
ハイブリッドビデオレコーダー ユーザーマニュアル

TKV-4/8/16

TKV-8_(A)

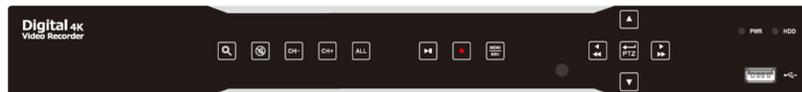
TXV-4EX/8EX/16EX

TXV-16EX_(A)

■TKV-4



■TKV-8/16, TKV-8_(A)



■TXV-4EX



■TXV-8EX/16EX, TXV-16EX_(A)



※ 本製品の仕様は改良のため、予告なく変更することがございます。その際、取扱説明書の内容と異なる部分が生じることがございますので、ご了承下さい。

※ 本取扱説明書に掲載されている全ての画像、文章、データ等の無断転用、転載をお断りします。

2025・10・Ver3.5

目 次

目 次.....	1
安 全 指 導.....	10
第 1 章 製品概要.....	12
1.1 リアパネル(後面パネル).....	12
1.2 フロントパネル(前面パネル).....	19
第 2 章 レコーダーの設置・接続.....	23
2.1 機器接続例.....	23
2.2 AC アダプタの接続.....	25
2.3 地震/落下/設置/移設時のハードドライブの動作確認(Conveyance 自己診断テスト).....	26
第 3 章 レコーダーの一般的な操作方法.....	27
3.1 操作装置の操作方法など.....	27
3.1.1 付属マウスの使用方法とマウス操作名称.....	27
3.1.2 仮想キーボードの使用.....	29
3.2 主要な操作画面の操作方法.....	30
3.3 パスワード(工場出荷時).....	33
3.3.1 初期パスワード.....	33
3.3.2 動作モード切替、リセットの場合のパスワード設定画面.....	34
3.3.3 パスワードリカバリ設定 (RecoverPwdDialog).....	38
3.3.4 パスワードリカバリ認証 (RecoverPwdAuthDialog).....	40
3.4 USB フラッシュメモリーの使用準備.....	42
3.4.1 USB フラッシュメモリーを本機でフォーマットする.....	42
3.5 本体裏面のリセットボタン.....	45
3.6 録画シーケンス概要.....	46
3.7 連携動作(リンケージアクション)シーケンス概要.....	49
3.8 ログイン.....	50
第 4 章 レコーダー 起動.....	51
4.1 起動ウィザード.....	52
4.1.1 起動ウィザード - スタートウィザード.....	52
4.1.2 起動ウィザード - ネットワーク設定.....	53
4.1.2.1 起動ウィザード - ローカル接続.....	53
4.1.2.2 起動ウィザード - ポート.....	55
4.1.2.3 起動ウィザード - PPPoE.....	55
4.1.3 起動ウィザード - 日時.....	56

4.1.3.1 起動ウィザード - 日付と時刻	56
4.1.3.2 起動ウィザード - NTP	57
4.1.3.3 起動ウィザード - サマータイム	58
4.1.4 起動ウィザード - IP カメラ	59
4.1.5 起動ウィザード - ディスク(HDD 内蔵ストレージ)	62
4.1.6 起動ウィザード - メインモニター出力解像度	63
4.1.7 起動ウィザード - モバイル	64
4.1.8 起動ウィザード - 概要	65
4.2 ライブビュー画面の概要	66
4.2.1 カメラクイックツールバー	68
4.2.2 タスクバー, ステータスバー	70
4.2.3 スタートメニュー	74
4.2.3.1 ロック解除と画面ロック	74
4.2.3.2 シャットダウン	75
第 5 章 レコーダーシステムの設定	79
5.1 チャンネル	83
5.1.1 アナログチャンネル	84
5.1.2 IP チャンネル設定	85
5.1.2.1 IP カメラ登録(基本編)	86
5.1.2.2 IP カメラ自体のネットワークパラメータを編集する	90
5.1.2.3 IP カメラの接続情報パラメータを編集する	91
5.1.2.4 IP カメラチャンネルのパスワードを表示する	92
5.1.2.5 IP カメラの登録を解除する	93
5.1.3 ライブ	95
5.1.4 イメージ設定	98
5.1.5 UTC・PTZ の設定	103
5.1.5.1 UTC・PTZ 制御(操作)	104
5.1.6 モーション: パラメータ設定	107
5.1.6.1 モーション: アラーム設定	109
5.1.7 人感センサー: パラメータ設定	110
5.1.7.1 人感センサー: アラーム設定	110
5.1.8 プライバシー設定	111
5.1.9 インテリジェント機能[TXV-16EX のアナログ CH/TKV-8_(A)/TKV-16/TXV-16EX_(A)を除く]	112
5.1.9.0 [インテリジェント]CVBS 出力にモニターを接続されている場合の注意事項	116
5.1.9.1 [インテリジェント]エリア侵入検知 (PID)	120
5.1.9.2 [インテリジェント]ライン侵入検知 (LCD)	124

5.1.9.3 [インテリジェント]物体検知(SOD).....	128
5.1.9.4 [インテリジェント]人 & 車両検知.....	132
5.1.9.5 [インテリジェント]顔検知(FD).....	136
5.1.9.6 [インテリジェント]人・車カウント(CC).....	142
5.1.9.7 [インテリジェント]人・車カウント統計 (Cross Counting Statistics)	147
5.1.9.8 [インテリジェント]音声検知.....	149
5.1.9.9 [インテリジェント]妨害検知(タンパリング検知).....	153
5.1.9.10 [インテリジェント]侵入うろつき検知.....	155
5.1.9.11 [インテリジェント]領域(イン)検知.....	160
5.1.9.12 [インテリジェント]領域(アウト)検知.....	165
5.1.9.13 [インテリジェント]インテリジェント機能のスケジュール設定.....	170
5.1.10 ROI.....	172
5.2 録画設定.....	174
5.2.1 エンコード.....	174
5.2.1.1 音声検知.....	176
5.2.2 録画.....	177
5.2.2.1 録画.....	177
5.2.2.2 録画スケジュール.....	178
5.2.3 キャプチャ.....	179
5.2.3.1 キャプチャ.....	179
5.2.3.2 キャプチャスケジュール.....	180
5.3 アラーム.....	181
5.3.1 モーション.....	181
5.3.2 アラーム(外部入力アラーム).....	182
5.3.3 人感センサー.....	183
5.3.4 インテリジェント ※TKV-4/TXV-4EX/TXV-8EX.....	184
5.3.5 PTZ 連動.....	186
5.3.6 異常.....	187
5.3.7 アラームスケジュール(連携動作のスケジュールリング).....	189
5.3.8 コンビネーションアラーム(Combination Alarm).....	190
5.3.9 音声警告.....	193
5.3.10 威嚇.....	196
5.3.11 サイレン.....	198
5.3.12 アラーム解除中(ワンクリックアラーム解除機能).....	199
5.4 ネットワーク.....	201
5.4.1 基本設定(ネットワーク).....	201
5.4.1.1 PPPoE.....	204

5.4.1.2	ポート設定	205
5.4.1.3	内部インターフェイス: LAN2 [TKV-16, TXV-16EX_(A)のみ]	207
5.4.2	DDNS	210
5.4.2.1	独自 DDNS サービス (octv1.jpnetddns.com)	211
5.4.3	メール	216
5.4.3.1	メール設定	216
5.4.3.2	メールスケジュール	220
5.4.4	P2P	221
5.5	ストレージ	222
5.5.1	ディスク管理	222
	<“ディスクグループ” 作成、設定イメージ>	226
5.5.1.1	S.M.A.R.T.	228
5.5.1.2	ネットワーク HDD (NAS)	231
5.5.2	クラウドストレージ	241
	“Dropbox” でのクラウドストレージ利用を開始する	243
	“Dropbox” でのクラウドストレージ利用を停止する。	248
	“Google” でのクラウドストレージ利用を開始する	250
	“Google” でのクラウドストレージ利用を停止する。	254
5.5.3	FTP, FTP スケジュール	256
5.5.4	E-SATA	258
5.6	システム	260
5.6.1	基本設定 (システム)	260
5.6.1.1	日付と時刻	262
5.6.1.2	NTP 設定	265
5.6.1.3	サマータイム (夏時間 DST) 設定	267
5.6.1.4	パネルキー設定	269
5.6.2	出力設定	271
5.6.2.1	画面出力 (ライブ出力)	272
5.6.2.2	画面出力 (スポット出力)	275
5.6.3	マルチユーザー	278
5.6.3.1	パスワードの変更	279
5.6.3.2	新規ユーザーの追加	281
5.6.3.3	ユーザー権限の設定	283
5.6.3.4	既定のユーザー (自動ログイン)	285
5.6.4	メンテナンス	287
5.6.4.1	ログ	288
5.6.4.2	初期値のアップロード	290

5.6.4.3 アップグレード	291
5.6.4.4 パラメータ管理	293
5.6.4.5 自動再起動	294
5.6.4.6 リセットスイッチ設定	295
5.6.5 IP カメラメンテナンス	296
5.6.5.1 IP カメラのファームアップグレード	297
5.6.5.2 IP カメラの初期値アップロード	298
5.6.5.3 IP カメラの再起動	299
5.6.5.4 IP カメラ設定ファイルのバックアップとリストア	300
5.6.5.5 IP カメラのストレージの SD カードをフォーマットする	301
5.6.6 システム情報	304
5.6.6.1 情報	304
5.6.6.2 チャンネル情報	305
5.6.6.3 録画情報	306
5.6.6.4 ネットワーク状態	307
5.6.7 アラーム出カタイプ	308
5.6.8 Privacy Statement(プライバシーポリシー)	309
5.7 AI	315
[AI](付録)“AI 機能” – “CVBS 出力” – “カメラ種別” 関係表	318
5.7.1 [AI] CVBS 出力にモニターを接続されている場合の注意事項	321
5.7.2 [AI] AI 機能の設定パラメータ, AI 機能に連携したアラーム設定方法	324
5.7.2.0 [AI] AI パラメータの明瞭度と感度について	325
5.7.2.1 [AI] エリア侵入検知(PID: Perimeter Intrusion Detection)	326
5.7.2.2 [AI] ライン(ライン侵入)検知(LCD: Line Crossing Detection)	333
5.7.2.3 [AI] 物体検知(SOD: Stationary Object Detection)	340
5.7.2.4 [AI] 人 & 車両検知(PD&VD: Human & Vehicle Detection)	346
5.7.2.5 [AI] 顔検知(FD: Face Detection)	354
5.7.2.6 [AI] 顔認識 (FR: Face Recognition)	366
5.7.2.7 [AI] 人・車カウント(CC: Cross Counting)	388
5.7.2.8 [AI] 音声検知(SD: Sound Detection)	395
5.7.2.9 [AI] 妨害検知(タンパリング検知, VT: Video Tampering)	400
5.7.2.10 [AI] 密集検知(CD: Crowd Density Detection)	405
5.7.2.11 [AI] 行列検知(QD: Queue Length Detection)	411
5.7.2.12 [AI] 侵入うろつき検知(Intrusion Detection)	417
5.7.2.13 [AI] 領域(イン)検出(Region Entrance Detection: 領域イン)	422
5.7.2.14 [AI] 領域(アウト)検出 (Region Exiting Detection)	427
5.7.2.15 [AI] AI 機能のスケジュール設定	432

5.8 AI 検索	434
5.8.1 顔検知 検索 [AI]	435
5.8.1.1 顔検知 [AI]	435
5.8.2 ライセンスプレート 検索 [AI].....	442
5.8.3 人&車両検索 [AI].....	449
5.8.4 エリア侵入&ライン侵入検索 [AI].....	455
5.8.5 リピーター検索 [AI].....	462
5.8.6 勤怠管理 [AI].....	471
5.8.7 Intrusion(侵入うろつき), Region Entrance(領域イン), Region Exiting(領域アウト) [AI].....	478
第 6 章 録画検索(再生, バックアップ)	485
6.1 検索機能の使用	485
6.1.1 録画検索とビデオ再生の一般的な使用方法.....	490
6.1.1.1 ビデオクリップのバックアップ.....	493
6.1.1.2 録画再生画面の手動キャプチャ(静止画バックアップ).....	497
6.1.1.3 USB フラッシュメモリーのディレクトリ操作画面.....	499
6.1.2 イベント検索(再生,バックアップ,録画ファイルのロック・アンロック).....	503
<ファイルのロック>.....	504
6.1.3 マルチ時間再生.....	506
6.1.3.1 イベント検索の検索画面と再生コントロール画面.....	508
6.1.4 スマート検索と再生.....	509
6.1.4.1 スマート検索エリア	511
6.1.5 画像検索とビュー.....	513
6.1.5.1 画像プレビューコントロール(検索画像のスライドショー).....	518
6.1.6 タグ検索.....	519
<“タグ”についての解説>.....	519
6.1.6.1 タグ検索画面	520
6.1.7 外部ファイル検索.....	522
6.1.8 サムネイル検索.....	523
第 7 章 WEB クライアント経由のリモートアクセス.....	525
7.1 基本的なシステム環境要件.....	525
7.2 Web クライアント・マネージャー	526
7.2.1 ライブ	528
7.2.2 録画再生.....	535
7.2.2.1 再生コントロールボタン.....	538
7.2.3 リモート設定	539

第 8 章 バックアップ映像をパソコンで閲覧する	540
8.1 ビデオプレーヤーの操作	541
8.2 パスワード保護されたビデオの再生	544
第 9 章 ANDROID・IOS からレコーダーを使用する	549
9.1 「RXCamView」へレコーダーの登録	551
9.2 「RXCamView」の各操作	553
9.2.0 各部の名称	553
9.2.1 ライブ画面	556
9.2.1.1 PTZ	564
9.2.1.2 手動でサイレンを鳴らす	565
9.2.1.3 白色灯	566
9.2.1.4 警告灯	567
9.2.1.5 [Arming] アラーム一時解除	568
9.2.1.6 手動アラーム	569
9.2.2 録画検索・再生(日時検索/サムネイル検索/イベント検索)	570
9.2.3 ファイル一覧	572
9.2.4 イベント通知	573
9.2.4.1 イベント通知を受取るよう設定する	574
9.2.5 ローカル設定	575
9.2.6 リモート設定	576
9.2.6.1 [リモート設定]－[チャンネル]	577
9.2.6.2 [リモート設定]－[録画]	582
9.2.6.3 [リモート設定]－[アラーム]	589
9.2.6.4 [リモート設定]－[ネットワーク]	595
9.2.6.5 [リモート設定]－[ストレージ]	601
9.2.6.6 [リモート設定]－[システム]	604
9.3 もしも、「RXCamView」の不具合が発生したら	613
第 10 章 付録	614
10.1 トラブルシューティング, FAQ	614
10.2 メンテナンス	624
10.3 付属品(参考)	625
10.4 記録時間の目安一覧表	626
10.5 用語集	629
ハイブリッド DVR(XVR)	629
デュアルストリーム	629

トリガ	629
ノーマルオープン	629
ノーマルクローズ	629
AI	629
インテリジェント	629
DDNS	629
プライベート DDNS	630
DHCP	630
DVR.....	630
HDD.....	630
HTTP.....	630
NTP	630
NTSC.....	630
NVR.....	630
PAL	630
PPPoE.....	631
PoC	631
AoC	631
PTZ	631
SEQ.....	631
SNMP	631
USB.....	631
冗長ディスク	631
ケーブル	632
コード	632
規則	632
ターゲットの有効性	632
ハンバーガーメニュー.....	632
オーバーフローメニュー.....	632
ディスクロージャーマイコン	632
三点リーダー(エリプシスメニュー)	633
アクティビティ	633
ステータスバー	633
アクションバー.....	633
ナビゲーションバー	633
ボトムナビゲーションバー	633
ディスプレイエリア	633

リストビューエリア.....	634
ポートレートモード	634
ランドスケープモード	634
ユーザーインターフェース (UI)	634
ユーザーエクスペリエンス (UX)	634
10.6 製品仕様	635
•TKV-4,TKV-8,TKV-8_(A).....	635
•TKV-16.....	636
•TXV-4EX,TXV-8EX	637
•TXV-16EX,TXV-16EX_(A).....	638
10.7 外形寸法図.....	639
•TKV-4	639
•TKV-8,TKV-8_(A).....	640
•TKV-16	641
•TXV-4EX,TXV-8EX	642
•TXV-16EX,TXV-16EX_(A).....	643
10.8 免責について	644

安全指導

本製品をご使用になる前に、人身傷害を防ぎ、接続機器等が破損しないよう、以下の安全指示をよくお読みください。

1. レコーダーの開口部を通して、内部を触ったり、物を入れたりしないでください



感電やその他の事故を避けるために、レコーダーの開口部から内部へアクセスしないでください。

2. 装置をほこりだらけの現場に入れないでください
装置をほこりだらけの現場に入れないでください。

3. 雨や湿気の多い環境下に機器を配置しないでください
地下室のような湿気の多い環境下に機器を配置しないでください。機器が誤って水と接触した場合は、電源ケーブルを抜いてすぐに代理店にお問い合わせください。

4. 装置の表面を清潔で乾燥した状態に保つ
レコーダーのお手入れは、本体表面を柔らかい湿った布を使用して拭き上げてください(液体エアロゾルクリーナーを使用しないでください)。

5. 問題が見つかった場合は操作しない



レコーダーから異臭・異音・発煙がある場合は、直ちに電源ケーブルを抜いて使用を中止して代理店へご連絡下さい。

6. 上部カバーを取り外そうとしない



警告:感電を避けるためにレコーダーの上部カバーを取り外さないようにしてください。

7. 注意して取り扱う



レコーダーが強い衝撃を受けて正常に動作しない場合は、直ちに電源ケーブルを抜いて使用を中止して代理店へご連絡下さい。

8. 標準リチウム電池を使用する。
(注意:メーカーが取り付けしたバッテリーまたは指定したバッテリーを使用)

電源を切った後、システム時刻が動作し続けられない場合は、メインボードの標準 3V リチウム電池(ボタン電池)を交換してください。



警告: バッテリーを交換する前にレコーダーをオフにして電源ケーブルを抜いてください。重大な感電に見舞われる可能性があります。



本レコーダー内に装着されているコイン型電池は通常ゴミとして廃棄しないでください。使用済みの電池は適切に処分してください。

Battery Disposal: This product may contain a battery that cannot be disposed of as unsorted municipal waste in the European Union. See the product documentation for specific battery information. The battery is marked with this symbol, which may include lettering to indicate cadmium (Cd), lead (Pb), or mercury (Hg). For proper recycling return the battery to your supplier or to a designated collection point.

For more information see: www.recyclethis.info.

Telephone Number: +32 2 299 96 96

9. 換気の良い場所に置く

レコーダーは動作中に大量の熱を作り出す HDD を搭載しています。その結果、運転中にシステムを冷却するための換気口(上部、底部、両サイド)を塞がないでください。換気の良い場所に機器を配置してください。

10. 接続された AC アダプタは、1 台のレコーダーにのみ使用できます。

それ以上の機器を接続するとレコーダーが不十分な電力のために再起動を繰り返す可能性があります。

11. 装置への水滴や水しぶきを防いでください。



花瓶などの水を含む物体を、レコーダーや接続機器の上、及び周辺へ配置しないでください。

12. 電池の誤飲事故に注意して下さい。化学やけどを起こします。



この製品は、コイン/ボタンセル電池が含まれています。コイン/ボタン電池を飲み込むと、わずか 2 時間で重度の内熱を引き起こし、死に至る可能性があります。新しい電池や使用済み電池を子供から遠ざけてください。バッテリーコンパートメントがしっかりと閉まらない場合は、製品の使用を中止し、子供の手に触れないようにしてください。

電池を誤って飲み込んだ場合、あるいは、その可能性があると思われる場合は、直ちに医師の診察を受けてください。

13. 必ずレコーダー に同梱の AC コード、AC アダプタを使用してください。

14. AC コード、AC アダプタのプラグは奥までしっかり差し込んだことをご確認ください。

15. 爆発の恐れのある場所で使用しないでください。



この製品(同梱の AC コード、AC アダプタを含む)を爆発の恐れのある場所で使用しないでください。

16. 衝撃や振動にさらさないでください。

17. 不安定な位置に設置しないでください。

18. 改造しないでください。

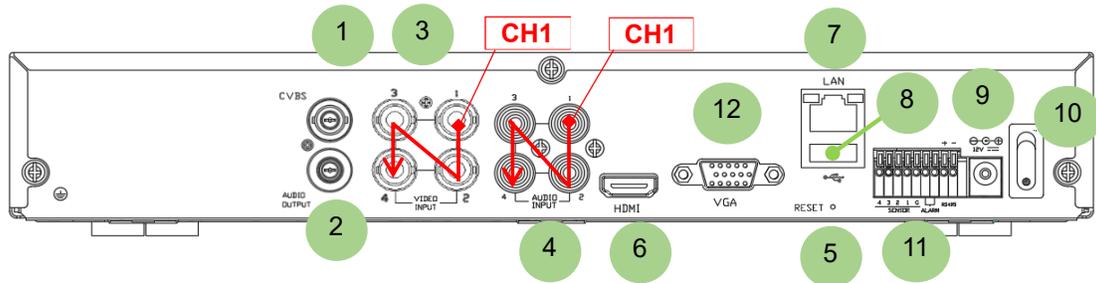
19. 内部へ異物を入れないでください。

20. 使用中に衝撃や振動が発生した場合は動作が正常であるかご確認ください。電源、レコーダー本体、ケーブル類の接続等に異常がないかご確認ください。

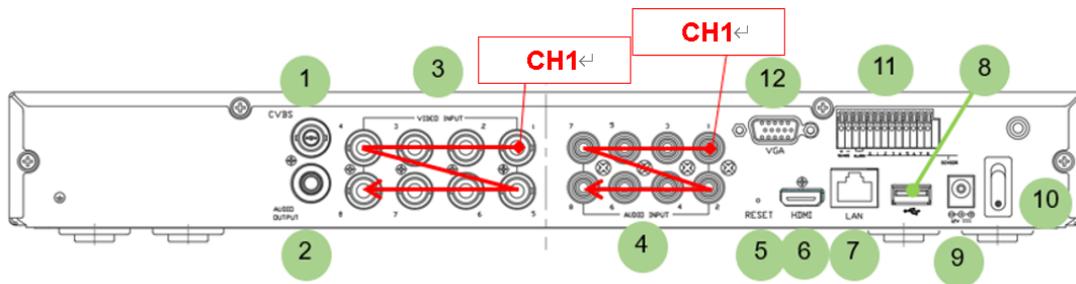
第 1 章 製品概要

1.1 リアパネル(後面パネル)

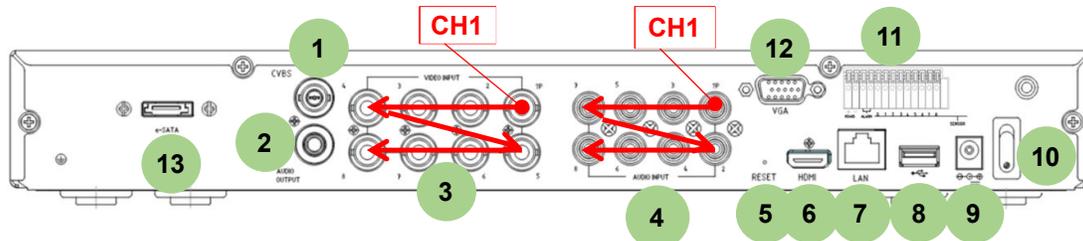
[TKV-4]



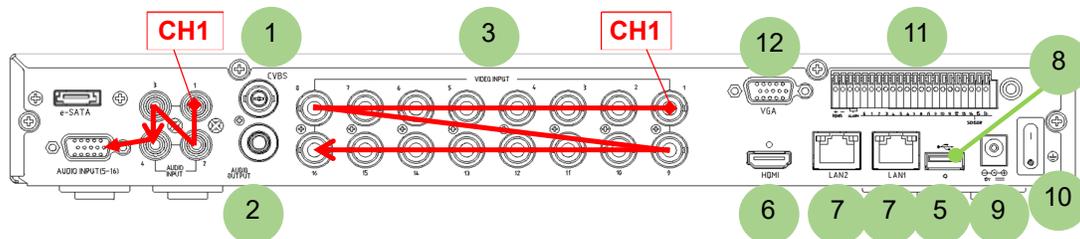
[TKV-8]



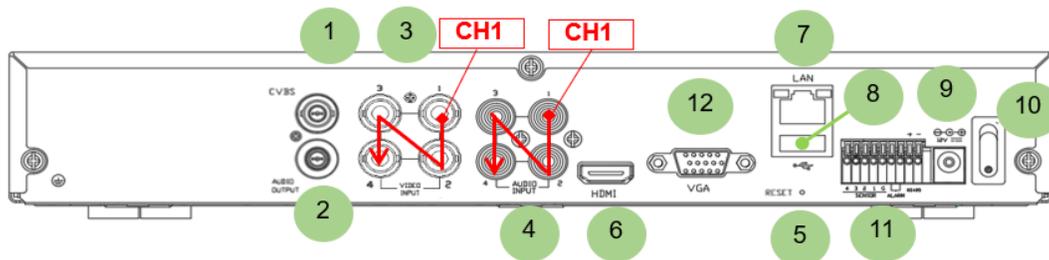
[TKV-8(A)]



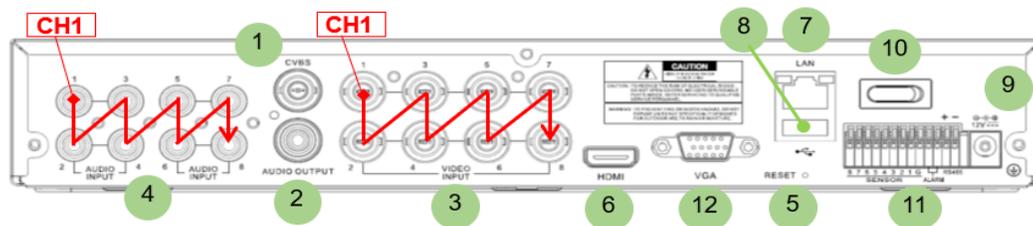
[TKV-16]



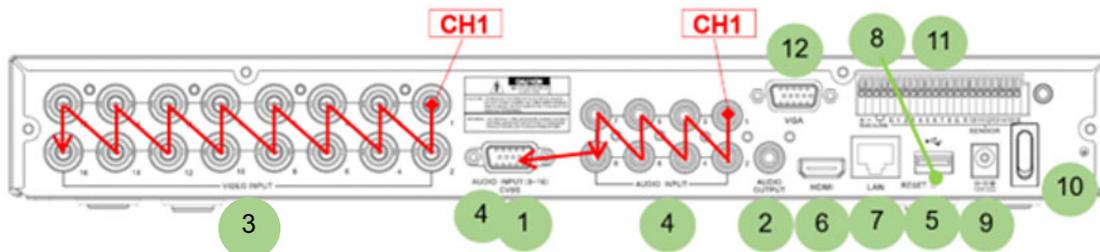
[TXV-4EX]



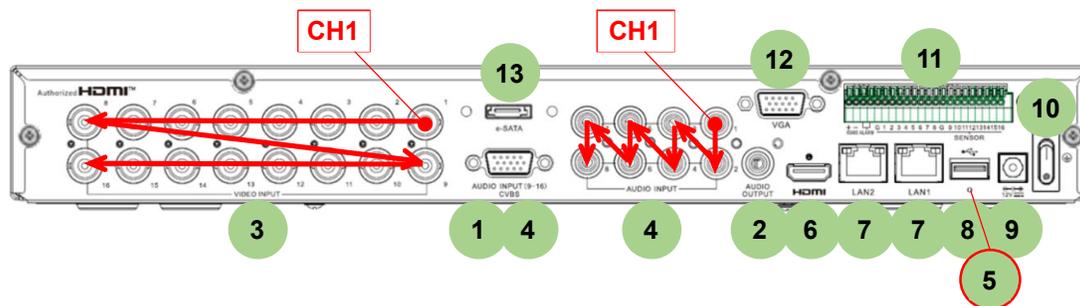
[TXV-8EX]



[TXV-16EX]



[TXV-16EX_A]

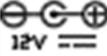


録画 注意点

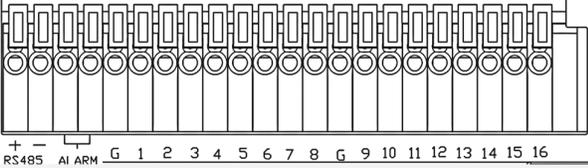
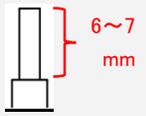
TXV-4EX TXV-8EX TXV-16EX	アナログカメラの 5MP (2592*1944) 映像入力の場合	最大で録画可能な解像度は <u>5MP-Lite (1280*1944)</u> となります。
	アナログカメラの 4MP (2560*1440) 映像入力の場合	最大で録画可能な解像度は <u>4MP-Lite (1280*1440)</u> となります。
	IP カメラの 5MP (2592*1944) 映像入力の場合	最大で録画可能な解像度は 5MP (2592*1944) となります。
	IP カメラの 4MP (2560*1440) 映像入力の場合	最大で録画可能な解像度は 4MP (2560*1440) となります。
TKV-4 TKV-8 TKV-16	アナログカメラの 5MP (2592*1944) 映像入力の場合	最大で録画可能な解像度は 5MP (2592*1944) となります。
	アナログカメラの 4MP (2560*1440) 映像入力の場合	最大で録画可能な解像度は 4MP (2560*1440) となります。
	IP カメラの 5MP (2592*1944) 映像入力の場合	最大で録画可能な解像度は 5MP (2592*1944) となります。
	IP カメラの 4MP (2560*1440) 映像入力の場合	最大で録画可能な解像度は 4MP (2560*1440) となります。

録画 注意点

TXV-16EX_(A)	アナログカメラの “5MP(2592*1944)映像信号”を 入力の場合	最大で録画可能な解像度は <u>5MP-Lite(1280*1944)</u> となります。
	アナログカメラの “15FPS ではない 4MP(2560*1440) 映像信号”を入力の場合	最大で録画可能な解像度は <u>4MP-Lite(1280*1440)</u> となります。
	アナログカメラの “15FPS の 4MP(2560*1440) 映像信号”を入力の場合	最大で録画可能な解像度は <u>4MP(2560*1440)</u> となります。
	IP カメラの “5MP(2592*1944)映像ストリーム”を 入力の場合	最大で録画可能な解像度は 5MP(2592*1944) となります。
	IP カメラの “4MP(2560*1440)映像ストリーム”を 入力の場合	最大で録画可能な解像度は 4MP(2560*1440) となります。
TKV-8_(A)	アナログカメラの “5MP(2592*1944)映像信号”を入力 の場合	最大で録画可能な解像度は 5MP(2592*1944) となります。
	アナログカメラの “4MP(2560*1440)映像信号”を入力 の場合	最大で録画可能な解像度は 4MP(2560*1440) となります。
	IP カメラの “5MP(2592*1944)映像ストリーム”を 入力の場合	最大で録画可能な解像度は 5MP(2592*1944) となります。
	IP カメラの “4MP(2560*1440)映像ストリーム”を 入力の場合	最大で録画可能な解像度は 4MP(2560*1440) となります。

No.	端子/SW	説明
1	CVBS	CVBS 出力 (NTSC/PAL)。標準 BNC コネクタで接続します。 ※TXV-16EX, TXV-16EX(A)では同梱の機能拡張ケーブルを併用します。標準 BNC コネクタで接続します。 【注意】 こちらでの OSD 表示、録画再生表示はできません。 【注意】 CVBS はアナログ CH のみ出力できます。 <u>IP-CH は CVBS へ出力できませんのでご注意ください。</u>
2	AUDIO OUTPUT	音声ライン出力。標準 RCA コネクタで接続します。 (5kΩ 以上の負荷で使用してください。 不平衡仕様)
3	VIDEO INPUT	ビデオ入力 (AHD/8MP 迄, TVI/8MP 迄, NTSC,PAL 信号へ対応)。 標準 BNC コネクタで接続します。
4	AUDIO INPUT	音声ライン入力。標準 RCA コネクタで接続します。 【注意】 TKV-16 の CH5~CH16、TXV-16EX, TXV-16EX(A)の CH9~CH16 では同梱の機能拡張ケーブルを併用します。標準 RCA コネクタで接続します。
5	RESET	リセットボタン。 Factory Reset : 10 秒長押し。(ピッピッピッと鳴るまで) 【注意】 実施した場合、全ての設定はデフォルトの値へ設定されます。 パスワードは消去され再設定する必要があります。詳しくは、 <u>「5.6.4.6 リセットスイッチ設定」</u> をご覧ください)
6	HDMI	HDMI を使用してモニターへ接続する際に使用します。初期値のモニター解像度は 1920*1080 となっております。モニター解像度の変更につきましては「 <u>5.6.2.1 画面出力(ライブ出力)</u> 」をご覧ください。なお、モニター解像度の自動認識機能が初期値ではオンになっており、システムが最適なモニター解像度を通知いたします。
7	LAN	LAN に接続します。 【注意】 TKV-16、TXV-16EX(A)の場合: インターネットは LAN1 へ接続します。LAN2 はインターネットへ接続できません。
8	 (USB) ※	付属のマウスまたは USB フラッシュメモリーを接続します。本機で USB フラッシュメモリーのフォーマット処理が可能です。詳しくは、「 <u>3.4 USB フラッシュメモリーを本機でフォーマットする</u> 」をご参照ください。 【注意】 USB フラッシュメモリーの容量は最大 128GB まで。
9	 (電源)	付属の AC アダプタを接続します。
10	 (電源スイッチ)	電源オン/オフ。

11	SENSOR, ALARM, RS-485	<p>S E N S O R : [アラーム入力端子]外部センサーに接続。 A L A R M : [アラーム出力端子]アラームデバイスに接続。 R S 4 8 5 : RS-485に接続。(半二重)</p>	
	<p>TKV-4, TXV-4EX</p>	<div style="text-align: center;"> </div> <p>※ 接続には、棒型圧着端子のご使用を推奨します。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>適用電線: 28AWG~16AWG (0.5~1.5 mm²)。 ムキシロ: 6~7mm</p> </div> <p>電線を外す際に強くこじる/回転させる等を行いますと、端子/芯線が損傷するおそれがありますのでご注意ください。</p>	
		<p>TKV-8, TXV-8EX, TKV-8_(A)</p>	<div style="text-align: center;"> </div> <p>※ 接続には、棒型圧着端子のご使用を推奨します。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>適用電線: 28AWG~16AWG (0.5~1.5 mm²)。 ムキシロ: 6~7mm</p> </div> <p>電線を外す際に強くこじる/回転させる等を行いますと、端子/芯線が損傷するおそれがありますのでご注意ください。</p>

		<div style="text-align: right;">  </div> <p>TKV-16, TXV-16EX, TXV-16EX(A)</p> <p>※ 接続には、棒型圧着端子のご使用を推奨します。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>適用電線: 28AWG~16AWG (0.5~1.5 mm²)。 ムキシロ: 6~7mm</p>  </div> <p>電線を外す際に強くこじる/回転させる等を行いますと、端子/芯線が損傷するおそれがありますのでご注意ください。</p>
12	VGA	<p>VGA を使用してモニターへ接続する際に使用します。1920*1080 まで対応可能です。初期値のモニター解像度は 1920*1080 となっております。モニター解像度の変更につきましては「5.6.2.1 画面出力(ライブ出力)」をご覧ください。</p>

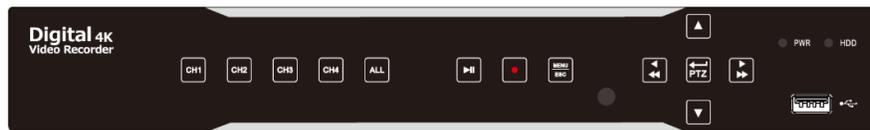
1.2 フロントパネル(前面パネル)

フロントパネルキーのご利用には、“システム”の“基本設定”で[パネルキー操作]が“オン”である必要があります。フロントパネルキーをご利用には、[「5.6.1.4 パネルキー設定」](#)をご参照ください。

フロントパネルの  ボタンを約 3 秒間長押ししますと誤動作防止機能(操作ロック)が解除されます。この誤動作防止機能が解除されますと全てのフロントパネルキーが操作可能な状態となります。全てのフロントパネルキーが操作可能な状態の間(操作ロック解除中)は、全てのボタンが青点灯しております。

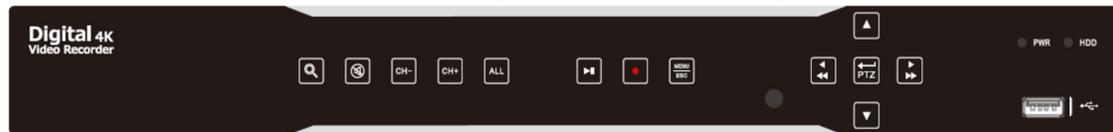
■TKV-4

フロントパネル(前面パネル) [電源オフ]



■TKV-8/16, TKV-8_(A)

フロントパネル(前面パネル)イメージ [電源オフ]



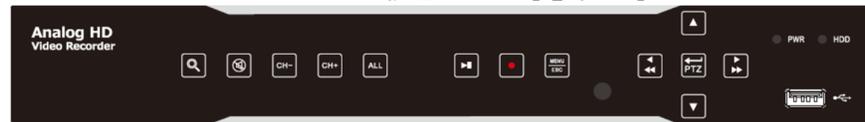
■TXV-4EX

フロントパネル(前面パネル) [電源オフ]



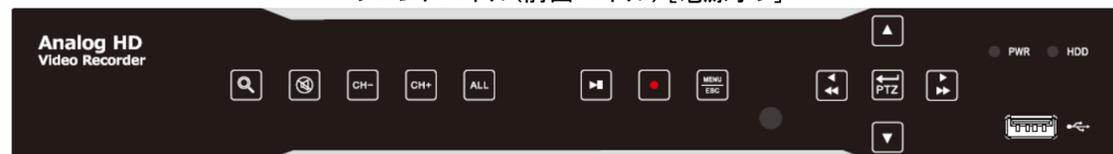
■TXV-8EX

フロントパネル(前面パネル) [電源オフ]



■TXV-16EX, TXV-16EX_(A)

フロントパネル(前面パネル) [電源オフ]



注意：フロントパネルキーのご利用には、システムの基本設定で[パネルキー操作]が“オン”に設定されている必要があります。



注意：フロントパネルキーの操作する際は、 ボタンを約3秒間長押しして操作ロック解除が必要です。

注意：フロントパネルキーは約 30 秒間の未操作状態が続きますとキーロック状態となります。

注意：全てのフロントパネルキーが操作可能な状態の間(操作ロック解除中)は、全てのボタンが青点灯しています。

ボタン	説明
 HDD [赤]	HDD ランプはハードディスクへのアクセス中に等間隔点滅致します。点灯する場合はハードディスクエラーの可能性がございます。ハードディスク未搭載の場合はシステム稼働中におきましても消灯したままとなります。なお、HDD ランプは赤色以外を使用しておりません。
 PWR [緑]	PWR(パワー)ランプは電源が入っていると点灯致します。活線状態だけの場合、及び非活線状態下では PWR (パワー)ランプは消灯です。なお、PWR(パワー)ランプは緑色以外を使用しておりません。
 ←キー/早戻し	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。カーソルやコントロールバーを左に動かす際に使用します。
 →キー/早送り	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。カーソルやコントロールバーを右に動かす際に使用します。
 上キー	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。音量ボリューム(0%,10%,40%,70%,100%で変化致します)を大きくしたいとき、カーソルを上を動かす際に使用します。
 下キー	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。音量ボリューム(0%,10%,40%,70%,100%で変化致します)を小さくしたいとき、カーソルを上を動かす際に使用します。
 ENTER/ PTZ メニュー	フロントパネル操作ロックが解除中の際には、選択した項目を確定する、ライブ画面上で PTZ メニューを出す際に使用します。



誤動作防止機能を解除するには、このボタンを3秒間長押しします。

	MENU/ ESC キー	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。ライブ画面でタスクバーを出したり消したりできます。また、キャンセル処理したい場合や前の画面に戻る場合にも使用します。
	録画開始/録画停止	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。選択している CH の手動録画を開始/停止します。
	録画再生/ 再生一時停止	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。録画再生時、映像を一時停止/再生します。
	全 CH 表示	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。表示レイアウト変更。分割画面で全 CH を表示します。
	1CH を選択 [TKV-4, TXV-4EX モデルのみ]	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。1CH を表示/選択します。
	2CH を選択 [TKV-4, TXV-4EX モデルのみ]	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。2CH を表示/選択します。
	3CH を選択 [TKV-4, TXV-4EX モデルのみ]	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。3CH を表示/選択します。
	4CH を選択 [TKV-4, TXV-4EX モデルのみ]	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。4CH を表示/選択します。
	次の CH [TKV-4, TXV-4EX モデルを除く]	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。1つ次の CH を表示します。
	前の CH [TKV-4, TXV-4EX モデルを除く]	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。1つ前の CH を表示します。
	消音(ミュート) [TKV-4, TXV-4EX モデルを除く]	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。音声出力の消音(ミュート)を有効化/無効化します。
	検索メニュー [TKV-4, TXV-4EX モデルを除く]	フロントパネル操作ロックが解除中の際に使用できます。検索メニュー。



付属のマウスまたは USB フラッシュメモリーを接続します。
本機で USB フラッシュメモリーのフォーマット処理が可能です。詳しくは、[「3.4 USB フラッシュメモリーを本機でフォーマットする」](#)をご参照ください。
※USB フラッシュメモリーの容量は最大 128GB までです。

注意： USB 端子に接続して使用される、USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式にてご使用ください。対応している USB フラッシュメモリーの容量は 128GB までとなっております。

第 2 章 レコーダーの設置・接続

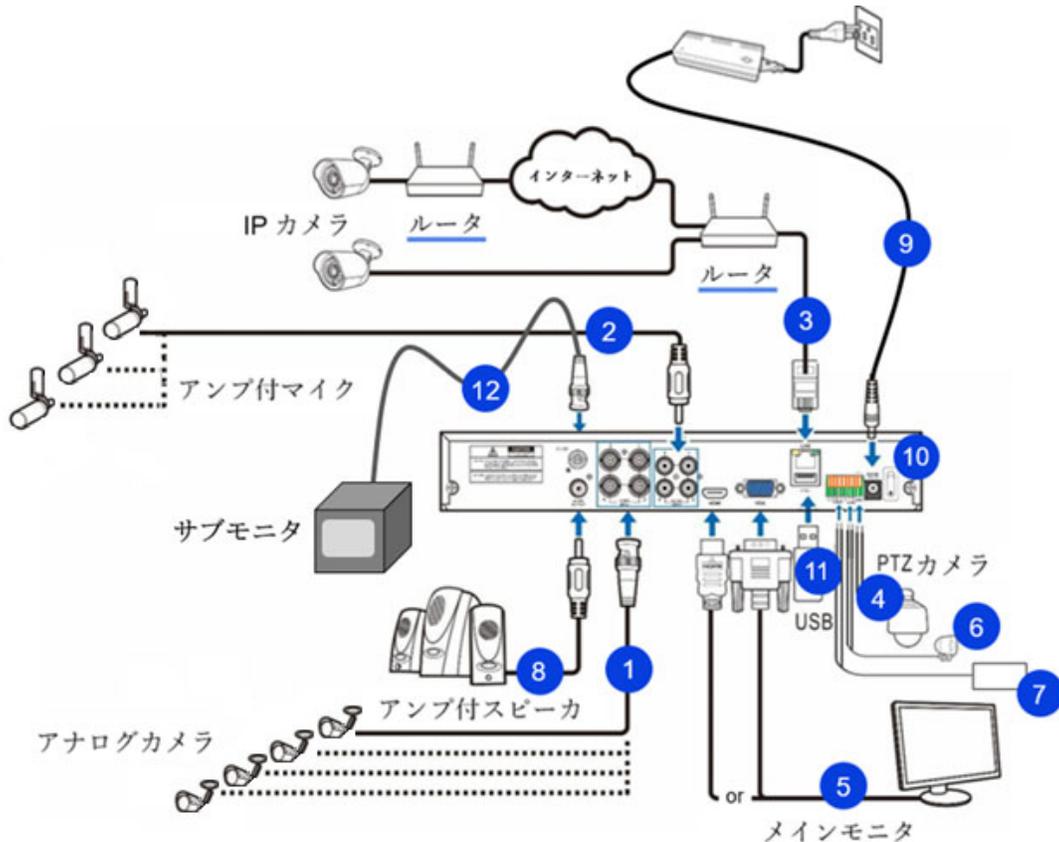
注意： 環境条件が仕様範囲に合致していることを確認してください。

注意： 電源環境の悪い場所では、UPS(無停電電源装置)を接続して御利用ください。

注意： 機器が正しくラックや棚に固定されているか御確認ください。

注意： 本機は屋内専用です。

2.1 機器接続例



- ① VIDEO INPUT 端子へアナログカメラの BNC プラグを接続します。
- ② AUDIO INPUT 端子へアンプ付きマイクの RCA プラグを接続します。
- ③ IP カメラを接続の場合はルーターを介して LAN 端子へ接続してください。
- ④ PTZ カメラを接続の場合は RS485 配線棒端子を RS485 端子へ接続してください。
- ⑤ メインモニターを HDMI 端子または VGA 端子へ接続します。
- ⑥ アラーム受信機を接続の場合は配線棒端子を ALARM 端子へ接続してください。
- ⑦ センサーデバイスの配線棒端子を SENSOR 端子へ接続します。
- ⑧ アンプ付きスピーカーの RCA プラグを AUDIO OUTPUT へ接続します。
- ⑨ 主電源スイッチが電源断(下側)であることを確認して、同梱の AC アダプタを  に接続します。同梱の AC アダプタをコンセントへ差し込むと AC アダプタのパイロットランプが緑色に光ります。

- ⑩ 主電源スイッチを上側にすると電源入となります。レコーダーが通電するとレコーダー本体右上の PWR ランプが緑色へ点灯します。
- ⑪ USB フラッシュメモリー, USB マウスは  (USB)端子へ接続します。
- ⑫ サブモニター同軸ケーブルの BNC プラグを CVBS 端子へ接続します。
初期値では NTSC が選択されております。

注意： 上記接続図はイメージ図です。実際の接続は、購入されたレコーダーによって異なる場合があります。

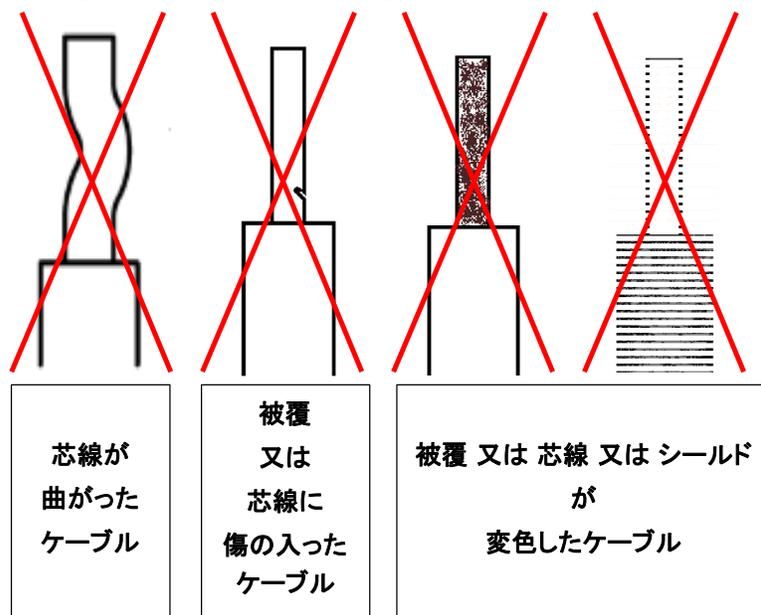
注意： ケーブルに曲げストレスがないかなど十分に御確認ください。

注意： 装置を複数台設置の場合、その間隔は少なくとも周囲 2cm 以上のスペースを空けてください。

注意： 敷設ケーブルに過度な圧迫ストレス、牽引ストレスがかかっていないか十分に御確認ください。

注意： 雷・サージ対策のため、レコーダーがアースされることを確認してください。

注意： 曲がった芯線の電線、傷ついたり変色した被覆|芯線|シールドの電線は、使用しないで下さい。

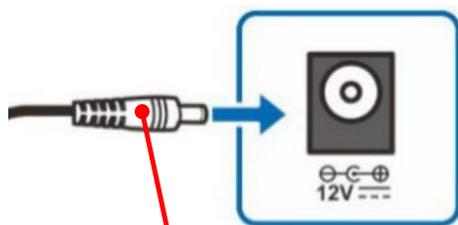
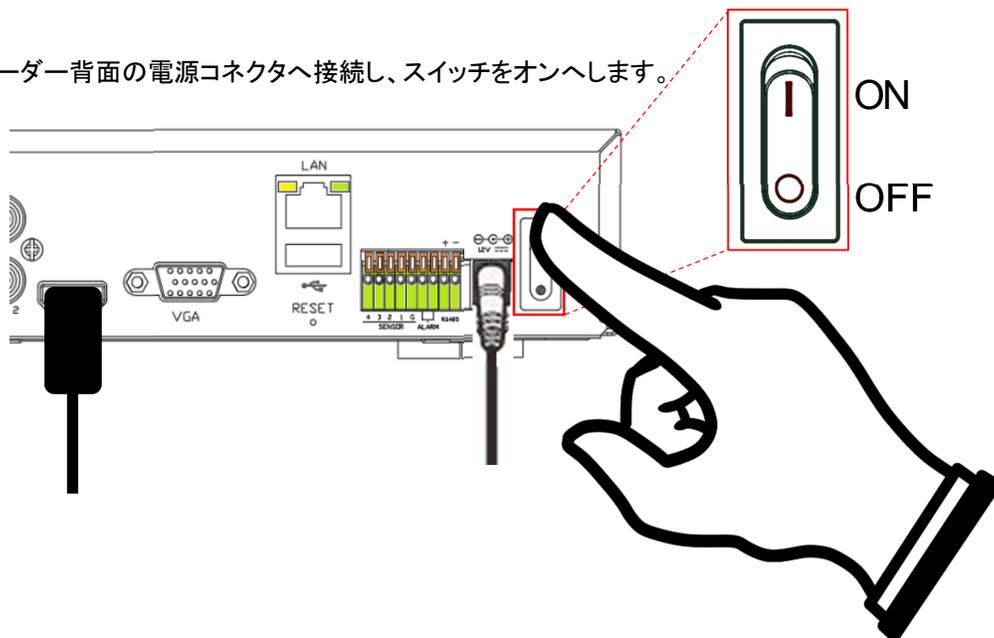


2.2 AC アダプタの接続

注意：必ずレコーダーに同梱の AC コード、AC アダプタを使用してください。

注意：AC コード、AC アダプタのプラグは奥までしっかり差し込んでいることをご確認ください。

レコーダー背面の電源コネクタへ接続し、スイッチをオンへします。



・必ずレコーダーに同梱の AC コード、AC アダプタを使用してください。

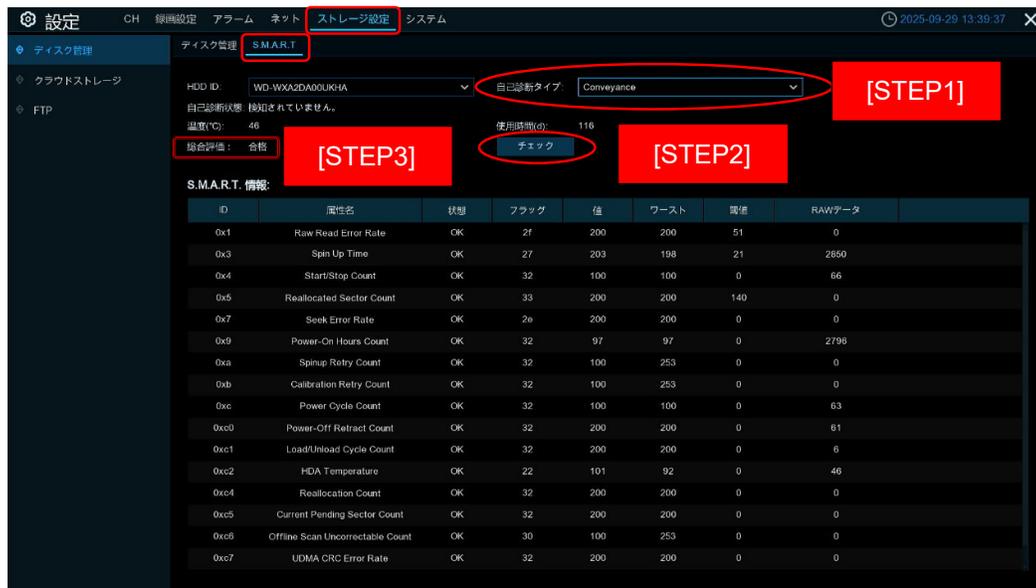
・AC コード、AC アダプタのプラグは奥までしっかり差し込んでいることをご確認ください。

2.3 地震/落下/設置/移設時のハードドライブの動作確認(Conveyance 自己診断テスト)

地震/落下/設置/移設を行ったら、「ストレージ設定」の「S.M.A.R.T.」画面の「Conveyance 自己診断」でハードドライブの動作確認を行います。

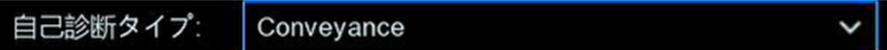
「ストレージ設定」の「S.M.A.R.T.」画面にある「Conveyance 自己診断」テストは、ハードドライブの機械部品が動作していることを確認する非常に迅速なテストです。

本機が振動を受けた際(地震/落下/設置/移設)には、ハードドライブの機械部品動作に異常がないか、この「Conveyance 自己診断」テストで確認します。



[ステップ 1]

自己診断タイプのプルダウンをクリックして、「Conveyance」を選択します。



[ステップ 2]

チェックボタン **チェック** をクリックして、「自己診断」を実行します。

[ステップ 3]

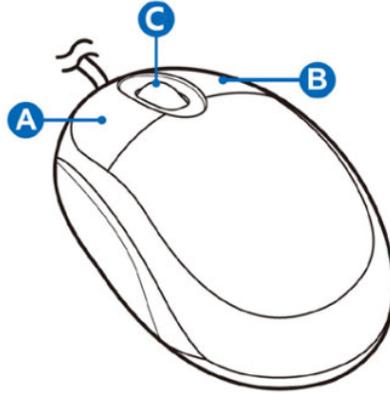
総合評価を確認します。

注意: テストを実行する場合、レコーダーは通常どおり動作し続けます。HDD の S.M.A.R.T. エラーが検出された場合、HDD は引き続き使用できますが、録画データを失うリスクが非常に高まっている状態ですので、新しい HDD へ早期交換することをお勧めします。新しい HDD へ交換を検討の場合は、お早めに販売店までご連絡下さい。

第3章 レコーダーの一般的な操作方法

3.1 操作装置の操作方法など

3.1.1 付属マウスの使用方法とマウス操作名称



A) 左ボタン:

- クリックしてメニューオプションを選択します。
- 分割画面表示でライブ表示中に、チャンネルをダブルクリックして全画面表示にします。チャンネルをもう一度ダブルクリックすると、分割画面表示に戻ります。
- ライブ表示画面でチャンネルをクリックすると、カメラクイックツールバーが開きます。チャンネルをドラッグするとチャンネル配置替えができます。

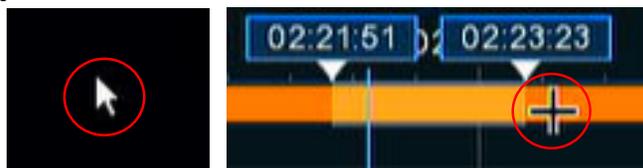
B) 右ボタン:

- 1 回右クリックして、ライブ表示画面でタスクバーを開きます。[「4.2.2 タスクバー、ステータスバー」](#)をご覧ください。メニュー内で右クリックすると、戻す/閉じる ことができます。

C) スクロールホイール:

- それぞれのメニューでスクロールホイール操作して、メニューの内容を上下移動に使用します。
- ボリュームコントロールの上にマウスを合わせると、スクロールホイール操作でシステム音量を”上/下”することができます。
- 録画再生のプログレスバーの上でスクロールホイール操作するとプログレスバーの時間間隔を狭めたり広げたりできます。

注意: 画面上のマウス操作に連動して移動する“ \blacktriangleright ”, “+” は、「カーソル」または「マウスカーソル」または「ポインタ」または「マウスポインタ」と呼ばれます。



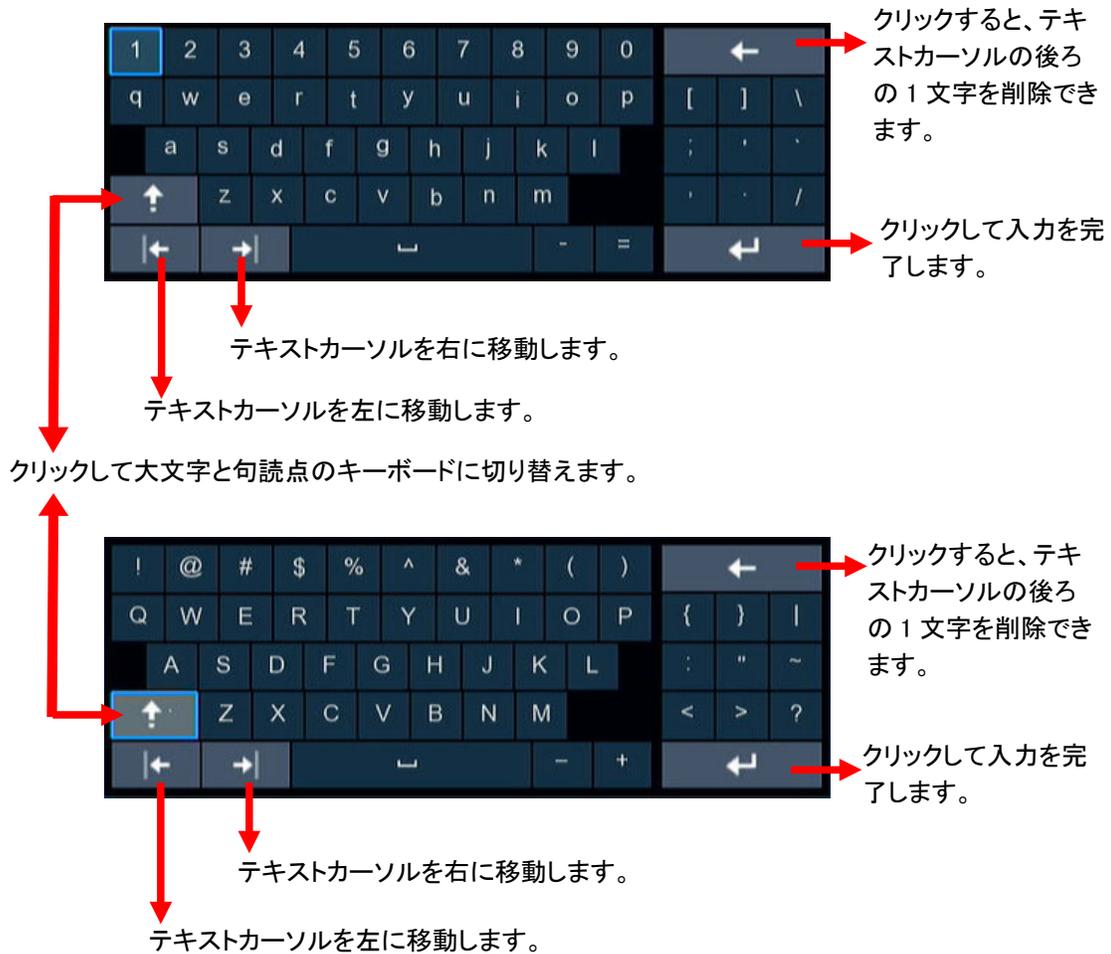
主要マウス操作の名称



マウス操作名称	内容	
クリック (左クリック)		マウスの <u>左ボタン</u> を一度押してすぐに離す操作です。
右クリック		マウスの <u>右ボタン</u> を一度押してすぐに離す操作です。
ダブルクリック		マウスの <u>左ボタン</u> を素早く2回連続で押す操作です。
スクロール (スクロールホイール)		マウスのスクロールホイールを回転させて画面を上下に移動させる操作です。
ドラッグ (ドラッグセレクト)		マウスの <u>左ボタン</u> を押しながらマウスを移動させる操作です。

3.1.2 仮想キーボードの使用

データを入力する必要(例えばパスワードの入力等)があるときに、仮想キーボードが自動的に画面に表示されます。



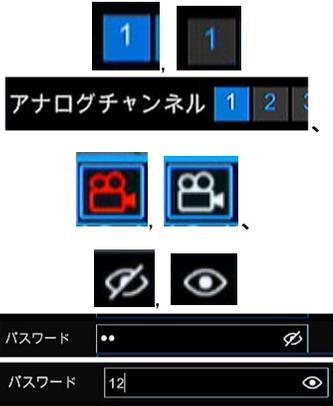
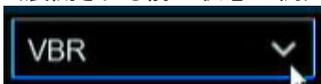
注意:画面上の文字入力位置に連動して移動する“|”は、「カーソル」または「テキストカーソル」または「キャレット」と呼ばれます。

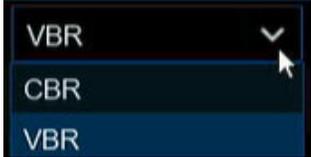


3.2 主要な操作画面の操作方法

本機では、表に示すような操作画面(ユーザーインターフェース:UI)を主に使用してパラメータ設定や機能のオン/オフを行う様になっております。

ユーザー インターフェイス の名称	表示例等	内容
パスワード 入力欄 (パスワード フィールド)		<p>入力内容が「●」に置き換えられる特殊な入力欄です。入力された文字は「●」に置き換えられていても、システムは入力された文字を正しく把握しています。</p> <p> をクリックして、 に致しますと入力した内容を確認することができます。</p> <p>入力内容が「●」に置き換えられる主な目的は、ショルダーハッキングを防止することです。</p> <p>ショルダーハッキングとは、誰かがあなたの画面を覗き見ることで、パスワードや個人情報を盗む行為を指します。</p>
チェックボックス		<p>マウスクリックでパラメータや機能の有効/無効を切替します。</p> <p> はパラメータが有効になります。</p> <p> はパラメータが無効になります。</p>
ラジオボタン (選択ボタン)		<p>マウスクリックでパラメータ選択します。 のパラメータ(トグルされたラジオボタン)がパラメータとして選択されます。</p> <p>この”1つのボタンを押すと他のボタンが解除される仕組み”のボタンは、古いラジオの「プリセットボタン」にちなんでラジオボタンと呼ばれています。</p>

<p>トグルスイッチ</p>		<p>マウスクリックでパラメータや機能の有効/無効を切替します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●  は、パラメータが有効になります。 ●  は、パラメータが無効になります。 <p>“切り替える”を意味する“トグル[toggle]”がトグルスイッチの名称の由来です。</p>
<p>(アイコン)</p>		<p>アイコンには様々なアイコンがございます。</p> <p>“ハイライト表示するアイコン”の場合、“ハイライト表示中”はそのパラメータや機能が有効であることや、クリックすることで選択(有効)できる状態であることを示します。</p> <p>ハイライト表示ではなく、“アイコン自体が変化して状態を示すアイコン”もございます。いずれの場合もアイコンをクリックして操作します。</p> <p>【ボタンやアイコンの“ハイライト状態”とは何ですか？】 ボタンやアイコンの“ハイライト状態”とは、ボタンやアイコンにカーソルを合わせたりしたときに、視覚的に変化する効果のことです。例えば、ボタンの色が変わったり、マークの見た目が変化したりすることがあります。これにより、どの部分が操作可能であるかを簡単に識別できるようにしています。</p>
<p>テキストボックス (入力フィールド)</p>		<p>入力フィールドをマウスクリックして仮想キーボードを表示させます。そして表示された仮想キーボードをマウス操作して値を入力してパラメータ設定を行います。</p>
<p>スライダーバー</p>		<p>スライダーバーの操作する部分の名称は“ハンドル”と呼ばれます。このハンドル部分をドラッグ操作してパラメータを設定します。</p>
<p>ドロップダウン (プルダウン) (コンボボックス)</p>	<p>(展開される前の状態の例)</p> 	<p> が付いているパラメータは、表示されているパラメータをクリックすると選択可能なパラメータが画面上に展開されて</p>

	<p>(展開されて選択可能なパラメータが表示されている状態の例)</p> 	<p>一覧表示されます。展開されて一覧表示されたパラメータから、設定したいパラメータをクリックして選択することでパラメータの設定を行います。</p>
<p>ボタン</p>		<p>クリックするとそのボタンの機能が実行されます。</p> <p>例えば、“適用”ボタンをクリックすることで、そのページで設定したパラメータを確認してシステムへ適用します。</p>

3.3 パスワード(工場出荷時)

3.3.1 初期パスワード

レコーダーの工場出荷時パスワードは“cctv1212@”(半角小文字英数字記号)となっておりますが、プライバシーを保護するために、パスワードを変更して御使用下さい。ユーザー名とパスワードは記録し、安全な場所に保存してください。パスワード変更の場合は、「[5.6.3.1 パスワードの変更](#)」をご覧ください。

注意: セキュリティ上、レコーダーの初期パスワードは変更してご使用下さい。

注意: パスワードを忘れた場合はシステムにログインできなくなります。日頃からパスワードは大切に管理してください。

注意: 予期せぬ不正アクセスを未然に防ぐため、定期的なパスワードの変更実施を強く推奨します。

3.3.2 動作モード切替、リセットの場合のパスワード設定画面

システム設定をリセットした場合はパスワードの再設定が必要となります。



- ① **言語:** 日本語を選択します。
- ② **デバイス ID:** (使用しません。デフォルトの 000000 のままで構いません)
- ③ **新しい管理者名:** “admin”(半角小文字英字)となります。
- ④ **パスワードの強度:** 赤は簡単に解読され安全ではないことを示し、緑は複雑でとてもセキュリティパフォーマンスが優れていて解読されないことを示します。パスワードの強みと弱さのプロンプトをご参考にセキュリティパフォーマンスが高いパスワードを設定してください。
- ⑤ **新しい管理者パスワード:** パスワードを設定します。パスワードには次の制約の元、半角文字を使用して設定します。(予め入力されている ●●●●●● は“cctv1212@”(半角小文字英数字記号)が入力されております)

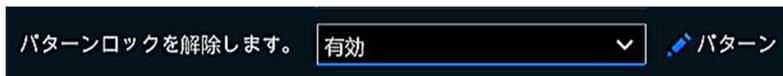
[パスワード条件 1] 8~16 桁の文字。

[パスワード条件 2] パスワードはユーザー名と同一に出来ません。

[パスワード条件 3] 大文字、小文字、アラビア数字、特殊文字の 4 種類から少なくとも 2 つで構成する必要があります。(推奨3種類)

[パスワード条件 4] 特殊文字には、次のものが含まれます。'~!@#%&*()-_+=|[{}]:",<.>/?

- ⑥ **パスワードの確認:** もう 1 度パスワードを入力してください。誤設定防止のため、パスワードと一致する必要がございます。
- ⑦ **パターンロックを解除します。:** パターンロックを設定しますと、一般操作でのロック解除の際にパスワード文字入力が不要になり操作性向上へ貢献致します。(パターンロックは ADMIN のみ設定できます。本機の起動直後にパターンロックでログインすると ADMIN でのログインになります)

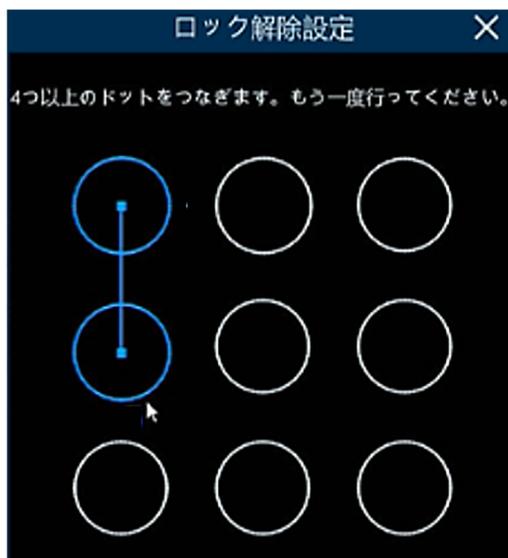


パターンロックを御設定の場合は、“有効”を選択後に  の  アイコンをクリックします。次にロック解除の際に使用するパターンをマウス操作で設定します。画面の指示に従って御設定下さい。

パターンロック解除の際はパターンと書き順が共に一致する必要があります。



注意: パターンロックは 4 点以上の一筆書きで作成される必要がございます。
 注意: パターンロック解除の際は書き順につきましても一致する必要があります。



- ⑧ **【適用】**をクリックします。
- ⑨ 次に、“**ダイアログ**”画面が表示されます。このダイアログではパスワードをお忘れの際の方がーの場合に備えてパスワードリカバリ設定が可能です。設定される場合は、[「3.3.3 パスワードリカバリ設定 \(RecoverPwdDialog\)」](#)をご覧ください。

- ⑩ 設定したロック解除パターン又はパスワードを入力します。正しく入力されますとライブ画面へ移行します。

言語: 日本語

デバイスID: 000000 (000000)

パスワード

ロック解除パターンを入力して下さい。

言語: 日本語

デバイスID: 000000 (000000)

ユーザー名: admin

パスワード

パターン ログイン

注意: パスワードを忘れた場合はシステムにログインできなくなります。
日頃からパスワードは大切に管理してください。

3.3.3 パスワードリカバリ設定 (RecoverPwdDialog)

パスワードを御設定後、パスワードリカバリ設定画面が表示されます。ここで事前にパスワードリカバリ設定を行っておきますと、パスワードをお忘れの場合に、パスワードの再設定が可能になります。パスワードリカバリ手段は3通りございます。希望するパスワードリカバリ手段へチェックを入れて有効化します(複数選択が可能です)。

注意: パスワードリカバリ設定は、システム設定の初期値アップロードが実施されない
と再設定できません。後でこのパスワードリカバリ設定を実施する場合には、システム設定の初期値アップロードと再起動が必要となりますのでご注意ください。

- ・**セキュリティ質問の設定:** “セキュリティ問題への回答”によるパスワードリカバリ方法です。“セキュリティ問題”と対応する回答内容(“アンサー”)を3通り登録する必要があります。万が一の場合は、ここで設定した“セキュリティ問題”と“アンサー”が3つ全て一致した場合はパスワードの再設定を行えます。答えはアルファベットと数字(ローマ字)で設定する必要があります。

選択可能な質問の一覧
あなたのお父さんの名前は？
あなたのお母さんの名前は？
高校の先生の名前は？
中学校の先生の名前は？
あなたが最もよく知っているルームメイトの名前？
誰が最もあなたに影響を与える？
あなたの好きな有名人？
あなたの好きな自動車ブランド？
あなたの好きなゲーム？
あなたの好きな本？
あなたの好きな色？
あなたの好きな映画？
あなたの好きな花？
あなたの最初の携帯電話のブランド？
あなたの最初の飛行の目的地？

- ・**認可申請書(Certificate of authorization):** **[エクスポート]**をクリックして USB フラッシュメモリへ認可証明書ファイルを保存します(“完了した証明書ファイルをエクスポートします。”は USB フラッシュメモリへ認可証明書ファイルの保存が完了したことをお知らせします)。万が一の場合には、この USB フラッシュメモリーの認可証明書ファイル(certificate.txt)をレコーダーへ読み込ませることでパスワードの再設定を行うことが可能です。認可証明書ファイルの拡張子を除くファイル名変更については問題ございません。(例: certificate.txt を certificate1.txt へ変更しても問題はございません)

ダイアログ

セキュリティ質問の設定

セキュリティ問題 1 あなたのお父さんの名前は？

アンサー (ローマ字で設定)

セキュリティ問題 2 高校の先生の名前は？

アンサー (ローマ字で設定)

セキュリティ問題 3 あなたのお母さんの名前は？

アンサー (ローマ字で設定)

認可申請書 **エクスポート**

スーパーコード(推奨されません)

完了した証明書ファイルをエクスポートします。

OK キャンセル

認可証明書ファイルを保存します(“完了した証明書ファイルをエクスポートします。”は USB フラッシュメモリへ認可証明書ファイルの保存が完了したことをお知らせします)。万が一の場合には、この USB フラッシュメモリーの認可証明書ファイル(certificate.txt)をレコーダーへ読み込ませることでパスワードの再設定を行うことが可能です。認可証明書ファイルの拡張子を除くファイル名変更については問題ございません。(例: certificate.txt を certificate1.txt へ変更しても問題はございません)

- ・**スーパーコード(推奨されません):** **(使用できません)**

注意: “認可申請書” を選択した場合は認可証明書ファイルをエクスポートする必要があります。

注意: USB フラッシュメモリーの認可証明書ファイル(certificate.txt)を紛失しますとパスワードリカバリができなくなります。日頃からの認可証明書ファイル(certificate.txt)は別のデバイスへバックアップする等を行い、大切に管理してください。

注意: 認可証明書ファイル(certificate.txt)はファイルを開いて編集しないでください。パスワードリカバリ認証の際に使用できなくなります。

注意: パスワードリカバリ設定 (“RecoverPwdDialog”) で “スーパーコード(推奨されません)” を選択しないでください。



“スーパーコード(推奨されません)”

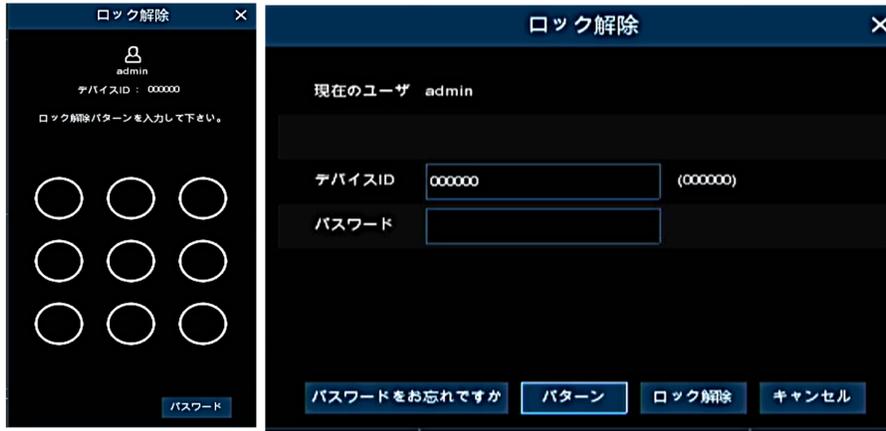
を

選択しないで下さい！！

3.3.4 パスワードリカバリ認証 (RecoverPwdAuthDialog)

これは、パスワードリカバリ (“RecoverPwdDialog”) を設定された場合のみ有効です。
(詳しくは、[「3.3.3 パスワードリカバリ設定 \(RecoverPwdDialog\)」](#)をご覧ください)

①パターン入力画面の場合は[パスワード]をクリックし、パスワード入力画面へ移行します。



②[パスワードをお忘れですか]をクリックします。パスワードリカバリ (“RecoverPwdDialog”) を設定されていない場合は[パスワードをお忘れですか]ボタンが表示されません。

③[検証モード]で希望のパスワードリカバリ方法を選択してパスワードリカバリを行います。

新しく設定するパスワードを“パスワード”と“確認”へ入力して[OK]をクリックします。

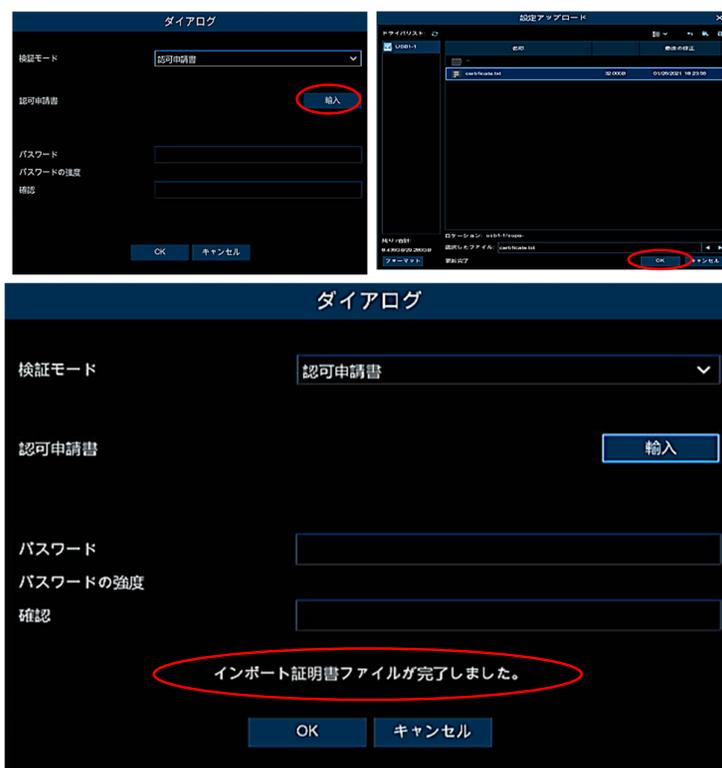
(セキュリティ質問の検証) セキュリティ質問に答えます。全問正解(3つ)する必要があります。

ダイアログ

検証モード	セキュリティ質問の検証 ▼
セキュリティ問題 1	あなたのお父さんの名前は？
アンサー (ローマ字で設定)	
セキュリティ問題 2	あなたのお母さんの名前は？
アンサー (ローマ字で設定)	
セキュリティ問題 3	高校の先生の名前は？
アンサー (ローマ字で設定)	
パスワード	
パスワードの強度	
確認	

OK
キャンセル

(認可申請書) USB フラッシュメモリーから certificate.txt を読み込みます。



注意: “インポート証明書ファイルが完了しました。”が表示された場合でも、正しい認可証明書ファイルではない場合は、“認証が失敗しました”と表示されてパスワードリカバリが出来ないようにしております。



3.4 USB フラッシュメモリーの使用準備

- 総容量 128GB までの FAT32 フォーマットの USB フラッシュメモリーがご利用いただけます。
- extendedFAT(exFAT)フォーマットや NTFS フォーマットの USB フラッシュメモリーは FAT32 フォーマットしていただくことでご利用いただけます。

USB フラッシュメモリーのフォーマットを行いますと、その USB フラッシュメモリー内全てのデータが消去されますのでご注意ください。

3.4.1 USB フラッシュメモリーを本機でフォーマットする

注意: 本機で使用可能な USB フラッシュメモリーは総容量 128GB までのものとなっております。

注意: USB フラッシュメモリーフォーマットを行いますと、その USB フラッシュメモリー内全てのデータが消去されますのでご注意ください。

注意: 故障の原因となりますので、USB フラッシュメモリーフォーマット期間中はシステムの電源を落とさないようにご注意ください。

注意: 故障の原因となりますので、USB フラッシュメモリーフォーマット期間中は本機から USB フラッシュメモリーを取外さないようにご注意ください。

本機で使用する USB フラッシュメモリーは、本機の検索画面内の“ビデオクリップ・バックアップ”又は、本機の検索画面内“手動キャプチャ”より USB フラッシュメモリーの FAT32 形式フォーマットが可能です。

USB フラッシュメモリーフォーマットを行いますと、その USB フラッシュメモリー内全てのデータが消去されますのでご注意ください。

なお、“ビデオクリップ・バックアップ”画面(検索画面内)の表示方法につきましては、[「6.1.1.1 ビデオクリップのバックアップ」](#)をご参照ください。を“手動キャプチャ”画面(検索画面内)の表示方法につきましては、[「6.1.1.2 録画再生画面の手動キャプチャ\(静止画バックアップ\)」](#)をご参照ください

1. フォーマットする USB フラッシュメモリーを本機の USB 挿入口へしっかり挿入します。この際、誤操作防止のためにフォーマットする USB フラッシュメモリー以外の USB フラッシュメモリーを本機へ挿入しないでください(誤操作防止のために同時に複数の USB フラッシュメモリーを本機へ挿入しないでください)。
2. “ビデオクリップ・バックアップ”画面(検索画面内)又は“手動キャプチャ”画面(検索画面内)を表示して画面左下の **[フォーマット]** ボタン をクリックします。
3. USB フラッシュメモリーフォーマット実行確認画面が表示されます。**[OK]** ボタン をクリックして続行します。



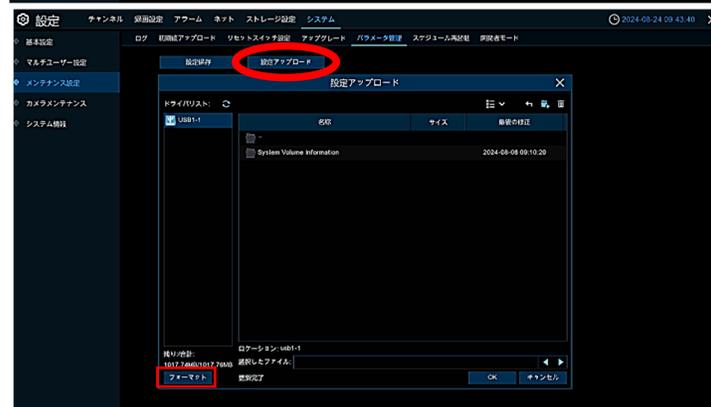
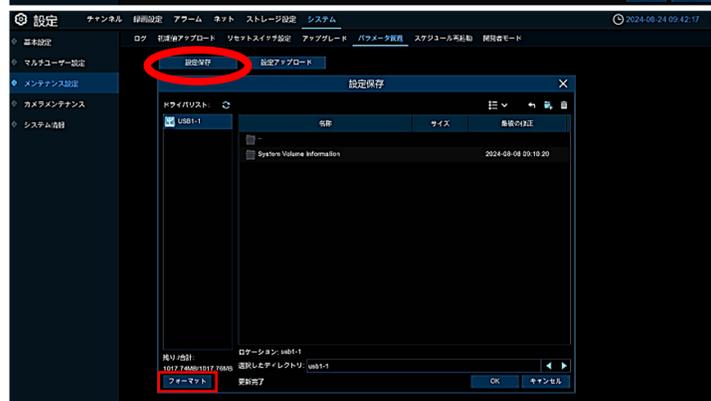
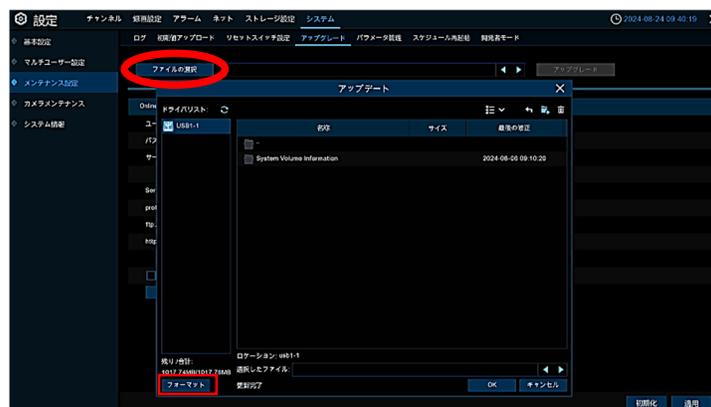
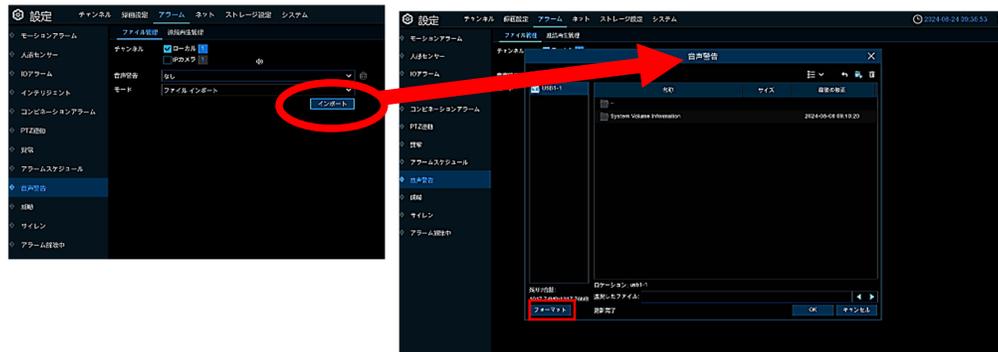
4. USB フラッシュメモリーフォーマット実行中はバックアップ画面下へ、フォーマットの進行状況が表示されます。USB フラッシュメモリーフォーマットが完了しましたら、進行状況表示が 100%を表示後に進行状況表示(進行状況表示バー)が消えます。



注意: 故障の原因となりますので、進行情報(進行状況バー)の表示期間中は本機から USB フラッシュメモリーを取外さないようにご注意ください。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

他、“ビデオクリップバックアップ”、“手動キャプチャ”以外でも、音声警告の音声インポート画面、システムのアップグレード画面、システムのパラメータ管理画面からでも USB フラッシュメモリーの FAT32 形式フォーマットが可能です。

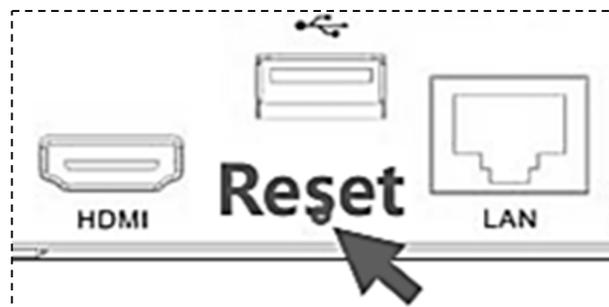


3.5 本体裏面のリセットボタン

注意： ハードリセットは、パスワードのリセットだけでなく、すべてのシステム設定が初期値に戻されます。

本体裏面のリセットボタンでハードリセットが可能です。

ハードリセットを行うには、本機がビープ音を鳴らすまで、小さなピンで Reset ボタンを 10 秒間長押ししてください。



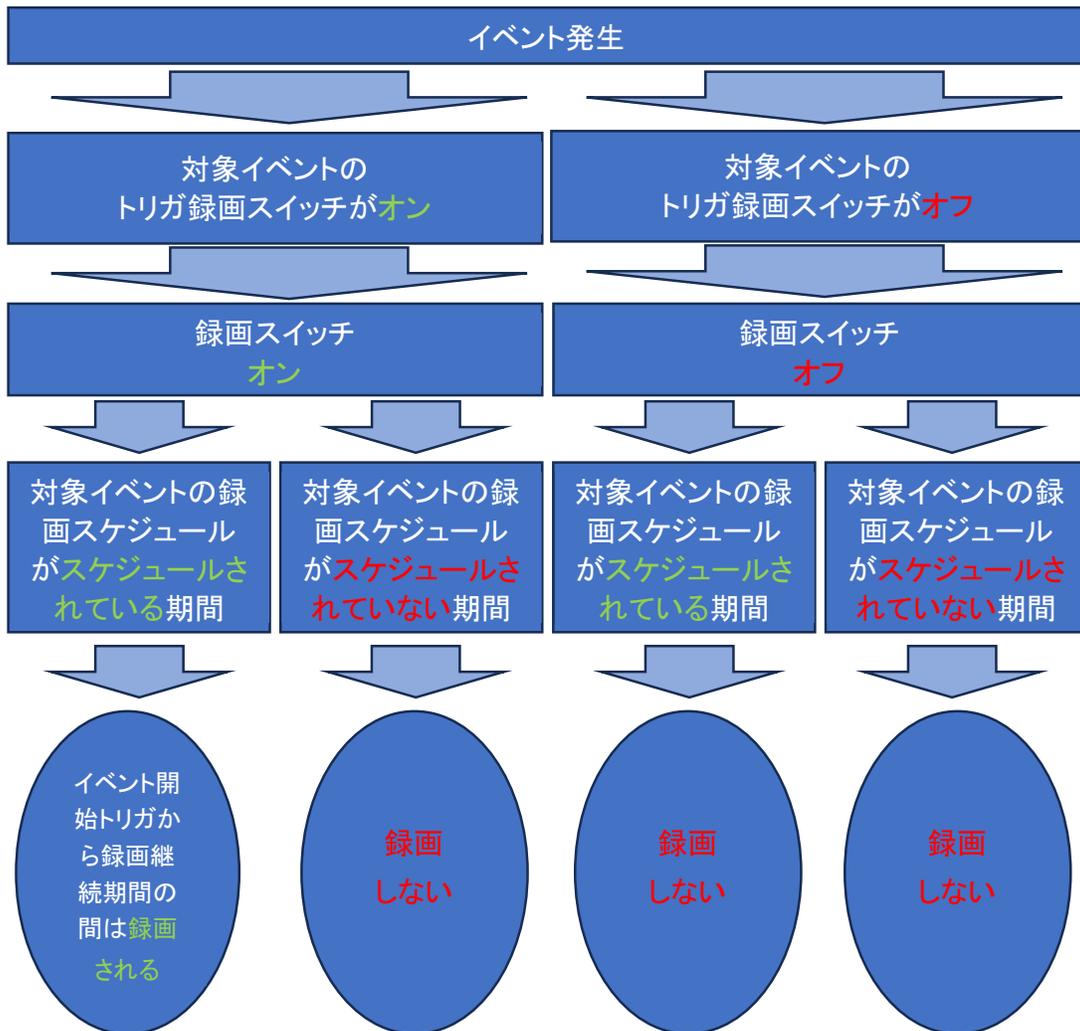
3.6 録画シーケンス概要

本機のイベントには、モーション/IO アラーム/コンビネーションアラーム/各種 AI がございます。

<トリガ録画(イベント録画)>

トリガ発生時にトリガ録画を活性化させるためには、そのチャンネルの対象イベントのトリガ録画スイッチと録画対象 CH の録画スイッチがオンであり、録画 CH が指定され、対象イベントの録画スケジュールがスケジュールされている必要がございます。

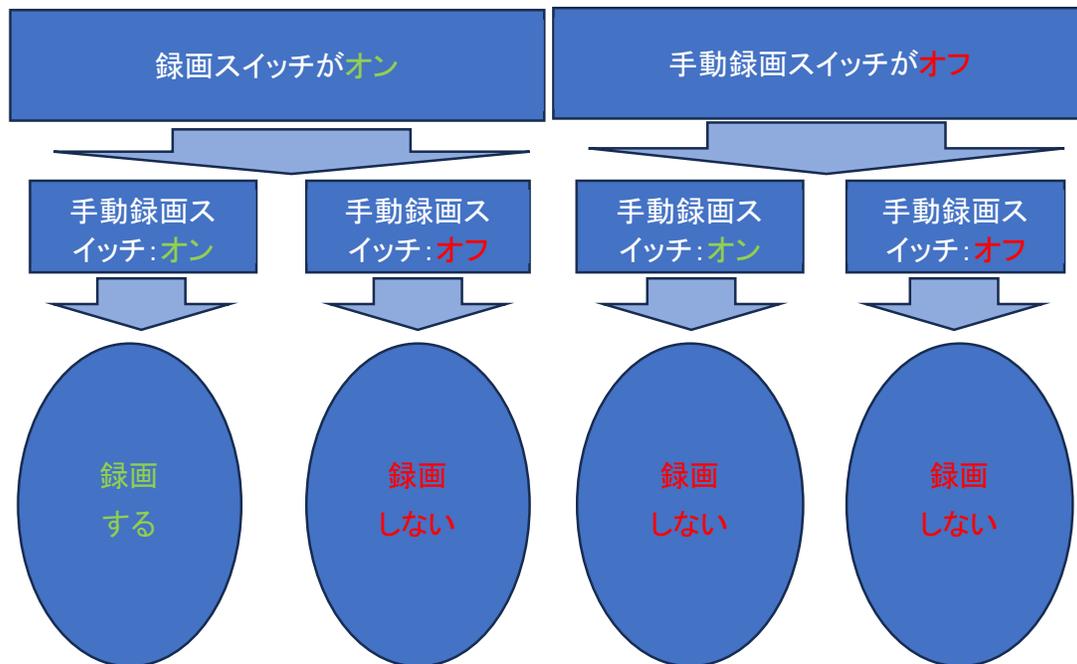
何れの場合もディスクが満杯で上書きの条件が満たされない場合は録画が正しく実行されません。



<手動録画>

手動録画スイッチを活性化させるためにはそのチャンネルの録画スイッチがオンである必要があります。

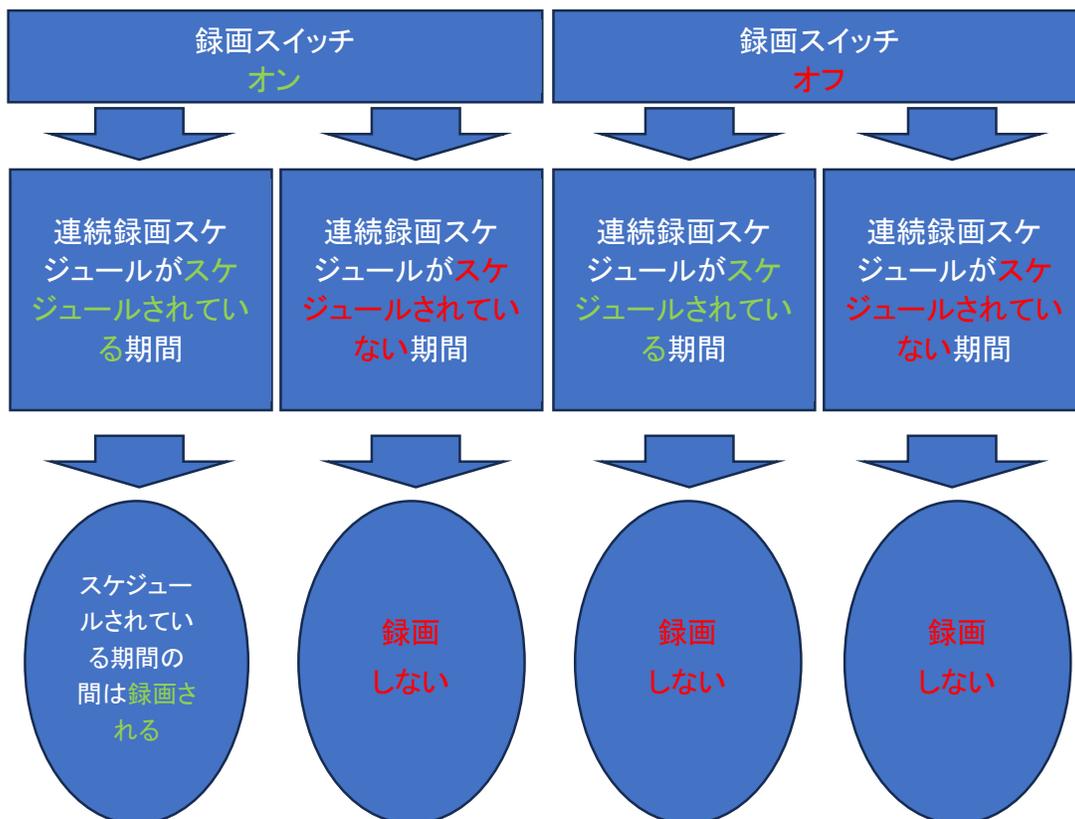
何れの場合もディスクが満杯で上書きの条件が満たされない場合は録画が正しく実行されません。



<連続録画>

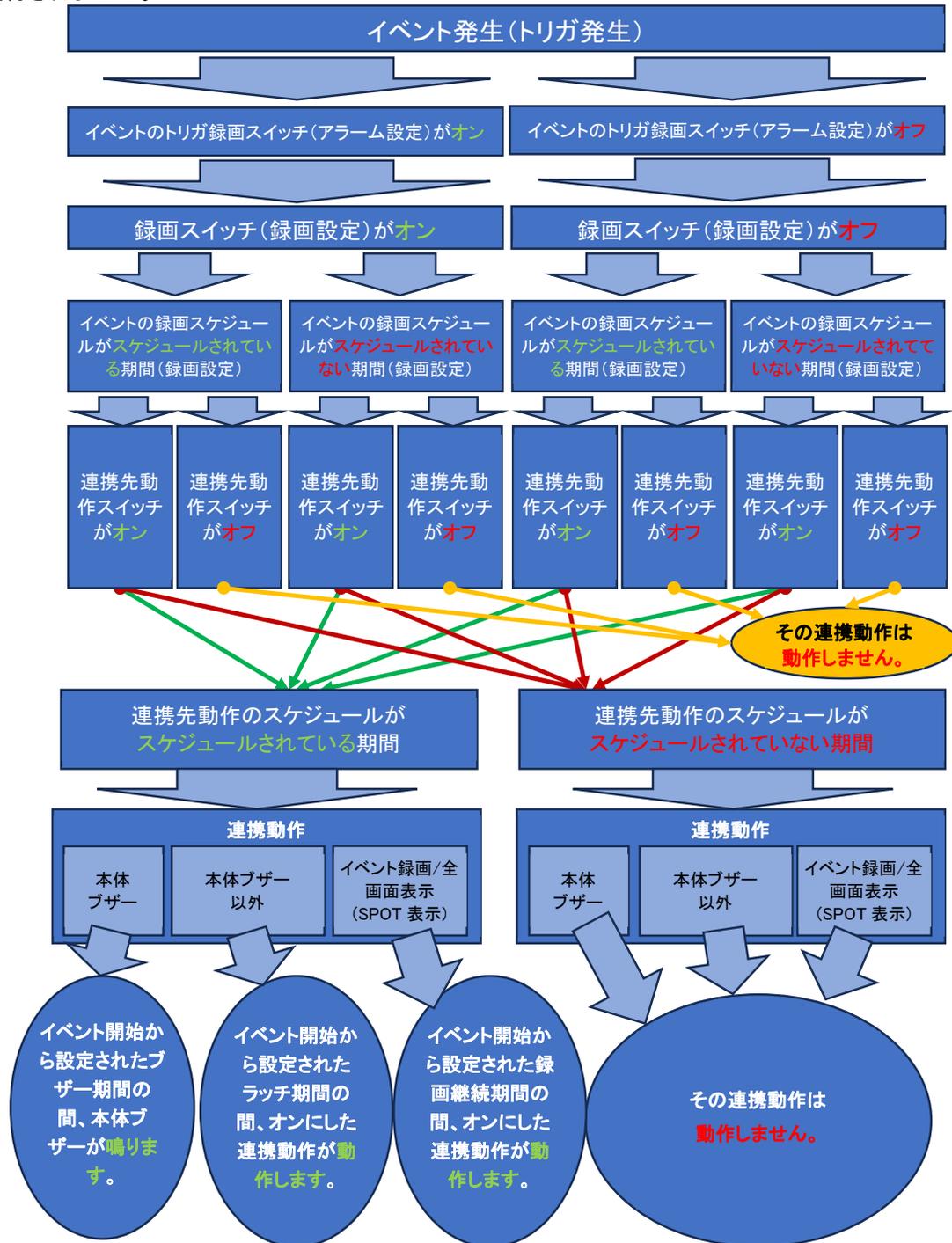
連続録画を活性化させるためにはそのチャンネルの録画スイッチがオンで、そのチャンネルの連続録画スケジュールがスケジュールされている必要がございます。

何れの場合もディスクが満杯で上書きの条件が満たされない場合は録画は正しく実行されません。



3.7 連携動作(リンケージアクション)シーケンス概要

本機の連携動作(リンケージアクション)には、本体ブザー/メッセージ表示/全画面表示(SPOT 表示)/メール通知/プッシュ通知/FTP アップロード/クラウドアップロード/音声警告/威嚇/サイレン/PTZ 連動がございます。何れの場合も連携先動作の設定が正しく完了していない場合は、その連携動作は正しく実行されません。

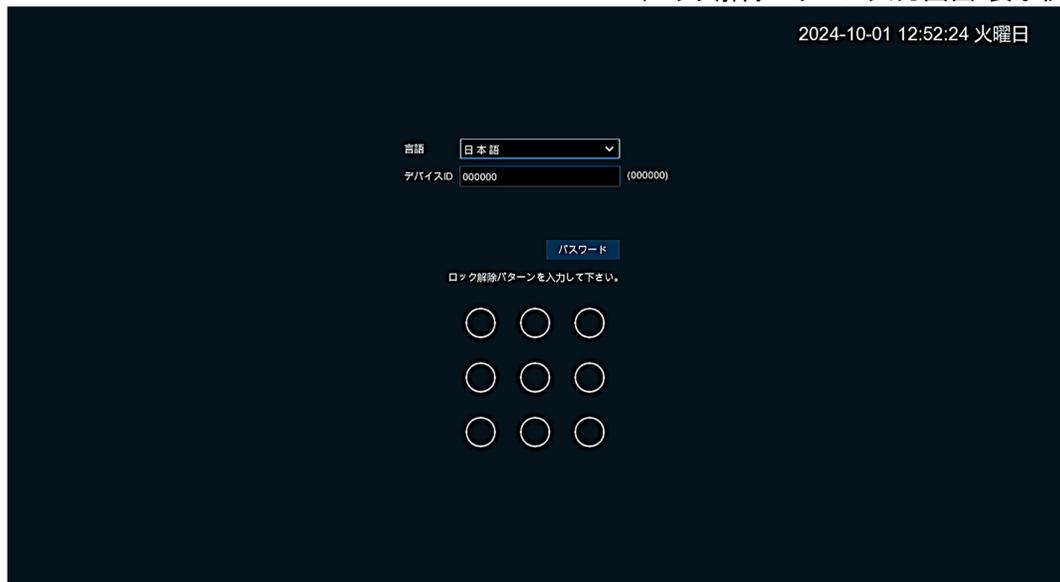


3.8 ログイン

ログイン画面が表示されましたら、ロック解除パターンを入力、または、パスワードを入力してログインします。

ロック解除パターン入力画面の場合に“パスワード”ボタンをクリックしますとパスワード入力によるログイン画面に変移します。

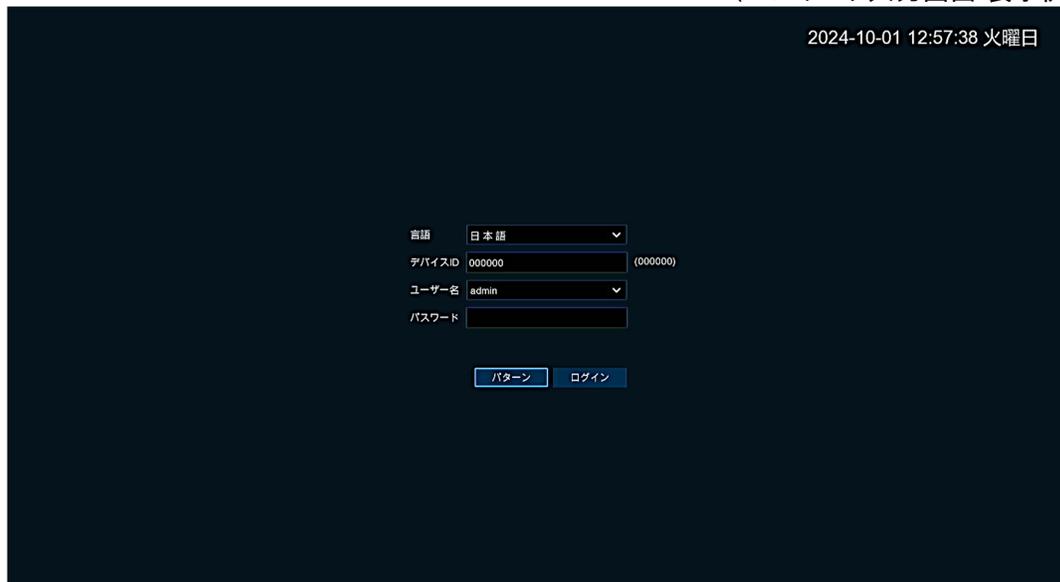
(ロック解除パターン入力画面 表示例)



The screenshot shows a dark-themed login interface. At the top right, the date and time are displayed as "2024-10-01 12:52:24 火曜日". Below this, there are two input fields: "言語" (Language) with a dropdown menu set to "日本語" (Japanese), and "デバイスID" (Device ID) with the value "000000" and a placeholder "(000000)". A blue button labeled "パスワード" (Password) is positioned above a 3x3 grid of nine white circles, which is used for entering a lock解除 pattern. Below the grid, the text "ロック解除パターンを入力して下さい。" (Please enter the lock解除 pattern.) is visible.

パスワード入力によるログイン画面の場合に“パターン”ボタンをクリックしますとロック解除パターン入力によるログイン画面に変移します。

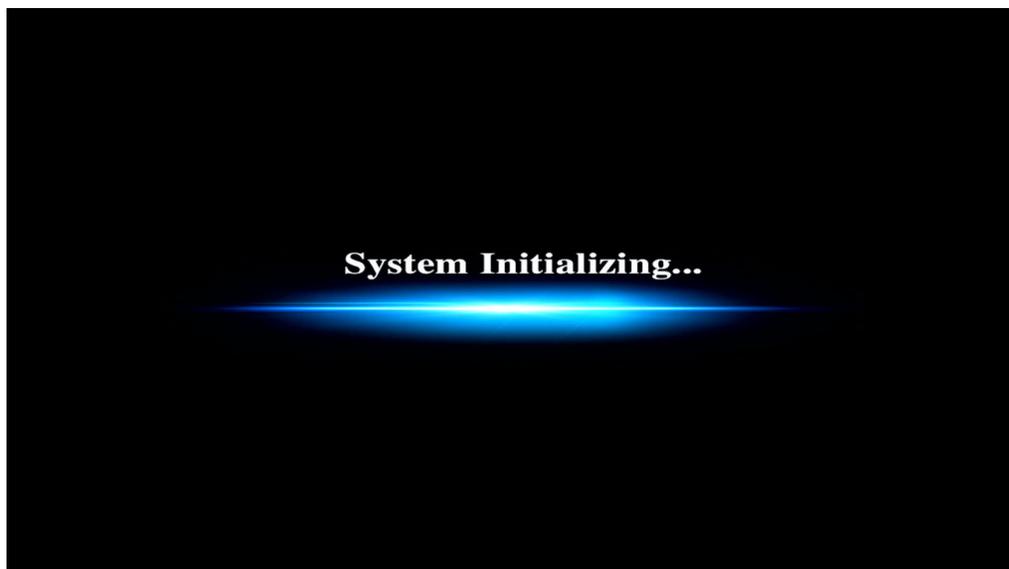
(パスワード入力画面 表示例)



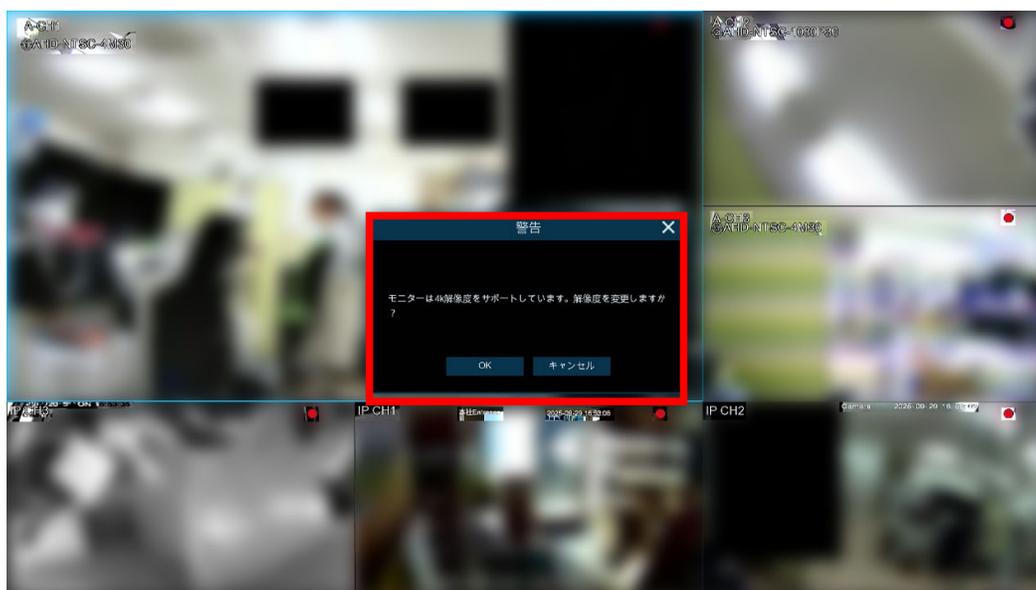
The screenshot shows a dark-themed login interface. At the top right, the date and time are displayed as "2024-10-01 12:57:38 火曜日". Below this, there are four input fields: "言語" (Language) with a dropdown menu set to "日本語" (Japanese), "デバイスID" (Device ID) with the value "000000" and a placeholder "(000000)", "ユーザー名" (Username) with a dropdown menu set to "admin", and "パスワード" (Password) with a masked input field. At the bottom, there are two blue buttons: "パターン" (Pattern) and "ログイン" (Login).

第4章 レコーダー 起動

レコーダー立ち上げの最初には起動スプラッシュ画面が表示されます。



起動スプラッシュ画面の表示後、出力解像度設定の自動認識が有効化されていて高解像度モニターを御利用の場合は次のプロンプト画面が表示される場合がございます。“OK”をクリック致しますと高解像度出力でご利用いただけます。このプロンプト画面は、出力解像度設定の自動認識が有効化されていない場合は表示されません。詳しくは、[「5.6.2.1 画面出力\(ライブ出力\)」](#)をご覧ください。



4.1 起動ウィザード

起動ウィザードを使用することで、レコーダーの最低限必要なシステム構成を簡易に行えます。

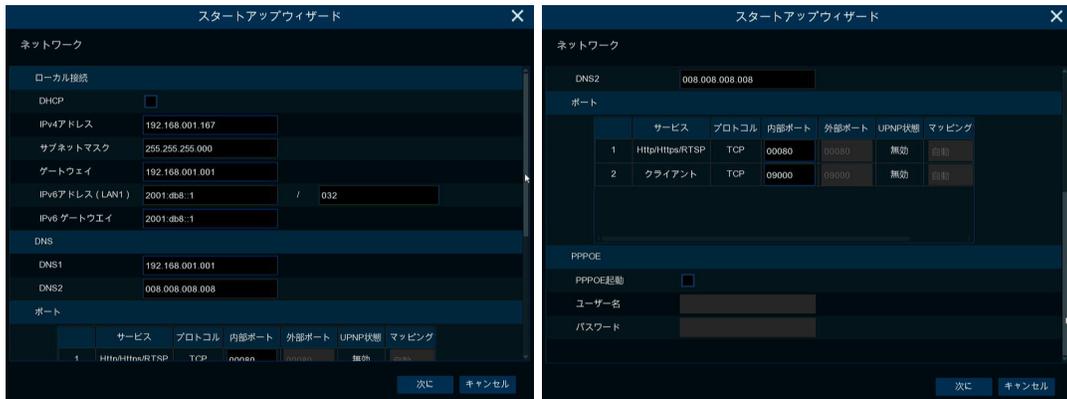
4.1.1 起動ウィザード – スタートウィザード

[[スタートウィザード](#)]をクリックして次の手順に進みます。



4.1.2 起動ウィザード – ネットワーク設定

4.1.2.1 起動ウィザード – ローカル接続



・固定 IP の場合(手動設定)

IP アドレス: IP アドレスはネットワーク内のレコーダーを識別します。0 から 255 までの数字で、4 つのグループから成り、ピリオドで区切られます。(例“192.168.001.100”)

[TKV-16, TXV-16EX(A)の場合] 本機の LAN1 ポートの IP アドレスへ”LAN2 のネットワークセグメントに属する IP アドレス”は設定できないようになっております。本機の LAN2 ポートの IP アドレスを”LAN1 のネットワークセグメントに属しない IP アドレス”へ設定してから LAN1 ポートの IP アドレスを設定することは可能です。

サブネット マスク: サブネット マスクは、ネットワークで使用できる IP アドレスの範囲を定義するネットワーク パラメータです。サブネットアドレスは、ピリオドで区切られた 4 つのグループの数字で構成されています。(例“255.255.255.000”)

ゲートウェイ: このアドレスは、レコーダー がインターネットにアクセスできるようにします。ゲートウェイアドレスの形式は IP アドレス と同じです。(例“192.168.001.001”)

DNS1/DNS2: DNS1 はプライマリ DNS サーバで、DNS2 はバックアップ DNS サーバです。少なくとも、DNS1 は必ず設定する必要があります。DNS1 から参照されます。

・DHCP の場合

DHCP ボックスをチェックしてください。ルーター(※)は、レコーダー のすべてのネットワークパラメータを自動的に割り当てます。

※ DHCP モードを使用する場合、ネットワーク上に DHCP サーバの機能のあるルーターなどが必要です。

<TKV-16, TXV-16EX(A)で DHCP 機能/LAN 1/LAN2 を同時に利用される場合>

DHCP 機能によって LAN 1 と LAN2 のネットワークセグメントが被らないよう、ご注意ください。もしも、LAN 1 と LAN2 のネットワークセグメントが被った場合はリモートアクセスが出来なくなったり、IP-CH がビデオロスになったりします。特に、本機設置後のルーターの DHCP 設定の御変更の際には十分ご注意ください。

・LAN ケーブルを接続しない場合は次の値を御利用下さい。

項目	値
DHCP	オフ
IP アドレス	192.000.002.000
サブネット	255.255.255.000
ゲートウェイ	000.000.000.000
IPv6 アドレス	2001:db8::1/32
IPv6 ゲートウェイ	(空欄)
DNS1	000.000.000.000
DNS2	008.008.008.008

4.1.2.2 起動ウィザード – ポート

※ネットワークポートが競合する場合はネットワーク管理者と協議の上、適宜変更してください。

Http/Https/RTSP: これは、レコーダー にリモートでログインする場合 (Web クライアントを使用する場合など) に使用するポートを設定します。遠隔監視に必要なポートはデフォルトで 80 です。ONVIF のポート番号はここで設定したポート番号が使用されます。

クライアント: これは、レコーダー が(スマートフォンアプリを使用するなど)を介して情報を送信するために使用するポートです。遠隔監視に必要なポートはデフォルトでは 9000 です。

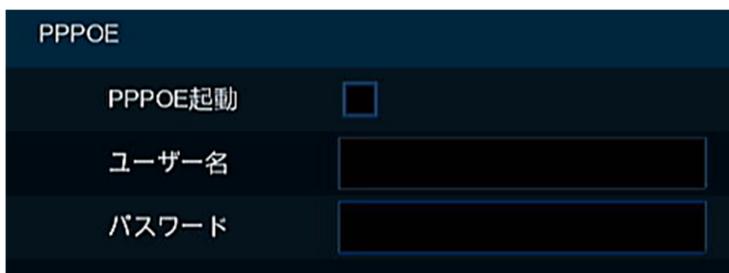
内部ポート: LAN 側(ルーターの内側)で使用するネットワークポート番号です。

外部ポート: WAN 側(ルーターの外側)で使用するネットワークポート番号です。UPnP 機能を使用して外部ポートのマッピングを手動設定する場合に設定します。

UPnP (ユニバーサルプラグアンドプレイ): Web クライアントを使用してレコーダー にリモートでログインする場合やスマートフォンアプリを使用する場合は、ルーターでポート転送(ポートフォワーディング)設定を行う必要がありますが、ルーターが UPnP をサポートしている場合はレコーダーが UPnP 機能を用いることでルーターへポート転送(ポートフォワーディング)設定が行えます。外部ポート番号を自動で行う場合は“マッピングプラン”を[自動]へします。

外部ポート番号を手動で行う場合は“マッピングプラン”を[手動]へ設定し、“外部ポート”へ外部のポート番号を設定して下さい。設定後、ポート転送(ポートフォワーディング)が正常に機能しているかを確認してください。

4.1.2.3 起動ウィザード – PPPoE



PPPOE	
PPPOE起動	<input type="checkbox"/>
ユーザー名	<input type="text"/>
パスワード	<input type="text"/>

これは、レコーダーを“フレッツ光”や“フレッツ ADSL”などのモデムを介してインターネットへ直接接続する場合に使用します。[PPPOE 起動] チェックボックスをオンにし、PPPoE のユーザー名とパスワードを入力します。

PPPoE 機能をオフからオンへ、あるいは、PPPoE 機能をオンからオフへする場合には本体の再起動が伴います。

※ “フレッツ光”、“フレッツ ADSL”は東日本電信電話株式会社および西日本電信電話株式会社の登録商標です。

4.1.3 起動ウィザード — 日時

このメニューでは、日付、時刻、日付形式、時刻形式、タイムゾーン、NTP、サマータイムを設定できます。

4.1.3.1 起動ウィザード — 日付と時刻

カレンダーアイコンをクリックして、現在のシステム日付を設定します。

日付: カレンダーアイコン  をクリックして、システム日付を設定します。

時間: 時刻を設定する場合にクリックします。

日付表示形式: ドロップダウンメニューから選択して、表示する日付形式を設定します。

時刻表示形式: 24 時間と 12 時間 (AM/PM 表記) の時間形式を選択します。

タイムゾーン: 日本標準時である「GMT+09:00」に設定します。

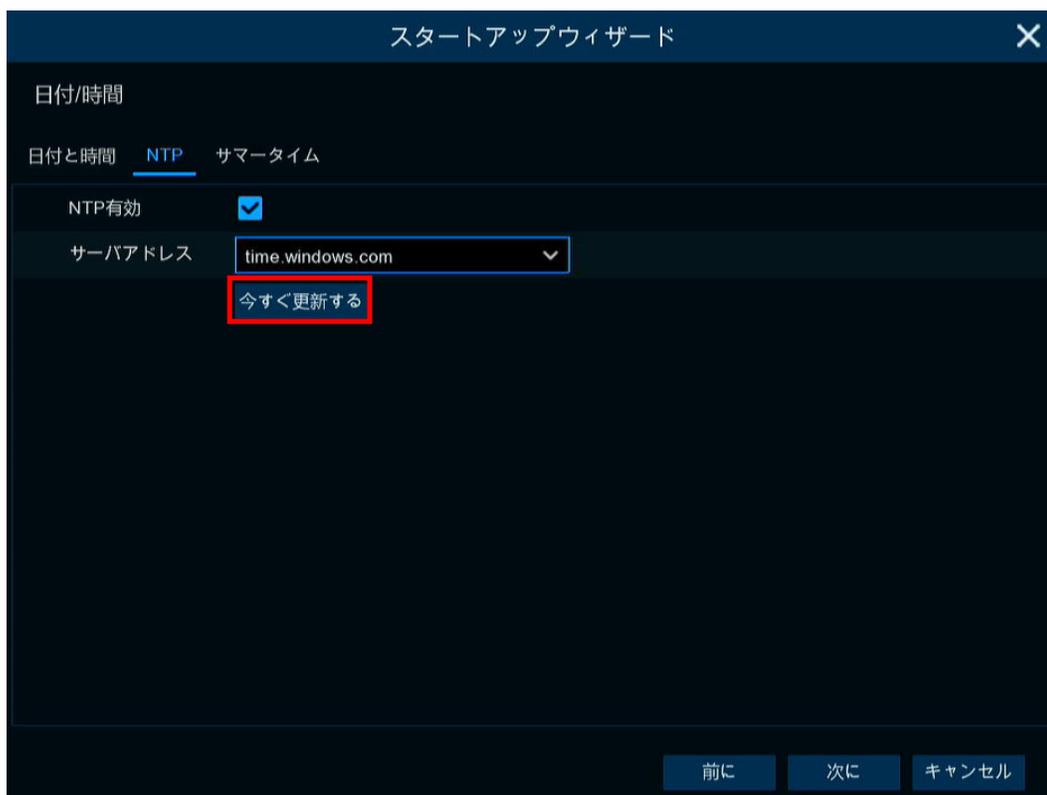


4.1.3.2 起動ウィザード – NTP

御利用開始時に、“今すぐ更新する” ボタンによる時刻調整をお勧めします。

NTP(ネットワークタイムプロトコル)機能により、レコーダーは自動的にシステム時刻をタイムサーバと同期させることができます。これにより、正確なシステム時間を設定できます。NTP 機能を使用するには、NTP サーバにアクセスするためのネットワーク環境が必要です。

注意:NTP 機能が有効になっている場合、システムは 毎日 00:07:50 とシステムの起動時にシステム時刻を更新します。



[NTP 有効]ボックスをオンにし、NTP サーバを選択します。

注意:NTP 機能を有効にした際は、[今すぐ更新する]ボタンで NTP 機能の動作確認を実施して下さい。

4.1.3.3 起動ウィザード – サマータイム

日本ではサマータイム(DST)の設定は不要です。
必要に応じて御設定下さい。

The screenshot shows a 'スタートアップウィザード' (Start-up Wizard) dialog box. It has a dark blue header with a close button (X) in the top right. Below the header, the text '日付/時間' (Date/Time) is displayed. Underneath, there are two tabs: '日付と時間' (Date and Time) and 'NTP サマータイム' (NTP Summer Time), with the latter being selected. The main area contains several settings:

- DST起動** (DST Start): A checkbox that is currently unchecked.
- 時間オフセット** (Time Offset): A dropdown menu set to '1時' (1 hour).
- サマータイム** (Summer Time): A dropdown menu set to '週' (Week).
- 開始時間** (Start Time): A row of four dropdown menus: '3月' (March), '第2週' (2nd week), '日曜日' (Sunday), and '02:00:00'.
- 終了時間** (End Time): A row of four dropdown menus: '11月' (November), '第1週' (1st week), '日曜日' (Sunday), and '02:00:00'.

At the bottom right, there are three buttons: '前に' (Previous), '次に' (Next), and 'キャンセル' (Cancel).

DST 起動: 御使用の地域で夏時間 (サマータイム) が実施される場合は有効にします。

時間オフセット: サマータイム のオフセット時間を選択します。

サマータイム: 夏時間を週または日で設定します。

開始時刻 / 終了時刻: 夏時間の開始時刻と終了時刻を設定します。

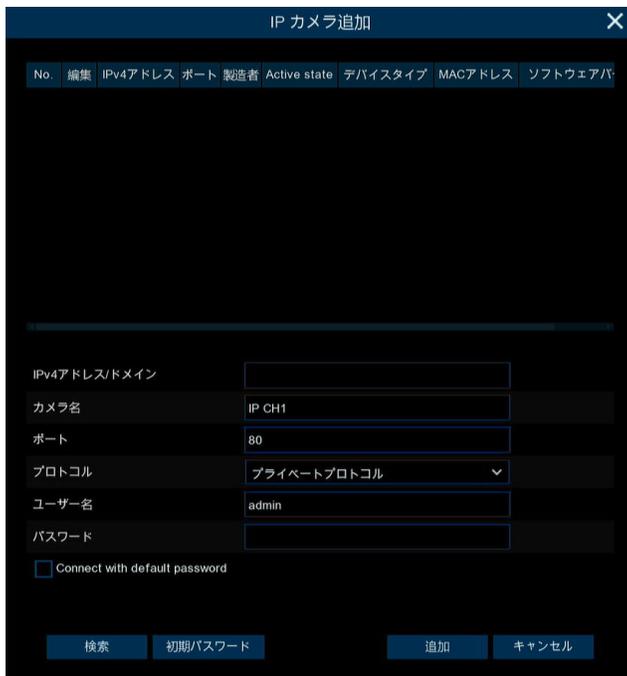
4.1.4 起動ウィザード – IP カメラ

(IP カメラをご登録なさらない場合は、このまま“次に”ボタンをクリックしてスキップします)

このメニューでは、IP カメラをレコーダーに追加できます。併せて、「[5.1.2 IP チャンネル設定](#)」につきましてもご一読ください。



①登録したいIP-CHの+アイコンをクリックします。



②“IP カメラ追加”の画面が表示されます。**[検索]**ボタンをクリックして IP カメラを検索します。



③検索された IP カメラから登録したい IP カメラをクリックして登録します。選択されている IP カメラの行はリスト上でハイライト表示されます。



IP カメラ接続のための IP カメラのパラメータを確認します。必要に応じて変更します。パラメータの編集が完了したら、**[追加]**ボタンをクリックしてカメラを追加します。

- **IPv4 アドレス/ドメイン**: IP カメラの“IP アドレス”または“IP カメラのドメイン”
- **カメラ名**: IP カメラの名前
- **ポート**: IP カメラのポート
- **プロトコル**: ドロップダウンメニューから IP カメラのプロトコルを選択します。

- ・**ユーザー名**: IP カメラのユーザー名
- ・**パスワード**: IP カメラのパスワード

Connect with default password にチェック入れますと初期パスワードが自動入力されます。

初期パスワードは、

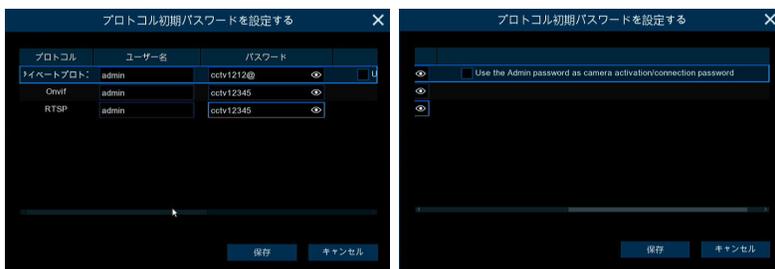
“プライベートプロトコル” が選択されている場合は “cctv1212@”、

“Onvif” が選択されている場合は “cctv12345”、

“RTSP” が選択されている場合は “cctv12345”

が既に設定されており、必要に応じて変更できます。初期パスワードを変更する場合は、

“初期パスワード” ボタンをクリックし、“プロトコル初期パスワードを設定する”画面で変更します。



この、“プロトコル初期パスワードを設定する”画面の

Use the Admin password as camera activation/connection password

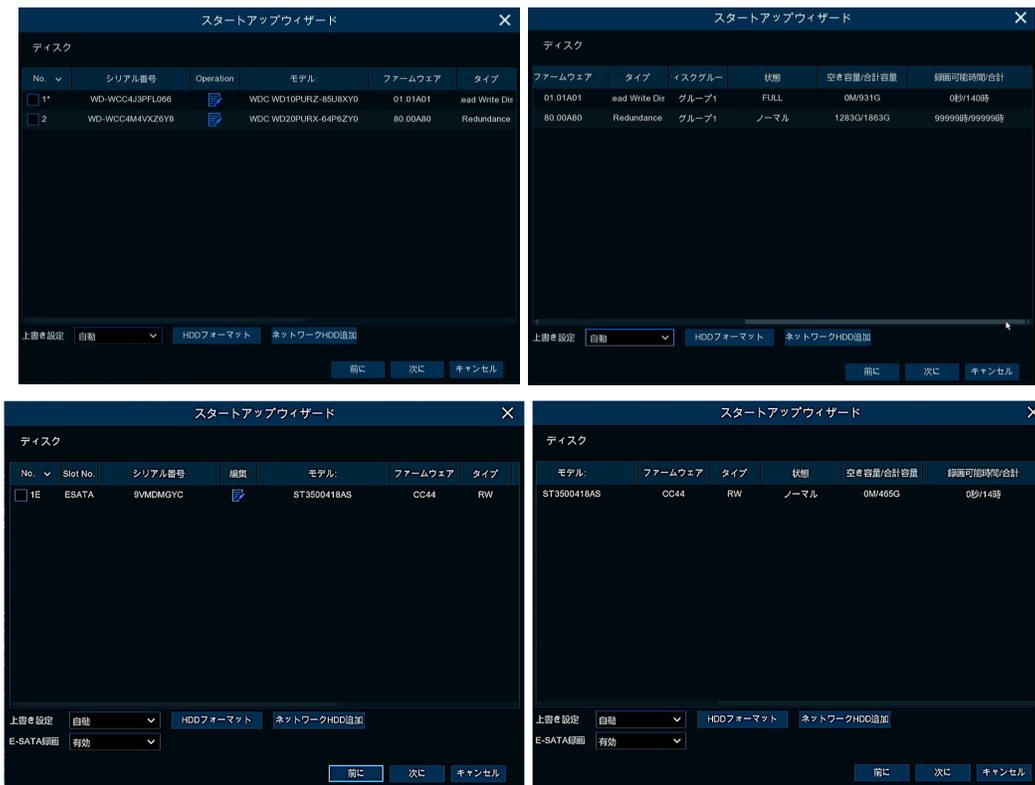
にチェックを入れますと、管理者パスワードをカメラの起動/接続パスワードとして使用します。

④IP カメラが追加されます。



IP カメラの追加が完了したら、“次に”ボタンをクリックします。

4.1.5 起動ウィザード – ディスク(HDD 内蔵ストレージ)



上書き設定: ストレージが満杯になったときに、ストレージの古い録画を上書きして録画を継続させるには、このオプションを使用します。たとえば、[7 日間]を選択した場合、ストレージ上の最新の 7 日間の録画のみが保持されます。このオプションの日数は、[1 日間], [3 日間], [7 日間], [14 日間], [30 日間], [90 日間], [自動]が選択可能で、このオプションを使用しないように、[オフ]も選択できます(古い録画が上書きされないようにするには、[オフ]を選択します)。**[オフ]**へ設定した場合はストレージが満杯になると録画が停止してしまいますので、定期的にストレージが満杯ではないかを確認し、満杯による録画停止にご注意下さい。

E-SATA 録画: E-SATA HDD がすでにレコーダーに接続されている場合にのみ設定項目が表示されます。有効にすると E-SATA HDD を録画ストレージとしてのご利用が可能です。E-SATA 端子のディスクは本機でフォーマットする必要がございます。

なお、E-SATA 録画が“無効”の場合は(E-SATA 端子のディスクのフォーマットが FAT32 フォーマットの場合に)、E-SATA 端子のディスクはバックアップ用途で御利用いただけます。

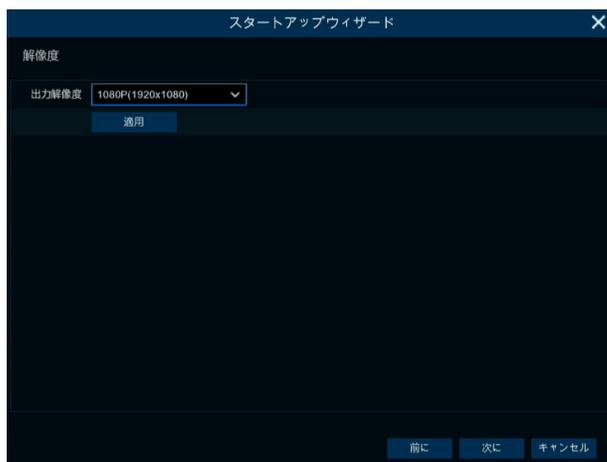
ネットワーク HDD: NFS, SMB/CIFS タイプに対応しており、NFS または SMB/CIFS タイプのどちらか 1 つのパーティションを追加できます。最大 8TB まで。全てのパラメータを入力する必要があります。ご利用前にテストボタンで動作を確認してください。詳しくは、「[5.5.1.2 ネットワーク HDD \(NAS\)](#)」をご覧ください。



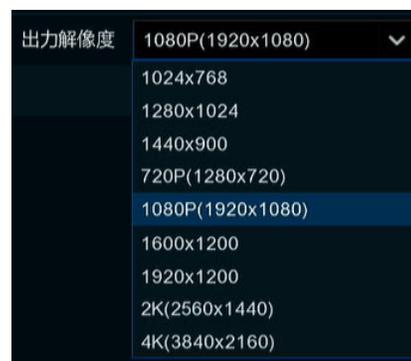
(ネットワーク HDD 登録後の編集画面の表示例)



4.1.6 起動ウィザード – メインモニター出力解像度



モニターに一致する出力解像度を選択します。レコーダーは、出力解像度設定の自動認識が有効化されているとシステムの起動時にモニターの最適な解像度に合わせて出力解像度を自動的に調整することをサポートします。詳しくは、「[5.6.2.1 画面出力\(ライブ出力\)](#)」をご覧ください。



メインモニター出力解像度の初期値は

1080P(1920x1080)

となっております。

4.1.7 起動ウィザード - モバイル

レコーダーに P2P ID が付属している場合は、スマートフォンアプリで QR コードをスキャンしてレコーダーをリモートで表示できます。P2P については[「5.4.4 P2P」](#)をご参照ください。

※QR コードと P2P ID は P2P スイッチが有効になっている場合に表示されます。

(P2P オフの場合 表示例)



(P2P オンの場合 表示例)



4.1.8 起動ウィザード – 概要

“起動ウィザード” で設定したシステムの概要情報を確認し、ウィザードを終了できます。

次回システムを再起動したときにウィザードの起動を表示しない場合は、[\[次回にこのウィンドウを表示しないでください。\]](#) チェックボックスをオンにします。

[\[完了\]](#) ボタンをクリックして保存して終了します。



4.2 ライブビュー画面の概要



カメラタイトル: カメラのタイトル表示については以下の通りです。

(無し)	例えば CH1 と表示されている場合は、接続されているカメラが NTSC 又は PAL カメラであることを示します。
A-	例えば A-CH1 と表示されている場合は、接続されているカメラが AHD カメラであることを示します。
T-	例えば T-CH1 と表示されている場合は、接続されているカメラが TVI カメラであることを示します。
C-	例えば C-CH1 と表示されている場合は、接続されているカメラが CVI カメラであることを示します。
IP	例えば IP CH1 と表示されている場合は、接続されているカメラが IP カメラであることを示します。

ステータスアイコン:

	現在、本機で録画中であることを示します。
	カメラが動き(モーション)を検出したときに表示されます。
	AI アラームがトリガされていることを示します。
	外部 I/O アラームがトリガされていることを示します。
	PIR アラームがトリガされていることを示します。

HDD エラーアイコン:

	HDD がインストールされていないまたはエラーであることを示します。
	HDD がフォーマットされていない状態であることを示します。

	HDD がいっぱいであることを示します。
	HDD が読み取り専用であることを示します。

チャンネルエラーメッセージ:

ビデオロス	<p>アナログカメラの映像を受像できていません。</p> <p>注意: “ビデオロス”表示はビデオロス異常アラーム設定で“メッセージ表示”が有効の場合に表示されます。(設定方法につきましては、「5.3.5 異常」をご参照ください)</p>
カメラなし	カメラが接続解除されています。カメラが未登録です。
カメラに接続できません。ネットワーク接続を確認してください!	<p>この IP カメラへ接続できません。この IP カメラはオフラインです。またはネットワーク接続、この IP カメラの接続情報を確認してください。</p> <p> アイコンをクリックすると IP カメラの接続情報を編集可能です。</p>
リソース不足です	<p>サブストリームをお試しください。又はカメラ映像の解像度を落としてお試しください。</p> <p>注意: MJPEG デコードを使用しているカメラが 2 台以上ある場合、同時にエンコードできるのは 1 台のみです。</p>
最大解像度を超えました	TXV-EX で、IP カメラチャンネルで 5MP を超えるストリームが入力されています。
デコードに失敗しました	この IP カメラの圧縮規格をサポートしていません。

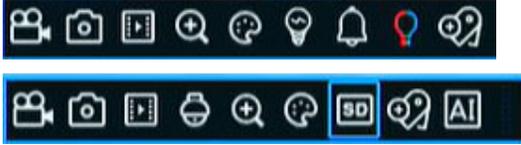
 : クリックして [クイック追加](#) メニューを開き、IP カメラを追加します。

 : クリックすると現在の IP カメラを編集可能です。

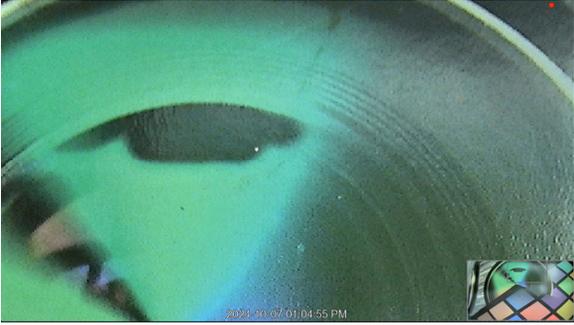
4.2.1 カメラクイックツールバー

ライブ表示で、接続されているカメラでマウスの左ボタンをクリックすると、カメラのクイックツールバーが表示されます。

※IP カメラによっては表示されないアイコンがございます。



カメラクイックツールバー	
	クリックすると、すぐに手でチャンネルを記録できます。手で録画が開始されますと、アイコンは赤色  になります。手動での録画を停止するには、もう1度クリックします。
	クリックすると、現在のカメラ映像のスナップショットが保存されます。スナップショットのキャプチャ画質・解像度の設定は、「 5.2.3.1 キャプチャ 」を参照してください。
	インスタント再生。クリックすると、ライブ画面の状態でのこのチャンネルの最新の5分間の録画を再生します。 
	クリックして PTZ コントロール パネルに入ります。
	クリックしてチャンネルの画像の色を調整します。画像の色相、明るさ、コントラスト、彩度を調整できます。
	(IP チャンネルのみ)クリックすると、その IP チャンネルのライブ画面のストリーム切替え(メインストリーム/サブストリーム)を行うことができます。 ※1 画面表示または4分割画面表示の際に使用可能な機能です。
	クリックすると双方向の音声通信が開始されます。
	クリックすると、デジタルズーム画面に変移します。マウスのホイールボタンでスクロール操作すると、拡大・縮小ができます。マウスのドラッグ操作で拡大表示させる

	<p>位置を移動できます。ドラッグ操作中はマウスカーソルが、になります。マウスの右クリックでデジタルズーム画面を終了して、単画面表示へ切り替わります。</p> 
	<p>白色灯手動操作。カメラに白色 LED が搭載されている場合、このボタンをクリックすると LED の点灯・消灯ができます。</p>
	<p>サイレン機能。カメラにスピーカーが内蔵されている場合、このボタンをクリックすると、アラーム音のオン/オフができます。</p>
	<p>警告灯手動操作。カメラに警告灯の LED がある場合、このボタンをクリックすると LED の点灯・消灯ができます。</p>
	<p>クリックしてカスタムタグを追加します。タグを追加することで、あなたの録画検索をサポートします。詳しくは「6.1.6 タグ検索」をご覧ください。</p>

4.2.2 タスクバー, ステータスバー

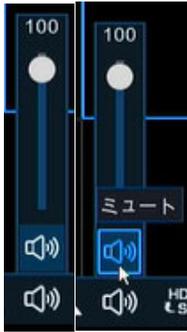
(サイレン機能を有する IP カメラ CH が存在する場合)

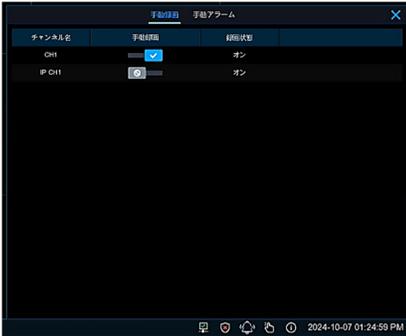


(サイレン機能を有する IP カメラ CH が存在しない場合)



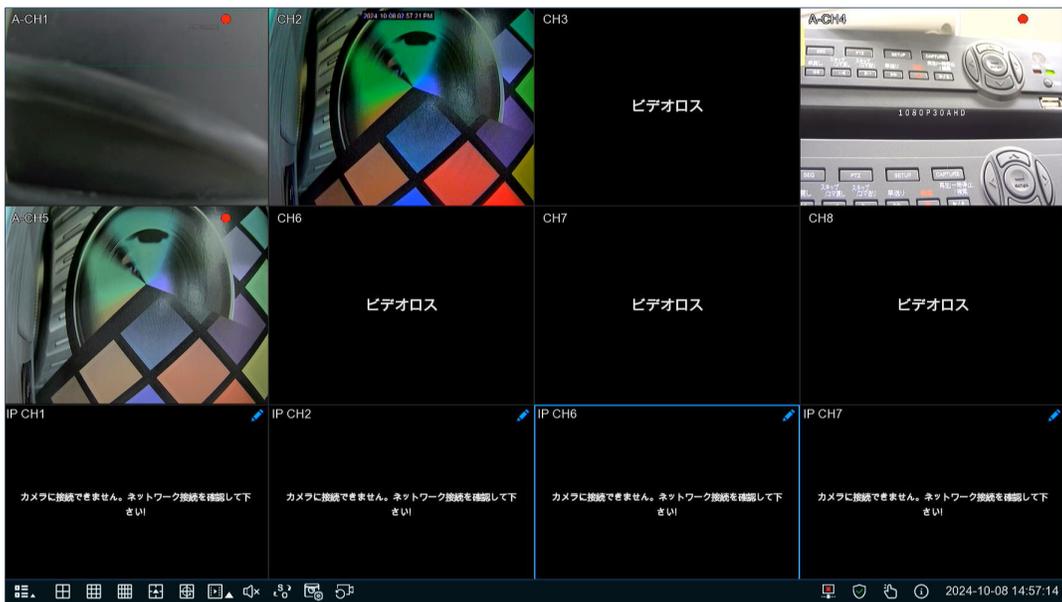
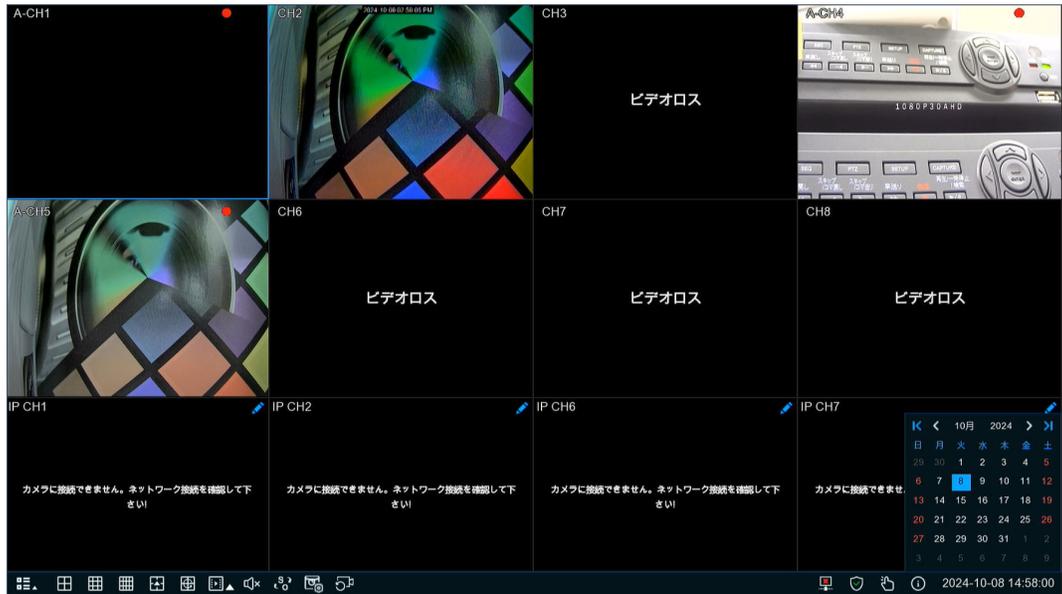
タスクバー	
	<p>クリックして [スタート] メニューを開きます。一番上には現在のログインアカウントが表示されています。</p>  <p>([スタート] メニュー表示例。この場合、ログインアカウントは“admin”であることが確認できます。)</p>
	<p>ライブビュー用に均等割りのレイアウトを選択する場合にクリックします。</p>
	<p>ライブビュー用の特殊なレイアウトを選択するには、このアイコンをクリックします。</p>
	<p>クリックすると、シーケンス機能によるチャンネルの表示が開始されます。詳しくは、「5.6.2.1 画面出力(ライブ出力)」をご覧ください。</p>
	<p>クイック録画再生。このアイコンをクリックすると、当日の初めからすべてのチャンネルの録画を再生します(録画再生画面へ変移します)。または、▲をクリックして最新の 5 秒、10 秒、30 秒、1 分、5 分の再生を選択することができます。このアイコンは録画設定で“デュアルストリーム”モード録画の設定がされている CH に限り有効です。</p>

	
	<p>クリックして音量調整又は消音(ミュート)をオン/オフします。</p> 
	<p>ライブ映像のストリームを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> メイン :メインストリームの解像度でライブ表示します。 <input type="radio"/> サブ :サブストリームの解像度でライブ表示します。
	<p>クリックすると、アスペクト比(オリジナル又はストレッチ)を選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Original :映像のアスペクト比で表示します。 <input checked="" type="radio"/> Stretch :画面(CH 枠)のアスペクト比で表示します。
	<p>クリックすると、“バランス”, “スムーズ”から選択ができます。IP-CHの受信バッファが変化します。表示エフェクトモードは、ライブ画面だけ影響しますが、録画品質には影響しません。(レコーダーモードのみの機能です)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> バランス :受信バッファは比較的小さめで動作します。 <input type="radio"/> スムーズ :受信バッファは比較的大きめで動作します。
	<p>Preview A Restore</p> <p>ライブ画面のチャンネル表示位置を入れ替えた際、チャンネル表示を元の並びに戻す場合に使用します。クリックすると、ライブ画面のチャンネルの並びを左上から CH1 より昇順で並び替えます。IP チャンネルはアナログ CH の後に IP-CH1 から昇順並び替えます (CH1,CH2,CH3…,IP-CH1,IP-CH2…)</p>

ステータスバー	
	<p>  : ネットワークがオフラインです。  : ネットワークはインターネットへ疎通していません。またはネットワーク障害が起きています。  : ネットワークはオンラインです。 注意:  アイコンは、グローバルネットワークへ接続されていない場合は表示されません。 </p>
	<p>設定につきましては「5.3.11 アラーム解除中(ワンクリックアラーム解除機能)」をご覧ください。</p> <p>  : 設定されているアラームは有効です (Arming)。  : 設定されているアラームを一時解除中です (Disarming)。  アイコンをダブルクリックすると  へ切り替えることが可能です。  アイコンをダブルクリックすると  へ切り替えることが可能です。 </p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>  (Disarming)アラーム解除中でも録画トリガは一時解除されません。 モーション録画で例えた場合、 (Disarming)アラーム解除中にモーション検知したらモーション録画は行われますがアラームは鳴りません。 </p> </div>
	<p>ライト&サイレン(手動威嚇アイコン)。クリックすると利用可能な全てのカメラの白色灯と警告灯とアラーム音をすべて稼働させます。動作中のアイコンはハイライト表示  されます。もう一度クリックして動作を停止させます。</p>
	<p>画面右下に、手動録画および手動アラームの開始または停止のスイッチ操作パネルが開きます。</p> 

 システム情報、チャンネル情報、レコード情報、ネットワーク状態を表示します。

タスクバーの日時表示部分をクリックしてカレンダーを表示/非表示できます。



4.2.3 スタートメニュー

スタートメニューを使用すると、スイッチユーザー、検索&再生、システム設定メニューの入力、画面のロックとロック解除、シャットダウン、再起動、システムのログアウトを行うことができます。

 admin	 admin 現在のログインアカウントが表示されます。admin 以外のユーザーを使用したい場合にはマルチユーザーを有効にする必要があります。 「5.6.3 マルチユーザー」 をご覧ください。
 検索	 検索 検索と再生。 「第 6 章の検索検索(再生, バックアップ)」 をご覧ください。
 設定	 設定 レコーダーシステムの設定。 「第 5 章のレコーダーシステムの設定」 をご覧ください。
 画面ロック	 画面ロック  ロック解除 ロック施錠とロック解除。 「4.2.3.1 ロック解除と画面ロック」 をご覧ください。
 シャットダウン	 シャットダウン システムをシャットダウン、再起動、ログアウトします。 「4.2.3.2 シャットダウン」 をご覧ください。

4.2.3.1 ロック解除と画面ロック

 admin  検索  設定  画面ロック  ロック解除  シャットダウン	<p>デフォルトでは 30 秒間レコーダーのメニュー操作が無い場合、画面は不正な OSD 操作を保護するためにロックされます。</p> <p>必要に応じて、画面操作を手動でロックすることができます。これを行うには、スタートメニューに移動して  “画面ロック” をクリックします。</p> <p>システムが“画面ロック”されている場合は、 “ロック解除” をクリックしてシステムのロックを解除し、操作を行うことができます。</p>
--	--

4.2.3.2 シャットダウン

シャットダウン/手動再起動する場合は ADMIN のパスワードが必要です。
ロック解除パターンでのシャットダウン/手動再起動はできません。

スタートメニューから [シャットダウン] ボタンをクリックして処理方法(シャットダウン/再起動/ログアウト)を選択します。



4.2.3.2.1 シャットダウン

シャットダウン/手動再起動する場合は ADMIN のパスワードが必要です。
ロック解除パターンでのシャットダウン/手動再起動はできません。

スタートメニューから [シャットダウン] ボタンをクリックし、“シャットダウン”を選択して[OK]ボタンをクリックしますと、システムをシャットダウンできます。シャットダウンするには認証のために**管理者パスワード**を入力する必要があります。



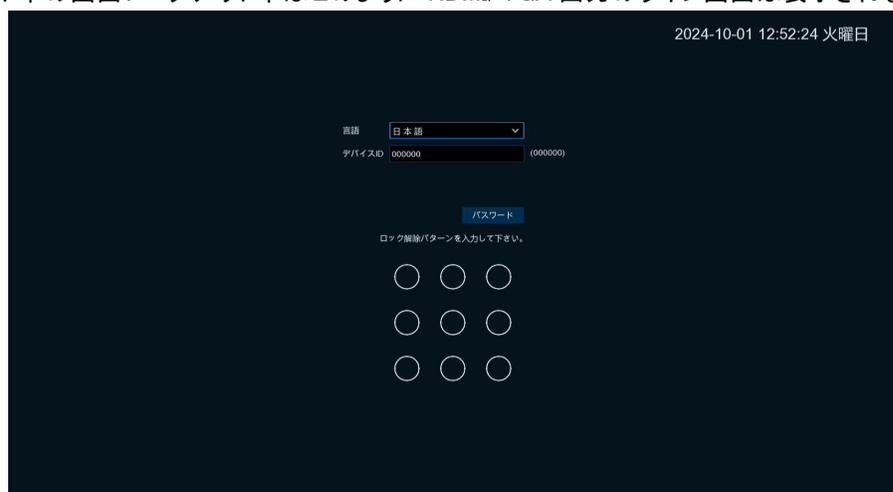
電源を遮断する場合は、システムをシャットダウンしてから電源を遮断する必要があります。

4.2.3.2.2 ログアウト



スタートメニューから [シャットダウン] ボタンをクリックし、“ログアウト”を選択するとログアウト状態になります。ログアウト状態でも録画等のシステム動作は停止しませんが、HDMI/VGA 出力からライブ表示画面が消えます(CVBS スポット出力を設定されている場合、CVBS スポット出力はシステム動作の一部であるためログアウト中でも停止しません)。

(ログアウト中の画面：ログアウト中はこのように HDMI/VGA 出力のライブ画面は表示されなくなります)



“ログアウト”状態からライブ画面を表示する、或いは各種の操作や設定を行うには、システムにログインする必要があります。ロック解除パターン有効の場合のロック解除パターンでのログインの場合は“admin”でのログインとなります。



ユーザーを選択する場合はパスワードでログインする必要があります。

パスワードでのログイン画面へ切替える場合は **パスワード** ボタンをクリックします。



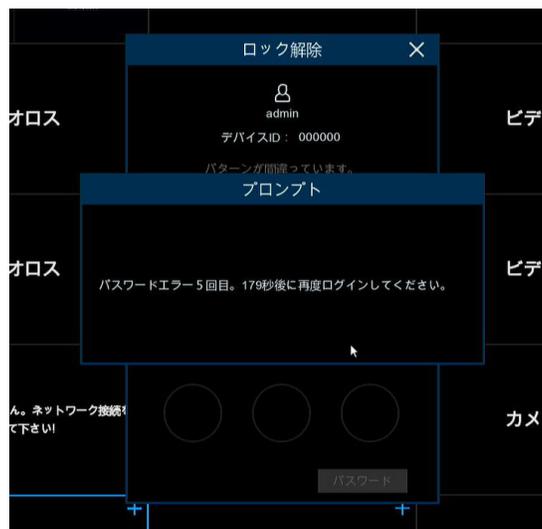
The screenshot shows a login form with the following fields: 言語 (Language) set to 日本語, デバイスID (Device ID) 000000, ユーザー名 (Username) admin, and a Password field. Below the fields are two buttons: パターン (Pattern) and ログイン (Login). The 'パスワード' button is highlighted with a red box.

“ユーザー名”のプルダウンからログインするユーザーを選択してログインできます。



The screenshot shows the same login form as above, but the 'ユーザー名' dropdown menu is open, showing options: admin, user1, and user2. The 'admin' option is selected.

注意：5回連続して認証失敗した場合は 180 秒程度ロックされます。



4.2.3.2.3 再起動

**シャットダウン/手動再起動する場合は ADMIN のパスワードが必要です。
ロック解除パターンでのシャットダウン/手動再起動はできません。**

スタートメニューから **[再起動]** ボタンをクリックし、“再起動”を選択して**[OK]**ボタンをクリックしますと、システムを手動再起動できます。手動再起動するには認証のために**管理者パスワード**を入力する必要があります。



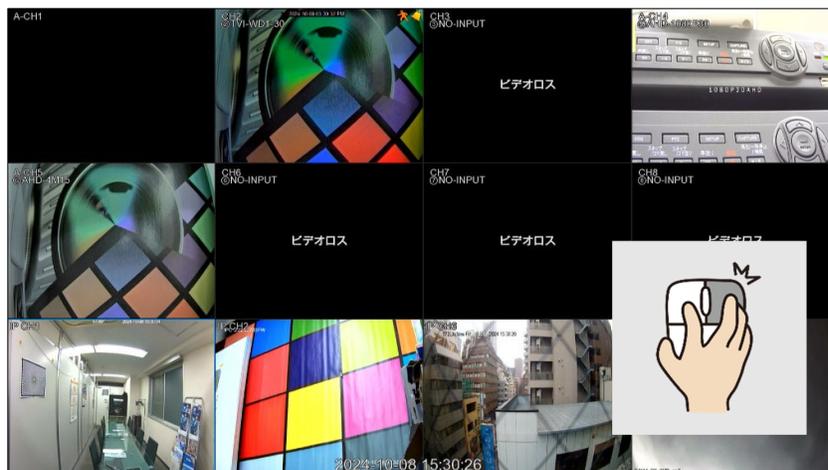
第5章 レコーダーシステムの設定

メインメニューよりレコーダーのチャンネル、録画設定、アラーム、ネット、ストレージ管理、システム等の各種設定画面へアクセスすることができます。

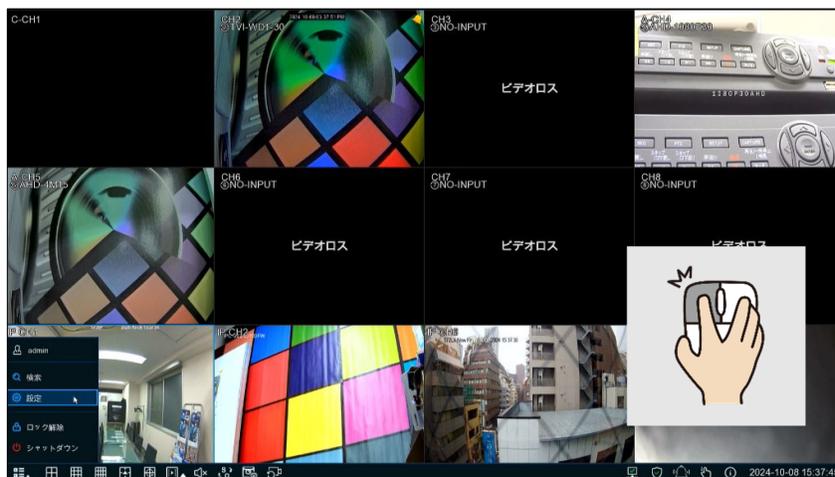


<メインメニューパネル表示方法>

方法1: ライブ画面上で右クリック。

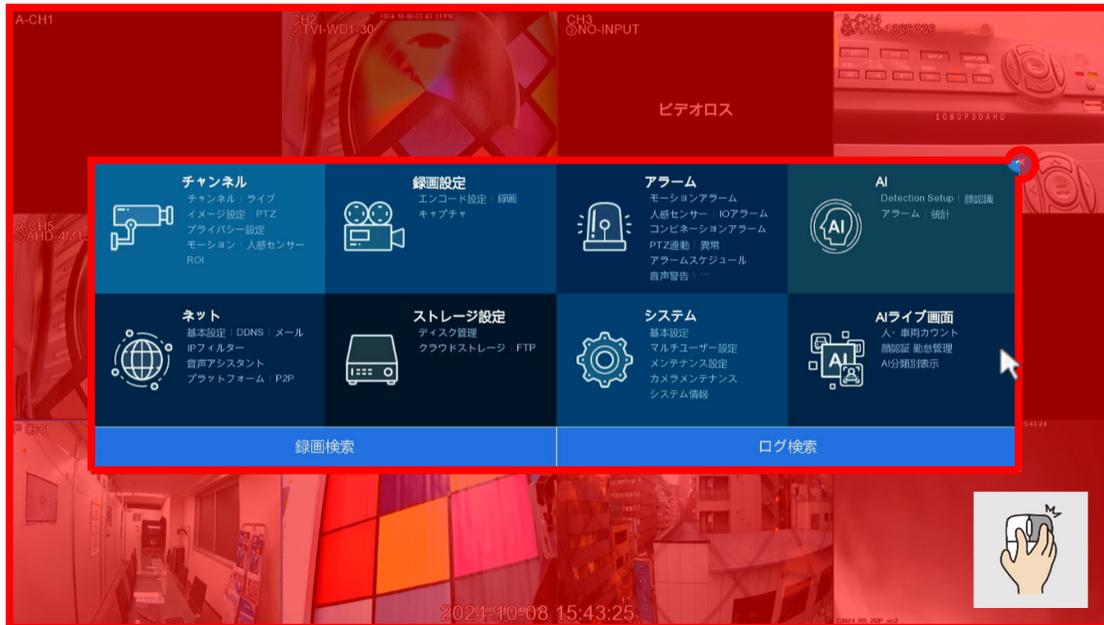


方法 2: [スタート]メニュー をクリック → [設定] をクリック。



<メインメニューパネル表示取消方法>

方法1: ライブ画面上のメインメニューパネルエリア外(図中赤塗り部分)で右クリック。



注意:メインメニューパネルエリア内で右クリックした場合にはメインメニューパネル表示取消ができません。

方法2: メインメニューパネル右上の  をクリック。



5.1 チャンネル



このセクションでは、ライブビュー表示、IP カメラの管理、IP カメラの画像の調整、PTZ 設定、モーション設定、変換モードなど接続カメラの設定をすることができます。



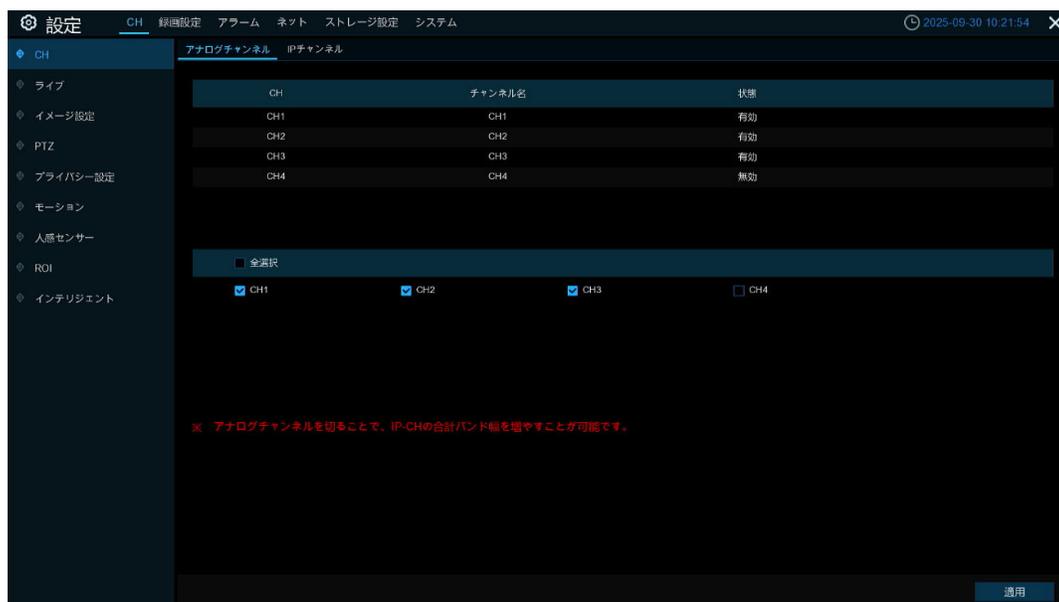
5.1.1 アナログチャンネル

アナログ入力チャンネルの有効化/無効化が可能です。

アナログチャンネルを無効にして IP チャンネル数を増やすことが可能です。

アナログチャンネルを無効にする場合は、チェックボックスをオフにして[適用]をクリックして保存します。

注意: アナログチャンネルの有効化/無効化の変更を適用する際はシステムの再起動を伴います。



5.1.2 IP チャンネル設定

レコーダーでローカル検索した IP カメラを、IP チャンネルへ登録・編集・登録解除が行えます。

The screenshot displays the 'IPチャンネル' (IP Channel) configuration page. The table below represents the data shown in the interface:

CH	編集	状態	IPv4アドレス	ポート	メーカー	デバイスタイプ	プロトコル	MACアドレス	ファームウェアバージョン
IP CH1	[Edit]	[Green]	192.168.10.40	80	SYNTRON	IPカメラ	RTSP	08-23-F1-04-08-2F	V4.0.0.2.4.1_20200807
IP CH2	[Edit]	[Green]	192.168.10.40-3	80	SYNTRON	IPカメラ	RTSP	08-23-63-A2-C1-76	V4.0.0.2.4.1_20200807
IP CH3	[Edit]	[Green]	192.168.10.102-2	8210	TKV	IPカメラ	RTSP	08-23-63-A4-03-76	V4.0.0.2.4.1_20200807
IP CH4	[Edit]	[Grey]							
IP CH5	[Edit]	[Grey]							
IP CH6	[Edit]	[Grey]							

At the bottom of the interface, there are options for 'IPC検索追加' (Add IPC Search) and 'カメラの自動追加' (Automatic Camera Addition), and a status bar indicating '合計バンド幅:18Mbps, 使用バンド幅: 16.5Mbps'.

