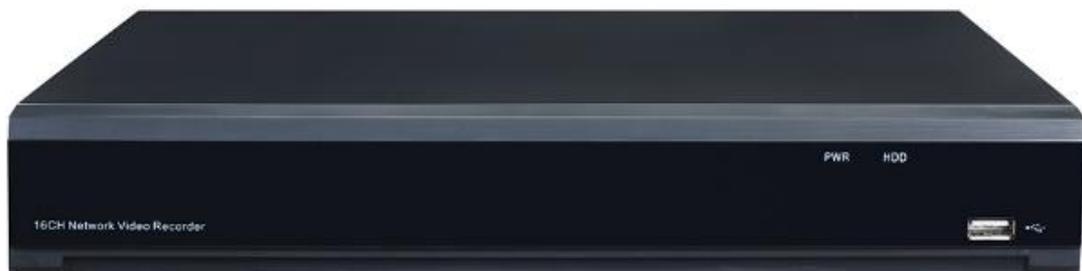


Fisheye ネットワークビデオレコーダー ユーザーマニュアル

TNV-RH16PW/ TNV-RH32PW

■ TNV-RH16PW



■ TNV-RH32PW



- ※ 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・9・Ver1.4.1

目次

安 全 指 導	11
第 1 章 製品概要	13
1.1. リアパネル	13
1.2. フロントパネル.....	16
1.3. ライブ, 録画再生 性能表	17
第 2 章 NVR の設置・接続	18
2.1. 機器接続例	18
2.2. 電源の接続	20
第 3 章 レコーダーの一般的な操作方法.....	21
3.1. 操作装置の操作方法など	21
3.1.1. 付属マウスの使用方法とマウス操作名称	21
3.1.2. 仮想キーボードの使用.....	23
3.2. 主要なユーザーインタフェースの操作方法	24
3.3. パスワード (工場出荷時)	26
3.3.1. 初期パスワード	26
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.....	27
3.3.3. パスワードリカバリ設定 (RecoverPwdDialog)	30
3.3.4. パスワードリカバリ認証 (RecoverPwdAuthDialog)	32
3.4. USB フラッシュメモリーを本機でフォーマットする	34
3.5. 本体裏面のリセットボタン	37
第 4 章 NVR 起動.....	38
4.1. 起動ウィザード.....	39
4.1.1. 起動ウィザード - スタートウィザード.....	39
4.1.2. 起動ウィザード - ネットワーク設定.....	40
4.1.2.1. 起動ウィザード - ローカル接続	40
4.1.2.2. 起動ウィザード - ポート	41
4.1.2.3. 起動ウィザード - PPPoE	42
4.1.3. 起動ウィザード - 日時.....	43
4.1.3.1. 起動ウィザード - 日付と時刻	43
4.1.3.2. 起動ウィザード - NTP	44
4.1.3.3. 起動ウィザード - サマータイム	46
4.1.4. 起動ウィザード - IP カメラ.....	47
4.1.5. 起動ウィザード - ディスク (HDD 内蔵ストレージ)	53
4.1.6. 起動ウィザード - メインモニタ出力解像度	54
4.1.7. 起動ウィザード - モバイル.....	55
4.1.8. 起動ウィザード - 概要.....	56
4.2. ライブビュー画面の概要	57

4.2.1. カメラクイックツールバー	59
4.2.2. タスクバー / ステータスバー	61
4.2.3. スタートメニュー.....	64
4.2.3.4. 画面のロック解除とロック	65
4.2.3.5. シャットダウン	66
4.2.4. 魚眼モード	67
4.2.5. 通知ポップアップ.....	72
第 5 章 VR システムの設定	76
5.1. CH	79
5.1.1. IP チャンネル.....	80
5.1.2. POE 電源.....	87
5.1.3. ライブ	88
5.1.4. イメージ設定	90
5.1.5. PTZ の設定	94
5.1.5.1. PTZ 制御 (操作)	95
5.1.6. モーション: パラメータ設定.....	98
5.1.6.1. モーション: アラーム設定.....	100
5.1.7. 人感センサー : パラメータ設定	101
5.1.7.1. 人感センサー : アラーム設定	101
5.1.8. プライバシー設定.....	102
5.1.9. ROI.....	103
5.2. 録画設定	105
5.2.1. エンコード	105
5.2.2. 録画.....	107
5.2.2.1. 録画.....	107
5.2.2.2. 録画スケジュール.....	108
5.2.3. キャプチャ	109
5.2.3.1. キャプチャ	109
5.2.3.2. キャプチャスケジュール	110
5.3. アラーム	111
5.3.1. モーション	111
5.3.2. I/O アラーム (外部入力アラーム)	112
5.3.3. 人感センサー	114
5.3.4. PTZ 連動	114
5.3.5. 異常.....	115
5.3.6. アラームスケジュール (リンケージアクションのスケジューリング)	116
5.3.7. コンビネーションアラーム(Combination Alarm).....	118
5.3.8. 音声警告	120
5.3.9. 威嚇.....	122
5.3.10. サイレン	123
5.3.11. アラーム解除中 (ワンクリックアラーム解除機能)	125

5.4. ネットワーク	127
5.4.1. 基本設定 (ネットワーク)	127
5.4.1.1. PPPoE	130
5.4.1.2. ポート設定	131
5.4.2. DDNS.....	133
5.4.2.1. 弊社の無料 DDNS サービス (cctv1.jpnetddns.com)	134
5.4.2.1.1. <cctv1.jpnetddns.com の DDNS のご利用を開始する際の手順>	135
5.4.2.1.2. <cctv1.jpnetddns.com のご利用中に DDNS の IP 更新を手動で行う場合の手順>	136
5.4.2.1.3. <cctv1.jpnetddns.com のご利用を中止する際の手順>	137
5.4.3. メール.....	138
5.4.3.1. メール設定	138
5.4.3.1.1. 死活監視メール	140
5.4.3.2. メールスケジュール.....	141
5.4.4. P2P.....	142
5.5. ストレージ	143
5.5.1. ディスク管理	143
5.5.1.1. S.M.A.R.T.	146
5.5.1.1.1. (S.M.A.R.T.判断基準)	147
5.5.1.2. ネットワーク HDD (NAS)	149
5.5.2. クラウドストレージ.....	153
5.5.3. FTP / FTP スケジュール.....	157
5.6. システム	159
5.6.1. 基本設定 (システム)	159
5.6.1.1. 日付と時刻	160
5.6.1.2. NTP 設定.....	162
5.6.1.3. サマータイム(夏時間 DST) 設定	164
5.6.2. 出力設定.....	166
5.6.2.1. HDMI-1 (メイン出力)	166
5.6.2.2. HDMI-2 (サブ出力)	168
5.6.2.2.1. HDMI2 (サブ出力) : [TNV-RH16PW の場合]	168
5.6.2.2.2. HDMI2 (サブ出力) : [TNV-RH32PW の場合]	171
5.6.3. アラーム出カタイプ.....	175
5.6.4. Privacy Statement (プライバシーポリシー)	176
5.6.5. マルチユーザー	177
5.6.5.1. パスワードの変更.....	178
5.6.5.2. 新規ユーザーの追加.....	180
5.6.5.3. ユーザー権限の設定.....	181
5.6.6. メンテナンス	183
5.6.6.1. ログ.....	184
5.6.6.1.1. ログの検索とバックアップ	184
5.6.6.1.2. ログの最大保存件数.....	184

5.6.6.2. 初期値のアップロード	185
5.6.6.3. アップグレード	186
5.6.6.4. パラメータ管理	187
5.6.6.5. 自動再起動	188
5.6.6.6. リセットスイッチ設定	189
5.6.7. カメラメンテナンス.....	190
5.6.7.1. ファームアップグレード	191
5.6.7.2. 初期値アップロード.....	192
5.6.7.3. IP カメラ再起動	193
5.6.7.4. パラメータ管理	194
5.6.7.5. IPC フォーマット	195
5.6.8. システム情報	197
5.6.8.1. システム情報	197
5.6.8.2. チャンネル情報	198
5.6.8.3. 録画情報	198
5.6.8.4. インターネット接続状態(LAN 1)	199
5.7. AI	200
5.7.1. [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	204
5.7.1.1. [AI] AI パラメータの明瞭度と感度について	205
5.7.1.2. [AI] エリア侵入検知 (PID : Perimeter Intrusion Detection)	206
5.7.1.2.1. エリア侵入検知 (検出設定)	208
5.7.1.2.2. エリア侵入検知 (アラーム設定)	211
5.7.1.3. [AI] ライン (ライン侵入) 検知 (LCD : Line Crossing Detection)	213
5.7.1.3.1. ライン侵入検知 (検出設定)	215
5.7.1.3.2. ライン侵入検知 (アラーム設定)	218
5.7.1.4. [AI] 物体検知(SOD : Stationary Object Detection)	220
5.7.1.4.1. 物体検知 (検出設定)	222
5.7.1.4.2. 物体検知 (アラーム設定)	224
5.7.1.5. [AI] 人&車両検知 (PD&VD: Human&Vehicle Detection)	225
5.7.1.5.1. 人&車両検知 (検出設定)	227
5.7.1.5.2. 人&車両検知 (アラーム設定)	229
5.7.1.5.3. 人&車両 (統計)	231
5.7.1.6. [AI] 顔検知(FD: Face Detection)	232
5.7.1.6.1. “マシンビジョン顔認証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	234
5.7.1.6.2. 顔検知 (モデル選択)	238
5.7.1.6.3. 顔検知 (検出設定)	239
5.7.1.6.4. 顔検知 (アラーム設定)	242
5.7.1.7. [AI] 顔認識 (FR: Face Recognition)	244
5.7.1.7.1. 顔認識 (DB 管理 : グループ設定)	246
5.7.1.7.1.1. 本機内にある顔画像をグループ(DB)に登録する	247
5.7.1.7.1.2. 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	253

5.7.1.7.1.3. データーベース (グループ) のバックアップ	257
5.7.1.7.1.4. データーベース (グループ) のインポート	258
5.7.1.7.2. 顔認識 (アラーム設定)	261
5.7.1.7.3. 顔識別 (統計)	265
5.7.1.8. [AI] 人・車カウント(CC : Cross Counting)	266
5.7.1.8.1. 人・車カウント (検出設定)	268
5.7.1.8.2. 人・車カウント (アラーム設定)	270
5.7.1.8.3. 人・車カウント (統計)	272
5.7.1.9. [AI] ヒートマップ (HM : Heat Map)	273
5.7.1.9.1. ヒートマップ (検出設定)	273
5.7.1.9.2. ヒートマップ (統計)	276
5.7.1.10. [AI] 異常音検知 (Rare Sound Detection)	277
5.7.1.10.1. 異常音検知 (検出設定)	278
5.7.1.10.2. 異常音検知 (アラーム設定)	279
5.7.1.11. [AI] 音声検知 (SD : Sound Detection)	281
5.7.1.11.1. 音声検知 (検出設定)	282
5.7.1.11.2. 音声検知 (アラーム設定)	283
5.7.1.12. [AI] 妨害検知 (タンパリング検知, VT : Video Tampering)	285
5.7.1.12.1. 妨害検知 (検出設定)	287
5.7.1.12.2. 妨害検知 (アラーム設定)	288
5.7.1.13. [AI] 密集検知 (CD : Crowd Density Detection)	290
5.7.1.13.1. 密集検知 (検出設定)	291
5.7.1.13.2. 密集検知 (アラーム設定)	294
5.7.1.14. [AI] 行列検知 (QD : Queue Length Detection)	296
5.7.1.14.1. 行列検知 (検出設定)	297
5.7.1.14.2. 行列検知 (アラーム設定)	300
5.7.1.15. [AI] 侵入うろつき検知 (Intrusion Detection)	301
5.7.1.15.1. 侵入うろつき検知 (検出設定)	302
5.7.1.15.2. 侵入うろつき検知 (アラーム設定)	304
5.7.1.16. [AI] 領域 (イン) 検出 (Region Entrance Detection)	305
5.7.1.16.1. 領域 (イン) 検出 (検出設定)	306
5.7.1.16.2. 領域 (イン) 検出 (アラーム設定)	308
5.7.1.17. [AI] 領域 (アウト) 検出 (Region Exiting Detection)	310
5.7.1.17.1. 領域 (アウト) 検出 (検出設定)	311
5.7.1.17.2. 領域 (アウト) 検出 (アラーム設定)	313
5.7.1.18. [AI] AI 機能のスケジュール設定	315
第 6 章 録画検索 (再生 / バックアップ)	317
6.1. 検索機能の使用	317
6.1.1. 録画検索とビデオ再生の一般的な使用方法	321
6.1.1.1. 魚眼モードでの録画再生	322
6.1.1.2. ビデオのバックアップ	327
6.1.1.2.1. フィッシュアイ映像のバックアップ	330

6.1.1.2.2. バックアップしたフィッシュアイ映像を PC で再生する(VMS Pro ソフトウェア).....	333
6.1.1.3. 録画再生画面の手動キャプチャ (静止画バックアップ)	338
6.1.1.3.1. フィッシュアイ映像の録画再生画面の手動キャプチャ (魚眼モードでの静止画バックアップ)	340
6.1.1.4. USB フラッシュメモリーのディレクトリ操作画面	342
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)	345
6.1.2.1. <ファイルのロック>	347
6.1.2.2. イベント検索の検索画面と再生コントロール画面	349
6.1.3. マルチ時間再生	351
6.1.4. スマート検索と再生.....	353
6.1.4.1. スマート検索エリア	355
6.1.5. 画像検索とビュー.....	357
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)	361
6.1.6. タグ検索	362
6.1.6.1. <“タグ”についての解説>	362
6.1.6.2. タグ検索画面	363
6.1.7. 外部ファイル検索.....	365
6.1.8. サムネイル検索	366
第 7 章 WEB クライアント経由のリモートアクセス	368
7.1. 基本的なシステム環境要件	368
7.2. Web クライアント・マネージャー	369
7.2.1. ライブ	371
7.2.2. 録画再生	377
7.2.2.1. 再生コントロールボタン	380
7.2.3. リモート設定	381
第 8 章 バックアップ映像をパソコンで閲覧する	382
8.1. ビデオプレーヤーの操作	383
8.2. パスワード保護されたビデオの再生	386
第 9 章 ANDROID・IOS から NVR を使用する	391
9.1. 「RXCamView」へレコーダーの登録	392
9.2. 「RXCamView」の各操作	394
9.2.1. 各部の名称	394
9.2.2. ライブ画面	397
9.2.2.1. PTZ.....	405
9.2.2.2. 魚眼モード (ライブ)	406
9.2.2.3. 手動でサイレンを鳴らす	408
9.2.2.4. 白色灯	409
9.2.2.5. 警告灯	410
9.2.2.6. [Arming] アラーム一時解除.....	411
9.2.2.7. 手動アラーム	412

9.2.3. 録画検索・再生(日時検索/サムネイル検索/イベント検索)	413
9.2.3.1. 魚眼モード (録画再生)	415
9.2.4. ファイル一覧	417
9.2.5. イベント通知	418
9.2.5.1. イベント通知を受取るよう設定する.....	419
9.2.6. ローカル設定	420
9.2.7. リモート設定	421
9.2.7.1. [リモート設定] - [チャンネル]	422
9.2.7.1.1. [チャンネル] - [ライブ] 設定画面.....	423
9.2.7.1.2. [チャンネル] - [イメージコントロール] 設定画面.....	425
9.2.7.1.3. [チャンネル] - [プライバシーマスク] 設定画面	426
9.2.7.1.4. [チャンネル] - [モーション] 設定画面	427
9.2.7.2. [リモート設定] - [録画]	428
9.2.7.2.1. [録画] - [メインストリーム] 設定画面	429
9.2.7.2.2. [録画] - [サブストリーム] 設定画面	430
9.2.7.2.3. [録画] - [モバイルストリーム] 設定画面	431
9.2.7.2.4. [録画] - [オーディオ] 設定画面.....	432
9.2.7.2.5. [録画] - [録画] 設定画面	433
9.2.7.2.6. [録画] - [録画スケジュール] 設定画面	434
9.2.7.3. [リモート設定] - [アラーム]	435
9.2.7.3.1. [アラーム] - [モーション] 設定画面	436
9.2.7.3.2. [アラーム] - [IO 設定] 設定画面	437
9.2.7.3.3. [アラーム] - [威嚇機能] 設定画面	438
9.2.7.3.4. [アラーム] - [サイレン機能] 設定画面	439
9.2.7.3.5. [アラーム] - [アラームスケジュール] 設定画面	440
9.2.7.4. [リモート設定] - [AI]	441
9.2.7.5. ※スマホアプリ上でのルールの設定方法.....	442
9.2.7.5.1. [リモート設定] - [AI] - [顔検知]設定画面.....	443
9.2.7.5.2. [リモート設定] - [AI] - [人&車両]設定画面.....	444
9.2.7.5.3. [リモート設定] - [AI] - [エリア侵入]設定画面	445
9.2.7.5.4. [リモート設定] - [AI] - [ライン侵入]設定画面.....	446
9.2.7.5.5. [リモート設定] - [AI] - [物体検知]設定画面.....	447
9.2.7.5.6. [リモート設定] - [AI] - [カウント]設定画面.....	448
9.2.7.5.7. [リモート設定] - [AI] - [ヒートマップ]設定画面	449
9.2.7.5.8. [リモート設定] - [AI] - [密集検知]設定画面.....	450
9.2.7.5.9. [リモート設定] - [AI] - [行列検知]設定画面.....	451
9.2.7.5.10. [リモート設定] - [AI] - [ナンバー検知]設定画面	452
9.2.7.5.11. [リモート設定] - [AI] - [レアサウンド (異常音)]設定画面.....	453
9.2.7.5.12. [リモート設定] - [AI] - [侵入うろつき]設定画面	454
9.2.7.5.13. [リモート設定] - [AI] - [領域 (イン)]設定画面	455
9.2.7.5.14. [リモート設定] - [AI] - [領域 (アウト)]設定画面	456
9.2.7.5.15. [リモート設定] - [AI] - [AI スケジュール]設定画面.....	457

9.2.7.5.16. [リモート設定] - [AI] - [識別]-[顔の追加]設定画面	458
9.2.7.5.17. [リモート設定] - [AI] - [識別]-[ナンバーの追加]設定画面.....	460
9.2.7.5.18. [リモート設定] - [AI] - [イベント検索]-[顔]設定画面	461
9.2.7.5.19. [リモート設定] - [AI] - [イベント検索]-[ナンバー検索]設定画面 .	462
9.2.7.5.20. [リモート設定] - [AI] - [イベント検索]-[人]設定画面	463
9.2.7.5.21. [リモート設定] - [AI] - [イベント検索]-[車両]設定画面.....	464
9.2.7.5.22. [リモート設定] - [AI] - [イベント検索]-[エリア侵入&ライン侵入]設定画面	465
9.2.7.6. [リモート設定] - [ネットワーク]	466
9.2.7.6.1. [ネットワーク] - [一般] 設定画面.....	467
9.2.7.6.2. [ネットワーク] - [PPPoE] 設定画面.....	468
9.2.7.6.3. [ネットワーク] - [ポート] 設定画面.....	469
9.2.7.6.4. [ネットワーク] - [メール設定] 設定画面	470
9.2.7.6.5. [ネットワーク] - [メールスケジュール] 設定画面.....	471
9.2.7.7. [リモート設定] - [ストレージ]	472
9.2.7.7.1. [ストレージ] - [HDD] 設定画面	473
9.2.7.7.2. [ストレージ] - [クラウドストレージ] 設定画面	474
9.2.7.8. [リモート設定] - [システム]	475
9.2.7.8.1. [システム] - [一般] - [一般] 設定画面	476
9.2.7.8.2. [システム] - [一般] - [日時] , [NTP] , [サマータイム] 設定画面 .	477
9.2.7.8.3. [システム] - [ユーザー管理] - [ユーザー管理] 設定画面	478
9.2.7.8.4. [システム] - [メンテナンス] - [初期化] 設定画面.....	479
9.2.7.8.5. [システム] - [メンテナンス] - [アップグレード] 画面	480
9.2.7.8.6. [システム] - [メンテナンス] - [自動再起動] 設定画面	481
9.2.7.8.7. [システム] - [IP カメラ メンテナンス] - [アップグレード] 画面	482
9.2.7.8.8. [システム] - [システム情報] 画面.....	483
9.3. もしも、「RXCamView」の不具合が発生したら	484
第 10 章 付録	485
10.1. トラブルシューティング / FAQ.....	485
10.2. メンテナンス.....	494
10.3. 付属品(参考).....	495
10.4. 記録時間の目安一覧表	496
10.5. 用語集	499
10.5.1. サステナブル (Sustainable Development Goals: SDGs)	499
10.5.2. デュアルストリーム.....	499
10.5.3. トリガ	499
10.5.4. ノーマルオープン.....	499
10.5.5. ノーマルクローズ.....	499
10.5.6. AI	499
10.5.7. DDNS.....	499
10.5.8. DHCP	500

10.5.9. HDD.....	500
10.5.10. HTTP	500
10.5.11. NTP	500
10.5.12. NTSC.....	500
10.5.13. NVR	500
10.5.14. PAL.....	500
10.5.15. PPPoE.....	500
10.5.16. PTZ.....	500
10.5.17. SEQ	500
10.5.18. SNMP.....	501
10.5.19. USB	501
10.5.20. 冗長ディスク	501
10.6. 製品仕様	502
10.6.1. TNV-RH16PW.....	502
10.6.2. TNV-RH32PW.....	503
10.7. 外形寸法図	504
10.7.1. TNV-RH16PW.....	504
10.7.2. TNV-RH32PW.....	504
10.8. 免責について.....	507

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. NVR 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、NVR 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

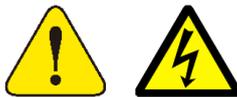
NVR のお手入れは、本体表面を柔らかい湿った布を使用して拭き上げてください(液体エアゾールクリーナーを使用しないでください)。

5. 問題が見つかった場合は操作しない



NVR 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 NVR 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



NVR 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 NVR 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 NVR 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

NVR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NVRにのみ使用できます

それ以上の機器を接続するとNVR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、NVR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NVR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。

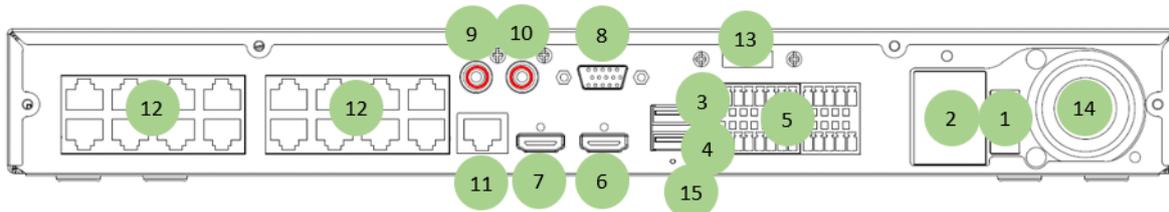
19. 内部へ異物を入れないでください。

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、NVR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。

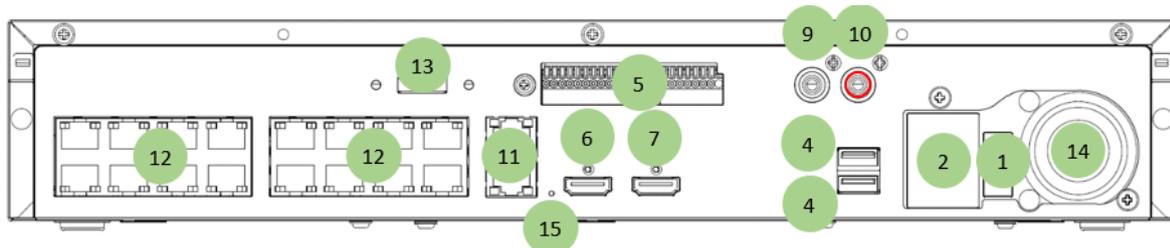
第1章 製品概要

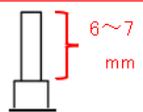
1.1. リアパネル

TNV-RH16PW



TNV-RH32PW



番号	コネクタ	説明
1	 電源スイッチ	電源オン／オフの切り替えが可能
2	 AC 電源	付属の AC コードを接続(AC100[V])
3	 (USB2.0) ※	USB マウスや USB フラッシュ ディスクなどの USB デバイスを接続 ※USB フラッシュメモリーの容量は最大 128GB まで
4	 (USB3.0) ※	USB マウスや USB フラッシュ ディスクなどの USB デバイスを接続 ※USB フラッシュメモリーの容量は最大 128GB まで
5	ALARM, OUT, RS-485 (KB1)	<p>A L A R M: [アラーム入力端子]外部センサーに接続。 O U T: [アラーム出力端子]アラームデバイスに接続。 RS485 (KB1) : RS-485 に接続。半二重。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>※ 接続には棒型圧着端子のご使用をお勧めします。 ※ 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="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>適用電線: 28AWG~16AWG (0.5-1.5 mm)。 ムキシロ: 6~7mm</p>  </div> </div>

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

		<div data-bbox="751 145 1294 376" data-label="Diagram"> </div> <p data-bbox="715 412 1313 443">結線の際はターミナルブロックを外して結線できます。</p> <div data-bbox="692 450 1347 624" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="887 640 1145 833" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="560 477 619 506" data-label="Text"> <p>16ch</p> </div> <div data-bbox="560 949 619 978" data-label="Text"> <p>32ch</p> </div> <div data-bbox="788 864 1273 1066" data-label="Image"> </div>
6	HDMI ポート(メイン)	HDMI 高精細ポート(メイン)。4K まで対応。
7	HDMI ポート(サブ)	HDMI 高精細ポート(サブ)。TNV-RH16PW では 1080P までの対応となります。 【注意】こちらでの OSD 表示、録画再生表示、フィッシュアイ展開表示はできません。
8	VGA ポート	VGA モニタに接続。1080P まで対応。 【注意】TNV-RH32PW は VGA 出力がございません。
9	ラインイン	<p data-bbox="560 1429 847 1458">ラインインオーディオ入力</p> <div data-bbox="571 1476 684 1592" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="703 1476 1353 1576">あくまでも録画の音声(録音)は IP カメラからのストリームだけで、NVR のラインインはライブのトークバックでしか使えません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ AUDIO OUTPUT 端への遅延時間: 約 720 μs。 ※ 入力インピーダンス: 約 9.5kΩ。 ※ 周波数特性: 50~3.5kHz \pm 3dB ※ S/N 比: 57dB ※ 不平衡仕様
10	オーディオ出力	オーディオ出力 (5k Ω 以上の負荷で使用してください。不平衡仕様)
11	WAN ポート	外部ネットワークに接続する遠隔監視用ネットワークインターフェイス。
12	LAN ポート	PoE 対応の電力供給なカメラ接続用ネットワークインターフェイス。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

13	e-SATA ポート	e-SATA ポート。 (e-SATA ディスクは、内蔵 HDD 同様に、“冗長ディスクモード”、“読み出し/書き込みディスクモード”、“読み出し専用ディスク”としてご利用可能です。詳しくは、 「5.5 ストレージ管理」 をご覧ください)
14	内蔵電源排気ファン	内蔵電源排気ファン
15	リセットボタン	リセットボタン

1.2. フロントパネル

■ TNV-RH16PW



■ TNV-RH32PW



ボタン	説明
 (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。
 (緑)	PWR(パワー)ランプは電源が入っていると点灯致します。なお、PWR(パワー)ランプは緑色以外を使用しておりません。
	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。 USB フラッシュメモリーは本機でフォーマットできます。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。

1.3. ライブ, 録画再生 性能表

・ライブ:同時表示 CH 数

[TNV-RH16PW]

Resolution	@30fps	@25fps	@15fps	@12fps	@7fps
D1 or 640*480	16	16	16	16	16
720P(1280x720)	16	16	16	16	16
2MP(1920x1080)	8	8	8	8	8
4MP(2592x1520)	4	4	4	4	4
5MP(2592x1944)	3	3	3	3	3
8MP(3840x2160)	2	2	2	2	2

[TNV-RH32PW]

Resolution	@30fps	@25fps	@15fps	@12fps	@7.5fps
D1 or 640*480	32	32	32	32	32
720P(1280x720)	32	32	32	32	32
2MP(1920x1080)	32	32	32	32	32
4MP(2592x1520)	16	20	32	32	32
5MP(2592x1944)	13	15	26	26	26
8MP(3840x2160)	8	9	16	16	16

・録画再生:同時表示 CH 数

[TNV-RH16PW]

Resolution	@30fps	@25fps	@15fps	@12fps	@7fps
D1or 640*480	16	16	16	16	16
720P	16	16	16	16	16
2MP	8	8	8	8	8
4MP	4	4	4	4	4
5MP	3	3	3	3	3
8MP	2	2	2	2	2

[TNV-RH32PW]

Resolution	@30fps	@25fps	@15fps	@12fps	@7.5fps
D1or 640*480	16	16	16	16	16
720P	16	16	16	16	16
2MP	16	16	16	16	16
4MP	16	16	16	16	16
5MP	13	15	16	16	16
8MP	8	9	16	16	16

第2章 NVR の設置・接続

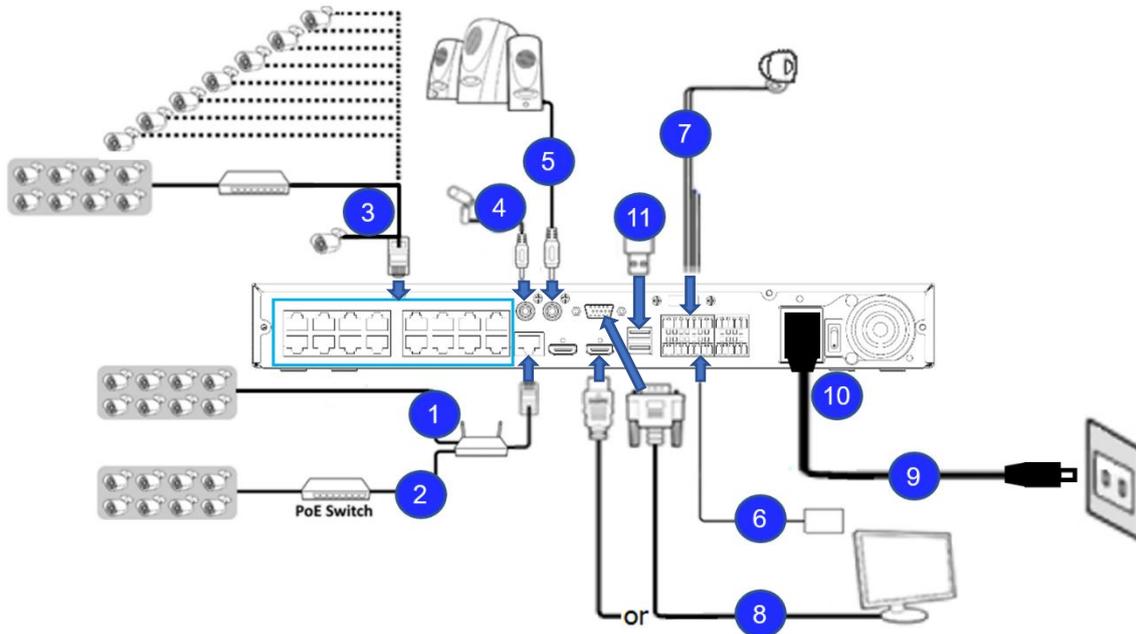
注意: 環境条件が仕様範囲に合致していることを確認してください。

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 既設の IP カメラを、LAN 端子を介して接続することが可能です。
- ② PoE ハブを介した既設 IP カメラの接続へ対応しています。
- ③ NVR の PoE ポートへ IP カメラを接続します。PoE ポート は PoE 対応の IP カメラ用接続口です。PoE ポート へ PoE 対応の IP カメラを接続しますと PoE で IP カメラを駆動可能です。また、Switch を介した接続で 16 台以上を接続することも可能です(帯域の制限はございます)。
- ④ AUDIO INPUT 端子へアンプ付きマイクの RCA プラグを接続します。
- ⑤ アンプ付きスピーカーの RCA プラグを AUDIO OUTPUT へ接続します。
- ⑥ センサーデバイスの配線棒端子を SENSOR 端子へ接続します。
- ⑦ 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。
- ⑧ メインモニタを HDMI1 端子または VGA 端子へ接続します(TMV-RH32PW では VGA ディスプレイをご利用いただけません)。
- ⑨ 主電源スイッチが OFF であることを確認して、付属の AC コードを使用してコンセントへ接続します。UPS(無停電電源装置)を接続の場合は UPS へ接続します。
- ⑩ 主電源電スイッチを入れます。NVR が通電すると NVR 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。

注意: 実際の接続は、購入された NVR 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。

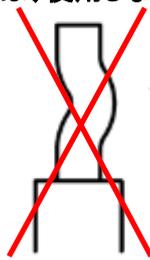
注意: 複数台の装置を設置の場合、その間隔は少なくとも周囲 2cm 以上のスペースを空けてください。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

注意: 敷設ケーブルに過度な圧迫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、NVR がアースされることを確認してください。

注意: 曲がったり、傷ついたり、変色した電線は、使用しないで下さい。

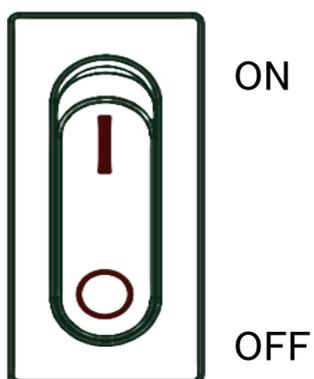
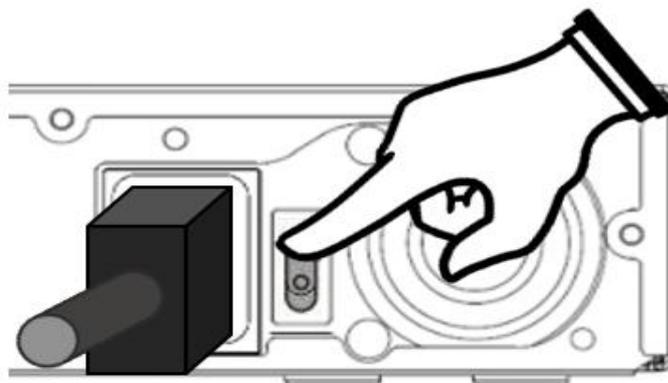


2.2. 電源の接続

注意: 必ず NVR に付属の AC コードを使用してください。

注意: AC コード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。

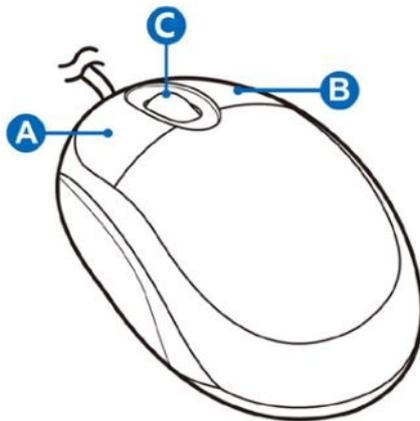
NVR 背面の電源コネクタへ接続し、スイッチをオンします。



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。

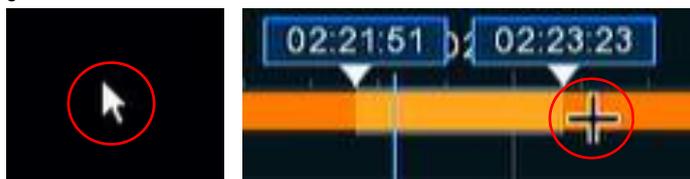
B) 右ボタン:

- 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。

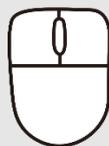
C) スクロールホイール:

- 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“”, “+” 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 <u>スクロールホイール</u> 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。

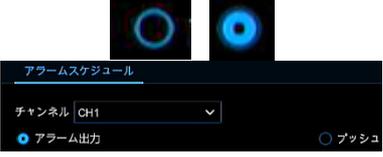
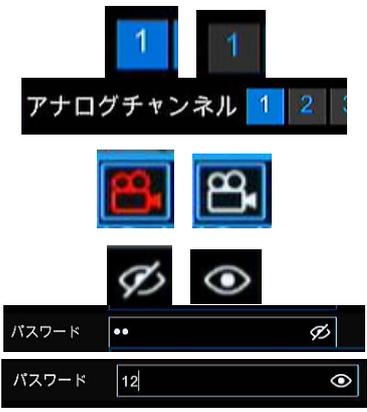


注意: 画面上の文字入力位置に連動して移動する“|”は、「カーソル」または「テキストカーソル」または「キャレット」と呼ばれます。

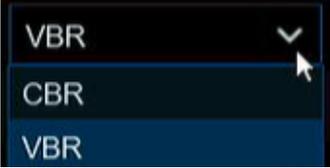


3.2. 主要なユーザーインターフェースの操作方法

本機では、表に示すようなユーザーインターフェース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
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。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>
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。のパラメータが選択されます。</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>
トグルスイッチ		<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> <p>“切り替える”を意味する“トグル[toggle]”が名称の由来です。</p>
(アイコン)		<p>様々なアイコンがあります。</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、または、クリックすることで選択(有効)できることを示します。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。何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とは何か?】 ボタンやアイコンのハイライトとは、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わっ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ます。</p>

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

<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>(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>▼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定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)

<制約内容>

- パスワードは 8 文字～16 文字の半角文字である必要があります。
- パスワードはユーザー名と同じにできません。
- 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)。
- 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あります。
- 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。

パターンロックを御設定の場合は、“有効”を選択後に「パターン」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。

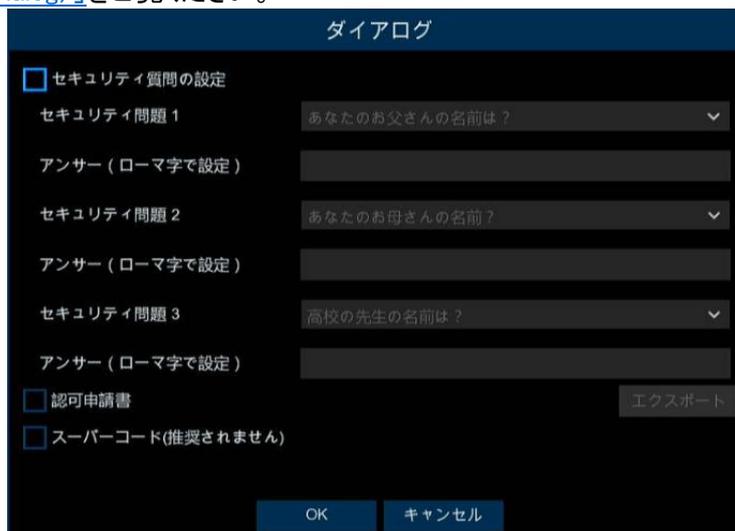
パターンロック解除の際はパターンと書き順が共に一致する必要があります。



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あります。
 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万が一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。正しく入力されるとライブ画面へ移行します。



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。

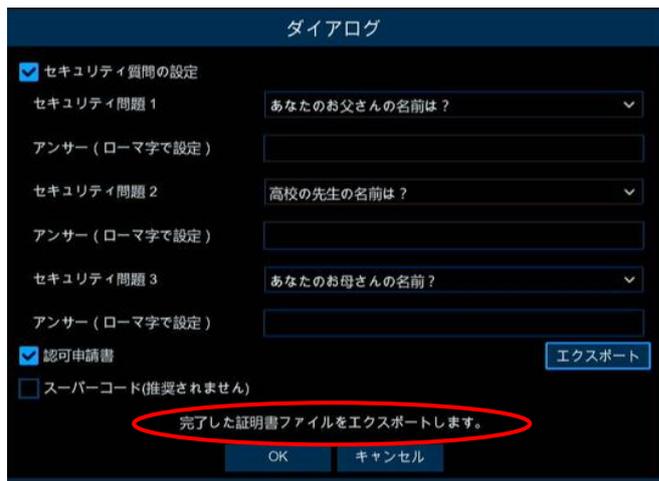
3.3.3. パスワードリカバリ設定 (RecoverPwdDialog)

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 フラッシュメモリー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 フラッシュメモリー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 NVR 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ありません)

・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。

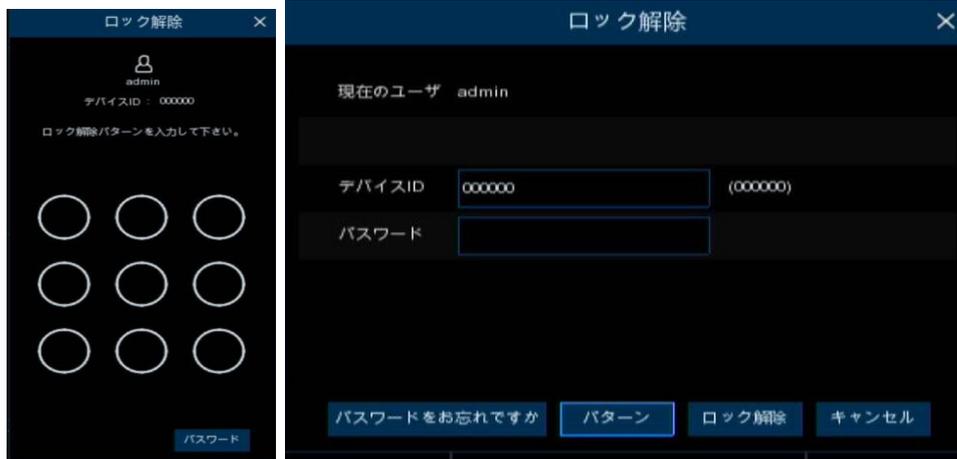
注意: パスワードリカバリ設定 (“RecoverPwdDialog”) で “スーパーコード(推奨されません)” を選択しないでください。



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)

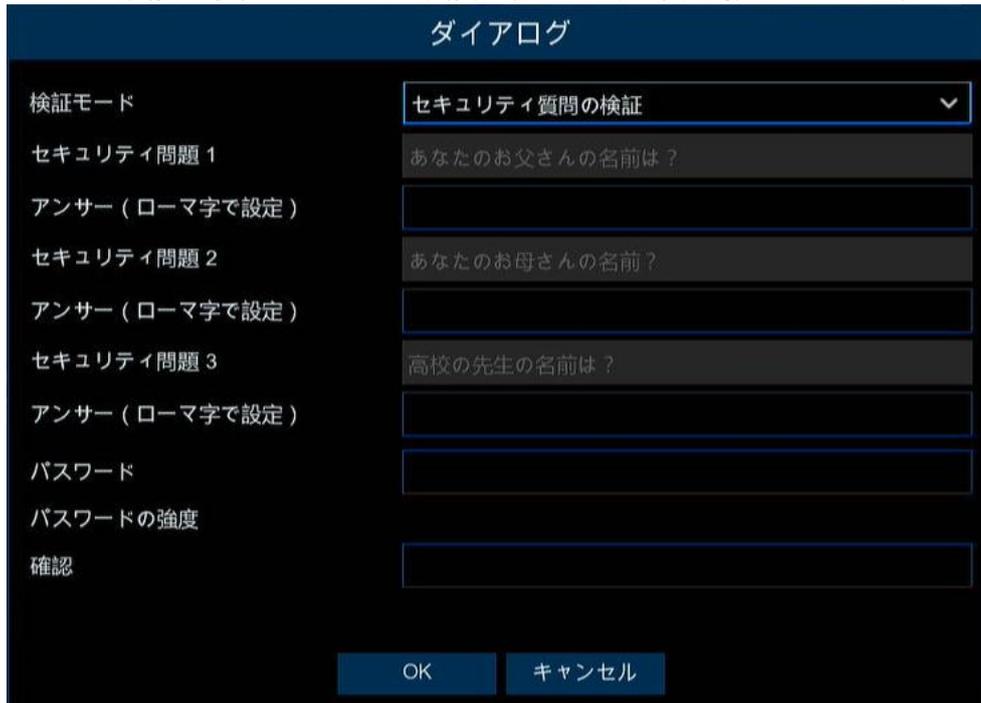
①パターン入力画面の場合は[パスワード]をクリックし、パスワード入力画面へ移行します。



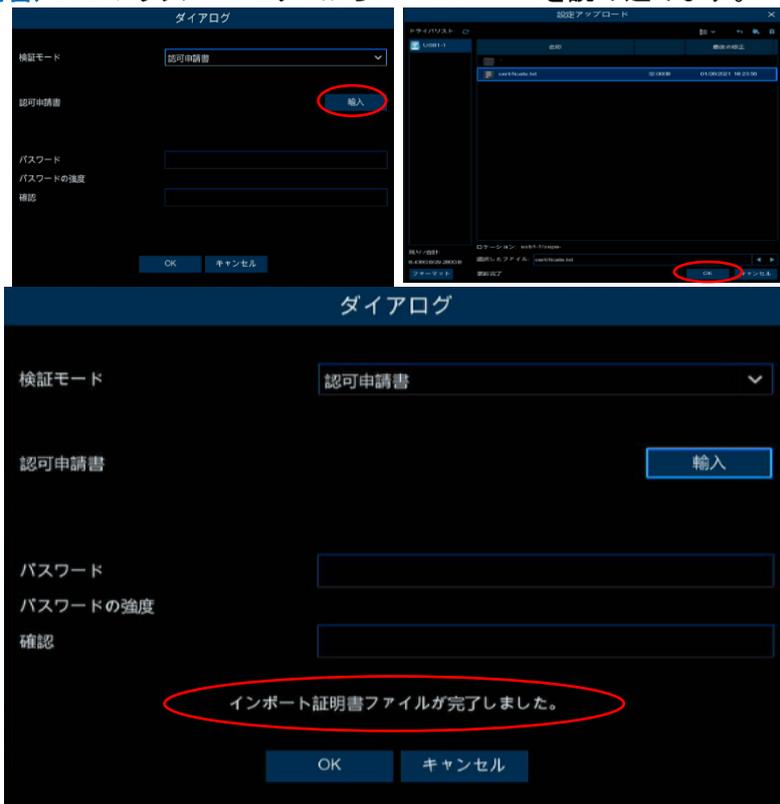
②[パスワードをお忘れですか]をクリックします。

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)する必要がございます。



(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。”と表示の場合でも、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なっております。



3.4. USB フラッシュメモリーを本機でフォーマットする

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 USB フラッシュメモリーがご利用可能です。

注意: 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。

注意: 故障の原因となりますので、USB フラッシュメモリーのフォーマット実行中は USB フラッシュメモリーのフォーマットが完了するまでシステムの電源を落とさないようにご注意ください。

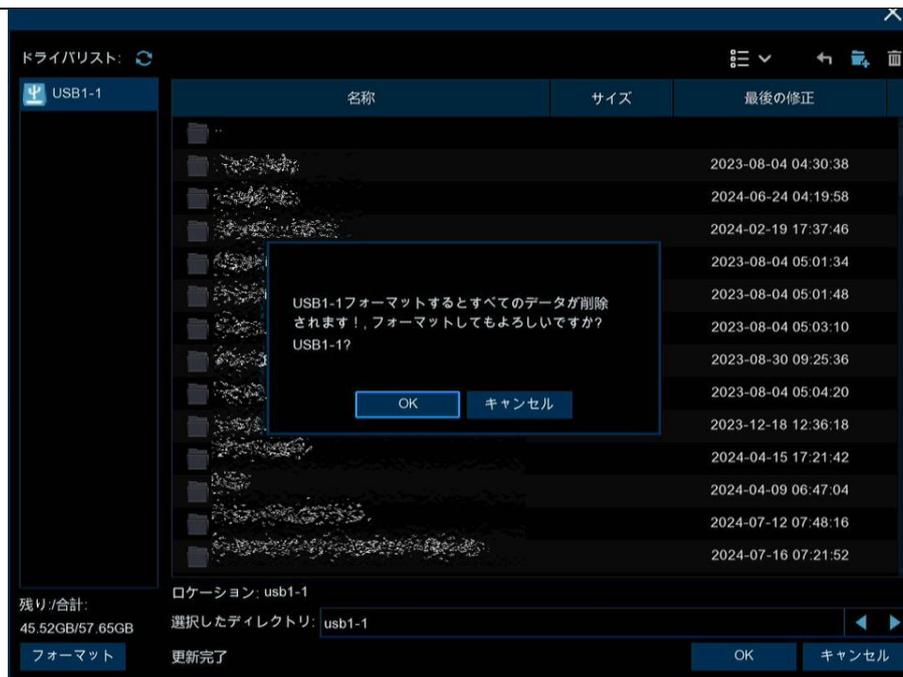
注意: 故障の原因となりますので、USB フラッシュメモリーのフォーマット実行中は USB フラッシュメモリーのフォーマットが完了するまで本機から USB フラッシュメモリーを外さないようにご注意ください。

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の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。“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対象の 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の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。



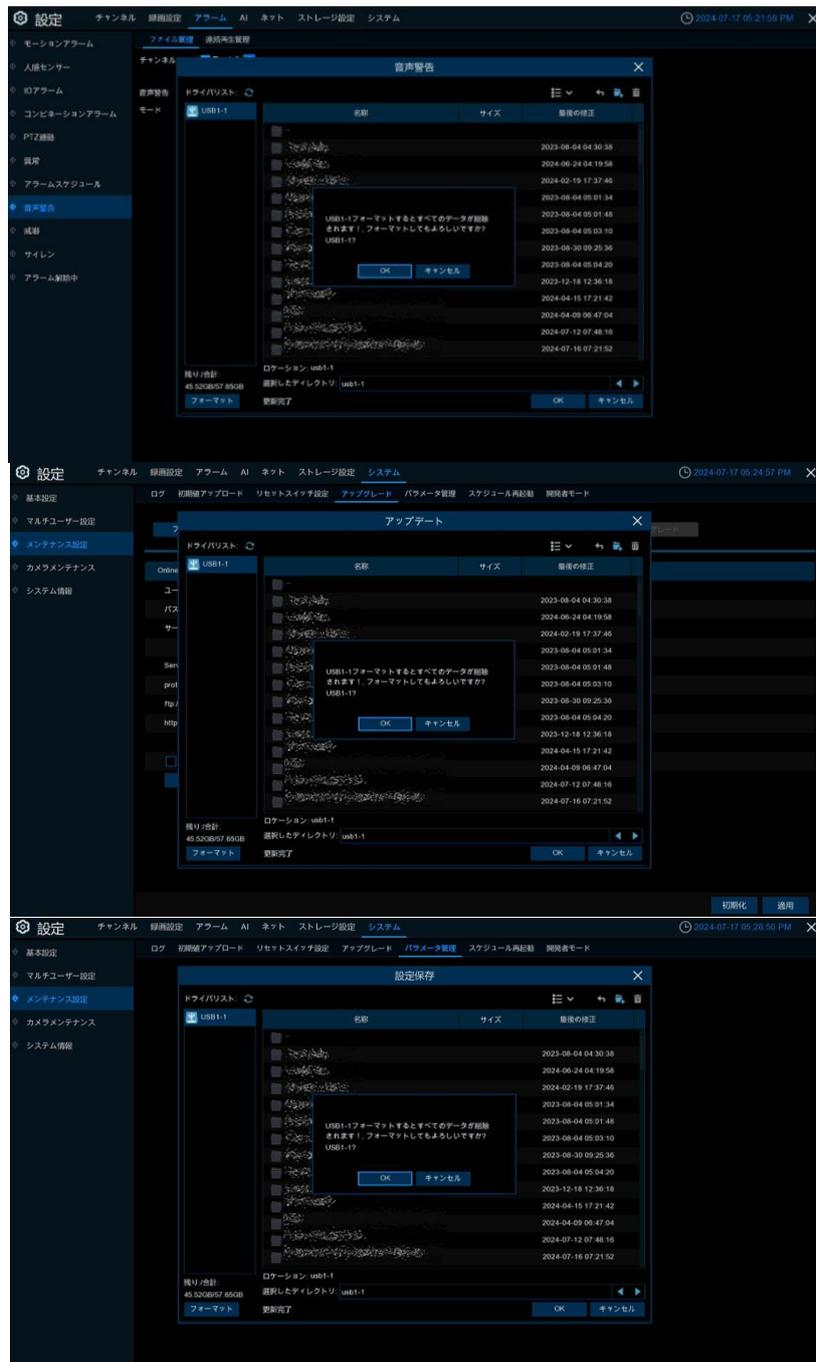
4. USB フラッシュメモリーフォーマット実行中は、バックアップ画面下へ USB フラッシュメモリーのフォーマットの進行状況が表示されます。USB フラッシュメモリーのフォーマットが完了しましたら、進行状況表示が100%を表示後に進行状況の表示（進行状況表示バー）は消えます。



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。

TNV-RH16PW/RH32PW 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。



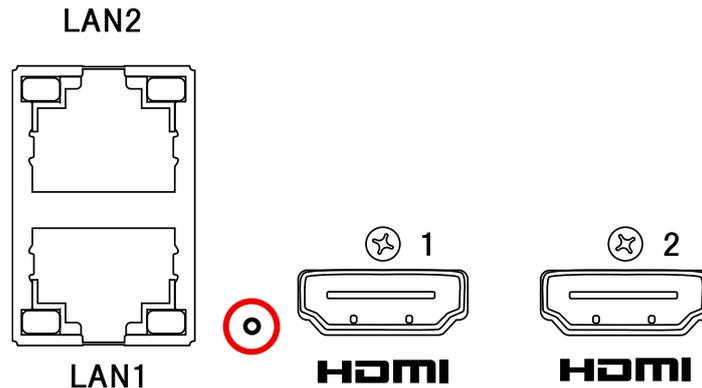
3.5. 本体裏面のリセットボタン

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。

※機器により、リセットボタンの位置が異なります。詳しくは「[1.1 リアパネル](#)」の項目をご覧ください。

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、小さなピンでリセットボタンを 10 秒間長押ししてください。



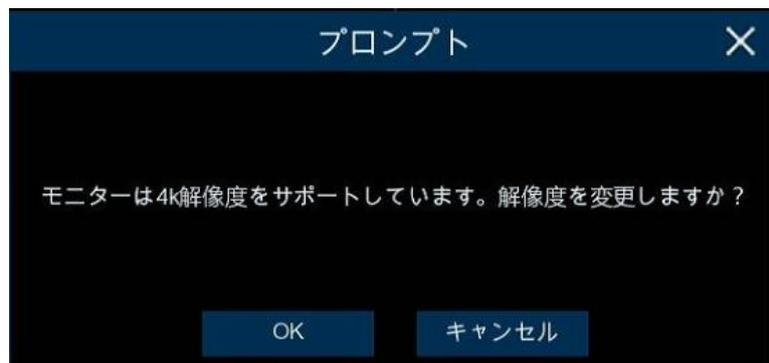
※RH32PW の場合

第4章 NVR 起動

NVR 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、NVR 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 NVR を識別します。IP アドレスは、ピリオドで区切られた 0 から 255 までの値を持つ 4 つのグループ(第1オクテット～第4オクテット)の数字で構成されています。(例“192.168.001.100”)

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 0 から 255 までの値を持つ 4 つのグループ(第1オクテット～第4オクテット)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、NVR がインターネットにアクセスできるようにします。ゲートウェイは、ピリオドで区切られた 0 から 255 までの値を持つ 4 つのグループ(第1オクテット～第4オクテット)の数字で構成されています。(例“192.168.001.001”)

DNS1/DNS2: DNS1 はプライマリ DNS サーバで、DNS2 はセカンダリ 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 チェックボックスにチェックを入れてください。ルーター[※]は、NVR 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。

[※] ルーターのオペレーターによって、ネットワークパラメータの一部を配信していない場合がございます。配信されていないネットワークパラメータにつきましてはルーターのオペレーターにご確認ください。

・LAN1, LAN2 へ 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、或いはルーターのオペレーターと協議の上、適宜変更してください。

Http/Https/RTSP: これは、NVR 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、NVR 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: Web クライアントを使用して NVR 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 NVR が UPnP 機能を用いることでルーターへポート転送(ポートマッピング)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(ポートマッピング)が正常に機能しているかご確認ください。

4.1.2.3. 起動ウィザード – PPPoE

スタートアップウィザード

ネットワーク

DNS2 008.008.008.008

ポート

	サービス	プロトコル	内部ポート	外部ポート	UPNP状態	マッピングプラン	U
1	Http/Https/RTSP	TCP	00080	00080	無効	自動	<input type="checkbox"/>
2	クライアント	TCP	09000	09000	無効	自動	<input type="checkbox"/>

PPPOE

PPPOE起動

ユーザー名

パスワード

次に キャンセル

これは、NVR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。

※ “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。

※ IPv4のみ対応しております。

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。

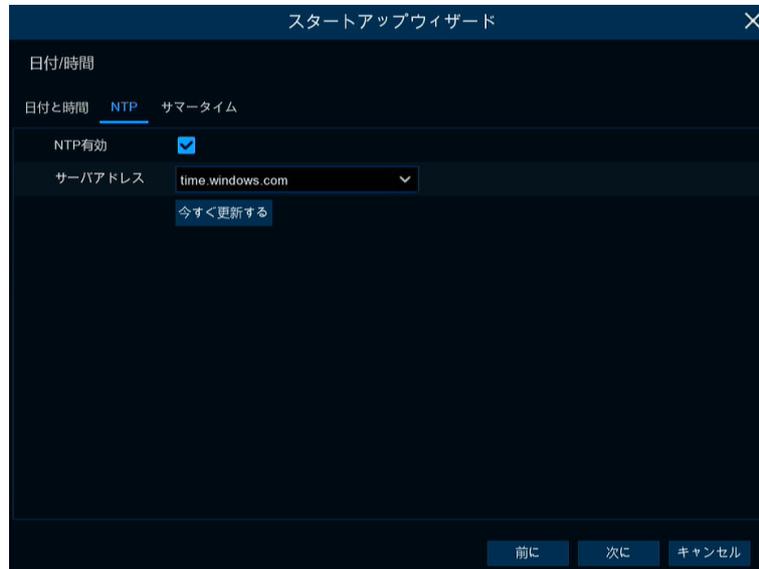
時刻表示形式: 24 時間と 12 時間 (AM/PM 表記) の時間形式を選択します。

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

NTP(ネットワークタイムプロトコル)機能により、NVR 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、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正しい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 サーバを選択して使用する>

- ① [NTP 有効] ボックスをオンにします。
- ② [サーバアドレス] NTP サーバを選択します。time.windows.com/time.nist.gov/pool.ntp.org から選択可能です。
- ③ [今すぐ更新する] ボタンで NTP 機能の動作確認を実施します。「時間更新が完了しました！」が表示されますと正しい NTP 設定が行われています。

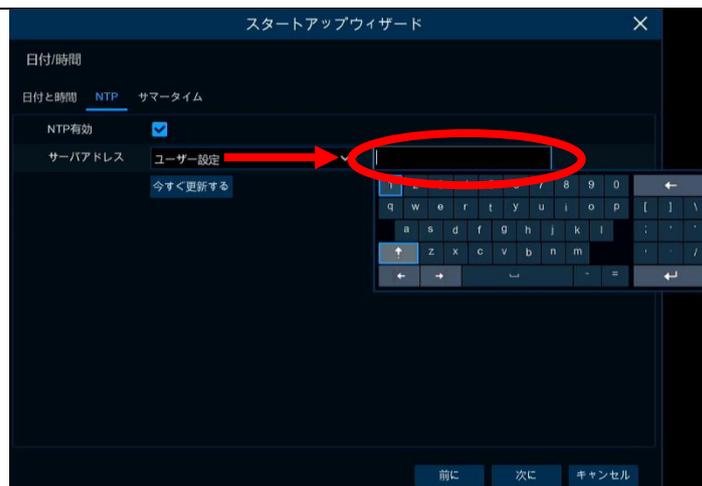


もしも、時間更新に失敗した場合はネットワーク設定、ネットワーク状態を確認します。



<任意の NTP サーバを使用する場合>

任意の NTP サーバをご利用いただくことも可能です。“ユーザー設定”を選んでいただき、NTP サーバアドレスを入力します。UDP123番ポートを使用する NTP サーバがご利用いただけます。NTP サーバの URL または NTP サーバの IP アドレスが入力可能です。



[今すぐ更新する]ボタンでNTP機能の動作確認を実施します。「時間更新が完了しました!」が表示されますと正しいNTP設定が行われています。



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。時間更新に失敗した場合はネットワーク設定、ネットワーク状態を確認します。任意のNTPサーバの場合はNTPサーバのアドレスやNTPサーバの状態を確認します。



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。



スタートアップウィザード					
日付/時間					
日付と時間	NTP	サマータイム			
DST起動	<input type="checkbox"/>				
時間オフセット	1時				
サマータイム	週				
開始時間:	3月	第2週	日曜日	02:00:00	
終了時間:	11月	第1週	日曜日	02:00:00	
前に 次に キャンセル					

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。

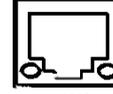
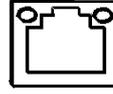
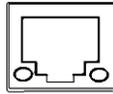
開始時刻 / 終了時刻: 夏時間の開始時刻と終了時刻を設定します。

4.1.4. 起動ウィザード – IP カメラ

このメニューでは、IP カメラを NVR に追加できます。
 プラグアンドプレイ対応のカメラに関しては、本機の LAN ポートに接続することで自動的に登録される為、このメニューでの操作は不要となります。

併せて、「[5.1.1 IP チャンネル設定](#)」につきましてもご一読ください。

注意: 1つの PoE ポートに 1 台の IP カメラのみを接続できます PoE ポートにスイッチまたはルーターを介して複数のカメラを接続しないでください。



注意: [TNV-RH16PW]の LAN 端子、[TNV-RH32PW]の LAN1 端子と、LAN2 端子といった非 PoE 端子側のネットワークへ属する IP カメラは、[スイッチモード]が“手動モード”の CH へ登録が可能です。

i. 非 PoE 端子側のネットワークへ属する IP カメラの登録手順

- ① **検索** ボタンをクリックします。



- ② 非 PoE 端子側のネットワークへ属する IP カメラを検索します。
 検索完了後、NVR と同じネットワークセグメント内の IP カメラが左側の欄に表示されます。

スタートアップウィザード

IPカメラ

カメラの自動追加

<input type="checkbox"/>	No.	IPv4アドレス/ドメイン	ポート
<input type="checkbox"/>	1	192.168.10.49	80
<input type="checkbox"/>	2	192.168.10.74	80
<input type="checkbox"/>	3	192.168.10.78	80
<input type="checkbox"/>	4	+	192.168.10.81 80
<input type="checkbox"/>	5		192.168.10.82 80
<input type="checkbox"/>	6	+	192.168.10.86 80
<input type="checkbox"/>	7		192.168.10.90 80
<input type="checkbox"/>	8	+	192.168.10.92 80
<input type="checkbox"/>	9		192.168.10.150 8000
<input type="checkbox"/>	10	+	192.168.10.152 8210
<input type="checkbox"/>	11		192.168.10.178 85
<input type="checkbox"/>	12		192.168.10.180 80

検索

<input type="checkbox"/>	CH	編集	状態	IPv4アドレス/ドメイン	サ
	CH1				
<input type="checkbox"/>	CH2			192.168.10.194	
<input type="checkbox"/>	CH3			192.168.10.89	
<input type="checkbox"/>	CH4			192.168.10.91	

チャンネル削除

前に 次に キャンセル

- ⑥追加する IP カメラを左側の欄から選択してウィンドウ中央の  アイコンをクリックすると、“IP カメラ追加”の画面が表示されます。[登録]ボタンをクリックして NVR へ選択した IP カメラを追加できます。



- **IP アドレス/ドメイン**: IP カメラの IP アドレスまたはドメイン
- **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。



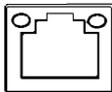
- **ユーザー名**: IP カメラのユーザー名
- **パスワード**: IP カメラのパスワード
初期パスワード使用にチェックを入れると自動で、設定された初期パスワードを入力します。
- **チャンネルのバインド**: 登録先 CH を選択します。
- **カメラモード**: ドロップダウンメニューから IP カメラの画角モードを選択します。通常は自動で構いません。



⑥追加した IP カメラが右側の欄に表示され、**[状態]**のアイコンが緑色になれば、追加完了です。

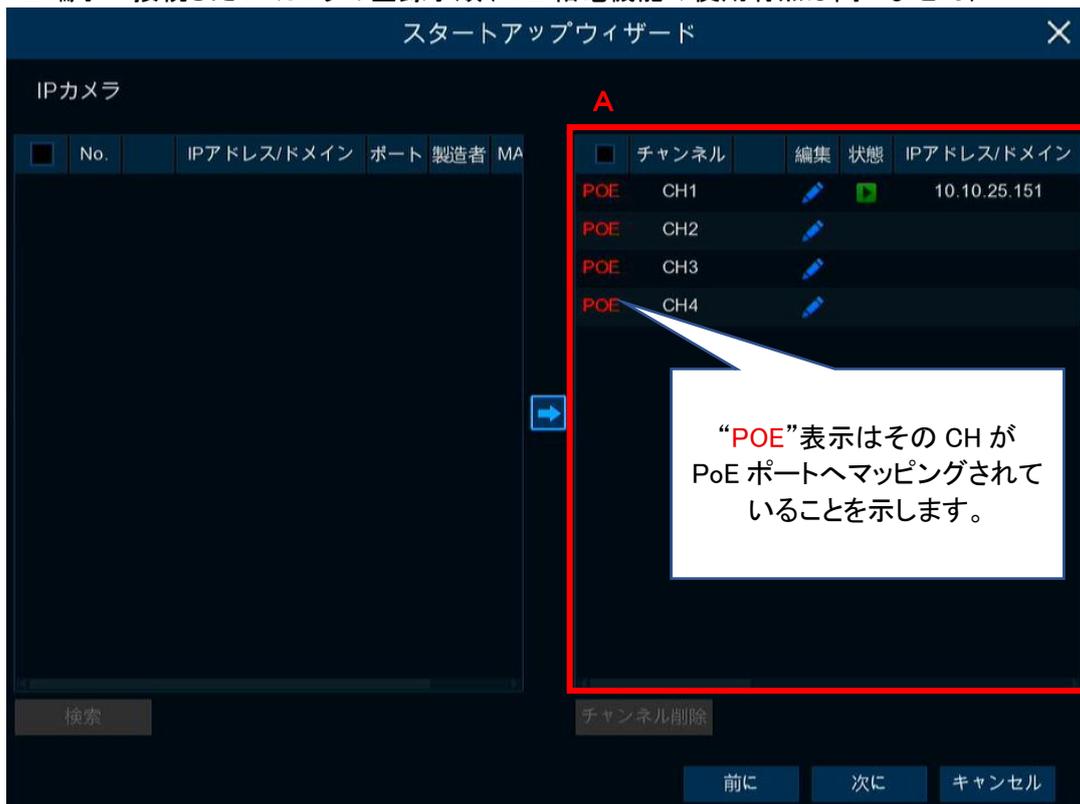


注意: IP カメラをチャンネル登録後は受像状況をご確認ください。状態表示やライブ状況でご確認いただけます。



注意: WAN 端子側のネットワークへ属する IP カメラに対する追加方法になります。

ii. PoE 端子へ接続した IP カメラの登録手順 (PoE 給電機能の使用有無は問いません)



- ① 図中[Aのエリア]で[編集]列の アイコンをクリックして IP カメラの接続情報を編集可能です。

接続情報を編集します

CH: CH1

カメラ名: CH1

IPv4アドレス/ドメイン: 10.10.25.151

サブネットマスク: 255.255.255.0

ポート: 80

プロトコル: プライベート

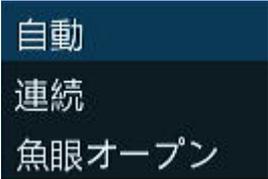
ユーザー名: admin

パスワード: ●●●●●●

POEモード: 自動

カメラモード: 自動

OK キャンセル

POE モードの CH 設定	
項目	内容
CH	編集集中のチャンネル番号
カメラ名	DVR 上のカメラ名称を設定します
IPv4 アドレス/ドメイン	IP カメラのアドレス又はドメイン
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
プロトコル	<p>IP カメラのプロトコルを次から選択します。</p> 
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
POE モード	<p>“自動”, “EPOE”から選択します。“EPOE”は給電距離が延長されますが、通信帯域が 10Mbps へ制限されます。“自動”の最大帯域幅は 100Mbps です。IP カメラが 100 メートルより長い RJ45 ケーブルを介して PoE で給電されているときに“自動”で接続の問題が発生した場合は、安定した接続のために“EPOE”をお試しください。</p> 
カメラモード	<p>ドロップダウンメニューから IP カメラの画角モードを選択します。通常は自動で構いません。</p> 

注意: 登録した IP CH の状態表示をご確認ください。

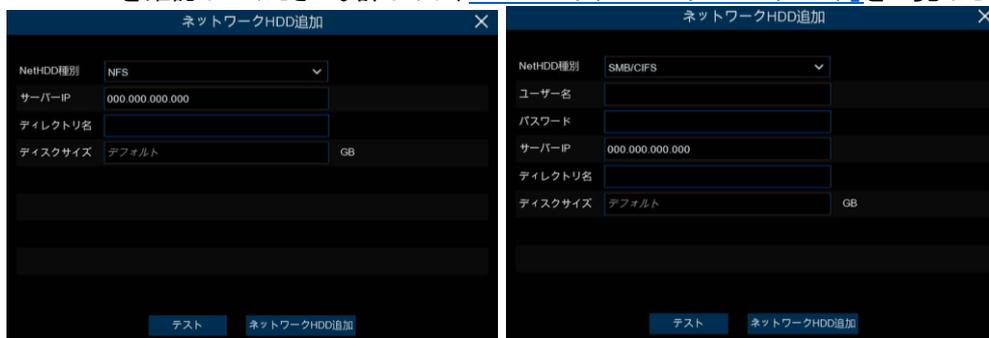


4.1.5. 起動ウィザード – ディスク(HDD 内蔵ストレージ)



上書き設定: HDD がいっぱいになったときに、HDD の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 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 HDD 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。

ネットワーク HDD: NFS, SMB/CIFS タイプに対応しており、1 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。

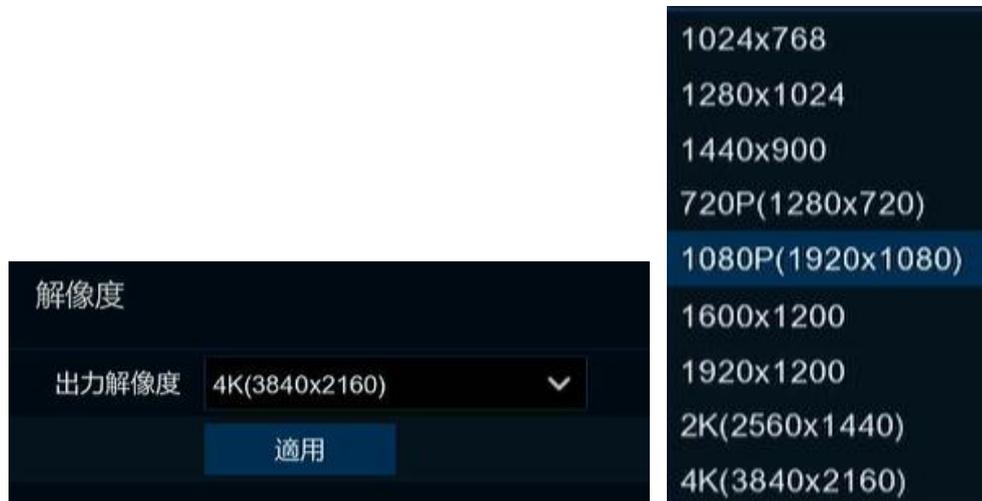


(ネットワーク HDD 登録後の編集画面の表示例)



4.1.6. 起動ウィザード – メインモニタ出力解像度

モニタに一致する出力解像度を選択します。NVR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。



4.1.7. 起動ウィザード - モバイル

NVR 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 NVR 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 コードは P2P スイッチが有効になっている場合に表示されます。



4.1.8. 起動ウィザード – 概要

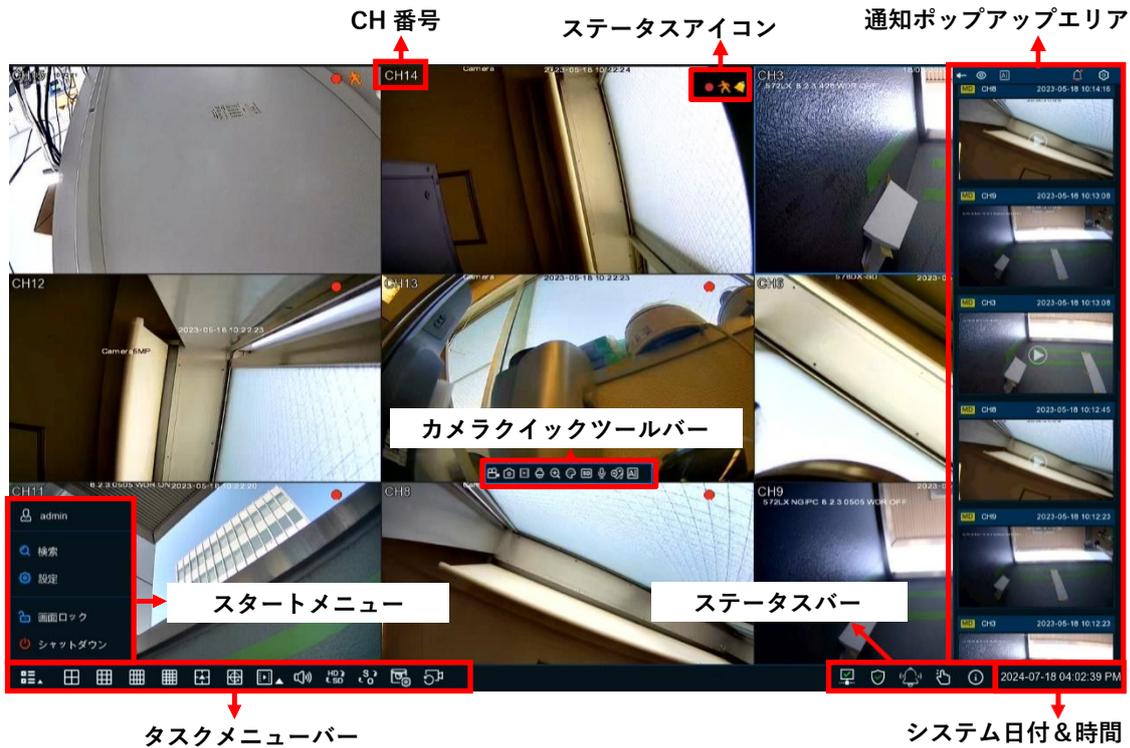
開始ウィザードで設定したシステムの概要情報を確認し、ウィザードを終了できます

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、**[次回このウィンドウを表示しない]**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



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>
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。

(カメラクイックツールバー各種表示例)

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。

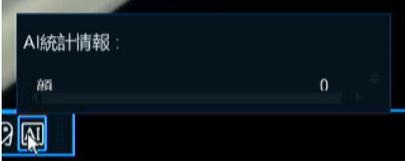


(フィッシュアイカメラ CH の場合)



カメラクイックツールバー	
	<p>クリックすると、すぐに手動でチャンネルを記録できます。手動で録画が行われると、手動録画中を示す赤色のアイコン  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。</p>
	<p>魚眼モードを起動します。</p>
	<p>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。</p>
	<p>インスタント再生。クリックすると、このチャンネルの最新の 5 分間の録画を再生します。</p> 
	<p>クリックして PTZ コントロールパネルに入ります。</p>
	<p>映像用デジタルズーム(本体のルーペ機能)です。クリックすると、チャンネルが拡大表示されます。デジタルズームは最大 10 倍です。(録画解像度とディスプレイ)</p>

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

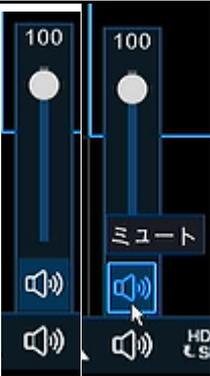
	レイ解像度で最大倍率が変わります)。マウスのホイールボタンでスクロール回転操作すると、拡大・縮小ができます。
	クリックしてチャンネルの画像の色を調整します。画像の色相、明るさ、コントラスト、彩度を調整できます。
	クリックすると、その IP チャンネルのライブ画面のストリーム切替え(メインストリーム/サブストリーム)ができます。
	クリックすると双方向の音声通信が開始されます。
	カメラに白色 LED が搭載されている場合、このボタンをクリックすると LED の点灯・消灯ができます。
	カメラにスピーカーが内蔵されている場合、このボタンをクリックすると、アラーム音のオン/オフができます。
	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警告灯の点灯・消灯ができます。
	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。
	AI 統計表示。AI 機能が有効になっている場合、アイコンにマウスを合わせると AI 統計が表示されます。 

4.2.2. タスクバー / ステータスバー

(表示例)



タスクバー	
	クリックして [スタート] メニューを開きます。
	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。 お使いの機種で選択可能な画面分割数, レイアウトは異なります。 
	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。お使いの機種で選択可能な画面分割数, レイアウトは異なります。 
	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。
	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最新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。 
	クリックして音量を調整します。

	
	<p>クリックすると、その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)ができます。</p>
	<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”からビューを選択ができます 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。</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 1CH から昇順で並び替えます。</p> <p>(1CH, 2CH, 3CH…)</p>

ステータスバー	
	 <p>: ネットワークがオフラインです。</p>
	 <p>: 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。</p>
	 <p>: ネットワークはオンラインです。</p>

 	<p>設定につきましては「5.3.11 Disarming(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)。</p> <p> : 設定されているアラームを一時解除中です (Disarming)。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px; text-align: center;">  (Disarming) 中でも 録画トリガは一時解除されません。 </div> <p>これはつまりモーション録画で例えた場合、 (Disarming) 中にモーション検知したらアラームは鳴りませんがモーション録画は行われることを意味します。</p>
	<p>利用可能なカメラの白色光 LED とアラーム音をすべて点灯または消灯させます。</p>
	<p>手動記録および手動アラームの開始または停止。</p>
	<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。</p>

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。

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	現在のログインユーザー。マルチユーザーを有効にするには、 5.6.3 マルチユーザー をご覧ください。
 検索	検索と再生。 第 6 章の検索、再生、バックアップ の詳細をご覧ください。
 設定	NVR システムの設定。 第 5 章の NVR システムの設定 をご覧ください。
 画面ロック  ロック解除	ロックとロック解除画面。 4.2.3.1 画面のロック解除とロック をご覧ください。
 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。

4.2.3.4. 画面のロック解除とロック



デフォルトでは 1 分間 NVR 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。

必要に応じて、画面操作を手動でロックすることもできますこれを行うには、スタートメニューに移動し  “画面ロック”をクリックします。

システムが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。

4.2.3.5. シャットダウン

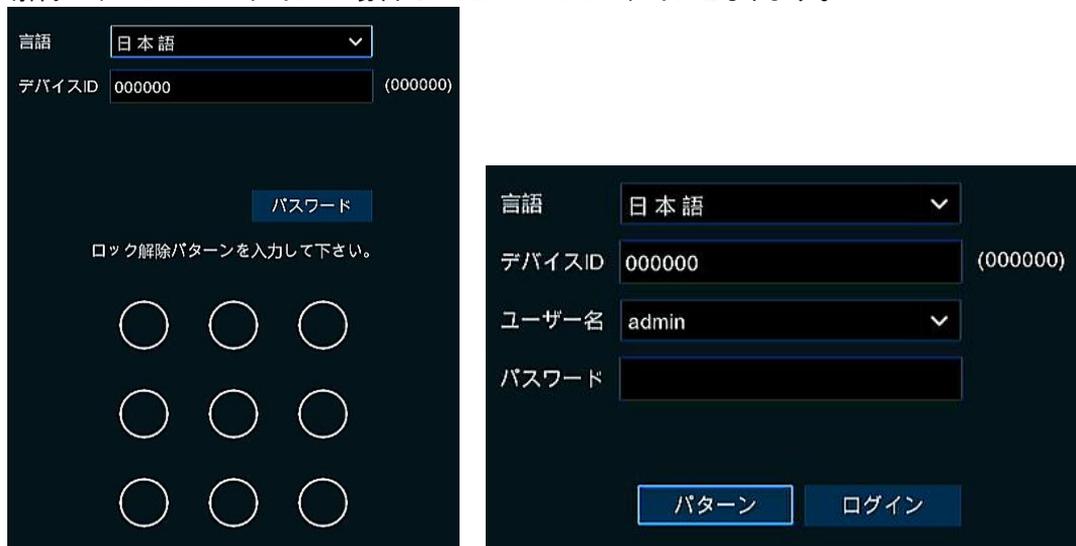
スタートメニューから [シャットダウン] ボタンをクリックし、処理方法を選択します。[OK]ボタンをクリックすると、認証のために管理者パスワードを入力する必要があります。



“ログアウト”を選択すると、ライブ表示画面が消えます。さらに操作を行うには、システムにログインする必要があります。ユーザーを選択する場合はパスワードログインする必要があります。パスワード

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。

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。



4.2.4. 魚眼モード

本 NVR はフィッシュアイカメラに対応しており、魚眼モードでフィッシュアイ映像を展開表示可能です。

(フィッシュアイ映像を展開表示した例)



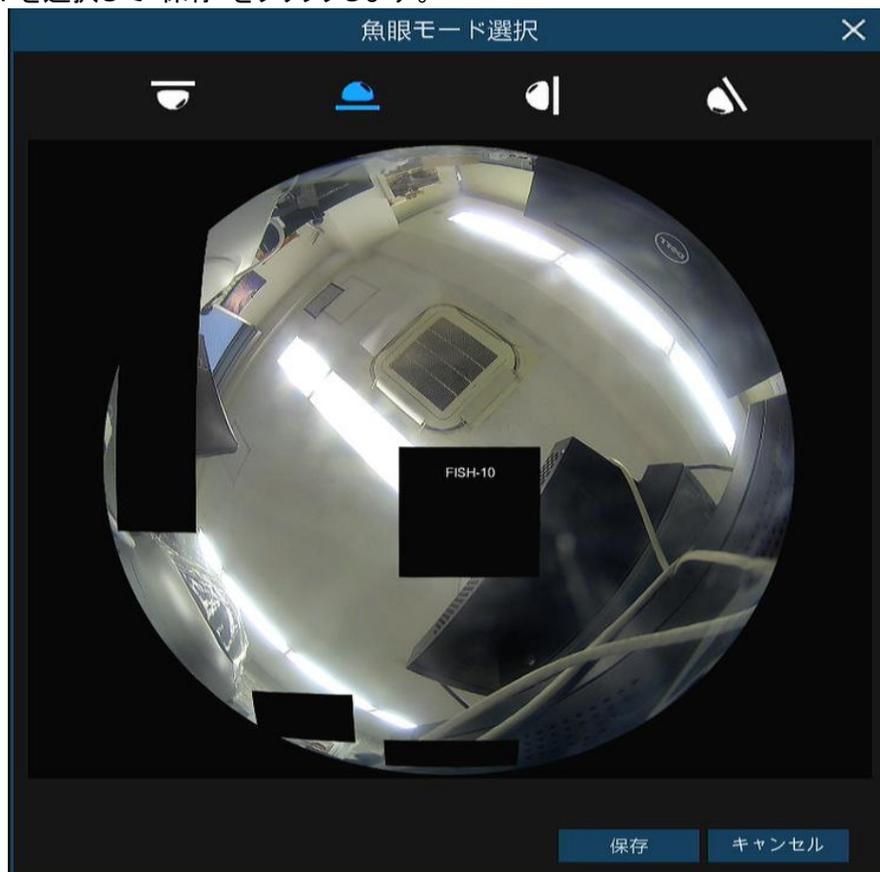
- ① フィッシュアイ IPC のチャンネルのカメラクイックツールバーから魚眼モードを開始します。



- ② マウスカースールを画面下へ持っていく、メニューバーを表示させ、 “設定”をクリックします。



③ 設置モードを選択して”保存”をクリックします。



魚眼モード		
設置モード		天井
		壁

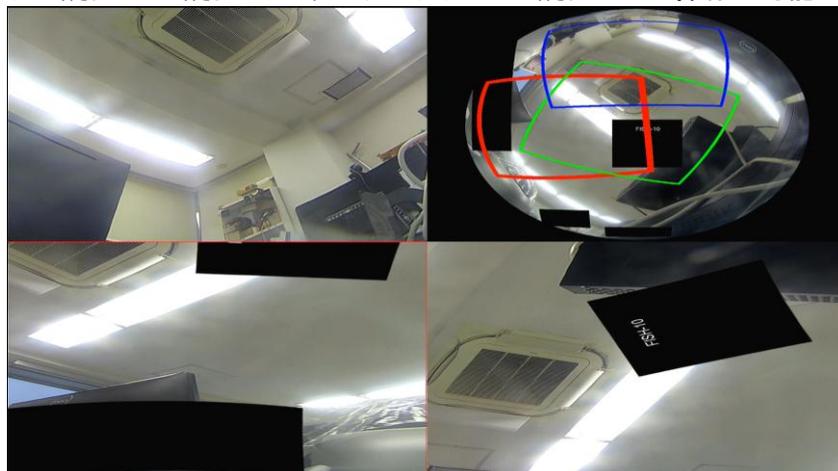
		デスクトップ
		傾斜(チルト)

④ フィッシュアイ IPC 映像の展開表示方法を選択します。

フィッシュアイ ビューモード ①	
	
 (天井)	 (デスクトップ)
	VR(半円)モード。 擬似 PTZ 操作をサポートしています。
	シリンダ(円柱)モード。平面に延伸することができます。 擬似 PTZ 操作をサポートしています。
	4PTZ(クワッド)モード。 擬似 PTZ 操作をサポートしています。
	パノラマ 180 度ビュー。2 つのサブウィンドウで 360° のデュアルパノラマを構成します。開始点の左右移動(疑似パン)操作をサポートします。
 :1P	パノラマ 360 度オーバービュー。 擬似パンチルト操作をサポートしています。
 :1P+3	パノラマ 360 度オーバービュー + 3PTZ ビュー。 全てのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしています。
 :1P+8	パノラマ 360 度オーバービュー + 8PTZ ビュー。 全てのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしています。
 :1+3	魚眼 + 3PTZ ビュー。 3 つのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしていますが、未修整ビューではデジタルズームのみをサポートします。
 :1+8	魚眼 + 8PTZ ビュー。 8 つのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしていますが、未修整ビューではデジタルズームのみをサポートします。

フィッシュアイ ビューモード ②	
	
 (壁)  傾斜(チルト)	
	VR(半円)モード。 擬似 PTZ 操作をサポートしています。
	連続(パノラマ 360)モード。(擬似 PTZ 操作はできません)
	4PTZ(クワッド)モード。 擬似 PTZ 操作をサポートしています。
 :1+3	魚眼 + 3PTZ ビュー。 3つのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしていますが、未修整ビューではデジタルズームのみをサポートします。
 :1+8	魚眼 + 8PTZ ビュー。 8つのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしていますが、未修整ビューではデジタルズームのみをサポートします。
 :1P+3	パノラマ + 3PTZ ビュー。 全てのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしています。
 :1P+8	パノラマ + 8PTZ ビュー。 全てのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしています。

⑤ マウสดラッグで疑似パン・疑似チルト, マウスホイールで疑似ズーム操作が可能です。



フィッシュアイの展開映像 各々の表示例

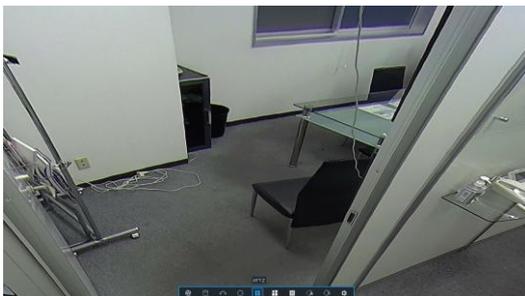
<4PTZ ビュー>

※ 1画面にしたいビューをダブルクリックすることで1画面表示できます。

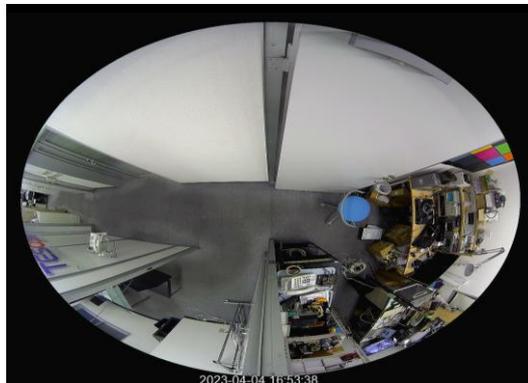


(1画面表示例)

※ ビューをダブルクリックするとPTZビューへ戻ります。



<魚眼(原映像)ビュー>

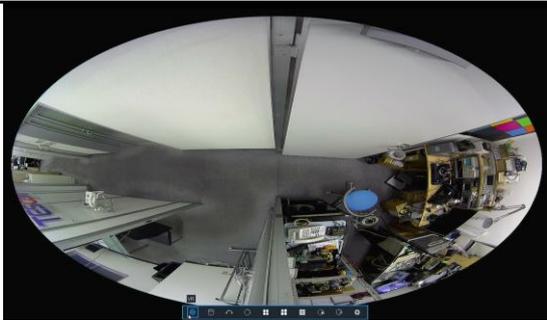


<VR(半円)ビュー(天井)>



<シリンダ(円柱)ビュー(天井)>



	
<p><パノラマ 180 度ビュー></p>	<p><パノラマ 360 度ビュー></p>
	
<p><パノラマ ビュー(壁)></p>	<p><パノラマ ビュー(チルト)></p>
	
<p><パノラマ 360 度_3PTZ></p>	<p><パノラマ 360 度_3PTZ></p>
	
<p><パノラマ_3PTZ></p>	<p><魚眼+3PTZ></p>
	

4.2.5. 通知ポップアップ

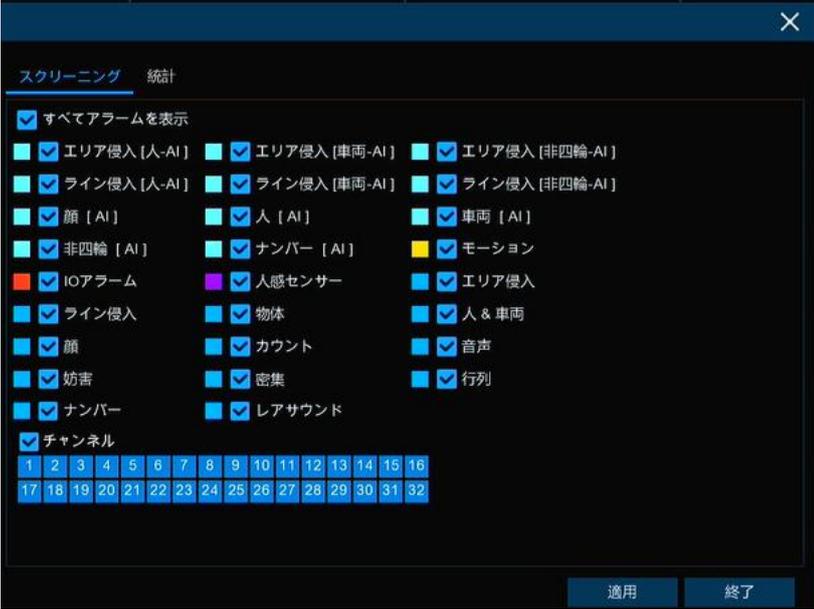
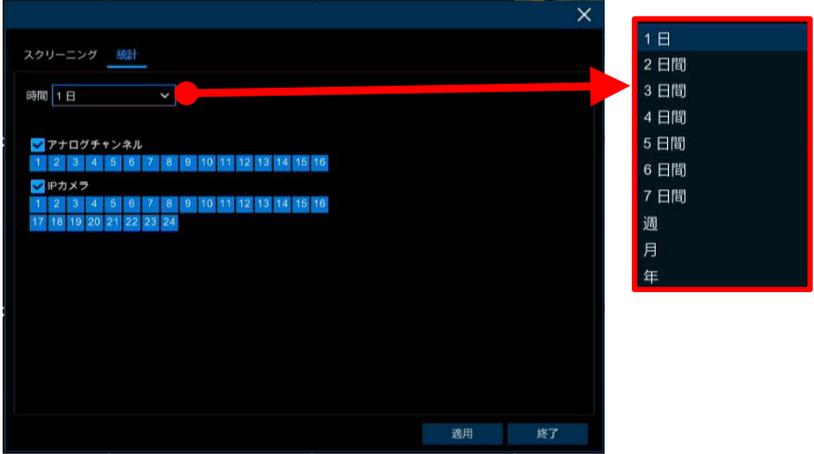
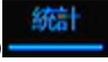
“モーション” 或いは “AI” といったトリガの際の映像サムネイルが通知ポップアップで通知されます。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

通知ポップアップが表示されていない場合はマウスカーソルを画面右側端へ移動させると表示されます。

- ・イベントの種類によって色分けされています。
- ・マウスのスクロールホイールで上下にスクロールできます。
(最初にマウスカーソルを通知パネルに合わせクリックします)
- ・通知ポップアップのサムネイルをダブルクリックすると録画映像が確認できます。



通知ポップアップ設定		
スクリーニング	<p>“スクリーニング”では、通知ポップアップで通知する内容を選択します。</p> 	
統計	<p>アイコンをクリックした際に表示する AI 統計情報の対象の期間と対象の CH を設定します。</p> 	
AI 統計情報	<p>AI 統計情報が表示されます。統計設定は  の  で行います。</p>	

		 <p>AI統計情報：</p> <ul style="list-style-type: none"> 顔 0 人 0 車両 0 非四輪 0 エリア侵入【人】 0 エリア侵入【車両】 0 エリア侵入【非四輪】 0 ライン侵入【人】 0 ライン侵入【車両】 0 ライン侵入【非四輪】 0
	サムネイル表示中	<p>通知ポップアップでサムネイルを表示します。</p>  <p>(サムネイル例)</p>
	サムネイル非表示中	<p>通知ポップアップでサムネイルを表示しません。</p>
	オーバーレイで表示中	<p>通知ポップアップはライブ画面右側エリアでオーバーレイ表示されます。3一定時間アラームを通知した後、自動的に閉じます。</p>
	サイドバーで表示中	<p>(ピン留め) 通知ポップアップ表示用にライブ画面右側エリアが確保され、ライブ画面にオーバーレイすることなく通知ポップアップが表示されます。サイドバーでの表示中は通知ポップアップでライブ画面が隠れることはありません。</p>

(サムネイル非表示例)



(サイドバー表示例)

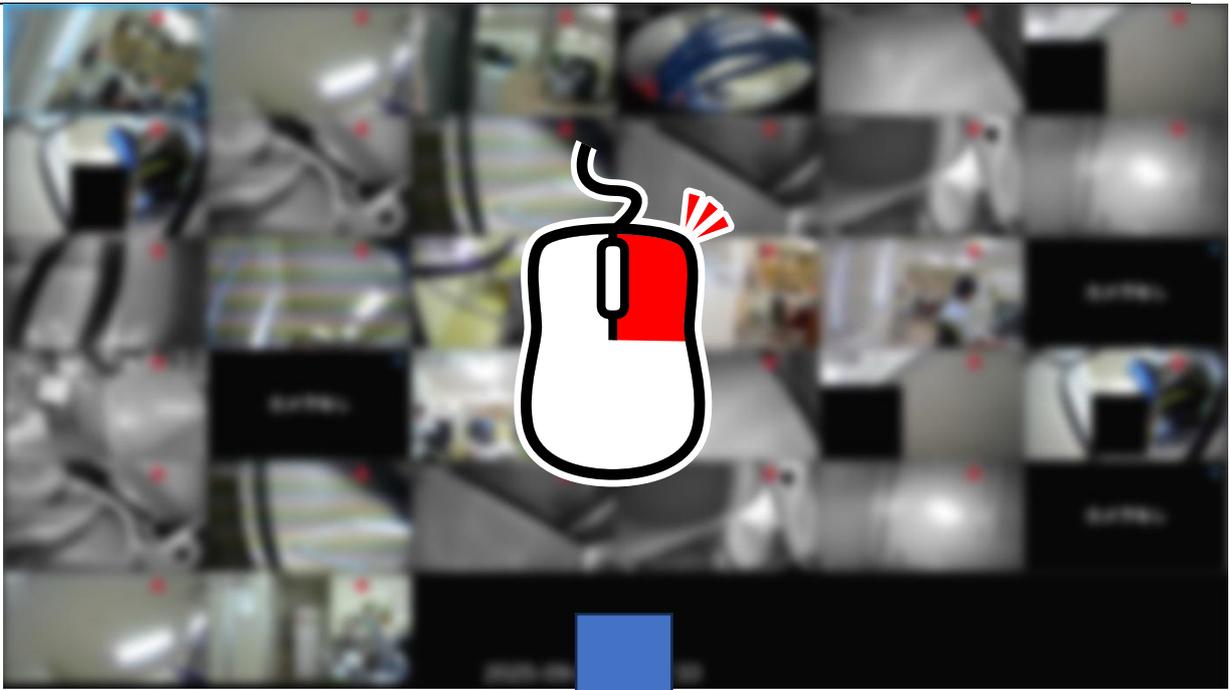


第5章 VR システムの設定

メインメニューより NVR 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。

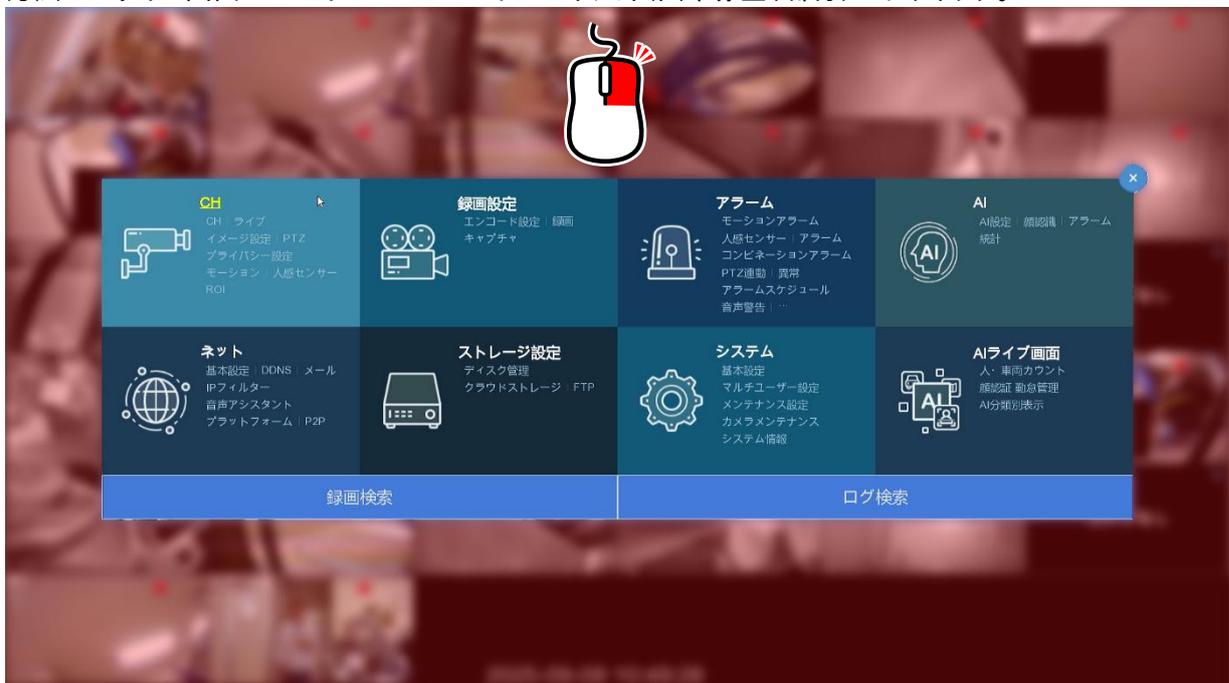


方法2: [スタート]メニュー をクリック → [設定] をクリック。



<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。



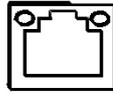
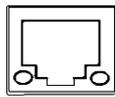
注意: メインメニューパネルエリア内で右クリックした場合はメインメニューパネル表示取消
できません。

方法2: メインメニューパネル右上の「×」をクリック。



5.1. CH

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。



注意:[TNV-RH16PW]の LAN 端子、[TNV-RH32PW]の LAN1 端子と、LAN2 端子といった非 PoE 端子側のネットワークへ属する IP カメラは、[スイッチモード]が“手動モード”の CH へ登録が可能です。

[本体]



注意:IP カメラをチャンネル登録後は受像状況をご確認ください。状態表示やライブ状況でご確認いただけます。



5.1.1. IP チャンネル

このセクションでは、IP カメラの登録に関する設定をすることができます。

プラグアンドプレイ対応のカメラに関しては、本機の LAN ポートに接続することで自動的に登録される為、このメニューでの操作は不要となります。

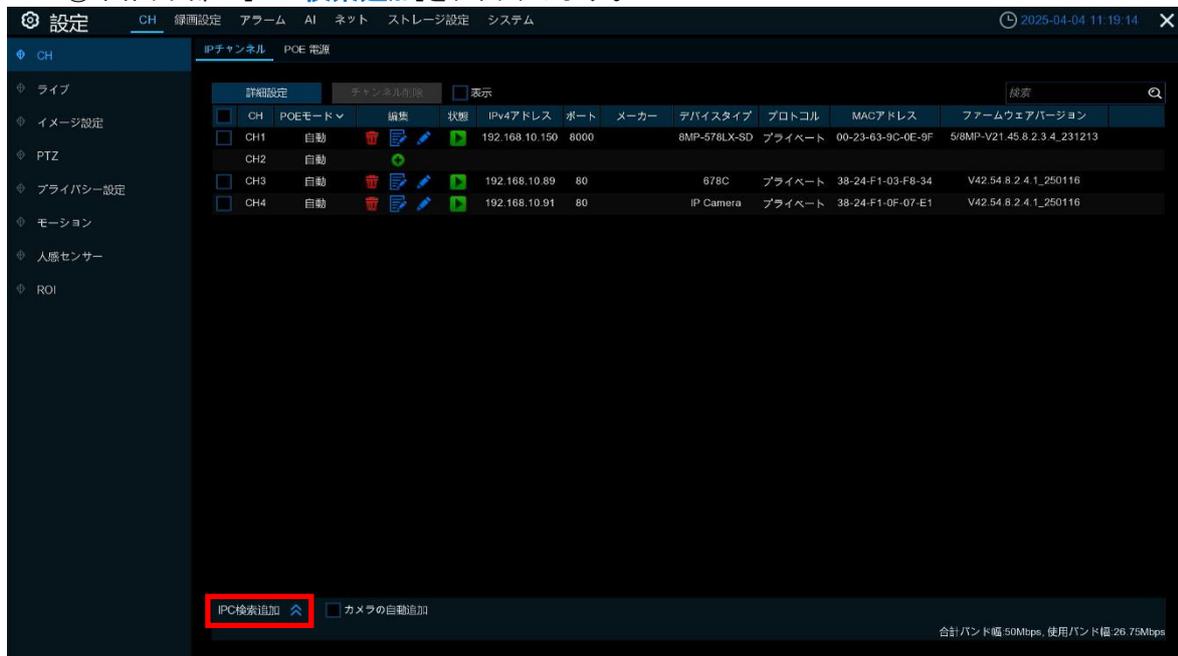
注意: 1つの PoE ポートに 1 台の IP カメラのみを接続できます PoE ポートにスイッチまたはルーターを介して複数のカメラを接続しないでください。



i. IP カメラの登録手順

本機の WAN ポートに接続された IP カメラの登録方法になります。

① 画面下部の[IPC 検索追加]をクリックします。



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

② 表示されたエリアにあるボタンをします。

The screenshot shows the '設定' (Settings) page for 'IPチャンネル' (IP Channel) under 'POE電源' (PoE Power). The '検索' (Search) button is highlighted in red. The table below shows the current configuration for channels CH1 through CH4.