5.1.2.1 IP カメラ登録(基本編)

レコーダーでローカルネットワークの IP カメラ検索して、CH 登録することが可能です。



①登録したいIP-CHの+アイコンをクリックします。“IP カメラ追加”の画面が表示されます。

②“IP カメラ追加”の画面で、[検索]ボタンをクリックして IP カメラを検索します。

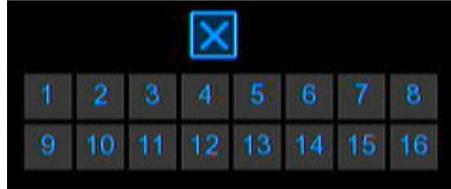


③検索された IP カメラから登録したい IP カメラをクリックして登録します。選択している IP カメラの行はリスト上でハイライト表示されます。





アイコン：複数の CH が存在する場合に検索結果の編集列へ表示されます。ご登録の際は登録対象の CH を御選択ください。



IP カメラ接続のための IP カメラのパラメータを確認します。必要に応じて変更します。パラメータの編集が完了しましたら、[追加]ボタンをクリックしてカメラを追加します。

- ・IPv4 アドレス/ドメイン： IP カメラの “IP アドレス” または “IP カメラのドメイン”
- ・カメラ名： IP カメラの名前
- ・ポート： IP カメラのポート
- ・プロトコル： ドロップダウンメニューから IP カメラのプロトコルを選択します。
- ・ユーザー名： IP カメラのユーザー名
- ・パスワード： IP カメラのパスワード

初期パスワード使用 にチェック入れますと初期パスワードが自動入力されます。

初期パスワードは、

“プライベートプロトコル” が選択されている場合は “cctv1212@”、

“Onvif” が選択されている場合は “cctv12345”、

“RTSP” が選択されている場合は “cctv12345”

が既に設定されており、必要に応じて変更できます。初期パスワードを変更する場合は、

“初期パスワード”ボタンをクリックし、“プロトコル初期パスワードを設定する”画面で変更します。



この、“プロトコル初期パスワードを設定する”画面の

カメラのアクティブ化/接続パスワードとして管理者パスワードを使用する

にチェックを入れますと、レコーダーの管理者パスワードをカメラの起動/接続パスワードとして使用します。

④IP カメラが追加されます。



アイコン：このアイコンは登録のあるIP-CHの行の状態の列へ表示されます。



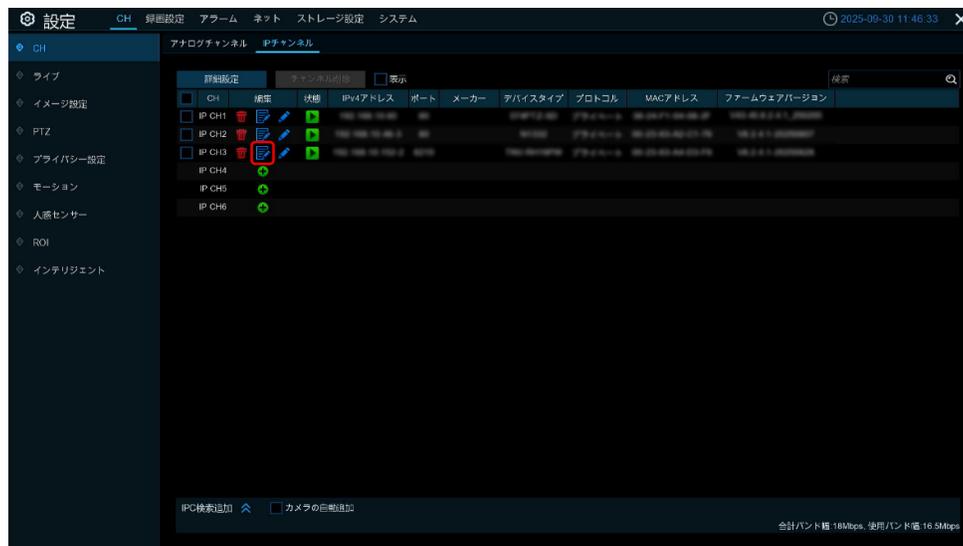
緑色アイコン  の場合は IP カメラの映像を確認できます。

グレーアウト  している場合は IP カメラへ接続できないことを示します。この場合はネットワーク環境, ネットワークの設定状況, IP カメラの設定状況をご確認下さい。

5.1.2.2 IP カメラ自体のネットワークパラメーターを編集する

IP-CH へ登録済みの IP カメラ自体のネットワークパラメーターを編集することが可能です。

編集したい IP カメラの列の“Operation”列にある  アイコンをマウスでクリックします。



編集が済みましたら、OK ボタンをクリックしてパラメーターを保存してください。



5.1.2.3 IP カメラの接続情報パラメータを編集する

IP-CH へ登録済みの IP カメラの接続情報パラメータを編集することが可能です。

編集したい IP カメラの列の“Operation”列にある  アイコンをマウスでクリックします。



編集が済みましたら、OK ボタンをクリックしてパラメーターを保存してください。

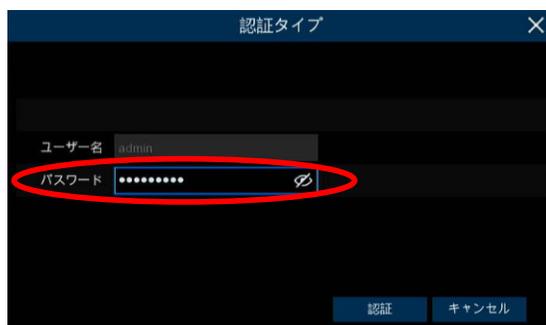
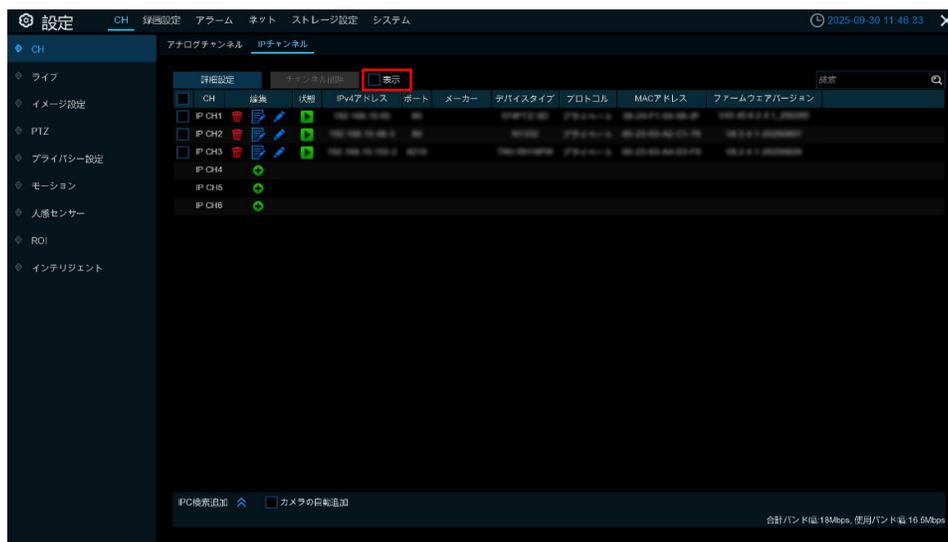


- ・カメラ名: IP カメラの名前
- ・IPv4 アドレス/ドメイン: IP カメラの“IP アドレス”または“IP カメラのドメイン”
- ・サブネットマスク: IP カメラのサブネットマスク
- ・ポート: IP カメラのポート
- ・Device Channel Number: レコーダー等で複数チャンネルが存在する場合に CH を選択します。
- ・プロトコル: ドロップダウンメニューから IP カメラのプロトコルを選択します。
- ・ユーザー名: IP カメラのユーザー名
- ・パスワード: IP カメラのパスワード

5.1.2.4 IP カメラチャンネルのパスワードを表示する



: 画面下部のこの“表示”を へ致しますと、登録されている IP カメラチャンネルのパスワード列が表示されるようになり、登録されている IP カメラチャンネルのパスワードを一覧表示できます。



CH 登録されている IP カメラのパスワードを表示するためには、セキュリティのために、admin のパスワードを入力して認証する必要があります。

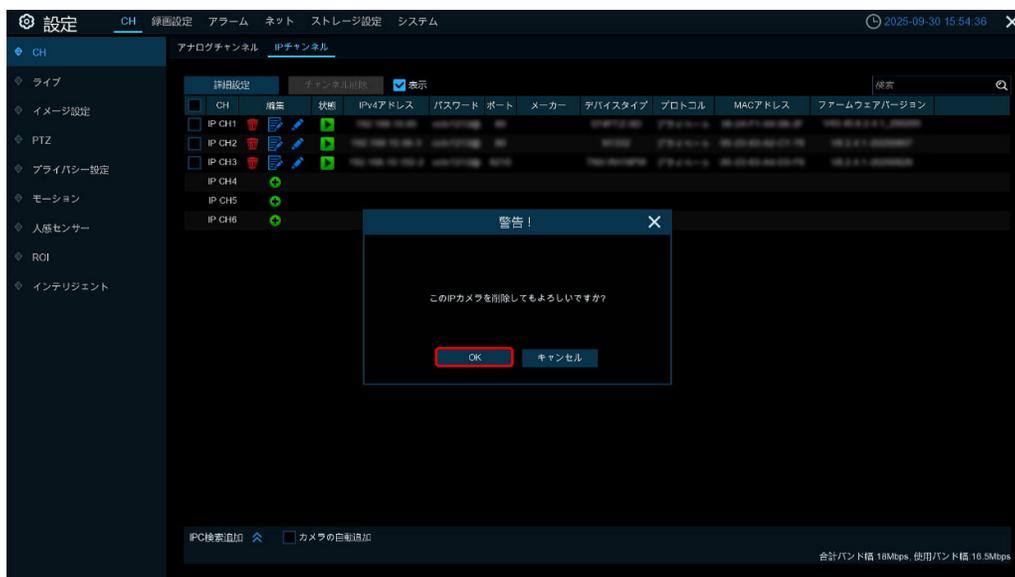
5.1.2.5 IP カメラの登録を解除する

IP-CH へ登録済みの IP カメラを解除できます。

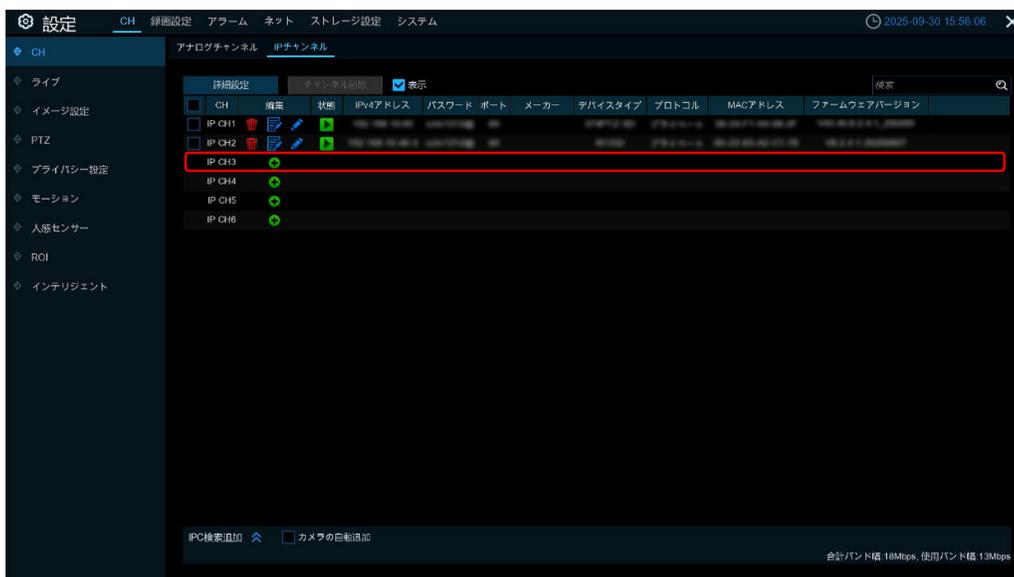
登録解除したい IP カメラの列の“Operation”列にある  アイコンをマウスでクリックします。



確認画面が出ますので、実行するには OK ボタンをクリックして下さい。

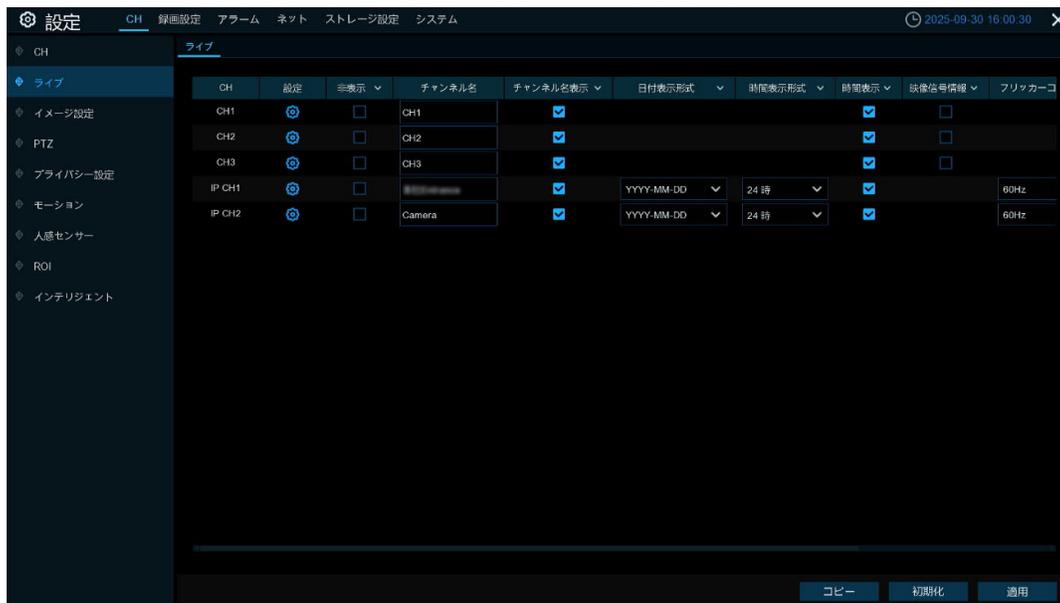


IP カメラの登録が解除されました。



5.1.3 ライブ

カメラパラメータを設定します。IP-CH は登録のある CH だけ表示されます。



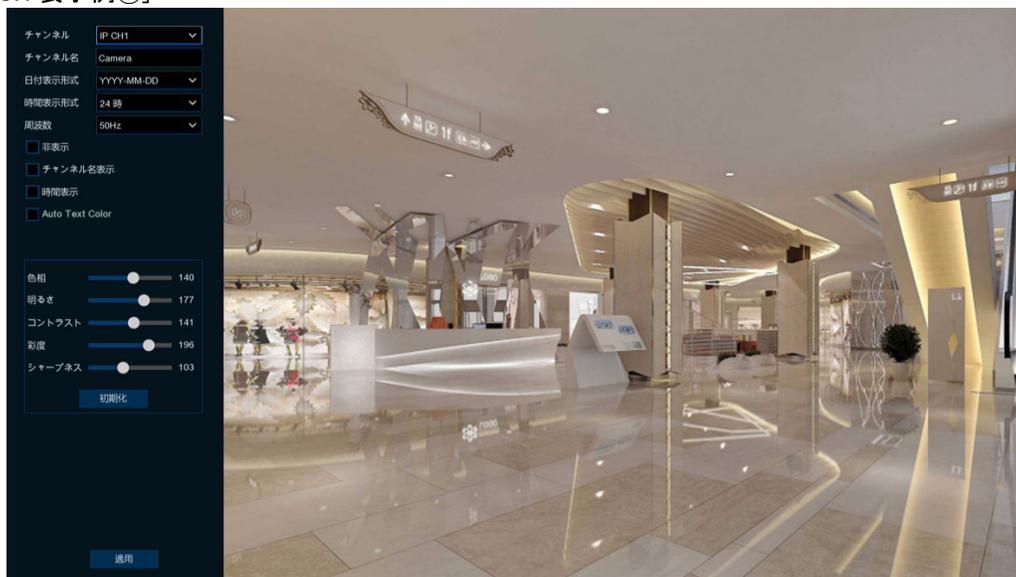
チャンネル: チャンネル名

設定: アイコンをクリックして設定します。

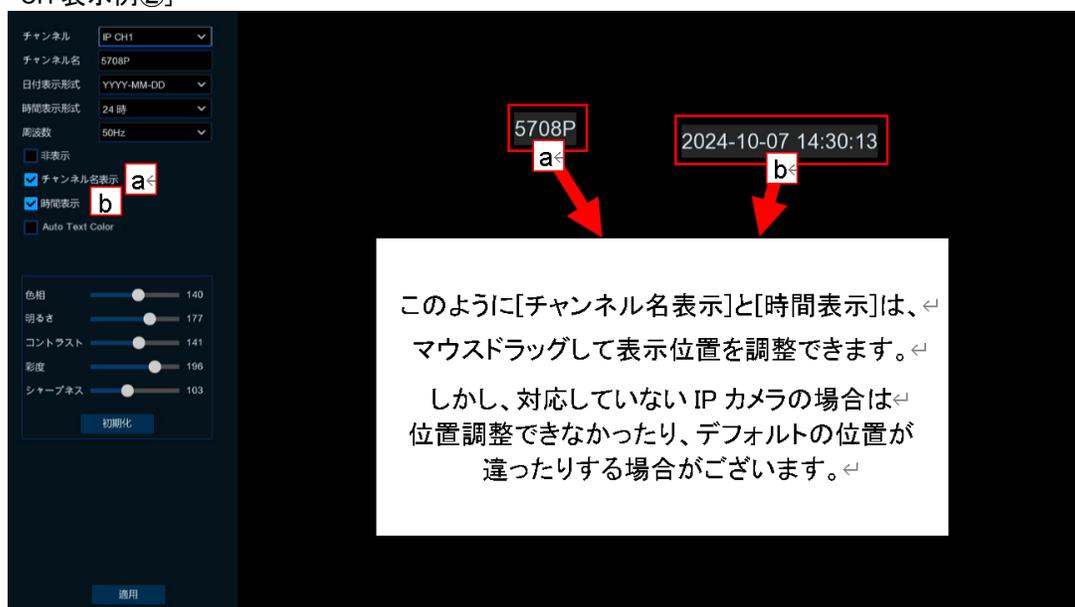
[アナログ CH 表示例]



[IP-CH 表示例①]



[IP-CH 表示例②]



注意: IP カメラの場合、対応していない項目は御利用いただけません。

チャンネル CH1

チャンネル名 CH1

日付表示形式 YYYY-MM-DD

時間表示形式 24 時

カメラタイプ AUTO

非表示

チャンネル名表示

時間表示

Auto Text Color

映像信号情報

色相 125

明るさ 125

コントラスト 111

彩度 100

シャープネス 64

初期化

初期化 適用

→ 設定するチャンネルを選択します。

→ チャンネル名を変更できます。

→ ・カメラ用に表示する日付形式(IP カメラのみ)。

→ ・カメラ用に表示する時刻形式(IP カメラのみ)。

→ ・アナログカメラ用のカメラタイプ。(AUTO、AHD、TVI を選択)

→ ・チャンネルのライブ画像を非表示にする場合は、このチェックボックスをオンにします。

→ ・チャンネル名を表示(録画)する場合は、このチェックボックスをオンにします。

→ ・ライブビュー画面で日時を表示(録画)する場合チェックボックスをオンにします。

→ ・OSD のアダプティブコントラスト機能です。映像に合わせてチャンネル名/日時を見やすくします。対応している IP カメラの場合に利用可能です。

→ ・映像信号情報(アナログカメラのみ)は、現在その CH1 に入力されている映像信号情報をライブ画面上にリアルタイムに表示します。

→ ・色相はこの CH の色合いを調整します。

→ ・明るさはこの CH の色の明るさを調整します。

→ ・コントラストはこの CH の明暗差を調整します。

→ ・彩度はこの CH の色の濃さを調整します。

→ ・シャープネスはこの CH の輪郭強調を調整します。

→ ・この **【初期化】** ボタンは、その CH の“色相”、“明るさ”、“コントラスト”、“彩度”、“シャープネス”のみをデフォルトの値へ戻す場合に使用します。

→ ・この **【初期化】** ボタンは、その CH の全ての値をデフォルトの値へ戻す場合に使用します。“色相”、“明るさ”、“コントラスト”、“彩度”、“シャープネス”もデフォルトの値へ戻されます。

→ ・設定を保存するには、この **【適用】** ボタンをクリックしてパラメータを保存します。そして、マウスの右ボタンをクリックして終了します。

注意:「非表示」を有効にした場合、VGA、HDMI、CVBS 出力に対してのみ「非表示」が有効です。Web クライアント等のネットワークアクセスした場合には、「非表示」を有効にしたチャンネルであっても非表示となりませんのでご注意ください。

5.1.4 イメージ設定

ライトの反射が大きい場合は、
ハンチング現象が発生する可能性があります

このメニューでは、サポートされている IP カメラのイメージ設定を制御できます。
詳細につきましては IP カメラの取扱説明書をご覧ください。

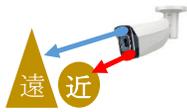
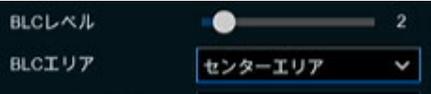
チャンネル: チャンネル名

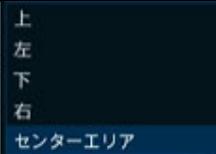
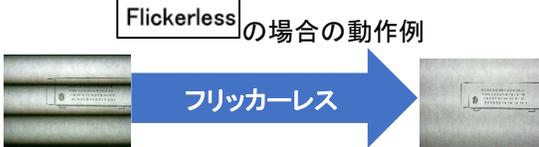
設定: 設定アイコン  をクリックして設定

[イメージ設定の様々な表示例] IP カメラがサポートしていない項目は表示されません。



項目	内容 【注意】 IP カメラによっては内容が異なる場合がございますので、必ず IP カメラの取扱説明書をご覧ください。
チャンネル	設定するチャンネルを選択します。
イメージ設定	<p>フルカラーカメラの、フルカラーモード、デイ/ナイトモード、ライトスケジュールモードを選択します。</p> 
White Light	フルカラーカメラの、フルカラーモードの場合に白色灯(白色 LED)の動作を設定します。Automatic モード、マニュアル、ライトスケジュール、オフから選択します。Automatic モード、マニュアルを選択した場合は感度についても設定します。
IR カットモード	<p>通常は自動モードを使用します。</p> <p>自動：照度センサーによって IR カットは自動で行います。</p> <p>カラーモード：IR カットします。</p> <p>白黒モード：IR カットしません。</p> <p>ビデオモード：本機が映像状況で判断して IR カットを自動で行います。</p> <p>スケジュール(白黒モード)：IR カット動作はスケジュールにしたがって行われます。併せて、IR カット動作の開始/終了時刻を御設定下さい。</p> 
IR カット遅延	<p>IR カット機能の自動モードが安定動作しない場合に調整します。例えばナイトモードへ切り替える場合、設定した時間だけ闇となった場合にナイトモードへ切り替えが行われ、短期間でナイトモードへの切り替えが連続することを抑制します。実際の条件、時期によって調整を行ってください。スライダーを動かして設定します。</p>  <p style="text-align: center;">ライトの反射が大きい場合はハンチング現象が発生する可能性があります！</p>
IR-LED	<p>通常は“自動”を使用します。</p> <p>手動：赤外 LED の発光の強さを手動設定できます。</p> <p>自動：赤外 LED の発光の強さは自動で行われます。</p> <p>オン：赤外 LED を強制発光します。</p> <p>オフ：赤外 LED を強制オフします。</p>

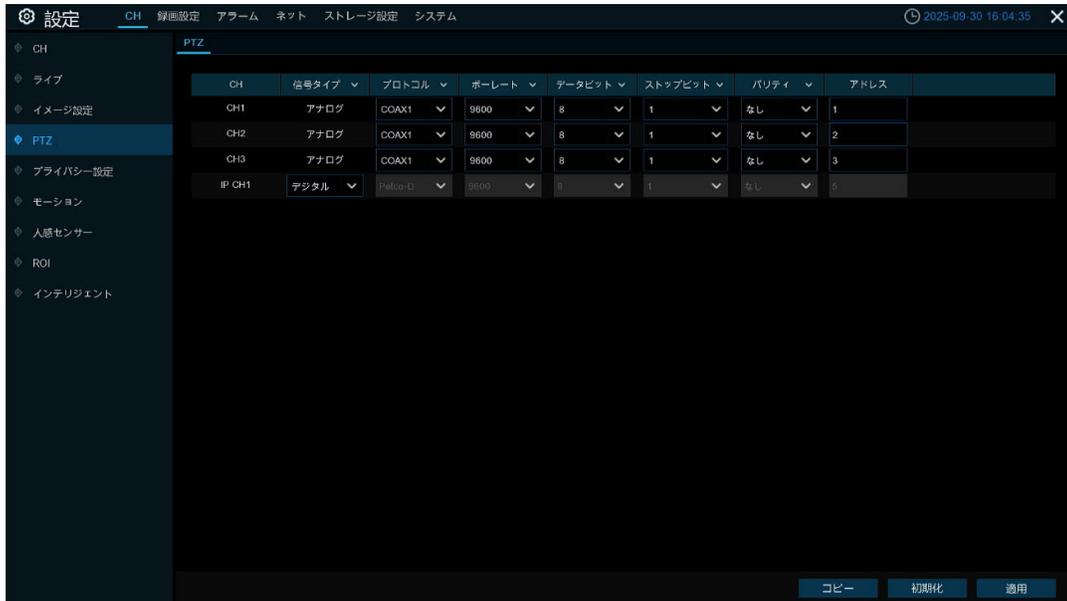
<p>ロービームライト</p> <p>ハイビームライト</p>	<p>赤外 LED の発光の強さを設定します。</p>  <p>ロービームは近くを、ハイビームは遠くを照らすためのライトです。</p>									
<p>コリドーモード</p>	<p>路地、廊下監視用モードです。アングルとアスペクト比が路地や廊下の監視に特化しております。アングルが右へ 90° になり、アスペクト比は逆になります。</p>									
<p>角度回転</p>	<p>0: 0° のアングルです。</p> <p>180: アングルが 180° になります。</p>									
<p>レンズフリップ</p> <p>アングルフリップ</p>	<p>鏡像を選択します。</p> <p>[表示例]</p> <table border="1" data-bbox="586 793 1081 974"> <tr> <td>CCTV</td> <td>(なし)</td> </tr> <tr> <td>CC1A</td> <td>レンズフリップ</td> </tr> <tr> <td>VTCC</td> <td>アングルフリップ</td> </tr> <tr> <td>ALCC</td> <td>レンズフリップ&アングルフリップ</td> </tr> </table>		CCTV	(なし)	CC1A	レンズフリップ	VTCC	アングルフリップ	ALCC	レンズフリップ&アングルフリップ
CCTV	(なし)									
CC1A	レンズフリップ									
VTCC	アングルフリップ									
ALCC	レンズフリップ&アングルフリップ									
<p>バックライト</p>	<p>強い入射光による映像潰れを軽減します。この方法には3種類の補正方法がございます。映像を確認しながら適切な制御方法を御選択下さい。また、補正レベルを、制御方式に合わせて出現したスライダーで設定して下さい。実際の条件によって調整を行ってください。“バックライト”を御選択の場合は“BLC エリア(バックライト補正エリア)”を併せて設定します。実際の条件によって調整を行ってください。</p> <p>WDR: ワイドダイナミックレンジ補正を用います。WDR は、明るい部分と暗い部分が混在するシーンでも、全体を鮮明に映し出す技術です。例えば、逆光の状況でも被写体をはっきりと捉えることができます。WDR 補正方式には True-WDR(ハードウェアベースの補正)/D-WDR(ソフトウェアベースの補正)/HDR(複数の画像を合成)があります。どの WDR 補正方式が使用されているかにつきましてはカメラの取扱説明書をご覧ください。</p>  <p>HLC: ハイライト補正を用います。例えば車のヘッドライトなどの強い光源が映像に入った際に、その部分を自動的に暗くして全体のバランスを取り、眩しい光によって映像を白飛びさせるのを防ぎます。</p>  <p>BLC: 逆光補正を用います。逆光の状況で被写体が暗くなってしまうことを防ぐために、逆光を検知した場合に自動的に被写体を明るく調整します。</p> 									

	 <p>無効：強い入射光による補正は行いません。</p>
ホワイトバランス	<p>通常は環境光等により時間とともにホワイトバランスは変化するため、”自動”を使用します。</p> <p>自動： ホワイトバランスは自動調整されます。</p> <p>マニュアル： ホワイトバランスを手動で設定できます。出現した赤、緑、青のスライドバーでホワイトバランスを調節します。</p> 
シャッター	<p>シャッタースピードを設定します。</p> <p>自動： シャッタースピードは自動調整されます。</p> <p>マニュアル： シャッタースピードを手動調整します。露出時間で設定します。</p>
露出時間	<p>露出時間(シャッタースピード)を設定します。</p> <p>1/5 1/120 1/250 1/600 1/5000</p> <p>1/8 1/150 1/300 1/700 1/10000</p> <p>1/15 1/180 1/360 1/1000 1/12000</p> <p>1/30 1/200 1/480 1/1500 1/20000</p> <p>1/60 1/240 1/500 1/2500 Flickerless</p> <p>Flickerlessの場合の動作例</p> 
3D ノイズリダクション	<p>映像のノイズ除去機能を設定します。実際の条件によって調整を行ってください。低照度条件や動きの多いシーンでのノイズ低減に効果的です。モーションブラーやゴースト効果が出る場合はレベルを調整します。3D ノイズリダクションは複数の連続したフレームを分析することでノイズを識別します。空間情報と時間情報の両方を考慮したノイズリダクションシステムです。</p> <p>無効： 映像のノイズ除去を行いません。</p> <p>自動： 映像のノイズ除去を行います。ノイズ削除レベルは自動設定されます。</p> <p>マニュアル： 映像のノイズ除去を行います。ノイズ削除レベルは出現したスライドバーで調節します。</p> 

デフォグモード	<p>無効: 霧で霞んだ映像の補正を行いません。</p> <p>自動: 霧で霞んだ映像を補正し、デフォグレベルは自動調整されます。</p> <p>手動: 霧で霞んだ映像を補正します。デフォグレベルを設定して下さい。</p>  <p>デフォグレベル  128</p>
---------	--

5.1.5 UTC・PTZ の設定

このメニューでは、UTC やドームカメラの PTZ(パン チルト ズーム)設定を行うことができます。設定の際はカメラの説明書をご覧ください。



チャンネル: チャンネル

信号タイプ: (アナログチャンネル用)アナログのみ、(IP-CH 用)アナログ[RS-485]またはデジタル[IP]。

プロトコル: PTZ 対応カメラとレコーダー間の通信プロトコルを選択します。カメラが UTC (Up the Coax) 機能をサポートしている場合は、COAX1 または COAX2 を選択してカメラの OSD メニューを表示するか、UTC PTZ 機能を制御することができます。

ボーレート: レコーダーから PTZ 対応カメラに送信される情報の速度。PTZ 対応カメラの互換性レベルと一致していることを確認します。

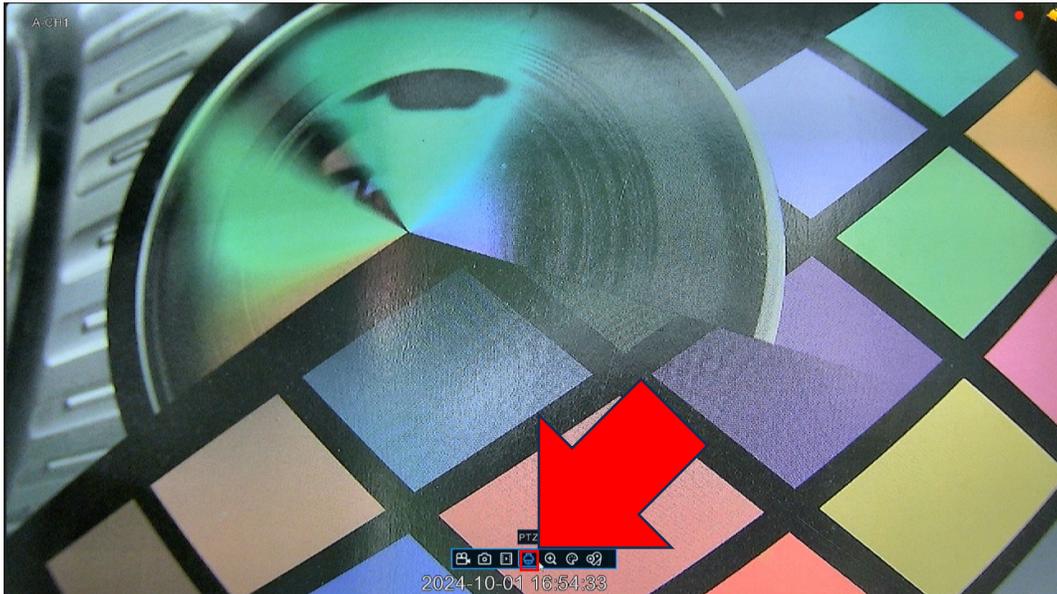
データビット / ストップビット: レコーダーと PTZ 対応カメラの間の情報は、個別のパッケージで送信されます。データビットは送信されたビット数を示し、ストップビットはパッケージの終了と次の(情報)パッケージの先頭を示します。データビットで使用可能なパラメータは、8、7、6、5 で、ストップビットで使用可能なパラメータは 1 または 2 です。

パリティ: エラーチェック用です。この設定を構成するには、PTZ 対応カメラのマニュアルを参照してください。

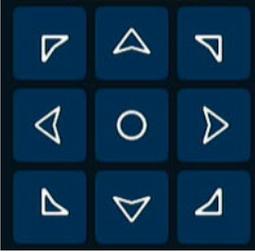
アドレス: PTZ システムのコマンドアドレスを設定します。各 PTZ 対応カメラは、適切に一意のアドレスを必要とすることに注意してください。

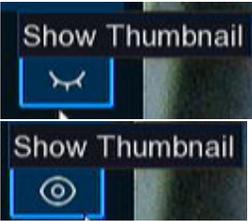
5.1.5.1 UTC・PTZ 制御(操作)

PTZ の設定が終了したら、PTZ 機能を使用して PTZ カメラを制御できます。

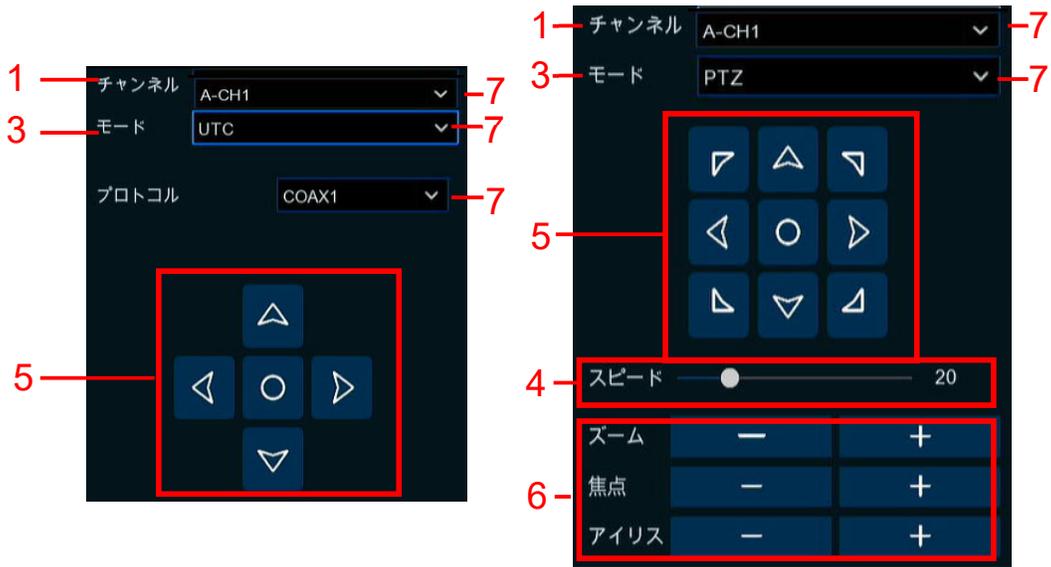


- 1) ライブ表示画面のチャンネル上でマウスを左クリックしてカメラクイックツールバー(詳しくは[\[4.2.1 カメラクイックツールバー\]](#)をご覧ください)を開き、PTZ コントロールアイコンを選択  します。

No.	アイコン	アイテム	形容
1		チャンネル	PTZ カメラのチャンネルをクリックして選択します。
2	 	クルーズ	オートクルーズ(ツアーコントロール)機能。プリセットポイントで PTZ クルーズを開始/停止します。プリセットポイントを登録してご使用ください。
3		モード選択	UTC, PTZ, プリセットから選択します。
4	スピード, ステップ	速度	PTZ 速度またはステップ数を調整します。
5		ポインタ パネル	A) 方向矢印をクリックして PTZ カメラの方向を選択します。 B) 上/下/左/右矢印をクリックして、UTC OSD メニューでカーソルを移動します。 C)  ボタンをクリックして、自動パンモードに切り替えます。
6	- ズーム +	ズーム	クリックしてズームイン/アウトします。
	- 焦点+	フォーカス	クリックしてフォーカスを調整します。
	- アイリス +	アイリス	クリックしてアイリスの設定を調整します。
7		プルダウン	プルダウンを開いたり閉じたりします。

8	トータル	トータル	プリセットポイントの合計数が表示されます。
9	No.	No.	プリセットポイントナンバー。
10	時間	時間	カメラがプリセットポイントに留まる時間を設定します。
11	保存	保存	クリックして設定とプリセットポイントを保存します。
12		追加	そのプリセットポイントを追加します。
13		クリア	そのプリセットポイントを削除します。
14		GO TO	PTZ カメラの特定のプリセット ポイントを設定する場合にクリックします。レコーダー には、最大 255 のプリセット ポイントを追加できます。
15	サムネイル 	サムネイル	サムネイル表示/非表示 
16	名称	名称	プリセット名称
17		自動焦点	(IPC)オートフォーカスを実行します。
18		復旧	(IPC)ズーム/フォーカスをデフォルトの位置に戻します。

2) UTC・PTZ 操作パネルを操作します。



5.1.6 モーション: パラメータ設定

このメニューでは、モーション検知のパラメータを設定できます。

モーション検知時のカメラ映像/画像が添付された E メールアラートを送信したり (このオプションが有効になっている場合)、スマートフォンアプリを介してプッシュ通知を送信したりすることが可能となります。



設定:  アイコンをクリックして設定画面へ移動します。

スイッチ: モーション検出を有効または無効にします。

感度: 感度レベルを設定します。レベル 1 は最低感度レベル、レベル 8 は最高感度レベルです。

モーション検出領域: モーション検出する範囲の透明ブロックをクリックまたはドラッグして赤いブロックにすることで設定します。赤いブロックは検出される領域です。赤いブロックをクリックまたはドラッグすると透明ブロックとなります。透明ブロックの部分は検出されない領域です。[すべて選択]をクリックするとすべてのブロックが赤いブロックとなり、全ての領域が検出領域となります。[すべてクリア]をクリックするとすべてのブロックが透明ブロックとなり、全ての領域が未検出領域となります。

【ご注意ください】

- ・ターゲット検知に“モーション”以外をご設定の場合で、感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。
- ・感度を上げても検知精度は変わりません。

ターゲット検知：本機のモーション機能はモーションの検知対象を設定可能です。既定値の“モーション”

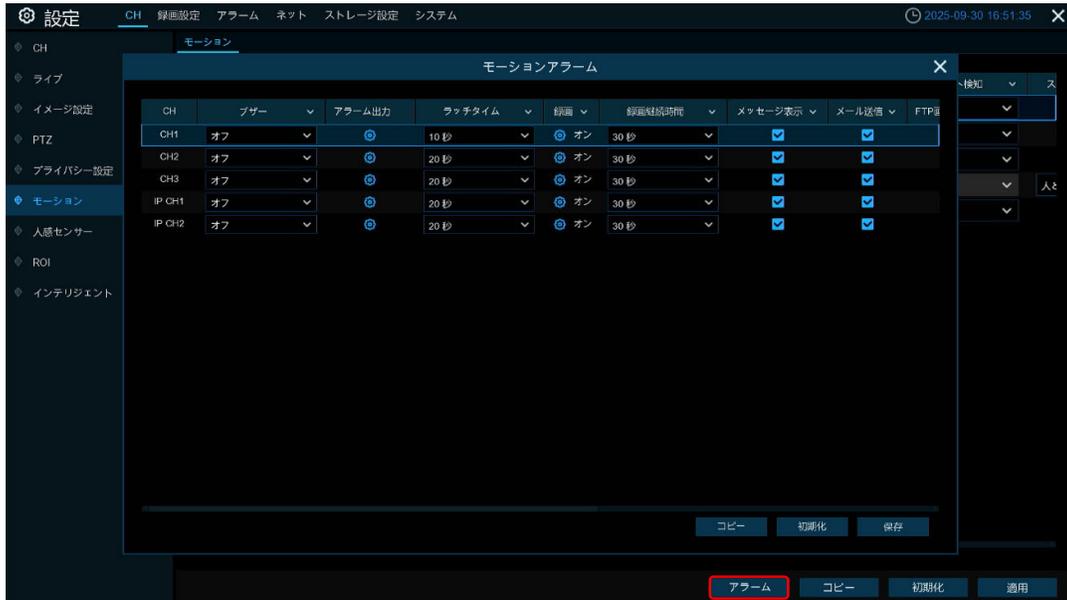


”をご選択の場合は全ての物体のモーション(従来のモーション機能をご利用の場合は“モーション”をご選択下さい)を検知します。**(“モーション”以外をご設定の場合で感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がります**ので動作確認してご利用ください。また、**感度を上げても検知精度は変わりません**)

設定が完了したら、マウスの右ボタンをクリックして戻り、**[適用]**をクリックしてエリア設定を有効にします。

5.1.6.1 モーション: アラーム設定

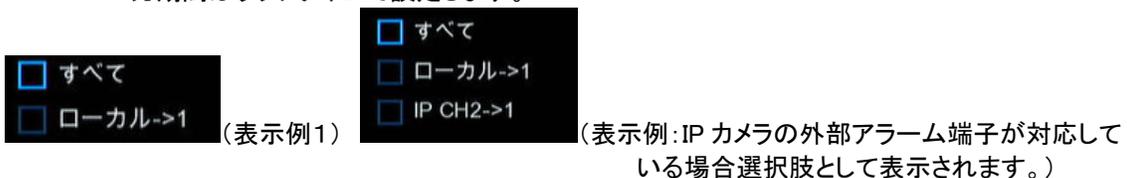
[**アラーム**]ボタンをクリックして、動き検出アラーム機能を設定します。



ブザー: レコーダーは、アラーム音を発するために、その内部ブザーを使用することができます。モーションが検出された場合、ブザーの継続時間を秒単位で設定できます。



アラーム出力: オプション機能。レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。



ラッチタイム: 動きが検出された場合の外部アラーム時間を設定します。



録画: アイコンをクリックし、モーション検出がトリガされたときに記録するチャンネルを選択します。



録画継続時間: イベント発生後、レコーダーが記録を継続する期間を設定できます。
推奨される録画継続時間は 30 秒ですが、最大 5 分まで設定できます。



メッセージ表示: モーションが検出されたときに、ライブビュー画面にモーション検知通知アイコン  を表示する場合はチェックボックスをオンにします。

メール送信: モーションが検出されたときに、レコーダーに自動でメールを送信させることができます。
メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については[「5.4.3 メール」](#)をご覧ください。

FTP 画像送信: モーションが検出されたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。
FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

FTP 動画送信: 動きが検出されたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

クラウド画像送信: 動きが検出されたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

クラウド動画送信: 動きが検出されたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定) この機能が有効で、チャンネル内でモーションが検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します (RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.1.7 人感センサー: パラメータ設定

(使用しません)

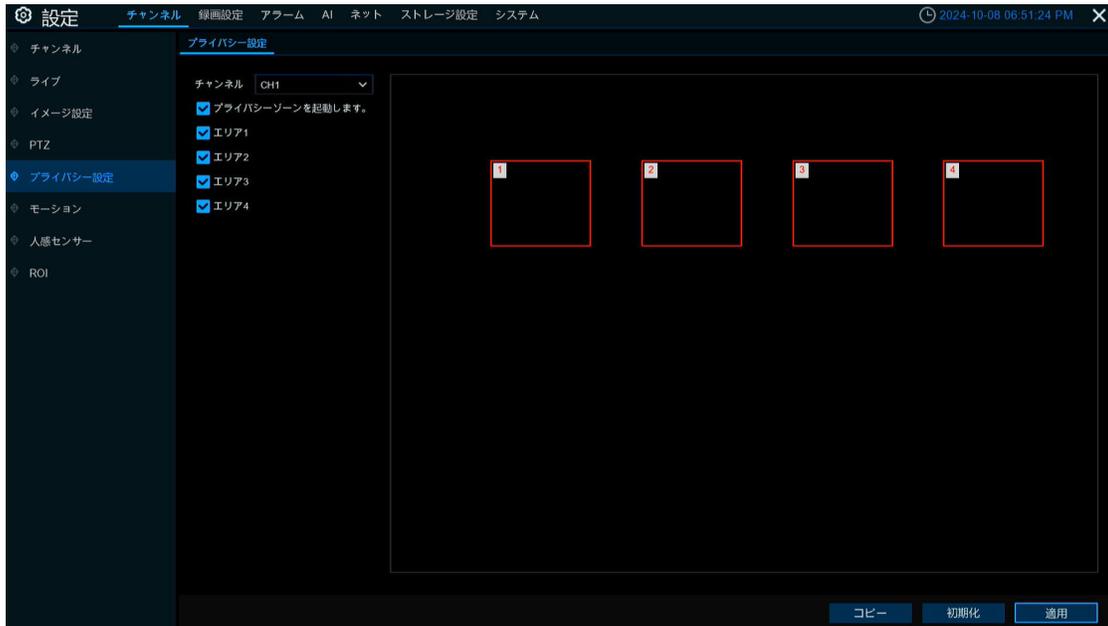
5.1.7.1 人感センサー: アラーム設定

(使用しません)

5.1.8 プライバシー設定

このメニューでは、映像へプライバシーゾーンを作成できます。カメラ映像上の任意のサイズと場所へ最大 4 箇所 のプライバシーゾーンを作成できます。

プライバシーゾーンを有効にして、必要なゾーン数を選択します。ゾーンは「赤枠のボックス」として表示されます。赤枠のボックスの端をクリックし、任意のサイズにドラッグしてプライバシーゾーンを作成します。



注意: 設定したプライバシーゾーンの領域は、ライブビューと録画ビデオの両方で非表示になります。

注意: IP カメラへ設定の際は IP カメラがこのプライバシーゾーン機能へ対応している必要がございます。

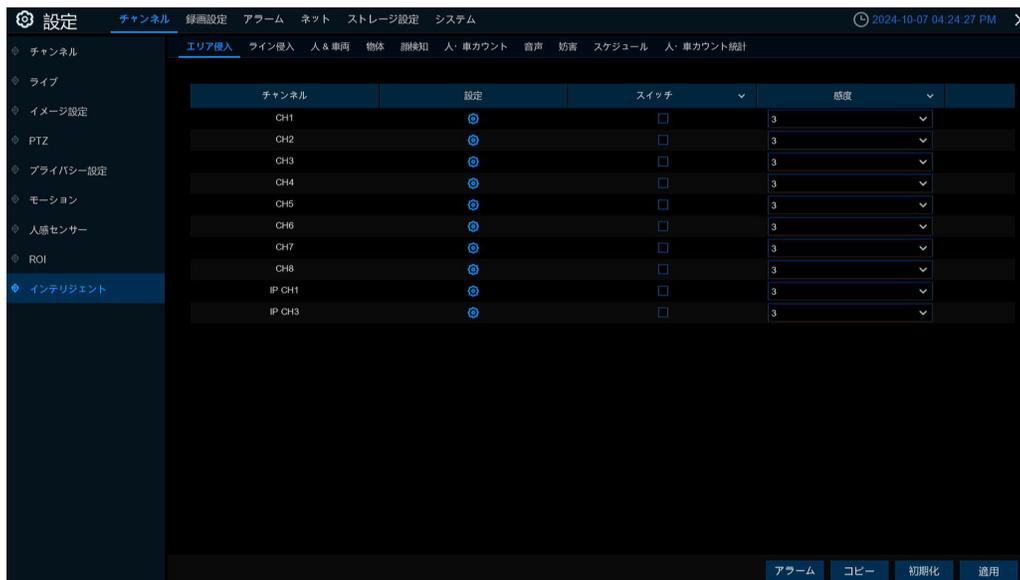
※レコーダーでアナログカメラに対しプライバシーを設定する場合、UTC の OSD メニューにプライバシーマスクが被ってしまいますので、アナログカメラの場合、カメラ上でプライバシーを設定することを推奨します。

5.1.9 インテリジェント機能[TXV-16EX のアナログ CH/TKV-8_(A)/TKV-16/TXV-16EX_(A)を除く]

・TXV-16EX のアナログ CH ではインテリジェント機能をご利用いただけません！
 ・TKV-8_(A)/TKV-16/TXV-16EX_(A)では、
 インテリジェント機能の代わりに AI 機能をご利用いただけます。

インテリジェント機能には、以下の機能があります。

- エリア侵入検知 (PID: Perimeter Intrusion Detection)
- ライン(ライン侵入)検知 (LCD: Line Crossing Detection)
- 人&車両検知 (PD&VD: Human & Vehicle Detection)
- 物体検知 (SOD: Stationary Object Detection)
- 顔検知 (FD: Face Detection)
- 人・車カウント (CC: Cross Counting)
- 人・車カウント統計 (Cross Counting Statistics)
- 音声検知 (Sound Detection)
- 妨害検知 (Video Tampering)
- 侵入うろつき
- 領域(イン)
- 領域(アウト)



注意: CVBS 出力と併用できない機能がございます。付録の関係表をご確認ください。

注意: IP カメラが未対応の機能はご利用いただけません。

注意: アナログカメラでの顔検知 (FD: Face Detection) 機能は、TKV-16 に限り対応しています。

注意: 物体検知(SOD)機能はアナログカメラでご利用いただけません。

注意: 人・車カウント(CC)機能はアナログカメラでご利用いただけません。

注意: 人・車カウント統計(Cross Counting Statistics)機能はアナログカメラでご利用いただけません。

注意: 各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

[インテリジェント](付録)“インテリジェント機能”-“CVBS 出力”-“カメラ種別” 関係表

この表は例えば、「エリア侵入検知(PID)」機能をアナログカメラ CH で利用する場合は CVBS 出力をオフにする必要があることを示します。しかし、「エリア侵入検知(PID)」機能を IP カメラ CH で利用する場合には CVBS 出力が併用できることを示します。

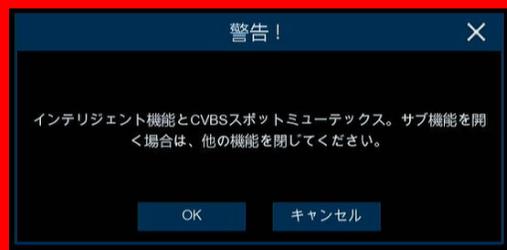
機能	アナログカメラ	IPカメラ	CVBS 出力 (スポット出力)との 併用		
			アナログ カメラ CH	IP カメラ CH	
エリア侵入検知(PID)	対応	 IPC が対 応す る場 合の み	[*1]  x	○	
ライン検知(LCD)	対応		[*1]  x	○	
人 & 車両検知(PD&VD)	対応		[*1]  x	○	
物体検知(SOD)	 未対応		[*1]		○
顔検知(FD)	 未対応		[*1]		○
顔検知(FD)	対応		[*1]  x	○	
人・車カウント(CC)	 未対応		[*1]		○
音声検知(Sound Detection)	対応		[*1] [*2]	○	○
妨害検知(Video Tampering)	対応		[*1]	○	○
人・車カウント統計	 未対応		[*3]	○	○
侵入うろつき	対応		[*1]	○	○
領域(イン)	対応		[*1]	○	○
領域(アウト)	対応		[*1]	○	○

[*1] IP カメラ側で AI スケジュールの設定が別途必要です。

[*2] IP カメラ側で音声入力している必要があります(IP カメラ搭載の音声マイクが使用されます)。

[*3] 統計情報はレコーダーでカウントしたものだけの統計情報となります。例えば、レコーダー未接続状態の IPC 単体でカウントされた統計データはレコーダーへ接続しても合算されません。

<< CVBS 出力にモニターを接続されている場合 >>



一部のインテリジェント機能をオンにする場合、CVBS 出力をオフにする必要があります。また、インテリジェント機能をオフにしても CVBS 出力は復旧しませんので、この場合はスポット出力のチェックボックスを入れて CVBS 出力を復旧してください。

注意: IP カメラ CH において、インテリジェントの各機能には同時使用が不可能な組み合わせがございます。詳しくは下の表をご覧ください。この表はグリーン列のそれぞれの機能を使用した場合の同時使用可否を示したものです。例えば、同じ IP CH で“音声検知”と“PID(エリア侵入検知)”は同時使用が可能ですが、同じ IP CH で“PID(エリア侵入検知)”と FD(顔検知)”は同時使用不可であることを示しています。

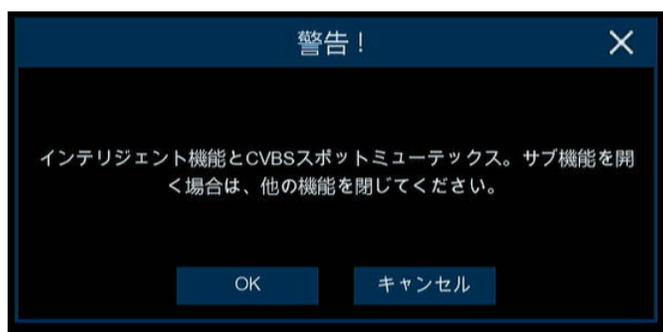
インテリジェント各機能の同時使用可否一覧(IP カメラ CH)	エリア侵入検知	ライン検知	人&車両検知	物体検知	顔検知	人・車カウント	音声検知	妨害検知	侵入うろつき	領域(イン)	領域(アウト)
エリア侵入検知		×	×	×	×	×	○	○	×	×	×
ライン検知	×		×	×	×	×	○	○	×	×	×
人&車両検知	×	×		×	×	×	○	○	×	×	×
物体検知	×	×	×		×	×	○	○	×	×	×
顔検知	×	×	×	×		×	○	○	×	×	×
人・車カウント	×	×	×	×	×		○	○	×	×	×
音声検知	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
妨害検知	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○
侵入うろつき	×	×	×	×	×	×	○	○		○	○
領域(イン)	×	×	×	×	×	×	○	○	○		○
領域(アウト)	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	

<< CVBS 出力にモニターを接続されている場合 >>

一部のインテリジェント機能をオンにする場合、CVBS 出力をオフにする必要があります。また、インテリジェント機能をオフにしても CVBS 出力は復旧しませんので、この場合はスポット出力のチェックボックスを入れて CVBS 出力を復旧してください。

5.1.9.0 [インテリジェント]CVBS 出力にモニターを接続されている場合の注意事項

<< CVBS 出力にモニターを接続されている場合 >>



一部のインテリジェント機能をオンにする場合、CVBS 出力をオフにする必要があります。また、インテリジェント機能をオフにしても CVBS 出力は復旧しませんので、この場合はスポット出力のチェックボックスを入れて CVBS 出力を復旧してください。

<動作イメージ>

- (1) 今、本機から CVBS 出力にモニターを接続して CVBS モニターへ映像が映し出されている状態とします。そしてあなたは、インテリジェント機能へチェックを入れてインテリジェント機能を有

効化しようとして[適用]ボタンを押しました。

The screenshot shows the '設定' (Settings) application window. The 'チャンネル' (Channels) tab is active, displaying a table of channel settings. A warning dialog box is overlaid on the table, indicating that the '適用' (Apply) button was pressed. The dialog box contains the following text:

警告！

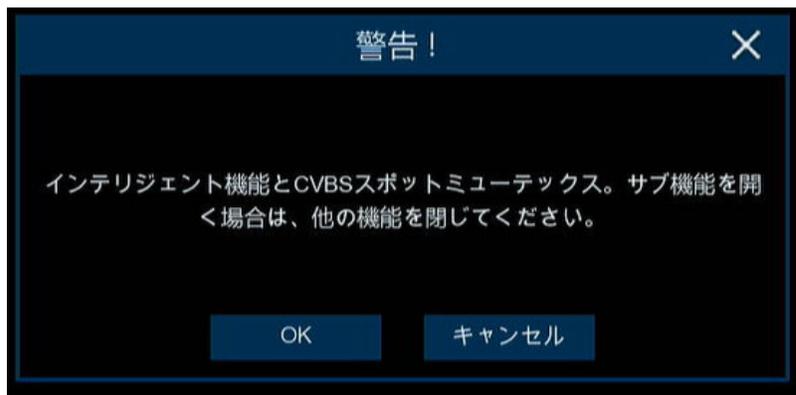
インテリジェント機能とCVBSスポットミューテックス。サブ機能を閉
く場合は、他の機能を閉してください。

OK キャンセル

チャンネル	設定	スイッチ	感度
CH1	⊕	<input checked="" type="checkbox"/>	3
CH2	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH3	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH4	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH5	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH6	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH7	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH8	⊕	<input type="checkbox"/>	3

At the bottom of the settings window, there are buttons for 'アラーム' (Alarm), 'コピー' (Copy), '初期化' (Reset), and '適用' (Apply).

一部のインテリジェント機能では、“インテリジェント機能と CVBS 出力の共存はできない”旨のエラーメッセージが表示されます。



- (2) “インテリジェント機能と CVBS 出力の共存はできない”旨のエラーメッセージが表示されているポップアップ画面上で、**[OK]**を選択すると**本機が再起動しますのでご注意ください**。また、**再起動後 CVBS 出力も停止 (CVBS 出力ブラックアウト) されますのでご注意ください**。



※ ここでは、“[OK]を選択した”として(3)へ話を進めます。

- (3) 本機は再起動が済み、CVBS 出力は前述の通り停止 (CVBS 出力ブラックアウト) していません。ここで、あなたはインテリジェント機能のチェックを外して[適用]ボタン をクリックしたとします。



この時、チェックを外したインテリジェント機能につきましてはそのインテリジェント機能が無効化されていますが、CVBS 出力につきましては停止 (CVBS 出力ブラックアウト) したままで CVBS 出力の復旧はございません。

- (4) CVBS 出力を復旧するには、次の操作を行います。



”基本設定” → “ライブ出力” のプルダウンから ”スポット出力” を選択 → “CVBS スポット” のチェックボックスへチェックを入れる → [適用]ボタンをクリック → システム再スタート → CVBS 出力が復旧致します。

※ CVBS 出力を復旧するにはこのほかにも工場出荷状態になりますが、”初期値アップロード”または ”本体裏面のリセットボタン” によってシステムを初期化することでも CVBS 出力を復旧することが可能です。

5.1.9.1 [インテリジェント]エリア侵入検知 (PID)

スポット出力併用(アナログカメラ CH) ×

(TXV-16EX を除く) アナログカメラで使用可 ○

注意: エリア侵入検知 (PID)機能をアナログカメラ CH は CVBS 出力と同時に使用できません。

注意: 各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

- ・TXV-16EX のアナログ CH ではインテリジェント機能をご利用いただけません！
- ・TKV-8(A)/TKV-16/TXV-16EX(A)では、インテリジェント機能の代わりに AI 機能をご利用いただけます。

エリア侵入検知(PID)機能は、事前定義された仮想エリアに出入りする人、車両、その他のオブジェクトを検出し、アラームがトリガされたときに特定のアクションを実行できます。

エリア侵入検知の設定を行うには、設定の  アイコンをクリックします。

エリア侵入検知のアラームの設定を行うには、 ページを表示します。



チャンネル	設定	スイッチ	感度
CH1	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH2	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH3	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH4	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH5	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH6	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH7	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH8	⊕	<input type="checkbox"/>	3
IP CH1	⊕	<input type="checkbox"/>	3
IP CH3	⊕	<input type="checkbox"/>	3



チャンネル	ブザー	アラーム出力	ラッチタイム	録画	録画継続時間	メッセージ表示	メール送信	FTP画像送信
CH1	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH2	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH3	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH4	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH5	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH6	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH7	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH8	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IP CH1	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IP CH3	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: エリア侵入検知(PID)機能を有効または無効にします。

ブザー: DVR は、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。エリア侵入検知(PID)が検出された場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。ブザーの持続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

感度: 感度レベルは 1~4 です。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

【ご注意ください】

・感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。

・感度を上げて検知精度は変わりません。

録画継続時間: イベントが発生した後、DVR が録画を継続する期間を設定できます。録画継続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム時間を設定します。ラッチタイムはトリガの立ち上がりからカウントされます。

アラーム出力: DVR から外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

メッセージ表示: エリア侵入検知 (PID)がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については [5.4.3 メール](#)をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#)を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内でエリア侵入検知(PID)が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示は録画継続時間で設定された期間の間表示されます。

HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」)と連携するようになります。

録画:  アイコンをクリックし、PID(エリア侵入検知) 検出がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。



音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

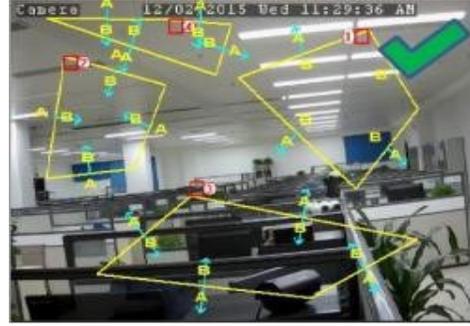
設定:  アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。



1. 規則番号で対象のエリア侵入検知 (PID)エリアを選択します。最大 4 つの領域が設定できます。
2. **[規則スイッチ]**を  へトグルして検出を有効にします。
3. **[規則タイプ]**ルールの種類を選択します。
 - A->B : DVR は、A 側から B 側への越境のみを検出します。
 - B->A : DVR は、B 側から A 側への越境のみを検出します。
 - A<->B: DVR は、B 側から A 側の越境と、A 側から B 側への越境を検出します。
4. 仮想エリアを描画するにはマウスを使用して、カメラの画像内の 4 ポイントをクリックします。領域の形状は凸形状のポリゴンである必要があります。凹形状のポリゴンは保存できません。
5. 保存するには**[保存]**をクリックします。
6. 仮想エリアの位置や形状を変更する場合は、線の赤いボックスをクリックすると、仮想エリアの境界線が赤い色に変更されます。マウスの左ボタンを長押しして仮想エリアの位置を移動するか、コーナーをドラッグして仮想エリアのサイズを変更します。
7. カメラ映像から仮想エリアを削除する場合は、その仮想エリアの赤いボックスをクリックし、**[削除]** ボタンをクリックします。**[すべて削除]** をクリックすると、すべての仮想エリアが削除されます。

注意: ターゲットがエッジ/コーナーを通過したときに検出をトリガできない可能性があるため、周囲はカメラ映像のエッジ/コーナーに近すぎないようにしてください。

注意: ターゲットが境界外を通過するときに検出をトリガすることができない可能性があるため、領域の形状は狭すぎたり、小さすぎたりすることはできません。



5.1.9.2 [インテリジェント]ライン侵入検知 (LCD)

スポット出力併用(アナログカメラ CH) ×

(TXV-16EX を除く) アナログカメラで使用可 ○

注意:ライン侵入検知 (LCD)機能は CVBS 出力と同時に使用できません。

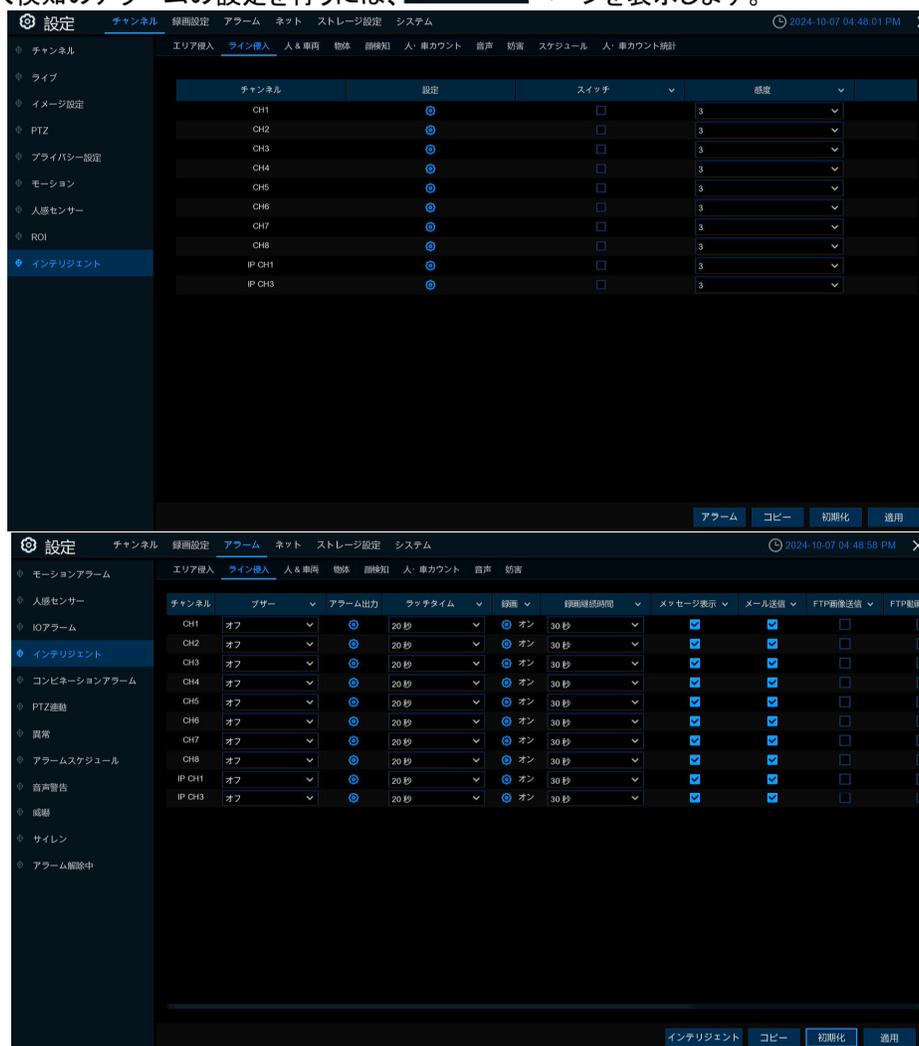
注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

- ・TXV-16EX のアナログ CH ではインテリジェント機能をご利用いただけません！
- ・TKV-8_(A)/TKV-16/TXV-16EX_(A)では、
インテリジェント機能の代わりに AI 機能をご利用いただけます。

ライン侵入検知(LCD)機能は、事前に定義された仮想線を横切る人、車両、その他のオブジェクトを検出し、アラームがトリガされたときに特定のアクションを実行できます。

ライン侵入検知の設定を行うには、設定の  アイコンをクリックします。

ライン侵入検知のアラームの設定を行うには、 ページを表示します。



The screenshot shows two screenshots of the system settings interface. The top screenshot shows the '設定' (Settings) page with the 'ライン侵入' (Line Intrusion) tab selected. The bottom screenshot shows the 'アラーム' (Alarm) page with the 'ライン侵入' (Line Intrusion) tab selected.

設定 - ライン侵入

チャンネル	設定	スイッチ	感度
CH1	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH2	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH3	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH4	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH5	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH6	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH7	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH8	⊕	<input type="checkbox"/>	3
IP CH1	⊕	<input type="checkbox"/>	3
IP CH3	⊕	<input type="checkbox"/>	3

設定 - アラーム

チャンネル	ブザー	アラーム出力	ラッチタイム	録画	録画継続時間	メッセージ表示	メール送信	FTP画像送信	FTP動画
CH1	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH2	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH3	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH4	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH5	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH6	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH7	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH8	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IP CH1	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IP CH3	オフ	⊕	20秒	⊕ オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: ライン侵入検知 (LCD)機能を有効または無効にします。

ブザー: DVR は、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。ライン侵入検知(LCD)が検出された場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。録画継続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

感度: 感度レベルは 1 ~ 4 です。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

録画継続時間: イベント発生後、DVR が録画を継続する期間を設定できます。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム時間を設定します。

アラーム出力: DVR から外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

メッセージ表示: ライン侵入検知 (LCD)がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については [5.4.3 メール](#)をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#)を参照してください。

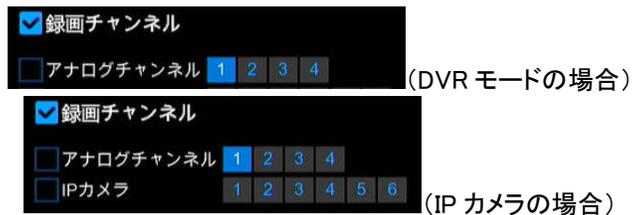
FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#)を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#)を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内でライン侵入検知 (LCD)が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。

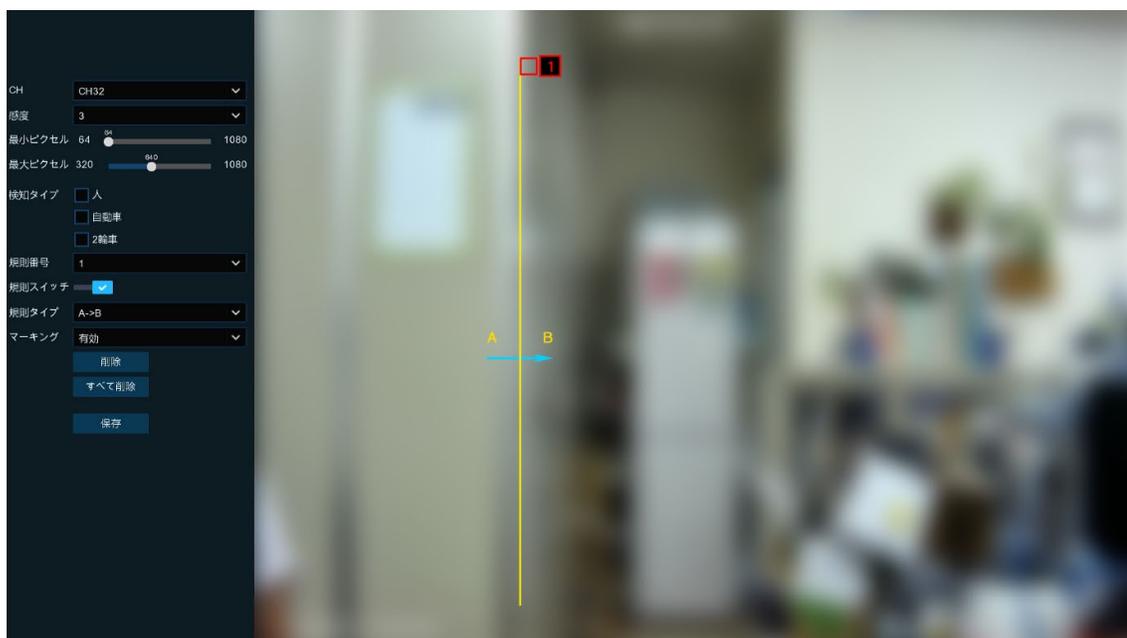
録画:  アイコンをクリックし、ライン侵入検知 (LCD) 検出がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。



HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[5.3.8 音声警告](#)を参照ください。

設定: カメラ映像に仮想ラインを描く場合は  アイコンをクリックします。

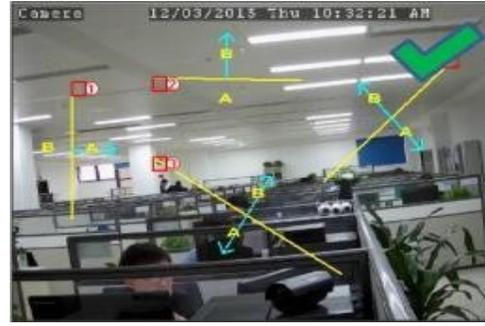


1. **感度**: ターゲットの有効性。
2. **最小ピクセル**: 検出対象の最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きい対象物に対して検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
3. **最大ピクセル**: 検出対象の最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さい対象物に対して検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
4. **検知タイプ**: 検知対象をチェックします。



5. **規則番号**: 仮想線の番号を選択します。最大 4 本を描画することができます。
 6. **規則スイッチ**: トグルオン にして検出を有効にします。
 7. **規則タイプ**: 検出対象とする規則を選択します。
 - A->B : レコーダーは、A 側から B 側への越境のみを検出します。
 - B<-A : レコーダーは、B 側から A 側への越境のみを検出します。
 - A<->B : レコーダーは、B 側から A 側への越境と A 側から B 側への越境を検出します。
 8. 仮想線を描画するには、マウスを使用してカメラ映像内の 2 箇所をクリックします。
 9. **[保存]** ボタンをマウスクリックして設定を保存します。
 10. 線の位置や長さを変更する場合は、線の赤いボックスをマウスクリックすると、線の色が赤に変わります。マウスの左ボタンを長押しして線を移動するか、端をマウスドラッグして線の長さまたは位置を変更します。
 11. 設定した線を 1 本削除する場合は、線の赤いボックスをマウスクリックし、**[削除]** ボタンをマウスクリックします。**[すべて削除]** をマウスでクリックすると、すべての線が削除されます。
- 注意: ターゲットが越境した際のトリガ失敗を避けるために、仮想ラインがカメラ映像の端(ふち)に近すぎないようにご注意ください。
- 注意: ターゲットが通過した際のトリガ失敗を避けるために、仮想ラインをあまりにも短く設定しないようご注意ください。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



5.1.9.3 [インテリジェント]物体検知(SOD)

IP カメラ専用

注意:これは、アナログカメラでは使用しません。

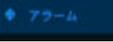
注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

・TKV-8_(A)/TKV-16/TXV-16EX_(A)では、
インテリジェント機能の代わりに AI 機能をご利用いただけます。

カメラに物体検知 (SOD)機能がある場合は、ここで物体検知(SOD) 機能を設定できます。

物体検知 (SOD) 機能は、手荷物, 財布, 危険物などの事前定義された領域に残った物体や紛失物を検出し、アラームがトリガされたときに特定のアクションを実行できます。

物体検知の設定を行うには、設定の  アイコンをクリックします。

物体検知のアラームの設定を行うには、 ページを表示します。





チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 物体検知(SOD)機能を有効または無効にします。

感度: 感度設定。設定範囲は 1 ~ 4 で、既定値は 2 です。数値が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

ブザー: DVR は、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。物体検知 (SOD)機能が検知された場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

録画継続時間: イベント発生後、DVR が録画を継続する期間を設定できます。

録画:  アイコンをクリックし、物体検知 (SOD)検出がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。



ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム時間を設定します。

アラーム出力: DVR から外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

メッセージ表示: 物体検知 (SOD)機能がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し、褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については [5.4.3 メール](#)をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#)を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#)を参照してください。

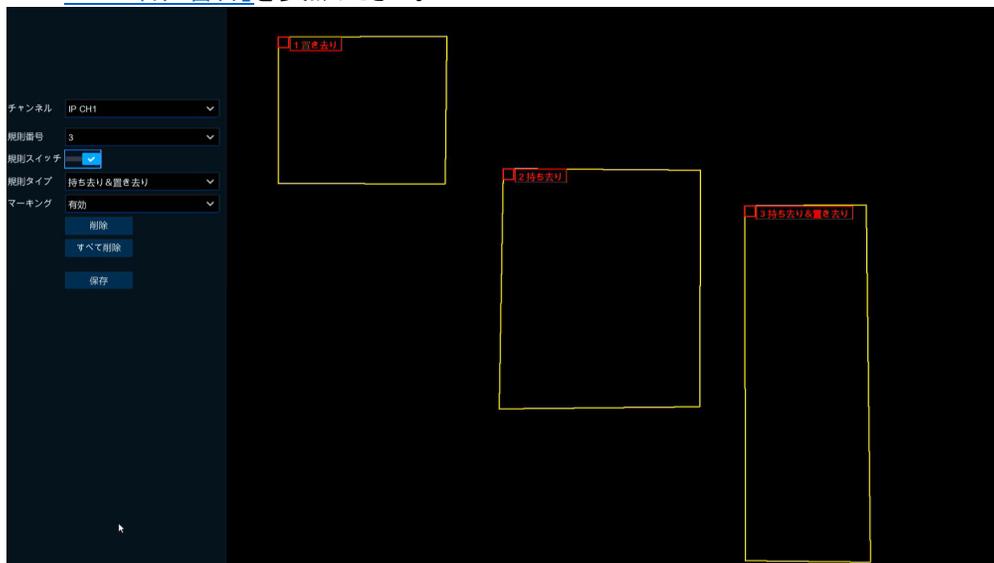
クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#)を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で物体検知 (SOD)機能がトリガされると、そのチャンネルが全画面表示されます。

HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」)と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。



1. **規則番号:** 設定する仮想領域の番号を選択します。物体検知 (SOD)機能には**最大 4 つの領域**が設定できます。

2. **規則スイッチ:**  へして検出を有効にします。

3. “規則タイプ”を選択します。

置き去り: (レガシー)DVR は、残った物体のみを検出します。

持ち去り: (ロスト)DVR は失われた物体だけを検出します。

置き去り&持ち去り: (レガシー&ロスト)DVR は、残った物体と失われた物体の両方を検出します。

4. 仮想領域を描画するには、マウスを使用してカメラ映像内の 4 箇所をクリックしてください。領域の形状は凸形状ポリゴンである必要があります。凹形状ポリゴンは保存できません。

5. **[保存]**をクリックして設定を保存します。

6. 領域のサイズを調整する場合は、線の赤いボックスをクリックすると、領域の境界線が赤い色に変更されます。マウスの左ボタンを長押しして領域全体を移動するか、コーナーをドラッグして領域のサイズを変更します。

7. カメラ映像から領域を削除する場合は、その領域の赤いボックスをクリックし、**[削除]**ボタンをクリックします。**[すべて削除]**をクリックすると、すべての領域が削除されます。

注意: 検出エリアは、検知対象の物体のサイズ以上で内包していなければなりません。

注意: 検知対象の物体を、覆ったり、遮ったりしてはいけません。



5.1.9.4 [インテリジェント]人&車両検知

スポット出力併用(アナログカメラ CH) ×

(TXV-16EXを除く)アナログカメラで使用可能 ○

注意:これは、CVBS 出力と同時に使用できません。

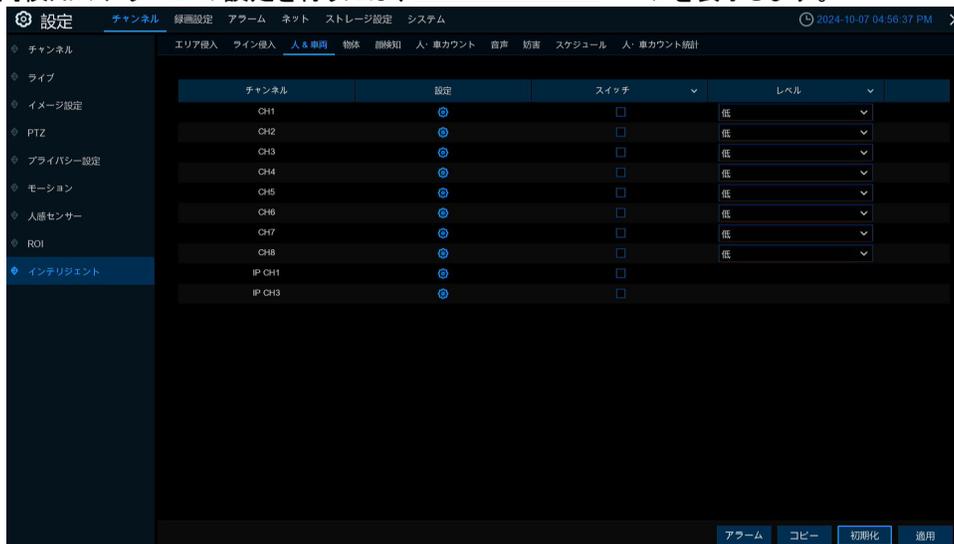
注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

- ・TXV-16EX のアナログ CH ではインテリジェント機能をご利用いただけません！
- ・TKV-8_(A)/TKV-16/TXV-16EX_(A)では、
インテリジェント機能の代わりに AI 機能をご利用いただけます。

人&車両検知機能は、事前に定義された仮想エリア内の移動する人を検出し、アラームがトリガされたときに一連のアクションを実行することができます。

人&車両検知の設定を行うには、設定の  アイコンをクリックします。

人&車両検知のアラームの設定を行うには、 ページを表示します。



チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 人&車両検知機能を有効または無効にします。

ブザー: DVR は、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。人&車両検知検出がトリガされた場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

録画継続時間: イベント発生後、DVR が録画を継続する期間を設定できます。

録画:  アイコンをクリックし、人&車両検知検出がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。



ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム時間を設定します。

アラーム出力: DVR から外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

メッセージ表示: 人&車両検知がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については [5.4.3 メール](#) をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

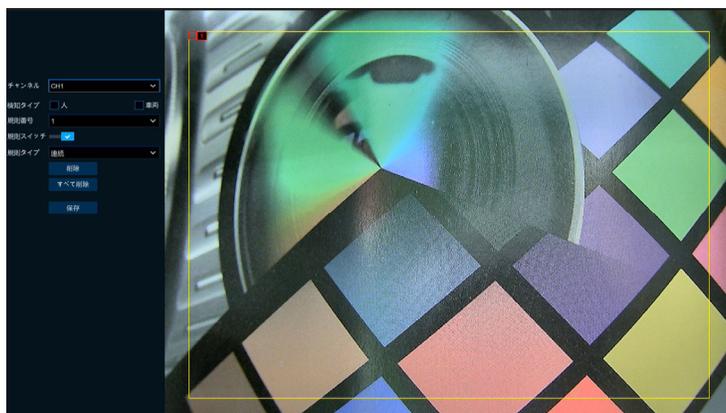
クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#) を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#) を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で人&車両検知がトリガされると、そのチャンネルが全画面表示されます。

HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

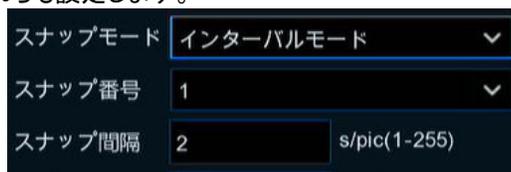


(アナログ CH の例)



(IP-CH の一例)

1. **チャンネル**: 設定するチャンネルを選択します。
2. **スナップモード**: “初期化”, “リアルタイムモード”, “インターバルモード”から選択します。“インターバルモード”をご選択の場合は“スナップ番号”, “スナップ間隔”の項目が表示されますのでこれらも設定します。



3. **最小ピクセル**: 検出する顔の最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きい顔を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
4. **最大ピクセル**: 検出する顔の最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さい顔を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
5. **感度**: 感度を 1～100 の間で設定します。
6. **検知タイプ**: 検知対象をチェックします。



7. **検知モード**: “静的モード”, “モーションモード”から選択します。
8. **検知範囲**: “全画面”又は“カスタマイズ”から選択し、“カスタマイズ”で検出エリアを任意に設定可能です。“カスタマイズ”の検出エリアは右側映像エリアへ赤枠で示されます。赤枠の4角にある■をドラッグして対象エリアを設定します。
9. **[保存]** をクリックして設定を保存します。

注意: 検出領域は、人が到達できない領域にあってはなりません。

注意: 検出領域内へ完全に人体の全てが入っている人のみ検出されます。



5.1.9.5 [インテリジェント]顔検知(FD)

IP カメラ専用

注意: 各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

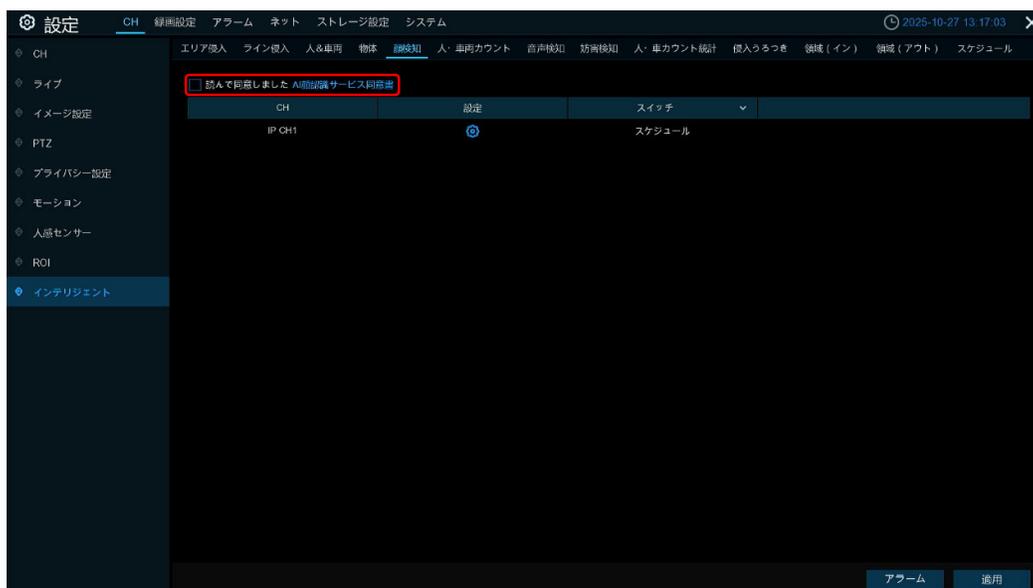
・TKV-8_(A)/TKV-16/TXV-16EX_(A)では、
インテリジェント機能の代わりに AI 機能をご利用いただけます。

IP カメラに顔検知(FD)機能がある場合は、ここで顔検知(FD)機能を設定できます。

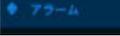
顔検知(FD)機能とは設定したパラメーターに則って人物の顔を検知する機能です。また、顔検知(FD)検出機能がトリガされたときに一連のアクションを実行できます。

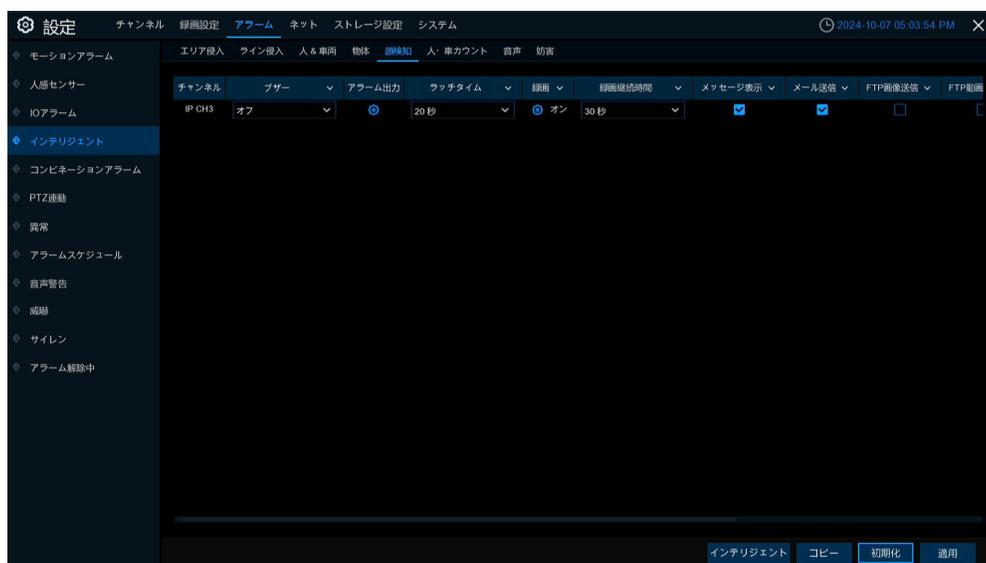
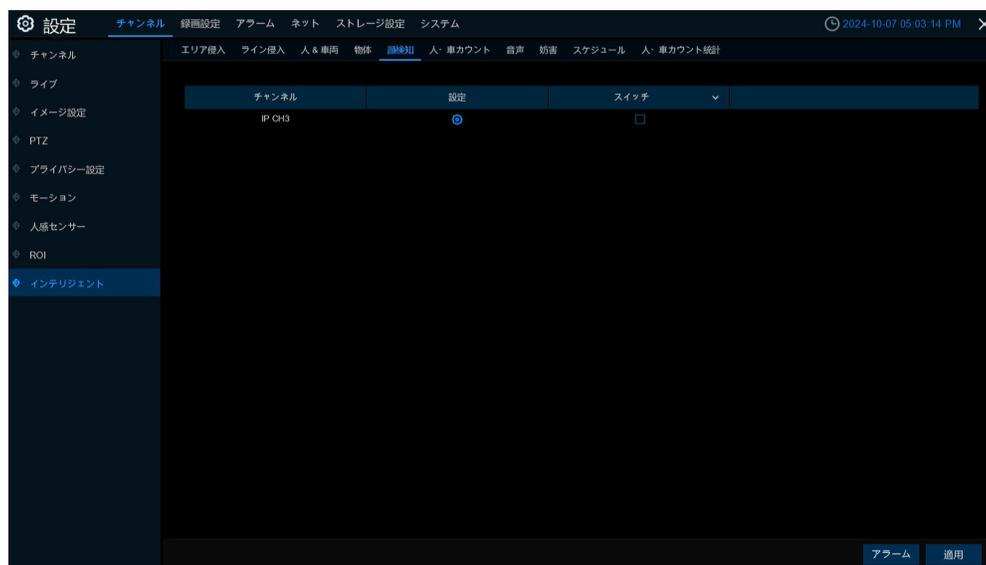
※本機能は、“マシンビジョン顔認識アルゴリズムプロトコル”に同意しない場合、顔検知機能をご利用いただくことができません。

詳しくは、「[5.7.2.5.0 “マシンビジョン顔認識アルゴリズムプロトコル”に同意して顔検知機能を使用する](#)」をご覧ください。」



顔認識の設定を行うには、設定の  アイコンをクリックします。

顔認識のアラームの設定を行うには、 アラーム ページを表示します。



チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 顔検知(FD)機能を有効または無効にします。

ブザー: DVR は、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。顔検知(FD)機能が検知された場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

録画継続時間: イベント発生後、DVR が録画を継続する期間を設定できます。

録画:  アイコンをクリックし、顔検知(FD)検出がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。



ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム時間を設定します。

アラーム出力: DVR から外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

メッセージ表示: 顔検知(FD)機能がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。
(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。
メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については [5.4.3 メール](#)をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。
FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#)を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。
FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#)を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。
クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。
クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#)を参照してください。

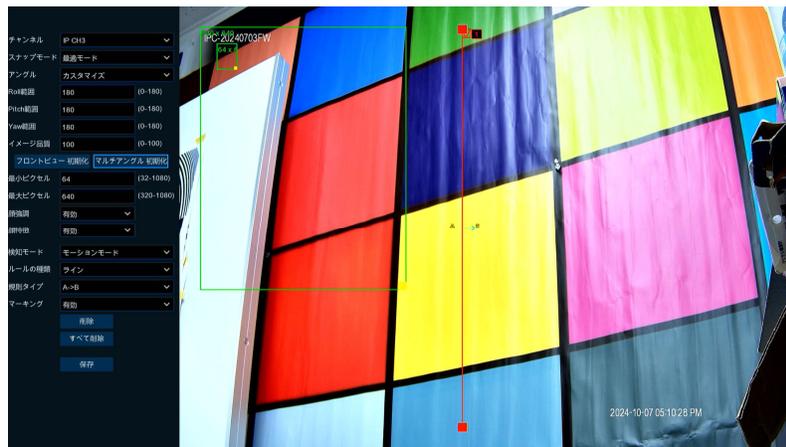
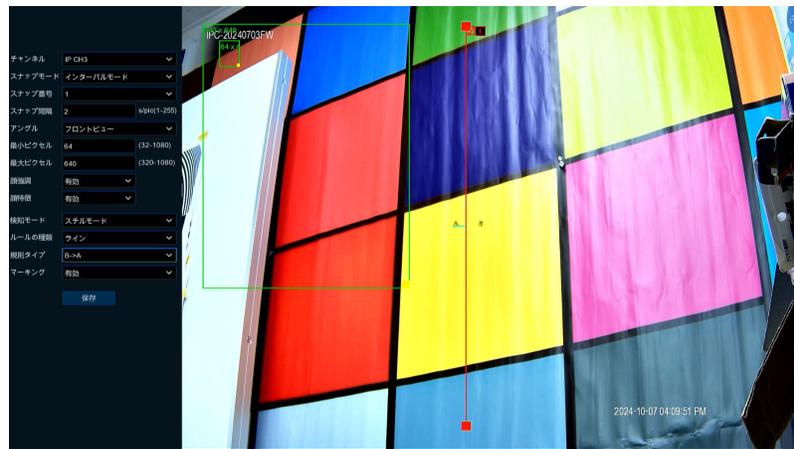
全画面表示:(メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で顔検知(FD)機能がトリガされると、そのチャンネルが全画面表示されます。

HTTP Listening: チェックをオンにすると、
“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」)と
連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。



TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

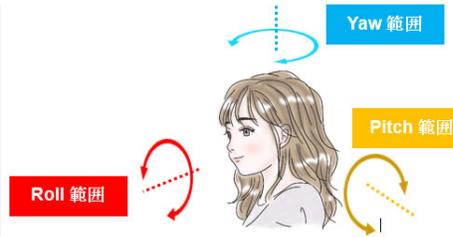


1. **スナップモード**: 認識した顔を含むスナップショットをどのようにキャプチャするかを選択します。これにより、顔認識通知の受信回数に影響を与えることがあります。“最適モード”、“リアルタイムモード”、“インターバルモード”から選択します。“インターバルモード”をご選択の場合は“スナップ番号”、“スナップ間隔”の項目が表示されますのでこれらも設定します。

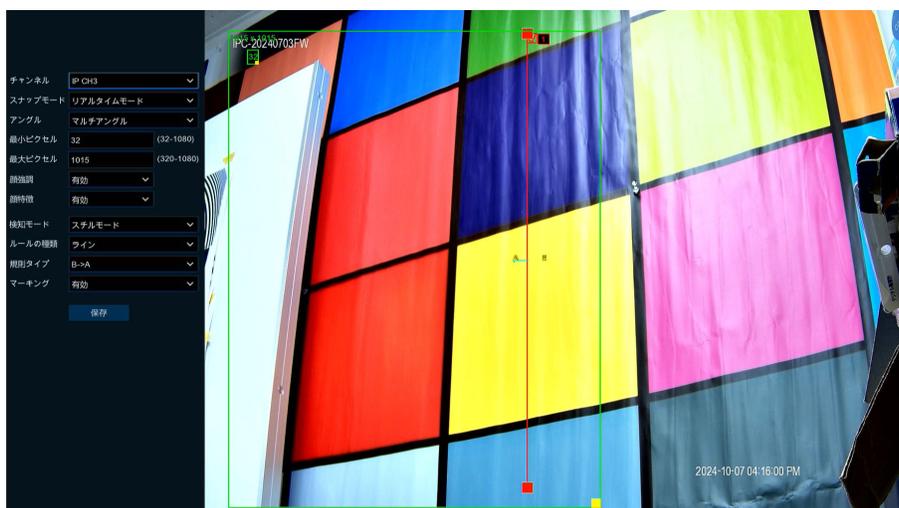
スナップモード	
“最適モード”	顔のベストショットを1枚だけスナップします。
“リアルタイムモード”	顔検出エリアに出入りする人の顔を追尾してスナップします。アラーム通知パネルに、顔が最初に検出されたときと、顔から離れたときの2回の通知が表示されます。エリア内の誰かの存在を継続的に監視し、リアルタイムでアラートを取得したい場合に有効です。
“インターバルモード”	スナップするインターバルを指定する方法です。スナップの取得数とスナップする時間間隔(インターバル)を指定します。“スナップ番号”へスナップの取得数を、“スナップ間隔”へスナップする時間間隔を指定します。

2. **アングル**: “フロントビュー”、“マルチアングル”、“カスタマイズ”から選択します。“カスタマイズ”をご選択の場合は“Roll 範囲”、“Pitch 範囲”、“Yaw 範囲”、“ぼかし(画質)”の項目が表示されますので設定します。

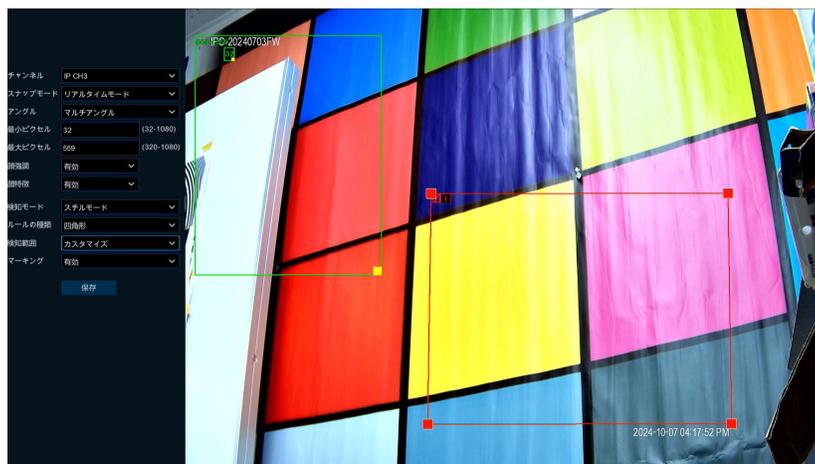
Roll範囲	30	(0-180)
Pitch範囲	30	(0-180)
Yaw範囲	45	(0-180)
ぼかし	100	(0-100)
<input type="button" value="フロントビュー 初期化"/> <input type="button" value="マルチアングル 初期化"/>		



3. **最小ピクセル**: 検出する顔の最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きい顔を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
4. **最大ピクセル**: 検出する顔の最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さい顔を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
5. **顔強調**: 対応する IP カメラの CH の場合に表示されます。顔を検知しやすくするためのエンハンサーです。使用するには[有効]にします。アナログ CH では利用できません。
6. **顔特徴**: 対応する IP カメラの CH の場合に表示されます。“性別”、“年齢”、“マスクの有無”、“メガネの有無”といった特徴検出機能です。「特徴検知」をトリガで使用する場合は [有効]にします。
7. **ルールの種類**: “四角形”、“ライン”から選択します。“ライン”の場合は仮想ラインを設定して、規則タイプを“A→B”、“B→A”から選択します。仮想ラインは赤線で示されます。



8. **検知範囲**: ルールの種類で“四角形”をご選択の場合は、“全画面”、“カスタマイズ”から選択し、“カスタマイズ”で検出エリアを任意に設定可能です。“カスタマイズ”の検出エリアは赤枠で表示されます。



9. (検知範囲 設定例)

10. **マーキング**: [無効]を選択すると、ライブビューモードおよび再生時に、検出された顔を囲む緑色のトラッキングフレームが表示されなくなります。

[有効]を選択すると、ライブビューモードおよびメインストリーム再生時に、検出された顔を囲む緑色のトラッキングフレームが表示されます。

11. [保存]をクリックして設定を保存します。

注意: 検出領域は、人が到達できない領域にあってはなりません。

注意: 検出領域内へ完全に顔の表面の全てが入っている場合のみ検出されます。



5.1.9.6 [インテリジェント]人・車カウント(CC)

IP カメラ専用

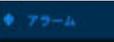
注意:これは、アナログカメラでは使用しません。

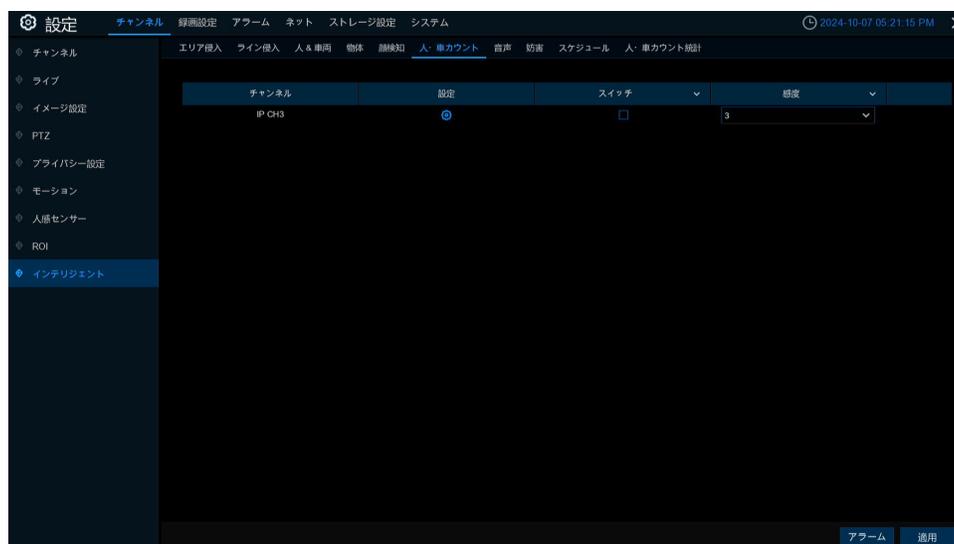
注意:これは、IP カメラのみの機能です。

・TKV-8_(A)/TKV-16/TXV-16EX_(A)では、
インテリジェント機能の代わりに AI 機能をご利用いただけます。

IP カメラに人・車カウント(CC)機能がある場合は、ここで人・車カウント(CC)機能を設定できます。
人・車カウント(CC)機能は、仮想ラインを越えて移動する人又は車をカウントします。「人・車カウント統計
(Cross Counting Statistics)」で、時間帯別・移動方向別の統計情報を閲覧可能です。

人・車カウントの設定を行うには、設定の  アイコンをクリックします。

人・車カウントのアラームの設定を行うには、 ページを表示します。





チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 人・車カウント(CC)機能を有効または無効にします。

感度: 感度を設定します。設定範囲は 1 ~ 4 で、既定値は 2 です。数値が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

ブザー: DVR は、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。人・車カウント(CC)機能が検知された場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

録画継続時間: イベント発生後、DVR が録画を継続する期間を設定できます。

録画:  アイコンをクリックし、人・車カウント(CC)検出がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。



ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム時間を設定します。

アラーム出力: DVR から外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

メッセージ表示: 人・車カウント(CC)機能がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については [5.4.3 メール](#) をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#) を参照してください。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。
クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#)を参照してください。

HTTP Listening: チェックをオンにすると、
“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」と
連携するようになります。

全画面表示:(メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で人・車カウント(CC)
機能がトリガされると、そのチャンネルが全画面表示されます。



アラーム番号: 設定する仮想ラインの番号を選択します。人・車カウント(CC)機能には最大 1 つの領域が設定できます。

タイプ: カウント対象を“人”, “自動車”, “2輪車” から選択します。

開始時間: カウントの開始時間を設定します。

終了時間: カウントの終了時間を設定します。

[カウントをリセット]: カウントをリセットするにはこのボタンをクリックします。

規則番号: 設定する仮想ラインの規則番号を選択します。人・車カウント(CC)機能には最大 1 つの領域が設定できます。

規則スイッチ: へして検出を有効にします。そして、仮想ラインと仮想エリアを描画します。

仮想ラインと仮想エリアを描画するには、マウスを使用してカメラ映像内の 2 箇所をクリックします。

規則タイプを選択します。

- A->B : DVR は、仮想ラインを A 側から B 側への越境のみを検出(カウント)します。
- B<-A : DVR は、仮想ラインを B 側から A 側への越境のみを検出(カウント)します。
- A<->B: DVR は、仮想ラインを B 側から A 側への越境と A 側から B 側への越境を検出(カウント)します。

[保存] をクリックして設定を保存します。

仮想ラインの位置や長さを変更する場合は、仮想ラインの赤いボックスをクリックすると、仮想ラインの色が赤に変わります。マウスの左ボタンを長押しして仮想ラインを移動するか、端をドラッグして仮想ラインの長さまたは位置を変更します。

カメラ映像から仮想ラインを削除する場合は、その仮想ラインの赤いボックスをクリックし、

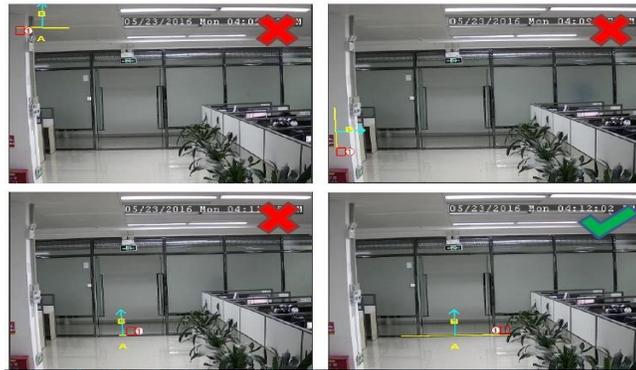
[削除] ボタンをクリックします。**[すべて削除]** をクリックすると、すべての仮想ラインが削除されます。

[**マーキング**]:有効にすると、検知した際に検知物をマーキング表示します。

注意:仮想ラインをカメラ映像の端(ふち)に設定しないでください。正しくトリガできない可能性があります。

注意:仮想ラインは検出対象が変わる範囲へ設定する必要があります。

注意:仮想ラインを短く設定しないでください。正しくトリガできない可能性があります。



[5.1.9.7 人・車カウント統計\(Cross Counting Statistics\)](#)で人・車カウントの統計情報を検索して表示することが可能です。

5.1.9.7 [インテリジェント]人・車カウント統計(Cross Counting Statistics)

IP カメラ専用

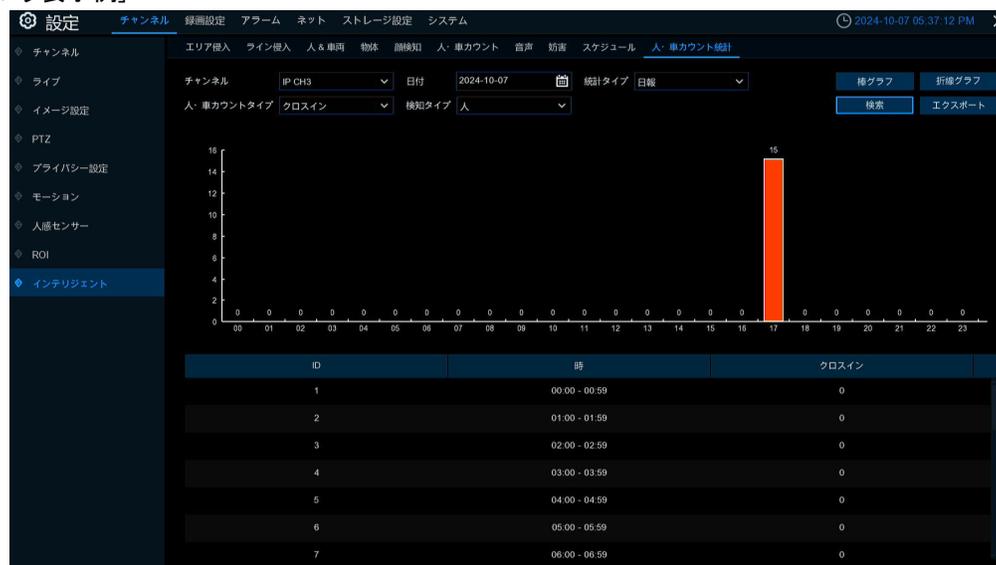
注意:これは、IP カメラのみの機能です。

- ・TXV-16EX のアナログ CH ではインテリジェント機能をご利用いただけません！
- ・TKV-8(A)/TKV-16/TXV-16EX(A)では、インテリジェント機能の代わりに AI 機能をご利用いただけます。

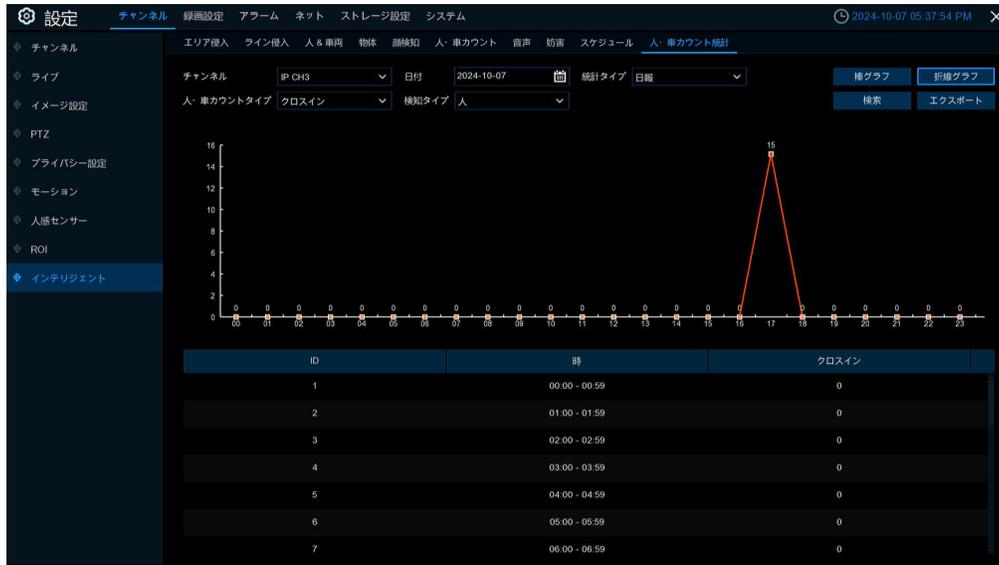
人・車カウント(CC)機能の結果を指定した条件で集計して閲覧が可能です。クロスイン(Cross In)、クロスアウト(Cross Out)それぞれの場合で、集計期間を年/月/週/日別で指定してチャンネル別に照会することができます。

エクスポート機能で検索したデータを CSV で USB メモリへエクスポートすることも可能です。

[IP カメラ表示例]



TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



5.1.9.8 [インテリジェント]音声検知

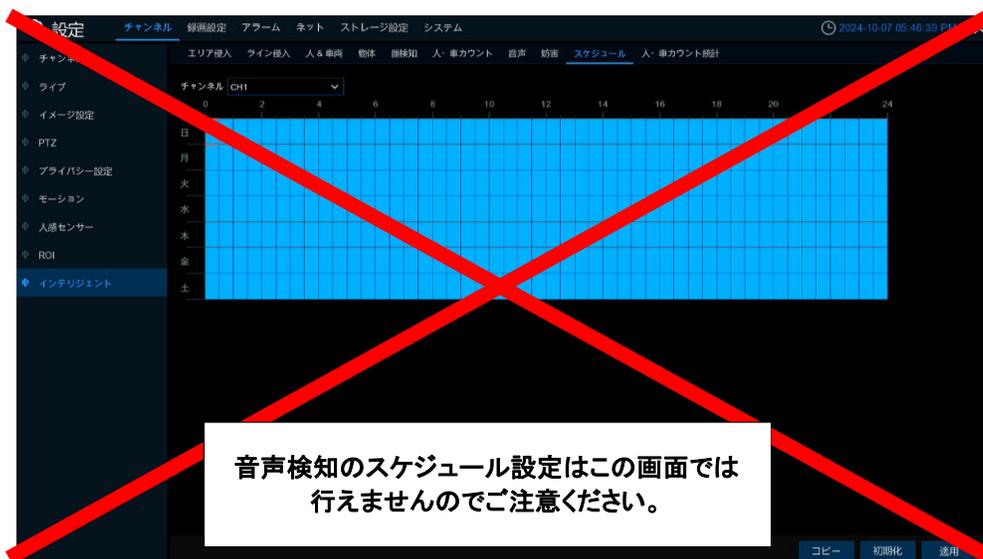
スポット出力併用

(TXV-16EX を除く) アナログカメラで使用可

- ・TXV-16EX のアナログ CH ではインテリジェント機能をご利用いただけません！
- ・TKV-8(A)/TKV-16/TXV-16EX(A)では、インテリジェント機能の代わりに AI 機能をご利用いただけます。

音声検知機能は音程の上昇・下降や音の強さ(大きさ)をトリガします。検出がトリガされたときに特定のアクションを実行できます。

注意: AI の音声検知につきましては、音声検知のライトスケジュールで動作致しますのでご注意ください。



音声検知の設定を行うには、設定の  アイコンをクリックします。

音声検知のアラームの設定を行うには、**アラーム** ボタンをクリックします。

チャンネル	スイッチ	音程上昇	音程上昇感度	音の強さ	音程低下検知	音程低下感度	ライ
CH1	<input type="checkbox"/>	無効	50	50	無効	50	
CH2	<input type="checkbox"/>	無効	50	50	無効	50	
CH3	<input type="checkbox"/>	無効	50	50	無効	50	
CH4	<input type="checkbox"/>	無効	50	50	無効	50	
CH5	<input type="checkbox"/>	無効	50	50	無効	50	
CH6	<input type="checkbox"/>	無効	50	50	無効	50	
CH7	<input type="checkbox"/>	無効	50	50	無効	50	
CH8	<input type="checkbox"/>	無効	50	50	無効	50	
IP-CH2	<input type="checkbox"/>	有効	50	50	無効	1	
IP-CH3	<input type="checkbox"/>	有効	50	50	有効	50	

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

設定 チャンネル 録画設定 **アラーム** ネット ストレージ設定 システム 2024-10-07 05:48:38 PM

モーションアラーム
 人感センサー
 IOアラーム
インテリジェント
 コンビネーションアラーム
 PTZ追跡
 異常
 アラームスケジュール
 音声警告
 成層
 サイレン
 アラーム解除中

エリア侵入 ライン侵入 人 & 車両 物体 顔検知 人・車カウント 音声 妨害

チャンネル	ブザー	アラーム出力	ラッチタイム	録画	録画継続時間	メッセージ表示	メール送信	FTP画像送信	FTP動画
CH1	オフ	🔊	20秒	🔘 オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH2	オフ	🔊	20秒	🔘 オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH3	オフ	🔊	20秒	🔘 オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH4	オフ	🔊	20秒	🔘 オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH5	オフ	🔊	20秒	🔘 オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH6	オフ	🔊	20秒	🔘 オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH7	オフ	🔊	20秒	🔘 オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH8	オフ	🔊	20秒	🔘 オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IP CH2	オフ	🔊	20秒	🔘 オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IP CH3	オフ	🔊	20秒	🔘 オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

インテリジェント

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 音声検知機能を有効または無効にします。

ブザー: DVR は、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。音声検知がトリガされた場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

音程上昇: 音程の上昇を検知する場合は有効にします。

音程上昇感度: 音程の上昇感度レベルを 1~100 の間で設定します。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

音の強さ: 検出する音の大きさを 1~100 の間で設定します。大きさが小さいほど、検出をトリガしやすくなります。

音程低下検知: 音程の低下を検知する場合は有効にします。

音程低下感度: 音程の低下感度レベルを 1~100 の間で設定します。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

ライトスケジュール: このチャンネルに対する音声検知機能の動作を有効にする場合は該当するマスをクリック又はドラッグして水色(■)にします。水色(■)のマスをクリック又はドラッグしますと色なし(■)のマスになり、その期間の動作は有効になります。



録画継続時間: イベントが発生した後、DVR が録画を継続する期間を設定できます。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム動作時間を設定します。

アラーム出力: オプション機能。DVR から外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

メッセージ表示: 音声検知がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。
(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については、[「5.4.3 メール」](#)をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#)を参照してください。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#)を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で音声検知が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示期間には録画継続時間が使用されます。

録画:  アイコンをクリックし、音声検知がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。



HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」)と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.1.9.9 [インテリジェント]妨害検知(タンパリング検知)

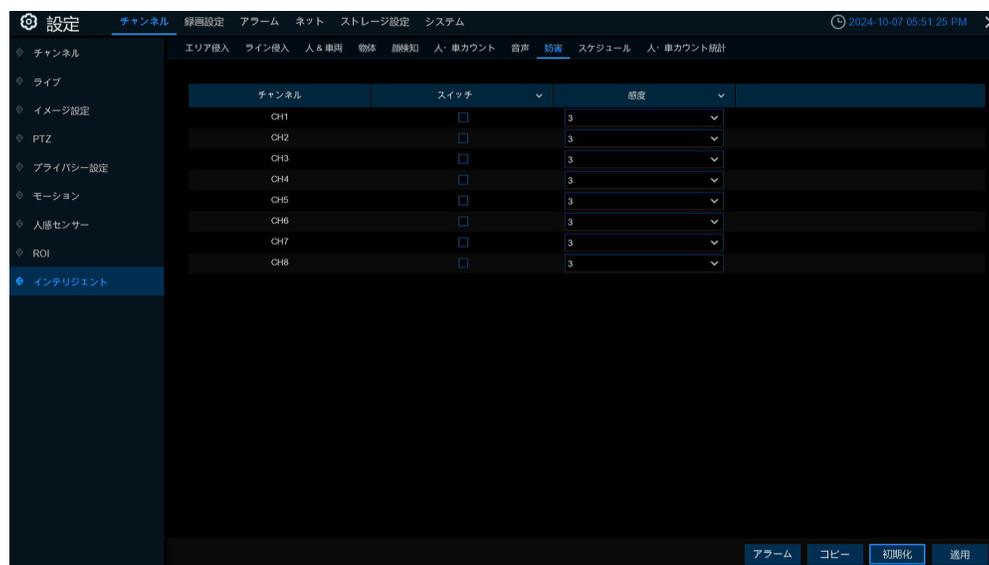
スポット出力併用 (TXV-16EXを除く)アナログカメラで使用可

- ・TXV-16EX のアナログ CH ではインテリジェント機能をご利用いただけません！
- ・TKV-8_(A)/TKV-16/TXV-16EX_(A)では、
インテリジェント機能の代わりに AI 機能をご利用いただけます。

妨害検知機能はカメラが布などで覆われたりした場合にトリガします。検出がトリガされたときに特定のアクションを実行できます。

妨害検知の設定を行うには、設定の  アイコンをクリックします。

妨害検知のアラームの設定を行うには、**アラーム** ボタンをクリックします。



チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 妨害検知機能を有効または無効にします。

感度: 1~6 の間で設定します。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

ブザー: DVR は、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。妨害検知がトリガされた場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

録画継続時間: イベントが発生した後、DVR が録画を継続する期間を設定できます。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム動作時間を設定します。

アラーム出力: DVR から外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

メッセージ表示: 妨害検知がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。
(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については、「[5.4.3 メール](#)」をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#) を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#) を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で妨害検知が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示期間には録画継続時間が使用されます。

録画:  アイコンをクリックし、妨害検知がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。



HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」)と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、「[5.3.8 音声警告](#)」を参照ください。

5.1.9.10 [インテリジェント]侵入うろつき検知

スポット出力併用(アナログカメラ CH) ×

(TXV-16EX を除く) アナログカメラで使用可 ○

注意: 侵入うろつき検知機能をアナログカメラ CH は CVBS 出力と同時に使用できません。

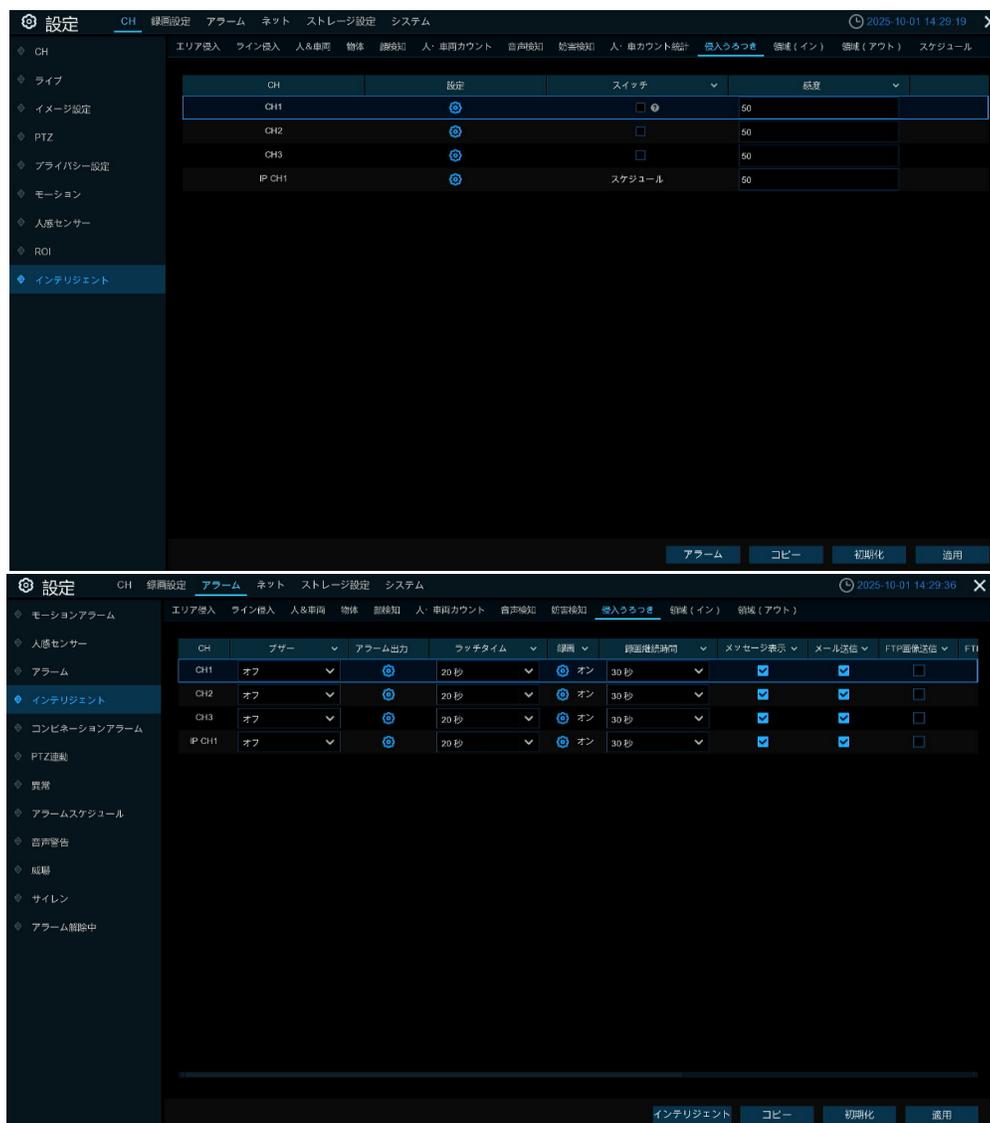
注意: 各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

- ・TXV-16EX のアナログ CH ではインテリジェント機能をご利用いただけません！
- ・TKV-8_(A)/TKV-16/TXV-16EX_(A)では、インテリジェント機能の代わりに AI 機能をご利用いただけます。

侵入うろつき検知機能は侵入の条件を定義できる侵入検知トリガです。侵入うろつき検知では侵入と判定する秒数を定義(設定)できるのが特徴です。検出対象とするオブジェクト(人/自動車/2 輪車), ターゲット有効性(1-4 段階), 検出感度(1-100 段階), 検出対象エリアを設定できます。ターゲット有効性パラメータが 1 に近いほどより明確なターゲットのみが検出されるようになり、アラームの精度が向上します。ターゲット有効性パラメータが 4 に近いほど、さほど明確でないターゲットについても検出される可能性が高まります。検出感度を上げると誤検出が増えるため、ターゲット有効性で調整していきます。

侵入うろつき検知の設定を行うには、設定の  アイコンをクリックします。

侵入うろつき検知のアラームの設定を行うには、 ページを表示します。



チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 侵入うろつき検知機能を有効または無効にします。

ブザー: DVRは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。侵入うろつき検知が検出された場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。ブザーの持続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

感度: 感度レベルは1~4です。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

【ご注意ください】

- ・感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認をご利用ください。
- ・感度を上げても検知精度は変わりません。

録画継続時間: イベントが発生した後、DVR が録画を継続する期間を設定できます。録画継続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム時間を設定します。ラッチタイムはトリガの立ち上がりからカウントされます。

アラーム出力: DVR から外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

メッセージ表示: 侵入うろつき検出がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については [5.4.3 メール](#) をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#) を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#) を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で侵入うろつき検出が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示は録画継続時間で設定された期間の間表示されます。

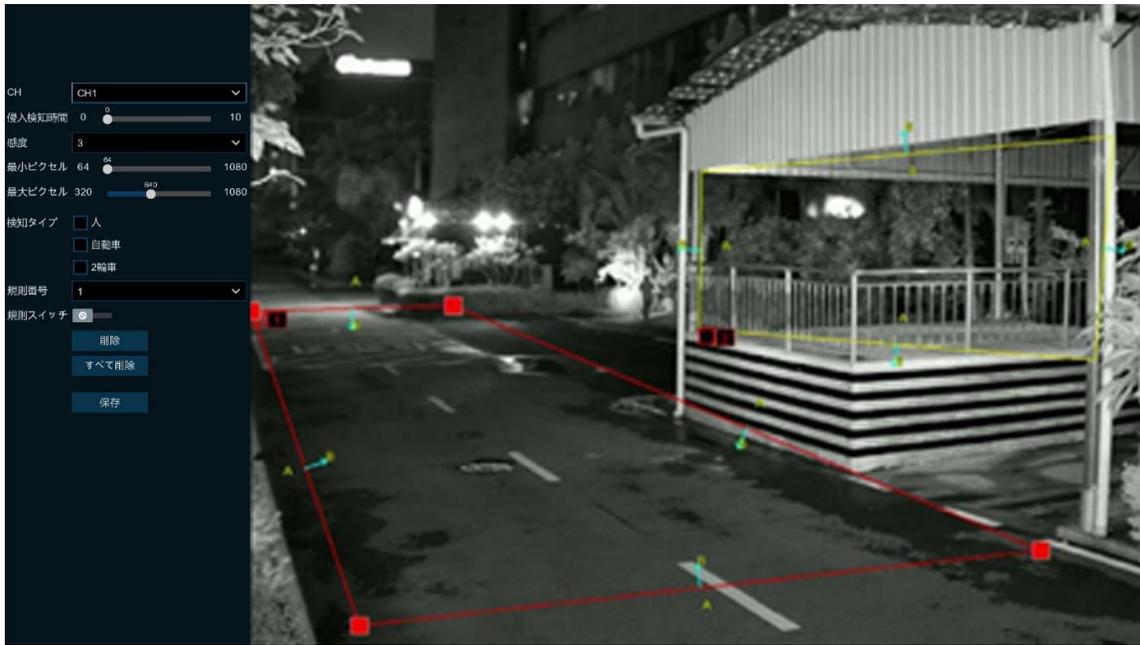
録画:  アイコンをクリックし、PID(侵入うろつき検知) 検出がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。



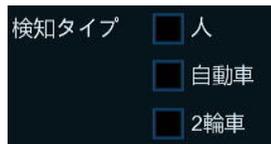
HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」)と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

設定:  アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。



1. 規則番号で対象の侵入うろつき検知エリアを選択します。最大 4 つの領域が設定できます。
2. **侵入検知時間**:ここで設定した秒数を超えてエリア内へ存在する場合にトリガを発動します。
3. **感度**:これはターゲット有効性パラメータです。このパラメータを高く(Target Validity =1)設定すると、より明確なターゲットのみが検出されるようになり、アラームの精度が向上します。低く(Target Validity =4)設定すると、さほど明確でないターゲットについても検出される可能性があります。ターゲット有効性とは検出されたターゲットと設定された検知タイプの類似度です。設定された類似度レベルに到達または超過した場合のみアラームが作動します。設定レベルが 1 に近いほど、目的のターゲット特性との類似度が高くなり、アラーム精度が向上します。レベルは 1 から 4 まで設定可能で、1 は類似度 80%以上、2 は 60%以上、3 は 40%以上、4 は 20%以上を表します。
4. **最小ピクセル**: 検出するターゲットの最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きいターゲットを検出するように動作します。
5. **最大ピクセル**: 検出するターゲットの最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さいターゲットを検出するように動作します。
6. **検知タイプ**: 検知対象をチェックします。

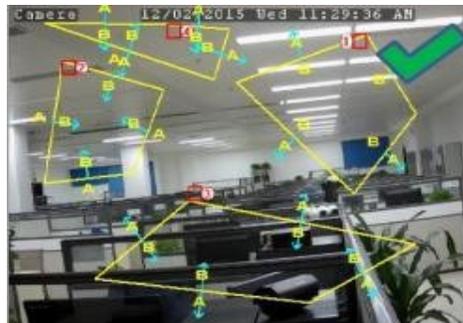
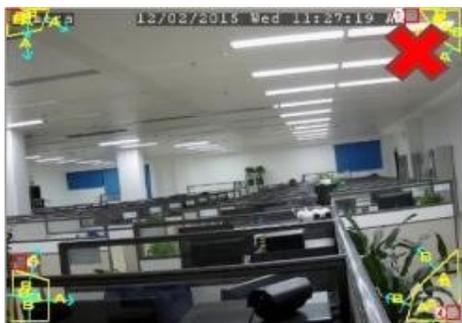


7. **[規則スイッチ]**を  へトグルして検出を有効にします。
8. **[規則タイプ]**ルールの種類を選択します。
 - A→B : DVR は、A 側から B 側への越境のみを検出します。
 - B→A : DVR は、B 側から A 側への越境のみを検出します。
 - A<->B: DVR は、B 側から A 側の越境と、A 側から B 側への越境を検出します。

9. 仮想エリアを描画するにはマウスを使用して、カメラの画像内の 4 ポイントをクリックします。領域の形状は凸形状のポリゴンである必要があります。凹形状のポリゴンは保存できません。
10. 保存するには[保存]をクリックします。
11. 仮想エリアの位置や形状を変更する場合は、線の赤いボックスをクリックすると、仮想エリアの境界線が赤い色に変更されます。マウスの左ボタンを長押しして仮想エリアの位置を移動するか、コーナーをドラッグして仮想エリアのサイズを変更します。
12. カメラ映像から仮想エリアを削除する場合は、その仮想エリアの赤いボックスをクリックし、[削除] ボタンをクリックします。[すべて削除] をクリックすると、すべての仮想エリアが削除されます。

注意: ターゲットがエッジ/コーナーを通過したときに検出をトリガできない可能性があるため、周囲はカメラ映像のエッジ/コーナーに近すぎないようにしてください。

注意: ターゲットが境界外を通過するときに検出をトリガすることができない可能性があるため、領域の形状は狭すぎたり、小さすぎたりすることはできません。



5.1.9.11 [インテリジェント]領域(イン)検知

スポット出力併用(アナログカメラ CH) ×

(TXV-16EXを除く)アナログカメラで使用可 ○

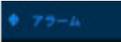
注意:領域(イン)検知機能をアナログカメラ CH は CVBS 出力と同時に使用できません。

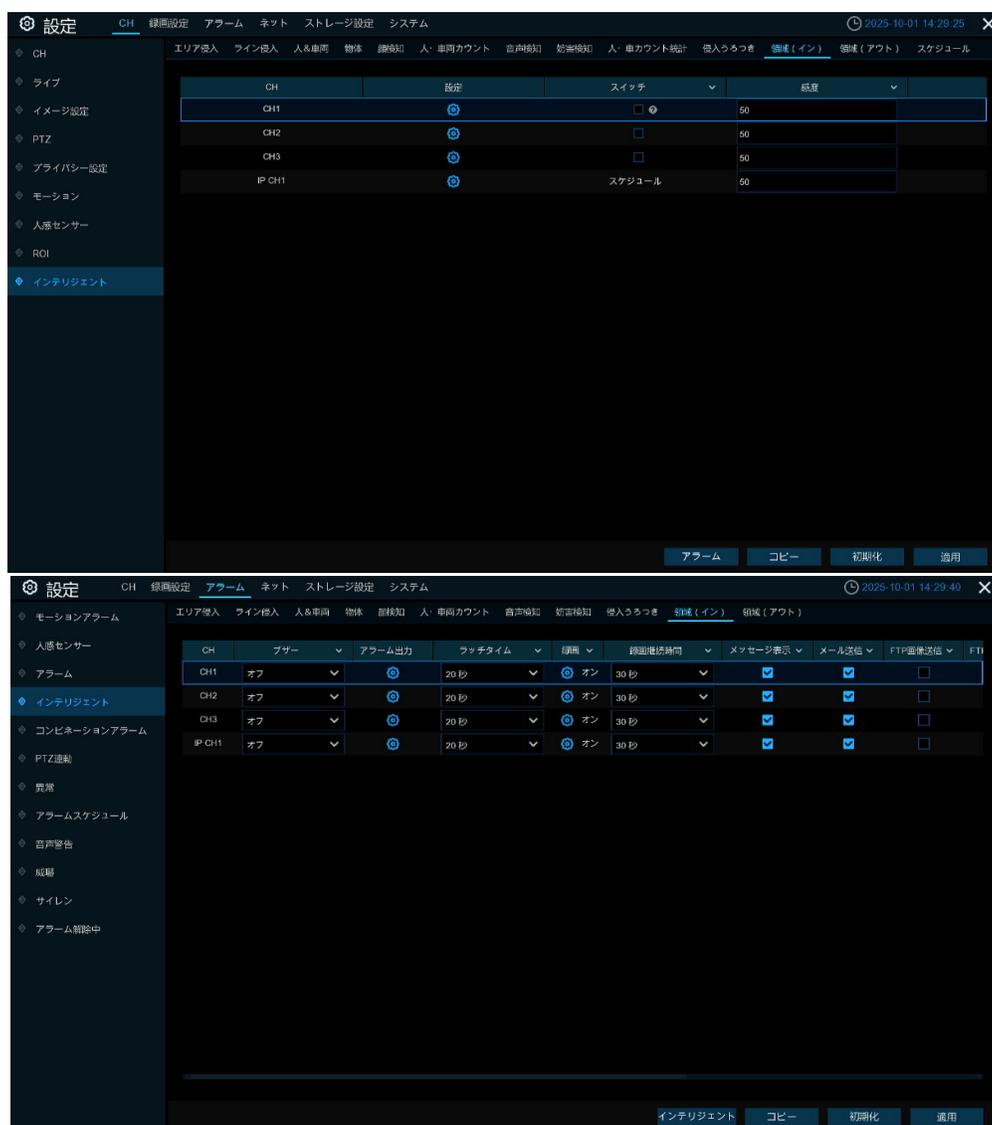
注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

- ・TXV-16EX のアナログ CH ではインテリジェント機能をご利用いただけません！
- ・TKV-8_(A)/TKV-16/TXV-16EX_(A)では、
インテリジェント機能の代わりに AI 機能をご利用いただけます。

領域(イン)検出は、侵入の条件を定義できる侵入検知トリガです。領域(イン)検知では検出対象とするオブジェクト(人/自動車/2輪車)、ターゲット有効性(1-4段階)、検出感度(1-100段階)、検出対象エリアを設定できます。

領域(イン)検知の設定を行うには、設定の  アイコンをクリックします。

領域(イン)検知のアラームの設定を行うには、 ページを表示します。



チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 領域(イン)検知機能を有効または無効にします。

ブザー: DVRは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。領域(イン)検知が検出された場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。ブザーの持続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

感度: 感度レベルは1~4です。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

【ご注意ください】

- ・感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認をご利用ください。
- ・感度を上げても検知精度は変わりません。

録画継続時間: イベントが発生した後、DVR が録画を継続する期間を設定できます。録画継続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム時間を設定します。ラッチタイムはトリガの立ち上がりからカウントされます。

アラーム出力: DVR から外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

メッセージ表示: 領域(イン)検知がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については [5.4.3 メール](#) をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#) を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#) を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で領域(イン)検知が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示は録画継続時間で設定された期間の間表示されます。

録画:  アイコンをクリックし、PID(領域(イン)検知) 検出がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。



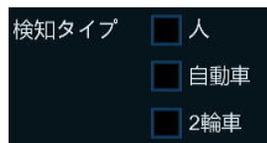
HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」)と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

設定:  アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。



1. 規則番号で対象の領域(イン)検知エリアを選択します。最大 4 つの領域が設定できます。
2. **侵入検知時間**:ここで設定した秒数を超えてエリア内へ存在する場合にトリガを発動します。
3. **感度**:これはターゲット有効性パラメータです。このパラメータを高く(Target Validity =1)設定すると、より明確なターゲットのみが検出されるようになり、アラームの精度が向上します。低く(Target Validity =4)設定すると、さほど明確でないターゲットについても検出される可能性があります。ターゲット有効性とは検出されたターゲットと設定された検知タイプの類似度です。設定された類似度レベルに到達または超過した場合のみアラームが作動します。設定レベルが 1 に近いほど、目的のターゲット特性との類似度が高くなり、アラーム精度が向上します。レベルは 1 から 4 まで設定可能で、1 は類似度 80%以上、2 は 60%以上、3 は 40%以上、4 は 20%以上を表します。
4. **最小ピクセル**: 検出するターゲットの最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きいターゲットを検出するように動作します。
5. **最大ピクセル**: 検出するターゲットの最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さいターゲットを検出するように動作します。
6. **検知タイプ**: 検知対象をチェックします。



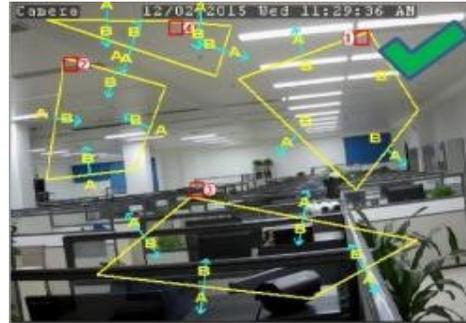
7. **[規則スイッチ]**を  へトグルして検出を有効にします。
8. **[規則タイプ]**ルールの種類を選択します。
 - A->B : DVR は、A 側から B 側への越境のみを検出します。
 - B->A : DVR は、B 側から A 側への越境のみを検出します。
 - A<->B: DVR は、B 側から A 側の越境と、A 側から B 側への越境を検出します。
9. 仮想エリアを描画するにはマウスを使用して、カメラの画像内の 4 ポイントをクリックします。領域の形状は凸形状のポリゴンである必要があります。凹形状のポリゴンは保存できません。
10. 保存するには**[保存]**をクリックします。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

11. 仮想エリアの位置や形状を変更する場合は、線の赤いボックスをクリックすると、仮想エリアの境界線が赤い色に変更されます。マウスの左ボタンを長押しして仮想エリアの位置を移動するか、コーナーをドラッグして仮想エリアのサイズを変更します。
12. カメラ映像から仮想エリアを削除する場合は、その仮想エリアの赤いボックスをクリックし、**[削除]** ボタンをクリックします。**[すべて削除]** をクリックすると、すべての仮想エリアが削除されます。

注意: ターゲットがエッジ/コーナーを通過したときに検出をトリガできない可能性があるため、周囲はカメラ映像のエッジ/コーナーに近すぎないようにしてください。

注意: ターゲットが境界外を通過するときに検出をトリガすることができない可能性があるため、領域の形状は狭すぎたり、小さすぎたりすることはできません。



5.1.9.12 [インテリジェント]領域(アウト)検知

スポット出力併用(アナログカメラ CH) ×

(TXV-16EXを除く)アナログカメラで使用可 ○

注意:領域(アウト)検知機能をアナログカメラ CH は CVBS 出力と同時に使用できません。

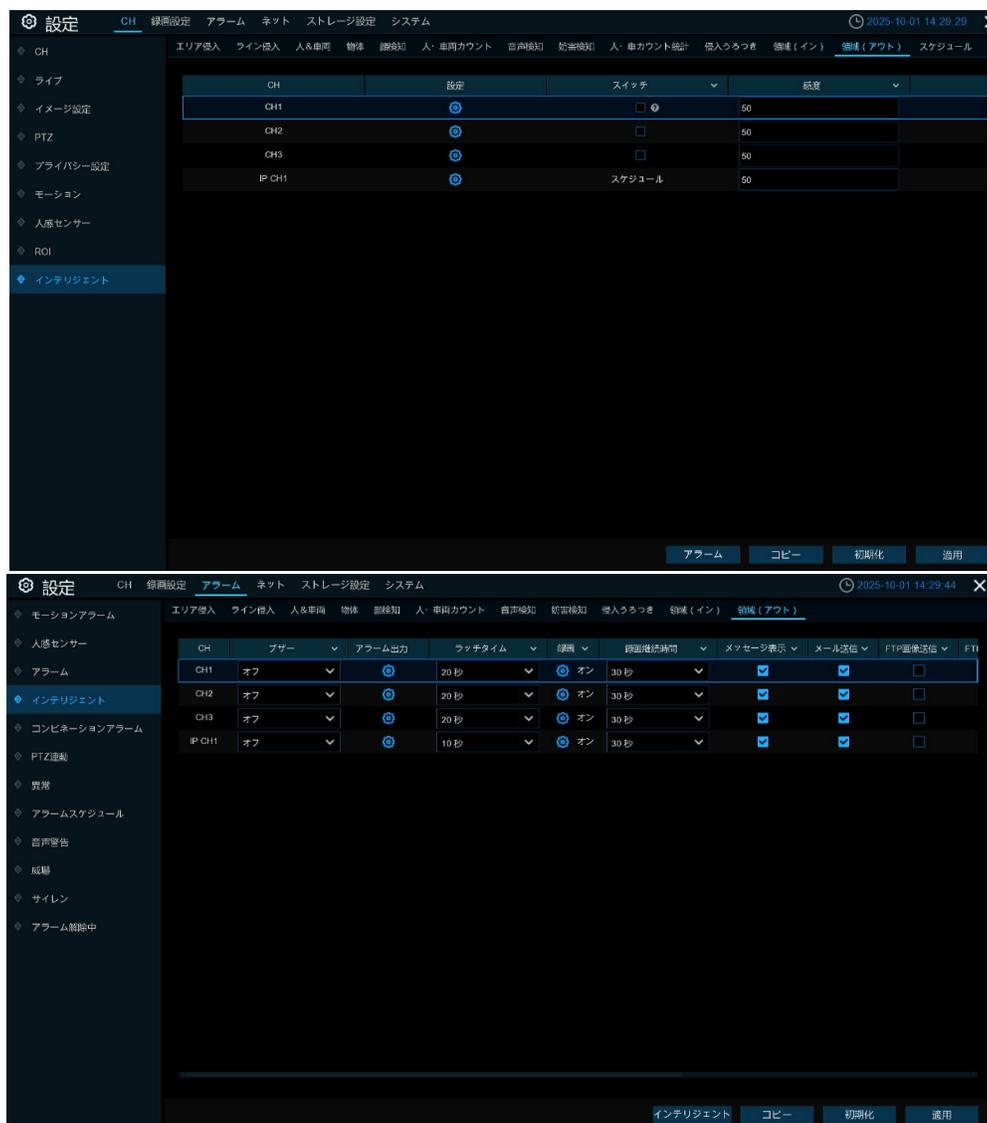
注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

- ・TXV-16EX のアナログ CH ではインテリジェント機能をご利用いただけません！
- ・TKV-8_(A)/TKV-16/TXV-16EX_(A)では、
インテリジェント機能の代わりに AI 機能をご利用いただけます。

領域(アウト)検出は、退出の条件を定義できる退出検知トリガです。領域(アウト)検知では検出対象とするオブジェクト(人/自動車/2輪車)、ターゲット有効性(1-4段階)、検出感度(1-100段階)、検出対象エリアを設定できます。

領域(アウト)検知の設定を行うには、設定の  アイコンをクリックします。

領域(アウト)検知のアラームの設定を行うには、 ページを表示します。



チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 領域(アウト)検知機能を有効または無効にします。

ブザー: DVRは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。領域(アウト)検知が検出された場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。ブザーの持続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

感度: 感度レベルは1~4です。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

【ご注意ください】

- ・感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。
- ・感度を上げても検知精度は変わりません。

録画継続時間: イベントが発生した後、DVR が録画を継続する期間を設定できます。録画継続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム時間を設定します。ラッチタイムはトリガの立ち上がりからカウントされます。

アラーム出力: DVR から外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

メッセージ表示: 領域(アウト)検出がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については [5.4.3 メール](#) をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[5.5.3 FTP](#) を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#) を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[5.5.2 クラウドストレージ](#) を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で領域(アウト)検出が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示は録画継続時間で設定された期間の間表示されます。

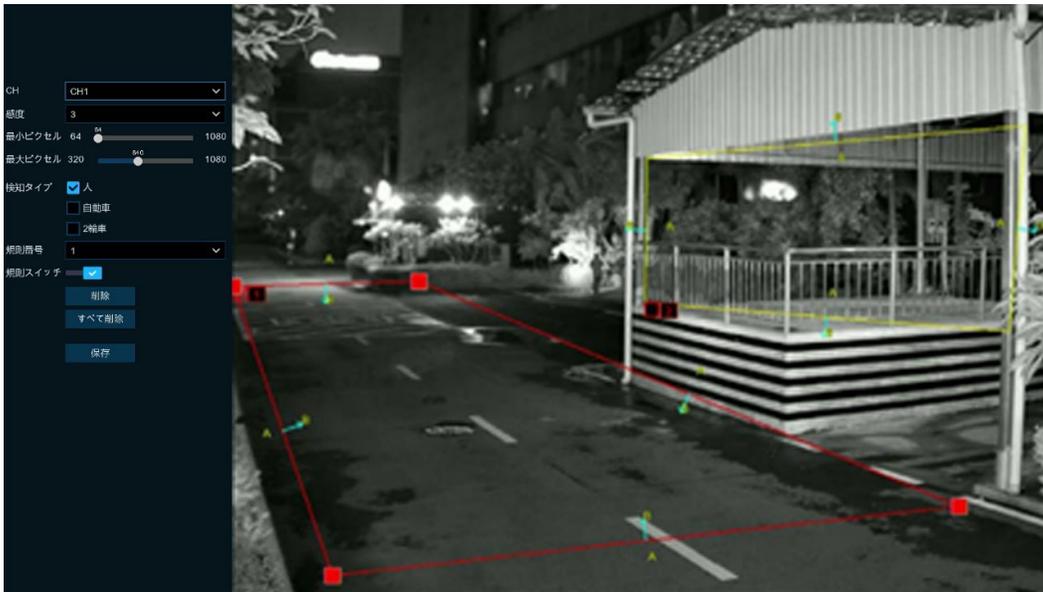
録画:  アイコンをクリックし、PID(領域(アウト)検出) 検出がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。



HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」)と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

設定:  アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。



1. 規則番号で対象の領域(アウト)検知エリアを選択します。最大 4 つの領域が設定できます。
2. **侵入検知時間**:ここで設定した秒数を超えてエリア内へ存在する場合にトリガを発動します。
3. **感度**:これはターゲット有効性パラメータです。このパラメータを高く(Target Validity =1)設定すると、より明確なターゲットのみが検出されるようになり、アラームの精度が向上します。低く(Target Validity =4)設定すると、さほど明確でないターゲットについても検出される可能性があります。ターゲット有効性とは検出されたターゲットと設定された検知タイプの類似度です。設定された類似度レベルに到達または超過した場合のみアラームが作動します。設定レベルが 1 に近いほど、目的のターゲット特性との類似度が高くなり、アラーム精度が向上します。レベルは 1 から 4 まで設定可能で、1 は類似度 80%以上、2 は 60%以上、3 は 40%以上、4 は 20%以上を表します。
4. **最小ピクセル**: 検出するターゲットの最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きいターゲットを検出するように動作します。
5. **最大ピクセル**: 検出するターゲットの最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さいターゲットを検出するように動作します。
6. **検知タイプ**: 検知対象をチェックします。



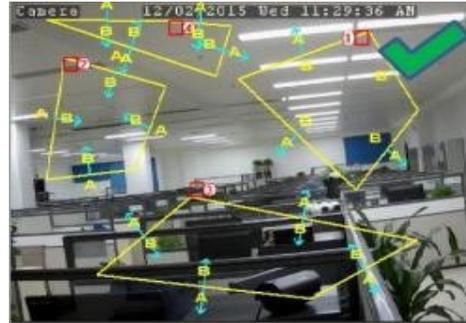
7. **[規則スイッチ]**を  へトグルして検出を有効にします。
8. **[規則タイプ]**ルールの種類を選択します。
 - A→B : DVR は、A 側から B 側への越境のみを検出します。
 - B→A : DVR は、B 側から A 側への越境のみを検出します。
 - A<->B: DVR は、B 側から A 側の越境と、A 側から B 側への越境を検出します。
9. 仮想エリアを描画するにはマウスを使用して、カメラの画像内の 4 ポイントをクリックします。領域の形状は凸形状のポリゴンである必要があります。凹形状のポリゴンは保存できません。
10. 保存するには**[保存]**をクリックします。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

11. 仮想エリアの位置や形状を変更する場合は、線の赤いボックスをクリックすると、仮想エリアの境界線が赤い色に変更されます。マウスの左ボタンを長押しして仮想エリアの位置を移動するか、コーナーをドラッグして仮想エリアのサイズを変更します。
12. カメラ映像から仮想エリアを削除する場合は、その仮想エリアの赤いボックスをクリックし、**[削除]** ボタンをクリックします。**[すべて削除]** をクリックすると、すべての仮想エリアが削除されます。

注意: ターゲットがエッジ/コーナーを通過したときに検出をトリガできない可能性があるため、周囲はカメラ映像のエッジ/コーナーに近すぎないようにしてください。

注意: ターゲットが境界外を通過するときに検出をトリガすることができない可能性があるため、領域の形状は狭すぎたり、小さすぎたりすることはできません。



5.1.9.13 [インテリジェント]インテリジェント機能のスケジュール設定

- ・TXV-16EX のアナログ CH ではインテリジェント機能をご利用いただけません！
- ・TKV-8_(A)/TKV-16/TXV-16EX_(A)では、
インテリジェント機能の代わりに AI 機能をご利用いただけます。

インテリジェントの各種検知機能を有効にするには、インテリジェントのスケジュールを設定する必要があります。

注意:インテリジェントの音声検知につきましては、音声検知のライトスケジュールで動作致しますのでご注意ください。



スケジュールは上図の画面で各ブロックを用いて指定します。

スケジュールを設定するには、チャンネルを選択し、マウスでカーソルをクリックまたはドラッグしてブロックを緑色のブロックへします。緑色のブロックはインテリジェント検出が有効になります。緑色のブ

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

ロックをマウスでカーソルをクリックまたはドラッグすると黒色ブロックとなります。黒色ブロックの部分はインテリジェント検出が無効になります。

他のチャンネルでも同じスケジュールを使用する場合は、**コピー機能**を使用します。**[適用]**をクリックして設定を保存します。

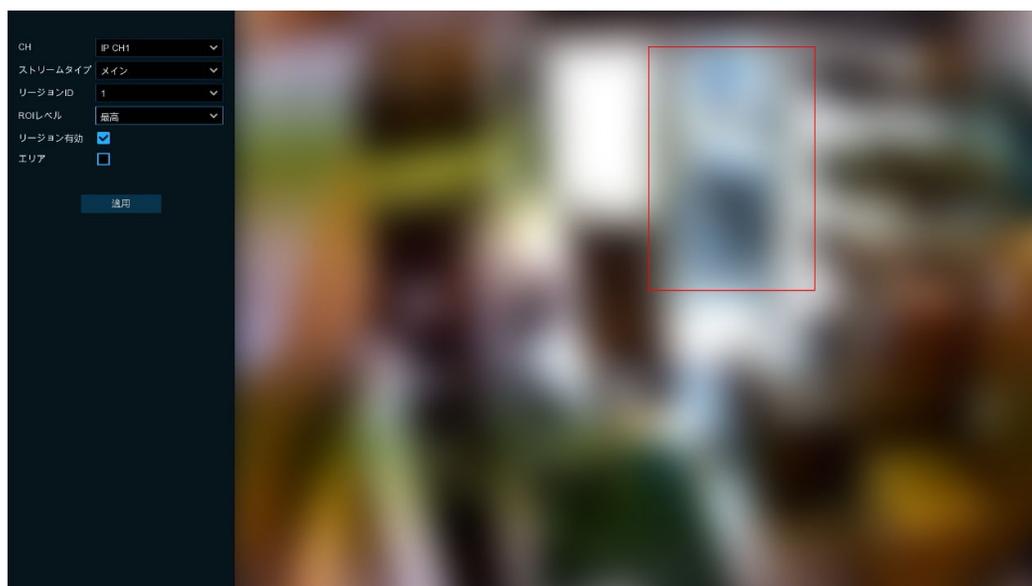
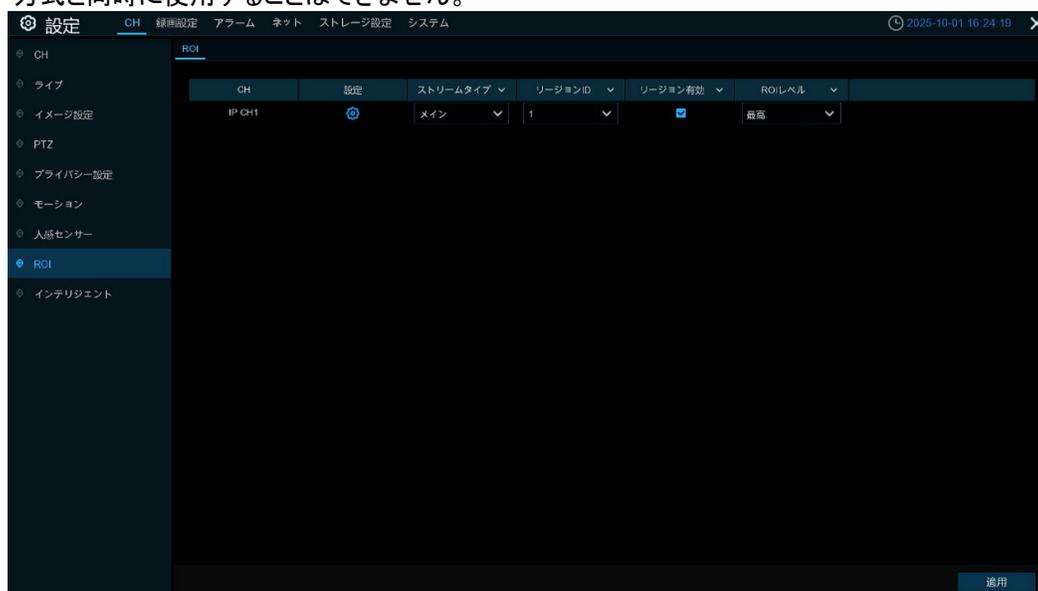


5.1.10 ROI

ROI 機能は、ビットレートが一定の条件下で、設定した領域の画質を向上させ、その領域以外の画質を低下させることで、設定した領域の鮮明度を確保することを目的としています。

この機能は、選択された領域のエンコード品質を向上させ、選択された領域以外のエンコード品質を低下させることで、ビットレートが一定の条件下で、特に注目すべき領域の画像の鮮明度を確保することを目的としています。

注意: ROI 機能は IP カメラ側でサポートされている必要があります。また、H.264+と H.265+のエンコード方式と同時に使用することはできません。



設定:  アイコンをクリックして設定画面へ移動します。

チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。対応している IP カメラの IP-CH だけが選択可能です。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

ストリームタイプ: 構成するストリーム(メイン/サブ)を選択します。IP カメラによってはトライストリームを選択可能な場合がございます。

リージョン ID: リージョン ID。構成するリージョン ID を選択します。リージョン ID は最大 8 個まで設定可能です。また、選択したリージョンの“リージョン ID”と“リージョンタイプ”パラメータは相互に独立しており、別々に設定する必要があります。

リージョンタイプ: 選択したリージョン ID について ROI 機能を有効にするには、にします。選択したリージョンの“リージョン ID”と“リージョンタイプ”パラメータは相互に独立しており、別々に設定する必要があります。

ROI Level: 選択した領域の画質を設定するために使用します。“ROI Level”を上げると、より鮮明で滑らかになります。

Non-ROI Fps: 選択した ROI 領域以外のフレームレートを設定します。

エリア: 選択したリージョン ID の ROI 領域を削除するには、チェックボックスをオフ  にします。

( ⇒ ) で選択したリージョン ID の ROI 領域の領域がリセットできます)

パラメータの設定後は、**[適用]** をクリックして設定を保存して適用させます。

5.2 録画設定



このメニューでは、録画パラメータを設定することができます。

ストリーム	アナログ CH	IP-CH
メイン	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
サブ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
モバイル	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/> ※IPC に対応している必要がございます。
音声検知	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> ※IPC に対応している必要がございます。

5.2.1 エンコード

このメニューで、各ストリームの画質等を設定します。

一般的に、メインストリームは、HDD に保存される録画ビデオ品質を定義します。サブストリームは、Web クライアントや CMS など、リモートアクセスを介して表示されるビデオ品質を定義します。モバイルストリームは、スマートフォン デバイス経由でリモートアクセスを介して表示されるビデオ品質を定義します。



解像度：解像度を設定します。

FPS(フレームレート)：このパラメータは、レコーダー が記録する 1 秒間あたりのフレーム数です。

ビデオエンコードタイプ: アナログ CH では“H.264”または“H.265”が選択できます。なお、IP カメラ CH では使用可能なエンコードタイプが選択可能です。IP カメラのエンコードタイプの内容につきましては IP カメラの取扱説明書をご確認ください。