CH	POEモード	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
CH1	自動			192.168.10.150	8000		8MP-576LX-SD	プライベート	00-23-63-9C-0E-9F	5/8MP-V21.45.8.2.3.4_231213
CH2	自動									
CH3	自動			192.168.10.89	80		678C	プライベート	38-24-F1-03-F8-34	V42.54.8.2.4.1_250116
CH4	自動			192.168.10.91	80		IP Camera	プライベート	38-24-F1-0F-07-E1	V42.54.8.2.4.1_250116

Buttons: 検索 (Search), 登録 (Register), Batch IP Modification

合計バンド幅: 50Mbps, 使用バンド幅: 26.75Mbps

WAN ポートのネットワークへ属する IP カメラを検索します。同じネットワークセグメント内の IP カメラが検索されます。

③ 追加する IP カメラ検索結果より選択して、[登録]ボタンをクリックします。

The screenshot shows the '設定' (Settings) page for 'IPチャンネル' (IP Channel) under 'POE電源' (PoE Power). The '登録' (Register) button is highlighted in red. The table below shows the search results for IP cameras.

No.	編集	IPv4アドレス	ポート	Channel Count	メーカー	状態	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
1	+	192.168.1.167	80	16		Activated	TNV-R16PW_(A)	プライベート	00-23-63-99-21-41	V8.2.4.1-20250324
2		192.168.10.49	80	1		Activated	5MP-575DX-SD	プライベート	00-23-63-9B-E0-FD	V21.45.8.2.3.4_231213
3		192.168.10.74	80	1	HeroSpeed	なし		Onvif	2C-6F-51-19-52-26	
4		192.168.10.78	80	1	BOX	なし		Onvif	18-68-CB-60-80-3C	
5	+	192.168.10.81	80	32		Activated	N1332	プライベート	00-23-63-A2-C1-76	V8.2.4.1-20240126
6		192.168.10.90	80	1	HeroSpeed	なし		Onvif	2C-6F-51-23-41-29	
7	+	192.168.10.92	80	24		Activated	TKV-16	プライベート	00-23-63-A8-F4-A7	V8.2.3.2-20240312
8	+	192.168.10.153	8310	12		Activated	TKV-8_(A)	プライベート	38-24-F1-03-BE-6E	V8.2.4.1-20250109
9		192.168.10.178	85	1	TimeServer	なし		Onvif	30-57-AC-44-10-EB	
10		192.168.10.168	80	1	Embedded_Net_DVR	なし		Onvif	8C-E7-49-73-EC-88	
11		192.168.10.194	80	1	BOX	なし		Onvif	18-68-CB-58-08-11	
12	+	192.168.10.216	80	10		Activated	TXV-4EXI(E)	プライベート	00-23-63-99-20-C7	V8.2.2-20220814

Buttons: 検索 (Search), 登録 (Register), Batch IP Modification

合計バンド幅: 50Mbps, 使用バンド幅: 26.75Mbps

- ④ IP カメラ追加の画面が表示されます。IP カメラのパスワードを入力し、[登録]ボタンをクリックして選択した IP カメラを追加できます



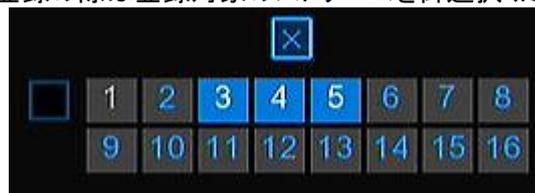
- **IPv4 アドレス(LAN1)/ドメイン**: IP カメラの IP アドレスまたはドメイン
- **カメラ名**: IP カメラの名前
- **ポート**: IP カメラのポート
- **プロトコル**: ドロップダウンメニューから IP カメラのプロトコルを選択します。



- **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を入れると自動で、設定された初期パスワードを入力します。
- **チャンネルのバインド**: 登録先 CH を選択します。



アイコンについて: 複数のストリーム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ストリームを御選択ください。



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

⑤ 追加した IP カメラが上のリストに表示され、**[状態]**のアイコンが緑色になれば、追加完了です。

CH	POEモード	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
CH1	自動			192.168.10.150	8000		8MP-578LX-SD	プライベート	00-23-63-9C-0E-9F	5/8MP-V21.45.8.2.3.4_231213
CH2	自動			192.168.10.89	80		678C	プライベート	38-24-F1-03-F8-34	V42.54.8.2.4.1_250116
CH3	自動			192.168.10.81	80			プライベート	38-24-F1-0F-07-E1	V42.54.8.2.4.1_250116
CH4	自動			192.168.10.91	80		IP Camera	プライベート		

No.	編集	IPv4アドレス	ポート	Channel Count	メーカー	状態	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
1		192.168.1.167	80	16		Activated	TNV-R16PW_(A)	プライベート	00-23-63-99-21-41	V8.2.4.1-20250324
2		192.168.10.49	80	1		Activated	5MP-575DX-SD	プライベート	00-23-63-98-E0-FD	V21.45.8.2.3.4_231213
3		192.168.10.74	80	1	HeroSpeed	なし		Onvif	2C-6F-51-19-52-28	
4		192.168.10.78	80	1	BOX	なし		Onvif	18-68-CB-60-80-3C	
5		192.168.10.81	80	92		Activated	N1332	プライベート	00-23-63-A2-C1-76	V8.2.4.1-20240126
6		192.168.10.90	80	1	HeroSpeed	なし		Onvif	2C-6F-51-23-41-29	
7		192.168.10.92	80	24		Activated	TKV-16	プライベート	00-23-63-A8-F4-A7	V8.2.3.2-20240312
8		192.168.10.153	8310	12		Activated	TKV-8_(A)	プライベート	38-24-F1-03-BE-6E	V8.2.4.1-20250109
9		192.168.10.178	85	1	TimeServer	なし		Onvif	30-57-AC-44-10-EB	
10		192.168.10.188	80	1	Embedded_NaL_DVR	なし		Onvif	8C-E7-48-73-EC-88	
11		192.168.10.194	80	1	BOX	なし		Onvif	18-68-CB-58-08-11	
12		192.168.10.216	80	10		Activated	TXV-4EXIEN	プライベート	00-23-63-99-20-C7	V8.2.2-20220814

また、登録済み IP カメラの**[編集]**列の ボタンをクリックすると、登録済み IP カメラの接続情報を編集可能です。

接続情報を編集します ✕

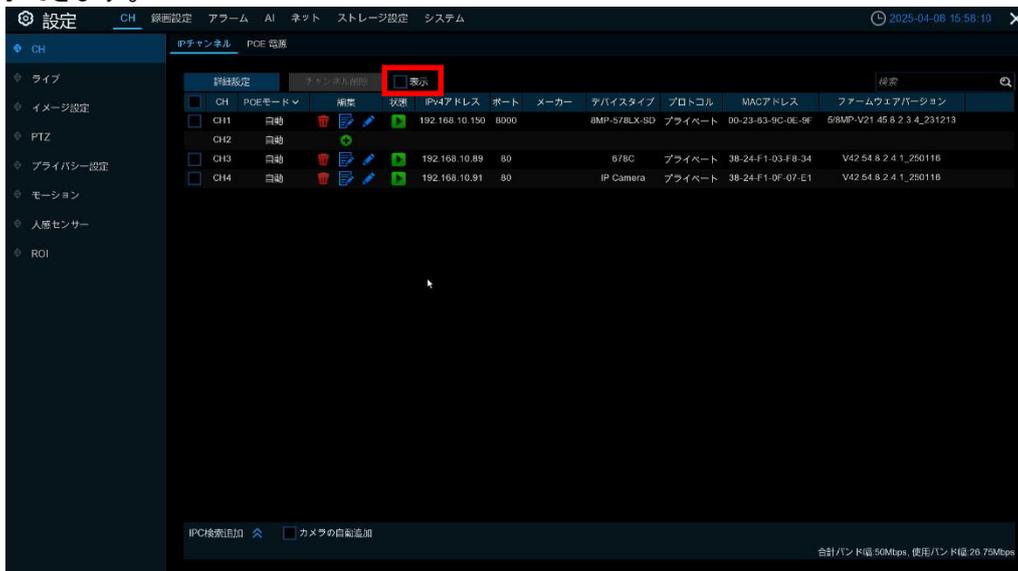
CH	CH3
カメラ名	CH3
IPv4アドレス/ドメイン	192.168.10.150
サブネットマスク	255.255.255.0
ポート	80
プロトコル	プライベート
ユーザー名	admin
パスワード	●●●●●●
POEモード	自動
カメラモード	自動

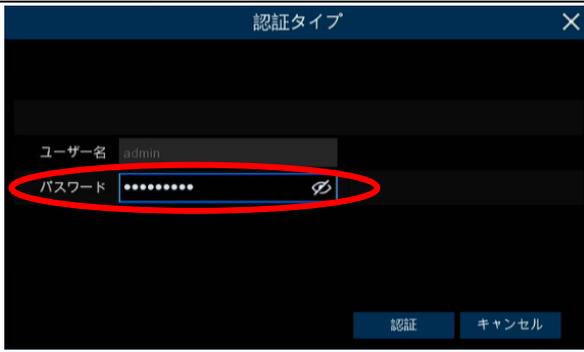
POE モードの CH 設定	
項目	内容
CH	編集集中のチャンネル番号
カメラ名	DVR 上のカメラ名称を設定します
IPv4 アドレス/ドメイン	IP カメラのアドレス又はドメイン
サブネットマスク	IP カメラのサブネットマスク
ポート	IP カメラのポート
プロトコル	IP カメラのプロトコルを次から選択します。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> プライベートプロトコル Onvif RTSP </div>

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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
POE モード	<p>“自動”, “EPOE”から選択します。“EPOE”は給電距離が延長されますが、通信帯域が 10Mbps へ制限されます。“自動”の最大帯域幅は 100Mbps です。IP カメラが 100メートルより長い RJ45 ケーブルを介して PoE で給電されているときに“自動”で接続の問題が発生した場合は、安定した接続のために“EPOE”をお試しください。</p> 
カメラモード	<p>ドロップダウンメニューから IP カメラの画角モードを選択します。通常は自動で構いません。</p> 

 **表示**について: 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。



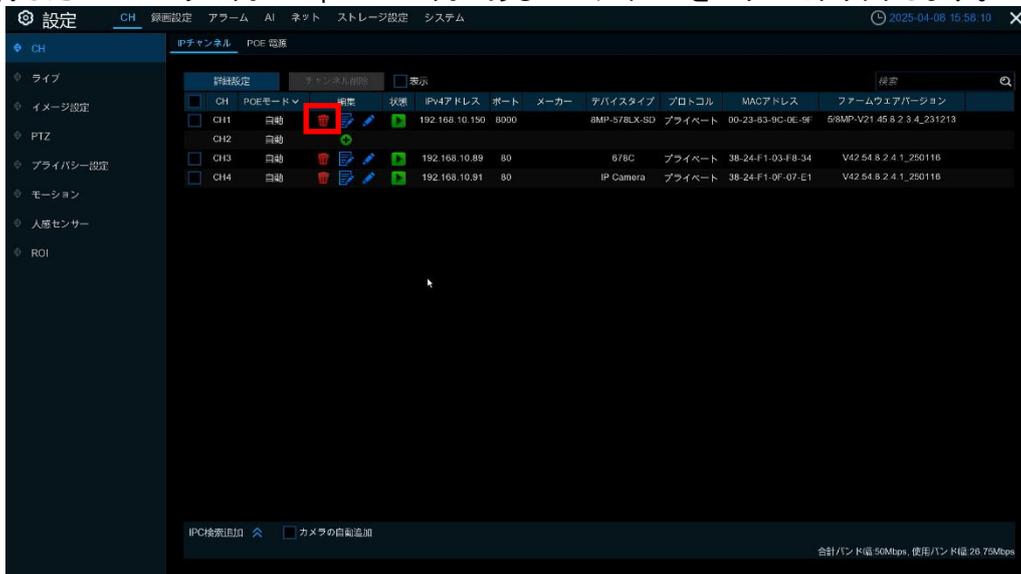


CH 登録されている IP カメラのパスワードを表示するためには、セキュリティのために、admin のパスワードを入力して認証する必要があります。

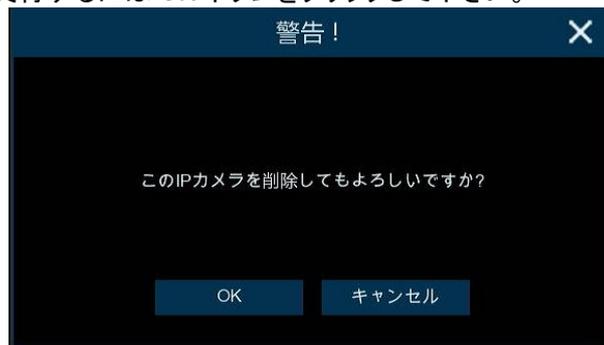
ii. IP カメラの削除

登録したカメラを削除します。

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。



アイコンについて: IP カメラ自体の設定を修正可能です。

IPカメラ設定修正 ×

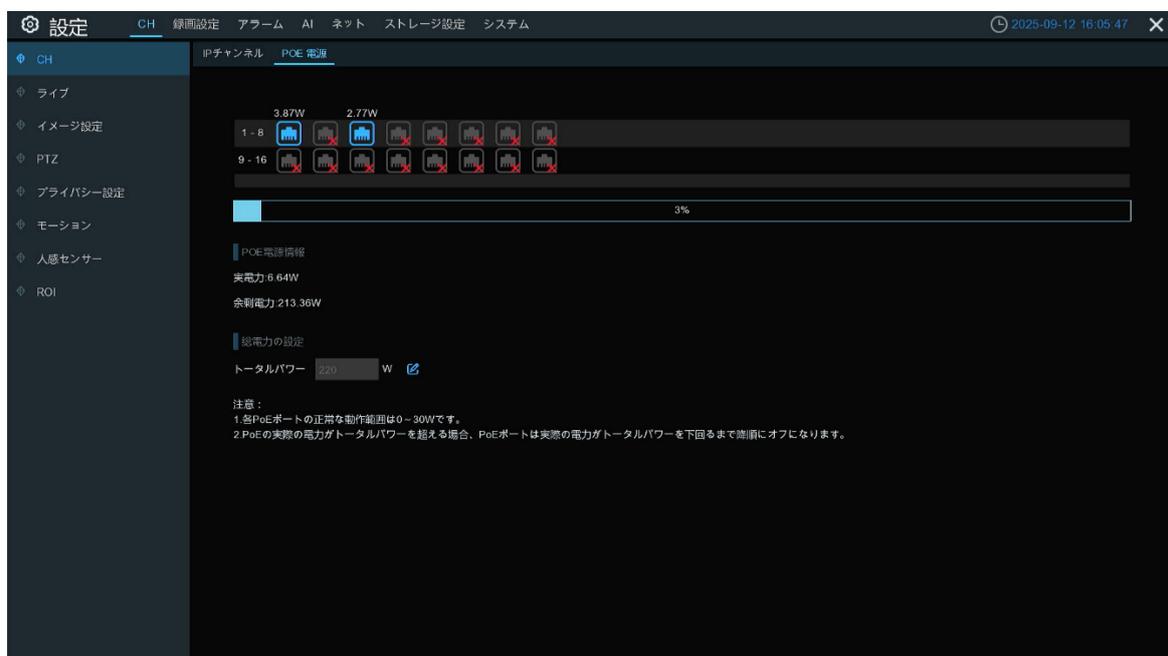
タイプ	DHCP ▼
IPv4アドレス (LAN1)	192.168.011.014
サブネットマスク	255.255.255.000
ゲートウェイ	192.168.011.001
ポート	80
ユーザー名	admin
パスワード	●●●●●●●●

OK キャンセル

5.1.2. POE 電源

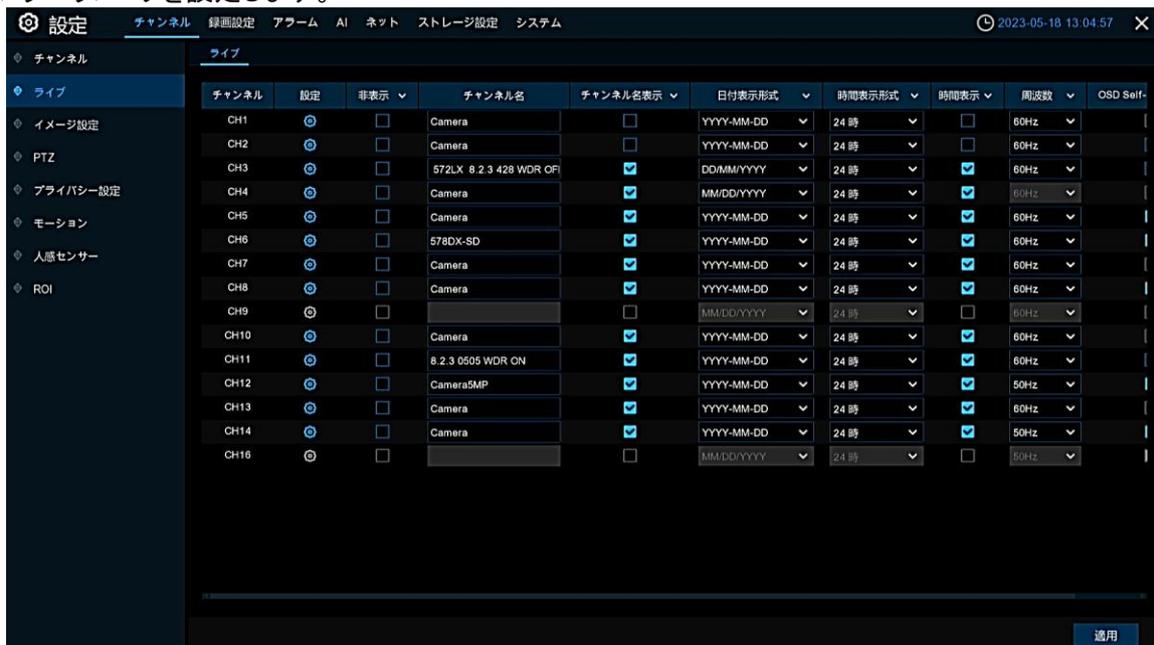
本機 PoE ポートの PoE 使用状況が確認できます

PoE ポートの注意点	
TNV-RH16PW	TNV-RH32PW
PoE ポートの定格電力は <u>156W</u> です。	PoE ポートの定格電力は <u>220W</u> です。
各 PoE ポートの通常の動作範囲は <u>0W~30W</u> の動作範囲となっております。	
使用電力が定格電力を超えると、定格電力を下回るまで、チャンネル番号に従って降順で NVR が自身の PoE ポートを 1 つずつ自動的に閉じます。	



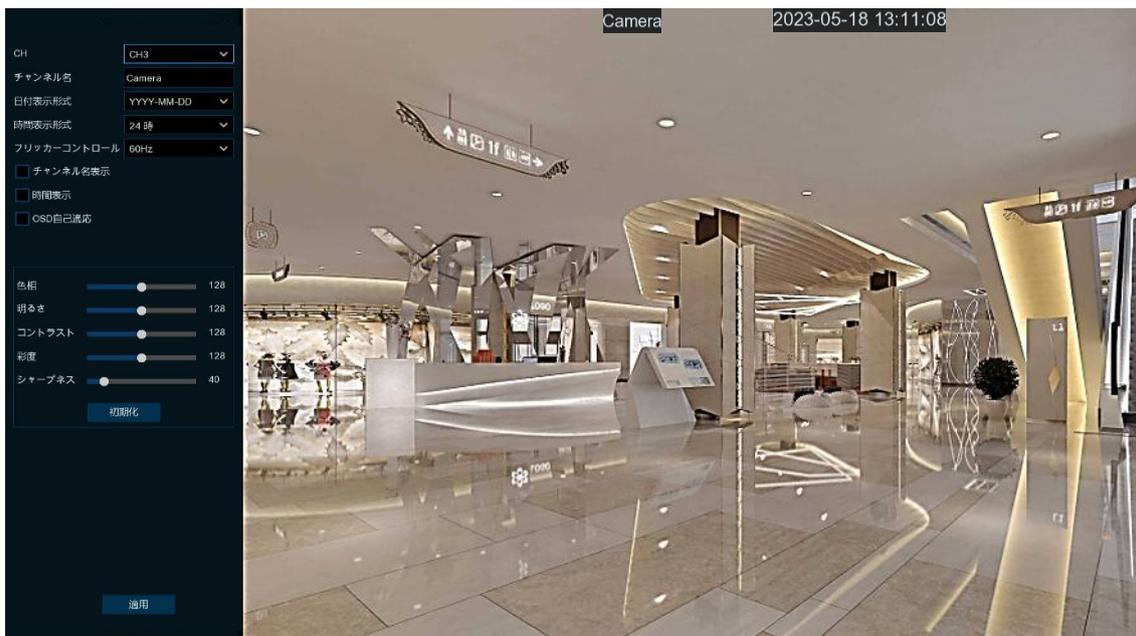
5.1.3. ライブ

カメラパラメータを設定します。



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。



注意:IP カメラが対応していない項目は御利用いただけません。

CH: CH3

チャンネル名: Camera

日付表示形式: YYYY-MM-DD

時間表示形式: 24時

フリッカーコントロール: 60Hz

チャンネル名表示

時間表示

OSD自己適応

色相: 128

明るさ: 128

コントラスト: 128

彩度: 128

シャープネス: 40

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

表示する日付形式。

表示する時刻形式。

設置環境の電源周波数に合わせて選択します。

チャンネル名を表示（録画されます）する場合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。

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。

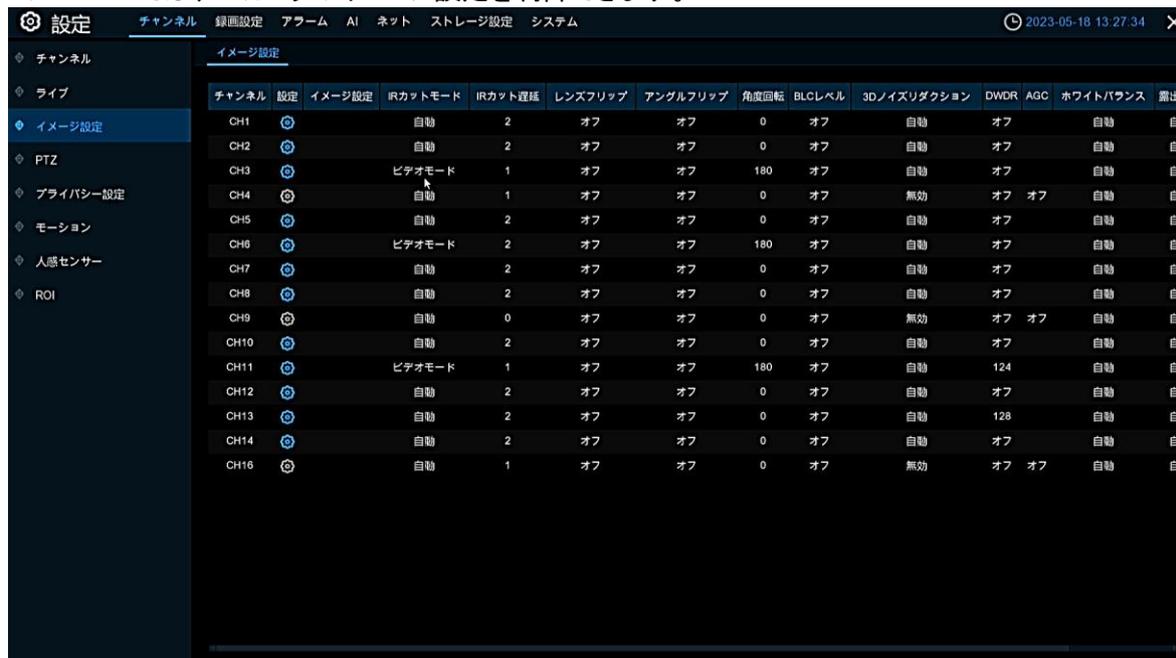
シャープネスはこのCHの輪郭強調を調整します。

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。

設定を保存するには[適用]をクリックし、マウスの右ボタンをクリックして終了します。

5.1.4. イメージ設定

このメニューでは、IP カメラのイメージ設定を制御できます。

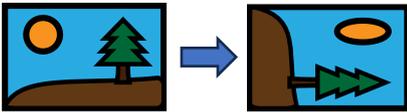


チャンネル:チャンネル名

設定:  アイコンをクリックして設定

[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	
チャンネル	設定するチャンネルを選択します。	
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。 カラーモード： IR カットします。 白黒モード： IR カットしません。 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。 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。スライドバーを動かして設定します。</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 自動： 赤外 LED の発光の強さは自動で行われます。 オン： 赤外 LED を強制発光します。 オフ： 赤外 LED を強制オフします。</p>	
ロービームライト ハイビームライト	<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>	
コリドーモード	<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> 	
角度回転	<p>0: 0° のアングルです。 180: アングルが 180° になります。</p>	

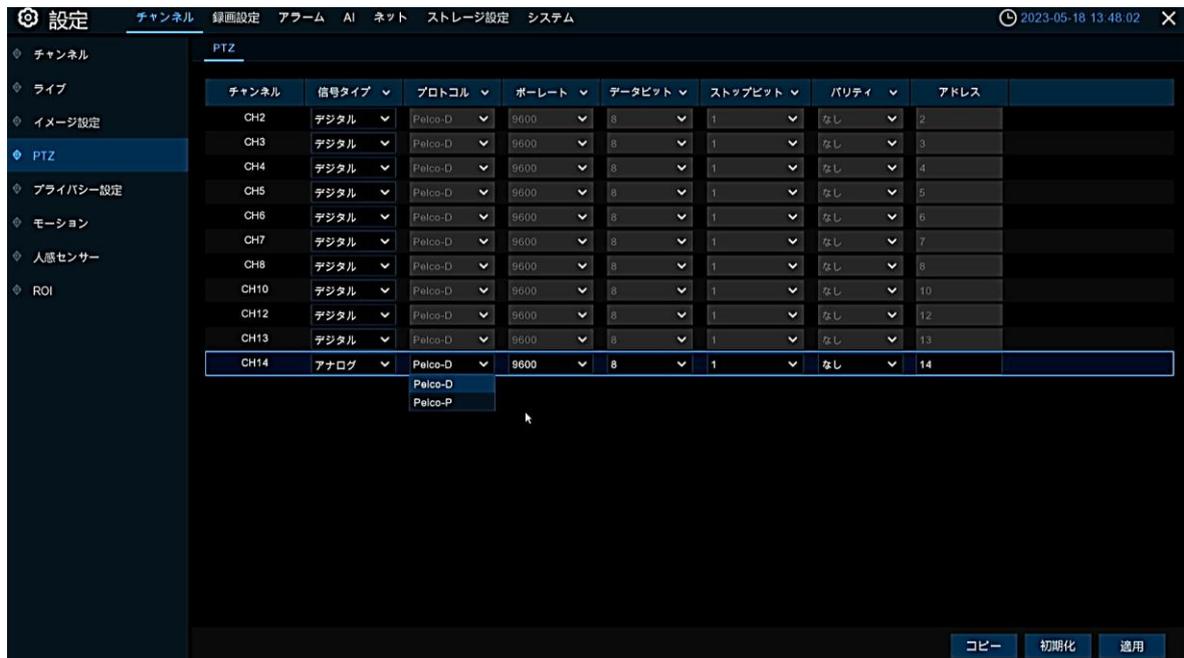
<p>レンズフリップ アングルフリップ</p>	<p>鏡像を選択します。</p> <p>[表示例]</p> <table border="1" data-bbox="555 277 1066 468"> <tr> <td>CCTV</td> <td>(なし)</td> </tr> <tr> <td>CC1A</td> <td>レンズフリップ</td> </tr> <tr> <td>VT00</td> <td>アングルフリップ</td> </tr> <tr> <td>AL00</td> <td>レンズフリップ&アングル</td> </tr> </table>	CCTV	(なし)	CC1A	レンズフリップ	VT00	アングルフリップ	AL00	レンズフリップ&アングル
CCTV	(なし)								
CC1A	レンズフリップ								
VT00	アングルフリップ								
AL00	レンズフリップ&アングル								
<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: WDR 制御を御用います。</p>  <p>HLC: HLS 制御を御用います。</p>  <p>BLC: バックライト(BLC)制御を御用います。</p>  <p>無効: 一切バックライト制御を行いません。</p>								
<p>ホワイトバランス</p>	<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, 青のスライダーでホワイトバランスを調節します。</p> 								

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

<p>シャッター</p>	<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。 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>
<p>露出時間</p>	<p>露出時間を設定します。 フリッカーレスは IP カメラが対応している場合に使用できます</p> <p>1/5 1/120 1/250 1/600 1/5000 1/8 1/150 1/300 1/700 1/10000 1/15 1/180 1/360 1/1000 1/12000 1/30 1/200 1/480 1/1500 1/20000 1/60 1/240 1/500 1/2500 Flickerless</p> 
<p>3D ノイズリダクション</p>	<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。</p> <p>無効: 映像のノイズ除去を行いません。 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。 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> 
<p>デフォグモード</p>	<p>無効: 霧で霞んだ映像の補正を行いません。 自動: 霧で霞んだ映像を補正します。デフォグレベルは自動調整されます。 手動: 霧で霞んだ映像を補正します。デフォグレベルは手動設定します。</p> 

5.1.5. PTZ の設定

このメニューでは、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: チャンネル名

信号タイプ: アナログ[RS-485]またはデジタル[IP]。

<アナログ[RS-485] の場合>

プロトコル: PTZ 対応カメラと NVR 間の通信プロトコルを選択します。Pelco-D または Pelco-P。

ボーレート: NVR 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: NVR 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. 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](#)を開き、PTZ コントロールアイコンを選択  します。

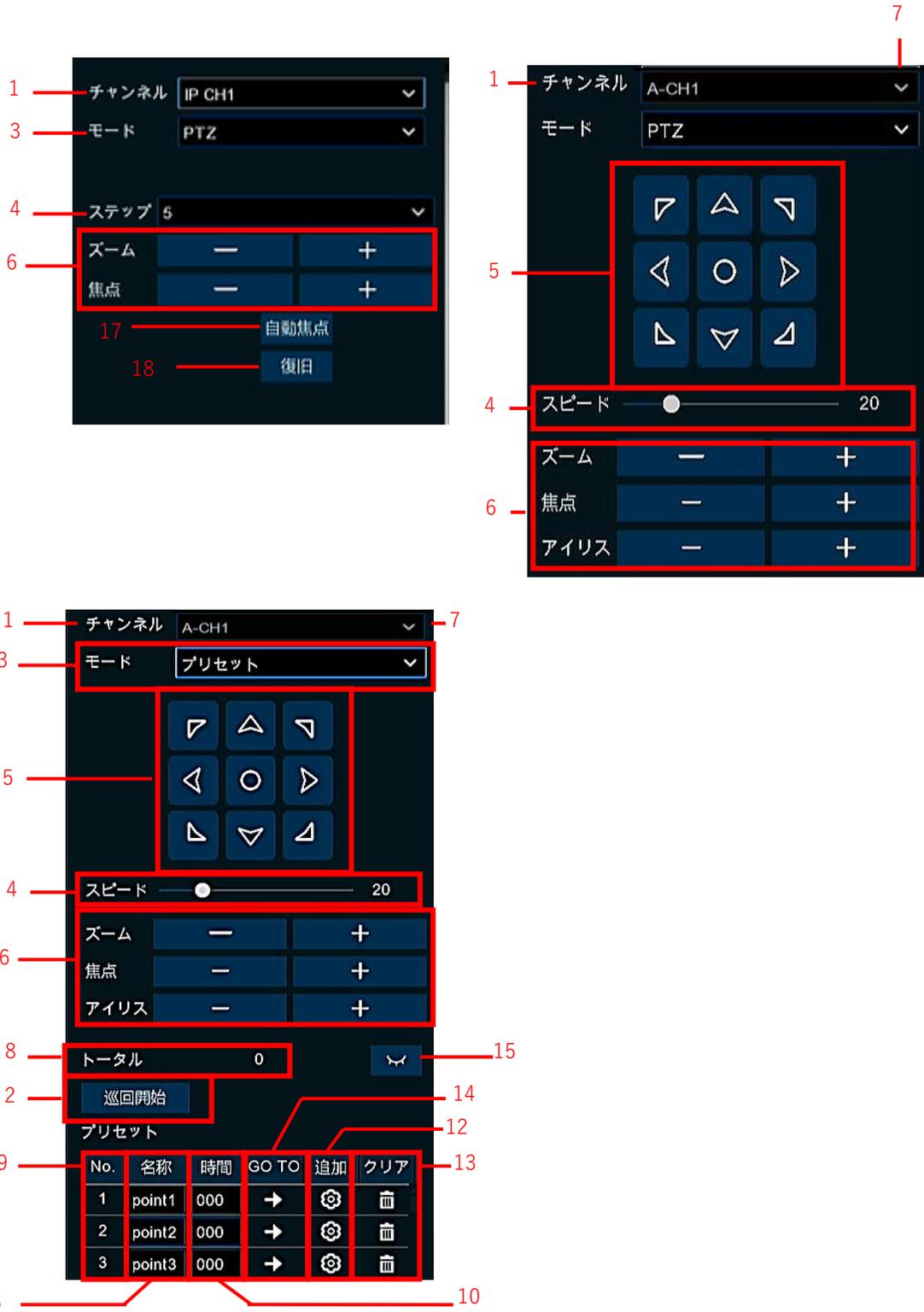
No.	アイコン	アイテム	形容
1		チャンネル	PTZ カメラのチャンネルをクリックして選択します。
2	 	クルーズ	オートクルーズ(ツアーコントロール)機能。プリセットポイントで PTZ クルーズを開始/停止します。プリセットポイントを登録してご使用ください。
3		モード選択	PTZ, プリセットから選択します。
4	スピード, ステップ	速度	PTZ 速度またはステップ数を調整する。
5		ポインタ パネル	A) 方向矢印をクリックして PTZ カメラの方向を選択します。 B) 上/下/左/右矢印をクリックして、UTC OSD メニューでカーソルを移動します。 C)  ボタンをクリックして、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	プルダウンを開く/閉じる。
8	トータル	トータル	プリセットポイントの合計数。
9	No.	No.	プリセットポイントの数。
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する。
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		設定	特定のプリセットポイントの番号を入力し、このボタンをクリックして、PTZ カメラをプリセットポイントに移動します。
13		クリア	クリックして選択した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。NVR には、最大 255 のプリセット ポイントを追加できます

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

15	サムネイル	サムネイル	サムネイル表示
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。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

2) PTZ 操作パネルを操作します。

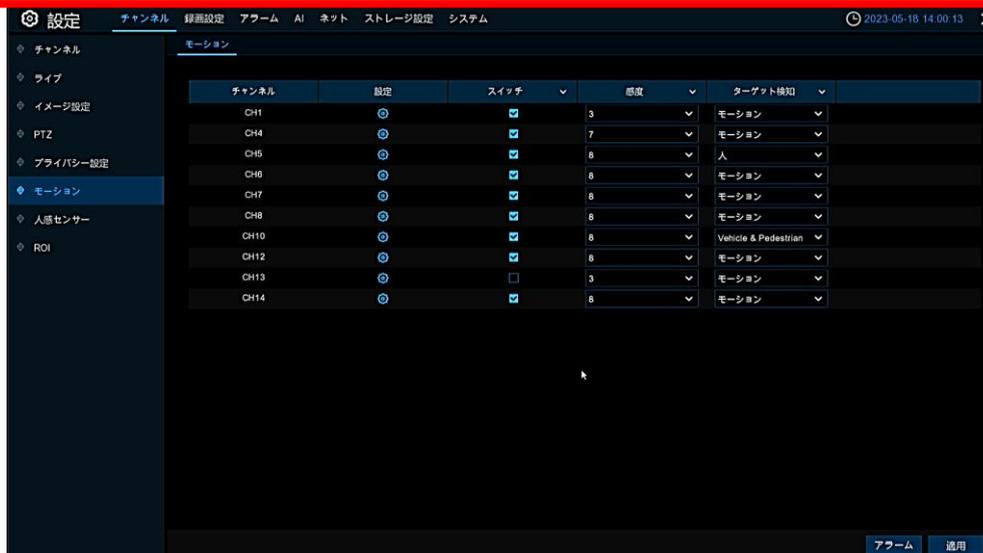


5.1.6. モーション: パラメータ設定

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。

【ご注意ください】

- ・ “モーション” 検出に未対応の IPC の場合は、“モーション” 検出をご利用いただけません。
- ・ AI 未対応の IPC では“ターゲット検知”の項目で“モーション”以外を選択しないでください。



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。

“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。

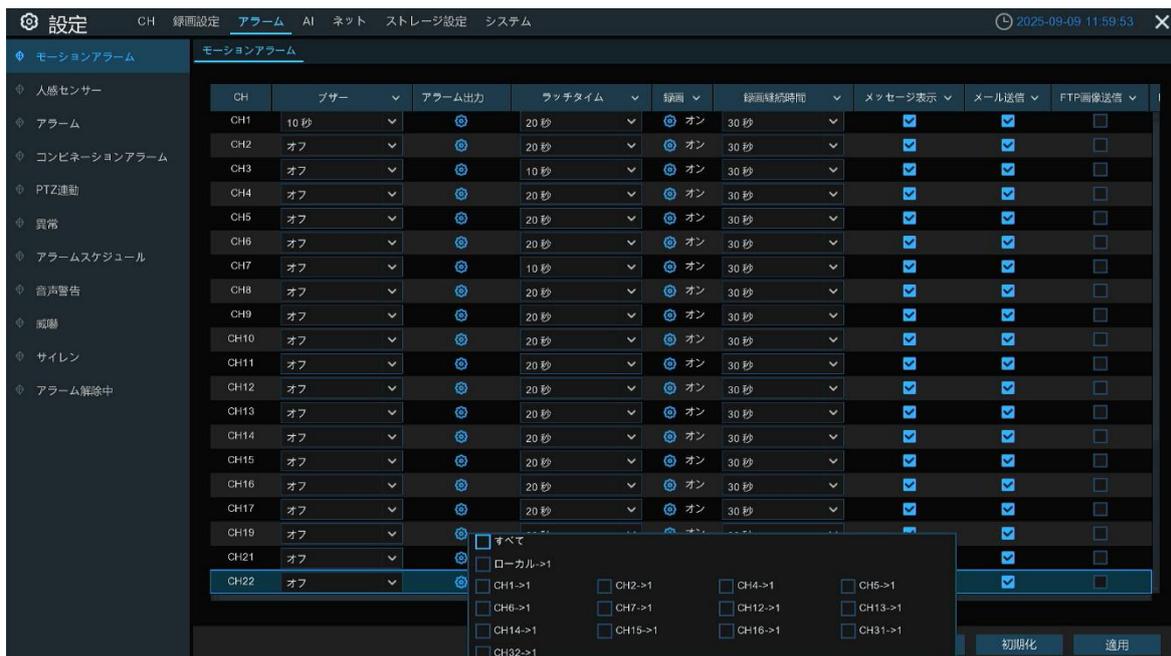
【ご注意ください】

AI 未対応の IPC では“ターゲット検知”の項目で“モーション”以外を選択しないでください。モーション検出できなくなります。

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 :NVR は、アラーム音を発するために、NVR 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: NVR 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: モーション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、NVR が記録を継続する期間を設定できます。推奨される録画時間は 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 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、NVR に自動でメールを送信させることができます。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](#) を参照してください。

FTP 動画送信: モーション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](#) を参照してください。

クラウド画像送信: 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: モーション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

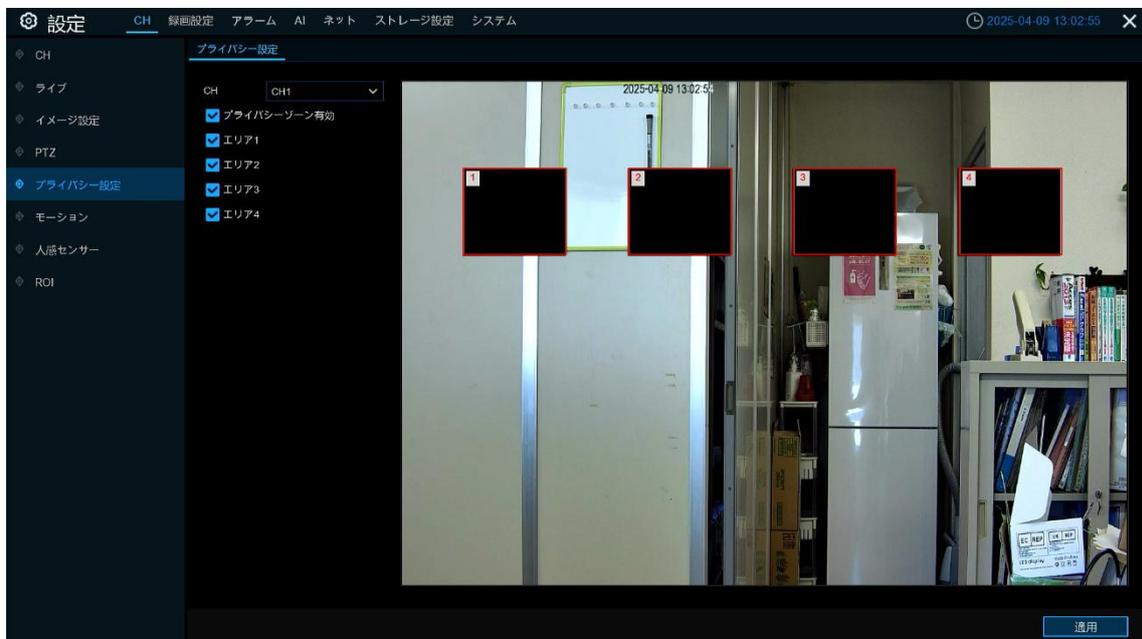
(使用しません)

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「赤いボックス」として表示されます。赤い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。

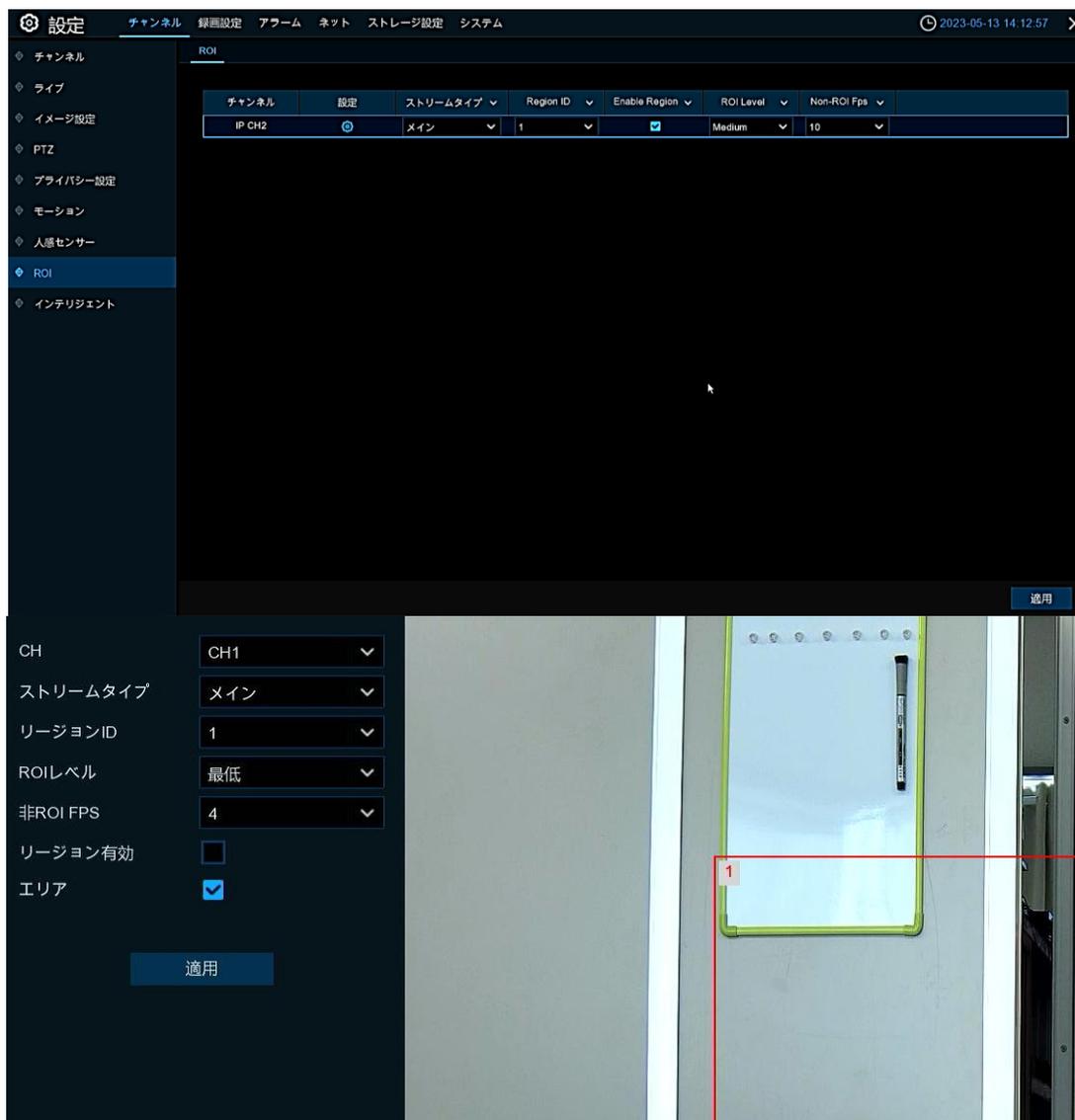
注意: IPカメラがこのプライバシーゾーン機能へ対応している必要がございます。

5.1.9. 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、選択された領域の画像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。

CH: 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。

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。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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“Region ID”と“Enable Region”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 レベル: 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。

非 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。

リージョン有効: 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“Region ID”と“Enable Region”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。

エリア: 選択したリージョン ID の ROI 領域を削除するには  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

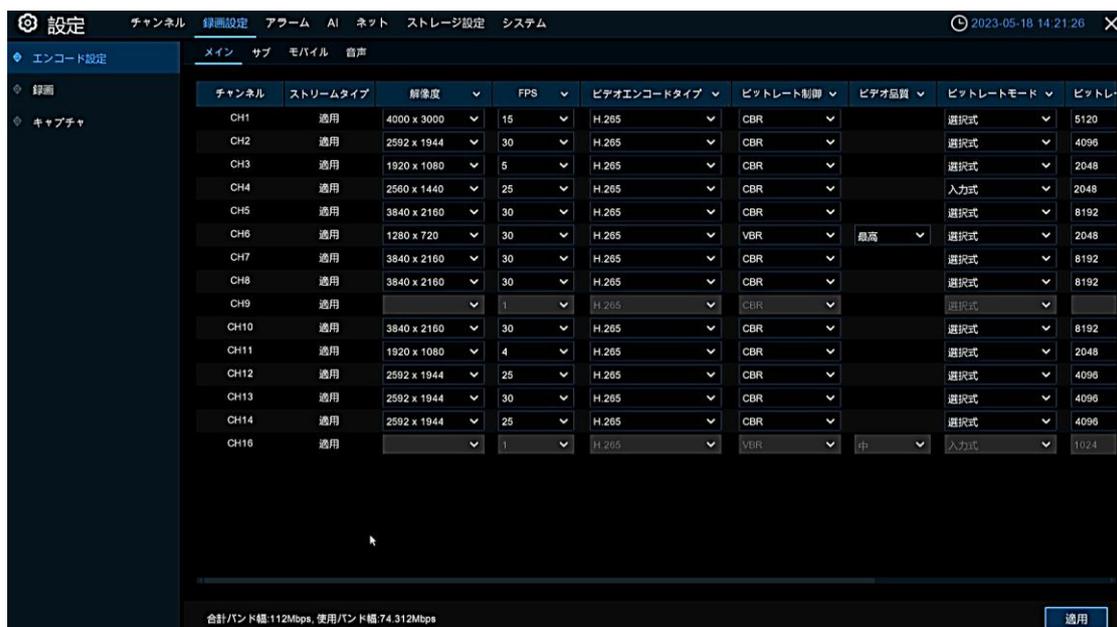
このメニューは、録画パラメータを設定することができます

ストリーム	
メイン	○
サブ	○
モバイル	IPC が対応している場合にご利用可能です。
音声	IPC が対応している場合にご利用可能です。

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、NVR が記録する 1 秒あたりのフレーム数です。

ビデオエンコードタイプ: “H.264”または“H.265”を選択します。IPC が対応していないビデオエンコードタイプは選択できません。

<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より複雑なシーンには、“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、アンブとマイクを IPC に接続してご利用ください。

【ご注意ください】

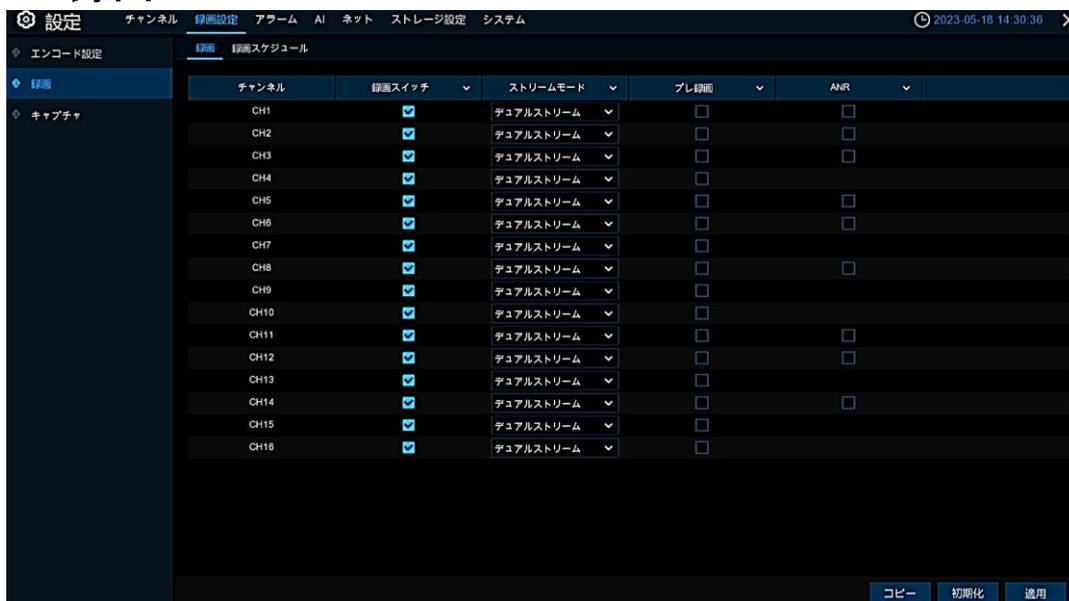
- ・あくまで音声はカメラからのストリームだけで、NVR のラインインはライブのトークバックでしか使えません。

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 アラームや AI 等といったトリガ)の、最大フレームレートとビットレートが設定できます。

5.2.2. 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。

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時の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。

ANR: Automatic Network Recovery。ネットワークが切断されたときに自動的にビデオ録画をカメラのSDカードに保存する機能です。ネットワークが復元されるとその間のビデオ録画データがNVRに転送されます。したがって、ネットワークが一時的に失敗してもすべてのビデオ録画が保存されるように機能します。ANRを使用すると、NVRに“冗長性”が提供されます。この機能を使用するにはIPカメラがANR機能へ対応していて且つDC電源で動作している必要があります(POE電源の場合はANR機能が動作しません)。



5.2.2.2. 録画スケジュール

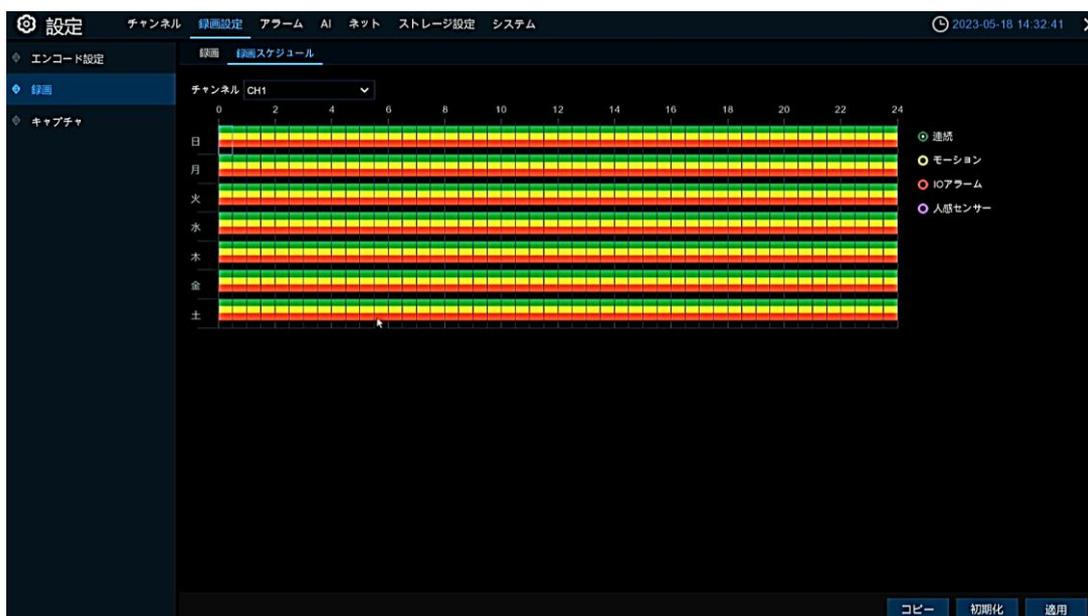
このメニューでは、NVR がビデオを録画するタイミングを指定し、各チャンネルの録画モードを定義できます。録画スケジュールでは、通常の(連続)録画、モーション録画、I/O アラーム録画、人感センサー録画(サポートしている場合)によって、毎日と毎時などのスケジュールを設定できます。

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。

IO 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

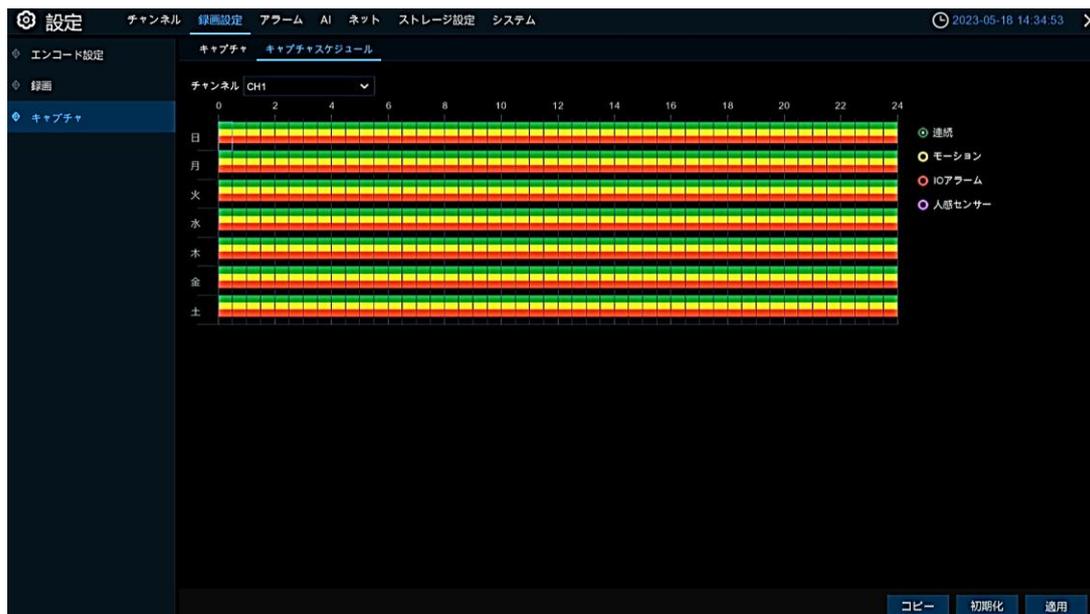


自動キャプチャ: チャンネルでの自動キャプチャを有効または無効にします。

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。

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。

IO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. I/O 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NVRを使用します。
NVRの外部入力アラーム、対応しているIPCの外部入力アラームが利用できます
外部アラームをNVR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。

※レコーダー、カメラの種類により、入力数は異なります。

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 :NVR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) 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。

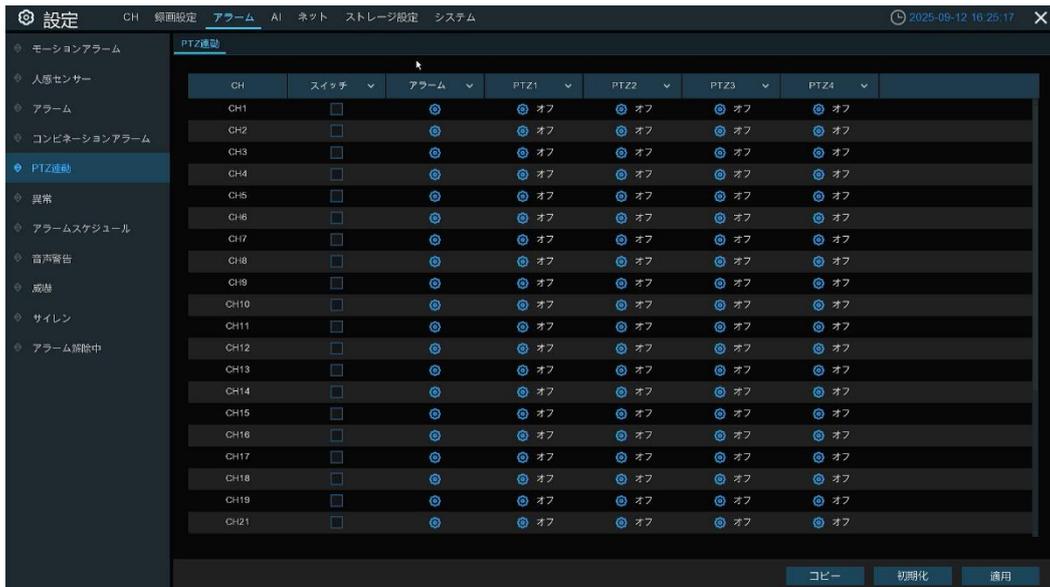
音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します (RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.3.3. 人感センサー

(使用しません)

5.3.4. 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



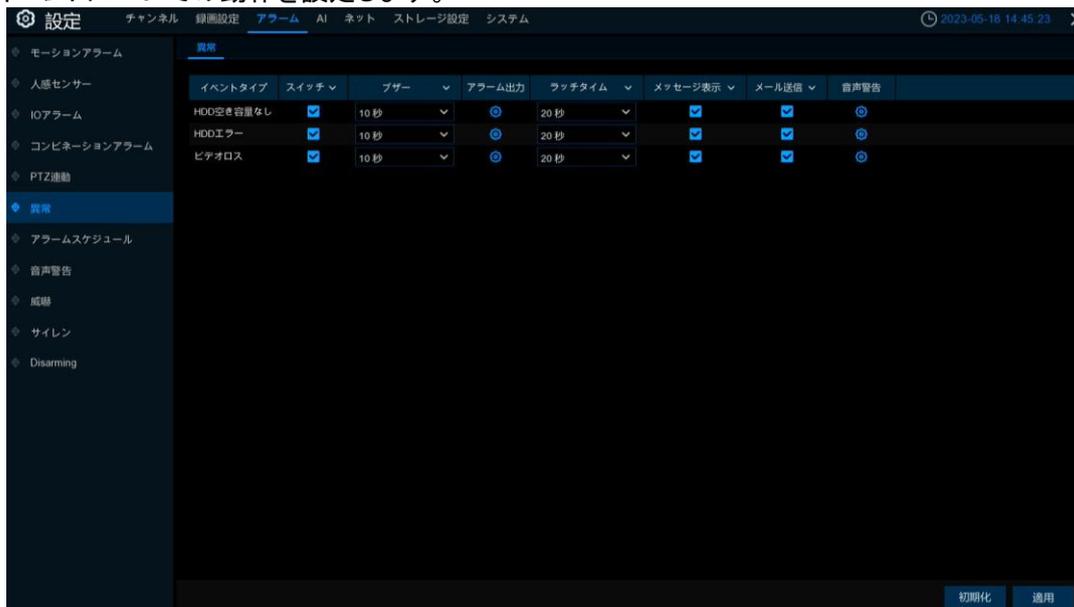
スイッチ: PTZ 連動機能を有効または無効にします。

アラーム:  アイコンをクリックして、トリガを選択します。チェックされているアラームのトリガが使用されます。

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 PTZ 制御\(操作\)](#)をご覧ください。

5.3.5. 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: 以下のオプションからイベントタイプを選択します。

- **HDD 空き領域なし:** HDD がいっぱいするとき。
- **HDD エラー:** HDD が正しく検出されない場合。
- **ビデオロス:** 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 NVR は、その内部ブザーを使用してアラーム音を発砲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)。

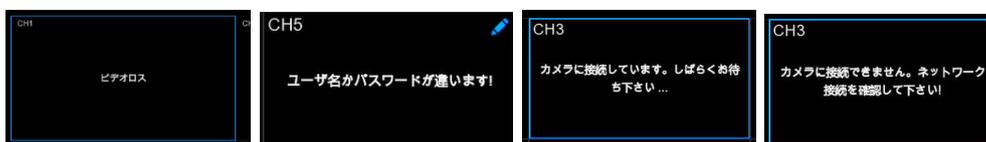
アラーム出力: そのイベントがトリガされたときに NVR から外部へトリガ発信できます。(外部アラーム)。トリガの出力期間はラッチタイムで設定します。

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。



5.3.6. アラームスケジュール(リンケージアクションのスケジュールリング)

このメニューでは、各チャンネル別に次のアラーム動作(リンケージアクション)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
- ブザー(NVR 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、設定するリンケージアクションのラジオボタン(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リンケージアクションが動作します。

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リンケージアクション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。



パラメータコピー

ソースチャンネル

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

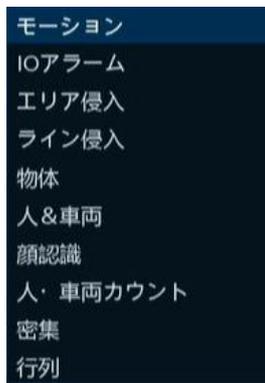
<input type="checkbox"/> CH1	<input checked="" type="checkbox"/> CH2	<input checked="" type="checkbox"/> CH3	<input checked="" type="checkbox"/> CH4	<input checked="" type="checkbox"/> CH5
<input checked="" type="checkbox"/> CH6	<input checked="" type="checkbox"/> CH7	<input checked="" type="checkbox"/> 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				

5.3.7. コンビネーションアラーム(Combination Alarm)

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。

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 のトリガだけで構成する必要があります。

注意:その CH で使用できるアラームタイプが異なります。その CH の IPC が対応しているアラームを使用できます。



チャンネル	アラーム有効	コンビネーション設定	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
CH1	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗
CH2	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗
CH3	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗
CH4	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗
CH5	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗
CH6	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗
CH7	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗
CH8	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗
CH9	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗
CH10	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗
CH11	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗
CH12	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗
CH13	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗
CH14	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗
CH16	無効	🔗	10秒	🔗	20秒	🔗	オン 30秒	🔗

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砲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砲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 :NVR 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、NVR 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、NVR 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、NVR に自動でメールを送信させることができます。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: 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: 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: 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: 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: 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。

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。

5.3.8. 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]**を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ミュートは解除されます)。

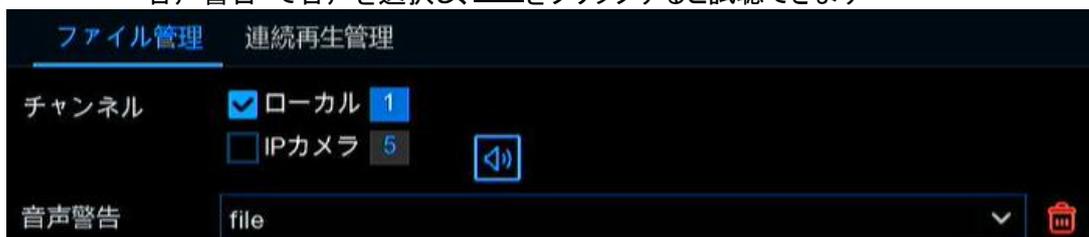


・ファイル管理

ここで、音声警告で使用する音声ファイルを準備します。

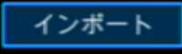
チャンネル : 音声の出力先設定です。

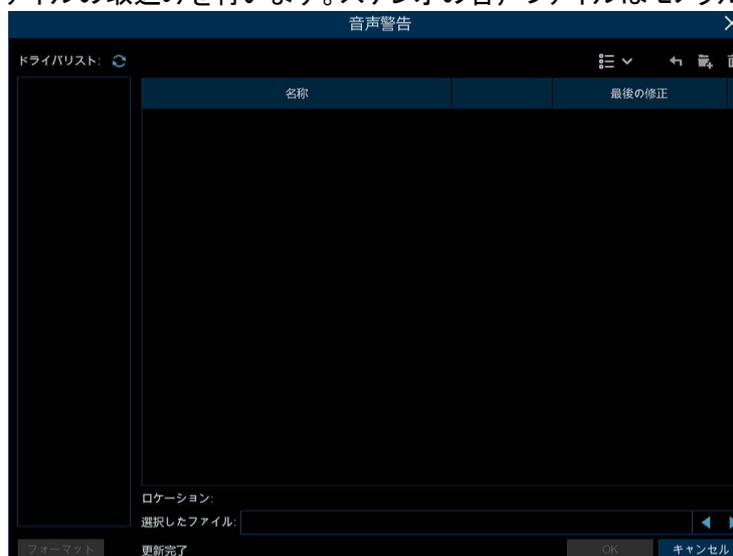
“音声警告”で音声を選択し、をクリックすると試聴できます



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

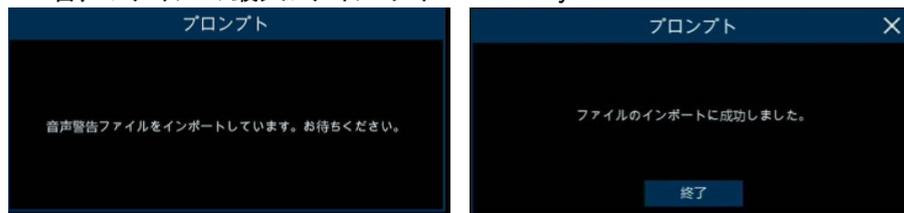
モード : 音声ファイルの取込み、又は、作成を行います。

[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。

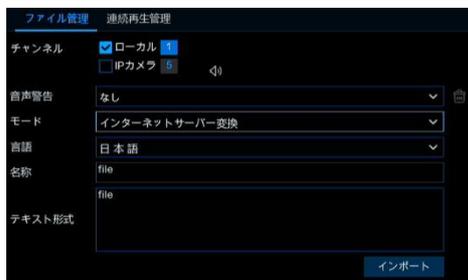


・音声ファイルの対応フォーマット: WAV, MP3

・音声ファイルの最大ファイルサイズ: 500k Byte

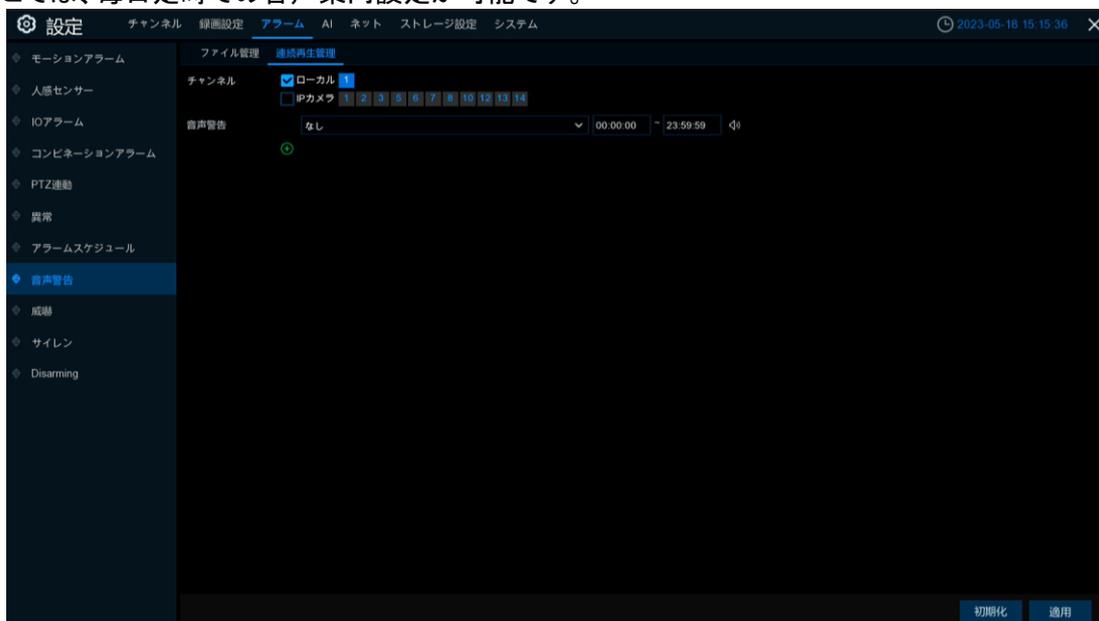


[インターネットサーバ変換] NVR がインターネット上の音声作成サーバを使用して音声ファイルを作成できます“言語”に作成音声に使用する言語、“名称”に音声ファイル名、“テキスト形式”へ作成する音声を文字入力し、**インポート**をクリックします。これを使用するには、インターネットへ接続している必要があります。(日本語で作成する場合はローマ字で入力します)



・連続再生管理

ここでは、毎日定時での音声案内設定が可能です。



チャンネル : 音声の出力先設定です。

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でリピート再生されます。



をクリックすると試聴できます。



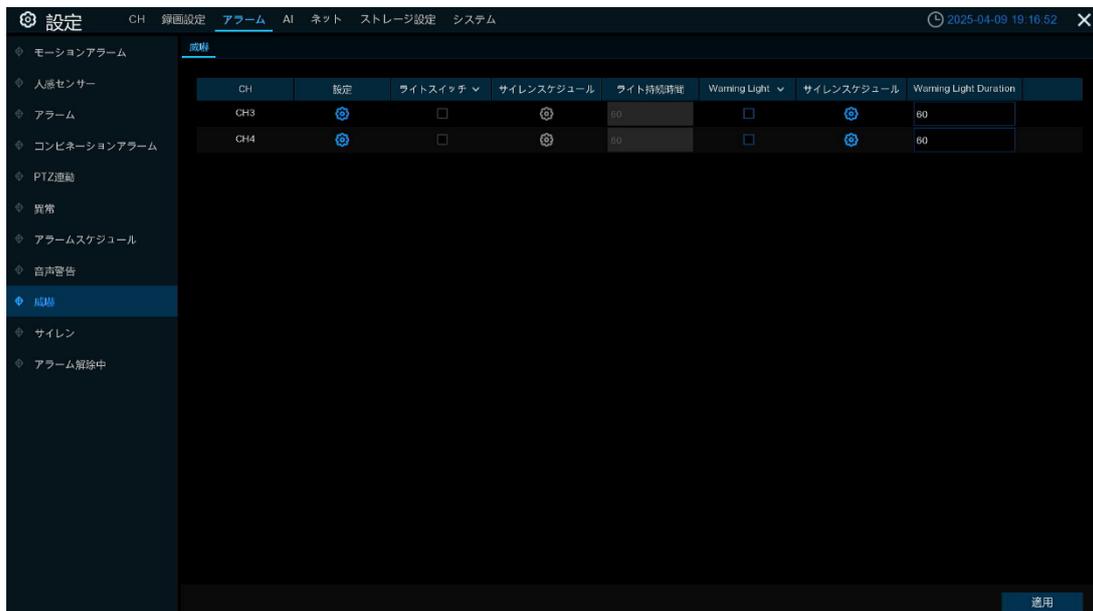
をクリックすることで複数設定できます。



をクリックするとその設定は削除されます。

5.3.9. 威嚇

このメニューでは、アラームイベントを検知したときの内蔵白色灯(スポットライト)および警告ライトの動作を設定します。カメラに白色灯(スポットライト)、警告ライトが搭載されている機器のみ設定可能です。



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/Warning Light: ライト機能を有効または無効にします。

サイレンスケジュール: アイコンをクリックして、サイレンスケジュール設定画面を表示します。



設定するリンクージアクションのラジオボタンを選択してから、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リンクージアクションが動作します。

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リンクージアクションが無効となり動作しません。

スイッチは選択したリンクージアクションでの動作の有効または無効の設定が可能です。

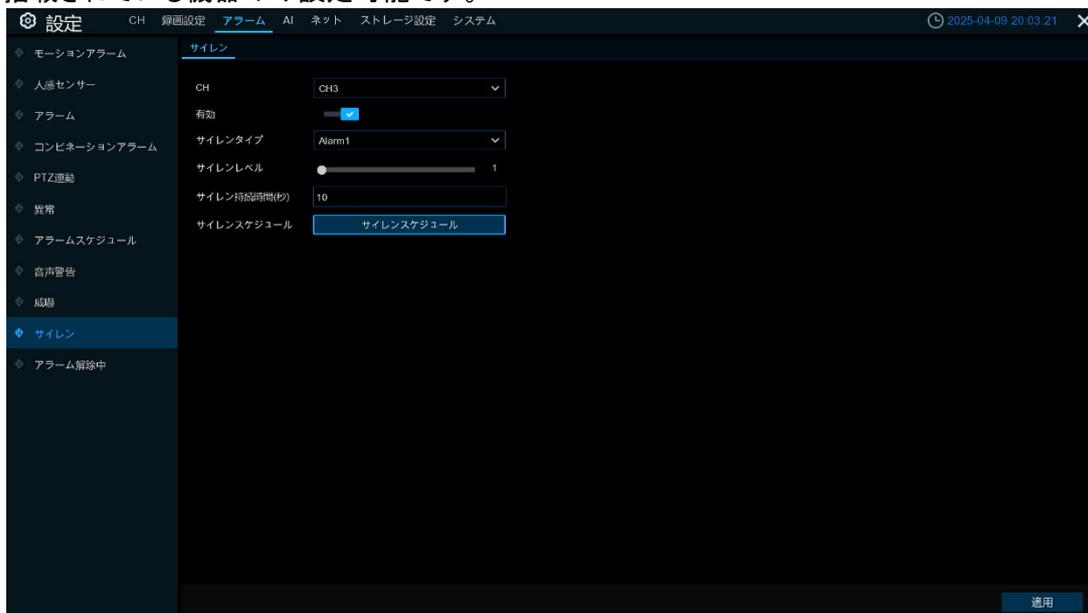
スイッチがオフだとスケジュールに関わらず、動作しません。

[保存] をクリックして設定を保存します。

ライト持続時間/Warning Light Duration: 動作時間を設定します。

5.3.10. サイレン

このメニューでは、アラームイベントを検知したときのサイレンの動作を設定します。カメラにサイレン機能が搭載されている機器のみ設定可能です。



CH: 設定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。

有効: スイッチでサイレンを有効または無効にします。

サイレントタイプ: サイレンのパターンを選択します。

サイレンレベル: サイレンの音量を設定します。

サイレン持続時間: 動作時間を設定します。

サイレンスケジュール: ボタンをクリックして、サイレンスケジュール設定画面を表示します。



設定するリンクージアクションのラジオボタンを選択してから、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リンクージアクションが動作します。

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リンクージアクションが無効となり動作しません。

スイッチは選択したリンクージアクションでの動作の有効または無効の設定が可能です。

スイッチがオフだとスケジュールに関わらず、動作しません。

[保存] をクリックして設定を保存します。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

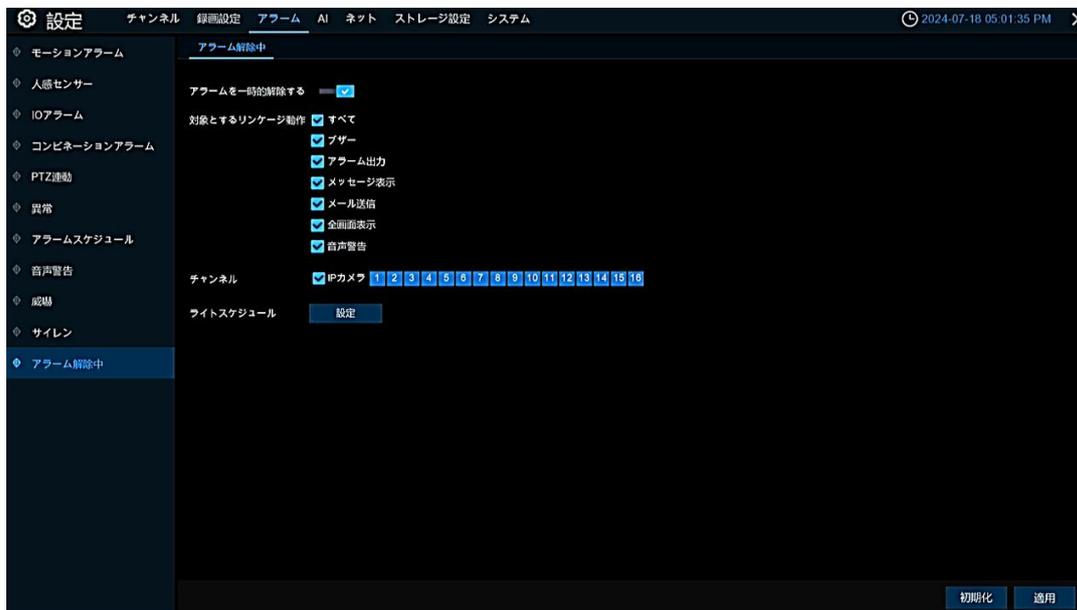
サイレン機能は対応している IP カメラチャンネルで、カメラクイックツールバーの手動サイレンでも動作可能です。



5.3.11. アラーム解除中(ワンクリックアラーム解除機能)

ワンクリックアラーム解除機能です。アラーム解除中を有効にすると、アラームに対する各種連携応答を一時的に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、ワンクリックアラーム解除で制御できません。



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



対象とするリンケージ動作: 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。

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

チャンネル: 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: 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を **コピー** ボタンで他の CH へコピーすることが可能です。

(ライトスケジュール例)



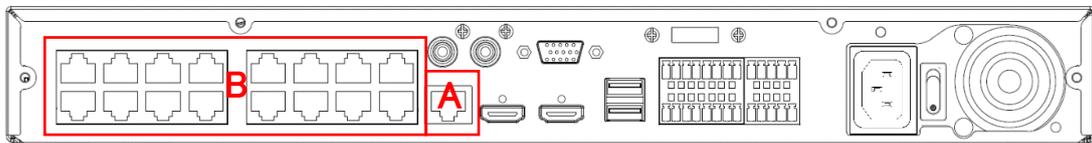
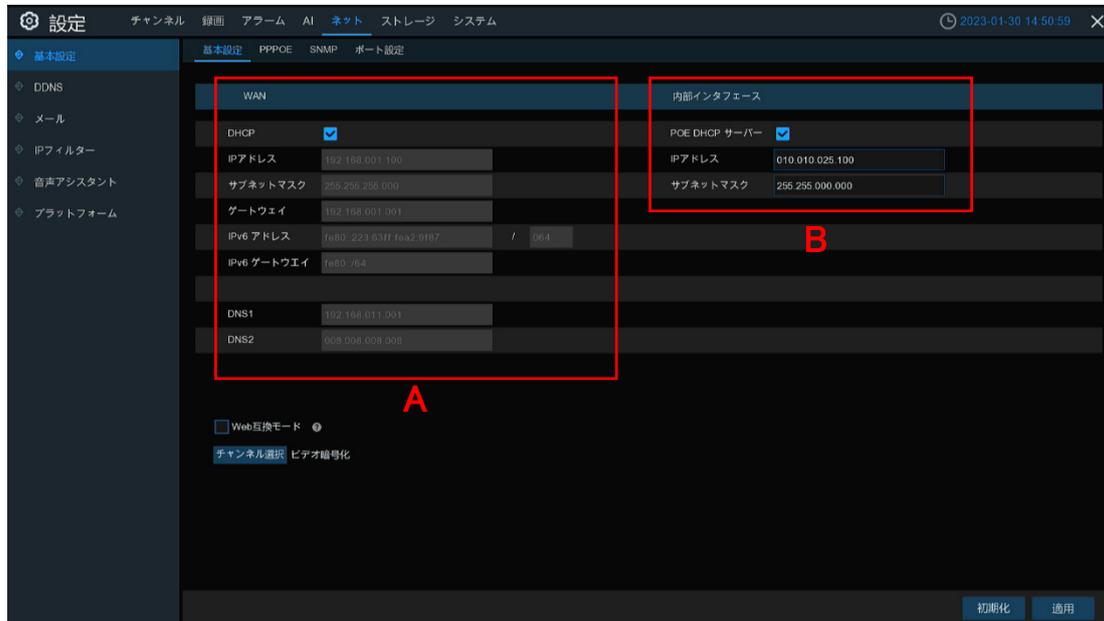
(ライトスケジュール パラメータコピー画面 表示例)

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す。

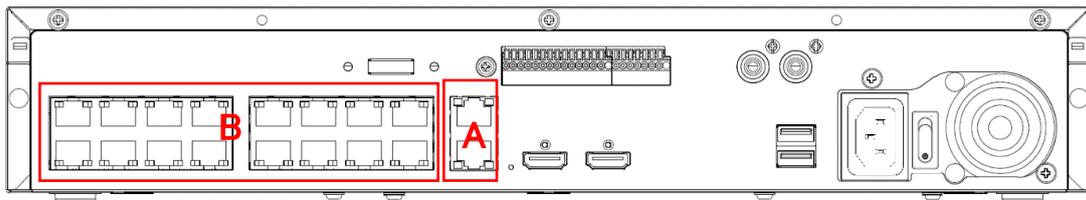
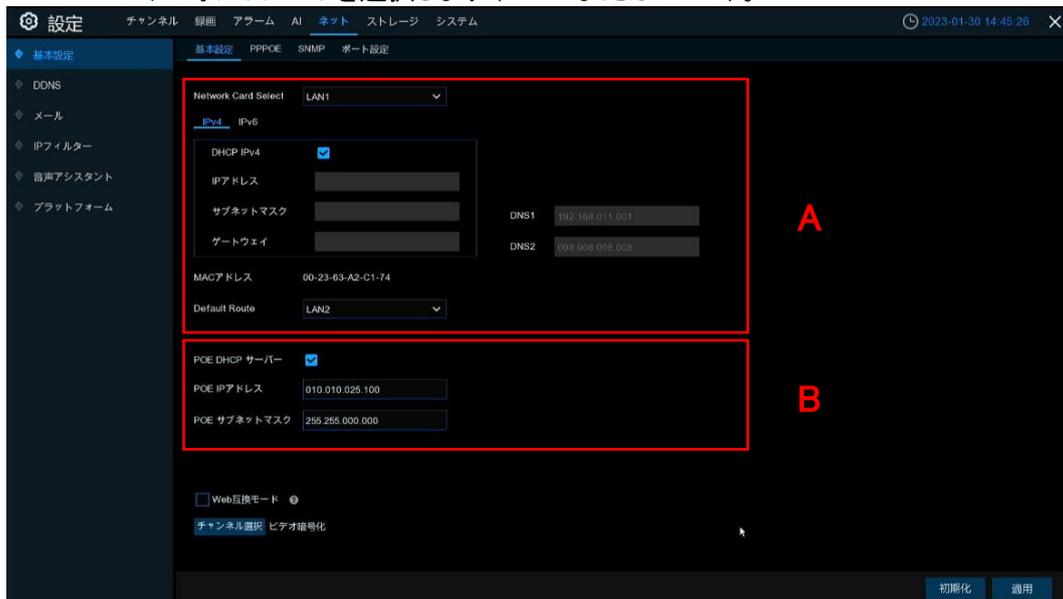
5.4.1. 基本設定(ネットワーク)

[TNV-RH16PW]



[TNV-RH32PW] **注意: LAN1、LAN2 のループ接続にご注意ください。**

- **Network Card Select:** 設定する LAN ポート (LAN1 または LAN2) を選択します。
- **Default Route:** デフォルトルートを 選択します (LAN1 または LAN2)。



<エリアA>

・固定 IP の場合(手動設定)

IP アドレス(LAN 1 LAN 2): IP アドレスはネットワーク内の NVR を識別します。0 から 255 までの値を持つ 4 つのグループ(第1オクテット~第4オクテット)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: 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(第1オクテット~第4オクテット)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、NVR 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 はセカンダリ 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

にします。ルーター[※]は、NVR 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。

[※] ルーターのオペレーターによって、ネットワークパラメータの一部を配信していない場合がございます。配信されていないネットワークパラメータにつきましてはルーターのオペレーターにご確認ください。

・**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。

・**ビデオ暗号化:** で選択されたチャンネルはビデオ暗号化されます。

<エリア B>

・**POE DHCP Server:** エリア B へ接続された IP カメラへ DHCP による IP 割当てを行う場合にチェックします。この設定を変更する場合は再起動を伴います。



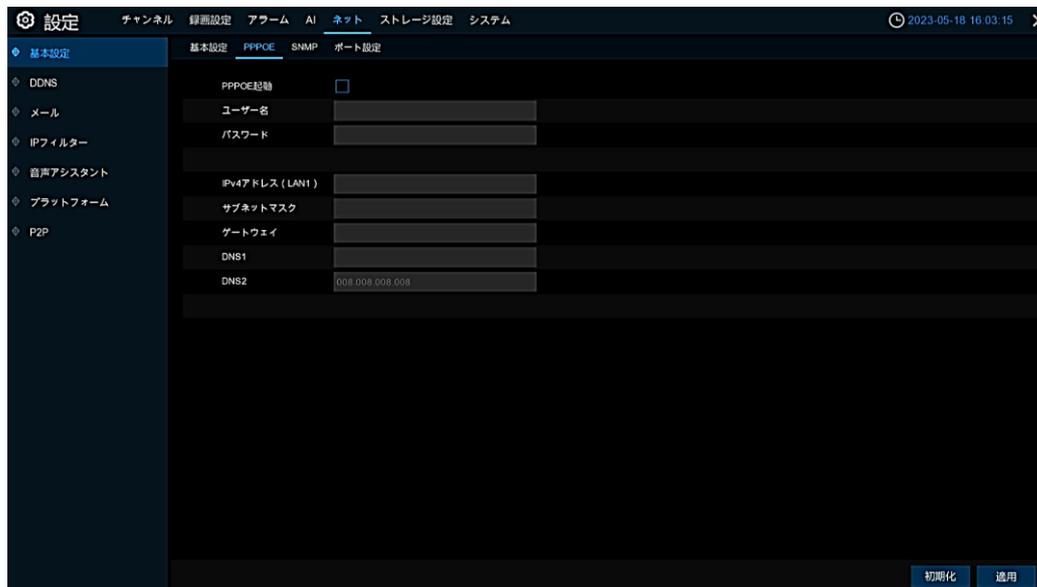
・**IP アドレス:** エリア B へ接続された IP カメラへ DHCP による IP 割当てを行わない場合はここで IP アドレスを手動設定します。

・**サブネットマスク:** エリア B へ接続された IP カメラへ DHCP による IP 割当てを行わない場合はここでサブネットマスクを設定します。

5.4.1.1. PPPoE

これは、NVR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。

※ “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。



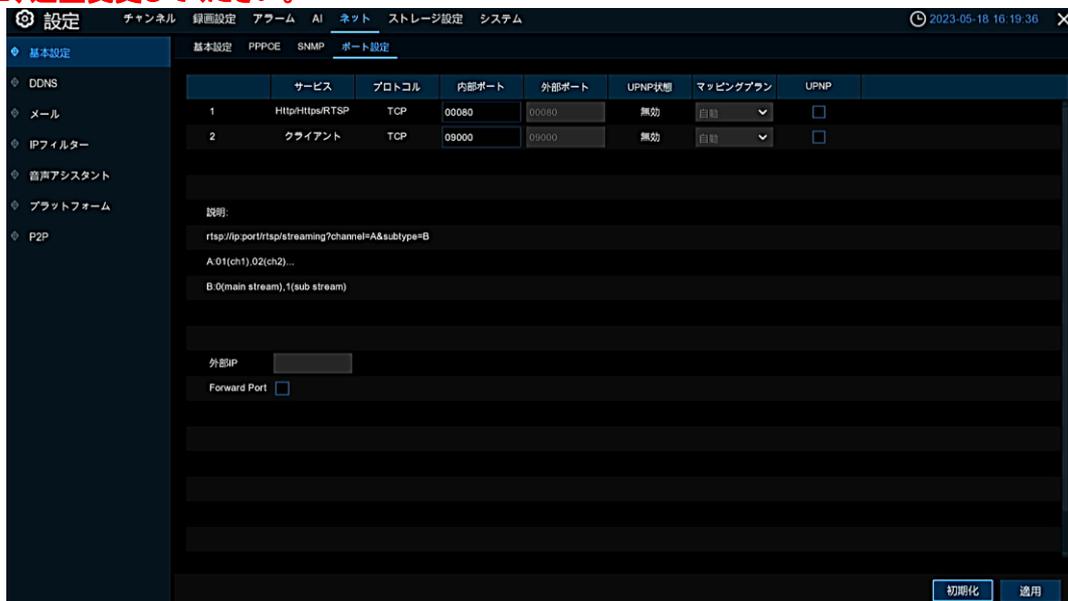
[PPPOE 起動] チェックボックスをオンにし、PPPoE のユーザー名とパスワードを入力します。

[適用]をクリックして保存すると、NVR 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:競合するポートは設定できません。

※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、或いはルーターのオペレーターと協議の上、適宜変更してください。



Http:これは、NVR 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。

クライアント:これは、NVR 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 NVR 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 NVR 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。

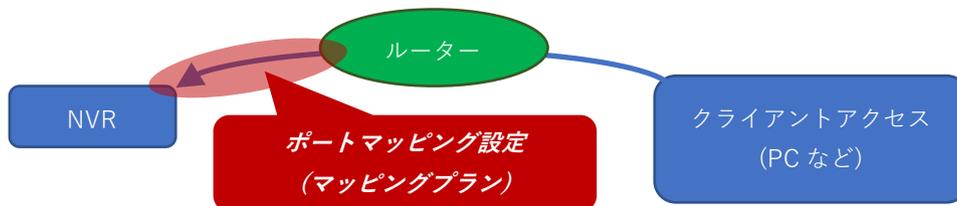
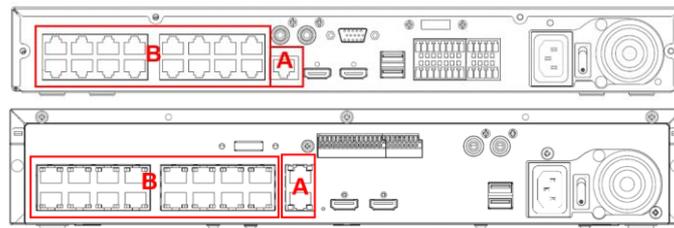
内部ポート:LAN 側 (ルーターの内側) で使用するネットワークポート番号です。

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 NVR 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 NVR が UPnP 機能を用いることでルーターへポート転送 (ポートマッピング) 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 (ポートマッピング) が正常に機能しているかを御確認ください。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