<H.264 と H.265 について>

H.265 は H.264 のおおよそ 50%~75%のビットレートで同じ映像品質を保つことが可能な映像フォーマットです。

- ① H.265 と H.264 で同じビットレートで録画した場合、H.265 録画の場合は H.264 録画の場合に比べてブロックノイズ耐性がおおよそ 25~50%向上します。
- ② H.264 録画で映像品質に問題の無かった(ブロックノイズが発生しなかった)ビットレートであれば、H.265 録画で 50~75%のビットレートに抑えることが可能です。

ビットレート制御: “可変ビットレート(VBR)”または“固定ビットレート(CBR)”を選択します。基本的には VBR の方がおすすめです。

<VBR と CBR について>

動きの少ない映像ならば VBR の方が容量を圧縮でき、動きが多い映像ならば CBR の方が安定した容量になります。具体的には、灰色の壁のような単純なシーンの場合は、“可変ビットレート(VBR)”を、交通量の多い通りなどの複雑なシーンには、“固定ビットレート(CBR)”と使い分ける場合が多いです。しかし、CBR の場合、撮影映像に対して設定したビットレート値が低いと(適切でなかった場合)映像が崩れる場合がございます。このため、基本的には VBR の方がおすすめです。

ビデオ品質: “可変ビットレート(VBR)”の場合に設定します。



ビットレートモード: ビットレートを自分で設定したい場合は、“入力式”を選択します。定義済みのビットレートを選択する場合は、“選択式”を選択します。“固定ビットレート(CBR)”の場合は常にこちらで設定したビットレートを目標に動作します。“可変ビットレート(VBR)”の場合は複雑なシーンの場合でもこちらで設定したビットレートの範囲内に収めるよう動作します。

ビットレート: より高いビットレートでエンコードされた録画は、より良いビデオ品質になります。

推奨範囲
1024kbps~6144 kbps

音声: このオプションを選択すると録画に音声を含めます。このオプションを選択する場合は、

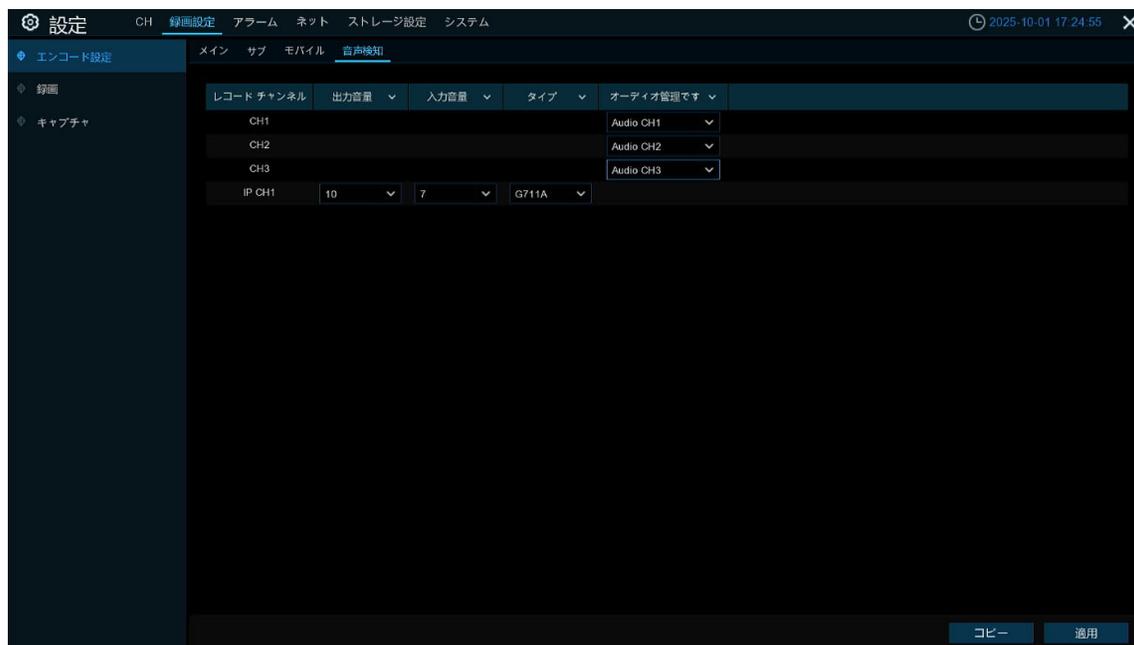
音声入力タイプが RCA オーディオの場合: アナログカメラ CH の音声はアンプとマイクをレコーダーに接続してご利用ください。

音声入力タイプが同軸オーディオの場合: AoC カメラのマイク機能が使用されます。必要に応じてカメラの音声設定をご確認ください。

ETR: このオプションを選択すると、このチャンネルへアラーム用(モーションまたは I/O アラーム、AI 等のトリガ)の、最大フレームレートとビットレートが設定できます。

5.2.1.1 音声検知

このメニューでは、レコーダーの背面に搭載されている AUDIO INPUT 端子から入力された音声信号を、どのアナログチャンネルに割り当てるかを設定できます。



出力音量(IP カメラのみ): 出力音量を 0~10 の範囲で設定できます。

入力音量(IP カメラのみ): 入力音量を 0~10 の範囲で設定できます。

タイプ(IP カメラのみ): 検知タイプを選択できます。

G711A

G711U

オーディオ管理です: レコーダーの AUDIO INPUT 端子とアナログチャンネルを紐づけます。

Audio CH1

Audio CH2

Audio CH3

Audio CH4

※プルダウンの表示は、レコーダーの AUDIO INPUT 端子の数によって異なります。

※上記画像は、TKV-4 の場合の表示です。

5.2.2 録画

このメニューでは、チャンネルの録画パラメータを設定できます。

5.2.2.1 録画



録画スイッチ: このチャンネルで録画を有効にする場合にチェックを入れます。

ストリームモード: 録画を行うストリームを選択します。[デュアルストリーム]を選択すると、システムはメインストリームとサブストリームの両方で録画します。

冗長ディスク機能を御利用の場合に、万が一、一方のディスク障害が発生した場合は[デュアルストリーム]を選択していてもメインストリームのみでの録画になります。

プレ録画: このオプションが有効な場合、アラームイベント発生前の2~3秒前から録画を開始します。プライマリ録画タイプがモーションまたはI/Oアラームベースの場合は、このオプションを使用します。

5.2.2.2 録画スケジュール

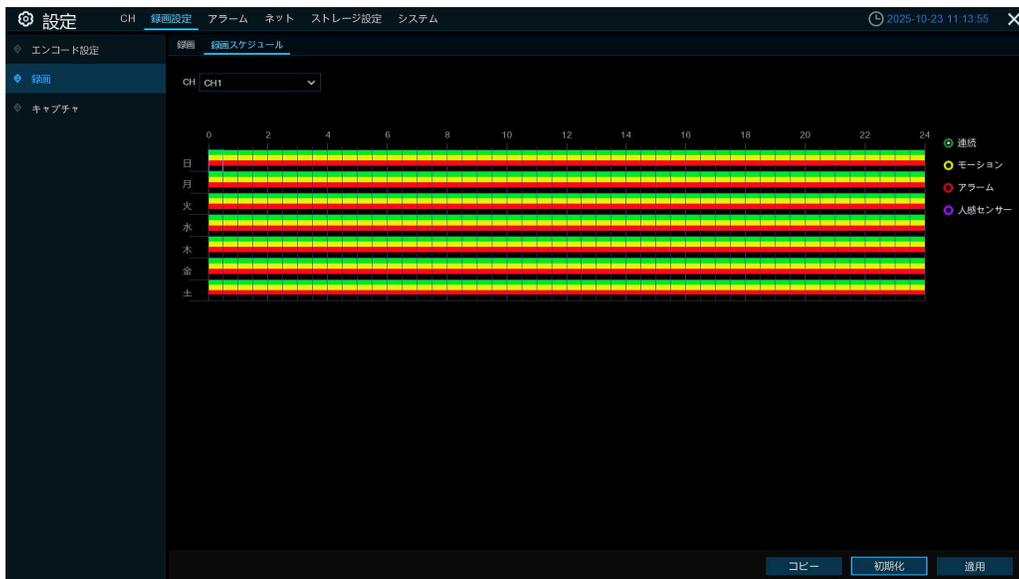
このメニューでは、レコーダーがビデオを録画するタイミングを指定し、各チャンネルの録画モードを定義できます。録画スケジュールでは、通常の(連続)録画、モーション録画、I/O アラーム録画、人感センサー録画(サポートしている場合)によって、毎日と毎時などのスケジュールを設定できます。

録画モードを設定するには、まず、設定するチャンネルを選択します。

録画モードラジオボタン(連続、モーション、IO、人感センサー)をクリックしてから、マウスでクリックまたはドラッグしてブロックへ色付けます。録画モードラジオボタンの色とブロックの色は対応しています。

色付のブロックをクリックまたはドラッグすると黒色ブロックとなります。黒色ブロックの部分はいずれの録画モードが無効となり録画しません。

録画スケジュールを他のチャンネルでも使用する場合は、“コピー機能”を使用します。[適用] をクリックして設定を保存します。



チャンネル: チャンネルを選択して、その録画パラメータを設定します。

連続  : タイムブロックが緑色に設定されている場合、チャンネルはそのタイムブロックで連続録画を実行することを示します。

モーション  : タイムブロックが黄色でマークされている場合、チャンネルは、その時間帯にモーションが検出されたときにのみ、チャンネル録画を実行することを示します。

アラーム  : タイムブロックが赤色に設定されている場合、これは、その時間帯にセンサーがトリガされたときにのみチャンネル録画を実行することを示します。

人感センサー  : (この機能は使用しません)

[録画なし] : 黒のみのタイムブロックは、いずれの録画スケジュールがないことを意味します。

5.2.3 キャプチャ

このメニューは、画像キャプチャ機能を設定することができます。

5.2.3.1 キャプチャ



自動キャプチャ: チャンネルでの自動キャプチャを有効または無効にします。

ストリーム: キャプチャするストリームを、メインストリームまたはサブストリームより選択します。**アナログチャンネルのみ対応。**

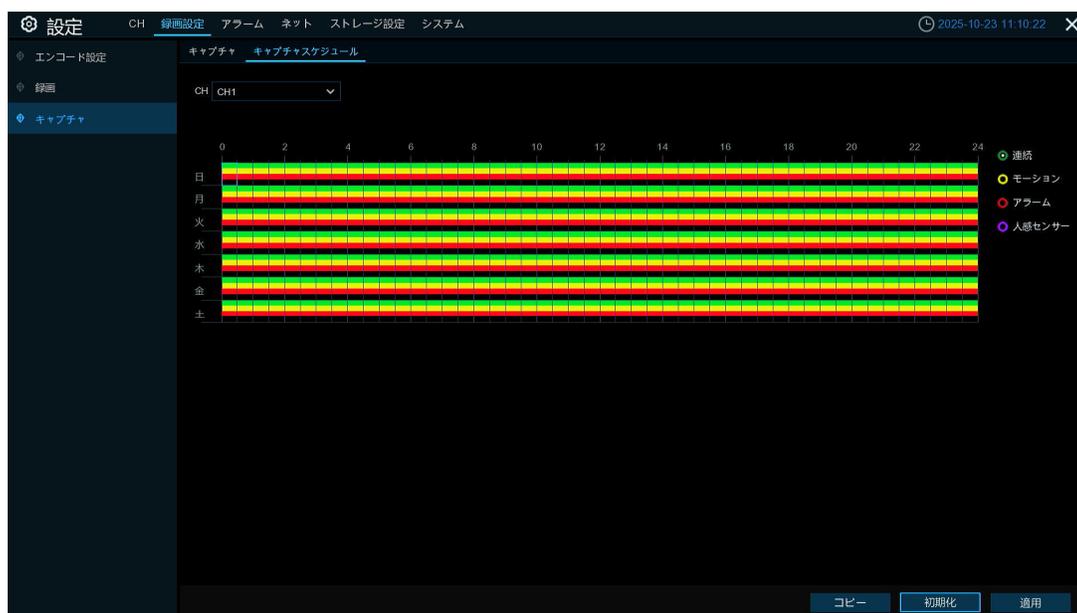
通常間隔: 通常の録画(連続録画)で画像をキャプチャする時間間隔。

アラーム間隔: モーション、IO アラーム、人感センサーがトリガされたときに画像をキャプチャする時間間隔。

アラーム解像度: モーション、IO アラーム、人感センサー、AI 等といったアラームがトリガされたときにキャプチャする画像の解像度。**アナログチャンネルのみ対応。**

アラーム画質: モーション、IO アラーム、人感センサー等といったアラームがトリガされたときにキャプチャする画像の画質。**アナログチャンネルのみ対応。**

5.2.3.2 キャプチャスケジュール



チャンネル : キャプチャパラメータを設定するチャンネルを選択します。

連続   : タイムブロックが緑色に設定されている場合、チャンネルはそのタイムブロックの通常のキャプチャを実行することを示します。

モーション   : タイムブロックが黄色に設定されている場合、そのチャンネルの画像キャプチャは、そのタイムブロックでモーションが検出された場合にのみ実行することを示します。

アラーム   : タイムブロックが赤色に設定されている場合、その時間帯にセンサーがトリガされたときにのみ、そのチャンネルの画像キャプチャを実行することを示します。

人感センサー   : (この機能は使用しません)

[キャプチャなし]: 黒のみのタイムブロックは、自動でそのチャンネルの画像をキャプチャしないことを示意

味しますが、チャンネルで手動キャプチャを実行すると手動で画像をキャプチャできます。

5.3 アラーム



このセクションでは、アラームパラメータを設定できます。アラームの動作にはアラームスケジュールの設定が合わせて必要です。

5.3.1 モーション

[「5.1.6 モーション: パラメータ設定」](#)及び[「5.1.6.1 モーション\(アラーム設定\)」](#)をご覧ください。

5.3.2 アラーム(外部入力アラーム)

外部センサーI/O アラームデバイスを接続してレコーダーを使用します。
外部アラームをレコーダーのトリガとして使用可能です。



アラーム入力: 外部入力アラームチャンネル。

アラームタイプ: センサーの種類に合わせて、ノーマルオープン・ノーマルクローズから選択可能です。**[オフ]**を選択するとその外部入力アラームチャンネルのアラーム入力を無効にします。

ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。外部入力アラームチャンネルからトリガが入力された場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

アラーム出力: 外部入力アラームチャンネルからトリガが入力された場合、外部出力アラームへアラームを発します。

ラッチタイム: 外部入力アラームチャンネルからトリガが入力された場合のブザーの鳴り時間を設定できます(10秒、20秒、40秒、1分)。

チャンネル:  アイコンをクリックし、外部入力アラームチャンネルからトリガが入力された場合の録画するチャンネルを選択します。

録画継続時間: 外部入力アラームチャンネルからのトリガ入力終了してからのアラーム録画の持続時間を設定できます(30秒、1分、2分、5分)。

メッセージ表示: 外部入力アラームチャンネルからトリガが入力された場合、チャンネル画面にアラームアイコンを表示します。

メール送信: 外部入力アラームチャンネルからトリガが入力された場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については「[5.4.3 メール](#)」をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。
クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。
クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)外部入力アラームチャンネルからトリガが入力された場合、対応するチャンネルが全画面モードに切り替わります。

HTTP Listening: チェックをオンにすると、
“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」と
連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.3.3 人感センサー

(使用しません)

5.3.4 インテリジェント ※TKV-4/TXV-4EX/TXV-8EX

各インテリジェント機能のアラーム出力を設定できます。



アラーム出力: 外部入力アラームチャンネルからトリガが入力された場合、外部出力アラームへアラームを発します。

ラッチタイム: 外部入力アラームチャンネルからトリガが入力された場合のブザーの鳴り時間を設定できます(10秒、20秒、40秒、1分)。

チャンネル:  アイコンをクリックし、外部入力アラームチャンネルからトリガが入力された場合の録画するチャンネルを選択します。

録画継続時間: 外部入力アラームチャンネルからのトリガ入力終了からのアラーム録画の持続時間を設定できます(30秒、1分、2分、5分)。

メッセージ表示: 外部入力アラームチャンネルからトリガが入力された場合、チャンネル画面にアラームアイコンを表示します。

メール送信: 外部入力アラームチャンネルからトリガが入力された場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については「[5.4.3 メール](#)」をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、「[5.5.2 クラウドストレージ](#)」を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、「[5.5.2 クラウドストレージ](#)」を参照してください。

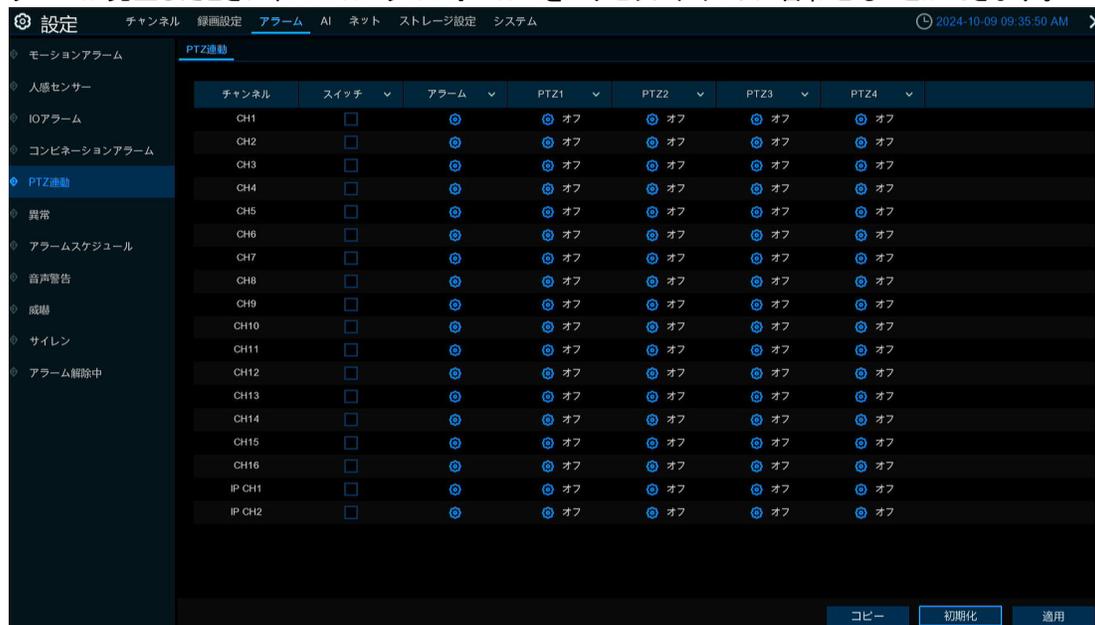
全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)外部入力アラームチャンネルからトリガが入力された場合、対応するチャンネルが全画面モードに切り替わります。

HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」)と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[\[5.3.8 音声警告\]](#)を参照ください。

5.3.5 PTZ 連動

PTZ カメラを接続している場合は、モーションアラーム/外部入力アラーム/人感センサーアラームとPTZ 連動設定できます。PTZ 連動を使用すると、モーションアラーム/外部入力アラーム/人感センサーアラームが発生したときに、PTZ カメラのフォーカスをプリセットポイントに合わせることができます。



スイッチ: PTZ 連動機能を有効または無効にします。

モーション: チェックされている場合、モーション検出アラームをトリガとして使用します。

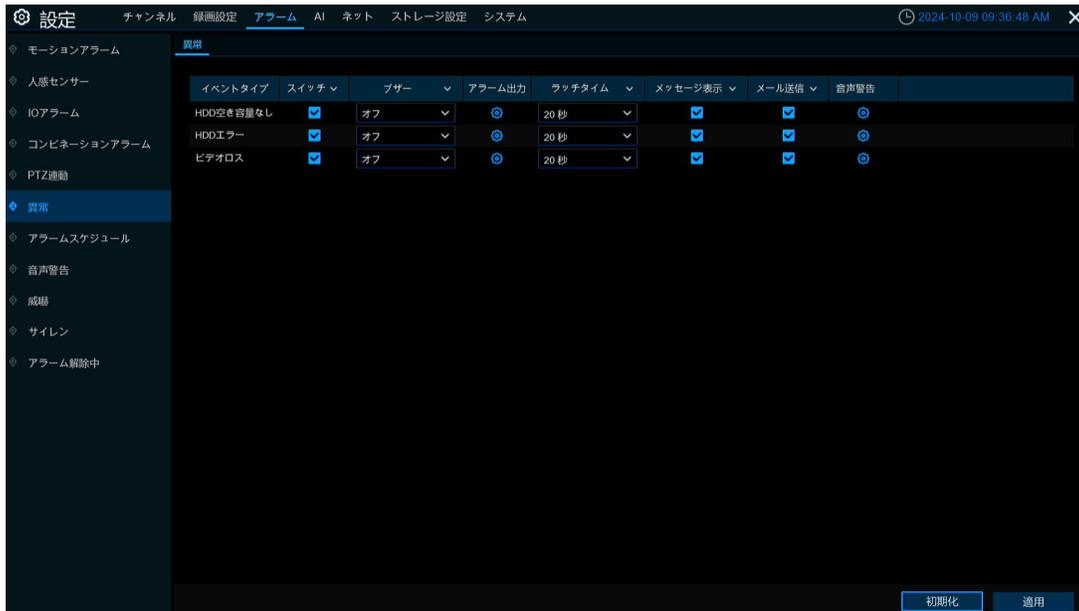
IO アラーム: チェックされている場合、外部入力アラームをトリガとして使用します。

人感センサー: チェックされている場合、人感センサーをトリガとして使用します。

PTZ:  アイコンをクリックして、PTZ カメラをプリセットポイントに関連付けます。プリセットポイントの設定については、[「5.1.5.1 UTC・PTZ 制御\(操作\)」](#)をご覧ください。

5.3.6 異常

異常イベントについての動作を設定します。



イベントタイプ: イベントタイプについては以下の通りです。

- HDD 空き領域なし: HDD がいっぱいするとき。
- H D D エ ラ ー: HDD が正しく検出されない場合。
- ビ デ オ ロ ス: アナログカメラまたは IP カメラが正しく接続されていない場合。IP カメラのユーザー名またはパスワード認証できなくなった場合。IP カメラがオフラインになった場合。

スイッチ: その異常イベントの監視を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。

ブザー: そのイベントがトリガされたときにレコーダーは、その内部ブザーを使用してアラーム音を発することができます。ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。ブザーを無効にするには、[オフ]を選択します。

ラッチタイム: そのイベントがトリガされたときの外部アラームの時間を設定できます(10秒、20秒、40秒、1分)。

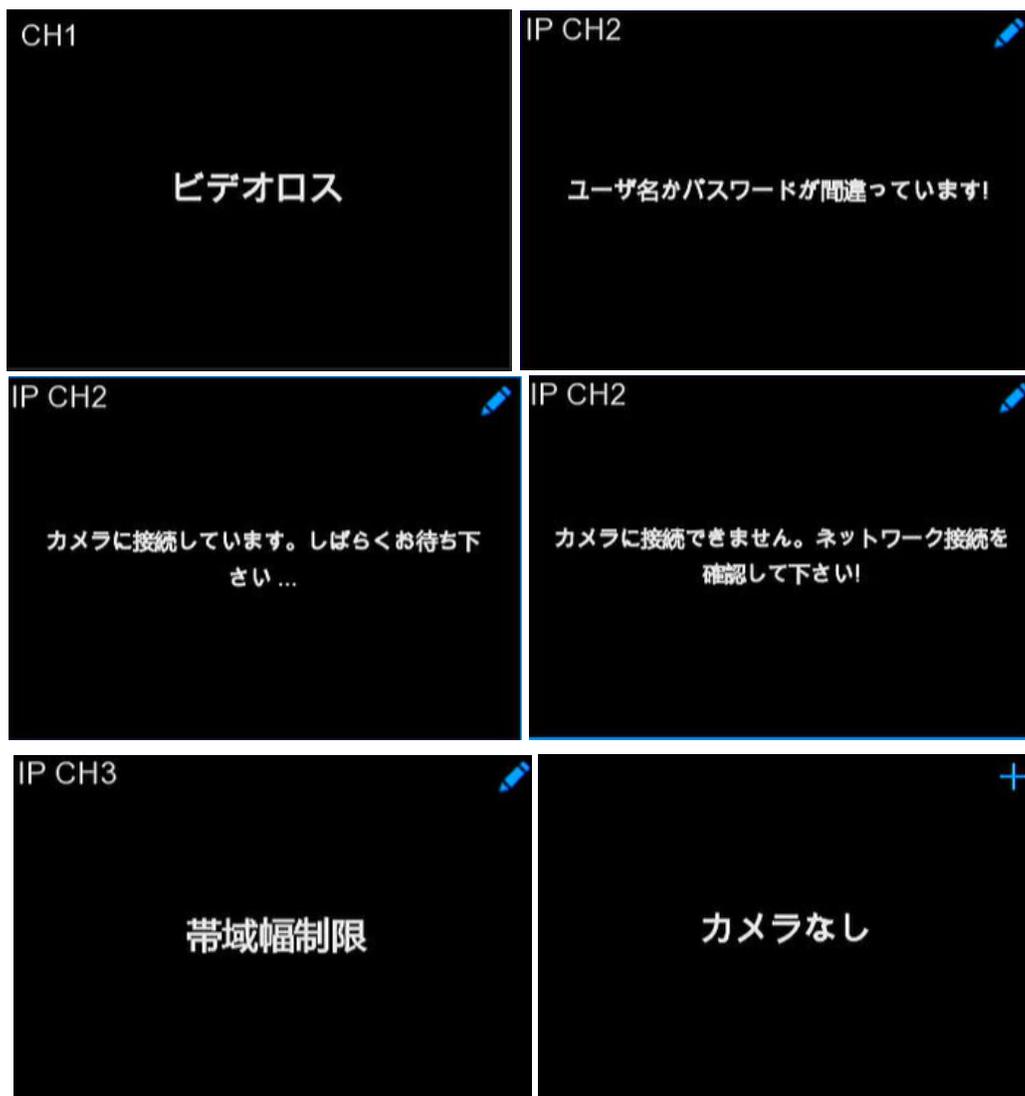
アラーム出力: そのイベントがトリガされたときにレコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

メッセージ表示: そのイベントが発生したときに、メッセージあるいはメッセージアイコンを画面に表示するには、このチェックボックスをオンにします。

メール送信: そのイベントが発生した場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については [「5.4.3 メール」](#)をご覧ください。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

注意： 以下に図示している“ビデオロス”等の異常通知文字表示については、ビデオロス異常アラーム設定で“メッセージ表示”が有効の場合に表示されます。“メッセージ表示”が無効の場合は表示されません。



5.3.7 アラームスケジュール(連携動作のスケジューリング)

このメニューでは、各チャンネル別に次のアラーム連携機能の動作に関するスケジュール設定が可能です。

- アラーム出力(外部アラーム出力)
- プッシュ(スマートフォンアプリ等、遠隔へのプッシュ通知)
- FTP アップロード
- クラウドアップロード
- (レコーダー本体の)ブザー
- 音声警告

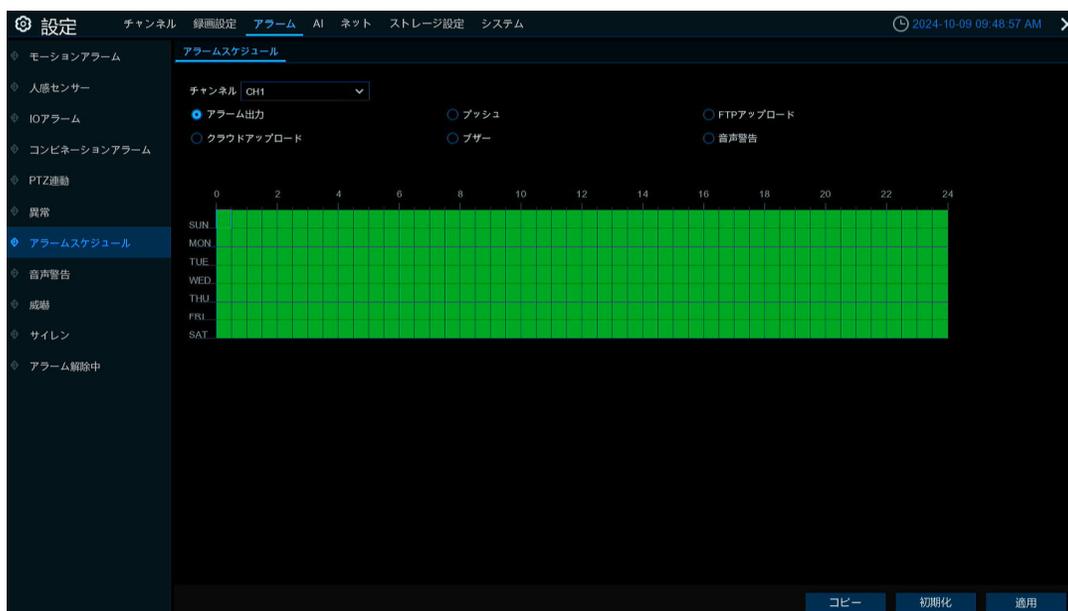
まず、設定するチャンネルを選択します。

次に、設定する連携機能のラジオボタン(アラーム出力、プッシュ、FTP アップロード、クラウドアップロード、ブザー、音声警告)を選択してから、マウスでクリックまたはドラッグしてブロックへ色付けます。

色付のブロックの部分はその連携機能が動作します。

色付のブロックをクリックまたはドラッグすると黒色ブロックとなります。黒色ブロックの部分はその連携機能が無効となり動作しません。

スケジュールを他のチャンネルでも使用する場合は、“コピー機能”を使用します。**[適用]** をクリックして設定を保存します。



5.3.8 コンビネーションアラーム(Combination Alarm)

注意：他 CH の IO アラームなど、他の CH のトリガは利用できません。コンビネーションアラームはその CH で使用できるトリガ(イベント)だけで構成する必要があります。

注意：アナログ CH と IP-CH で使用できるアラームタイプが異なります。

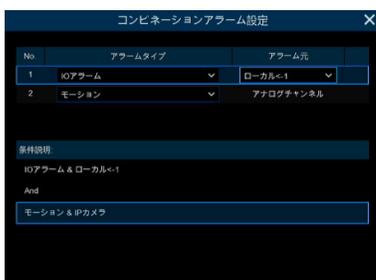
使用可能なアラームタイプ	
アナログ CH	IP-CH (IP カメラの対応していないイベントはプルダウンに表示されません)
<ul style="list-style-type: none"> モーション アラーム エリア侵入 ライン侵入 人&車両 音声検知 妨害検知 侵入うろつき 領域(イン) 領域(アウト) 	<ul style="list-style-type: none"> モーション アラーム エリア侵入 ライン侵入 物体 人&車両 人・車両カウント 音声検知 妨害検知 侵入うろつき 領域(イン) 領域(アウト) 行列 ライセンスプレート 異常音 音声 妨害

この機能を使用すると、単独の 2 つのアラームを複合させて新たなアラームを作成することが可能です。なお、複合元の単独の 2 つのアラームは無効化されます。



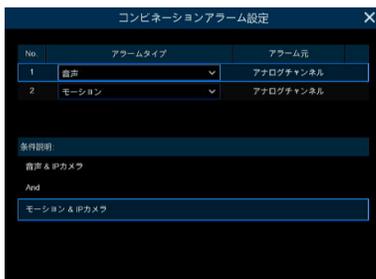
アラーム有効:有効/無効を選択します。

コンビネーション設定:  アイコンをクリックして、アラームを作成します。



(コンビネーションアラーム作成例 ①)

外部 IO アラームがトリガされ、且つ、モーションアラームが同時にトリガされた場合に発動するアラームを作成した例。この場合、外部 IO アラームとモーションアラームは単独でトリガ発動しません。



(コンビネーションアラーム作成例 ②)

音声検知がトリガされ、且つ、モーションアラームが同時にトリガされた場合に発動するアラームを作成した例。この場合、音声検知とモーションアラームは単独でトリガ発動しません。

ブザー: レコーダーは、アラーム音を発するため、その内部ブザーを使用することができます。コンビネーションアラームによるトリガが検出された場合、ブザーの継続時間を秒単位で設定できます。

アラーム出力: コンビネーションアラームによるトリガが検出された場合、レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

ラッチタイム: コンビネーションアラームによるトリガが検出された場合の外部アラーム動作時間を設定します。

録画:  アイコンをクリックし、作成したコンビネーションアラームがトリガされたときに記録するチャンネルを選択します。



録画継続時間: 作成したコンビネーションアラームがトリガした際に、レコーダーが記録を継続する期間を設定できます。推奨される録音時間は 30 秒ですが、最大 5 分まで設定できます。

メッセージ表示: 作成したコンビネーションアラームがトリガされたときに、ライブビュー画面に  アイコンを表示する場合はチェックボックスをオンにします。

メール送信: 作成したコンビネーションアラームがトリガされたときに、レコーダーに自動でメールを送信させることができます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については、[「5.4.3 メール」](#)をご覧ください。

全画面表示: この機能が有効で、チャンネル内で作成したコンビネーションアラームがトリガされると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示期間には録画継続時間が使用されます。

FTP アップロード: 作成したコンビネーションアラームがトリガされたときに、チャンネルの映像/画像を FTP サーバへアップロードします。FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

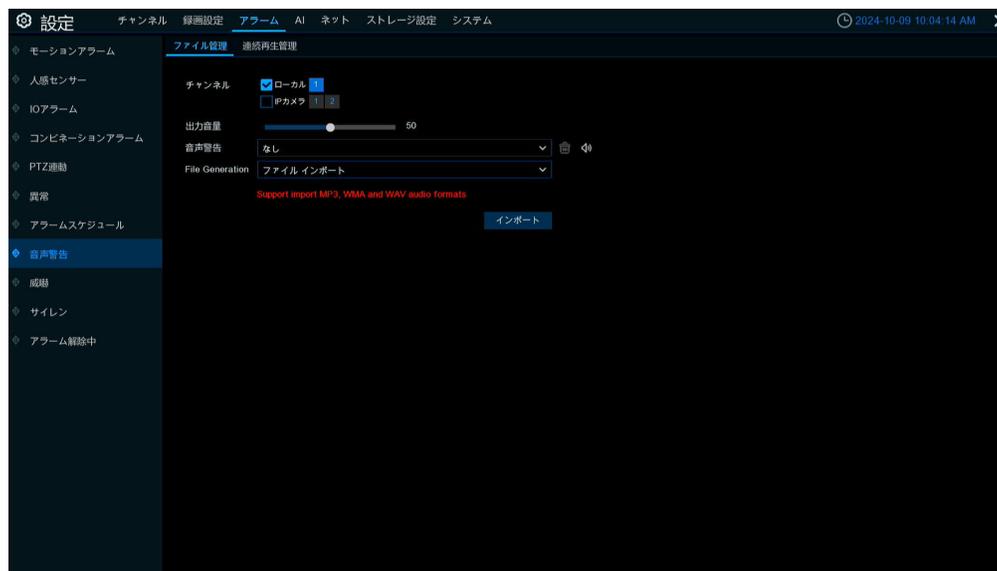
HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」)と連携するようになります。

音声警告: 作成したコンビネーションアラームがトリガの際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.3.9 音声警告

指定した時刻やイベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。設定後は、**[適用]**ボタンをマウスでクリックして設定を保存してください。

音声警告再生中はチャンネル音声のみがミュートになります(音声警告再生後にチャンネル音声のみがミュートは解除されます)。



・ファイル管理

ファイル管理では、音声警告で使用する音声ファイルを準備する画面です。

チャンネル：音声の出力先設定です。

“音声警告”で音声を選択し、をクリックすると試聴できます。

出力音量：出力音量を調整できます。

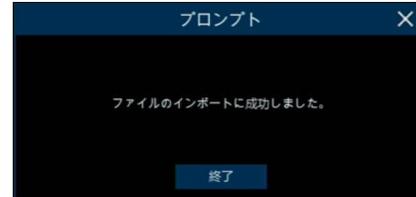
音声警告：“音声警告”で音声を選択し、をクリックするとその音声を削除できます。

File Generation：音声ファイルの取込み、又は、作成を行います。

[ファイル インポート]: をクリックして、USB フラッシュメモリーより音声ファイルの取込みを行います。ステレオの音声ファイルはモノラルで再生されます。

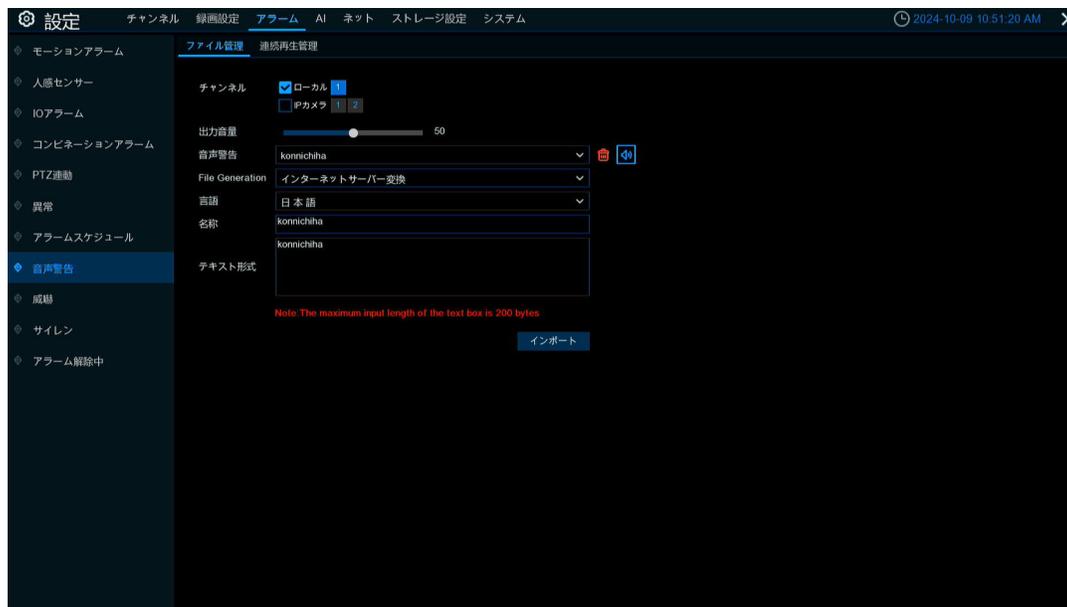


- ・音声ファイルの対応フォーマット：
WAV, MP3, WMA
- ・音声ファイルの最大ファイルサイズ：
500k Byte



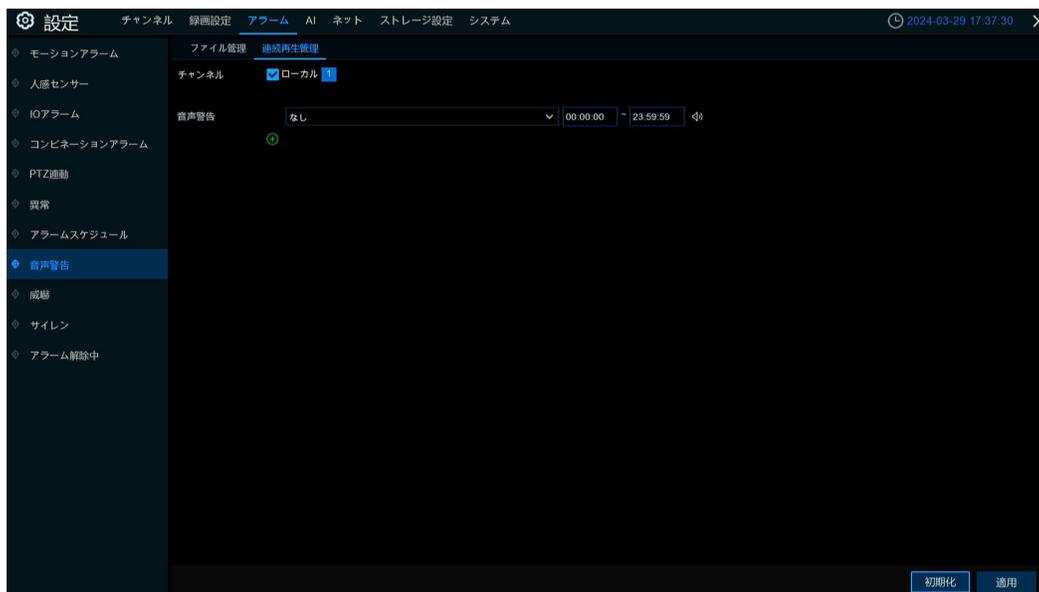
[インターネットサーバー変換]：レコーダーがインターネット上の音声作成サーバーを使用して音声ファイルを作成できます。“言語”に作成音声に使用する言語、“名称”に音声ファイル名、“テキスト形式”へ作成する音声を文字入力し、

インポート をクリックします。これを使用するには、レコーダーがインターネットへ接続している必要があります。(日本語で作成する場合はローマ字で入力します)



・連続再生管理

この設定画面では、毎日定時での音声案内設定が可能です。



チャンネル : 音声の出力先を選択します。

音声警告 : 定時再生させる音声ファイルを選択し、再生させる時間帯を設定します。
音声は設定時間帯内の間はリピート再生されます。



アイコンをクリックすると、試聴できます。



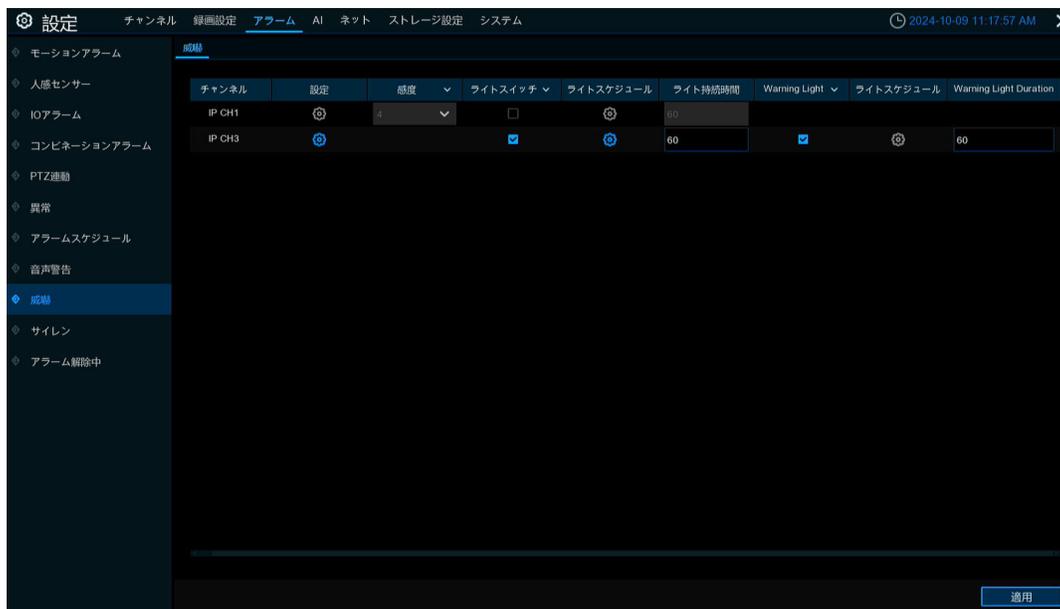
アイコンをクリックすることで、複数設定できます。



アイコンをクリックすると、その設定は削除されます。

5.3.10 威嚇

接続した IP カメラに白色灯(スポットライト)を内蔵している場合、および、IP カメラに警告灯(赤青ライト)が内蔵されている場合に、アラームイベントを検知したときの白色灯(スポットライト)および警告灯の動作を設定します。



設定: アイコンをクリックして設定画面へ移動します。

ライトスイッチ: 白色灯による威嚇機能の有効/無効を設定します。

ライトスケジュール: 左側のライトスケジュールの アイコンをクリックすると、白色灯による威嚇機能のためのライトスケジュール画面が表示されます。ライトスケジュール画面では白色灯による威嚇機能のスケジュールを設定します。



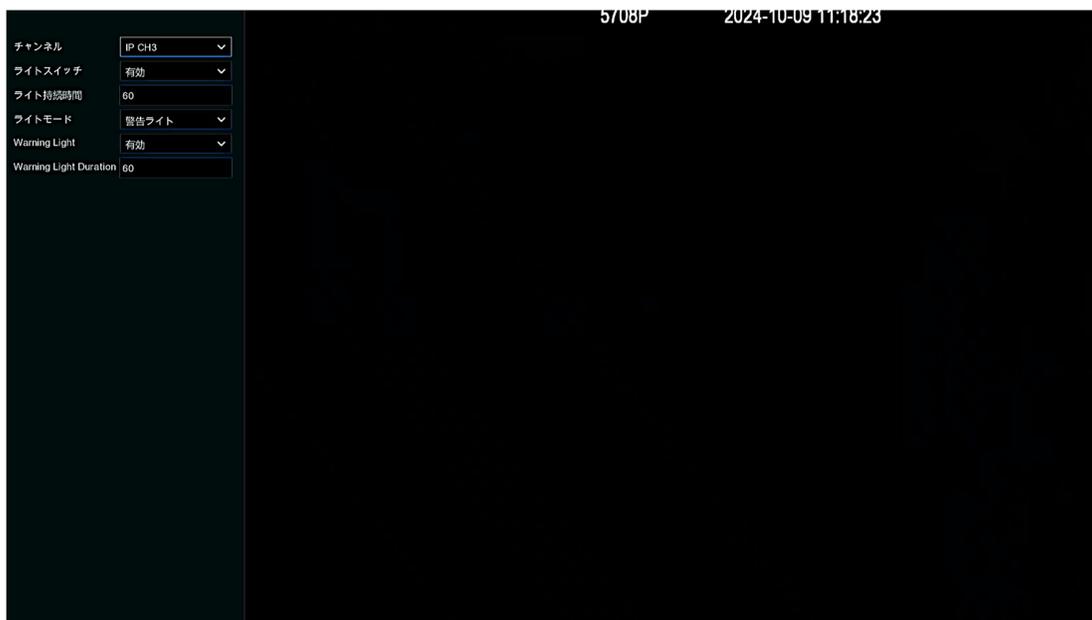
ライト継続時間: 白色灯による威嚇機能発砲の際の威嚇実行期間を設定します。5 秒から 180 秒の間で調整できます。

Warning Light: 赤青の警告灯による威嚇機能の有効/無効を設定します。

ライトスケジュール: 右側のライトスケジュールの アイコンをクリックすると、赤青の警告灯による威嚇機能のためのライトスケジュール画面が表示されます。ライトスケジュール画面では赤青の警告灯による威嚇機能のスケジュールを設定します。

Warning Light Duration: 赤青の警告灯による威嚇機能発砲の際の威嚇実行期間を設定します。5 秒から 180 秒の間で調整できます。

設定の  アイコンをクリックした場合は次のような設定画面が表示されます。設定が済んだら右クリックして設定画面を閉じます。



チャンネル: 設定するチャンネルを確認します。違うチャンネルが表示されている場合は、編集したいチャンネルへ変更します。

ライトスイッチ: 白色灯による威嚇機能の有効/無効を設定します。

ライト継続時間: 白色灯による威嚇機能発砲の際の威嚇実行期間を設定します。5 秒から 180 秒の間で調整できます。

ライトモード: 白色灯による威嚇方法を選択します。“警告ライト”は点灯、“ストロボライト”は点滅します。

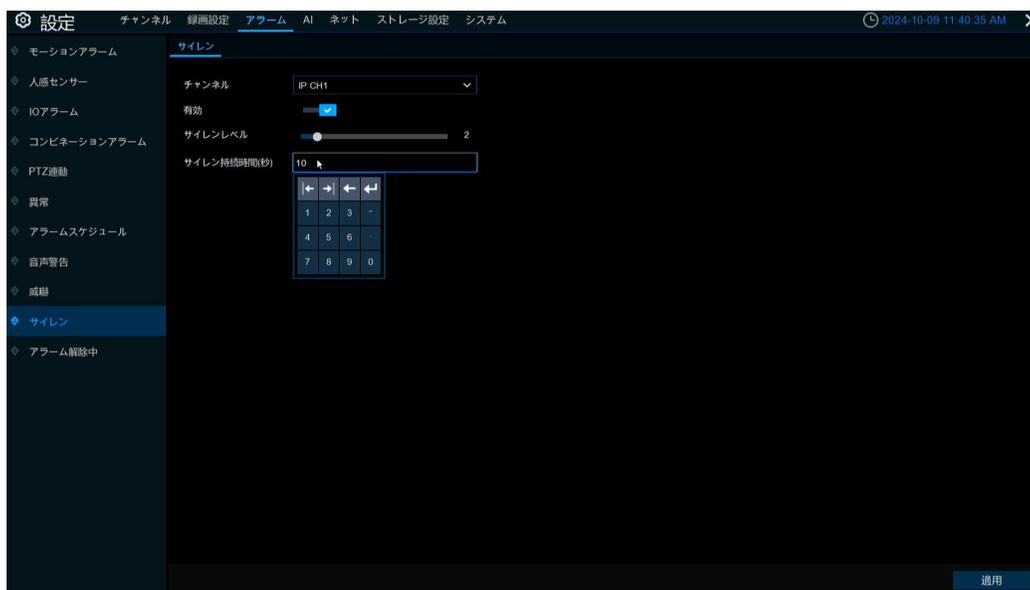
Warning Light: 赤青の警告灯による威嚇機能の有効/無効を設定します。

Warning Light Duration: 赤青の警告灯による威嚇機能発砲の際の威嚇実行期間を設定します。5 秒から 180 秒の間で調整できます。

5.3.11 サイレン

接続した IP カメラにスピーカーが内蔵されている場合、IP カメラ内蔵スピーカーを利用したモーション連動式サイレン発砲システム、IO アラーム連動式サイレン発砲システムを構築できます。

設定したスケールに則り、“モーション”又は“IO アラーム”のトリガに連動して IP カメラ内蔵スピーカーでサイレンを発砲します。



チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。対応する IP カメラチャンネルのみ選択できます。

有効: 選択チャンネルでのサイレン設定の無効化/有効化。

サイレンレベル: サイレンの音量レベルを設定するのに使用します。1～10 の範囲で設定します。レベルが高いほど、音量が大きくなります。

サイレン持続時間(秒): 発砲の際の威嚇実行期間を設定します。5 秒から 180 秒の間で調整できます。

ライトスケジュール: トリガのタイプ(モーション/IO アラーム)を選択してから、そのトリガタイプのスケジュールを設定します。

5.3.12 アラーム解除中(ワンクリックアラーム解除機能)

アラーム解除中(ワンクリックアラーム解除機能)を有効にすると、アラームに対する各種リンケージ応答をキャンセルすることができます。このページでは、解除スイッチ、チャンネル、タイプ、スケジュールなどの関連パラメータを設定することができます。

注意: 異常アラーム(詳しくは、「[5.3.5 異常](#)」をご覧ください)は、アラーム解除中(ワンクリックアラーム解除機能)で制御できません。



アラームを一時的解除する: 解除スイッチ。アラーム解除中(ワンクリックアラーム解除機能)の無効/有効スイッチ。

項目	内容
全て	以下の①～⑥をワンクリックアラーム解除機能の制御対象とします。
①	ブザー 本機のブザー
②	アラーム出力 アラーム出力端子
③	メッセージ表示 アラームメッセージ表示、アラームアイコン表示
④	メール送信 アラーム通知メール
⑤	全画面表示 トリガ CH の1画面表示
⑥	音声警告 音声警告



TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

対象とするリンケージ動作: アラーム解除中(ワンクリックアラーム解除機能)で制御したいアラームタイプを選択します。

チャンネル: アラーム解除中(ワンクリックアラーム解除機能)で制御したいチャンネルを選択します。

ライトスケジュール: アラーム解除中(ワンクリックアラーム解除機能)を使用できるスケジュールを設定できます。設定したスケジュールは **コピー** ボタンで他の CH へコピーすることが可能です。

(アラーム解除中 ライトスケジュール例)



(アラーム解除中 ライトスケジュール パラメータコピー画面 表示例)

The screenshot shows a 'パラメータコピー' (Parameter Copy) dialog box. It has a 'ソースチャンネル' (Source Channel) dropdown set to 'CH1'. Under 'パラメータタイプ' (Parameter Type), 'すべて選択' (Select All) is checked, and all days of the week (日曜日, 月曜日, 火曜日, 水曜日, 木曜日, 金曜日, 土曜日) are selected. Under 'ターゲットチャンネル' (Target Channel), 'すべて選択' (Select All) is checked, and all channels from CH1 to IP CH12 are selected. 'コピー' (Copy) and 'キャンセル' (Cancel) buttons are at the bottom right.

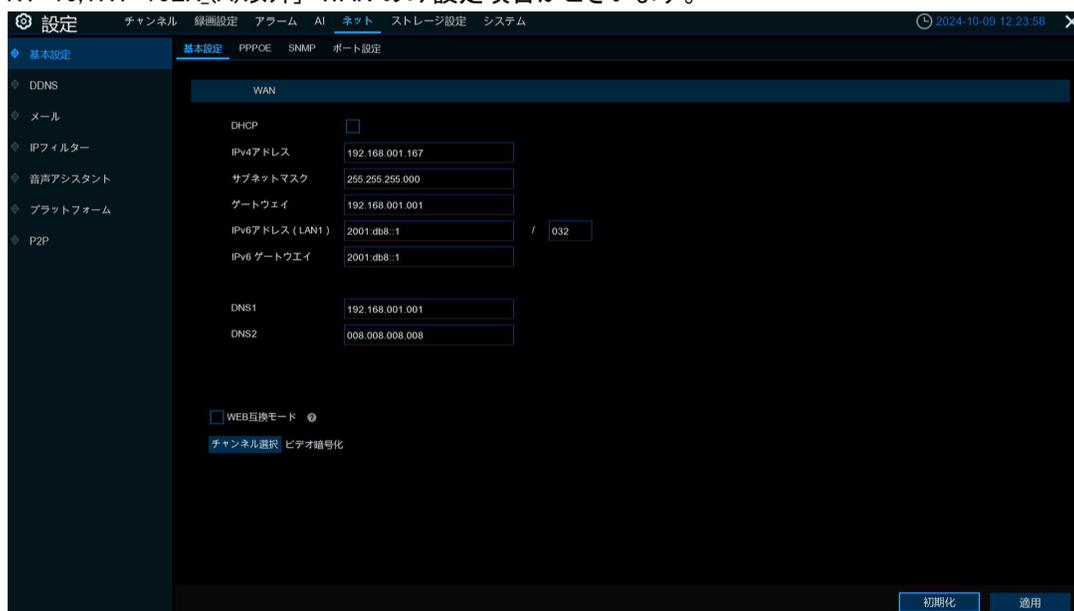
5.4 ネットワーク



このメニューでは、PPPoE, DHCP, メール, P2P, ポート設定などのネットワークパラメータを設定できません。

5.4.1 基本設定(ネットワーク)

[TKV-16, TXV-16EX_(A)以外] WAN のみ設定項目がございます。



[TKV-16, TXV-16EX_(A)] LAN2(内部ネットワーク)の設定項目がございます。



<WAN> ※TXV-16EX(A)の場合は、本体裏面の LAN1 ポートの設定になります。

・固定 IP の場合(手動設定)

IPv4 アドレス: IPv4 アドレスはネットワーク内のレコーダーを識別します。0 から 255 までの 4 つのグループから成り、ピリオドで区切られます。(例“192.168.001.100”)

サブネットマスク: IPv4 アドレスのサブネットマスクを設定します。サブネットマスクは、ネットワークで使用できる IP アドレスの範囲を定義するネットワークパラメータです。サブネットアドレスは、ピリオドで区切られた 4 つのグループの数字で構成されています。(例“255.255.255.000”)

ゲートウェイ: IPv4 アドレスのゲートウェイアドレスを設定します。このアドレスは、レコーダーがインターネットにアクセスできるようにします。ゲートウェイアドレスの形式は IP アドレスと同じです。(例“192.168.001.001”)

DNS1/DNS2: IPv4 で使用する DNS サーバを指定します。DNS1 はプライマリ DNS サーバで、DNS2 はバックアップ DNS サーバです。少なくとも、DNS1 は必ず設定する必要があります。DNS1 から参照されます。

IPv6 アドレス(LAN1): ネットワークサービスが IPv6 をサポートしている場合は、IPv6 アドレスを入力します。IPv6 アドレスは、コロンで区切られた 0 から FFFF までの 8 つの文字で構成されています。(例 “ABCD:EF01:2345:6789:ABCD:EF01:2345:6789”)。
“/”の後ろにはプレフィックス長を入力します。

IPv6 ゲートウェイ: IPv6 ゲートウェイアドレスを入力します。IPv6 ゲートウェイアドレスは、IPv6 ローカルネットワークから他の IPv6 ネットワークやインターネットに IPv6 トラフィックをルーティングするために使用されます。IPv6 アドレス形式を使用します。(例 “2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334”)

・DHCP の場合

にします。ルーターは、レコーダーのすべてのネットワークパラメータを自動的に割り当てます。すべてのネットワークパラメータを自動的に割り振られない場合はネットワーク管理者へお尋ねください。

- **WEB 互換モード**: ご使用のブラウザでデバイスへのアクセスができない場合、このオプションを有効にします。

＜内部インターフェース＞ ※RKV-16, TXV-16EX_(A)のみ。本体裏面の LAN2 ポートの設定になります。

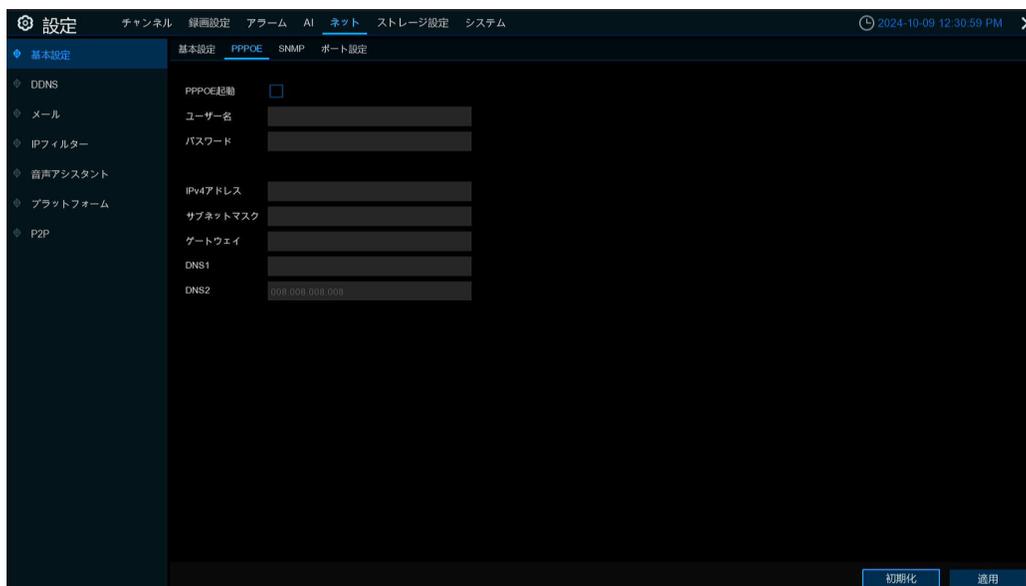
IPv4 アドレス: 内部インターフェースの IPv4 アドレスを設定します。特に問題が無い限りはデフォルト設定のままにしておきます。

サブネットマスク: 内部インターフェースの IPv4 アドレスのサブネットマスクを設定します。特に問題が無い限りはデフォルト設定のままにしておきます。

5.4.1.1 PPPoE

これは、レコーダーを“フレッツ光”や“フレッツ ADSL”などのモデムを介してインターネットへ直接接続する場合に使用します。インターネットサービスプロバイダーから届いたユーザー名とパスワードを設定して使用します。本機では IPv4 に限り PPPoE クライアント機能をご利用いただけます。PPPoE 機能は有効/無効を切り替える際に再起動を伴います。

※ “フレッツ光”、“フレッツ ADSL”は東日本電信電話株式会社および西日本電信電話株式会社の登録商標です。



[PPPoE 起動] チェックボックスをマウスでクリックしてオンにして PPPoE を有効にします。

[ユーザー名] PPPoE のユーザー名を入力します。

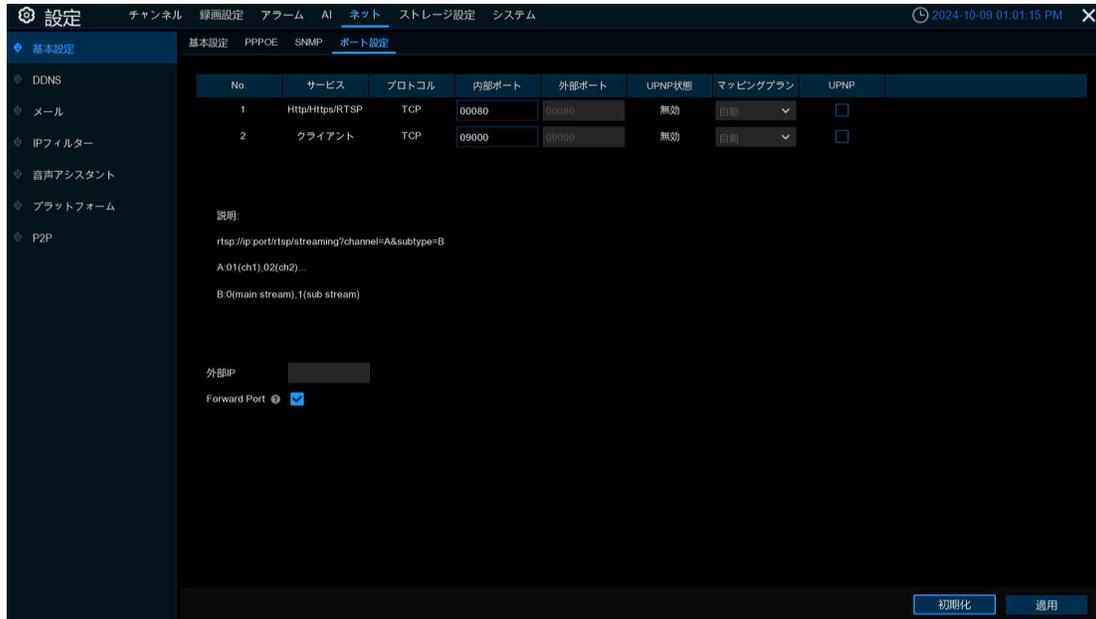
[パスワード] PPPoE のパスワードを入力します。

[適用] ボタンをマウスでクリックして保存すると、レコーダーが再起動して PPPoE 設定が有効になります。

5.4.1.2 ポート設定

注意:ポート競合の場合はネットワーク管理者と協議の上、適宜変更してください。

注意:RXCamView で使用されるポートは http ポート番号が使用されます。



Http: これは、レコーダー にリモートでログインする場合 (Web クライアントを使用する場合など) に使用するポートを設定します。デフォルトのポートは 80 です。ONVIF のポート番号はこちらで設定したポート番号が使用されます。RXCamView で使用されるポートはこちらで設定したポート番号が使用されます。

クライアント: これは、レコーダー が (スマートフォンアプリを使用するなど) を介して情報を送信するために使用するポートです。デフォルトのポートの 9000 が既に他のアプリケーションによって予約済みの場合は変更してください。

RTSP: これはレコーダー が他のデバイスにリアルタイム ストリーミングを送信することを許可されるポートです。例えば、ストリーミングメディア プレーヤーを使用する場合に使用されます。デフォルトのポート番号は 80 です。

Https: これはレコーダー へ HTTPS 接続する場合に使用するポートを設定します。デフォルトのポート番号は 80 です。

内部ポート: LAN 側 (ルーターの内側) で使用するネットワークポート番号です。

外部ポート: WAN 側 (ルーターの外側) で使用するネットワークポート番号です。UPnP 機能を使用して外部ポートのマッピングを手動設定する場合に設定します。

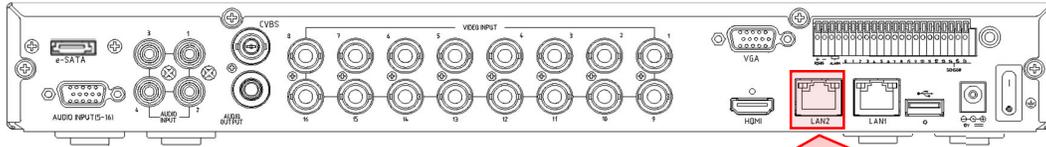
UPnP: Web クライアントを使用してレコーダー にリモートでログインする場合やスマートフォンアプリを使用する場合は、ルーターでポート転送 (ポートマッピング) 設定を行う必要がありますが、ルーターが UPnP をサポートしている場合はレコーダーが UPnP 機能を用いることでルーターへポート転送 (ポートフォワーディング) 設定が行えます。外部ポート番号を自動で行う場合は "マッピングプラン" を [自動] へします。外部ポート番号を手動で行う場合は "マッピングプラン" を [手動] へ設定し、"外部ポート" へ外部のポート番号を設

定して下さい。設定後、ルーターのポート転送(ポートマッピング)が正常に機能しているかを御確認ください。

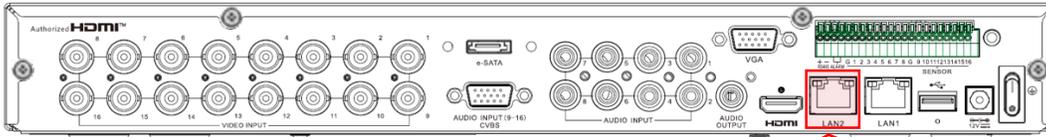
Forward Port : レコーダーモードの場合に、CH 登録している IP カメラへのポートフォワーディングのオン/オフ

5.4.1.3 内部インターフェイス: LAN2 [TKV-16, TXV-16EX_(A)のみ]

TKV-16, TXV-16EX_(A)の裏面の“LAN2”はIPカメラ専用ポートです(PoE 給電機能はございません)。



[TKV-16] LAN2 は IP カメラ専用



[TXV-16EX_(A)] LAN2 は IP カメラ専用

適切にネットワーク設定された IP カメラを接続して本機の IP-CH への登録が可能です。但し、LAN2 へ接続する IP カメラの IP アドレスへ”LAN1 のネットワークセグメントに属する IP アドレス”を設定しないよう御注意下さい。

IP チャンネル設定につきましては、[「5.1.2.1 IP チャンネル設定」](#)を参考にチャンネル設定してください。

LAN2 は WAN(LAN1)ネットワークへ対応していません。WAN(LAN1)へ通じるネットワークを本機へ接続する場合は LAN1 に接続する必要があります。

LAN1 (WAN)と LAN2 (内部インターフェース)はルーティングされていません。

LAN2 (内部インターフェース)からリモートアクセスすることはできません。

“LAN2”から外部、外部から“LAN2”へアクセスできないため、IP カメラ専用ポートを使用することで IP カメラ専用のクローズドネットワークを構築することが可能です。

[適用]ボタンをクリックする際に、本機の LAN2 ポートの IP アドレスへ
”LAN1 のネットワークセグメントに属する IP アドレス”は設定できないようになっております。

The screenshot shows the network configuration page for TKV, TXV-EX. The 'WAN' section is active, and the '内部インタフェース' (Internal Interface) tab is selected. The configuration includes fields for DHCP, IPv4 Address (192.168.011.023), Subnet Mask (255.255.255.000), Gateway (192.168.011.001), IPv6 Address (LAN1) (fe80::3), IPv6 Gateway (fe80::9), DNS1 (192.168.008.000), and DNS2 (008.000). A red box highlights an error dialog box that says: 'It is detected that the network card IP is in the same network segment, and the network function may not work normally. Please check!'. A red callout box points to this error with the text: '本機の LAN2 ポートの IP アドレスへ"LAN1 のネットワークセグメントに属する IP アドレス"は設定できません。この場合、エラー表示が出て設定できないようになっています。' (The IP address of the LAN2 port cannot be set to an IP address belonging to the LAN1 network segment. In this case, an error message is displayed and the setting cannot be made.)

設定

チャンネル 録画設定 アラーム AI ネット ストレージ設定 システム

2024-10-09 01:39:06 PM

基本設定

基本設定 PPPoE SNMP ポート設定

WAN 内部インタフェース

DHCP

IPv4アドレス 192.168.011.023 IPv4アドレス 192.168.011.200

サブネットマスク 255.255.255.000 サブネットマスク 255.255.255.000

ゲートウェイ 192.168.011.001

IPv6アドレス (LAN1) fe80::3

IPv6 ゲートウェイ fe80::9

DNS1 192.168.008.000

DNS2 008.000

WEB互換モード

チャンネル選択 ビデオ暗号化

初期化 適用

プロンプト

It is detected that the network card IP is in the same network segment, and the network function may not work normally. Please check!

OK

本機の LAN2 ポートの IP アドレスへ"LAN1 のネットワークセグメントに属する IP アドレス"は設定できません。この場合、エラー表示が出て設定できないようになっています。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

・接続例による LAN2(内部インターフェース)の説明

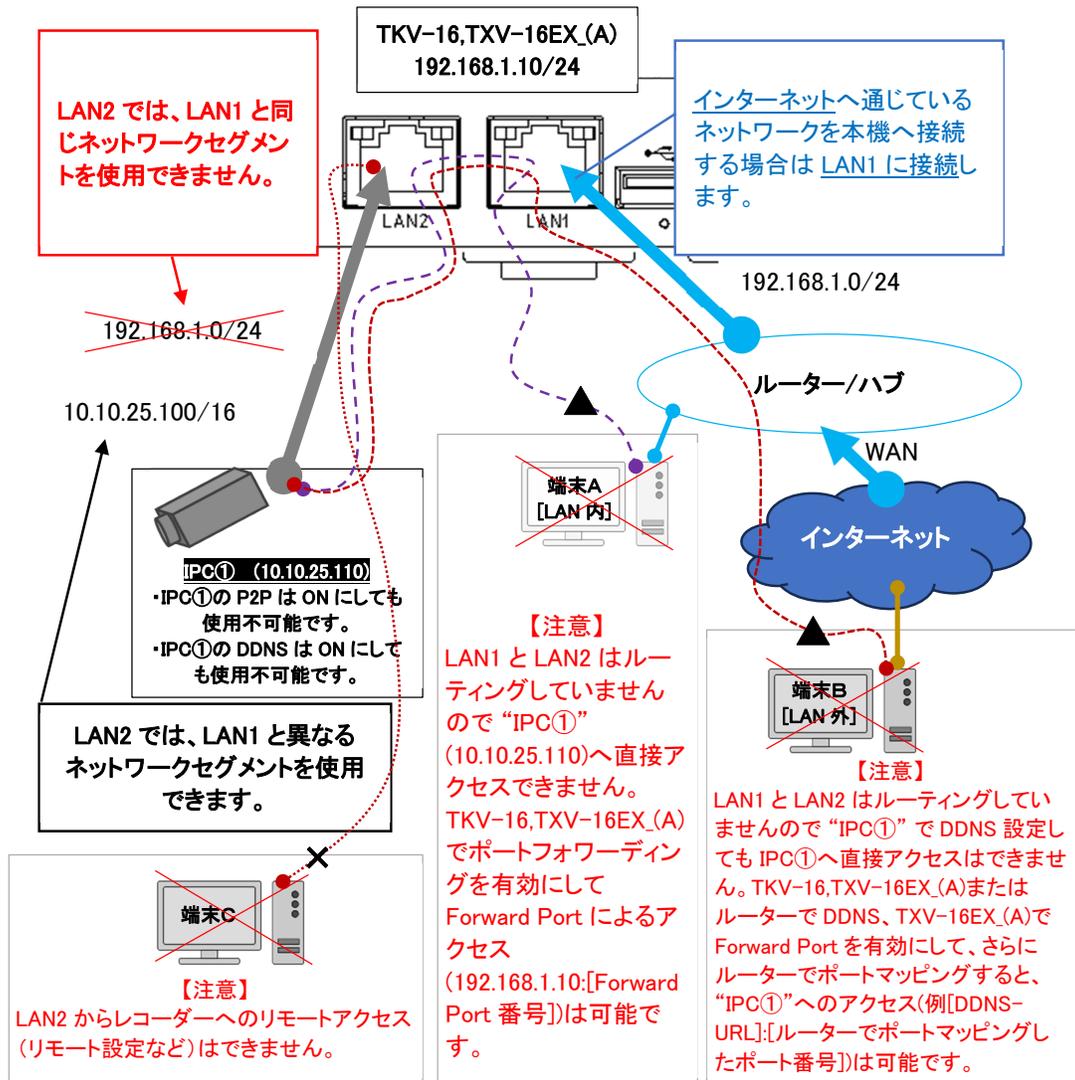
LAN1 と LAN2 はルーティングしていません。

LAN2 では LAN1 と同じネットワークセグメントを使用できません。

LAN2 へ接続されている IPC①は本機で設定ができますが、端末Aと端末B から直接 IPC①のリモート設定(Device Search, Device Config Tool の利用を含む)へアクセスすることはできません。

また、LAN2 へ接続した端末からリモートアクセスすることはできません。

・ポートフォワーディングを有効にしますと、LAN1 から LAN2 の IPC 設定画面へアクセスすることが可能となります。



×： このルートでのレコーダーへのリモートアクセスは不可能です。

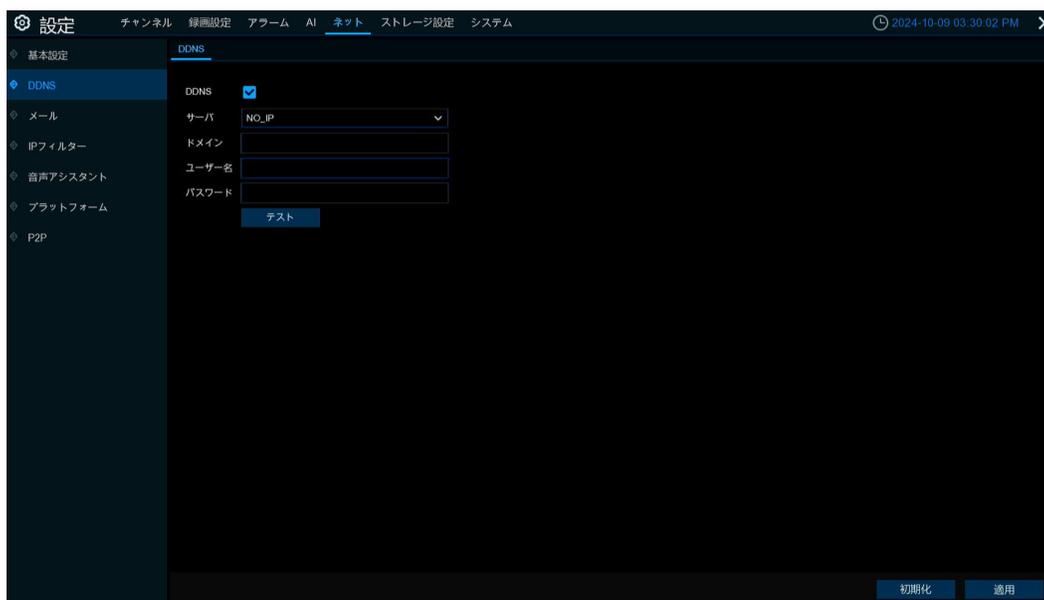
▲： このルートで LAN2 の IPC へリモートアクセスする場合はルーターの設定まで行う必要があります。このルートで LAN2 の IPC へリモートアクセスする場合に P2P は使用できません。

<<TXV-16EX(A)で DHCP 機能/LAN 1/LAN2 を同時利用される場合>>
DHCP 機能によって LAN 1 と LAN2 のネットワークセグメントが被らないようご注意ください。もしも、LAN 1 と LAN2 のネットワークセグメントが被った場合はリモートアクセスが出来なくなったり、IP-CH がビデオロスになったりします。
特に、設置後のルーターの DHCP 設定を御変更の際には十分ご注意ください。

5.4.2 DDNS

このメニューでは、DDNS 設定を構成できます。DDNS は、レコーダーへのリモート接続を簡素化する静的アドレスを提供します。DDNS を使用するには、まず DDNS サービスプロバイダーの Web ページでアカウントを開設いただく必要があります。ご利用いただく DDNS サービスプロバイダーの利用規約に準じて御利用下さい。

【ご案内】 弊社の提供する DDNS サービス (cctv1.jpnetddns.com) をご利用いただきますと、DDNS サービスプロバイダーの Web ページでアカウント開設といった面倒な手続きを行わずに、直ぐに DDNS 機能を御利用いただけます。利用料は無料で、期限などもございません。詳しくは「[5.4.2.1 弊社の提供する DDNS サービス \(cctv1.jpnetddns.com\)](#)」をご覧ください。



DDNS: DDNS を有効にする場合にチェックを入れます。

サーバ: 優先する DDNS サーバ (DYNDNS, NO_IP, CHANGEIP, DNSEXIT, MYDNS, cctv1.jpnetddns.com) を選択します。

ドメイン: DDNS サービス プロバイダの Web ページで作成したドメイン名を入力します。これは、パソコン経由でレコーダーにリモート接続する場合に、[URL]ボックスに入力するアドレスになります。(例: recorder.no-ip.org)

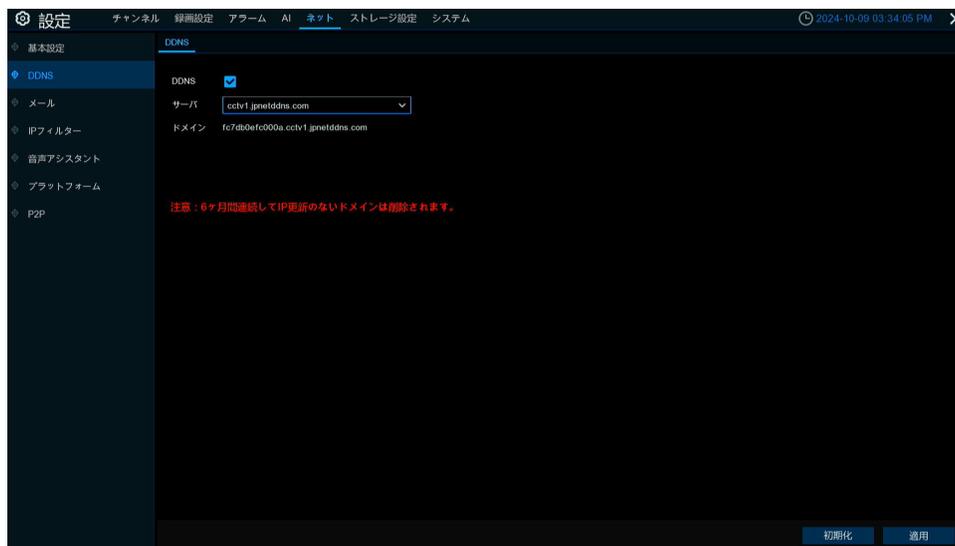
ユーザー名/パスワード: DDNS サービス プロバイダの Web ページで、アカウントを作成するときに取得したユーザー名とパスワードを入力します。
すべてのパラメータを入力したら、**[適用]** をクリックします。

注意: DDNS のご利用にはルーターのポートフォワーディング (フィルタリング) 設定が必要です。ルーターの設定につきましてはルーターのメーカーへお問い合わせください。

5.4.2.1 独自 DDNS サービス(cctv1.jpnetddns.com)

独自 DDNS サービス(cctv1.jpnetddns.com)をご利用いただきますと、面倒なアカウント開設手続き不要で、直ぐに御利用いただけます。

<< 利用料は無料で、アカウント期限はございません >>



独自 DDNS サービス(cctv1.jpnetddns.com)について	
IP 更新間隔	5 分間隔
他	<ul style="list-style-type: none"> ・6カ月間連続して IP 更新の無い場合はドメインが削除されます。 ・cctv1.jpnetddns.com は ClouDNS Ltd の利用規約に準じます。 (https://www.cloudns.net/tos/)

注意: 6カ月間連続して IP 更新のない場合はドメインが削除され、DDNS サービスが利用できなくなります。この場合、ご利用を再開するには一旦 DDNS サービスをオフに設定して、再度オンへ設定します。

注意: DDNS サービスを正常に動作させるために、**NTP 機能**の併用をお勧めいたします。本機の時刻が合っていない場合、DDNS サービス(IP 更新処理含む)が正常に動作できません。

<cctv1.jpnetddns.com の独自 DDNS のご利用を開始する際の手順>

手順 1: ネットワーク設定と NTP 設定が正しく済ませてあることを確認します。

手順 2: 本機の時刻が合っていることをご確認ください。

手順 3: DDNS 設定画面を開きます。

手順 4: DDNS チェックをオンにします。 

手順 5: サーバの項目で、“cctv1.jpnetddns.com” を選択します。

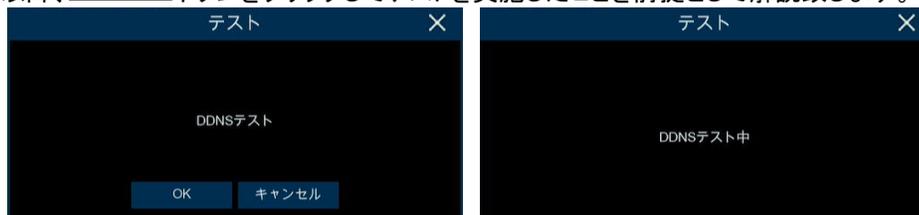


手順 6:  ボタンをクリックします。

手順 7: “テスト”プロンプトが表示されますので、 ボタンをクリックしてテストを実施します。

なお、**キャンセル** ボタンをクリックした場合でも、テストは実施されませんが DDNS サービス (cctv1.jpnetddns.com) は開始されます。

以降、**OK** ボタンをクリックしてテストを実施したことを前提として解説致します。



手順 8: 正常に完了しますと、「ポーリングが成功しました」の画面が表示されます。

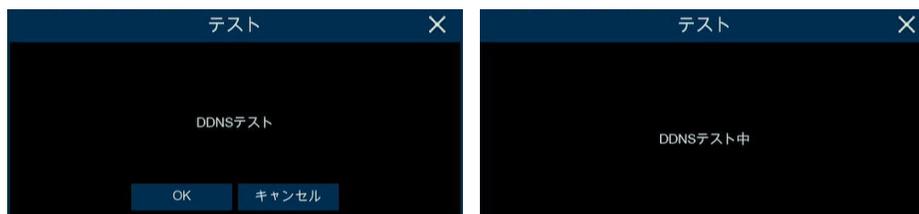


手順 9: 正常に完了しない場合、「開始できませんでした」の画面が表示されます。ネットワーク環境をご確認いただき、「手順 1」からやり直します。



<cctv1.jpnetddns.com のご利用中に独自 DDNS の IP 更新を手動で行う場合の手順>

- 手順 1: ネットワーク設定と NTP 設定が正しく済ませてあることを確認します。
- 手順 2: 本機の時刻が合っていることをご確認ください。
- 手順 3: DDNS 設定画面を開きます。
- 手順 4: **適用** ボタンをクリックします。
- 手順 5: “テスト”プロンプトが表示されますので、**OK** ボタンをクリックします。



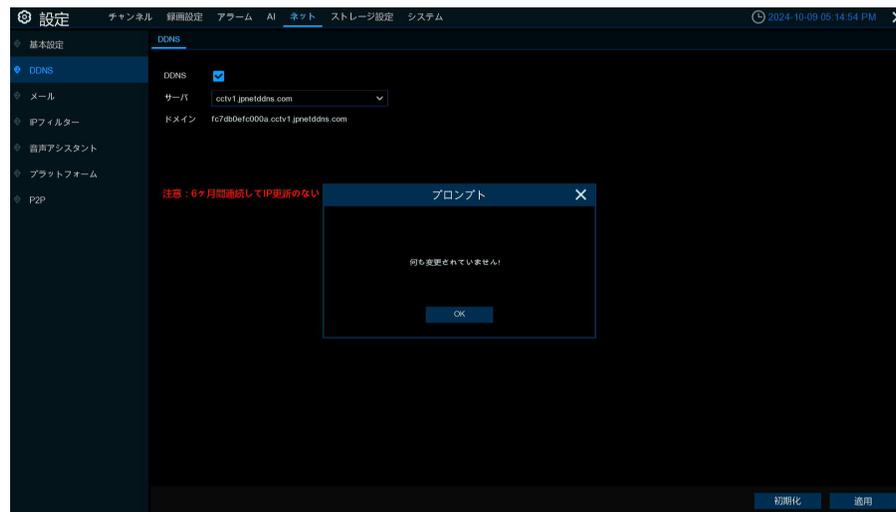
- 手順 6: 正常に IP 更新が完了しますと、「ポーリングが成功しました」の画面が表示されます。



- 手順 7: 正常に完了しない場合、「開始できませんでした」の画面が表示され、DDNS 機能がオフに設定されます。ネットワーク環境をご確認いただき、[“<cctv1.jpnetddns.com の DDNS のご利用を開始する際の手順>の手順 1”](#)からやり直します。



手順 8: 「何も変更されていません!」プロンプトが表示されますので、**OK** ボタンをクリックします。これはパラメータ自体の変更は行わず、DDNS の手動による IP 更新のみを完了したことを通知しており、問題はありません。



<cctv1.jpnetddns.com の独自 DDNS のご利用を中止する際の操作手順>

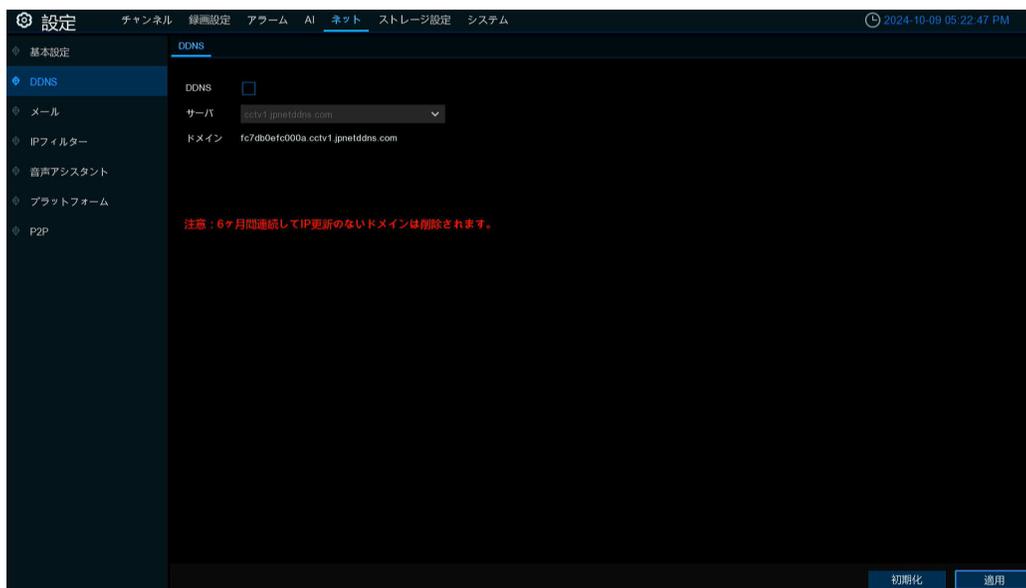
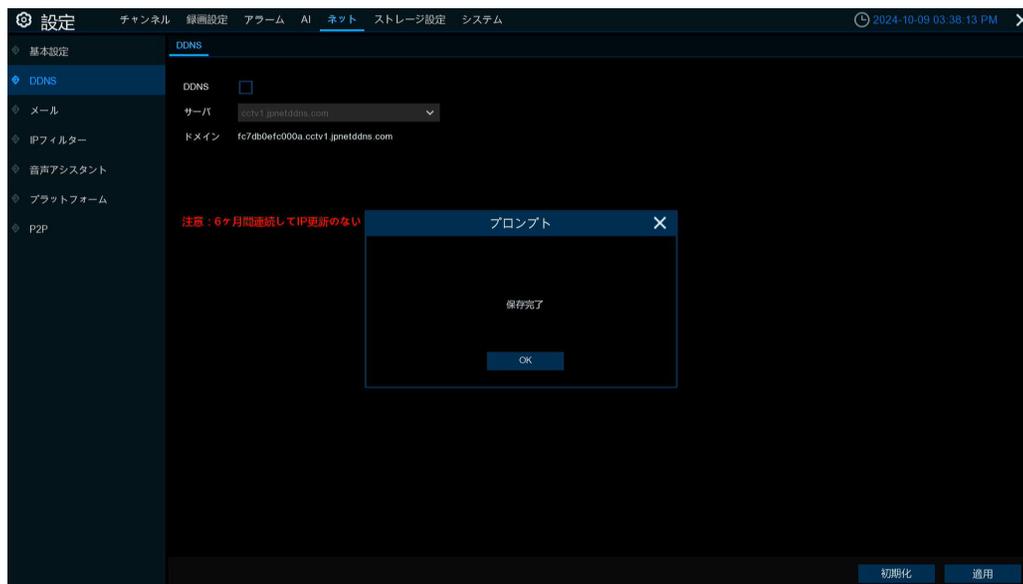
手順 1: ネットワーク設定と NTP 設定が正しく済ませてあることを確認します。

手順 2: 本機の時刻が合っていることをご確認ください。

手順 3: DDNS 設定画面を開きます。

手順 4: DDNS チェックをオフにします。 

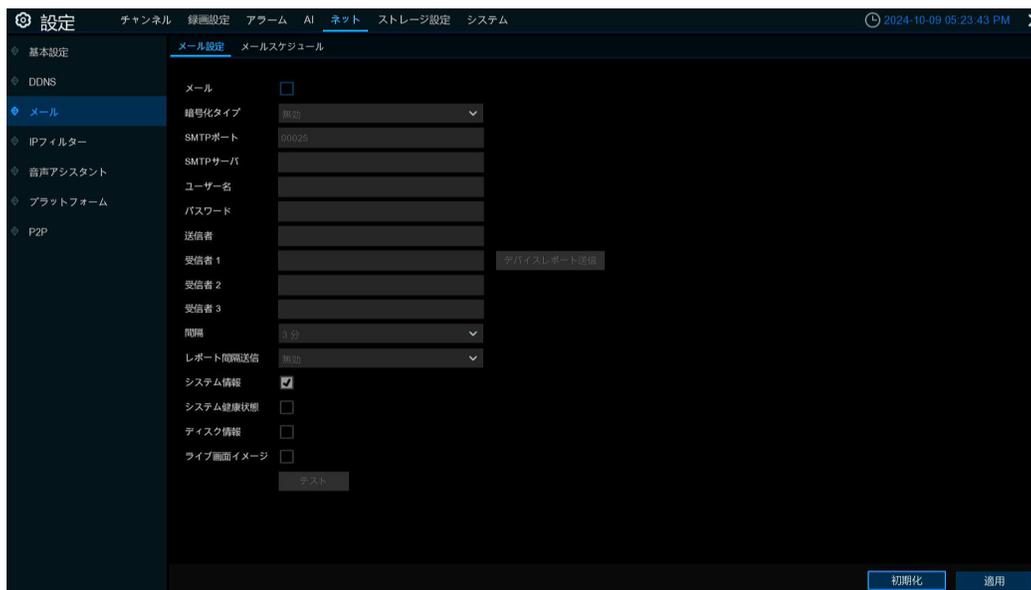
手順 5:  ボタンをクリックすると、“保存完了”のプロンプトが表示されますので、 ボタンをクリックします。



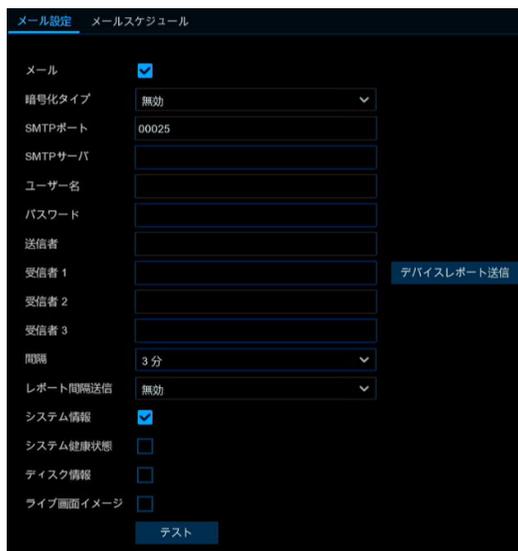
5.4.3 メール

オフラインの場合はメール配信できませんのでご了承ください

このメニューでは、Eメールの設定を構成できます。アラームがトリガされたとき、HDDが満杯になったとき、HDDがエラー状態にあるとき、ビデオロスが発生したときに、Eメールでシステム通知を受け取りたい場合は、このメニューの設定を完了してください。



5.4.3.1 メール設定



メール: Eメールでシステム通知を受け取りたい場合は、チェックして有効にします。

暗号化タイプ: メールサーバで SSL または TLS の検証が必要な場合に有効にします。不明な場合は、“自動”に設定します。

SMTPポート: Eメールサーバの SMTPポートを入力します。

SMTPサーバ: Eメールの SMTPサーバアドレスを入力します。

ユーザー名: メールアドレスを入力します。

パスワード: メールのパスワードを入力します。

送信者: レコーダーからイベント通知を送信する場合のメール送信者名を入力します。

受信者 1~3: レコーダーからイベント通知を受信するメールアドレスを入力します。(1~3 全て To へ設定されます)

間隔: レコーダーからの通知メールの最短間隔を設定します。

テスト

:すべての設定が正しいことを確認するには、**[テスト]** をクリックします。



“テスト”プロンプトの OK をクリックすると本機は、テスト E メール の送信処理を開始します。

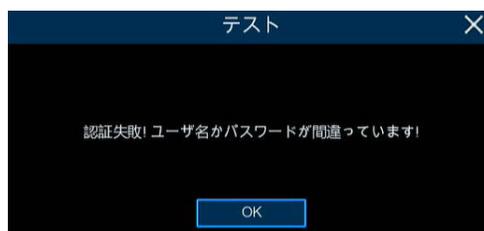


“テスト”プロンプトのキャンセルボタンで E メールテストをキャンセルすることが可能です。



「メールテスト成功!」が表示されて且つテスト E メールを受信できた場合は、設定パラメータが正しいです。

テスト E メールを受信できない場合は本機のメール設定、本機のネットワーク設定、接続先のネットワーク状況を確認します。

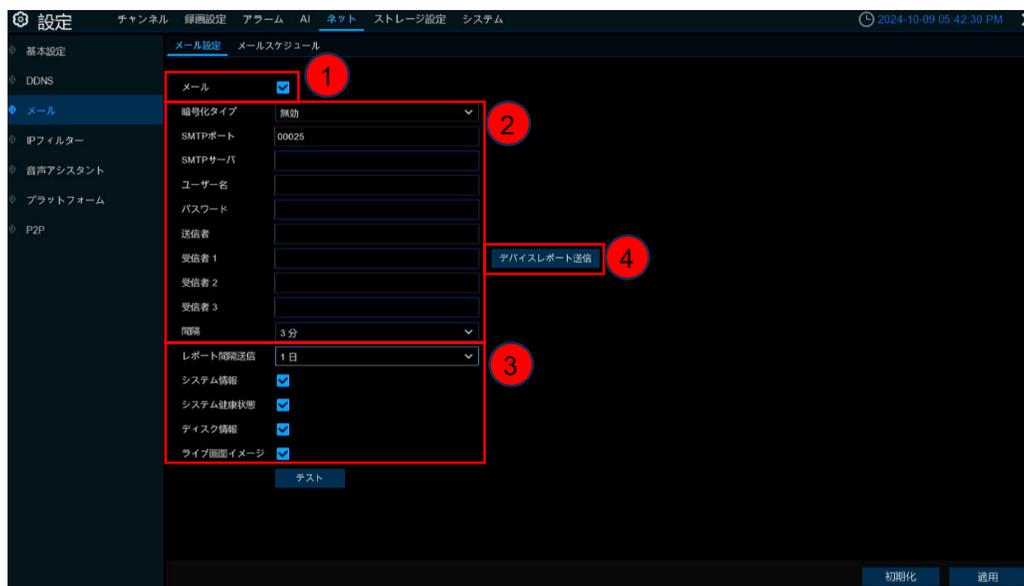


注意: メール設定後は、**[テスト]** をクリックして、メールが正しく設定した受信者で受信ができるかどうかを御確認ください。

オフラインの場合はメール配信できませんのでご了承ください

5.4.3.1.1 死活監視メール

設定した期間間隔でレコーダーが定期的なメール配信を行います。これによりレコーダーを死活監視することが可能です。



- ① “メール”機能をオンにします。
- ② [\[5.4.3.1 メール設定\]](#)を参考に、メールの基本パラメーターを設定します。
- ③ 死活監視メールの設定になります。

レポート間隔送信: 死活監視メール(レポート)の配信頻度を選択します。
無効/1日/3日間/7日間/30日間から選択します。

システム情報: 死活監視メール(レポート)の配信内容にシステム情報を加える場合はオンにします。

```
System Information
Device Type: HY-DVR
Software version: V8.2.4.1-20240920
Device Name: 5MP-HY16N
IP Address: 192.168.
MAC Address: (配信メール本文例)
```

システム健康状態: 死活監視メール(レポート)の配信内容にシステム情報を加える場合はオンにします。

```
System Health Status
Camera Signal: 1(Loss) 2(Loss) 3(Loss) 4(Loss) 5(Loss) 6(Loss) 7(Good) 8(Loss) 9(Loss)
10(Loss) 11(Loss) 12(Good) 13(Loss) 14(Loss) 15(Loss) 16(Loss) 17(Good) 18(Good)
Video Loss: Alarm
Recorded Date: 2024/08/23 11:41:40 - 2024/10/08 12:37:08 (配信メール本文例)
```

ディスク情報: 死活監視メール(レポート)の配信内容にディスク情報を加える場合はオンにします。

```

Disk information
Number of HDD : 3
Overwrite : Auto
HDD ID : WD-WCC4J3PFL066
Free/Total : 0/931
HDD ID : WD-WCC4M4VXZ6Y8
Free/Total : 1293/1863
HDD ID : NAS1
Free/Total : 0/4
    
```

ライブ画面イメージ: 死活監視メール(レポート)の配信内容にライブ画面のスクリーンショット画像を添付させる場合はオンにします。



SMP-HY16N_report-20240928_172239.jpg

④

デバイスレポート送信

で死活監視メール(レポート)のテスト配信が可能です。

```

Device: SMP-HY16N
IP: 192.168.
P2P ID:
MAC:

System Information
Device Type: HY-DVR
Software version : V8.2.4.1-20240920
Device Name : SMP-HY16N
IP Address : 192.168.
MAC Address :

System Health Status
Camera Signal : 1(Good) 2(Loss) 3(Loss) 4(Loss) 5(Loss) 6(Loss) 7(Good) 8(Loss) 9(Loss) 10(Loss) 11(Loss) 12(Good) 13(Loss) 14(Loss) 15(Good) 16(Loss) 17(Good) 18(Good)
Video Loss : Alarm
Recorded Date : 2024/08/23 11:41:40 - 2024/09/28 17:11:42

Disk information
Number of HDD : 3
Overwrite : Auto
HDD ID : WD-WCC4J3PFL066
Free/Total : 0/931
HDD ID : WD-WCC4M4VXZ6Y8
Free/Total : 1293/1863
HDD ID : NAS1
Free/Total : 0/41
    
```



5.4.3.2 メールスケジュール

オフラインの場合はメール配信できませんのでご了承ください

Eメール通知を使用する場合はスケジュールを構成する必要があります。



メールスケジュールのカラーコードは次の通りです。

- 緑 : モーション検出用スケジュール。
- 黄 : アラーム I/O (外部アラーム入力) 用スケジュール。
- 赤 : 異常アラーム用スケジュール (HDD フル, HDD エラー, ビデオロス)。
- 青 : AI 用スケジュール
- 紫 : 人感センサー用スケジュール (使用しません)

5.4.4 P2P

インターネットが正しく利用できない環境では P2P がご利用いただけません。

本レコーダーは、“P2P 機能”をサポートしております。

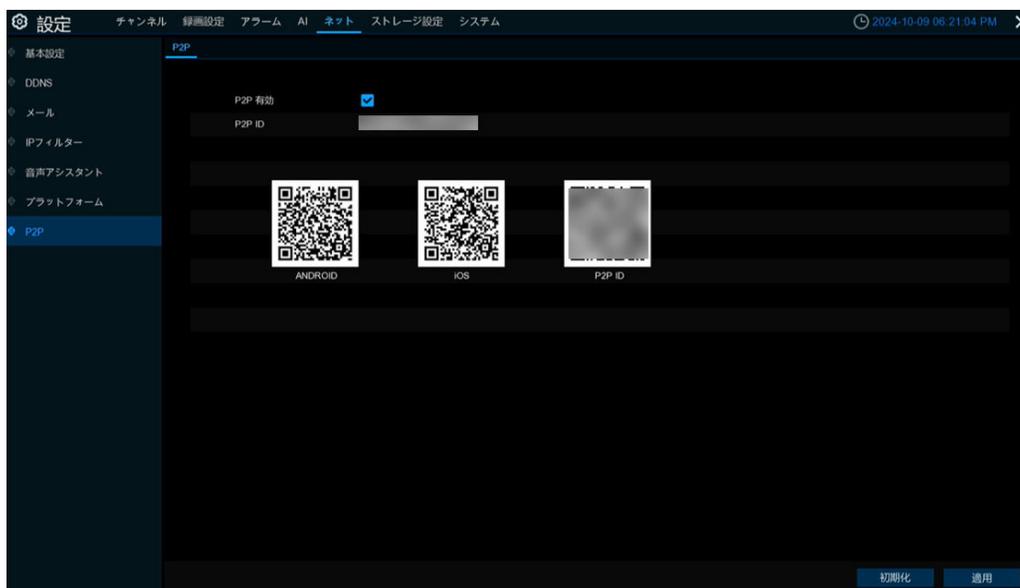
注意:P2P 機能のご利用にはインターネット接続が可能な環境が必要です。

注意:正しいゲートウェイを設定して、そして、ゲートウェイは正しくインターネット接続できる必要があります。

“P2P 機能”が有効化されている場合には、“P2P ID”と“P2P QR コード”が表示されます。

スマートフォンアプリで“P2P 機能”を御利用いただく際は、この QR コードをアプリでスキャンまたは“P2P ID”をアプリの ID 欄へ入力します。

PC の VMS アプリで“P2P 機能”を御利用いただく際は、“P2P ID”をアプリの ID 欄へ入力します。



(画像はイメージです)

P2P 有効: P2P サービスをご利用の際は  にします。

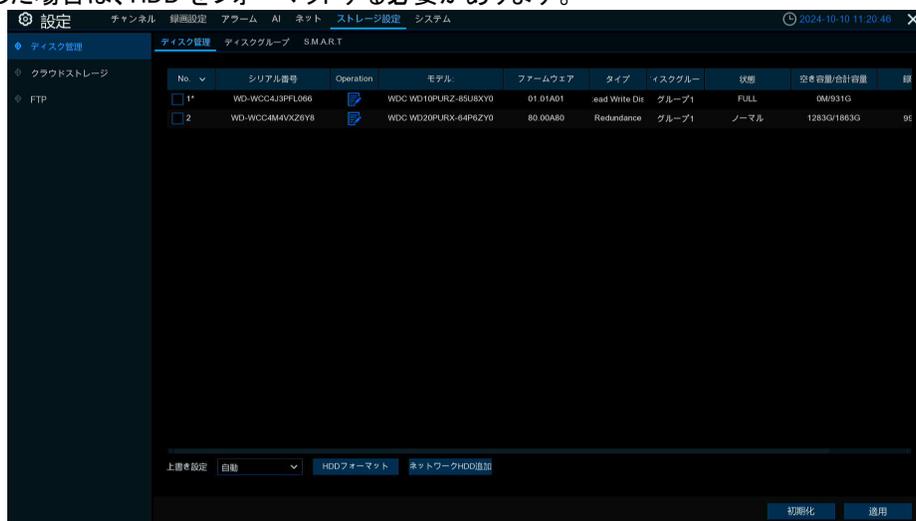
5.5 ストレージ



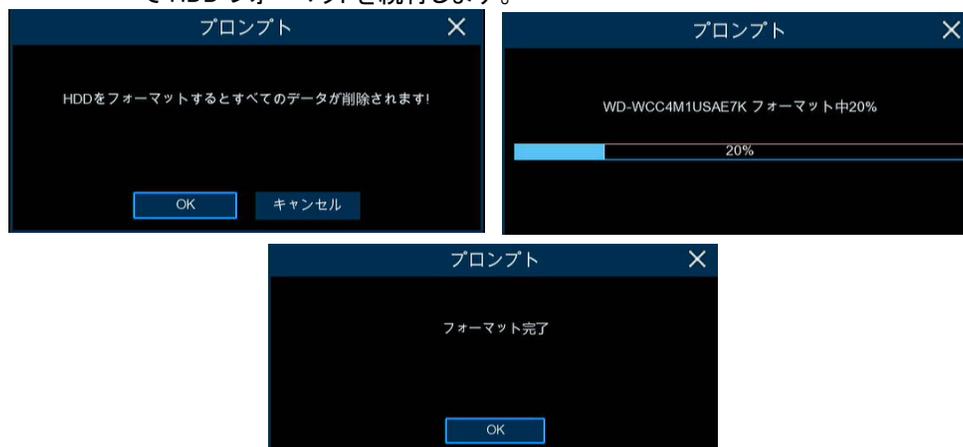
ここでは、内蔵 HDD、ネットワーク HDD、クラウドストレージ機能、FTP 機能の設定ができます。

5.5.1 ディスク管理

このメニューでは、内蔵 HDD、ネットワーク HDD の確認や設定ができます。ネットワーク HDD を追加・変更した場合は、HDD をフォーマットする必要があります。



HDD フォーマット : フォーマットする HDD を選択し、**[HDD フォーマット]** をクリックします。そして、HDD のフォーマットを開始するには、ユーザー名とパスワードを入力し、**[OK]** をクリックして HDD フォーマットを続行します。



注意: HDD フォーマットを行いますと、その HDD 内全てのデータが消去されますのでご注意ください。

注意: 故障の原因となりますので、HDD フォーマット期間中はシステムの電源を落とさないようにご注意ください。

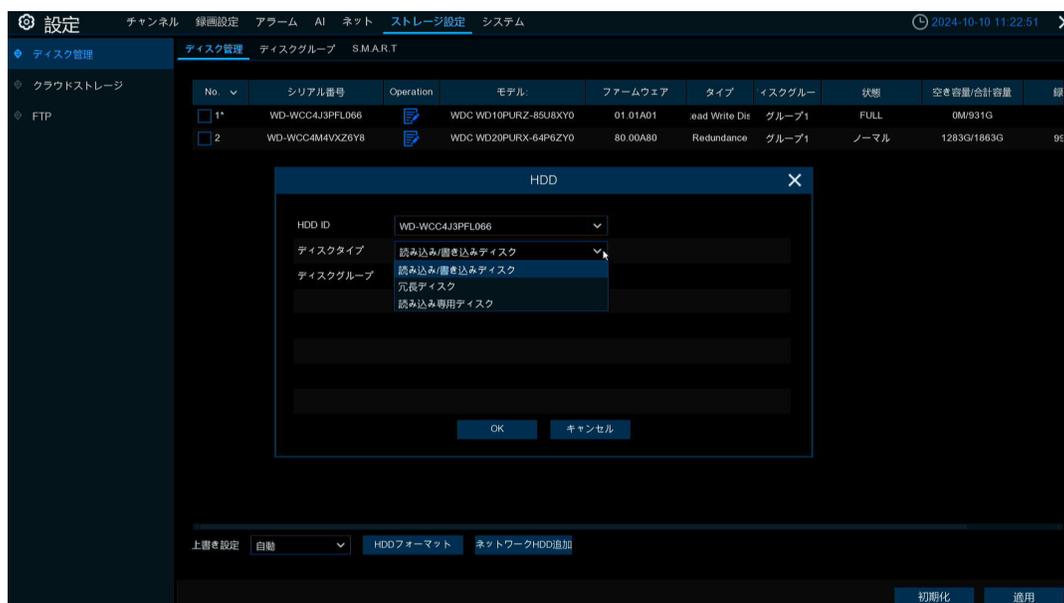
上書き設定: HDD が満杯になったときに古い録画を上書きするには、このオプションを使用します。たとえば、[7 日間]を選択した場合、HDD 上の最新の 7 日間の録画のみが保持されます。このオプションの日数は、[1 日間], [3 日間], [7 日間], [14 日間], [30 日間], [90 日間], [自動]が選択可能で、このオプションを使用しないように、[オフ]も選択できます(古い録画が上書きされないようにするには、[オフ]を選択します)。
[オフ]へ設定した場合は、HDD の状態を定期的を確認して、HDD が満杯ではないことを確認してください。HDD が満杯になると、録画は停止します。



「HDD の残り時間が上書き時間より短くなりました。」: このプロンプト画面が出た場合は上書き設定の見直し、またはバックアップを行って HDD の残り時間を増やす、あるいは大容量 HDD へ変更する必要があります。大容量 HDD へ変更を検討の場合は販売店へご相談下さい。

注意:HDD 変更を御検討の場合は代理店までご相談下さい。

レコーダー が複数のストレージを組んでいる場合、編集アイコンがシステムに表示されます。レコーダー が複数のストレージを組んでいる場合は編集アイコンをクリックして画像の様にディスク単位で動作設定(ディスクタイプ/ディスクグループ)を行います。



ディスクタイプ: “読み出し/書き込みディスク”、“読み出し専用ディスク”、“冗長ディスク”より選択します。なお、ディスクタイプを変更する場合はプロント画面が表示され、録画が途切れます。

読み込み/書き込みディスク
冗長ディスク
読み込み専用ディスク

プロント

ハードディスクのパラメータが変更されています。しばらくお待ちください。再生中の場合は、ポップアップウィンドウの終了後にデータを再検索する必要があります(注: この間、ビデオファイルが失われる可能性があります)。

- ・“読み出し/書き込みディスクモード”は、HDD が録画または録画を再生する場合に使用する通常モードです。“読み出し/書き込みディスクモード”では“録画ディスクグループ”を設定することが可能です。
- ・上書き録画中に重要なビデオデータが上書きされないように、HDD を“読み込み専用ディスクモード”へ設定を行うことが可能です。この読み出し専用ディスクモードの HDD から録画を検索して再生を行うことは可能ですが、新たに録画保存を行うことはできません。
- ・“冗長ディスク”が設定されている場合、“読み出し/書き込みディスク”への録画映像を自動的にバックアップします。このように、“冗長ディスクモード”は、読み出し/書き込みディスクと冗長ディスクの両方でカメラを同時に録画するようにシステムが稼働することで、“読み出し/書き込みディスク”へのディスク障害へ備える仕組みです。“冗長ディスク”では“冗長ディスクグループ”を設定することが可能です。

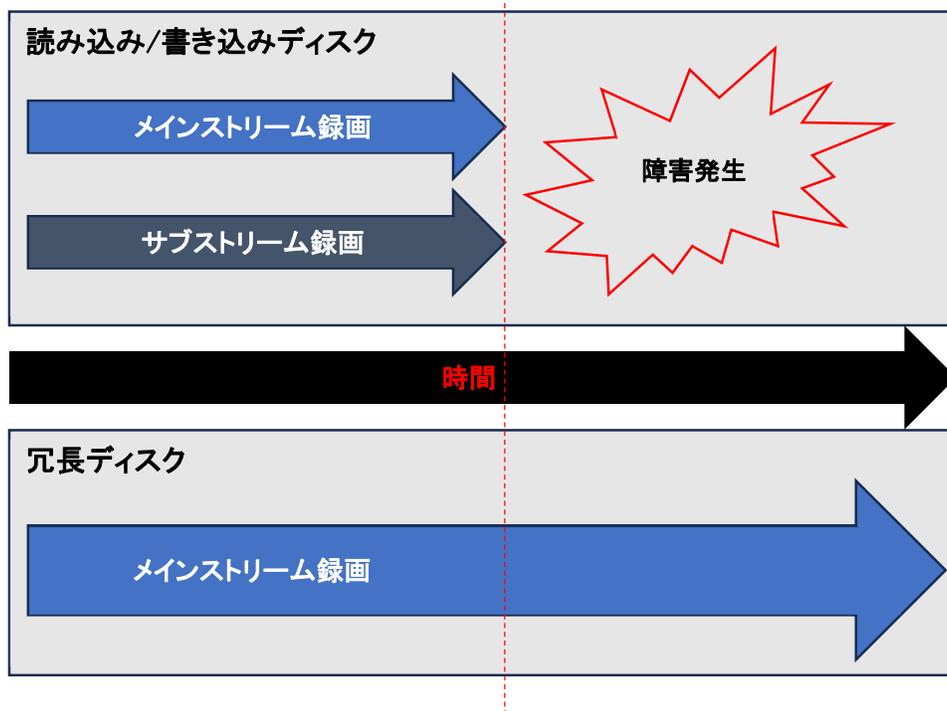
注意: 冗長ディスク機能は独自の機能であり、RAID とは異なるものです。

注意: “冗長ディスク”はサブストリームを記録しません。デュアルストリーム録画の場合、ディスク障害発生時にはメインストリーム録画のみになります。

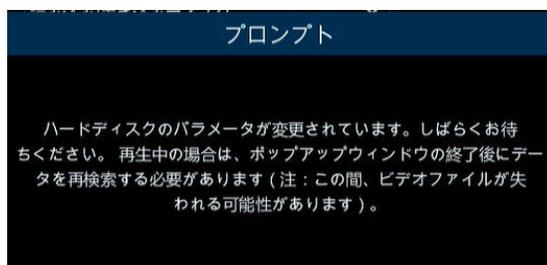
注意: ディスクタイプが変更された場合、ハードディスクがアンマウント(システムがハードディスクを安全に切り離すこと)されオフラインになることがあります。ハードディスクが再びマウント(システムがハードディスクを安全に接続すること)されるまでしばらくお待ちください。

<“冗長ディスク”機能動作イメージ>

“冗長ディスク”はサブストリームを記録しません。デュアルストリーム録画の場合、ディスク障害発生時にはメインストリーム録画のみになります。



ディスクグループ: 2 ユニット以上のディスクを使用する場合、ディスクグループを設定します。なお、ディスクグループを変更する場合はプロント画面が表示され、録画が途切れます。複数のディスクへ同じディスクグループを設定してもミラーリング動作は行われません。



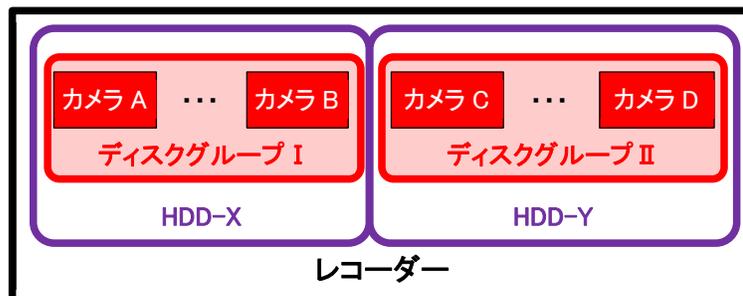
注意: 冗長ディスク機能は独自の機能であり、RAID とは異なるものです。

注意: “冗長ディスク”はサブストリームを記録しません。デュアルストリーム録画の場合、ディスク障害発生時にはメインストリーム録画のみになります。

注意: 複数のディスクへ同じディスクグループを設定しても RAID1 のようなミラーリング動作は行われません。

注意: レコーダーが複数のハードディスクのインストールをサポートしており、1 つ以上のハードディスクがレコーダーにインストールされている場合、このメニューが表示されます。ディスクグループ機能では、録画するカメラを異なるグループに割り当てることができ、ハード・ディスクの負荷を軽減し、ハード・ディスクの寿命を延ばすことができます。

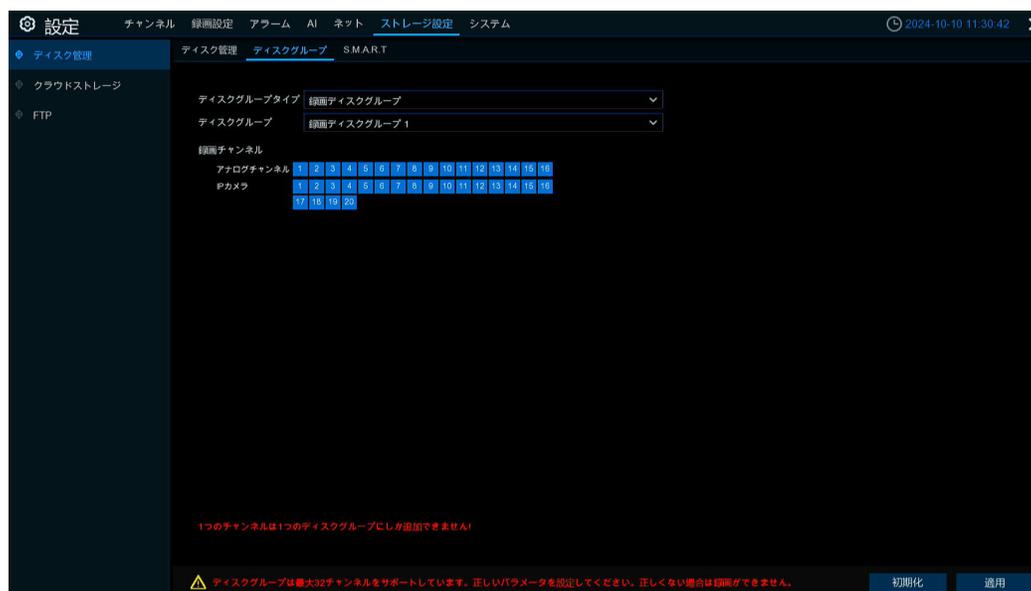
＜“ディスクグループ”作成、設定イメージ＞



グループ作成について：例えば、割当てを行う HDD の帯域とグループ内の合計録画ビットレートを考慮してグループ作成する方法、冗長ディスクを使用するためのグループ作成方法(HDD-X は録画ディスクにして HDD-Y は冗長ディスクにする)など。

注意: 複数のディスクへ同じディスクグループを設定しても RAID1 のようなミラーリング動作は行われません。

[STEP 1] 図の画面でグループ作成します。

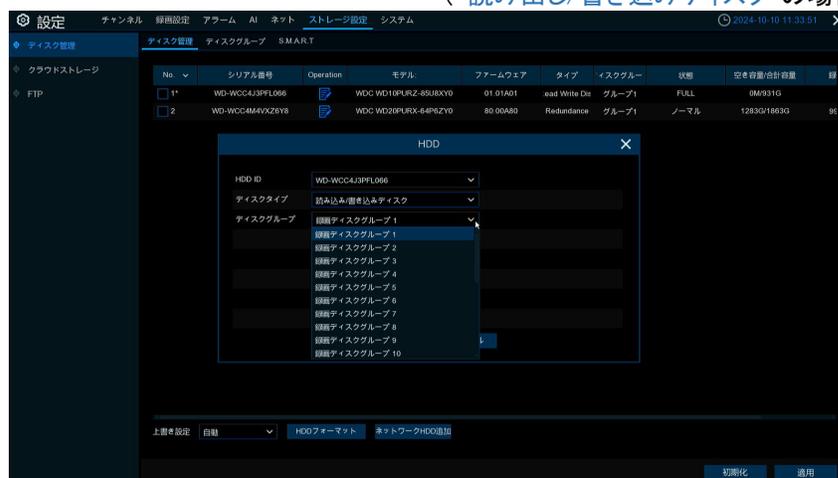


注意: 1つのチャンネルは1つのディスクグループにしか追加できません！

注意: ディスクグループは最大32チャンネルをサポートしています。正しいパラメータを設定して下さい。正しくない場合は録画ができません。

[STEP 2] 図の画面でそれぞれのディスクへ作成したグループを割当てます。

(“読み出し/書き込みディスク”の場合)



(“冗長ディスク”の場合)



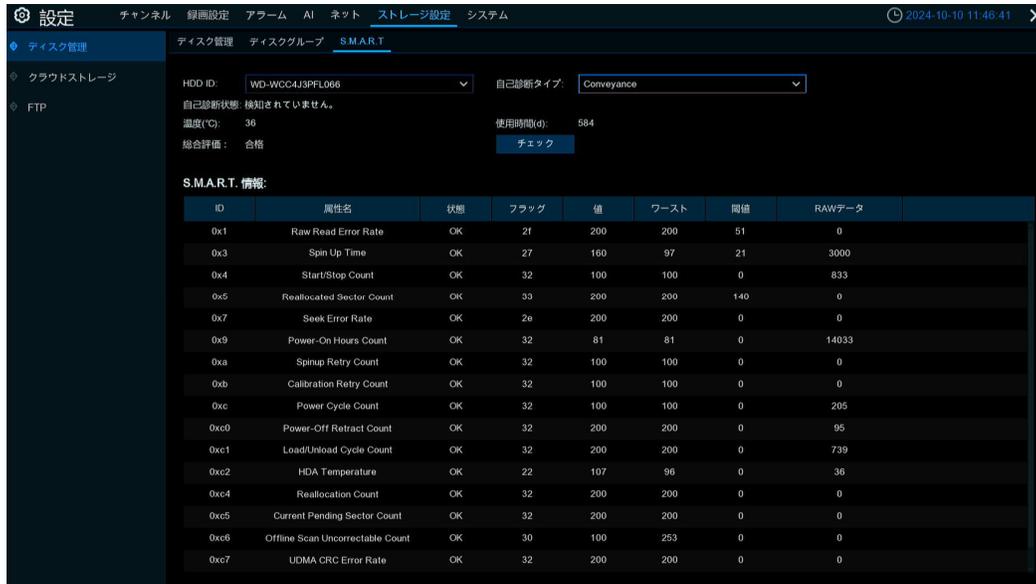
注意: 冗長ディスク機能は独自の機能であり、RAID とは異なるものです。

注意: “冗長ディスク”はサブストリームを記録しません。デュアルストリーム録画の場合、ディスク障害発生時にはメインストリーム録画のみになります。

注意: 複数のディスクへ同じディスクグループを設定しても RAID1 のようなミラーリング動作は行われません。

5.5.1.1 S.M.A.R.T.

この機能は、レコーダー内部に取り付けられている内蔵 HDD の S.M.A.R.T. 情報を表示するために使用することができます。また、テストを実行して(テストは 3 種類あります)、ドライブエラーを検出することもできます。



総合評価が不合格の場合、ディスクの使用を継続する: 何らかの理由でハードドライブが障害(1 つ以上の不良セクタなど)を発生した場合でも、レコーダーにドライブへの録画を続行するように指示できます。

自己診断タイプ: 3 種類あります

Short: このテストは、読み取り/書き込みヘッド状態、電気的エラー、内部メモリエラーなどのハードドライブの主要なコンポーネントを検証します。

Long: これは、Short の検証に追加して、悪いセクターのある場合、セクターの再配置を実行します。このために表面スキャンを実行するため、診断時間の長い(1~2日かかる場合もございます)テストです。

Conveyance: これは、ハードドライブの機械部品が動作していることを確認する非常に迅速なテストです。例えば本機が振動を受けた際(地震/落下/設置/移設)に、ハードドライブの機械部品動作に異常がないか確認する必要がある場合はこのテストで確認します。

注意: テストを実行する場合、レコーダーは通常どおり動作し続けます。HDD の S.M.A.R.T. エラーが検出された場合、HDD は引き続き使用できますが、録画データを失うリスクが非常に高まっている状態ですので、新しい HDD へ早期交換することをお勧めします。新しい HDD へ交換を検討の場合は、お早めに販売店までご連絡下さい。

5.5.1.1.1 (S.M.A.R.T.判断基準)

S.M.A.R.T. 判断基準 一覧			
ID	項目名	備考	詳細な説明
0x1	Raw Read Error Rate	閾値より低い方が良い	ハードディスクからデータを読み込む時に発生したエラーの割合。現在値が閾値より低い場合、ハードディスク内の磁気ディスクまたは磁気ヘッドに異常がある。
0x2	Throughput Performance	閾値より高い方が良い	ハードディスクの全体的な(スループット)処理能力。現在値が閾値以下の場合、高い確率でハードディスクに異常がある。
0x3	Spin Up Time	閾値より低い方が良い	ハードディスクが通電回転を開始してから規定の回転数に達するまでにかかった平均時間。
0x4	Start/Stop Count		ハードディスクのスピンドルモーターが回転/停止した回数。
0x5	Reallocated Sectors Count	閾値より低い方が良い	代替処置(データを特別に予約した予備エリアに移動する処置)を施された不良セクタの数。この値は主にドライブの寿命の指標として使用されます。再割り当てがまったく行われていないドライブは、数ヶ月以内に故障する可能性がかなり高くなります。
0x7	Seek Error Rate		磁気ヘッドが目的のデータの在るトラックへ移動しようとして失敗(シークエラー)した割合。ハードディスクの熱、サーボ機構の損傷などによって発生する。数値が低い場合、ハードディスクの表面やハードディスクの機械的なシステムに問題がある可能性がある。
0x8	Seek Time Performance	閾値より高い方が良い	磁気ヘッドがシーク作業に要した平均時間。
0x9	Power-On Hours Count		ハードディスクがハードディスクメーカーから出荷されてからの合計通電時間。閾値に対するこの値の減少は MTBF(平均故障間隔)の減少を表す。
0xA	Spin Retry Count	閾値より低い方が良い	ディスクを規定の速度までスピニングしようとして再試行を試みた回数。
0xC	Power Cycle Count		ハードディスクの電源を ON/OFF した回数。
0x16	Current Helium Level	閾値より高い方が良い	これは、内部環境のヘリウム量が仕様外であることをドライブが検出すると、トリップする pre-fail 属性です。
0xC0	Power-off Retract Count	閾値より低い方が良い	ハードディスクの電源が切れ、磁気ヘッドが磁気ディスク表面から退避場所に退避した回数の合計。

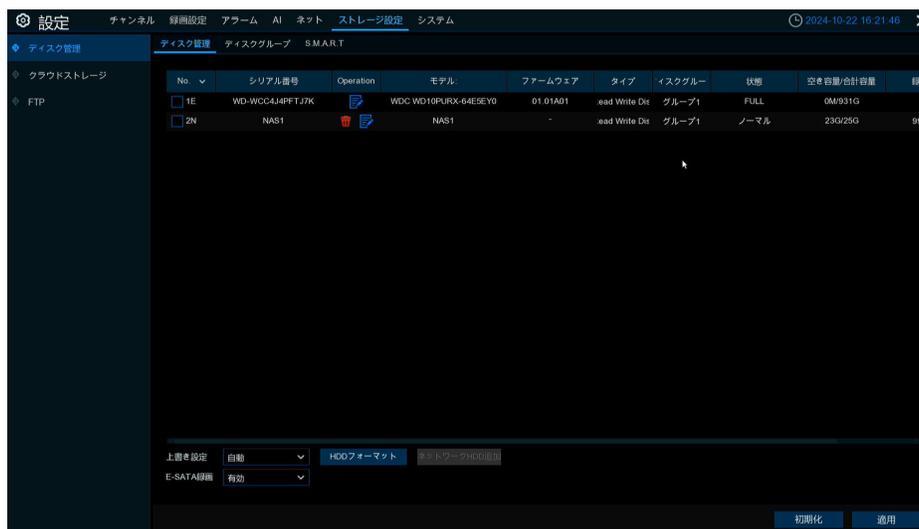
TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

0xC1	Load/Unload Cycle Count	閾値より低い方が良い	ロード/アンロード機構によって磁気ヘッドが磁気ディスク表面から退避場所に退避し、その後再び磁気ディスク表面に戻った回数の合計。
0xC2	Temperature	閾値より低い方が良い	ハードディスクの現在の温度。一般的に動作が保障されている最高温度は 55°C である。
0xC4	Reallocation Count	閾値より低い方が良い	セクタの代替処理が発生した回数。仮に処理に失敗しても回数に加算される。
0xC5	Current Pending Sector Count	閾値より低い方が良い	現在異常があり、代替処理を待つセクタの総数。もし後で読み込みに成功したセクタがあれば、この値は減少する。
0xC6	Off-Line Scan Uncorrectable Sector Count	閾値より低い方が良い	セクタの読み取り/書き込み時に発生した、回復不可能なセクタの総数。この値が増加する場合は、磁気ディスクの表面に明確な問題がある。
0xC7	UltraDMA CRC Error Count	閾値より低い方が良い	UltraDMA モードでのデータ転送中に発生した CRC エラーの数。ICRC (Interface Cyclic Redundancy Check) によりインターフェースケーブル経由のデータ転送におけるエラーがカウントされる。

5.5.1.2 ネットワーク HDD (NAS)

ネットワークが正しく利用できない環境では、
ネットワーク HDD 機能を正しくご利用いただけません。

NFS または SMB/CIFS タイプのネットワーク HDD (NAS) へ対応しています。



ネットワーク HDD (NAS) 仕様	
最大容量	8TB まで
最大数	1 つまで

<ネットワーク HDD 追加手順>

- 手順 1: **ネットワークHDD追加** をクリックします。
- 手順 2: “ネットワーク HDD 追加”プロンプトが表示されます。
- 手順 3: “ネットワーク HDD 追加”プロンプトでネットワーク HDD (NAS) サーバー種別を“NFS”または“SMB/CIFS”から選択します。

ネットワークHDD追加

マウンティングタイプ: NFS

サーバーIP: 000.000.000.000

ディレクトリ名:

ディスクサイズ: デフォルト GB

テスト ネットワークHDD追加

ネットワークHDD追加

マウンティングタイプ: SMB/CIFS

ユーザー名:

パスワード:

サーバーIP: 000.000.000.000

ディレクトリ名:

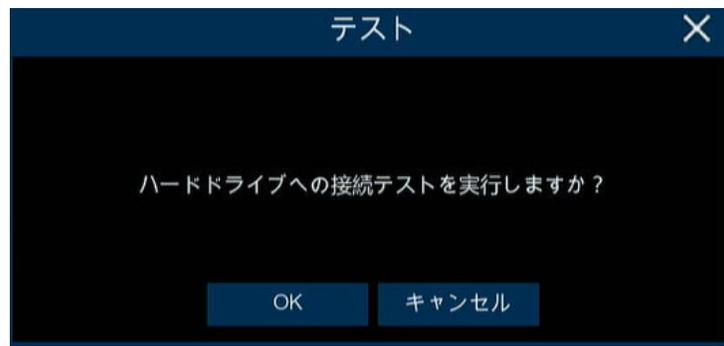
ディスクサイズ: デフォルト GB

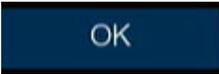
テスト ネットワークHDD追加

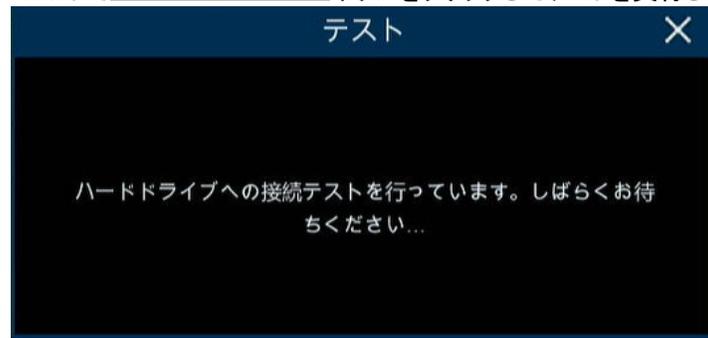
手順 4: “ネットワーク HDD 追加”プロンプトで全てのパラメータを設定します。

ネットワーク HDD (NAS) パラメータ		
	NFS	SMB/CIFS
ユーザ名		ユーザ名。入力必須です
パスワード		パスワード。入力必須です
サーバーIP	サーバーIP アドレス	サーバーIP アドレス
ディレクトリ名	サブディレクトリ名を入力します	サブディレクトリ名を入力します
ディスクサイズ	最大 8TB まで	最大 8TB まで

手順 5: “ネットワーク HDD 追加”プロンプトで  ボタンをクリックしてテストします。

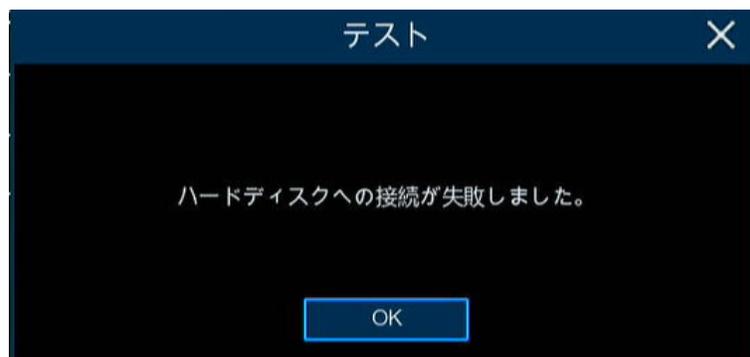


手順 6: “テスト”プロンプトで  ボタンをクリックしてテストを実行します。



手順 7: “テスト”プロンプトで問題の無いことを確認します。

手順 8: “テスト”プロンプトで問題のある場合はエラーメッセージを参考に修正し、手順 6 からやり直します。





ネットワークHDD追加

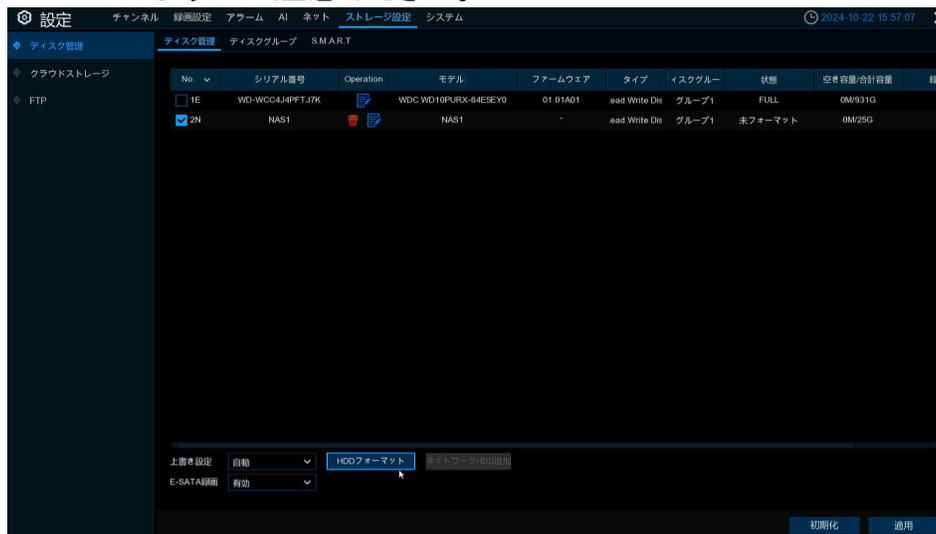
手順 9: “ネットワーク HDD 追加”プロンプトで **ネットワークHDD追加** ボタンをクリックしてネットワーク HDD を追加します。



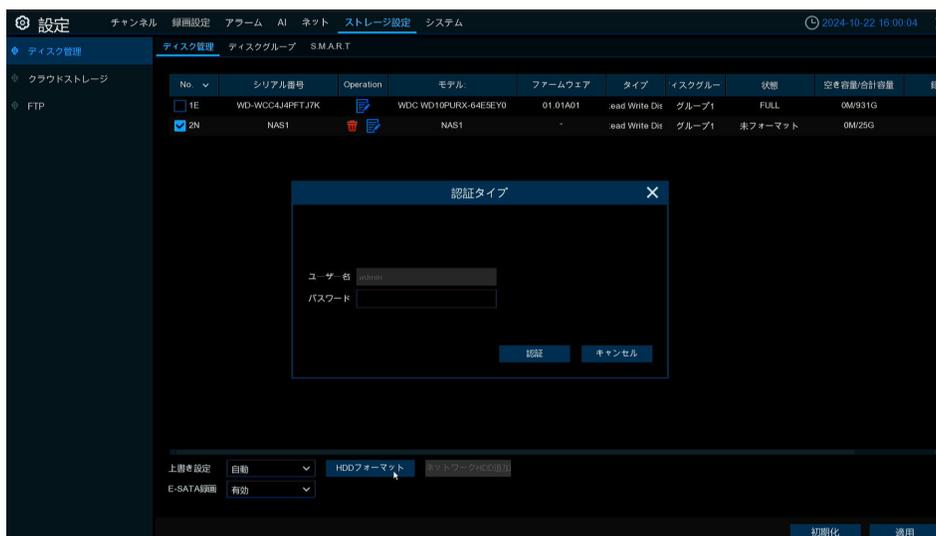
手順 10: “NAS1”チェックボックスをマウスでクリックしてチェックを入れます。そして、**HDDフォーマット** ボタンをマウスでクリックして NAS ストレージをフォーマットします。

注意: HDD フォーマットを行いますと、その HDD 内全てのデータが消去されますのでご注意ください。

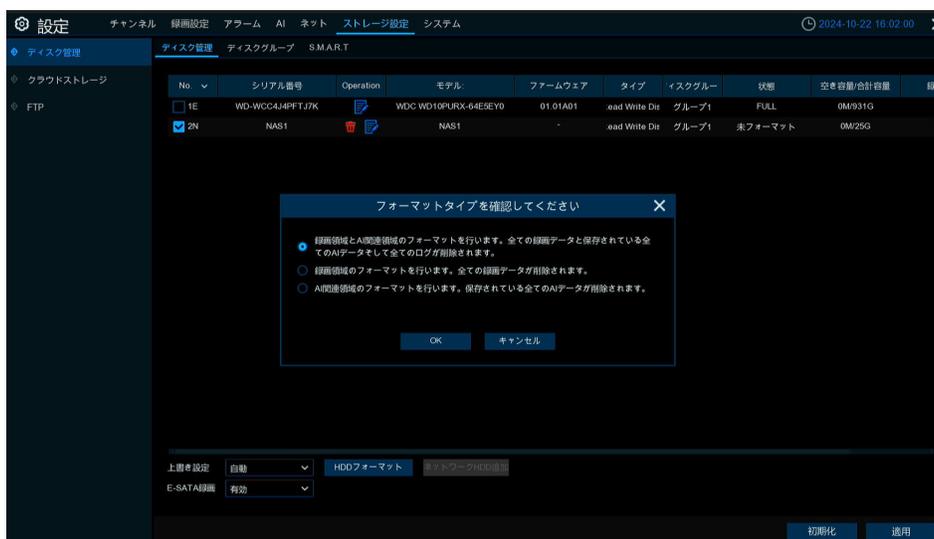
注意:故障の原因となりますので、HDD フォーマット期間中はシステム/NAS/ネットワーク機器の電源を落とさないようにご注意ください。



手順 11: “認証タイプ”が表示されますので admin パスワードを入力して、**認証** ボタンをマウスでクリックします。



手順 12: “フォーマットタイプを確認してください”が表示されます。フォーマットタイプをマウスでクリックして選択して、**OK** ボタンをマウスでクリックします。



手順 13: “HDD をフォーマットするとすべてのデータが削除されます！”プロンプトが表示されます。問題なければ、**OK** ボタンをマウスでクリックしてフォーマットを続行します。

注意: HDD フォーマットを行いますと、その HDD 内全てのデータが消去されますのでご注意ください。

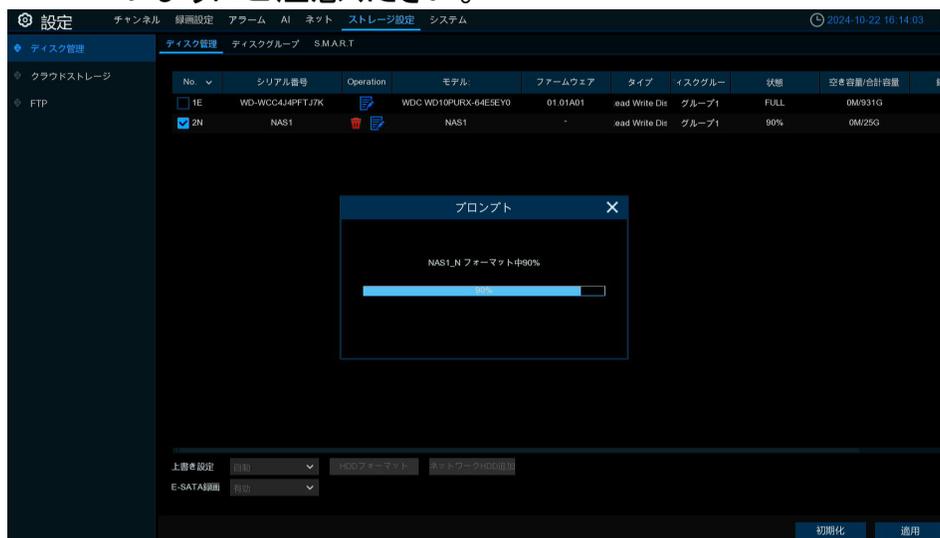
注意: 故障の原因となりますので、HDD フォーマット期間中はシステム/NAS/ネットワーク機器の電源を落とさないようにご注意ください。



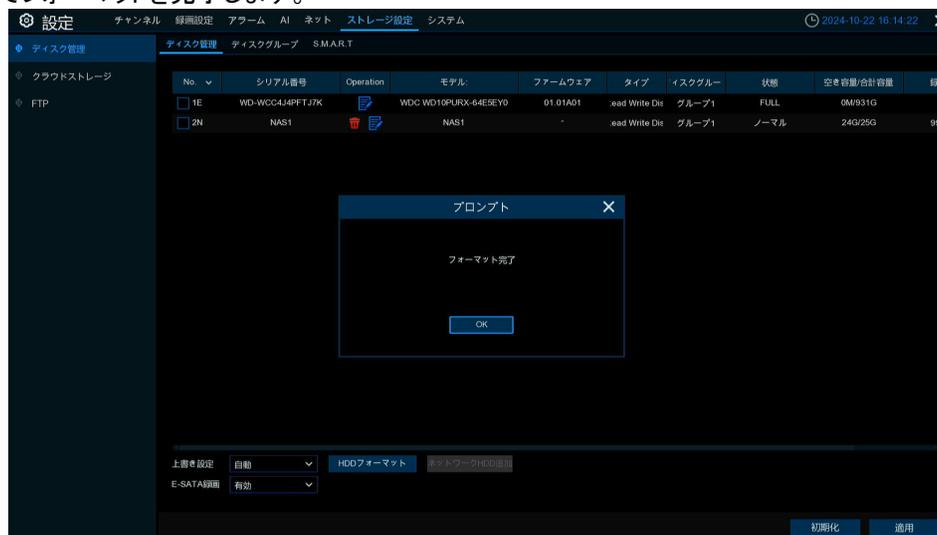
手順 14: フォーマット進捗バーが表示されます。フォーマット処理が完了するまでお待ちください。

注意: HDD フォーマットを行いますと、その HDD 内全てのデータが消去されますのでご注意ください。

注意: 故障の原因となりますので、HDD フォーマット期間中はシステム/NAS/ネットワーク機器の電源を落とさないようにご注意ください。



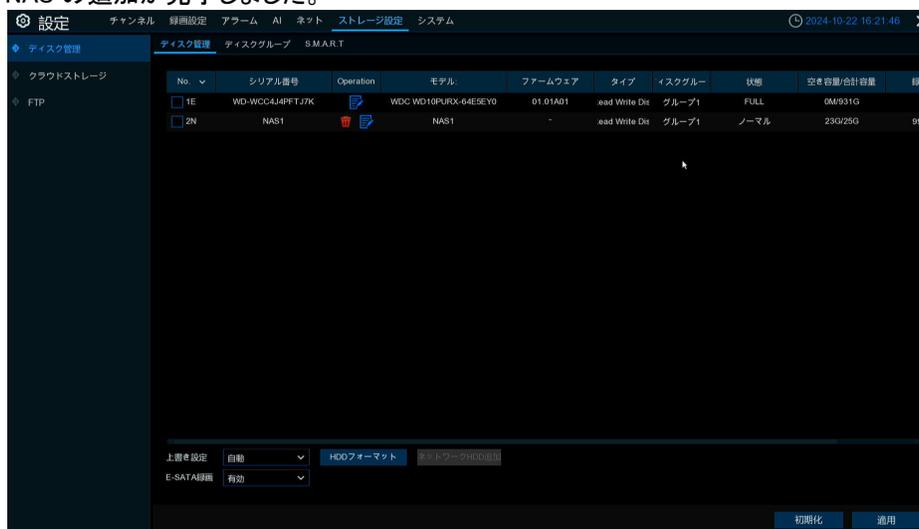
手順 15: “フォーマット完了”が表示されましたらフォーマット完了です。 ボタンをマウスでクリックしてフォーマットを完了します。



手順 16: 必要に応じて、Operation アイコン をクリックして、“ディスクタイプ”、“ディスクグループ”を編集します。ウィンドウ右上の アイコンをクリックしてウィンドウを閉じます。



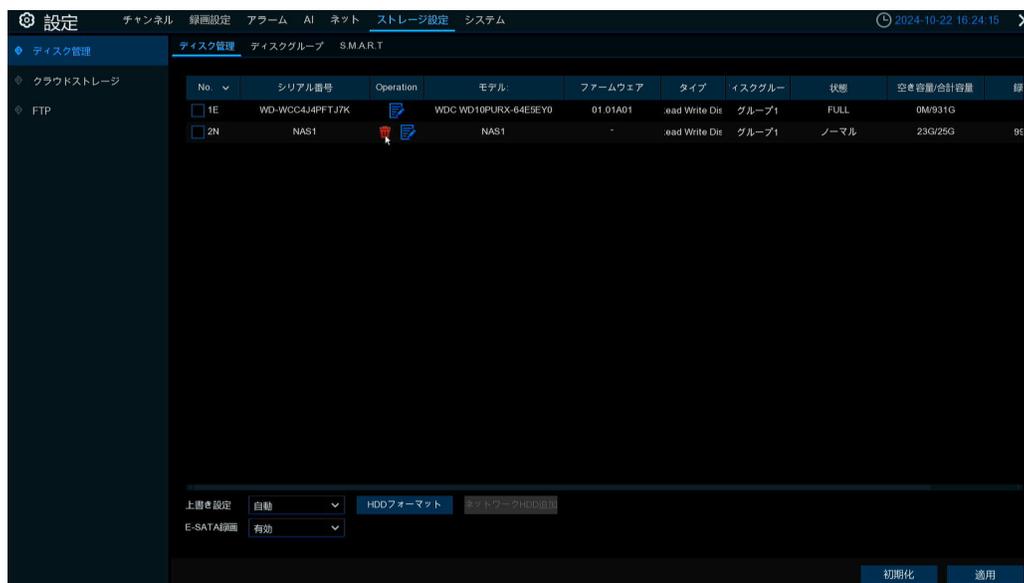
手順 17: NAS の追加が完了しました。



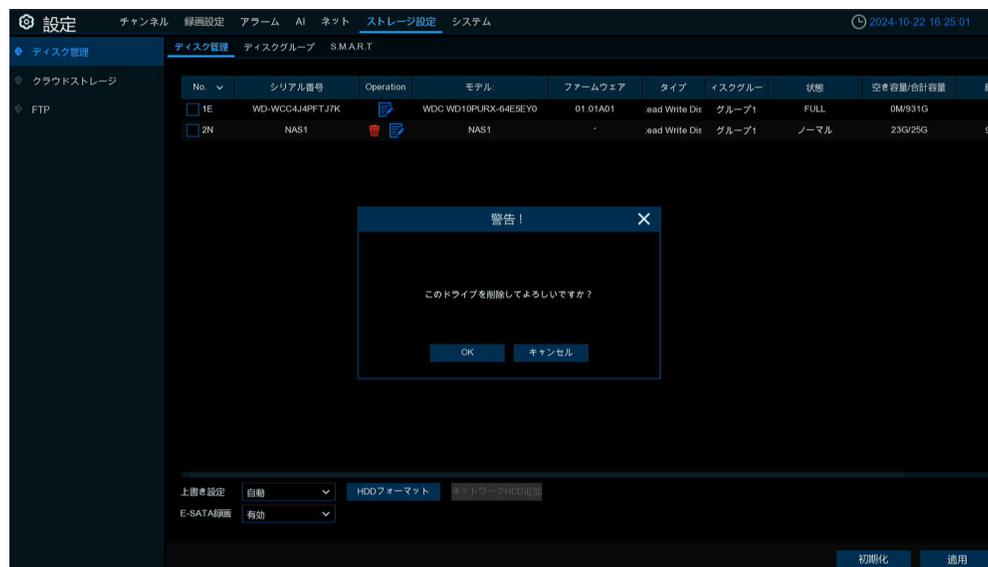
<ネットワーク HDD 削除手順>



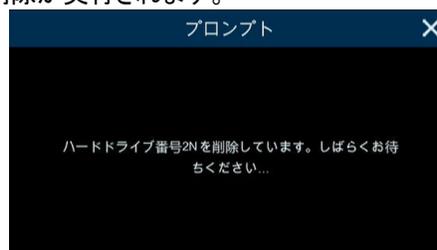
手順 1: 削除するネットワーク HDD の削除アイコン  をマウスでクリックします。



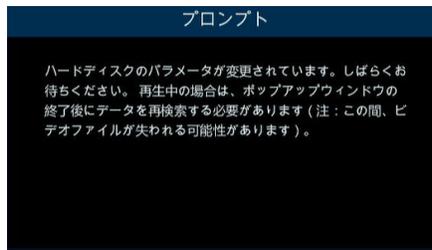
手順 2: プロンプトが表示されますので指示に従います。[OK]ボタンをクリックしますと、“手順 3”に進みます。



手順 3: ネットワーク HDD の削除が実行されます。



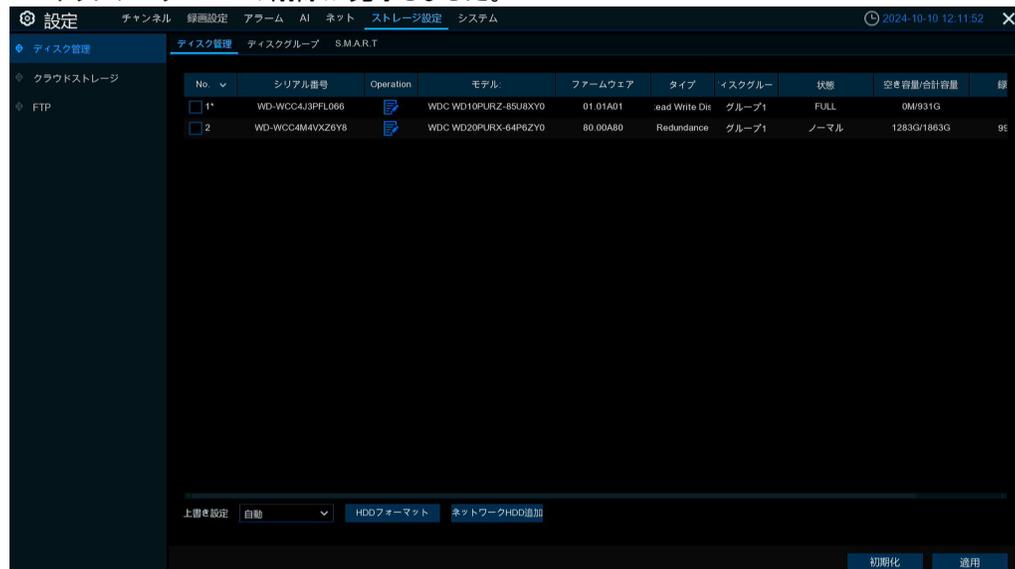
手順 4: このままシステムはデータの再構築を行いますので少々お待ちください。また、この間は録画できていない部分が発生しますのでご了承ください。



手順 5: 次の様なプロンプトが表示されましたら、そのネットワーク HDD の削除が正しく済んだことを示します。[OK]ボタンをクリックします。



手順 5: ネットワーク HDD の削除が完了しました。



5.5.2 クラウドストレージ

クラウドストレージへ連続録画、連続キャプチャを保存することはできません！

本レコーダーは、映像/画像を Dropbox 又は Google ドライブへ簡単に保存して共有が可能なクラウド機能を有しております。クラウドストレージを御利用の際は事前に、「[「5.4.3 メール」](#)」のメール設定を正しく済ませている必要があります。

注意：クラウドストレージへ連続録画、連続キャプチャを保存することはできません。

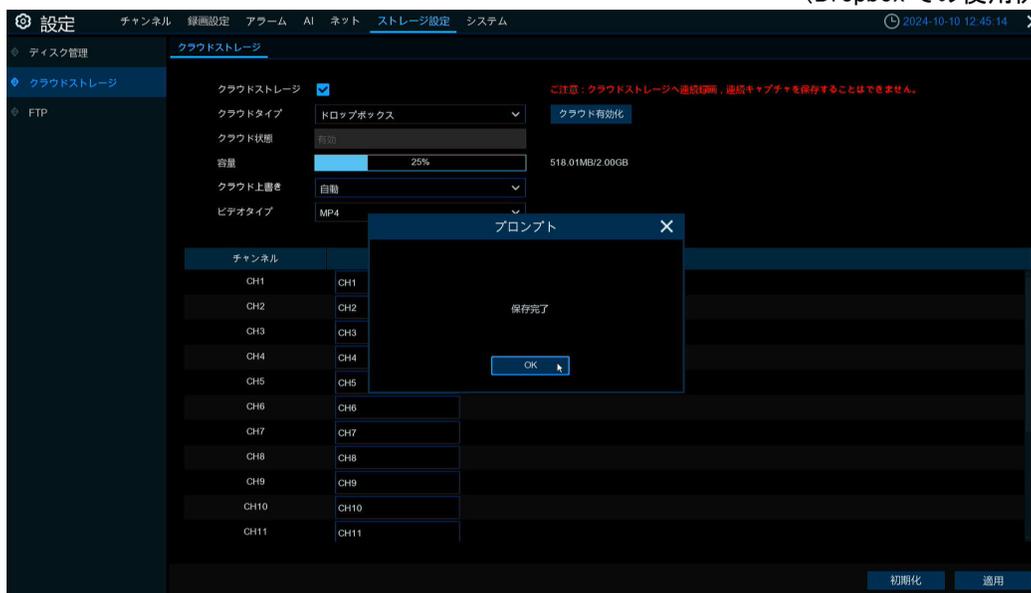
注意：Dropbox 又は Google ドライブのアカウントは事前にご準備いただく必要があります。

注意：クラウドストレージを御利用の際は事前に、「[「5.4.3 メール」](#)」のメール設定を正しく済ませている必要があります。

(Google ドライブでの使用例)



(Dropbox での使用例)



クラウドストレージ: この機能を有効にする場合にチェックします。レコーダーはアラーム設定でクラウド機能が有効なアラームは、そのアラームによってトリガされたときに、映像/画像を Dropbox や Google ドライブにアップロードします。

クラウドタイプ: Dropbox(ドロップボックス)又は Google ドライブ(グーグルドライブ)が利用可能です。

クラウド有効化: クリックして機能をアクティブにします。しばらくすると、アクティベーションリンクがメールに送信されます(「[5.4.3 メール](#)」で設定した受信メールアドレス全てへ送信されます)。メールのメッセージに従って、メールのリンクをクリックしてアクティブ化します。設定したクラウドタイプのウェブサイトアクセスできます。[\[許可\]](#)をクリックして、アクティベーションを完了します。

クラウド上書き: クラウドが満杯になったときに古い映像/画像を上書きするには、このオプションを使用します。たとえば、[\[7 日間\]](#)を選択した場合、クラウド上の最新の 7 日間の映像/画像のみが保持されます。このオプションの日数は、[\[1 日間\]](#)、[\[3 日間\]](#)、[\[7 日間\]](#)、[\[14 日間\]](#)、[\[30 日間\]](#)、[\[90 日間\]](#)、[\[自動\]](#)が選択可能で、このオプションを使用しないように、[\[オフ\]](#)も選択できます(古い映像/画像が上書きされないようにするには、[\[オフ\]](#)を選択します)。[\[オフ\]](#)へ設定した場合は、クラウドの状態を定期的に確認して、クラウドが満杯ではないことを確認してください。クラウドが満杯になると、映像/画像のクラウドへの保存が停止します。

ビデオタイプ: クラウド上へ保存する際の映像フォーマットを“RF”、“AVI”、“MP4”より指定します。“RF”は独自の映像フォーマットとなりますので、専用の再生プレーヤ(「[第 8 章 バックアップ映像をパソコンで閲覧する](#)」を御参照ください)またはレコーダーの外部ファイル再生画面(「[6.1.7 外部ファイル検索](#)」を御参照ください)での再生が可能です。

フォルダー名: クラウド上へ保存する際のフォルダー名を設定します。そのフォルダが無い場合は新規で作成されます。既にそ上でのフォルダ名をそのフォルダ名が存在する場合はそのフォルダが使用されます。

“Dropbox”でのクラウドストレージ利用を開始する

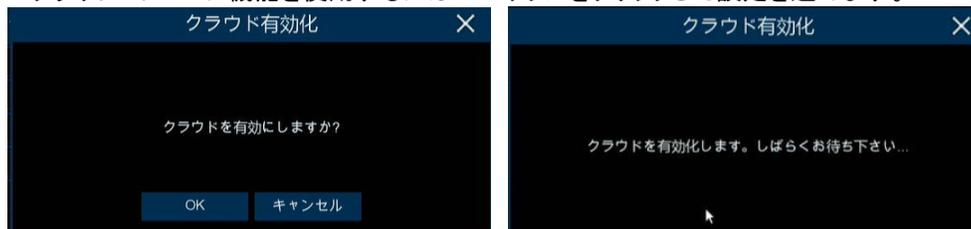
クラウドストレージ機能を Dropbox で利用する場合の手順は次の通りです。

手順 1: Dropbox(www.dropbox.com)で Dropbox アカウントの準備を済ませます。そして、本機のメール設定を済ませます。メール設定につきましては「[5.4.3 メール](#)」をご覧ください。

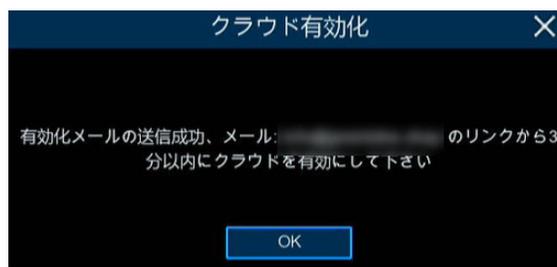
手順 2: **クラウドタイプ** **ドロップボックス** にして、**クラウド有効化** をクリックします。



手順 3: クラウドストレージ機能を使用するには OK ボタンをクリックして設定を進めます。



手順 4: 「有効化メールの送信成功、メール xxxx@xxxx.xxx のリンクから3分以内にクラウドを有効にしてください」というメッセージが表示されます。OK ボタンをクリックします。



手順 5: 適用 ボタンをクリックします。

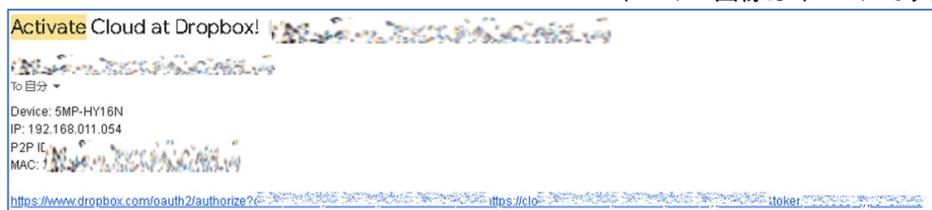


手順 6: 保存完了プロンプトが表示されましたら、OK ボタンをクリックします。



手順 7: 先ほどのプロンプトの指示(有効化メールの送信成功、メール xxxx@xxxx.xxx のリンクから3分以内にクラウドを有効にしてください)に従って 3 分以内にメールを確認します。
「Activate Cloud at Dropbox!」という件名のメールが届いていますので、「メール本文中のリンクをクリック」または「WEB ブラウザへリンクを入力」して WEB ブラウザで設定を進めていきます。