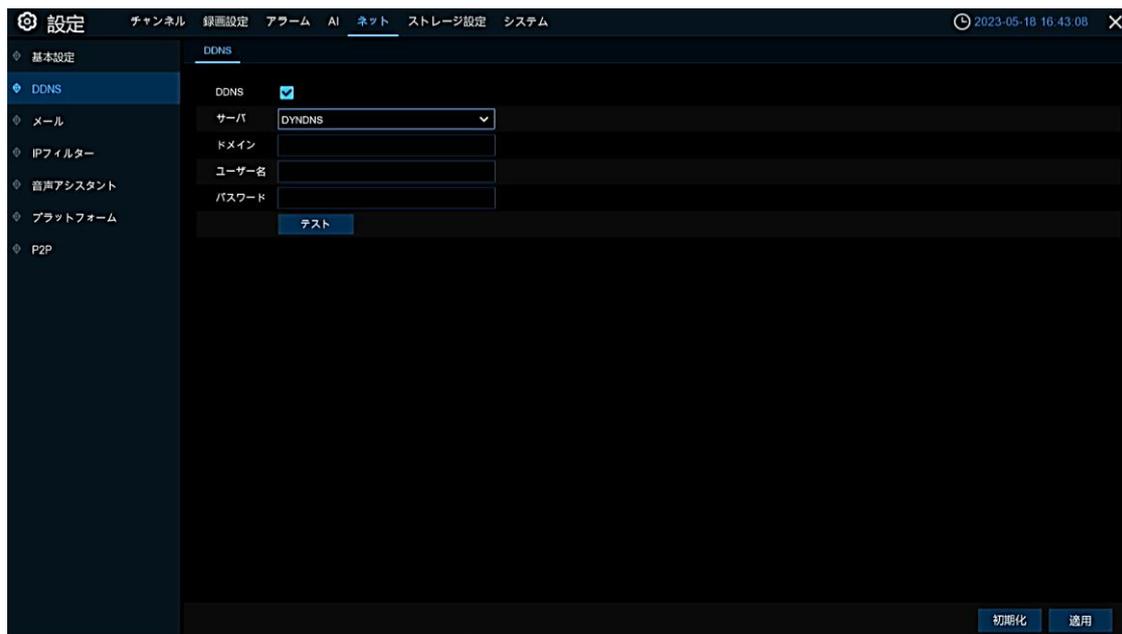
Forward Port: B 側ポートを A 側ポートへポートフォワーディングを行う場合はチェックします。



5.4.2. DDNS

このメニューでは、DDNS 設定を構成できます DDNS は、NVR 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: 使用する DDNS サービスプロバイダ (DDNS_3322, 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 NVR 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:NVR.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、**[DDNS テスト]** をクリックして DDNS 設定をテストします。テスト結果が「**ネットワークに到達できないか、DNS が間違っています!**」である場合は、ネットワークが正常に動作するか、DDNS 情報が正しいかどうかを確認してください。

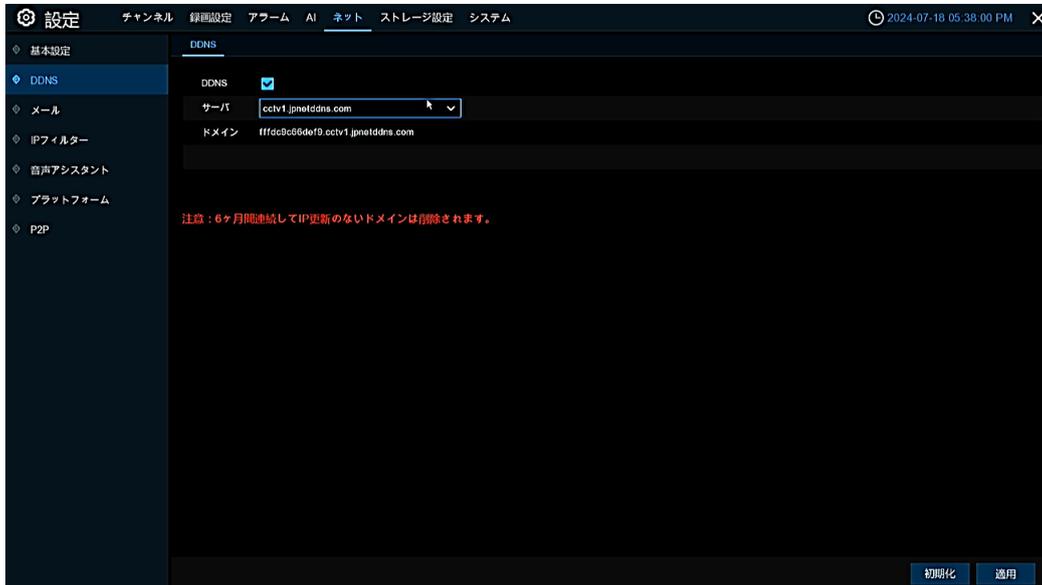
注意: DDNS 設定後は、**[DDNS テスト]** をクリックして DDNS 設定をテストし、DDNS 情報が正しいかどうかを御確認ください。

注意: DDNS 設定のテスト結果が「**ネットワークに到達できないか、DNS が間違っています!**」である場合は、ネットワークが正常に動作するか、DDNS 情報が正しいかどうかを御確認ください。

5.4.2.1. 弊社の無料 DDNS サービス(cctv1.jpnetddns.com)

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、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。

<< 利用料無料、アカウント期限無し >>

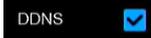


DDNS サービス(cctv1.jpnetddns.com)について	
IP 更新間隔	5 分間隔
TTL 期間	2592000 分 (1 カ月)
ホスティング会社	Cloud DNS Ltd (www.cloudns.net)
他	6カ月間連続して IP 更新の無い場合はドメインが削除されます。
<p>次の場合はご相談ください。 弊社の提供する DDNS サーバを利用して対応が可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・独自ドメインで DDNS したい。 ・cctv1.(任意のホスト名).com にしたい。 ・既に利用済みの他社 DDNS サービスをそのまま利用したい。 	

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。

5.4.2.1.1. <cctv1.jpnetddns.com の 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、 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、 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。

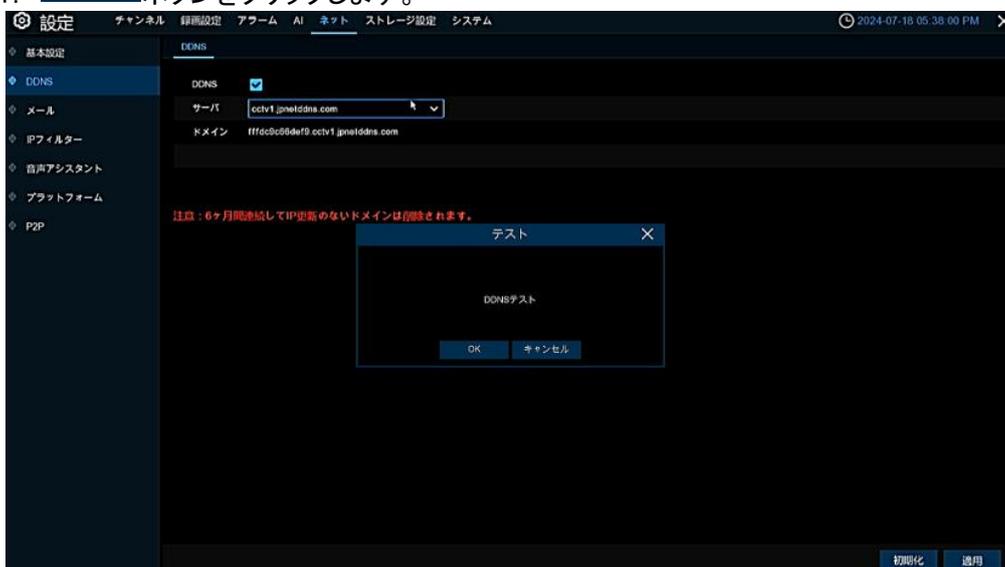


- 手順 9: 正常に完了しない場合、「開始できませんでした」の画面が表示されます。ネットワーク環境をご確認いただき、“手順 1”からやり直します。



5.4.2.1.2. <cctv1.jpnetddns.com のご利用中に 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。



5.4.2.1.3. <cctv1.jpnetddns.com のご利用を中止する際の操作手順>

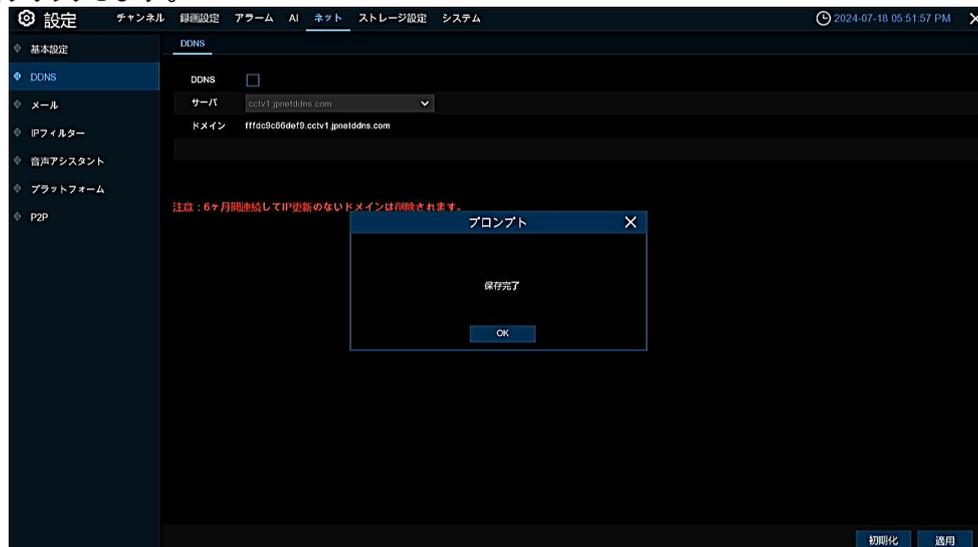
手順 1: ネットワーク設定と NTP 設定が正しく済ませていることを確認します。

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。 

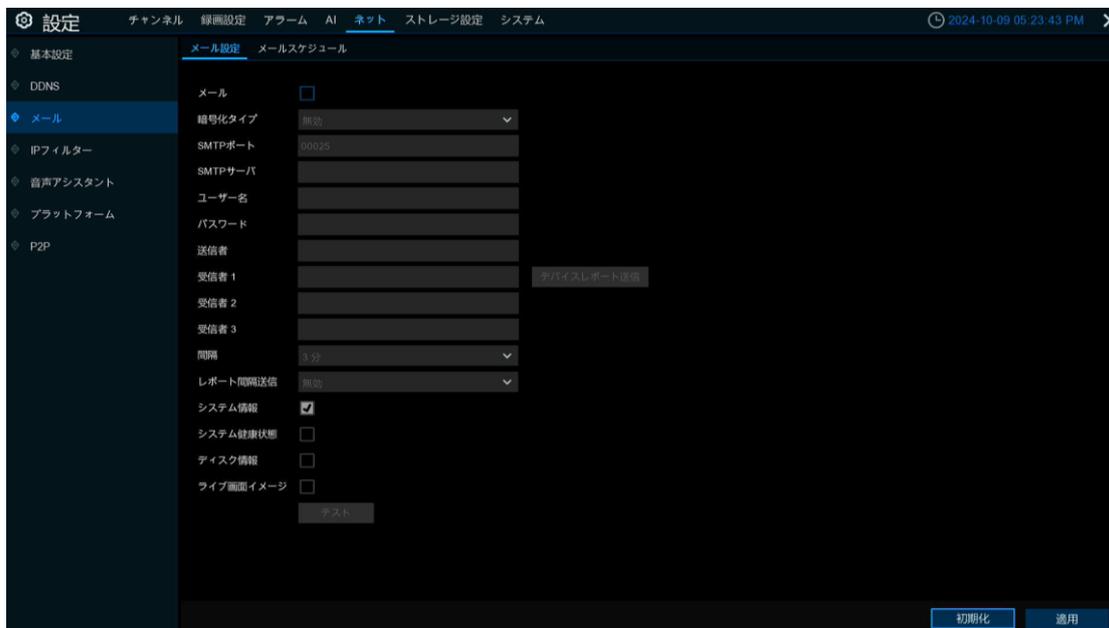
手順 5:  ボタンをクリックすると、“保存完了”のプロンプトが表示されますので、 ボタンをクリックします。



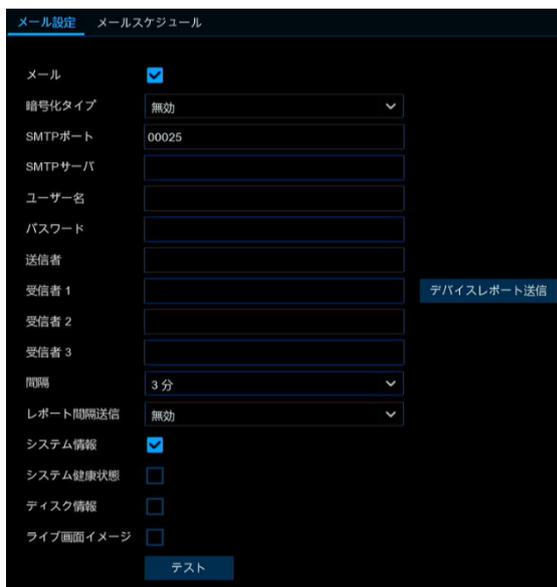
5.4.3. メール

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

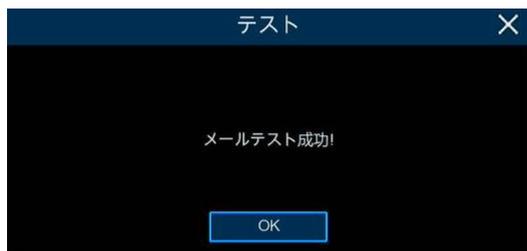
:すべての設定が正しいことを確認するには、[テスト] をクリックします。



“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 メールを送信処理を開始します。

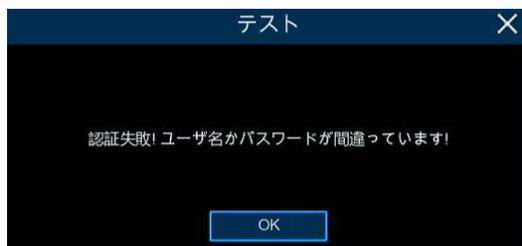


“テスト”プロンプトのキャンセルボタンで E メールテストをキャンセルすることが可能です。



「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。

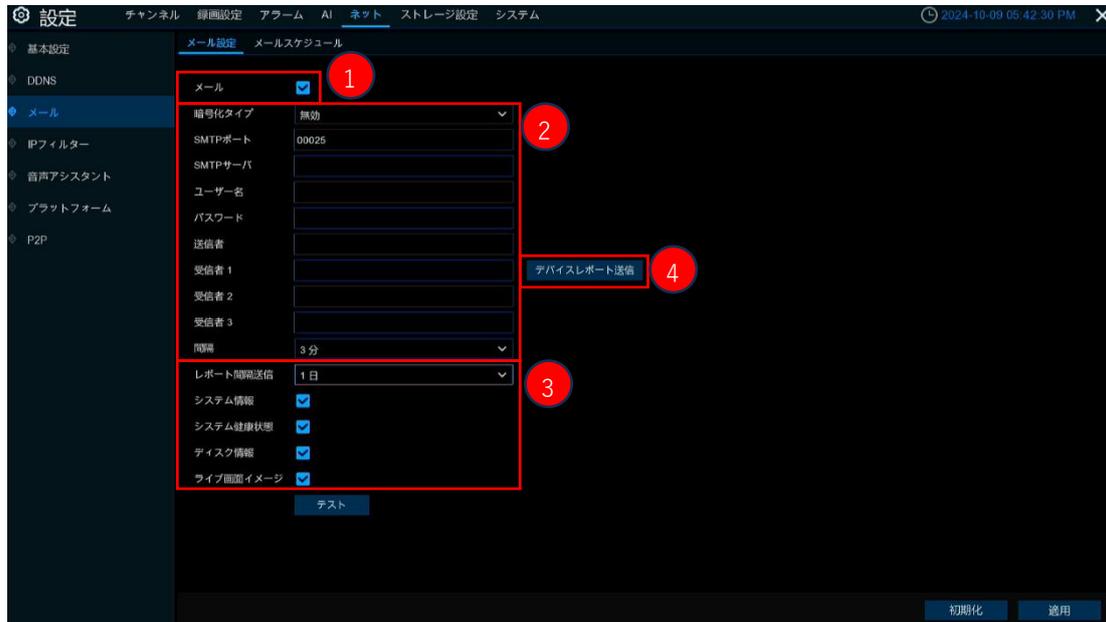


注意:メール設定後は、[テスト] をクリックして、メールが正しく設定した受信者で受信ができるかどうかを御確認ください。

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: 192.168.1.
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
    
```

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: 5MP-HY16N
IP: 192.168.
P2P ID:
MAC:

System Information
Device Type: HY-DVR
Software version : V8.2.4.1-20240920
Device Name : 5MP-HY16N
IP Address : 192.168.
MAC Address :

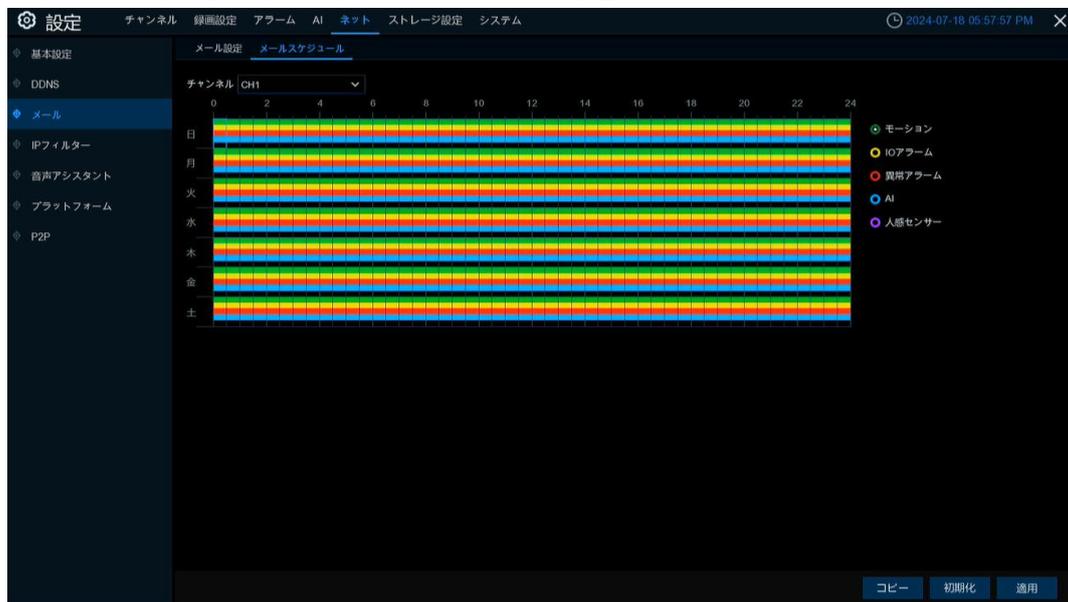
System Health Status
Camera Signal : 1(Good) 2(Loss) 3(Loss) 4(Loss) 5(Loss) 6(Loss) 7(Good) 8(Loss) 9(Loss) 10(Loss) 11(Loss) 12(Good) 13(Loss) 14(Loss) 15(Good) 16(Loss) 17(Good) 18(Good)
Video Loss :Alarm
Recorded Date : 2024/08/23 11:41:40 - 2024/09/28 17:11:42

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

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 : I/O アラーム(外部アラームの入力)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)

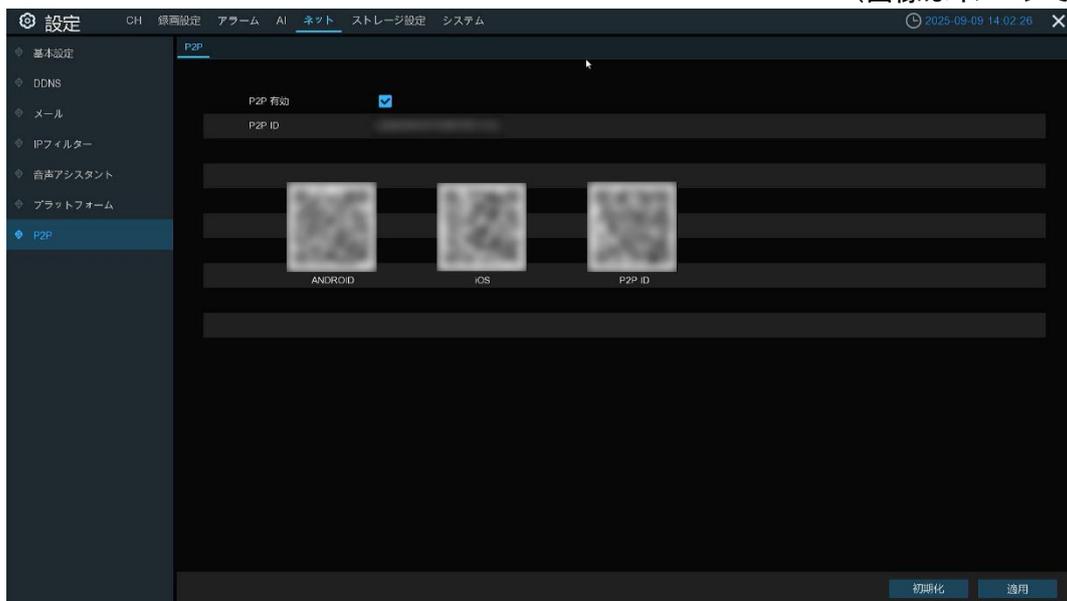
5.4.4. P2P

本 NVR 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。

“**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**”を御利用の際は、この QR コードをスキャンします。

(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

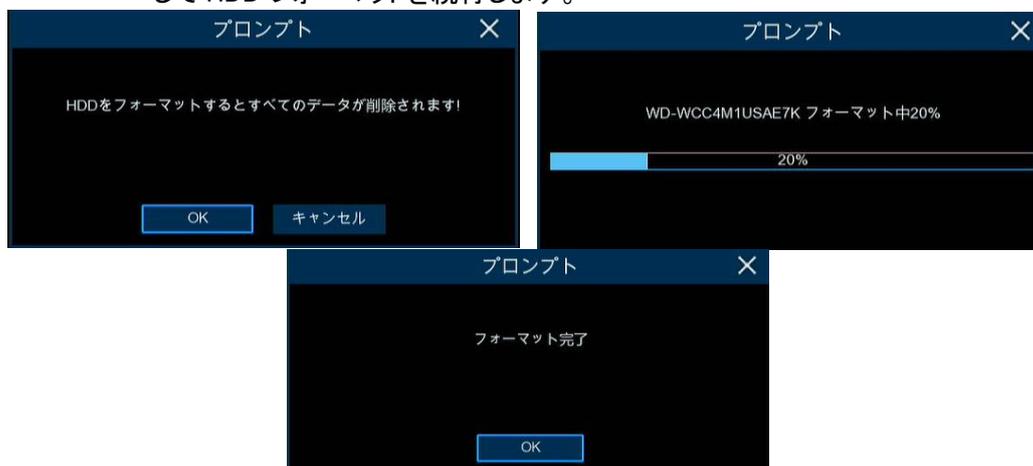
ここでは、内蔵 HDD、ネットワーク HDD、クラウドストレージ機能の設定ができます

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。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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 の状態を定期的に確認して、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。



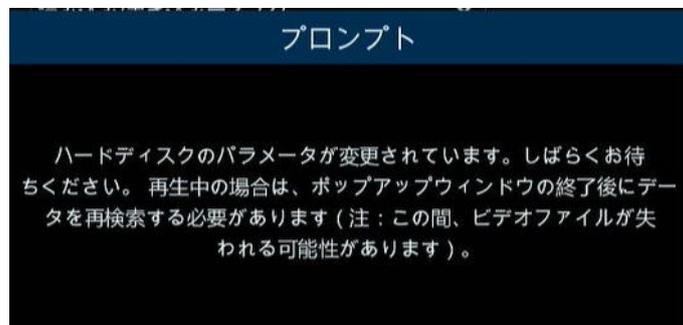
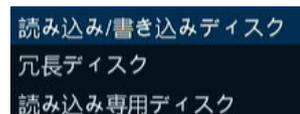
「HDD の残り時間が上書き時間より短くなりました。」:このプロンプト画面が出た場合は上書き設定の見直し、またはバックアップを行って HDD の残り時間を増やす、あるいは大容量 HDD へ変更する必要があります。大容量 HDD へ変更を検討の場合は販売店へご相談下さい。

注意:HDD 変更を御検討の場合は代理店までご相談下さい。

NVR 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。



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プト画面が表示され、録画が途切れます。



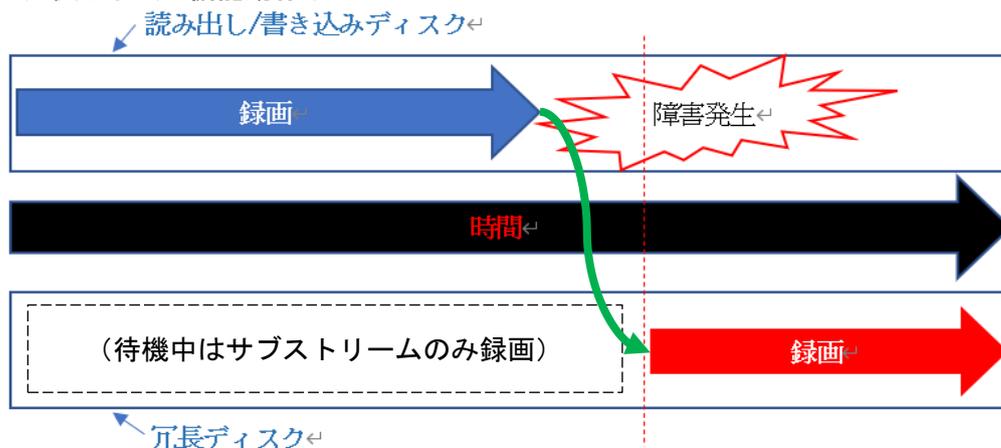
・“読み出し/書き込みディスクモード”は、HDD が録画または録画を再生する場合に使用する通常モードです。

・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**”に設定することもできます。この読み出し専用ディスクモードのHDDから録画を検索し再生することはできますが、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。

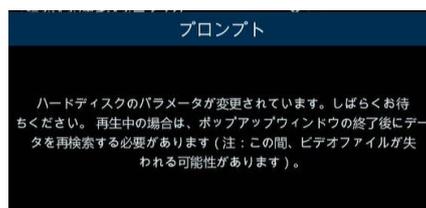
【注意】“冗長ディスク”は“RAID”ではございませんのでご注意ください。<“冗長ディスク”機能動作イメージ>をご覧ください。

<“冗長ディスク”機能動作イメージ>



ディスクグループ: ディスクをグルーピングする場合に使用します。グルーピングするディスクに対して同じディスクグループを御設定下さい。なお、ディスクグループを変更する場合はプロンプト画面が表示され、録画が途切れます。

録画ディスクグループ 1	冗長ディスクグループ 1
録画ディスクグループ 2	冗長ディスクグループ 2
録画ディスクグループ 3	冗長ディスクグループ 3
録画ディスクグループ 4	冗長ディスクグループ 4
録画ディスクグループ 5	冗長ディスクグループ 5
録画ディスクグループ 6	冗長ディスクグループ 6
録画ディスクグループ 7	冗長ディスクグループ 7
録画ディスクグループ 8	冗長ディスクグループ 8
録画ディスクグループ 9	冗長ディスクグループ 9
録画ディスクグループ 10	冗長ディスクグループ 10



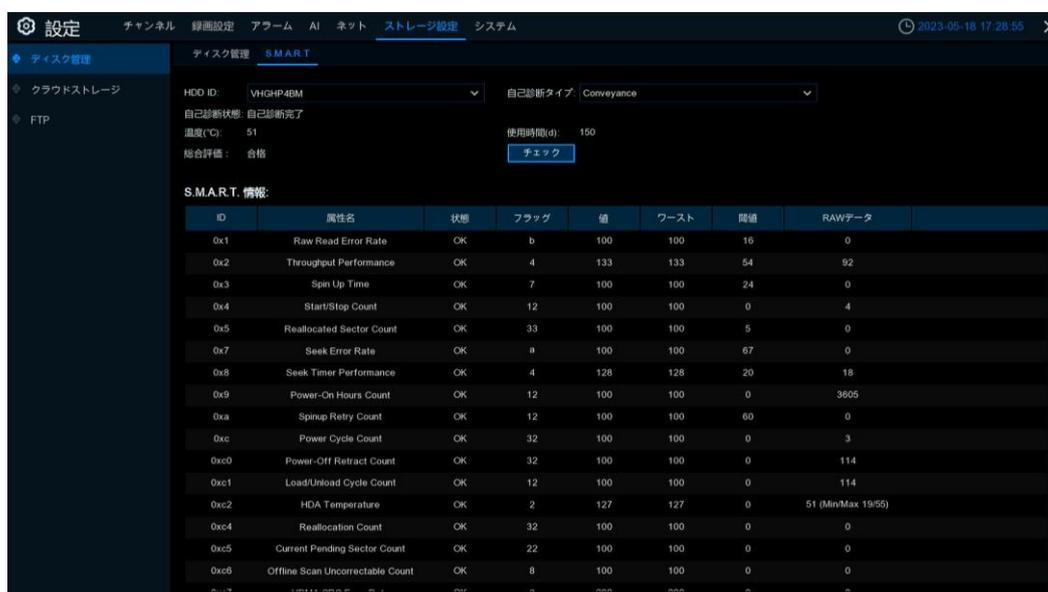
注意: 冗長ディスクは内蔵ディスクに対してのみ設定可能です(e-SATA ディスクも冗長ディスクとしてご利用可能です)。

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: 冗長ディスクが待機中にサブストリームを録画する動作はデュアルストリームへ設定されているCHに限ります。

5.5.1.1. S.M.A.R.T.

この機能は、NVR 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)が発生した場合でも、NVR 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 sector のある場合、sector 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。

注意: テストを実行する場合、NVR 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。
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。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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)

NFS または SMB/CIFS タイプのネットワーク HDD (NAS) に対応しています。



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) サーバの種別を“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	<input style="width: 90%;" type="text"/>		
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。

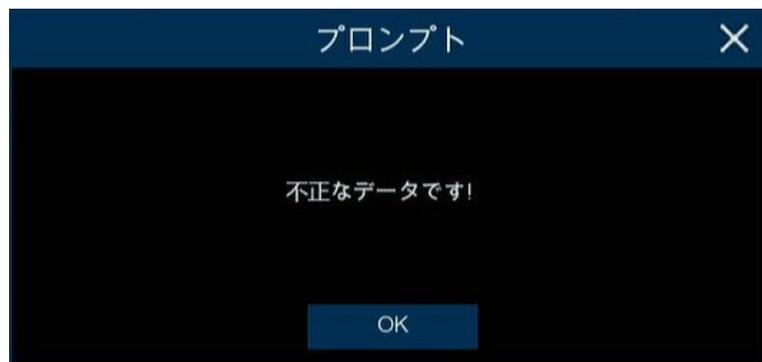
ネットワーク HDD (NAS) パラメータ		
	NFS	SMB/CIFS
ユーザー名		ユーザー名。入力必須です
パスワード		パスワード。入力必須です
サーバ IP	サーバ IP アドレス	サーバ IP アドレス
ディレクトリ名	サブディレクトリ名を入力します	サブディレクトリ名を入力します
ディスクサイズ	最大 8TB まで	最大 8TB まで

手順 5: “ネットワーク HDD 追加”プロンプトで **テスト** ボタンをクリックしてテストします。

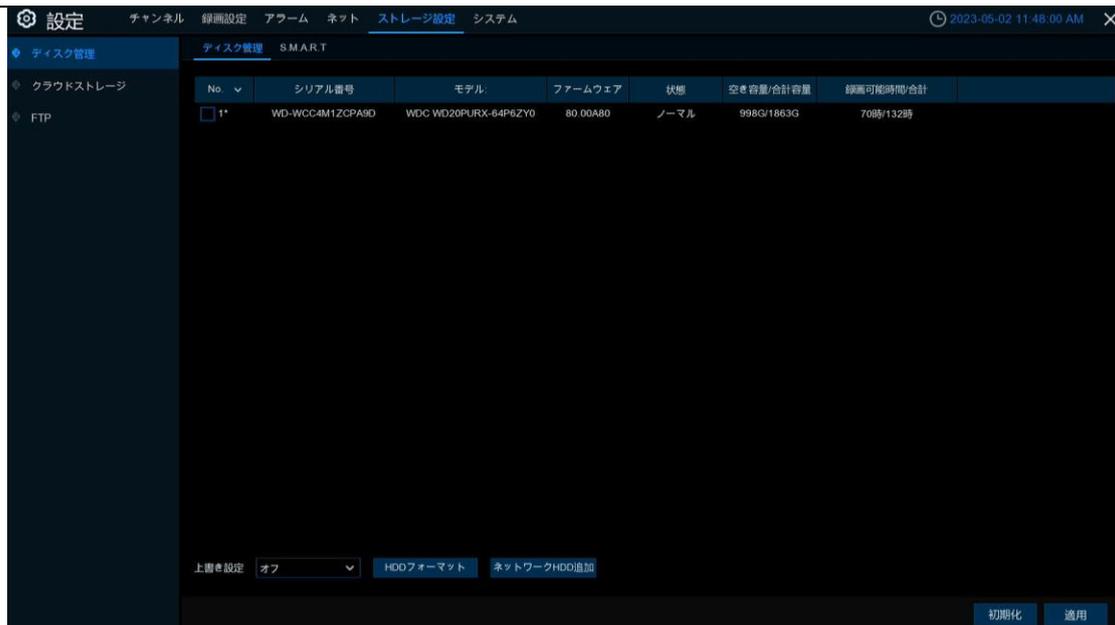
手順 6: “テスト”プロンプトで **OK** ボタンをクリックしてテストを実行します。

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。



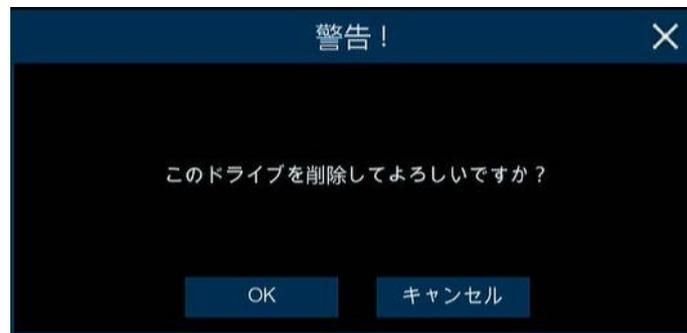
手順 9: “ネットワーク HDD 追加”プロンプトで **ネットワークHDD追加** ボタンをクリックしてネットワーク HDD を追加します。



<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  アイコンをクリックします。

手順 2: プロンプトが表示されますので指示に従います。



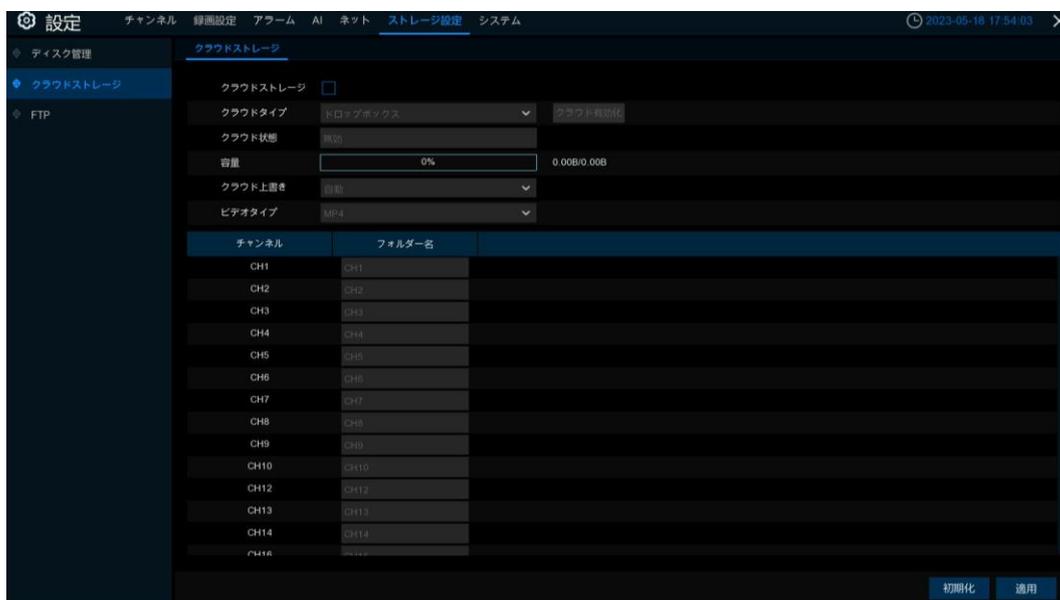
手順 3: 次のプロンプトが表示されたらそのネットワーク HDD は正しく削除されました。



5.5.2. クラウドストレージ

本 NVR 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。

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。



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。NVR 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へアクセスできます[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を確認して、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 NVR 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。

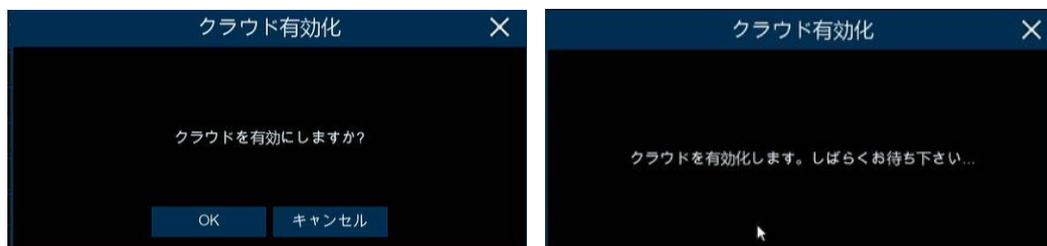
TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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。

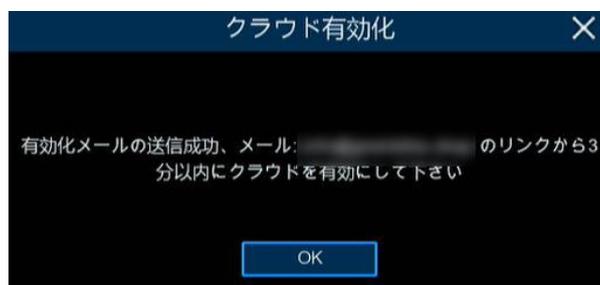
手順 1: Dropbox アカウントの準備を済ませます。そして、本機のメール設定を済ませます。メール設定につきましては「[5.4.3 メール](#)」をご覧ください。

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: さらに OK ボタンをクリックします。



手順 5: 先ほどのプロンプトの指示に従って 3 分以内にメールを確認します。

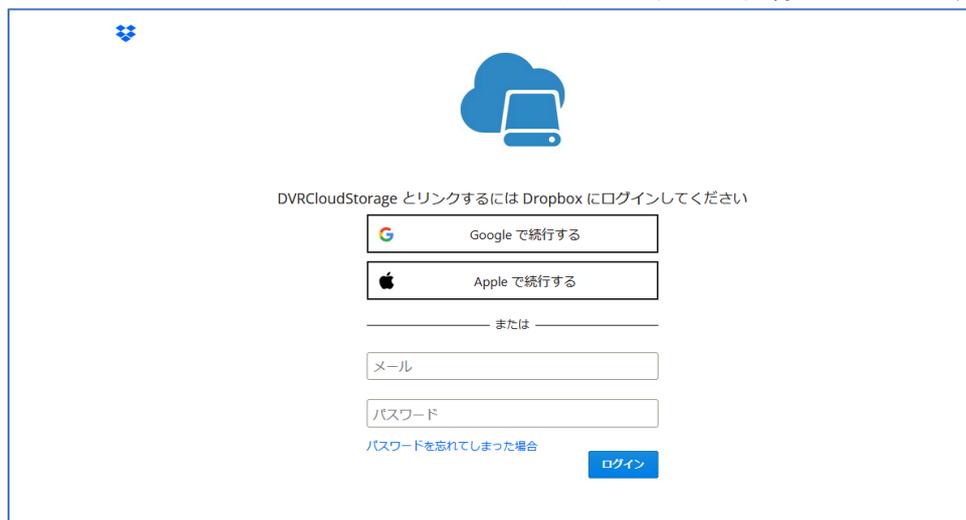
「Activate Cloud at Dropbox!」という件名のメールが届きます。メールのリンクをクリックまたは WEB ブラウザへリンクを入力して WEB ブラウザで設定を進めていきます。

(メール: 画像はイメージです)



手順 6: 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)

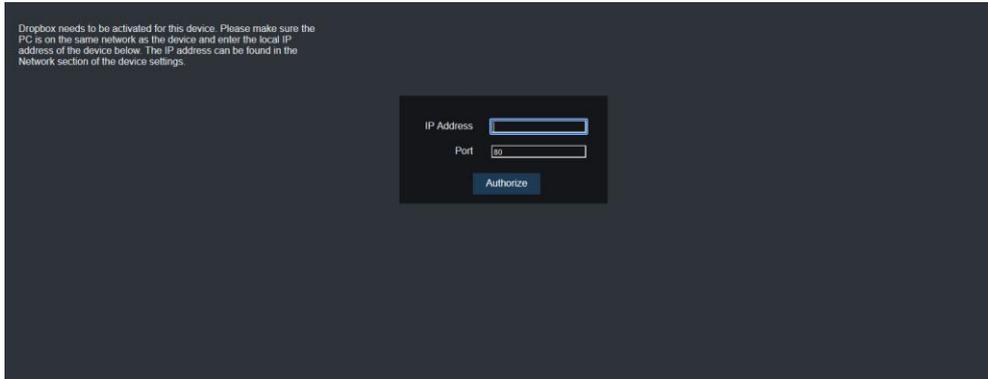


TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

手順 7: 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 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)

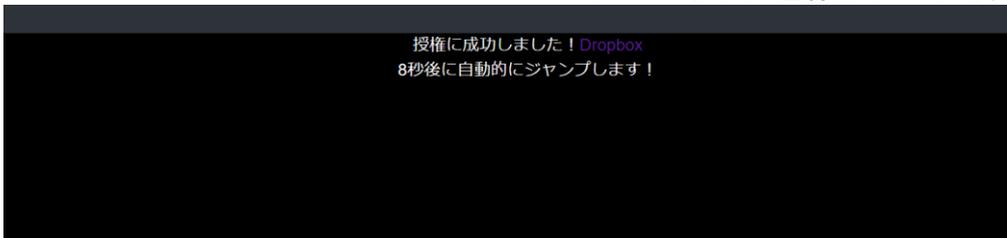


手順 8: ユーザー名へ”admin”、パスワードへ本機の admin パスワードを入力して OK ボタンをクリックします。

(WEB ブラウザ: 画像はイメージです)



(WEB ブラウザ: 画像はイメージです)

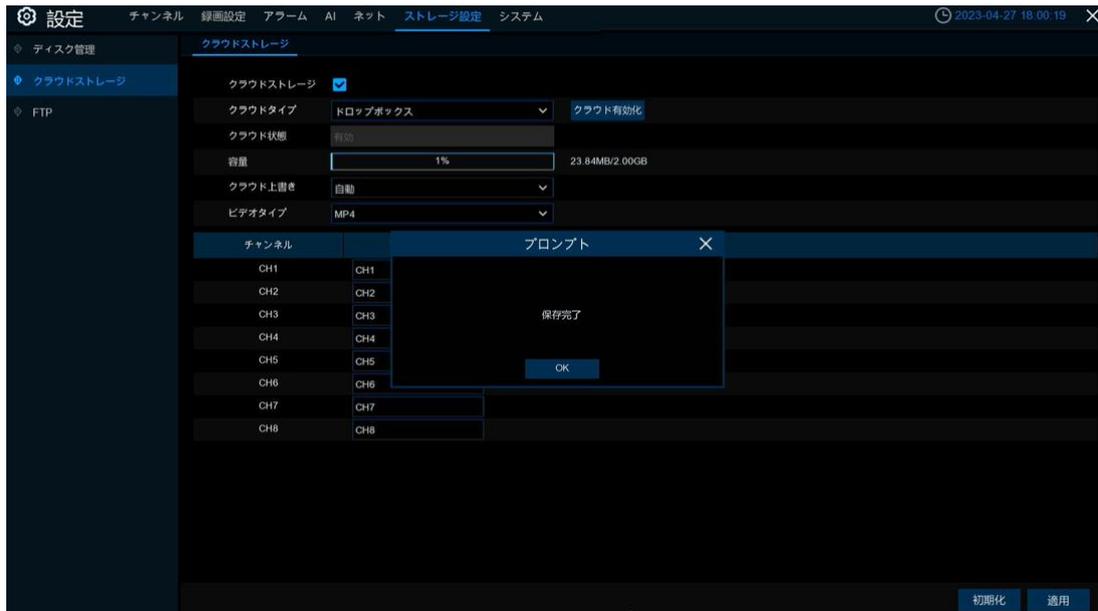


手順 9: 認証が成功すると本機でクラウドストレージ機能が利用可能となります。

(WEB ブラウザ: 画像はイメージです)



手順 10: 本機で適用ボタンをクリックして設定を完了させます。

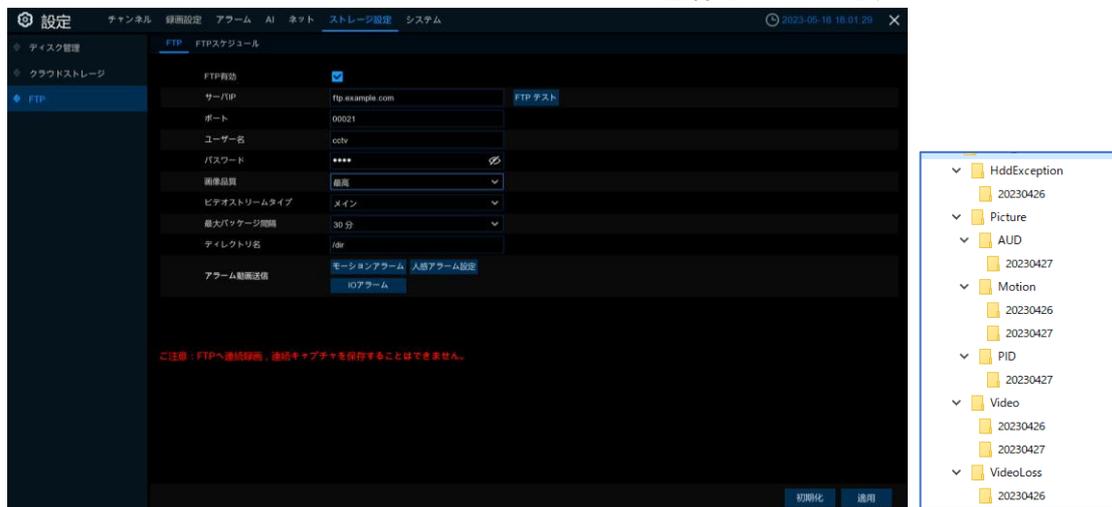


5.5.3. FTP / FTP スケジュール

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。



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。



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 本分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。

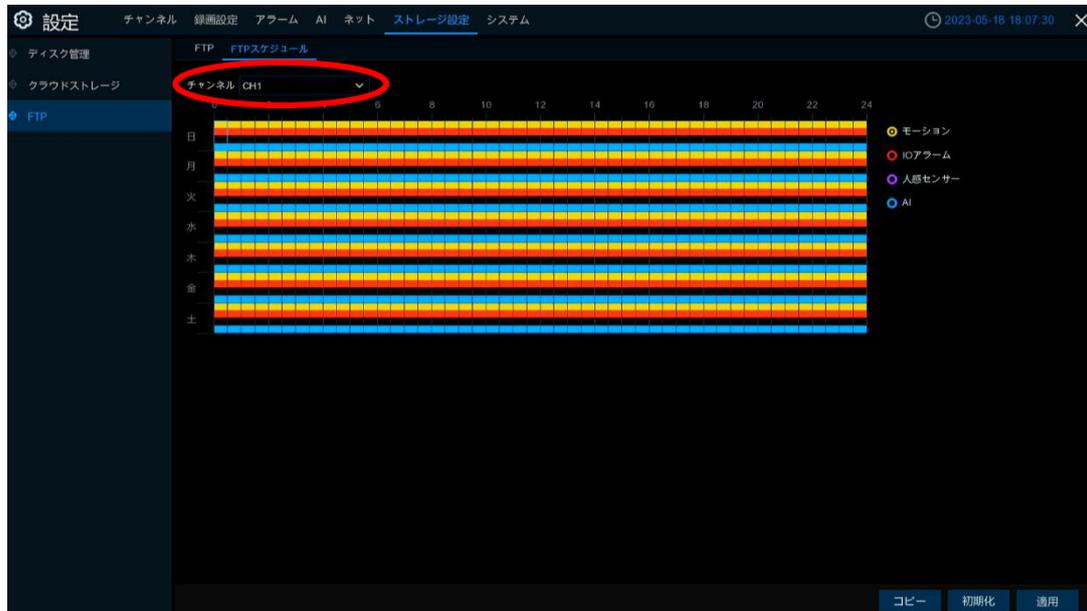
TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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。また、コピーボタンで設定し
た FTP スケジュールを他の CH へコピーできます。



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: NVR 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 NVR がメニューを強制終了する時間を選択します。また、“オフ”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: メニュータイムアウトへ“OFF”を選択するのはセキュリティ上、推奨いたしません。

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。

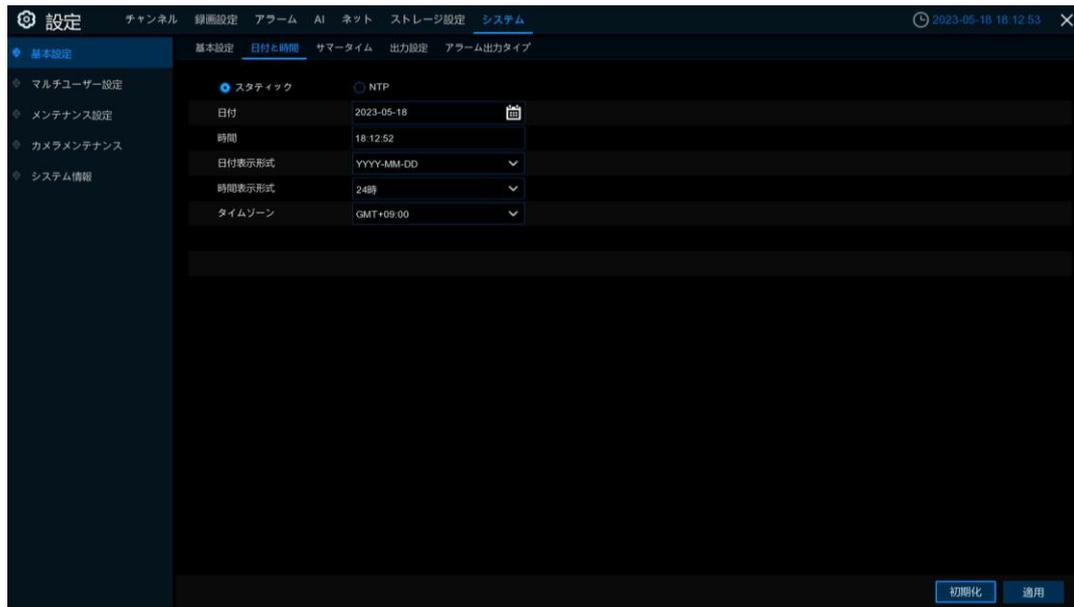
ウィザード表示: NVR をオンまたはリポートするたびにスタートアップウィザードを表示する場合は、このチェックボックスをオンにします。

詳細メニューを非表示にする: オンにすると、下図のようにメインメニューの表示に詳細メニューが表示されなくなります。



5.6.1.1. 日付と時刻

NVR 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: **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。

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、NVR 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。



NTP を有効にする場合は先ず“NTP”を選択し、[サーバアドレス]で NTP サーバを選択し、[今すぐ更新する] 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] 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。

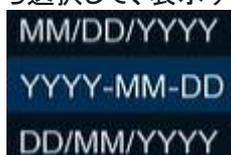
日付: カレンダーアイコン  をクリックして日付を変更します。



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。

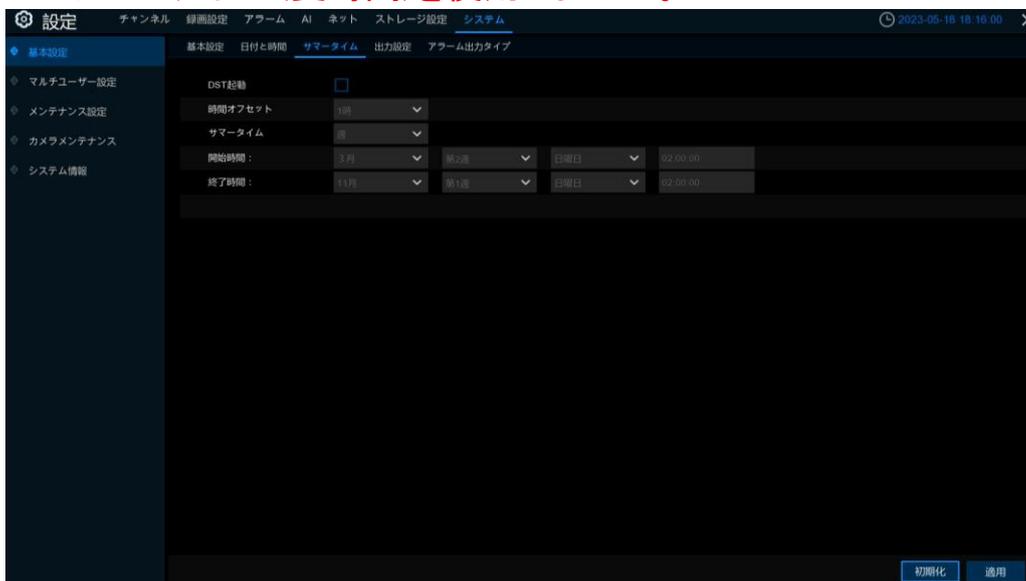


注意: NTP 機能を御設定後は、[今すぐ更新する]ボタンで NTP 機能の動作確認を実施して下さい。

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) >

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。

具体的な例です。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。

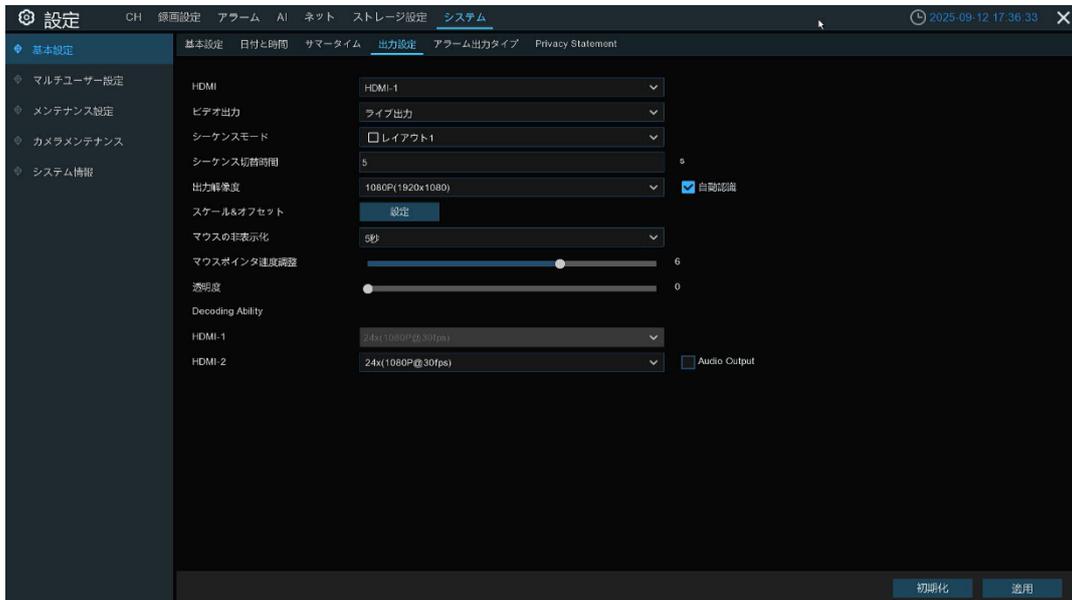
エジプトの夏時間は、毎年4月の最終金曜日に開始し、毎年10月の最終木曜日に終了します。つまり2023年のエジプトの夏時間は、2023年4月28日の0:00が01:00となって開始され、2023年10月27日の01:00が10月26日の24:00（10月27日の0:00）となって2023年のエジプトの夏時間を終了します。



5.6.2. 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。

5.6.2.1. HDMI-1(メイン出力)



HDMI:メイン端子/サブ端子のどちらかを選択してください。

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:NVR 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。NVR 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:表示画面のサイズをパーセントスケールで調整します。

X オフセット:表示画面を左右に移動します。

Y オフセット:表示画面を上下に移動します。

矢印の上でマウスの左ボタンを 1 回クリックするか長押ししてサイズと位置を調整するか、マウスのホイールをスクロールして調整します。マウスの右ボタンをクリックして終了し、[適用] をクリックして変更を保存します。

マウスの非表示化:NVR 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。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

透明度: スライダーを左右に押し続けると、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。

デコーディング・アビリティ: デコーディング機能を設定できます。

5.6.2.2. HDMI-2(サブ出力)

何れの場合も HDMI2(サブ出力)へ OSD は表示されませんのでご注意ください。

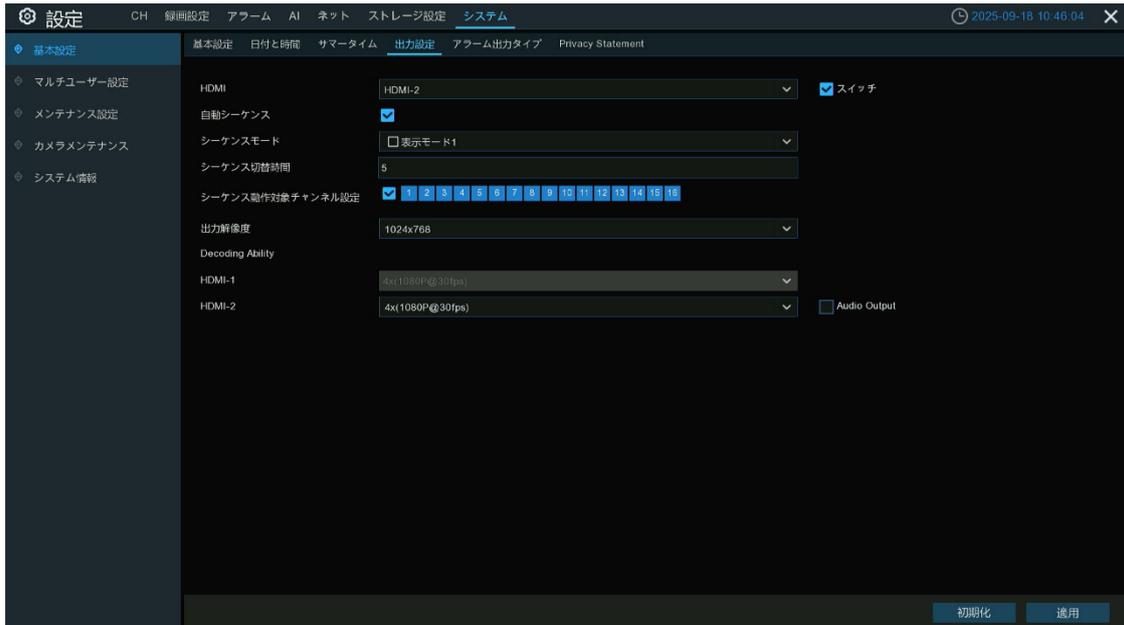
5.6.2.2.1. HDMI2(サブ出力) : [TNV-RH16PW の場合]

ココでは TNV-RH16PW の場合の HDMI2(サブ出力)についてご説明いたします。

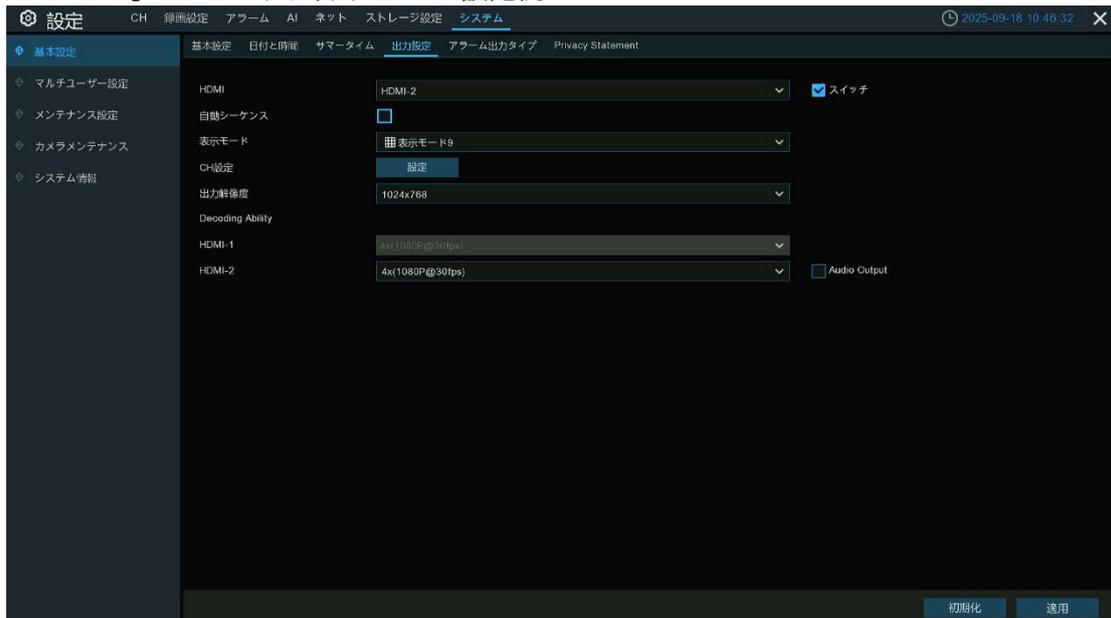
HDMI2(サブ出力)設定画面です。スポット動作及びシーケンス動作を設定する場合は、[\[表示設定\]](#)へ“[ダイナミック](#)”を選択します。なお、HDMI2(サブ出力)へ OSD は表示されません。

注意: HDMI2 へ魚眼モードは表示できません。

[TNV-RH16PW] HDMI2 ダイナミックモード 設定例



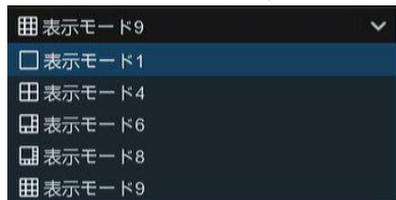
[TNV-RH16PW] HDMI2 スタティックモード 設定例



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

・自動シーケンスをオンにした場合(ダイナミックモード)

シーケンスモード: ダイナミック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。



(TNV-RH16PW の場合)

シーケンス切替時間: シーケンスの切替時間を秒単位で入力します(最小 5 秒~最大 300 秒)。

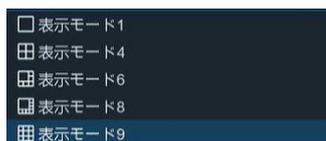
シーケンス動作対象チャンネル設定: このボタンをクリックして表示させるチャンネルを選択します。選択されていないチャンネルについては HDMI2 出力では非表示となります。



(TNV-RH16PW の場合)

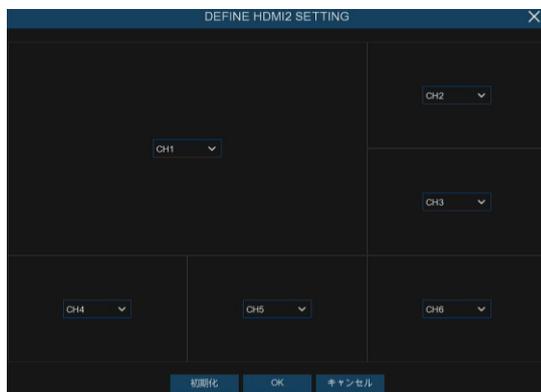
・自動シーケンスをオフにした場合(スタティックモード)

表示モード: スタティック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。



(TNV-RH16PW の場合)

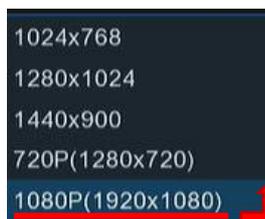
シーケンス設定: スタティックモードのときに表示するチャンネル配置を設定します。



(TNV-RH16PW の場合)

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。

注意: TNV-RH16PW の場合、HDMI2 は最大で 1080P までの解像度出力となります。



(TNV-RH16PW の場合)

デコーディング・アビリティ: デコーディング機能を設定できます。

4x(1080P@30fps)

0x(1080P@30fps)

1x(1080P@30fps)

2x(1080P@30fps)

3x(1080P@30fps)

4x(1080P@30fps)

(TNV-RH16PW の場合)

5.6.2.2.2. HDMI2 (サブ出力) : [TNV-RH32PW の場合]

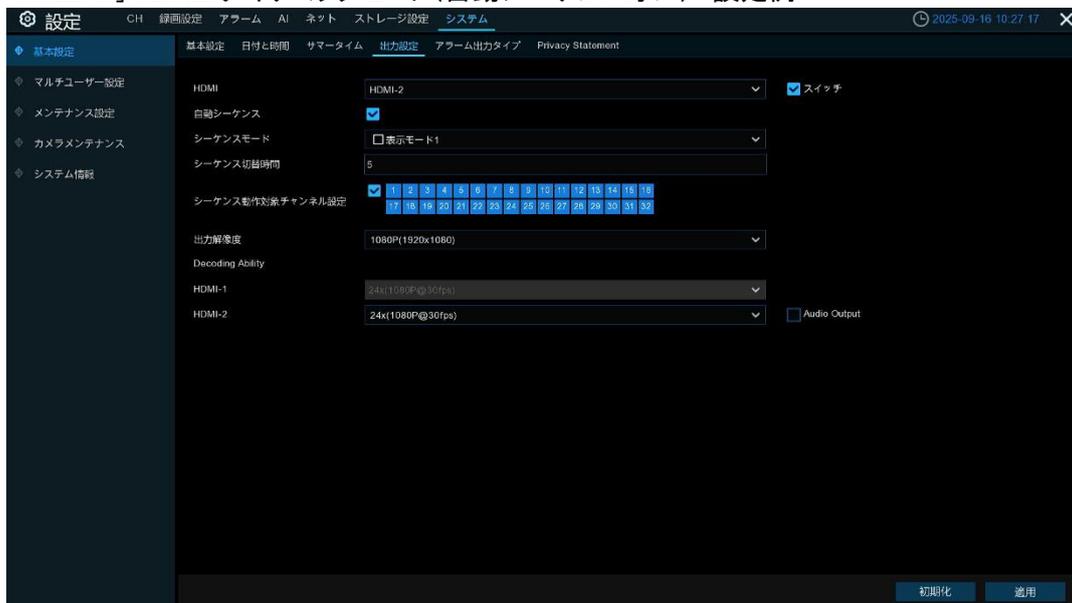
ココでは TNV-RH32PW の場合の HDMI2 (サブ出力) についてご説明いたします。

HDMI2 (サブ出力) を有効にするには、まず、HDMI2 の[スイッチ]のチェックボックスをオンへします。

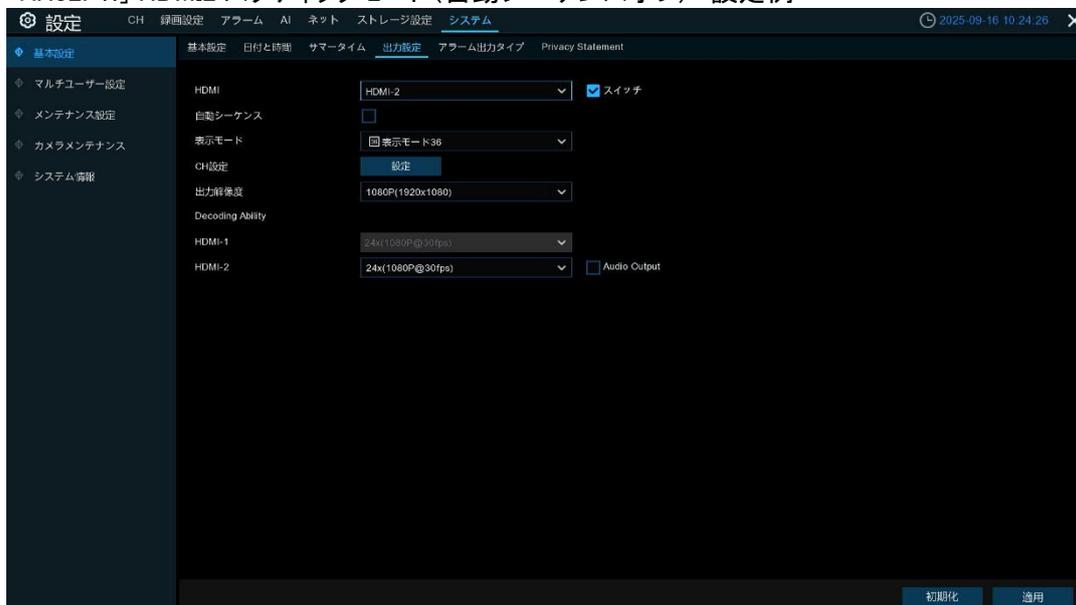
HDMI2 (サブ出力) 設定画面です。スポット動作及びシーケンス動作を設定する場合は、[自動シーケンス]をオンにします。なお、HDMI2 (サブ出力) へ OSD は表示されません。

注意: HDMI2 へ魚眼モードは表示できません。

[TNV-RH32PW] HDMI2 ダイナミックモード (自動シーケンスオン) 設定例



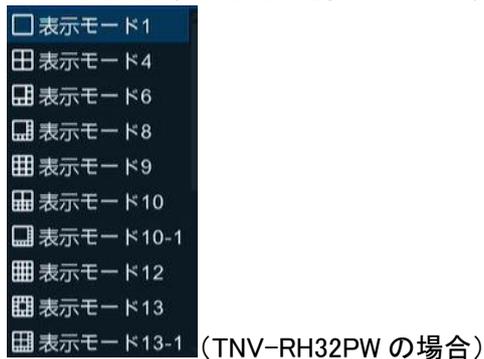
[TNV-RH32PW] HDMI2 スタティックモード (自動シーケンスオフ) 設定例



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

・自動シーケンスをオンにした場合(ダイナミックモード)

シーケンスモード:ダイナミック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:シーケンス切替時間を秒単位で入力します(最小 5 秒～最大 300 秒)。

シーケンス動作対象チャンネル設定: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 HDMI2 出力では非表示となります。



出力解像度:お使いのモニタに適したディスプレイ解像度を選択します。



デコーディング・アビリティ:デコーディング機能を設定できます。



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

・自動シーケンスをオフにした場合(スタティックモード)

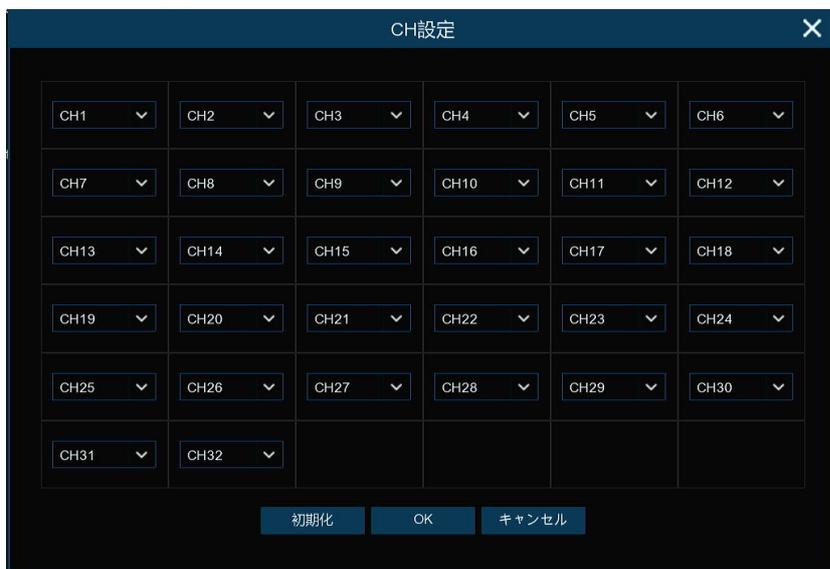
表示モード: スタティックモードのときに表示する分割チャンネル数を選択します。



TNV-RH32PW の場合は”自動シーケンス”のチェックを外すと”スタティックモード”となります。

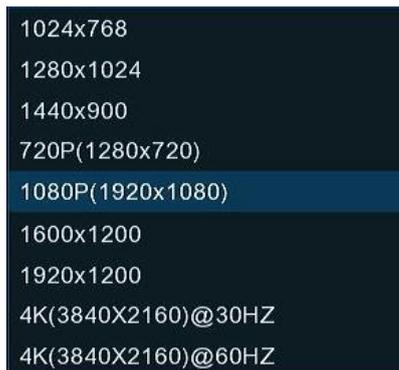
(TNV-RH32PW の場合)

CH 設定: スタティックモードのときに表示するチャンネル配置を設定します。



(TNV-RH32PW の場合)

出力解像度: お使いのモニタに適したディスプレイ解像度を選択します。



(TNV-RH32PW の場合)

デコーディング・アビリティ: デコーディング機能を設定できます。

24x(1080P@30fps)

15x(1080P@30fps)

16x(1080P@30fps)

17x(1080P@30fps)

18x(1080P@30fps)

19x(1080P@30fps)

20x(1080P@30fps)

21x(1080P@30fps)

22x(1080P@30fps)

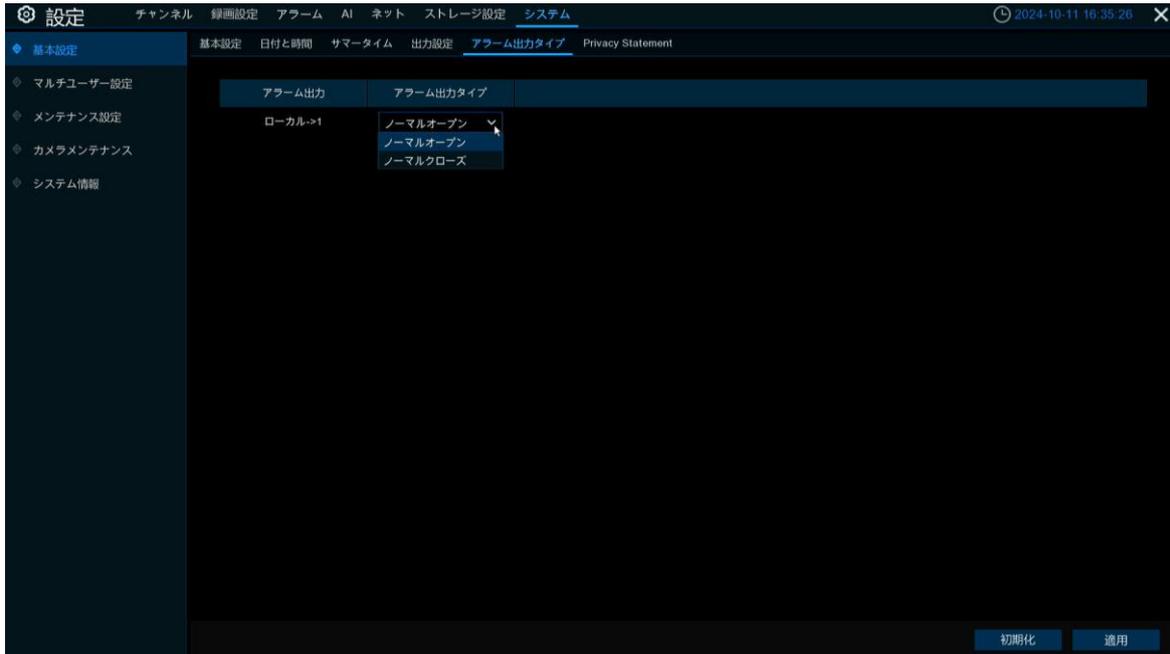
23x(1080P@30fps)

24x(1080P@30fps)

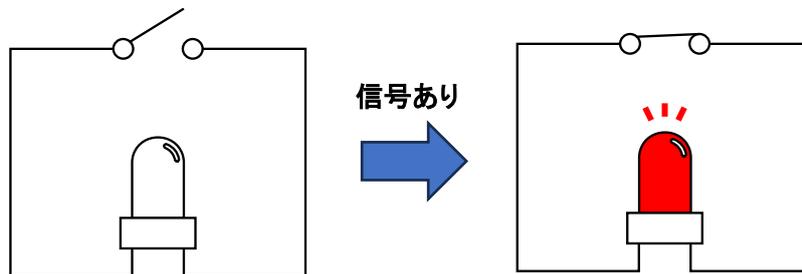
(TNV-RH32PW の場合)

5.6.3. アラーム出力タイプ

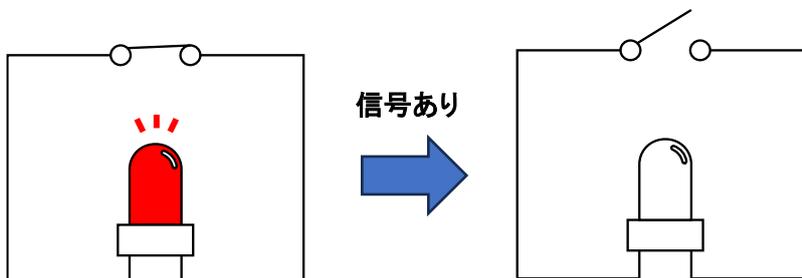
レコーダー側(ローカル → 1)のアラーム出力端子の極性設定が可能です。



ノーマルオープン: 通常時は接点が開いている状態を指します。アラーム信号が入力されると、接点が閉じてオン状態になります。詳しくは、「用語集のノーマルオープン」をご覧ください。



ノーマルクローズ: 通常時は接点が閉じている状態を指します。アラーム信号が入力されると、接点が開いてオフ状態になります。詳しくは、「用語集のノーマルクローズ」をご覧ください。



5.6.4. 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]

The screenshot shows the '設定' (Settings) menu with 'システム' (System) selected. The 'Privacy Statement' page is displayed, titled 'XVR/NVRシリーズ製品のプライバシーポリシー'. The page contains the following text:

当社はお客様のプライバシー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、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）を決定します。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、文字またはその他の方法で記録され、印検、または他の情報と組み合わせて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、すべての処理ステップを網羅していません。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、または地理的位置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ために役に立ちます。

- 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のために、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。

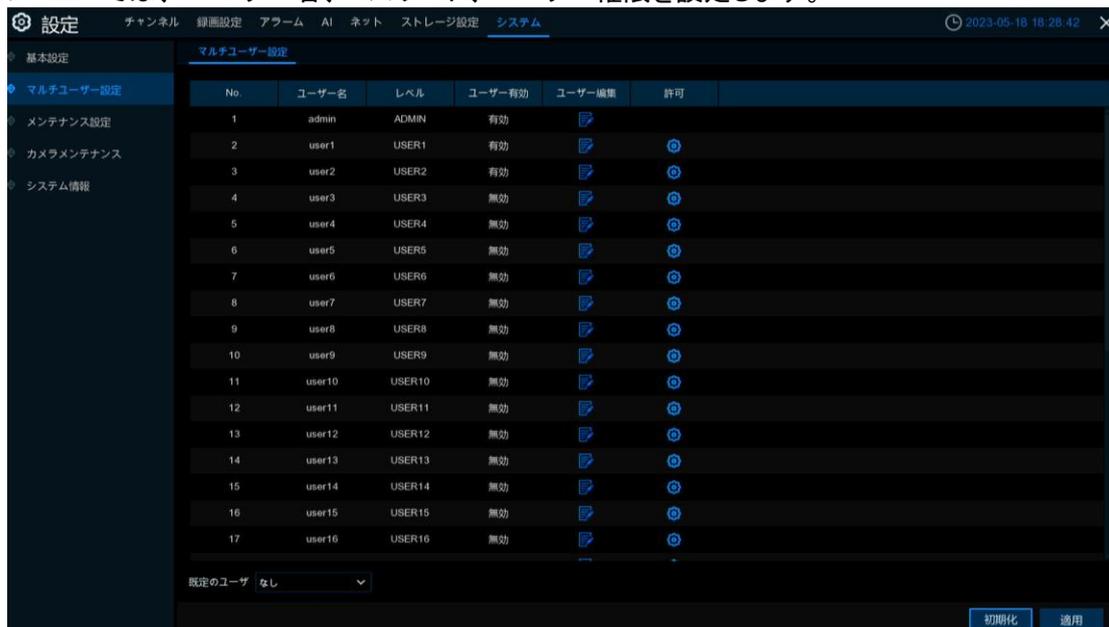
2) 個人情報の利用方法