(メール: 画像はイメージです)



手順 8: Dropbox アカウントでログインします。

(WEB ブラウザ: 画像はイメージです)

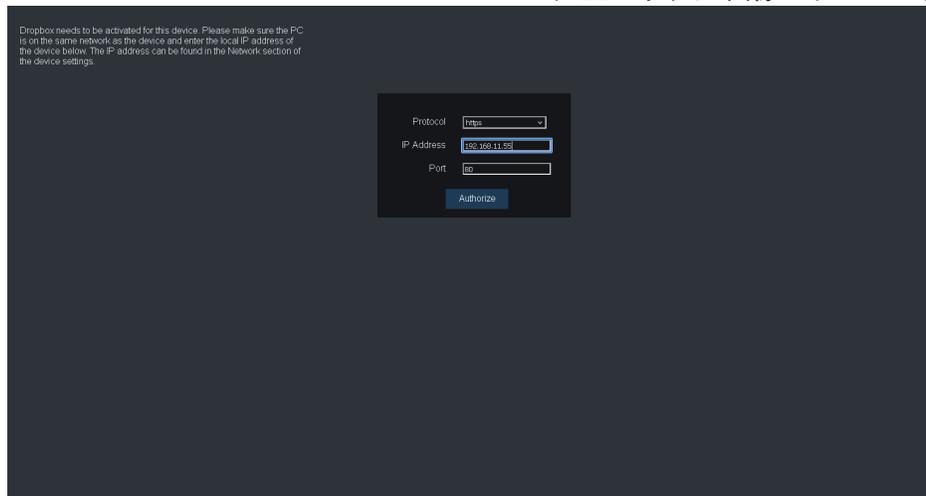


手順 9: 次に本機の IP アドレス(ローカル IP アドレス)そしてレコーダーの WEB ポートを入力して

Authorize

(Authorize)ボタンをクリックします。

(WEB ブラウザ: 画像はイメージです)



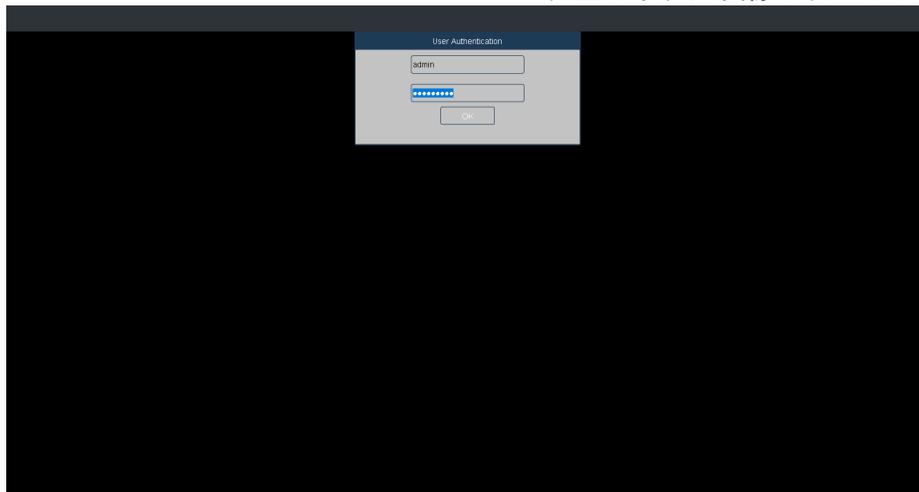
なお、本機の IP アドレス(ローカル IP アドレス)は本機の“システム情報”で確認可能です。



TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

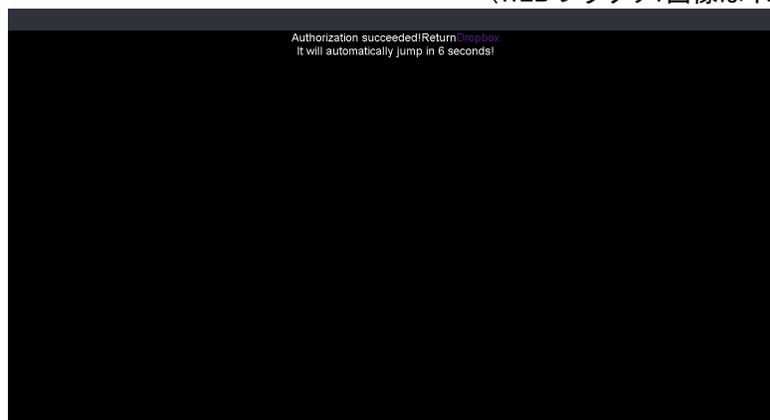
手順 10: 「User Authentication」が表示された場合は、ユーザー名へ”admin”、パスワードへ“本機の admin パスワード”を入力して OK ボタンをクリックします。

(WEB ブラウザ: 画像はイメージです)



手順 11: 認証が成功し「Authorization succeeded! Return Dropbox」が表示されると、ブラウザは 10 秒後に現在のページから Dropbox サイトへリダイレクト(自動的に移動)されます。そして、本機でクラウドストレージ機能が利用可能となります。

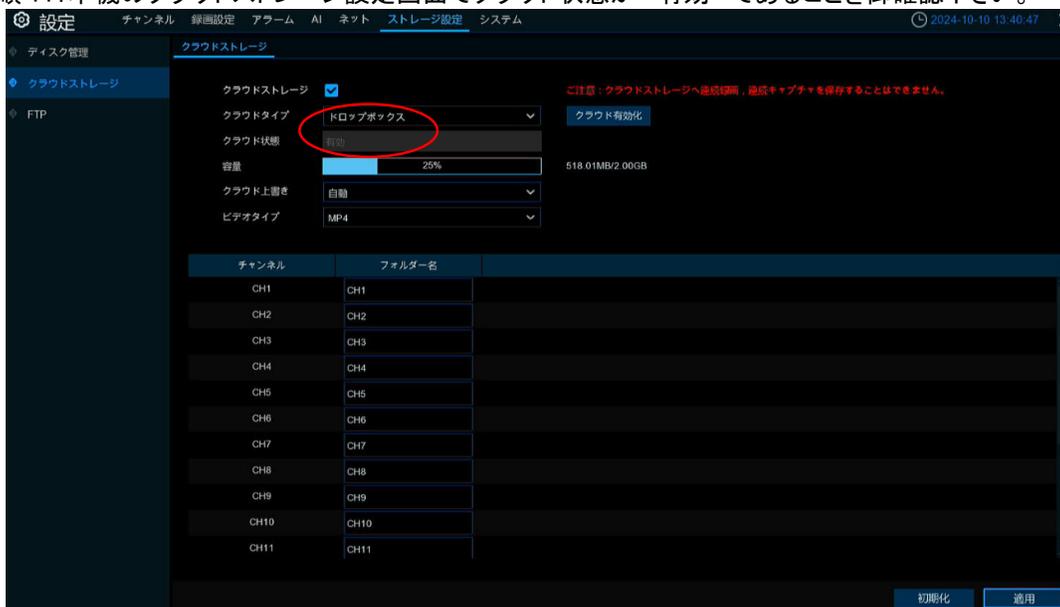
(WEB ブラウザ: 画像はイメージです)



(WEB ブラウザ: 画像はイメージです)

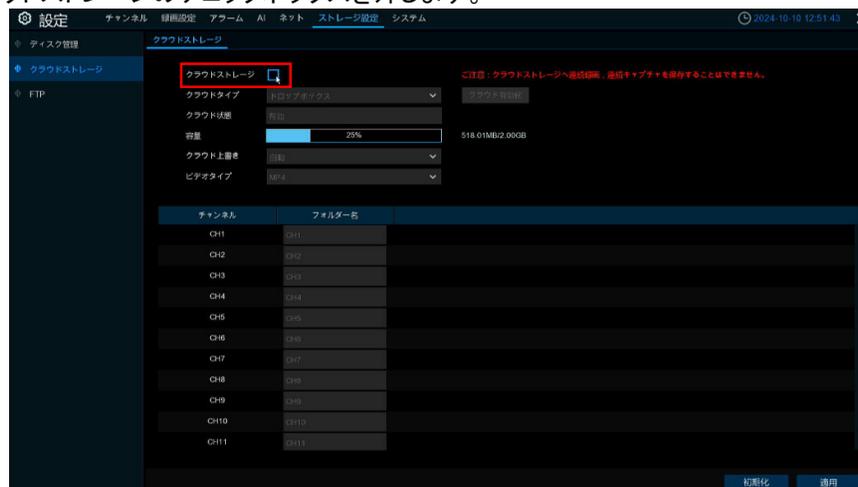


手順 11: 本機のクラウドストレージ設定画面でクラウド状態が“有効”であることを御確認下さい。

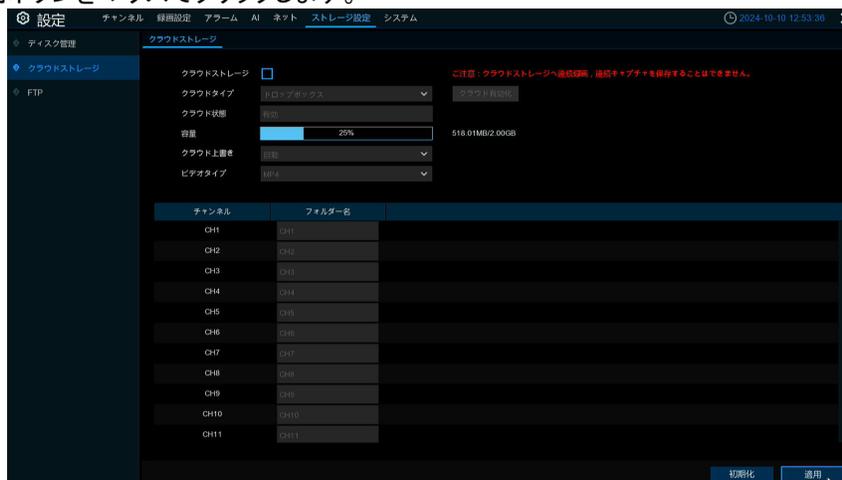


“Dropbox”でのクラウドストレージ利用を停止する。

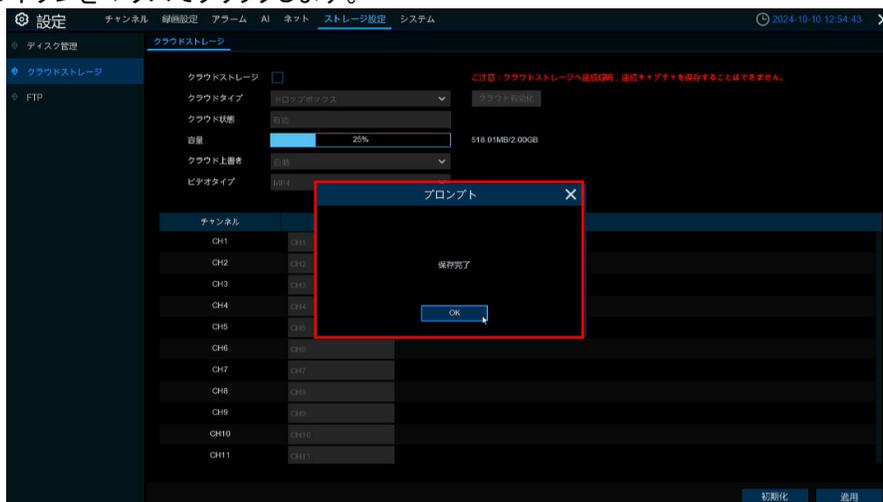
手順 1: クラウドストレージのチェックボックスを外します。



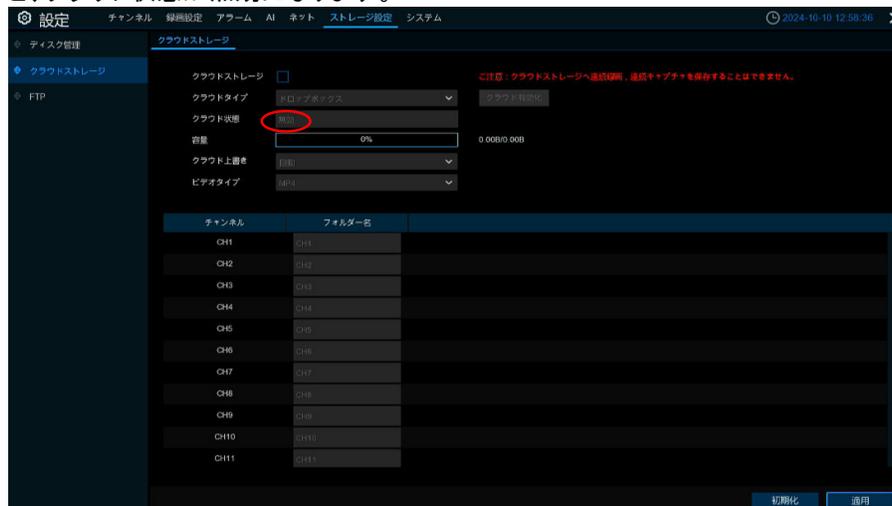
手順 2: 適用ボタンをマウスでクリックします。



手順 3: 保存完了プロンプトが表示されましたら、本機のクラウドストレージへの接続は解除されました。OK ボタンをマウスでクリックします。

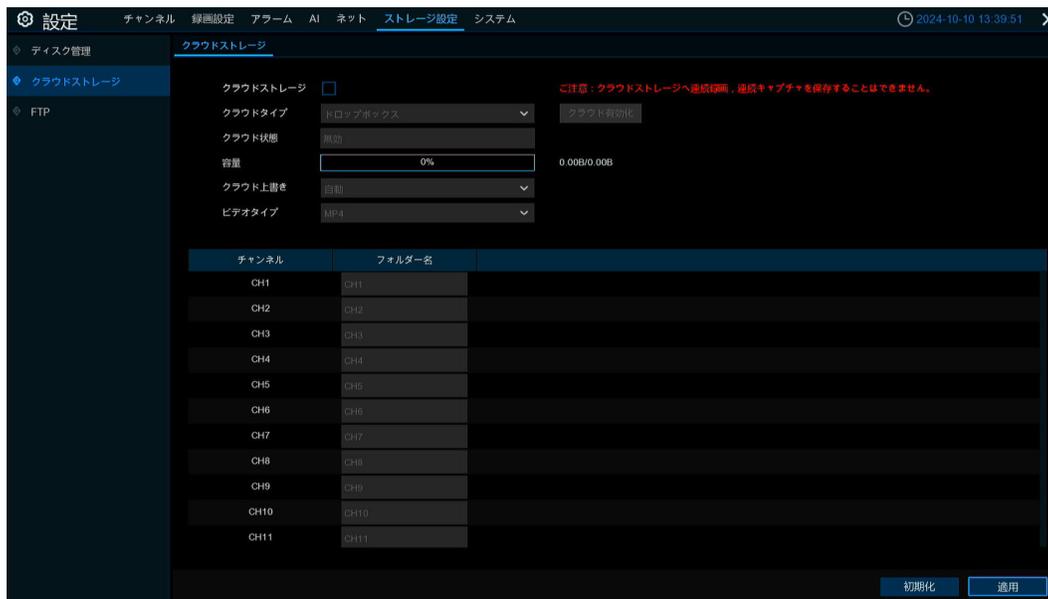


手順 4: Dropbox との接続が解除されるまでに数分かかることがあります。Dropbox との接続が解除されますと、クラウド状態が無効になります。



手順 5: 本機のクラウドストレージを利用停止しても“Dropbox”アカウントは削除されません。これまでアップロードされてきたデータは Dropbox にそのまま残っています。Dropbox のデータやアカウント及び操作方法につきましては [Dropbox カスタマーサービス](https://www.dropbox.com/support)にお問い合わせください。

【Dropbox カスタマーサービス】
<https://www.dropbox.com/support>



“Google”でのクラウドストレージ利用を開始する

クラウドストレージ機能を Google ドライブで利用する場合の手順は次の通りです。

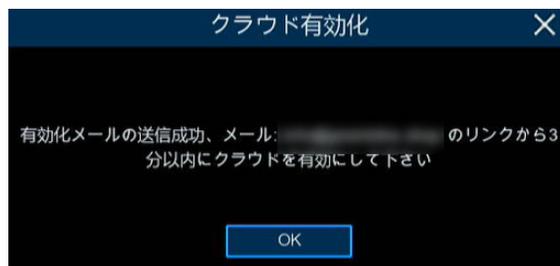
手順 1: Google アカウント(<https://www.google.com/intl/ja/account/about/>)で Google アカウントの準備を済ませます。そして、本機のメール設定を済ませます。メール設定につきましては「[5.4.3 メール](#)」をご覧ください。

手順 2: クラウドタイプ **グーグルドライブ** にして、**クラウド有効化** をクリックします。

手順 3: クラウドストレージ機能を使用するには OK ボタンをクリックして設定を進めます。



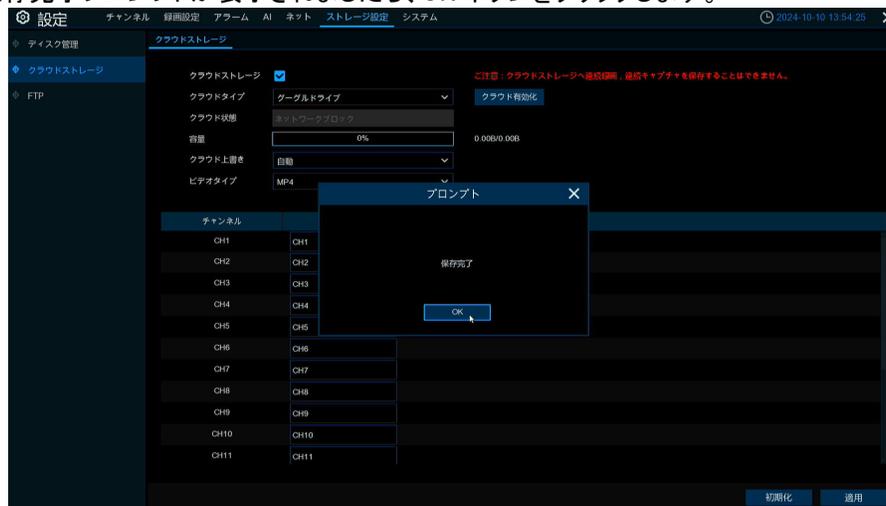
手順 4: 「有効化メールの送信成功、メール xxxxx@xxxx.xxx のリンクから3分以内にクラウドを有効にしてください」というメッセージが表示されます。OK ボタンをクリックします。



手順 5: 適用 ボタンをマウスでクリックします。



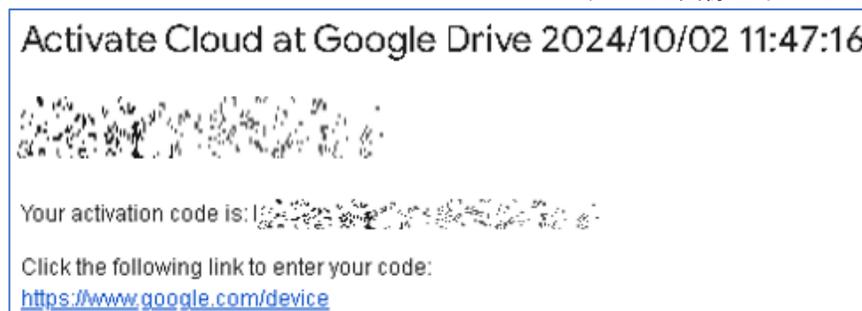
手順 6: 保存完了プロンプトが表示されましたら、OK ボタンをクリックします。



手順 7: 先ほどのプロンプトの指示 (有効化メールの送信成功、メール xxxx@xxxx.xxx のリンクから3分以内にクラウドを有効にしてください) に従って 3 分以内にメールを確認します。

「Activate Cloud at Google Drive」という件名のメールが届いていますので、“メール本文中のリンクをクリック” または “WEB ブラウザへリンクを入力” して WEB ブラウザで設定を進めていきます。

(メール: 画像はイメージです)



手順 8: 「デバイスに表示されているコードを入力してください」の“コードを入力”欄

へ、「Activate Cloud at Google Drive」という件名のメール本文中に記載してある“Your activation code is: “に記載されているコードを入力して、[続行](#) ボタンをクリックします。

(WEB ブラウザ: 画像はイメージです)



手順 9: Google アカウントでログインします。

(WEB ブラウザ: 画像はイメージです)



手順 10: 「CloudStorage が Google アカウントへのアクセスを求めています」の画面で、“続行” ボタンをクリックします。

(WEB ブラウザ: 画像はイメージです)

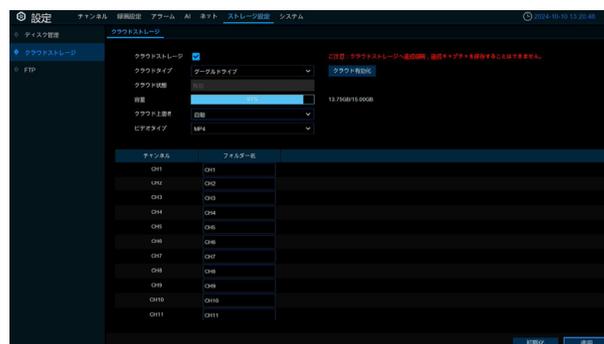


手順 11: 「デバイスを接続しました」が表示されましたら、Google ドライブを利用したクラウドストレージ機能の利用開始処理が済みましたので WEB ブラウザは閉じていただいて構いません。

(WEB ブラウザ: 画像はイメージです)

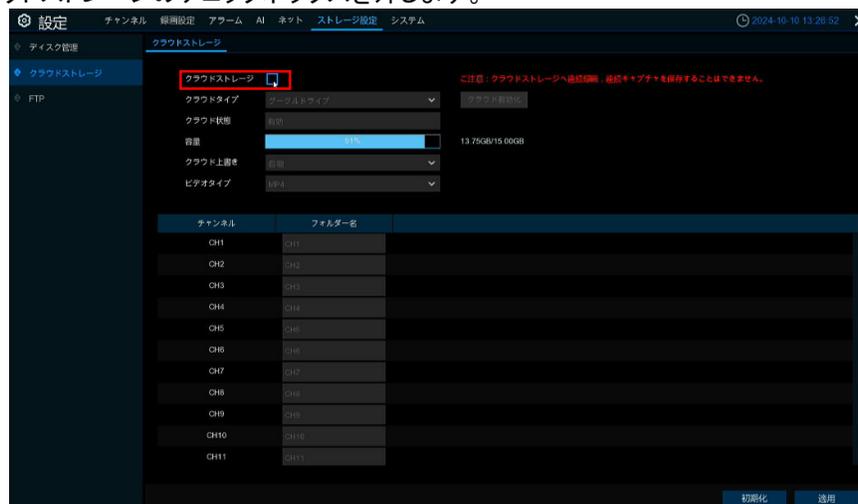


手順 12: 本機のクラウドストレージ設定画面でクラウド状態が“有効”であることを御確認下さい。接続が完了するまで数分かかる場合がございます。

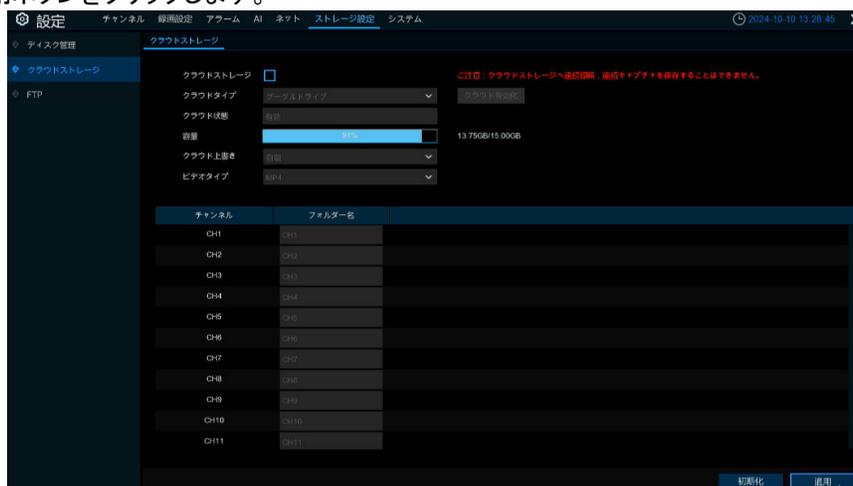


“Google”でのクラウドストレージ利用を停止する。

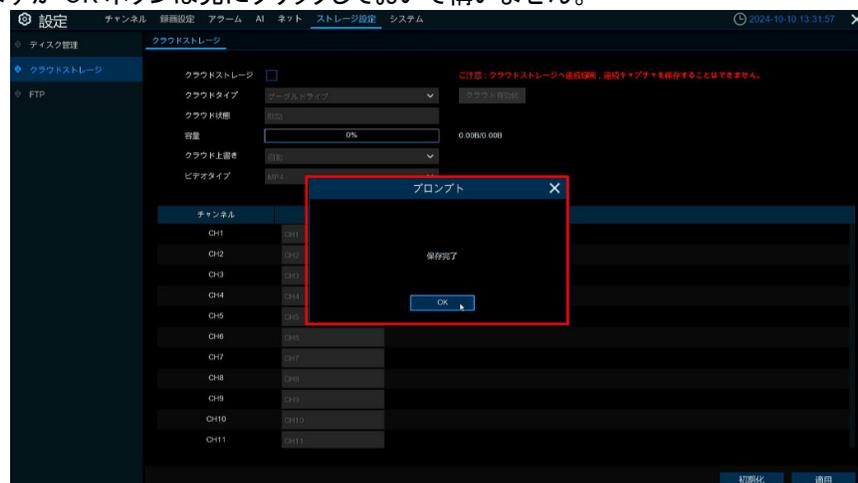
手順 1: クラウドストレージのチェックボックスを外します。



手順 2: 適用ボタンをクリックします。

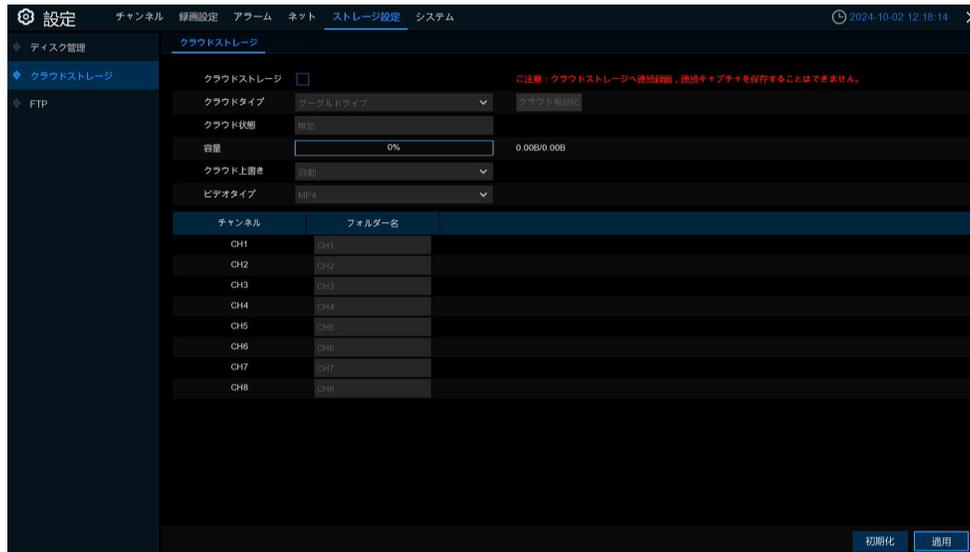


手順 3: 保存完了プロンプトが表示されましたら、本機のクラウドストレージへの接続は解除されました。OK ボタンをクリックします。クラウドストレージとの切断が完了するまで数分かかる場合がございますが OK ボタンは先にクリックしておいて構いません。



手順 4: 本機のクラウドストレージを利用停止しても“Google”アカウントは削除されません。これまでアップロードされてきたデータは Google ドライブにそのまま残っています。Google ドライブのデータや Google アカウント及び操作方法につきましては [Google ヘルプセンター](#) にお問い合わせください。

【Google ヘルプセンター】 TEL:0120-950-065
<https://support.google.com/drive/answer/4431192>



5.5.3 FTP, FTP スケジュール

FTP へ連続録画, 連続キャプチャを保存することはできません！

このメニューでは、トリガの際の映像/スナップショットを、FTP へ書き込む FTP 機能を有効にできます。FTP 機能を有効にするには FTP 動作スケジュールの設定を併せて行います。

FTP 動作スケジュールにつきましては、チャンネル単位で行うことが可能です。

注意： FTP へ連続録画, 連続キャプチャを保存することはできません。

(画像はイメージです)



FTP 有効: FTP 機能を使用する場合は、チェックして有効にします。

サーバ IP: FTP サーバの IP アドレスまたはドメイン を入力します。

ポート: FTP で使用するポートを入力します。

ユーザー名/パスワード: FTP サーバのユーザー名とパスワードを入力します。

画像解像度: FTP サーバへアップロードする画像の解像度を指定します。設定可能な最大解像度は 1920x1080 です。

1920 x 1080
1280 x 720
1024 x 768
640 x 480
320 x 240
176 x 120

画像品質: FTP サーバへアップロードする画像の品質を指定します。

最高
高
中
中低
低
最低

ビデオストリームタイプ: FTP サーバへアップロードする映像のストリームはどちらを使用するか指定します。

サブ
メイン

最大パッケージ間隔: FTP サーバへアップロードされる映像 1 本のビデオの長さを、最長時間にするか設定します。

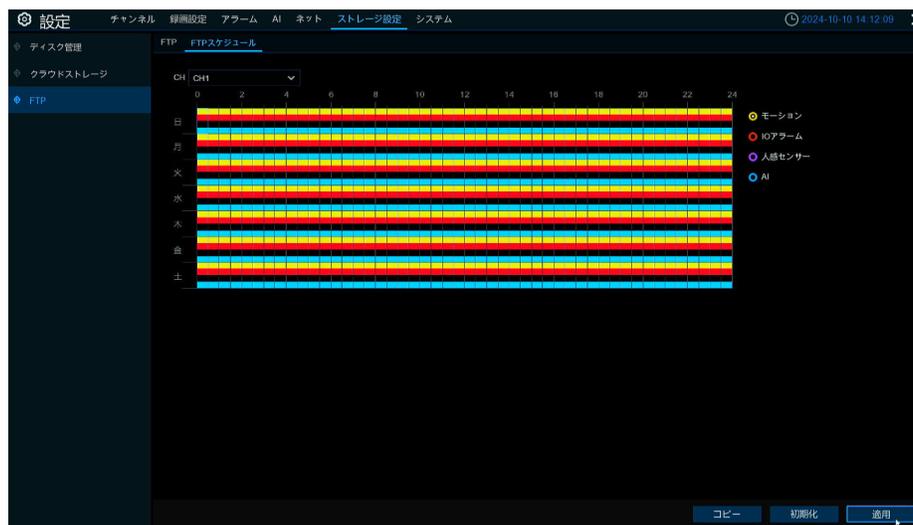
ディレクトリ名: ここでサブディレクトリを指定できます。保存するデフォルトのディレクトリを入力します。

FTP テスト: クリックして FTP 設定をテストします。設定後は必ず FTP テストを実施して問題が無いかをご確認ください。



“This is the FTP test file from your device !” と記載された ftpptest.txt ファイルが作成されていたらテスト成功です。

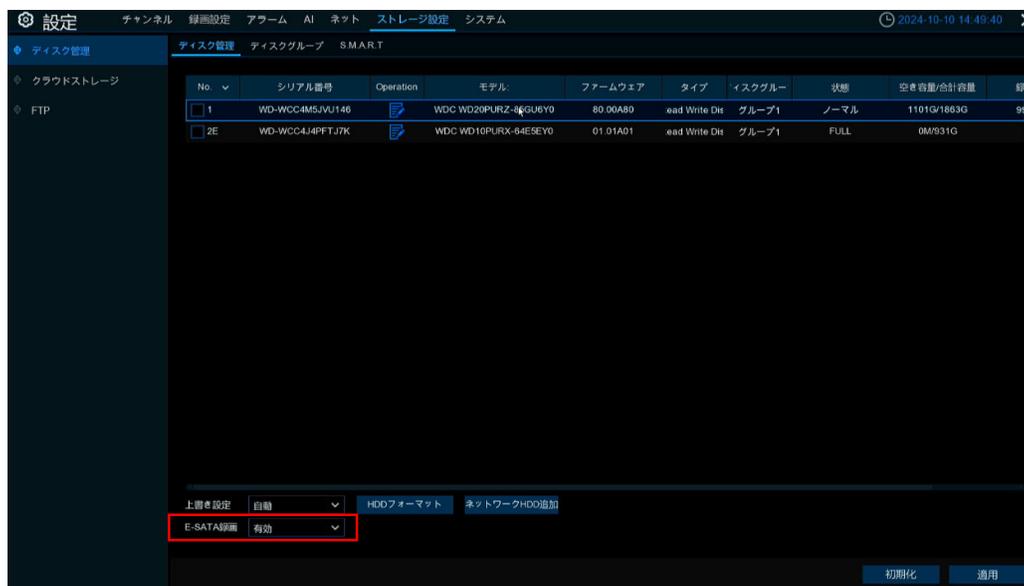
FTP スケジュール: FTP スケジュールは CH 単位での設定が可能です。



5.5.4 E-SATA

E-SATA 接続の HDD を E-SATA 端子へ接続しますと、“E-SATA 録画”の設定項目が表示されるようになります。この、“E-SATA 録画”を“有効”にしますと E-SATA 接続の HDD がご利用可能です。工場出荷時では“無効”となっています。

なお、“E-SATA 録画”を“有効”にしますと、E-SATA はバックアップ用途で御利用いただけません。



E-SATA(E-SATA 端子のある場合)		
E-SATA 録画	録画への使用可否	バックアップへの使用可否
無効	×	○ (2TB までの FAT32 フォーマット HDD が御利用可能です)
有効	○ (6TB までの HDD を本機ディスク管理メニューでフォーマットすると御利用可能です)	×



5.6 システム



日付, 時刻, 地域などの一般的なシステム情報の変更、パスワードや権限の編集などをおこないます。

5.6.1 基本設定(システム)



デバイス名: レコーダーの名前を入力します。名前には、英文字と数字を使用出来ます。

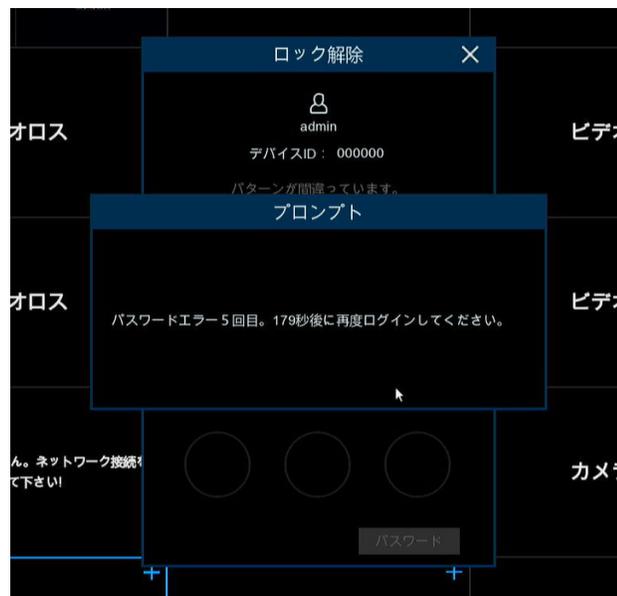
デバイス ID: (使用しません。デフォルトの 000000 のままで構いません)

言語: システムメニューで使用する言語を選択します。

ビデオ形式: “NTSC”を選択します。

メニュータイムアウト: メニュー未操作状態が続いた場合にレコーダーがメニューを強制終了する時間を選択します。また、“OFF”を選択して無効にすることもできます(パスワード保護は一時的に無効になります)。

注意: 画面ロック中に5回連続して認証失敗した場合は 180 秒程度ロックされます。



パネルキー操作: フロントパネルキーのオン/オフ。

WEB 接続切断時間(分): WEB ブラウザアクセスした際の自動切断までの時間を分で設定します。なお、VMS クライアント接続には適用されません。

音声入力タイプ: RCA 音声入力の場合は“RCA オーディオ”(RCA AUDIO INPUT)をご利用ください。AoC(Audio Over Coaxial)カメラの場合は”同軸オーディオ” をご利用ください。

ウィザード表示: レコーダーをオンまたはリポートするたびにスタートアップウィザードを表示する場合は、このチェックボックスをオンにします。

5.6.1.1 日付と時刻

レコーダシステムの日付と時刻の設定を行います。



日付と時刻

スタティック:  では NTP クライアントを起動しません。

NTP:  では NTP による自動時刻同期を行います (NTP クライアントを起動します)。詳しくは、[「5.6.1.2 NTP 設定」](#)をご覧ください。

日付: カレンダーアイコン  をクリックして日付を変更します。



時間: ダイアログボックスをクリックして時間を変更します。



日付表示形式: ドロップダウンメニューから選択して、表示する日付形式を設定します。



時刻表示形式: 24 時間と 12 時間の間の時間形式を選択します。



タイムゾーン: 日本標準時である「GMT+09:00」に設定します。



ビデオレコーダーの OSD 時間表示をオフにする:

ビデオレコーダーのOSD時間表示をオフにする の場合は、HDMI/VGA 出力のライブ画面そして CVBS 出力画面の両方のビデオレコーダーの OSD 時間表示をオフにします。

ビデオレコーダーのOSD時間表示をオフにする の場合は、HDMI/VGA 出力のライブ画面そして CVBS 出力画面の両方のビデオレコーダーの OSD 時間表示をオンにします。

表示例		
ビデオ出力 (出力端子)	<input type="checkbox"/> ビデオレコーダーのOSD時間表示をオフにする	<input checked="" type="checkbox"/> ビデオレコーダーのOSD時間表示をオンにする
ライブ出力 (HDMI/VGA)		
		
		
スポット出力 (CVBS-OUT)		

5.6.1.2 NTP 設定

NTP 機能を使用するにはネットワーク環境が必要です

NTP(ネットワークタイムプロトコル)機能により、レコーダーは自動的にクロックをタイムサーバと同期させることができます。これにより、システム時間は常に正確となります。NTP 機能を使用するには、NTP サーバにアクセスするためのネットワーク環境が必要です。

注意: DDNS 機能を使用するには NTP(ネットワークタイムプロトコル)機能の併用をお勧めします。

注意: NTP 機能を使用するにはネットワーク環境が必要です。

注意: NTP 機能が有効になっている場合、システムは 毎日 00:07:50 とシステムの起動時にシステム時刻を更新します。

注意: 新しいゲートウェイを設定して、そして、ゲートウェイは正しくインターネット接続できる必要があります。



NTP を有効にする場合は先ず”NTP”を選択し、[サーバアドレス]欄で NTP サーバを選択し、[今すぐ更新する] ボタンをクリックして日付と時刻を NTP サーバと同期します。[適用] ボタンをクリックして設定を保存します。”ユーザー設定”の場合の NTP サーバアドレスはプルダウン項目の右側の入力欄へ入力します。

(画像はイメージです)



日付と時刻

スタティック: **スタティック** では NTP クライアントを起動しません。

NTP : **NTP** では NTP による自動時刻同期を行います(NTP クライアントを起動します)。詳しくは、「5.6.1.2 NTP 設定」をご覧ください。

日付: カレンダーアイコン  をクリックして日付を変更します。

時刻表示形式: 24 時間と 12 時間の間の時間形式を選択します。



基本設定 日付と時間 サマータイム 出力設定 アラーム出力タイプ

スタティック NTP

日付	2024-10-02	
時間	13:42:04	
日付表示形式	YYYY-MM-DD	▼
時間表示形式	24時	▼
タイムゾーン	GMT+09:00	▼
サーバアドレス	time.windows.com	▼

今すぐ更新する

ビデオレコーダーのOSD時間表示をオフにする



基本設定 日付と時間 サマータイム 出力設定 アラーム出力タイプ

スタティック NTP

日付	2024-10-02	
時間	01:42:35	
日付表示形式	YYYY-MM-DD	▼
時間表示形式	12時	▼
タイムゾーン	GMT+09:00	▼
サーバアドレス	time.windows.com	▼

今すぐ更新する

ビデオレコーダーのOSD時間表示をオフにする

午後
午前
午後

タイムゾーン: 日本標準時である「GMT+09:00」に設定します。



タイムゾーン GMT+09:00 ▼

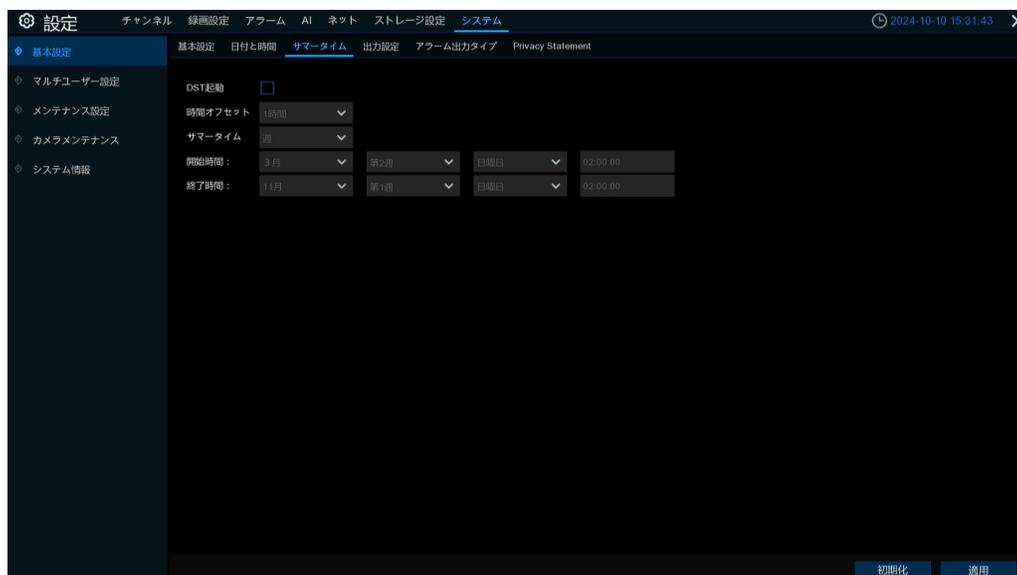
注意: NTP 機能を御設定後は、 [今すぐ更新する] ボタンで NTP 機能の動作確認を実施して下さい。

NTP 機能を使用するにはネットワーク環境が必要です

5.6.1.3 サマータイム(夏時間 DST) 設定

このメニューではサマータイム (夏時間) 機能を設定します。

日本ではサマータイム (夏時間)を使用しません。



DST 起動: サマータイム (夏時間)を設定する場合は有効にします。

時間オフセット: サマータイム (夏時間)期間中の時間差を選択します。これは、世界協定時刻 (UTC) とローカル時間の時間差を示します。



サマータイム: サマータイム(夏時間)の開始と終了の方法を選択できます。



週: サマータイム (夏時間)の開始と終了を指定する特定の日時を指定します。たとえば、特定の月の最初の日曜日の午前 2 時。

日付: サマータイム (夏時間)の開始日 (カレンダー アイコンをクリック)を選択し、サマータイム (夏時間)の開始日時と終了日時を選択します。

開始時間/終了時間: サマータイム (夏時間)の開始時刻と終了時刻を設定します。

<サマータイム (Daylight Saving Time: DST) >

通称「サマータイム」「Daylight Saving Time」とも呼ばれ、節電のために現地時間を人為的に規定する制度です。この期間は「サマータイム」と呼ばれます。一般的に、夜明けが早い夏の時間は人為的に1時間早く調整され、早起きと早寝を促し、照明の量を減らし、照明資源を最大限に活用して照明を節約することができます。サマータイムを採用する各国の特定の規制は異なります。世界中の約110か国が毎年サマータイムを実施しています。

エジプト政府は2023年3月1日の閣議で、日常生活の活発化・電力の節約を目的として2023年4月下旬からサマータイム(夏時間)を再び適用する法案を提出し下院本会議で可決されました。これにより、エジプトは2023年4月下旬よりサマータイムが復活しました。

エジプトの夏時間は、毎年4月の最終金曜日に開始し、毎年10月の最終木曜日に終了します。つまり2023年のエジプトの夏時間は、2023年4月28日の0:00が01:00となって開始され、2023年10月27日の01:00が10月26日の24:00(10月27日の0:00)となって2023年のエジプトの夏時間を終了します。

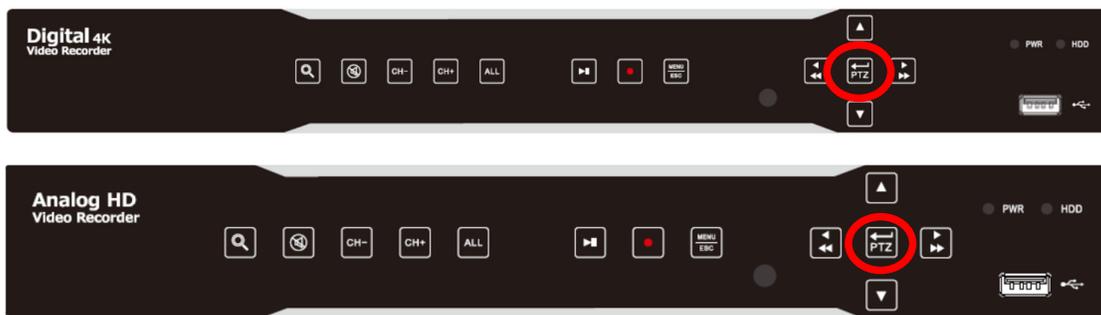


5.6.1.4 パネルキー設定

まず、フロントパネルキーをご利用の場合は **[パネルキー操作]** がオンである必要があります。



また、通常状態では誤動作防止のためにフロントパネルキーはキーロックが施されています。



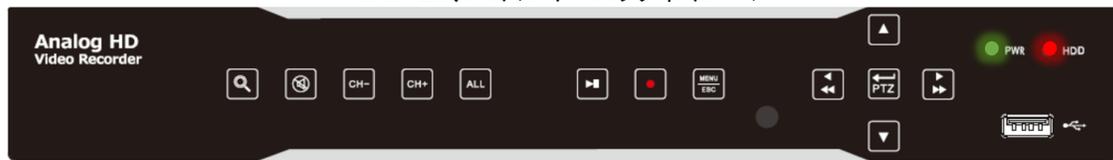
フロントパネルキーを操作する場合には、フロントパネルの **PTZ** ボタンを**約3秒間長押し**して操作ロックを解除します。

全てのフロントパネルキーが操作可能な状態の間(操作ロック解除中)は、全てのボタンが青点灯しています。

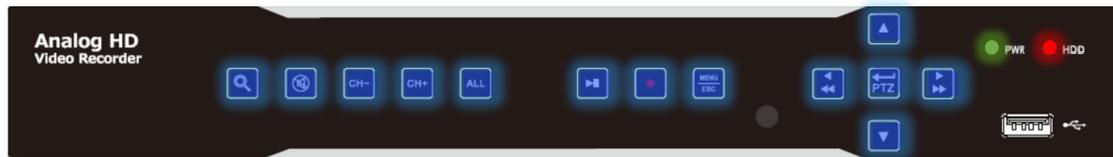
操作ロックの解除中は全てのフロントパネルキーを操作可能です。

フロントパネルキーの未操作が数十秒程度続きますと、再度、誤動作防止のために再度キーロック状態となります。

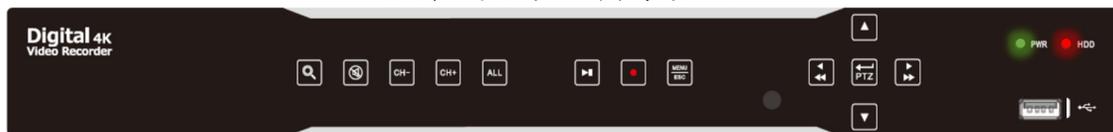
TXV-EX、パネルキーロック中イメージ



TXV-EX、パネルキーロック解除中イメージ



TKV、パネルキーロック中イメージ



TKV、パネルキーロック解除中イメージ

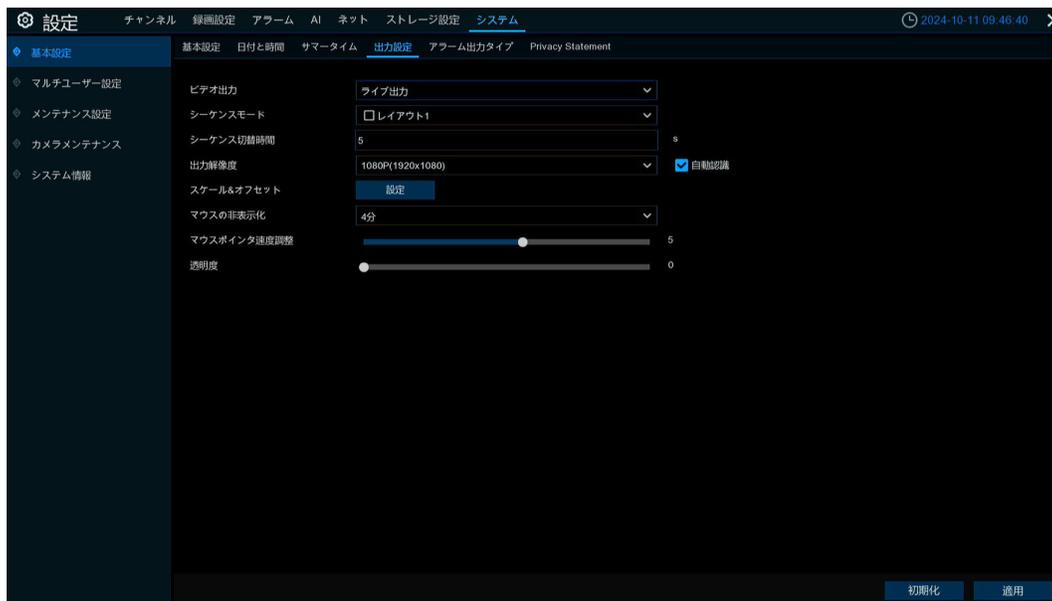


5.6.2 出力設定

このメニューでは、画面出力パラメータを設定します。

注意: CVBS 出力設定については、[「5.6.2.2 画面出力\(スポット出力\)」](#)をご覧ください。

注意: CVBS 出力のビデオ形式(“NTSC”/“PAL”)の設定については、[「5.6.1 基本設定\(システム\)」](#)をご覧ください。



ビデオ出力: 設定する出力先を選択します。

“**ライブ出力**” は、メイン画面出力(HDMI/VGA 端子)を設定するために使用されます。

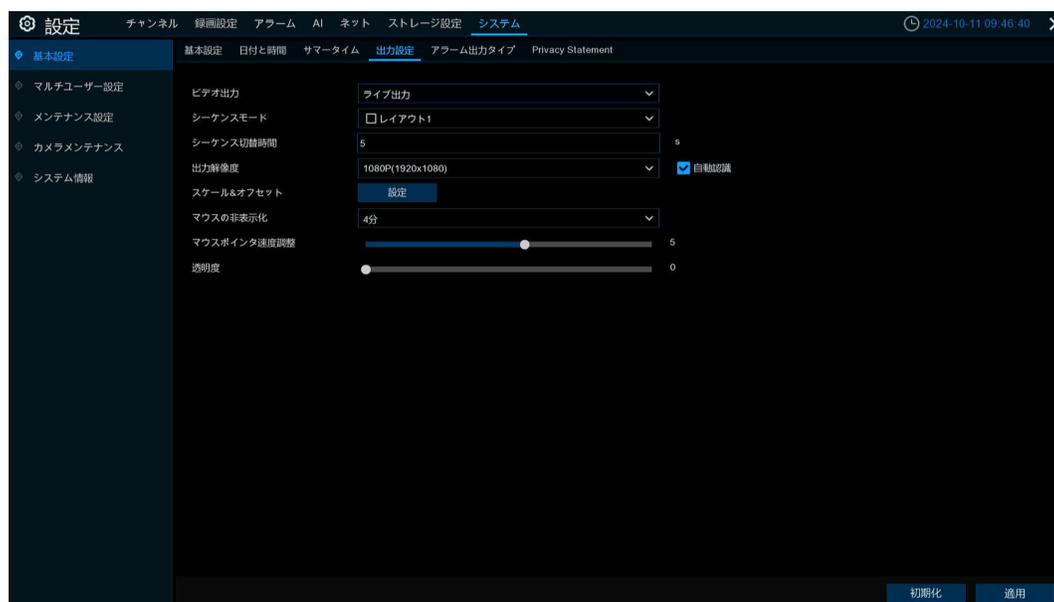
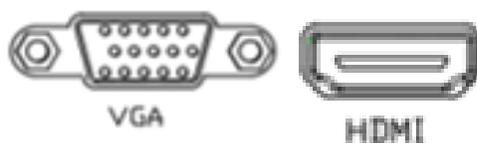


“**スポット出力**” は、CVBS 出力(CVBS OUT 端子)を設定するために使用されます。



5.6.2.1 画面出力(ライブ出力)

“ライブ出力”は、メイン画面出力(HDMI/VGA 端子)を設定します。



[ビデオ出力] : ドロップダウンメニューから**[ライブ出力]**を選択します。

[シーケンスモード]: レコーダー がシーケンスモードのときに表示する分割チャンネル数を選択します。

[シーケンス切替時間]: 次のビデオチャンネルを表示する前に、シーケンスモードでビデオチャンネルを表示したい時間の最大長を秒単位で入力します(最大 300 秒)。

[出力解像度]: お使いのモニターに適したディスプレイ解像度を選択します。レコーダー が 4K 出力解像度をサポートしている場合は、2K (2560 x 1440) または 4K (3840 x 2160) を選択して、4K モニターで高い解像度を利用できます。

[スケール&オフセット]: モニターやテレビに合わせてディスプレイ画面のサイズと位置が調整可能です。**[設定]** ボタンをクリックして調整画面へ入ります。



[スケール]: 表示画面のエリアは赤枠線で示されます。◀️アイコンをマウスクリックまたは長押しまたはマウスのホイールをスクロールして表示画面のサイズを小さく調整できます。▶️アイコンをマウスクリックまたは長押しまたはマウスのホイールをスクロールして表示画面のサイズを大きく調整できます。100%以上は指定できません。

[X オフセット]: 表示画面のエリアは赤枠線で示されます。◀️アイコンをマウスクリックまたは長押しまたはマウスのホイールをスクロールして画面表示位置を左に移動します。▶️アイコンをマウスクリックまたは長押しまたはマウスのホイールをスクロールして画面表示位置を右に移動します。50%は表示画面のエリアの中心が左端から右端までの間で左端から 50%の位置にあることを示します。



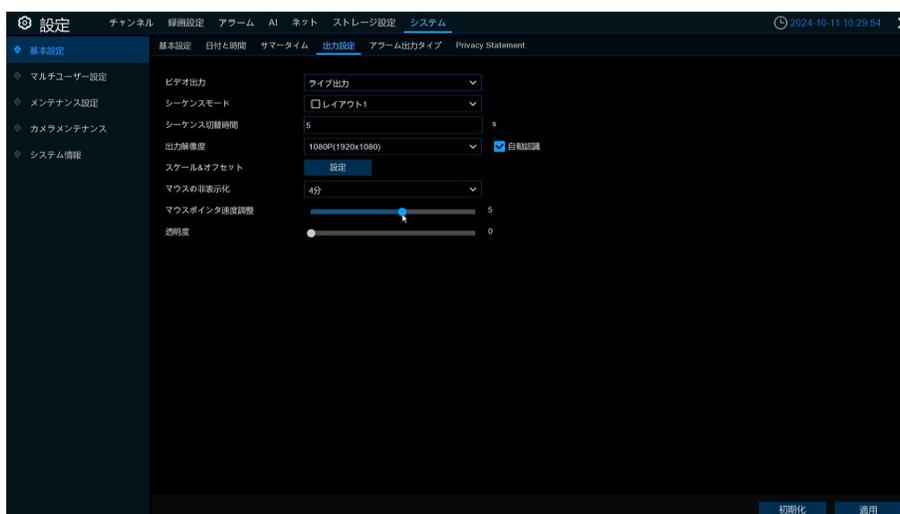
[Y オフセット]: 表示画面のエリアは赤枠線で示されます。◀️アイコンをマウスクリックまたは長押しまたはマウスのホイールをスクロールして画面表示位置を上移動します。▶️アイコンをマウスクリックまたは長押しまたはマウスのホイールをスクロールして画面表示位置を下に移動します。50%は表示画面のエリアの中心が上端から下端までの間で上端から 50%の位置にあることを示します。



マウスの右ボタンをクリックして調整画面を終了し、**[適用]**ボタンをマウスクリックして変更を保存します。

[マウスの非表示化]: レコーダー が未操作状態のときにマウスカーソルを非表示にする時間を選択するには、ドロップダウンメニューをマウスクリックします。また、“OFF” を選択して無効にすることもできます（パスワード保護は一時的に無効になります）。

[マウスポインタ速度調整]: マウスポインタの移動速度を調整します。スライダーを左右にマウスドラッグすることで調整できます。



[透明度]: メニューバーとメインメニューの画面の透明度を変更できます。スライダーを左右にマウスドラッグすることで調整できます。

5.6.2.2 画面出力(スポット出力)

<< CVBS 出力と一部の AI 機能は同時使用できません >>



一部の AI 機能をオンにする場合、CVBS 出力をオフにする必要があります。また、AI 機能をオフにしても CVBS 出力は復旧しませんので、この場合はスポット出力のチェックボックスを入れて CVBS 出力を復旧してください。詳しくは、「(付録)“AI 機能”-“CVBS 出力”-“カメラ種別”関係表」をご覧ください。

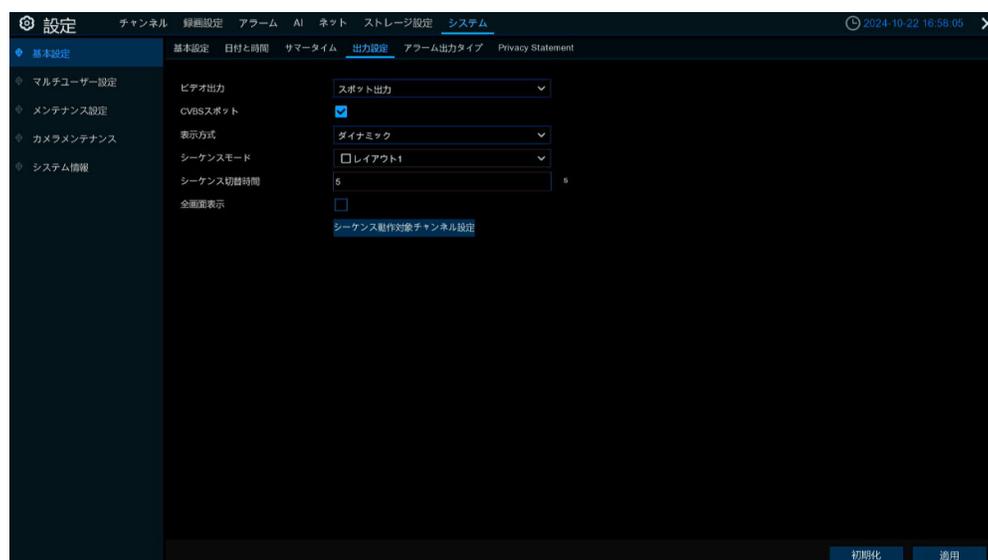
CVBS 出力を有効化/無効化する場合に本機が再起動しますのでご注意ください。

“スポット出力”は、CVBS 出力(CVBS OUT 端子)を設定します。



CVBS 出力でシーケンス動作を設定する場合は、[表示方式]へ“ダイナミック”を選択します。

CVBS 出力のビデオ形式(“NTSC”/“PAL”)の設定については、[「5.6.1 基本設定\(システム\)」](#)をご覧ください。



[ビデオ出力]: ドロップダウンメニューから“スポット出力”を選択します。

[CVBS スポット]: CVBS 出力を行う場合は有効にします。CVBS 出力を有効化/無効化する場合、本機は再起動を伴います。

**CVBS 出力の有効化/無効化を変更適用する場合に
本機が再起動しますのでご注意ください。**

[表示方式]: 各種トリガによる「SPOT 動作」と「自動シーケンス」を許可する場合は“ダイナミック”を選択します。「自動シーケンス」を禁止し、表示チャンネルを固定させる場合は“スタティック”を選択します。(参考: “ダイナミック”/“スタティック”の切替では本機の再起動は伴いません)

・**[表示方式]**へ“ダイナミック”を選択した場合

[シーケンスモード]: レコーダー がシーケンスモードのときに表示する分割チャンネル数を選択します。

[シーケンス切替時間]: 次のビデオチャンネルを表示する前に、シーケンスモードでビデオチャンネルを表示したい時間の最大長を秒単位で入力します(最大 300 秒)。

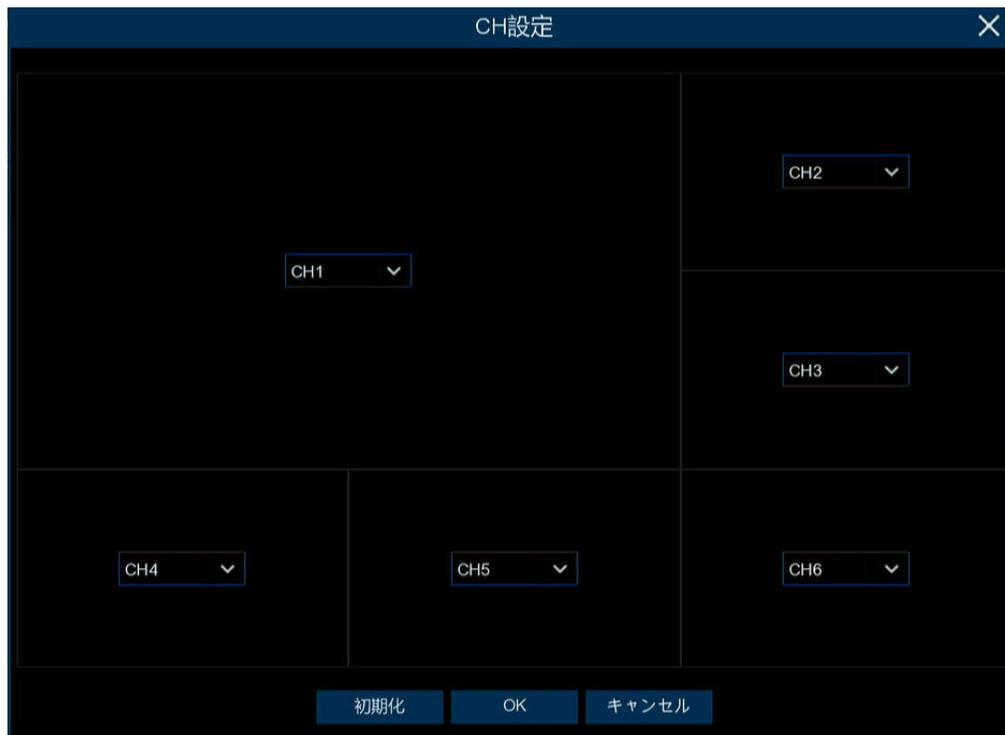
[シーケンス動作対象チャンネル設定]: このボタンをクリックして表示させるチャンネルを選択します。選択されていないチャンネルについては CVBS 出力において非表示且つ、SPOT 動作の対象外となります。



・[表示方式]へ“スタティック”を選択した場合

[表示モード]: レコーダー が表示する分割チャンネル数を選択します。

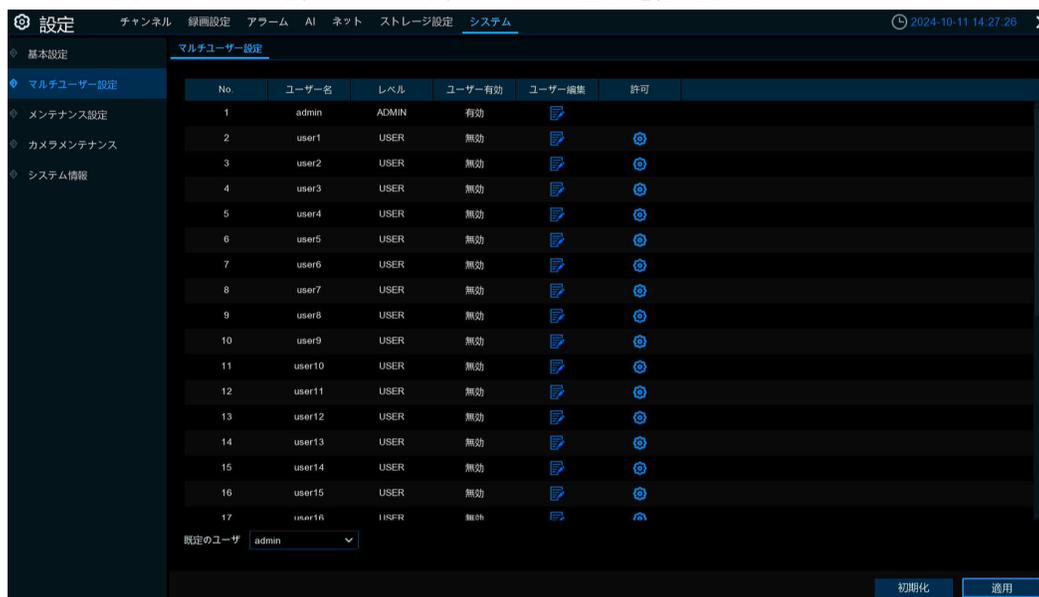
[CH 設定]: このボタンをクリックして表示させるチャンネルを割り当てます。



注意: CVBS 出力はアナログチャンネルのみ出力が可能です。IP-CH は CVBS 出力の対象外です。

5.6.3 マルチユーザー

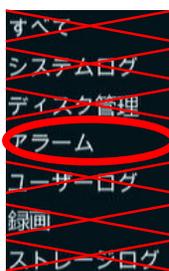
このメニューでは、ユーザー名、パスワード、ユーザー権限を設定します。



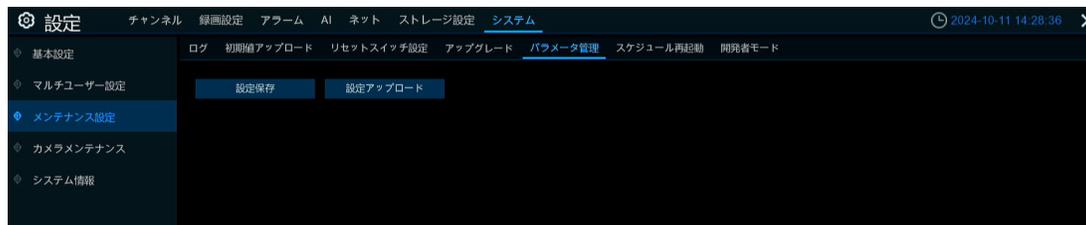
本機は、次のアカウントタイプをサポートします：

- **ADMIN** – システム管理者: システムをフルコントロールできます。管理者とユーザーの両方のパスワードを変更でき、パスワード保護を有効/無効にできます。
- **USER** – 通常のユーザー: ユーザーは許可された機能について権限を有します。また、権限が異なる複数のユーザーアカウントを設定できます。

注意: ログの権限を有するユーザーであっても、ADMIN 以外 (つまり USER) はアラームログのみへのアクセス権限となります。

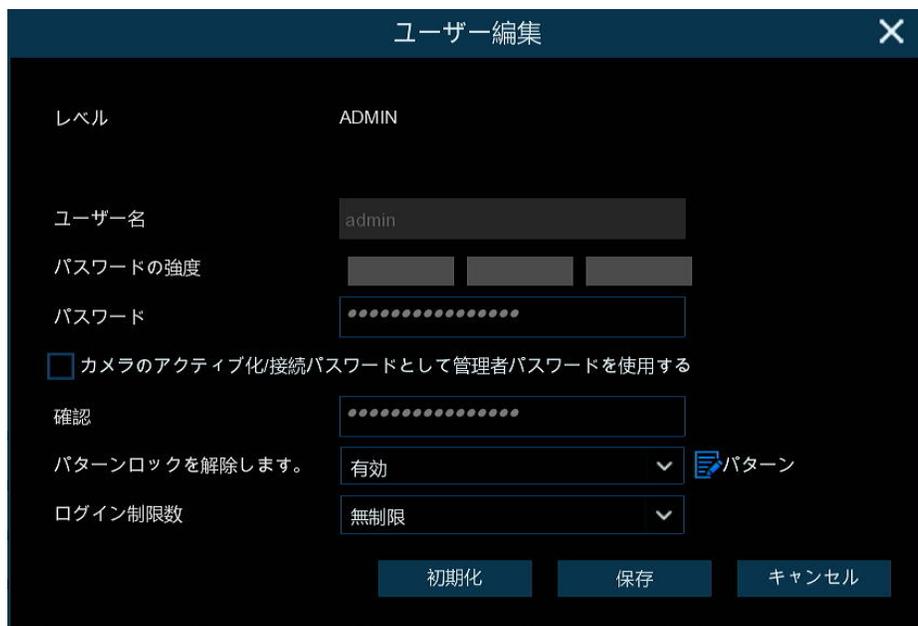


注意: システムパラメータの“設定保存”及び“設定アップロード”につきましてはユーザーでログイン中の場合でも ADMIN のパスワードを御存じの場合はシステムパラメータの“設定保存”及び“設定アップロード”が可能です。



5.6.3.1 パスワードの変更

管理者アカウントまたはユーザーアカウントのパスワードを変更するには、[ユーザー編集] アイコン  をクリックします。



ユーザー編集

レベル ADMIN

ユーザー名 admin

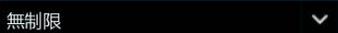
パスワードの強度 

パスワード 

カメラのアクティブ化/接続パスワードとして管理者パスワードを使用する

確認 

パターンロックを解除します。 有効   パターン

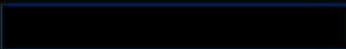
ログイン制限数 無制限 

初期化 保存 キャンセル



認証タイプ

ユーザー名 admin

パスワード 

認証 キャンセル

ユーザー有効: アカウントの有効/無効。

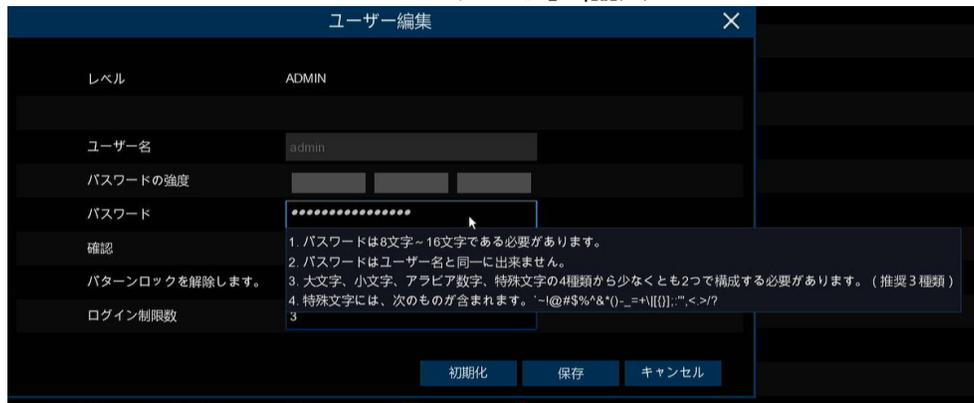
パスワードの強度: 赤は簡単に解読され安全ではないことを示し、緑は複雑でとてもセキュリティパフォーマンスが優れていて解読されないことを示します。パスワードの強みと弱さのプロンプトをご参考にセキュリティパフォーマンスが高いパスワードを設定してください。

ユーザー名: 半角文字の英数字とアンダーバーがユーザー名に使用できます。

パスワード: 次の制約に則ってパスワードを設定します。

[パスワード条件 1] パスワードは 8 文字～16 文字である必要があります。

- [パスワード条件 2] パスワードはユーザー名と同一に出来ません。
- [パスワード条件 3] 大文字、小文字、アラビア数字、特殊文字の 4 種類から少なくとも 2 つで構成する必要があります。(推奨3種類)
- [パスワード条件 4] 特殊文字には、次のものが含まれます。
`' ~ ! @ # $ % ^ & * () - _ = + | [{] ; : " , < . > / ?`



確認: 確認の入力欄へもう 1 度、設定するパスワードを入力してください。誤設定防止のため、パスワードと一致する必要があります。

ログイン制限数: リモートアクセスでこのユーザーで同時にログインできる制限数を設定します。

パスワードの変更を行う際、USER ログインの場合は古いパスワード、ADMIN ログインの場合は ADMIN パスワード認証を行う必要があります。

注意: 設定可能なパスワードには次の制約がございます。

- [パスワード条件 1] パスワードは 8 文字～16 文字である必要があります。
- [パスワード条件 2] パスワードはユーザー名と同一に出来ません。
- [パスワード条件 3] 大文字、小文字、アラビア数字、特殊文字の 4 種類から少なくとも 2 つで構成する必要があります。(推奨3種類)
- [パスワード条件 4] 特殊文字には、次のものが含まれます。

`' ~ ! @ # $ % ^ & * () - _ = + | [{] ; : " , < . > / ?`

5.6.3.2 新規ユーザーの追加

No.	ユーザー名	レベル	ユーザー有効	ユーザー編集	許可
1	admin	ADMIN	有効		
2	user1	USER1	無効		
3	user2	USER2	無効		
4	user3	USER3	無効		
5	user4	USER4	無効		
6	user5	USER5	無効		
7	user6	USER6	無効		

既定のユーザ admin

1. 現在無効になっているユーザーアカウントのいずれかを選択し、[ユーザー編集] アイコン  をクリックします。

ユーザー編集

レベル USER1

ユーザー有効 無効

ユーザー名 user1

パスワード

確認

ログイン制限数 3

初期化 保存 キャンセル

認証タイプ

ユーザー名 admin

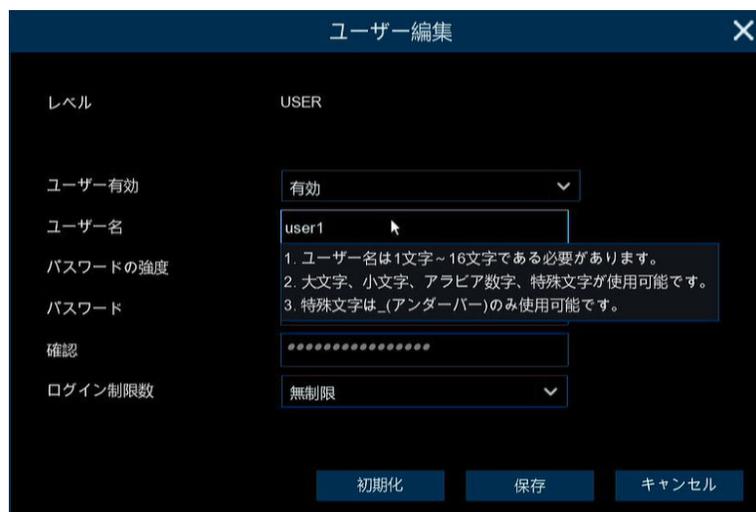
パスワード

認証 キャンセル

- [ユーザー有効] の横にあるドロップダウンから [有効] を選択します。
- [ユーザー名] の横にあるフィールドをクリックして、アカウントのユーザー名を変更します。
- [パスワード] の横にあるフィールドをクリックして、希望のパスワードを入力します。
- [確認] の横にあるフィールドをクリックして、パスワードを再入力します。
- [保存] をクリックします。“認証タイプ”ダイアログが表示されますのでパスワード認証します。“認証タイプ”ダイアログでパスワード認証するには、管理者パスワードを入力する必要があります。

注意: 設定可能なユーザー名には次の制約がございます。

- [ユーザー名条件 1] ユーザー名は 1 文字～16 文字である必要があります。
- [ユーザー名条件 2] 大文字、小文字、アラビア数字、特殊文字が使用可能です。
- [ユーザー名条件 3] 特殊文字は_(アンダーバー)のみ使用可能です。



ユーザー編集

レベル: USER

ユーザー有効: 有効

ユーザー名: user1

パスワードの強度: []

パスワード: []

確認: []

ログイン制限数: 無制限

初期化 保存 キャンセル

1. ユーザー名は1文字～16文字である必要があります。
2. 大文字、小文字、アラビア数字、特殊文字が使用可能です。
3. 特殊文字は_(アンダーバー)のみ使用可能です。

注意: 設定可能なパスワードには次の制約がございます。

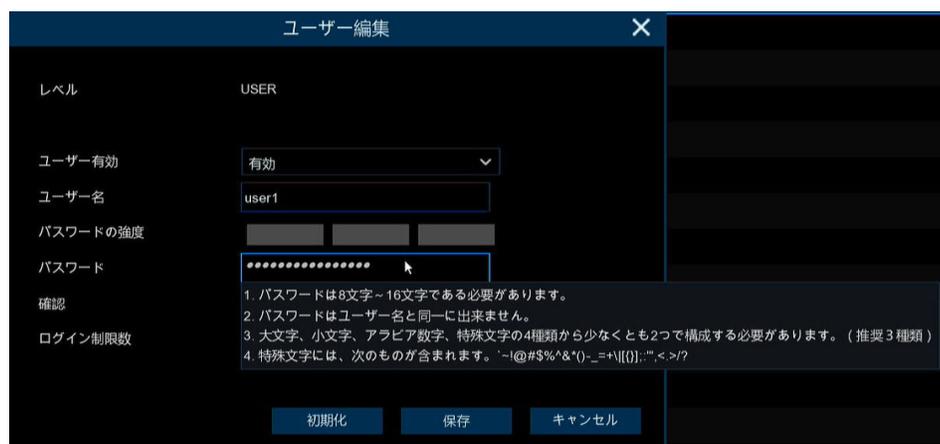
[パスワード条件 1] パスワードは 8 文字～16 文字である必要があります。

[パスワード条件 2] パスワードはユーザー名と同一に出来ません。

[パスワード条件 3] 大文字、小文字、アラビア数字、特殊文字の 4 種類から少なくとも 2 つで構成する必要があります。(推奨3種類)

[パスワード条件 4] 特殊文字には、次のものが含まれます。

' ~ ! @ # \$ % ^ & * () - _ = + | [{] ; : " , < . > / ?



ユーザー編集

レベル: USER

ユーザー有効: 有効

ユーザー名: user1

パスワードの強度: []

パスワード: []

確認: []

ログイン制限数: 無制限

初期化 保存 キャンセル

1. パスワードは8文字～16文字である必要があります。
2. パスワードはユーザー名と同一に出来ません。
3. 大文字、小文字、アラビア数字、特殊文字の4種類から少なくとも2つで構成する必要があります。(推奨3種類)
4. 特殊文字には、次のものが含まれます。'-!@#\$\$%^&*()-_+=+|[]];:;",<.>/?'

5.6.3.3 ユーザー権限の設定

管理者アカウントは、すべてのシステム機能を完全に制御できる唯一のアカウントです。各ユーザーアカウントの特定のメニューや機能へのアクセスを有効または無効にできます。

マルチユーザー設定					
No.	ユーザー名	レベル	ユーザー有効	ユーザー編集	許可
1	admin	ADMIN	有効		
2	user1	USER1	無効		
3	user2	USER2	無効		
4	user3	USER3	無効		
5	user4	USER4	無効		
6	user5	USER5	無効		
7	user6	USER6	無効		

既定のユーザー admin

1. **[許可]**タブの下にある編集アイコン をクリックします。

ユーザー許可
✕

ユーザー名 user1

ログ検索

パラメータ

自動再起動

手動録画

ディスク管理

遠隔ログイン

SEQコントロール

手動キャプチャ

音声

DB管理

ライセンスプレート管理

サブユーザーのパスワード変更

バックアップ

アナログチャンネル

IPカメラ

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

ライブ

アナログチャンネル

IPカメラ

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

録画再生

アナログチャンネル

IPカメラ

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

PTZ

すべて

クリア

保存

キャンセル

2. ユーザーにアクセスするシステムメニューまたは機能の横にあるチェックボックスをオンにします。**[すべて]**をクリックしてすべてのボックスをオンにします。**[クリア]**をクリックして、すべてのチェックボックスをオフにします。

3. **[保存]**をクリックして変更を保存します。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

注意: ログの権限を有するユーザーであってもユーザーはアラームログのみへのアクセス権限となります。

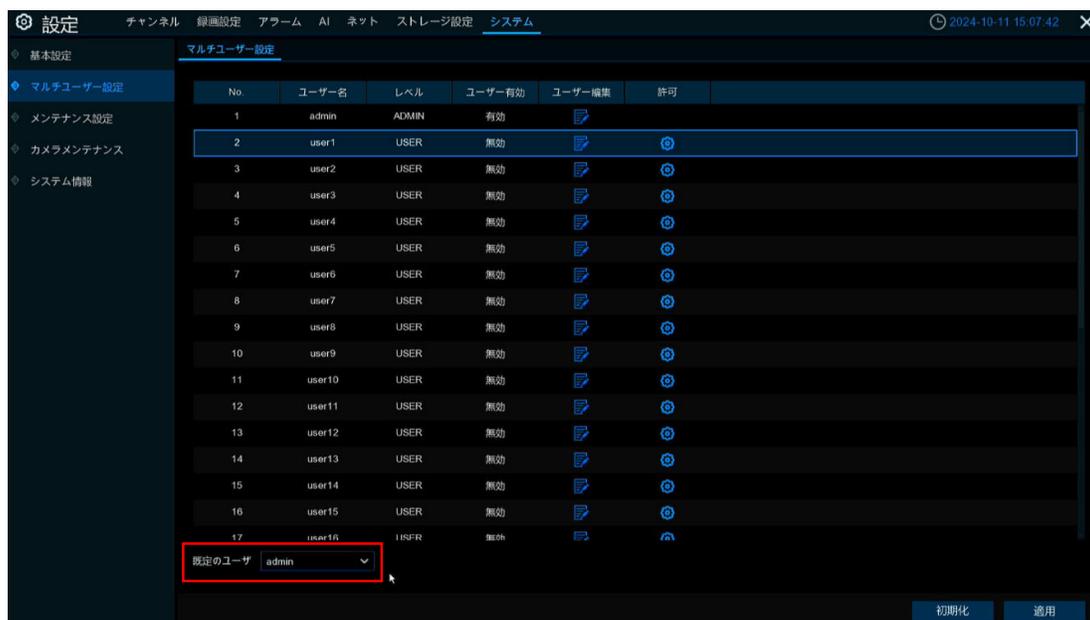
注意: パラメータの権限が無効化されているユーザーであっても、システムパラメータの“設定保存”及び“設定アップロード”につきましては ADMIN のパスワードを御存じの場合はシステムパラメータの“設定保存”及び“設定アップロード”が可能です。

注意: パラメータの権限が無効化されているユーザーであっても、システムのアップグレードにつきましては ADMIN のパスワードを御存じの場合はシステムのアップグレードが可能です。

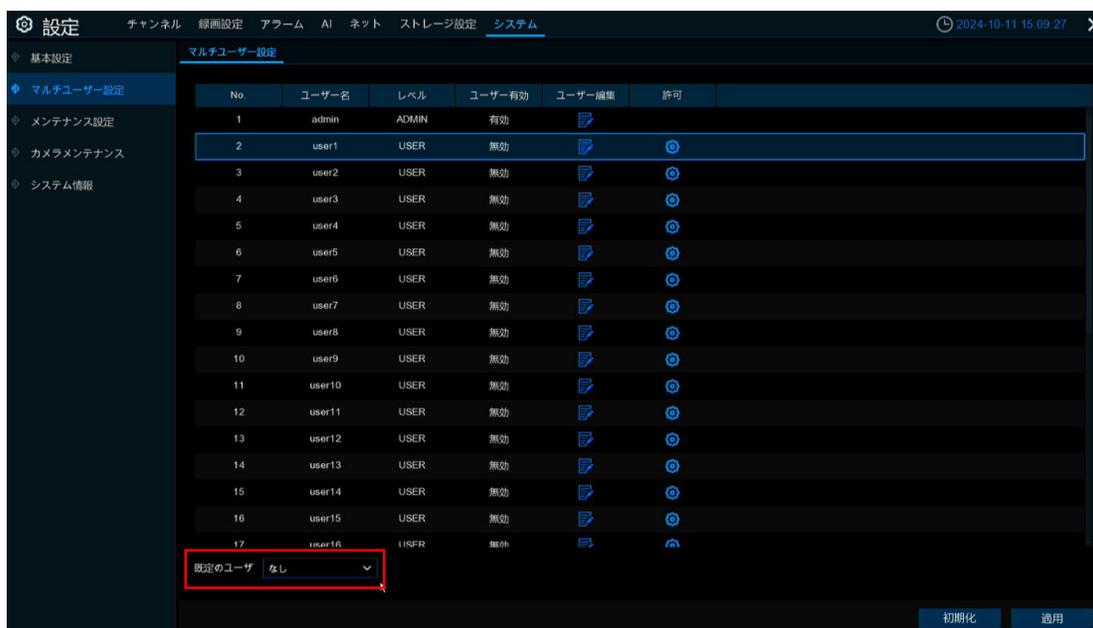
注意: SEQ コントロールの権限が無効化されているユーザーは、ライブ出力 SEQ の実行/停止の処理は出来ませんが SEQ コントロールの設定は可能です。

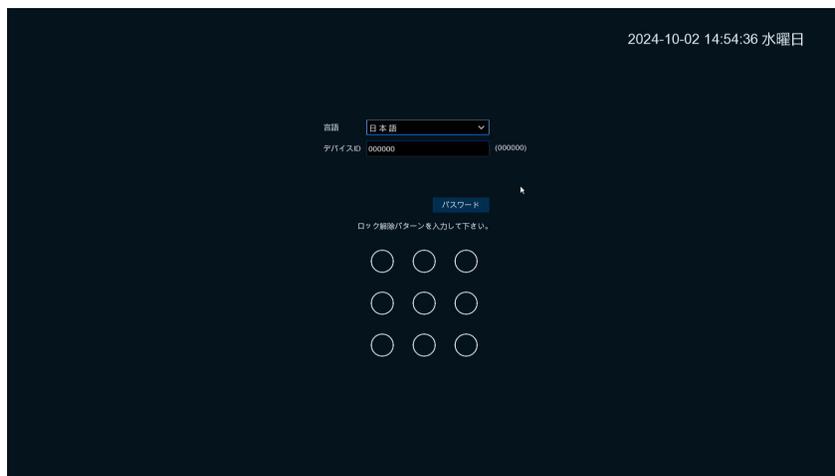
5.6.3.4 既定のユーザー(自動ログイン)

本機が起動したらライブ画面へ自動でログインするユーザーを設定できます。
デフォルト状態では”admin”(admin アカウントで自動ログイン)になっています。



自動ログインが無効の場合(“既定のユーザ”を“なし”に設定している場合)に本機の起動後にライブ画面へログインするには、パスワード認証を行いライブ画面へログインします(ログインしていなくても録画は行われます)。





ログインユーザーを設定している場合は、本機の起動後に設定しているログインユーザーでライブ画面へ自動ログインされます。操作する場合はロック解除を行い操作します。



(ディスプレイによっては次のような表示となる場合がございます)



5.6.4 メンテナンス

このセクションでは、システムログの検索と表示、デフォルト設定のロード、システムのアップグレード、システムパラメータのエクスポートとインポート、およびシステムの自動再起動設定が可能になります。



The screenshot shows the 'メンテナンス設定' (Maintenance Settings) page in the TKV, TXV-EX interface. The page is divided into a left sidebar and a main content area. The sidebar contains navigation options: 基本設定 (Basic Settings), マルチユーザー設定 (Multi-user Settings), **メンテナンス設定** (Maintenance Settings), カメラメンテナンス (Camera Maintenance), and システム情報 (System Information). The main content area is titled 'システム' (System) and includes a search filter for logs. The search criteria are: 開始日 (Start Date) 2024-10-11, 開始時間 (Start Time) 00:00:00, 終了日 (End Date) 2024-10-11, 終了時間 (End Time) 23:59:59, and ログタイプ (Log Type) すべて (All). A '検索' (Search) button is present. Below the search criteria is a table of log entries.

チャンネル	タイプ	時間	ログ情報	Access Source	録画	録画再生
	ユーザーログ	2024-10-11 09:06:48	admin ログイン	192.168.11.67 (WEB edge)		
	録画	2024-10-11 09:07:37	admin 録画検索	ローカル		
	録画	2024-10-11 09:07:37	admin 録画検索	ローカル		
	録画	2024-10-11 09:07:42	admin 録画再生	ローカル		
	録画	2024-10-11 09:07:47	admin 録画検索	ローカル		
	録画	2024-10-11 09:07:49	admin 録画検索	ローカル		
	録画	2024-10-11 09:07:52	admin 録画再生	ローカル		
	ユーザーログ	2024-10-11 09:15:24	admin ログアウト	192.168.11.67 (WEB edge)		
IP CH1	アラーム	2024-10-11 09:33:15	人 開始		はい	[x]
IP CH1	アラーム	2024-10-11 09:33:42	人 終了		はい	[x]
IP CH1	アラーム	2024-10-11 09:36:11	人 開始		はい	[x]
IP CH1	アラーム	2024-10-11 09:36:38	人 終了		はい	[x]
IP CH1	アラーム	2024-10-11 09:36:53	人 開始		はい	[x]

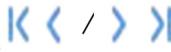
At the bottom right of the table, there are navigation controls: 'K < 1 /2 > |' and a 'バックアップ' (Backup) button.

5.6.4.1 ログ

ログでは、モーションアラームやシステム警告などの重要なシステムイベントが表示できます。指定した期間のログを検索し、USB フラッシュメモリーにバックアップできます。



5.6.4.1.1 ログの検索とバックアップ

1. **[開始日と開始時間]** の横にあるフィールドをマウスでクリックして、画面上のカレンダーから検索の開始日と時刻を選択します。
2. **[終了日と終了時間]** の横にあるフィールドをマウスでクリックして、画面上のカレンダーから検索の終了日と時刻を選択します。
3. **[ログタイプ]** の横にあるドロップダウンから検索するイベントの種類をマウスで選択するか、**[すべて]** を選択して選択した期間のシステム ログ全体を表示します。
4. **[検索]** をマウスでクリックします。
5. 検索期間のシステムログイベントを参照するビデオイベントは、**[録画再生]**列の  アイコンをクリックすることで即座に再生することができます。右クリックして検索結果に戻ります。
6. メニューの右下隅にある  ボタンをマウスでクリックして、システムログイベントのページ間を移動します。
7. **[バックアップ]** をクリックして、検索期間のシステムログのバックアップを作成します。USB フラッシュメモリーがレコーダーの USB ポートに接続されていることを確認してください。
8. バックアップドライブメニューが表示されます。バックアップファイルを保存するフォルダに移動し、**[OK]** をクリックしてログのバックアップを開始します。

5.6.4.1.2 ログの最大保存件数

ログの最大保存容量は 64MB で HDD ストレージへ保存されます。最大件数は 262,144 件となっております。いっぱいになると上書きされます。

注意: ログはいっぱいになると上書きされます。

5.6.4.2 初期値のアップロード

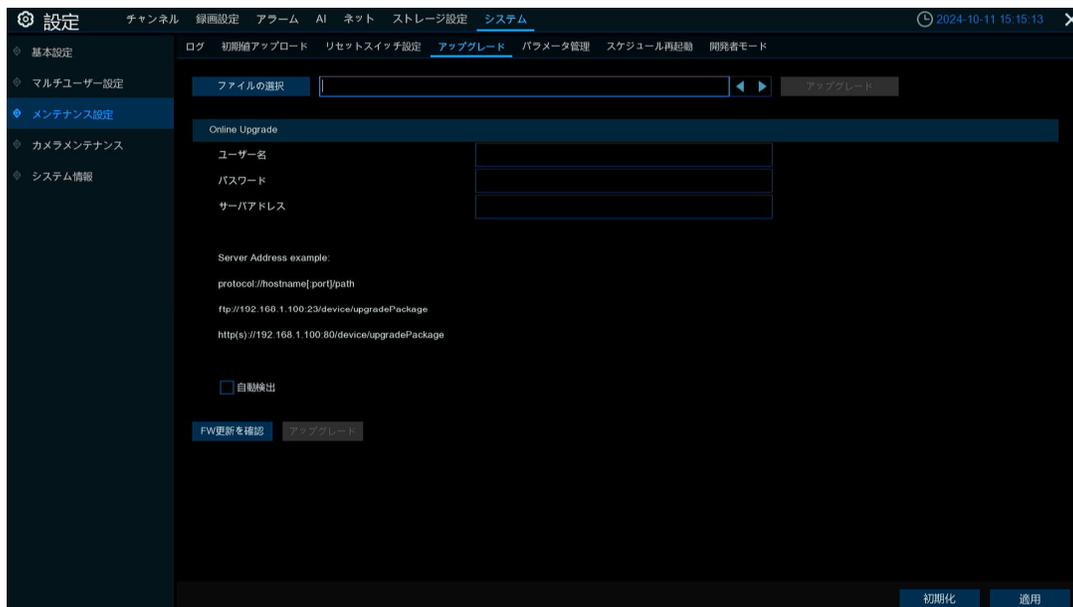
レコーダー初期値のアップロードができます。すべての設定を一度に初期値へアップロードするか、特定のメニューの設定のみを初期値へアップロードするかを選択できます。初期値へアップロードしても、ハードドライブに保存されている録画とスナップショットは削除されません。

※IPカメラの初期値アップロードは、カメラメンテナンス



初期値をアップロードする項目をオンにするか、**[すべて選択]** をオンにしてすべての項目を選択します。**[適用]** をクリックして、選択した項目の既定の設定を読み込みます。

5.6.4.3 アップグレード



[ファイル選択画面表示例]



1. ファームウェアファイル(ファームウェアファイルの入った USB フラッシュメモリーをレコーダーの USB ポートに挿入します。
2. **[ファイルの選択]**ボタンをクリックして、USB フラッシュメモリーのファームウェアファイルを選択し、**[OK]**をクリックします。
3. **[アップグレード]** ボタンをクリックして、システムのアップグレードを開始します。システムのアップグレードは約 5～10 分続きます。**アップグレード中に、レコーダーの電源を切ったり、レコーダーから USB を取り外したりしないでください。**

注意: アップグレード中に、レコーダーの電源を切ったり、レコーダーから USB フラッシュメモリーを取り外したりということを絶対にしないでください。

5.6.4.4 パラメータ管理

USB フラッシュメモリーに設定したメインメニュー設定をエクスポートしたり、USB フラッシュメモリーからレコーダーにエクスポートした設定ファイルをインポートしたりできます。

※本機能では、レコーダーで設定されているパラメータや、レコーダー上で設定したアナログカメラのパラメータをエクスポートしたり、インポートしたり出来ません。

IP カメラが接続されている場合、録画設定のエンコードパラメータや、カメラに対しての設定値は、この機能では保存されません。別途カメラメンテナンスのパラメータ管理項目より、カメラのパラメータをエクスポートする必要があります。十分にご注意ください。

詳しくは「[5.6.5 IP カメラメンテナンスの 5.6.5.4 IP カメラ設定ファイルのバックアップとリストア](#)」をご覧ください。

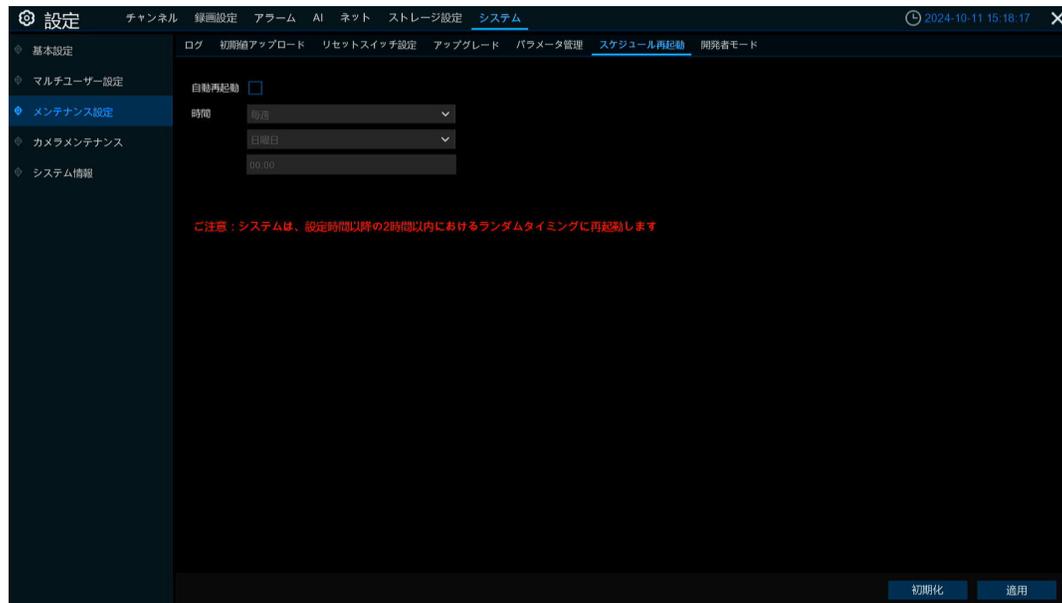


設定保存: クリックすると、レコーダーの現在のシステム設定が USB フラッシュメモリーへ保存されます。認証するには、管理者パスワードを入力する必要があります。

設定アップロード: システム設定のエクスポートを作成したら、別のレコーダーに設定をインポートできます。[**設定アップロード**]ボタンをクリックして、USB フラッシュメモリーからインポートするシステム設定ファイルに移動します。認証するには、管理者パスワードを入力する必要があります。

5.6.4.5 自動再起動

このメニューを使用すると、システムはレコーダーを定期的に自動再起動できます。この機能を使用すると、レコーダーシステムの安定性向上を図ることができます。



自動再起動: チェックを入れ、適用ボタンをクリックすると有効になります。

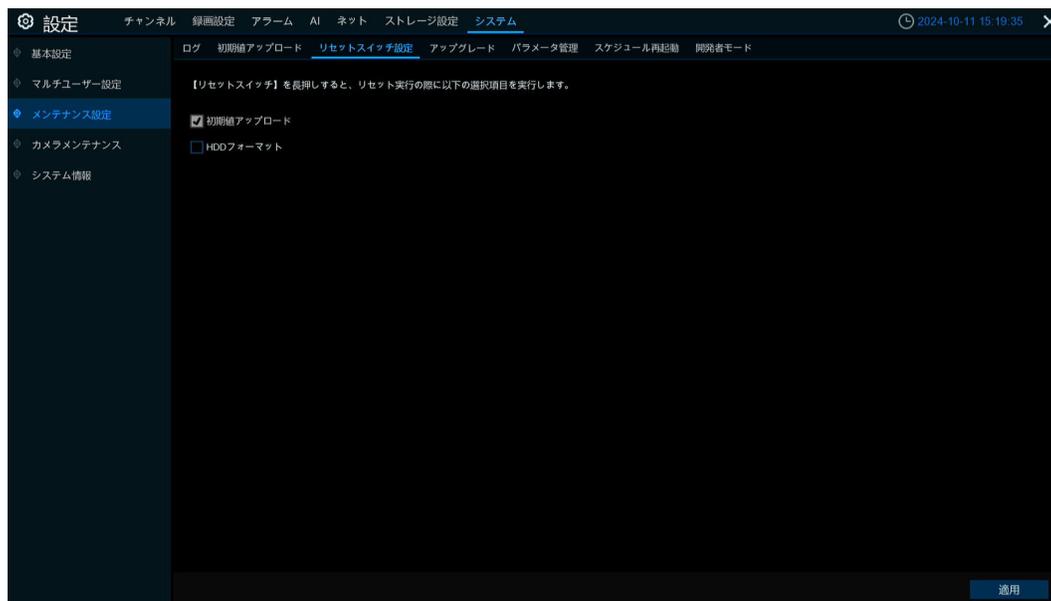
時間: 本機を日、週、月単位で自動再起動するように設定できます。

注意: この機能を使用しない場合、レコーダーシステムの安定性向上を図るために、おおよそ 1～2 週間に 1 度の頻度で手動再起動を実施することを推奨いたします。

5.6.4.6 リセットスイッチ設定

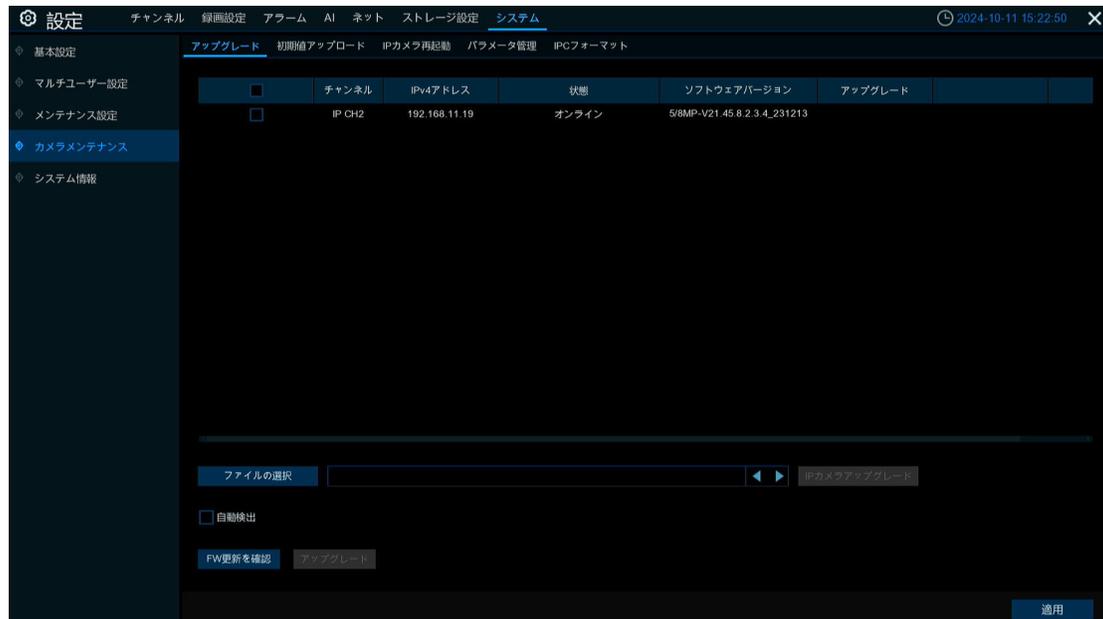
本体裏面のリセットボタンを押したときの動作を設定します。チェック入の項目は有効となります。なお、“初期値アップロード”は必ず実施されます。

“HDD フォーマット”へチェックを入れておきますと、本体裏面のリセットボタンを押したときに“HDD フォーマット”も行われます。これは、悪意を持って本体裏面のリセットボタンでパスワードをリセットされた場合に、録画データ / AI データベース情報（顔データベース、登録人物情報、等） / システム設定情報を抜き取られることを防ぎます。



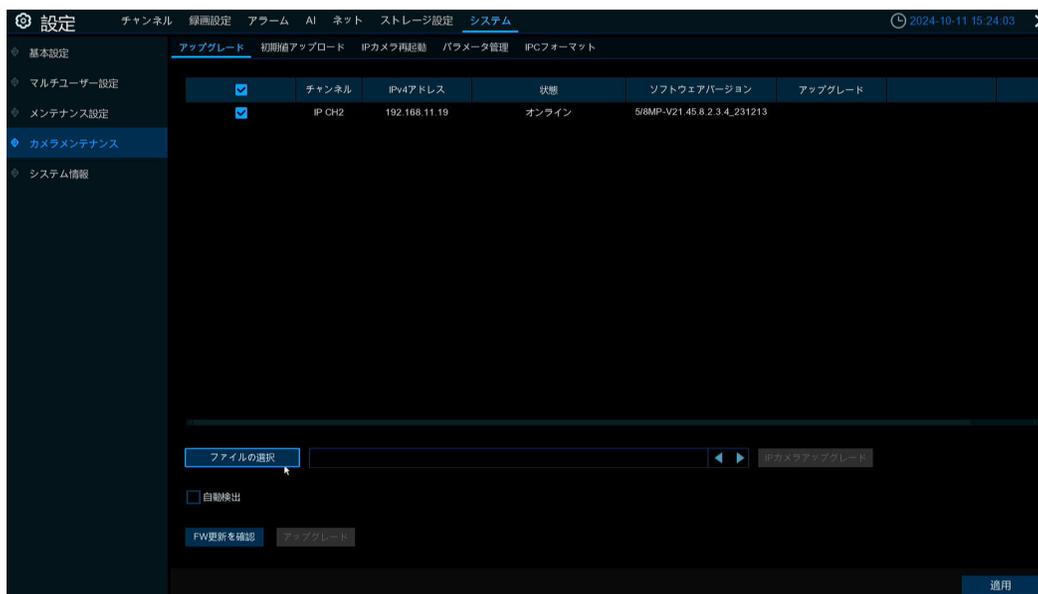
項目	内容
初期値アップロード	<ul style="list-style-type: none"> • 全ての設定がデフォルトの値へ戻ります。 • パスワードは消去されます。
HDD フォーマット （本体裏面のリセットボタンでパスワードをリセットされた場合に、録画データ / AI データベース情報 / システム設定情報を抜き取られることを防ぎます）	<ul style="list-style-type: none"> • 搭載されている全ての HDD フォーマットが実施されます。搭載されている全ての HDD 内の全データが消去されますのでご注意ください。
HDD フォーマットを有効にした場合、リセットボタンによりリセット機能が実行されますと本体再起動（リセット実行）前に HDD フォーマット実行確認プロンプト画面が表示されます。30 秒カウント完了前に“キャンセル”を致しますと HDD フォーマットのみ中止することが可能です。この場合、初期値アップロード（全ての設定値をデフォルトの値へ）は実行されます（HDD フォーマットをキャンセルしても本体は再起動されて全ての設定値はデフォルト値がセットされます）。	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="text-align: center;">プロンプト</p> <p style="text-align: center;">HDDをフォーマットするとすべてのデータが削除されます!</p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="キャンセル"/> </p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="text-align: center;">プロンプト</p> <p style="text-align: center;">HDDをフォーマットするとすべてのデータが削除されます!! will automatically confirm after 30 second.</p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="キャンセル"/> </p> </div> </div>	

5.6.5 IP カメラメンテナンス

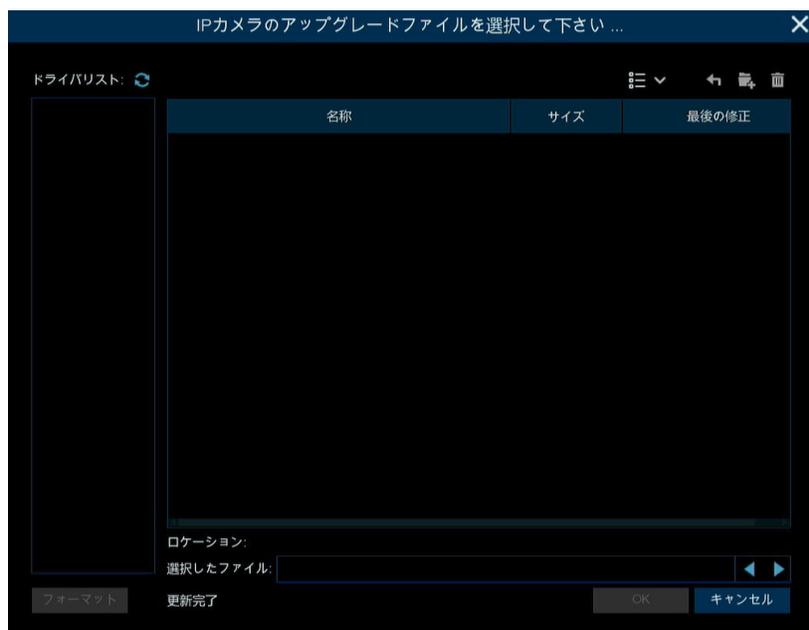


このメニューでは、IP カメラのファームウェアをアップグレードしたり、IP カメラをデフォルト設定に戻したりすることができます。

5.6.5.1 IP カメラのファームアップグレード



1. ファームウェアをアップグレードする IP カメラを 1 つ選択します。
2. **[ファイルの選択]** をクリックし、USB フラッシュメモリーから更新ファイルを選択し、**[OK]** をクリックします。



3. **[アップグレード]** ボタンをクリックして、IP カメラのファームアップグレードを開始します。認証するには、管理者パスワードを入力する必要があります。IP カメラのファームアップグレード中に、レコーダーと IP カメラの電源を切ったり、USB フラッシュメモリーを取り外したりしないでください。

注意: IP カメラのファームアップグレード中に、レコーダーと IP カメラの電源を切ったり、USB フラッシュメモリーを取り外したりしないでください。

5.6.5.2 IP カメラの初期値アップロード



1. 初期値アップロードする IP カメラを選択します。
2. 設定を復元するには、**[初期値アップロード]** ボタンをマウスでクリックします。認証するには、管理者パスワードを入力する必要があります。

5.6.5.3 IP カメラの再起動

レコーダーから IP カメラを再起動するには、再起動する IP カメラを選択して、

IPカメラ再起動

ボタンをクリックします。

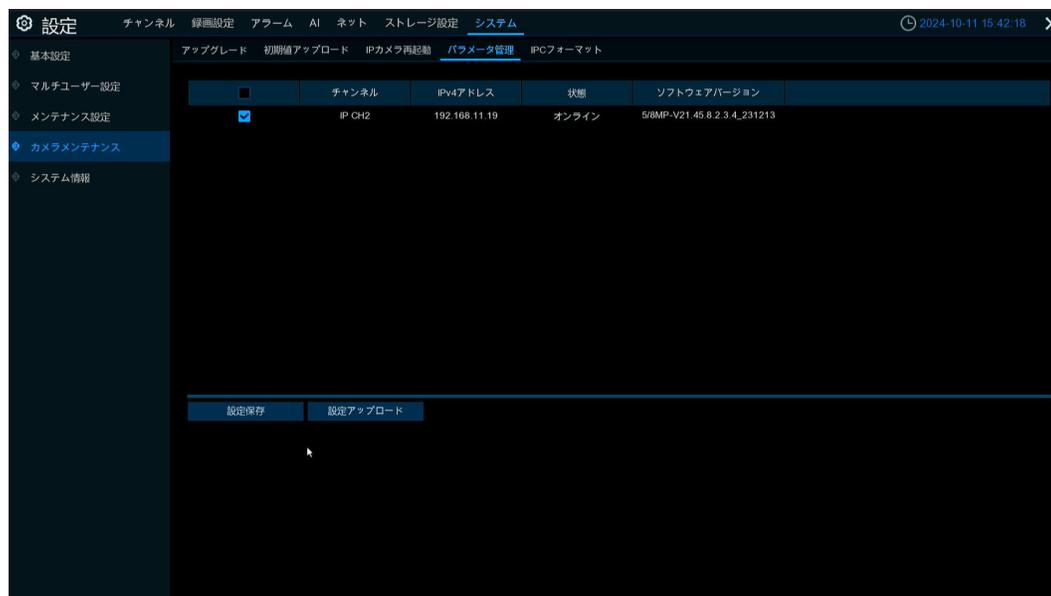


5.6.5.4 IP カメラ設定ファイルのバックアップとリストア

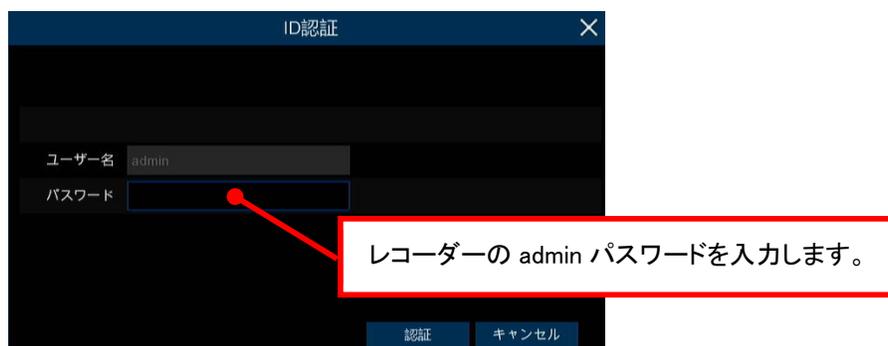
レコーダーに接続した USB フラッシュメモリーへ IP カメラの設定をバックアップ/リストアすることが可能です。USB フラッシュメモリーを本機へ接続して、対象の IP カメラを☑して **設定保存** ボタンをクリックしますと IP カメラの設定を USB フラッシュメモリーへバックアップが可能です。リストアするには、対象の IP カメラを☑して **設定アップロード** ボタンをクリックします。

※アナログカメラの設定値は、レコーダーの設定値として保存されます。

詳しくは、「5.6.4 メンテナンスの 5.6.4.4 パラメータ管理」をご覧ください。



なお、IP カメラの設定をバックアップ/リストアするには本機の admin 認証が必要です。



注意: 本機の USB 端子に接続して使用される、USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式にてご使用ください。対応している USB フラッシュメモリーの容量は 128GB までとなっております。

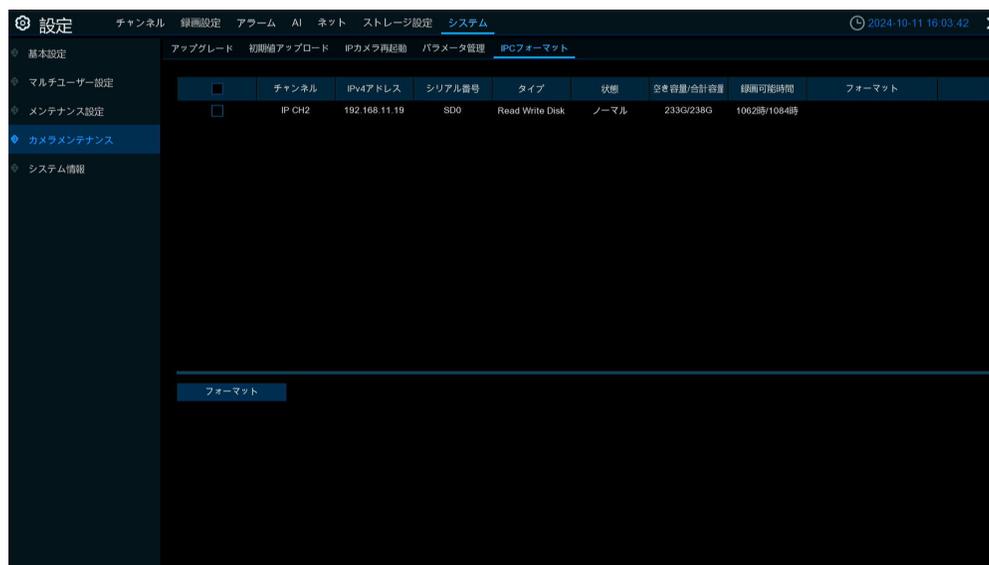
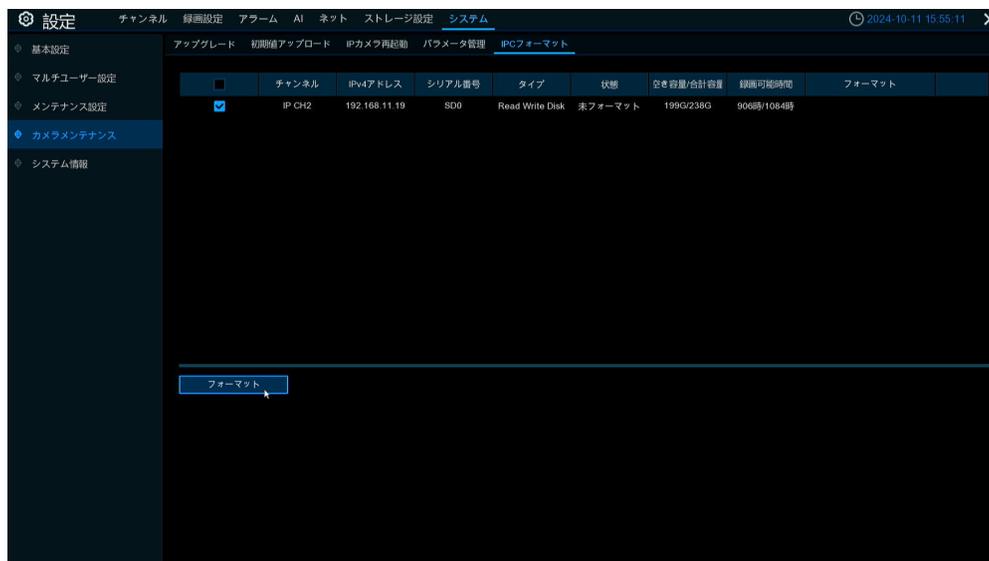
5.6.5.5 IP カメラのストレージの SD カードをフォーマットする

本機で IP カメラのストレージの SD カードをフォーマットすることが可能です。

本機で IP カメラのストレージの SD カードをフォーマットするには対象の IP カメラを☑して

フォーマット ボタンをクリックします。

なお、IP カメラのストレージ (SD カード) のフォーマット実行すると、その IP カメラのストレージ (SD カード) のデータは消去されますのでご注意ください。

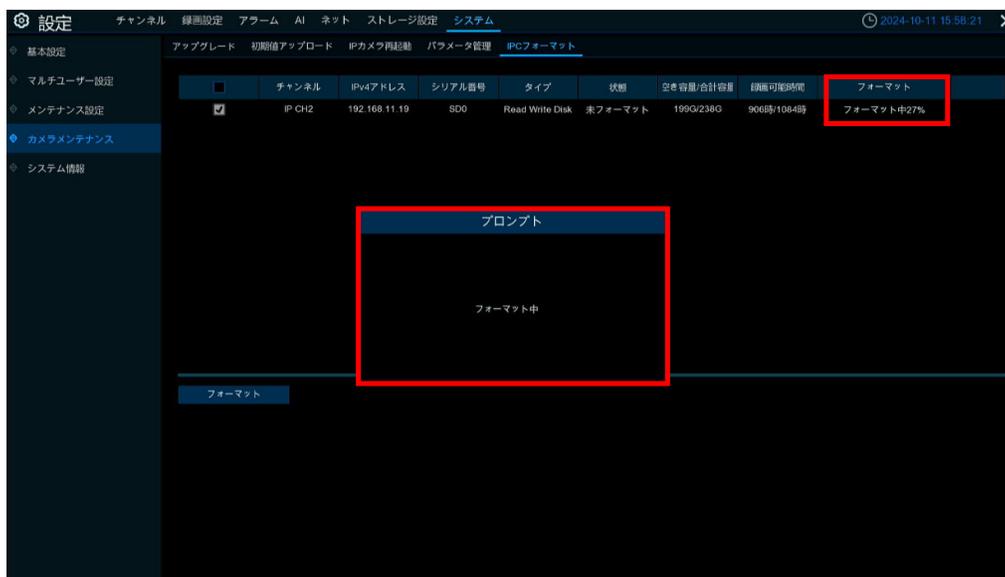


IP カメラの SD カードが未フォーマットの場合には、その SD カードをフォーマットすると IP カメラのストレージとして使用できます。

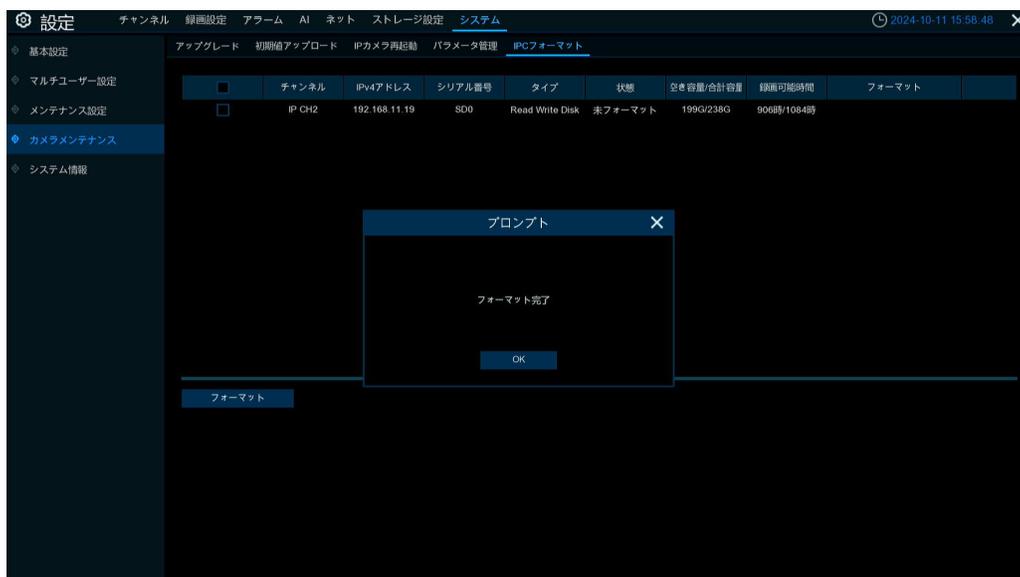


レコーダーの admin 認証が済むと処理が進みます。フォーマット中はフォーマット中のプロンプトが表示されます。フォーマット欄に進捗が%表示されます。

注意: 故障の原因となりますので、IP カメラのストレージの SD カードをフォーマット実行期間中はシステムの電源を落とさないようにご注意ください。



処理が完了しましたら、IP カメラのストレージの SD カードをフォーマットが完了したことがポップアップメッセージされます。



注意: IPカメラのストレージのSDカードのフォーマットを行いますと、そのIPカメラのストレージのSDカード内全てのデータが消去されますのでご注意ください。

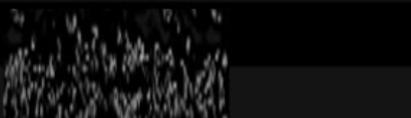
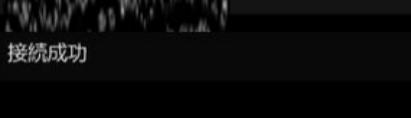
注意: 故障の原因となりますので、IPカメラのストレージのSDカードをフォーマット実行期間中はシステムの電源を落とさないようにご注意ください。

5.6.6 システム情報

このメニューでは、システム情報、チャンネル情報、録画情報、ネットワーク情報を表示します。

5.6.6.1 情報

デバイス ID, デバイスモデル名, IP アドレス, MAC アドレス, ファームウェアバージョンなどのシステム情報を表示します。

システム情報	チャンネル情報	録画情報	インターネット接続状態 (LAN1)
デバイスID	000000		
デバイス名	TXV-16EX_(A)		
デバイスタイプ	HY-DVR		
ハードウェアバージョン	DM-486		
ソフトウェアバージョン	V8.2.4.1-20240920		
IEクライアントバージョン	V1.4.1.40		
ビデオ形式	NTSC		
HDDボリューム	2794G		
IPv4アドレス			
IPv6アドレス (LAN1)			
Http/Https/RTSP			
クライアント			
MACアドレス			
インターネット接続状態 (LAN1)	接続成功		

5.6.6.2 チャンネル情報

カメラ名、メインストリームとサブストリームの録画仕様、モーション検知及びプライバシーゾーンの設定情報など、接続された各カメラのチャンネル情報を表示します。

チャンネル	カメラ名	状態	メイン	サブ	モバイル	モーション検知	プライバシーゾーン
CH1	CH1-AoC-5MP1vi	無効					
CH2	CH2	無効					
CH3	CH3	無効					
CH4	CH4	無効					
CH5	CH5	無効					
CH6	CH6	無効					
CH7	CH7	有効	2560x1440, 15Fps, 5Mbps	704x 480, 5Fps, 512Kbps	サポートしない	サポート	サポート
CH8	CH8	無効					
CH9	CH9	無効					
CH10	CH10	無効					
CH11	CH11	無効					
CH12	CH12	有効	2560x1440, 15Fps, 5Mbps	704x 480, 5Fps, 512Kbps	サポートしない	サポート	サポート
CH13	CH13	無効					
CH14	CH14	無効					
CH15	CH15	無効					
CH16	CH16	無効					
IP CH1	IP CH1	オンライン	3840x2160, 15Fps, 6Mbps	1280x 720, 15Fps, 1024Kbps	640x 480, 15Fps, 512Kbps	サポート	サポート
IP CH2	IP CH2	オンライン	3840x2160, 30Fps, 512Kbps	640x 480, 30Fps, 128Kbps	640x 480, 30Fps, 512Kbps	サポート	サポート

5.6.6.3 録画情報

ビットレート、ストリームタイプ、録画解像度、フレームレート(FPS)など、接続された各カメラの録画情報を表示します。

システム情報	チャンネル情報	録画情報	インターネット接続状態 (LAN1)			
チャンネル	録画状態	録画スイッチ	ストリーム	解像度	FPS	ビットレート
CH1	オフ	有効				
CH2	オフ	有効				
CH3	オフ	有効				
CH4	オフ	有効				
CH5	オフ	有効				
CH6	オフ	有効				
CH7	オン	有効	デュアルストリーム	2560x1440 704x480	15fps 5fps	5Mbps 512Kbps
CH8	オフ	有効				
CH9	オフ	有効				
CH10	オフ	有効				
CH11	オフ	有効				
CH12	オン	有効	デュアルストリーム	2560x1440 704x480	15fps 5fps	5Mbps 512Kbps
CH13	オフ	有効				
CH14	オフ	有効				
CH15	オフ	有効				
CH16	オフ	有効				
IP CH1	オン	有効	デュアルストリーム	3840x2160 1280x720	15fps 15fps	6Mbps 1024Kbps
IP CH2	オン	有効	デュアルストリーム	3840x2160 640x480	30fps 30fps	512Kbps 128Kbps

5.6.6.4 ネットワーク状態

ネットワーク情報を表示します。

システム情報		チャンネル情報	録画情報	インターネット接続状態 (LAN1)
プロパティ				値
WAN				
DHCP				有効
IPv4アドレス				
サブネットマスク				
ゲートウェイ				
IPv6アドレス (LAN1)				
IPv6 ゲートウェイ				
MACアドレス				
DNS1				
DNS2				8.8.8.8
PPPOE				無効
ポート				
Http/Https/RTSP				80,80,無効,無効
クライアント				9000,9000,無効,無効
合計バンド幅:				16Mbps
使用バンド幅:				8.625Mbps

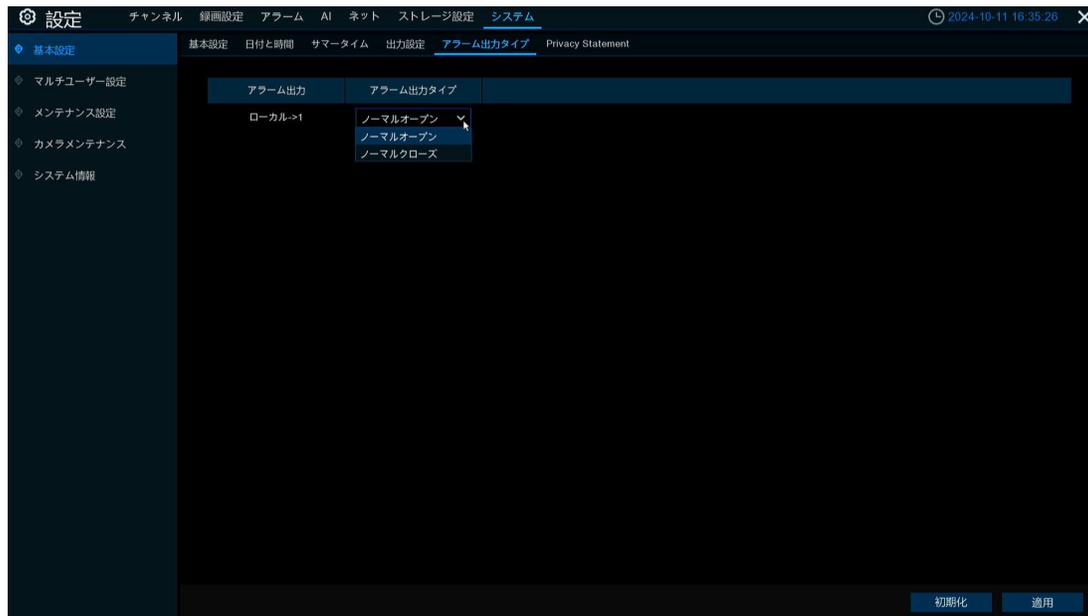
注意: 以下の 2 項目はレコーダーモードの場合のみ表示されます。

合計バンド幅: レコーダーの入力可能な IP カメラに対する総バンド幅を示します。

使用バンド幅: 接続している全ての IP カメラの使用バンド幅を表示します。

5.6.7 アラーム出力タイプ

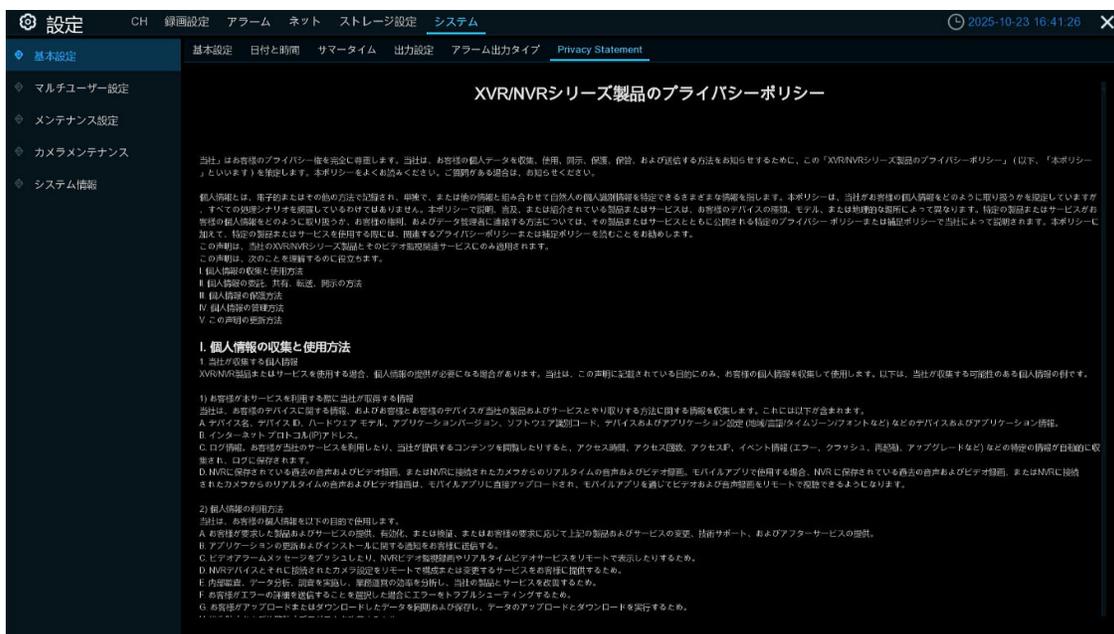
アラーム出力端子の極性設定が可能です。



5.6.8 Privacy Statement (プライバシーポリシー)

本製品のプライバシーポリシーを確認出来ます。

[設定] - [システム] - [基本設定] - [Privacy Statement]



<以下は本製品の Privacy Statement の全文です>

Privacy Statement

プライバシーポリシー

「当社」はお客様のプライバシー権を完全に尊重します。当社は、お客様の個人データを収集、使用、開示、保護、保管、および送信する方法をお知らせするために、この「XVR/NVR シリーズ製品のプライバシーポリシー」(以下、「本ポリシー」といいます)を策定します。本ポリシーをよくお読みください。ご質問がある場合は、お知らせください。

個人情報とは、電子的またはその他の方法で記録され、単独で、または他の情報と組み合わせると自然人の個人識別情報を特定できるさまざまな情報を指します。本ポリシーは、当社がお客様の個人情報をどのように取り扱うかを規定していますが、すべての処理シナリオを網羅しているわけではありません。本ポリシーで説明、言及、または紹介されている製品またはサービスは、お客様のデバイスの種類、モデル、または地理的な場所によって異なります。特定の製品またはサービスがお客様の個人情報をどのように取り扱うか、お客様の権利、およびデータ管理者に連絡する方法については、その製品またはサービスとともに公開される特定のプライバシー ポリシーまたは補足ポリシーで当社によって説明されます。本ポリシーに加えて、特定の製品またはサービスを使用する際には、関連するプライバシーポリシーまたは補足ポリシーを読むことをお勧めします。

この声明は、当社の XVR/NVR シリーズ製品とそのビデオ監視関連サービスにのみ適用されます。

この声明は、次のことを理解するのに役立ちます。

I. 個人情報の収集と使用方法

II. 個人情報の委託、共有、転送、開示の方法

III. 個人情報の保護方法

IV. 個人情報の管理方法

V. この声明の更新方法

I. 個人情報の収集と使用方法

1. 当社が収集する個人情報

XVR/NVR 製品またはサービスを使用する場合、個人情報の提供が必要になる場合があります。当社は、この声明に記載されている目的にのみ、お客様の個人情報を収集して使用します。以下は、当社が収集する可能性のある個人情報の例です。

1) お客様が本サービスを利用する際に当社が取得する情報

当社は、お客様のデバイスに関する情報、およびお客様とお客様のデバイスが当社の製品およびサービスとやり取りする方法に関する情報を収集します。これには以下が含まれます。

- A. デバイス名、デバイス ID、ハードウェア モデル、アプリケーションバージョン、ソフトウェア識別コード、デバイスおよびアプリケーション設定 (地域/言語/タイムゾーン/フォントなど) などのデバイスおよびアプリケーション情報。
- B. インターネット プロトコル(IP)アドレス。
- C. ログ情報。お客様が当社のサービスを利用したり、当社が提供するコンテンツを閲覧したりすると、アクセス時間、アクセス回数、アクセス IP、イベント情報 (エラー、クラッシュ、再起動、アップグレードなど) などの特定の情報が自動的に収集され、ログに保存されます。
- D. NVR に保存されている過去の音声およびビデオ録画、または NVR に接続されたカメラからのリアルタイムの音声およびビデオ録画。モバイルアプリで使用する場合、NVR に保存されている過去の音声およびビデオ録画、または NVR に接続されたカメラからのリアルタイムの音声およびビデオ録画は、モバイルアプリに直接アップロードされ、モバイルアプリを通じてビデオおよび音声録画をリモートで視聴できるようになります。

2) 個人情報の利用方法

当社は、お客様の個人情報を以下の目的で使用します。

- A. お客様が要求した製品およびサービスの提供、有効化、または検証、またはお客様の要求に応じて上記の製品およびサービスの変更、技術サポート、およびアフターサービスの提供。
- B. アプリケーションの更新およびインストールに関する通知をお客様に送信する。
- C. ビデオアラームメッセージをプッシュしたり、NVR ビデオ監視録画やリアルタイムビデオサービスをリモートで表示したりするため。
- D. NVR デバイスとそれに接続されたカメラ設定をリモートで構成または変更するサービスをお客様に提供するため。
- E. 内部監査、データ分析、調査を実施し、業務運営の効率を分析し、当社の製品とサービスを改善するため。
- F. お客様がエラーの詳細を送信することを選択した場合にエラーをトラブルシューティングするため。
- G. お客様がアップロードまたはダウンロードしたデータを同期および保存し、データのアップロードとダウンロードを実行するため。
- H. 紛失防止および詐欺防止プログラムを改善するため。

I. お客様の同意を得たその他の目的のため。

J. 個人情報の委託、共有、移転、開示の方法

1. 委託

場合によっては、当社に代わってお客様の個人情報を処理するために他の会社に委託することがあります。たとえば、当社のホットラインを扱ったり、電子メールを送信したり、技術サポートを提供したりしている会社です。これらの会社は、当社に代わってサービスを提供するためにのみ、お客様の個人情報を使用できます。当社は、委託先と厳格な秘密保持契約または個人情報処理条件を締結し、本声明に従って個人情報を処理し、関連する秘密保持およびセキュリティ対策を講じることを義務付けます。

2. 共有

共有とは、当社が他の個人情報管理者に個人情報を提供するプロセスを指し、両当事者が個人情報を独立して管理しています。当社は、以下の場合を除き、お客様の個人情報を第三者と共有しません。

- 1) お客様の明示的な同意による共有: お客様の明示的な同意を得て、お客様が共有を許可した情報、お客様が指定した第三者と共有します。
- 2) 法的状況での共有: 当社は、法的要件、紛争解決の必要性、または行政当局や司法当局の要請に従って、お客様の個人情報を第三者と共有する場合があります。

3. 譲渡

譲渡とは、当社から別の個人情報管理者に個人情報の管理を移管するプロセスを指します。当社は、以下の場合を除き、お客様の個人情報をいかなる企業、組織、個人にも譲渡しません。

- 1) お客様の明示的な同意による譲渡: お客様の明示的な同意があれば、当社はお客様の個人情報を他の当事者に譲渡します。
- 2) 合併、買収、破産清算の場合、個人情報の譲渡が伴う場合、当社はお客様の個人情報の新しい所有者に引き続きこの声明に従うことを要求します。それ以外の場合は、当社は企業または組織にお客様の許可を再度求めることを要求します。

4. 開示

当社は、以下の状況でのみお客様の個人情報を開示します。

- 1) お客様の明示的な同意がある場合。
- 2) 法的または合理的な開示根拠に基づく場合: 法的手続き、訴訟、または公的機関や政府機関からの要請があった場合、当社は法律および規制の要件に従ってお客様の情報を開示することがあります。

III. 個人情報の保護方法

当社は個人情報のセキュリティを重視し、業界標準の慣行に従って、個人情報を不正アクセス、開示、使用、変更、破損、紛失から保護します。この目的のため、当社は以下の措置を講じています。

1. 当社は、個人情報の収集を最小限に抑えるためにあらゆる合理的かつ実行可能な措置を講じ、目的に関係のない個人情報を収集しません。当社は、延長が必要または法律で許可されない限り、この声明で述べた目的を達成するために必要な期間のみ、お客様の個人情報を保持します。
2. 当社は、暗号化技術を使用して、データの送信と保存の機密性を確保します。当社は、データおよびストレージサーバーへの悪意のある攻撃を防ぐために、信頼できる保護メカニズムを使用します。
3. 当社は、許可された担当者のみが個人情報にアクセスできるようにアクセス制御メカニズムを導入します。また、ビジネスニーズと人員階層に基づいて、許可された担当者の数を制御し、階層的に権限を管理します。個人データへのアクセスはログに記録されます。
4. 当社は、ビジネスパートナーとサービスプロバイダーを厳格に選定し、双方のビジネス契約または監査、評価、その他の活動において個人情報保護の要件を実施します。
5. 当社は、セキュリティとプライバシー保護のトレーニングコース、テスト、プロモーション活動を組織し、従業員の個人情報保護の重要性に対する意識を高めます。

要約すると、当社はおお客様の個人情報を保護するために最善を尽くします。ただし、完璧な対策は存在せず、完全に安全な製品やサービス、Web サイト、データ転送、コンピューターシステム、ネットワーク接続はありません。

個人情報の漏洩、破損、紛失のリスクに対処するため、当社はさまざまなシステムと管理対策を確立しています。セキュリティイベントと脆弱性の明確な分類と等級付けの基準、および対応する処理手順を確立し、専用のセキュリティ通知および警告ページを設定しています。また、セキュリティインシデント専用の緊急対応チームを設置し、セキュリティインシデント処理規範の要件に従って、関連部門と協力して、損失の阻止、分析、位置付け、是正措置、遡及調査、反撃など、さまざまなセキュリティインシデントに対するセキュリティ計画を開始します。

個人情報セキュリティインシデントが発生した場合、当社は、法的要求事項に従って、セキュリティインシデントの基本状況と潜在的影響、当社がそれに対処するために講じたまたは講じる予定の措置、お客様自身のリスクの予防と軽減のための提案、および是正措置についてお客様に通知します。当社は、電子メール、SMS、プッシュ通知、またはその他の合理的かつ効果的な手段を通じて、インシデント関連情報をお客様に通知します。個人に個別に通知することが困難な場合は、合理的かつ効果的な方法で公告します。また、必要に応じて、個人情報セキュリティインシデントの取り扱いを規制当局に報告します。

IV. 個人情報の管理方法

1. アクセス、訂正、削除

当社が製品やサービスを提供している一部の国/地域では、当社が保有する個人情報にアクセス、訂正、削除する権利が法律で個人に与えられています。これらの国/地域では、個人またはその代理人が、当社が保有する関連個人情報へのアクセス、訂正、削除のリクエスト(以下、「リクエスト」)を提出できます。

1) リクエストの提出方法とチャネル

リクエストは書面で提出する必要があります。リクエスト者がリクエストの法的根拠を指定しない場合でも、リクエストは有効です。一般的に、口頭でのアクセスリクエストは無効ですが、一部の国の法律で口頭でのリクエストの有効性が認められている場合は、当社はその規定に従います。

2) リクエストの有効性

ほとんどの法律では、個人が特定の方法でリクエストを行う必要があります。この声明では、個人が以下を行うことを義務付けています。

- A. 個人情報の対象者向けの指定チャネルを通じてリクエストを提出する。
- B. 本人確認に十分な情報を当社に提供すること(請求者が個人情報の主体またはその代理人であることを確認するため)
- C. 請求内容が具体的かつ実行可能であること。

3) 請求処理の期限

当社は、データ主体のアクセス請求に対して、請求が提出されてから 1 か月以内に回答できるよう全力を尽くします。必要に応じて、請求の複雑さと件数を考慮して、この期限を 2 か月延長する場合があります。この期限を守れない場合は、データ主体に状況と遅延の理由を通知します。この段落で規定されている期限が現地法と矛盾する場合は、現地法が優先されます。

4) 請求の結果

データ主体が請求を行った後、次のいずれかの結果が発生する可能性があります。

A. 請求拒否

場合によっては、データ主体の請求が拒否されることがあります。これには以下が含まれますが、これらに限定されません。

- a. 現地法でデータ主体に関連する権利が認められていない場合。
- b. 請求者の身元が確認できない場合。
- c. データ主体の要求が検証できない、または提供できる範囲を超えている場合(特に要求が繰り返し行われる場合)。
- d. 関連する情報の開示が当社の利益を害する可能性がある(紛争で当社が責任を負う可能性のある補償または損害賠償の状況など)。
- e. 情報の保持が統計または研究目的のみであり、そのような統計または研究活動の結果の公表によってデータ主体の身元が明らかにならない場合。
- f. 法律で規定されているその他の状況。

当社がデータ主体のアクセス要求を拒否する場合、拒否の理由を要求者に正式に説明します。

B. リクエストの承認

上記 A の状況のいずれも発生しない場合、当社はデータ主体のリクエストに応じます。リクエストが成功する可能性を高めるために、リクエストのカテゴリと具体的な内容、データ保有者に関する関連情報(使

用する製品またはサービスの名前など)、情報の生成または処理の期間(期間が短いほど成功する可能性が高くなります)など、可能な限り詳細な情報を提供してください。

5) 特別な通知

- A. 承認者または保護者でない限り、誰も他人の個人情報にアクセスする権利はありません。
- B. ほとんどの法律規定では、組織が特定の状況下でデータ主体にデータを提供しないことが明確に規定されています。これらの状況には、データを提供することでテロ対策の取り組みが損なわれる場合、データ主体が複数の繰り返しのリクエストを行った場合、またはデータの取得と提供に過度のリソースが必要になる場合が含まれます。
- C. 原則として、当社は以下の情報を提供しません。
 - a. 他の個人に関する情報 - データ主体のアクセス要求には、データ主体以外の個人に関するデータが含まれる場合があります。関係者の同意がない限り、当社はそのような情報を提供しません。
 - b. 繰り返しのリクエスト - リクエスト者が同じデータ主体に関して同じまたは類似のリクエストを提出し、データが一定期間変更されておらず、当社がすでにデータを提供している場合、当社は通常、データのコピーを提供しません。また、当社はすでに公開されている情報を提供する義務を負いません。
 - c. 秘密保持の下で提供される機密意見 - データ主体に関する情報が秘密保持の下で提供される場合、当社はそのような情報を提供する義務を負いません。
 - d. 特別ファイル - 当社が保有する特別情報は、リクエストに応じてデータ主体に開示されることはありません。通常、特別情報には、機密文書(クライアントと弁護士との直接のやり取りなど)や、対応する法的助言を得るために取得または提供された情報(訴訟自体または裁判所訴訟のプロセスのいずれか)が含まれます。

V. この声明の更新方法

当社は、この声明を随時更新または変更する権利を留保します。

5.7 AI



注意: 顔検知とターゲット(人/自動車/2輪車)を指定できるAI検出機能について、アナログカメラCHでは同時に最大8個のCHまで使用可能です(IP-CHはカウントに含みません)。例えば、7つのアナログチャンネルで顔検知を有効にした場合、1つのアナログチャンネルを人&車両検知で使用できます。

【ご注意ください】

- ・感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。
- ・感度を上げても検知精度は変わりません。

AI機能には以下の機能があります。

- エリア侵入検知 (PID: Perimeter Intrusion Detection)
エリア侵入検知(PID)機能は、事前定義された仮想エリアに出入りする人、車両、その他のオブジェクトを検出します。
- ライン(ライン侵入)検知 (LCD: Line Crossing Detection)
ライン侵入検知(LCD)機能は、事前に定義された仮想線を横切る人、車両、その他のオブジェクトを検出します。
- 人&車両検知 (PD&VD: Human & Vehicle Detection)
人&車両検知機能は、事前に定義された仮想エリア内の移動する人を検出します。
- 物体検知 (SOD: Stationary Object Detection)
IPカメラに物体検知(SOD)機能がある場合は、そのIP-CHで物体検知(SOD)機能を設定できます。物体検知(SOD)機能は、手荷物、財布、危険物などの事前定義された領域に残った物体や紛失物を検出します。
- 顔検知 (FD: Face Detection)
顔検知(FD)機能とは設定したパラメーターに則って人物の顔を検知します。
- 人・車カウント (CC: Cross Counting)

IP カメラに人・車カウント(CC)機能がある場合は、その IP-CH で人・車カウント(CC)機能を設定できます。人・車カウント(CC)機能は、仮想ラインを越えて移動する人又は車をカウントします。「人・車カウント統計(Cross Counting Statistics)」で、時間帯別・移動方向別の統計情報を閲覧可能です。

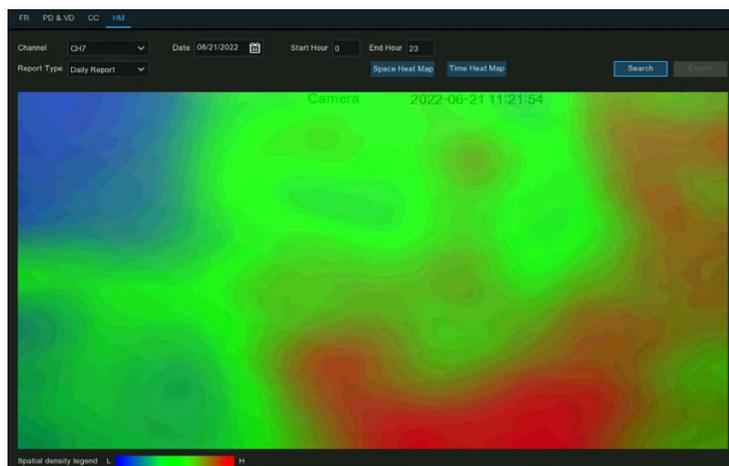
- 人・車カウント統計(Cross Counting Statistics)
人・車カウント(CC)機能の結果を指定した条件で集計して閲覧が可能です。クロスイン(Cross In), クロスアウト(Cross Out)それぞれの場合で、集計期間を年/月/週/日別で指定してチャンネル別に照会することができます。
- 音声検知(Sound Detection)
音声検知機能は音程の上昇・下降や音の強さ(大きさ)をトリガします。
- 妨害検知(Video Tampering)
妨害検知機能はカメラが布などで覆われたりした場合にトリガします。
- 顔認識(FR: Face Recognition)
データベース機能によって、登録人物との照合/トリガが可能です。スケジュール設定は顔検知(FD)に従います。
顔検知(FD)は人の顔を検出しますが、顔認識(FR: Face Recognition)はデータベース機能によって個々の顔を識別することが可能です。
- 密集検知(Crowd Density Detection)
指定エリア内で設定閾値人数を超える群集となった場合にトリガします。
- 行列検知(Queue Length Detection)
指定エリア内で並んでいる人数が設定閾値数を越えた場合にトリガします。
- 異常音検知(Rare Sound Detection)
特定の音(銃声)や音声(赤子の鳴き声/犬吠え)を検出した場合にトリガします。
- 侵入うろつき検知(Intrusion Detection)
侵入うろつき検知機能は侵入の条件を定義できる侵入検知トリガです。侵入うろつき検知では侵入と判定する秒数を定義(設定)できるのが特徴です。検出対象とするオブジェクト(人/自動車/2輪車), ターゲット有効性(1-4段階), 検出感度(1-100段階), 検出対象エリアを設定できます。ターゲット有効性パラメーターが1に近いほどより明確なターゲットのみが検出されるようになり、アラームの精度が向上します。ターゲット有効性パラメーターが4に近いほど、さほど明確でないターゲットについても検出される可能性が高まります。検出感度を上げると誤検出が増えるため、ターゲット有効性で調整していきます。
- 領域(イン)検出(Region Entrance Detection)
領域(イン)検出は、侵入の条件を定義できる侵入検知トリガです。領域(イン)検知では検出対象とするオブジェクト(人/自動車/2輪車), ターゲット有効性(1-4段階), 検出感度(1-100段階), 検出対象エリアを設定できます。ターゲット有効性パラメーターが“1”に近いほどより明確なターゲットのみが検出されるようになり、アラームの精度が向上します。ターゲット有効性パラメーターが“4”に近いほど、さほど明確でないターゲットについても検出される可能性が高まります。検出感度を上げると誤検出が増えるため、ターゲット有効性で調整していきます。

- 領域(アウト)検出 (Region Exiting Detection)

領域(アウト)検出は、退出の条件を定義できる退出検知トリガです。領域(アウト)検知では検出対象とするオブジェクト(人/自動車/2輪車)、ターゲット有効性(1-4段階)、検出感度(1-100段階)、検出対象エリアを設定できます。ターゲット有効性パラメーターが“1”に近いほどより明確なターゲットのみが検出されるようになり、アラームの精度が向上します。ターゲット有効性パラメーターが“4”に近いほど、さほど明確でないターゲットについても検出される可能性が高まります。検出感度を上げると誤検出が増えるため、ターゲット有効性で調整していきます。

- ヒートマップ

ヒートマップは、検出された動きのエリアと頻度を表示するヒートマップの形式でグラフィックオーバーレイを提供するビデオ分析ツールです。これは、小売業が顧客の動きを追跡して消費者の行動をより深く理解するのに特に役立ちます。また、遊園地や博物館などの人口密集地域の交通量を評価するのに使用できます。



- ライセンスプレート検出

データベース機能によって、登録ナンバーとの照合/トリガが可能です。

[AI](付録)“AI 機能”－“CVBS 出力”－“カメラ種別” 関係表

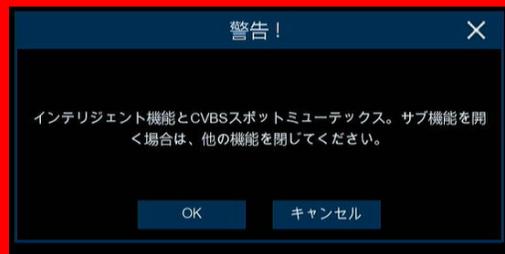
この表は例えば、「エリア侵入検知(PID)」機能をアナログカメラ CH で利用する場合は CVBS 出力をオフにする必要があることを示します。しかし、「エリア侵入検知(PID)」機能を IP カメラ CH で利用する場合には CVBS 出力が併用できることを示します。

機能	アナログカメラ	IPカメラ	CVBS 出力 (スポット出力)との 併用	
			アナログ カメラ CH	IP カメラ CH
エリア侵入検知(PID)	対応	 IPC が対 応す る場 合の み	 x	○
ライン検知(LCD)	対応		 x	○
人&車両検知(PD&VD)	対応		 x	○
物体検知(SOD)	 未対応			○
顔検知(FD)	対応		 x	○
顔認識(FR)	対応		 x	○
人・車カウント(CC)	 未対応			○
音声検知(Sound Detection)	対応		[*1]	○
妨害検知(Video Tampering)	対応			○
人・車カウント統計	 未対応		[*2]	○
ヒートマップ	 未対応			○
密集検知	 未対応			○
行列検知	 未対応			○
ライセンスプレート	 未対応			○
異常音	 未対応			○
侵入うろつき検知	対応		 x	○
領域(イン)検出	対応		 x	○
領域(アウト)検出	対応		 x	○

[*1] IP カメラ側で音声入力を行っている必要があります(IP カメラ搭載の音声マイクが使用されます)。

[*2] 統計情報はレコーダーでカウントされたデータのみ統計情報となります。例えば、レコーダー未接続状態の IPC 単体でカウントされた統計データはレコーダーへ接続しても合算されません。

<< CVBS 出力にモニターを接続されている場合 >>



一部の AI 機能をオンにする場合、CVBS 出力をオフにする必要があります。また、AI 機能をオフにしても CVBS 出力は復旧しませんので、この場合はスポット出力のチェックボックスを入れて CVBS 出力を復旧してください。

注意: IP カメラ CH において、AI の各機能には同時使用が不可能な組み合わせがございます。詳しくは下の表をご覧ください。この表はグリーン列のそれぞれの機能を使用した場合の同時使用可否を示したものです。例えば、同じ IP CH で“音声検知”と“PID(エリア侵入検知)”は同時使用が可能ですが、同じ IP CH で“PID(エリア侵入検知)”と FD(顔検知)”は同時使用不可であることを示しています。

AI 各機能の同時 使用可否一覧 (IP カメラ CH)	エリア侵入検知 (PID)	ライン検知 (LCD)	人&車両検知 (PD&VD)	物体検知 (SOD)	顔検知 (FD)・顔認識 (FR)	人・車カウント (CC)	音声検知	妨害検知	人・車カウント統計	ヒートマップ	密集検知	行列検知	ナンバープレート	異常音	侵入うろつき検知	領域(イン)検出	領域(アウト)検出
エリア侵入検知		○	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	○	×	×	×
ライン検知	○		×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	○	○	○	○
人&車両検知	×	×		×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	○	×	×	×
物体検知	×	×	×		×	×	○	○	×	×	×	×	×	○	×	×	×
顔検知・顔認識	×	×	×	×		×	○	○	×	×	×	×	×	○	×	×	×
人・車カウント	×	×	×	×	×		○	○	×	×	×	×	×	○	×	×	×
音声検知	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○
妨害検知	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
人・車カウント統計	×	×	×	×	×	×	○	○		×	×	×	×	○	×	×	×
ヒートマップ	×	×	×	×	×	×	○	○	×		×	×	×	○	×	×	×

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

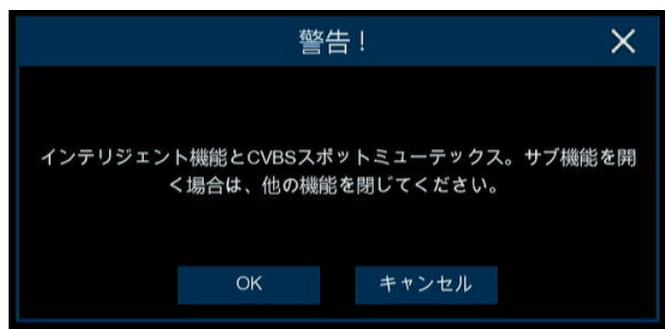
密集検知	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×	△	×	×	○	×	×	×
行列検知	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	△	×	○	×	×	×
ナンバープレート	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	△	○	×	×	×
異常音	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○
侵入うろつき	×	○	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	○	△	○	○
領域 (イン)	×	○	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	○	○	△	○
領域 (アウト)	×	○	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	○	○	○	△

<< CVBS 出力にモニターを接続されている場合 >>

一部の AI 機能をオンにする場合、CVBS 出力をオフにする必要があります。また、AI 機能をオフにしても CVBS 出力は復旧しませんので、この場合はスポット出力のチェックボックスを入れて CVBS 出力を復旧してください。

5.7.1 [AI] CVBS 出力にモニターを接続されている場合の注意事項

<< CVBS 出力にモニターを接続されている場合 >>



一部の AI 機能をオンにする場合、CVBS 出力をオフにする必要があります。また、AI 機能をオフにしても CVBS 出力は復旧しませんので、この場合はスポット出力のチェックボックスを入れて CVBS 出力を復旧してください。

<動作イメージ>

- (1) 今、本機から CVBS 出力にモニターを接続して CVBS モニターへ映像が映し出されている状態とします。そしてあなたは、AI 機能へチェックを入れて AI 機能を有効化しようとして[適用]ボタンを押しました。



一部の AI 機能では、“AI 機能と CVBS 出力の共存はできない” 旨のエラーメッセージが表示されます。



- (2) “AI 機能と CVBS 出力の共存はできない” 旨のエラーメッセージが表示されているポップアップ画面上で、**[OK]**を選択すると**本機が再起動しますのでご注意ください**。また、再起動後 **CVBS 出力も停止 (CVBS 出力ブラックアウト)** されますのでご注意ください。



※ ここでは、“[OK]を選択した”として(3)へ話を進めます。

- (3) 本機は再起動が済み、CVBS 出力は前述の通り停止 (CVBS 出力ブラックアウト) しています。ここで、あなたは AI 機能のチェックを外して [適用] ボタン をクリックしたとします。



この時、チェックを外した AI 機能につきましてはその AI 機能が無効化されていますが、CVBS 出力につきましては停止 (CVBS 出力ブラックアウト) したままで CVBS 出力の復旧はございません。

- (4) CVBS 出力を復旧するには、次の操作を行います。



”基本設定” → “ライブ出力” のプルダウンから “スポット出力” を選択 → “CVBS スポット” のチェックボックスへチェックを入れる → [適用] ボタンをクリック → システム再起動 → CVBS 出力が復旧致します。

※ CVBS 出力を復旧するにはこのほかにも工場出荷状態になりますが、”初期値アップロード”または”本体裏面のリセットボタン”によってシステムを初期化することでも CVBS 出力を復旧することが可能です。

5.7.2 [AI] AI 機能の設定パラメータ, AI 機能に連携したアラーム設定方法

各々の AI 機能の設定項目とアラーム設定について御説明致します。

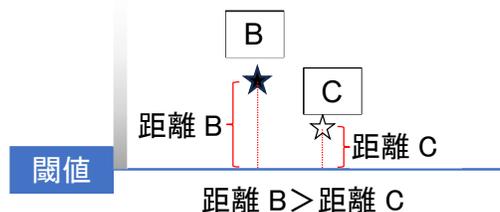
- エリア侵入検知 (PID: Perimeter Intrusion Detection)
- ライン(ライン侵入)検知 (LCD: Line Crossing Detection)
- 人&車両検知 (PD&VD: Human & Vehicle Detection)
- 物体検知 (SOD: Stationary Object Detection)
- 顔検知 (FD: Face Detection)
- 顔識別 (FR: Face Recognition)
- 密集検知 (Crowd Density Detection)
- 行列検知 (Queue Length Detection)
- 異常音検知 (Rare Sound Detection)
- 人・車カウント (CC: Cross Counting)
- 人・車カウント統計 (Cross Counting Statistics)
- ヒートマップ (HM: Heat Map)
- 音声検知 (Sound Detection)
- 妨害検知 (Video Tampering)
- 侵入うろつき検知 (Intrusion Detection)
- 領域 (イン) 検出 (Region Entrance Detection)
- 領域 (アウト) 検出 (Region Exiting Detection)

5.7.2.0 [AI] AI パラメータの明瞭度と感度について

AI 機能の中には、感度パラメータを設定できる場合があります。

感度パラメータについて理解を深めるために、まずは簡単な分類機で御説明いたします。

分類機は閾値を超えるか超えないかで判断します。



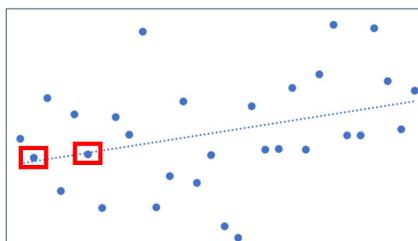
<有効性>

閾値からの距離が遠い程有効性が高く、図の B と C では B の方は有効性が高いです。

図の場合、 は  よりも有効性が高い。

<感度>

閾値近傍のものに対しては反応が難しいという性質があります。



そこで、感度を高くすると有効性が低いものに対しても検出が容易になります。

- 図の B は有効性が高く、それほど高くない感度でも検出が可能です。
- 図の C は閾値近傍のもので有効性が低く、検出するにはより高い感度が必要です。感度を上げると誤検知が増えるのはこのためです。

5.7.2.1 [AI] エリア侵入検知 (PID: Perimeter Intrusion Detection)

スポット出力併用(アナログカメラ CH) ×

アナログカメラで使用可 ○

注意: エリア侵入検知 (PID)機能をアナログカメラ CH は CVBS 出力と同時に使用できません。

注意: 各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

注意: アナログカメラ CH では同時に最大 8 個の CH まで使用可能です。

エリア侵入検知(PID)機能は、事前定義された仮想エリアに出入りする人、車両、その他のオブジェクトを検出し、アラームがトリガされたときに特定のアクションを実行できます。

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。

CH	設定	スイッチ	感度
CH1	⊕	<input type="checkbox"/>	2
CH2	⊕	<input type="checkbox"/>	2
CH3	⊕	<input type="checkbox"/>	2
CH5	⊕	<input type="checkbox"/>	2
CH7	⊕	<input type="checkbox"/>	3
CH12	⊕	<input type="checkbox"/>	2
CH31	⊕	<input type="checkbox"/>	2
CH32	⊕	<input type="checkbox"/>	2

アラームついでの設定を行うには、**アラーム**で行います。

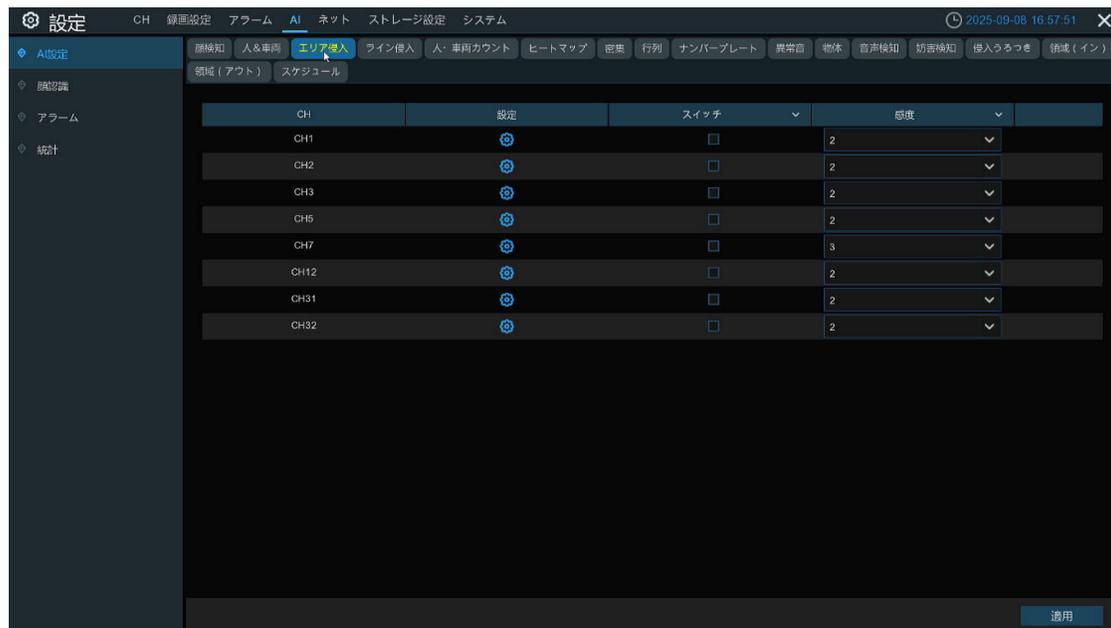
The screenshot shows the '設定' (Settings) page with the 'アラーム' (Alarm) tab selected. The table below lists the alarm settings for each channel.

CH	ブザー	アラーム出力	ラッチタイム	評価	録画継続時間	メッセージ表示	メール送信	FTP画像送信	FTI
CH1	オフ	オン	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH2	オフ	オン	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH3	オフ	オン	10 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH5	オフ	オン	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH7	オフ	オン	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH12	オフ	オン	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH31	オフ	オン	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH32	オフ	オン	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

At the bottom of the page, there are buttons for 'コピー' (Copy), '初期化' (Reset), and '適用' (Apply).

5.7.2.1.1 エリア侵入検知(検出設定)

エリア侵入検知の検出設定は  **AI設定** で行います。



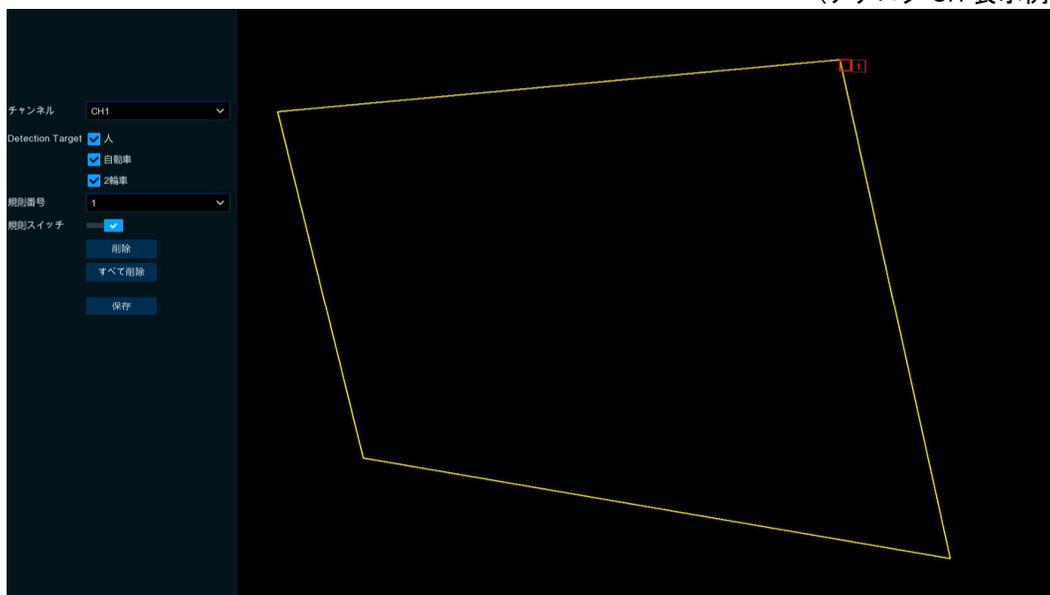
チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: エリア侵入検知(PID)機能を有効または無効にします。

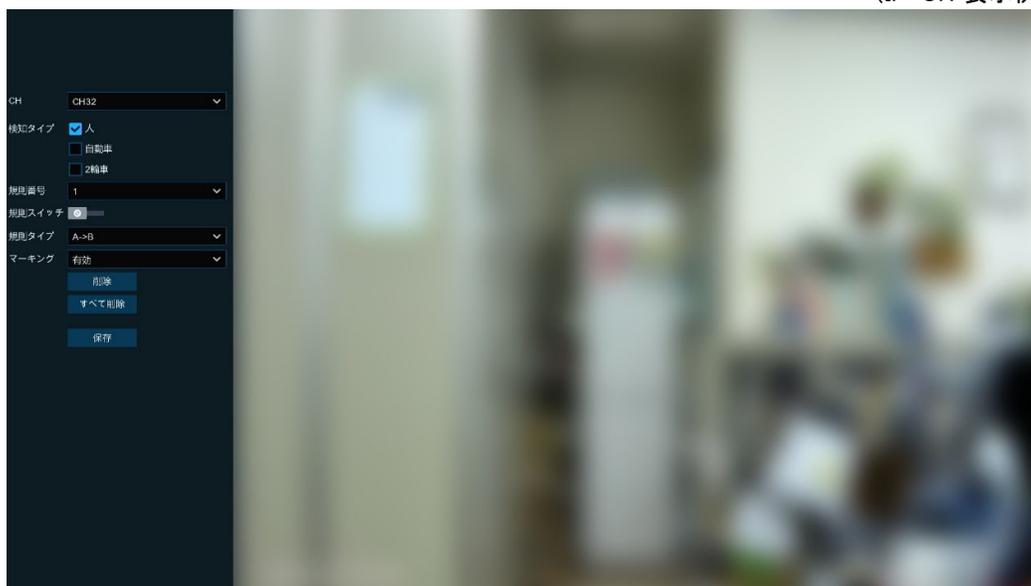
感度: 感度レベルは 1~4 です。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

設定:  アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。

(アナログ CH 表示例)



(IP-CH 表示例)



1. **[規則番号]**で対象のエリア侵入検知 (PID)エリアを選択します。最大 4 つの領域が設定できます。
2. **[検知タイプ]**で検出対象をオンにします。



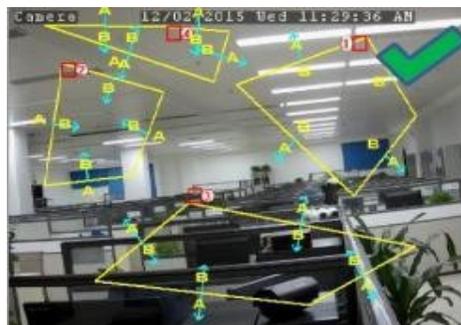
3. **[規則スイッチ]**をトグルオン  すると、検出が有効になります。
4. **[規則タイプ]**検出対象とする規則を選択します。
 - A->B : レコーダーは、A 側から B 側への越境のみを検出します。
 - B->A : レコーダーは、B 側から A 側への越境のみを検出します。
 - A<->B: レコーダーは、B 側から A 側の越境と、A 側から B 側への越境を検出します。

※アナログカメラ CH にこの項目はありません。

5. 仮想エリアを描画するにはマウスを使用して、カメラの画像内の4か所をクリックします。領域の形状は凸形状のポリゴンである必要があります。凹形状のポリゴンは保存できません。
6. 保存するには[保存]ボタンをマウスでクリックします。
7. 仮想エリアの位置や形状を変更する場合は、線の赤いボックスをクリックすると、仮想エリアの境界線が赤い色に変更されます。マウスの左ボタンを長押しして仮想エリアの位置を移動するか、コーナーをマウスドラッグして仮想エリアのサイズを変更します。
8. カメラ映像から仮想エリアを削除する場合は、その仮想エリアの赤いボックスをマウスでクリックし、[削除]ボタンをマウスクリックします。[すべて削除]をマウスでクリックすると、すべての仮想エリアが削除されます。
9. 前の画面に戻る場合はマウスを右クリックします。

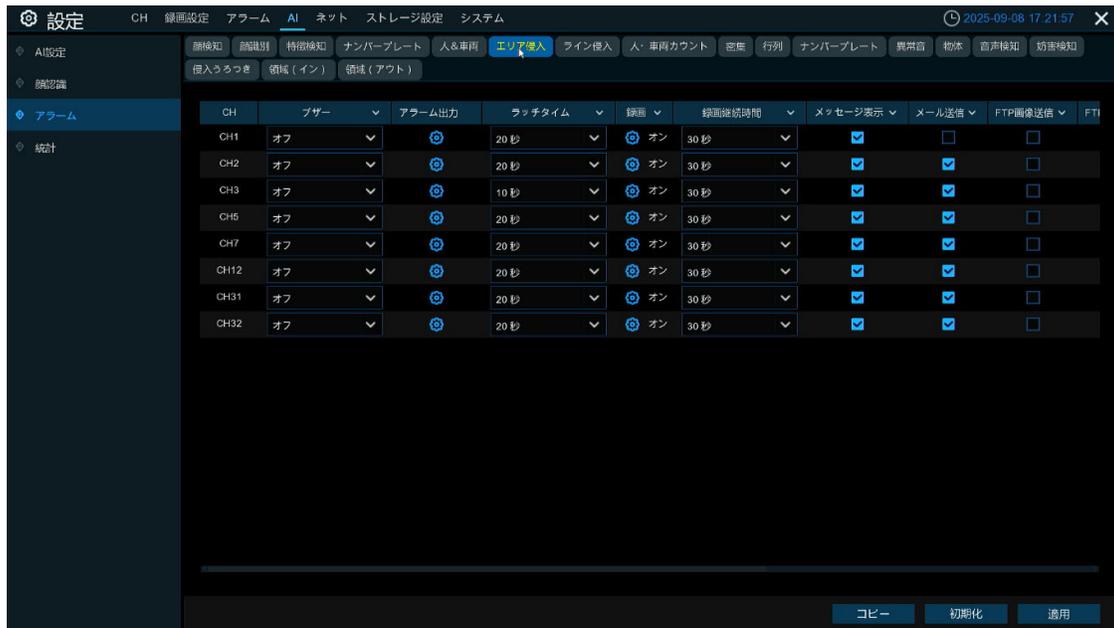
注意：ターゲットがエッジ/コーナーを通過したときに検出をトリガできない可能性があるため、周囲はカメラ映像のエッジ/コーナーに近すぎないようにしてください。

注意：ターゲットが境界外を通過するとき検出をトリガすることができない可能性があるため、領域の形状は狭すぎたり、小さすぎたりすることはできません。



5.7.2.1.2 エリア侵入検知(アラーム設定)

アラームについての設定を行うには、[アラーム](#)で行います。



ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。検出の場合のブザーの持続時間を秒単位で設定できます。ブザーの持続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

アラーム出力: レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

ラッチタイム: 検出の場合の外部アラーム時間を設定します。ラッチタイムはトリガの立ち上がりからカウントされます。

録画:  アイコンをクリックし、検出時に録画するチャンネルを選択します。ハイライト表示されているCHが録画の対象CHになります。



録画継続時間: 検出時にレコーダーが録画を継続する期間を設定できます。録画継続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

メッセージ表示: チェックオンで検出時に画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については[「5.4.3 メール」](#)をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をFTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をFTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

全画面表示: SPOT 機能。この機能が有効で、このチャンネル内で検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示は録画継続時間で設定された期間の間表示されます。

HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”（「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」）と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します（RCA 音声出力と HDMI）。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”の場合は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.7.2.2 [AI] ライン(ライン侵入)検知(LCD:Line Crossing Detection)

スポット出力併用(アナログカメラ CH) ×

アナログカメラで使用可 ○

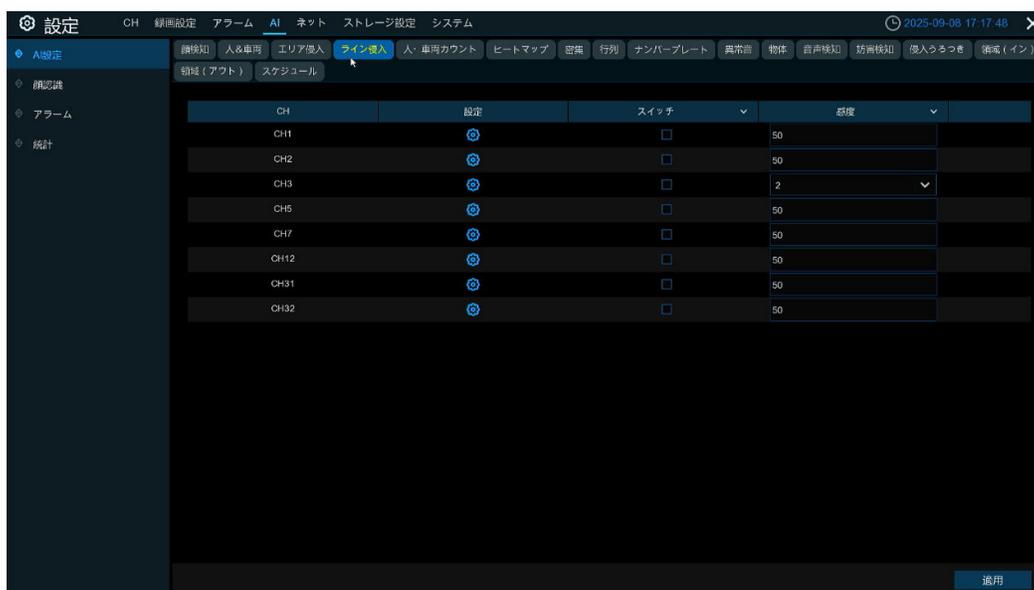
注意:ライン侵入検知(LCD)機能は CVBS 出力と同時に使用できません。

注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

注意:アナログカメラ CH では同時に最大 8 個の CH まで使用可能です。

ライン侵入検知(LCD)機能は、事前に定義された仮想線を横切る、人、車両、その他のオブジェクトを検出し、アラームがトリガされたときに特定のアクションを実行できます。

検出についての設定を行うには、 **AI設定**で行います。



アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。

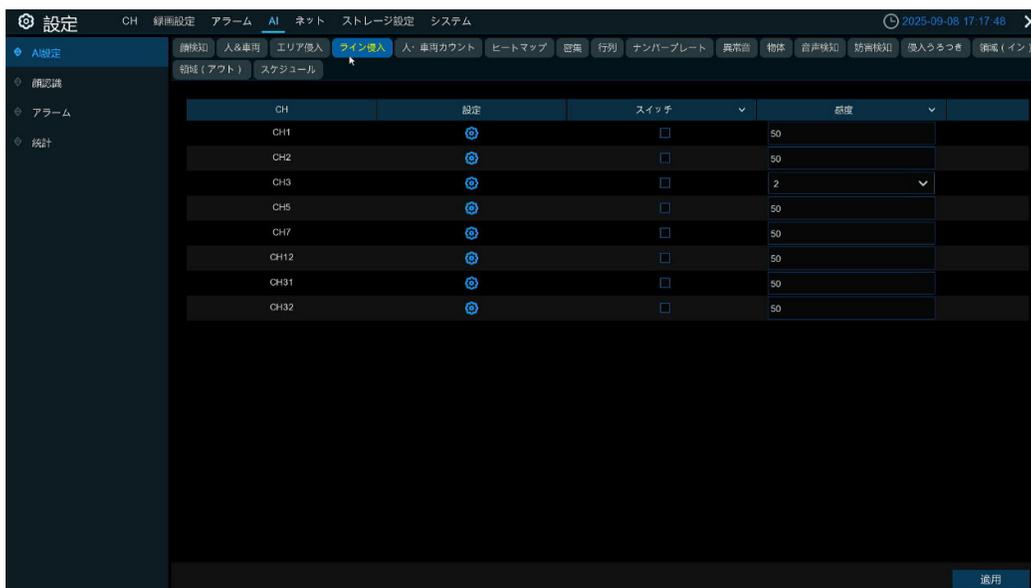
The screenshot shows the 'アラーム' (Alarm) configuration page. The left sidebar has 'アラーム' selected. The main area contains a table with the following columns: CH, ブザー (Buzzer), アラーム出力 (Alarm Output), ラッチタイム (Latching Time), 状態 (Status), 録画継続時間 (Recording Duration), メッセージ表示 (Message Display), メール送信 (Email Send), FTP画像送信 (FTP Image Send), and FTI.

CH	ブザー	アラーム出力	ラッチタイム	状態	録画継続時間	メッセージ表示	メール送信	FTP画像送信	FTI
CH1	オフ	🔊	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH2	オフ	🔊	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH3	10 秒	🔊	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH5	オフ	🔊	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH7	オフ	🔊	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH12	オフ	🔊	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH31	オフ	🔊	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH32	オフ	🔊	20 秒	オン	30 秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

At the bottom right of the interface, there are buttons for 'コピー' (Copy), '初期化' (Reset), and '適用' (Apply).

5.7.2.2.1 ライン侵入検知(検出設定)

ライン侵入検知の検出設定は **AI設定** で行います。

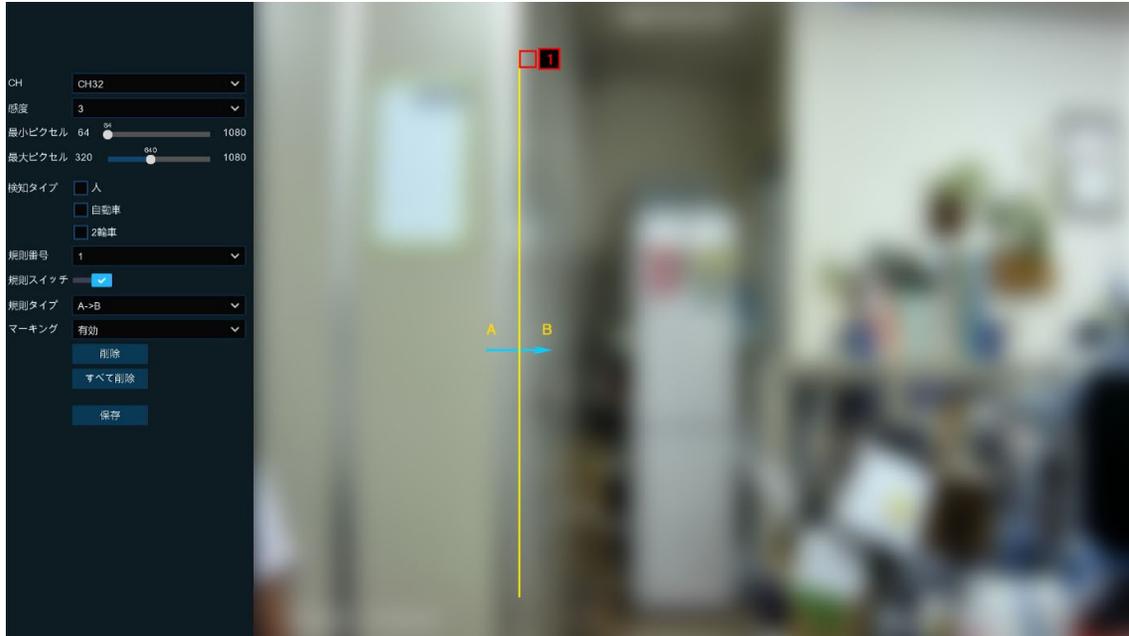


チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: ライン侵入検知(LCD)機能を有効または無効にします。

感度: 感度レベルは 1~4 です。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

設定: アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。



12. **感度**：ターゲットの有効性。
13. **最小ピクセル**：検出対象の最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きい対象物に対して検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
14. **最大ピクセル**：検出対象の最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さい対象物に対して検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
15. **検知タイプ**：検出対象をチェックします。



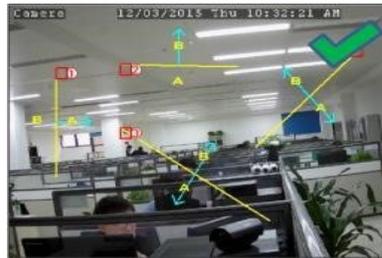
16. **規則番号**：仮想線の番号を選択します。最大 4 本を描画することができます。
17. **規則スイッチ**：トグルオン  にして検出を有効にします。
18. **規則タイプ**：検出対象とする規則を選択します。
 - A->B : レコーダーは、A 側から B 側への越境のみを検出します。
 - B<-A : レコーダーは、B 側から A 側への越境のみを検出します。
 - A<->B : レコーダーは、B 側から A 側への越境と A 側から B 側への越境を検出します。
19. 仮想線を描画するには、マウスを使用してカメラ映像内の 2 箇所をクリックします。
20. **[保存]** ボタンをマウスクリックして設定を保存します。
21. 線の位置や長さを変更する場合は、線の赤いボックスをマウスクリックすると、線の色が赤に変わります。マウスの左ボタンを長押しして線を移動するか、端をマウスドラッグして線の長さまたは位置を変更します。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

22. 設定した線を 1 本削除する場合は、線の赤いボックスをマウスクリックし、**[削除]** ボタンをマウスクリックします。**[すべて削除]** をマウスでクリックすると、すべての線が削除されます。

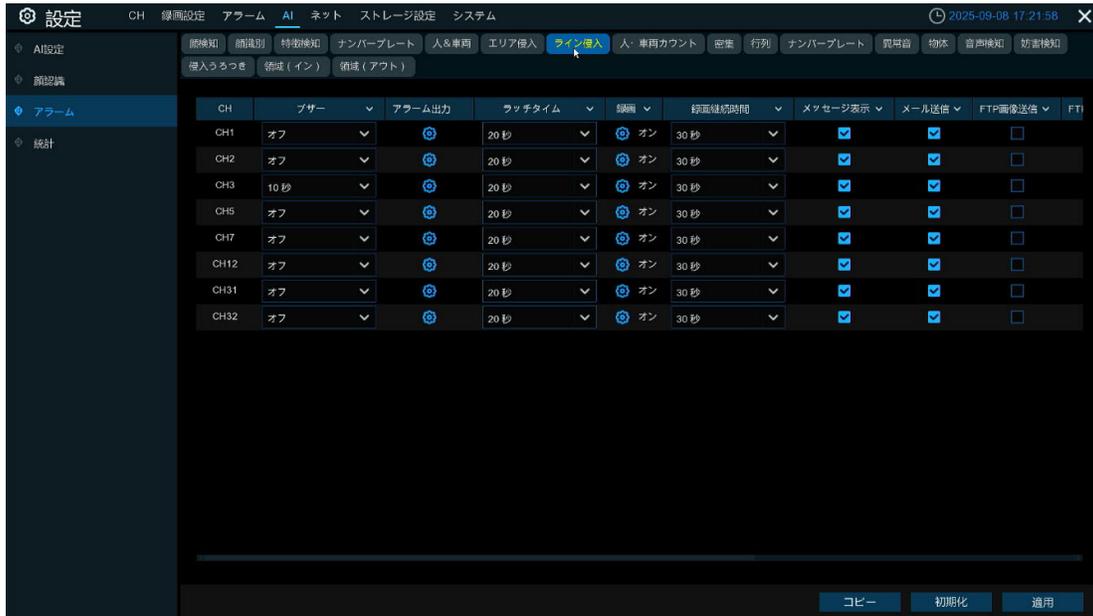
注意: ターゲットが越境した際のトリガ失敗を避けるために、仮想ラインがカメラ映像の端(ふち)に近すぎないようにご注意ください。

注意: ターゲットが通過した際のトリガ失敗を避けるために、仮想ラインをあまりにも短く設定しないようご注意ください。



5.7.2.2.2 ライン侵入検知(アラーム設定)

アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。



ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。検出の場合のブザーの持続時間を秒単位で設定できます。ブザーの持続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

アラーム出力: レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

ラッチタイム: 検出の場合の外部アラーム時間を設定します。ラッチタイムはトリガの立ち上がりからカウントされます。

録画:  アイコンをクリックし、検出時に録画するチャンネルを選択します。ハイライト表示されているCHが録画の対象CHになります。



録画継続時間: 検出時にレコーダーが録画を継続する期間を設定できます。録画継続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

メッセージ表示: チェックオンで検出時に画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアドレスにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については[「5.4.3 メール」](#)をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

全画面表示: SPOT 機能。この機能が有効で、このチャンネル内で検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示は録画継続時間で設定された期間の間表示されます。

HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”（「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」）と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します（RCA 音声出力と HDMI）。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”の場合は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.7.2.3 [AI] 物体検知(SOD: Stationary Object Detection)

対応する IP カメラだけが使用可 ○

注意: 各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

注意: これは、アナログカメラでは使用しません。

物体検知(SOD)機能は、事前に定義された仮想線を横切る人、車両、その他のオブジェクトを検出し、アラームがトリガされたときに特定のアクションを実行できます。

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。

The screenshot shows the 'AI設定' (AI Settings) interface. The top navigation bar includes '設定' (Settings), 'CH', '録画設定' (Recording Settings), 'アラーム' (Alarm), 'AI', 'ネット' (Network), 'ストレージ設定' (Storage Settings), and 'システム' (System). The 'AI' tab is selected, and the '物体' (Object) sub-tab is active. The main content area displays a table of channels with the following columns: 'CH', '設定' (Settings), 'スイッチ' (Switch), and '感度' (Sensitivity). The table lists channels CH1, CH2, CH3, CH5, CH7, CH12, CH31, and CH32, each with a settings icon, a switch, and a sensitivity value of 2. The 'AI設定' button is highlighted in the top navigation bar.

CH	設定	スイッチ	感度
CH1	⊗	<input type="checkbox"/>	2
CH2	⊗	<input type="checkbox"/>	2
CH3	⊗	<input type="checkbox"/>	2
CH5	⊗	<input type="checkbox"/>	2
CH7	⊗	<input type="checkbox"/>	2
CH12	⊗	<input type="checkbox"/>	2
CH31	⊗	<input type="checkbox"/>	2
CH32	⊗	<input type="checkbox"/>	2

アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。

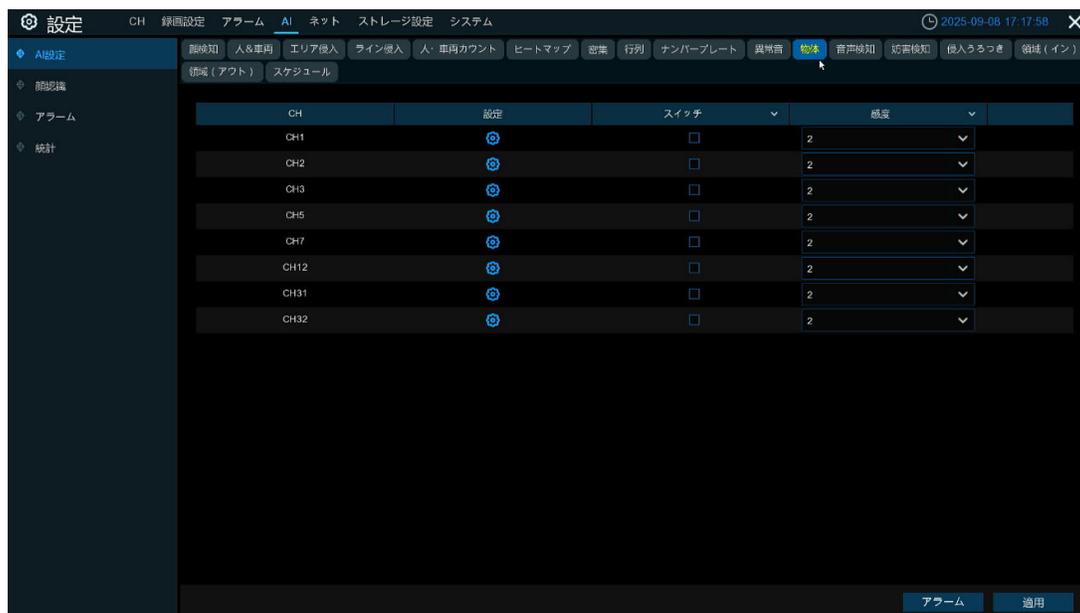
The screenshot shows the 'アラーム' (Alarm) configuration page. The left sidebar has 'アラーム' selected. The main area contains a table with the following data:

CH	パワー	アラーム出力	ラッチタイム	録画	録画開始時間	メッセージ表示	メール送信	FTP画像送信	FTT
CH1	オフ	🔔	20 秒	🔴 オン	30 秒	☑️	☑️	☐	
CH2	オフ	🔔	20 秒	🔴 オン	30 秒	☑️	☑️	☐	
CH3	オフ	🔔	20 秒	🔴 オン	30 秒	☑️	☑️	☐	
CH5	オフ	🔔	20 秒	🔴 オン	30 秒	☑️	☑️	☐	
CH7	オフ	🔔	20 秒	🔴 オン	30 秒	☑️	☑️	☐	
CH12	オフ	🔔	20 秒	🔴 オン	30 秒	☑️	☑️	☐	
CH31	オフ	🔔	20 秒	🔴 オン	30 秒	☑️	☑️	☐	
CH32	オフ	🔔	20 秒	🔴 オン	30 秒	☑️	☑️	☐	

At the bottom right of the interface, there are buttons for 'コピー' (Copy), '初期化' (Reset), and '適用' (Apply).

5.7.2.3.1 物体検知(検出設定)

物体検知の検出設定は  **AI設定** で行います。



チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。対応している IP-CH について選択が可能です。

スイッチ: 物体検知(SOD)機能を有効または無効にします。

感度: 感度設定。設定範囲は 1 ~ 4 で、既定値は 2 です。数値が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

設定:  アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。



8. **規則番号**: 設定する仮想領域の番号を選択します。物体検知 (SOD)機能には最大 4 つの領域が設定できます。

9. **規則スイッチ**: トグルスイッチをオン  にしますと、検出が有効になります。

10. “規則タイプ”を選択します。

置き去り: (レガシー)レコーダーは、残った物体のみを検出します。

持ち去り: (ロスト)レコーダーは失われた物体だけを検出します。

置き去り&持ち去り: (レガシー&ロスト)レコーダーは、残った物体と失われた物体の両方を検出します。

11. 仮想領域を描画するには、マウスを使用してカメラ映像内の 4 箇所をクリックしてください。領域の形状は凸形状ポリゴンである必要があります。凹形状ポリゴンは保存できません。

12. **[保存]**をクリックして設定を保存します。

13. 領域のサイズを調整する場合は、線の赤いボックスをクリックすると、領域の境界線が赤い色に変更されます。マウスの左ボタンを長押しして領域全体を移動するか、コーナーをドラッグして領域のサイズを変更します。

14. カメラ映像から領域を削除する場合は、その領域の赤いボックスをクリックし、**[削除]**ボタンをクリックします。**[すべて削除]**をクリックすると、すべての領域が削除されます。

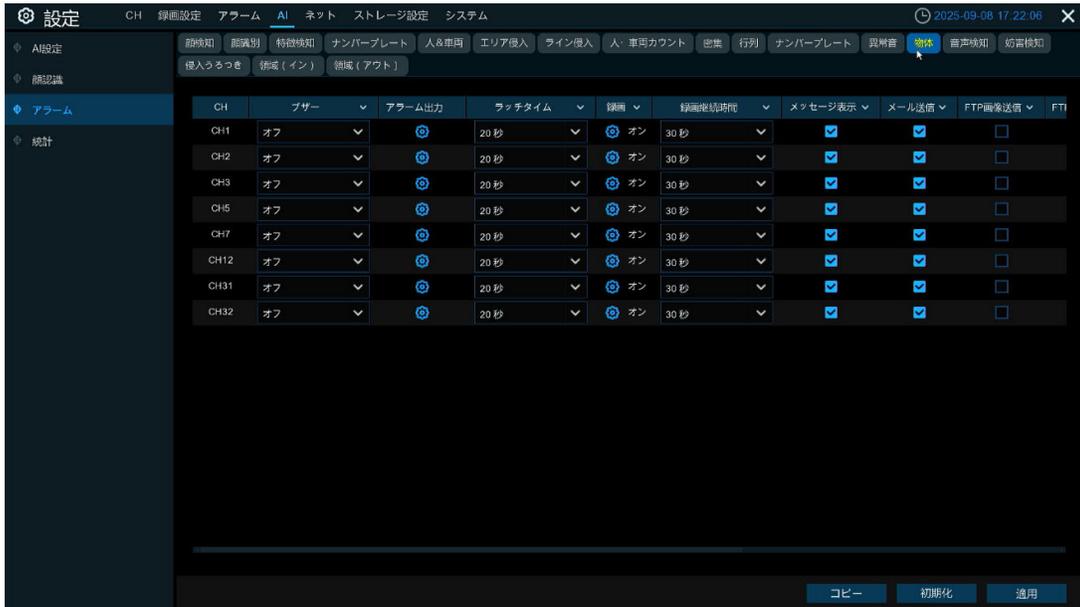
注意: 検出エリアは、検知対象の物体のサイズ以上で内包していなければなりません。

注意: 検知対象の物体を、覆ったり、遮ったりしてはいけません。



5.7.2.3.2 物体検知(アラーム設定)

アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。

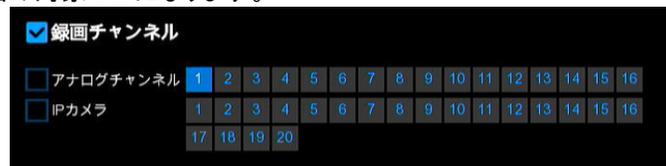


ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。検出の場合のブザーの持続時間を秒単位で設定できます。ブザーの持続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

アラーム出力: レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

ラッチタイム: 検出の場合の外部アラーム時間を設定します。ラッチタイムはトリガの立ち上がりからカウントされます。

録画:  アイコンをクリックし、検出時に録画するチャンネルを選択します。ハイライト表示されているCHが録画の対象CHになります。



録画継続時間: 検出時にレコーダーが録画を継続する期間を設定できます。録画継続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

メッセージ表示: チェックオンで検出時に画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアドレスにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については[「5.4.3 メール」](#)をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をFTPサーバにアップロードします。FTPを有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をFTPサーバにアップロードします。FTPを有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

全画面表示: SPOT 機能。この機能が有効で、このチャンネル内で検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示は録画継続時間で設定された期間の間表示されます。

HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”（「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」）と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します（RCA 音声出力と HDMI）。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”の場合は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.7.2.4 [AI] 人&車両検知 (PD&VD: Human & Vehicle Detection)

スポット出力併用(アナログカメラ CH) ×

アナログカメラで使用可 ○

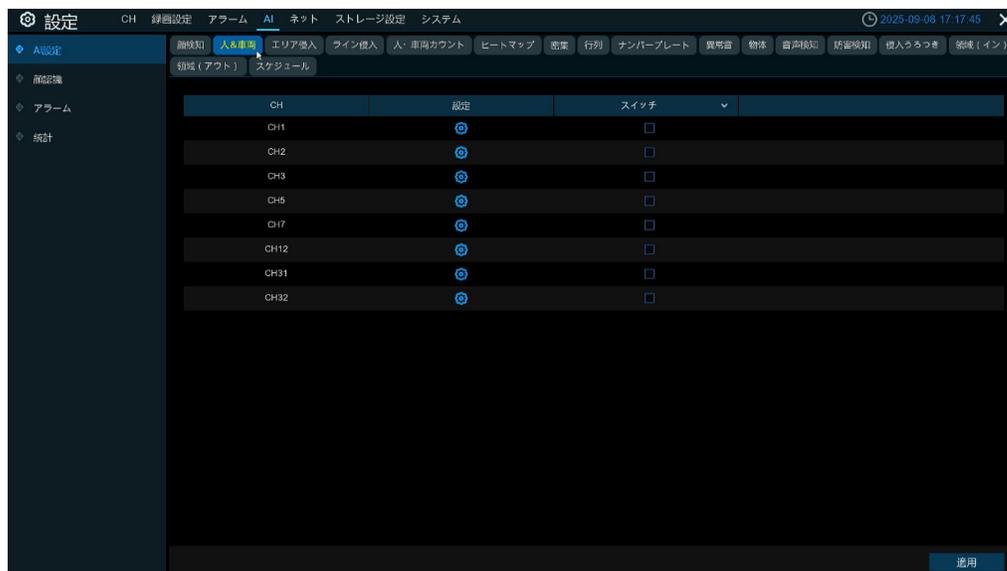
注意:これは、CVBS 出力と同時に使用できません。

注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

注意:アナログカメラ CH では同時に最大 8 個の CH まで使用可能です。

人&車両検知機能は、事前に定義された仮想エリア内の移動する人を検出し、アラームがトリガされたときに一連のアクションを実行することができます。

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。



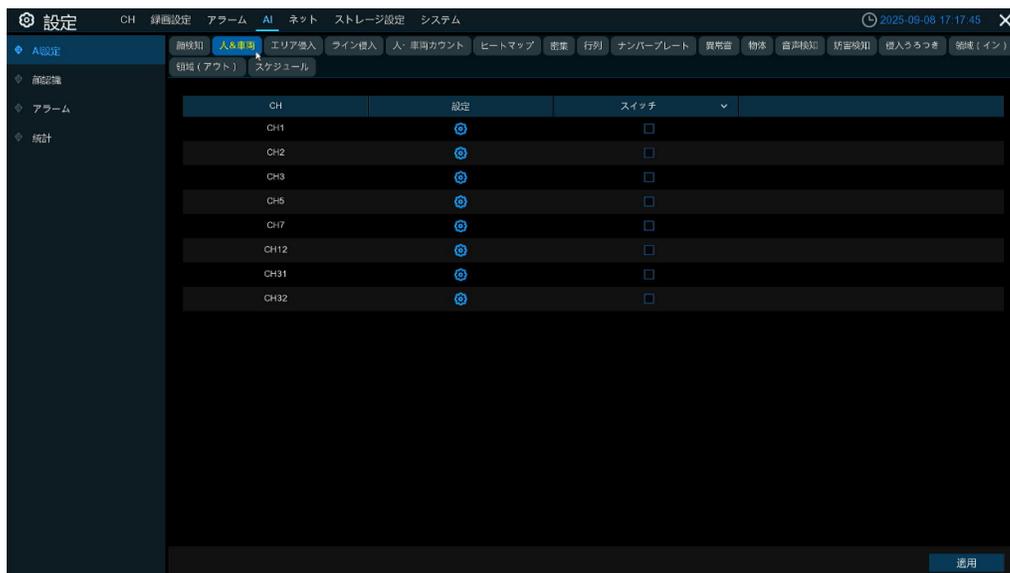
TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。

CH	ブザー	アラーム出力	フラッシュタイム	線音	環回継続時間	メッセージ表示	メール送信	FTP画像送信	FTP
CH11	オフ	🔔	20秒	🔊 オン	30秒	☑	☑	☐	
CH12	オフ	🔔	20秒	🔊 オン	30秒	☑	☑	☐	
CH13	オフ	🔔	20秒	🔊 オン	30秒	☑	☑	☐	
CH5	オフ	🔔	20秒	🔊 オン	30秒	☑	☑	☐	
CH7	オフ	🔔	20秒	🔊 オン	30秒	☑	☑	☐	
CH12	オフ	🔔	20秒	🔊 オン	30秒	☑	☑	☐	
CH31	オフ	🔔	20秒	🔊 オン	30秒	☑	☑	☐	
CH32	10秒	🔔	20秒	🔊 オン	30秒	☑	☐	☐	

5.7.2.4.1 人&車両検知(検出設定)

人&車両検知の検出設定は  **AI設定** で行います。



チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

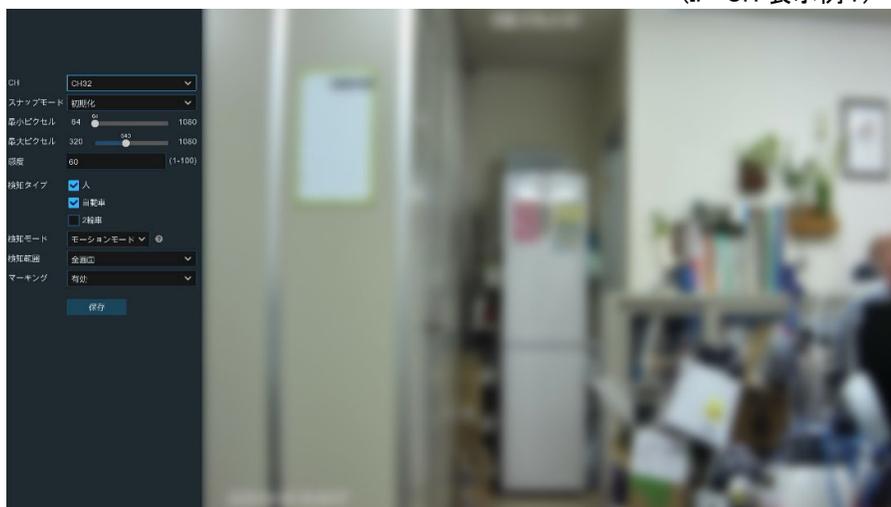
スイッチ: 人&車両検知(PD&VD)機能を有効または無効にします。

設定:  アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。

(アナログ CH の例)



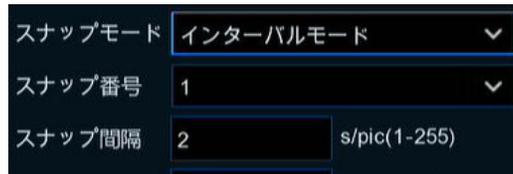
(IP-CH 表示例1)



(IP-CH 表示例 2)



1. **チャンネル**: 設定するチャンネルを選択します。
2. **スナップモード**: “初期化”, “リアルタイムモード”, “インターバルモード”から選択します。“インターバルモード”をご選択の場合は“スナップ番号”, “スナップ間隔”の項目が表示されますのでこれらも設定します。



3. **最小ピクセル**: 検出する顔の最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きい顔を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
4. **最大ピクセル**: 検出する顔の最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さい顔を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
5. **感度**: 感度を1～100の間で設定します。感度が高いほど検出をトリガしやすくなります。
6. **検知タイプ**: 検知対象をチェックします。
7. **検知モード**: “スチルモード”, “モーションモード”から選択します。
8. **検知範囲**: “全画面”又は“カスタマイズ”から選択し、“カスタマイズ”で検出エリアを任意に設定可能です。“カスタマイズ”の検出エリアは右側映像エリアへ赤枠で示されます。赤枠の角にある■をドラッグして対象エリアを設定します。
9. **マーキング**: [無効]を選択すると、ライブビューモードおよび再生時に、検出された顔を囲む緑色のトラッキングフレームが表示されなくなります。
10. **[保存]** をクリックして設定を保存します。

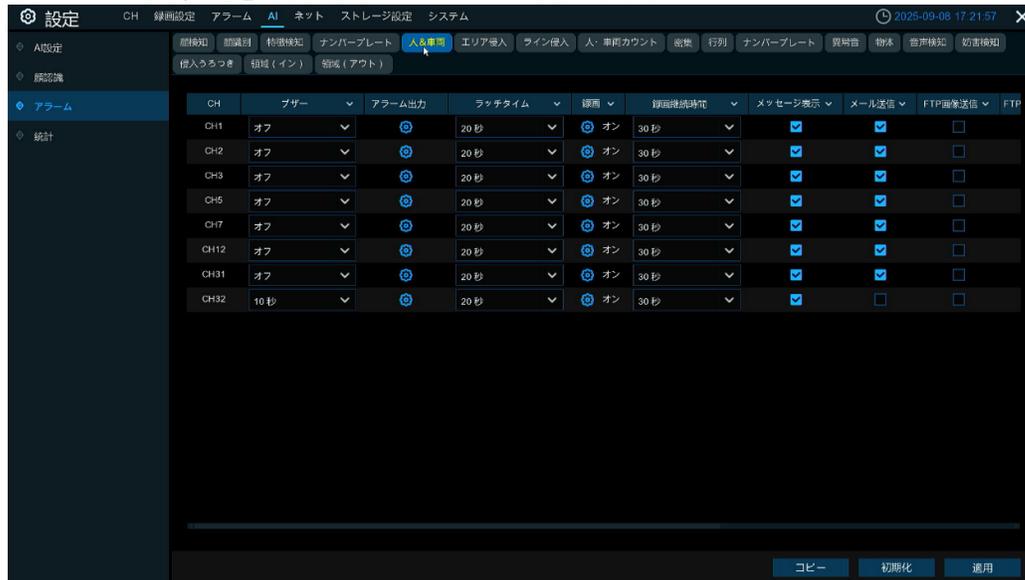
注意: 検出領域は、人が到達できない領域にあってはなりません。

注意: 検出領域内へ完全に人体の全てが入っている人のみ検出されます。



5.7.2.4.2 人&車両検知(アラーム設定)

アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。



ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。検出の場合のブザーの持続時間を秒単位で設定できます。ブザーの持続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

アラーム出力: レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

ラッチタイム: 検出の場合の外部アラーム時間を設定します。ラッチタイムはトリガの立ち上がりからカウントされます。

録画: アイコンをクリックし、検出時に録画するチャンネルを選択します。ハイライト表示されているCHが録画の対象CHになります。



録画継続時間: 検出時にレコーダーが録画を継続する期間を設定できます。録画継続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

メッセージ表示: チェックオンで検出時に画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには640x480の画像が添付されてメールされます。メールの設定については「[5.4.3 メール](#)」をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をFTPサーバにアップロードします。FTPを有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をFTPサーバにアップロードします。FTPを有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

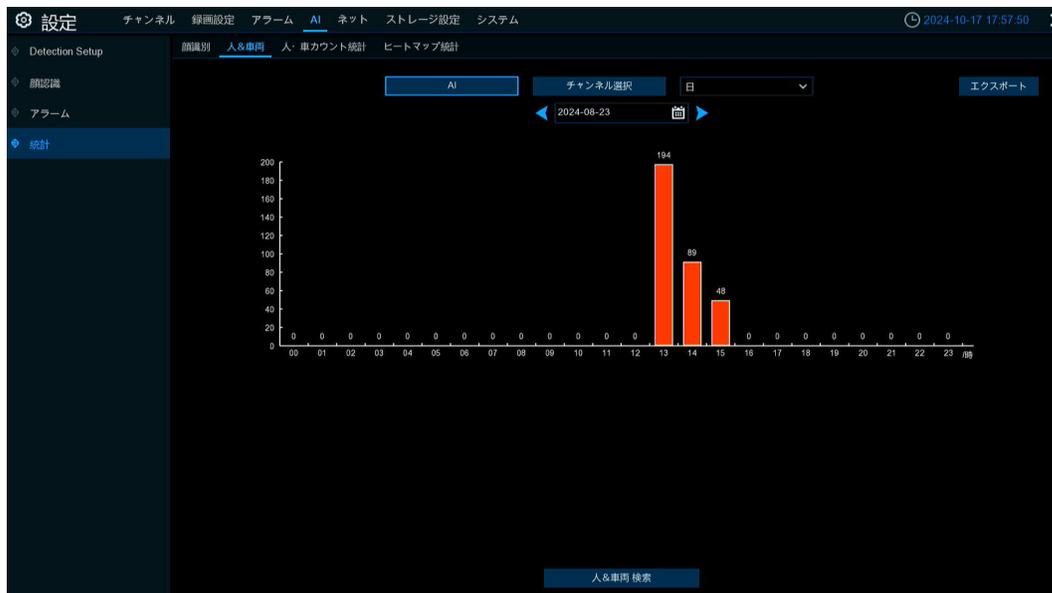
全画面表示: SPOT 機能。この機能が有効で、このチャンネル内で検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示は録画継続時間で設定された期間の間表示されます。

HTTP Listening: チェックをオンにすると、
“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」で設定)と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”の場合は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.7.2.4.3 人&車両(統計)

顔識別統計は **統計** をマウスでクリックした後、**人&車両** をマウスでクリックします。
検索結果を USB メモリへエクスポートすることも可能です。



5.7.2.5 [AI] 顔検知(FD: Face Detection)

スポット出力併用(アナログカメラ CH) ×

アナログカメラで使用可 ○

注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

顔検知(FD)機能とは、設定したパラメーターに則って人物の顔を検知する機能です。また、顔検知(FD)検出機能がトリガされたときに一連のアクションを実行できます。

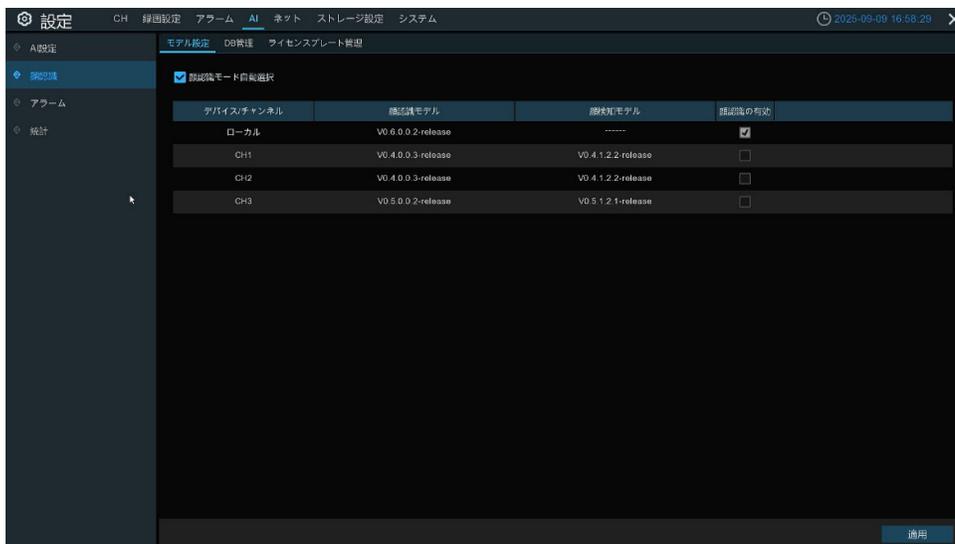
注意:アナログカメラ CH では同時に最大 8 個の CH まで使用可能です。

【ご注意ください】

“AI 顔認証サービス同意書”に同意しない場合は、顔検知をご利用いただけません。

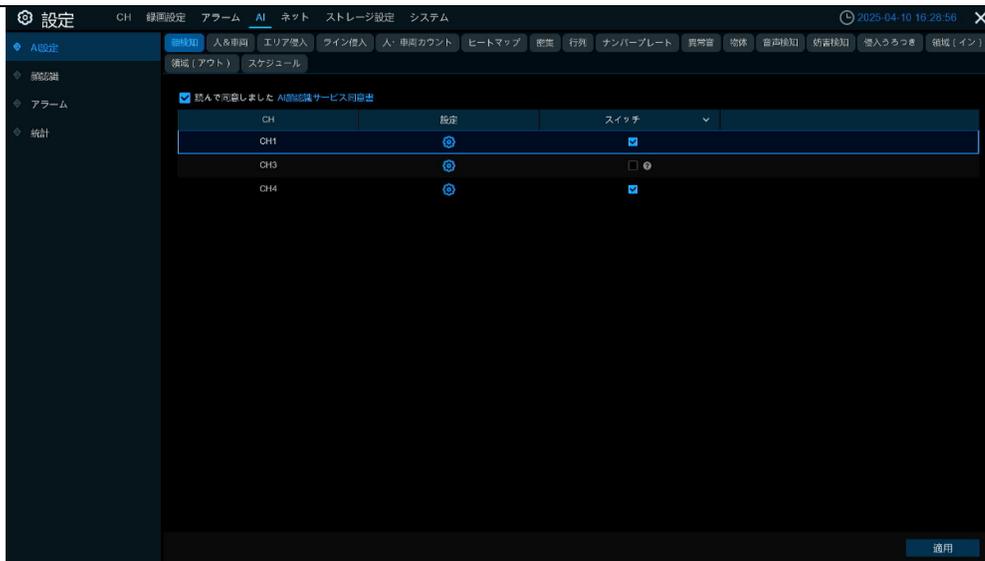
- ・感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。
- ・感度を上げても検知精度は変わりません。

検出モデルの選択を行うには、で行います。

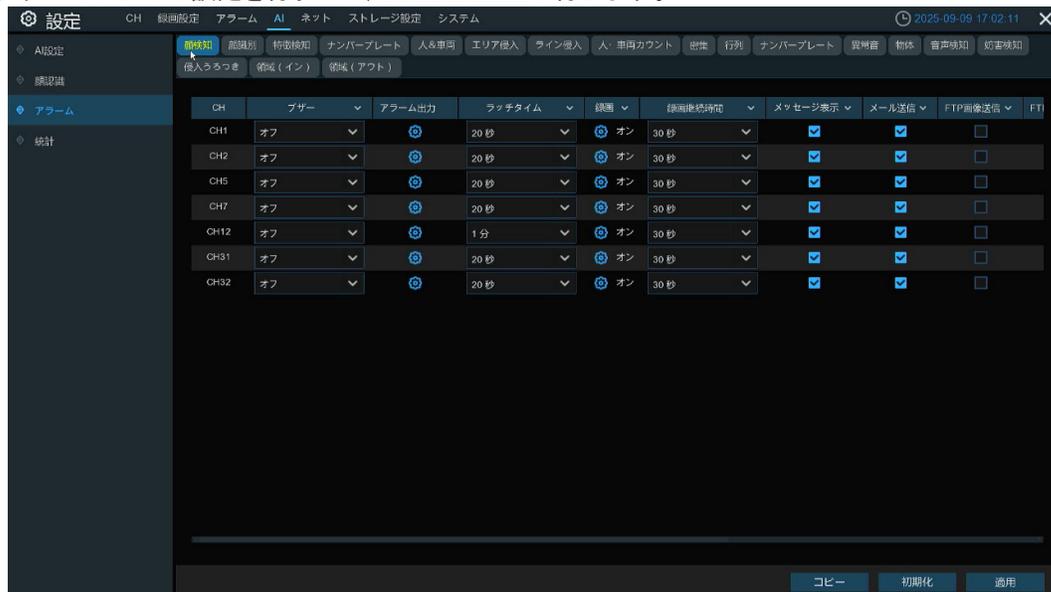


検出についての設定を行うには、で行います。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。



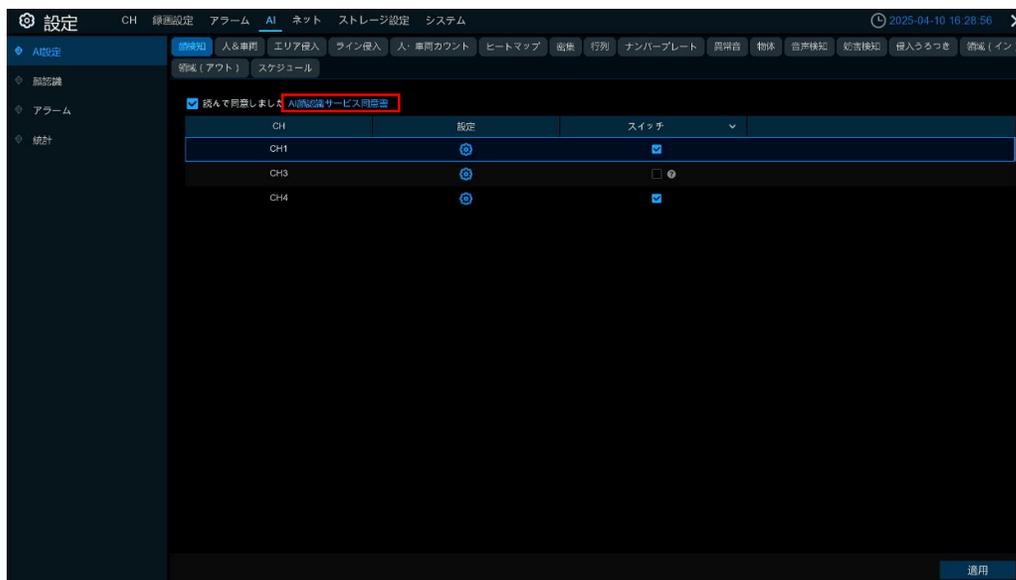
5.7.2.5.0 “マシンビジョン顔認識アルゴリズムプロトコル”に同意して顔検知機能を使用する

“マシンビジョン顔認識アルゴリズムプロトコル”に同意しない場合、顔検知機能をご利用いただくことができません。

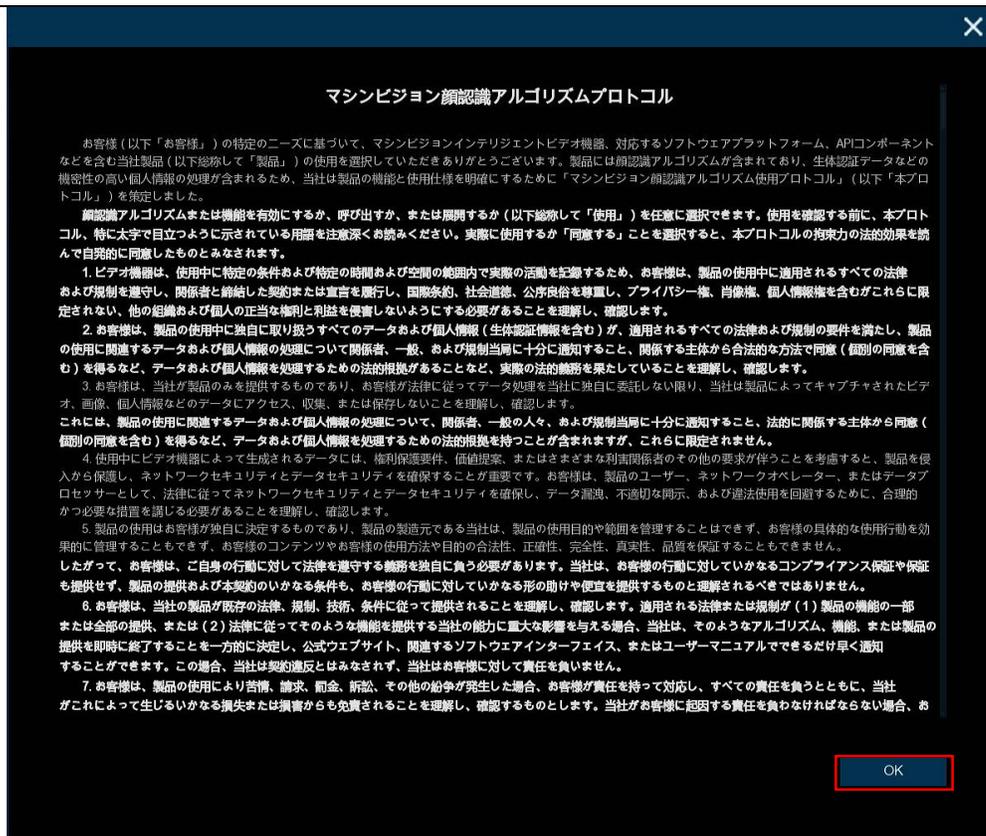
[STEP1] AIメニューの“AI設定”をマウスでクリックします。



[STEP2] AIメニューの“AI設定”の“顔検知”で、[顔認識サービス同意書]をクリックします。



[STEP3] “マシンビジョン顔認証アルゴリズムプロトコル”が表示されます。スクロールバーをマウスでスクロールさせて全文を閲覧することが可能です。読み終わったら、[OK]ボタンをマウスでクリックして“マシンビジョン顔認証アルゴリズムプロトコル”画面を閉じることができます。



マシンビジョン顔認識アルゴリズムプロトコル

お客様（以下「お客様」）の特定のニーズに基づいて、マシンビジョンインテリジェントビデオ機器、対応するソフトウェアプラットフォーム、APIコンポーネントなどを含む当社製品（以下総称して「製品」）の使用を選択していただきありがとうございます。製品には顔認識アルゴリズムが含まれており、生体認証データなどの機密性の高い個人情報の処理が含まれるため、当社は製品の機能と使用仕様を明確にするために「マシンビジョン顔認識アルゴリズム使用プロトコル」（以下「本プロトコル」）を策定しました。

顔認識アルゴリズムまたは機能を有効にするか、呼び出すか、または展開するか（以下総称して「使用」）を任意に選択できます。使用を確認する前に、本プロトコル、特に太字で目立つように示されている用語を注意深くお読みください。実際に使用するか「同意する」ことを選択すると、本プロトコルの拘束力の法的効果を読んで自発的に同意したものとみなされます。

- ビデオ機器は、使用中に特定の条件および特定の時間および空間の範囲内で実際の活動を記録するため、お客様は、製品の使用中に適用されるすべての法律および規制を遵守し、関係者と締結した契約または宣言を履行し、国際条約、社会道徳、公序良俗を尊重し、プライバシー権、肖像権、個人情報権を含むがこれらに限定されない、他の組織および個人の正当な権利と利益を侵害しないようにする必要があることを理解し、確認します。

2. お客様は、製品の使用中に独自に取り扱うすべてのデータおよび個人情報（生体認証情報を含む）が、適用されるすべての法律および規制の要件を満たし、製品の使用に関連するデータおよび個人情報の処理について関係者、一般、および規制当局に十分に通知すること、関係する主体から合法的な方法で同意（個別の同意を含む）を得るなど、データおよび個人情報を処理するための法的根拠があることなど、実際の法的義務を果たしていることを理解し、確認します。

3. お客様は、当社が製品のみを提供するものであり、お客様が法律に従ってデータ処理を当社に独自に委託しない限り、当社は製品によってキャプチャされたビデオ、画像、個人情報などのデータにアクセス、収集、または保存しないことを理解し、確認します。これには、製品の使用に関連するデータおよび個人情報の処理について、関係者、一般の人々、および規制当局に十分に通知すること、法的に関係する主体から同意（個別の同意を含む）を得るなど、データおよび個人情報を処理するための法的根拠を持つことが含まれますが、これらに限定されません。

4. 使用中にビデオ機器によって生成されるデータには、権利保護要件、価値提案、またはさまざまな利害関係者のその他の要求が伴うことを考慮すると、製品を侵入から保護し、ネットワークセキュリティとデータセキュリティを確保することが重要です。お客様は、製品のユーザー、ネットワークオペレーター、またはデータプロセッサとして、法律に従ってネットワークセキュリティとデータセキュリティを確保し、データ漏洩、不適切な開示、および違法使用を回避するために、合理的かつ必要な措置を講じる必要があることを理解し、確認します。

5. 製品の使用はお客様が独自に決定するものであり、製品の製造元である当社は、製品の使用目的や範囲を管理することはできず、お客様の具体的な使用行動を効果的に管理することもできず、お客様のコンテンツやお客様の使用方法や目的の合法性、正確性、完全性、真実性、品質を保証することもできません。したがって、お客様は、ご自身の行動に対して法律を遵守する義務を独自に負う必要があります。当社は、お客様の行動に対していかなるコンプライアンス保証や保証も提供せず、製品の提供および本契約のいかなる条件も、お客様の行動に対していかなる形の助けや便宜を提供するものと理解されるべきではありません。

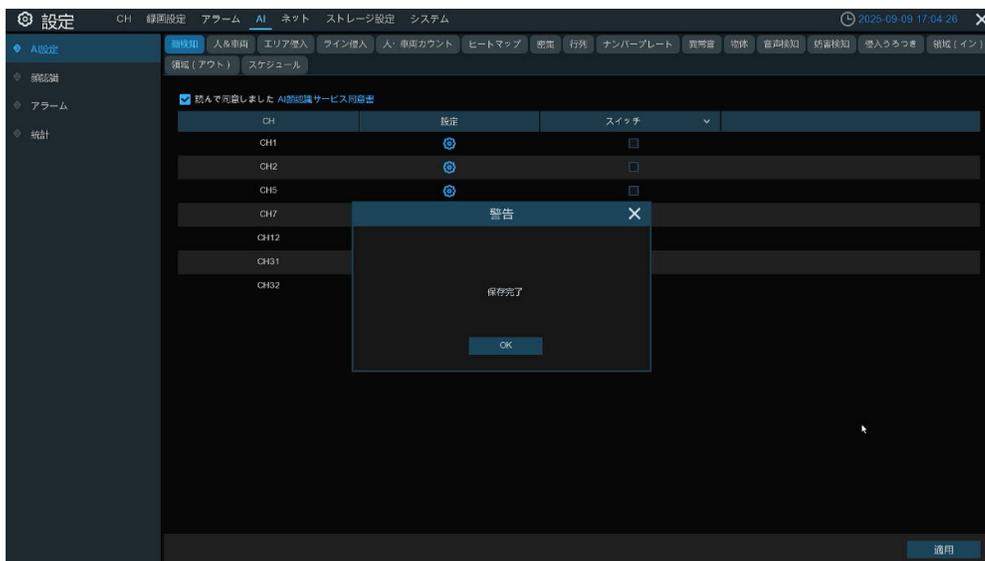
6. お客様は、当社の製品が既存の法律、規制、技術、条件に従って提供されることを理解し、確認します。適用される法律または規制が(1)製品の機能の一部または全部の提供、または(2)法律に従ってそのような機能を提供する当社の能力に重大な影響を与える場合、当社は、そのようなアルゴリズム、機能、または製品の提供を即時に終了することを一方的に決定し、公式ウェブサイト、関連するソフトウェアインターフェイス、またはユーザーマニュアルでできるだけ早く通知することができます。この場合、当社は契約違反とはみなされず、当社はお客様に対して責任を負いません。

7. お客様は、製品の使用により苦情、請求、罰金、訴訟、その他の紛争が発生した場合、お客様が責任を持って対応し、すべての責任を負うとともに、当社がこれによって生じるいかなる損失または損害からも免責されることを理解し、確認するものとします。当社がお客様に起因する責任を負わなければならない場合、お客様はその影響を排除し、すべての損失を当社に補償するものとします。

8. お客様は、当社が本契約を随時更新または変更する権利を留保することを理解し、確認するものとします。関連する更新に同意しない場合は、直ちに製品の使用を中止してください。そうでない場合は、更新された内容に同意したものとみなされます。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

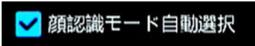
[STEP4] “STEP3”で同意可能な場合、“読んで同意しました AI 顔認識サービス同意書”をチェックオンにして、**[適用]**ボタンをマウスでクリックすると顔検知機能が利用可能になります。

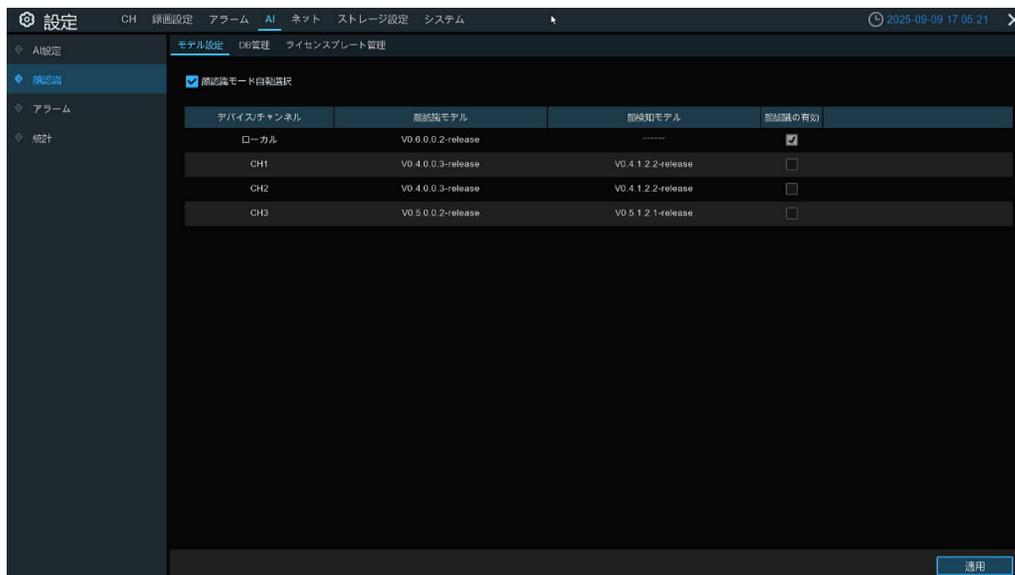


5.7.2.5.1 顔検知(モデル選択)

顔検知の検出には顔認識モデルをベースに行われます。

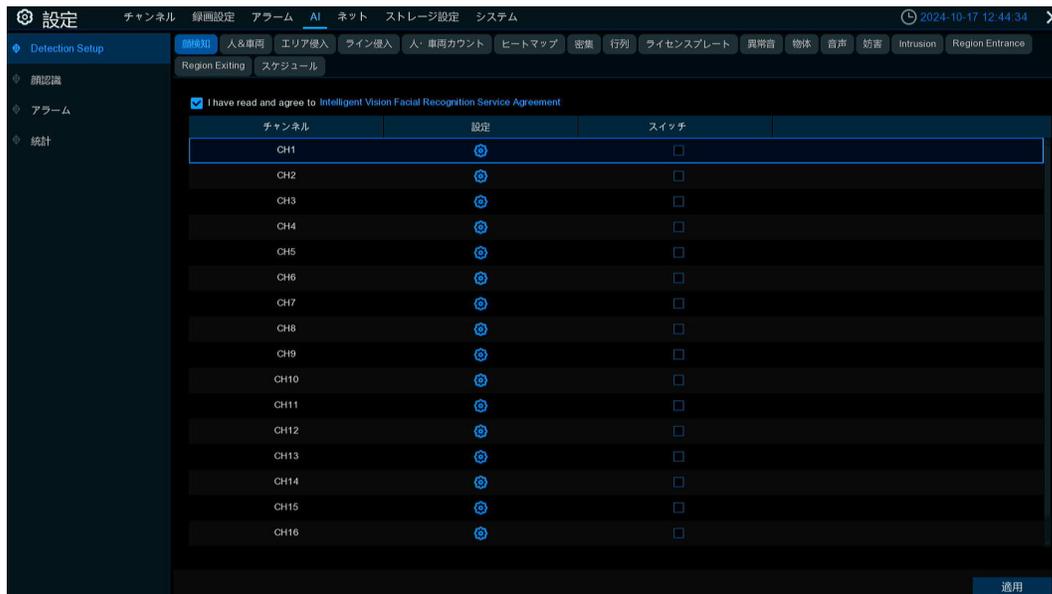
顔認識モデルの選択は、で行います。

基本的には、で構いません。



5.7.2.5.2 顔検知(検出設定)

顔検知の検出設定は **A設定** で行います。

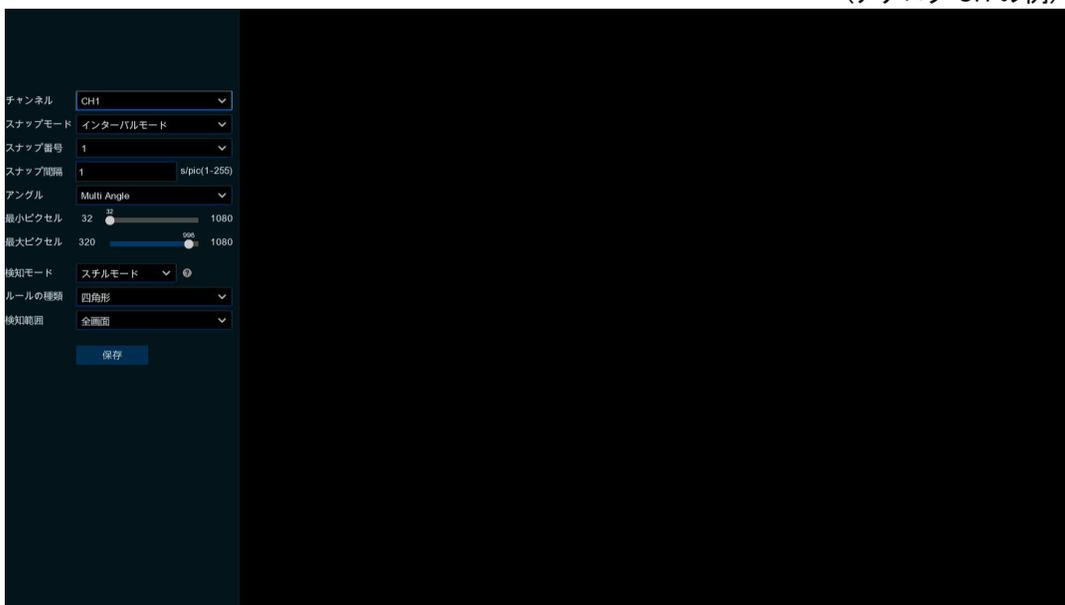


チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

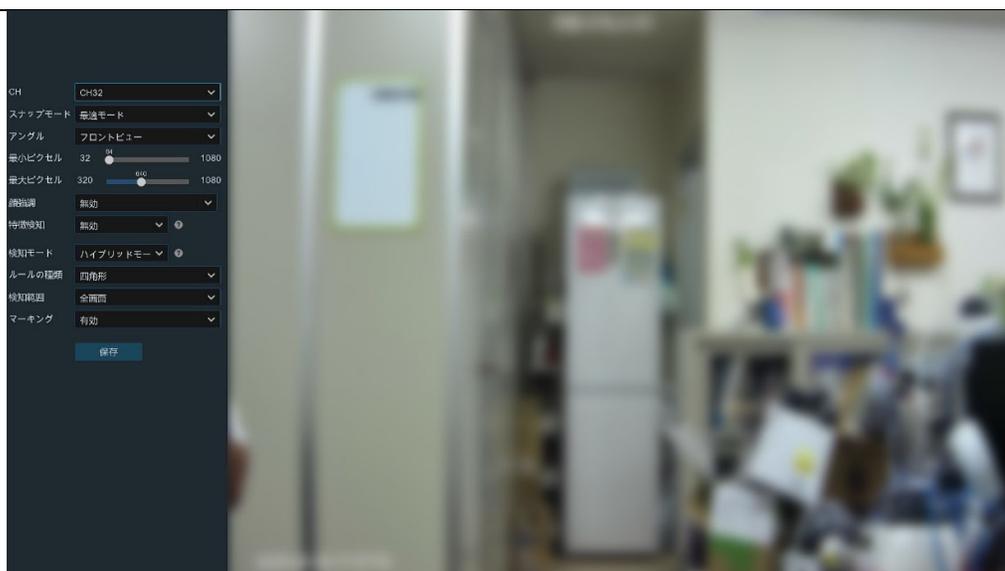
スイッチ: 顔検知(FD)機能を有効または無効にします。

設定: アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。

(アナログ CH の例)



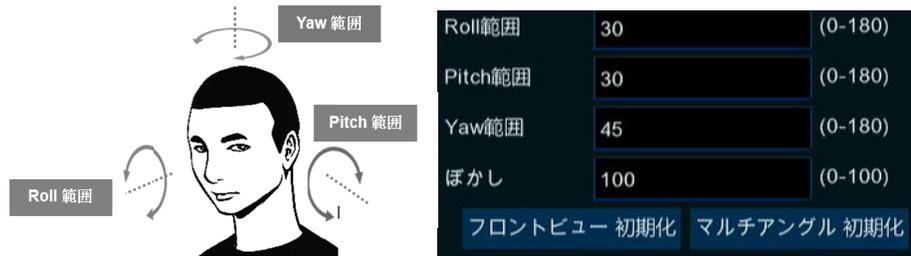
(IP-CH 表示例)



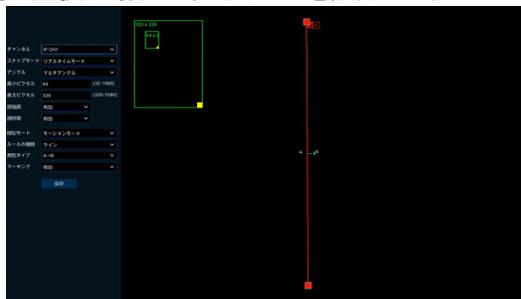
12. **スナップモード**: 検出した顔を含むスナップショットをどのようにキャプチャするかを選択します。これにより、顔検出通知の受信回数に影響を与えることがあります。“最適モード”、“リアルタイムモード”、“インターバルモード”から選択します。“インターバルモード”をご選択の場合は“スナップ番号”、“スナップ間隔”の項目が表示されますのでこれらも設定します。

スナップモード	
“最適モード”	顔のベストショットを1枚だけスナップします。
“リアルタイムモード”	顔検出エリアに出入りする人の顔を追尾してスナップします。アラーム通知パネルに、顔が最初に検出されたときと、顔から離れたときの2回の通知が表示されます。エリア内の誰かの存在を継続的に監視し、リアルタイムでアラートを取得したい場合に有効です。
“インターバルモード”	スナップするインターバルを指定する方法です。スナップの取得数とスナップする時間間隔(インターバル)を指定します。“スナップ番号”へスナップの取得数を、“スナップ間隔”へスナップする時間間隔を指定します。

13. **アングル**: “Frontal View(フロントビュー)”, “マルチアングル(Multi Angle)”, “カスタマイズ” から選択します。“カスタマイズ”をご選択の場合は“Roll 範囲”, “Pitch 範囲”, “Yaw 範囲”, “イメージ品質(画質)”の項目が表示されますので設定します。



14. **最小ピクセル**: 検出する顔の最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きい顔を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
15. **最大ピクセル**: 検出する顔の最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さい顔を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
16. **顔強調**: 対応する IP カメラの CH の場合に表示されます。顔を検出しやすくするためのエンハンサーです。使用するには[有効]にします。アナログ CH では利用できません。
17. **特徴検知**: 対応する IP カメラの CH の場合に表示されます。“性別”, “年齢”, “マスクの有無”, “メガネの有無”といった特徴検出機能です。「特徴検知」をトリガで使用する場合は [有効]にします。特徴検知はアナログ CH では利用できません。特徴検知は特徴検知に対応している IP カメラで使用可能です。
18. **検知モード**: “スチルモード”, “モーションモード”から選択します。
19. **ルールの種類**: “四角形”, “ライン”から選択します。
20. **検知範囲**: ルールの種類で“四角形”をご選択の場合は、“全画面”, “カスタマイズ”から選択し、“カスタマイズ”で検出エリアを任意に設定可能です。ルールの種類で“ライン”をご選択の場合は仮想ラインを設定して、“A->B”, “B->A”から選択します。



(検知範囲 設定例)

21. **マーキング**: [無効]を選択すると、ライブビューモードおよび再生時に、検出された顔を囲む緑色のトラッキングフレームが表示されなくなります。
22. **[保存]**ボタンをマウスでクリックして設定を保存します。

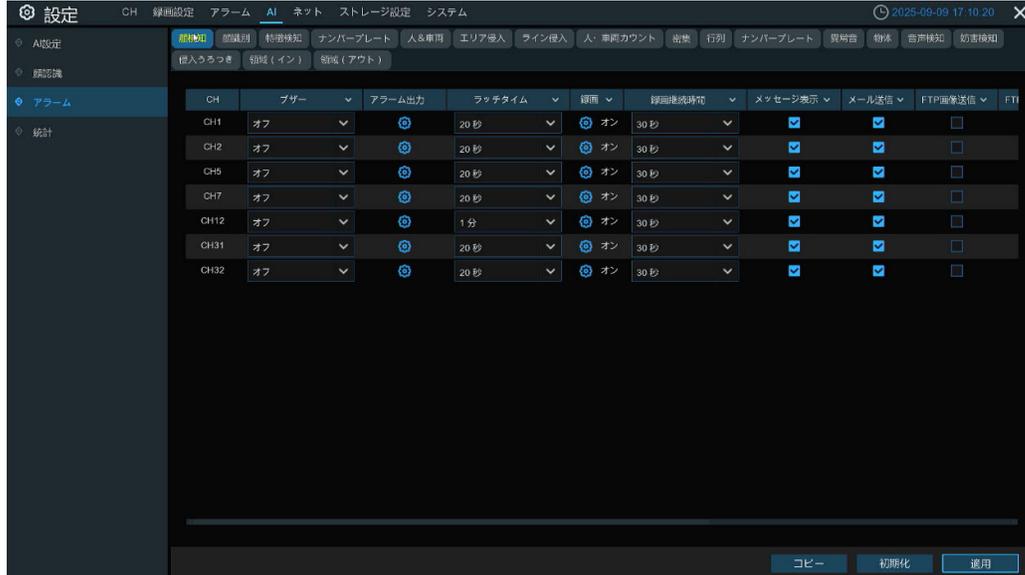
注意: 検出領域は、人が到達できない領域にあってはなりません。

注意: 検出領域内へ完全に顔の表面の全てが入っている場合のみ検出されます。



5.7.2.5.3 顔検知(アラーム設定)

アラームについての設定を行うには、 **アラーム** で行います。



ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。検出の場合のブザーの持続時間を秒単位で設定できます。ブザーの持続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

アラーム出力: レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

ラッチタイム: 検出の場合の外部アラーム時間を設定します。ラッチタイムはトリガの立ち上がりからカウントされます。

録画:  アイコンをクリックし、検出時に録画するチャンネルを選択します。ハイライト表示されているCHが録画の対象CHになります。



録画継続時間: 検出時にレコーダーが録画を継続する期間を設定できます。録画継続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

メッセージ表示: チェックオンで検出時に画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアドレスにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については「[5.4.3 メール](#)」をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

全画面表示: SPOT 機能。この機能が有効で、このチャンネル内で検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示は録画継続時間で設定された期間の間表示されます。

HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”（「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」）と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します（RCA 音声出力と HDMI）。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”の場合は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.7.2.6 [AI] 顔認識 (FR: Face Recognition)

スポット出力併用(アナログカメラ CH) ×

アナログカメラで使用可 ○

注意: 顔認識(FR)を使用するには顔検知(FD)の設定が必要です。

注意: 各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

注意: アナログカメラ CH では同時に最大 8 個の CH まで使用可能です。

【ご注意ください】

“AI 顔認証サービス同意書”に同意しない場合は、顔検知をご利用いただけません。

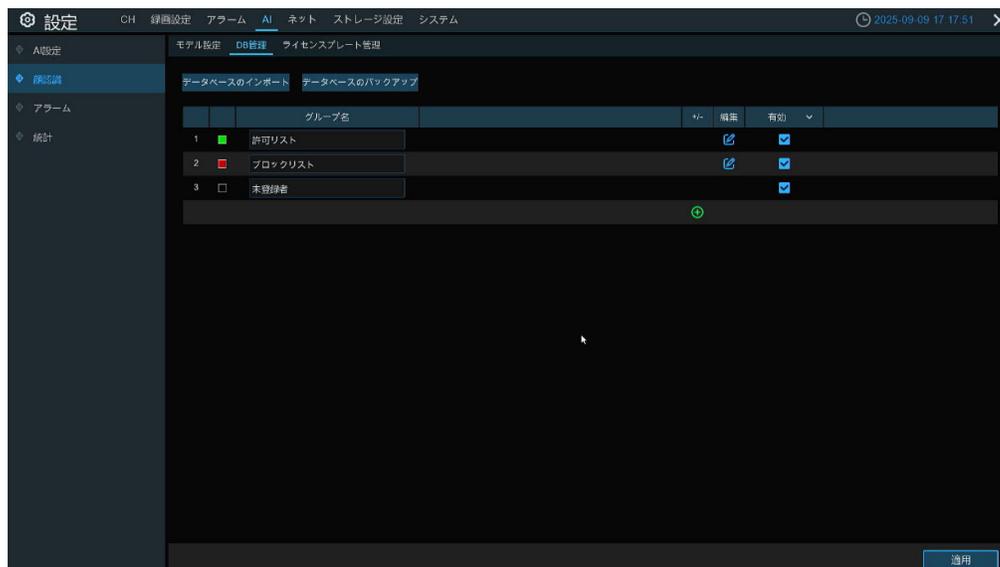
・感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。

・感度を上げても検知精度は変わりません。

顔認識(FR)機能とは設定したパラメーターに則って人物の顔を検知して、さらに、登録した人物データベースとの照合までおこないます。また、顔認識(FR)検出機能がトリガされたときに一連のアクションを実行できます。

- 顔認識(FR)の設定を行うには、以下の 3 項目について完了している必要がございます。
 - 「5.7 章 AI」の「5.7.2.5.0 “マシンビジョン顔認識アルゴリズムプロトコル”に同意して顔検知機能を使用する」
 - 「5.7 章 AI」の「5.7.2.5.1 顔検知(モデル選択)」
 - 「5.7 章 AI」の「5.7.2.5.2 顔検知(検出設定)」

顔認識のためのグループ作成、編集は  で行います。

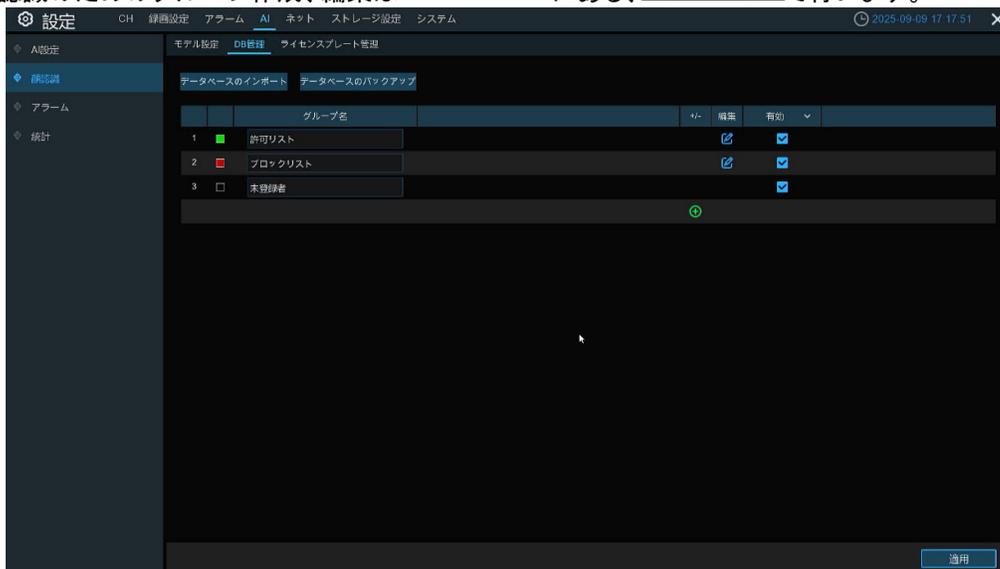


アラームついでの設定を行うには、**アラーム**で行います。

	グループ名	アラーム有効	登録種別	警報値	アラーム	アラームスケジュール	CH
1	許可リスト	<input checked="" type="checkbox"/>	許可	≥ 70	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	ブロックリスト	<input checked="" type="checkbox"/>	拒否	≥ 70	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	未登録者	<input checked="" type="checkbox"/>	未登録者	< 70	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

5.7.2.6.1 顔認識(DB管理:グループ設定)

顔認識のためのグループ作成、編集は  にある、  で行います。



- 使用するグループはチェックオンにします。
- 使用しないグループはチェックオフにします。

-  アイコンをクリックして新たにグループを作成することも可能です。

5.7.2.6.1.1 本機内にある顔画像をグループ(DB)に登録する

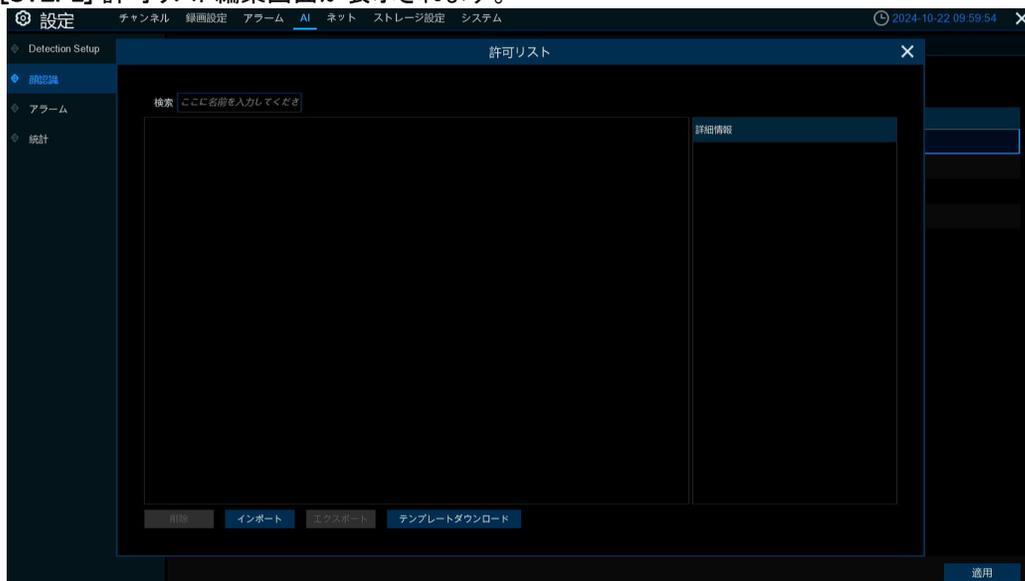
許可リストを例にご説明いたします。



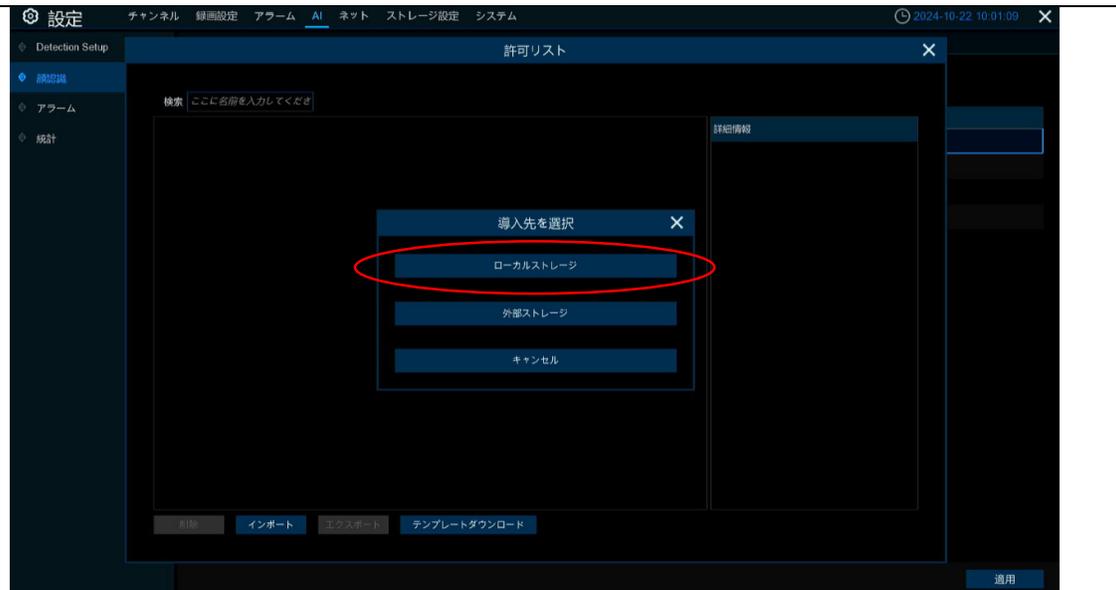
[STEP1] “許可リスト”の編集アイコンをマウスでクリックします。



[STEP2] 許可リスト編集画面が表示されます。



[STEP3] **インポート** ボタンをマウスでクリックすると“導入先を選択”画面が表示されます。



[STEP4] 本機へ保存されている顔画像を許可リストに登録するにはここで、**ローカルストレージ** ボタンをマウスでクリックして“顔画像を選択してください”画面を表示させます。そして、**検索パラメーター**を入力します。



<パラメータ指定方法:その1>

- I. 検索対象とするチャンネルを選択します。デフォルトではすべてのチャンネルを検索するように設定されています。
- II. 検索対象とする最初の日付と時間を指定するために、カレンダーを使用して指定します。カレンダーアイコンをマウスでクリックするとカレンダーが表示されます。日数を選択してから、矢印ボタンを使用して前日または翌日の顔画像をすばやく表示して所望する日付を指定します。
- III a. 検索対象とする最後の日付と時間をカレンダーを使用して指定します。カレンダーアイコンをマウスでクリックするとカレンダーが表示されます。日数

を選択してから、矢印ボタンを使用して前日または翌日の顔画像をすばやく表示して所望する日付を指定します。

<パラメータ指定方法:その2>

- I. 検索するチャンネルを選択します。デフォルトではすべてのチャンネルを検索するように設定されています。
- II. 検索対象とする最初の日付と時間をカレンダーを使用して指定します。カレンダーアイコンをマウスでクリックするとカレンダーが表示されます。日数を選択してから、矢印ボタンを使用して前日または翌日の顔画像をすばやく表示して所望する日付を指定します。
- III b. 検索対象とする期間を選択します。

[STEP5] 検索パラメーターを入力した後、**検索** ボタンをマウスでクリックしますと、検索結果が表示されます。検索結果によりましては数ページの検索結果が出力される場合がございます。



[STEP6] 許可リストへ登録したい顔画像のチェックボックスにマウスでクリックしてチェックを入れて **OK** ボタンをマウスでクリックします。



[STEP7] 必要に応じて“詳細情報”を入力します。



[STEP8] **インポート** ボタンをマウスでクリックするとグループ(DB)に登録されます。確認できたら、**終了** ボタンをマウスでクリックして画面を閉じます。確認できなかった場合はもう1度“[STEP1]”からやり直します。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



[STEP9] 現在グループに登録されている顔のサムネイル画像が表示されます。ウィンドウ右上の“×”マークをマウスでクリックしてリストの画面を閉じます。



[STEP10] 本機内にある顔画像をグループ(DB)に登録する方法の説明は以上です。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



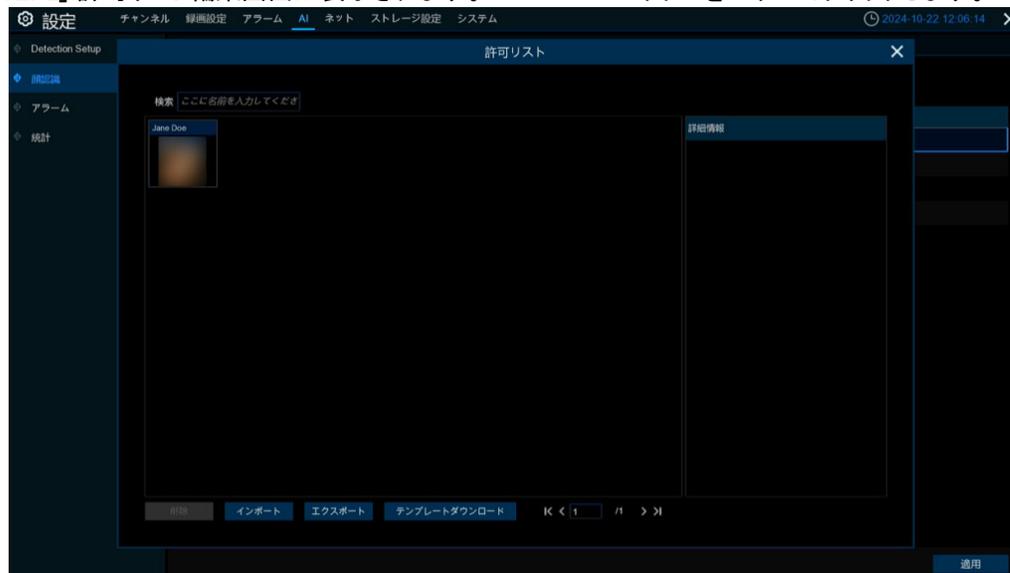
5.7.2.6.1.2 USB フラッシュメモリーに準備した顔画像をグループ(DB)に登録する

許可リストを例にご説明いたします。USB フラッシュメモリーを本機へセットして操作します。

[STEP1] “許可リスト”の編集アイコンをマウスでクリックします。

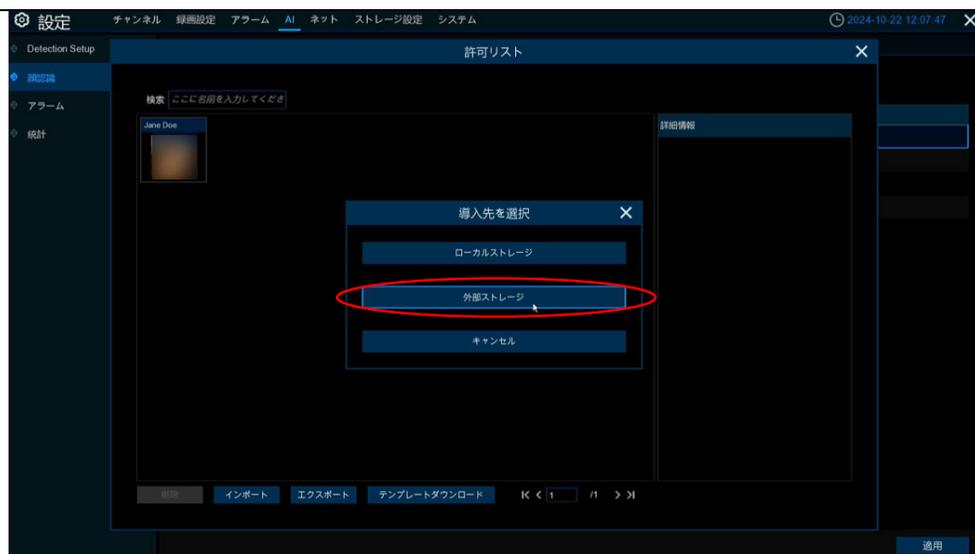


[STEP2] 許可リスト編集画面が表示されます。ボタンをマウスでクリックします。



[STEP3] 導入先を選択”画面が表示されますので、ボタンをマウスでクリックします。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

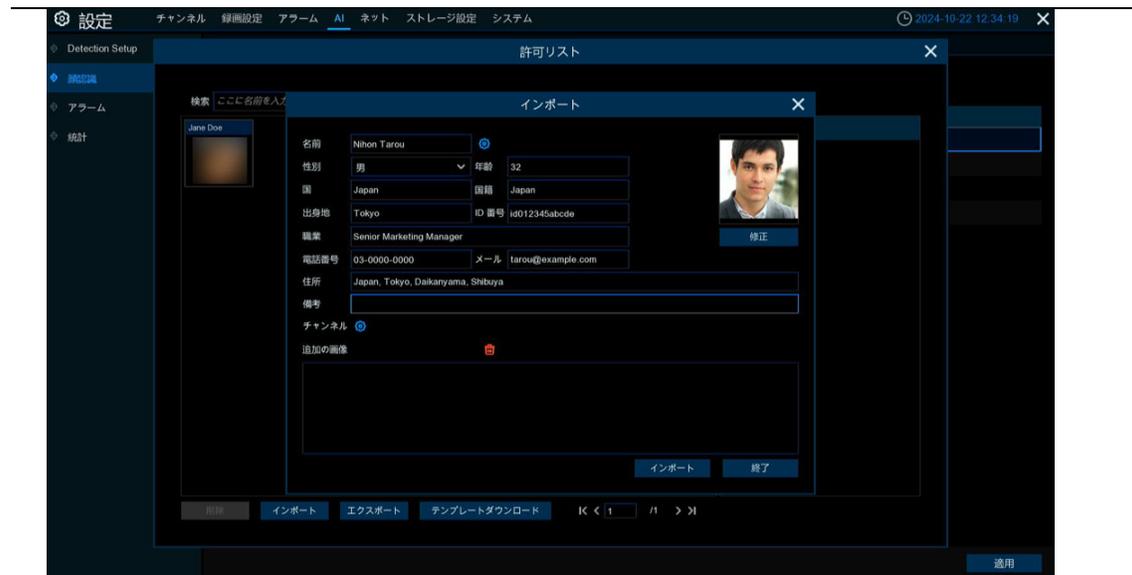


[STEP4] 登録したい顔画像をマウスでクリックして選択して **OK** ボタンをマウスでクリックします。



[STEP5] 必要に応じて詳細情報を入力します。入力が完了したら、**インポート** ボタンをマウスでクリックします。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



[STEP6] “操作成功！”プロンプトが表示されましたら登録完了です。**OK** ボタンをマウスでクリックします。



[STEP7] **終了** ボタンをマウスでクリックしてインポート画面を閉じます。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



[STEP8] USB メモリに準備した顔画像をグループ(DB)に登録する。

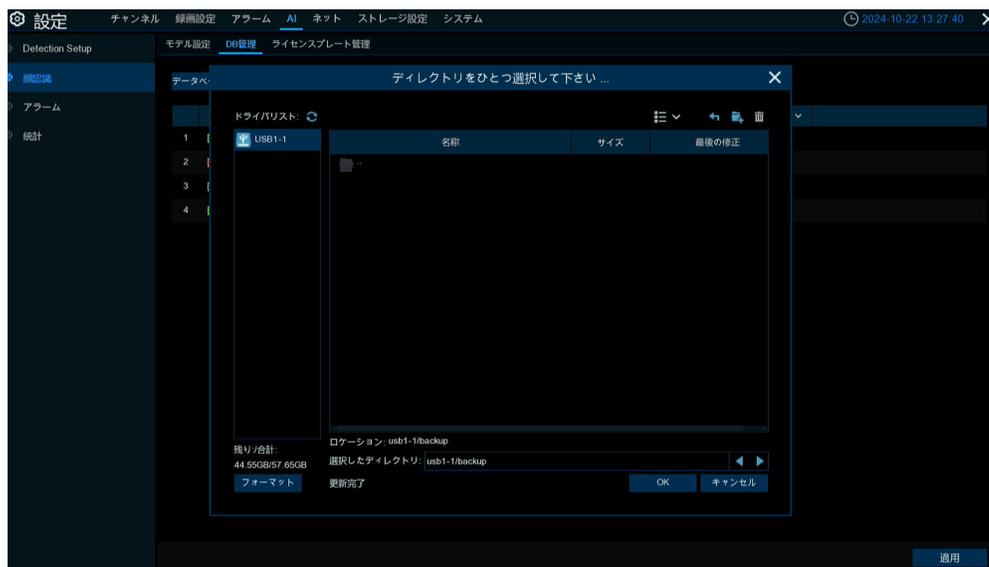


5.7.2.6.1.3 データベース(グループ)のバックアップ

本機のデータベース(グループ)を USB フラッシュメモリーにバックアップできます。USB フラッシュメモリーを本機へセットして操作します。

[STEP1] **データベースのバックアップ** ボタンをマウスでクリックします。

[STEP2] 保存先ディレクトリを開きます。そして、**OK** ボタンをマウスでクリックして本機のデータベース(グループ)を USB ストレージへバックアップします。



[STEP3] “操作成功！”プロンプトが表示されたら本機のデータベース(グループ)が USB ストレージへバックアップされました。表示されているプロンプトの **OK** ボタンをマウスでクリックしてプロンプトを閉じます。

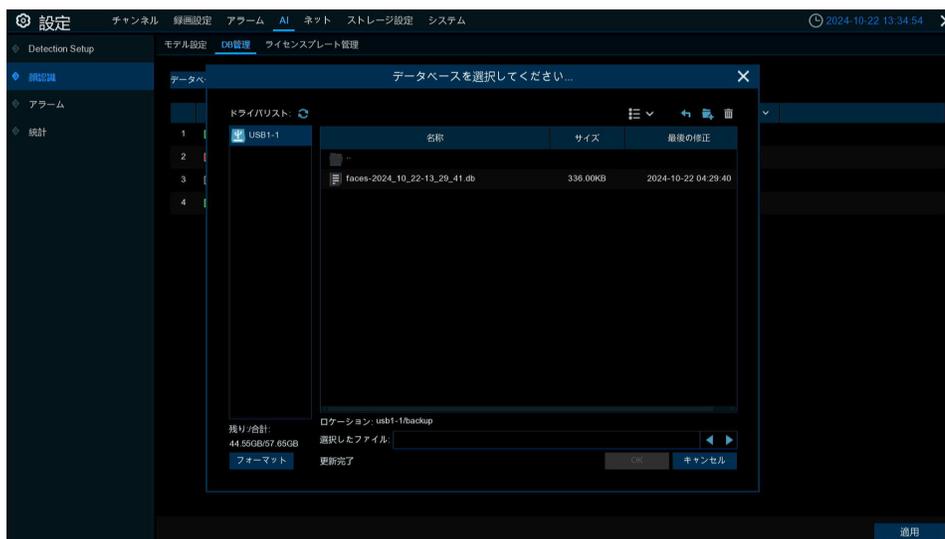


5.7.2.6.1.4 データベース(グループ)のインポート

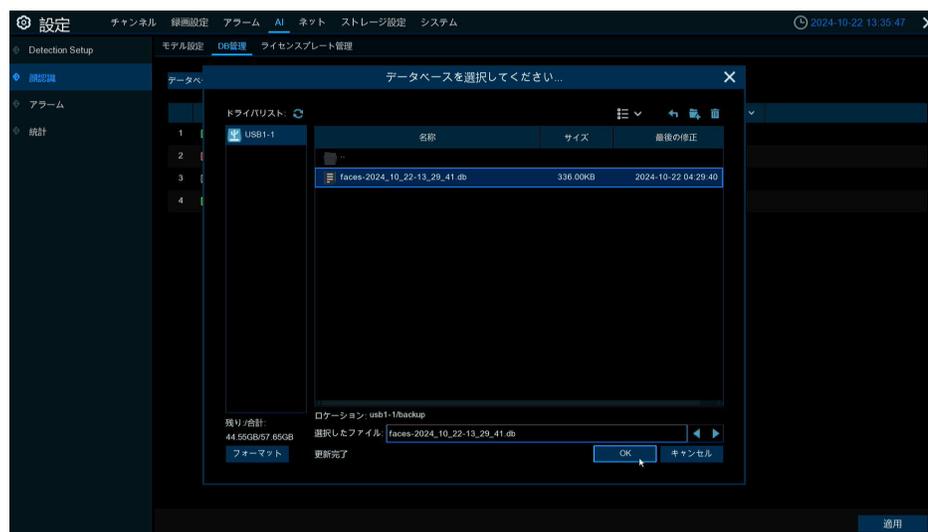
USB フラッシュメモリーへバックアップしていた本機のデータベース(グループ)を USB フラッシュメモリーからインポートできます。USB フラッシュメモリーを本機へセットして操作します。

[STEP1] **データベースのインポート** ボタンをマウスでクリックします。

[STEP2] 保存先ディレクトリを開きます。



[STEP3] そして、**OK** ボタンをマウスでクリックして本機のデータベース(グループ)を USB ストレージへバックアップします。



[STEP4] “現在の顔情報は削除されますが、引き続きインポートを続行しますか？”の“警告！”が表示されます。問題なければ、**OK** ボタンをマウスでクリックします。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



[STEP5] 「処理中、お待ちください...」のプロンプト表示が消えるまでお待ちください。



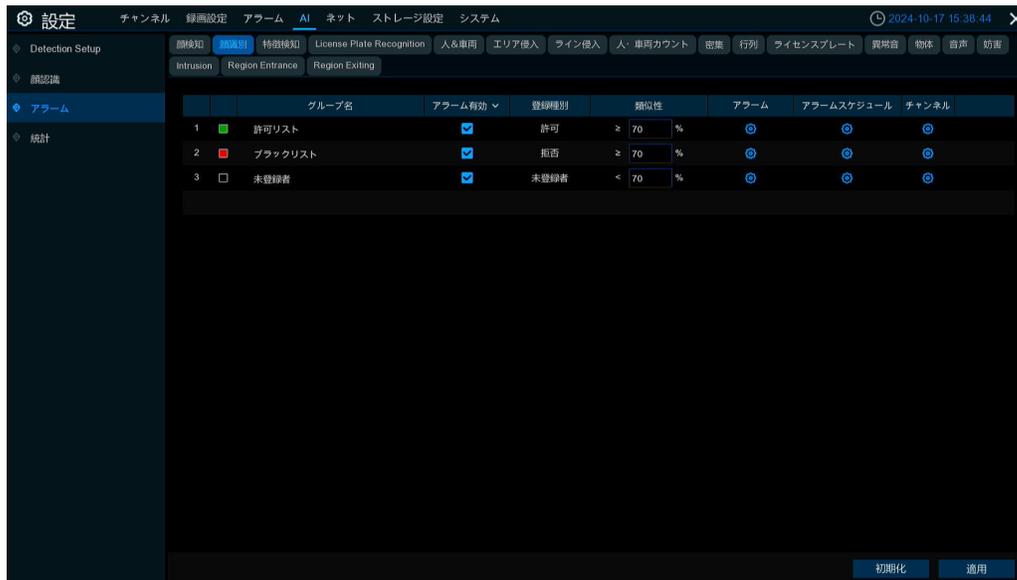
[STEP6] “操作成功！”プロンプトが表示されたら本機のデータベース(グループ)がUSBストレージからインポートされました。表示されているプロンプトの **OK** ボタンをマウスでクリックしてプロンプトを閉じます。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



5.7.2.6.2 顔認識(アラーム設定)

顔認識アラームついでの設定を行うには、**アラーム**で行います。



アラーム有効: そのグループに対して顔認識アラーム機能を有効または無効にします。

登録種別: 登録タイプ(許可/拒否/未登録者)が示されています。オリジナル作成したグループの場合は登録種別(許可/拒否)を選択してください。

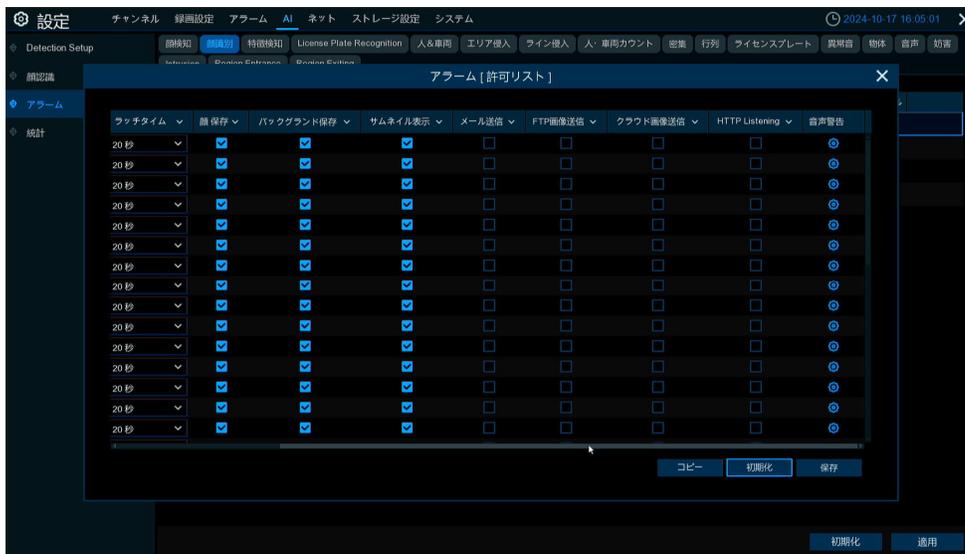


類似性: そのグループに対してトリガの閾値を設定します。「≥」は以上を示します。「<」は未満を示します。

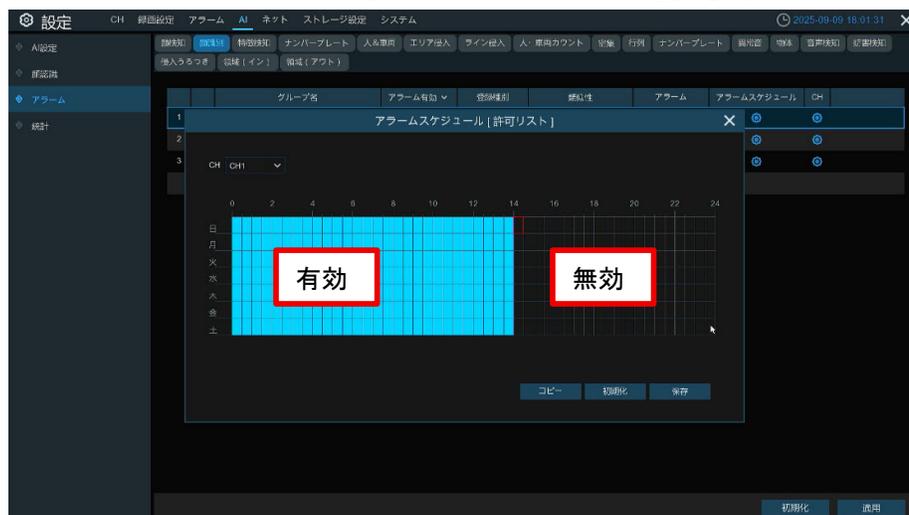
アラーム: そのグループに対してトリガ発火した際のアラーム、連携動作を定義します。

顔認識 アラーム パラメーター		
項目	内容	設定可能なパラメーター又は表示例
チャンネル	設定対象の CH	
ブザー	本体ブザー	無効/10 秒/20 秒/40 秒/60 秒

アラーム出力	レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。	<input checked="" type="checkbox"/> すべて <input type="checkbox"/> ローカル->1 <input type="checkbox"/> IP CH2->1
ラッチタイム	外部アラーム時間を設定します。ラッチタイムはトリガの立ち上がりからカウントされます。	0 秒/1 秒/2 秒/3 秒/4 秒/5 秒/10 秒/20 秒/40 秒/60 秒/
顔保存	オンの場合はトリガ時に顔画像を保存します。	オン/オフ
バックグラウンド保存	オンの場合はトリガ時にバックグラウンド部分を含めた顔画像を保存します。	オン/オフ
サムネイル表示	オンの場合はトリガ時にサムネイル(ライブ画面右横)を表示します。	オン/オフ
メール送信	アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。	メールの設定については「 5.4.3 メール 」をご覧ください。
FTP 画像送信	アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。	FTP の設定については、「 5.5.3 FTP, FTP スケジュール 」を参照してください。
クラウド画像送信	アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。	クラウド機能の設定については、「 5.5.2 クラウドストレージ 」を参照してください。
HTTP Listening	チェックをオンにすると、“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」)と連携するようになります。	“Event Push”機能の設定については、Event Push を参照してください。
音声警告	イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”の場合は音声案内を行いません。	音声警告の設定については、「 5.3.8 音声警告 」を参照ください。



アラームスケジュール: その CH の顔認識アラームスケジュールを設定します。



チャンネル: そのグループのトリガを適用する CH を選択します。

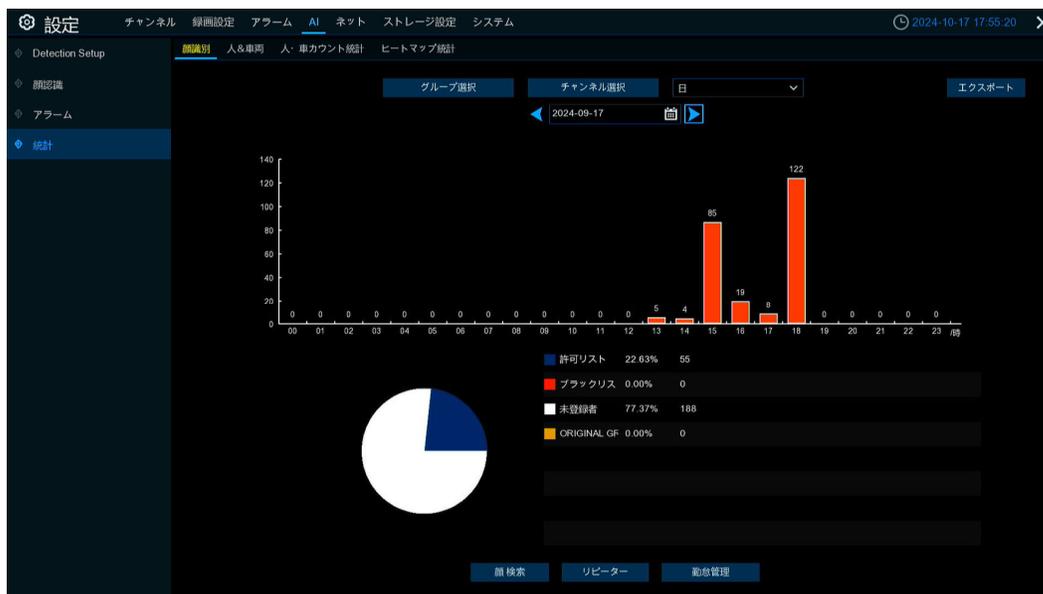
TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



5.7.2.6.3 顔識別(統計)

顔識別統計は  をマウスでクリックした後、  をマウスでクリックします。

グループ(リスト/DB)別に統計を出すことが可能です。統計データは USB フラッシュメモリーへのエクスポートも可能です。



5.7.2.7 [AI] 人・車カウント(CC:Cross Counting)

対応する IP カメラだけが使用可 ○

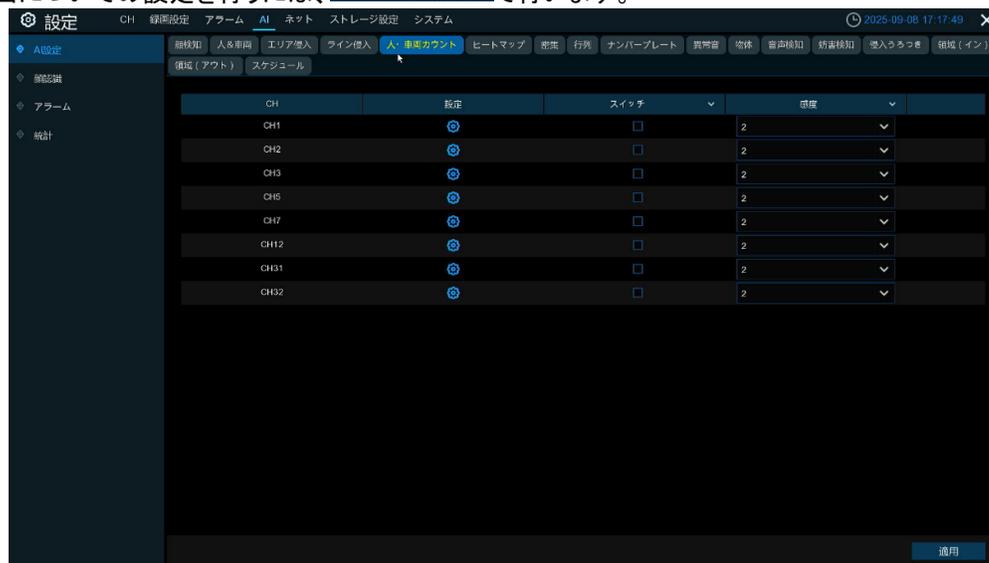
注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

注意:これは、アナログカメラでは使用しません。

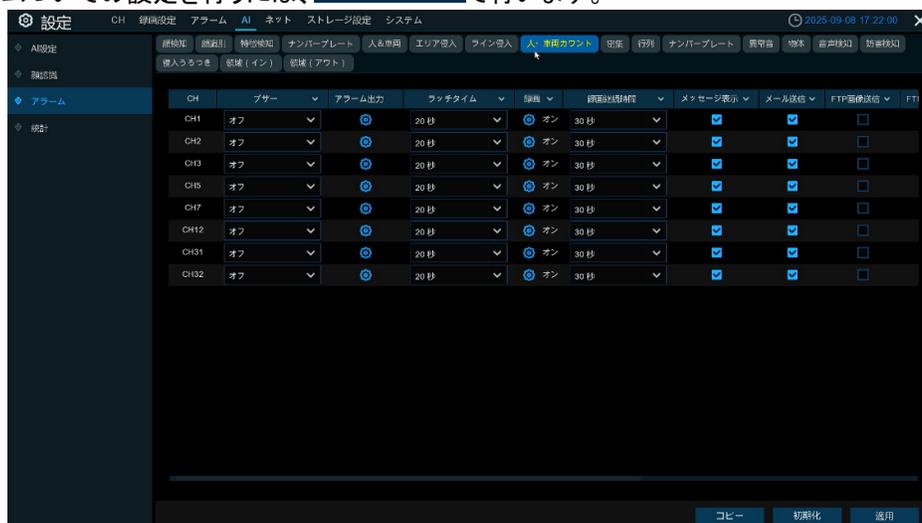
注意:アナログカメラ CH では同時に最大 8 個の CH まで使用可能です。

IP カメラに人・車カウント(CC)機能がある IP-CH は、その CH で人・車カウント(CC)機能を利用できます。人・車カウント(CC)機能は、仮想ラインを越えて移動する人又は車をカウントします。「人・車カウント統計(Cross Counting Statistics)」で、時間帯別・移動方向別の統計情報を閲覧可能です。

検出についての設定を行うには、**A設定**で行います。



アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。



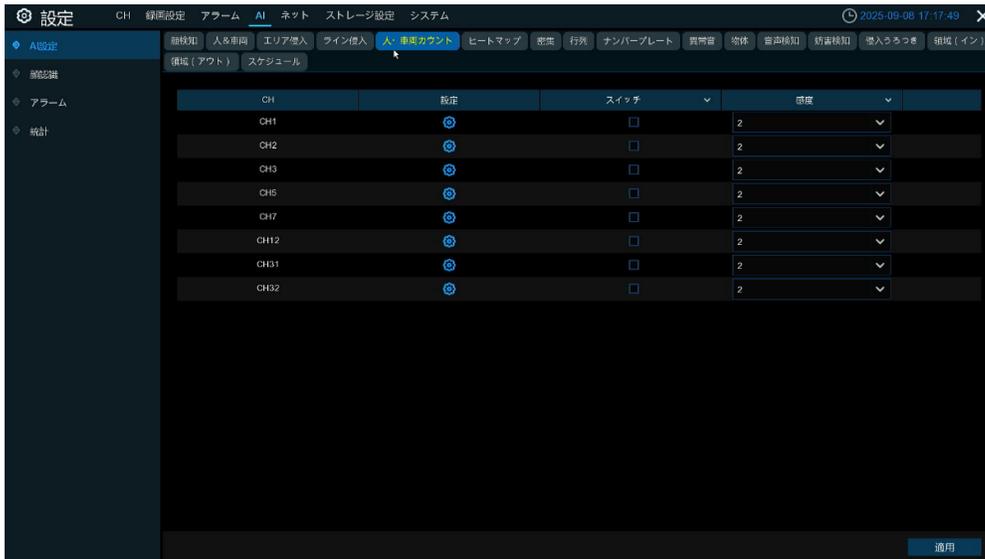
チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 人・車カウント(CC)機能を有効または無効にします。

感度 : 感度を設定します。設定範囲は 1 ~ 4 で、既定値は 2 です。数値が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

5.7.2.7.1 人・車カウント(検出設定)

人・車カウントの検出設定は **AI設定** で行います。

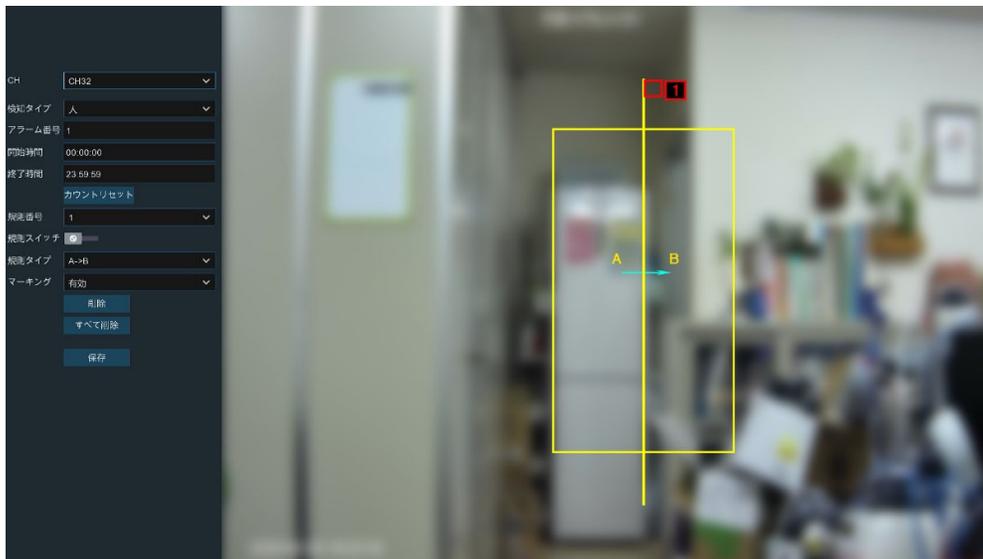


チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 人・車カウント(CC)機能を有効または無効にします。

感度: 1～4 の間で設定します。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

設定:  アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。

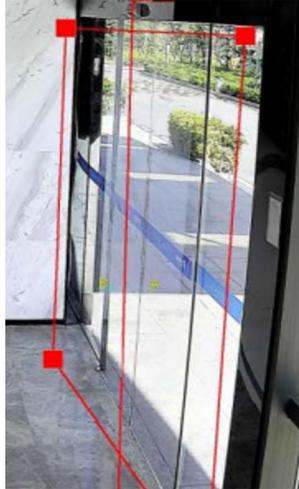


1. **アラーム番号:** 設定する仮想ラインの番号を選択します。人・車カウント(CC)機能には最大 1 つの領域が設定できます。
2. **検知タイプ:** カウント対象を、“モーション”, “人”, “自動車”, “2 輪車” から選択します。
3. **開始時間:** カウントの開始時刻を設定します。
4. **終了時間:** カウントの終了時刻を設定します。
5. **[カウントリセット]:** カウントをリセットするには、このボタンをクリックします。

6. **規則番号**: 設定する仮想ラインの規則番号を選択します。人・車カウント(CC)機能には最大 1 つの領域が設定できます。

7. **規則スイッチ**: トグルオン  で検出を有効にします。

8. 仮想ラインを描画するには、マウスを使用してカメラ映像内の 2 箇所をクリックします。



(検出エリア設定例)

9. **規則タイプ**を選択します。

- ・A→B : レコーダーは、A 側から B 側への越境のみを検出(カウント)します。
- ・B←A : レコーダーは、B 側から A 側への越境のみを検出(カウント)します。

10. **[保存]** ボタンをマウスでクリックして設定を保存します。

11. 仮想ラインの位置や長さを変更する場合は、仮想ラインの赤いボックスをマウスでクリックすると、仮想ラインの色が赤に変わります。マウスの左ボタンを長押しして仮想ラインを移動するか、端をドラッグして仮想ラインの長さまたは位置を変更します。

12. カメラ映像から仮想ラインを削除する場合は、その仮想ラインの赤いボックスをクリックし、**[削除]** ボタンをマウスでクリックします。**[すべて削除]** ボタンをマウスでクリックすると、すべての仮想ラインが削除されます。

13. **[マーキング]**: 有効にすると、検知した際に検知物をマーキング表示します。

注意: 仮想ラインをカメラ映像の端(ふち)に設定しないでください。正しくトリガできない可能性があります。

注意: 仮想ラインは検出対象が交わる範囲へ設定する必要があります。

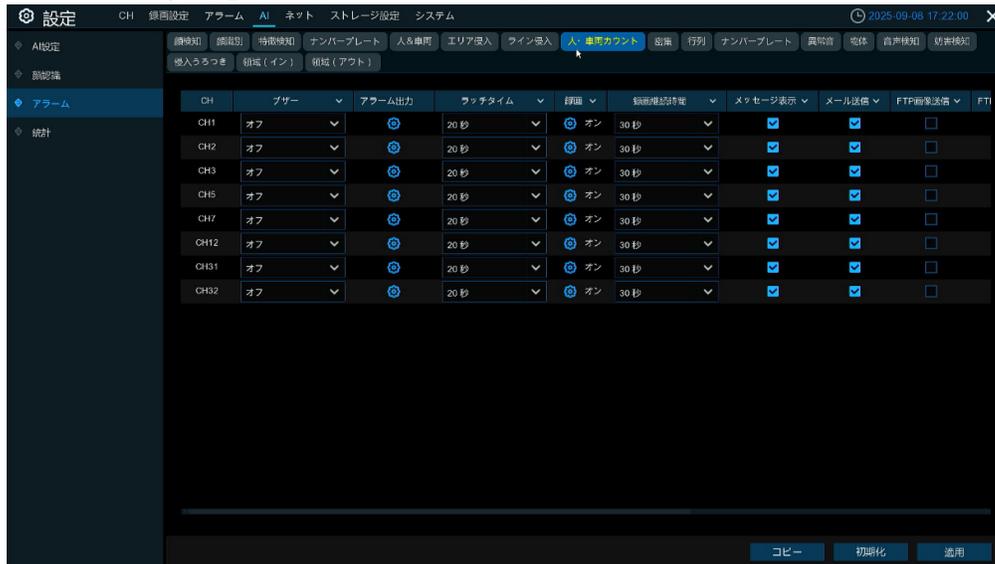
注意: 仮想ラインを短く設定しないでください。正しくトリガできない可能性があります。



[5.1.9.7 人・車カウント統計\(Cross Counting Statistics\)](#)で人・車カウントの統計情報を検索して表示することが可能です。

5.7.2.7.2 人・車カウント(アラーム設定)

アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。

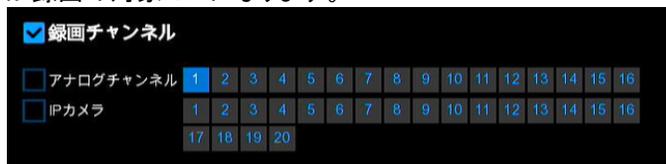


ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。検出の場合のブザーの持続時間を秒単位で設定できます。ブザーの持続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

アラーム出力: レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

ラッチタイム: 検出の場合の外部アラーム時間を設定します。ラッチタイムはトリガの立ち上がりからカウントされます。

録画:  アイコンをクリックし、検出時に録画するチャンネルを選択します。ハイライト表示されているCHが録画の対象CHになります。



録画継続時間: 検出時にレコーダーが録画を継続する期間を設定できます。録画継続時間はトリガの立ち上がりからカウントされます。

メッセージ表示: チェックオンで検出時に画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については「[5.4.3 メール](#)」をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

全画面表示: SPOT 機能。この機能が有効で、このチャンネル内で検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示は録画継続時間で設定された期間の間表示されます。

HTTP Listening: チェックをオンにすると、“Event Push”(「設定」-「ネット」-「プラットフォーム」-「Event Push」)と連携するようになります。

音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”の場合は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

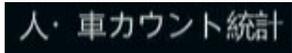
5.7.2.7.3 人・車カウント(統計)

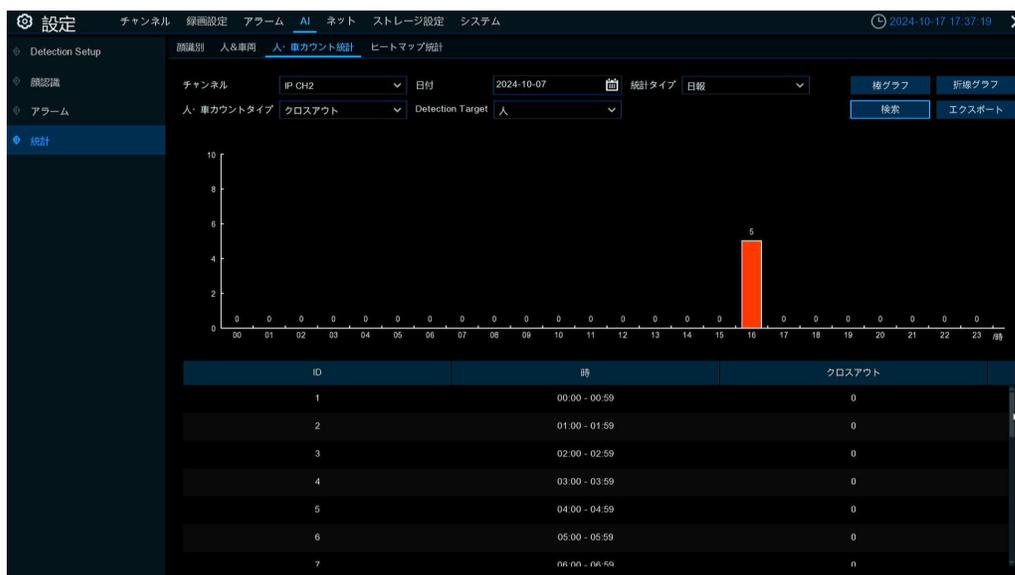
対応する IP カメラだけが使用可 ○

注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

注意:これは、アナログカメラでは使用しません。

人・車カウント(CC)機能の結果を指定した条件で集計して閲覧が可能です。クロスイン(Cross In), クロスアウト(Cross Out)それぞれの場合で、集計期間を年/月/週/日別で指定してチャンネル別に照会することができます。

人・車カウント統計は  をマウスでクリックした後、  をマウスでクリックします。



5.7.2.8 [AI] 音声検知 (SD: Sound Detection)

スポット出力併用 ○

アナログカメラで使用可 ○

音声検知機能は音程の上昇・下降や音の強さ(大きさ)をトリガします。検出がトリガされたときに特定のアクションを実行できます。

注意: AI の音声検知につきましては、音声検知のライトスケジュールで動作致しますのでご注意ください。



検出についての設定を行うには、[Detection Setup](#) で行います。



アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。

The screenshot displays the 'アラーム' (Alarm) configuration page. The interface includes a top navigation bar with '設定' (Settings) and various system options. Below the navigation, there are tabs for 'Detection Setup' and 'アラーム' (Alarm). The main area is a table with columns for channel settings.

チャンネル	ブザー	アラーム出力	ラッチタイム	録画	録画継続時間	メッセージ表示	メール送信	FTP画像送信	FTI
CH1	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH2	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH3	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH4	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH5	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH6	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH7	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH8	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH9	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH10	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH11	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH12	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH13	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH14	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH15	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
CH16	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック
ID CH?	オフ	オン	20秒	オン	30秒	チェック	チェック	チェック	チェック

At the bottom of the table, there are buttons for 'コピー' (Copy), '初期化' (Reset), and '適用' (Apply).