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改善およびシステムに関する通知をお客様に提供するため。
- C. ビデオアラムメタデータを分析したり、NVRビデオ監視機能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デバイスとそれと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、稼働効率の効率を分析し、当社の製品とサービスを改善するため。
- F. お客様がエラーの修復を送信することを避け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長期および保存し、データのアップロードとダウンロードを実行するため。

5.6.5. マルチユーザー

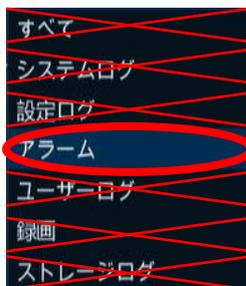
このメニューでは、ユーザー名、パスワード、ユーザー権限を設定します。



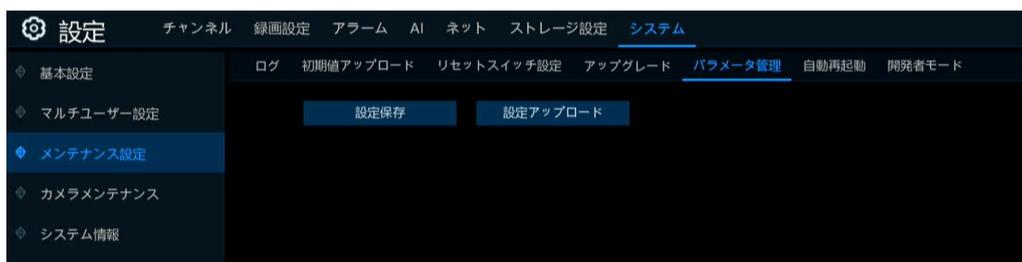
NVR は、次のアカウントタイプをサポートします：

- **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。



5.6.5.1. 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。

< 8 ~ 9 文字のパスワードを設定する際の制約 >

- 8 ~ 9 文字でパスワードを御設定の場合、“大文字, 小文字, 数字, 特殊文字”から 3 組以上を組合せる必要がございます。(例: 数字のみは設定できません)

< 10～15文字のパスワードを設定する際の制約 >

- 10～15文字でパスワードを御設定の場合、“大文字、小文字、数字、特殊文字”から2組以上を組合せる必要がございます。(例:数字のみは設定できません)

< いずれの場合もかかる制約 >

- 4桁以上の繰り返し文字はパスワードとして設定できません。
(例:“6666”や“bbbb”といったパスワードはいずれの場合も設定できません)
- 4桁以上の連続文字はパスワードとして設定できません。
(例:“1234”や“abcd”といったパスワードはいずれの場合も設定できません)
- 4桁以上のキーボード上で連続している文字はパスワードとして設定できません。
(例:“qwer”や“ghjk”といったパスワードはいずれの場合も設定できません)
- ユーザーID キャラクターの逆並びはパスワードとして設定できません。
例えば、“admin@1234”というユーザーID では“4321@nimda”というパスワードは設定できません。

認証: こちらへもう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。

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。

1. 8～9文字: 組み合わせは、大文字、小文字、数字、または特殊文字から少なくとも3つで構成する必要があります。
2. 10～15文字: 組み合わせは、大文字、小文字、数字、または特殊文字から少なくとも2つで構成する必要があります。
3. 4桁を超える繰り返しおよび連続文字は禁止されています。つまり、6666 / bbbbまたは1234 / abcdです。
4. キーボードパターンが4桁を超える連続キーは禁止されています。つまり、qwerまたはghjk

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。`~!@#\$%^&*()-_+=\|{};:~'"<>/?

5.6.5.2. 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

パスワードの強度

パスワード

確認

初期化 保存 キャンセル

ID認証

ユーザー名 admin

パスワード 表示

認証 キャンセル

2. [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。
3. [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。
4. [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。
5. [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。
6. [保存] をクリックします。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. 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
 音声検知
 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

IPカメラ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

ライブ

IPカメラ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

写真表示

IPカメラ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

PTZ

IPカメラ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

すべて 削除 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。

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。

5.6.6. メンテナンス

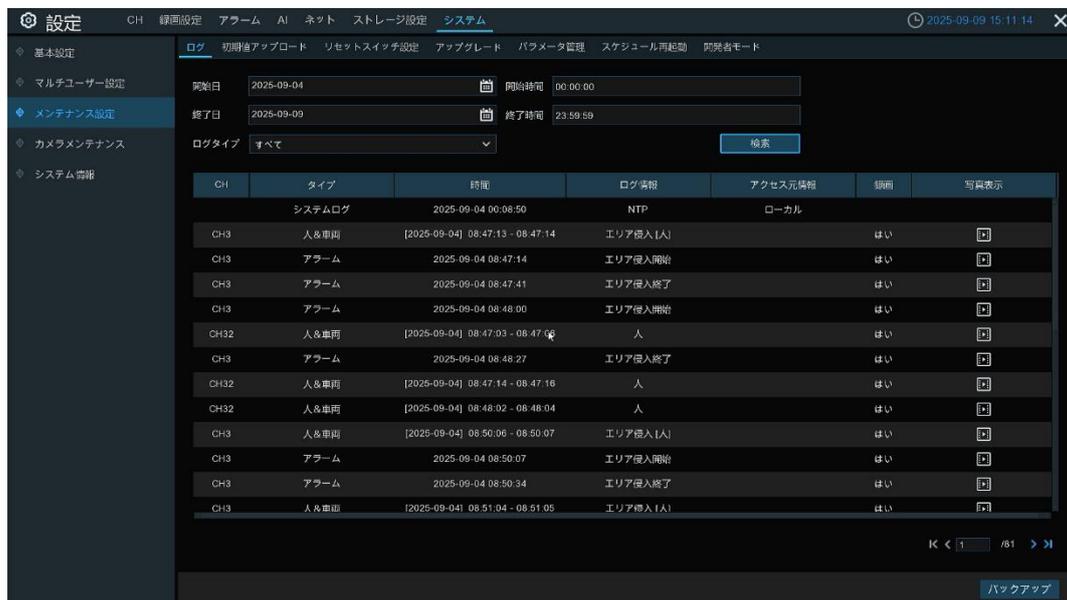
このセクションでは、システムログの検索と表示、デフォルト設定のロード、システムのアップグレード、システムパラメータのエクスポートとインポート、およびシステムの自動再起動設定が可能になります。

The screenshot shows the 'メンテナンス設定' (Maintenance Settings) page in the system's web interface. The 'ログ' (Log) tab is active, displaying a list of system events. The interface includes a search bar and a table of logs.

チャンネル	タイプ	時間	ログ情報	Access Source	録画	録画再生
CH2	アラーム	2023-05-18 18:04:23	モーション録画開始		はい	[再生]
CH10	アラーム	2023-05-18 18:04:35	モーション録画開始		はい	[再生]
CH5	アラーム	2023-05-18 18:05:31	モーション録画終了		はい	[再生]
CH5	アラーム	2023-05-18 18:05:50	モーション録画開始		はい	[再生]
CH10	アラーム	2023-05-18 18:06:16	モーション録画終了		はい	[再生]
CH10	アラーム	2023-05-18 18:06:29	モーション録画開始		はい	[再生]
	ユーザーログ	2023-05-18 18:07:04	admin ログイン	192.168.11.41		
	ユーザーログ	2023-05-18 18:07:19	admin ログイン	192.168.11.41		
CH5	アラーム	2023-05-18 18:07:20	音 終了		はい	[再生]
CH5	アラーム	2023-05-18 18:07:24	音 開始		はい	[再生]
	ユーザーログ	2023-05-18 18:07:34	admin ログイン	192.168.11.41		
	ユーザーログ	2023-05-18 18:07:49	admin ログイン	192.168.11.41		
CH3	アラーム	2023-05-18 18:08:00	モーション録画開始		はい	[再生]
	ユーザーログ	2023-05-18 18:08:04	admin The account is locked	192.168.11.41		

5.6.6.1. 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。



5.6.6.1.1. 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  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. メニューの右下隅の **◀ ◻ ▶** ボタンをクリックして、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 NVR 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。

5.6.6.1.2. 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 HDD フォーマットしても消えません。いっぱいになると上書きされます。

5.6.6.2. 初期値のアップロード

NVR 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。

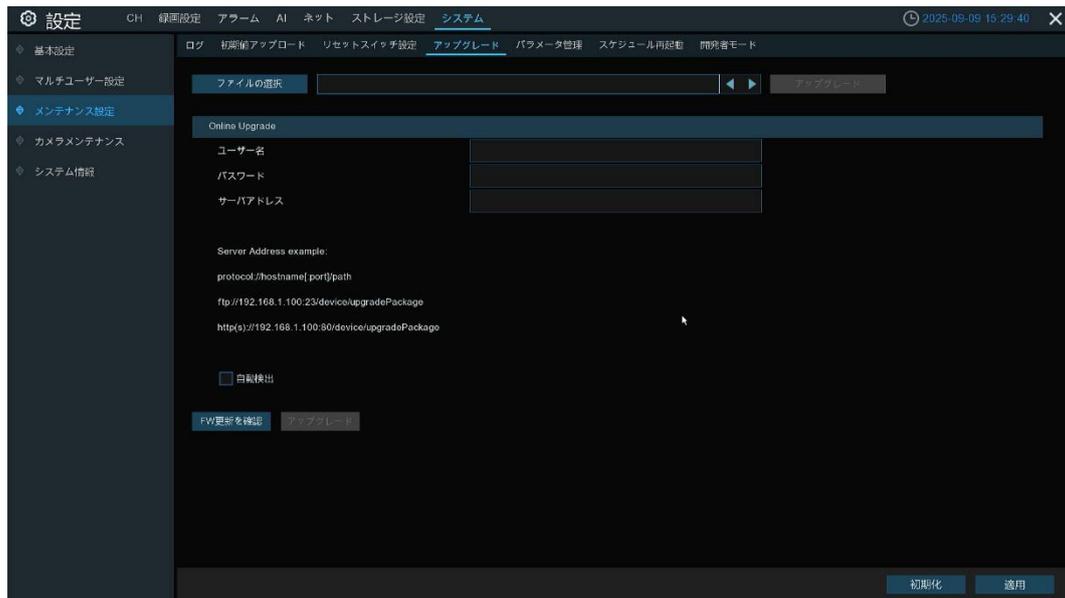
初期値アップロードしても、ハードドライブに保存されている録画とスナップショットは削除されません。



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。

5.6.6.3. アップグレード

NVR のファームウェアアップグレードを行う場合はこのページで行います。



[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 NVR 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、NVR の電源を切ったり、NVR から USB を取り外したりしないでください。**

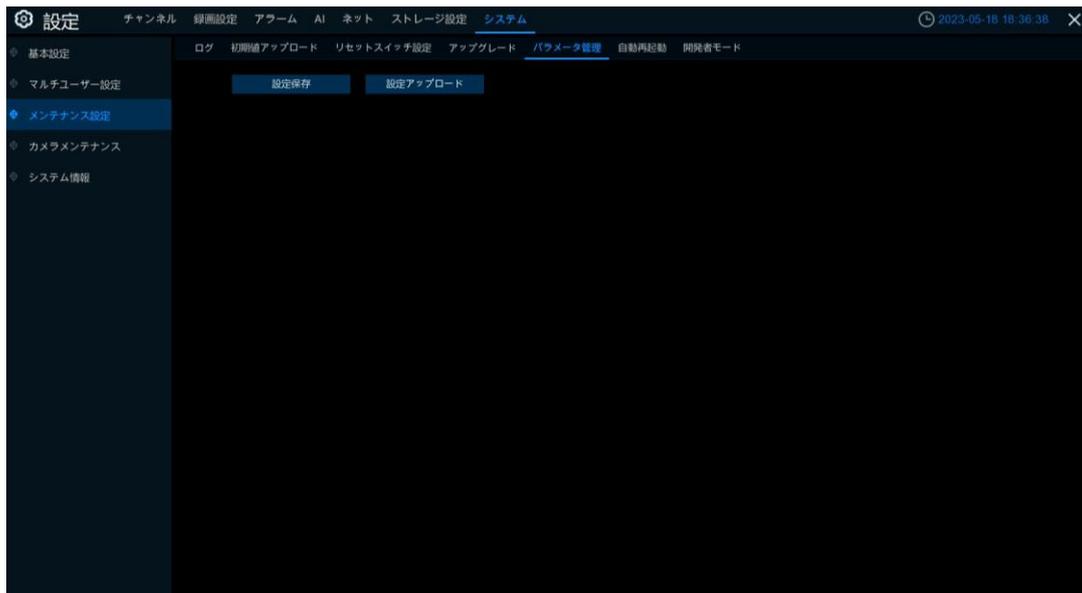
注意: アップグレード中に、NVR の電源を切ったり、NVR から USB フラッシュメモリーを取り外したりということを絶対にしないでください。

5.6.6.4. 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 NVR 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をエクスポートしたり、インポートしたり出来ます。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「[5.6.7 カメラメンテナンスの 5.6.7.4 パラメータ管理](#)」をご覧ください。

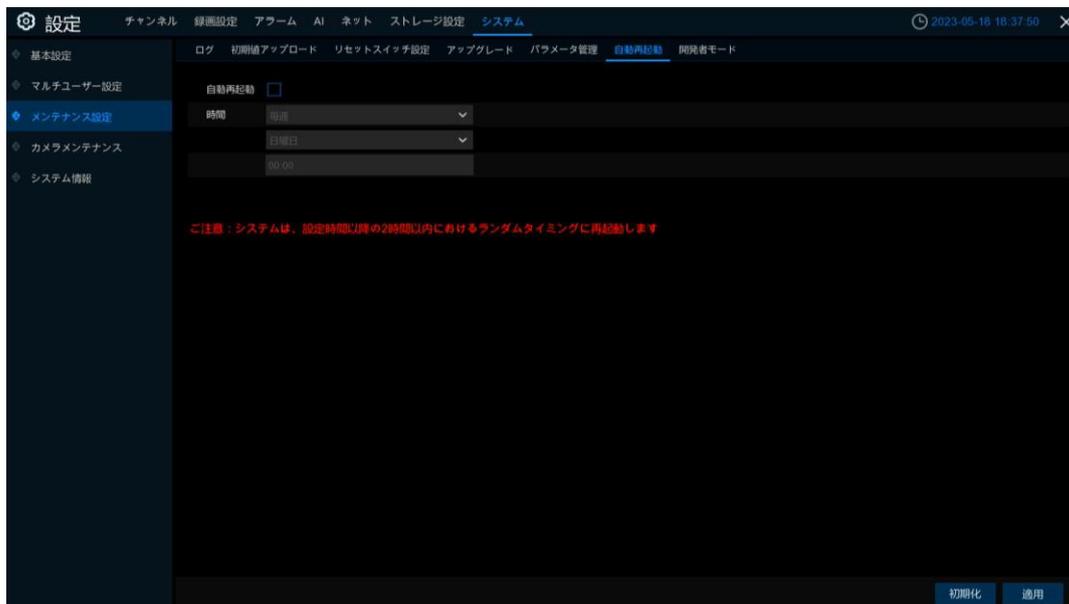


設定保存: クリックすると、NVR の現在のシステム設定が USB フラッシュメモリーへ保存されます。認証するには、管理者パスワードを入力する必要があります。

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 NVR 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。

5.6.6.5. 自動再起動

このメニューを使用すると、システムは NVR を定期的に自動再起動できますこの機能を使用すると、NVR システムの安定性向上を図ることができます。

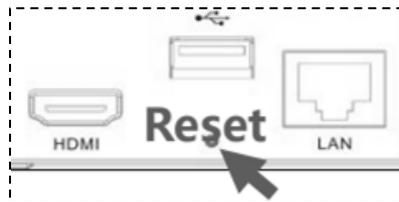


自動再起動: チェックを入れ、適用ボタンをクリックすると有効になります。

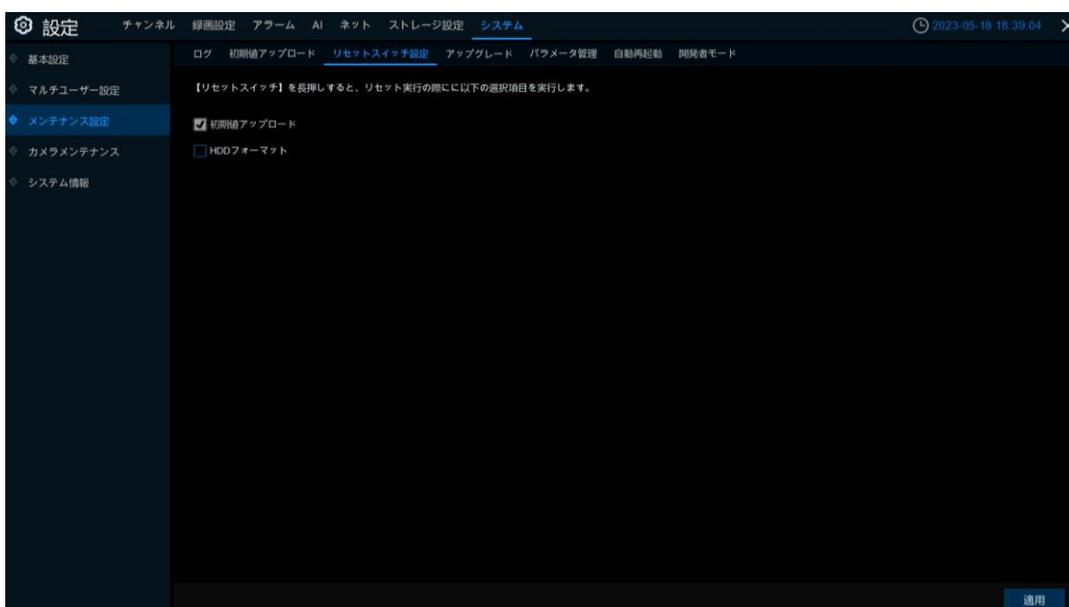
時間: 本機を日、週、月単位で自動再起動するように設定できます。

5.6.6.6. 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。



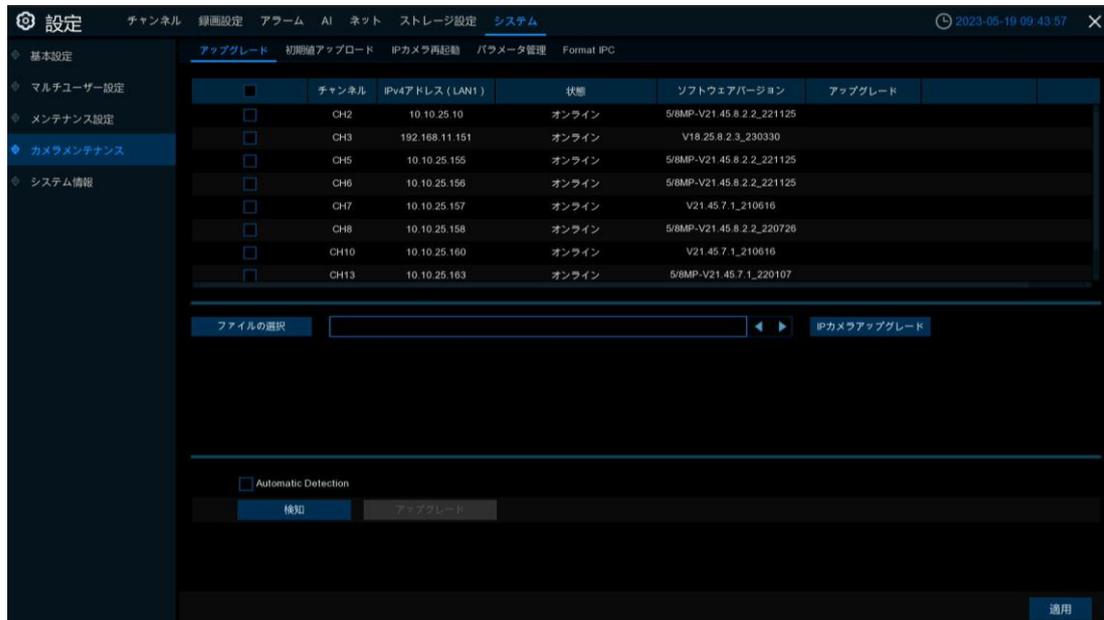
“HDD フォーマット”へチェックを入れておきますと、本体裏面のリセットボタンを押したときに“HDD フォーマット”も行われます。これは、悪意を持って本体裏面のリセットボタンでパスワードをリセットされた場合に、録画データ / AI データベース情報 / ネットワーク設定情報 / システム設定情報を抜き取られることを防ぎます。



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 / ネットワーク設定情報 / 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。
<p>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)。</p>	
<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;">OK 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! It will automatically confirm after 30 second.</p> <p style="text-align: center;">OK キャンセル</p> </div> </div>	

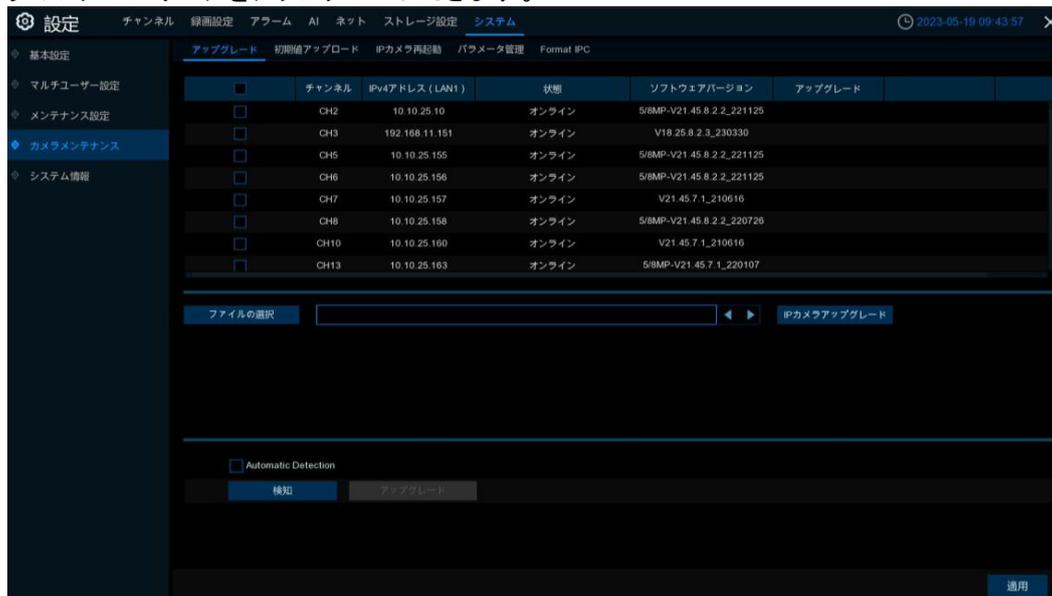
5.6.7. カメラメンテナンス

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。



5.6.7.1. ファームアップグレード

IP カメラのファームウェアをアップグレードできます。

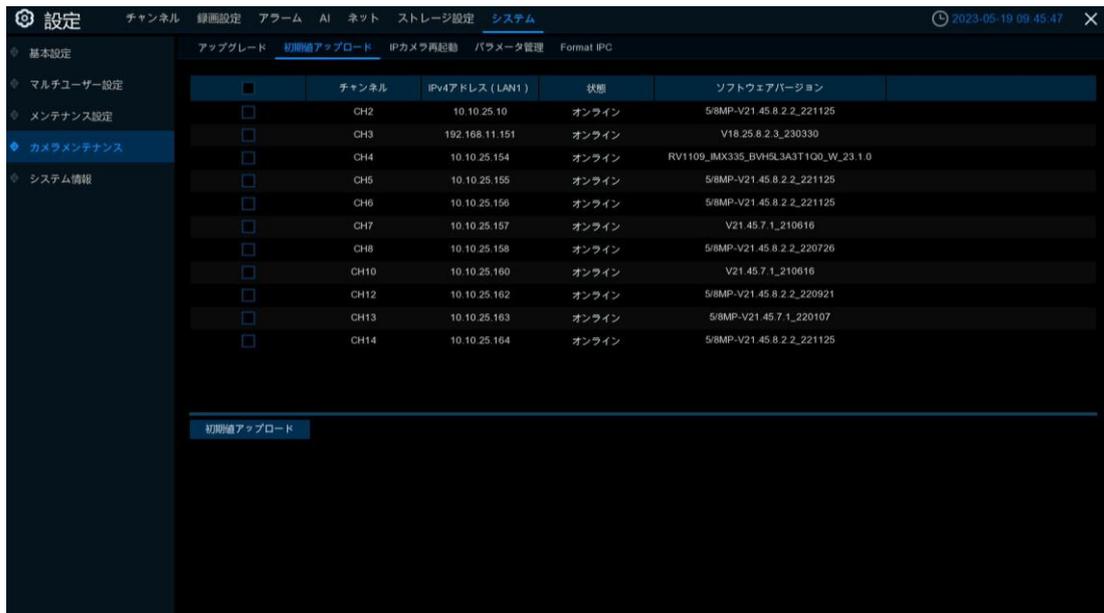


1. ファームウェアをアップグレードする IP カメラを 1 つ選択します。
2. **[ファイルの選択]** をクリックし、USB フラッシュメモリーから更新ファイルを選択し、**[OK]** をクリックします。
3. **[アップグレード]** ボタンをクリックして、IP カメラのファームアップグレードを開始します。認証するには、管理者パスワードを入力する必要があります。**IP カメラのファームアップグレード中に、NVR と IP カメラの電源を切ったり、USB フラッシュメモリーを取り外したりしないでください。**

注意： IP カメラのファームアップグレード中に、NVR 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。

5.6.7.2. 初期値アップロード

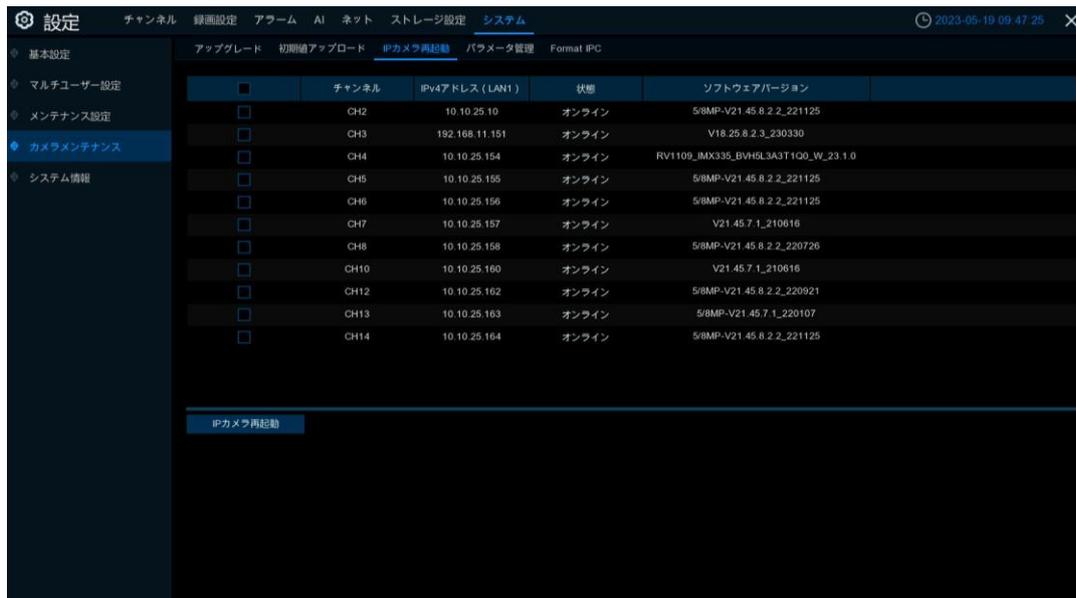
IP カメラをデフォルト設定に戻すことができます。



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]** をクリックします。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。

5.6.7.3. IP カメラ再起動

NVR から IP カメラを再起動することができます。



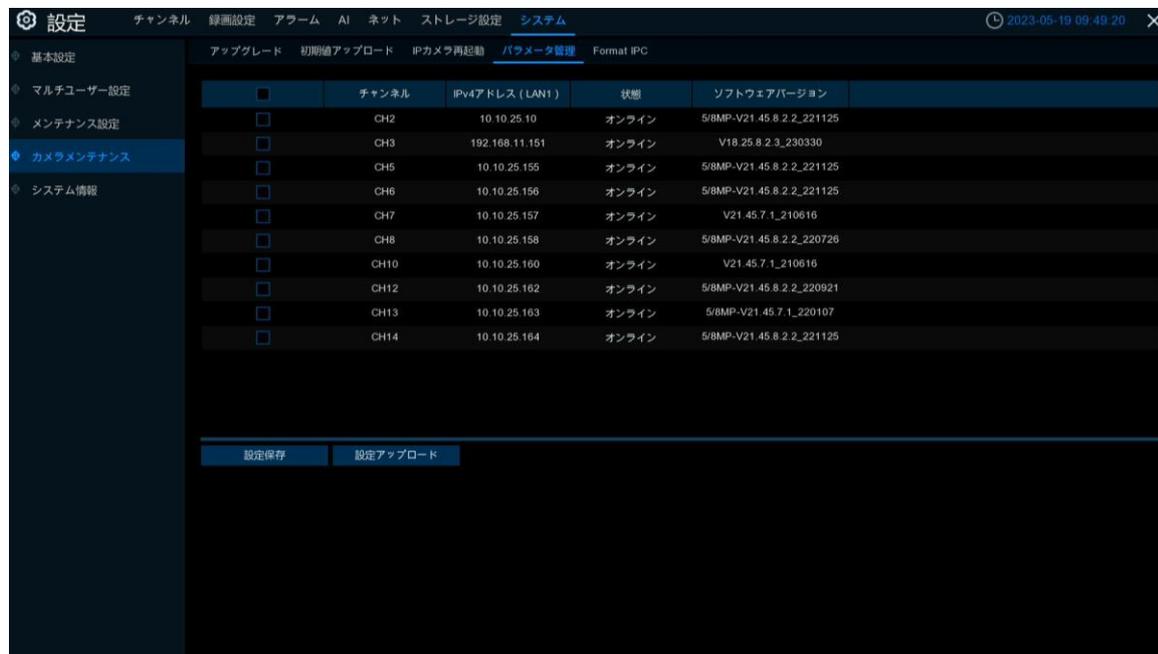
IPカメラ再起動

NVR 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、ボタンをクリックします。

5.6.7.4. パラメータ管理

NVR 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/リストア可能です。

※本機能では、カメラで設定されている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す。カメラの設定値をインポート/エクスポートする場合は、本機能をご利用ください。



USB フラッシュメモリーを本機へ接続して、対象の IP カメラへ☑します。

- 設定保存 ボタン: 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を行います。
- 設定アップロード ボタン: USB フラッシュメモリーから IP カメラの設定のリストアを行います。

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。

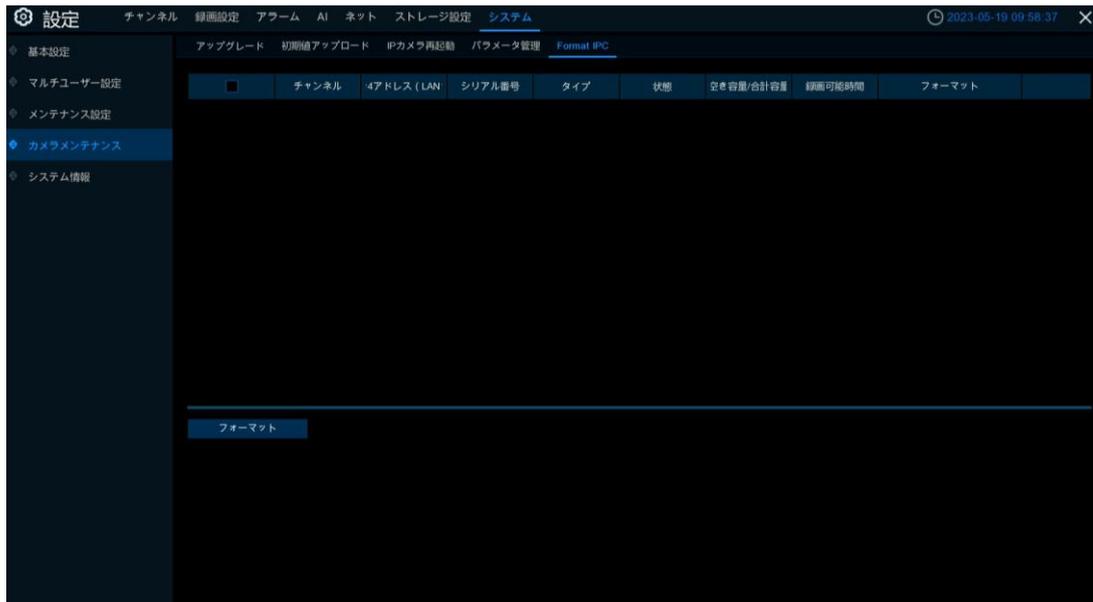
5.6.7.5. IPC フォーマット

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



NVR の admin 認証が済むと処理が進みます。



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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 カードをフォーマットしますと、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。

5.6.8. 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。

5.6.8.1. システム情報

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			TNV-R16PW
デバイスタイプ			TNV-R16PW
ハードウェアバージョン			DM-439
ソフトウェアバージョン			V8.2.3.2-20230511
IEクライアントバージョン			V1.3.1.2
ビデオ形式			NTSC
HDDボリューム			9314G
IPv4アドレス (LAN1)			192.168.11.99
IPv6アドレス (LAN1)			fe80::223:63ff:fe99:2152 / 64
Http/Https/RTSP			80,80
クライアント			9000,9000
MACアドレス (LAN1)			00-23-63-99-21-52
インターネット接続状態 (LAN1)			接続成功

5.6.8.2. 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。

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	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	オンライン	1080x1080, 15Fps, 1024Kbps	480x 480, 15Fps, 1024Kbps	480x 480, 15Fps, 1.5Mbps	サポート	サポート	
CH2	CH2	オンライン	2592x1944, 30Fps, 4Mbps	1280x 720, 30Fps, 1024Kbps	640x 480, 30Fps, 512Kbps	サポート	サポート	
CH3	CH3	オンライン	1920x1080, 5Fps, 2Mbps	640x 480, 10Fps, 512Kbps	320x 240, 30Fps, 256Kbps	サポート	サポート	
CH4	CH4	オンライン	2560x1440, 25Fps, 2Mbps	720x 480, 25Fps, 1024Kbps	1280x 720, 25Fps, 1024Kbps	サポート	サポートしない	
CH5	CH5	オンライン	3840x2160, 30Fps, 8Mbps	640x 480, 30Fps, 512Kbps	640x 480, 30Fps, 512Kbps	サポート	サポート	
CH6	CH6	オンライン	1280x 720, 30Fps, 2Mbps	640x 480, 5Fps, 512Kbps	640x 480, 1Fps, 64Kbps	サポート	サポート	
CH7	CH7	オンライン	3840x2160, 30Fps, 8Mbps	640x 480, 30Fps, 512Kbps	640x 480, 30Fps, 512Kbps	サポート	サポート	
CH8	CH8	オンライン	3840x2160, 30Fps, 8Mbps	640x 480, 30Fps, 512Kbps	640x 480, 30Fps, 512Kbps	サポート	サポート	
CH9	CH9	オフライン						
CH10	CH10	オンライン	3840x2160, 30Fps, 8Mbps	640x 480, 30Fps, 512Kbps	640x 480, 30Fps, 512Kbps	サポート	サポート	
CH12	CH12	オンライン	2592x1944, 25Fps, 4Mbps	640x 480, 25Fps, 512Kbps	640x 480, 25Fps, 512Kbps	サポート	サポート	
CH13	CH13	オンライン	2592x1944, 30Fps, 4Mbps	640x 480, 30Fps, 512Kbps	320x 240, 30Fps, 512Kbps	サポート	サポート	
CH14	CH14	オンライン	2592x1944, 25Fps, 4Mbps	640x 480, 25Fps, 512Kbps	640x 480, 25Fps, 512Kbps	サポート	サポート	
CH16		オフライン						

5.6.8.3. 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	オン	有効	デュアルストリーム	1080x1080 480x480	15Fps 15Fps	1024Kbps 1024Kbps	
CH2	オン	有効	デュアルストリーム	2592x1944 1280x720	30Fps 30Fps	4Mbps 1024Kbps	
CH3	オン	有効	デュアルストリーム	1920x1080 640x480	5Fps 10Fps	2Mbps 512Kbps	
CH4	オン	有効	デュアルストリーム	2560x1440 720x480	25Fps 25Fps	2Mbps 1024Kbps	
CH5	オン	有効	デュアルストリーム	3840x2160 640x480	30Fps 30Fps	8Mbps 512Kbps	
CH6	オン	有効	デュアルストリーム	1280x720 640x480	30Fps 5Fps	2Mbps 512Kbps	
CH7	オン	有効	デュアルストリーム	3840x2160 640x480	30Fps 30Fps	8Mbps 512Kbps	
CH8	オン	有効	デュアルストリーム	3840x2160 640x480	30Fps 30Fps	8Mbps 512Kbps	
CH9	オフ	有効					
CH10	オン	有効	デュアルストリーム	3840x2160 640x480	30Fps 30Fps	8Mbps 512Kbps	
CH12	オン	有効	デュアルストリーム	2592x1944 640x480	25Fps 25Fps	4Mbps 512Kbps	
CH13	オン	有効	デュアルストリーム	2592x1944 640x480	30Fps 30Fps	4Mbps 512Kbps	
CH14	オン	有効	デュアルストリーム	2592x1944 640x480	25Fps 25Fps	4Mbps 512Kbps	
CH16	オフ	有効					

5.6.8.4. インターネット接続状態(LAN1)

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 <u>インターネット接続状態 (LAN1)</u>			
プロパティ		値	
LAN 1			
IPv4 DHCP			有効
IPv4アドレス			192.168.1.104
サブネットマスク			255.255.255.0
ゲートウェイ			192.168.1.1
IPv6アドレス (LAN1)			2001:496:1:1:2
IPv6 ゲートウェイ			2001:496:1
MACアドレス			98-23-83-A2-C1-78
LAN 2			
IPv4 DHCP			有効
IPv4アドレス			192.168.1.100
サブネットマスク			255.255.255.0
ゲートウェイ			192.168.1.1
IPv6アドレス (LAN1)			2001:0:0:0:0:1:84
IPv6 ゲートウェイ			2001:0:0:0:0:1
MACアドレス			98-23-83-A2-3E-44
DNS1			192.168.1.1
DNS2			0.0.0.0

5.7. AI



【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。

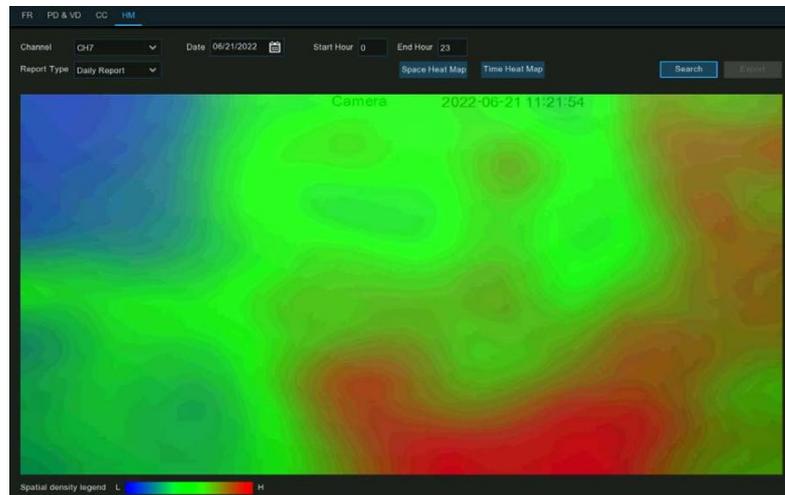
- エリア侵入検知 (PID: Perimeter Intrusion Detection)
 エリア侵入検知(PID)機能は、事前定義された仮想エリアに出入りする人、車両、その他のオブジェクトを検出します。
- ライン(ライン侵入)検知 (LCD: Line Crossing Detection)
 ライン侵入検知(LCD)機能は、事前に定義された仮想線を横切る人、車両、その他のオブジェクトを検出します。
- 人&車両検知 (PD&VD: Human&Vehicle Detection)
 人&車両検知機能は、事前に定義された仮想エリア内の移動する人を検出します。
- 物体検知 (SOD: Stationary 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超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。イントルージョン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。
- 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。リージョンエントランス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。
- 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。リージョンエグジッ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。

- ヒートマップ(HM: Heat Map)

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も使用できます。



- ナンバープレート検出

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。

注意: 日本のナンバープレートには対応していません。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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合せがございます。**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	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×
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)	×	○	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○

5.7.1. [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