5.7.2.8.1 音声検知(検出設定)

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。



チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 音声検知機能を有効または無効にします。

音程上昇: 音程の上昇を検知する場合は有効にします。

音程上昇感度: 音程の上昇感度レベルを 1~100 の間で設定します。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

音の強さ: 検出する音の大きさを 1~100 の間で設定します。大きさが小さいほど、検出をトリガしやすくなります。

音程低下検知: 音程の下昇を検知する場合は有効にします。

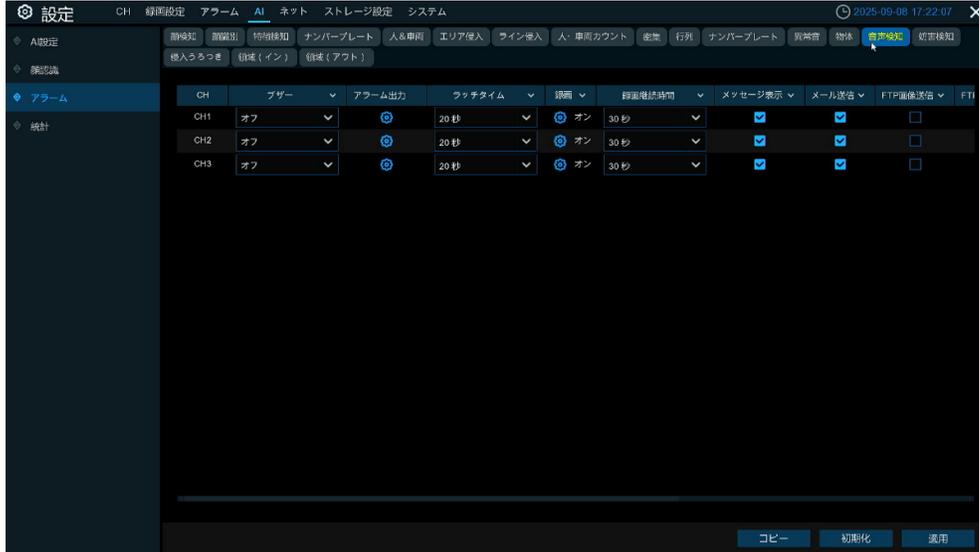
音程降下感度: 音程の下昇感度レベルを 1~100 の間で設定します。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

ライトスケジュール: このチャンネルに対する音声検知機能の動作を有効にする場合は該当するマスをクリック又はドラッグして水色(■)にします。水色(■)のマスをクリック又はドラッグしますと色なし(■)のマスになり、その期間の動作は有効になります。



5.7.2.8.2 音声検知(アラーム設定)

アラームについての設定を行うには、 **アラーム** で行います。



ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。音声検知がトリガされた場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

アラーム出力: オプション機能。レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム動作時間を設定します。

録画:  アイコンをクリックし、音声検知がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。

録画継続時間: イベントが発生した後、レコーダーが録画を継続する期間を設定できます。

メッセージ表示: 音声検知がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。
(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については、「[5.4.3 メール](#)」をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、「[5.5.2 クラウドストレージ](#)」を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、「[5.5.2 クラウドストレージ](#)」を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で音声検知が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示期間には録画継続時間が使用されます。



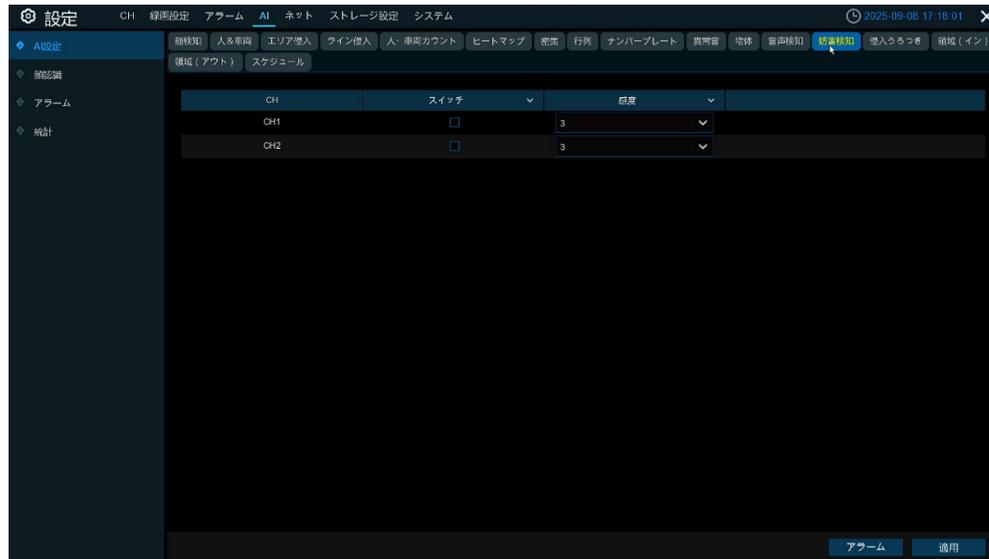
音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.7.2.9 [AI]妨害検知(タンパリング検知, VT: Video Tampering)

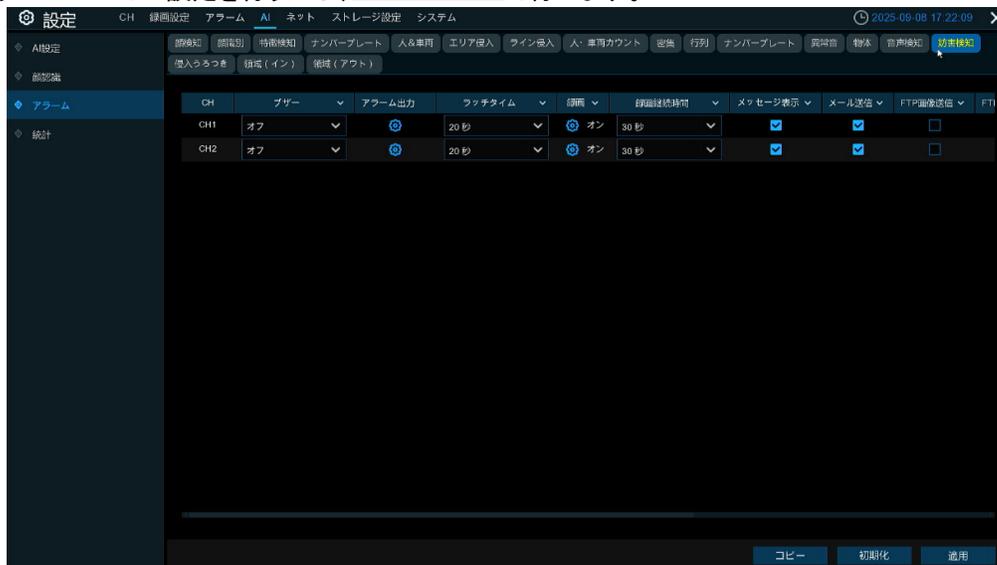
スポット出力併用 アナログカメラで使用可

妨害検知機能はカメラが布などで覆われたりした場合にトリガします。検出がトリガされたときに特定のアクションを実行できます。

検出についての設定を行うには、**A設定**で行います。



アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。



ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。妨害検知がトリガされた場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

録画継続時間: イベントが発生した後、レコーダーが録画を継続する期間を設定できます。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム動作時間を設定します。

アラーム出力: レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

メッセージ表示: 妨害検知がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。
(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については、[「5.4.3 メール」](#)をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で妨害検知が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示期間には録画継続時間が使用されます。

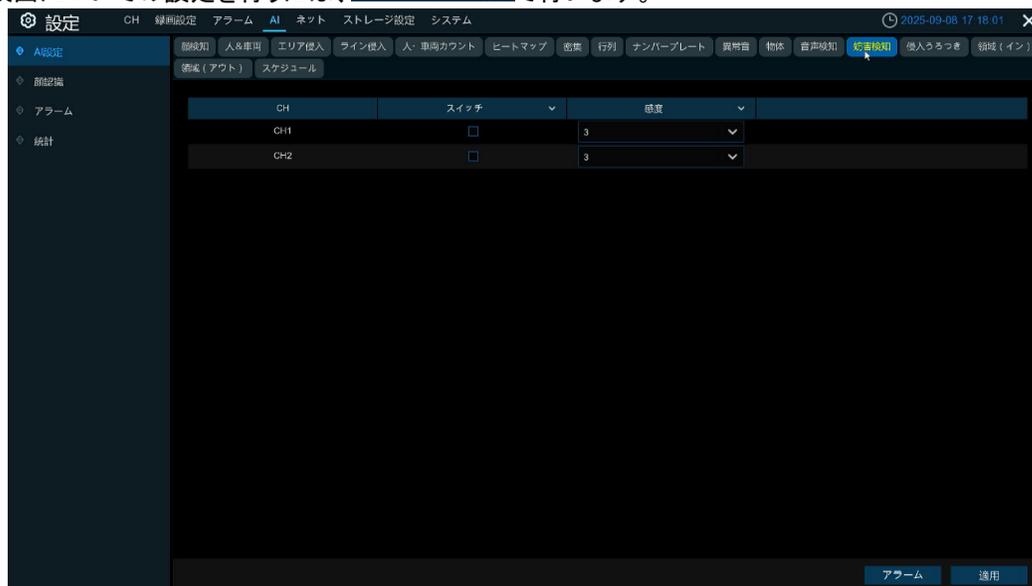
録画:  アイコンをクリックし、妨害検知がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。



音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.7.2.9.1 妨害検知(検出設定)

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。



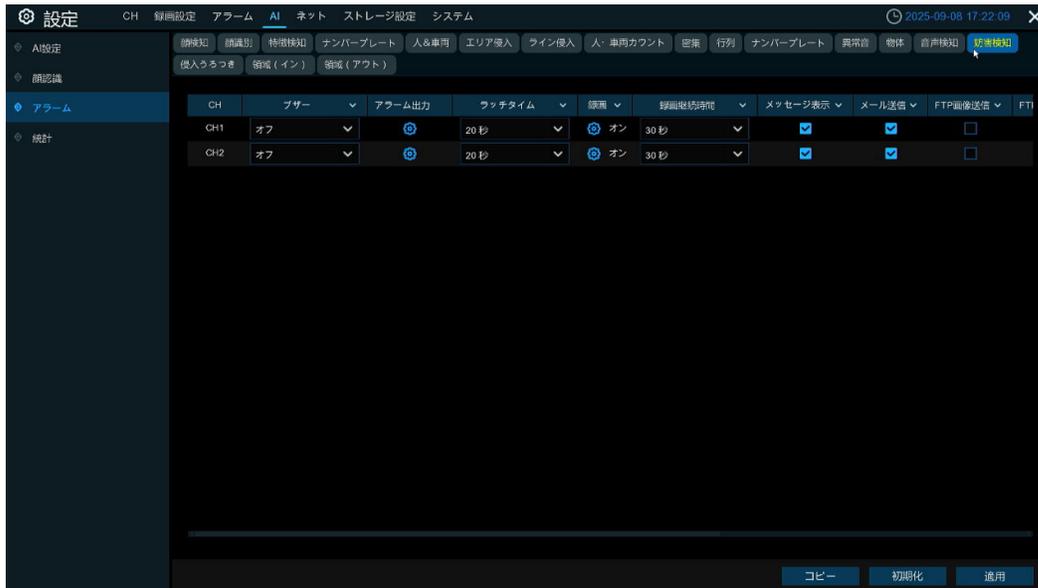
チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 妨害検知機能を有効または無効にします。

感度: 1～6 の間で設定します。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

5.7.2.9.2 妨害検知(アラーム設定)

アラームついでの設定を行うには、**アラーム**で行います。



ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。音声検知がトリガされた場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

アラーム出力: オプション機能。レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム動作時間を設定します。

録画:  アイコンをクリックし、音声検知がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。

録画継続時間: イベントが発生した後、レコーダーが録画を継続する期間を設定できます。

メッセージ表示: 音声検知がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については、[「5.4.3 メール」](#)をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で音声検知が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示期間には録画継続時間が使用されます。



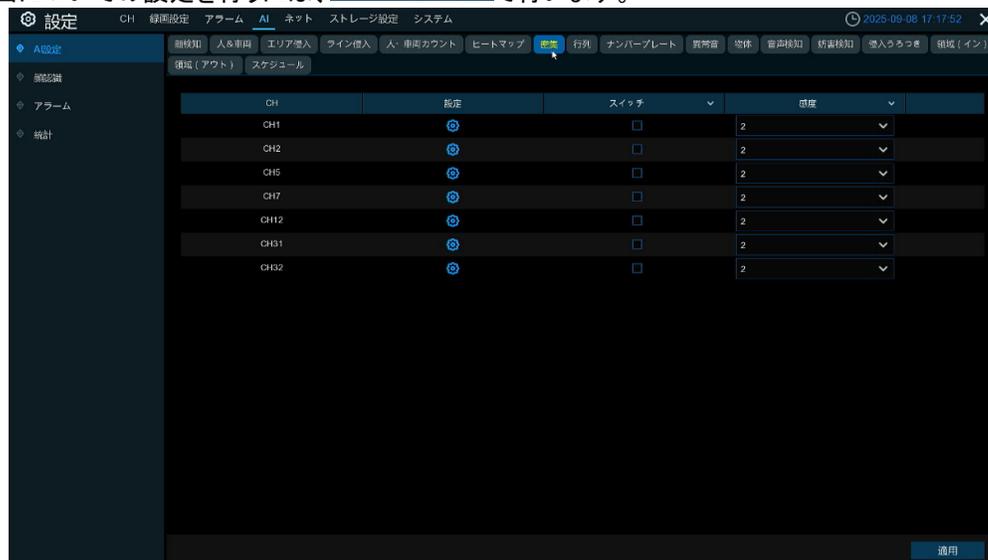
音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力とHDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.7.2.10 [AI] 密集検知(CD: Crowd Density Detection)

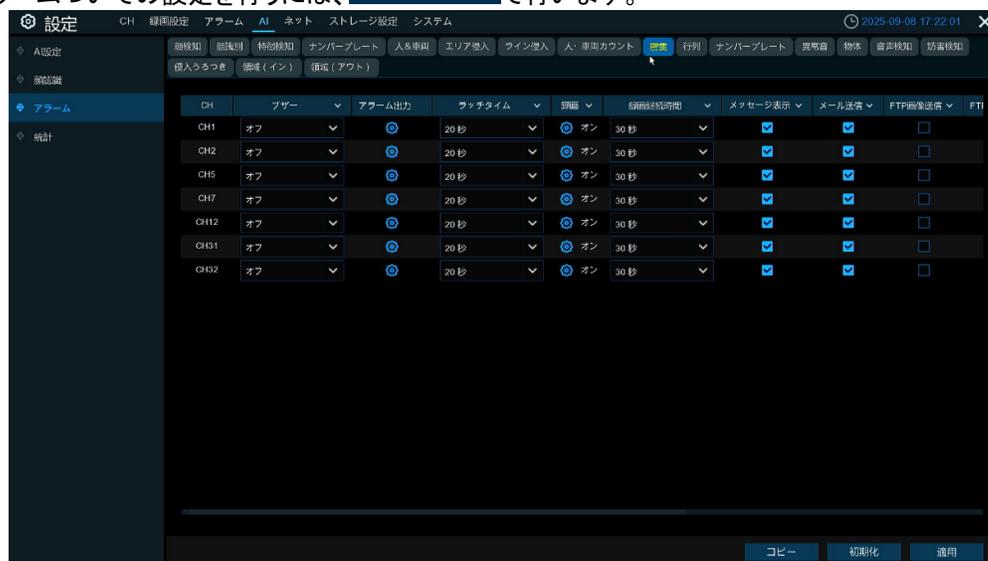
対応する IP カメラだけが使用可 ○

指定エリア内の人数が設定閾値数を超えた場合にトリガします。検出がトリガされたときに特定のアクションを実行できます。

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。



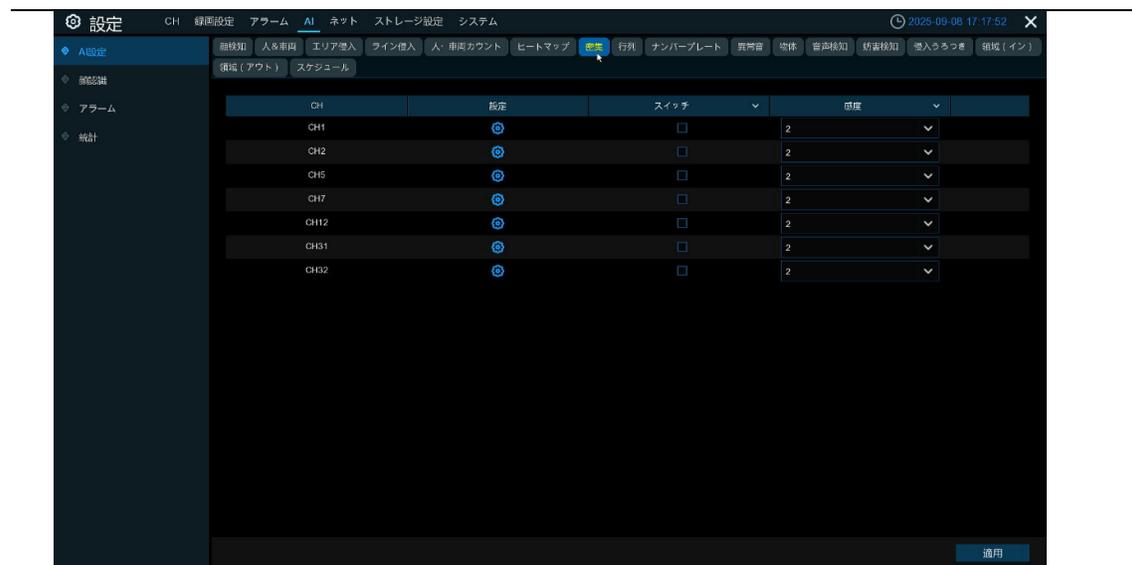
アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。



5.7.2.10.1 密集検知(検出設定)

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 密集検知(CD)機能を有効または無効にします。

感度: 1~4 の間で設定します。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

設定:  アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。



最小ピクセル: 検出する顔の最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きい人物を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。



(操作例)

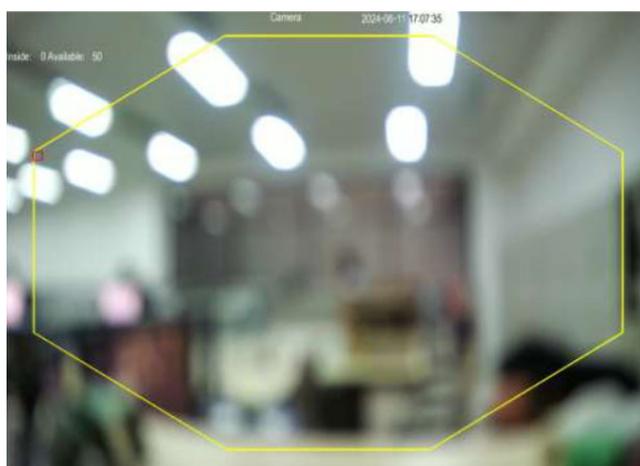
最大ピクセル: 検出する顔の最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さい人物を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。



(操作例)

最大検知数: ここで設定した人数に達するとトリガーを発します。

検知範囲: “全画面”又は“カスタマイズ”から選択し、“カスタマイズ”で検出エリアを任意の八角形で設定可能です。“カスタマイズ”の検出エリアは右側映像エリアへ示されます。描画後に描画起点付近にあるチェックボックスをオン にしますと、枠が赤枠になり編集可能な状態になります。赤枠の角にある ■ をドラッグしてエリアを調整することが可能です。

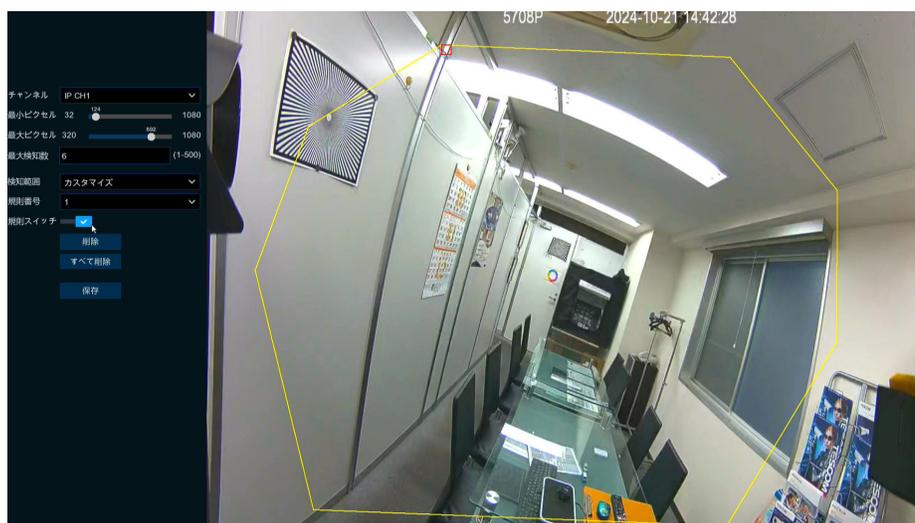


(“カスタマイズ”エリア設定例)



(エリア編集中の表示例)

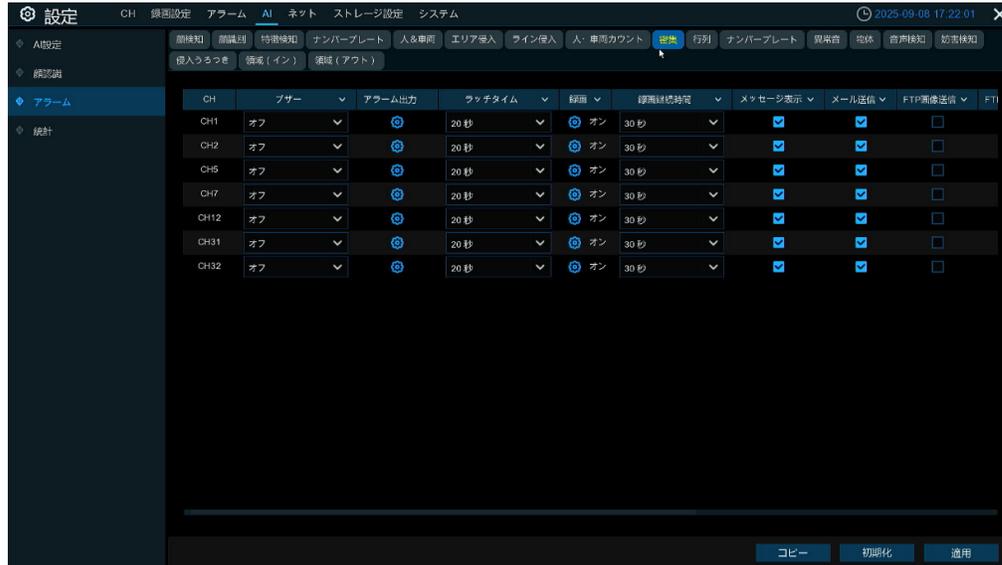
規則番号: 現在、1つの規則を作成できます。“1”を選択します。



規則スイッチ: 現在選択している[規則番号]に対する有効/無効スイッチです。密集検知を使用する場合はトグルオン  にして有効にします。

5.7.2.10.1 密集検知(アラーム設定)

アラームついでの設定を行うには、**アラーム**で行います。



ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。音声検知がトリガされた場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

アラーム出力: オプション機能。レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム動作時間を設定します。

録画: アイコンをクリックし、音声検知がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。

録画継続時間: イベントが発生した後、レコーダーが録画を継続する期間を設定できます。

メッセージ表示: 音声検知がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については、[「5.4.3 メール」](#)をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で音声検知が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示期間には録画継続時間が使用されます。



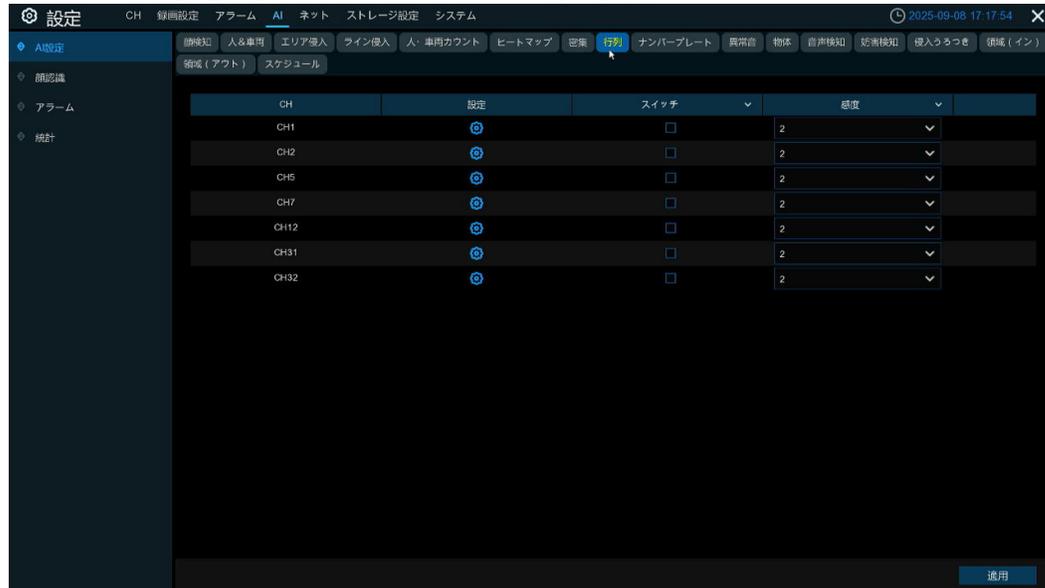
音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力とHDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.7.2.11 [AI] 行列検知(QD: Queue Length Detection)

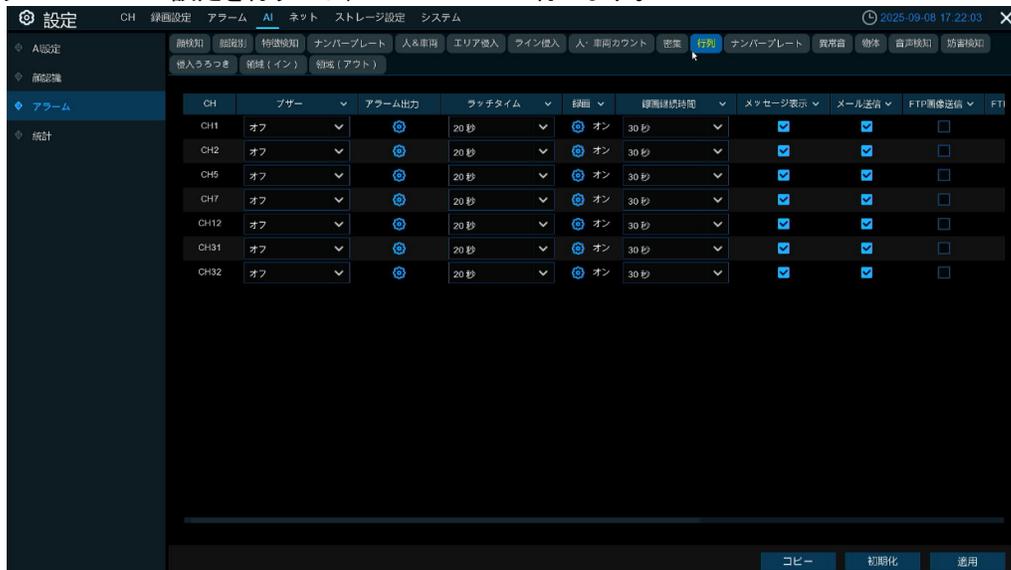
対応する IP カメラだけが使用可 ○

指定エリア内で並んでいる人数が設定閾値数を超えた場合にトリガします。検出がトリガされたときに特定のアクションを実行できます。

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。



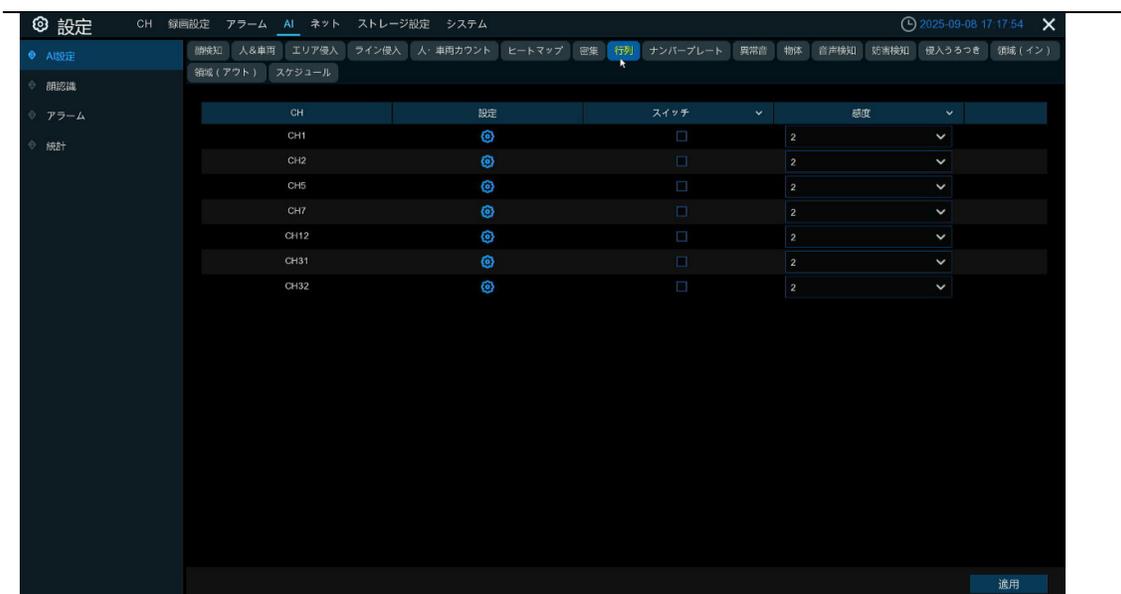
アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。



5.7.2.11.1 行列検知(検出設定)

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

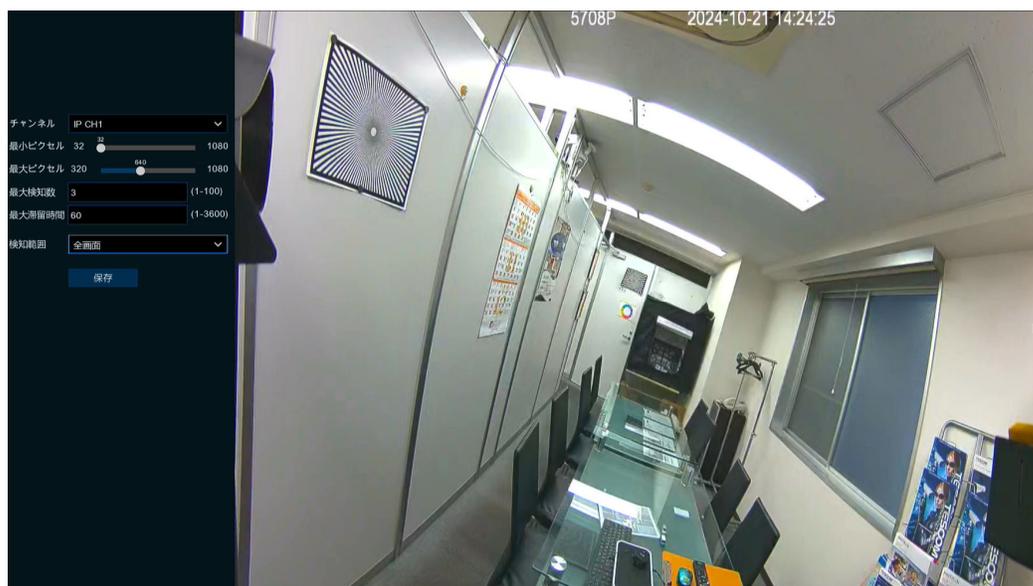


チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

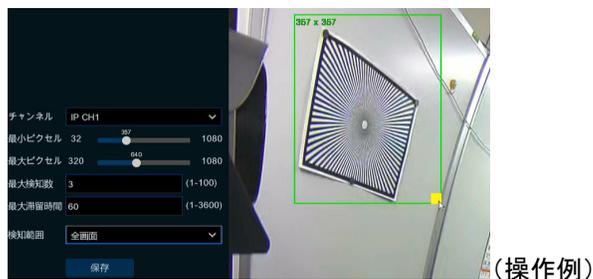
スイッチ: 密集検知(CD)機能を有効または無効にします。

感度: 1~4 の間で設定します。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

設定:  アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。

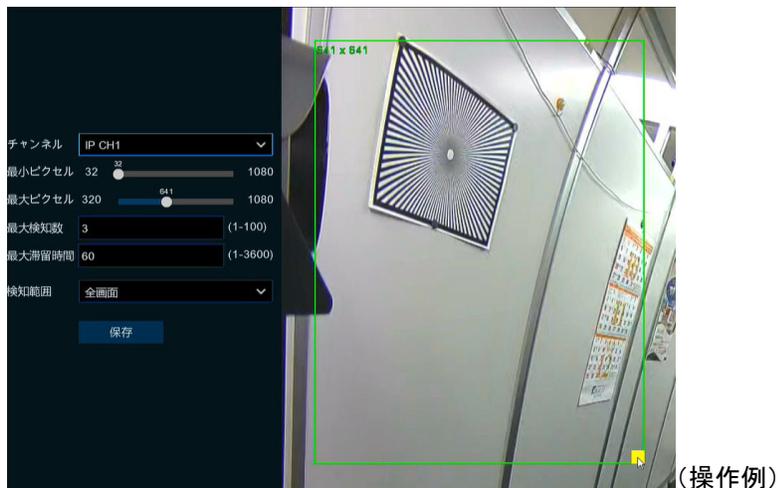


最小ピクセル: 検出する顔の最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きい人物を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。



(操作例)

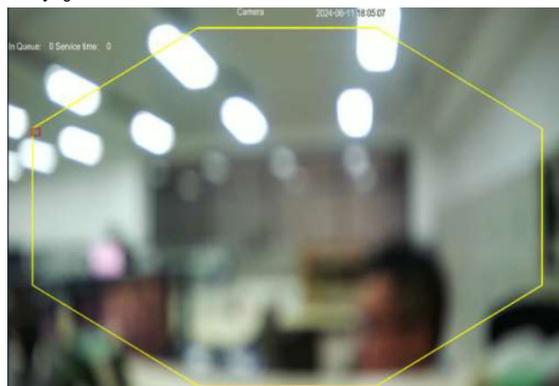
最大ピクセル: 検出する顔の最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さい人物を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。



(操作例)

最大検知数: ここで設定した人数に達するとトリガーを発生します。

検知範囲: “全画面”又は“カスタマイズ”から選択し、“カスタマイズ”で検出エリアを任意の八角形で設定可能です。“カスタマイズ”の検出エリアは右側映像エリアへ示されます。描画後に描画起点付近にあるチェックボックスをオン にしますと、枠が赤枠になり編集可能な状態になります。赤枠の角にある ■ をドラッグしてエリアを調整することが可能です。

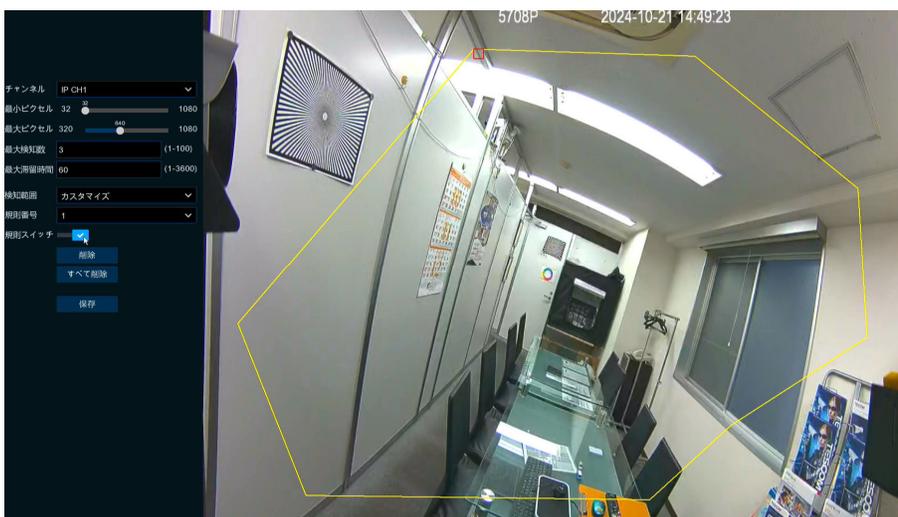


(“カスタマイズ”エリア設定例)



(エリア編集中の表示例)

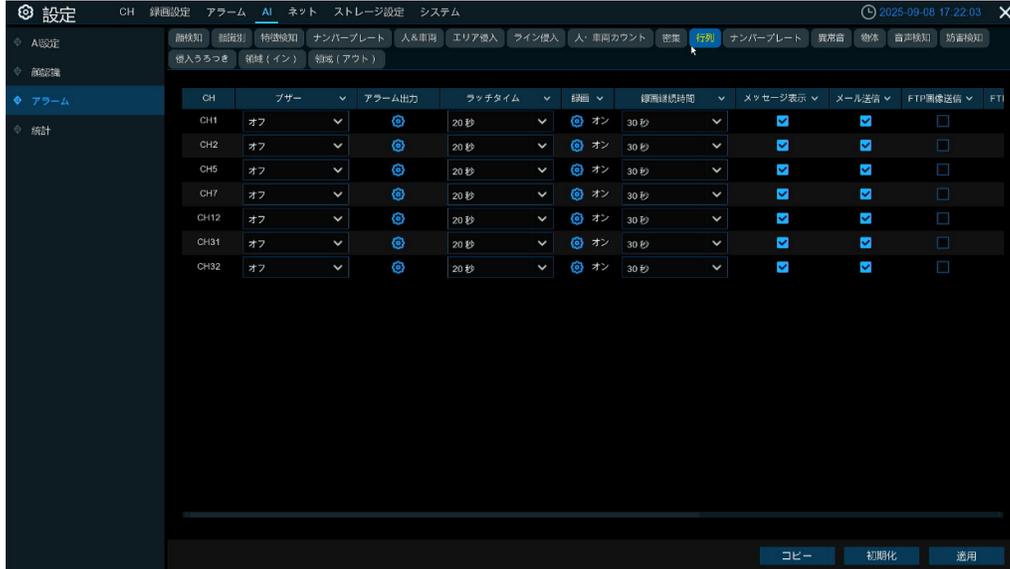
規則番号: 現在、1つの規則を作成できます。“1”を選択します。



規則スイッチ: 現在選択している[規則番号]に対する有効/無効スイッチです。密集検知を使用する場合はトグルオン  にして有効にします。

5.7.2.11.2 行列検知(アラーム設定)

アラームついでの設定を行うには、 **アラーム** で行います。



ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。音声検知がトリガされた場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

アラーム出力: オプション機能。レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム動作時間を設定します。

録画:  アイコンをクリックし、音声検知がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。

録画継続時間: イベントが発生した後、レコーダーが録画を継続する期間を設定できます。

メッセージ表示: 音声検知がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字:トリガ録画無し, 褐色字:トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については、「[5.4.3 メール](#)」をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、「[5.5.2 クラウドストレージ](#)」を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、「[5.5.2 クラウドストレージ](#)」を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で音声検知が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示期間には録画継続時間が使用されます。



音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

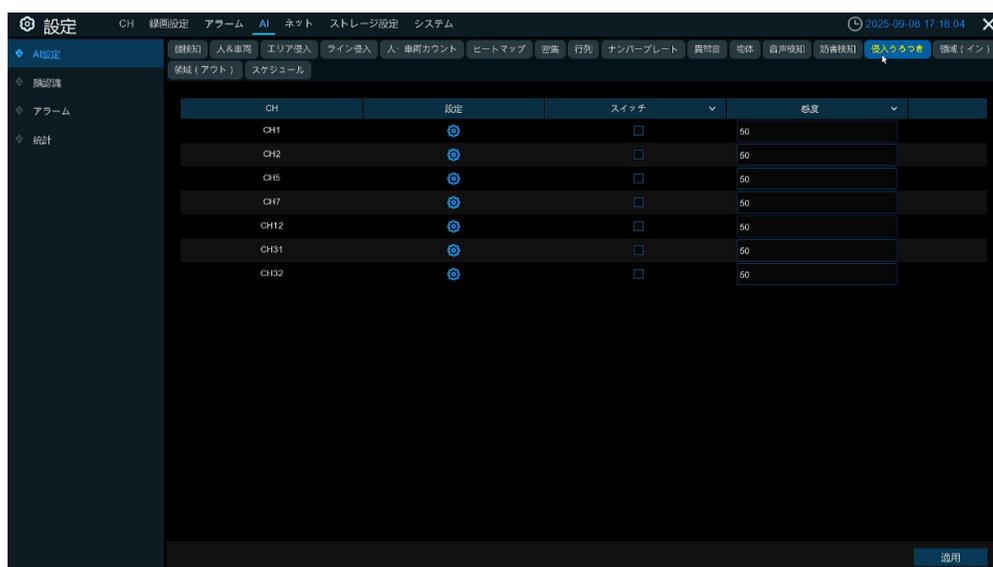
5.7.2.12 [AI] 侵入うろつき検知 (Intrusion Detection)

スポット出力併用(アナログカメラ CH) ×

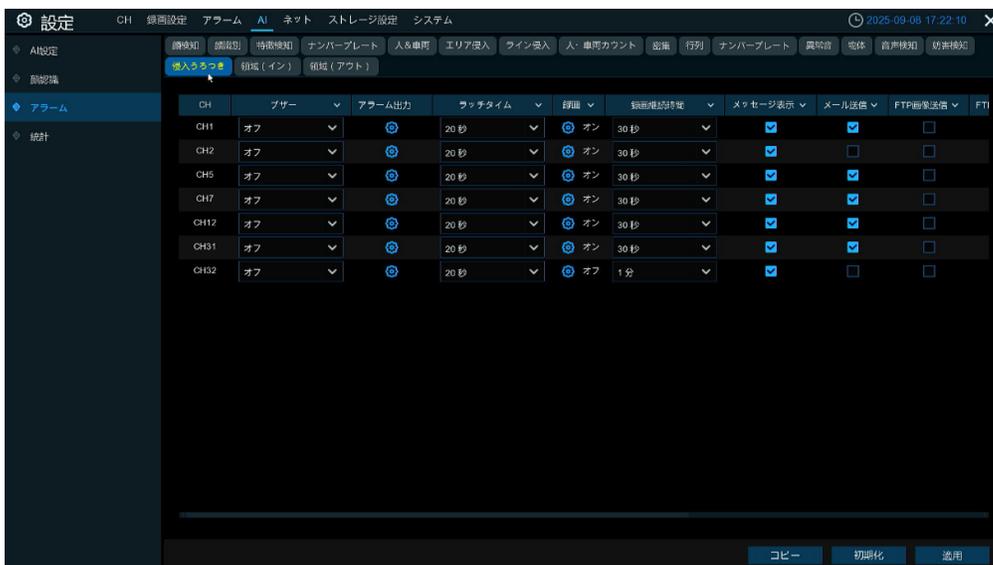
アナログカメラで使用可 ○

侵入うろつき検知機能は侵入の条件を定義できる侵入検知トリガです。侵入うろつき検知では侵入と判定する秒数を定義(設定)できるのが特徴です。検出対象とするオブジェクト(人/自動車/2輪車), ターゲット有効性(1-4 段階), 検出感度(1-100 段階), 検出対象エリアを設定できます。ターゲット有効性パラメーターが 1 に近いほどより明確なターゲットのみが検出されるようになり、アラームの精度が向上します。ターゲット有効性パラメーターが 4 に近いほど、さほど明確でないターゲットについても検出される可能性が高まります。検出感度を上げると誤検出が増えるため、ターゲット有効性で調整していきます。

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。

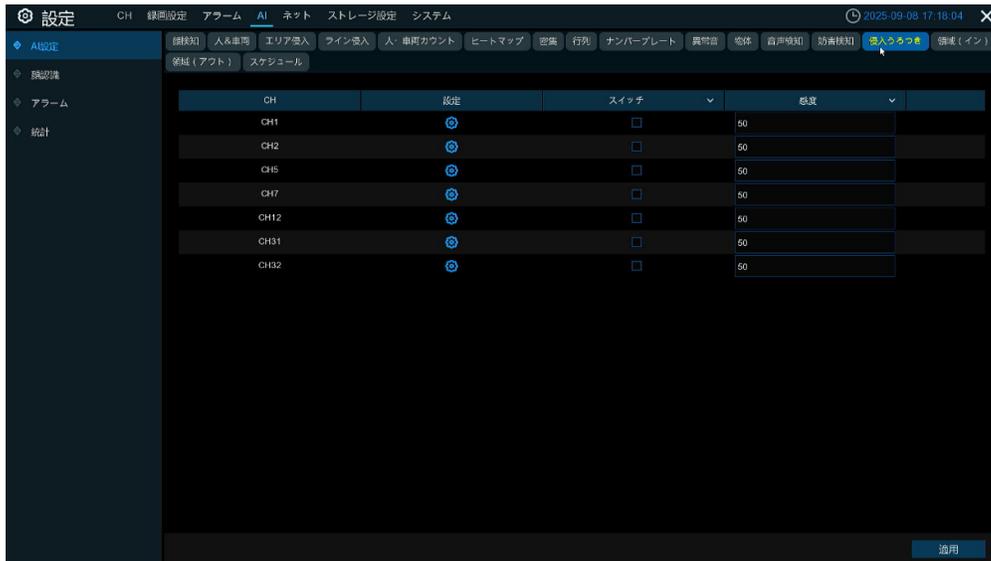


アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。



5.7.2.12.1 侵入うろつき検知(検出設定)

検出についての設定を行うには、 **AI設定** で行います。

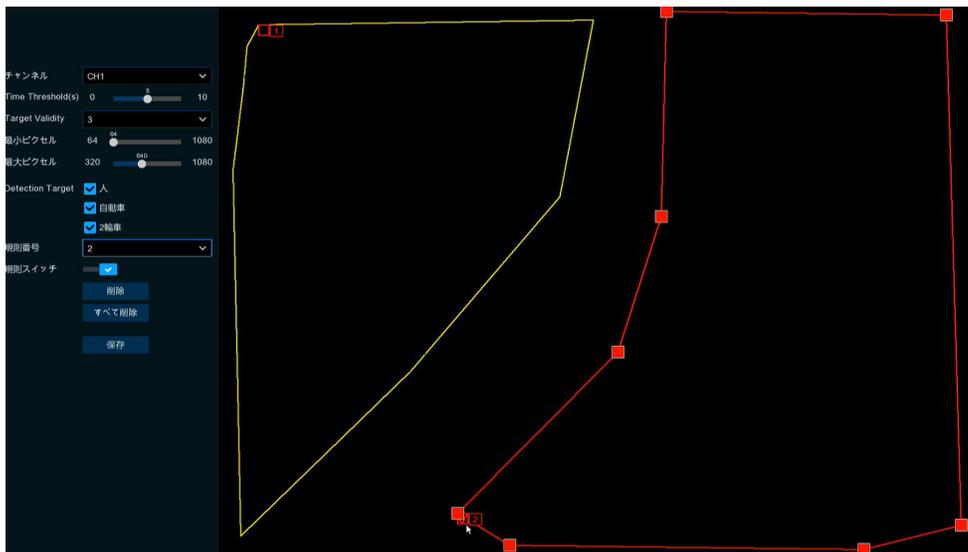


チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 侵入うろつき検知(Intrusion)機能を有効または無効にします。

感度: 1~100 の間で設定します。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

設定:  アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。



Time Threshold(s): ここで設定した秒数を超えてエリア内へ存在する場合にトリガを発動します。

感度: これはターゲット有効性パラメータです。このパラメータを高く(感度=1)設定すると、より明確なターゲットのみが検出されるようになり、アラームの精度が向上します。低く(感度=4)設定すると、さほど明確でないターゲットについても検出される可能性があります。ターゲット有効性とは検出されたターゲットと設定された検知タイプの類似度です。設定された類似度レベルに到達または超過した場合のみアラームが作動します。設定レベルが1に近いほど、目的のターゲット特性との類似度が

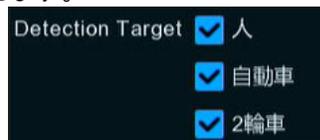
TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

高くなり、アラーム精度が向上します。レベルは 1 から 4 まで設定可能で、1 は類似度 80%以上、2 は 60%以上、3 は 40%以上、4 は 20%以上を表します。

最小ピクセル: 検出するターゲットの最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きいターゲットを検出するように動作します。

最大ピクセル: 検出するターゲットの最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さいターゲットを検出するように動作します。

検知タイプ: 検知対象をチェックします。

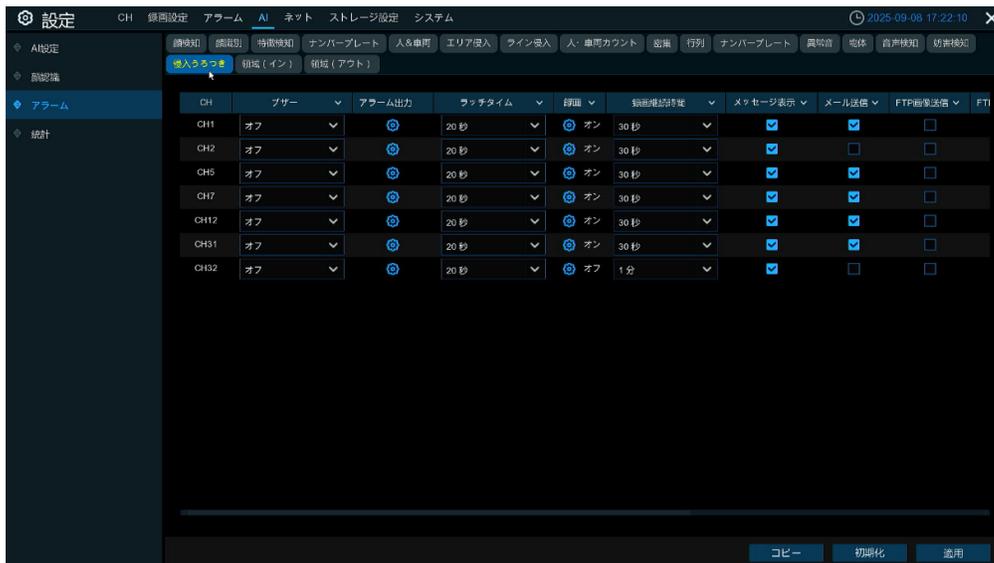


規則番号: 4 つまで規則を作成できます。映像エリアで八角形をマウスで描画して規則を作成します。描画後に描画起点付近にあるチェックボックスをオン にしますと、枠が赤枠になり編集可能な状態になります。赤枠の角にある ■ をドラッグしてエリアを調整することが可能です。

規則スイッチ: 現在選択している[規則番号]に対する有効/無効スイッチです。密集検知を使用する場合はトグルオン にして有効にします。

5.7.2.12.1 侵入うろつき検知(アラーム設定)

アラームついでの設定を行うには、**アラーム**で行います。



ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。音声検知がトリガされた場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

アラーム出力: オプション機能。レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム動作時間を設定します。

録画: アイコンをクリックし、音声検知がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。

録画継続時間: イベントが発生した後、レコーダーが録画を継続する期間を設定できます。

メッセージ表示: 音声検知がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については、「[5.4.3 メール](#)」をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、「[5.5.2 クラウドストレージ](#)」を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、「[5.5.2 クラウドストレージ](#)」を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で音声検知が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示期間には録画継続時間が使用されます。



音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.7.2.13 [AI] 領域(イン)検出(Region Entrance Detection: 領域イン)

スポット出力併用(アナログカメラ CH) ×

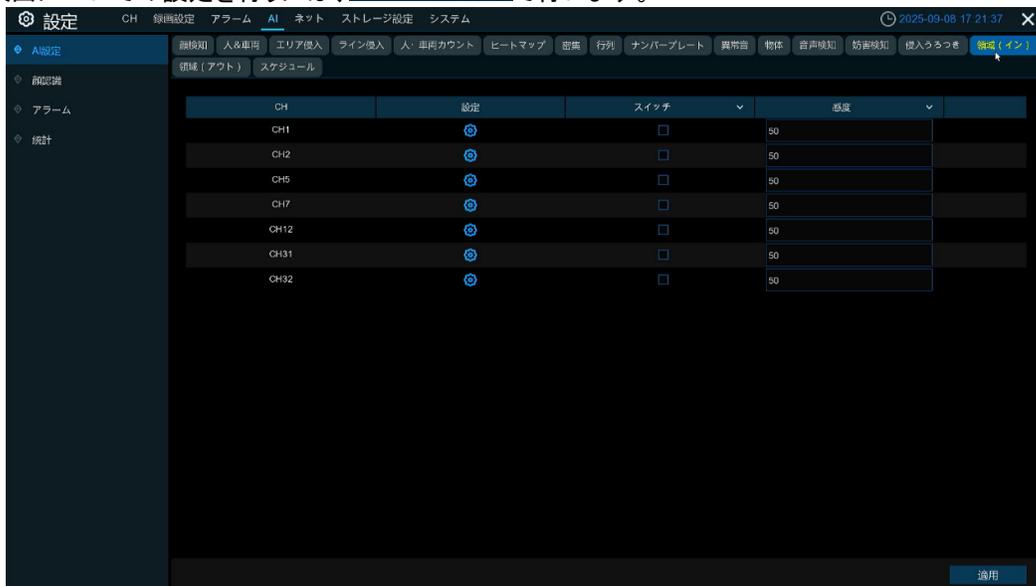
アナログカメラで使用可 ○

注意:アナログカメラ CH では同時に最大 8 個の CH まで使用可能です。

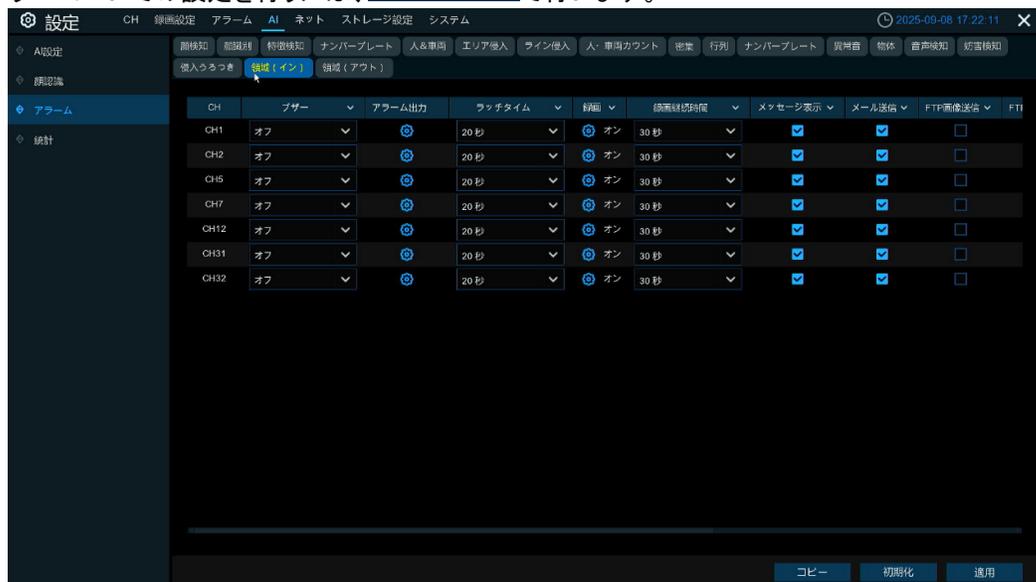
領域(イン)検出は、侵入の条件を定義できる侵入検知トリガです。領域(イン)検知では検出対象とするオブジェクト(人/自動車/2 輪車)、ターゲット有効性(1-4 段階)、検出感度(1-100 段階)、検出対象エリアを設定できます。

ターゲット有効性パラメーターが“1”に近いほどより明確なターゲットのみが検出されるようになり、アラームの精度が向上します。ターゲット有効性パラメーターが“4”に近いほど、さほど明確でないターゲットについても検出される可能性が高まります。検出感度を上げると誤検出が増えるため、ターゲット有効性で調整していきます。

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。

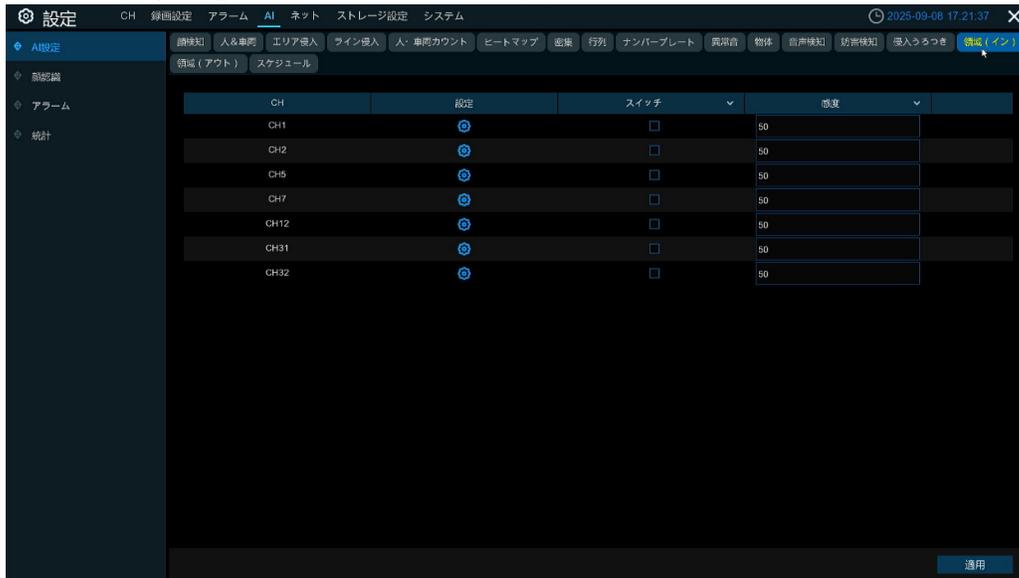


アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。



5.7.2.13.1 領域(イン)検出(検出設定)

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。

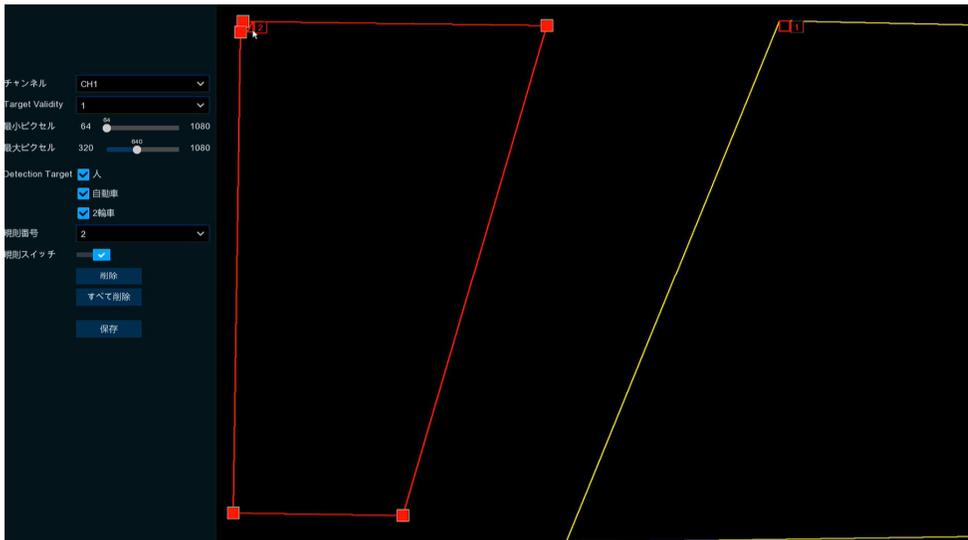


チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 領域(イン)検知(Region Entrance)機能を有効または無効にします。

感度: 1~100 の間で設定します。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

設定: アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。



感度: これはターゲット有効性パラメータです。このパラメータを高く(感度 =1)設定すると、より明確なターゲットのみが検出されるようになり、アラームの精度が向上します。低く(感度 =4)設定すると、さほど明確でないターゲットについても検出される可能性があります。ターゲット有効性とは検出されたターゲットと設定された検知タイプの類似度です。設定された類似度レベルに到達または超過した場合のみアラームが作動します。設定レベルが1に近いほど、目的のターゲット特性との類似度が高くなり、アラーム精度が向上します。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

レベルは1から4まで設定可能で、1は類似度80%以上、2は60%以上、3は40%以上、4は20%以上を表します。

最小ピクセル: 検出するターゲットの最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きいターゲットを検出するように動作します。

最大ピクセル: 検出するターゲットの最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さいターゲットを検出するように動作します。

検知タイプ: 検知対象をチェックします。

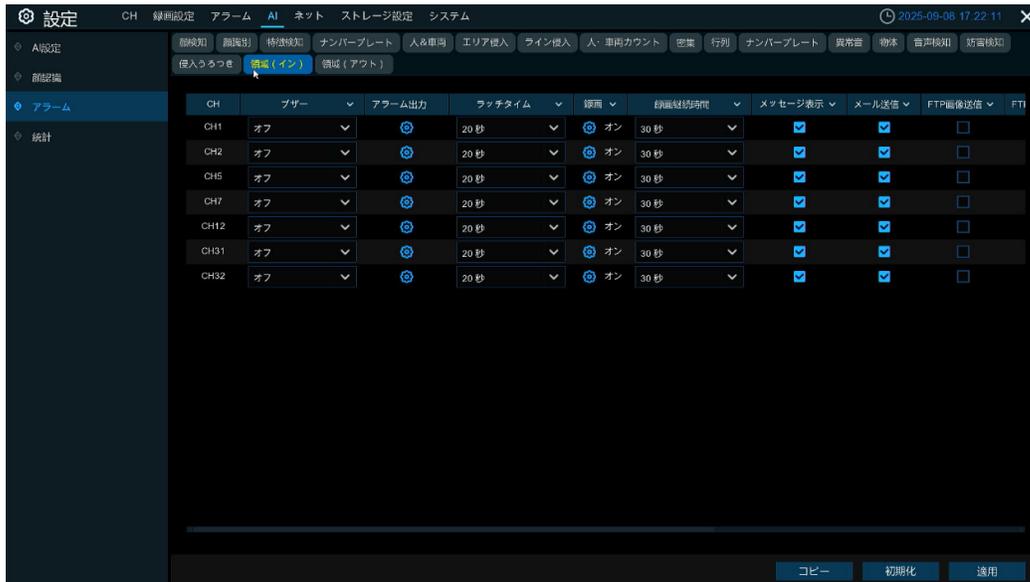


規則番号: 4つまで規則を作成できます。映像エリアで八角形をマウスで描画して規則を作成します。描画後に描画起点付近にあるチェックボックスをオンにしますと、枠が赤枠になり編集可能な状態になります。赤枠の角にある■をドラッグしてエリアを調整することが可能です。

規則スイッチ: 現在選択している[規則番号]に対する有効/無効スイッチです。密集検知を使用する場合はトグルオンにして有効にします。

5.7.2.13.1 領域(イン)検出(アラーム設定)

アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。



ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。音声検知がトリガされた場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

アラーム出力: オプション機能。レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム動作時間を設定します。

録画: アイコンをクリックし、音声検知がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。

録画継続時間: イベントが発生した後、レコーダーが録画を継続する期間を設定できます。

メッセージ表示: 音声検知がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。(青色字:トリガ録画無し, 褐色字:トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については、「[5.4.3 メール](#)」をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、「[5.5.3 FTP, FTP スケジュール](#)」を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、「[5.5.2 クラウドストレージ](#)」を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、「[5.5.2 クラウドストレージ](#)」を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で音声検知が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示期間には録画継続時間が使用されます。



音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.7.2.14 [AI] 領域(アウト)検出 (Region Exiting Detection)

スポット出力併用(アナログカメラ CH) ×

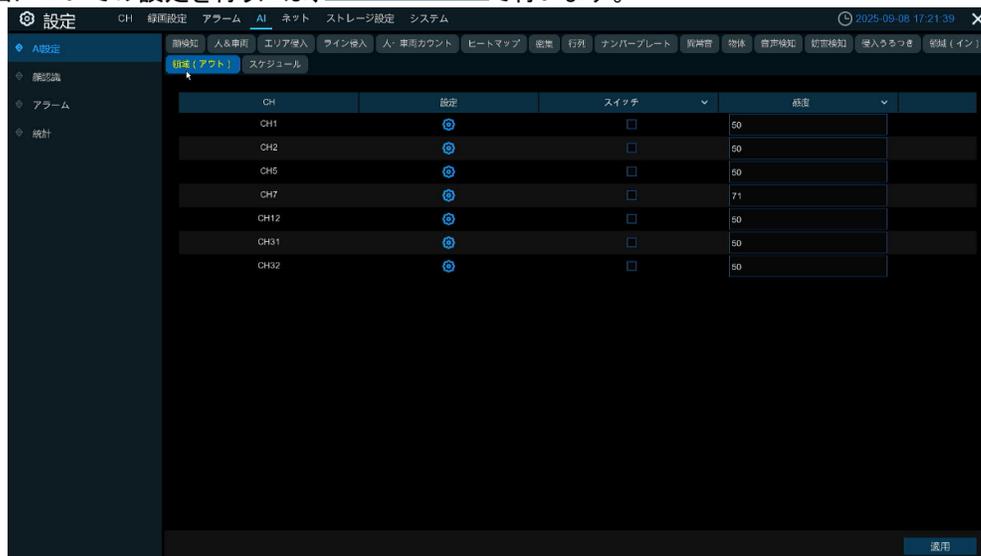
アナログカメラで使用可 ○

注意:アナログカメラ CH では同時に最大 8 個の CH まで使用可能です。

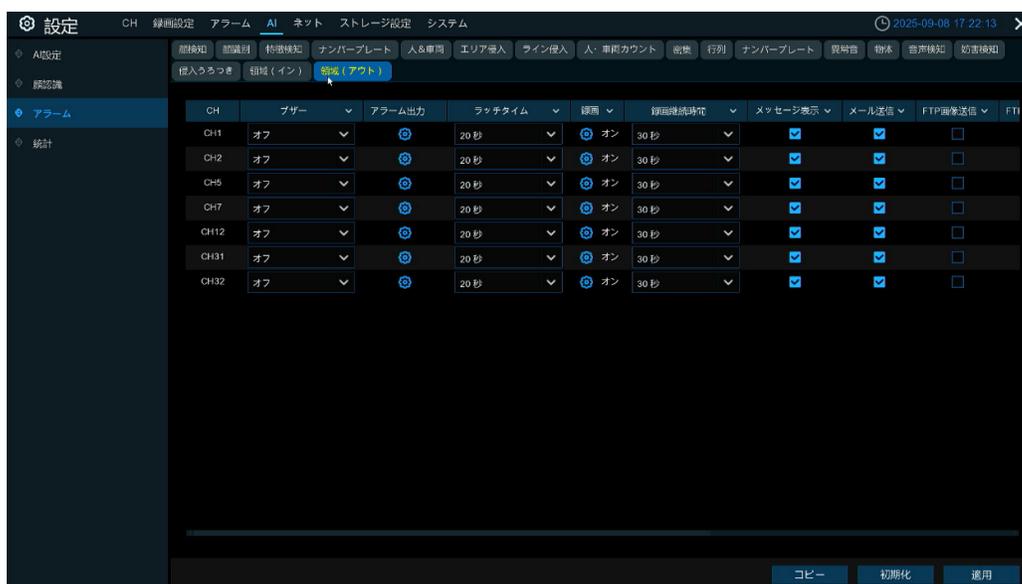
領域(アウト)検出は、退出の条件を定義できる退出検知トリガです。領域(アウト)検知では検出対象とするオブジェクト(人/自動車/2 輪車)、ターゲット有効性(1-4 段階)、検出感度(1-100 段階)、検出対象エリアを設定できます。

ターゲット有効性パラメーターが“1”に近いほどより明確なターゲットのみが検出されるようになり、アラームの精度が向上します。ターゲット有効性パラメーターが“4”に近いほど、さほど明確でないターゲットについても検出される可能性が高まります。検出感度を上げると誤検出が増えるため、ターゲット有効性で調整していきます。

検出についての設定を行うには、 **AI設定** で行います。

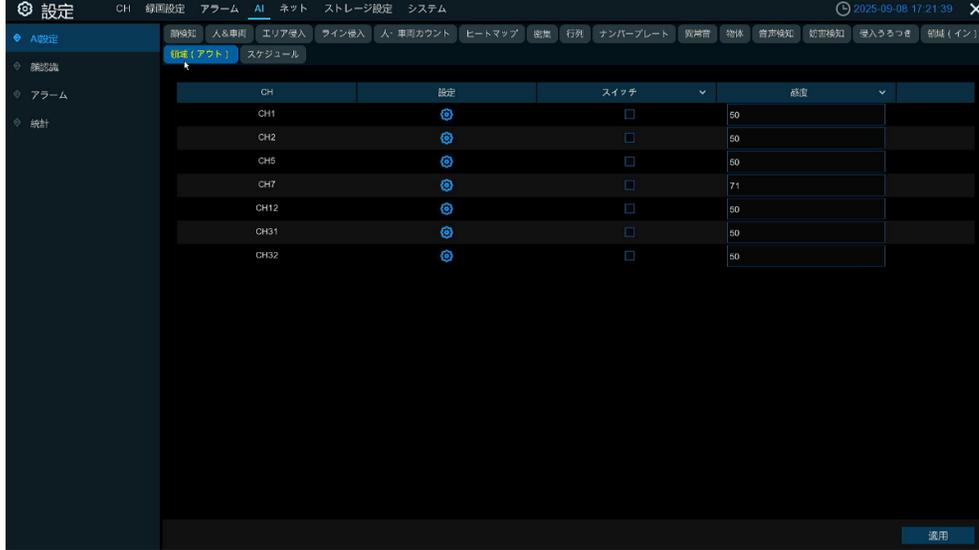


アラームについての設定を行うには、 **アラーム** で行います。



5.7.2.14.1 領域(アウト)検出(検出設定)

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。

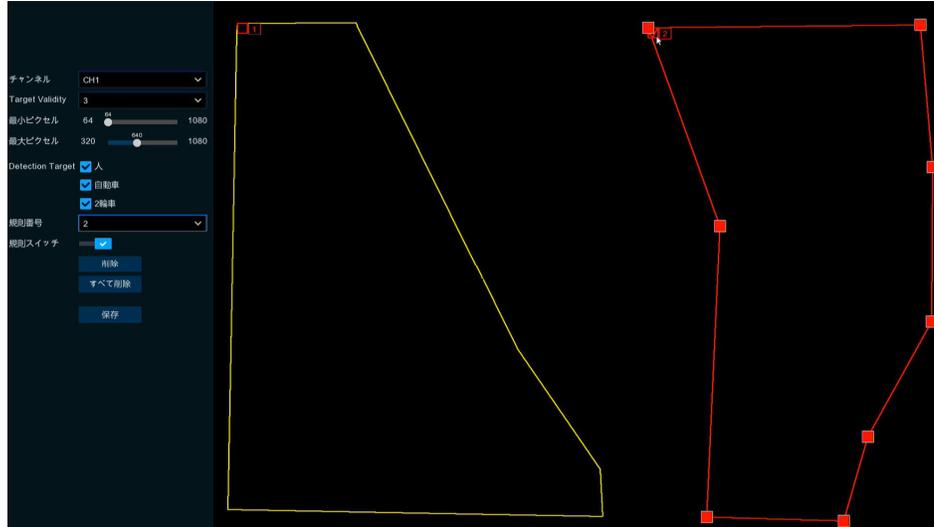


チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 領域(アウト)検知(Region Exiting)機能を有効または無効にします。

感度: 1～100 の間で設定します。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

設定: アイコンをクリックしてセットアップページに移動します。



感度: これはターゲット有効性パラメータです。このパラメータを高く(感度=1)設定すると、より明確なターゲットのみが検出されるようになり、アラームの精度が向上します。低く(感度=4)設定すると、さほど明確でないターゲットについても検出される可能性があります。ターゲット有効性とは検出されたターゲットと設定された検知タイプの類似度です。設定された類似度レベルに到達または超過した場合のみアラームが作動します。設定レベルが1に近いほど、目的のターゲット特性との類似度が高くなり、アラーム精度が向上します。レベルは1から4まで設定可能で、1は類似度80%以上、2は60%以上、3は40%以上、4は20%以上を表します。

最小ピクセル: 検出するターゲットの最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きいターゲットを検出するように動作します。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

最大ピクセル: 検出するターゲットの最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さいターゲットを検出するように動作します。

検知タイプ: 検知対象をチェックします。

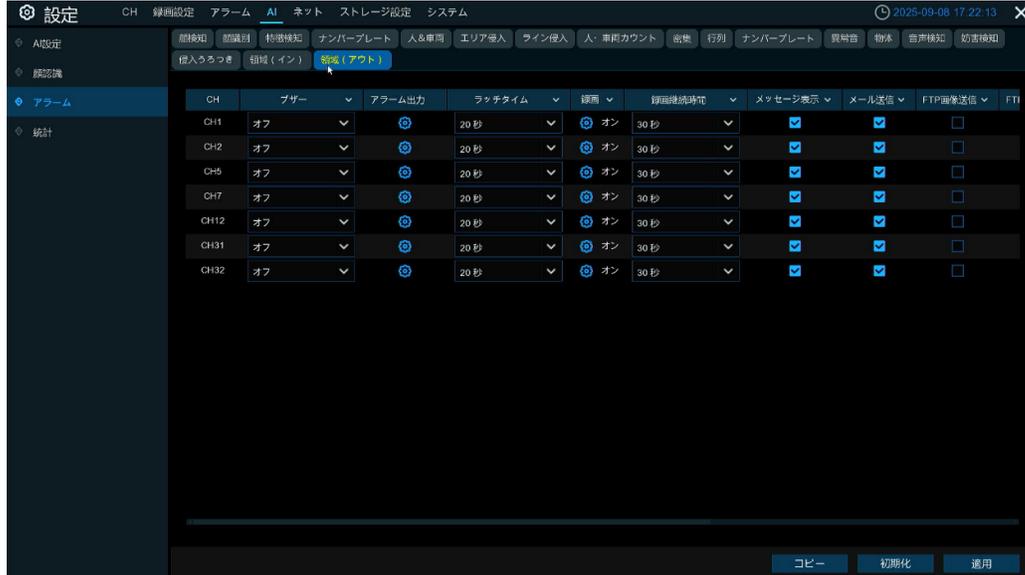


規則番号: 4 つまで規則を作成できます。映像エリアで八角形をマウスで描画して規則を作成します。描画後に描画起点付近にあるチェックボックスをオン にしますと、枠が赤枠になり編集可能な状態になります。赤枠の角にある ■ をドラッグしてエリアを調整することが可能です。

規則スイッチ: 現在選択している[規則番号]に対する有効/無効スイッチです。密集検知を使用する場合はトグルオン にして有効にします。

5.7.2.14.2 領域(アウト)検出(アラーム設定)

アラームについての設定を行うには、 **アラーム** で行います。



ブザー: レコーダーは、アラーム音を鳴らすのに内部ブザーを使用することができます。音声検知がトリガされた場合、ブザーの持続時間を秒単位で設定できます。

アラーム出力: オプション機能。レコーダーから外部へトリガ発信できます(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

ラッチタイム: 検出がトリガされた場合の外部アラーム動作時間を設定します。

録画:  アイコンをクリックし、音声検知がトリガされたときに録画するチャンネルを選択します。

録画継続時間: イベントが発生した後、レコーダーが録画を継続する期間を設定できます。

メッセージ表示: 音声検知がトリガされると、画面右上に「S」の文字が表示されます。
(青色字: トリガ録画無し, 褐色字: トリガ録画あり)

メール送信: アラームがトリガされた場合、事前設定されたメールアカウントにメールが送信されます。メールには 640x480 の画像が添付されてメールされます。メールの設定については、[「5.4.3 メール」](#)をご覧ください。

FTP 画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

FTP 動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像を FTP サーバにアップロードします。FTP を有効にするには、[「5.5.3 FTP, FTP スケジュール」](#)を参照してください。

クラウド画像送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの画像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

クラウド動画送信: アラームがトリガされたときに、チャンネルの映像をクラウドにアップロードします。クラウド機能を有効にするには、[「5.5.2 クラウドストレージ」](#)を参照してください。

全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で音声検知が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示期間には録画継続時間が使用されます。

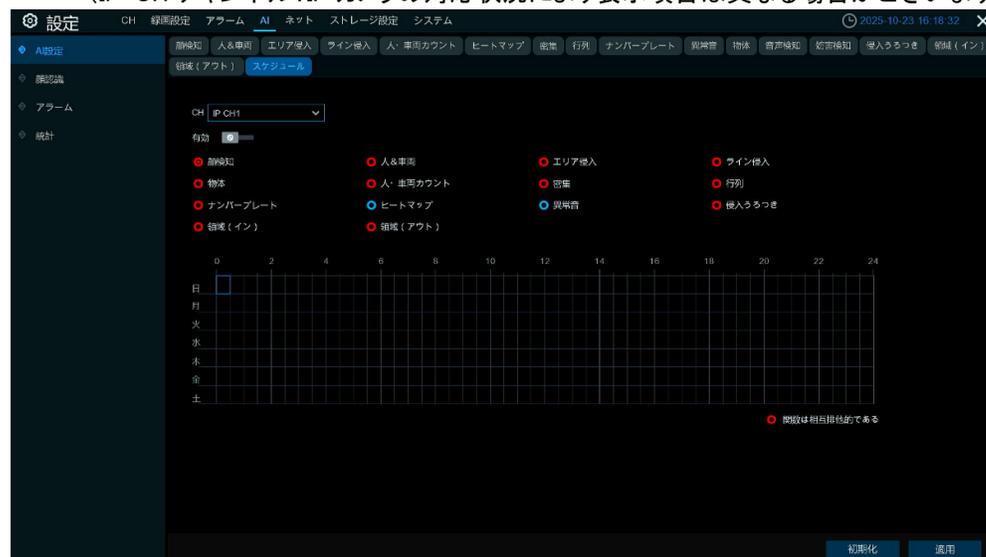
5.7.2.15 [AI] AI 機能のスケジュール設定

AI 機能のスケジュール設定が可能です。

注意: AI の音声検知のスケジュール設定につきましては、“音声検知のライトスケジュール”で設定致しますのでご注意ください。



(IP-CH チャンネル: IP カメラの対応状況により表示項目は異なる場合がございます)



スケジュールは上図の画面で各ブロックを用いて指定します。

スケジュールを設定するには、チャンネルを選択し、マウスでカーソルをクリックまたはドラッグしてブロックを緑色のブロックにします。緑色のブロックは AI 検出が有効になります。緑色のブロックをマウスでカーソルをクリックまたはドラッグすると黒色ブロックとなります。黒色ブロックの部分は AI 検出が無効になります。

IP チャンネルの場合は、有効を  オンにしてから設定してください。

他のチャンネルでも同じスケジュールを使用する場合は、コピー機能を使用します。[適用] をクリックして設定を保存します。

パラメータコピー ✕

ソースチャンネル CH1 ▼

パラメータタイプ すべて選択

日曜日
 月曜日
 火曜日
 水曜日
 木曜日
 金曜日
 土曜日

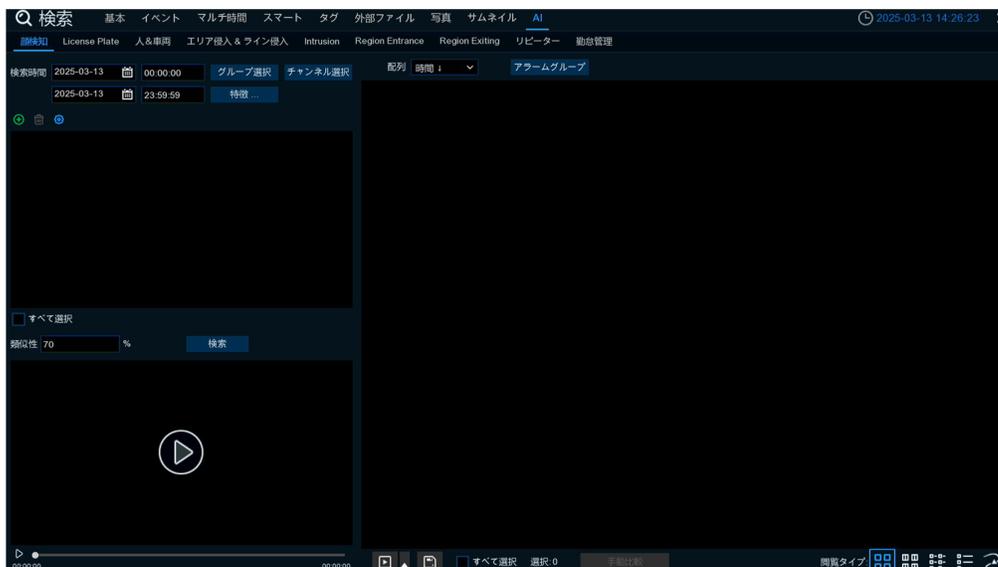
ターゲットチャンネル すべて選択

<input type="checkbox"/> CH1	<input checked="" type="checkbox"/> CH2	<input checked="" type="checkbox"/> CH3	<input checked="" type="checkbox"/> CH4	<input checked="" type="checkbox"/> CH5
<input checked="" type="checkbox"/> CH6	<input checked="" type="checkbox"/> CH7	<input checked="" type="checkbox"/> CH8	<input checked="" type="checkbox"/> CH9	<input checked="" type="checkbox"/> CH10
<input checked="" type="checkbox"/> CH11	<input checked="" type="checkbox"/> CH12	<input checked="" type="checkbox"/> CH13	<input checked="" type="checkbox"/> CH14	<input checked="" type="checkbox"/> CH15
<input checked="" type="checkbox"/> CH16	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH1	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH2	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH3	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH4
<input checked="" type="checkbox"/> IP CH5	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH6	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH7	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH8	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH9
<input checked="" type="checkbox"/> IP CH10	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH11	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH12	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH13	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH14
<input checked="" type="checkbox"/> IP CH15	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH16	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH17	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH18	<input checked="" type="checkbox"/> IP CH19

コピー
 キャンセル

5.8 AI 検索

AI 検索では、AI 検出によってトリガーされたイベントを検索できます。
ここでは基本的な AI 検索について御説明いたします。



顔検出でキャプチャした顔画像を検索したり、ターゲットの顔写真を読み込ませて検索することもできます。

システムはキャプチャされたすべての顔画像を比較し、ターゲットの顔写真の類似性のしきい値を満たすものを検索結果として示します。

5.8.1 顔検知 検索 [AI]

5.8.1.1 顔検知 [AI]



- ① カレンダーアイコンを使用して、開始日と終了日の範囲を選択し、開始時刻と終了時刻を入力します。カレンダーは、検出イベントの記録がある日には赤の下線が付きます。



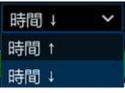
- ② 検索するチャンネルを選択します。デフォルトではすべてのチャンネルが選択されていますが、特定のチャンネルを選択して検索することもできます。
- ③ 検索したい顔の特徴は、“特徴ボタン”で指定できます。



顔認識の精度や特徴認識が 100%ではないので注意して下さい！

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

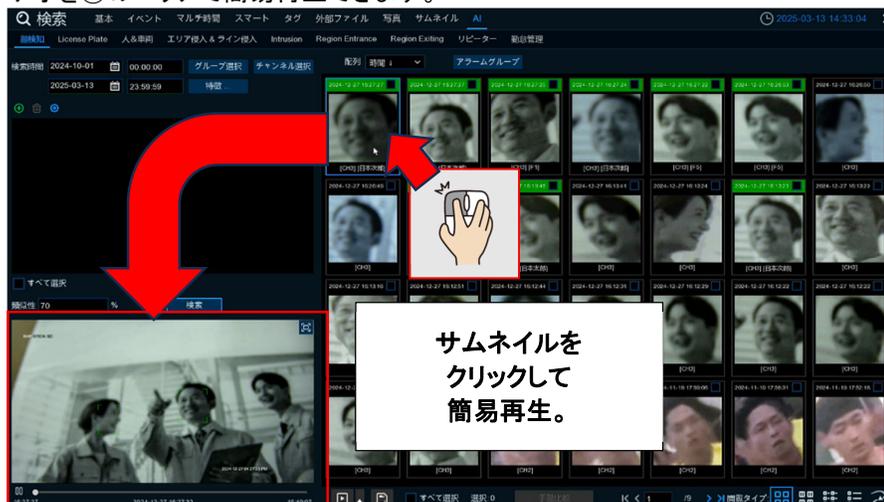
- ④ 「検索」ボタンをクリックします。指定した検索期間とチャンネルで撮影されたすべての顔写真が右側のウィンドウに表示されます。

- ⑤ 右側のウィンドウ上部にある **配列** のドロップダウンボックス  を選択すると、時間で並び替えることができます。

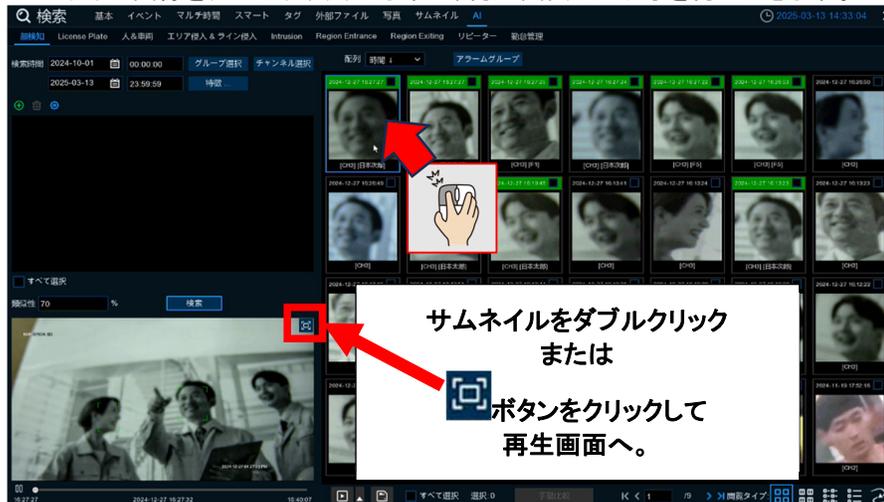
- ⑥ 右側のウィンドウの右下隅の矢印を使用してページをめくることも、ジャンプ先のページ番号を入力ボックスに直接入力することもできます。

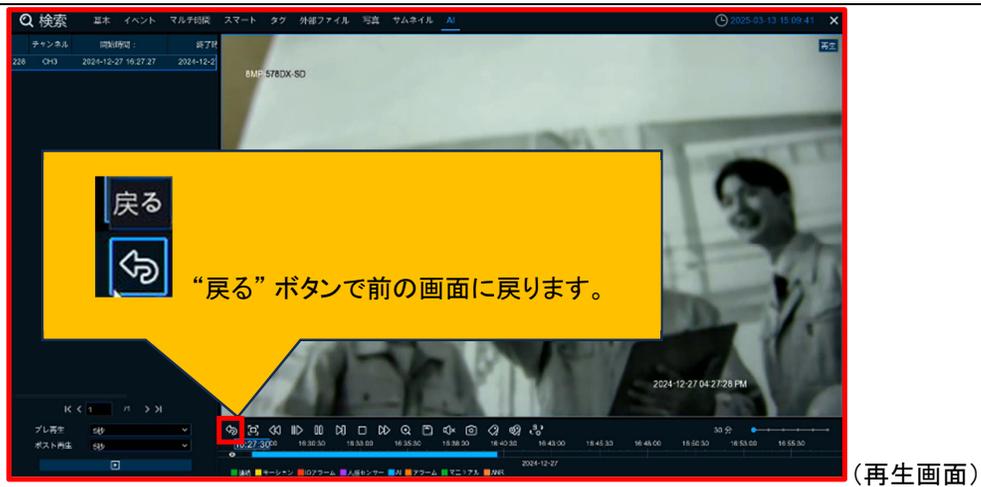


- ⑦ 右側のウィンドウのサムネイル画像をクリックすると、キャプチャ中に録画されたイベントのビデオを⑦のエリアで簡易再生できます。



サムネイル画像をダブルクリックしますと、再生画面でビデオを再生できます。

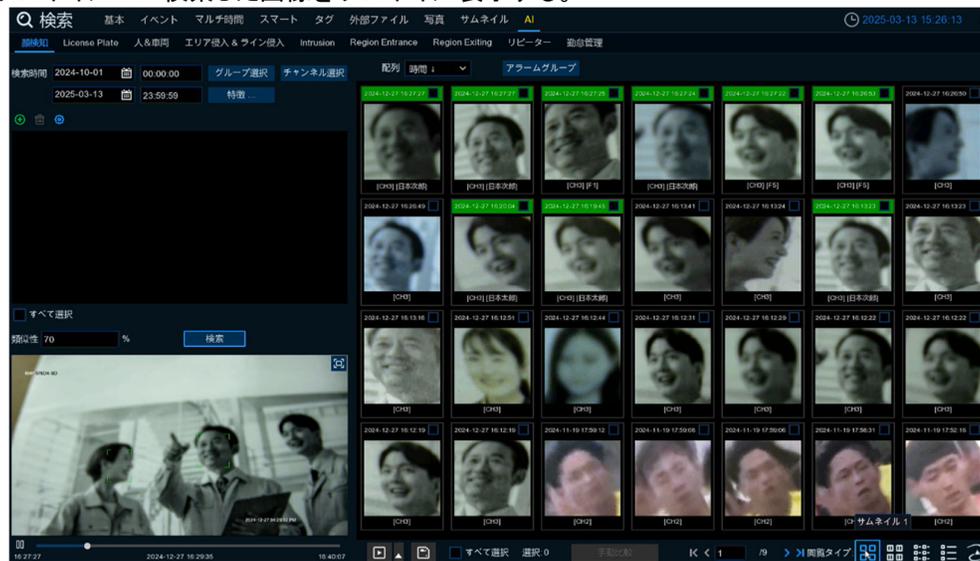




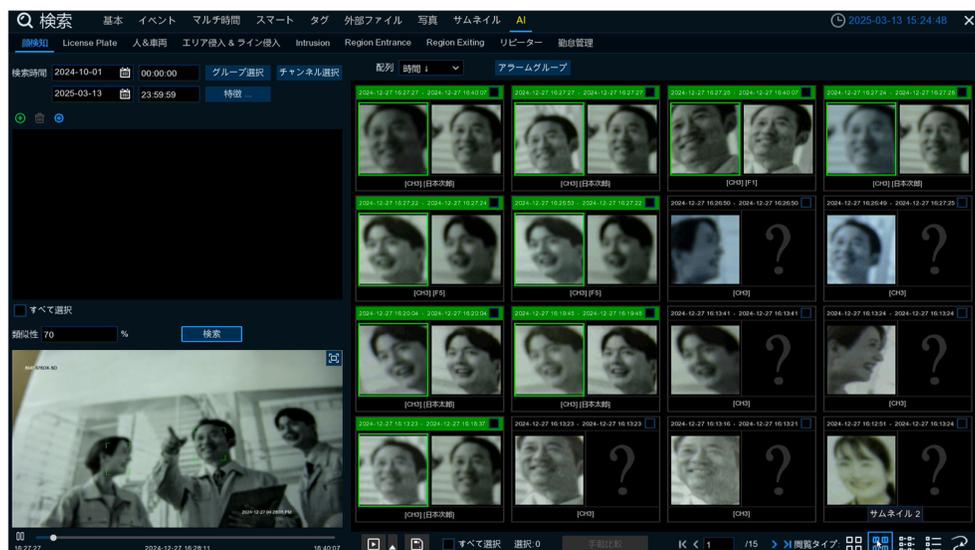
(再生画面)

- ⑧ “閲覧タイプ”でさまざまな表示方法を選択できます。

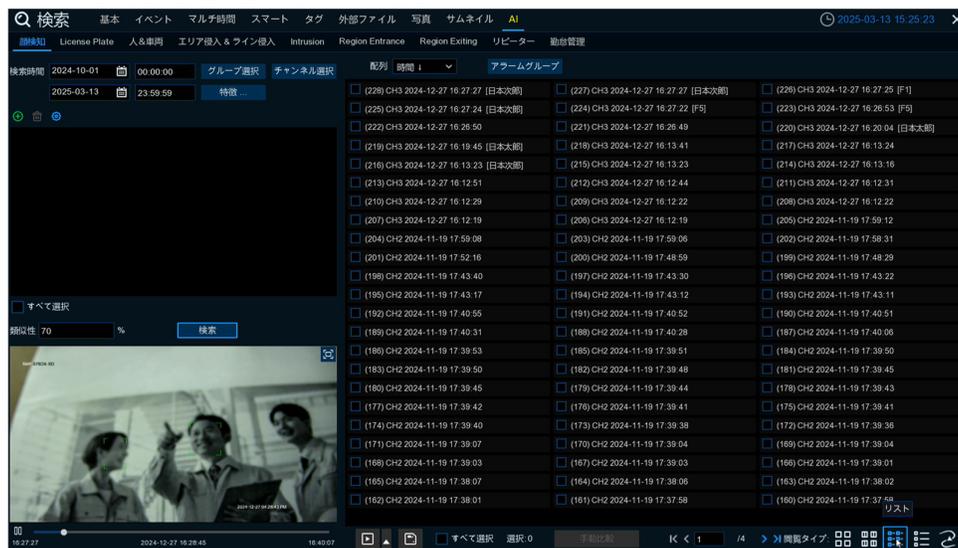
サムネイル1: 検索した画像をサムネイル表示する。



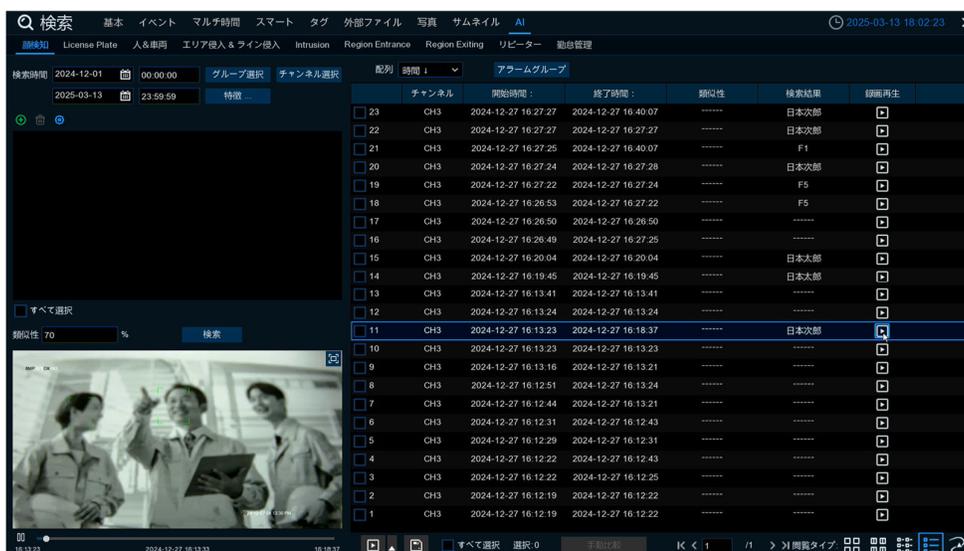
サムネイル2: 検索結果は、顔データベースに登録されている顔データと比較されます。



リスト： 検索結果を一覧で表示します。

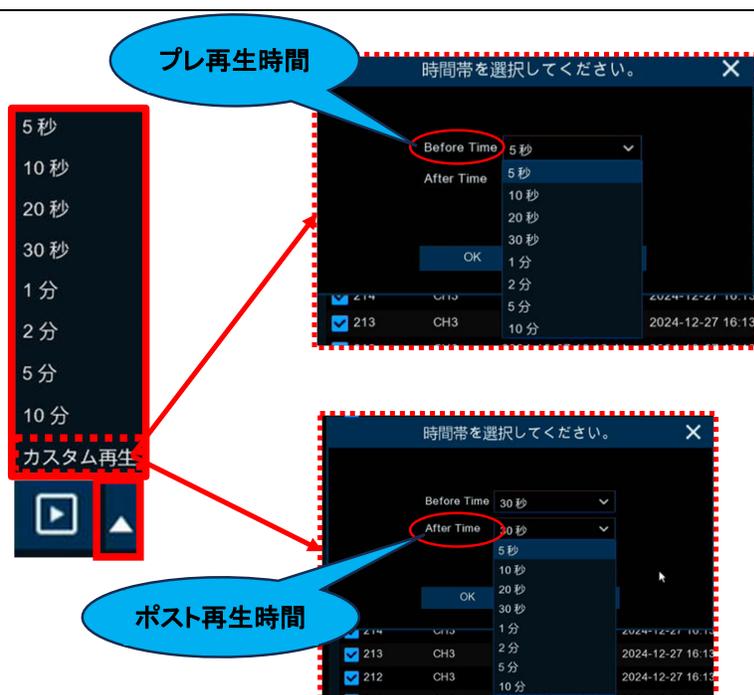


詳細： 検索結果の詳細を表示します。



⑨ファイルを選択した後、⑨にある再生ボタン  を直接クリックすると、その時点でキャプチャ

した記録ファイルを再生できます。その横の三角アイコン  をクリックして現在からの相対時間を選択して再生することもできます。



- ⑩ “バックアップ”ボタン  をクリックしてビデオや画像をバックアップすることができます。ビデオファイルを選択するとき、バックアップするファイル形式を選択できます。RF 形式を選択した場合は、バックアップファイルを暗号化するオプションがあります。暗号化されたファイルを表示するには、専用プレーヤーを使用し、パスワードを入力する必要があります。イベント前の時間 (Pre-event Time) とイベント後の時間 (Post-event Time) を設定して、バックアップするビデオクリップの長さを定義することもできます。これらの設定は、検出されたイベント自体の前後に記録する時間を決定します。



バックアップタイプ ✕

画像

録画 RF AVI MP4

プレ再生 10秒 ▼ ポスト再生 10秒 ▼

保存 キャンセル

バックアップタイプ ✕

画像

録画 RF AVI MP4

プレ再生 10秒 ▼ ポスト再生 10秒 ▼

保存 キャンセル

プレ再生

10秒 ▼

5秒

10秒

30秒

1分

2分

ポスト再生

10秒 ▼

5秒

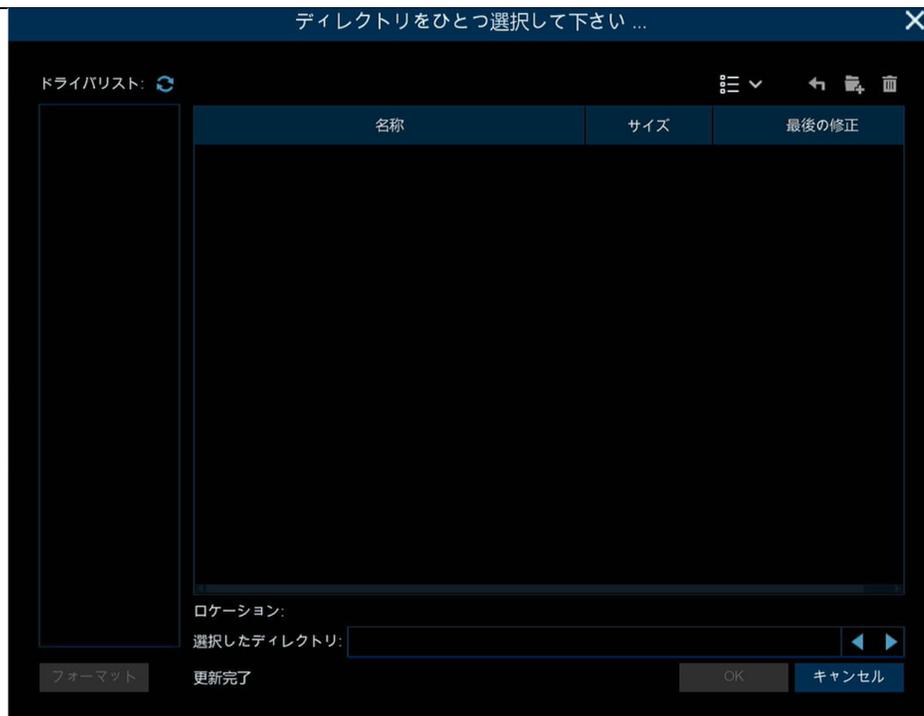
10秒

30秒

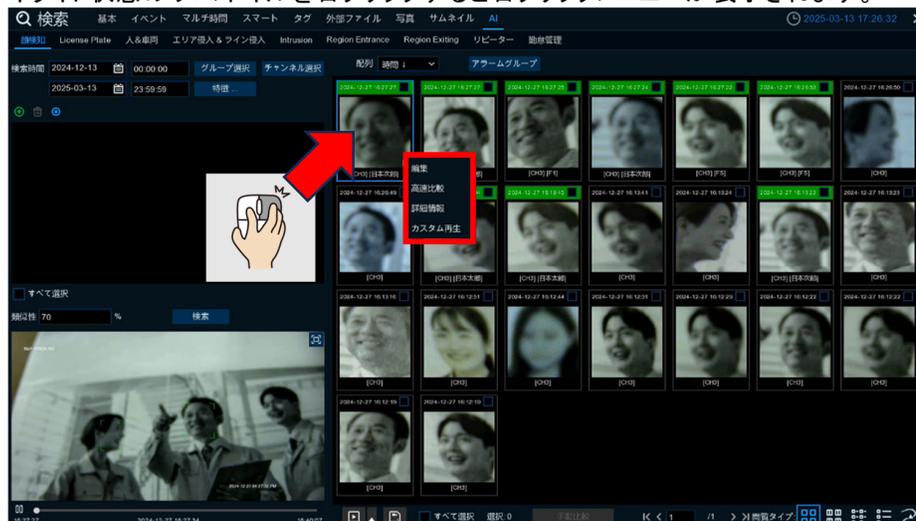
1分

2分

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



⑪ ハイライト状態のサムネイルを右クリックすると右クリックメニューが表示されます。

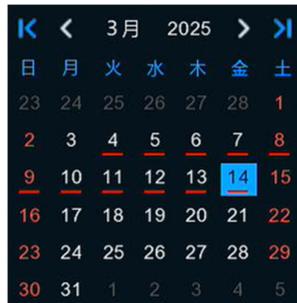


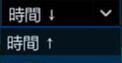
5.8.2 ライセンスプレート 検索 [AI]

検出したナンバープレートを検索できます。



- ① カレンダーアイコンを使用して、開始日と終了日の範囲を選択し、開始時刻と終了時刻を入力します。カレンダーは、検出イベントの記録がある日には赤の下線が付きます。



- ② デフォルトでは、すべてのチャンネルが検索されます。[チャンネル]ボタンをクリックすると、検索するチャンネルを選択できます。
- ③ [検索] ボタンをクリックして検索を開始します。検索結果が画面の右側に表示されます。
- ④ **配列** のドロップダウンボックス を選択すると、時間で並び替えることができます。矢印ボタンを使用してページ間を移動するか、ページ番号を入力して特定のページにジャンプできます。
- ⑤ 右側のウィンドウの右下隅の矢印を使用してページをめくることも、ジャンプ先のページ番号を入力ボックスに直接入力することもできます。



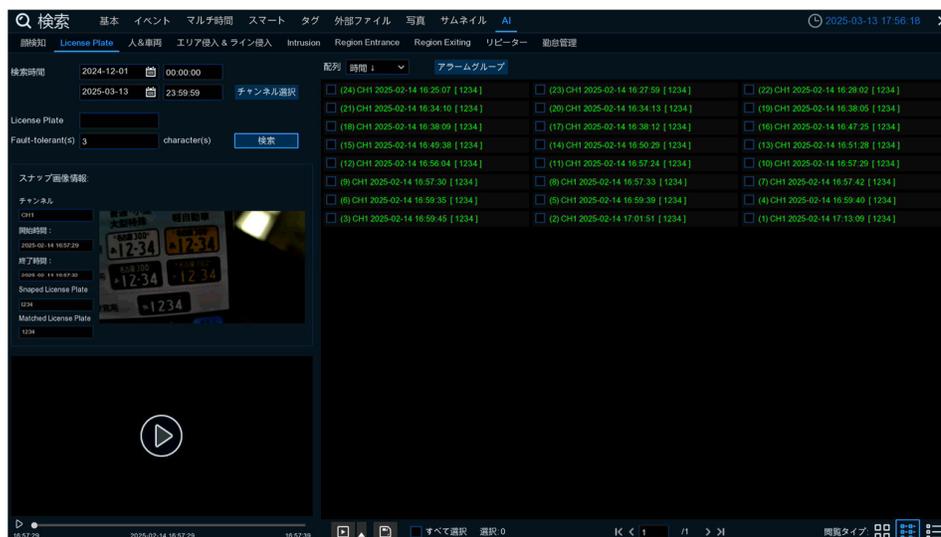


- ⑥ サムネイルの表示方法を変更するには、これらのボタンをクリックします。デフォルトはサムネイル表示ですが、リスト表示または詳細表示に切り替えることができます。

サムネイル： 検索した画像をサムネイル表示する。

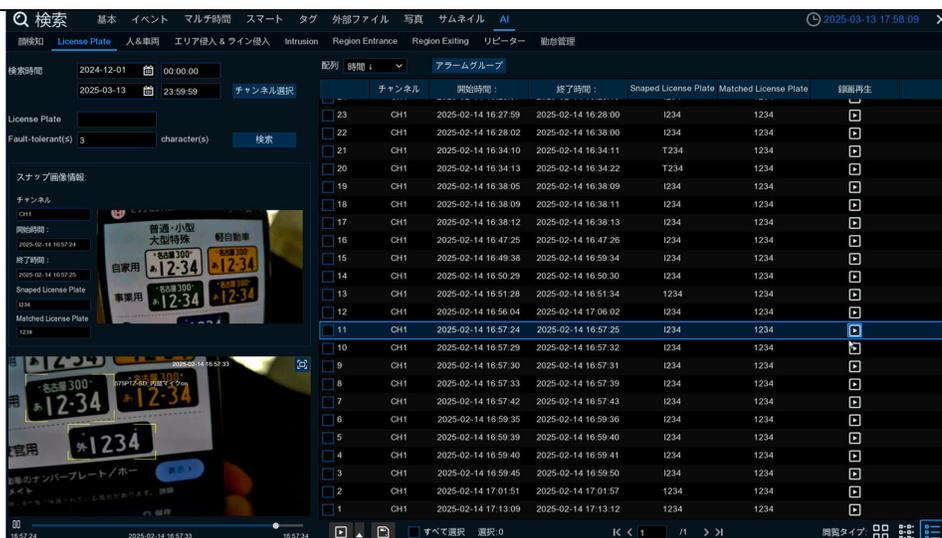


リスト： 検索結果を一覧で表示します。



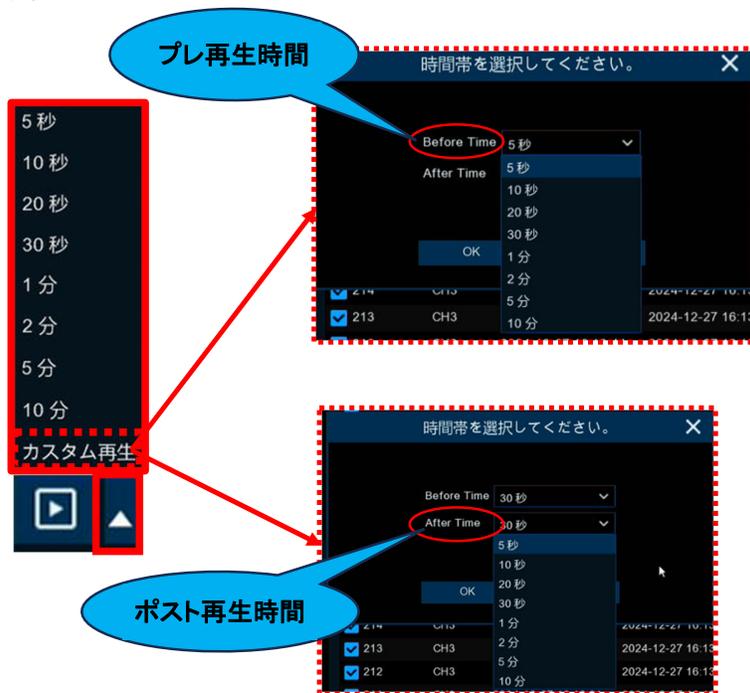
詳細： 検索結果の詳細を表示します。

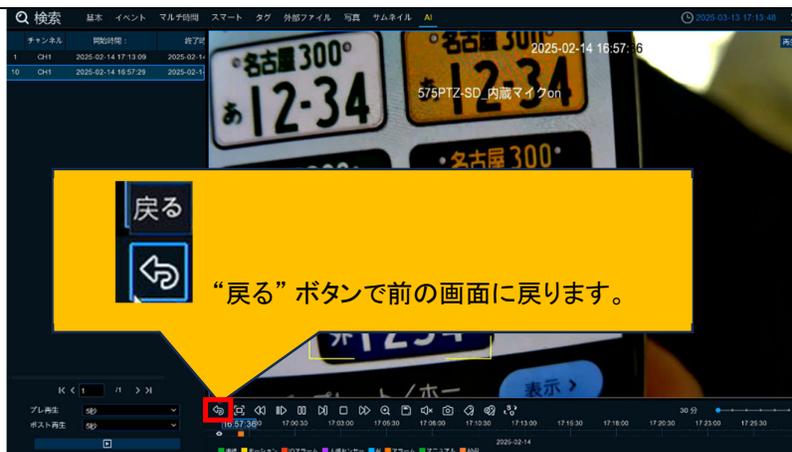
TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



- ⑦ 各イベントの上にあるボックスをオンにして選択するか、
- ⑧ 「すべて選択」ボックスをオンにして現在のページのすべてのイベントを選択します。
- ⑨ ファイルを選択した後、再生ボタン  を直接クリックすると、その時点でキャプチャした記録

ファイルを再生できます。また、その横にある三角形のアイコン  をクリックして、ビデオ再生の遅延時間を5秒、10秒、20秒、30秒、1分、2分、5分、10分、カスタム再生から選択することもできます。





- ⑩ サムネイル画像をクリックすると、キャプチャ中に録画されたイベントのビデオを⑨のエリアで簡易再生できます。



- ⑪ “バックアップ”ボタン  をクリックしてビデオや画像をバックアップすることができます。ビデオファイルを選択するときに、バックアップするファイル形式を選択できます。RF 形式を選択した場合は、バックアップファイルを暗号化するオプションがあります。暗号化されたファイルを表示するには、専用プレーヤーを使用し、パスワードを入力する必要があります。イベント前の時間 (Pre-event Time) とイベント後の時間 (Post-event Time) を設定して、バックアップするビデオクリップの長さを定義することもできます。これらの設定は、検出されたイベント自体の前後に記録する時間を決定します。

バックアップタイプ ✕

画像

録画 RF AVI MP4

プレ再生 10秒 ▼ ポスト再生 10秒 ▼

Password Protection

Secret Password

パスワードの確認

保存 キャンセル

バックアップタイプ ✕

画像

録画 RF AVI MP4

プレ再生 10秒 ▼ ポスト再生 10秒 ▼

保存 キャンセル

バックアップタイプ ✕

画像

録画 RF AVI MP4

プレ再生 10秒 ▼ ポスト再生 10秒 ▼

保存 キャンセル

プレ再生

10秒 ▼

5秒

10秒

30秒

1分

2分

ポスト再生

10秒 ▼

5秒

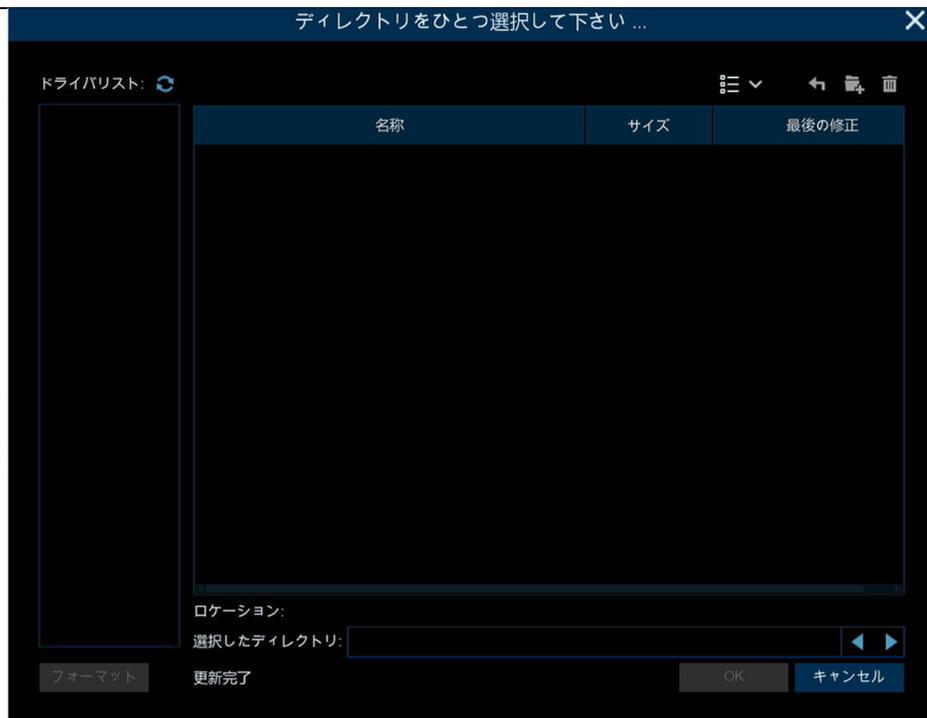
10秒

30秒

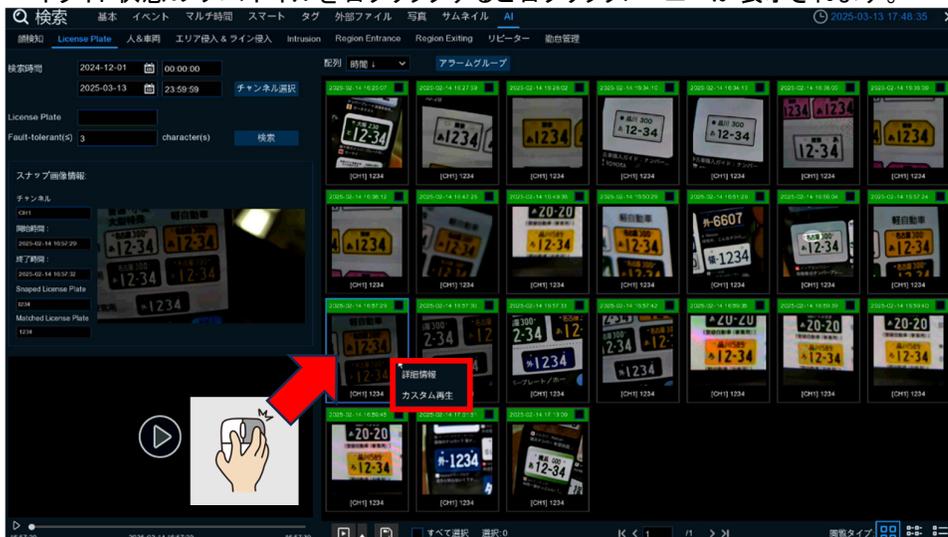
1分

2分

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



- ⑫ ハイライト状態のサムネイルを右クリックすると右クリックメニューが表示されます。



- ⑬ ライセンス番号を入力し、“フォールトトレランス” **Fault-tolerant(≤)** の数を設定して、検索を絞り込むことができます。

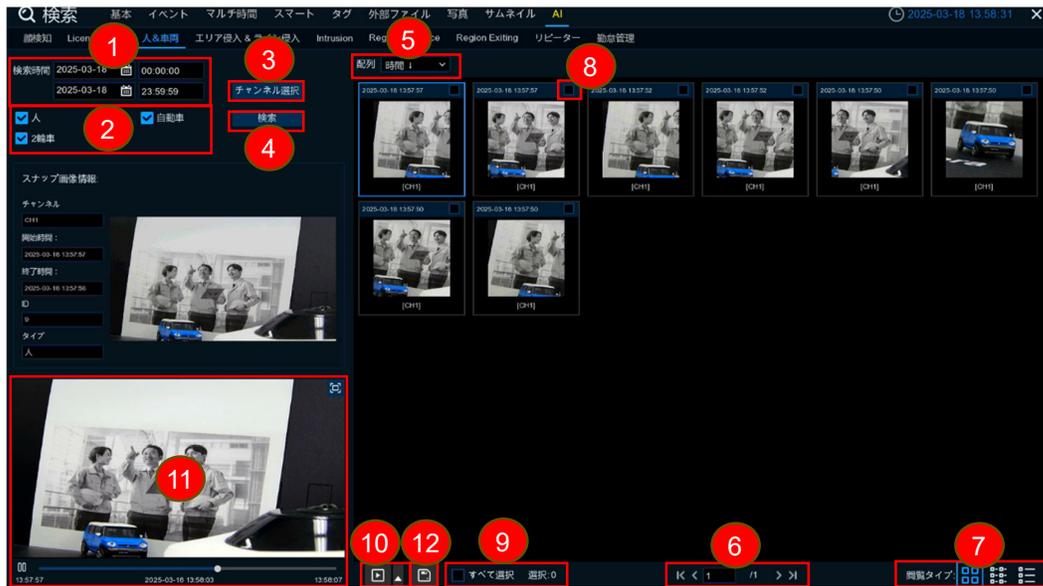
“フォールトトレランス” **Fault-tolerant(≤)** に、読み取ったナンバーがグループに保存されているナンバーと異なることを許容する文字数を設定します。読み取ったナンバーとグループ内の登録されたナンバーとの差分の文字数が設定値以下の場合、検出されたライセンスは一致していると見なし検索結果に表示されます。

読み取られたナンバー	検索するナンバー	フォールトトレランス	判定結果
AB123C	AB-123-C	≤2	一致
AB123C	AB-123-C	≤0 または ≤1	不一致
A8I23C	AB123C	≤2	一致
A8I23C	AB123C	≤0 または ≤1	不一致
B594SB	B734KB	≤3	一致
B594SB	B734KB	≤2	不一致
AB132C	AB123C	≤2	一致
AB123C	AB123C	≤0 または ≤1	一致

**【注意】 英数字だけがシステムによって認識されます。
 / - のような特殊記号は認識されません。ナンバーに特殊記号を入力した場合は、それに応じてフォールトトレランスを設定してください。**

5.8.3 人&車両検索 [AI]

検出されたエリア侵入&ライン侵入のイベントを検索できます。



- ① カレンダーアイコンを使用して、開始日と終了日の範囲を選択し、開始時刻と終了時刻を入力します。カレンダーは、検出イベントの記録がある日には赤の下線が付きます。

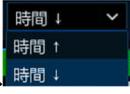


- ② 検索するターゲットのタイプを選択します。



- ③ 「チャンネル」をクリックして特定のカメラチャンネルを選択します。既定では、すべてのチャンネルが選択されています。

- ④ 「検索」ボタンをクリックして検索を開始します。検索結果は右側に表示されます。

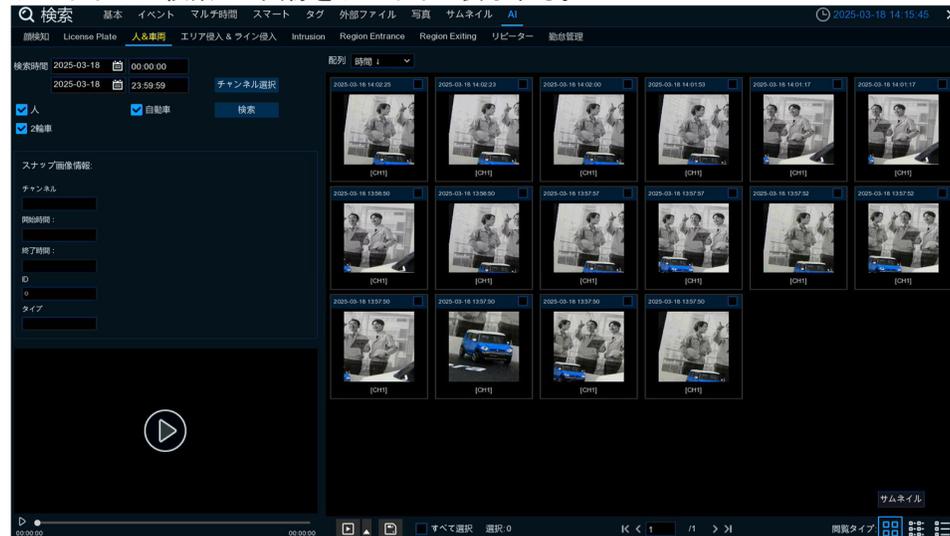
- ⑤ 結右側のウィンドウ上部にある「配列」のドロップダウンボックスを選択すると、時間で並び替えることができます。

- ⑥ 右側のウィンドウの右下隅の矢印を使用してページをめくることも、ジャンプ先のページ番号を入力ボックスに直接入力することもできます。

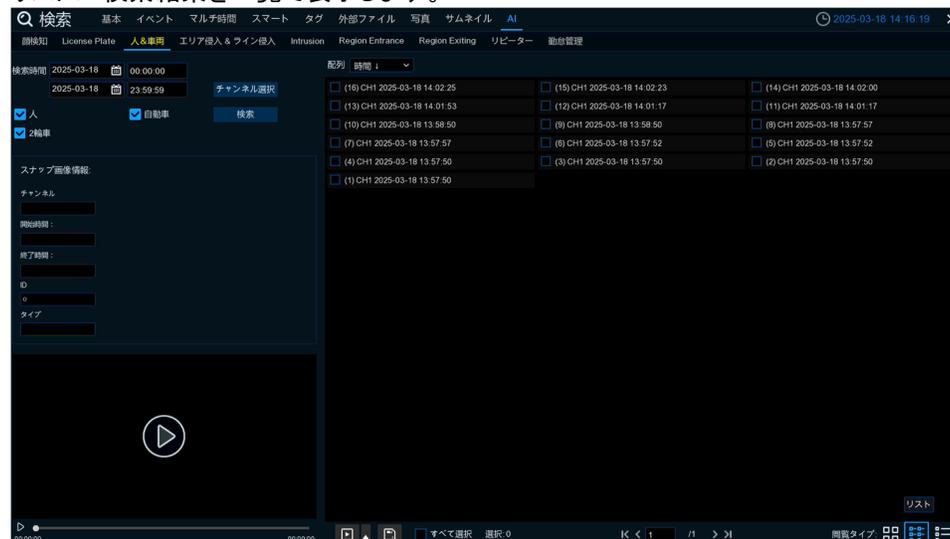


- ⑦ サムネイルの表示方法を変更するには、これらのボタンをクリックします。デフォルトはサムネイル表示ですが、リスト表示または詳細表示に切り替えることができます。

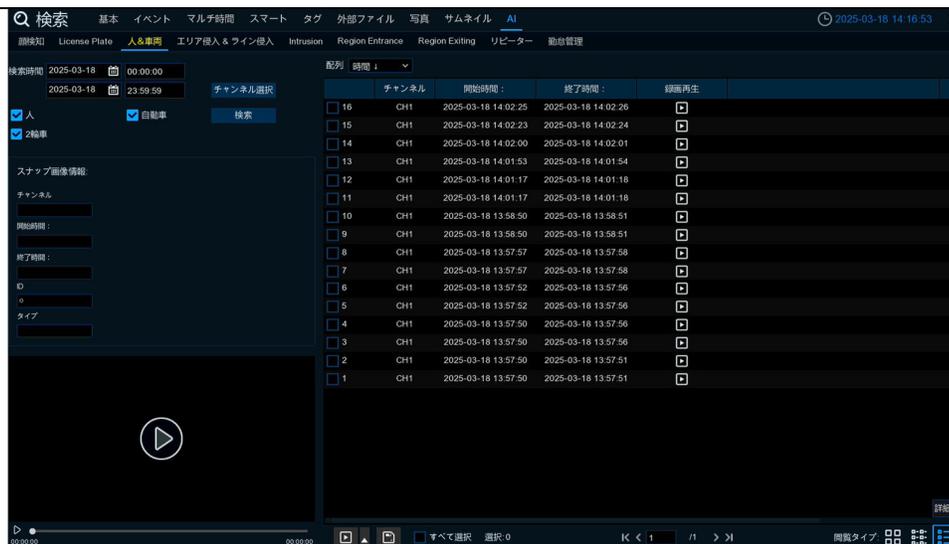
サムネイル： 検索した画像をサムネイル表示する。



リスト： 検索結果を一覧で表示します。



詳細： 検索結果の詳細を表示します。

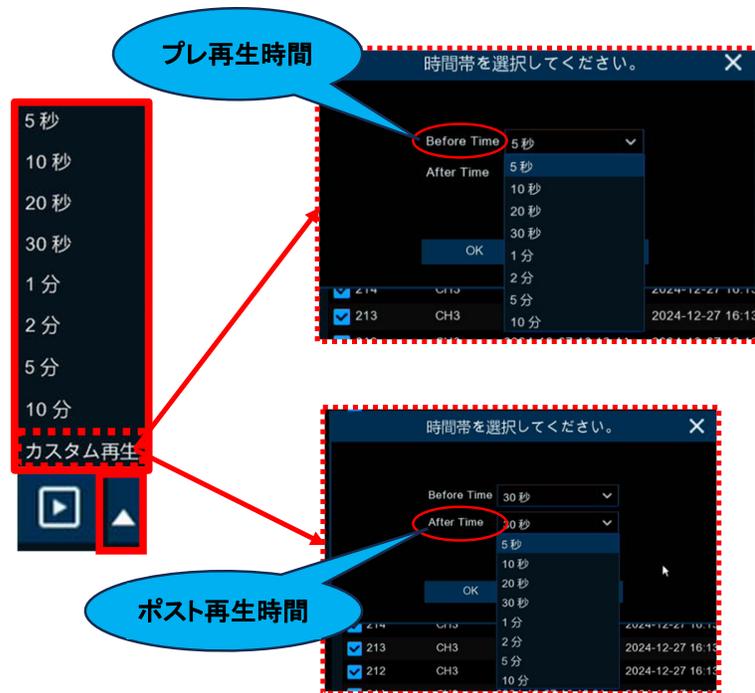


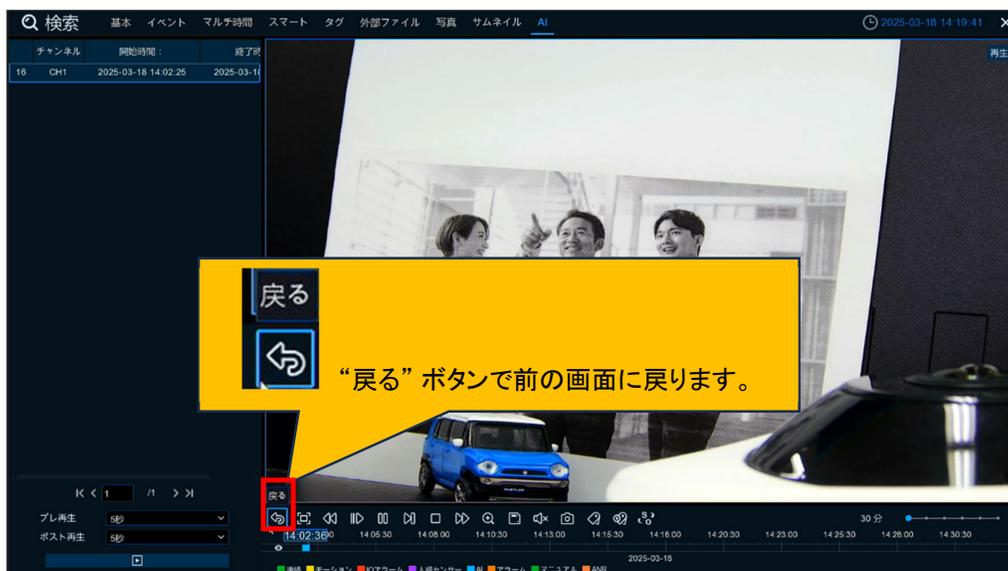
⑧ 各イベントの上にあるボックスをオンにして選択するか、

⑨ 「すべて選択」ボックスをオンにして現在のページのすべてのイベントを選択します。

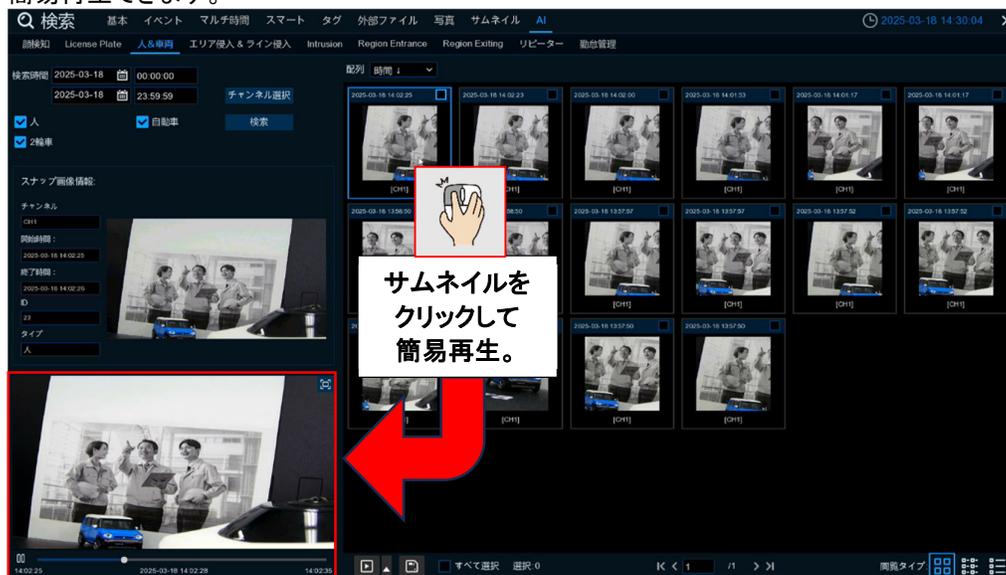
⑩ ファイルを選択した後、再生ボタン  を直接クリックすると、その時点でキャプチャした記録

ファイルを再生できます。また、その横にある三角形のアイコン  をクリックして、ビデオ再生の遅延時間を5秒、10秒、20秒、30秒、1分、2分、5分、10分、カスタム再生から選択することもできます。





- ⑪ サムネイル画像をクリックすると、キャプチャ中に録画されたイベントのビデオを⑨のエリアで簡易再生できます。



- ⑫ “バックアップ”ボタン  をクリックしてビデオや画像をバックアップすることができます。ビデオファイルを選択するときに、バックアップするファイル形式を選択できます。RF 形式を選択した場合は、バックアップファイルを暗号化するオプションがあります。暗号化されたファイルを表示するには、専用プレーヤーを使用し、パスワードを入力する必要があります。イベント前の時間 (Pre-event Time) とイベント後の時間 (Post-event Time) を設定して、バックアップするビデオクリップの長さを定義することもできます。これらの設定は、検出されたイベント自体の前後に記録する時間を決定します。

バックアップタイプ ✕

画像

録画 RF AVI MP4

プレ再生 10秒 ▼ ポスト再生 10秒 ▼

Password Protection

Secret Password

パスワードの確認

保存 キャンセル

バックアップタイプ ✕

画像

録画 RF AVI MP4

プレ再生 10秒 ▼ ポスト再生 10秒 ▼

保存 キャンセル

バックアップタイプ ✕

画像

録画 RF AVI MP4

プレ再生 10秒 ▼ ポスト再生 10秒 ▼

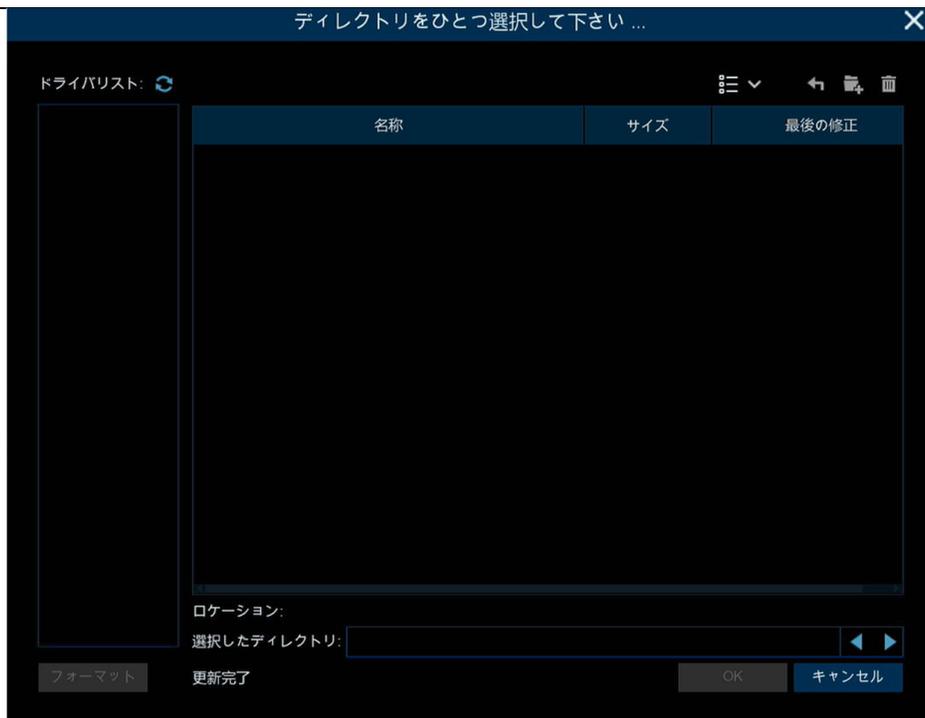
保存 キャンセル

プレ再生

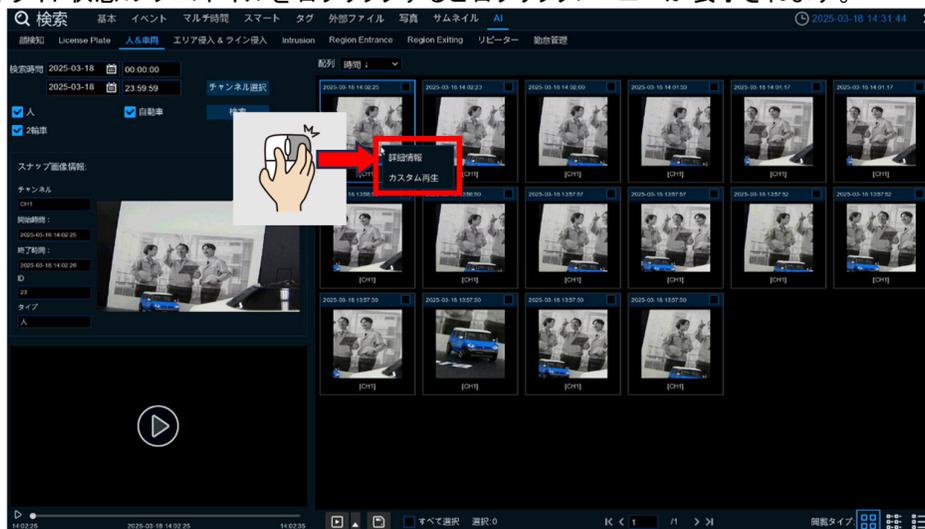
10秒 ▼
5秒
10秒
30秒
1分
2分

ポスト再生

10秒 ▼
5秒
10秒
30秒
1分
2分



⑬ ハイライト状態のサムネイルを右クリックすると右クリックメニューが表示されます。



5.8.4 エリア侵入&ライン侵入検索 [A]

検出されたエリア侵入&ライン侵入のイベントを検索できます。



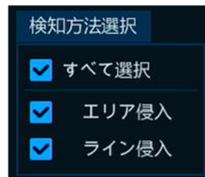
- ① カレンダーアイコンを使用して、開始日と終了日の範囲を選択し、開始時刻と終了時刻を入力します。カレンダーは、検出イベントの記録がある日には赤の下線が付きます。



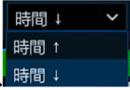
- ② 検索するターゲットのタイプを選択します。



- ③ [検知方法選択] ボタンで、境界侵入イベント、ライン交差イベント、またはその両方を検索するかどうかを選択します。



- ④ 「チャンネル」をクリックして特定のカメラチャンネルを選択します。既定では、すべてのチャンネルが選択されています。
- ⑤ 「検索」ボタンをクリックして検索を開始します。検索結果は右側に表示されます。

⑥ 結右側のウィンドウ上部にある **配列** のドロップダウンボックス  を選択すると、時間で並び替えることができます。

⑦ 右側のウィンドウの右下隅の矢印を使用してページをめくるとも、ジャンプ先のページ番号を入力ボックスに直接入力することもできます。

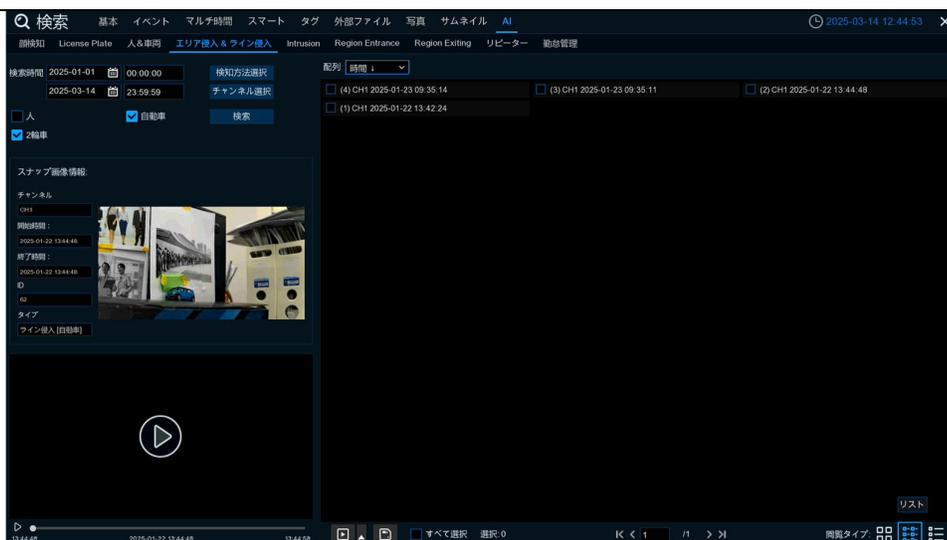


⑧ サムネイルの表示方法を変更するには、これらのボタンをクリックします。デフォルトはサムネイル表示ですが、リスト表示または詳細表示に切り替えることができます。

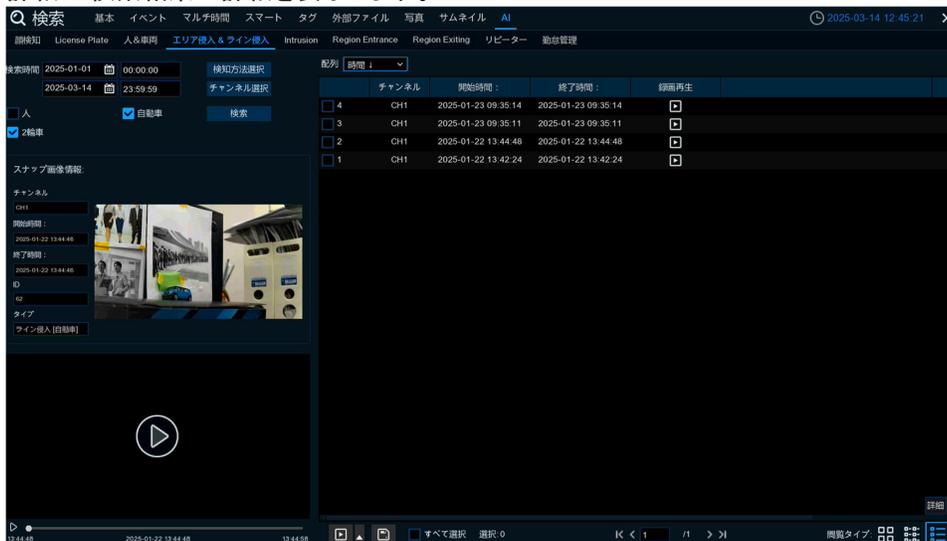
サムネイル： 検索した画像をサムネイル表示する。



リスト： 検索結果を一覧で表示します。



詳細： 検索結果の詳細を表示します。

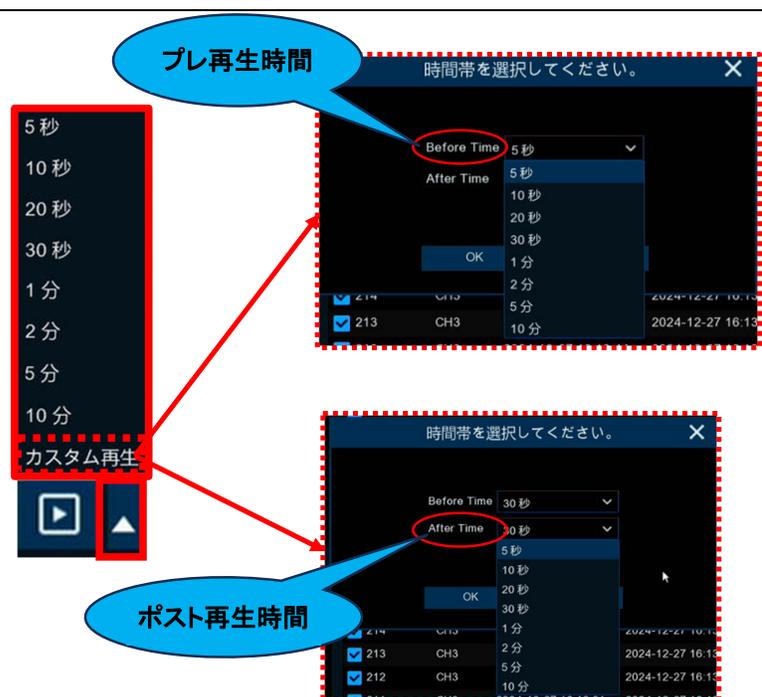


⑨ 各イベントの上にあるボックスをオンにして選択するか、

⑩ 「すべて選択」ボックスをオンにして現在のページのすべてのイベントを選択します。

⑪ ファイルを選択した後、再生ボタン  を直接クリックすると、その時点でキャプチャした記録

ファイルを再生できます。また、その横にある三角形のアイコン  をクリックして、ビデオ再生の遅延時間を5秒、10秒、20秒、30秒、1分、2分、5分、10分、カスタム再生から選択することもできます。



- ⑫ サムネイル画像をクリックすると、キャプチャ中に録画されたイベントのビデオを⑨のエリアで簡易再生できます。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



- ⑬ “バックアップ”ボタン  をクリックしてビデオや画像をバックアップすることができます。ビデオファイルを選択するとき、バックアップするファイル形式を選択できます。RF 形式を選択した場合は、バックアップファイルを暗号化するオプションがあります。暗号化されたファイルを表示するには、専用プレーヤーを使用し、パスワードを入力する必要があります。イベント前の時間 (Pre-event Time) とイベント後の時間 (Post-event Time) を設定して、バックアップするビデオクリップの長さを定義することもできます。これらの設定は、検出されたイベント自体の前後に記録する時間を決定します。



バックアップタイプ ✕

画像

録画 RF AVI MP4

プレ再生 10秒 ▼ ポスト再生 10秒 ▼

保存 キャンセル

バックアップタイプ ✕

画像

録画 RF AVI MP4

プレ再生 10秒 ▼ ポスト再生 10秒 ▼

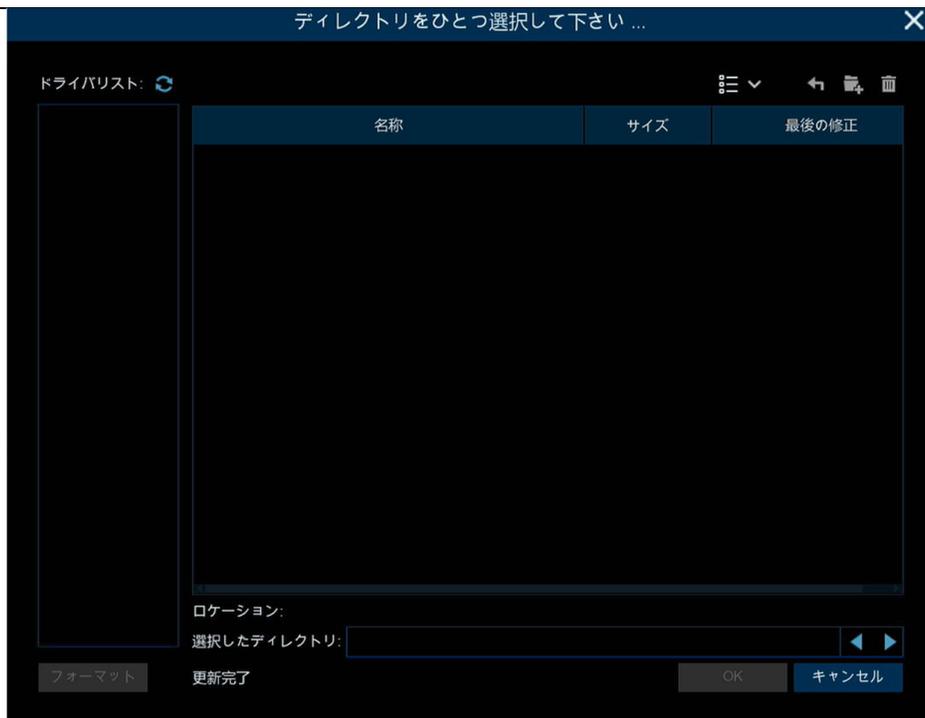
保存 キャンセル

プレ再生

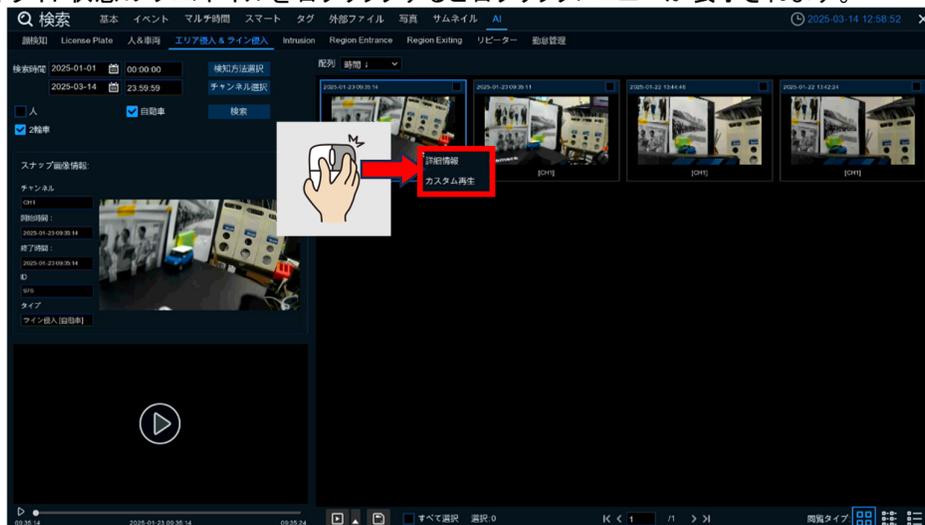
10秒 ▼
5秒
10秒
30秒
1分
2分

ポスト再生

10秒 ▼
5秒
10秒
30秒
1分
2分

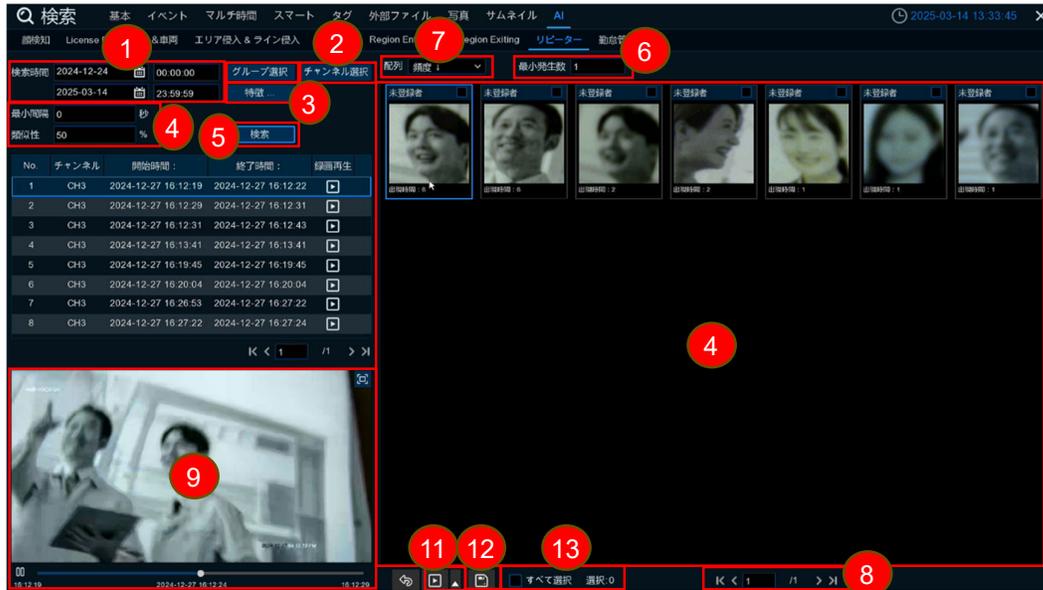


⑭ ハイライト状態のサムネイルを右クリックすると右クリックメニューが表示されます。

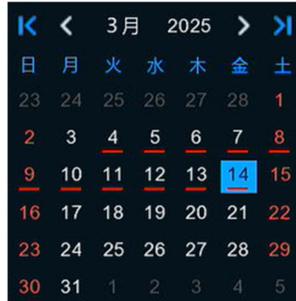


5.8.5 リピーター検索 [AI]

特定の時間帯の人物の出現頻度を高速検索する機能で、指定した日時範囲内で複数回出現した人物を早く、すばやく特定して追跡できます。



- ① カレンダーアイコンを使用して、開始日と終了日の範囲を選択し、開始時刻と終了時刻を入力します。カレンダーは、検出イベントの記録がある日には赤の下線が付きます。



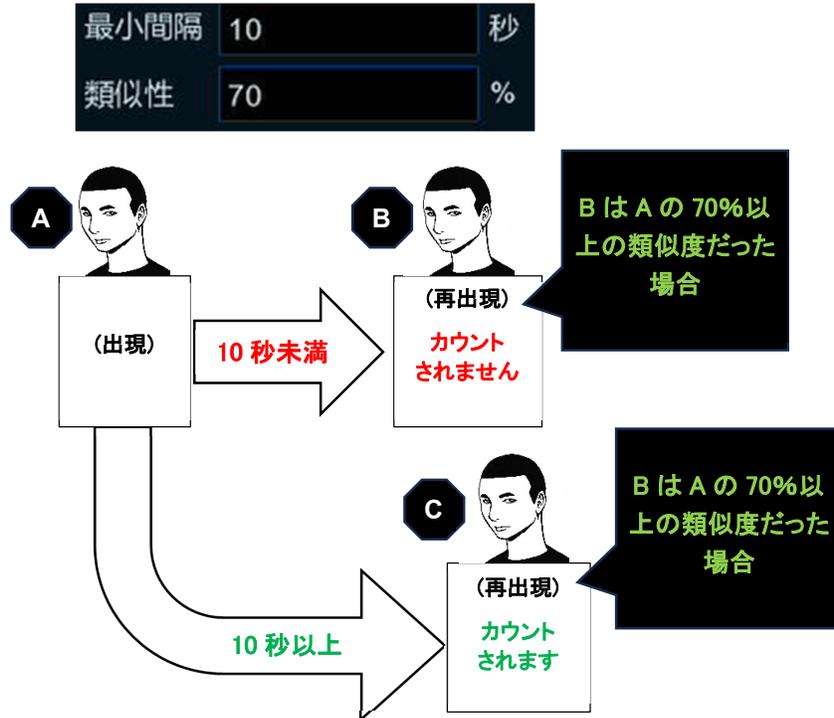
- ② 検索するチャンネルを選択します。デフォルトではすべてのチャンネルが選択されていますが、特定のチャンネルを選択して検索することもできます。
- ③ 検索したい顔の特徴は、“特徴ボタン”で指定できます。



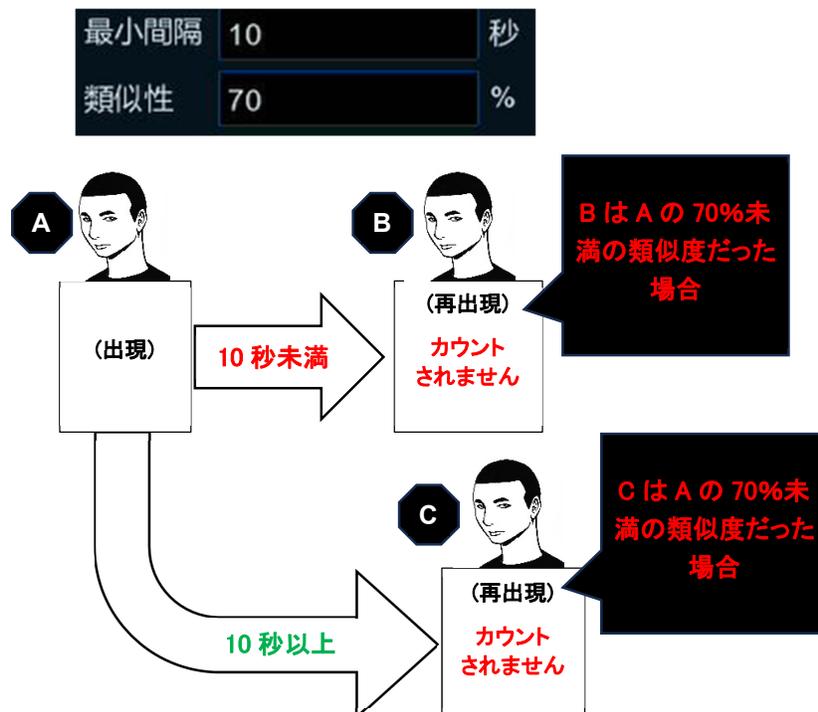
顔認識の精度や特徴認識が100%ではないので注意して下さい！

- ④ 更に、「最小間隔」と「類似性」で条件を指定すると検索をより絞り込むことができます。「最小間隔」で同一人物の再出現と判定する最小間隔(秒)を指定し、「類似性」で同一人物の再出現と判定する最小類似度(%)を指定します。検索をさらに絞り込むには、「最小間隔」時間を調整して、短い時間内に同じ人物が繰り返しキャプチャされている表示を減らします。「類似性」(Similarity)のパーセンテージは、顔が同一人物と見なされるためにどの程度一致する必要があるかを設定します。

例1:

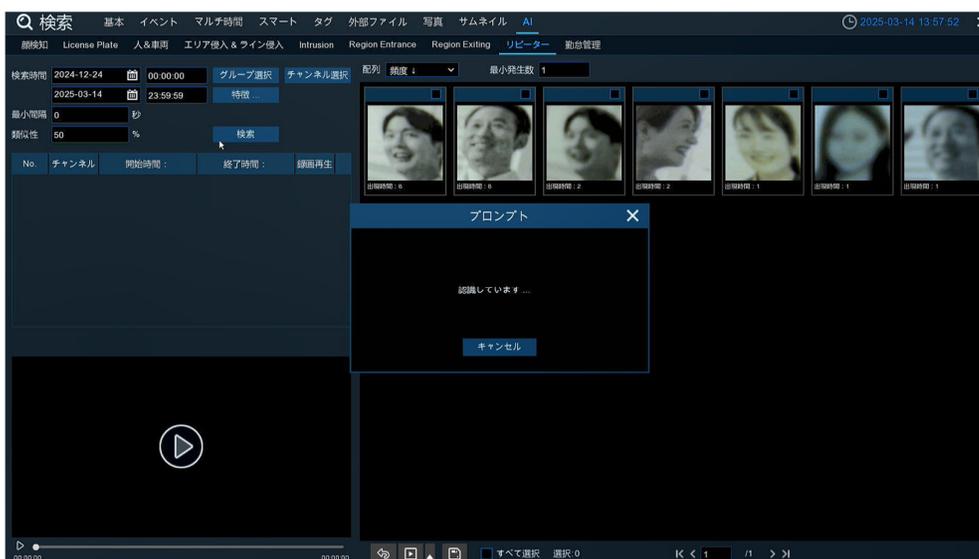
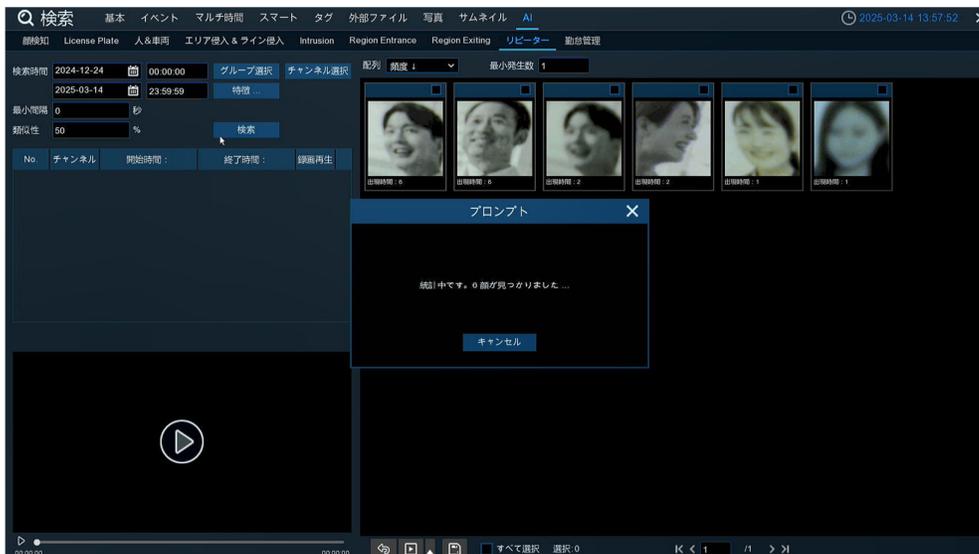


例2:

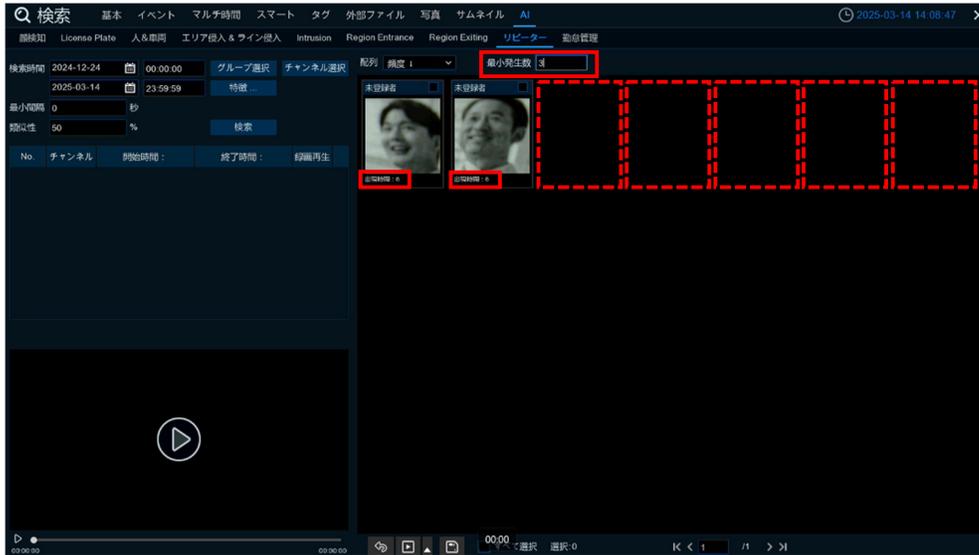


- ⑤ 「検索」ボタンをクリックします。検索結果が右側のウィンドウに表示されます。

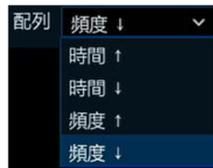
TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



- ⑥ 各サムネイルの下の「出現回数」は、検索期間中にその個人がキャプチャされた回数を示します。「最小発生数」の数値を入力すると、この最小値よりも少ない回数で取得された個人の結果が非表示になります。



- ⑦ 右側のウィンドウ上部にある **配列** のドロップダウンボックスを選択すると、時間や出現頻度で並び替えることができます。

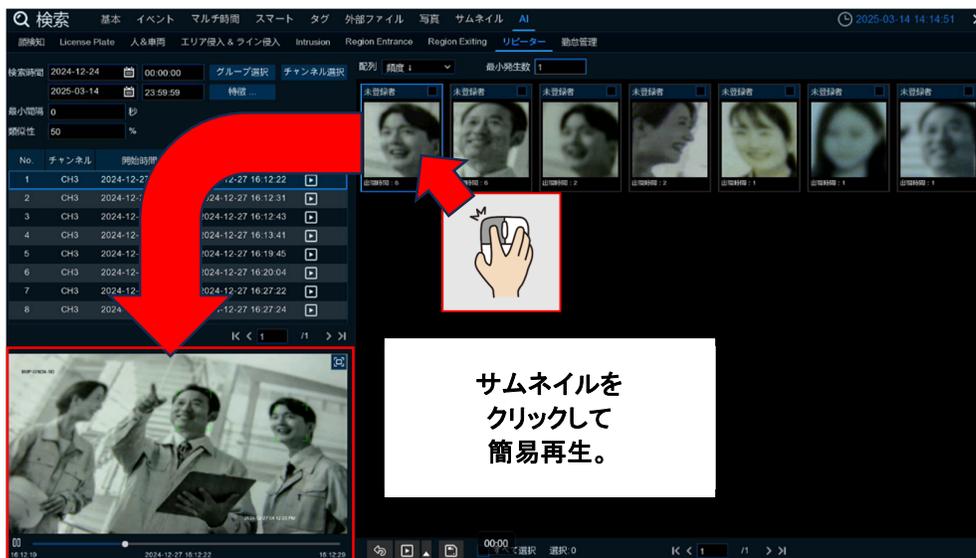


- ⑧ 右側のウィンドウの右下隅の矢印を使用してページをめくるとも、ジャンプ先のページ番号を入力ボックスに直接入力することもできます。



- ⑨ 右側のウィンドウのサムネイル画像をクリックすると、キャプチャ中に録画されたイベントのビデオを⑨のエリアで簡易再生できます。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



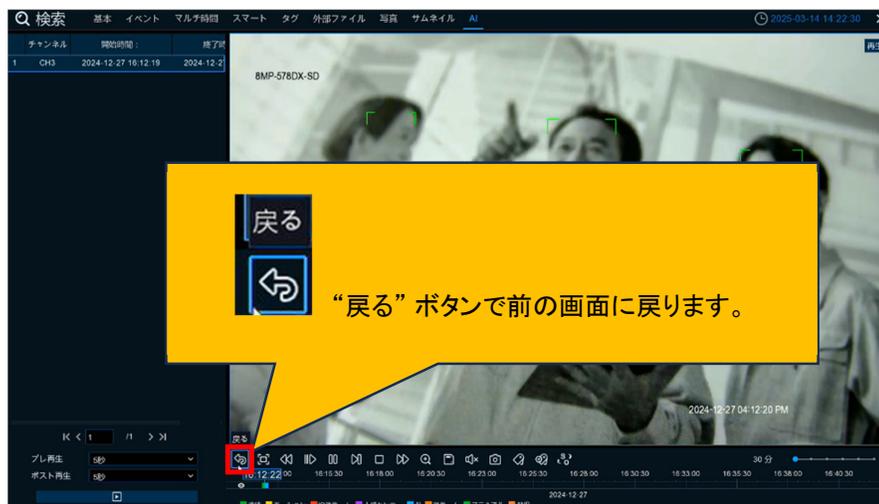
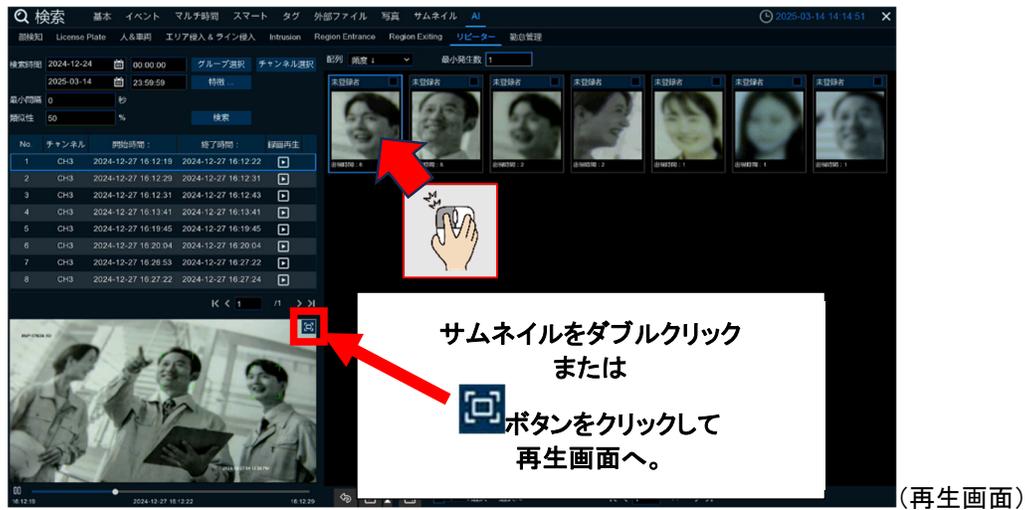
検索 基本 イベント マルチ時間 スマート タグ 外部ファイル 写真 サムネイル AI 2025-03-14 14:14:51

検索時間 2024-12-24 00:00:00 グループ選択 チャンネル選択

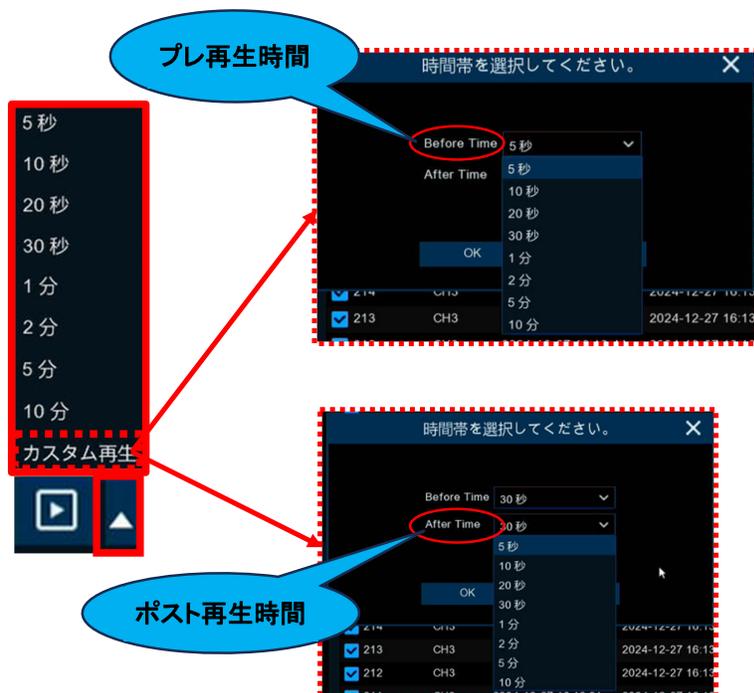
No.	チャンネル	開始時間	終了時間	サムネイル
1	CH3	2024-12-27 16:12:22	2024-12-27 16:12:22	[サムネイル]
2	CH3	2024-12-27 16:12:31	2024-12-27 16:12:31	[サムネイル]
3	CH3	2024-12-27 16:12:43	2024-12-27 16:12:43	[サムネイル]
4	CH3	2024-12-27 16:13:41	2024-12-27 16:13:41	[サムネイル]
5	CH3	2024-12-27 16:19:45	2024-12-27 16:19:45	[サムネイル]
6	CH3	2024-12-27 16:20:04	2024-12-27 16:20:04	[サムネイル]
7	CH3	2024-12-27 16:27:22	2024-12-27 16:27:22	[サムネイル]
8	CH3	2024-12-27 16:27:24	2024-12-27 16:27:24	[サムネイル]

サムネイルをクリックして簡易再生。

- ⑩ サムネイル画像をダブルクリックしますと、再生画面でビデオを再生できます。

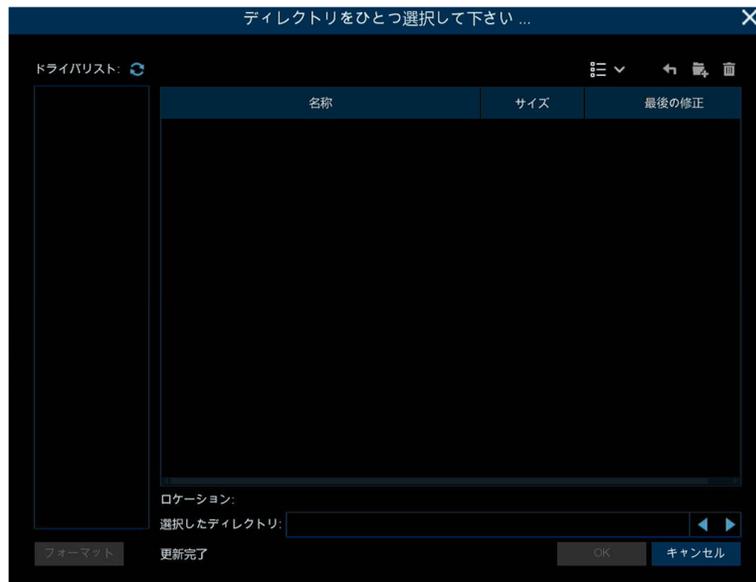


- ⑪ サムネイルを選択した後、⑩にある再生ボタンを直接クリックすると、その時点でキャプチャした記録ファイルを再生できます。その横の三角アイコンをクリックして現在からの相対時間を選択して再生することもできます。

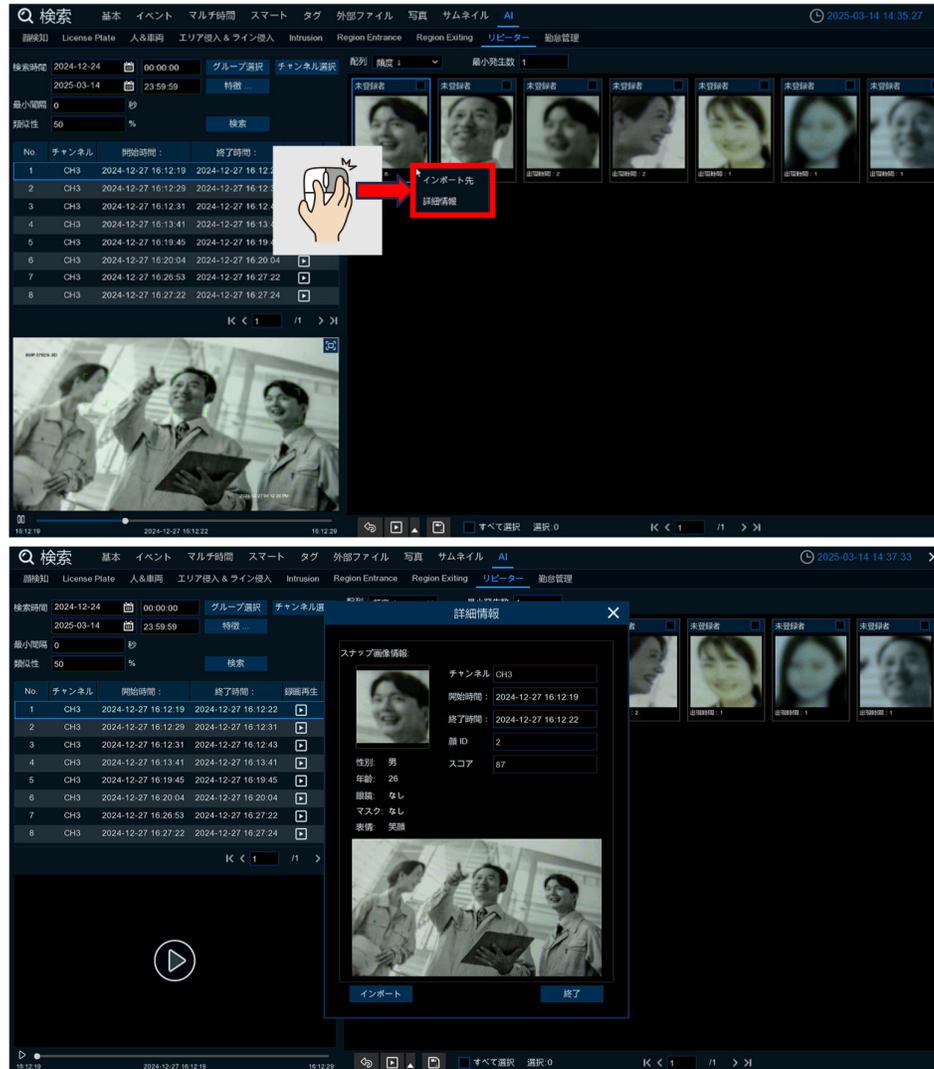


- ⑫ “バックアップ”ボタン  をクリックしてビデオや画像をバックアップすることができます。ビデオファイルを選択するときに、バックアップするファイル形式を選択できます。RF 形式を選択した場合は、バックアップファイルを暗号化するオプションがあります。暗号化されたファイルを表示するには、専用プレーヤーを使用し、パスワードを入力する必要があります。イベント前の時間 (Pre-event Time) とイベント後の時間 (Post-event Time) を設定して、バックアップするビデオクリップの長さを定義することもできます。これらの設定は、検出されたイベント自体の前後に記録する時間を決定します。

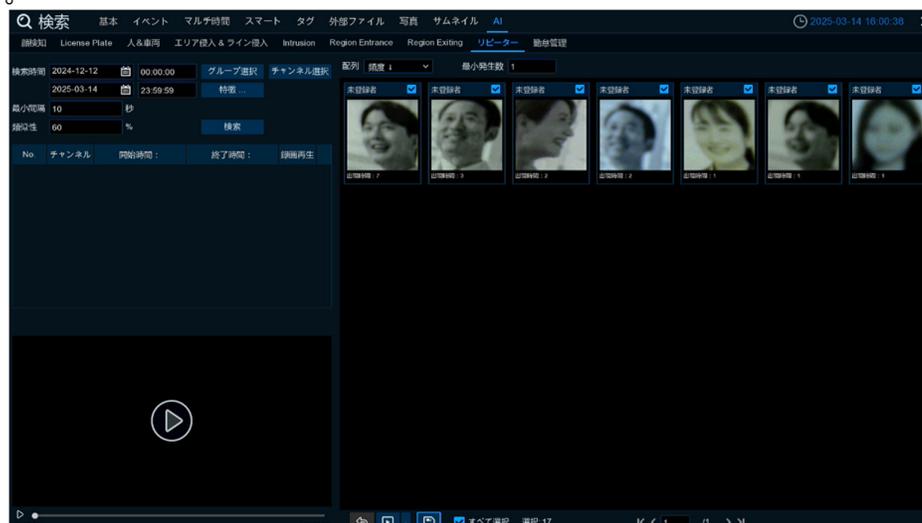




⑫ ハイライト状態のサムネイルを右クリックすると右クリックメニューが表示されます。



⑬ すべて選択にチェックを入れると、表示中のページのサムネイルを全て選択することができます。



5.8.6 勤怠管理 [AI]

【注意】

本製品に搭載された勤怠管理機能(Face Attendance)は、勤怠追跡を自動化し、効率的に管理するための補助機能です。ただし、システム障害やその他の要因により機能が正常に動作しない場合が考えられます。そのため、確実な勤怠記録を行うには、他の方法(例: 手動記録やバックアップシステム)を併用いただくことを推奨します。

この機能は勤怠管理を支援するものですが、完全な記録管理を保証するものではありません。

勤怠管理機能は、AI 顔認識テクノロジーを利用して勤怠管理を支援します。従業員の出勤・退勤時間を自動的に記録し、遅刻・早退・欠勤の分析を行います。

The screenshot displays the '勤怠管理' (Attendance Management) interface. It features a search bar at the top, followed by navigation tabs and a main content area. The main content area is divided into a left sidebar with filters and a right main panel. The right panel contains a table of employee attendance records and a timeline graph below it. Red circles 1 through 12 highlight specific UI elements: 1 (Search), 2 (Date range), 3 (Date selection), 4 (Day selection), 5 (Search button), 6 (Update/Export buttons), 7 (Email button), 8 (Employee selection), 9 (Employee selection grid), 10 (Table header), 11 (Timeline graph), and 12 (Play button).

No.	名前	グループ	詳細	12-27	12-28	12-29	12-30	12-31	遅刻	早退	欠勤
1	F1	許可リスト		●	●	●	○	○	1	1	2
2	日本大部	許可リスト		○	○	○	○	○	0	0	3
3	F3	許可リスト		○	○	○	○	○	0	0	3
4	日本次部	許可リスト		○	○	○	○	○	1	1	2
5	F5	許可リスト		○	○	○	○	○	1	1	2
6	F6	許可リスト		○	○	○	○	○	0	0	3
7	F7	許可リスト		○	○	○	○	○	0	0	3
8	F8	許可リスト		○	○	○	○	○	0	0	3
9	F9	許可リスト		○	○	○	○	○	0	0	3
10	F10	許可リスト		○	○	○	○	○	0	0	3

特定のカメラチャンネル、従業員グループ、または個人を選択し、日付範囲やスケジュールされた勤務時間などのパラメータを設定することで、システムはその時間帯にカメラで撮影された従業員の顔画像とビデオ記録を検索して記録する。

勤怠管理機能では従業員の実際の出勤時間と退勤時間を簡単に確認して、遅刻、早退、欠勤の事例を特定できるため、出席と規律の問題をより適切に監視できます。出席データは、レポート目的でUSBフラッシュメモリーへエクスポートすることができ、メールでレポートすることも可能です。

番号	項目	内容
①	チャンネル選択	カメラチャンネルを選択します。
②	選択モード	<p>選択モードのプルダウンで[グループ]または[人物]を選択します。</p> <p>[グループ]で検索するか[人物]で検索するかにかかわらず、フィルタアイコン  をクリックして、それぞれのリストから目的の[グループ]横にあるチェックボックスまたは[人物]のサムネイル右上のチェックボックスをオンする必要があります。</p> <p>選択した内容が、画面左中央のウィンドウ(⑨のエリア)に表示されます。</p>  <p>選択モード グループ </p> <p>・グループ別に検索する場合、選択したグループに属するすべての個人が検索に含まれます。グループとは、システムに格納されている複数の人物の情報の”コレクション”[※]です。グループで検索すると、部署またはチーム全体の出席データをすばやく取得できます。</p> <p>システム内部に格納された複数の人物情報が論理的に関連付けられた状態で集約され、単一の「グループ」として管理されます。</p> <p>※ 本システムにおける”コレクション”の概念とは、構造化されたデータ群として機能し、検索プロセスにおいて効率的な情報アクセスを可能にすることを目的としています。このグループ化は、所属部署やチームなどの実務的な単位を基準として行われることが一般的であり、これにより該当するすべての人物データを包括的かつ迅速に検索対象とすることが可能となります。</p> <p>すべて選択 許可リスト ブラックリスト</p> <p>選択モード 人物 </p>

・人物別に検索する場合、手動で選択した特定の人物のみが検索に含まれます。この人物ベースのアプローチでは、指定された従業員の出勤記録を必要に応じてより柔軟に確認できます。



③

日付

検索日の範囲（個別の日、週、月、今日、またはカスタム範囲）を選択します。

カレンダー操作アイコン			
	前月へ移動		翌月へ移動
	前年へ移動		翌年へ移動

日

: クリックした日を検索します。



週

: クリックした日が所属する週が選択され、その週内を検索します。



月

: クリックした日が所属する月が選択され、その月内を検索します。

		 <p>選択 : 期間を指定して検索します。それぞれのカレンダーアイコン  をクリックして指定します。<u>設定できる最長の期間は 31 日間です。</u></p>  <p>今日 : 今日の日付で検索します。</p>
④	曜日選択	<p>稼働日を曜日で指定します。</p> 
⑤	検索	<p>クリックして検索を開始します。</p>
⑥	出勤時間 退勤時間	<p>遅刻・早退・欠勤を判定するために、出勤時間と退勤時間を設定します。<u>変更した際は、変更を反映させるために[更新]ボタン  をクリックしてください。</u></p>
⑦	エクスポート	<p>USB フラッシュメモリーに検索したデータをエクスポートできます。</p> 
⑧	メール送信	<p>確認のプロンプトが表示されます。[OK]ボタンをクリックするとシステムに登録されているメールアドレスへ検索したデータをメール送信できます。</p>

		
<p>⑨</p>	<p>検索する人物には、チェックを入れます。 検索 ボタンをクリックしたら、チェックの入っている人物を検索します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> すべて選択 : 全てのページの人物をチェックオン/チェックオフ。 <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2"/> : ページ送り、ページ選択。 	<div data-bbox="422 630 1266 892">  </div> <ul style="list-style-type: none">  : チェックが入っている人物を除外します。 <div data-bbox="470 1039 1291 1207">  </div> <ul style="list-style-type: none">  : DB 管理画面を開きます。 <div data-bbox="438 1281 1274 1680">  </div>
<p>⑩</p>	<p>検索結果一覧の表示エリア。</p> <p>詳細アイコンをクリックすると、詳細情報画面が表示され、その人物の最初と最後のキャプチャ画像/ビデオが詳細情報画面左側に表示されます。</p> <p>詳細情報画面左側の出勤/退勤の文字の右側にある、[再生]ボタン  をクリックしてビデオを確認できます。</p>	

検索 基本 イベント マルチ時間 スマート タグ 外部ファイル 写真 サムネイル AI

2025-03-17 18:33:10

チャンネル選択 選択モード グループ

No.	名前	グループ	詳細	03-17	遅刻	早退	欠勤
1	F1	許可リスト	詳細	0	0	0	0
2	日本本部	許可リスト		0	0	1	
3	F3	許可リスト		0	0	1	
4	日本本部	許可リスト		0	0	1	
5	F5	許可リスト		0	0	1	
6	F6	許可リスト		0	0	1	
7	F7	許可リスト		0	0	1	
8	F8	許可リスト		0	0	1	
9	F9	許可リスト		0	0	1	
10	F10	許可リスト		0	0	1	

16:00:00 18:00:00

検索 基本 イベント マルチ時間 スマート タグ 外部ファイル 写真 サムネイル AI

2025-03-17 18:34:09

チャンネル選択 選択モード グループ

2025-03-17 18:00:00 18:00:00

詳細情報

1 名前 F1 日付 2025-03-17

Status 連続

出勤 ON DUTY 15:54:41

Status 連続

退勤 OFF DUTY 18:14:45

No.	チャンネル	開始時間	終了時間
1	CH1	2025-03-17 15:54:41	2025-03-17 15:54:46
2	CH1	2025-03-17 15:54:41	2025-03-17 15:54:46
3	CH1	2025-03-17 15:54:47	2025-03-17 15:54:52
4	CH1	2025-03-17 15:55:02	2025-03-17 18:14:45

検索 基本 イベント マルチ時間 スマート タグ 外部ファイル 写真 サムネイル AI

2024-12-31 18:08:23

チャンネル選択 選択モード グループ

2024-12-31

本再生画面へ

マーカー部分をクリックすると、このときの映像を確認出来ます。

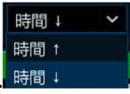
⑫ 簡易再生エリア。簡易再生エリアの右上の  アイコンをクリックしますと、本再生画面へ移行し、ビデオが本再生画面で再生されます。



本再生画面ではビデオのバックアップやスクリーンショット、早送り、巻き戻し、デジタルズーム機能といった充実したビデオ再生機能が利用可能です。



- ④ 「検索」ボタンをクリックして検索を開始します。検索結果は右側に表示されます。

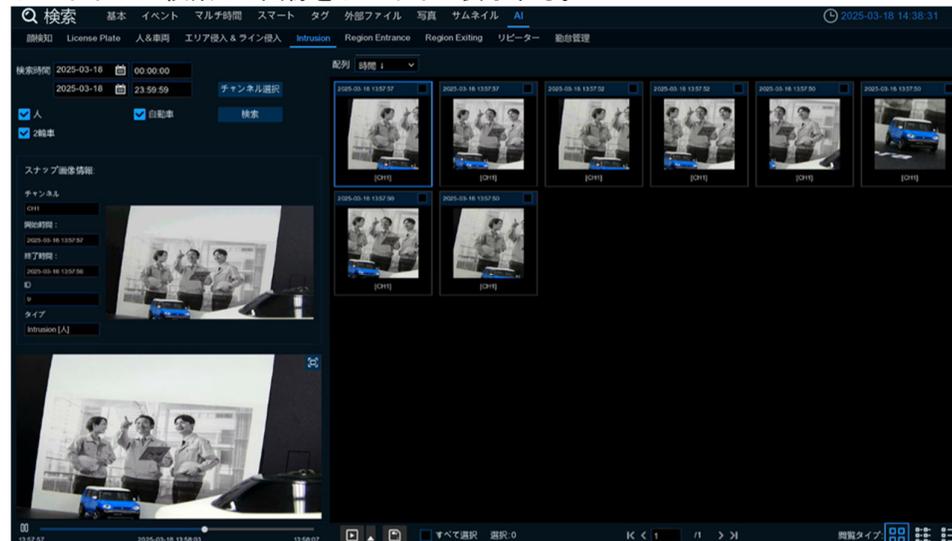
- ⑤ 結右側のウィンドウ上部にある **配列** のドロップダウンボックス  を選択すると、時間で並び替えることができます。

- ⑥ 右側のウィンドウの右下隅の矢印を使用してページをめくることも、ジャンプ先のページ番号を入力ボックスに直接入力することもできます。

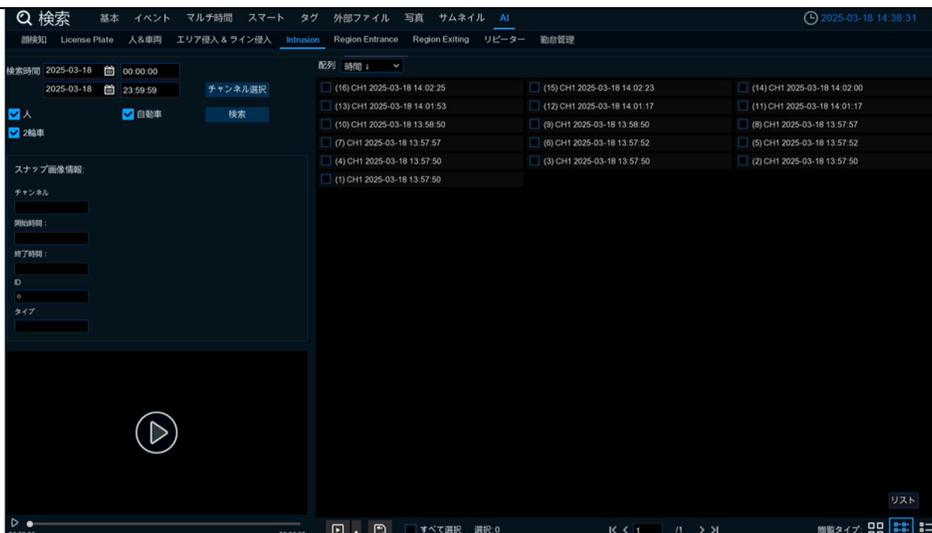


- ⑦ サムネイルの表示方法を変更するには、これらのボタンをクリックします。デフォルトはサムネイル表示ですが、リスト表示または詳細表示に切り替えることができます。

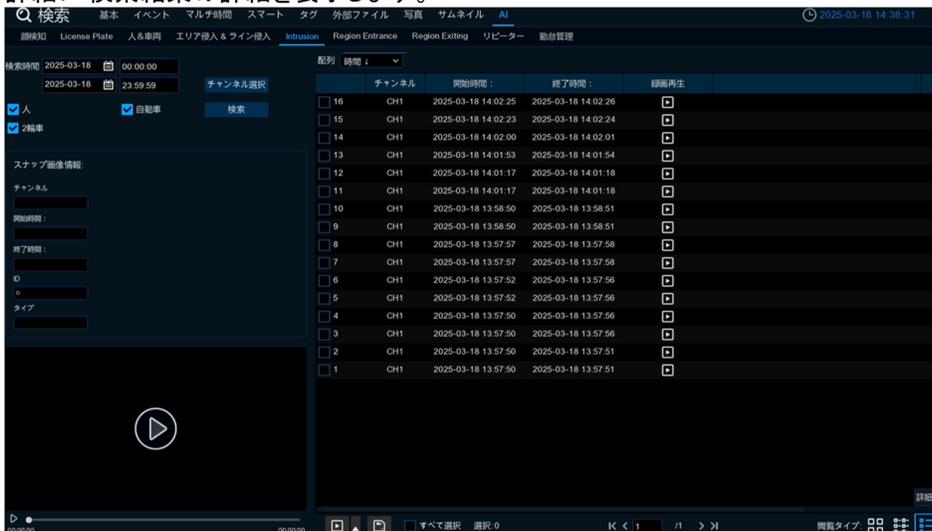
サムネイル: 検索した画像をサムネイル表示する。



リスト: 検索結果を一覧で表示します。



詳細: 検索結果の詳細を表示します。

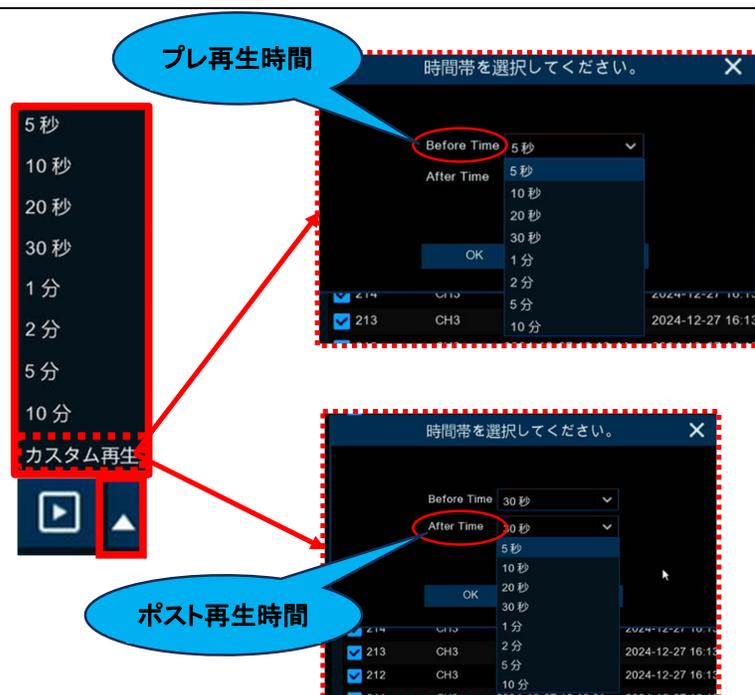


⑧ 各イベントの上にあるボックスをオンにして選択するか、

⑨ 「すべて選択」ボックスをオンにして現在のページのすべてのイベントを選択します。

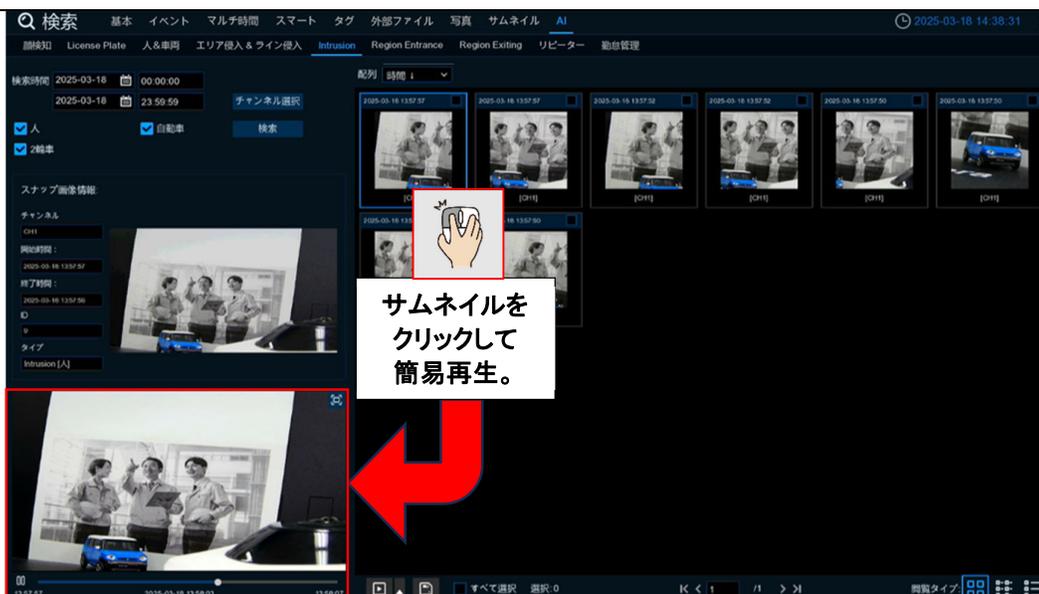
⑩ ファイルを選択した後、再生ボタン  を直接クリックすると、その時点でキャプチャした記録

ファイルを再生できます。また、その横にある三角形のアイコン  をクリックして、ビデオ再生の遅延時間を5秒、10秒、20秒、30秒、1分、2分、5分、10分、カスタム再生から選択することもできます。



- ⑪ サムネイル画像をクリックすると、キャプチャ中に録画されたイベントのビデオを⑨のエリアで簡易再生できます。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル



- ⑫ “バックアップ”ボタン  をクリックしてビデオや画像をバックアップすることができます。ビデオファイルを選択するときに、バックアップするファイル形式を選択できます。RF 形式を選択した場合は、バックアップファイルを暗号化するオプションがあります。暗号化されたファイルを表示するには、専用プレーヤーを使用し、パスワードを入力する必要があります。イベント前の時間 (Pre-event Time) とイベント後の時間 (Post-event Time) を設定して、バックアップするビデオクリップの長さを定義することもできます。これらの設定は、検出されたイベント自体の前後に記録する時間を決定します。



バックアップタイプ ✕

画像

録画 RF AVI MP4

プレ再生 10秒 ▼ ポスト再生 10秒 ▼

保存 キャンセル

バックアップタイプ ✕

画像

録画 RF AVI MP4

プレ再生 10秒 ▼ ポスト再生 10秒 ▼

保存 キャンセル

プレ再生

10秒 ▼
5秒
10秒
30秒
1分
2分

ポスト再生

10秒 ▼
5秒
10秒
30秒
1分
2分



⑬ ハイライト状態のサムネイルを右クリックすると右クリックメニューが表示されます。



第 6 章 録画検索(再生, バックアップ)

検索機能を使用すると、以前に録画したビデオや、レコーダーのハードドライブに保存されているスナップショットを検索して再生することができます。録画スケジュール、手動録画、モーションイベントのみに絞って録画再生する方法が可能です。バックアップ機能を使用すると、重要なイベントのビデオやスナップショット等といったデータを USB フラッシュメモリーに保存できます。

注意： USB フラッシュメモリーへのバックアップ機能を使用する場合は、本レコーダーの USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

6.1 検索機能の使用

ライブ画面左下の [スタート]メニューアイコンをクリックしてスタートメニュー内の [🔍 検索] をクリック、又は、メインメニューパネルの [録画検索] をクリックして“基本検索画面”を表示させます。



1. **検索オプション:** 検索する方法に合わせて、“基本”、“イベント”、“マルチ時間”、“スマート”、“タグ”、“外部ファイル”、“写真”、“サムネイル”、“AI”をクリックします。



※機種により、表示が異なります。

2. **検索日:** 再生する日付をカレンダーから指定します。選択されている日はハイライト表示で示されています。

アイコン	内容
	前の年へ
	次の年へ
	前の月へ
	次の月へ

3. **検索タイプ:** トリガ内容で検索を絞り込めます (OR 検索となります)。

検索タイプ

- 連続
- 通常のイベント
- スマート

通常のイベント

- モーション
- アラーム
- 人感センサー
- 音声検知
- 妨害検知
- 手動

Intelligent(All)

- エリア侵入
- ライン侵入
- 物体
- 人&車両
- 特徴検知
- 顔検知
- 人・車両カウント
- 密集
- 行列
- ライセンスプレート

異常音

- Intrusion
- Region Entrance
- Region Exiting
- Thermal

項目(イベント)が多い場合は、スクロールバーをマウス操作で上下してから項目(イベント)をオン/オフすることが出来ます。

4. ストリーム, チャンネル: 検索して再生したいストリームとチャンネルを選択します。

注意: サブストリーム録画データは、録画設定で“ストリームモード”を“デュアルストリーム”へ設定して録画を行った場合に生成されます。録画設定で“ストリームモード”を“メイン”へ設定して録画を行った場合にはサブストリーム録画データは生成されません。詳しくは、[「5.2.2.1 録画」](#)をご参照ください。



5. ビデオ再生コントロール: ビデオの再生を制御します。

ビデオ再生コントロール 一覧表			
	全画面表示再生		再生(x1)
	巻き戻し再生 (x2, x4, x8, x16)		早送り (x2, x4, x8, x16)
	スロー再生 (1/2, 1/4, 1/8, 1/16)		再生の一時停止
	コマ送り再生 (クリックしてビデオのフレームをコマ送りします)		再生の停止
	デフォルトタグ名でタグ追加: デフォルトタグ名は“Tag”になります。		
	カスタムタグ追加: 任意の半角文字のタグ名を付けることができます。		
	映像アスペクト比選択 <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"><input type="radio"/></div> <div>Original</div> <div style="margin-left: 10px;">: 映像のアスペクト比で表示します。</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;"><input checked="" type="radio"/></div> <div>Stretch</div> <div style="margin-left: 10px;">: 画面(CH 枠)のアスペクト比で表示します。</div> </div>		
	音量調節: スライダーバーをスクロールして音量調節します。		

	<p>デジタルズーム: 再生(x1)中にアイコンをクリックします。映像上をドラッグして位置を選択、映像上をホイール操作してズーム操作します。右クリックすると通常の再生に戻ります。一時停止等の再生(x1)以外でデジタルズームを使用するには再生(x1)中にデジタルズームしておき、一時停止、スロー再生等を行います。</p>
	<p>バックアップ: ビデオクリップを USB フラッシュメモリーへ保存します。 詳細は、「6.1.1.1 ビデオクリップのバックアップ」をご覧ください。</p>
	<p>手動キャプチャ: スナップショットイメージを USB フラッシュメモリーにキャプチャします。ビデオの再生が分割画面表示の場合は、キャプチャするチャンネルにマウスカーソルを移動し、 アイコンをクリックしてスナップショットを表示します。</p>

注意: USB フラッシュメモリーへ画像を保存する場合は、本レコーダーの USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

6. **タイムライン:** 録画(ディスプレイの右下隅に表示される凡例)を表す色付きのバーはトリガの種類を表します。で、プログレスバーの時間枠(表示期間の大小)を変更可能です(30分, 1時間, 2時間, 6時間, 12時間, 24時間)。プログレスバー上でマウスホイール操作しても時間枠変更の操作が可能です。

<p>プログレスバー タイムライン 凡例一覧</p>	
	
<p>緑の色は連続録画又は手動録画</p>	<p>黄の色はモーション録画</p>
<p>オレンジの色はアラーム録画</p>	<p>紫の色は人感センサー録画</p>
<p>青の色は AI 録画</p>	<p>赤の色は I/O アラーム(外部アラーム入力)録画</p>

7. **再生ステータス**: ビデオ再生ステータスを表示します。



ステータス表示	内容	ステータス表示	内容
	再生中です。		ポーズ中です。
	ステップ再生中です。		再生停止中です。
	巻戻し 2 倍速再生中です。		早送り 2 倍速再生中です。
	巻戻し 4 倍速再生中です。		早送り 4 倍速再生中です。
	巻戻し 8 倍速再生中です。		早送り 8 倍速再生中です。
	巻戻し 16 倍速再生中です。		早送り 16 倍速再生中です。
	スロー再生 0.5 倍速中です。		スロー再生 0.25 倍速中です。
	スロー再生 0.125 倍速中です。		スロー再生 0.0625 倍速中です。

8. **システム現在時刻**: システムの現在時刻が表示されます。但し、“システム” - “基本設定” - “日時と時間” - “ビデオレコーダーの OSD 時間表示をオフにする”の設定がオンの場合は表示されません。



6.1.1 録画検索とビデオ再生の一般的な使用方法

録画検索とビデオ再生の一般的な使用方法についてご説明いたします。



1. ビデオ録画を検索する日付をカレンダーから選択します。



アイコン	内容
	前の年へ
	次の年へ
	前の月へ
	次の月へ

2. [検索タイプ]を選択します(どのトリガで録画された映像を検索するかを選択します)。検索したいトリガを個別に選択するか、[検索タイプ]右横のボックスをチェックしてすべてのトリガを選択します。



3. 検索したいストリームとチャンネルを設定します。検索したいチャンネルは個別に選択するか、**[チャンネル]** 右横のボックスをチェックしてすべてのチャンネルを検索します。(選択可能な最大チャンネル数には制約がございます。選択可能な最大チャンネル数につきましては仕様書をご覧ください)



注意: サブストリーム録画データは、録画設定で“ストリームモード”を“デュアルストリーム”へ設定して録画を行った場合に生成されます。録画設定で“ストリームモード”を“メイン”へ設定して録画を行った場合にはサブストリーム録画データは生成されません。詳しくは、[「5.2.2.1 録画」](#)をご参照ください。

4. ▶ ボタンをクリックすると再生が開始されます。録画再生コントロールのボタンで再生を制御します。詳しくは、[「6.1 検索機能の使用」の「ビデオ再生コントロール 一覧表」](#)をご覧ください。
5. 検索結果は、最大 00:00 から 24:00 までタイムラインに表示されます。タイムラインの最大表示期間はプログレスバー上のマウスホイール操作で変更可能です(30分, 1時間, 2時間, 6時間, 12時間, 24時間)。又は、でも変更が可能です(30分, 1時間, 2時間, 6時間, 12時間, 24時間)。



6.  でプログレスバーの時間枠(表示期間の大小)を変更可能です(30分, 1時間, 2時間, 6時間, 12時間, 24時間)。又は、プログレスバー上のマウスホイール操作でも時間枠(表示期間の大小)を変更可能です(30分, 1時間, 2時間, 6時間, 12時間, 24時間)。



7. USB フラッシュメモリーに再生中にビデオの一部を保存する場合は、 **バックアップ機能**を使用します。



注意: USB フラッシュメモリーへ画像を保存する場合は、本レコーダーの USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

8. 再生状態が表示されます。



ステータス表示	内容	ステータス表示	内容
	再生中です。		ポーズ中です。
	ステップ再生中です。		再生停止中です。
	巻戻し 2 倍速再生中です。		早送り 2 倍速再生中です。
	巻戻し 4 倍速再生中です。		早送り 4 倍速再生中です。
	巻戻し 8 倍速再生中です。		早送り 8 倍速再生中です。
	巻戻し 16 倍速再生中です。		早送り 16 倍速再生中です。
	スロー再生 0.5 倍速中です。		スロー再生 0.25 倍速中です。
	スロー再生 0.125 倍速中です。		スロー再生 0.0625 倍速中です。

6.1.1.1 ビデオクリップのバックアップ

一度にバックアップ可能な CH 数は 4 つまでとなります。



1. USB フラッシュメモリーをレコーダーの USB 端子へ挿入します。

注意: USB フラッシュメモリーへバックアップする場合は、本レコーダーの USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

2. ビデオ録画を再生してバックアップ部分をご確認ください。
3. ビデオクリップのバックアップするチャンネルへチェックを入れます。
4.  アイコンをクリックしてビデオクリップを保存します。



5. バックアップ設定のウィンドウが開きます。



6. バックアップするチャンネルを選択します。
7. 検索時間の左側の欄で開始時間、右側の欄で終了時間を設定します。
8. バックアップをクリックすると、バックアップタイプのウィンドウが開きます。



9. バックアップファイルのファイルタイプを“RF”、“AVI”、“MP4”より選択後、[保存]ボタンをクリックしてビデオクリップを保存します。“チャンネル:”の欄で保存対象のCH、“サイズ:”の欄へ表示されているファイルサイズをご覧頂き、USB フラッシュメモリーにビデオクリップを保存するのに十分な容量であることをご確認ください。やり直す場合は“キャンセル”をクリック致しますと最初からこれらの操作をやり直すことが可能です。

“RF”は独自の映像フォーマットとなりますので、専用の再生プレーヤ([「第8章 バックアップ映像をパソコンで閲覧する」](#)を御参照ください)またはレコーダーの外部ファイル再生画面([「6.1.7 外部ファイル検索」](#)を御参照ください)での再生が可能です。“Password Protection”は“RF”形式でのみ利用可能です。

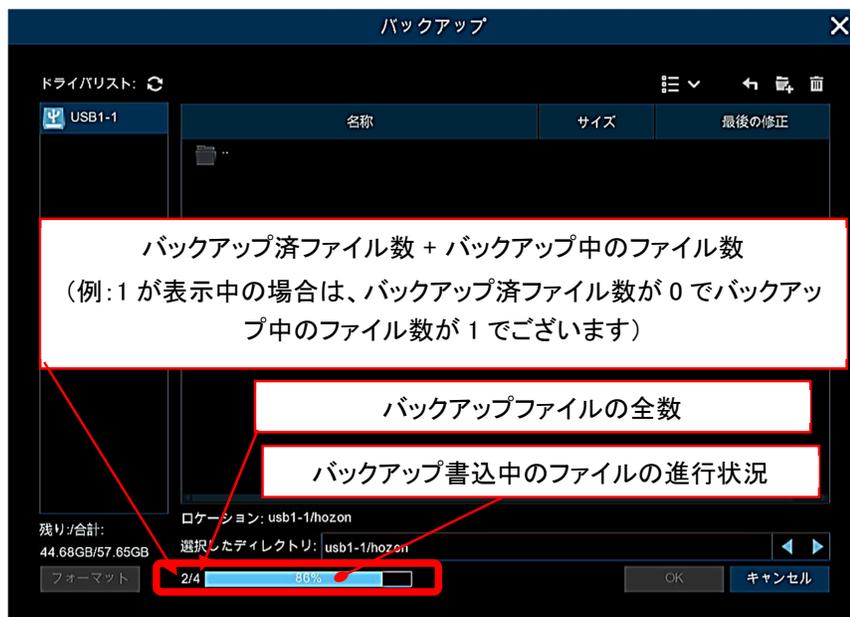
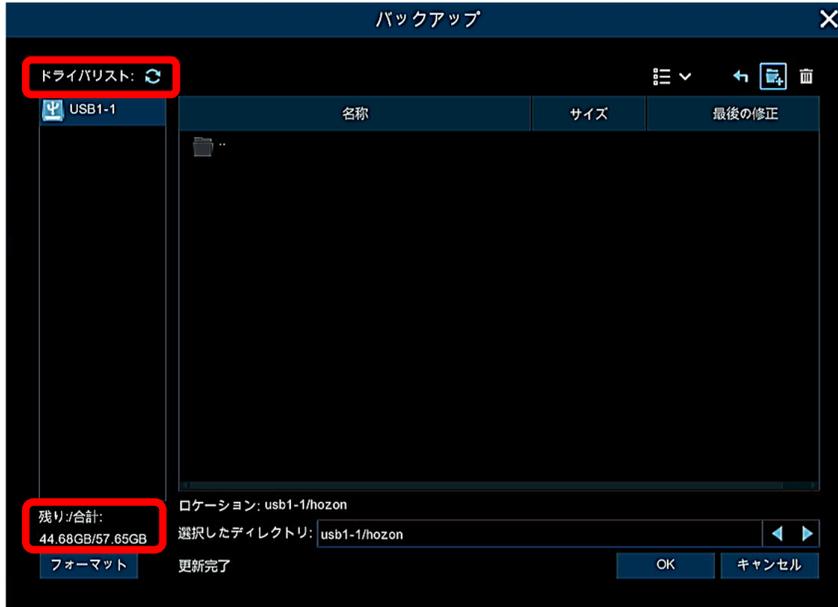


10. 必要に応じて、ビデオパスワードをオンにすると、バックアップファイルにパスワードを設定することができます。パスワードは6-32文字の半角英数字で設定可能です。ビデオパスワード設定とビデオパスワード確認は同じものを入力する必要があります。



11. [保存]ボタンがクリックされると、バックアップドライブメニューが表示されます。バックアップファイルを保存するフォルダへ移動してください。もしも、USB フラッシュメモリーを差し

替えた等の場合はドライバリストの  アイコンをクリックして表示を更新します。バックアップ画面左下には表示中の USB フラッシュメモリーの現時点での“残り容量/合計容量”が表示されています。[OK] をクリックしますとバックアップが開始されます。



ウィンドウの下部に進行状況が表示されます。

12. バックアップが完了いたしますと、“バックアップ完了”のプロンプト画面が表示されます。[OK] をクリックしてバックアップ操作を完了します。USB フラッシュメモリーを本機から取り外します。



6.1.1.2 録画再生画面の手動キャプチャ(静止画バックアップ)

USB フラッシュメモリーへ手動キャプチャ(静止画バックアップ)が可能です。なお、1つのCHを1画像(1ファイル)として手動キャプチャすることはサポートしておりますが、多分割画面を1画像(1ファイル)としてキャプチャすることをサポートしておりません。



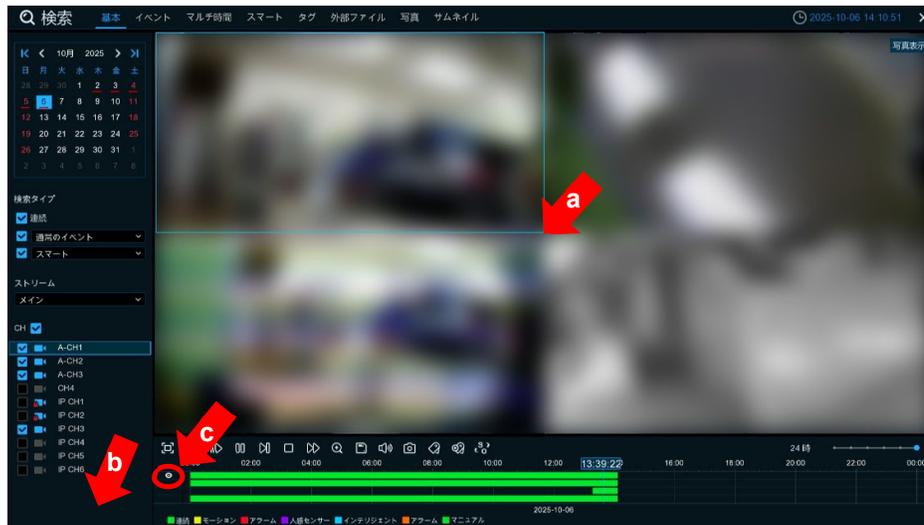
1. USB フラッシュメモリーをレコーダーのUSB端子へ挿入します。

注意: USB フラッシュメモリーへバックアップする場合は、本レコーダーのUSB端子へUSBフラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能なUSBフラッシュメモリーはFAT32のフォーマット形式の総容量128GBまでのものとなっております。

2. ビデオ録画を検索して再生し、手動キャプチャする映像を表示して下さい。
3. 手動キャプチャするCHが選択されていることを御確認下さい。

(ご確認方法)

- a. ご選択されたCH映像の枠線色は青色となります。
- b. ご選択されたCHは再生チャンネル選択エリアでハイライト表示されます。
- c. ご選択されたCHのプログレスバー左側には、アイコンが表示されます。



4.  手動キャプチャーアイコンをクリックします。保存するディレクトリのある場合は保存するディレクトリを表示させます。もしも、前回の手動キャプチャから USB フラッシュメモリーを取外していない場合はこの画面は表示されず、前回の手動キャプチャと同じ USB フラッシュメモリーの同じディレクトリへ保存が実行されます。



5. 「キャプチャ成功！」のプロンプト画面が表示されましたら、[OK]ボタンをクリックして手動キャプチャ操作を完了します。手動キャプチャ操作を完了後は USB フラッシュメモリーを取外して構いません。



6.1.1.3 USB フラッシュメモリーのディレクトリ操作画面

ここでは、「[6.1.1.1 ビデオクリップのバックアップ](#)」及び「[6.1.1.2 録画再生画面の手動キャプチャ\(静止画バックアップ\)](#)」等の場合の USB フラッシュメモリーのディレクトリ操作画面についてご説明いたします。

- ・USB フラッシュメモリーを差し替えた、USB フラッシュメモリーの表示内容がうまくない等の場合は

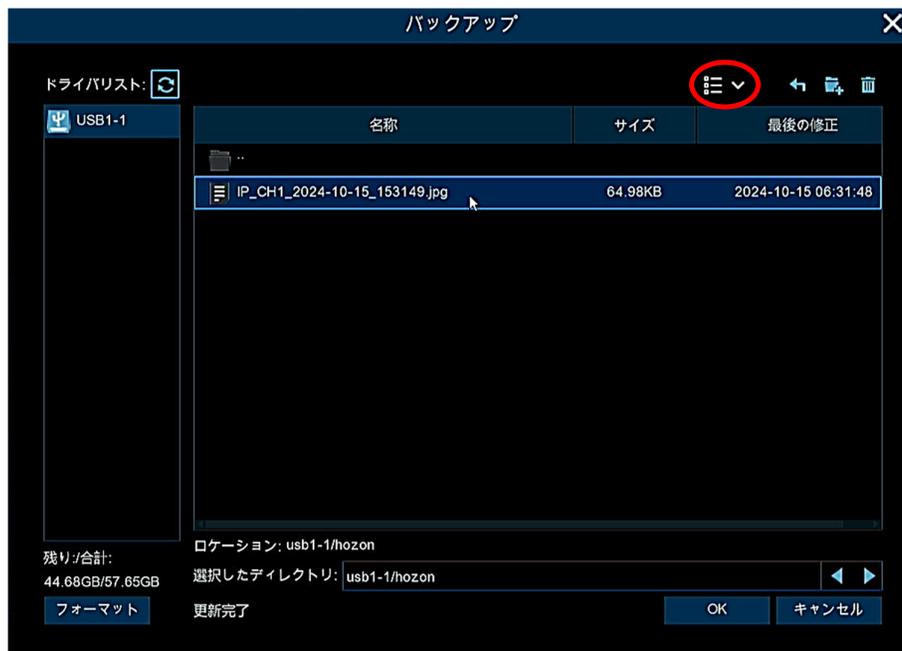
ドライバリスト:  の  アイコンをクリックして表示の更新をお試しください。

- ・USB フラッシュメモリーが認識されて USB フラッシュメモリーが選択された場合は、画面左下へ USB フラッシュメモリーの残り容量(残りの空き容量)と合計容量(総容量)が表示されます。
- ・“ロケーション”へ現在のディレクトリ位置が表示されています。
- ・“選択したディレクトリ”へ選択しているディレクトリ位置が表示されます。

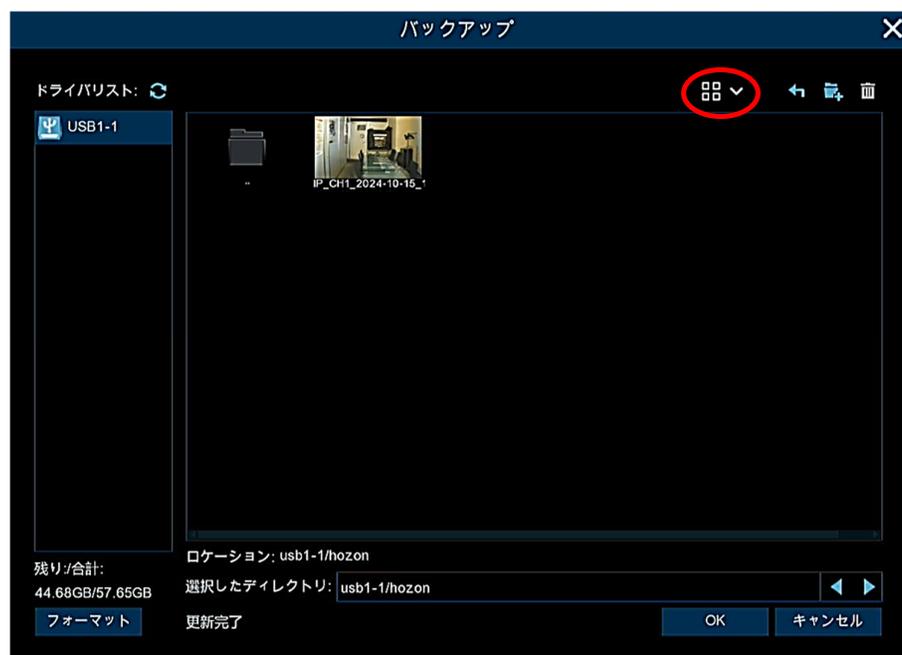




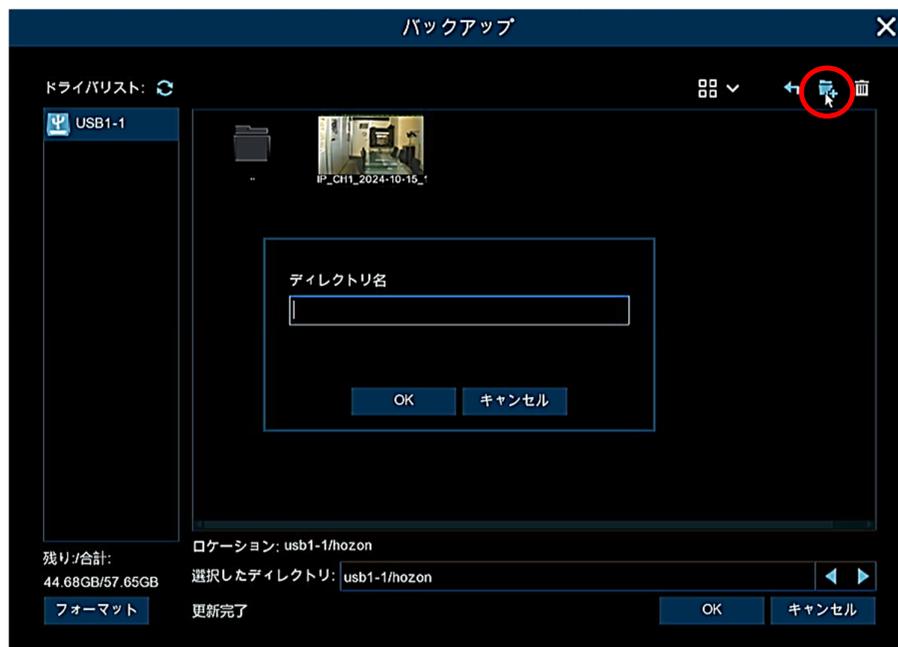
をご選択の場合はリスト表示となります。リスト表示ではそれぞれのファイルのファイル容量と最終更新日(最後の修正)の御確認が可能です。



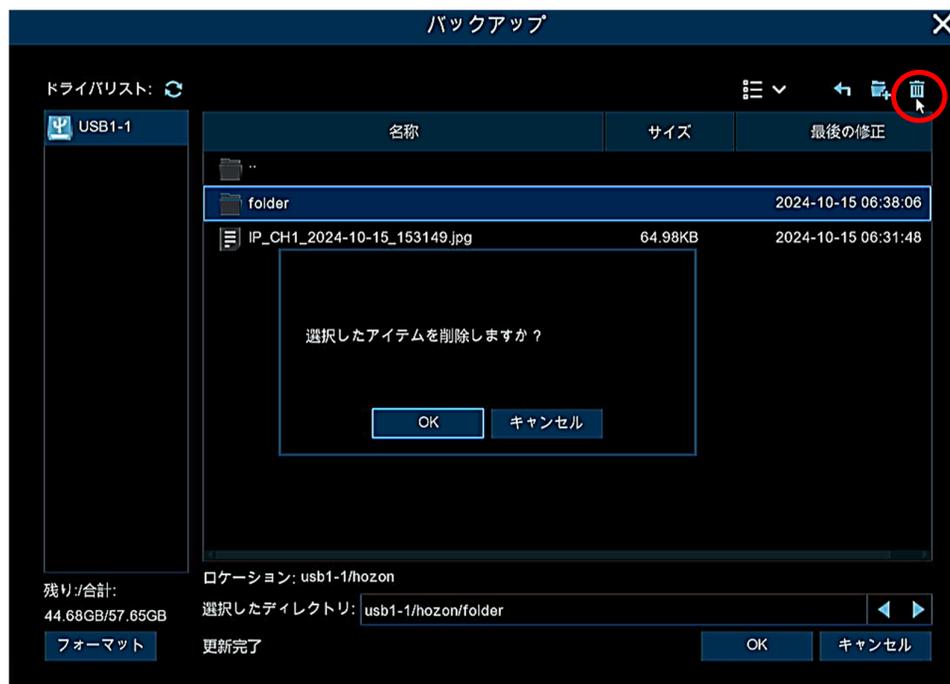
をご選択の場合はサムネイル表示となります。なお、サムネイル画像は対応画像のファイルのみ表示されます。



・ディレクトリの追加：現在のディレクトリ内へ新たにディレクトリを作成する場合は、 アイコンをクリックしますとディレクトリ名を入力することでディレクトリの追加操作が可能となります。



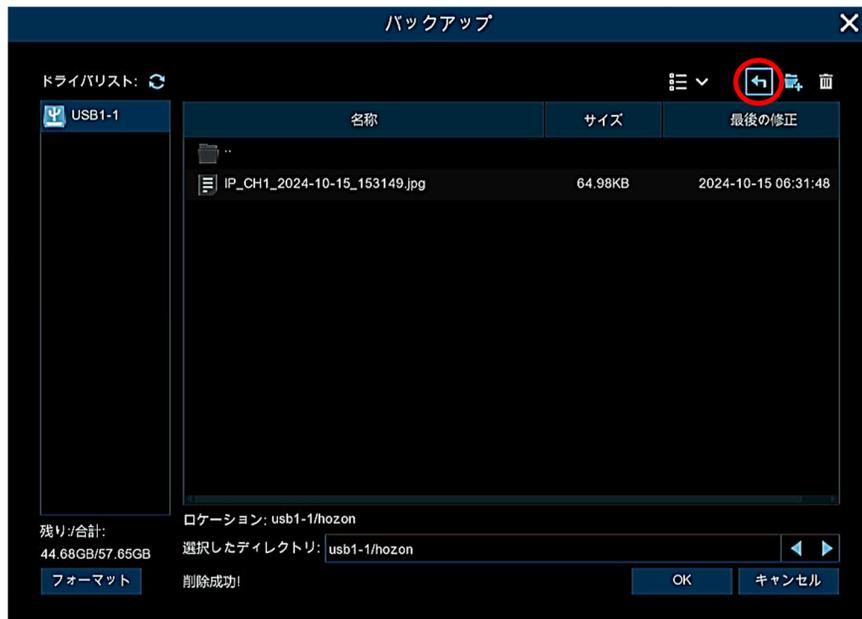
・ディレクトリの削除：ディレクトリを削除するには削除するディレクトリをクリックして、対象のディレクトリをハイライト状態へした後、 アイコンをクリックします。なお、グレーアウトした  アイコンの場合は削除が実行できないことを示します。



・ディレクトリの移動: 上の階層のディレクトリへ移動するには、 アイコンをクリックします。グ

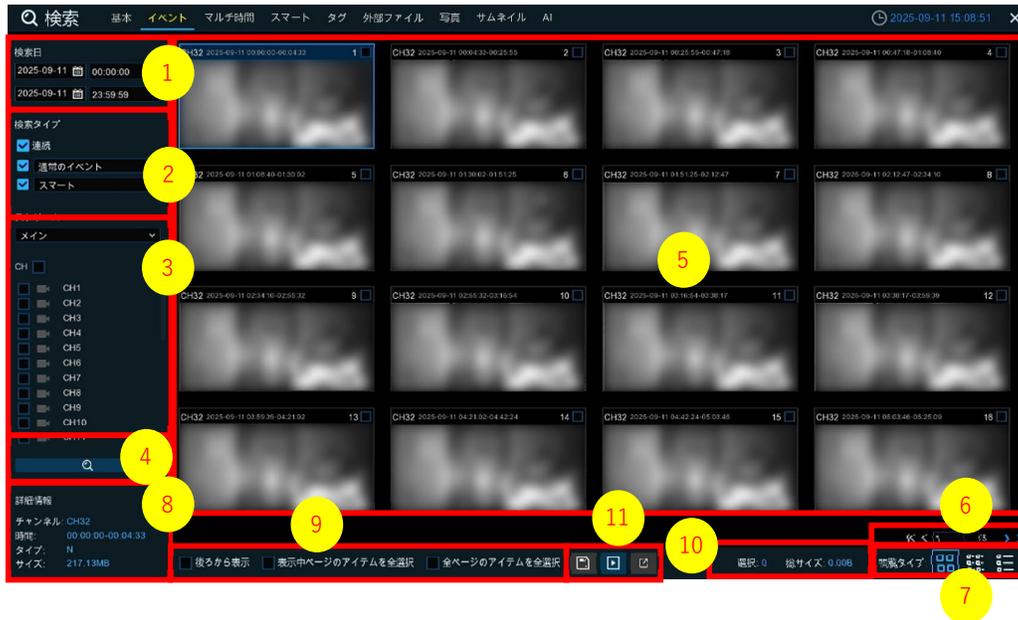
レイアウトした  アイコンの場合はこれより上の階層のディレクトリへ移動できないことを示しま

す。



6.1.2 イベント検索(再生,バックアップ,録画ファイルのロック・アンロック)

イベント検索では、チャンネル、開始時刻と終了時刻、記録の種類を簡単に要約したビデオ録画のリストを表示できます。イベント検索して USB フラッシュメモリーへデータをすばやくバックアップすることもできます。録画の上書きを禁止するために、録画ファイルをロックすることも可能です。



イベントを検索、再生、バックアップするには

1. 検索する日付と時刻を選択します。
2. **[検索タイプ]**を選択します(どのトリガで録画された映像を検索するかを選択します)。検索したいトリガを個別に選択するか、**[検索タイプ]**右横のボックスをチェック(☑)してすべてのトリガを選択します。
3. 検索したいストリームとチャンネルを設定します。検索したいチャンネルは個別に選択するか、**[チャンネル]**右横のボックスをチェック(☑)してすべてのチャンネルを検索します。(選択可能な最大チャンネル数には制約がございます。選択可能な最大チャンネル数につきましては仕様書をご覧ください)

注意: サブストリーム録画データは、録画設定で“ストリームモード”を“デュアルストリーム”へ設定して録画を行った場合に生成されます。録画設定で“ストリームモード”を“メイン”へ設定して録画を行った場合にはサブストリーム録画データは生成されません。詳しくは、[「5.2.2.1 録画」](#)をご参照ください。

4. 🔍 ボタンをクリックして検索を開始します。
5. 検索条件に適合するイベントは、リスト形式で表示されます。いずれかのイベントでマウスの左ボタンをダブルクリックすると、すぐにビデオを再生できます。

[後ろから表示]: チェックを入れますと日時降順でソートします。チェックを外しますと日時昇順でソートします。

[表示中ページのアイテムを全選択]: 表示中のページの全てのチェックボックスにチェックを入れる、或いは外したりします。

[全ページのアイテムを全選択]: 全てのページのチェックボックスにチェックを入れたり外したりします。

- メニューの右下隅にある 頁操作アイコンをクリックして、イベントのページ間を参照するか、参照するページを入力します。
- 画面の右下隅に表示されているアイコンの下をクリックすると、リストフォームのビュー(サムネイルビュー・リストビュー・詳細ビュー)を切り替えることができます。

サムネイルビュー: イベントのスナップショットを表示できます。



リスト(List)ビュー: イベントが一覧に表示されます。

<input type="checkbox"/> 1 CH7 2024-10-15 00:00:00	<input type="checkbox"/> 2 CH12 2024-10-15 00:00:00	<input type="checkbox"/> 3 IP CH1 2024-10-15 00:00:01	<input type="checkbox"/> 4 IP CH2 2024-10-15 00:00:01
<input type="checkbox"/> 5 IP CH1 2024-10-15 00:09:56	<input type="checkbox"/> 6 CH7 2024-10-15 00:21:45	<input type="checkbox"/> 7 CH12 2024-10-15 00:22:58	<input type="checkbox"/> 8 IP CH1 2024-10-15 00:36:01
<input type="checkbox"/> 9 CH7 2024-10-15 00:48:48	<input type="checkbox"/> 10 CH12 2024-10-15 00:50:01	<input type="checkbox"/> 11 IP CH1 2024-10-15 01:02:05	<input type="checkbox"/> 12 CH7 2024-10-15 01:15:51
<input type="checkbox"/> 13 CH12 2024-10-15 01:17:04	<input type="checkbox"/> 14 IP CH1 2024-10-15 01:28:10	<input type="checkbox"/> 15 CH7 2024-10-15 01:42:54	<input type="checkbox"/> 16 CH12 2024-10-15 01:44:07
<input type="checkbox"/> 17 IP CH1 2024-10-15 01:54:14	<input type="checkbox"/> 18 IP CH2 2024-10-15 01:59:30	<input type="checkbox"/> 19 CH7 2024-10-15 02:09:56	<input type="checkbox"/> 20 CH12 2024-10-15 02:11:10
<input type="checkbox"/> 21 IP CH1 2024-10-15 02:20:19	<input type="checkbox"/> 22 CH7 2024-10-15 02:36:58	<input type="checkbox"/> 23 CH12 2024-10-15 02:38:13	<input type="checkbox"/> 24 IP CH1 2024-10-15 02:46:23
<input type="checkbox"/> 25 CH7 2024-10-15 03:04:00	<input type="checkbox"/> 26 CH12 2024-10-15 03:05:16	<input type="checkbox"/> 27 IP CH1 2024-10-15 03:12:28	<input type="checkbox"/> 28 CH7 2024-10-15 03:31:02

詳細(Detail)ビュー: イベントの詳細を表示できます。

	チャンネル	タイプ	日付	開始時間	終了時間	サイズ	録画再生	ロック
<input type="checkbox"/> 1	CH7	N	2024-10-08	10:00:51	10:11:49	85.75MB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 2	CH7	N	2024-10-08	10:13:16	11:19:04	501.89MB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 3	CH7	N	2024-10-08	11:20:23	12:18:28	428.05MB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 4	CH7	N	2024-10-08	12:18:28	12:25:15	50.20MB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 5	CH7	N	2024-10-08	12:26:38	12:27:33	7.05MB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 6	CH7	N	2024-10-08	12:29:23	12:37:06	59.33MB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 7	CH7	N	2024-10-08	12:38:26	12:43:41	39.38MB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<ファイルのロック>

詳細ビューでは、ビデオイベントをロックして、ハードドライブでイベントが書ききれないようにすることができます。 アイコンをクリックしてロックするか、または、 アイコンをクリックしてイベントのロックを解除します。

注意: ハードドライブで書きたくないデータがロック状態()であることをご確認ください。

注意: ハードドライブをフォーマットしますと、ディスクはフォーマットされてロック状態()のデータも削除されます。

8. イベントの左下隅でマウスの左ボタンをクリックすると、システムは画面の左下隅にイベント情報を表示します。“タイプ”はトリガの種類を示します。

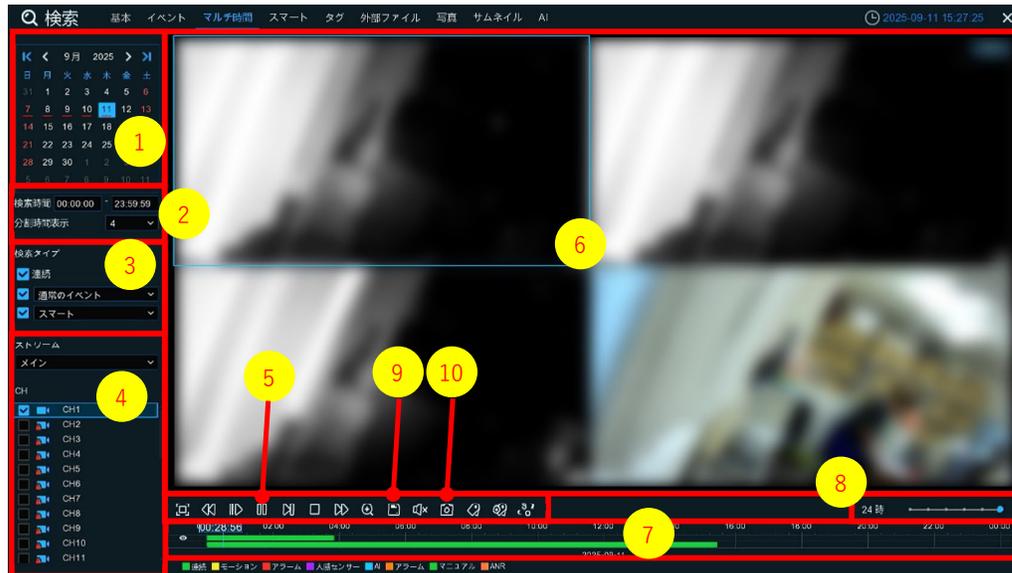
トリガ(イベント)略記 一覧表					
連続	N	手動	C	モーション	M
IO アラーム	I	音声	S	エリア侵入	S
人&車両	S	物体	S	ライン侵入	S
妨害	S	顔	S		

9. イベントの番号の横にあるチェックボックスをオンへしてファイルを個別に選択、または、**[選択]**の横にあるチェックボックスをオンへしてページ内のすべてのイベントを選択します。
10. 選択したファイルの数、合計サイズ情報が画面右下に表示されます。
11. ファイルを選択した後、アイコンをクリックすると USB フラッシュメモリーへビデオを保存することができます。または、イベント再生コントロールウィンドウの再生アイコン  をクリックするとビデオを再生します。

注意: USB フラッシュメモリーへ画像を保存する場合は、本レコーダーの USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

6.1.3 マルチ時間再生

マルチ時間再生では、1つのチャンネルから複数の通常の録画とモーションイベントを同時に再生できます。通常とイベントの録画では、選択した分割画面モードに応じてビデオが均等に分割されます。たとえば、1時間の長さのビデオを分割画面 x 4 に選択した場合、各分割画面は 15 分間再生されます。



マルチ時間再生で動画を検索して再生するには：

1. 検索する日付と時刻を選択します。
2. 動画を再生する分割画面を選択します。
3. **[検索タイプ]**を選択します(どのトリガで録画された映像を検索するかを選択します)。検索したいトリガを個別に選択するか、**[検索タイプ]**右横のボックスをチェック(☑)してすべてのチャンネルを検索します。
4. 検索したいストリームとチャンネルを設定します。この機能は、一度に1つのチャンネルを検索して再生することしかサポートしませんのでご注意ください。

注意:サブストリーム録画データは、録画設定で“ストリームモード”を“デュアルストリーム”へ設定して録画を行った場合に生成されます。録画設定で“ストリームモード”を“メイン”へ設定して録画を行った場合にはサブストリーム録画データは生成されません。詳しくは、[「5.2.2.1 録画」](#)をご参照ください。

5. 再生ボタンをクリックして再生を開始します。録画再生コントロールのボタンで再生を制御します。詳しくは、[「6.1 検索機能の使用」](#)の“[ビデオ再生コントロール 一覧表](#)”をご覧ください。
6. ビデオは指定した分割数の分割画面で再生されています。
7. 特定の分割画面でマウスの左ボタンをクリックすると、ビデオの分割画面の期間がタイムラインに表示されます。タイムラインの上部にあるカラーバーは、クリックしたビデオの分割画面の期間を示します。タイムラインの下部にあるカラーバーは、検索したビデオ全体の期間を示します。プログレスバー上ではマウスホイール操作でプログレスバーの時間枠(表示期間の大小)を変更可能です(30分, 1時間, 2時間, 6時間, 12時間, 24時間)。



8.  でプログレスバーの時間枠(表示期間の大小)を変更可能です。30分、1時間、2時間、6時間、12時間、24時間が選択可能です。又は、プログレスバー上のマウスホイール操作でも時間枠(表示期間の大小)を変更可能です(30分、1時間、2時間、6時間、12時間、24時間)。
9. USB フラッシュメモリーに再生中にビデオの一部をすばやく保存する場合は、 **バックアップ機能**を使用します。詳しくは、[「6.1.1.1 ビデオクリップのバックアップ」](#)をご参照ください。
10. USB フラッシュメモリーへ選択している CH の手動キャプチャを保存するには手動キャプチャアイコン  をクリックします。保存するディレクトリを指定したい場合は、保存するディレクトリを表示させます。もしも、前回の手動キャプチャから USB フラッシュメモリーを取外していない場合はこの画面は表示されず、前回の手動キャプチャと同じ USB フラッシュメモリーの同じディレクトリへ保存が実行されます。詳しくは、[「6.1.1.2 録画再生画面の手動キャプチャ\(静止画バックアップ\)」](#)をご参照ください。

注意: USB フラッシュメモリーへデータを保存する場合は、本レコーダーの USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

6.1.3.1 イベント検索の検索画面と再生コントロール画面



1. “タイプ”でトリガの種類を確認できます。

トリガ(イベント)略記 一覧表					
連続	N	手動	C	モーション	M
IO アラーム	I	音声	S	エリア侵入	S
人&車両	S	物体	S	ライン侵入	S
妨害	S	顔	S		

USB フラッシュメモリに保存するビデオにはそのビデオの左側のボックスをチェックします。画面中央下付近へ“選択”したファイル数とバックアップファイルの“総サイズ”が表示されます。

2. 再生したいビデオをクリックして選択し再生アイコン  をクリック、または、ビデオを直接ダブルクリックすると選択したビデオの録画再生が開始されます。

USB フラッシュメモリに保存する場合は、ビデオリスト左側のボックスをチェックします。画面中央下付近へ“選択”したファイル数とバックアップファイルの“総サイズ”が表示されます。選択したイベントのビデオは  アイコンをクリックしてバックアップを実行します。

注意：USB フラッシュメモリへバックアップする場合は、本レコーダーの USB 端子へ USB フラッシュメモリを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

3. 録画再生コントロールのボタンで再生を制御します。詳しくは、[「6.1 検索機能の使用」の「ビデオ再生コントロール 一覧表」](#)をご覧ください。  アイコンをクリック又はマウスの右ボタンをクリックして再生を終了し、イベント検索画面に戻ることができます。
4. 現在再生しているイベントがタイムラインに表示されます。プログレスバー上でのマウスホイール操作でプログレスバーの時間枠(表示期間の大小)を変更可能です。
5.  でプログレスバーの時間枠(表示期間の大小)を変更可能です。30分, 1時間, 2時間, 6時間, 12時間, 24時間が選択可能です。又は、プログレスバー上のマウスホイール操作でも時間枠(表示期間の大小)を変更可能です(30分, 1時間, 2時間, 6時間, 12時間, 24時間)。

6.1.4 スマート検索と再生

スマート検索では、チャンネルの1つまたは複数の特定の領域でモーションイベントを簡単に検索して再生できます。なお、スマート検索では映像のバックアップは行えません。



スマート検索と再生を開始する:

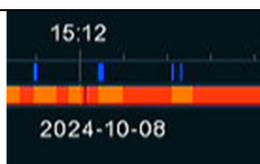
1. 検索する日付と時刻期間を選択します。
2. **[検索タイプ]**を選択します(どのトリガで録画された映像を検索するかを選択します)。検索したいトリガを個別に選択するか、**[検索タイプ]**右横のボックスをチェック(☑)してすべてのチャンネルを検索します。
3. 検索したいストリームとチャンネルを設定します。この機能は、一度に1つのチャンネルを検索して再生することしかサポートしませんのでご注意ください。

注意: サブストリーム録画データは、録画設定で“ストリームモード”を“デュアルストリーム”へ設定して録画を行った場合に生成されます。録画設定で“ストリームモード”を“メイン”へ設定して録画を行った場合にはサブストリーム録画データは生成されません。詳しくは、「[5.2.2.1 録画](#)」をご参照ください。

4. 再生ボタンをクリックして再生を開始します。録画再生コントロールのボタンで再生を制御します。詳しくは、「[6.1 検索機能の使用](#)」の“[ビデオ再生コントロール 一覧表](#)”をご覧ください。↶アイコンをクリック又はマウスの右ボタンをクリックして再生を終了し、イベント検索画面に戻ることができます。

再生コントロール:

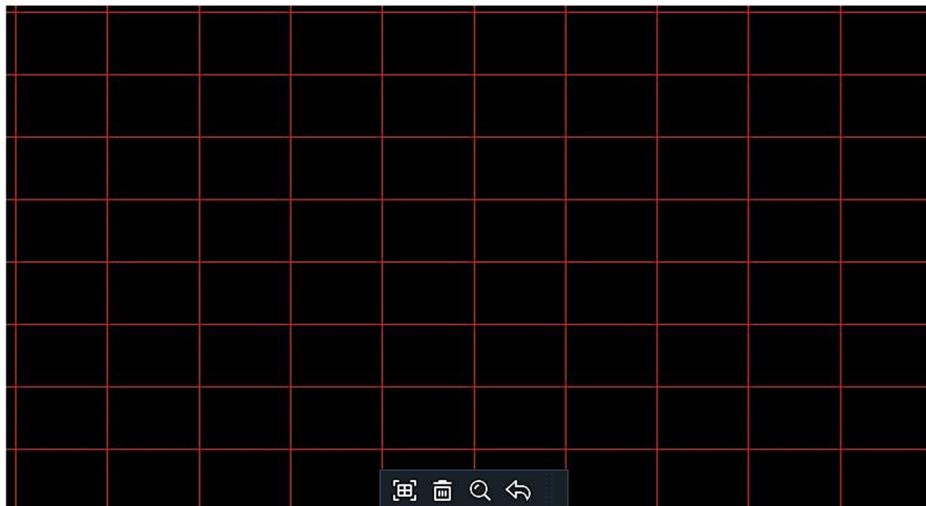
5. ビデオが画面で再生されます。
6. タイムラインの上部にある濃青色カラーバーは、検索したトリガの録画の期間(スマート検索の検索結果)を示します。タイムラインの下部にあるカラーバーは、指定した録画全体の完全な期間を示します。プログレスバー上でのマウスホイール操作でプログレスバーの時間枠(表示期間の大小)を変更可能です。



7.  でプログレスバーの時間枠(表示期間の大小)を変更可能です。30 分, 1 時間, 2 時間, 6 時間, 12 時間, 24 時間が選択可能です。又は、プログレスバー上のマウスホイール操作でも時間枠(表示期間の大小)を変更可能です(30 分, 1 時間, 2 時間, 6 時間, 12 時間, 24 時間)。
8. USB フラッシュメモリーへ選択している CH の手動キャプチャを保存するには手動キャプチャアイコン  をクリックします。保存するディレクトリのある場合は保存するディレクトリを表示させます。もしも、前回の手動キャプチャから USB フラッシュメモリーを外していない場合はこの画面は表示されず、前回の手動キャプチャと同じ USB フラッシュメモリーの同じディレクトリへ保存が実行されます。詳しくは、[「6.1.1.2 録画再生画面の手動キャプチャ\(静止画バックアップ\)」](#)をご参照ください。

6.1.4.1 スマート検索エリア

スマート検索では、チャンネルの1つまたは複数の特定の領域でモーションイベントを簡単に検索して再生できます。[ビデオ再生コントロール](#)でこの  アイコンをクリックすると、カメラが全画面表示され、スマートコントロールバーが表示されます。検索結果の USB フラッシュメモリーへの CSV 保存をサポートしております。



スマートコントロールバー: コントロールバーの端をドラッグしますと、コントロールバーの位置を変更できます。

	
	全画面を検出領域とするには、このアイコンをクリックします。
	このアイコンをクリックすると、検出領域を全削除します。
	このアイコンをクリックすると、定義された領域に基づいてビデオを検索および再生できます。
	再生インターフェースに戻るには、このアイコンをクリックします。

検出領域を設定してスマート検索を行う場合:

1. 映像画面上でクリック&ドラッグして検出領域を設定します。赤枠部分が検出領域となります。複数の検出領域を定義できます。全てのエリアを検出領域にするには全て選択



アイコンをクリックします。設定した検出領域を再度クリック&ドラッグしますと検出領域

のキャンセルが可能です。完全に検出領域を削除する場合は、全てクリアアイコン 

をクリックします。検出領域を設定致しましたら、検索アイコン  をクリックしてスマート検索再生を実行します。

終了アイコン  をクリック致しますとスマート検索を行わず、このまま終了します。

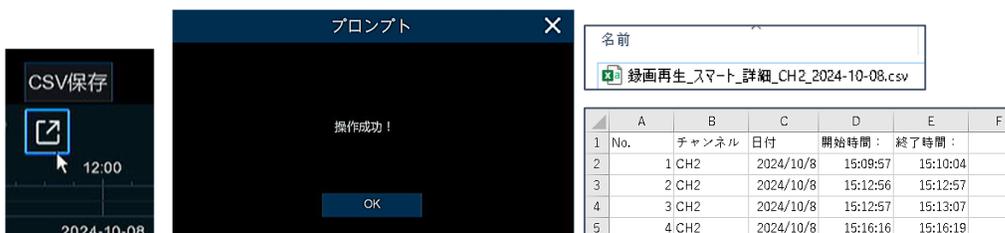


(複数の検出領域を設定した例)

2. 検索アイコンをクリックしてスマート検索再生を実行しますと、スマート検索再生画面へ戻ります。検索条件に一致するセグメントは、タイムライン上に青色で表示されます。

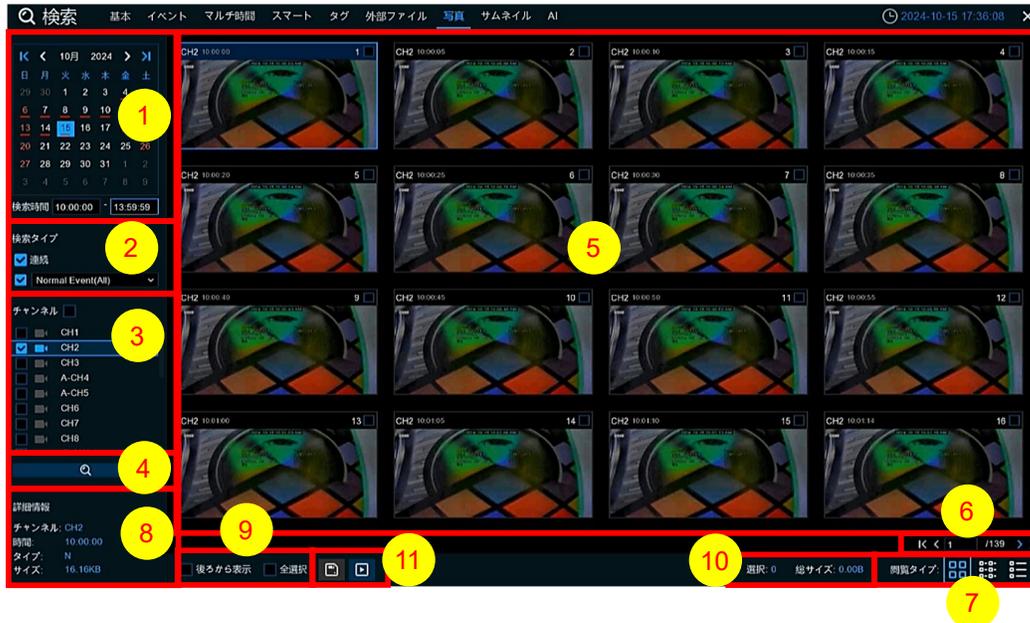


3. 検索結果は USB フラッシュメモリーへの CSV 保存をサポートしております。ご利用の際は画面の指示に従ってご利用ください。複数ページにまたがる検索結果の場合も、全てのページの結果が1つの CSV ファイルとしてエクスポートされます。



6.1.5 画像検索とビュー

この機能を使用して、USB フラッシュメモリーに対するスナップショットの検索、再生、コピーを行うことができます。



注意: USB フラッシュメモリーの画像を検索、再生、バックアップする場合は、本レコーダーの USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

注意: 検索結果は一度に 5000 枚を超える検索結果を表示できません。5000 枚を超える検索結果の場合は検索時間の期間条件等を見直してご利用ください。



画像を検索、再生、バックアップするには:

1. 検索する日付と時刻を選択します。
2. [検索タイプ]を選択します(どのトリガで録画された映像を検索するかを選択します)。検索したいトリガを個別に選択するか、[検索タイプ]右横のボックスをチェック(☑)してすべてのチャンネルを検索します。
3. 検索したいストリームとチャンネルを設定します。検索したいチャンネルは個別に選択するか、[チャンネル]右横のボックスをチェック(☑)してすべてのチャンネルを検索します。

注意: 画像の画質及び解像度についてはキャプチャされた際の設定により決定されます。詳しくは「5.2.3 キャプチャ」をご参照ください。

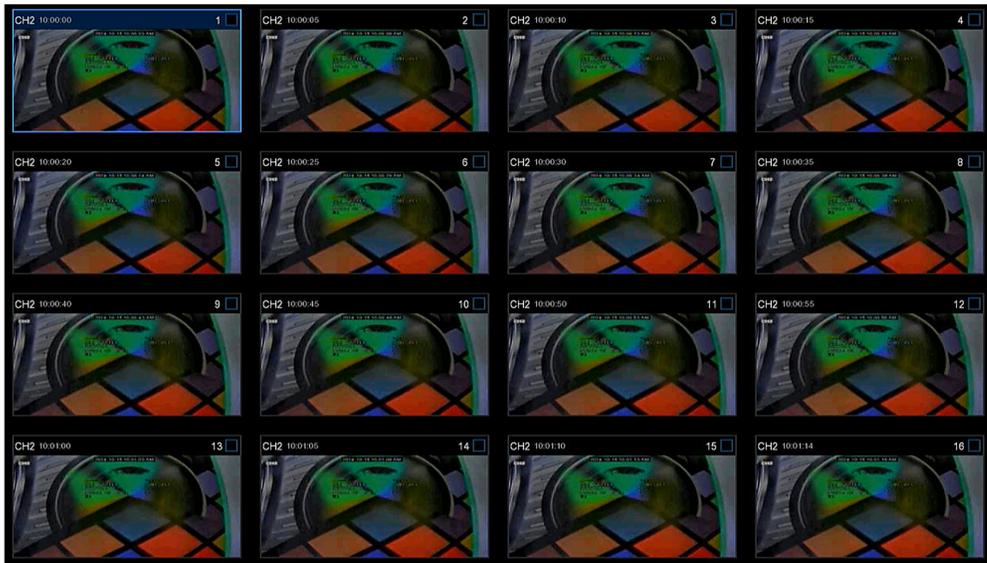
4. 検索ボタン  をクリックして検索を開始します。
5. 検索条件に合致する画像がリスト形式で表示されます。画像の 1 つをダブルクリックすると、大きな画像が表示されます。
6. メニューの右下隅にある  頁操作アイコンをクリックして、画像のページ間を参照するか、参照するページを入力します。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

7. 画面の右下隅に表示されているアイコンの下をクリックすると、リストフォームのビュー(サムネイルビュー・リストビュー・詳細ビュー)を切り替えることができます。



サムネイルビュー: イベントのスナップショットを表示できます。



リスト(List)ビュー: イベントが一覧に表示されます。

<input type="checkbox"/> 1 CH2 10:00:00	<input type="checkbox"/> 2 CH4 10:00:00	<input type="checkbox"/> 3 IP CH2 10:00:00	<input type="checkbox"/> 4 CH5 10:00:01
<input type="checkbox"/> 5 IP CH1 10:00:02	<input type="checkbox"/> 6 CH2 10:00:05	<input type="checkbox"/> 7 CH4 10:00:05	<input type="checkbox"/> 8 IP CH2 10:00:05
<input type="checkbox"/> 9 CH5 10:00:06	<input type="checkbox"/> 10 IP CH1 10:00:07	<input type="checkbox"/> 11 CH2 10:00:10	<input type="checkbox"/> 12 CH4 10:00:10
<input type="checkbox"/> 13 IP CH2 10:00:10	<input type="checkbox"/> 14 CH5 10:00:11	<input type="checkbox"/> 15 IP CH1 10:00:12	<input type="checkbox"/> 16 CH2 10:00:15
<input type="checkbox"/> 17 CH4 10:00:15	<input type="checkbox"/> 18 IP CH2 10:00:15	<input type="checkbox"/> 19 CH5 10:00:16	<input type="checkbox"/> 20 IP CH1 10:00:17
<input type="checkbox"/> 21 CH2 10:00:20	<input type="checkbox"/> 22 CH4 10:00:20	<input type="checkbox"/> 23 IP CH2 10:00:20	<input type="checkbox"/> 24 CH5 10:00:21
<input type="checkbox"/> 25 IP CH1 10:00:22	<input type="checkbox"/> 26 CH2 10:00:25	<input type="checkbox"/> 27 CH4 10:00:25	<input type="checkbox"/> 28 IP CH2 10:00:25



詳細(Detail)ビュー: イベントの詳細を表示できます。

	チャンネル	タイプ	日付	時間	サイズ	録画再生
<input type="checkbox"/> 1	CH2	N	2024-10-15	10:00:00	16.16KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 2	CH4	N	2024-10-15	10:00:00	23.56KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 3	IP CH2	N	2024-10-15	10:00:00	19.86KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 4	CH5	N	2024-10-15	10:00:01	15.39KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 5	IP CH1	N	2024-10-15	10:00:02	32.43KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 6	CH2	N	2024-10-15	10:00:05	16.16KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 7	CH4	N	2024-10-15	10:00:05	23.59KB	<input type="checkbox"/>

8. 画像をクリックすると画面の左下隅に画像情報が表示されます。“タイプ”でトリガの種類を確認できます。

トリガ(イベント)略記 一覧表					
連続	N	手動	C	モーション	M
IO アラーム	I	音声	S	エリア侵入	S
人&車両	S	物体	S	ライン侵入	S
妨害	S	顔	S		

9. 後ろから表示 を へしますと最新順で検索結果が並べ替えられます。
10. で選択されているファイルの数、合計サイズ情報が画面右下に表示されます。
11. 検索画像の USB フラッシュメモリーへのバックアップが可能です。イベントの番号の横にあるチェックボックスへチェックしてファイルを個別に選択、あるいは、画面下部の[選択]チェックボックスをチェック()してページ内のすべての画像を選択可能です。選択したファイルを USB フラッシュメモリーへ保存を行うにはファイル選択後にバックアップボタン  をクリックします。“バックアップ”画面が表示されますのでバックアップ先を指定後、[OK]をクリックしてバックアップを実行します。



- バックアップ処理が完了いたしますと、“バックアップ完了”プロンプト画面が表示されます。[OK]をクリックしてバックアップ処理を完了します。



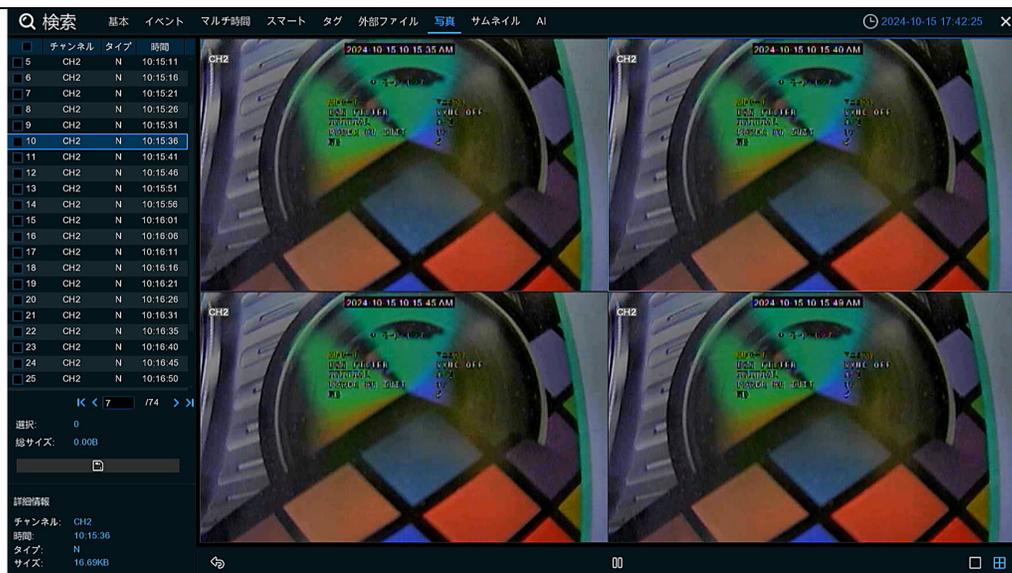
注意: USB フラッシュメモリへ画像を保存する場合は、本レコーダーの USB 端子へ USB フラッシュメモリを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

スライドショー機能につきましては、「[6.1.5.1 画像プレビューコントロール\(検索画像のスライドショー\)](#)」をご参照ください。

再生アイコン  をクリックしますと、ハイライトされた画像から検索結果画像のスライドショーが開始されます。スライドショー実行中に一時停止アイコン  をクリックしますとスライドショーが一時停止されます。再生アイコン  をクリックしますとスライドショーを再開致します。次のページアイコン  をクリックしますと現在表示中画像の1つ次の画像、前のページアイコン  をクリックしますと現在表示中画像の1つ前の画像を表示できます。



画面右下 4画面アイコン  をご選択の場合は、スライドショーは 1 サイクルに 4 画像を画面へ同時に表示して実行されます。



スライドショーが最後のページの最後の画像へ到達しますと次のプロンプト画面が表示され、スライドショーは停止いたします。



画像検索結果へ戻るには、戻るボタンをクリックします。

6.1.5.1 画像プレビューコントロール(検索画像のスライドショー)



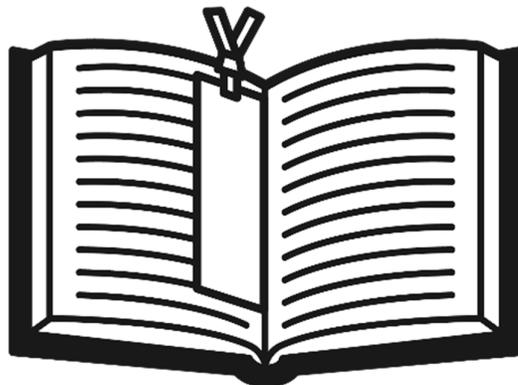
1. 画像リストは、ここで画像を選択することができます。
2. 選択した画像を USB フラッシュメモリーに保存するには、バックアップボタンをクリックします。スライドショーで画像を表示するには戻るボタンをクリックします。
注意: USB フラッシュメモリーへ画像を保存する場合は、本レコーダーの USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。
3. 戻るボタンを押してプレビューコントロールウィンドウを終了し、画像検索ウィンドウに戻ります。
4. 一時停止ボタンを押して一時停止し、再生ボタンを押してスライドショーを再開します。
5. 前のページボタンを押して、前のスナップショットまたはグループを表示し、次のページボタンを押して次のスナップショットまたはグループを表示します。
6. 画面右下の 1 画面ボタンをクリックすると、1 画面に 1 つのスナップショットが表示され、4 画面ボタンをクリックすると 1 画面に 4 つのスナップショットを一度に表示します。
7. スライドショーが最後のページの最後の画像へ到達しますと次のプロンプト画面が表示され、スライドショーは停止いたします。



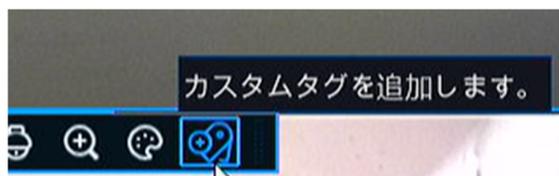
6.1.6 タグ検索

＜“タグ”についての解説＞

“タグ”とは、本で例えるならば“栞(しおり)”のような機能です。ライブ画面及び録画再生で付けたタグを検索できます。



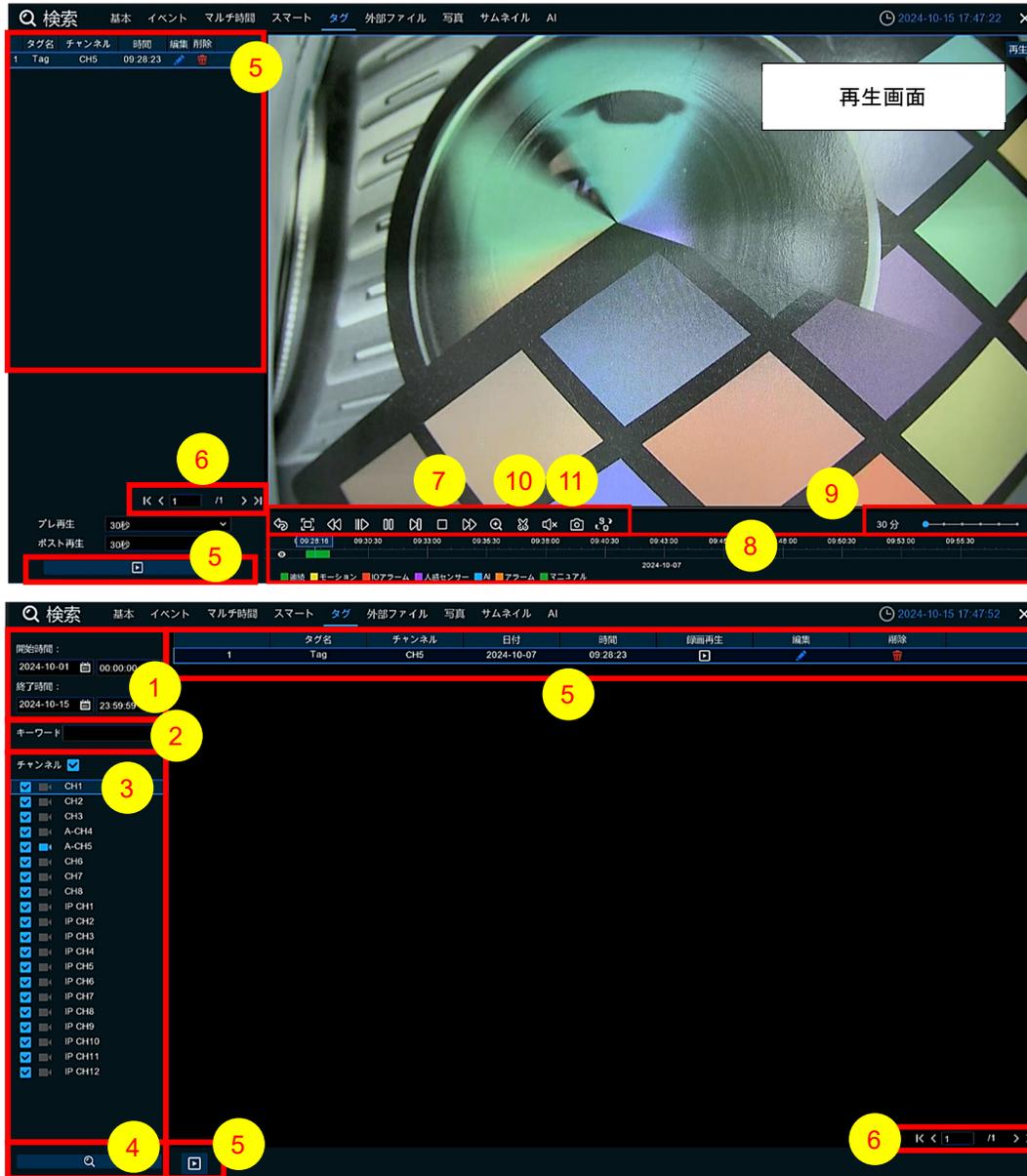
ライブ画面でタグをつける場合は“カメラクイックツールバー”（詳しくは[\[4.2.1 カメラクイックツールバー\]](#)をご覧ください）より行います。カスタムタグアイコン（任意の半角文字のタグ名を付けれます）でタグ付けを行えます。



録画再生画面でタグをつける場合はプログレスバー上部にある、デフォルトタグアイコン（タグ名は“Tag”になります）、カスタムタグアイコン（任意の半角文字のタグ名を付けれます）でタグ付けを行えます。



6.1.6.1 タグ検索画面



1. 検索する期間の日付と時刻を選択します。
2. 検索するタグのキーワードを入力します。未入力の場合は全てのタグを検索します。
3. 検索対象のチャンネルを設定します。検索対象のチャンネルは個別に選択するか、[チャンネル]右横のボックスをチェックしてすべてのチャンネルを選択します。
4.  ボタンをクリックして検索を開始します。
5. 検索結果がリスト形式で表示されます。再生したいものをダブルクリック、または、ファイルを選択後に再生ボタン  をクリックすると再生画面へ偏移し再生が開始されます。
6. メニューの右下隅にある  頁操作アイコンをクリックして、画像のページ間を参照するか、参照するページを入力します。

7. ビデオ再生コントロールのそれぞれのボタンで再生を制御します。アイコンをクリック又はマウスの右ボタンをクリックして再生を終了し、タグ検索画面へ戻ることができます。
8. 現在再生しているイベントがタイムラインに表示されます。プログレスバー上ではマウスホイール操作でプログレスバーの時間枠(表示期間の大小)を変更可能です。
9. でプログレスバーの時間枠(表示期間の大小)を変更可能です。30分, 1時間, 2時間, 6時間, 12時間, 24時間が選択可能です。又は、プログレスバー上のマウスホイール操作でも時間枠(表示期間の大小)を変更可能です(30分, 1時間, 2時間, 6時間, 12時間, 24時間)。
10. USB フラッシュメモリーに再生中にビデオの一部をすばやく保存する場合は、バックアップ機能を使用します。詳しくは、[「6.1.1.1 ビデオクリップのバックアップ」](#)をご参照ください。
11. USB フラッシュメモリーへ選択している CH の手動キャプチャを保存するには手動キャプチャアイコン をクリックします。保存するディレクトリのある場合は保存するディレクトリを表示させます。もしも、前回の手動キャプチャから USB フラッシュメモリーを取外していない場合はこの画面は表示されず、前回の手動キャプチャと同じ USB フラッシュメモリーの同じディレクトリへ保存が実行されます。詳しくは、[「6.1.1.2 録画再生画面の手動キャプチャ\(静止画バックアップ\)」](#)をご参照ください。

注意: USB フラッシュメモリーへ画像を保存する場合は、本レコーダーの USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

6.1.7 外部ファイル検索



1. USB フラッシュメモリーを USB 端子へ挿入し、ボタンをクリックします。
2. デバイスを選択します。
3. 検索する拡張子タイプを“h264”、“r”、“avi”、“mp4”より選択します。*.*を選択した場合は全てのファイルタイプを検索します。
4. 検索されたファイルが一覧表示されます。マウスホイールでファイル一覧をスクロールできます。再生したいものをダブルクリック、または、選択後 アイコンをクリックすると再生が開始されます。
5. 録画再生コントロールのボタンで再生を制御します。詳しくは、「[6.1 検索機能の使用](#)」の「[ビデオ再生コントロール 一覧表](#)」をご覧ください。アイコンをクリック又はマウスの右ボタンをクリックして再生を終了し、ライブ画面に戻ることができます。

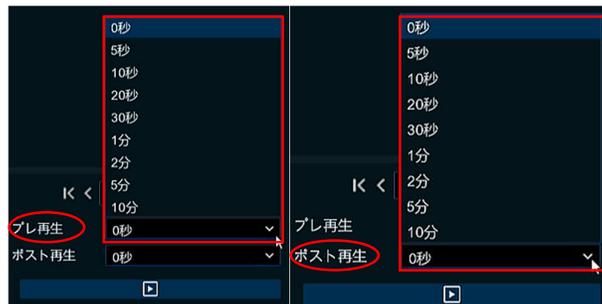
注意: USB フラッシュメモリーへ画像を保存する場合は、本レコーダーの USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

6.1.8 サムネイル検索



1. 検索するストリームを選択します。
2. 検索するチャンネルを選択します。
3. 検索する日時を選択します。
4. サムネイル画像をクリックするとプレビュー再生されます。ダブルクリックすると拡大表示します。
5. 再生ファイルの情報が表示されます。
6. 録画再生コントロールのボタンで再生を制御します。詳しくは、「[6.1 検索機能の使用](#)」の「[ビデオ再生コントロール 一覧表](#)」をご覧ください。マウスアイコンをクリック又はマウスの右ボタンをクリックして再生を終了し、サムネイル検索画面に戻ることができます。
7. 現在再生しているイベントがタイムラインに表示されます。プログレスバー上ではマウスホイール操作でプログレスバーの時間枠(表示期間の大小)を変更可能です。

8.  でプログレスバーの時間枠(表示期間の大小)を変更可能です。30分、1時間、2時間、6時間、12時間、24時間が選択可能です。又は、プログレスバー上のマウスホイール操作でも時間枠(表示期間の大小)を変更可能です(30分、1時間、2時間、6時間、12時間、24時間)。
9. USB フラッシュメモリーに再生中にビデオの一部をすばやく保存する場合は、
 **バックアップ機能**を使用します。詳しくは、「[6.1.1.1 ビデオクリップのバックアップ](#)」をご参照ください。
10. USB フラッシュメモリーへ選択している CH の手動キャプチャを保存するには手動キャプチャアイコン  をクリックします。保存したいディレクトリがある場合は保存するディレクトリを表示させます。もしも、前回の手動キャプチャから USB フラッシュメモリーを外していない場合はこの画面は表示されず、前回の手動キャプチャと同じ USB フラッシュメモリーの同じディレクトリへ保存が実行されます。詳しくは、「[6.1.1.2 録画再生画面の手動キャプチャ\(静止画バックアップ\)](#)」をご参照ください。
11. “プレ再生”, “ポスト再生”を変更した場合は、 ボタンをクリックして設定を反映させます。“プレ再生”, “ポスト再生”はそれぞれ、0秒、5秒、10秒、20秒、30秒、1分、2分、5分、10分より選択可能です。



注意: USB フラッシュメモリーへデータを保存する場合は、本レコーダーの USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

注意: プレ再生”, “ポスト再生”で選択した期間全ての録画データが無い場合は録画データが存在する期間の中で再生されます。

第 7 章 Web クライアント経由のリモートアクセス

Web クライアントを使用して、パソコンでいつでもレコーダー にリモートアクセスできます。Web クライアントにアクセスする前に、レコーダー のインターネット設定が正しく構成されていることを確認する必要があります。

注意: “Internet Explorer” による接続は非推奨です。

7.1 基本的なシステム環境要件

Web クライアントを実行するために必要なハードウェアと OS の最小要件は、以下の通りです。

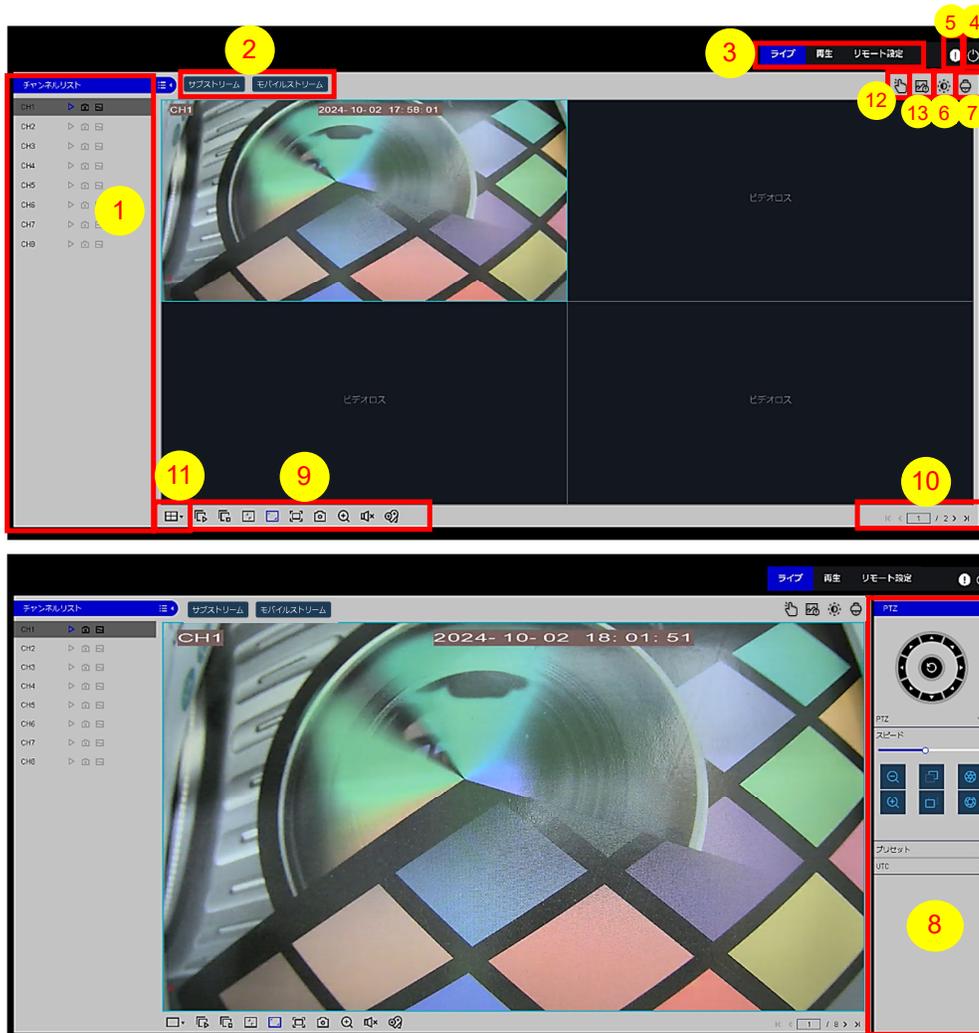
項目	推奨スペック
CPU	Intel® Core™ i5 CPU
メインメモリ	8GB 以上
ハードディスク	1TB 以上
ビデオメモリ	4GB 以上
ディスプレイ解像度	1920x1080 以上
OS	Windows10 64bit 版 以上
DirectX	DirectX 11
Direct3D	Acceleration Function
LAN イーサネット・アダプター	1Gbps 以上
WEB ブラウザ	Microsoft Edge

7.2 Web クライアント・マネージャー

Web クライアントは、管理者アカウントを使用してレコーダーを完全に制御することをサポートしています。不正なログインを防止するため、ユーザー名とパスワードは大切に管理してください。

注意:不正なログインを防止するため、ユーザー名とパスワードは大切に管理してください。

注意:ログインパスワードを5回間違えたアカウントは 180 秒程度ロックされます。



注意: 暫くパスワードの変更が行われていない場合、パスワード変更を促すダイアログが表示される場合がございます。セキュリティ上、定期的なパスワード変更を推奨します。なお、ここで変更したパスワードは本体のパスワードも同じように変更されます。パスワードについては、[「3.3 パスワード」](#)をご参照ください。



[パスワード条件 1] 8~16 桁の文字。

[パスワード条件 2] パスワードはユーザー名と同一に出来ません。

[パスワード条件 3] 大文字、小文字、アラビア数字、特殊文字の 4 種類から少なくとも 2 つで構成する必要があります。(推奨3種類)

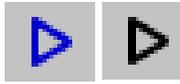
[パスワード条件 4] 特殊文字には、次のものが含まれます。'~!@#\$\$%^&*()-_+=|[]:;'",<.>/?

`~!@#\$\$%^&*()-_+=¥|[{ }];:;'",<.>/?

7.2.1 ライブ

これは、Web クライアントにログインした後に開く最初の画面です。ここでは、ライブプレビューの視聴、ローカルコンピュータへの手動録画、画面のスナップショット撮影、PTZ コントロール、カラー調整などを行うことができます。

1- チャンネルリスト: クイックカメラ機能クリックボタンのチャンネルリストを開き、チャンネルリストを表示します。クリックボタンをクリックしてチャンネルリストを非表示にします。



: ライブビデオストリームのオン/オフを切替えます。ライブビデオストリームがオンの場合、ボタンは青色です。



: 手動スナップショットボタン。現在のライブディスプレイのスナップショットをコンピュータに保存するときにクリックします。



: ビットレートボタン。メインストリーム、サブストリーム、スマートフォンストリームを選択できます。スマートフォンストリームは IPC チャンネルでのみ使用できます。メインストリーム、サブストリームは本機の録画設定で録画スイッチ=オフ、ストリームモード=メインを御設定の場合でも問題なくご利用いただけます。

2- ライブビデオストリームオプション:

メインストリーム: 高品質のメインストリームビデオ設定を使用して、すべてのライブビデオを表示します。

サブストリーム: 中間品質のサブストリームビデオ設定を使用して、すべてのライブビデオを表示します。

モバイルストリーム: 帯域幅を節約するために、低品質のモバイルストリームビデオ設定を使用して、すべてのライブビデオを表示します。IPC チャンネルに対してのみ使用できます。

3- メインメニュー:

ライブ: ライブ映像の受像。

再生: レコーダーの HDD に保存されている録画ビデオ/画像を検索して表示します。

リモート設定: レコーダー設定メニューへアクセス。

4- 情報: マウスカーソルを合わせると、システムの詳細が表示されます。

5- 終了(ログアウト): Web クライアント・マネージャーを終了します。使用しない場合等はセキュリティのためログアウトしてください。

6- カラー コントロール: カラーコントローラーの表示/非表示を切り替えます。



7- PTZ コントロール: PTZ コントローラーを表示または非表示にする場合にクリックします。

8- PTZ コントローラー: 先ず、PTZ/プリセット/UTC を選択してから操作します。

PTZ コントローラー	
	[OSD] カーソル操作
	[OSD] enter 操作
	1 クリックの移動量を指定
	ズーム調整
	フォーカス調整
	絞り調整
モデル >	[プリセットクルーズ] クルーズ開始/停止、プリセットの追加/編集
同軸 >	COAX1 または COAX2 を選択

PTZ コントローラー(パンチルトなしの場合)	
 <p>The screenshot shows a PTZ control interface with a blue header. It has two sections: 'ズーム' (Zoom) and 'フォーカス' (Focus). Each section has a 'ステップ' (Step) input field set to '5' and two buttons: '-' and '+'. At the bottom, there are two buttons: 'オートフォーカス' (Auto Focus) and '復旧' (Reset).</p>	<p>ズーム</p> <p>ステップ:1 クリックの移動量を指定。</p> <p>-:ズームアウト</p> <p>+:ズームイン</p>
	<p>フォーカス</p> <p>ステップ:1 クリックの移動量を指定。</p> <p>-:ピントを近くに手動操作</p> <p>+:ピントを遠くに手動操作</p>
	<p>オートフォーカス:現在の被写体にフォーカスを自動調整します。</p>
	<p>復旧:デフォルトのズーム/フォーカスレベルに戻します。</p>

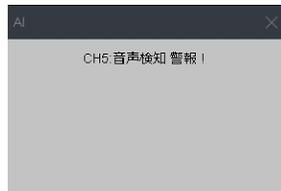
9- ライブビューコントロールボタン:

	画面の分割数を選択できます。
	すべてのライブチャンネルを開きます。
	すべてのライブチャンネルを閉じます。
	オリジナルのアスペクト比でライブビデオを表示します。
	ストレッチ:アスペクト比を画面に合わせて伸ばします。
	Web クライアントを全画面表示に拡大します。
	スナップショット: 現在表示されているすべてのチャンネルのスナップショットをコンピュータに保存します。
	デジタルズーム:ライブ画像をクリックし、ライブ画像の領域をクリックしてドラッグして拡大します。右クリックすると、標準表示に戻ります。
	ボリュームコントロール。アイコンクリックはミュート(消音)にします。 25
	ミュート(消音)状態です。クリックするとミュート(消音)を解除します。
	タグを追加
	サイレンの手動オン/オフ
	白色灯の手動オン/オフ
	警告灯の手動オン/オフ

10- ナビゲーション: 画面に表示されるチャンネルの現在のページ番号を表示します。方向キーを使用してページを切り替えます。



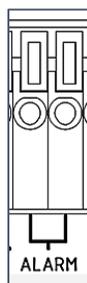
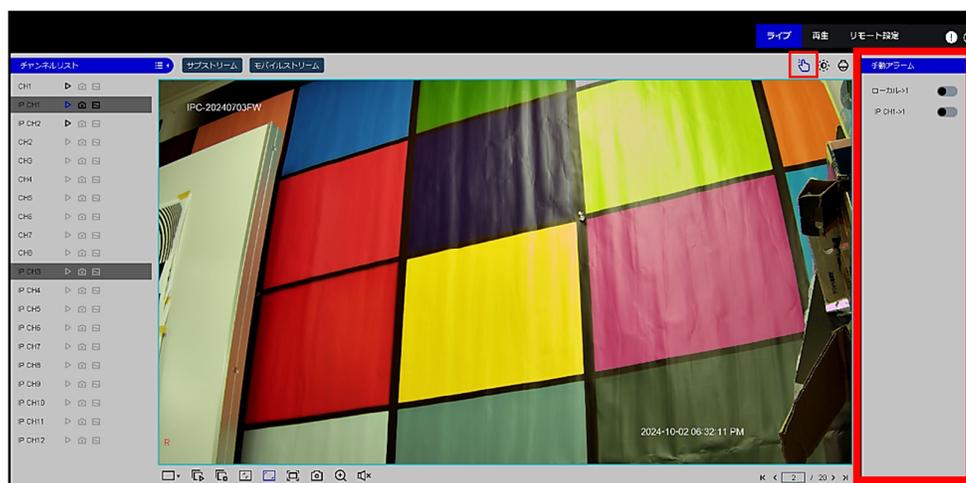
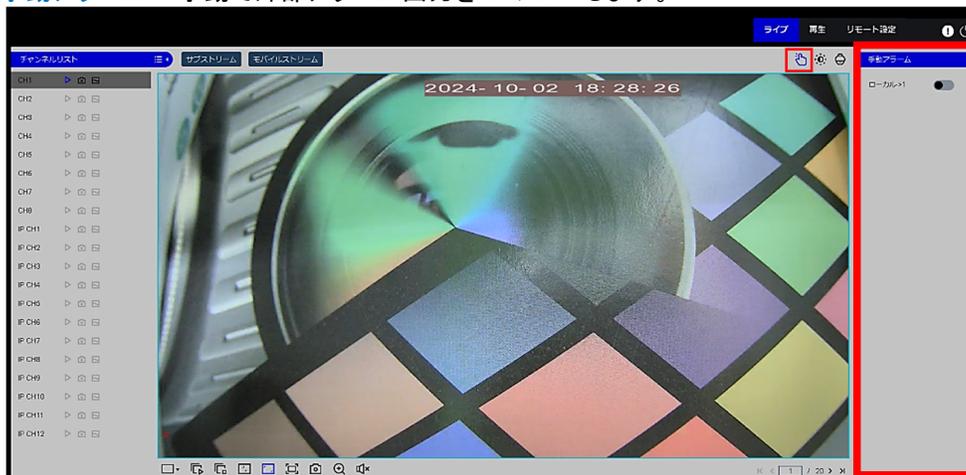
右下には通知ポップアップが表示されます。



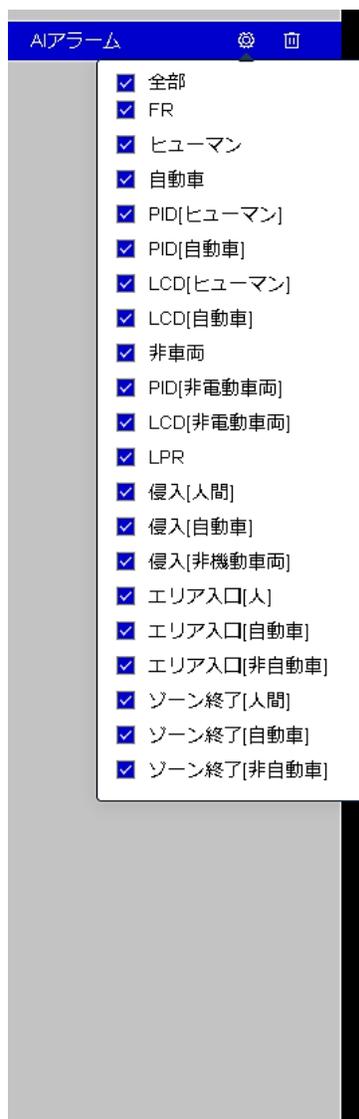
11- ステータスアイコン:

- R** : 録画中であることを示します。
- M** : モーションイベントを検知したことを示します。
- M** : モーションイベントによってモーション録画中であることを示します。
- I** : IO 外部トリガを検知したことを示します。
- I** : IO 外部トリガによって IO 外部トリガ録画中であることを示します。
- S** : AI のイベントを検知したことを示します。
- S** : AI のイベントによってイベント録画中であることを示します。
- PIR** : これは、IPC が PIR イベントを検知したことを示します。
- PIR** : これは、IPC が PIR イベントによってイベント録画中であることを示します。

12- 手動アラーム： 手動で外部アラーム出力を ON/OFF します。



13- AI アラーム: 通知内容をフィルタリングできます。オンにされたイベントはリアルタイムに通知されます。



7.2.2 録画再生

レコーダー内の HDD に保存されている録画ビデオを検索して再生し、ビデオをパソコンにダウンロードできます。録画再生画面ではない場合は **1** で **再生** をクリックして録画再生画面(**再生**)にします。

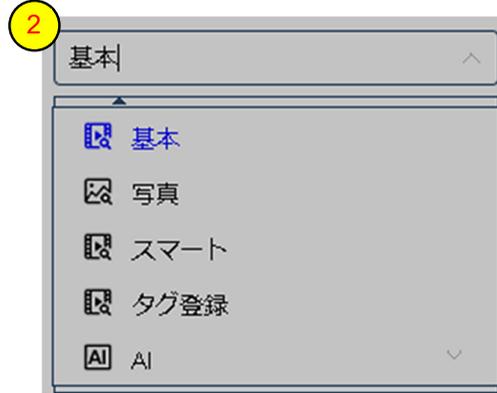


録画を検索するには:

1. ウィンドウの右上隅にある[再生]をクリックします。



2. ウィンドウの左上隅のプルダウンより再生対象を選択します。通常の録画検索の場合は“基本”を選択します。その他の項目につきましては、「[6.1 検索機能の使用](#)」をご参考にご利用ください。



3. [日付]で、録画を検索する日を選択します。録画の日付には赤い下線が表示されます。グレーにハイライト表示された日は本日を示します。ブルーにハイライトされた日は検索対象に選択された日であることを示します。

グレーにハイライト表示された日は本日を示します。

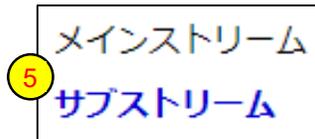
ブルーにハイライトされた日は検索対象に選択された日であることを示します。

アイコン	内容
◀	前の年へ
▶	次の年へ
◀	前の月へ
▶	次の月へ

4. [サーチタイプ]から検索する種類を選択します。

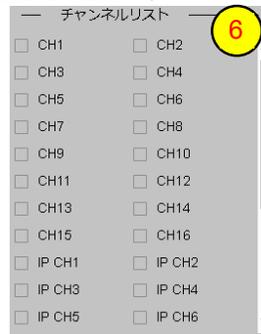


5. ストリームから検索して再生したいビデオストリームを選択します。



注意: サブストリームを再生したい場合は、デュアルストリームで録画するようにレコーダーを設定したことを確認してください。

6. 録画を検索したいチャンネルを確認してください。



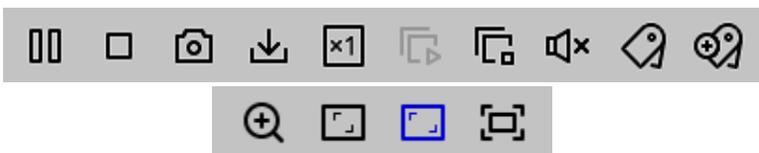
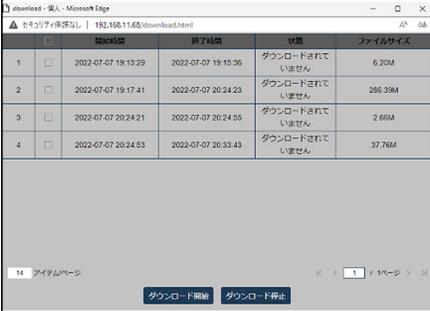
7. [検索]をクリックします。



8. 検索に合った録画がタイムラインに表示されます。再生を開始するビデオのセクションをクリックし、再生ボタン  をクリックします。すべてのチャンネルを一度に再生するには、 (すべて再生ボタン) をクリックします。

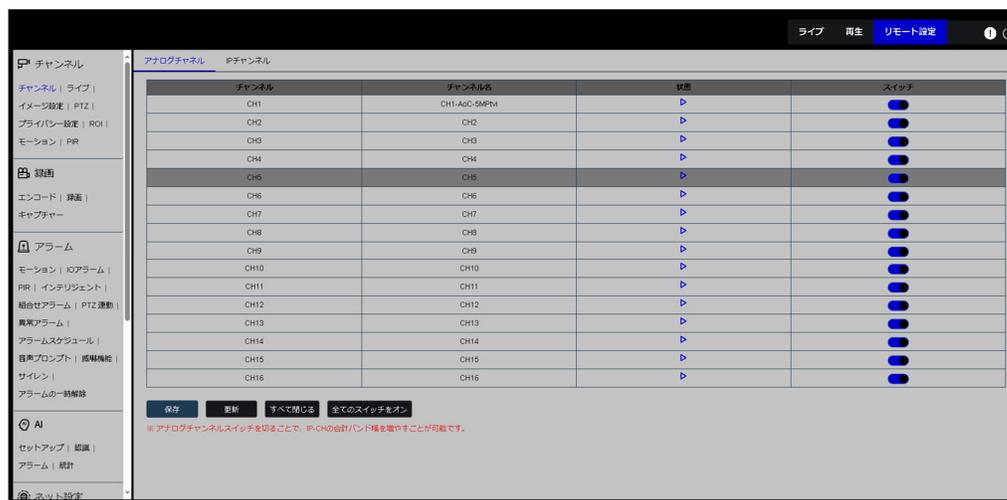


7.2.2.1 再生コントロールボタン

	
	停止
	再生
	一時停止
	再生中のチャンネルのいずれかをクリックし、このキャプチャボタンをクリックすると静止画をパソコンに保存します。
	 <p>[ダウンロード] メニューを開くと、複数のビデオ録画を一度にダウンロードできます。ダウンロードしたいファイルを選択し、[ダウンロード開始] ボタンを押すとダウンロードを開始しダウンロードの状態が表示されます。停止するには、[ダウンロード停止] ボタンを押します。</p>
	再生速度: クリックして再生速度を選択します。 
	すべてのチャンネルを再生: クリックすると、検索対象に選択したすべてのチャンネルを再生します。同期再生オプションがチェックされていない場合にのみ使用できます。
	すべてのチャンネルを停止: クリックすると、すべてのチャンネルの再生を停止します。同期再生オプションがチェックされていない場合にのみ使用できます。
	デジタルズーム: ビデオを再生してクリックし、ビデオの領域をクリックしてドラッグすると拡大します。右クリックすると、標準表示に戻ります。
	オリジナルの比率: 元のアスペクト比で再生ビデオを表示
	ストレッチ: アスペクト比は表示画面にフィッティングされます。
	全画面: Web クライアントを全画面表示に拡大します。

7.2.3 リモート設定

ここでは、レコーダーの設定をリモートで設定できます。詳細については、「[第 5 章 レコーダーシステムの設定](#)」をご参考ください。



チャンネル	チャンネル名	状態	スイッチ
CH1	CH1-AGC-5MPH	▶	●
CH2	CH2	▶	●
CH3	CH3	▶	●
CH4	CH4	▶	●
CH5	CH5	▶	●
CH6	CH6	▶	●
CH7	CH7	▶	●
CH8	CH8	▶	●
CH9	CH9	▶	●
CH10	CH10	▶	●
CH11	CH11	▶	●
CH12	CH12	▶	●
CH13	CH13	▶	●
CH14	CH14	▶	●
CH15	CH15	▶	●
CH16	CH16	▶	●

保存 更新 すべて閉じる 全てのスイッチをオン

※ アナログチャンネルスイッチを変更することで、IP-CHの合計バンド幅を縮減することが可能です。

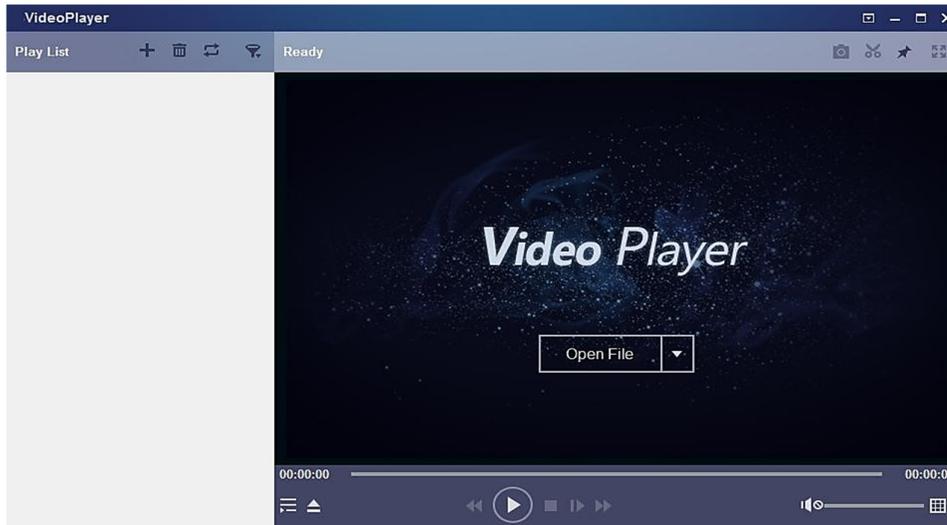
第 8 章 バックアップ映像をパソコンで閲覧する

このセクションでは、ビデオプレーヤーでバックアップファイルを再生する方法をご紹介します。

最小システム要件

- OS: Windows10
- CPU: Intel I3 以上
- RAM: 2GB 以上
- VRAM: 1GB 以上

1. ビデオプレーヤーソフトウェアをインストールして実行します。



2. バックアップファイルをパソコンにコピーします。

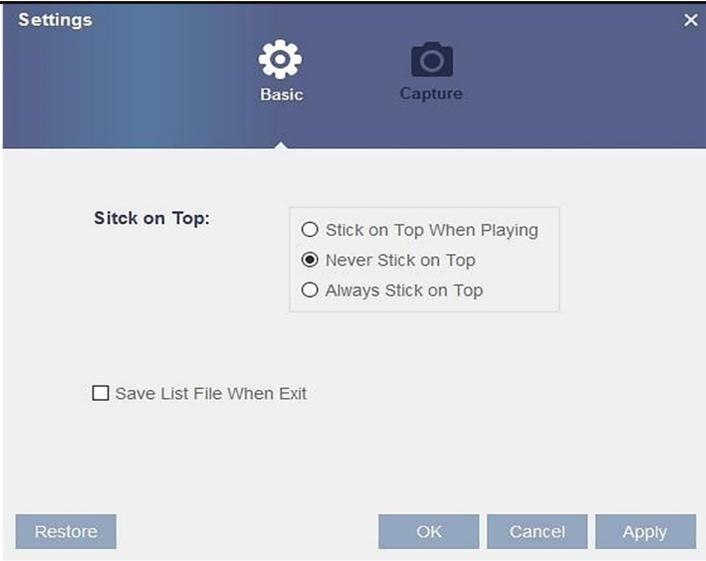
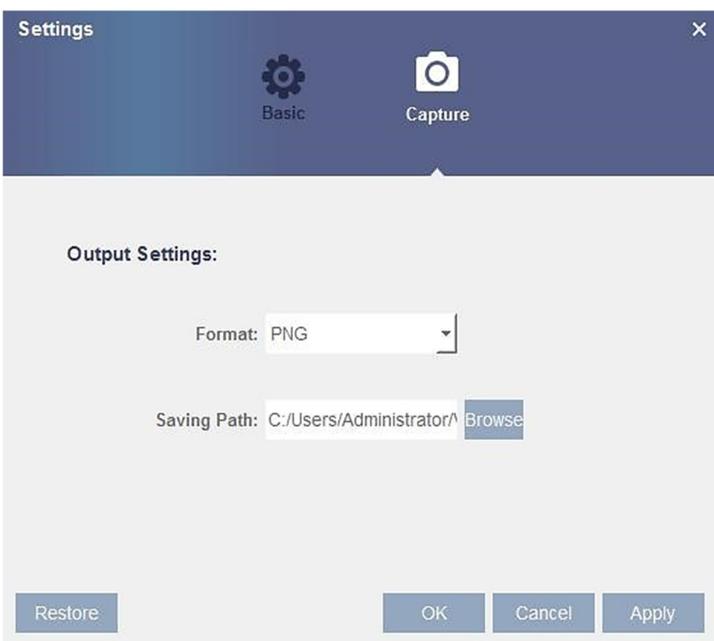
3.   ボタンをクリックするか、または [Play List] の  ボタンをクリックして、1 つまたは複数のビデオ ファイルを読み込みます。“.rf”, “.avi”, “.mp4”, “.264”, “.265”ファイルの再生をサポートしています。バックアップされたビデオを含むフォルダをロードするには、 ボタンをクリックします。

8.1 ビデオプレーヤーの操作



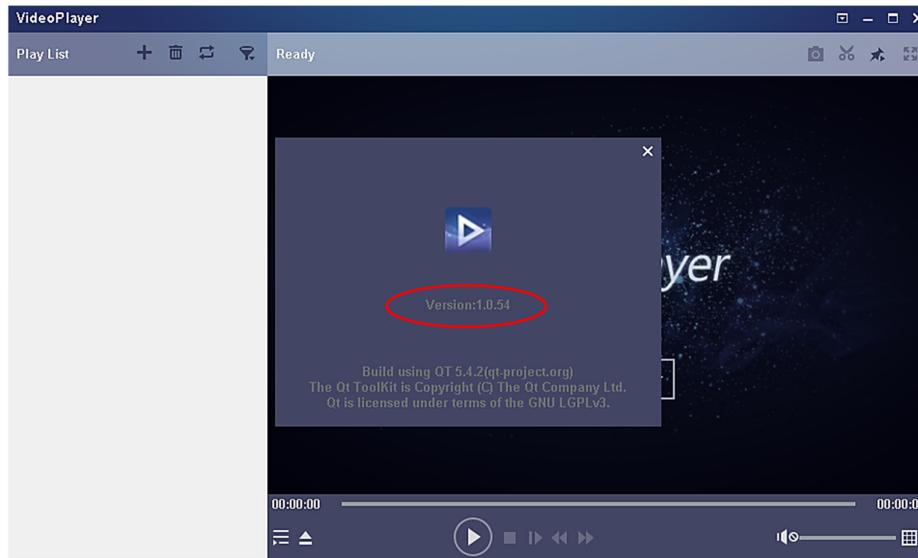
Video Player		
①		リストへ再生ファイルを追加
		リストから再生ファイルを削除
		再生モードを選択: [single] 単一のファイルを1度のみ再生 [Order] リスト内すべてのファイルを順番に再生 [Repeat One] 1つのファイルを繰り返しリピート [Repeat All] リスト内すべてのファイルをリピート。
②		プレイリストの表示/非表示
		再生ファイル/フォルダを開く
③		再生
		一時停止

		停止
		コマ送り(1 フレームずつ再生)
		スロー再生 (x1/2, x 1/4, x 1/8, x 1/16)
		早送り (x2, x4, x8, x16)
		音量制御
④		マルチスクリーンプレイ。一度に複数のビデオを再生することができます。マルチスクリーンを選択すると、再生リストのビデオを再生画面にドラッグできます。
		スナップショットの取得
⑤		ビデオ クリップをコンピュータに保存します。1 回押して 開始し、もう1度押してビデオ クリップを終了します。
		ビデオプレーヤーをデスクトップ画面の1番上に表示します。
		ビデオ再生画面を全画面表示に拡大します。
		高度なセットアップメニューは、ビデオプレーヤーの OSD 言語を選択し、ビデオプレーヤーを設定することができます。
⑥		<p>[基本設定]: オントップモードを設定する。</p> <p>[Stick on Top When Playing] 再生中は最前面表示されます。</p> <p>[Never Stick on Top] 最前面表示を解除します。</p> <p>[Always Stick on Top] 常時最前面表示します。</p>

		
		<p>[キャプチャ設定]: スナップショットを保存する形式と保存先を設定します。</p> 

8.2 パスワード保護されたビデオの再生

Version 1.0.54 以降の“VideoPlayer”では、レコーダーでビデオバックアップの際に“Password Protection”を施したビデオの再生が可能です。ビデオの再生時には、施したパスワードが必要です。

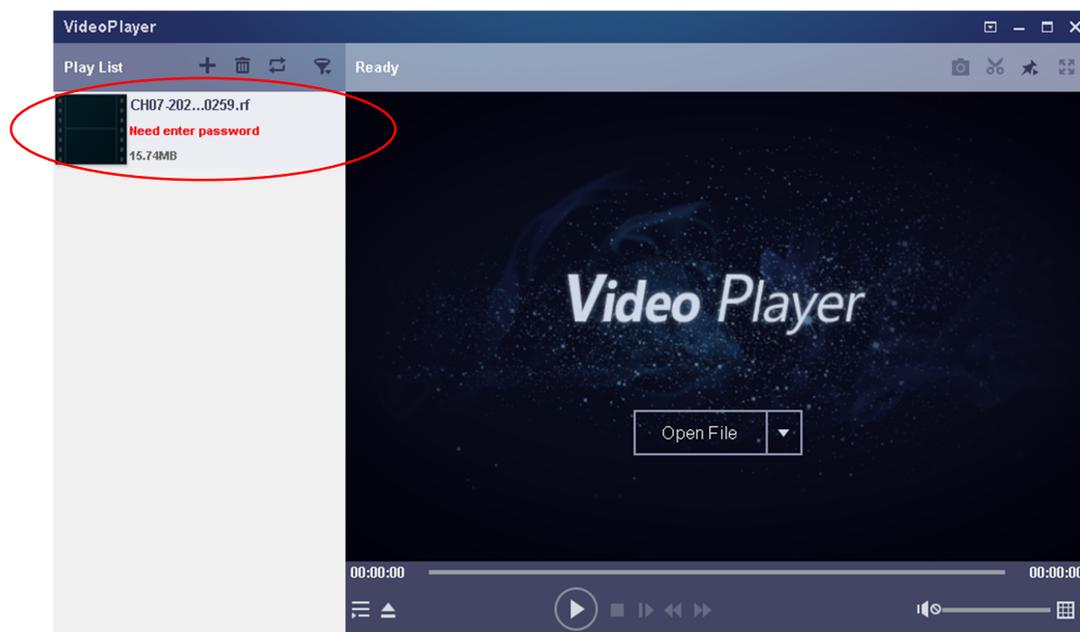


(レコーダーで“Password Protection”を施してビデオバックアップしている例)

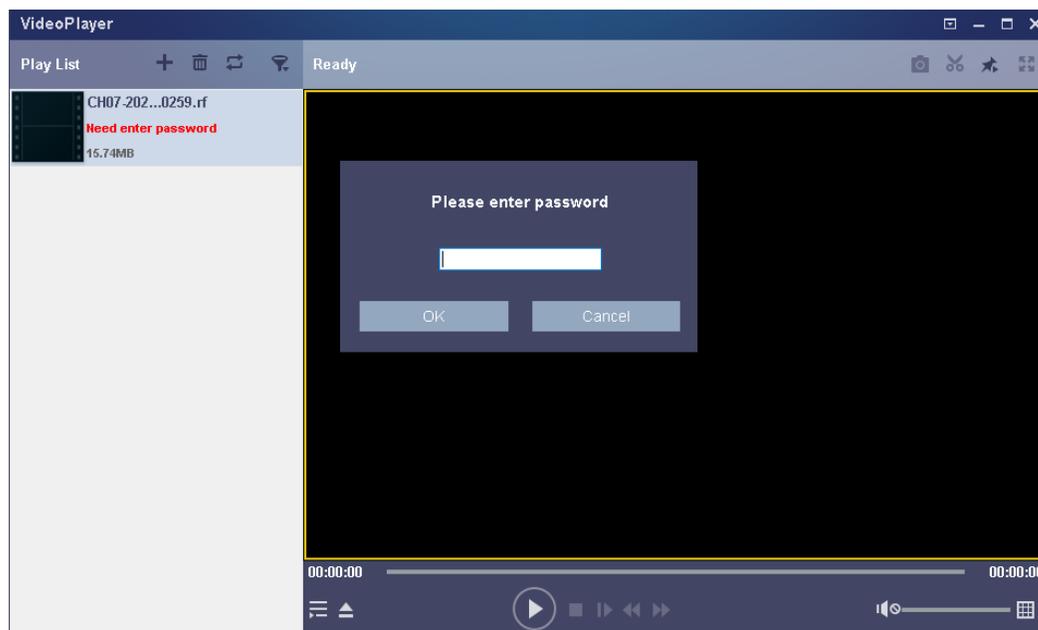


TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

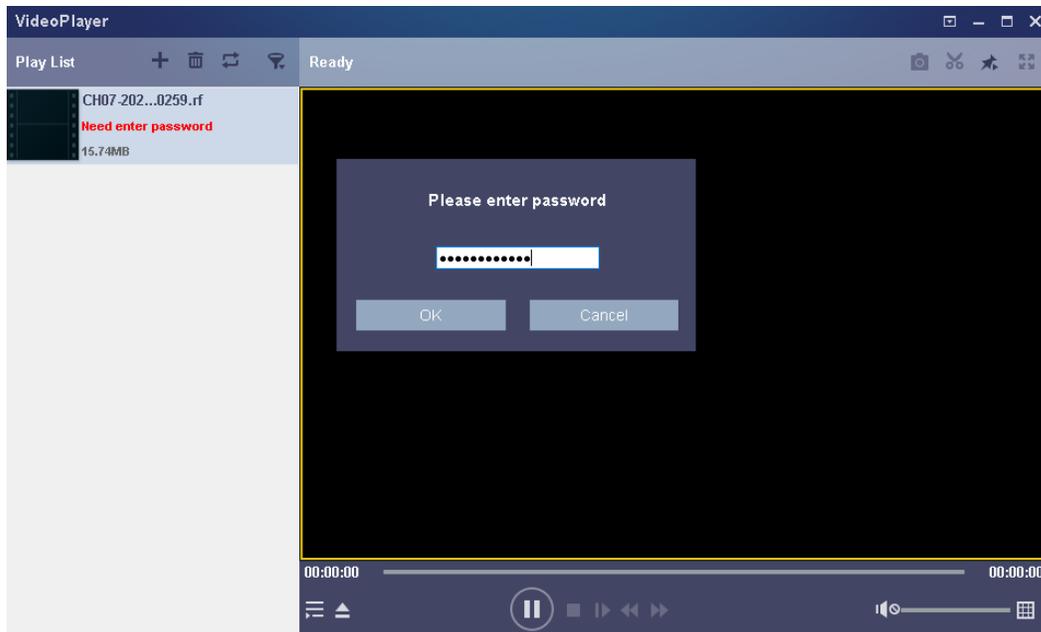
- ①パスワード保護されたビデオをプレイヤーのプレイリストへ取り込みます。パスワード保護されたビデオには「Need enter password」が表示されます。



- ②プレイリストでビデオを選択し、ビデオ再生ボタンをクリックします。

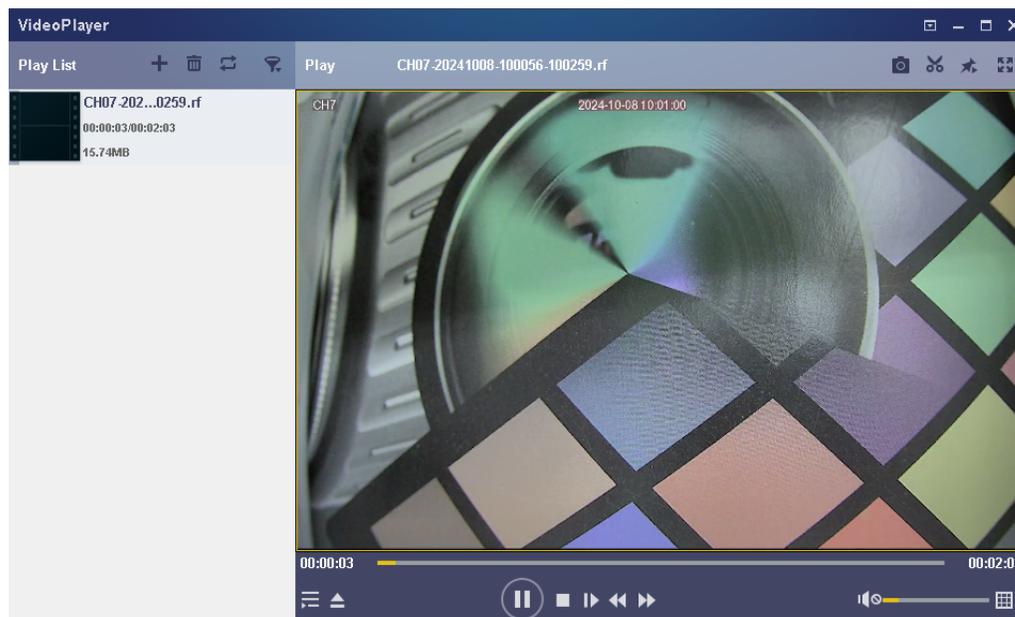


③ビデオバックアップの際に設定したパスワードを入力します。



TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

- ④入力したパスワードがビデオのパスワードと照合できた場合はビデオの再生が始まります。ビデオプレーヤーの操作につきましては、「[8.1 ビデオプレーヤーの操作](#)」をご覧ください。ビデオプレーヤーを終了させて再度パスワード保護されたビデオを再生する場合はビデオのパスワードをその都度入力する必要があります。



- ⑤ビデオのパスワードが“③”で入力したパスワードと相違がある場合、パソコンの画面の右下へ次の表示が出ます。



(暗号化されたファイルが操作されたか、パスワードが間違っている可能性があります！)

もしもこの場合に、もう一度“②”からやり直して正しいパスワードを入力しても再度この表示が出るような場合は、「ビデオファイルが壊れている」あるいは、「ビデオファイルが改竄されている」可能性があります。コンピュータウイルスによるファイル改竄の可能性もございますので、PC やこの時に使用した USB メモリのウイルスチェックの実施等をお勧めします。

コンピュータウイルスにより事態が深刻な場合は、「コンピュータウイルス・不正アクセスに関する届出について」の「ランサムウェア被害の届出」を参考にご報告することをお勧めいたします。

「コンピュータウイルス・不正アクセスに関する届出について」 サイト URL
<https://www.ipa.go.jp/security/todokede/crack-virus/about.html#section6>

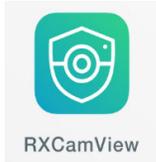
上記 URL からコンピュータウイルス届出(ランサムウェア被害)様式をダウンロード可能です。

判明している範囲で構いませんので、被害の状況や対応した内容等を記入のうえ、「独立行政法人情報処理推進機構 セキュリティセンター コンピュータウイルス届出窓口」宛にメールでご送付ください。**添付ファイルはコンピュータウイルス届出書のみとし、コンピュータウイルス自体を送付しないようにご注意ください。**

独立行政法人情報処理推進機構 セキュリティセンター
コンピュータウイルス届出窓口 (E-mail: virus@ipa.go.jp)

第9章 Android・iOS からレコーダーを使用する

レコーダーは、Android と iOS のスマートフォンデバイスからのリモートアクセスをサポートしています。

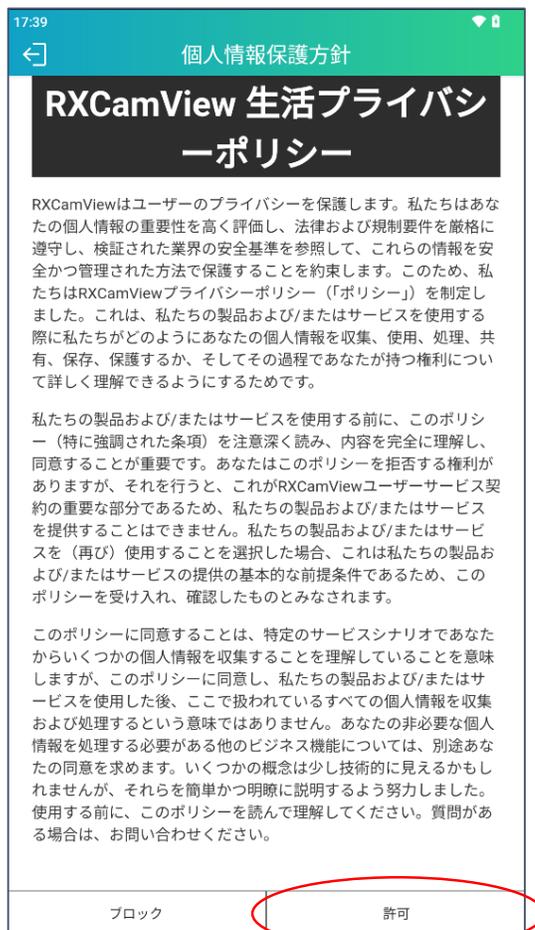


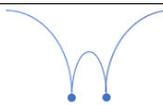
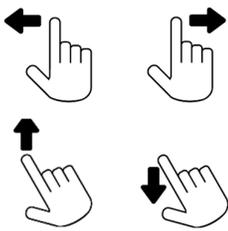
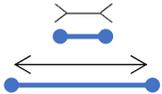
App ストア、Google Play ストア から「RXCamView」を検索してインストールして使用します。

「RXCamView」では http ポートが使用されます。

個人情報保護方針が表示されます。

“許可”致しますと「RXCamView」アプリをご利用いただけます。

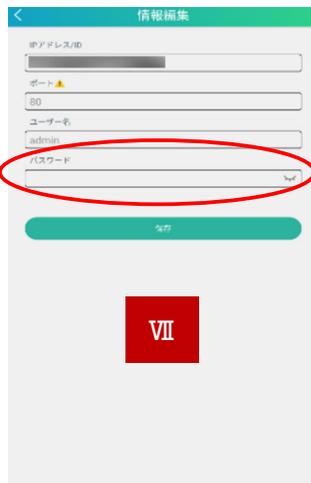
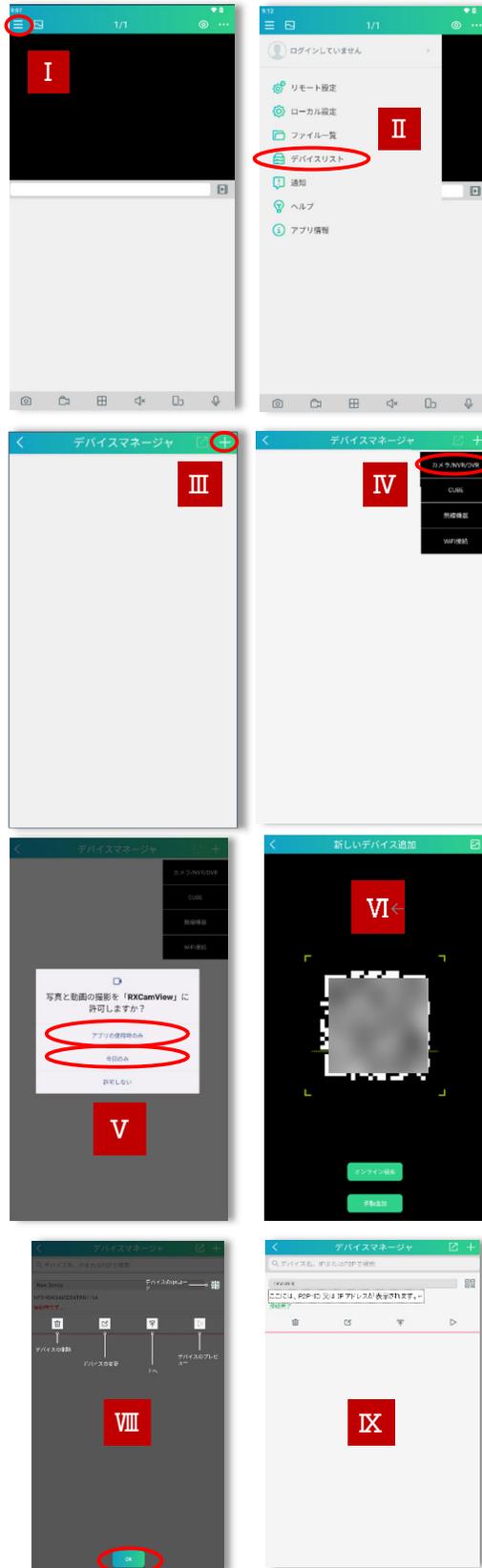


スマートフォン端末・タブレット端末のタッチディスプレイ 操作名称 解説		
名称	イメージ	画面への触れ方のイメージ又は解説
タップ	 (PC マウスで例えると”クリック”)	 画面上で対象を触れてすぐ離す。(選択肢の選択、ON/OFF 操作など)
ダブルタップ	 (PC マウスで例えると”ダブルクリック”)	 上記タップを素早く2回。
ロングタッチ	 (長押し)	 (画面上で対象を長く触れて離す)
フリック		 目的の方向(左/右/上/下)へ画面上で対象を指で払う様に操作する。(指を払う方向で選択肢を選ぶ、選択肢を出す等)
スワイプ		 画面に指を触れたまま、指を左又は右へ滑らす。(画面そのものや、画面の一部、ボタン等に対するの操作でよく使われる)
ピンチ		 (例:ズームアウト) (例:ズームイン) 画面に2本指を触れたまま、2本指間を広げたり、縮めたりする。(デジタルズームのズームイン/ズームアウトなどの操作でよく使われる)
ドラッグ	 (PC マウスで例えると”ドラッグ”)	画面上の対象又は開始位置に指を触れてそのまま指を移動させていき、移動先又は終了位置でその指を放す。(エリア選択操作など)

9.1 「RXCamView」へレコーダーの登録

①アプリを起動します。デバイスを登録してみましょう。

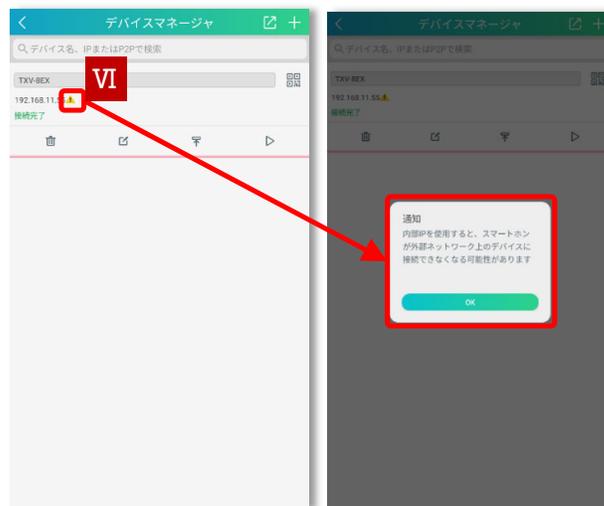
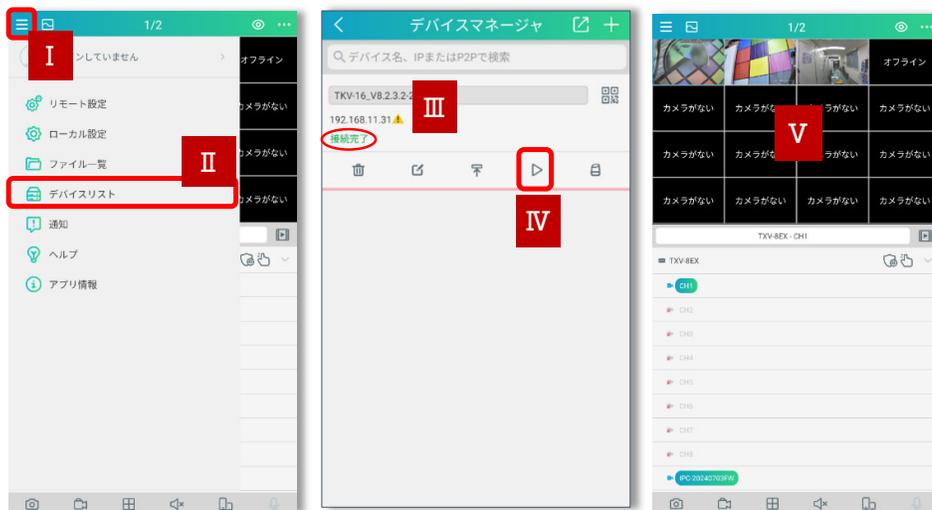
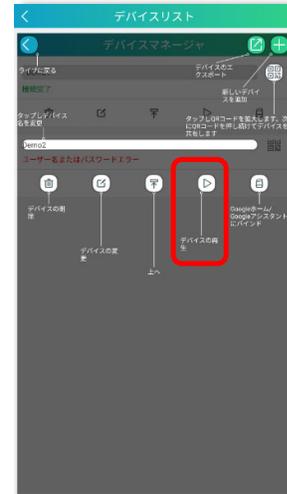
- I. [☰](ハンバーガーメニューアイコン) をタップします。
- II. 表示されたハンバーガーメニューから [デバイスリスト] をタップします。
- III. “デバイスマネージャー”画面へアクティビティが変移しましたら、[+]アイコンをタップします。
- IV. 表示されたオーバーフローメニューから、[カメラ/NVR/DVR] をタップします。
- V. “写真と動画の撮影を「RXCamView」に許可しますか?”の画面が表示された場合は、「アプリを起動時のみ」又は「今回のみ」をタップします。
- VI. “新しいデバイス追加”画面で、P2P ID の QR コードを読み取ります。
- VII. デバイスが QR コードを正しく読み取れますと、“情報編集”画面へアクティビティが変移します。デバイスのログインパスワードを入力して保存ボタンをタップします。必要な場合は、IP アドレス ID 欄/ポート欄/ユーザー名欄につきましても編集してください。
- VIII. 解説画面が表示されますので参考にしてください。OK ボタンをタップして解説を閉じます。
- IX. デバイスが登録されました。



TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

②登録したデバイスのライブ映像を見てみましょう。

- I. [≡] (ハンバーガーメニューアイコン)をタップします。
- II. 表示されたハンバーガーメニューから[デバイスリスト]をタップします。
- III. “デバイスマネージャー”画面へアクティビティが変移します。対象のデバイスが、“接続完了”であることを確認します。
- IV. ▷アイコンをタップしますと、ライブ画面へアクティビティが変移します。
- V. “IV”でタップしたデバイスのライブ画面が表示されます。
- VI. 【参考:ご注意ください】 内部IPを使用すると、スマートフォンが外部ネットワーク上のデバイスに接続できなくなる可能性があります。



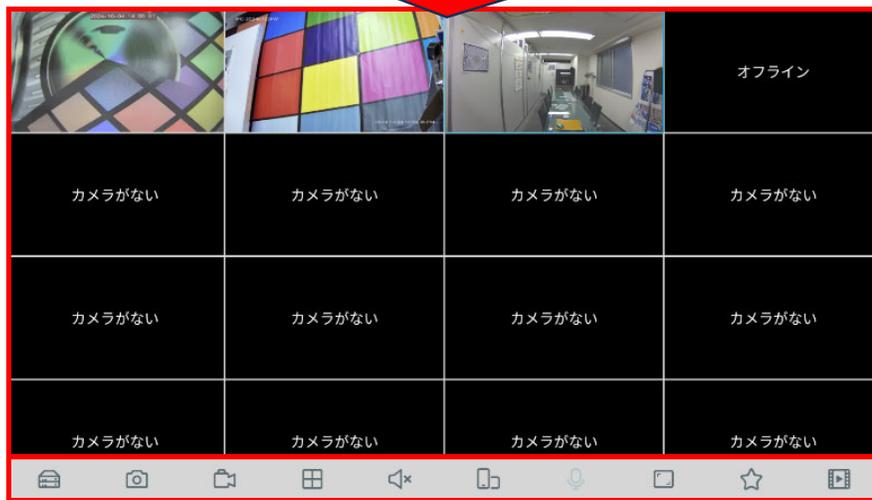
9.2 「RXCamView」の各操作

9.2.0 各部の名称





ディスプレイエリア

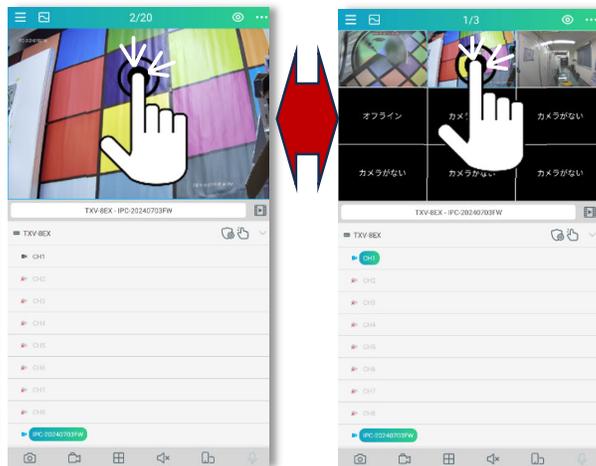


ボトムナビゲーションバー(ツールバー)

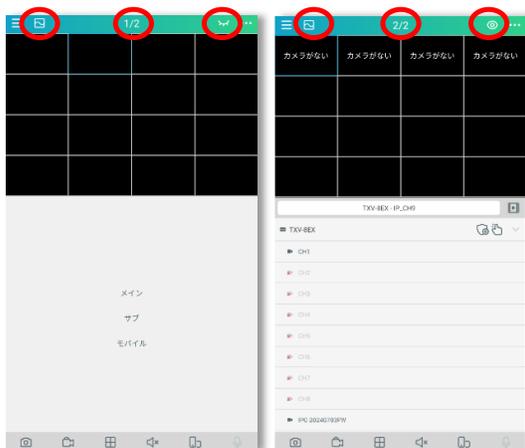
9.2.1 ライブ画面



・ライブ画面はライブ映像表示エリアをダブルタップすることで1画面表示と分割画面表示を切替できます。



ストリーム選択(メイン/サブ/モバイル)



アプリで映像を表示



アプリで映像を非表示



【お気に入り】



お気に入りの CH グループを作製可能です。

【画像比率】



オリジナルのアスペクト比でライブビデオを表示します。



ストレッチ。アスペクト比を画面に合わせて伸ばします。

ライブ映像選択・グループ内のデバイス選択方法

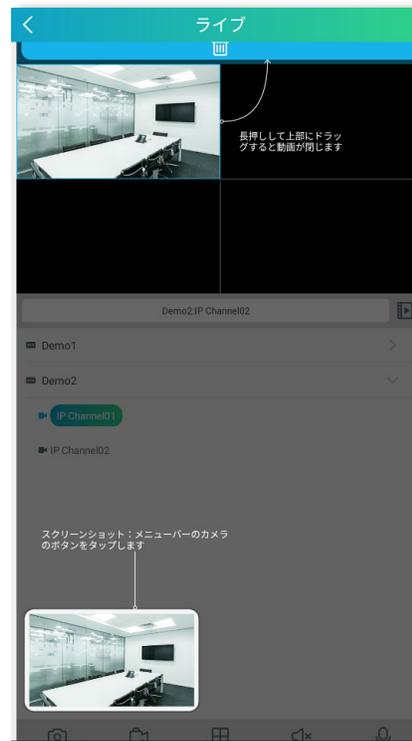
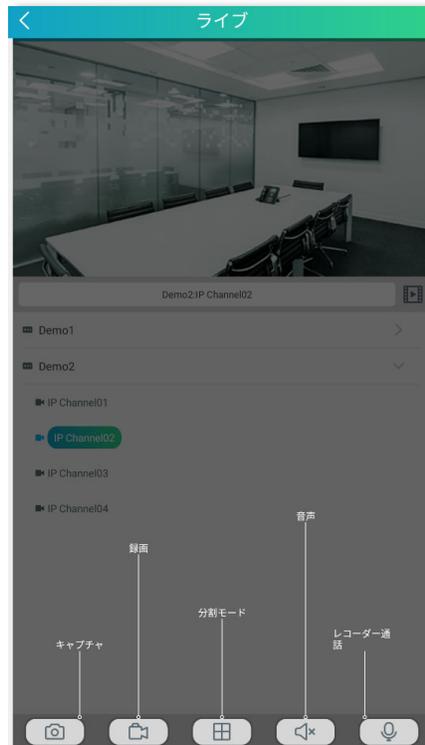
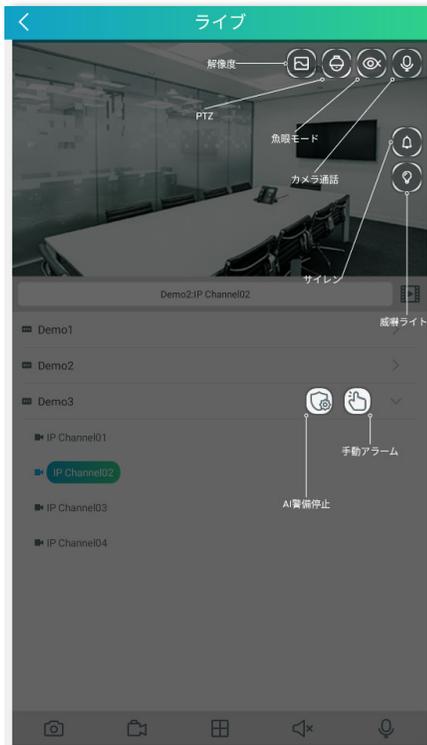


ライブ映像選択・チャンネルの選択方法



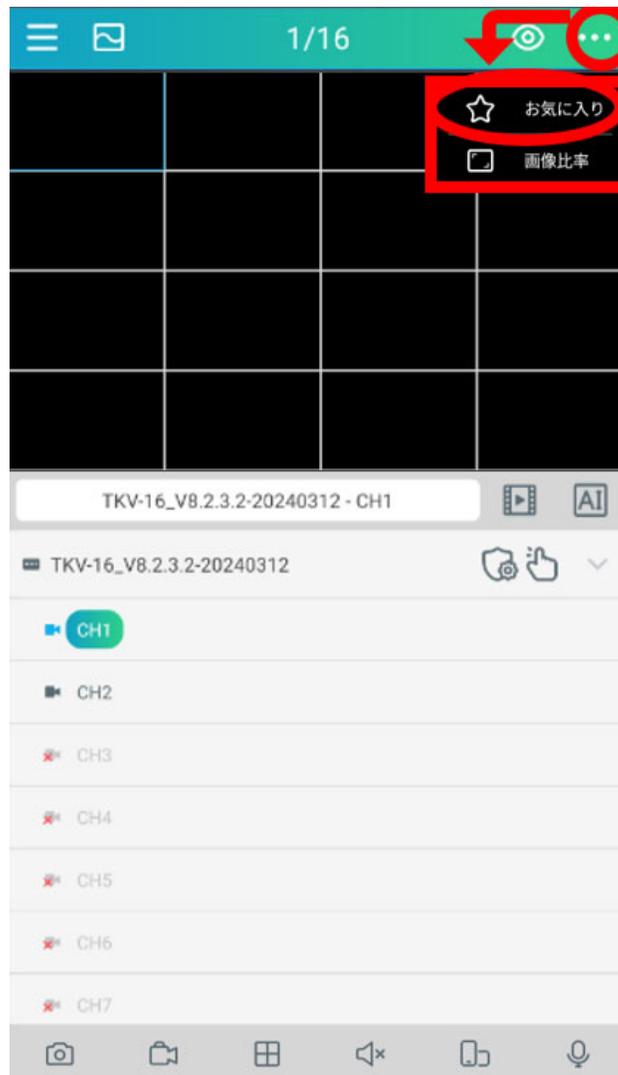
カメラクイックツールバー
(PTZ/サイレン/白色灯/警告灯)



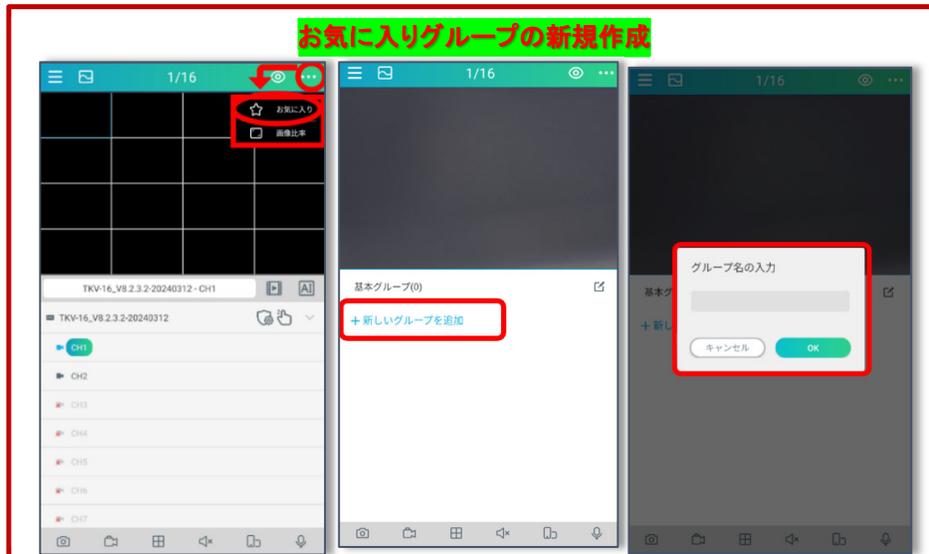


TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

・CH グループはライブ画面のお気に入りから編集可能です。



お気に入りグループの新規作成



お気に入りグループの編集



お気に入りグループの削除





・ポートレートモード/ランドスケープモード切替

 アイコンをタップすると、ポートレートモード/ランドスケープモードを切り替え可能です。



 アイコンをタップ



 アイコンをタップ



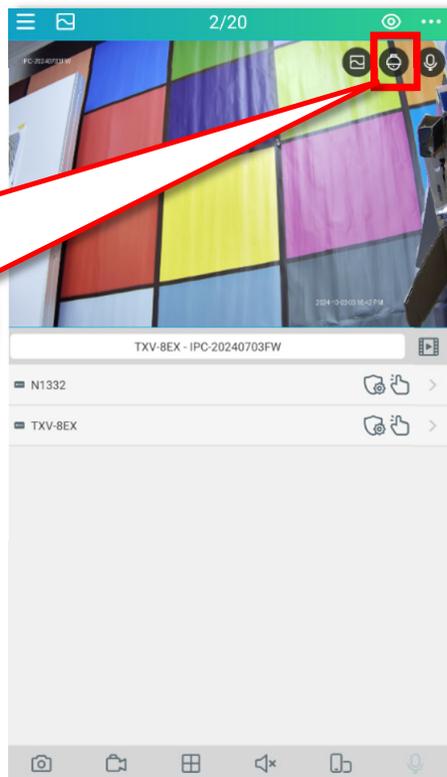
ランドスケープモードで映像表示エリアをタップするとボトムナビゲーションバーを表示/非表示できます。



9.2.1.1 PTZ

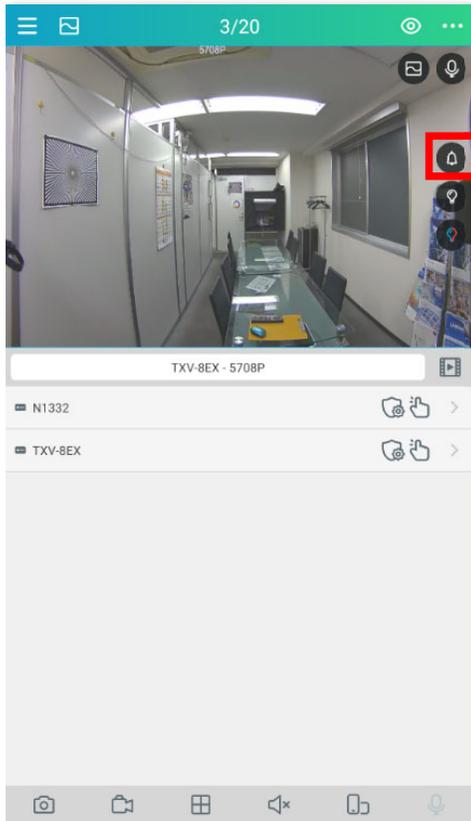
ライブ映像エリアをタップして、“PTZ”  アイコンをタップします。

ライブ映像表示中に
映像表示エリアを
タップして、表示された
"PTZ" アイコン  を
タップ

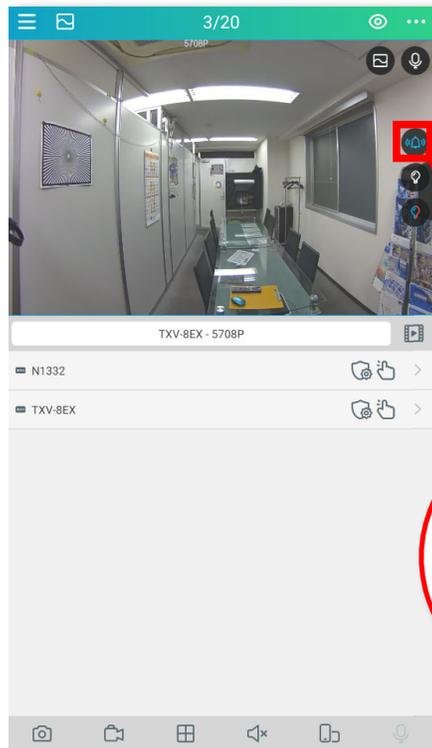


9.2.1.2 手動でサイレンを鳴らす

ライブ映像エリアをタップして、“サイレン”  アイコン をタップします。



ライブ映像表示中に
映像表示エリアを
タップして、表示された
“サイレン” アイコン  を
タップ



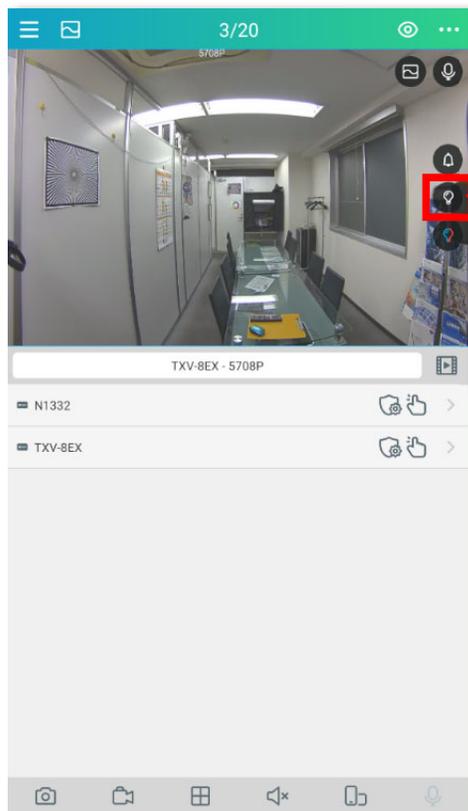
警報中はハイライトしたサイレン
アイコン  が表示されます。
 アイコンをタップするとサ
イレンを手動停止できます。



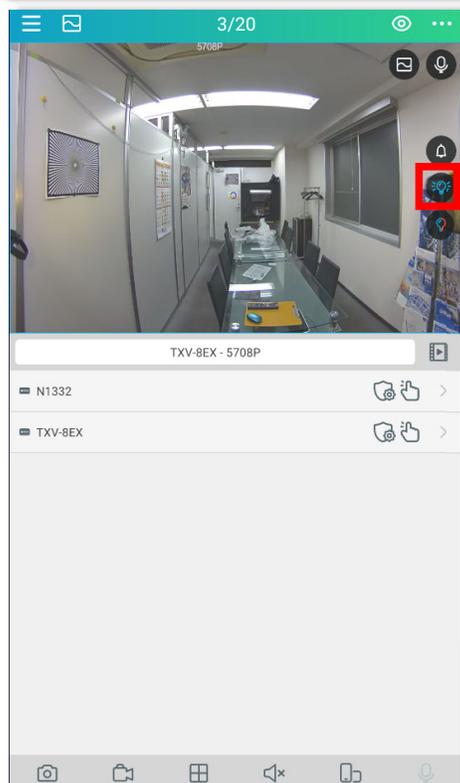
OK ボタンをタップすると
数秒間サイレンが鳴ります。

9.2.1.3 白色灯

ライブ映像エリアをタップして、“白色灯”  アイコン をタップします。



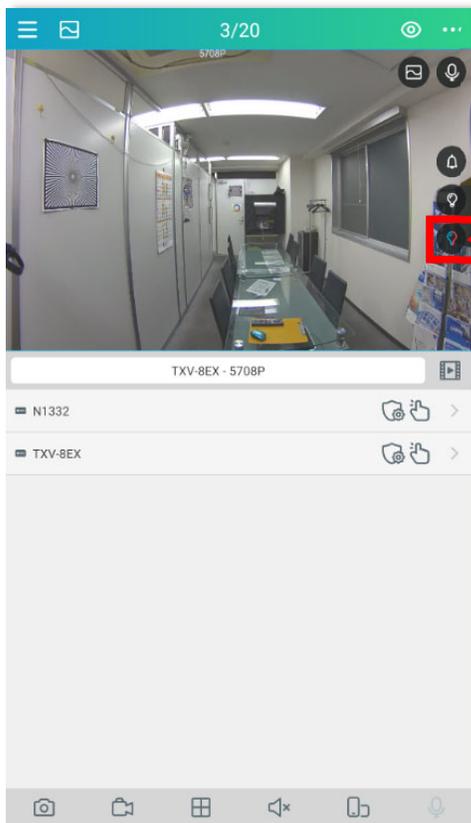
ライブ映像表示中に
映像表示エリアを
タップして、表示された
“白色灯” アイコン  を
タップ



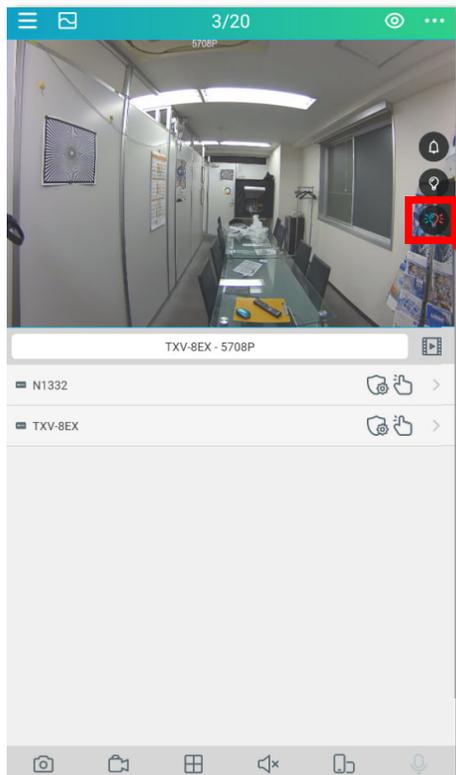
警報中(灯火中)は
ハイライトした白色灯アイコン
 が表示されます。
 アイコンをタップすると白色灯
の灯火を手動停止できます。

9.2.1.4 警告灯

ライブ映像エリアをタップして、“警告灯”  アイコン をタップします。



ライブ映像表示中に
映像表示エリアを
タップして、表示された
“警告灯” アイコン  を
タップ



警報中(灯火中)は
ハイライトした警告灯アイコン
 が表示されます。

 アイコンをタップすると警告灯
の灯火を手動停止できます。

9.2.1.5 [Arming] アラーム一時解除

アラームに対する各種連携応答を一時的に停止することができます。

(この機能は「[5.3.11 アラーム解除中\(ワンクリックアラーム解除機能\)](#)」に対応します)

注意: 異常アラームは一時解除できません。



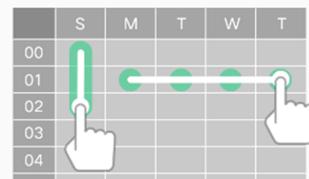
対象のデバイスの
アイコンをタップ



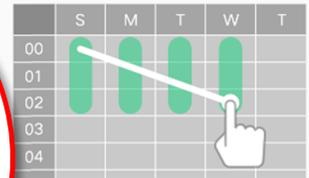
一時停止するアラーム/CHを
選択してスケジュールします。
そしてAI警備管理停止スウィッチを
オンにします。

スケジュールはスケ
ジュールをタップして組み
ます。

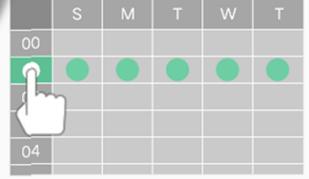
スケジュールページ 操作方法



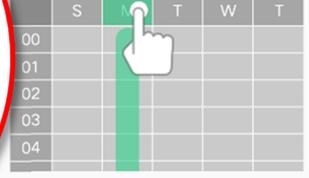
タップしてドラッグして選択します



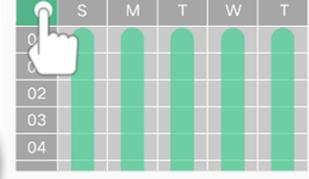
タップしてドラッグして選択します



タップして選択します



タップして選択します



タップして全選択/全削除



2本の指で上下にドラッグ

“ローディング”アイコンはタップするとデバイスの最新のパラメーターを表示させます。

パラメーターを設定したら、最後に必ず“保存”アイコンをタップして適用させます。

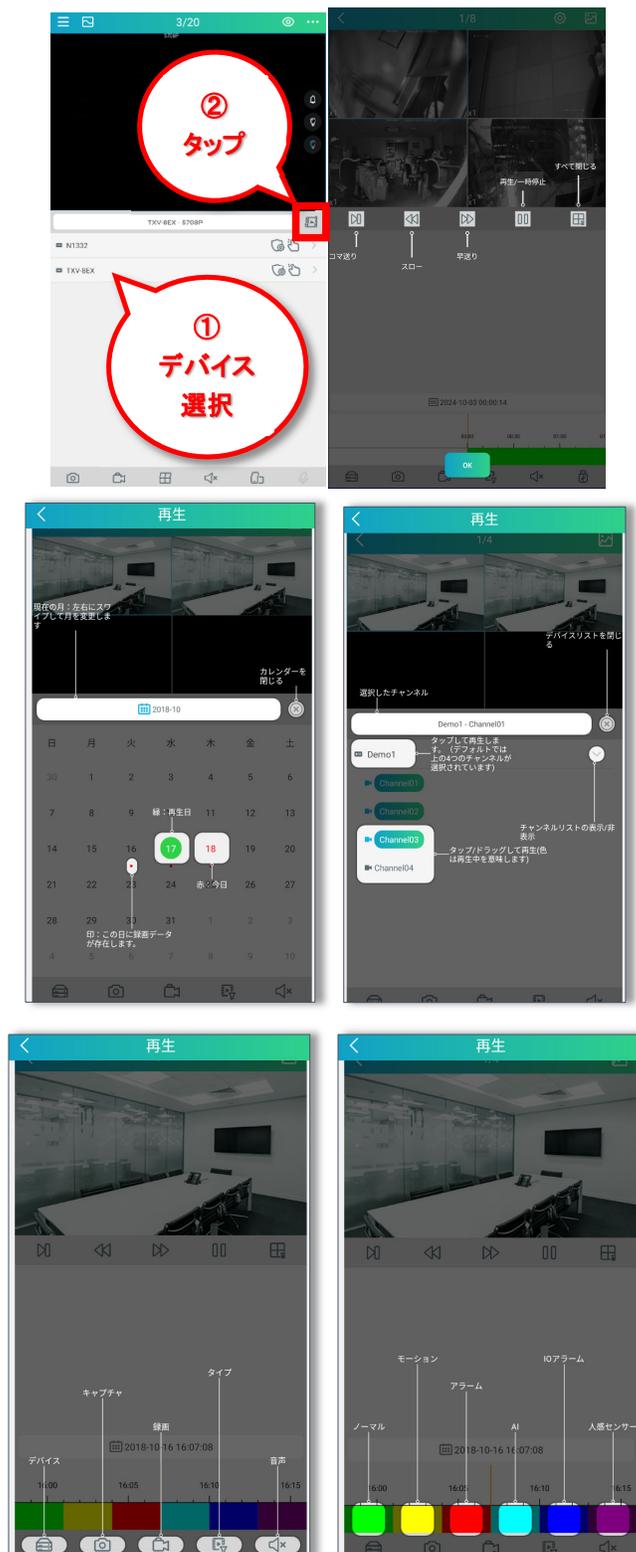
9.2.1.6 手動アラーム

手動でアラーム出力端子のアラーム出力をオン/オフすることができます。



9.2.2 録画検索・再生(日時検索/サムネイル検索/イベント検索)

デバイスを選択して”リモート再生”アイコンをタップ。

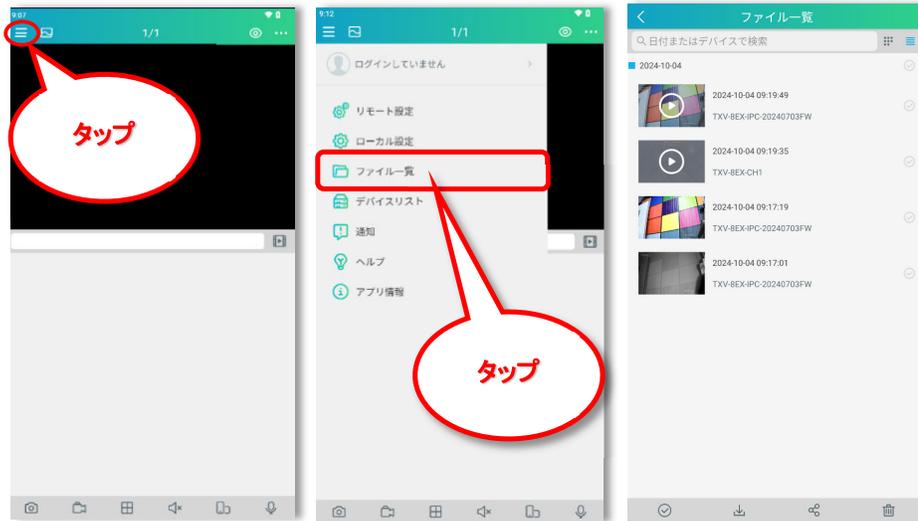


日時検索、サムネイル検索、イベント検索が可能。



9.2.3 ファイル一覧

スマホで行った録画や静止画の閲覧が可能です。



9.2.4 イベント通知

スマホで IP カメラからのイベント通知を受け取れます。赤添字は未読の通知数です。



9.2.4.1 イベント通知を受取るよう設定する

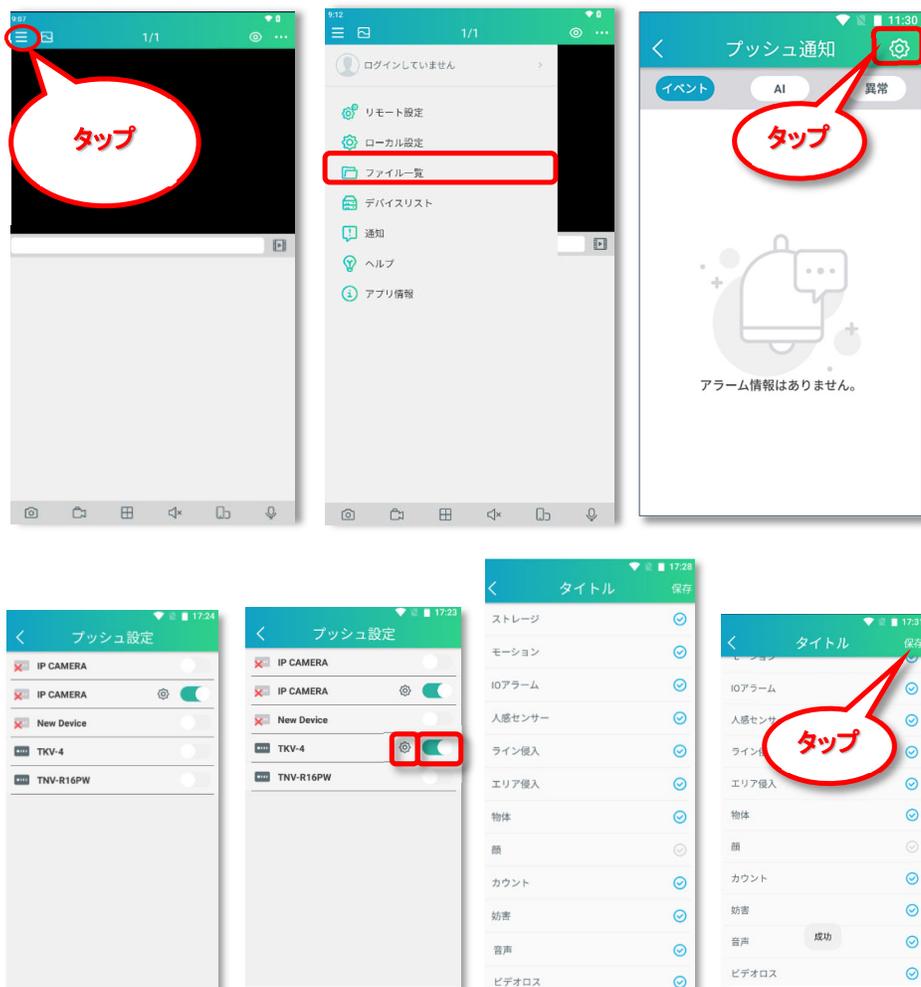
イベント通知を受取るにはプッシュ通知設定が必要です。

プッシュ通知 画面で  アイコンをタップしますと、**プッシュ設定** 画面が表示されます。

プッシュ設定 画面でイベント通知を受取るデバイスを  にします。

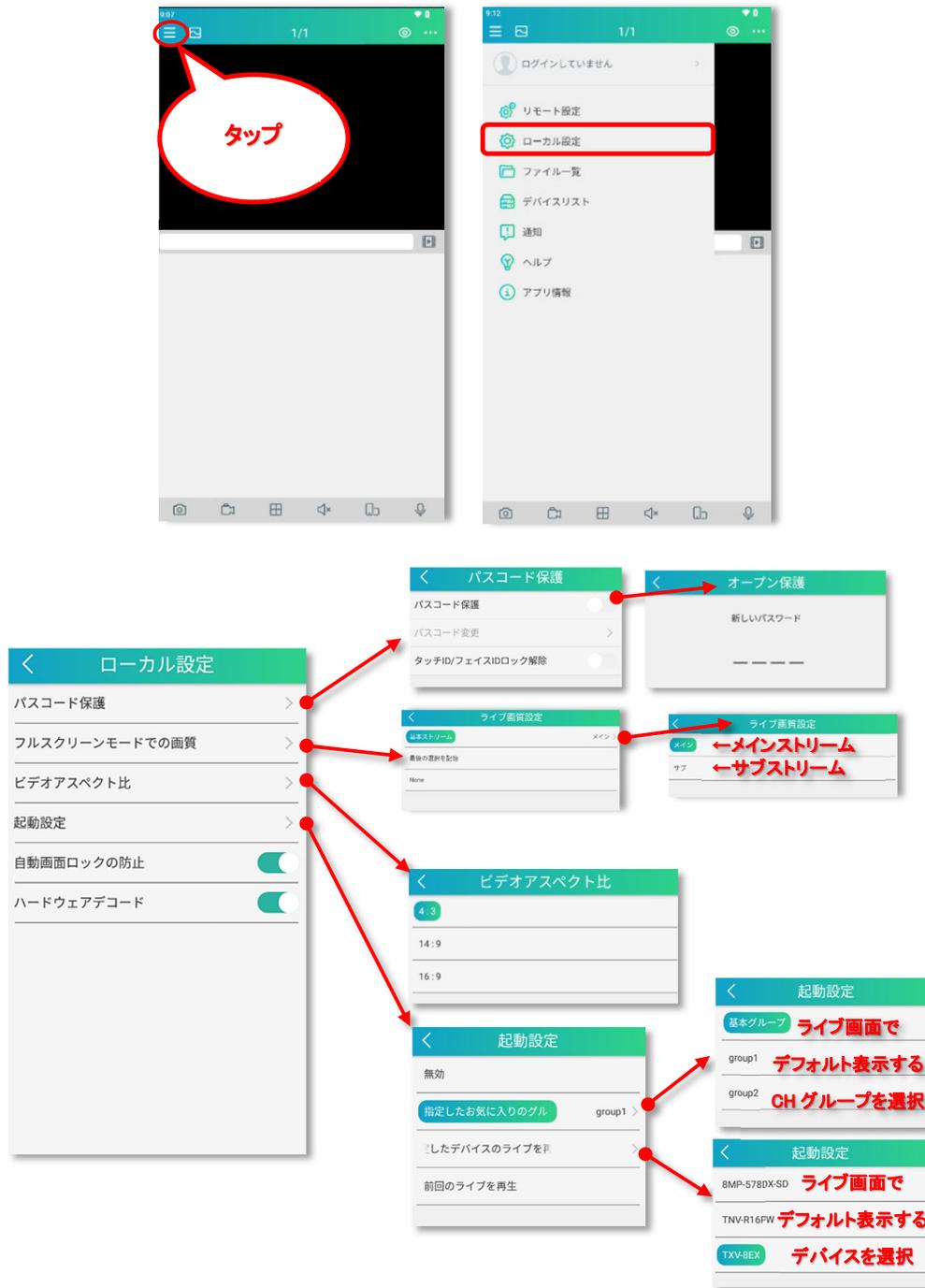
プッシュ設定 画面で  アイコンをタップしますと、**タイトル** 画面が表示されます。

タイトル 画面では、イベント通知を受取る対象を  , イベント通知不要のものを  にします。そして、**保存** をクリックして変更を適用します。



9.2.5 ローカル設定

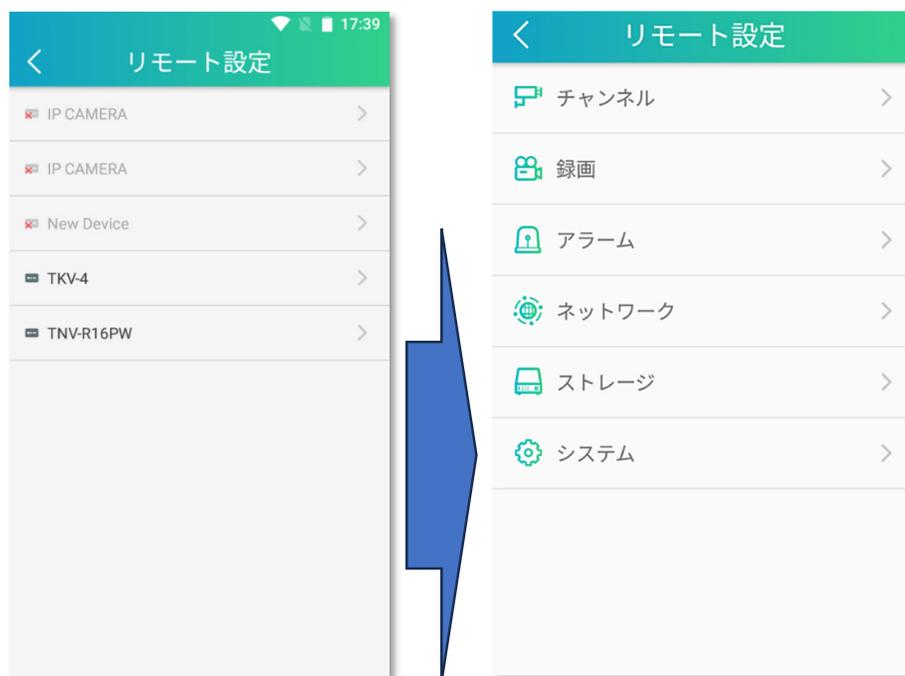
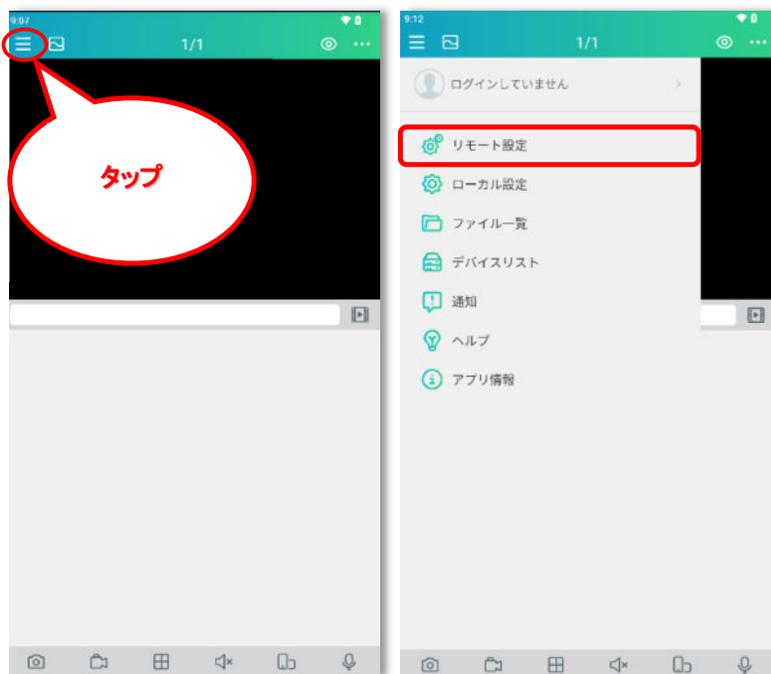
RXCamView の各種動作設定が可能です。



9.2.6 リモート設定

スマホで IP カメラ本体の設定が可能です。

リモート設定 画面で対象のデバイスを選択して、リモート設定を開始します。設定を反映させるためには、それぞれの設定画面で保存  を実行します。



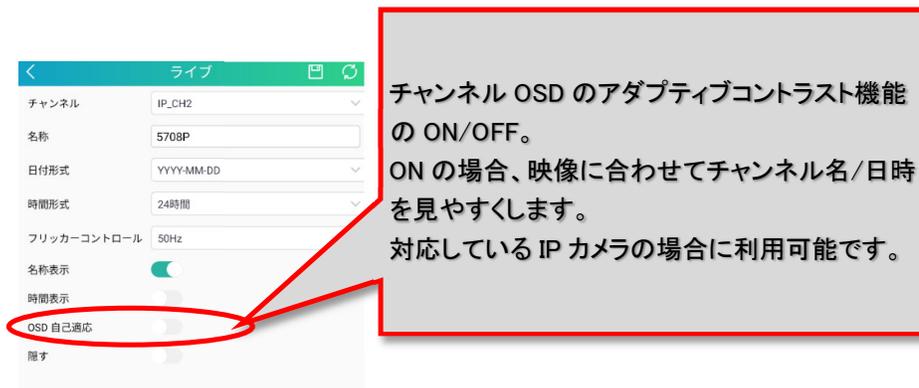
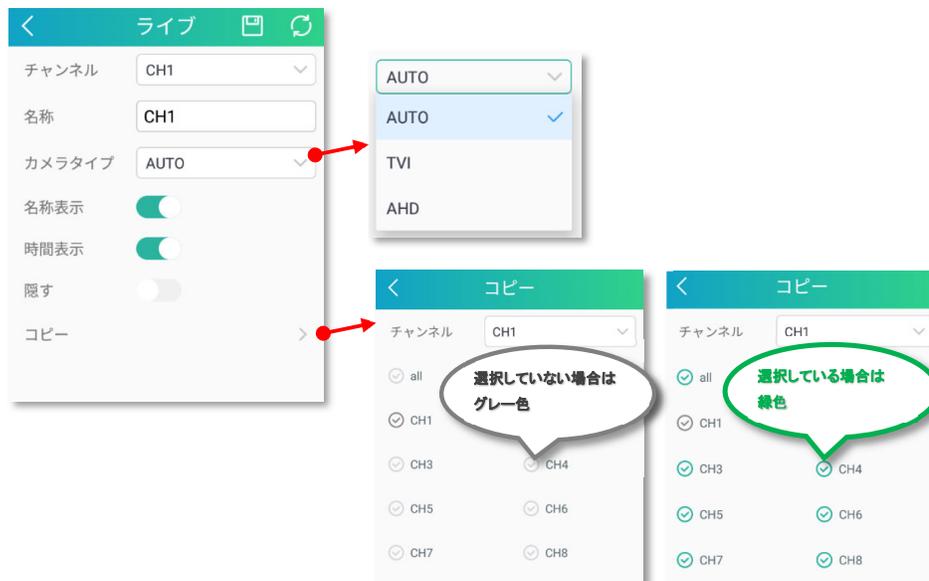
9.2.6.1 [リモート設定]－[チャンネル]



9.2.6.1.1 [チャンネル] – [ライブ] 設定画面

設定の詳細は・を参照してください。“隠す”は“非表示”機能です。

なお、IP CH の項目内容はカメラによって変わります。



9.2.6.1.2 [チャンネル]－[イメージコントロール]設定画面

設定の詳細は「[5.1.4 イメージ設定](#)」を参照してください。

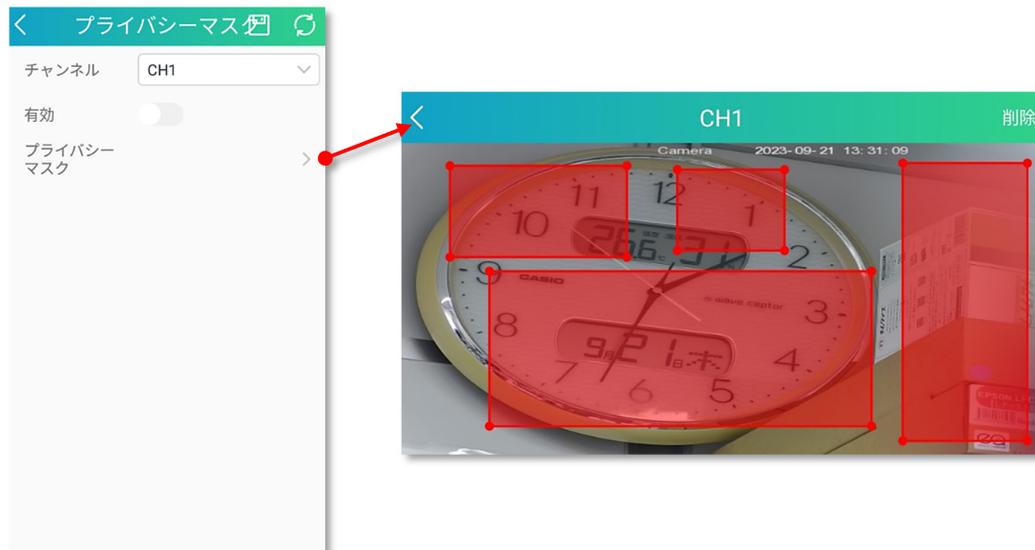
項目内容はカメラによって変わります。

項目	設定値
チャンネル	IP_CH1
IRカットモード	イメージ
IR-Cut遅延	2
IR-LED	自動モード
コリドーモード	無効
アングルトラッド	0
ミラー	無効
露出補正	無効
ホワイトバランス	自動モード
シャッター	手動
露出時間	1/30
デフォグ	無効
3D ノイズリダクション	手動
レベル	128



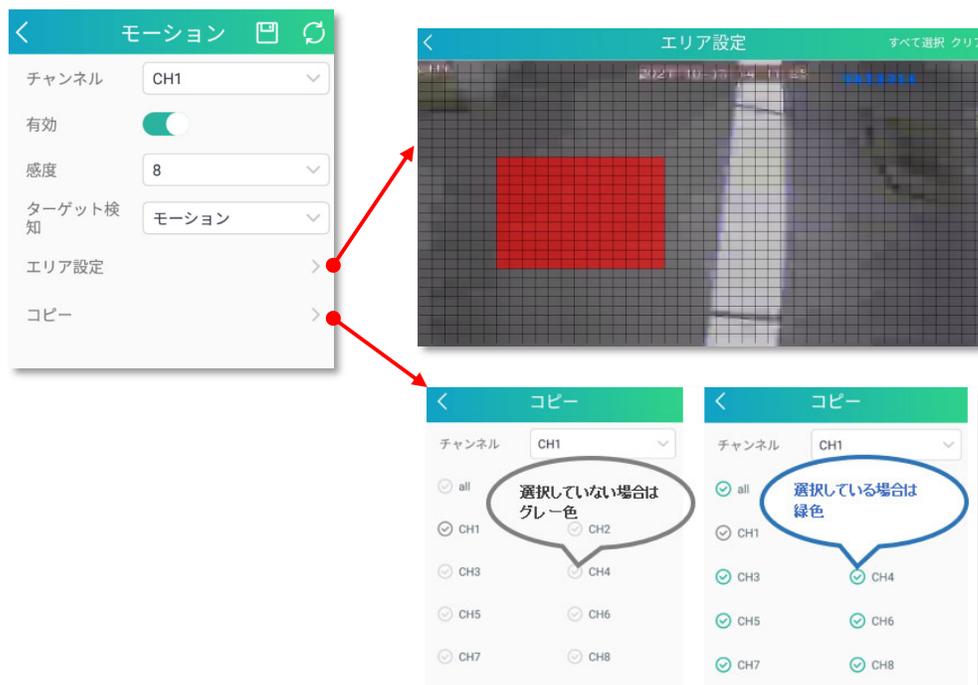
9.2.6.1.3 [チャンネル]－[プライバシーマスク]設定画面

設定の詳細は、「[5.1.8 プライバシー設定](#)」を参照してください。



9.2.6.1.4 [チャンネル]－[モーション]設定画面

設定の詳細は、「[5.1.6 モーション\(パラメータ設定\)](#)」を参照してください。



9.2.6.2 [リモート設定]－[録画]



9.2.6.2.1 [録画]－[メインストリーム]設定画面

設定の詳細は、「[5.2.1 エンコード](#)」を参照してください。

The screenshot shows the 'Main' settings screen for a recording stream. The left panel shows settings for 'CH1' with a 'Normal' stream type, 1280x1440 resolution, 15 FPS, H.264 encoding, VBR control, and medium quality. The right panel shows settings for 'CH1' with the same resolution and FPS, but H.264 encoding, VBR control, and highest quality. Red arrows indicate the flow from the settings to the dropdown menus. The dropdowns show options for H.264, H.265, CBR, and VBR, as well as quality levels from '最低' (Lowest) to '最高' (Highest). A 'コピー' (Copy) screen is also shown, with a callout indicating that selected items are highlighted in green.

設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。

タップ!

保存成功

画面下部に、「保存成功」と表示されます。

コピー

コピー

すべて

CH1

CH2

CH3

CH4

CH5

CH6

CH7

CH8

すべて

CH1

CH2

CH3

CH4

CH5

CH6

CH7

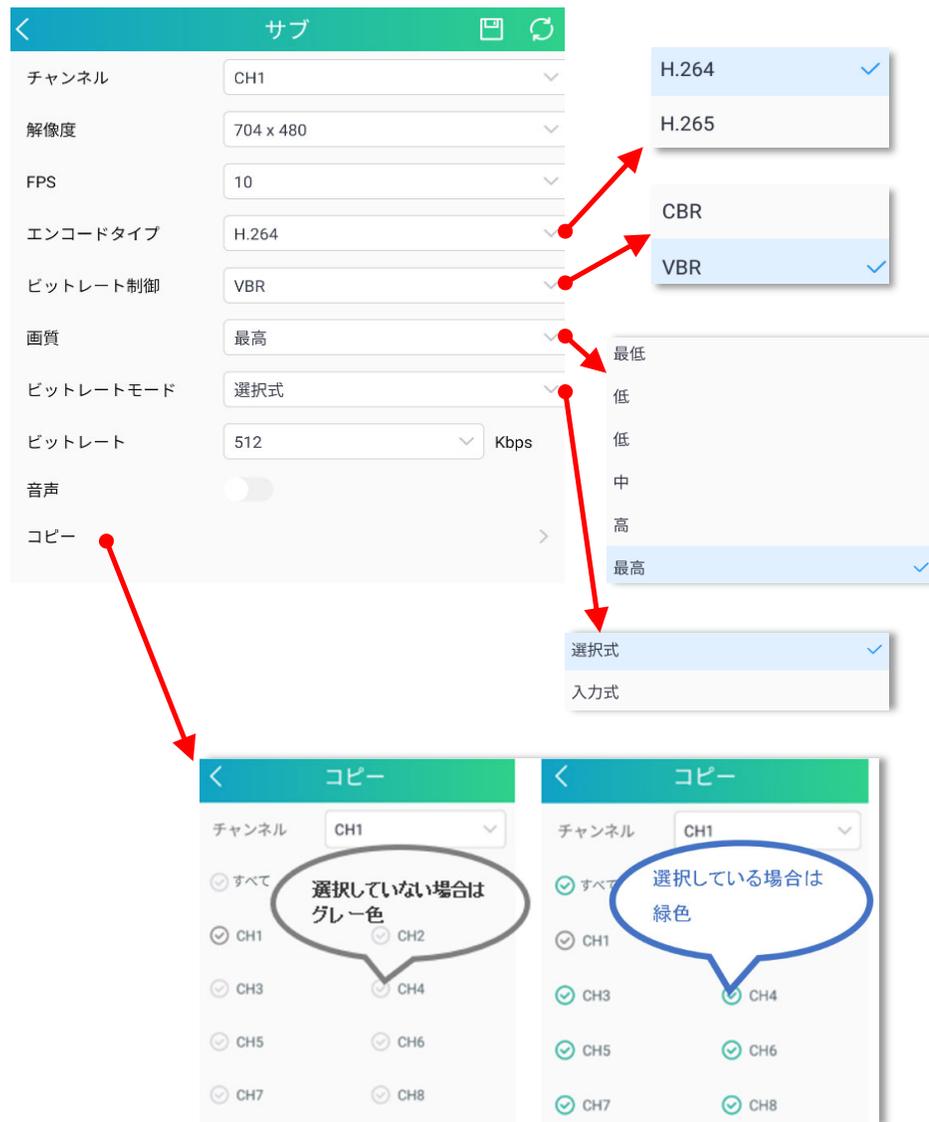
CH8

選択している場合はグレー色

選択している場合は緑色

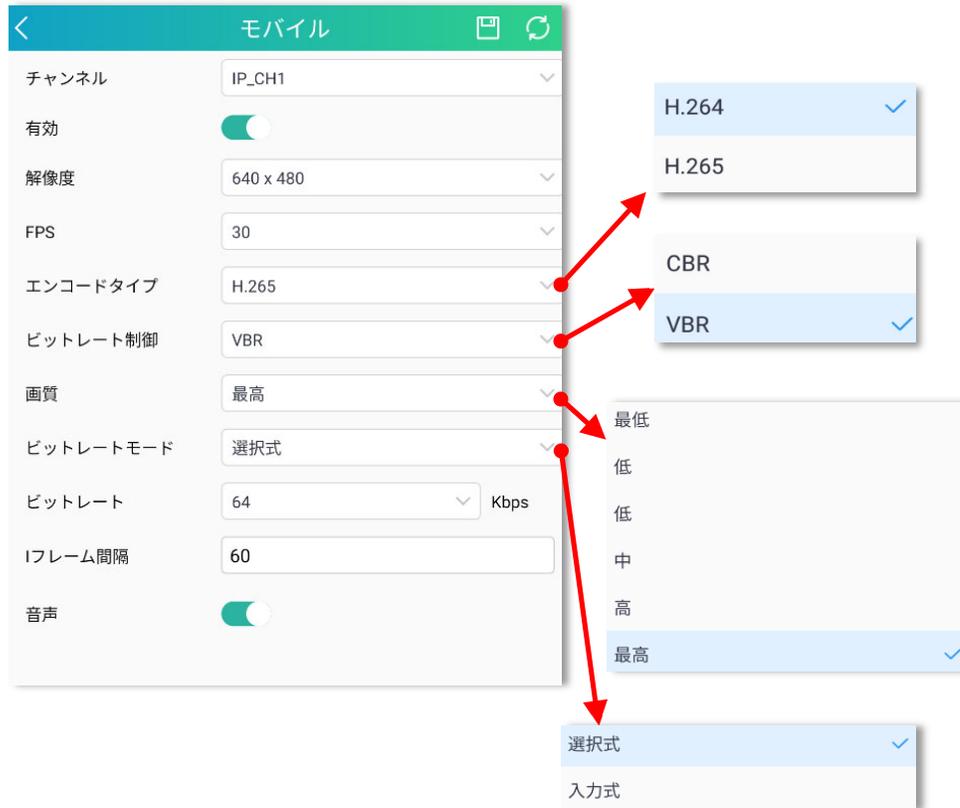
9.2.6.2.2 [録画]－[サブストリーム]設定画面

設定の詳細は、[\[5.2.1 エンコード\]](#)を参照してください。



9.2.6.2.3 [録画]－[モバイルストリーム]設定画面

設定の詳細は、[「5.2.1 エンコード」](#)を参照してください。



9.2.6.2.4 [録画]－[オーディオ]設定画面

設定の詳細は、[\[5.2 録画設定\]](#)を参照してください。



9.2.6.2.5 [録画]－[録画]設定画面

設定の詳細は、[\[5.2.2.1 録画\]](#)を参照してください。



9.2.6.2.6 [録画]—[録画スケジュール]設定画面

設定の詳細は、「[5.2.2.2 録画スケジュール](#)」を参照してください。

スケジュール部分をスクロールするには指 2 本でスクロールします。



9.2.6.3 [リモート設定]－[アラーム]



9.2.6.3.1 [アラーム] - [モーション] 設定画面

設定の詳細は、「[5.1.6.1 モーション: アラーム設定](#)」を参照してください。



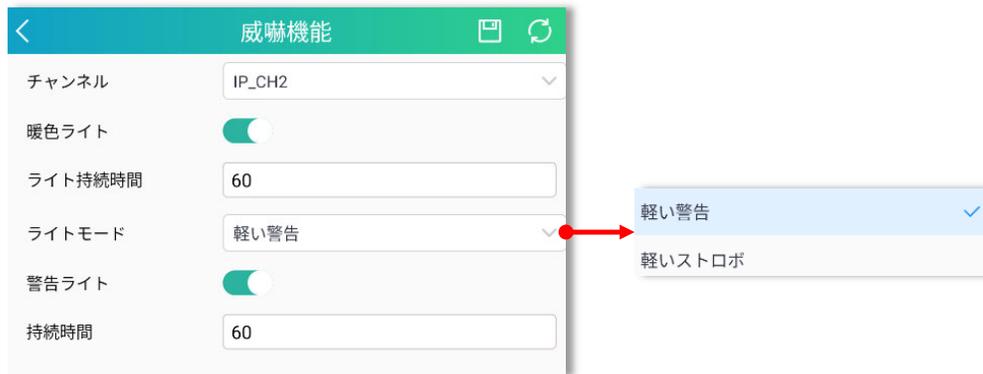
9.2.6.3.2 [アラーム] – [IO 設定] 設定画面

設定の詳細は、「5.3.2 I/O アラーム(外部入力アラーム)」を参照してください。



9.2.6.2.3 [アラーム]－[威嚇機能]設定画面

設定の詳細は、「[5.3.9 威嚇](#)」を参照してください。



9.2.6.2.4 [アラーム]－[サイレン機能]設定画面

設定の詳細は、[「5.3.10 サイレン」](#)を参照してください。



9.2.6.2.5 [アラーム]－[アラームスケジュール]設定画面

設定の詳細は、「[5.3.6 アラームスケジュール\(連携動作のスケジューリング\)](#)」を参照してください。

スケジュール部分をスクロールするには指2本でスクロールします。



9.2.6.4 [リモート設定]－[ネットワーク]



9.2.6.4.1 [ネットワーク] – [一般] 設定画面

設定の詳細は、「[5.4.1 基本設定\(ネットワーク\)](#)」を参照してください。



9.2.6.4.2 [ネットワーク] - [PPPoE] 設定画面

設定の詳細は、[「5.4.1.1 PPPoE」](#)を参照してください。

有効

ユーザー名
ユーザー名は必ず入力してください。

パスワード 
パスワードを入力して下さい!

IPアドレス

サブネットマスク

ゲートウェイ

DNS 1

DNS 2



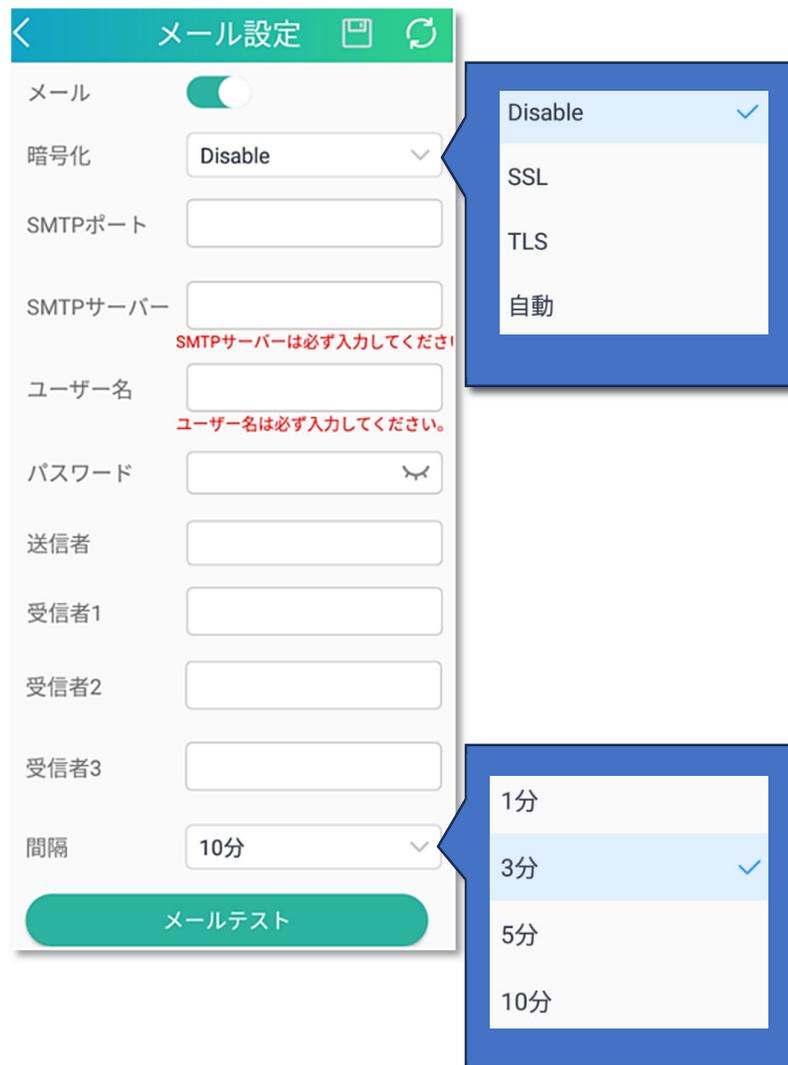
9.2.6.4.3 [ネットワーク] - [ポート] 設定画面

設定の詳細は、「[5.4.1.2 ポート設定](#)」を参照してください。



9.2.6.4.4 [ネットワーク] - [メール設定] 設定画面

設定の詳細は、「[5.4.3 メール](#)」, 「[5.4.3.1 メール設定](#)」を参照してください。



9.2.6.4.5 [ネットワーク] - [メールスケジュール] 設定画面

設定の詳細は、[「5.4.3 メール」](#)、[「5.4.3.2 メールスケジュール」](#)を参照してください。

スケジュール部分をスクロールするには指2本でスクロールします。



設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。

タップ!

保存成功

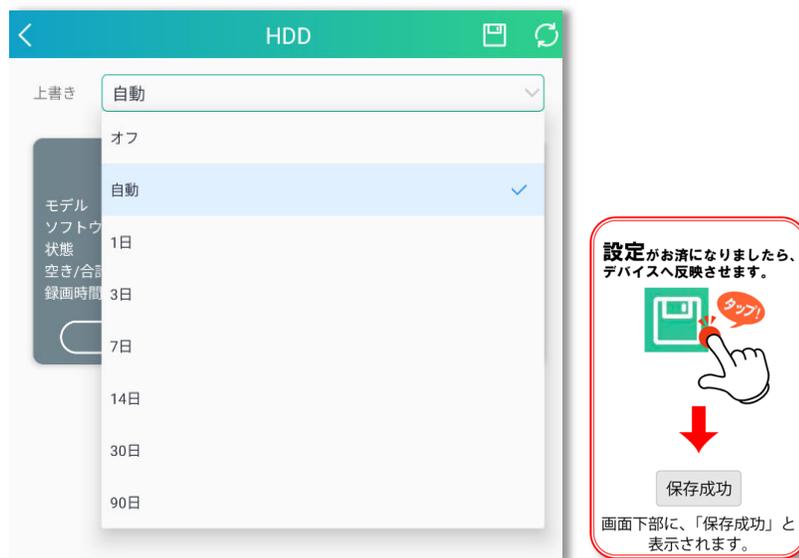
画面下部に、「保存成功」と表示されます。

9.2.6.5 [リモート設定]－[ストレージ]



9.2.6.5.1 [ストレージ]－[HDD]設定画面

設定の詳細は、「[5.5.1 ディスク管理](#)」を参照してください。



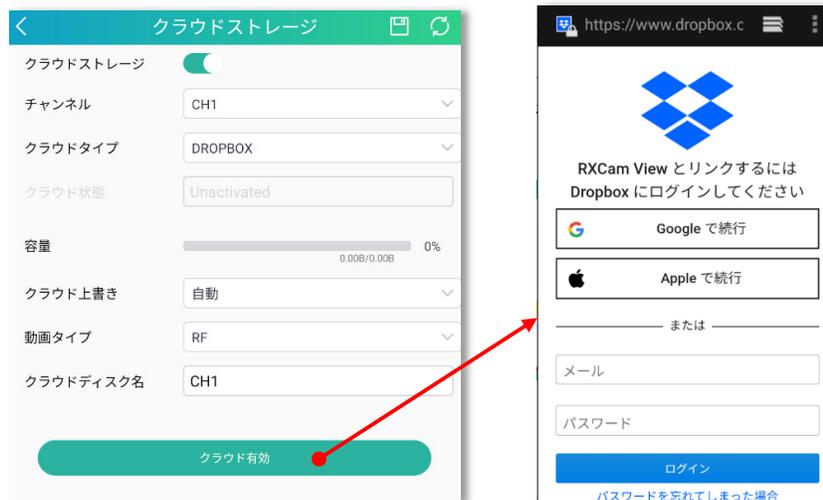
9.2.6.5.2 [ストレージ]ー[クラウドストレージ]設定画面

設定の詳細は、[「5.5.2 クラウド」](#)を参照してください。

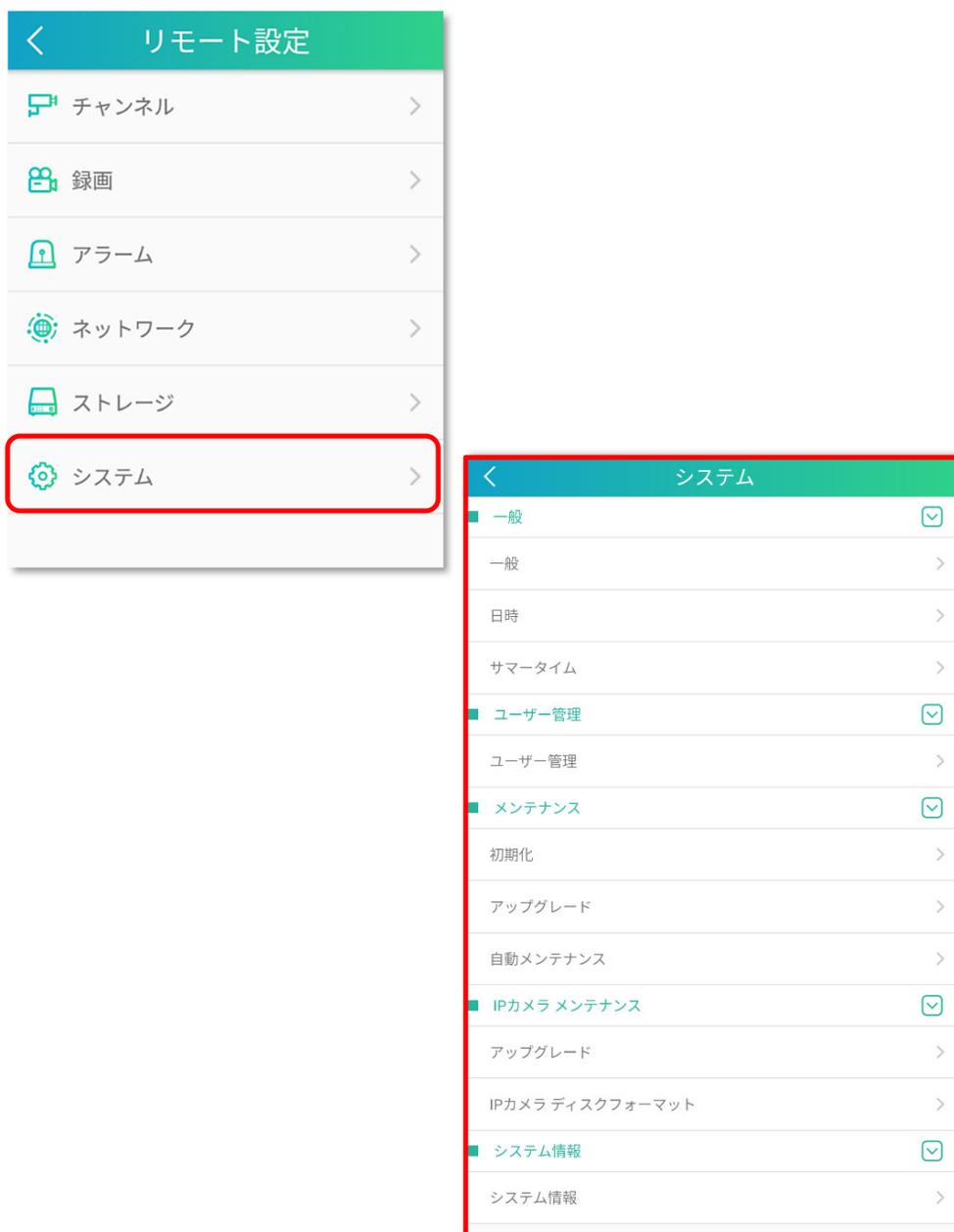
<グーグルドライブ例>



<ドロップボックス例>



9.2.6.6 [リモート設定] - [システム]



9.2.6.6.1 [システム]－[一般]－[一般]設定画面

設定の詳細は、「[5.6.1 基本設定\(システム\)](#)」を参照してください。



9.2.6.6.2 [システム]－[一般]－[日時],[NTP],[サマータイム]設定画面
設定の詳細は、「[5.6.1.1 日付と時刻](#)」、「[5.6.1.2 NTP 設定](#)」、「[5.6.1.3 サマータイム\(夏時間 DST\)設定](#)」を参照してください。



9.2.6.6.3 [システム]－[ユーザー管理]－[ユーザー管理]設定画面

設定の詳細は、「[5.6.3 マルチユーザー](#)」を参照してください。

The image displays the user management settings interface, divided into two main sections: a user list and detailed settings for a selected user.

User List (マルチユーザー):

ユーザー名	レベル	状態	パスワード	許可項目
admin	ADMIN	有効	✓	
user1	USER	無効	✓	⊙
user2	USER	無効	✓	⊙
user3	USER	無効	✓	⊙
user4	USER	無効	✓	⊙
user30	USER	無効	✓	⊙
user31	USER	無効	✓	⊙

Detailed Settings (パスワード):

- 有効:** 有効 (トグルスイッチ)
- ユーザー名:** user1 (入力欄)
- パスワード:** (入力欄)
- パスワードの強度:** (強度ゲージ)
- パスワード確認:** (入力欄)

許可項目 (Permissions):

- すべて選択 (緑色) / すべて消去 (赤色)
- 音声 (緑色) / 自動再起動 (グレー)
- パスワード変更 (緑色) / ディスク管理 (グレー)
- ログ検索 (緑色) / 手動キャプチャ (グレー)
- 手動録画 (緑色) / 設定値 (グレー)
- リモートログイン (緑色)
- バックアップ (緑色)
- アナログチャンネル (グレー)
- IPカメラ (グレー)
- ライブ (緑色)
- アナログチャンネル (グレー)
- IPカメラ (緑色)
- 再生 (グレー)
- アナログチャンネル (グレー)
- IPカメラ (グレー)
- PTZ コントロール (緑色)
- アナログチャンネル (グレー)
- IPカメラ (緑色)

Callouts:

- 選択していない場合はグレー色 (Not selected items are gray)
- 選択している場合は緑色 (Selected items are green)

Save Confirmation:

設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。
 タップ!
 ↓
 保存成功
 画面下部に、「保存成功」と表示されます。

9.2.6.6.4 [システム]－[メンテナンス]－[初期化]設定画面

設定の詳細は、「[5.6.4.2 初期値のアップロード](#)」を参照してください。



9.2.6.6.5 [システム]－[メンテナンス]－[アップグレード]画面
(使いません)

アップグレード

自動検出

ユーザー名

パスワード

サーバーアドレス

検出

アップグレード

9.2.6.6.6 [システム]－[メンテナンス]－[自動メンテナンス]設定画面

設定の詳細は、「[5.6.4.5 自動再起動](#)」を参照してください。



9.2.6.6.7 [システム]－[IP カメラ メンテナンス]－[アップグレード]画面
(使いません)

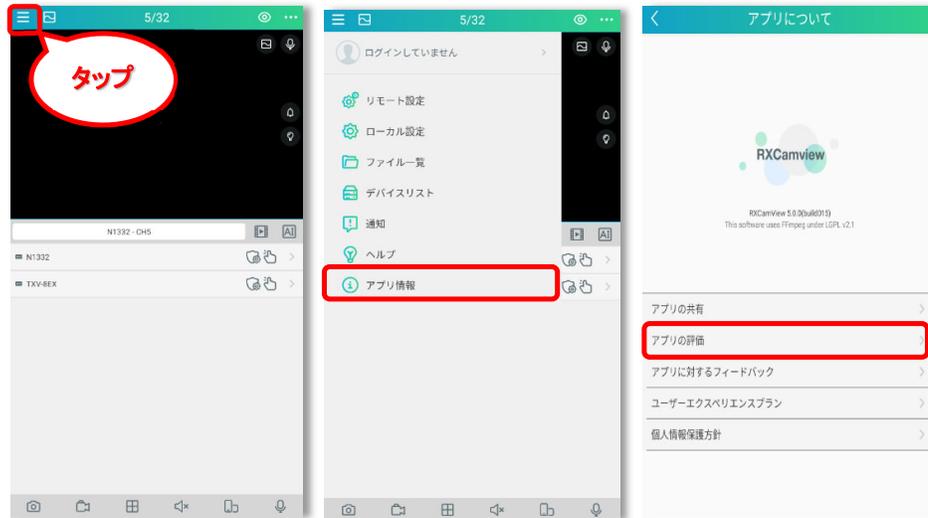
9.2.6.6.8 [システム]－[システム情報]画面

リモートデバイスのシステム情報が閲覧可能です。詳細は、[「5.6.6 システム情報」](#)を参照してください。

システム情報	
デバイスID	000000
デバイス名	TXV-8EX
デバイスタイプ	TXV-8EX
ハードウェアバージョン	DM-441
ソフトウェアバージョン	V8.2.3.2-20240715
Webバージョン	V1.3.1.17
映像形式	NTSC
HDD容量	931G
IPアドレス	192.168.1.100
IPV6アドレス	FE80::1
HTTP/HTTPS/RTSPポート	8080
クライアントポート	8080
MACアドレス	08:00:27:00:00:00
ネットワーク情報	接続完了

9.3 もしも、「RXCamView」の不具合が発生したら

「ベロッパーの連絡先」へ不具合内容をお伝えください。



第 10 章 付録

10.1 トラブルシューティング, FAQ

1. Q: パスワードを変更しましたが、新しいパスワードを忘れた場合、システムにアクセスするにはどうすればいいですか？
A: 設定が全て出荷状態へ戻りますがリセットを行うとパスワードもリセットされます。“リセットスイッチ設定”でHDDフォーマットを御設定の場合は同時に搭載されている全てのHDDフォーマットが実施され、搭載されている全てのHDD内の全データが消去されます。詳しくは、「[1.1 リアパネル\(後面パネル\)](#)」, 「[5.6.4.6 リセットスイッチ設定](#)」をご参照ください。
2. Q: レコーダーとカメラを接続することで、異常なビデオ信号やビデオ信号が表示されません。両方のデバイスの電源はOKです。何が間違っていますか？
A: レコーダー側のネットワークケーブルを確認して、ケーブルがしっかりと接続されているか、ケーブルが摩耗して交換する必要があるかどうかを確認するか、NTSCまたはPALが一貫して選択されているかどうかを確認します。
3. Q: レコーダー が熱の影響を受けないようにするには？
A: レコーダーは、稼働中に十分に放熱する必要があります。レコーダーの安定性と寿命を確保するために、空気循環が良好で熱源から離れた場所にレコーダーを置いてください。
4. Q: 録画中に検索再生できますか？
A: システムは、録画動作中の検索再生機能をサポートします。
5. Q: レコーダー の HDD でレコードを消去できますか？
A: ファイルのセキュリティを考慮して、レコードの一部をクリアすることはできません。ロックの有無にかかわらず全てのレコードを削除する場合は、HDD のフォーマットを行います。
6. Q:レコーダーにリモートログインできないのはなぜですか？
A: ネットワーク接続の設定が正しいか、RJ-45 ポート、ケーブルが良好な接続状態にあるか確認してください。アカウントとパスワードが正しく入力されているかどうかを確認します。
7. Q: レコーダー がPTZ を制御できません。どうしたらよいですか？
A: 以下についてご確認ください。
 - 1) 手前のPTZが誤動作しています。
 - 2) PTZデコーダの設定、接続、インストールが正しくない。
 - 3) レコーダーの PTZ 設定が正しくない。
 - 4) PTZ デコーダのプロトコルが レコーダー のプロトコルと一致しません。
 - 5) PTZ デコーダのアドレスが レコーダー のアドレスと一致しません。
 - 6) 多くのデコーダが接続されている場合、PTZデコーダのABラインの最も遠い側に120Ωの抵抗を加えて、インピーダンスマッチングを実現する必要があります。そうしないと、PTZ制御が不安定になります。
8. Q: アラームが機能しないのはなぜですか？
A: アラーム設定、アラームスケジュール設定、アラーム接続、アラーム入力信号が正しいか確認してください。

9. Q: WEBクライアントからファームウェアアップデートできません。
- A: ADMINパスワード認証ができない場合はファームウェアアップデートを実施できません。又、本体が設定操作中/録画検索中の場合はファームウェアアップデートができません(メニュー一覧画面表示中だけの場合は可能です)。
10. Q:ファームウェアアップデートできません。
- A: ファームウェアアップデートには正しいファームウェアを使用します。
11. Q:なぜブザーは鳴り続けるのですか?
- A: アラーム設定を確認し、モーション検出機能が有効になっているか、オブジェクトの動きが常に検出されているか、I/Oアラームのノーマルオープン・ノーマルクローズの設定が誤っていないかどうかを確認してください。また、対応するHDDアラーム設定を参照してください。
12. Q: [停止]ボタンをクリック、あるいは、コンテキストメニューの[録画の停止]をクリックして録画を停止できないのはなぜですか?
- A: [停止] または [録画の停止] を押すと、手動録画の録画停止しかできません。特定の時間にスケジュールされた録画を停止したい場合は、スケジュール設定を「録画なし」に変更してください。スタートアップ録画を停止するには、予約録画または手動録画にレコードモードを変更します。その後、所定の方法で録画を停止することができます。また、録画を停止する別の方法は、チャンネルを録画設定で録画スイッチをオフへ設定することです。
13. Q:「非表示」設定中チャンネルのライブ音声が出ない。
- A: 如何なる場合でもレコーダーのライブ画面では、「非表示」設定中のチャンネルの音声は出ません。(「非表示」設定中においても録画設定で音声の項目が有効となっている場合、そのチャンネルの録音は行われます)
14. Q:「非表示」設定したチャンネルがWebクライアントやRXCamViewで表示されている。
- A:「非表示」設定はVGA, HDMI, CVBS出力に対してのみ有効です。
15. Q: AHD, TVIでカラー映像が白黒で受信される。
- A:「チャンネル」-「ライブ」-「カメラタイプ」で“AUTO”ではなく、“AHD”又は“TVI”へ手動設定してご利用ください。
16. Q: CVBSへメニュー画面(OSD)が出力されない。
- A: メニュー画面(OSD)はメイン出力(HDMI,VGA)へのみ出力されます。
17. Q:録画が上書きされない。
- A: 上書き設定をご確認ください。又は、ロックしているファイルをご確認ください。
18. Q:指定した検出領域でスマート検索を行いたい。
- A: [「6.1.4.1 スマート検索エリア」](#)をご覧ください。
19. Q:録画再生のタイムラインの凡例の“アラーム”とは何ですか。
- A: 凡例の“アラーム”は、イベントが重複した場合に表示されます。
20. Q:そのCHでトリガが重複した際はどのような動作を行いますか。
- A: (ブザー/ラッチタイム/録画継続時間) 最終のトリガからカウントダウンが開始されます。

21. Q:アラームでの全画面表示中に別CHでトリガが発生した場合、切り替わりますか？

A: 切り替わります。

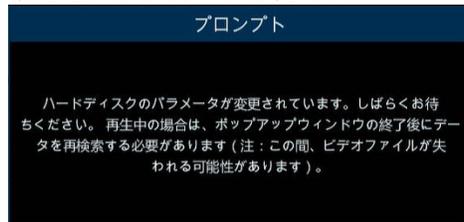
22. Q:本体内部の外部IOアラームリレーは修理/メンテナンス可能ですか？

A: 本体内部の外部IOアラームリレーは修理/メンテナンスができません。

23. Q: “WEB SESSION TIMEOUT” はウェブブラウザアクセスへのみ適用されますか？

A: “WEB SESSION TIMEOUT” はウェブブラウザアクセスへのみ適用され、VMSクライアント接続へは適用されません。

24. Q:次の画像のプロンプトが表示されました。これは何ですか？



A: このプロンプト画面はディスクタイプを変更した場合、又は、ハードディスク(内蔵ディスク)を交換又は一旦取外しされた場合に表示される場合がございます。なお、ご自身で内蔵ディスクの取外しや交換を行われた場合は保証対象外となりますのでご注意ください。ハードディスク(内蔵ディスク)の交換及び増設をご検討の際は代理店までご相談いただきますようお願いいたします。

25. Q: レコーダーは正常に動作するが、フロントパネルでレコーダーを制御できないのはなぜですか？

A: [\[5.6.1.4 パネルキー設定\]](#)をご覧ください、システム設定とキーロック状態をご確認ください。

26. Q:リモートコントローラーは別売りで取扱いはございますか？

A: リモートコントローラーの取扱いはございません。ご了承ください。

27. Q: 電源に接続した後にレコーダーが起動できないのはなぜですか？

A: ACアダプタが故障している場合、ACアダプタを変更してください。

28. Q: レコーダーをオンにした後、ブルースクリーンで何も表示されない。

A:
1) カメラの電源ケーブルがしっかりと接続されているか確認してください。
2) レコーダー背面パネルのカメラ出力コネクタとビデオ入力コネクタを確認してください。

29. Q: レコーダーのチャンネルに画像が表示されないのはなぜですか？

A:
1) レコーダー設定:レコーダーで非表示のカメラ機能を有効にしているかどうかを確認してください。
2) 接続:ケーブルとインターフェースを確認してください。
3) カメラ:カメラをご確認ください。

30. Q: 1 時間ごとに使用されるストレージが期間によって異なるのはなぜですか？

A:

- 1) 録画設定と密接に関連しています。異なるレコードフレームレート、解像度、画質では異なるビットレートをもちます。レコードのフレームレート、解像度、画質が低いほどビットレートは低くなります。
 - 2) 使用されるストレージは映像変化の大小と密接に関連しています。映像変化が静かな場合は使用されるストレージが少なくなります。映像の変化が大きい場合は使用されるストレージが大きくなります。つまり、異なる映像では使用されるストレージ量に大きなギャップが発生する可能性があります。
31. Q: 動きがありますがレコーダーがトリガが発動せず記録しません。なぜですか？
- A:
- 1) モーションの場合、モーション検出時間とモーション検出範囲設定が正しいか、モーション検出対象は正しいか、感度が低すぎないかどうかを御確認ください。
 - 2) モーションの場合、モーション記録するにはモーション機能をONにしてスケジュール設定を行う必要があります。[「5.1.6モーション\(パラメータ設定\)」](#)、[「5.1.6.1モーション\(アラーム設定\)」](#)、[「5.2.2.2録画スケジュール」](#)、[「5.2.3.2キャプチャスケジュール」](#)をご覧ください。
 - 3) 音声検知の場合、映像に動きがあっても音声検知の無い場合は記録しません。
 - 4) コンビを組んでいませんか？コンビ元の単独の2つのアラームは無効化されます。[「5.3.7コンビネーションアラーム\(COMBINATION ALARM\)」](#)をご覧ください。
 - 5) AIによるトリガが発動しない場合：(トリガへ設定している仮想エリアをご確認ください) 仮想ライン/仮想エリアの縁がカメラ映像のエッジ/コーナーに近すぎている場合はトリガできない場合がございます。
 - 6) AIによるトリガが発動しない場合：(パラメータをご確認ください) 顔認識の最小/最大ピクセルの誤設定等がないかご確認ください。
 - 7) AIによるトリガが発動しない場合：[「5.7.2.15 \[AI\]AI機能のスケジュール設定」](#)を御参考にスケジュール設定をご確認ください。
 - 8) スケジュール動作が実時間とズれていませんか？時刻設定をご確認ください。
32. Q: LANでレコーダーにアクセスすることができますが、インターネットからレコーダーにアクセスできません。なぜですか？
- A:
- 1) LANがインターネットにつながっていません。又はそのLANに不具合があります。
 - 2) そのLANはレコーダーに対して適切なポートフォワーディング設定が行われていません。
 - 3) P2P機能を使用しない場合で固定IPではない場合にはDDNSサービスが必要ですが、レコーダー、ご利用のLAN環境、DDNSサーバで適切にDDNSが設定されていません。
 - 4) P2P機能をご利用の場合、レコーダーがDNS解決できていない場合がございます。
 - 5) 誤ったLAN環境によってネットワークトラフィックが増大していませんか？
33. Q: 音声検知して良いはずだがレコーダーはトリガを発動せず記録しません。なぜですか？
- A:
- 1) 音声入力ケーブルに不具合がないことをご確認ください。
 - 2) [システム] - [基本設定] の“音声入力タイプ”をご確認ください。
 - 3) 音声入力音圧が低い場合は増幅アンプの導入をご検討ください。
 - 4) 音声入力端子の差し間違いがないことをご確認ください。
 - 5) 音声検知のライトスケジュールをご確認ください。詳しくは、[「5.7.2.8 \[AI\] 音声検知\(SD: Sound Detection\)」](#)を御参照ください。
34. Q: 不在中に他の人が録画を止めないようにすることはできますか？
- A: “画面ロック”又は“ログアウト”を行うことで、正しいパスワードを持っていない限り誰もレコーダーを操作することができなくなります。[「4.2.3.1 ロック解除と画面ロック」](#)をご覧ください。
35. Q: レコーダーの内蔵HDDのすべての録画データを消去するにはどうすればよいですか？

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

A: デバイス設定の「HDDフォーマットセット」オプションを選択します。[「5.5.1 ディスク管理」](#)をご覧ください。但し、HDDフォーマットを行ってもログは残ります。

36. Q: PCでレコーダーの内蔵HDDの録画データを録画再生できますか？

A: VMSソフトウェア又はWEBブラウザアクセスでレコーダーの内蔵HDDの録画データを録画再生可能です。

37. Q: S.M.A.R.T.でエラーが確認されたのでHDD交換及び録画映像のバックアップをお願いしたい。

A: お早めに代理店までご相談ください。

38. Q: MICROSOFT EDGE ブラウザに対応していますか？

A: MICROSOFT EDGE ブラウザによるライブ閲覧、録画再生、録画映像バックアップをサポートしています。

39. Q: 録画バックアップ、ファームウェア更新をするために、レコーダーへUSBフラッシュメモリーを接続しますが検出しません。

A: そのUSBフラッシュメモリーが対応していない可能性があります。

40. Q: ログ検索は何処ですか？

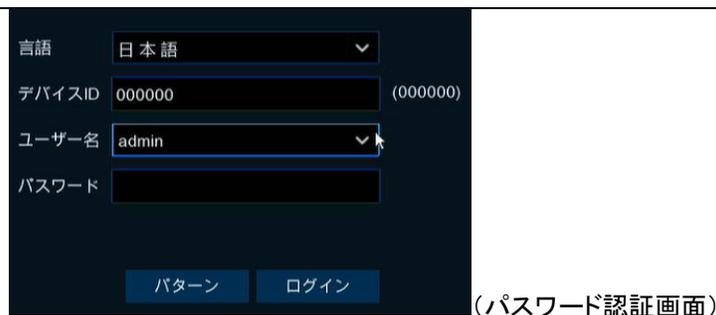
A: [「5.6.4.1 ログ」](#)をご参照ください。

41. Q: “画面ロック”と“ログアウト”の違いは何ですか？

A: “画面ロック”は“画面ロック”を行ったアカウントでのみロック解除できます。“ログアウト”の場合はログインの際にアカウントを変更可能です。アカウントを選択してログインするにはパスワードによるログインが必要です。パターン認証画面の場合は、[\[パスワード\]](#)ボタンをクリックしてパスワード認証画面へ移行します。ログイン画面を表示中のレコーダーはログイン中同様に録画等のバックグラウンド動作を行っております。



(パターン認証画面)



(パスワード認証画面)

42. Q:登録されたIP CHが接続できません。私は何か間違っていますか？

A: もしも、そのIPCのWEBクライアントへログインした際にパスワード変更を促すダイアログが表示されましたらパスワードを変更することで登録されたIP CHが接続できるようになります。このダイアログは定期的なパスワード変更を促し、セキュアな遠隔接続であり続けることをサポートします。



43. Q:モーション録画で頻繁にカラスを検知してしまう。どうにかならないか。

A: 次の様な対応が可能です。

- 1) モーション機能はモーションの検知対象を設定可能な場合、[ターゲット検知]を用途に合わせて“人”又は“車両”をご選択ください。
- 2) AI機能にある[人&車両]をご利用ください。用途に合わせて“人”又は“車両”或いは両方をご選択ください。

44. Q: ライブ出力の“スケール&オフセット”が調整できない。

A: ライブ出力解像度の“自動認識”を解除してください。

45. Q: 認可証明書ファイルを読み込ませたが“認証が失敗しました”と表示されてパスワードリカバリが出来ない。どうにかならないか。

A:

- 1) 認可証明書ファイルが壊れている可能性がございます。認可証明書ファイルを別デバイスへバックアップされている場合はバックアップしている認可証明書ファイルをお試しください。
- 2) 設定が全てデフォルト値へセットされますが、本体裏面のリセットボタンを10秒程度押しますとパスワードも“cctv1212@”(半角小文字英数字記号)へリセットされます。(「[1.1 リアパネル\(後面パネル\)](#)」の表の「[NO.5 RESET](#)」, 「[5.6.4.6 リセットスイッチ設定](#)」をご覧ください)

46. Q: “ライブ出力”の”出力解像度”を変更の場合に録画は停止するか？

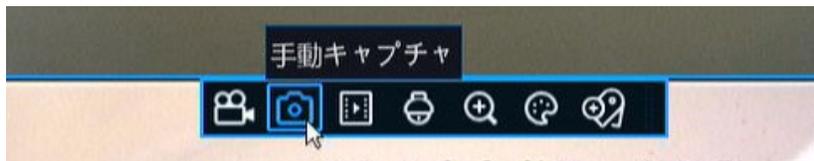
A: 停止しません。

47. Q: レコーダーでUSBフラッシュメモリーをフォーマットできるか？

A: バックアップ画面よりUSBフラッシュメモリーをフォーマット可能です。[「3.4 USBフラッシュメモリーを本機でフォーマットする」](#)をご参照ください。

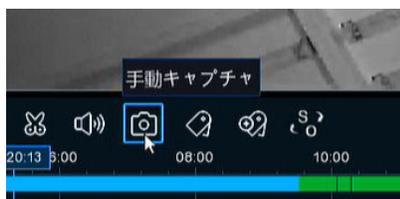
48. Q: USBフラッシュメモリーへライブ画面を直接スクリーンショットできるか？

A: 一旦本体へ手動キャプチャを行っていただき、写真検索でUSBフラッシュメモリーへ保存する手順となります。詳しくは、「[4.2.1 カメラクイックツールバー](#)」、「[5.2.3.1 キャプチャ](#)」をご覧ください。なお、全ての手動キャプチャのキャプチャ画質は“録画設定”－“キャプチャ”で設定した画質が適用されます。



49. Q:再生録画している最中にUSBフラッシュメモリーへ直接スクリーンショットしたい。

A:本体でプログレスバー上部にある手動キャプチャアイコンをクリックしますと録画再生中のハイライトされたチャンネルのUSBフラッシュメモリーへの手動キャプチャが可能です(4つのチャンネルをキャプチャする際は4回の手動キャプチャ操作が必要です)。詳しくは、「[6.1 検索機能の使用](#)」をご覧ください。なお、全ての手動キャプチャのキャプチャ画質は“録画設定”－“キャプチャ”で設定した画質が適用されます。



50. Q:録画再生しているこの画面をレコーダー本体へ、今、キャプチャしたい。

A: 録画再生映像のキャプチャはUSBフラッシュメモリーへのみ可能です。しかし、あなたはこの日時この映像のこの瞬間に対して“カスタムタグ”を付けることが可能です。タグ名は半角文字である必要がございます。詳しくは「[6.1.6 タグ検索](#)」をご覧ください。



51. Q:IP-CHでOSD表示位置が調整できない。

A:そのIPカメラは対応していない可能性がございます。

52. Q:本機でブザー音を止めたい。

A:  で、そのイベントの  へ設定します。

53. Q:本機でブザー音をスケジューリングできないか？

A: “アラームスケジュール” の “ブザー” で、スケジューリング設定します。



54. Q: CVBSでIPチャンネルが出力されない？
 A: CVBS出力はアナログチャンネルのみ出力が可能です。レコーダーモードの場合であってもIP-CH1はCVBS出力の対象外です。
55. Q: 録画再生で、“リソース不足です”と表示される。
 A: サブストリームでの再生、又は、分割画面表示の場合は分割数を下げる、又は、1CH表示での再生をお試しください。
56. Q: 遠隔操作でモード切替ができない。
 A: 遠隔操作でのVDR/IPカメラの切り替えをサポートしておりません。
57. Q: 遠隔操作でCVBS設定ができない。
 A: 映像出力関連の設定について遠隔操作ではメイン映像出力の解像度のみが設定可能です。
58. Q: 音声警告(音声プロンプト)の最大登録件数？
 A: 42件です。
59. Q: 現在のカメラの映像はどのように見るのか？
 A: 現在のカメラの映像はライブ画面で確認可能です。
60. Q: 接続可能なメインディスプレイとは何か？
 A: HDMIまたはVGA入力へ対応したディスプレイがご利用可能です。なお、4K (3840 × 2160), 2K (2560 × 1440)はHDMIのみでの対応となります。詳しくは該当機の仕様書をご覧ください。
61. Q: 接続可能なサブディスプレイとは何か？
 A: NTSC対応ディスプレイ、又は、PAL対応ディスプレイをご利用可能です。初期値はNTSCとなっております。
62. Q: E-SATAのハードディスクにバックアップできない。
 A: [\[5.5.4 E-SATA\]](#)を参考にご確認ください。
 1) E-SATA端子のディスクが事前にFAT32でフォーマットされていません。バックアップする際はFAT32でフォーマットされている必要がございます。
 2) E-SATA端子が“無効”に設定されていません。

63. Q: ディスク管理でE-SATAのディスクが表示されない。

A: [\[5.5.4 E-SATA\]](#)を参考にご確認ください。

- 1) E-SATA端子が、“有効”に設定されていません。
- 2) E-SATA端子のディスクを本機の“ディスク管理”でご利用いただくには、本機の“ディスク管理”でフォーマットされている必要がございます。

64. Q: カメラタイトルの始まりに“A-”, “T-”, “C-”, “IP-”を入力した覚えはない。

A: OSD上ではカメラチャンネルの受信信号種別が把握できるよう、カメラタイトルの始まりに“A-”, “T-”, “C-”, “IP-”の文字が自動的に付与されタイトル表示されます。AHDのアナログカメラチャンネルにはカメラチャンネルOSD上でのみカメラタイトルの始まりに“A-”の文字が自動的に付与されタイトル表示されます(しかし、“チャンネル情報画面”ではカメラタイトルの始まりに“A-”の文字は付与されず御設定のチャンネル名のみ表示されます)。TVIのアナログカメラチャンネルにはカメラチャンネルOSD上でのみカメラタイトルの始まりに“T-”の文字が自動的に付与されタイトル表示されます(しかし、“チャンネル情報画面”ではカメラタイトルの始まりに“T-”の文字は付与されず御設定のチャンネル名のみ表示されます)。CVIのアナログカメラチャンネルにはカメラチャンネルOSD上でのみカメラタイトルの始まりに“C-”の文字が自動的に付与されタイトル表示されます(しかし、“チャンネル情報画面”ではカメラタイトルの始まりに“C-”の文字は付与されず御設定のチャンネル名のみ表示されます)。IPカメラチャンネルにはカメラチャンネルOSD/録画検索画面/設定画面上でのみカメラタイトルの始まりに“IP-”の文字が自動的に付与されタイトル表示されます(しかし、“チャンネル情報画面”ではカメラタイトルの始まりに“IP-”の文字は付与されず御設定のチャンネル名のみ表示されます)。NTSC又はPALのアナログカメラチャンネルにはカメラチャンネルOSDの始まりに自動での文字付与は無く御設定のカメラタイトルのみタイトル表示されます。詳しくは、[\[4.2 ライブビュー画面の概要\]](#)をご参照下さい。

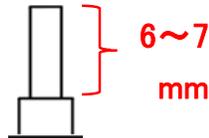
65. Q: 端子台 (SENSOR, ALARM, RS-485) に使用するケーブル仕様?

A: 接続には棒型圧着端子のご使用をお勧めします。

Wire range: 28-16AWG 0.5-1.5mm²

Strip length: 6-7mm

適用電線: 28AWG ~ 16AWG (0.5-1.5 mm²)。
ムキシロ: 6~7mm



電線を外す際に強くこじる/回転させる等を行いますと、端子/芯線が損傷するおそれがありますのでご注意ください。

66. Q: TXV-16EX(A), TKV-8(A)にインテリジェント機能がありません。

A: TXV-16EX(A), TKV-8(A)では従来のインテリジェント機能を内包し高度に拡張された AI 機能をご利用いただけます。

67. Q: H.265 は H.264 に比べてストレージ容量が少なくて済む?

A: H.265はH.264のおおよそ50%~75%のビットレートで同じ映像品質を保つことが可能な映像フォーマットです。例えば次の様な対応が可能です。

- 1) H.265とH.264で同じビットレートで録画した場合、H.265録画の場合はH.264録画の場合に比べてブロックノイズ耐性がおおよそ25~50%向上します。街路樹が映り込む等でブロックノイズ発生懸念がある場合、H.265録画でブロックノイズ耐性を増やします。
- 2) これまでH.264録画で映像品質に問題の無かった(ブロックノイズが発生しなかった)ビットレートが把握できている場合、H.265録画で50~75%のビットレートに抑えることが可能です。

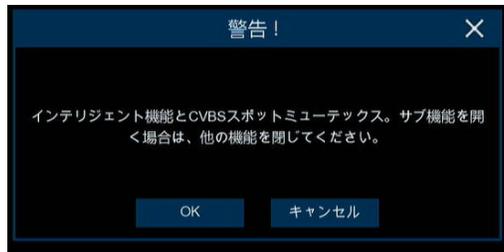
68. Q: 本機に CVBS 端子が付いているが CVBS 出力は出ない？

A: 次の内容を参考にします。

- 1) CVBS 出力端子から CVBS 出力を行うには [「5.6.2.2 画面出力\(スポット出力\)」](#)を参考に CVBS 出力機能を有効にします。CVBS 出力の有効化/無効化の際には本機が再起動しますのでご注意ください。また、CVBS 出力を有効化する場合は一部の AI 機能が無効化されますのでご注意ください(詳しくは[「\(付録\)“AI 機能”-“CVBS 出力”-“カメラ種別” 関係表」](#)をご覧ください)。
- 2) 動作モードに関わらず、IP-CH は CVBS 出力できません。CVBS 出力へ対応しているのはアナログ CH のみとなっております。

69. Q: AI 機能を有効化したら再起動後に CVBS 出力が出なくなった。

A:一部の AI 機能は有効化すると CVBS 出力が無効化されますのでご注意ください。詳しくは[「\(付録\)“AI 機能”-“CVBS 出力”-“カメラ種別” 関係表」](#)をご覧ください。そして、CVBS 出力の有効化/無効化の際には本機が再起動します。ご注意ください。



70. Q: AI 機能は使わなくなったのに CVBS 出力は出ない。

A:一部の AI 機能は CVBS 出力機能との共同使用ができず、システムは一部の AI 機能と CVBS 出力機能がダブルブッキングしないように制御を行います。しかし、本機はシステム自身によって CVBS 出力機能を有効化する動作を有しません。したがって、如何なる場合でも CVBS 出力を有効化するには本機の設定画面で CVBS 出力を有効化するオペレーションが必要です。CVBS 出力端子から CVBS 出力を行うには [「5.6.2.2 画面出力\(スポット出力\)」](#)を参考に CVBS 出力を有効にします。CVBS 出力の有効化/無効化の際には本機の再起動が伴いますのでご注意ください。

71. Q: スクエアモニターへ接続した

A: 自動認識機能が使用可能な場合、システムが最適なモニター解像度を通知いたします。通知の無い場合は自動認識機能が無効になっている、又は、自動認識のできないモニターです。モニターが受付可能な解像度につきましては接続されたモニターの販売先へご確認ください。本機のメイン画面出力は HDMI 端子又は VGA 端子を搭載した XGA モニターから対応が可能となっております。メインモニター出力を CVBS 出力端子から出力することはできませんのでご注意ください。

10.2 メンテナンス

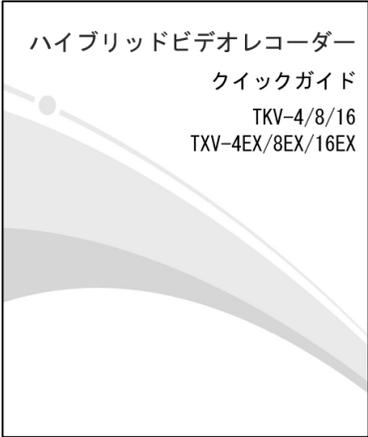
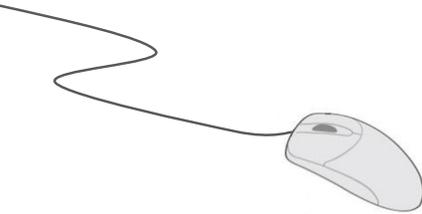
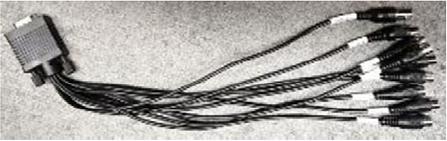
HDD は消耗品です。2～3年での計画的な S.M.A.R.T ヘルスチェックを推奨いたします。

1. レコーダーをシャットダウンするには、最初にシステムをシャットダウンしてから電源を切ります。電源を直接オフにした場合、HDD データが破損する恐れがあります。
2. レコーダーは高温になる場所に設置しないでください。
3. 内部にほこりが溜まっている場合、異物が入った場合は代理店までメンテナンスを御依頼ください。
4. 機器の電源が入った起動中の状態のままオーディオケーブルやビデオケーブル、RS-232 や RS-485 などのコネクタに接続されたケーブルを抜き差ししないでください。
5. データの損失に備え、HDD は2～3年に一度 S.M.A.R.T ヘルスチェックを実施することを推奨いたします。
6. レコーダーの音声信号や映像信号が他の電子機器に介入しないようにし、静電気や誘起電圧による HDD の破損を防止してください。ネットワークケーブル/ネットワークスイッチが長年継続して接続されている場合は、ネットワークケーブル/ネットワークスイッチの定期交換メンテナンスを推奨いたします。
7. 長期で連続してご利用の際は、AC コード、AC アダプタのプラグが奥までしっかり差し込まれていることを定期的にご確認ください。
8. この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。
9. 標準搭載 HDD の仕様は以下の通りです。なお、ワークロード率は、ハードディスクドライブに相互転送されたデータ量として定義されています。

年間ワークロード率 = 転送済み TB x (8760 / 記録された電源オン時間)。

メーカー/ブランド	Western Digital/WD Purple
記録方式	CMR
ホストからドライブ/ドライブからホスト(サステインド)	145 MB/秒～180MB/秒
キャッシュ	64MB
ロード/アンロードサイクル	300,000
年間ワークロード率	180TB/年間
MTBF(平均故障間隔)	1,000,000

10.3 付属品(参考)

<p>クイックガイダンス</p>	 <p>ハイブリッドビデオレコーダー クイックガイド TKV-4/8/16 TXV-4EX/8EX/16EX</p>
<p>添付 CD-ROM</p>	
<p>AC アダプタ (DC12V/5A), 電源ケーブル</p>	 
<p>USB マウス</p>	
<p>機能拡張ケーブル [TKV-16, TXV-16EX のみ]</p>	 <p>※TXV-16EX へ同梱されている機能拡張ケーブルには CVBS 出力用の BNC 端子が付いています。</p>

10.4 記録時間の目安一覧表

<http://jpnetdns.com/calc.html> で自動算出可能です



この目安時間は撮影するカメラの被写体内容などにより変動する事がございますので、あくまでもご参考とお考えください。H.265 は H.264 のおおよそ 50%~75% のビットレートで同じ映像品質を保つことが可能な映像フォーマットです。

TXV-EX, TKV 記録時間の目安一覧表(H264.H265)					
4CH 分で録音(音声) 記録を行わない場合での算出値					
この表は 4CH 分での算出値です。					
ビットレート(Kbps)		1 時間あたりのデータ量 (Mbyte)	1 日あたりのデータ量(Gbyte)	2TB 搭載の場合の記録時間	8TB 搭載の場合の記録時間
メイン	サブ				
8192	512	15300.00	358.59	124.13	498.12
7168		13500.00	316.41	140.68	564.53
6144		11700.00	274.22	162.32	651.38
5376		10350.00	242.58	183.49	736.35
5120		9900.00	232.03	191.83	769.82
4608		9000.00	210.94	211.02	846.80
4096		8100.00	189.84	234.46	940.89
3840		7650.00	179.30	248.26	996.24
3584		7200.00	168.75	263.77	1058.50
3328		6750.00	158.20	281.36	1129.07
3072		6300.00	147.66	301.45	1209.71
2560		5400.00	126.56	351.70	1411.33
2304		4950.00	116.02	383.67	1539.64
2048		4500.00	105.47	422.04	1693.60
1792		4050.00	94.92	468.93	1881.78
1664		3825.00	89.65	496.51	1992.47
1536		3600.00	84.38	527.54	2117.00
1280		3150.00	73.83	602.91	2419.43
1024		2700.00	63.28	703.39	2822.67
896		2475.00	58.01	767.34	3079.27
768		2250.00	52.73	844.07	3387.20
640		2025.00	47.46	937.86	3763.56
512		1800.00	42.19	1055.09	4234.00
448		1687.50	39.55	1125.43	4516.27
384		1575.00	36.91	1205.82	4838.86
320		1462.50	34.28	1298.57	5211.08
256		1350.00	31.64	1406.79	5645.33
224		1293.75	30.32	1467.95	5890.78
192		1237.50	29.00	1534.68	6158.55
160		1181.25	27.69	1607.76	6451.81
128		1125.00	26.37	1688.14	6774.40
96		1068.75	25.05	1776.99	7130.95
80	1040.63	24.39	1825.02	7323.68	
64	1012.50	23.73	1875.72	7527.11	
48	984.38	23.07	1929.31	7742.17	
32	956.25	22.41	1986.05	7969.88	
24	942.19	22.08	2015.69	8088.84	
16	928.13	21.75	2046.23	8211.40	
8	914.06	21.42	2077.72	8337.73	

※但し全チャンネルで、録画のストリームモードを”デュアルストリーム”へ、録音(音声) 記録を “無し”へ、サブストリームのビットレートを”512kbps”へ設定した場合。

TXV-EX, TKV 記録時間の目安一覧表(H264.H265)
 8CH 分で録音(音声) 記録を行わない場合での算出値
 この表は 8CH 分での算出値です。

ビットレート(Kbps)		1 時間あたりのデータ量 (Mbyte)	1 日あたりのデータ量(Gbyte)	2TB 搭載の場合の記録時間	8TB 搭載の場合の記録時間
メイン	サブ				
8192	512	30600.00	717.19	62.06	249.06
7168		27000.00	632.81	70.34	282.27
6144		23400.00	548.44	81.16	325.69
5376		20700.00	485.16	91.75	368.17
5120		19800.00	464.06	95.92	384.91
4608		18000.00	421.88	105.51	423.40
4096		16200.00	379.69	117.23	470.44
3840		15300.00	358.59	124.13	498.12
3584		14400.00	337.50	131.89	529.25
3328		13500.00	316.41	140.68	564.53
3072		12600.00	295.31	150.73	604.86
2560		10800.00	253.13	175.85	705.67
2304		9900.00	232.03	191.83	769.82
2048		9000.00	210.94	211.02	846.80
1792		8100.00	189.84	234.46	940.89
1664		7650.00	179.30	248.26	996.24
1536		7200.00	168.75	263.77	1058.50
1280		6300.00	147.66	301.45	1209.71
1024		5400.00	126.56	351.70	1411.33
896		4950.00	116.02	383.67	1539.64
768		4500.00	105.47	422.04	1693.60
640		4050.00	94.92	468.93	1881.78
512		3600.00	84.38	527.54	2117.00
448		3375.00	79.10	562.71	2258.13
384		3150.00	73.83	602.91	2419.43
320		2925.00	68.55	649.29	2605.54
256		2700.00	63.28	703.39	2822.67
224		2587.50	60.64	733.98	2945.39
192		2475.00	58.01	767.34	3079.27
160		2362.50	55.37	803.88	3225.91
128		2250.00	52.73	844.07	3387.20
96		2137.50	50.10	888.50	3565.47
80	2081.25	48.78	912.51	3661.84	
64	2025.00	47.46	937.86	3763.56	
48	1968.75	46.14	964.65	3871.09	
32	1912.50	44.82	993.03	3984.94	
24	1884.38	44.17	1007.85	4044.42	
16	1856.25	43.51	1023.12	4105.70	
8	1828.13	42.85	1038.86	4168.86	

※但し全チャンネルで、録画のストリームモードを”デュアルストリーム”へ、録音(音声) 記録を“無し”へ、サブストリームのビットレートを”512kbps”へ設定した場合。

TXV-EX, TKV 記録時間の目安一覧表(H264.H265)
 16CH 分で録音(音声) 記録を行わない場合での算出値
 この表は 16CH 分での算出値です。

ビットレート(Kbps)		1 時間あたりのデータ量 (Mbyte)	1 日あたりのデータ量(Gbyte)	2TB 搭載の場合の記録時間	8TB 搭載の場合の記録時間
メイン	サブ				
8192	512	61200.00	1434.38	31.03	124.53
7168		54000.00	1265.63	35.17	141.13
6144		46800.00	1096.88	40.58	162.85
5376		41400.00	970.31	45.87	184.09
5120		39600.00	928.13	47.96	192.45
4608		36000.00	843.75	52.75	211.70
4096		32400.00	759.38	58.62	235.22
3840		30600.00	717.19	62.06	249.06
3584		28800.00	675.00	65.94	264.63
3328		27000.00	632.81	70.34	282.27
3072		25200.00	590.63	75.36	302.43
2560		21600.00	506.25	87.92	352.83
2304		19800.00	464.06	95.92	384.91
2048		18000.00	421.88	105.51	423.40
1792		16200.00	379.69	117.23	470.44
1664		15300.00	358.59	124.13	498.12
1536		14400.00	337.50	131.89	529.25
1280		12600.00	295.31	150.73	604.86
1024		10800.00	253.13	175.85	705.67
896		9900.00	232.03	191.83	769.82
768		9000.00	210.94	211.02	846.80
640		8100.00	189.84	234.46	940.89
512		7200.00	168.75	263.77	1058.50
448		6750.00	158.20	281.36	1129.07
384		6300.00	147.66	301.45	1209.71
320		5850.00	137.11	324.64	1302.77
256		5400.00	126.56	351.70	1411.33
224		5175.00	121.29	366.99	1472.70
192		4950.00	116.02	383.67	1539.64
160		4725.00	110.74	401.94	1612.95
128		4500.00	105.47	422.04	1693.60
96		4275.00	100.20	444.25	1782.74
80	4162.50	97.56	456.26	1830.92	
64	4050.00	94.92	468.93	1881.78	
48	3937.50	92.29	482.33	1935.54	
32	3825.00	89.65	496.51	1992.47	
24	3768.75	88.33	503.92	2022.21	
16	3712.50	87.01	511.56	2052.85	
8	3656.25	85.69	519.43	2084.43	

※但し全チャンネルで、録画のストリームモードを”デュアルストリーム”へ、録音(音声) 記録を “無し”へ、サブストリームのビットレートを”512kbps”へ設定した場合。

10.5 用語集

ハイブリッド DVR(XVR)

ハイブリッド DVR(XVR)は、DVRとNVRを組み合わせたレコーダーです。

デュアルストリーム

メインストリームとサブストリームの両方のことです。

トリガ

きっかけとなる出来事のこと。イベント。自動的に特定の処理を行う仕組みなどをこのように呼びます。例えば、モーション録画の場合はモーションを利用して(トリガにして)自動で録画動作させます。

ノーマルオープン

通常の状況下で接点は開回路であり、閉回路になるには外力やその他の信号が必要であり、この接点は「ノーマルオープン」接点(Normal Open、N.O.またはNO)または「A 接点」と呼ばれ、英語では Break とも呼ばれます。

ノーマルクローズ

通常の状況下で接点は閉回路であり、開回路になるには外力やその他の信号が必要であり、この接点は「ノーマルクローズ」接点(Normal Close、N.C.またはNC)または「B 接点」と呼ばれ、英語で Make とも呼ばれます。

AI

AIとは人工知能の略称であり、従来の検知トリガにはないインテリジェントを超える高度な検出機能を提供します。

インテリジェント

従来の検知トリガにはない、便利で高度な検出機能を提供します。

DDNS

ダイナミックDNS(DDNS)は、インターネットドメイン名を可変IPアドレスにポイントするシステムです。DNSはドメイン名とIPアドレスの間の静的な対応のみを提供し、IPアドレスが変更されると、DNSはドメイン名とIPアドレスの間の対応を動的に更新できないため、アクセスエラーが発生します。しかし、DDNSシステムは、ユーザの動的IPアドレスを固定ドメイン名解決サービスにマッピングし、ユーザがネットワークに接続するたびに、クライアントプログラムは、ホストの動的IPアドレスを情報伝送を通じてサービスプロバイダのホスト上にあるサーバプログラムに送信し、動的ドメイン名解決を実現する。

DDNSは、ドメイン名とDNSサーバー上のIPアドレス間の対応を動的に更新し、ドメイン名を介して正しいIPアドレスにアクセスできるようにするために使用されます。多くの組織は、バックグラウンドで実行され、数分ごとにコンピューターのIPアドレスをチェックし、IPが変更された場合にIPアドレスを更新するようにDNSサーバーに要求を送信するDDNSサービスを提供しています。無人または不便な外部ルーターの場合、ビデオ監視はDDNSが統合された監視機器を使用し、DDNSサービスを申請して取得したユーザー

名とパスワードを関連フィールドに入力し、ブロードバンド回線を介して直接接続することもできます。リモート監視端末には、ドメイン名から直接アクセスできます。

プライベート DDNS

プライベート DNS (Domain Name System) は、特定のネットワーク内でのみ使用される DNS サーバーのことを指します。これにより、ネットワーク内のホスト名を IP アドレスに解決することができます。プライベート DNS は、インターネット上では公開されず、特定のネットワーク内でのみ機能します。例えば、企業の内部ネットワークでプライベート DNS を使用することで、社内のサーバーやデバイスに簡単にアクセスできるようになります。また、プライベート DNS はセキュリティを強化するためにも使用されます。

DHCP

ダイナミック・ホスト・コンフィギュレーション・プロトコル (DHCP) は、インターネット・プロトコル・ネットワークでの動作のための設定情報を取得するための装置 (DHCP クライアント) で使用されるネットワークアプリケーションプロトコルです。

DVR

デジタルビデオレコーダーの略。レコーダー は、アナログカメラからのビデオ信号を受け入れる信号を圧縮し、そのハードドライブにデータを保存することができる装置です。

HDD

ハードディスクドライブの略。磁気面とプラッタ上にデジタルエンコードされたデータを格納する記憶媒体です。

HTTP

Hyper Text Transfer Protocol 転送プロトコルの略。ネットワークを介してサーバとブラウザ間のハイパーテキストの要求と情報を転送するためのプロトコルです。

NTP

ネットワークタイムプロトコルの略。ネットワークを介して時刻同期させるために設計されたプロトコルです。

NTSC

National Television System Committee (全米テレビジョンシステム委員会) の略。NTSC は、米国や日本などの国々で使用されるアナログテレビの規格です。NTSC 信号の各フレームは 60Hz で 525 本の走査線が入っています。

NVR

ネットワークビデオレコーダーの略。NVR は、IP カメラ、IP ドームと他のレコーダー の一元管理とストレージに使用される PC ベースまたは埋め込まれたシステムにすることができます。

PAL

Phase Alternating Line (位相反転線) の略。PAL は、世界の大部分で放送中のテレビシステムで使用されている NTSC とは別のビデオ標準です。PAL 信号は 50Hz で 625 本の走査線が入っています。

PPPoE

イーサネット上のポイントツーポイントプロトコルは、イーサネットフレームの内側にポイントツーポイントプロトコル(PPP フレーム)をカプセル化するためのネットワークプロトコルです。個々のユーザーがイーサネット上とプレーンメトロイーサネットネットワークにおける ADSL トランシーバ(モデム)に接続し、ADSL サービスで、主に使用されます。ADSL トランシーバ(モデム)に接続し、ADSL サービスで、主に使用されます。

PoC

Power over Coax。同軸ケーブルを利用して、データと電力を同時に送ります。

AoC

Audio over Coax。同軸ケーブルを利用して、データと音声を同時に送ります。

PTZ

パン(PAN)、チルト(TILT)、ズーム(ZOOM)の略。カメラが左右(パン)、アップとダウン(チルト)、ズームイン、ズームアウトすることができるモータ駆動システムです。

SEQ

シーケンス(SEQUENCE)動作の略。

SNMP

SNMP は、Simple Network Management Protocol と呼ばれる SNMP マネージャと SNMP エージェント間の通信プロトコルです。IETF (Internet Engineering Task Force インターネット エンジニアリング タスク グループ) によって定義された SGMP (Simple Gateway Monitor Protocol シンプルゲートウェイ モニターリング プロトコル) に基づくネットワーク管理プロトコルです。SNMP エージェントとは、ネットワーク機器などに内蔵されている SNMP により外部の SNMP マネージャと通信し、自身の状態報告や管理操作の受け付けを行います。SNMP マネージャはサーバにインストールするもので、“Nagios(ナギオス)”、“ZABBIX(ザビックス)”、“MRTG”、“Hinemos(ヒネモス)”、“Xymon(シモン)”は SNMP マネージャとして高い知名度を有します。通常、SNMP はトランスポートプロトコルとして UDP を使用します。SNMP トラフィック用の既知の UDP ポートは、161(SNMP)および 162(SNMPTRAP)です。SNMP テクノロジーを活用したネットワーク管理ステーション(NMS) では、管理ワークステーションが SNMP を使用してリモートでコンピュータワークステーション、端末、ルーター、ハブ、ネットワークプリンタなどのネットワーク上のすべてのサポートされたデバイスの、デバイスの状態、デバイス構成の変更、イベント警告を監視可能です。

USB

Universal Serial Bus の略。USB はプラグアンドプレイホストコンピュータとのインターフェースデバイスへのシリアルバス規格です。

冗長ディスク

“冗長ディスク”が設定されている場合、“読み出し/書き込みディスク”への録画映像を自動的にバックアップします。このように、“冗長ディスクモード”は、読み出し/書き込みディスクと冗長ディスクの両方でカメラを同時に録画するようにシステムが稼働することで、“読み出し/書き込みディスク”へのディスク障害へ備える仕組みです。[\[5.5.1 ディスク管理\]](#)をご参照ください。

ケーブル

ケーブル、コードどちらも電線であることに違いはありませんが、構造上に大きな違いがあります。「ケーブル」とは、銅などの導体に絶縁性を持つ被覆を施し、さらにそれを外装でカバーした構造となっています。「ケーブル」はコードに比べて強度と耐久性が高く、ステッブルなどによる固定にも十分に耐えられるようになっています。ビルなどの建築物の幹線や電話・有線放送などの通信用など、さまざまな場所で利用されており、その種類も豊富に揃っています。

コード

ケーブル/コードどちらも電線であることに違いはありませんが、構造上に大きな違いがあります。「コード」とは、銅などの導体に絶縁性の被覆を施しただけの構造です。家庭用で使用される電気機器には軟導体のコードが使用されているのが一般的で、その先端に取り付けられたプラグをコンセントに差し使います。可とう性のある電線としての特徴がありますが、ケーブルに比べて耐久性に乏しいつくりとなっています。触れたとしても感電する危険性はないものの、柱や壁などの建物内に固定すること、天井裏などの点検ができない場所に設置することはできない、という特徴があります。必ず固定は避けて使用しなければなりません。

規則

“規則”の一般的定義は、“ある目的を達成するために定めた基準”のことです。

ターゲットの有効性

“ターゲットの有効性”とは、判定機械がターゲットをどれだけ正確に認識して適切に処理できるかを示す指数です。有効性が高いほど、検出精度が向上します。

ハンバーガーメニュー

ユーザーインターフェースの一部で、まるでハンバーガーパティを挟んだバンズのように見える三本の水平線のメニューです。このメニューをクリック(タップ)すると、隠れていたメニューが表示される仕組みになっています。シンプルでスペースを節約できるデザインであるためモバイル端末でよく使われます。

オーバーフローメニュー

ユーザーインターフェースの一部で、画面上に収まりきらない追加オプションや設定項目をまとめて表示するためのメニューです。通常、縦に三つの点や横に三つの点(もしくは他のアイコン)で表示され、クリック(タップ)すると画面上に収まりきらなかった追加オプションや設定項目が表示されます。

ディスクロージャーアイコン

ユーザーインターフェースの一部で、一般的に「折りたたみメニュー」や「展開メニュー」を表すアイコンのことをディスクロージャーアイコンと呼びます。通常、三角形や矢印の形をしていて、クリックすると隠れた内容が表示されたり、再クリックで内容が折りたたまれたりします。アコーディオンメニューやドロップダウンメニューでよく見られるアイコンです。

三点リーダー(エリプシスメニュー)

ユーザーインターフェースの一部で、アプリケーションの三点リーダー(ellipsis menu)は通常3つの水平な点(…)で示されます。このメニューは、追加のオプションや設定が隠れていることを示し、これをクリック(タップ)すると詳細なメニューが展開されます。一般的に、省略されたメニューやオプションを表示するために使われます。

アクティビティ

ユーザーがアプリケーション内で行う一連の動作や操作のことをアクティビティと呼びます。例えば、アプリを開く、特定の機能を使う、設定を変更するなどの行動そのものをアクティビティと呼びます。

ステータスバー

ユーザーインターフェースの一部で、画面の上部または下部に表示される情報領域で、現在の状態や通知をユーザーに伝えるために使われる部分になります。例えば、スマートフォンのステータスバーには、バッテリー残量、Wi-Fi 接続状況、時間などが表示されています。

アクションバー

ユーザーインターフェースの一部で、アプリケーションの上部に表示される情報領域で、ユーザーがよく使う操作やメニューオプションに素早くアクセスできるようにするためのものです。例えば、戻るボタン、検索アイコン、アプリ固有のオプション(設定、共有ボタンなど)が配置されている場合が多いです。

ナビゲーションバー

ユーザーインターフェースの一部で、アプリケーションやウェブサイトでユーザーが他のページやセクションに簡単にアクセスできるようにするためのメニューのことをナビゲーションバーと呼びます。通常、画面の上部、下部、またはサイドに配置されて、リンクやアイコンが並んでいて、クリック(タップ)すると目的のページに移動できるようになっています。

ボトムナビゲーションバー

ユーザーインターフェースの一部で、画面の下部に位置するナビゲーションバーのことをボトムナビゲーションバーと呼びます。主に、アプリ内の主要なセクションや機能に簡単にアクセスできるようにするために使われます。ボタンやアイコンが並んでいて、クリック(タップ)することで異なる画面や機能に移動できる仕組みになっています。ボトムナビゲーションバーは多くのモバイルアプリで見かけます。

ディスプレイエリア

アプリケーションのディスプレイエリアとはユーザーインターフェースの一部で、アプリケーション内に設けられた映像を表示するエリアです。

リストビューエリア

アプリケーションのリストビューエリアとはユーザーインターフェースの一部で、アプリケーション内に設けられたリスト表示を行うエリアです。メールアプリの受信トレイや、タスク管理アプリのタスクリスト等によく見かけます。

ポートレートモード

アプリケーションのポートレートモードとは縦長である縦画面モードのことです。写真撮影の用語から来ているもので、スマートフォンアプリだけでなく、様々なデジタル機器やソフトウェアで共通して使用されます。ポートレートモードのみ、ランドスケープモードのみ、ポートレートモードとランドスケープモードの両対応などアプリケーションによって様々あります。

ランドスケープモード

アプリケーションのランドスケープモードとは横長である横画面モードのことです。写真撮影の用語から来ているもので、スマートフォンアプリだけでなく、様々なデジタル機器やソフトウェアで共通して使用されます。ポートレートモードのみ、ランドスケープモードのみ、ポートレートモードとランドスケープモードの両対応などアプリケーションによって様々あります。

ユーザーインターフェース (UI)

ユーザーインターフェース (UI) とはアプリケーションで直接触れる部分、つまり、画面のデザインや操作性のことを指します。良い UI は、ユーザー体験 (ユーザーエクスペリエンス: UX) を向上させます。

ユーザーエクスペリエンス (UX)

ユーザーエクスペリエンス (UX) とは、製品やサービスを利用するユーザーが、その体験を通して感じるすべての感覚や感情の総称です。つまり、ユーザーが製品やサービスと触れ合う際に、どのように感じ、どのように行動し、どのような印象を持つのか、その一連の体験を指します。

10.6 製品仕様

・TKV-4,TKV-8,TKV-8_(A)

型名	項目	TKV-4 4入力 AHD/TVI/NTSC/PAL対応 H265対応 デジタルレコーダー	TKV-8_(A) 8入力 AHD/TVI/NTSC/PAL対応 H265対応 デジタルレコーダー
ビデオ/オーディオ入力	接続可能台数	4ch	8ch
	ビデオ入力方式	BNCインターフェイス(1.0Vp-p,75Ω) AHD方式、TVI方式、NTSC/PAL方式	
	最大解像度【e1】	8MP	8MP
	オーディオ入力 ビデオロスアラート	4ch, RCA (10kΩ@1kHz,1.0Vppmax)	8ch, RCA (10kΩ@1kHz,1.0Vppmax)
IPカメラ入力【e2】	接続可能台数	2ch (最大6ch)	4ch (最大12ch)
	対応ビデオ形式	H.265/H.264	
	最大入力帯域幅	38Mbps	96Mbps
	ビデオロスアラート	対応	
ビデオ/オーディオ出力	HDMI/VGA出力 (OSD表示有)	4K (3840 × 2160), 2K (2560 × 1440), 1920 × 1080, 1920 × 1200, 1600 × 1200, 1280 × 1024, 1440 × 900, 1280 × 720, 1024 × 768 ※ 4K, 2KはHDMIのみ対応しております。	4K (3840 × 2160), 2K (2560 × 1440), 1920 × 1080, 1920 × 1200, 1600 × 1200, 1280 × 1024, 1440 × 900, 1280 × 720, 1024 × 768 ※ 4K, 2KはHDMIのみ対応しております。
	リフレッシュレート	NTSC: 60Hz, PAL: 50Hz	
	デジタルズーム (シングルスクリーン)	マウスホイール操作で利用可能 (HDMI/VGA出力で自動シーン動作中又はHDMI/VGA出力でSPOT動作中はデジタルズーム機能を御利用いただけません)	
	自動シーケンス	対応, 1秒~300秒で設定可能。	対応, 5秒~300秒で設定可能。
	SPOT	対応, 30秒・1分・2分・5分を設定可能。	
	CVBS出力【e3】 (OSD表示有, ライブ表示のみ)	対象CH 出力解像度 自動シーケンス	アナログカメラ入力 BNC端子 対応, 1秒~300秒で設定可能。
	オーディオ出力	1ch, RCA, HDMIエンベデッドオーディオ (RCAとHDMIは同時出力です)	
	デュアルストリーム	対応	
	ストリームタイプ	ビデオ, ビデオ&オーディオ	
	ライブ表示分割【e4】	1, 4, 1+3ch	
プライバシー機能	プライバシーマスキング	それぞれのCHで4区画まで設定可能。録画・ライブで有効。 ※IPCはカメラが対応している必要があります。	
	録画方法	連続、スケジュール、手動、トリガ録画、外部アラーム	
トリガー	トリガーの種類【e5】	モーション検知, エリア侵入検知, ライン侵入検知, 音声検知, 妨害検知, 物体検知, 顔認識, クロスカウント, 人&車両検知, 侵入うろつき, 領域(イン), 領域 (アウト)	モーション検知, エリア侵入検知, ライン侵入検知, 音声検知, 妨害検知, 物体検知, 顔認識, クロスカウント, 人&車両検知, 音声検知, 行列検知, 異常音 検知, 領域(イン), 領域(アウト)
	アナログカメラで使用可能なもの【e6】	モーション検知, エリア侵入検知【e3】, ライン侵入検知【e3】, 人&車両検知【e3】, 音声検知, 妨害検知, 侵入うろつき, 領域(イン), 領域(アウト)	モーション検知, エリア侵入検知【e3】, ライン侵入検知【e3】, 人&車両検知【e3】, 音声検知, 妨害検知, 顔検知, 顔認識, 侵入うろつき, 領域(イン), 領域(アウト)
アナログカメラCHの録画 (Analog Camera Record)	録画最大FPS	A/D最大性能(カメラ入力解像度/録画最大FPS) メインストリーム 【e1】【e4】カメラ入力解像度(録画最大FPS)	8MP/7FPS, 5MP/12FPS, 4MP/15FPS, 2MP/30FPS, 720P/30FPS, NTSC/30FPS, PAL/25FPS 8MP/7FPS, 5MP/12FPS, 4MP/15FPS, 2MP/30FPS, 720P/30FPS, NTSC/30FPS, PAL/25FPS
	録画最大解像度 (カメラ入力解像度/録画最大解像度)	704×480, 10FPS, 432×320, 15FPS, 352×240, 30FPS, 704×576, 10FPS, 352×288, 25FPS ※A/D最大性能を超えるFPSで録画した場合、録画ビデオデータは設定FPSで構成されますが 録画ビデオの収録内容はA/D最大性能での収録となります。	8MP/10FPS, 5MP/14FPS, 4MP/18FPS, 2MP/30FPS, 720P/30FPS, NTSC/30FPS, PAL/25FPS 8MP/10FPS, 5MP/20FPS, 4MP/18FPS, 2MP/30FPS, 720P/30FPS, NTSC/30FPS, PAL/25FPS
	録画最大ビットレート	メインストリーム 【e1】【e6】	8MP/3840×2160, 5MP/2560×1440, 4MP/2560×1440, 2MP/1920×1080, 720P/1280×720, NTSC/960×480, PAL/960×576
	録画音声品質 (メイン/サブ)	メインストリーム サブストリーム (カメラ入力番号/録画最大解像度)	NTSC/704×480, PAL/704×576, AHD1.0&AHD2.0&AHD3.0&AHD4.0[50Hz]/704×480, AHD1.0&AHD2.0&AHD3.0&AHD4.0[50Hz]/704×576, HD-TVI.0&HD-TVI2.0&HD-TVI3.0&HD-TVI4.0[60Hz]/704×480, HD-TVI.0&HD-TVI2.0&HD-TVI3.0&HD-TVI4.0[50Hz]/704×576
IPカメラCHの録画 (IP Record)	録画最大FPS	録画解像度が8MP/5MP/4MP/2MP/720Pの場合: 6Mbps. 録画解像度が960×480/960×576の場合: 2Mbps	
	録画最大ビットレート (メイン/サブ)	録画解像度が8MP/5MP/4MPの場合: 6Mbps. 録画解像度が2MP/720Pの場合: 4Mbps. 録画解像度が960×480/960×576の場合: 2Mbps	
本機録画再生 (PlayBack on machine)	再生表示分割最大【e7】	4ch	
	再生最大帯域	8MP: 28fps 5MP: 48fps 4MP: 60fps 1080P/120fps	8MP: 72fps【e7】 5MP: 112fps 4MP: 144fps 1080P: 240fps
記憶装置【e8】	内蔵HDD (SATA)	標準内容 2TB HDD × 1基 (別途オプション対応可能)【e9】 最大1基【e9】 最大2基【e9】 (別途オプション対応可能)	
	ネットワークドライブ	e-SATA (External SATA) 他	
外部インターフェース	ネットワークインターフェイス	1系統, RJ45 10/100 Base-T	
	シリアルインターフェイス	1系統, RS-485 インターフェイス, ハーフデュプレックス	
	USB	Front panel: 1 × USB 2.0; Rear panel: 1 × USB 2.0	
	e-SATA (External SATA)	e-SATA端子 有 Rear panel: 1	
ネットワーク機能	メール機能【e5】	アラート情報を自動配信, スケジュール可能。	
	FTP機能	アラートでFTPへ動画や画像を自動アップロードできます。スケジュール動作可能。	
	IPフィルタ機能	ホワイトリスト, ブラックリストに対応。	
	OS機能【e10】	Windows10 64bit版【e4】 Windows11 64bit版【e4】対応【TVMS pro】	
総合	電源	12V 5A DC (付属の電源ケーブル-ACアダプターを使用すること)	
	消費電力【e11】【e12】	最大19W (HDDあり)	
	動作温度範囲	0℃~40℃	
	動作湿度範囲	90%未満 (飽和, 結露しないこと)	
外形寸法	300(W) × 52(H) × 220(D)mm		
本体質量【e11】	約1.7kg (HDD含む)		
付属品	簡易マニュアル, ソフトウェアCD, ACアダプター, 電源ケーブル, USBマウス		

【e1】 8MPは最大2560 × 1944録画へ対応。
 【e2】 IPカメラを使用する場合NVRモードでの動作が必要です。IPカメラ入力を最大台数で使用する場合は、アナログカメラ入力はご利用いただけません。
 【e3】 アナログカメラのエリア侵入検知, ライン侵入検知, 人&車両検知, CVBS出力は同時使用できません。排他動作切替の場合システム再起動を要します。
 【e4】 各種トリガーは録画以外にも各種通知のトリガーとしても使用可能です。
 【e5】 IPカメラのフレームレートに限りませんが、SMPまでの入力が可能です。この場合録画最大30FPSまで可能です。
 【e6】 TKV-8: 本機での録画再生についてはアナログカメラまたはIP-CH8MPカメラの登録8MP映像のある場合は最大4chまでの同時再生となります。
 TKV-8 (A): 本機での録画再生については最大4chまでの同時再生となります。
 【e7】 External デバイスを用いる場合は、TKV-4/HDD[0~10TB]+1/NAS[0~8TB]+1: 最大18TB, TKV-8&TKV-8 (A)/HDD[0~10TB]+2/NAS[0~8TB]+1: 最大28TBとなります。RAID構成は不可ですのでご注意ください。
 【e8】 HDDは基当たり最大容量は基本10TBまでとなります。External SATAは最大8TBまでのディスクが接続可能です。
 【e9】 インターネットを介したP2Pサービスのご利用には正しいDNS設定そして正しいゲートウェイ設定が必要です。
 【e10】 標準内蔵のHDDの場合。 【e12】 USB接続が全く無い状態として。

※製品の仕様は予告無く変更することがあります。

・TKV-16

型名	項目	TKV-16 16入力 AHD/TVI/NTSC/PAL対応 H265対応デジタルレコーダー	
ビデオ/オーディオ入力	アナログカメラ入力	接続可能台数	16ch
		ビデオ入力方式	BNCインターフェイス(1.0Vp-p,75Ω)
		最大解像度【e1】	AHD方式、TVI方式、NTSC/PAL方式
		オーディオ入力	8MP
	IPカメラ入力【e2】	ビデオロスアラート	16ch, RCA (10kΩ@1kHz,1.0Vp-pmax) ※5~16chは同種の機能拡張コードを併用します
		接続可能台数	対応
ビデオ/オーディオ出力	HDMI/VGA出力 (OSD表示有)	出力解像度	4K (3840 × 2160), 2K (2560 × 1440), 1920 × 1080, 1920 × 1200, 1600 × 1200, 1280 × 1024, 1440 × 900, 1280 × 720, 1024 × 768 ※4K, 2KはHDMIのみ対応しております。
		リフレッシュレート	NTSC:60Hz, PAL:50Hz
		デジタルズーム (シングルスクリーン)	マウスホイール操作で利用可能 (HDMI/VGA出力で自動シーケンス動作中又はHDMI/VGA出力でSPOT動作中はデジタルズーム機能を利用いただけません)
		自動シーケンス	対応、1秒~300秒で設定可能
	CVBS出力【e3】 (OSD表示無、ライブ表示のみ)	SPOT	対応、30秒・1分・2分・5分を設定可能
		対象CH	アナログカメラ入力
	オーディオ出力	出力解像度	(PAL)704×576、(NTSC)704×480 BNC端子
		自動シーケンス	対応、1秒~300秒で設定可能
	デュアルストリーム	ストリームタイプ	1ch, RCA, HDMIエンベデッドオーディオ (RCA+HDMIは同時出力です)
	ライブ表示分割【e4】		対応
プライバシー機能	プライバシーマスキング	それぞれのCHで4区画まで設定可能。録画・ライブで有効。 ※IPCはカメラが対応している必要があります。	
	トリガー	トリガー種類【e3】【e6】	連続、スケジュール、手動、トリガ録画、外部アラーム
アナログカメラCHの録画 (Analog Camera Record)	録画方法	対応IPCで使用可能なもの	モーション検知、エリア侵入検知、ライン侵入検知、音声検知、妨害検知、物体検知、顔検知、顔識別、クロスカウント、人&車両検知、密集検知、行列検知、異常音、侵入うらつき、領域(イン)、領域(アウト)
		アナログカメラで使用可能なもの	モーション検知、エリア侵入検知【e3】、ラインクロス検知【e3】、人&車両検知【e3】、音声検知、妨害検知、顔検知、顔識別、侵入うらつき、領域(イン)、領域(アウト)
	録画最大FPS (カメラ入力解像度/録画最大FPS)	メインストリーム	A/D最大性能(カメラ入力解像度/録画最大FPS) 8MP/10FPS, 5MP/15FPS, 4MP/20FPS, 2MP/30FPS, 720P/30FPS, NTSC/30FPS, PAL/25FPS
		サブストリーム	8MP/10FPS, 5MP/15FPS, 4MP/20FPS, 2MP/30FPS, 720P/30FPS, NTSC/30FPS, PAL/25FPS
	録画最大解像度	メインストリーム	704×480: 10FPS, 432×320: 15FPS, 352×240: 30FPS, 704×576: 10FPS, 352×288: 25FPS
		サブストリーム	※A/D最大性能を越えるFPSで録画した場合は、録画データには誤差FPSで構成されますが録画データの画質や録画の長さには影響ありません。
	録画最大ビットレート	メインストリーム	8MP/3840×2160, 5MP/2560×1944, 4MP/2560×1440, 2MP/1920×1080, 720P/1280×720, NTSC/960×480, PAL/960×576
		サブストリーム	NTSC/704×480, PAL/704×576, AHD1.0&AHD2.0&AHD3.0&AHD4.0[60Hz]/704×480, AHD1.0&AHD2.0&AHD3.0&AHD4.0[50Hz]/704×576, HD-TVI1.0&HD-TVI2.0&HD-TVI3.0&HD-TVI4.0[60Hz]/704×480, HD-TVI1.0&HD-TVI2.0&HD-TVI3.0&HD-TVI4.0[50Hz]/704×576
	録画音声品質 (メイン/サブ)	メインストリーム	録画解像度が8MP&5MP&4MPの場合: 8Mbps, 録画解像度が720Pの場合: 6Mbps, 録画解像度が960×480/960×576の場合: 2Mbps
	IPカメラCHの録画 (IPC Record)	録画最大FPS	512kbps
録画最大解像度		8kHz, 1.6bit, mono A-law, 8kHz, 1.6bit, mono A-law	
録画最大ビットレート (メイン/サブ)			
録画音声品質 (メイン/サブ)			
本機録画再生 (PlayBack on machine)	プレイモード (1画面表示と分割画面表示で同じ)	倍速(順・逆): x2, x4, x8, x16, スロー(順のみ): x1/2, x1/4, x1/8, x1/16 順・1再生	
	再生表示分割最大【e7】【e8】	16ch【e7】【e8】の制限があります	
	再生最大帯域【e7】【e8】	8MP: 144fps【e7】【e8】の制限があります 5MP: 240fps【e7】【e8】の制限があります 4MP: 320fps【e7】【e8】の制限があります 1080P: 480fps【e7】【e8】の制限があります	
	デジタルズーム(シングルスクリーン)	マウスホイール操作で利用可能 (変更検索ではご利用いただけません)	
記憶装置【e9】	内蔵HDD (SATA)	動画及び画像のバックアップが可能	
	標準内容	2TB HDD x 1基 (別途オプション対応可能)【e9】【e10】	
外部インターフェース	ネットワークアダプタ	最大搭載可能数	最大 2基【e9】【e10】(別途オプション対応可能)
	ネットワークインターフェイス(外部用)	備	空き容量なし, HDDエラー, ビデオロスのアラート対応, S.M.A.R.T.対応, NFS, SMB, CIFS ※最大8TBまで。
	ネットワークインターフェイス(内部用)	端子仕様	1系統, RJ45 100/1000 Base-T
	シリアルインターフェイス	対応USBメモリ	1系統, RJ45 100/1000 Base-T
ネットワーク機能	メール機能【e5】	Front panel: 1 × USB 2.0 Rear panel: 1 × USB 3.0	
	FTP機能	対応USBメモリ	128GBまでのFAT32フォーマットUSBメモリが使用可能。
	IPフィルタ機能	E-SATA	Rear panel: 1 (最大6TB) ※バックアップ又は内蔵ディスクとして使用可能。但し、バックアップはFAT32フォーマット、内蔵ディスクとして使用する場合は本機でフォーマットしてある必要があります。
	P2P機能【e11】	外部アラーム	入力/出力
総合	専用PCアプリケーション【e5】	対応DDNS	16/1 (ワイヤゲージ 28~16AWG 0.5~1.5mm ²)
	専用スマートフォンアプリ【e5】	アラートDDNS	cctv1.jpnetdns.com, NO_IP, DYNDNS, DDNS, 3322, CHANGEIP, DNSEXIT, MyDNS
	電源	メール機能【e5】	アラート情報を自動配信、スケジュールリング可能
	消費電力【e12】【e13】	FTP機能	アラートでFTPへ動画や画像を自動アップロードできます。スケジュール動作可能。
	動作温度範囲	IPフィルタ機能	ホワイトリスト、ブラックリストに対応
	動作湿度範囲	P2P機能【e11】	QRコード(P2P-ID)を使用したP2P接続へ対応。(VMS pro, RXCamView)
	外形寸法	専用PCアプリケーション【e5】	Windows10 64bit版(x64), Windows11 64bit版(x64) 対応【VMS pro】
	本体質量【e12】	専用スマートフォンアプリ【e5】	iOS, Android 対応【RXCamView】
	付属品	電源	12V 5A DC (付属の電源ケーブル・ACアダプターを使用すること)
		消費電力【e12】【e13】	最大38W (HDDあり)
	動作温度範囲	0~40℃	
	動作湿度範囲	90%未満	
	外形寸法	378(W) × 53(H) × 327.5(D)mm	
	本体質量【e12】	約3kg (HDD含む)	
	付属品	簡易マニュアル、ソフトウェアCD、ACアダプター、電源ケーブル、USBマウス、機能拡張コード	

【e1】5MPは最大2560×1944録画へ対応。
 【e2】IPカメラ入力を使用する場合はNVRモードでの動作が必要です。IPカメラ入力を最大台数で使用する場合は、アナログカメラ入力はご使用いただけません。
 【e3】アナログCHの「エリア侵入検知、ラインクロス検知、人&車両検知」と「CVBS出力」は同時使用できません。録画動作切替の場合にシステム再起動を伴います。
 【e4】マルチCH表示ではサブストリームでの表示となります。
 【e5】各種トリガーは録画以外にも各種通知のトリガーとしても使用可能です。
 【e6】IPカメラのフレームレートに関しまして、8MPまでの入力が可能です。この場合録画最大8MP30FPSまで可能です。
 【e7】「XVRモードでIP-CHの登録がない場合」は同時最大16CH制限。【e8】8MPのCHが存在する場合は同時最大4CH制限。
 【e9】HDD【0~16TB】×2+NAS【0~8TB】×1: 最大40TB。 RAID構成は不可です。
 【e10】1基当たりの最大HDD容量は16TBまでとなります。
 【e11】インターネットを介したP2Pサービスのご利用には正しいDNS設定が必要です。
 【e12】標準内容のHDDの場合。【e13】USB接続が全く無い状態として。

※製品の仕様は予告無く変更することがあります。

TKV, TXV-EX ユーザーマニュアル

・TXV-4EX, TXV-8EX

型名	TXV-4EX 4入力 AHD/TVI/NTSC/PAL対応 アナログ対応H265レコーダー		TXV-8EX 8入力 AHD/TVI/NTSC/PAL対応 アナログ対応H265レコーダー		
ビデオ/オーディオ入力	アナログカメラ入力	接続可能台数	4ch	8ch	
		ビデオ入力方式	BNCインターフェイス(1.0Vp-p,75Ω)		
		最大解像度【*1】	AHD方式、TVI方式、NTSC/PAL方式		
	IPカメラ入力【*2】	オーディオ入力	4ch, RCA (10kΩ@1kHz,1.0Vppmax)	8ch, RCA (10kΩ@1kHz,1.0Vppmax)	
		ビデオスアール	対応		
		接続可能台数	2ch (最大6ch)	H.265/H.264	4ch (最大12ch)
ビデオ/オーディオ出力	HDMI/VGA出力 (OSD表示有)	出力解像度	4K (3840 × 2160), 2K (2560 × 1440), 1920 × 1080, 1440 × 900, 1600×1200, 1920×1200, 1280 × 1024, 1280 × 720, 1024 × 768 ※ 4K, 2KはHDMIのみ対応しております。		
		デジタルズーム (シングルスクリーン)	マウスホイール操作で利用可能 (HDMI/VGA出力で自動シーケンス動作中はHDMI/VGA出力でSPOT動作中はデジタルズーム機能を御利用いただけません)		
		自動シーケンス	対応。1秒~300秒で設定可能。		
	CVBS出力【*3】 (OSD表示無)	対象CH	アナログカメラ入力		
	ライブ表示のみ	出力解像度	(PAL)704×576、(NTSC)704×480 BNC端子		
	オーディオ出力	自動シーケンス	対応。1秒~300秒で設定可能。		
	デュアルストリーム	1ch RCA, HDMIエンベデッドオーディオ (RCAとHDMIは同時出力です)	対応		
	ストリームタイプ	ライブ表示分割【*4】	ビデオ, ビデオ&オーディオ		
	ライブ表示分割【*4】	1, 4, 1+5ch	1, 4, 9, 12, 1+5, 1+7, 1+9, 2+8ch		
	プライバシー機能	プライバシーマスキング	それぞれのCHで4区画まで設定可能。録画・ライブ有効。 ※IPはカメラが対応している必要があります。		
トリガー	録画方法	連続、スケジュール、手動、トリガ録画、外部アラーム			
	トリガー種類【*3】【*5】トリガー種類	対応IPCで使用可能なもの	モーション検知、エリア侵入検知、ライン侵入検知、人&車両検知、音声検知、妨害検知、物体検知、顔認識、クロスカウント、侵入うろつき、領域(イン)、領域(アウト)		
アナログカメラCHの録画 (Analog Camera Record)	録画最大FPS	A/D最大性能(カメラ入力解像度/録画最大FPS)	5MP/20FPS, 4MP/30FPS, 2MP/30FPS, 720P/30FPS, NTSC/30FPS, PAL/25FPS	5MP/15FPS, 4MP/20FPS, 2MP/18FPS, 720P/30FPS, NTSC/30FPS, PAL/25FPS	
		メインストリーム【*1】 (カメラ入力解像度/録画最大FPS)	5MP/20FPS, 4MP/30FPS, 2MP/30FPS, 720P/30FPS, NTSC/30FPS, PAL/25FPS	5MP/15FPS, 4MP/20FPS, 2MP/18FPS, 720P/30FPS, NTSC/30FPS, PAL/25FPS	
	録画最大解像度 (カメラ入力解像度/録画最大解像度)	メインストリーム【*1】	5MP/1280*1944, 4MP/1280*1440, 2MP/1920*1080, 720P/1280*720, NTSC/960*480, PAL/960*576		
		サブストリーム (カメラ入力番号/録画最大解像度)	NTSC/704*480, PAL/704*576 AHD1.0&AHD2.0[30FPS][4MP以下]/704*480, AHD1.0&AHD2.0[25FPS][4MP以下]/704*576, HD-TVI1.0&HD-TVI2.0[30FPS][4MP以下]/704*480, HD-TVI1.0&HD-TVI2.0[25FPS][4MP以下]/704*576		
	録画最大ビットレート	メインストリーム	録画解像度が720P以上の場合:4Mbps、録画解像度が960*480/960*576の場合:2Mbps		
録画音声品質 (メイン/サブ)	サブストリーム	512kbps			
IPカメラCHの録画 (IPC Record)	録画最大FPS	メインストリーム	8kHz, 16bit, mono, A-law/8kHz, 16bit, mono, A-law		
	録画最大解像度	サブストリーム	(IPカメラに準じます)【*1】【*2】		
	録画最大ビットレート (メイン/サブ)	メインストリーム			
	録画音声品質 (メイン/サブ)	サブストリーム			
本機録画再生 (Playback on machine)	プレイモード (1画面表示と分割画面表示で同じ)	倍速(順・逆): x2, x4, x8, x16, スロー(順のみ): x1/2, x1/4, x1/8, x1/16 順x1再生			
	再生表示分割最大	4ch	8ch【*6】		
	再生最大帯域	5MP-Lite: 80fps(同時最大4CH制限) 4MP-Lite: 120fps(同時最大4CH制限) 1080P: 120fps(同時最大4CH制限)	5MP-Lite: 90fps(同時最大8CH制限)【*6】 4MP-Lite: 160fps(同時最大8CH制限)【*6】 1080P: 144fps(同時最大8CH制限)【*6】		
記憶装置【*7】	内蔵HDD (SATA)	標準内容	2TB HDD × 1基 (別途オプション対応可能)【*8】		
		最大搭載可能数	最大 1基【*8】		
外部インターフェース	ネットワークドライブ	他	空き容量なし、HDDエラー、ビデオロスのアラート対応。S.M.A.R.T.対応。		
	ネットワークインターフェイス	標準内容	NFS, SMB/CIFS ※最大8TBまで。		
	シリアルインターフェイス	1系統, RJ45 10/100Base-T			
	USB	端子仕様	1系統 RS-485 インターフェイス、ハーフデュプレックス		
ネットワーク機能	E-SATA	対応USBメモリ	Front panel: 1x USB 2.0, Rear panel: 1x USB 2.0 128GBまでのFAT32フォーマットUSBメモリが使用可能。		
		外部アラーム	E-SATA端子無	E-SATA端子無	
		入力/出力	4/1	8/1	
総合	対応DDNS	cctv1.ipnetddns.com, NO_IP, DYNDNS, DDNS 3322, CHANGEIP, DNSEXIT, MyDNS			
	メール機能【*5】	アラート情報を自動配信、スケジュール可能。			
	FTP機能	アラートでFTPへ動画や画像を自動アップロードできます。スケジュール動作可能。			
	IPフィルター機能	ホワイトリスト、ブラックリストに対応			
	P2P機能【*9】	QRコード(P2P-ID)を使用したP2P接続へ対応。(VMS pro, RXCamView)			
専用PCアプリケーション【*5】	Windows10 64bit版(x64), Windows11 64bit版(x64) 対応「VMS pro」				
専用スマートフォンアプリ【*5】	iOS, Android 対応「RXCamView」				
電源	電源	12V 5A DC (付属の電源ケーブル・ACアダプターを使用すること)			
	消費電力【*10】【*11】	最大17W (HDDあり)	最大21W (HDDあり)		
	動作温度範囲	0°C~+40°C			
	動作湿度範囲	90%未満 (但し、結露しないこと)			
	外形寸法	300(W) × 52(H) × 220(D)mm			
本体質量【*10】	約1.7kg (HDD含む)				
付属品	簡易マニュアル、ソフトウェアCD、ACアダプター、電源ケーブル、USBマウス				

- 【*1】 TXV-EXは2MPベースのエンコーダを使用しております。アナログカメラで4MP/5MP入力の場合はそれぞれ最大1280×1944、最大1280×1440での録画となります。IPカメラで4MP/5MP入力の場合はそのまま4MP(最大30FPS)、5MP(最大30FPS)で録画が可能です。
- 【*2】 IPカメラ入力を使用する場合はXVRモードでの動作が必要です。IPカメラ入力を最大台数で使用する場合、アナログカメラ入力はご使用いただけません。
- 【*3】 アナログCHの「エリア侵入検知、ライン侵入検知、人&車両検知」とCVBS出力は同時使用できません。排他動作切替の場合にシステム再起動を伴います。
- 【*4】 マルチCH表示状態ではサブストリームでの表示となります。
- 【*5】 各トリガーは録画以外にも各種通知のトリガーとしても使用可能です。
- 【*6】 録画再生での最大同時再生チャンネル数については、8MPカメラの登録や8MP映像が存在する場合は最大4chまで。
- 【*7】 HDD(0~10TB)×1+NAS(0~8TB)×1: 最大18TB 【*8】 HDD1基当たりの最大容量は10TBまでとなります。
- 【*9】 インターネットを介したP2Pの使用には正しいDNS設定が必要です。
- 【*10】 標準内容のHDDの場合。 【*11】 USB接続が全く無い状態として。

※製品の仕様は予告無く変更することがあります。

・TXV-16EX, TXV-16EX_(A)

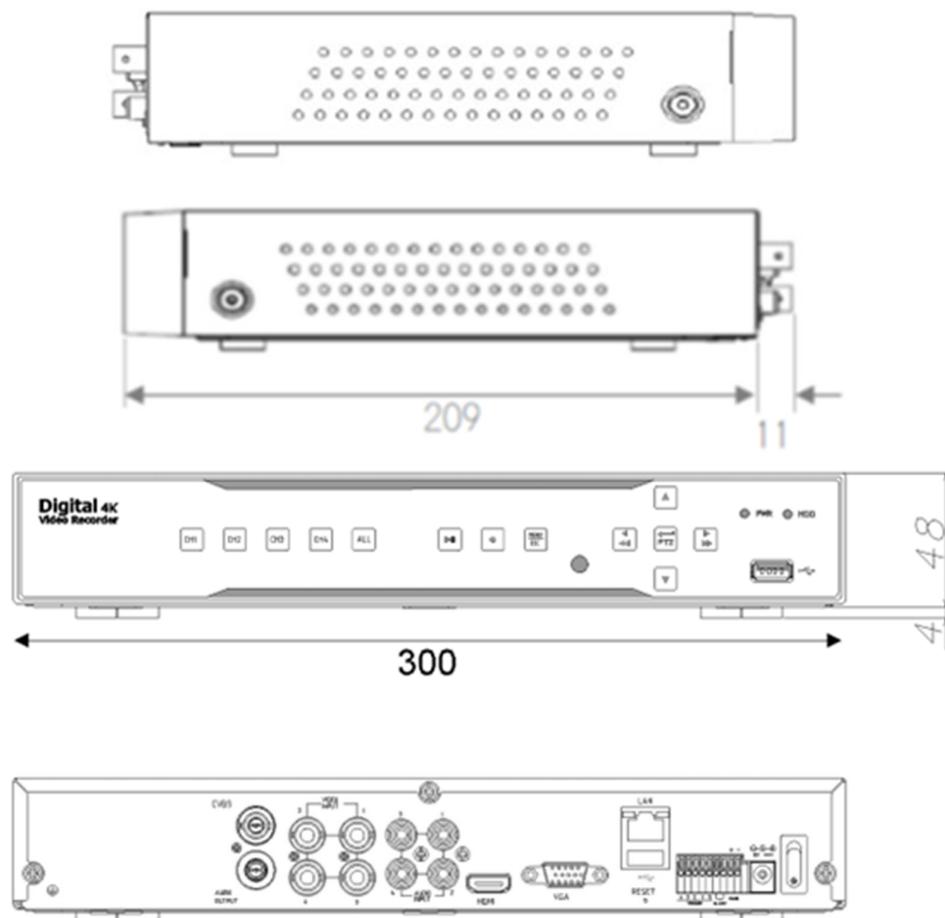
型名	TXV-16EX 16入力 AHD/TVI/NTSC/PAL対応 アナログ対応H265レコーダー		TXV-16EX(A) 16入力 AHD/TVI/NTSC/PAL対応 アナログ対応H265レコーダー	
ビデオ/オーディオ入力	アナログカメラ入力	接続可能台数	16ch	
		ビデオ入力方式	BNCインターフェイス(1.0Vp-p.75Ω) AHD方式、TVI方式、NTSC/PAL方式	
	IPカメラ入力【*2】	最大解像度【*1】	5MP	
		オーディオ入力	16ch, RCA (10kΩ@1kHz, 1.0Vppmax) ※9~16chは同様の機能拡張コードを併用します	
ビデオ/オーディオ出力	HDMI/VGA出力 (OSD表示有)	接続可能台数	4ch (最大20ch)	
		対応ビデオ形式	H265/H264	
	最大入力帯域幅	80Mbps		
	ビデオアラート	対応		
	出力解像度	4K (3840 × 2160), 2K (2560 × 1440), 1920 × 1080, 1440 × 900, 1280 × 1024, 1280 × 720, 1024 × 768, 1920 × 1200 ※ 4K, 2KはHDMIのみ対応しております。	4K (3840 × 2160), 2K (2560 × 1440), 1600 × 1200, 1920 × 1080, 1920 × 1200, 1280 × 1024, 1440 × 900, 1280 × 720, 1024 × 768 ※ 4K, 2KはHDMIのみ対応しております。	
	リフレッシュレート	NTSC:60Hz, PAL:50Hz		
	デジタルズーム (シングルスクリーン)	マウスホイール操作で利用可能 (HDMI/VGA出力で自動シーケンス動作中又はHDMI/VGA出力でS/PD動作中はデジタルズーム機能を御利用いただけません)		
	自動シーケンス	対応。1秒~300秒で設定可能。	対応。5秒~300秒で設定可能。	
	SPOT	対応。30秒/1分/2分/5分を設定可能。		
	OSD出力【*3】 (OSD表示無 ライブ表示のみ)	対象CH 対応解像度 (PAL)704×576、(NTSC)704×480	アナログカメラ入力 BNC端子(CVBS出力を使用するには同様の機能拡張コードを併用します。)	
オーディオ出力	自動シーケンス	対応。1秒~300秒で設定可能。	対応。5秒~300秒で設定可能。	
デュアルストリーム	1ch, RCA, HDMIエンベデッドオーディオ (RCA+HDMIは同時出力です)			
ストリームタイプ	対応			
ライブ表示分割【*4】	1, 4, 9, 12, 16, 20, 1+5, 1+7, 1+8, 1+12, 1+16, 1+1+12, 2+8, 2+17, 4+9ch			
ライブ表示マスク	それぞれCHで4区画まで設定可能。	それぞれCHで4区画まで設定可能。	※IPはカメラが対応している必要があります。	
トリガー	トリガー種類【*5】	録画方法		
		対応IPCで使用可能なもの	モーション検知、エリア侵入検知、ライン侵入検知、音声検知、妨害検知、物体検知、顔検知、顔認識、クロスカウント、人&車両検知	モーション検知、エリア侵入検知、ライン侵入検知、音声検知、妨害検知、物体検知、顔検知、顔認識、クロスカウント、人&車両検知、密集検知、行列検知、異常音、侵入うろつき、領域(イン)、領域(アウト)
アナログカメラCHの録画 (Analog Camera Record)	録画最大FPS	A/D最大性能(カメラ入力解像度/録画最大FPS)	5MP/12FPS, 4MP/16FPS, 2MP/15FPS, 720P/30FPS, NTSC/30FPS, PAL/25FPS	モーション検知、エリア侵入検知、ライン侵入検知、音声検知、妨害検知、物体検知、顔検知、顔認識、クロスカウント、人&車両検知、密集検知、行列検知、異常音、侵入うろつき、領域(イン)、領域(アウト)
		メインストリーム【*1】 (カメラ入力解像度/録画最大FPS)	5MP/12FPS, 4MP/16FPS, 2MP/15FPS, 720P/30FPS, NTSC/30FPS, PAL/25FPS	モーション検知、エリア侵入検知【*3】、ライン侵入検知【*3】、人&車両検知【*3】
	録画最大解像度 (カメラ入力解像度/録画最大解像度)	サブストリーム	704×480, 10FPS, 432×320, 15FPS, 352×240, 30FPS, 704×576, 10FPS, 352×288, 25FPS	※A/D最大性能を超えるFPSで録画した場合、録画ビデオデータは設定FPSで構成されますが録画ビデオの表現内容はA/D最大性能での表現となります。
		メインストリーム【*1】	5MP/1280×1944, 4MP/1280×1440, 2MP/1920×1080, 720P/1280×720, NTSC/960×480, PAL/960×576	
録画最大ビットレート	サブストリーム	NTSC/704×480, PAL/704×576 AHD1.0&AHD2.0&AHD3.0(50Hz)/704×480, AHD1.0&AHD2.0&AHD3.0(50Hz)/704×576, HD-TVI1.0&HD-TVI2.0&HD-TVI3.0(60Hz)/704×480, HD-TVI1.0&HD-TVI2.0&HD-TVI3.0(50Hz)/704×576		
	メインストリーム	録画解像度が720P以上の場合:4Mbps, 録画解像度が960×480(960×576)の場合:2Mbps	録画解像度が2560×1440の場合:6Mbps, 録画解像度が720P以上の場合:4Mbps, 録画解像度が960×480(960×576)の場合:2Mbps	
録画音声品質 (メイン/サブ)	サブストリーム	512kbps		
		8kHz/16bit mono A-law/8kHz/16bit mono A-law		
IPカメラCHの録画 (IPC Record)	録画最大FPS	メインストリーム		
	録画最大解像度	サブストリーム	(IPカメラに準じます)【*1】【*2】	
本機録画再生 (PlayBack on machine)	再生モード (1画面表示と分割画面表示で同じ)	倍速(順):x2, x4, x8, x16, スロ(順のみ):x1/2, x1/4, x1/8, x1/16 順x1再生		
	再生表示分割最大【*6】	8ch		
記憶装置【*7】	内蔵HDD (SATA)	標準内容		
		最大搭載可能数	2TB HDD x 1基 (別途オプション対応可能)【*8】 最大 2基 (別途オプション対応可能)【*8】	
外部インターフェース	ネットワークドライブ	e-SATA(External SATA)	未対応	
			最大8TBまで。	
	USB	ネットワークインターフェース(外部用)	NFS, SMB/CIFS	※最大8TBまで。
		ネットワークインターフェース(内部用)	1系統, RJ45 100/1000 Base-T	
シリアルインターフェース	シリアルインターフェース	無し	1系統, RJ45 100/1000 Base-T	
	端子仕様	1系統 RS-485 インターフェース, ハーフデュプレックス	1系統 RS-485 インターフェース, ハーフデュプレックス	
ネットワーク機能	対応DDNS	cctv1.ipnetddns.com, NO_IP, DYNDDNS, DDNS, 3322, CHANGEIP, DNSEXIT, MyDNS		
	メール機能【*9】	アラート情報を自動配信。スケジュール可能。 アラートでFTPに動画や画像を自動アップロードできます。		
総合	消費電力【*10】	12V 5A DC (付属の電源ケーブル・ACアダプターを使用すること)	最大27W (HDDあり)	
	動作温度範囲	最大29W (HDDあり)	0~40℃	
付属品	動作湿度範囲		90%未満	
	外形寸法		380(W)×50(H)×340(D)mm	
	本体質量【*10】		約3kg (HDD含む)	

【*1】 アナログカメラで4MP/5MP入力の場合はそれぞれ最大1280×1440、最大1280×1440での録画となります。
IPカメラで4MP/5MP入力の場合はそのまま4MP/5MP最大30FPS/5MP最大30FPSで録画が可能です。
【*2】 IPカメラ入力を使用する場合はXVRモードでの動作が必要です。IPカメラ入力を最大台数で使用する場合、アナログカメラはご使用いただけません。
【*3】 アナログCHの「エリア侵入検知、ライン侵入検知、人&車両検知」と「CVBS出力」は同時使用できません。録画動作切替の場合にシステム再起動を伴います。
【*4】 マルチCH表示ではサブストリームでの表示となります。HD/SDスイッチは1画面表示と4分割画面でサポートされます。
【*5】 各種トリガーは録画以外に各種通知のリガーとしても使用可能です。
【*6】 同時最大8CH検知、5MPカメラの登録や5MP検知が存在する場合は最大4chまで。
【*7】 External デバイスを取り付ける場合、HDD(0~10TB)×2+NAS(0~8TB)×1:最大28TB。RAID構成は不可です。 【*8】 HDD1基当たりの最大容量は10TBまでとなります。
【*9】 インターネットを介したP2Pサービスのご利用には正しいDNS設定や正しいポート設定が必要です。
【*10】 標準内容のHDDの場合。 【*11】 USB接続が全く無い状態として。

※製品の仕様は予告無く変更することがあります。

10.7 外形寸法図

・TKV-4



※単位: mm

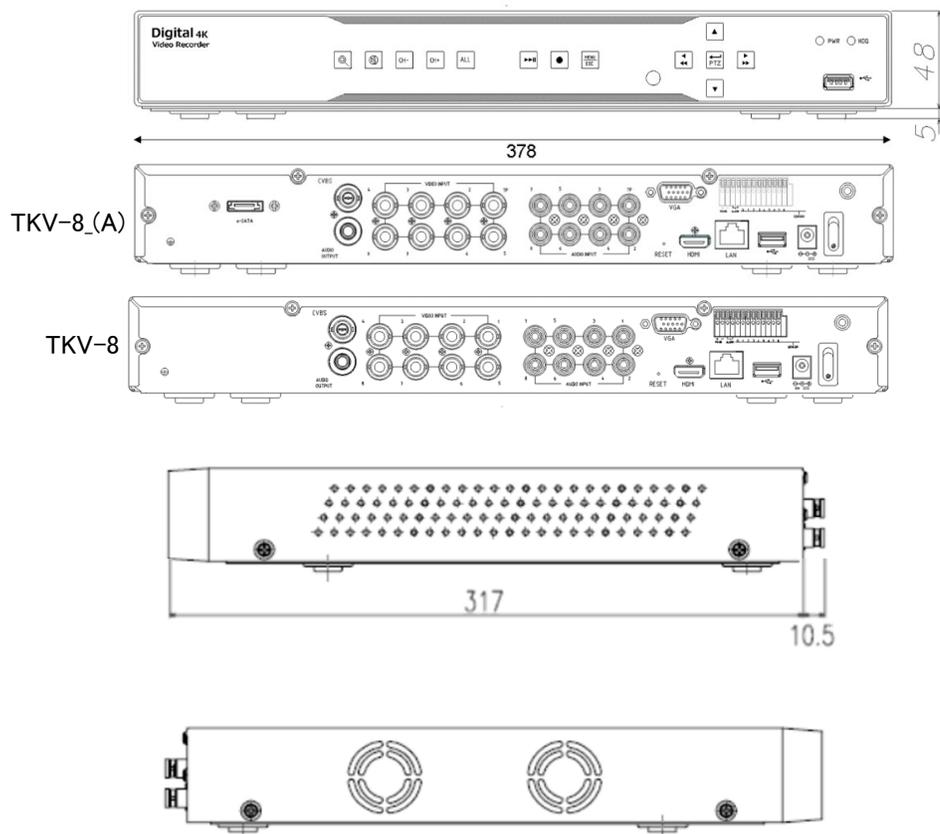
※排気ファンを側面後方へ1つ搭載

※ブルーライトボタンイルミネーション, 誤操作防止機能

※TKV-8(A)とTKV-8 はリアパネル以外共通です。

※製品の仕様は予告無く変更することがあります。

・TKV-8,TKV-8_(A)



※単位:mm

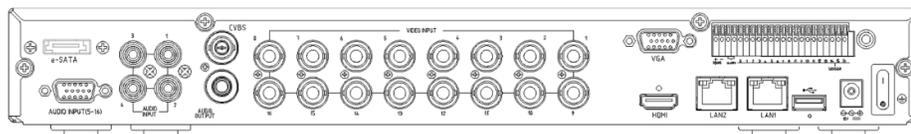
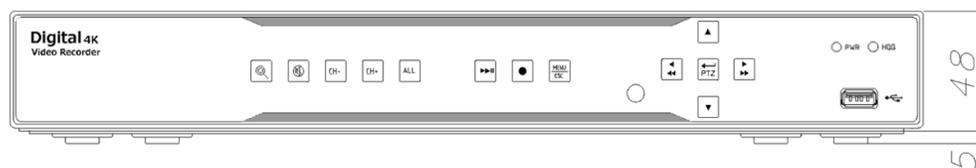
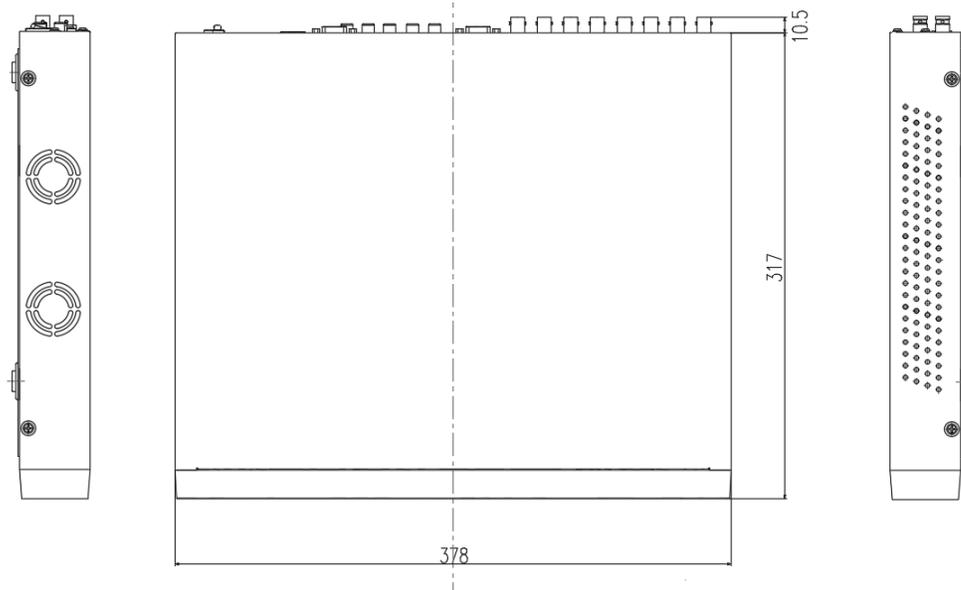
※排気ファンを側面後方へ1つ搭載

※ブルーライトボタンイルミネーション, 誤操作防止機能

※TKV-8_(A)とTKV-8 はリアパネル以外共通です。

※製品の仕様は予告無く変更することがあります。

・TKV-16



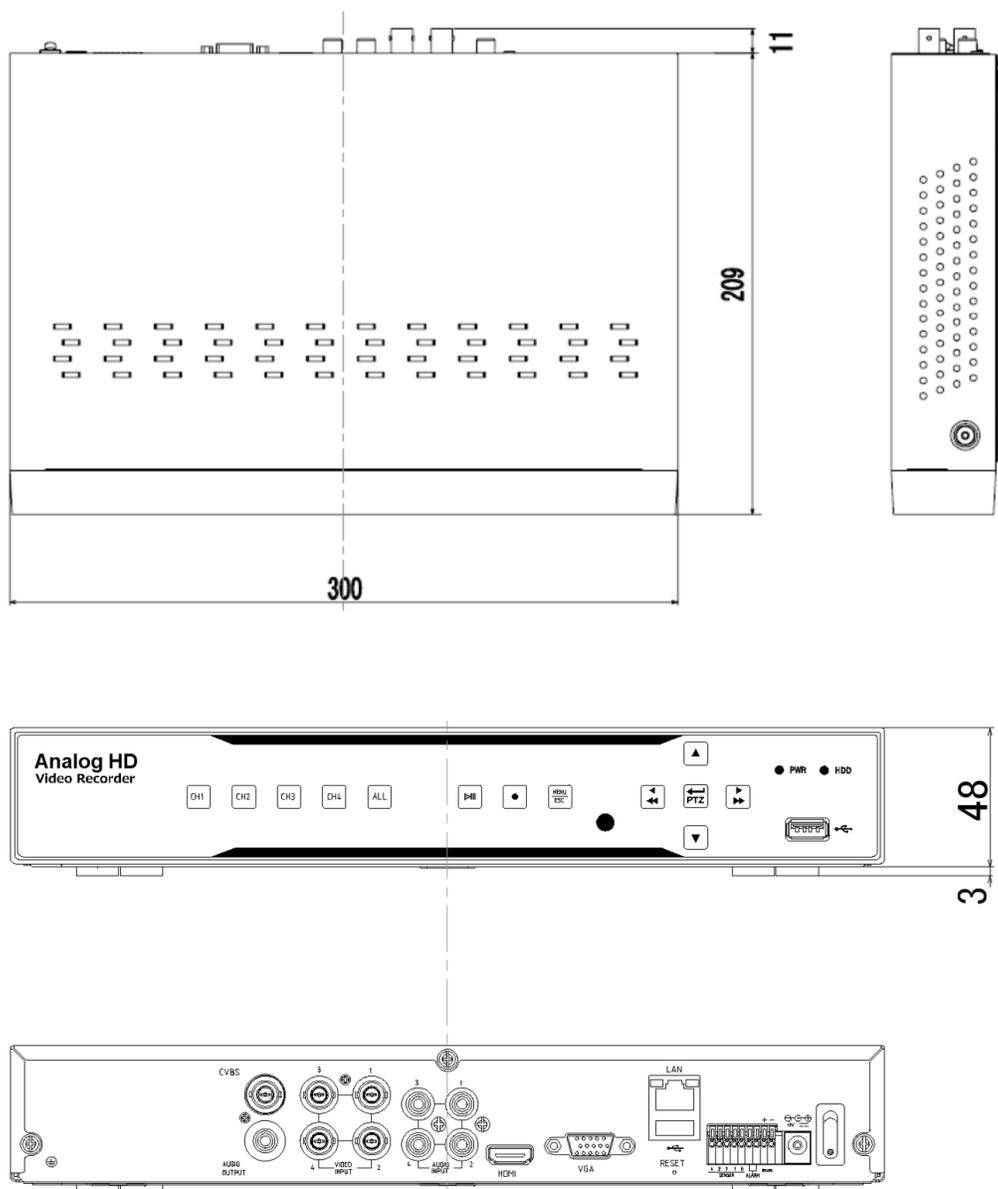
※単位: mm

※排気ファン 2 台搭載

※ブルーライトボタンイルミネーション, 誤操作防止機能

※製品の仕様は予告無く、変更することがあります。

・TXV-4EX, TXV-8EX



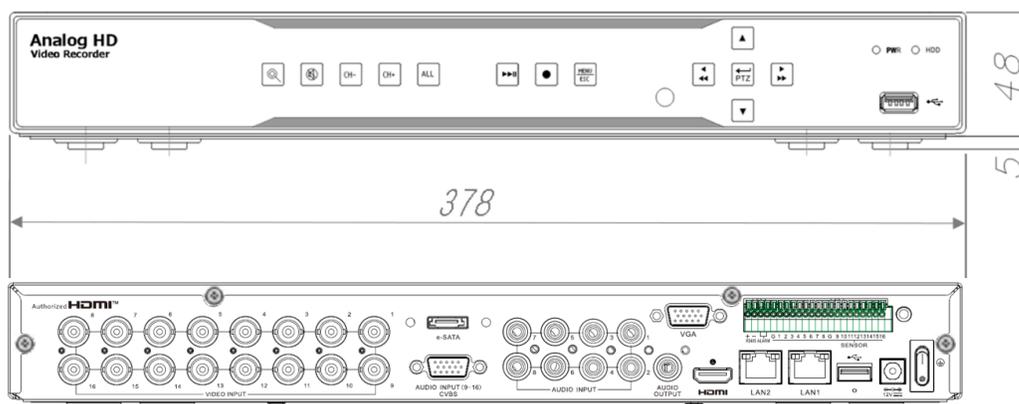
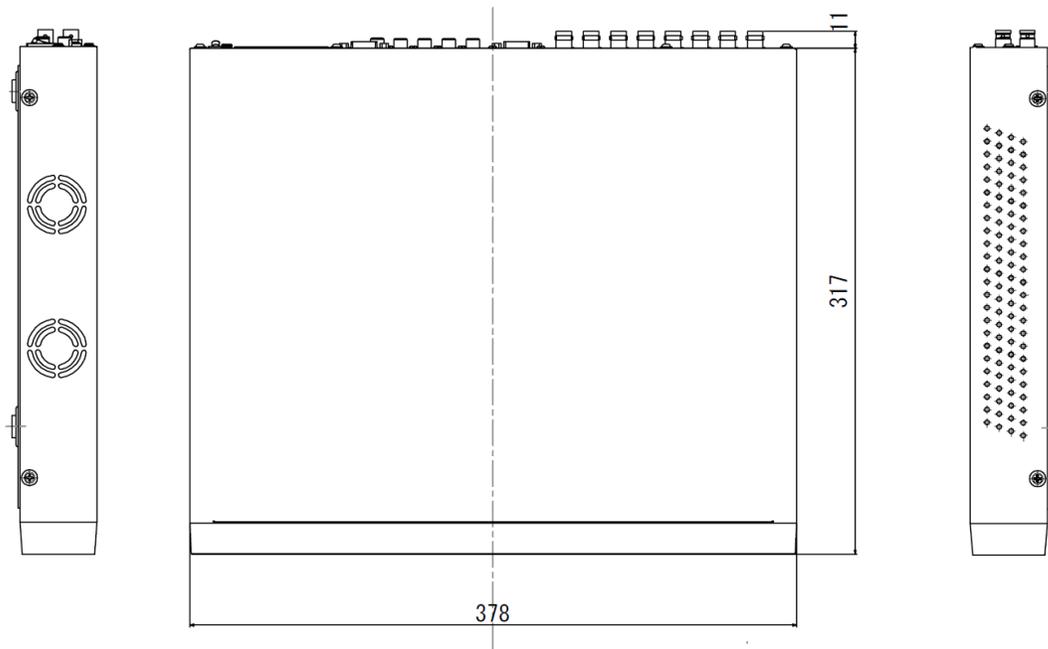
※単位 : mm

※排気ファンを側面後方へ1つ搭載

※ブルーライトボタンイルミネーション, 誤操作防止機能対応

※製品の仕様は予告無く、変更することがあります。

・TXV-16EX, TXV-16EX_(A)



※単位: mm

※排気ファンを側面後方へ1つ搭載

※ブルーライトボタンイルミネーション, 誤操作防止機能対応

※製品の仕様は予告無く、変更することがあります。

10.8 免責について

1. 本商品は、カメラで監視している映像を録画・再生することを目的に作られたものです。本商品単独で犯罪などを防止するものではありません。
2. 弊社は如何なる場合も、以下に関して一切の責任を負わないものとします。
 - ①本商品に関連して直接または間接的に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害。
 - ②お客様の誤使用や不注意による損害または本商品の破損等。
 - ③お客様による本商品の分解、修理または改造が行われた場合、それに起因するかどうかにかかわらず、発生した一切の故障または不具合。
 - ④本商品の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、映像が表示・記録または動体検知等ができないこと及び記録した情報が消失したことで被る不便・損害・被害。
 - ⑤第三者の機器等と組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害。
 - ⑥お客様による監視映像（記録を含む）が何らかの理由により公となりまたは監視目的外に使用され、その結果生じた損害、被害。
 - ⑦被写体となった個人または団体等によるプライバシー侵害等を理由とするいかなる賠償請求、クレーム等。
 - ⑧本商品の自動動体検知機能の誤検出、各検知機能の誤検出、または検出漏れによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害。
3. インターネットを通じての遠隔監視に関しては無償のDDNS/P2Pサービスを機能としてご利用いただけますが、無償サーバーでご提供させて頂いている為、不具合/メンテナンス等によるアクセス不良は免責と致します。また、お客様のインターネット環境によっては地域/時間帯によっては不安定になる事があります。