【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。
- ・ 感度を上げてても検知精度は変わりません。

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。

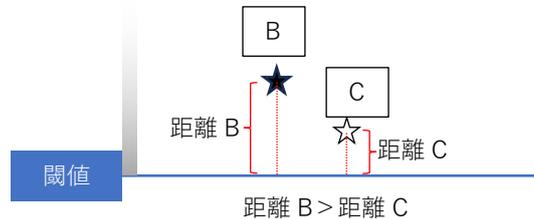
- エリア侵入検知 (PID: Perimeter Intrusion Detection)
- ライン(ライン侵入)検知 (LCD: Line Crossing Detection)
- 人&車両検知 (PD&VD: Human&Vehicle Detection)
- 物体検知 (SOD: Stationary Object Detection)
- 顔検知 (FD: Face Detection)
- 顔識別 (FR: Face Recognition)
- 密集検知 (Crowd Density Detection)
- 行列検知 (Queue Length Detection)
- 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)

5.7.1.1. [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。



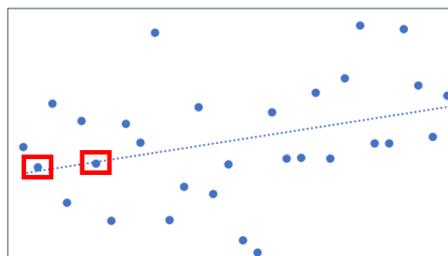
<有効性>

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、B は C 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。

5.7.1.2. [AI] エリア侵入検知(PID:Perimeter Intrusion Detection)

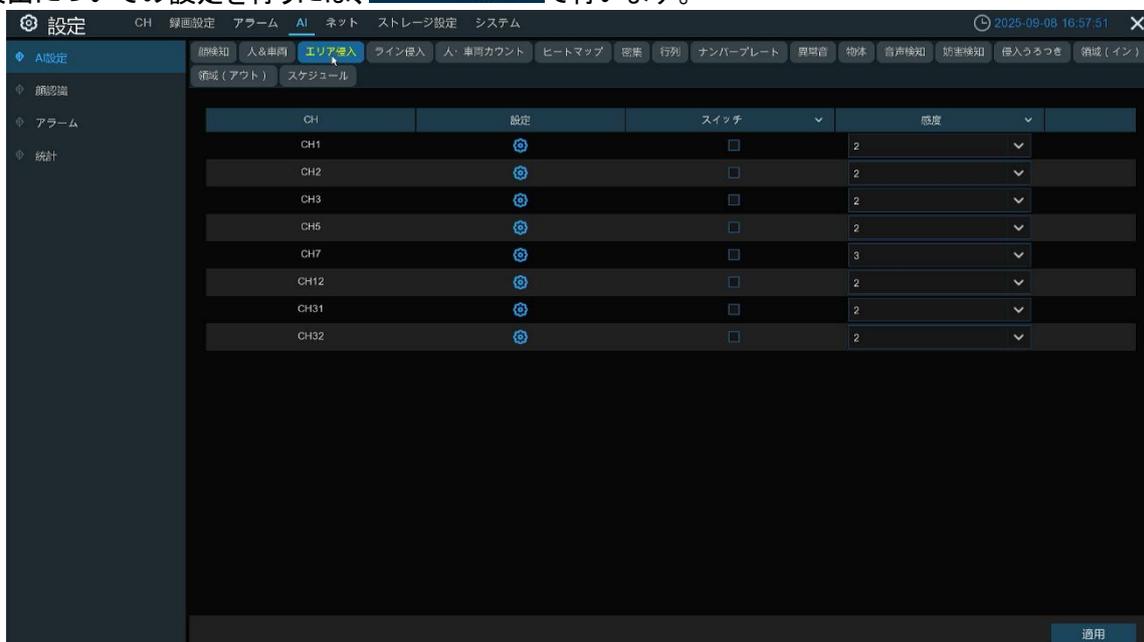
注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

【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。

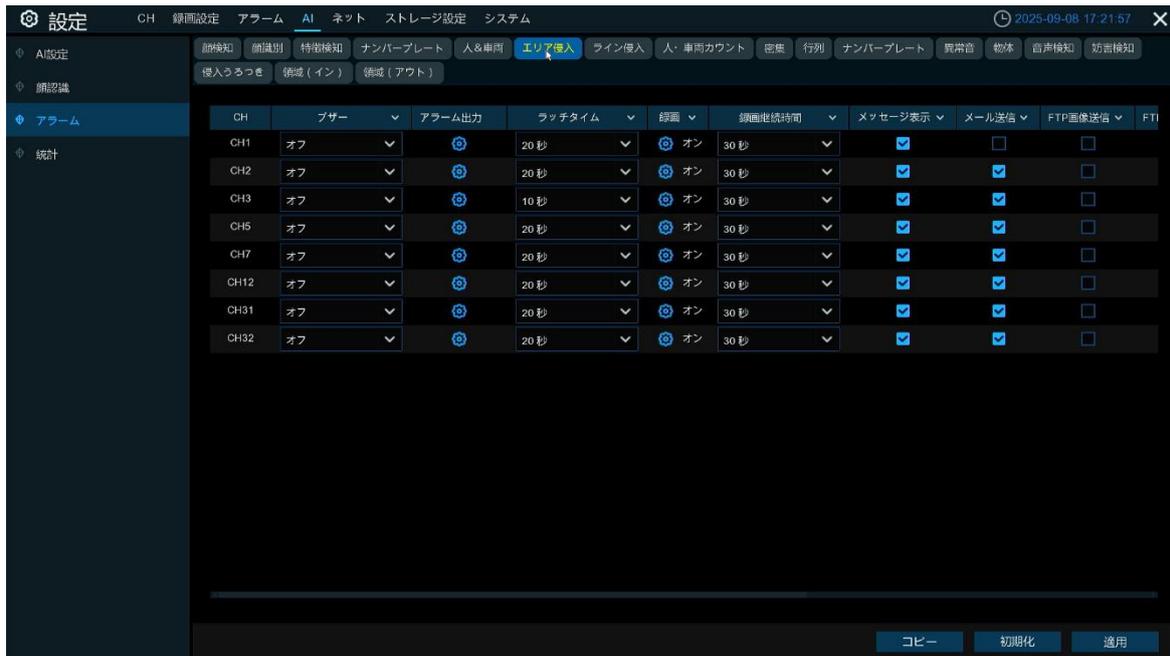
エリア侵入検知(PID)機能は、事前定義された仮想エリアに出入りする人、車両、その他のオブジェクトを検出し、アラームがトリガされたときに特定のアクションを実行できます。

検出についての設定を行うには、AI設定で行います。



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

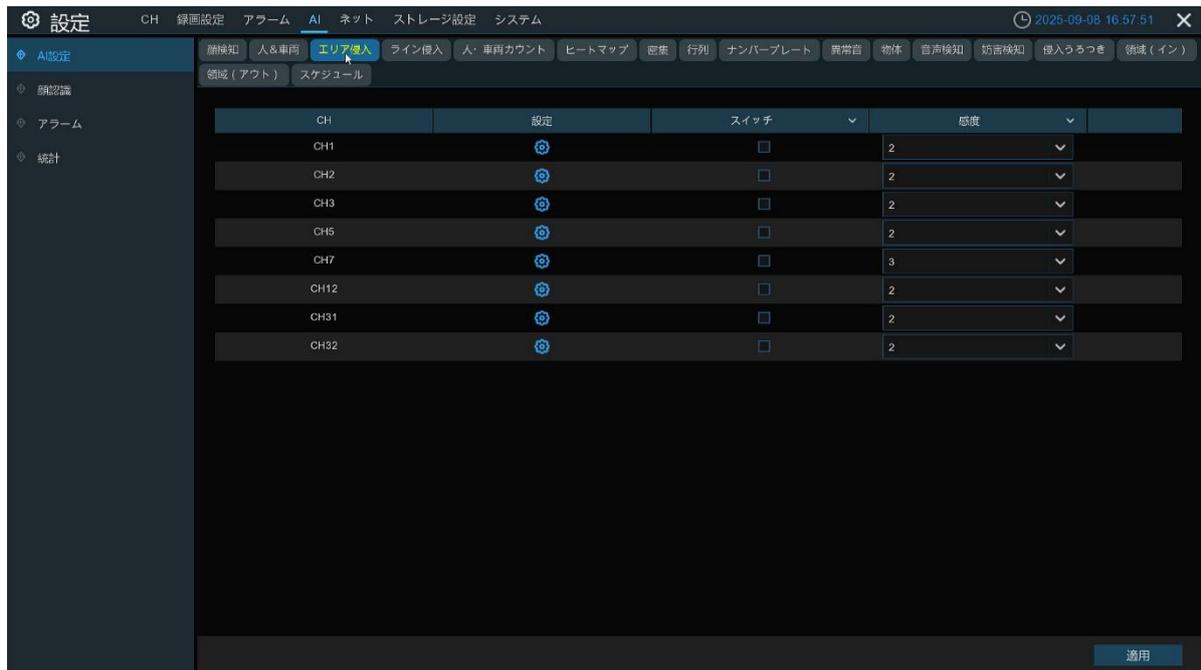
アラームついでの設定を行うには、**アラーム**で行います。



CH	ブザー	アラーム出力	ラッチタイム	録音	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	<input checked="" type="checkbox"/>	20秒	<input checked="" type="checkbox"/> オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH2	オフ	<input checked="" type="checkbox"/>	20秒	<input checked="" type="checkbox"/> オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH3	オフ	<input checked="" type="checkbox"/>	10秒	<input checked="" type="checkbox"/> オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH5	オフ	<input checked="" type="checkbox"/>	20秒	<input checked="" type="checkbox"/> オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH7	オフ	<input checked="" type="checkbox"/>	20秒	<input checked="" type="checkbox"/> オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH12	オフ	<input checked="" type="checkbox"/>	20秒	<input checked="" type="checkbox"/> オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH31	オフ	<input checked="" type="checkbox"/>	20秒	<input checked="" type="checkbox"/> オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CH32	オフ	<input checked="" type="checkbox"/>	20秒	<input checked="" type="checkbox"/> オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.7.1.2.1. 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。

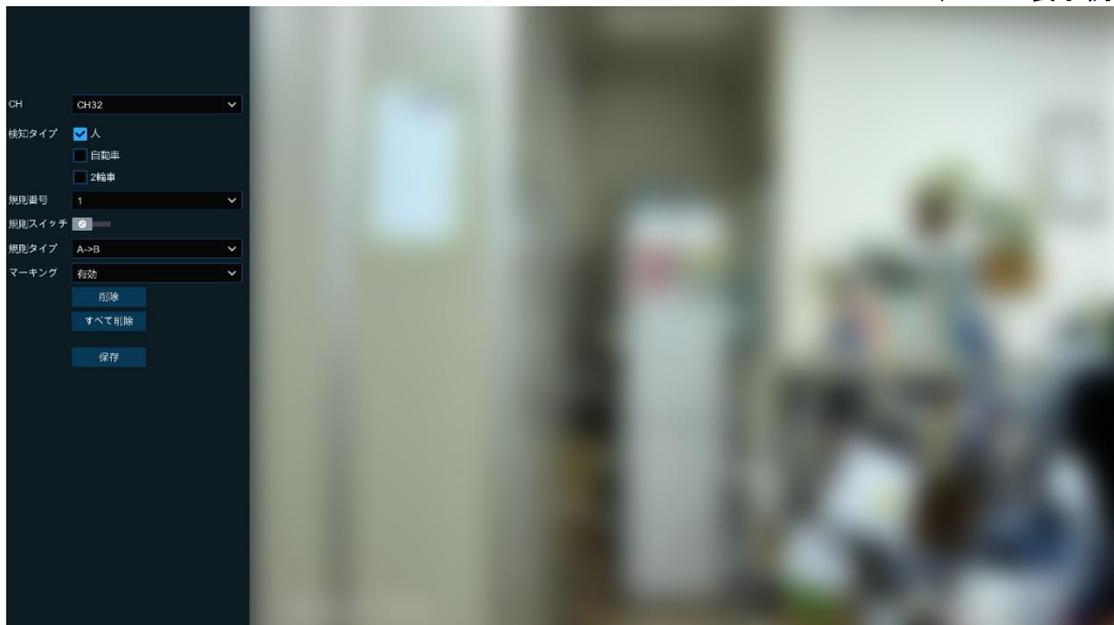


チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

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。



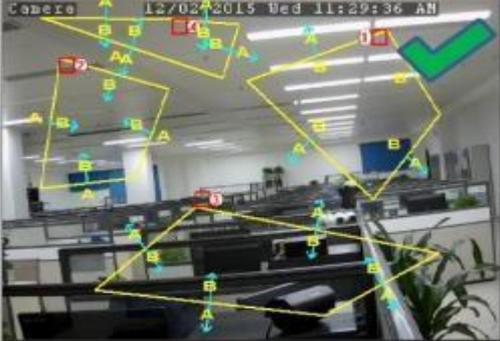
1. **[規則番号]**で対象のエリア侵入検知 (PID)エリアを選択します。最大 4 つの領域が設定できます。
2. **[検知タイプ]**で検出対象をオンにします。



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。
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。

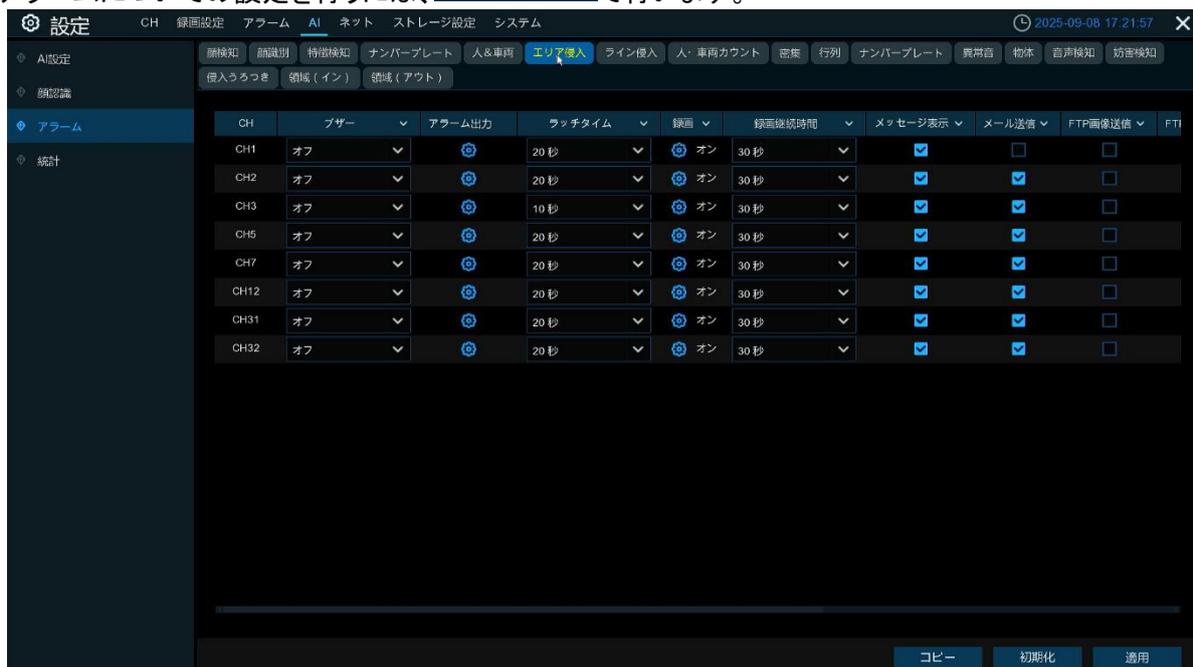
注意: ターゲットがエッジ/コーナーを通過したときに検出をトリガできない可能性があるため、周囲はカメラ映像のエッジ/コーナーに近すぎないようにしてください。

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。



5.7.1.2.2. 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。

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。

5.7.1.3. [AI] ライン(ライン侵入)検知(LCD:Line Crossing Detection)

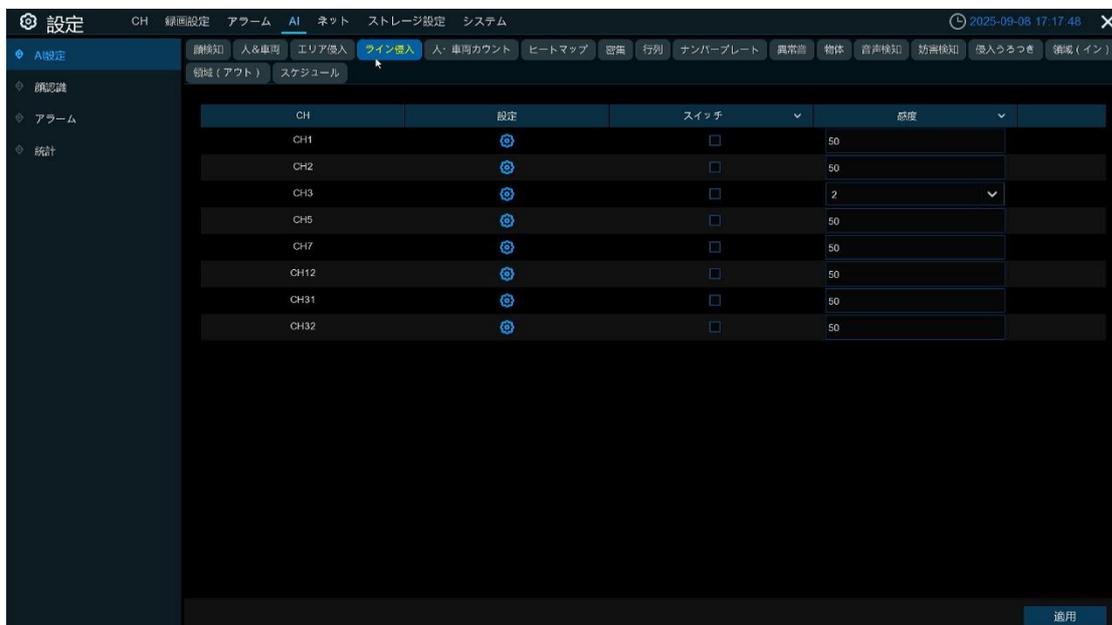
注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

【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。

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。



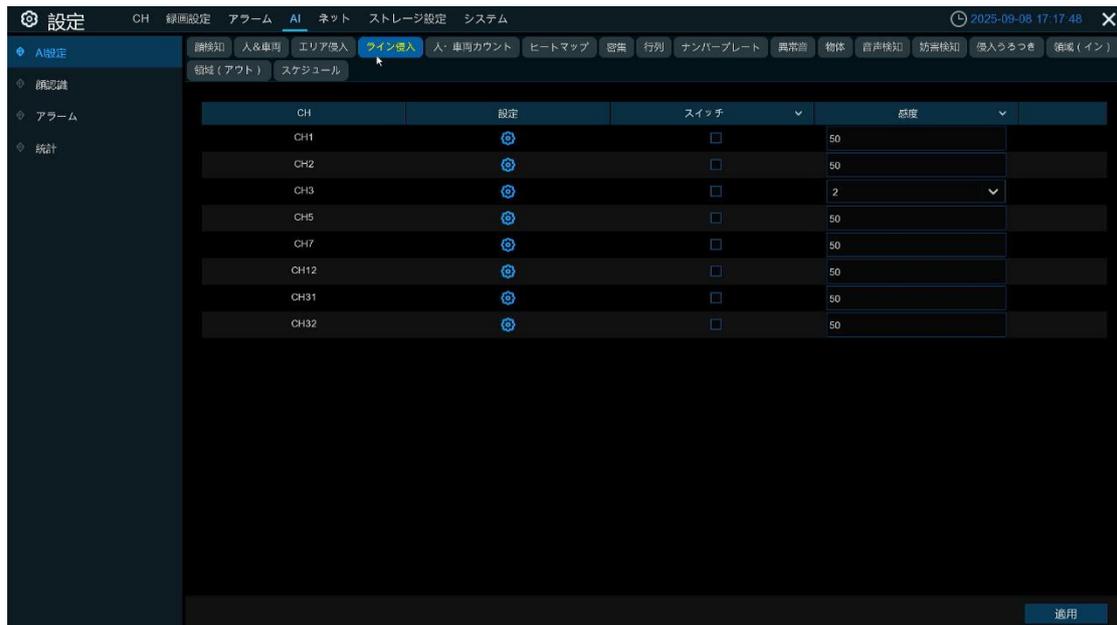
TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

アラームついでの設定を行うには、**アラーム**で行います。

CH	ブザー	アラーム出力	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		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	10秒		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"/>
CH7	オフ		20秒	オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>	<input type="checkbox"/>
CH31	オフ		20秒	オン	30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>	<input type="checkbox"/>

5.7.1.3.1. 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。

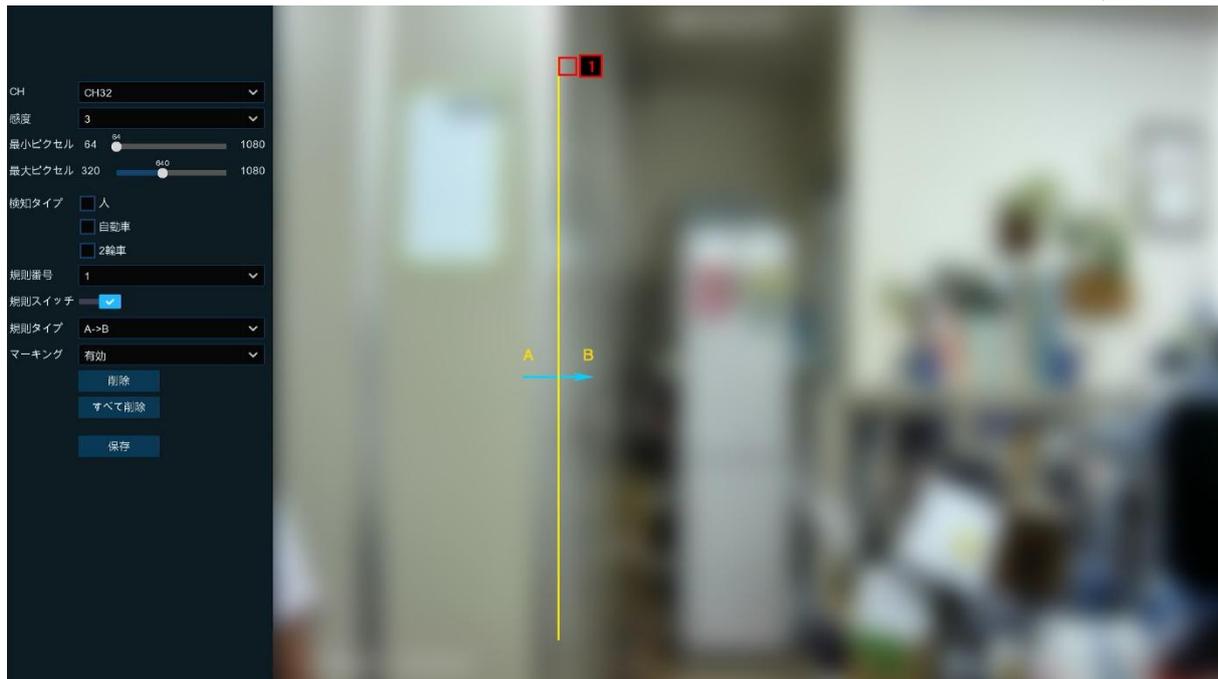


チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

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。



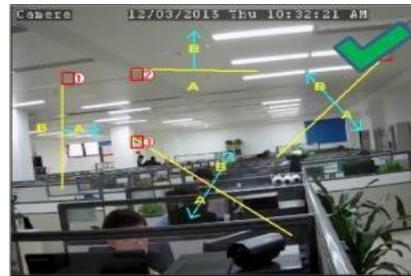
1. **感度**：ターゲットの有効性。
2. **最小ピクセル**：検出対象の最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きい対象物に対して検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
3. **最大ピクセル**：検出対象の最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さい対象物に対して検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
4. **検知タイプ**：検知対象をチェックします。

検知タイプ 人
 自動車
 2輪車
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。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

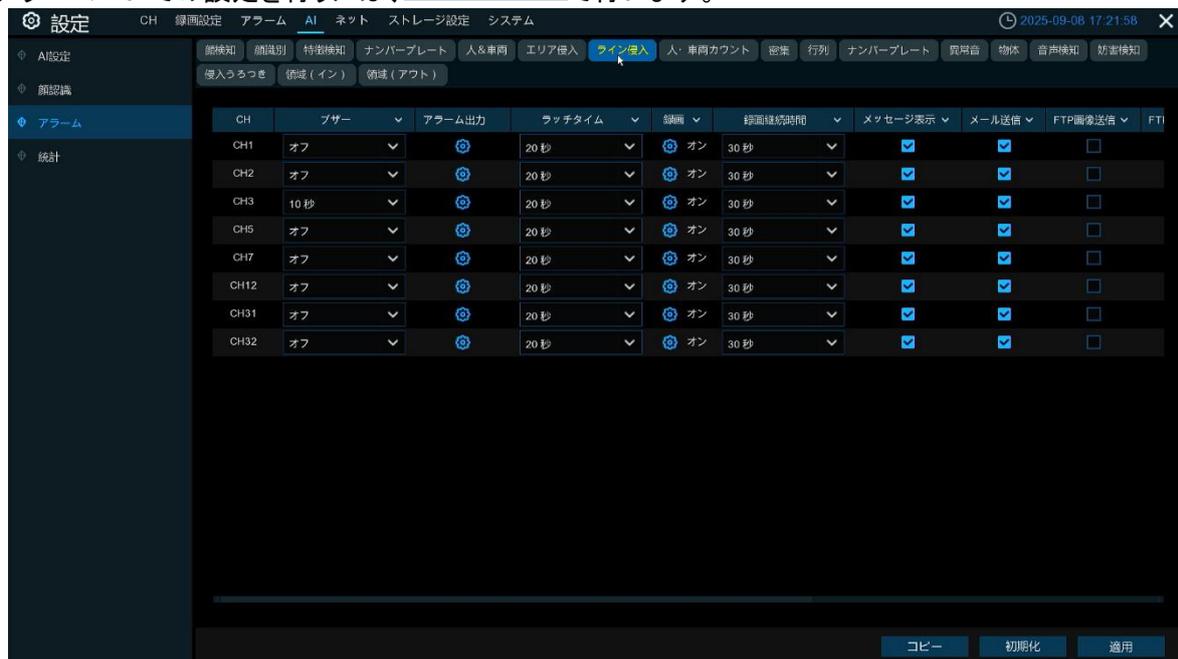
注意:ターゲットが越境した際のトリガ失敗を避けるために、仮想ラインがカメラ映像の端(ふち)に近すぎないようにご注意ください。

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。



5.7.1.3.2. ライン侵入検知(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。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。

5.7.1.4. [AI] 物体検知(SOD: Stationary Object Detection)

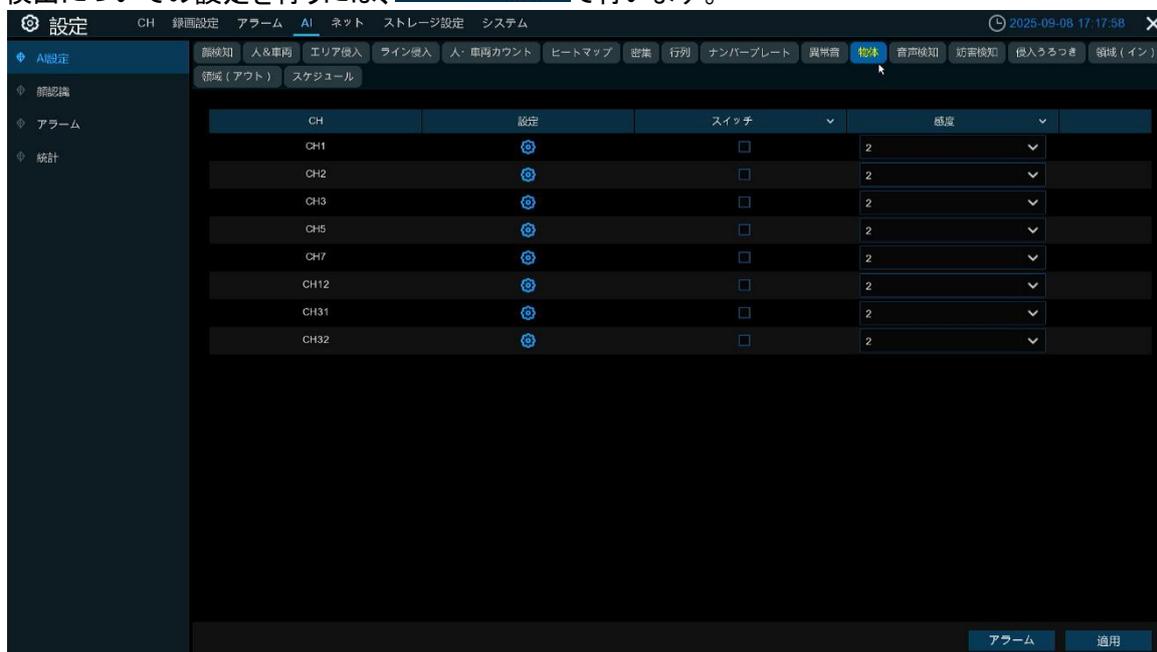
注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

【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。

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。



アラームついでの設定を行うには、**アラーム**で行います。

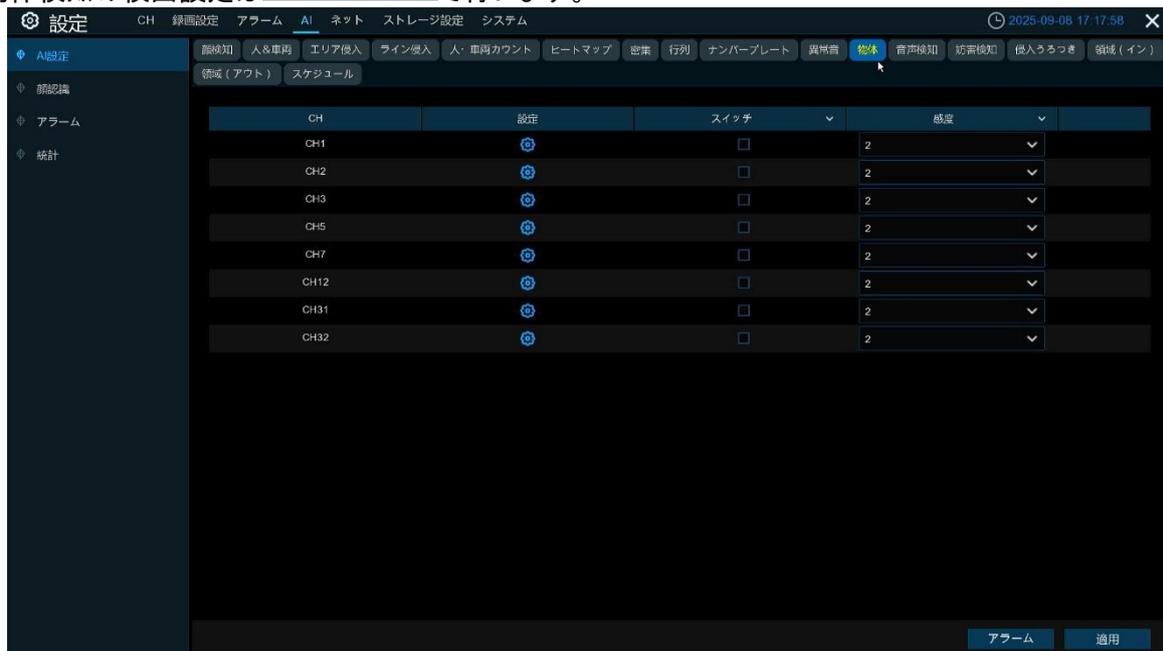
The screenshot shows the 'アラーム' (Alarm) configuration page. The left sidebar has 'アラーム' selected. The main area contains a table with the following columns: CH, ブザー (Buzzer), アラーム出力 (Alarm Output), ラッチタイム (Latch Time), 録画 (Recording), 録画保持時間 (Recording Retention Time), メッセージ表示 (Message Display), メール送信 (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	録画	録画保持時間	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
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
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
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
CH131	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
CH32	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 right of the interface, there are buttons for 'コピー' (Copy), '初期化' (Reset), and '適用' (Apply).

5.7.1.4.1. 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 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。



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**: 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。

3. “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。

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。

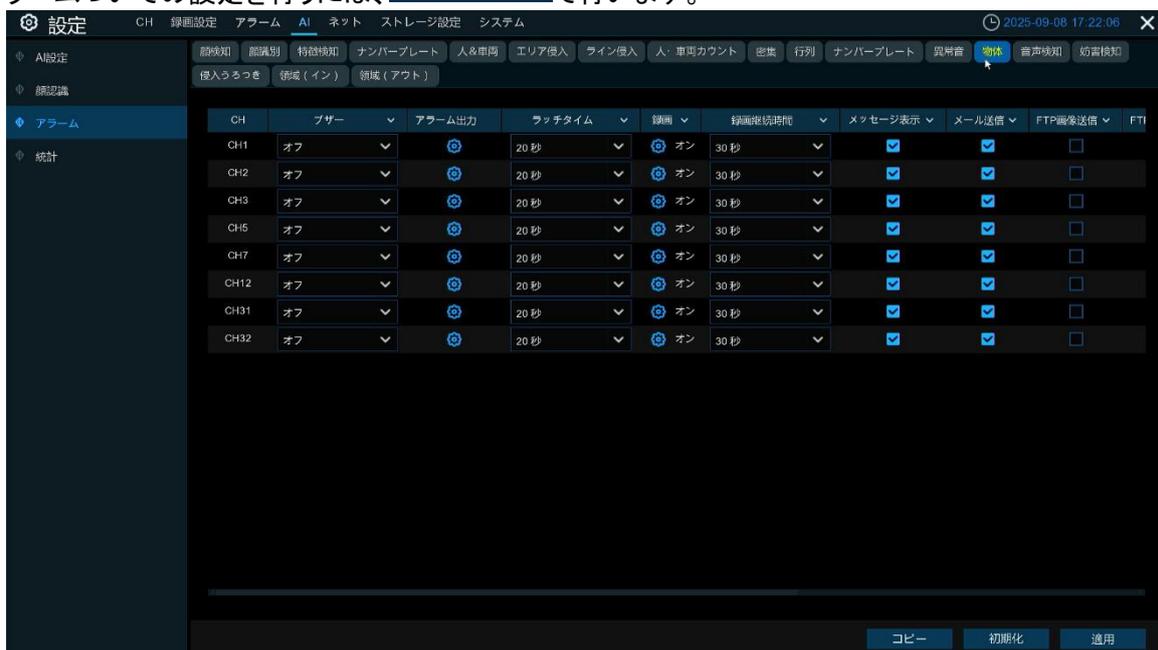
注意: 検出エリアは、検知対象の物体のサイズ以上で内包していなければなりません。

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。



5.7.1.4.2. 物体検知(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。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。

5.7.1.5. [AI] 人&車両検知 (PD&VD: Human&Vehicle Detection)

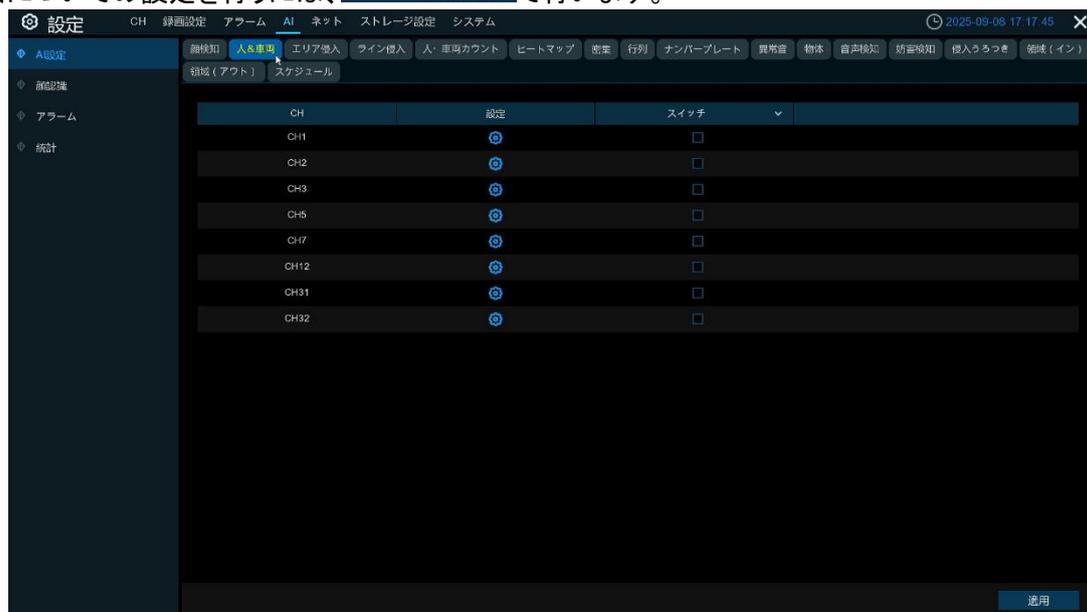
注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

【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。

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。



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

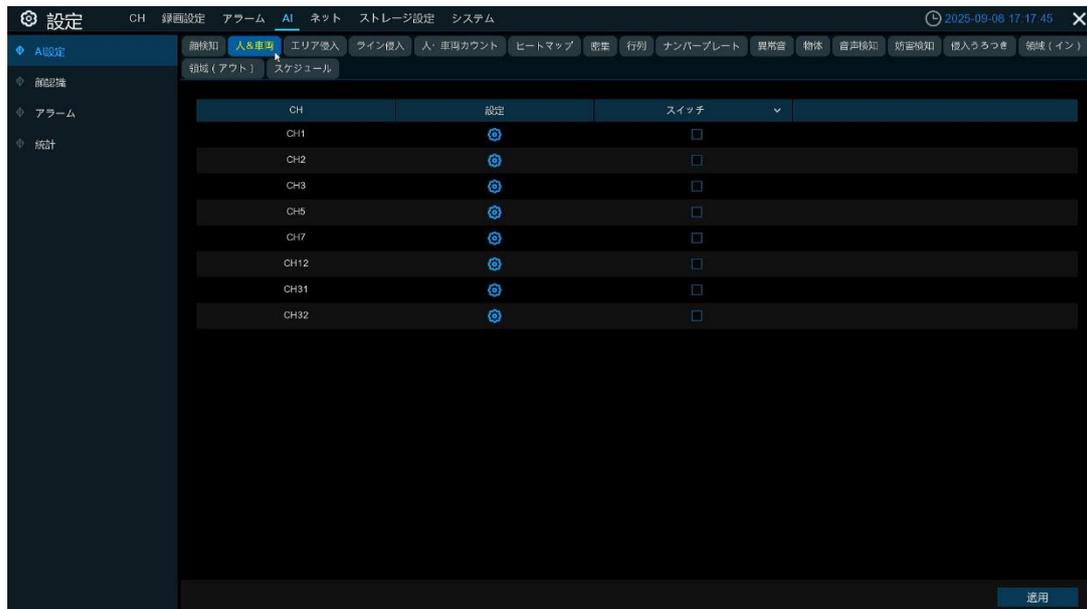
アラームついでの設定を行うには、**アラーム**で行います。

CH	ブザー	アラーム出力	ラッチタイム	音量	画面ロック時間	メッセージ表示	メール送信	FTP画像送信	FTP
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	10 秒	🔔	20 秒	🔊 オン	30 秒	☑	☐	☐	

Buttons: コピー, 初期化, 適用

5.7.1.5.1. 人&車両検知(検出設定)

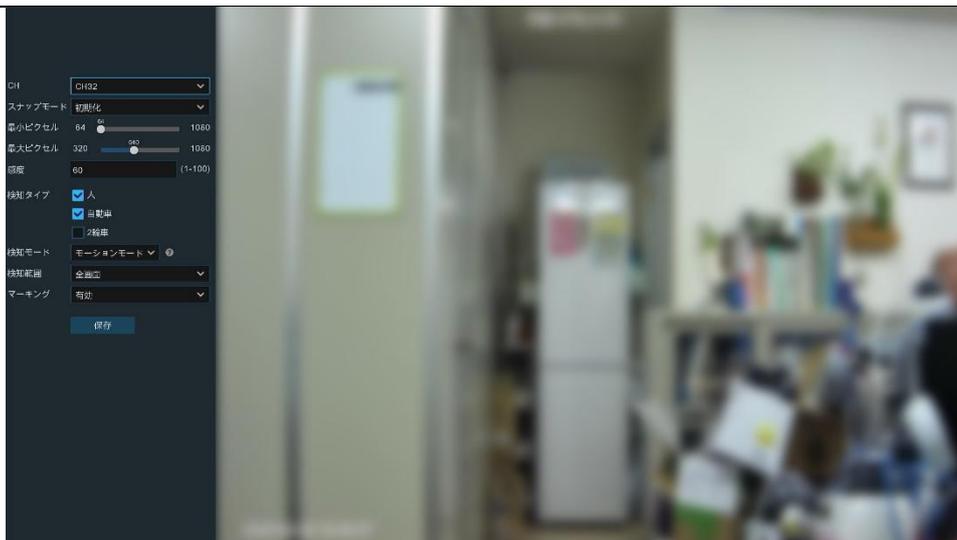
人&車両検知の検出設定は  **AI設定** で行います。



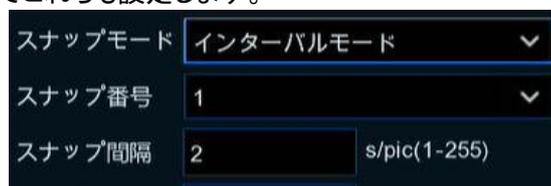
チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

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。



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。



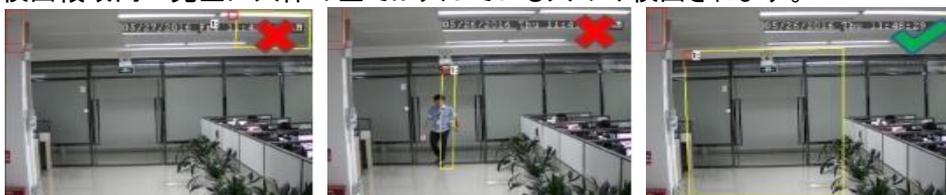
3. **最小ピクセル**: 検出する顔の最小サイズを指定します。システムはこの指定値より大きい顔を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
4. **最大ピクセル**: 検出する顔の最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さい顔を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。
5. **感度**: 感度を1～100の間で設定します。感度が高いほど検出をトリガしやすくなります。
6. **検知タイプ**: 検知対象を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



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。

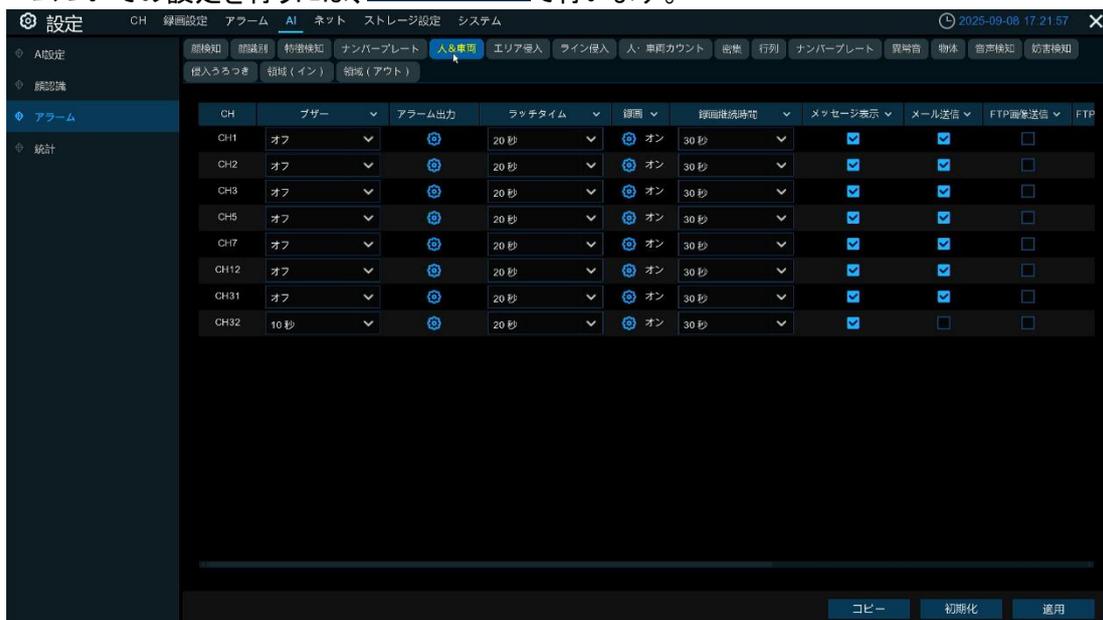
注意: 検出領域は、人が到達できない領域にあってはなりません。

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。



5.7.1.5.2. 人&車両検知(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。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。

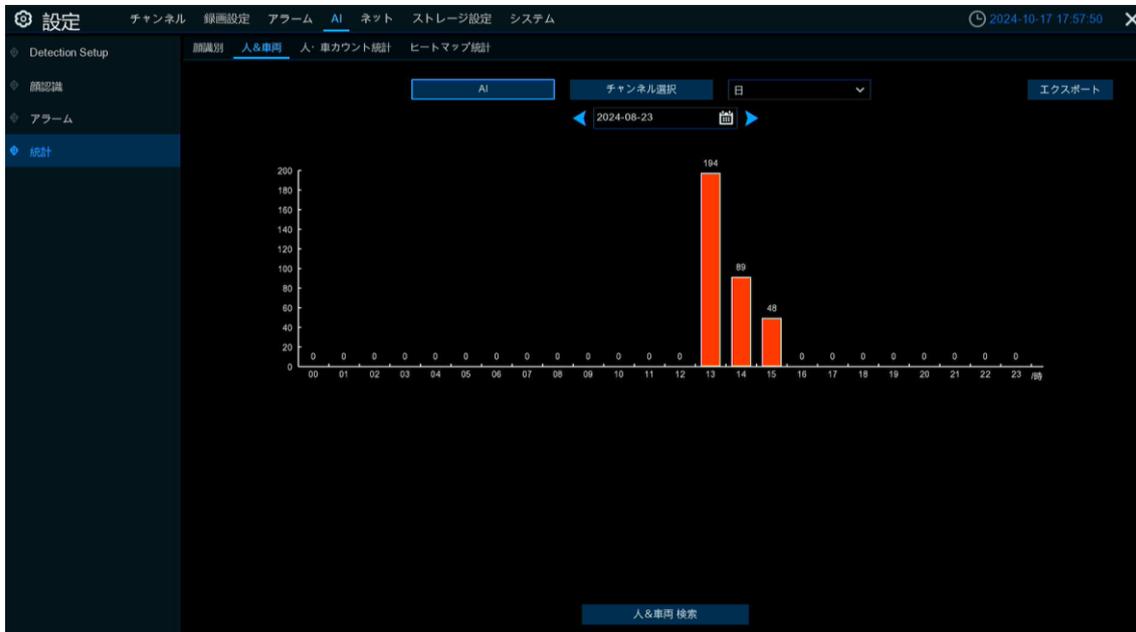
HTTP Listening: チェックをオンにすると、

“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。

5.7.1.5.3. 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。



5.7.1.6. [AI] 顔検知(FD: Face Detection)

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。

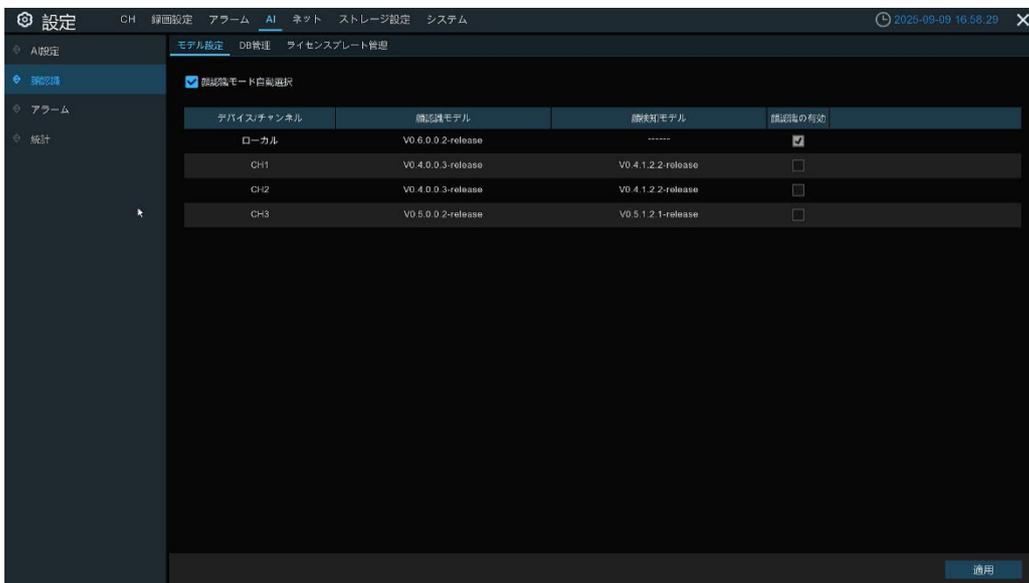
顔検知(FD)機能とは、設定したパラメータに則って人物の顔を検知する機能です。また、顔検知(FD)検出機能がトリガされたときに一連のアクションを実行できます。

【ご注意ください】

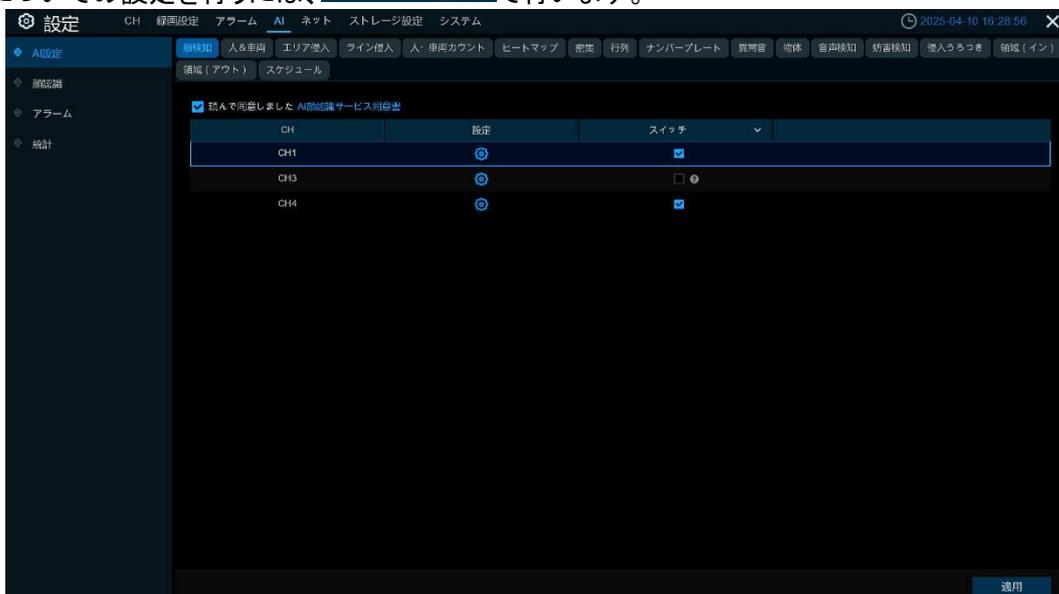
“AI 顔認識サービス同意書”に同意しない場合は、
顔検知をご利用いただけません。

- ・ 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、 **顔認識** で行います。



検出についての設定を行うには、 **AI設定** で行います。



アラームついでの設定を行うには、**アラーム**で行います。

CH	ブザー	アラーム出力	ラッチタイム	稼働	稼働継続時間	メッセージ表示	メール送信	FTP画像送信	FTI
CH1	オフ		20秒		30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH2	オフ		20秒		30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH5	オフ		20秒		30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH7	オフ		20秒		30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH12	オフ		1分		30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH31	オフ		20秒		30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CH32	オフ		20秒		30秒	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

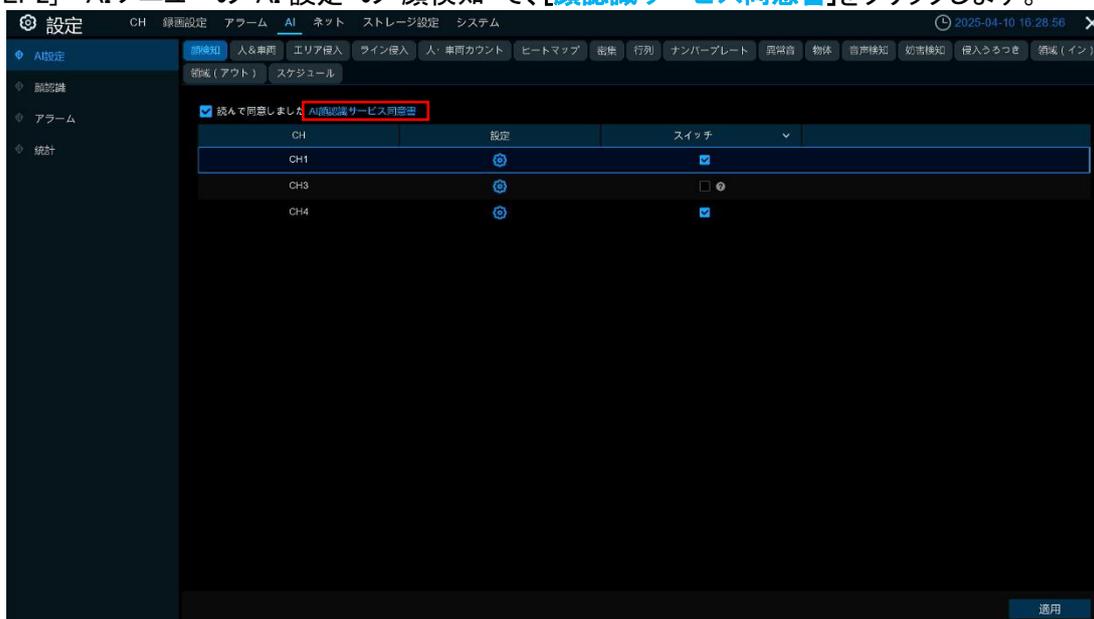
5.7.1.6.1. “マシンビジョン顔認証アルゴリズムプロトコル”に同意して顔検知機能を使用する

“マシンビジョン顔認証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。

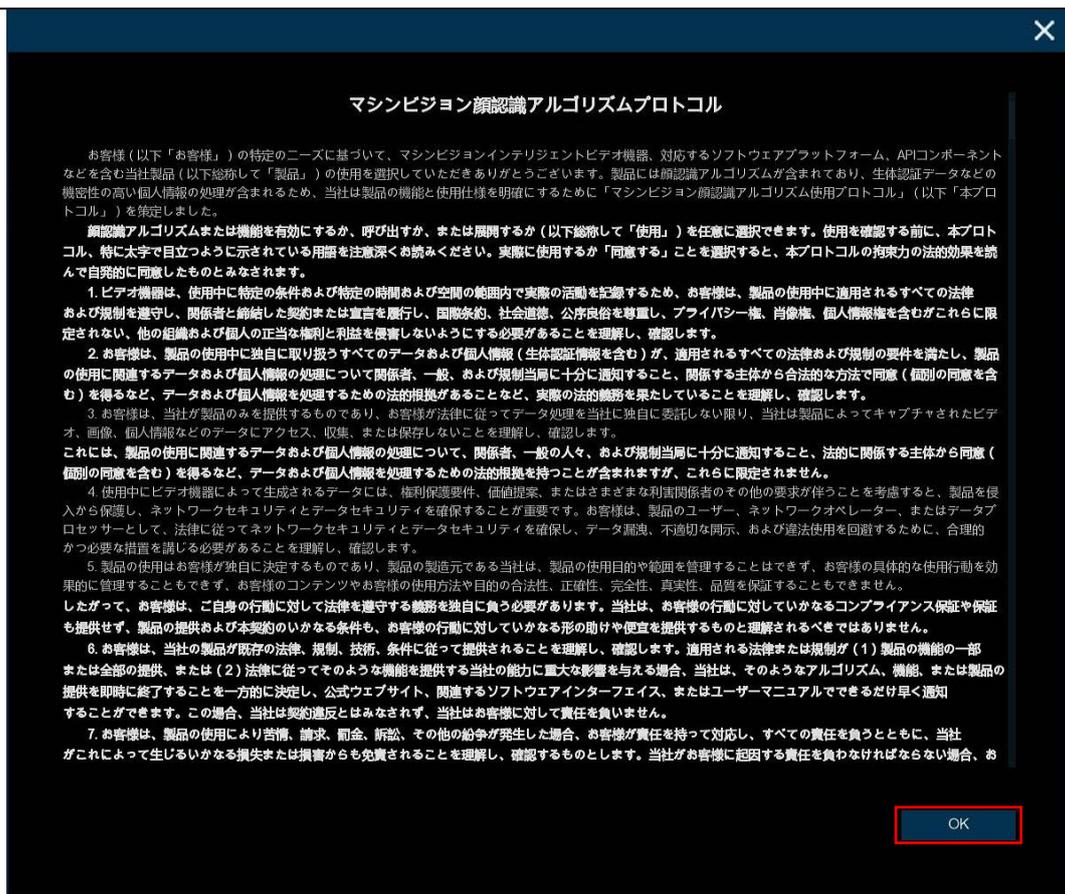
[STEP1] AIメニューの“AI設定”をマウスでクリックします。



[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。

1. 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りますことを理解し、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。

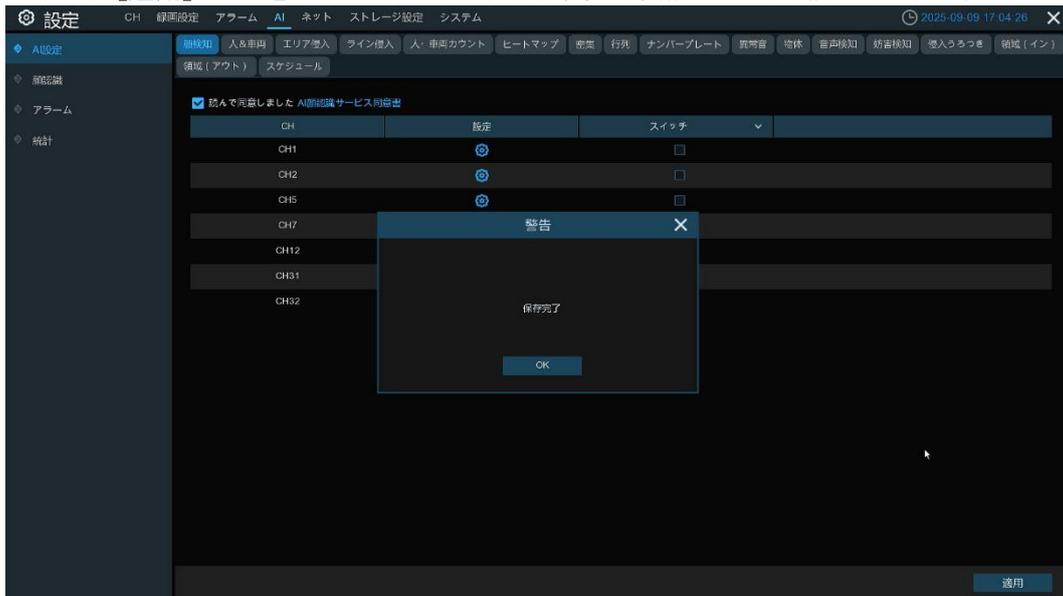
6. お客様は、当社の製品が既存の法律、規制、技術、条件に従って提供されることを理解し、確認します。適用される法律または規制が(1)製品の機能の一部または全部の提供、または(2)法律に従ってそのような機能を提供する当社の能力に重大な影響を与える場合、当社は、そのようなアルゴリズム、機能、または製品の提供を即時に終了することを一方的に決定し、公式ウェブサイト、関連するソフトウェアインターフェイス、またはユーザーマニュアルでできるだけ早く通知することができます。この場合、当社は契約違反とはみなされず、当社はお客様に対して責任を負いません。

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。

TNV-RH16PW/RH32PW 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。

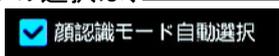


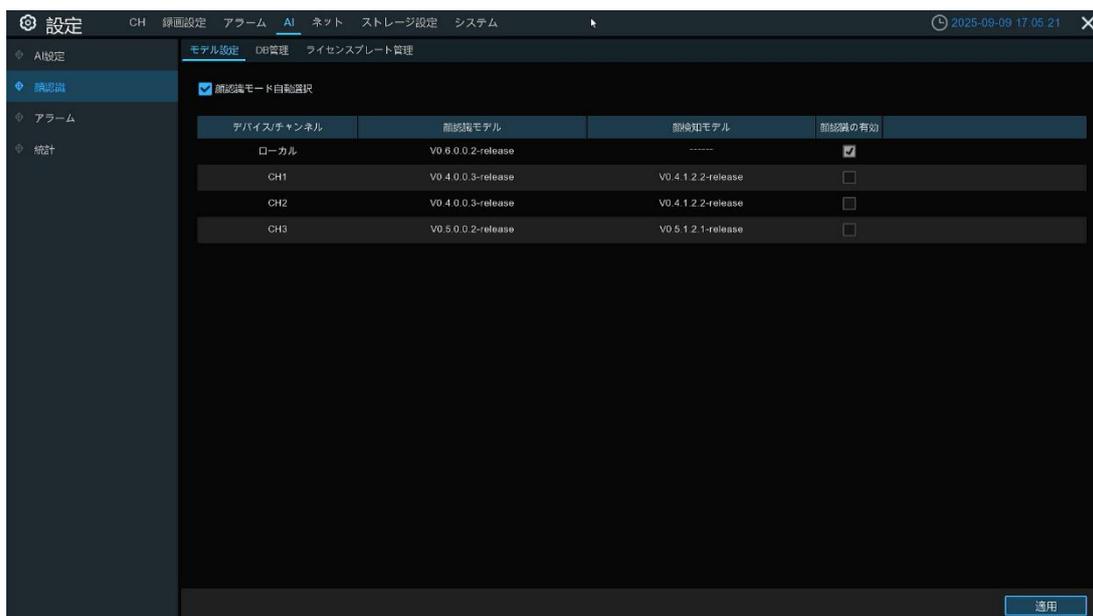
5.7.1.6.2. 顔検知(モデル選択)

【ご注意ください】
“AI 顔認識サービス同意書”に同意しない場合は、
顔検知をご利用いただけません。

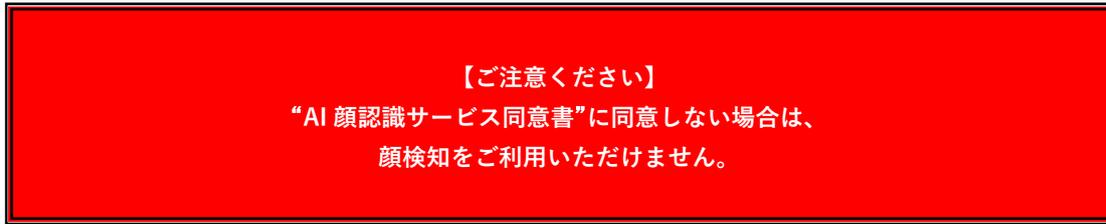
顔検知の検出には顔認識モデルをベースに行われます。

顔認識モデルの選択は、で行います。

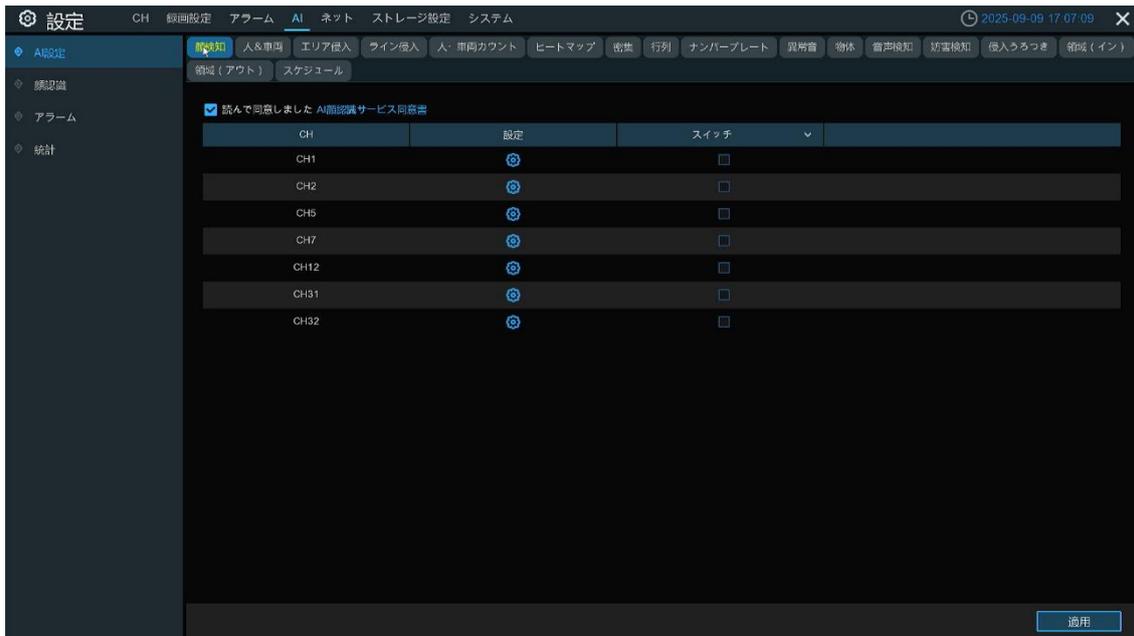
基本的には、で構いません。



5.7.1.6.3. 顔検知(検出設定)



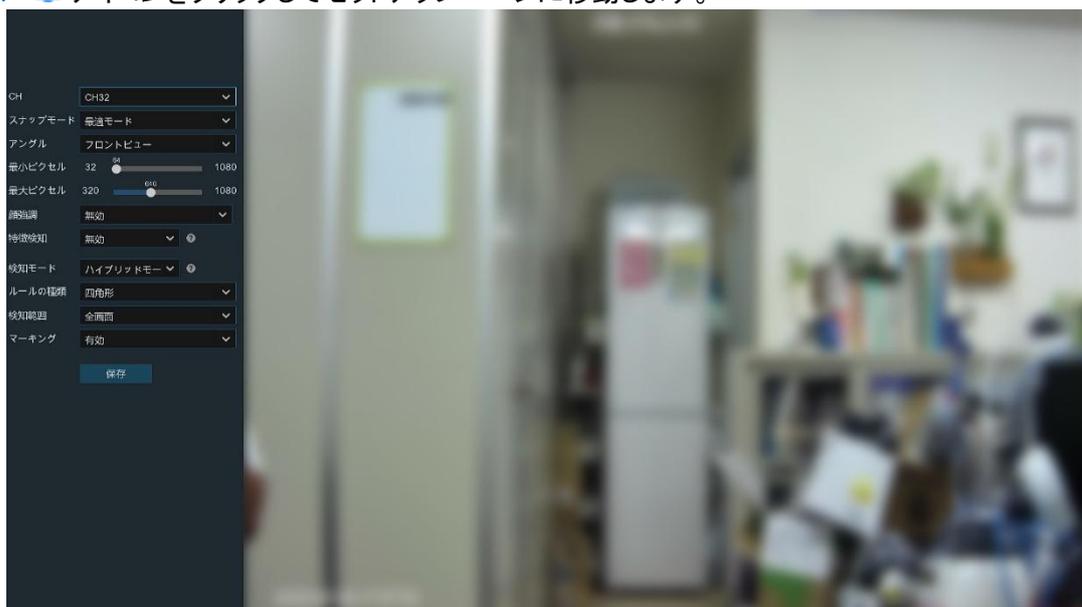
顔検知の検出設定は **AI設定** で行います。



チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

スイッチ: 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。



1. **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、顔検知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

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。

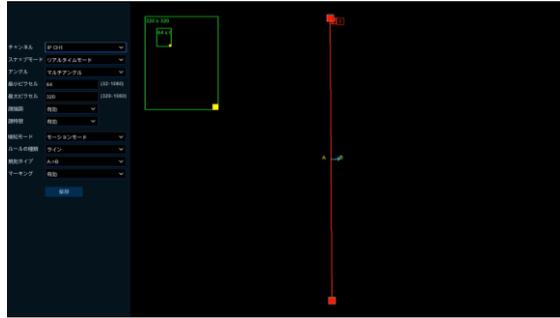
スナップモード	
“最適モード”	顔のベストショットを1枚だけスナップします。
“リアルタイムモード”	顔検出エリアに出入りする人の顔を追尾してスナップします。アラーム通知パネルに、顔が最初に検出されたときと、顔から離れたときの2回の通知が表示されます。エリア内の誰かの存在を継続的に監視し、リアルタイムでアラートを取得したい場合に有効です。
“インターバルモード”	スナップするインターバルを指定する方法です。スナップの取得数とスナップする時間間隔(インターバル)を指定します。“スナップ番号”へスナップの取得数を、“スナップ間隔”へスナップする時間間隔を指定します。

2. **アングル**: “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。



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. **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。
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. **ルールの種類**: “四角形”、“ライン”から選択します。

9. **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)

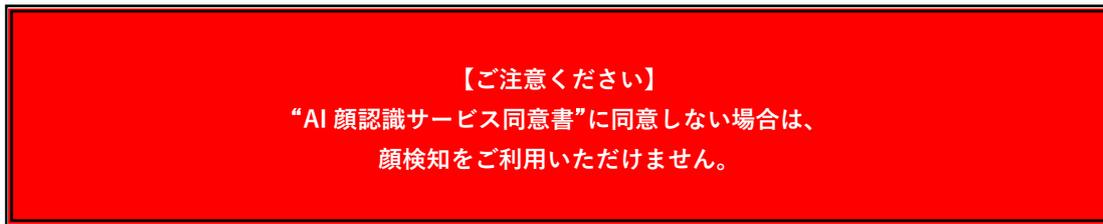
10. **マーキング**: [無効]を選択すると、ライブビューモードおよび再生時に、検出された顔を囲む緑色のトラッキングフレームが表示されなくなります。
11. **[保存]**ボタンをマウスでクリックして設定を保存します。

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。

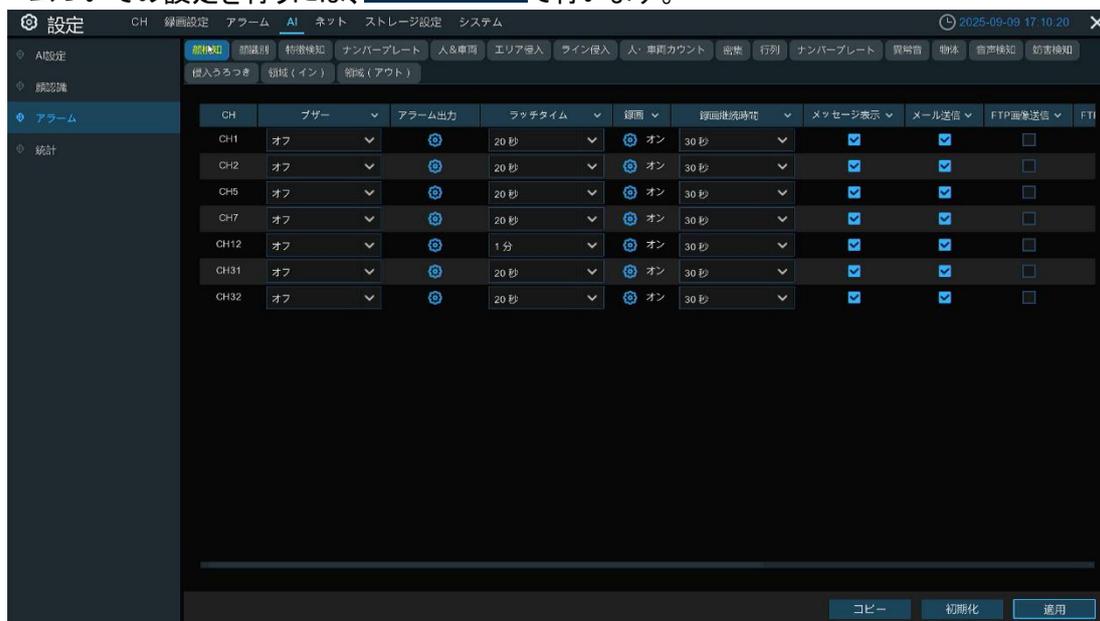
注意: 検出領域内へ完全に顔の表面の全てが入っている場合のみ検出されます。



5.7.1.6.4. 顔検知(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。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。

5.7.1.7. [AI] 顔認識 (FR: Face Recognition)

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。

【ご注意ください】

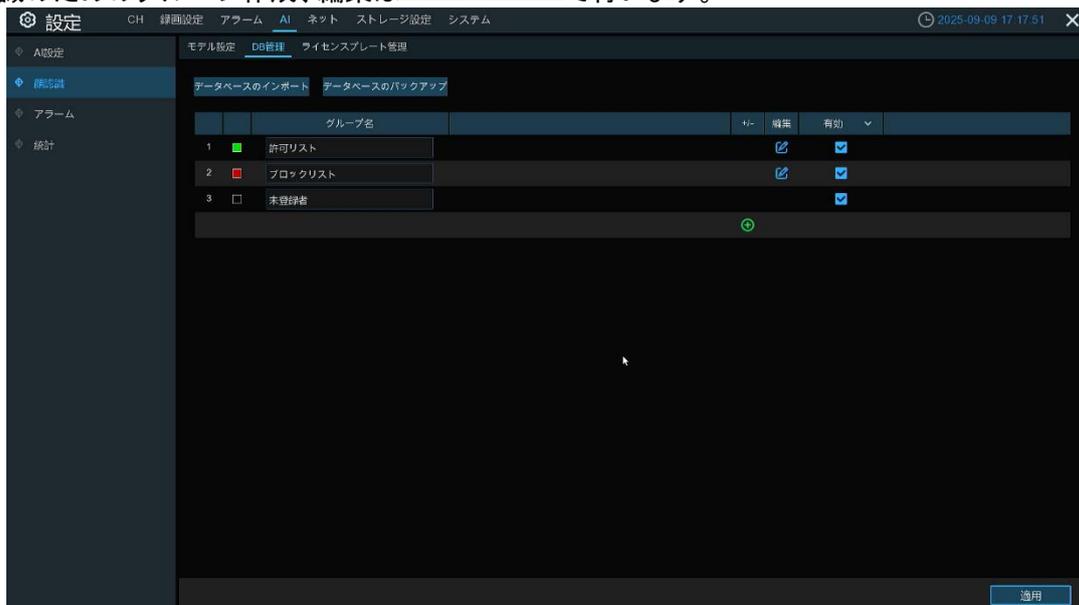
“AI 顔認識サービス同意書”に同意しない場合は、
顔検知をご利用いただけません。

- ・ 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証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 顔認識 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。

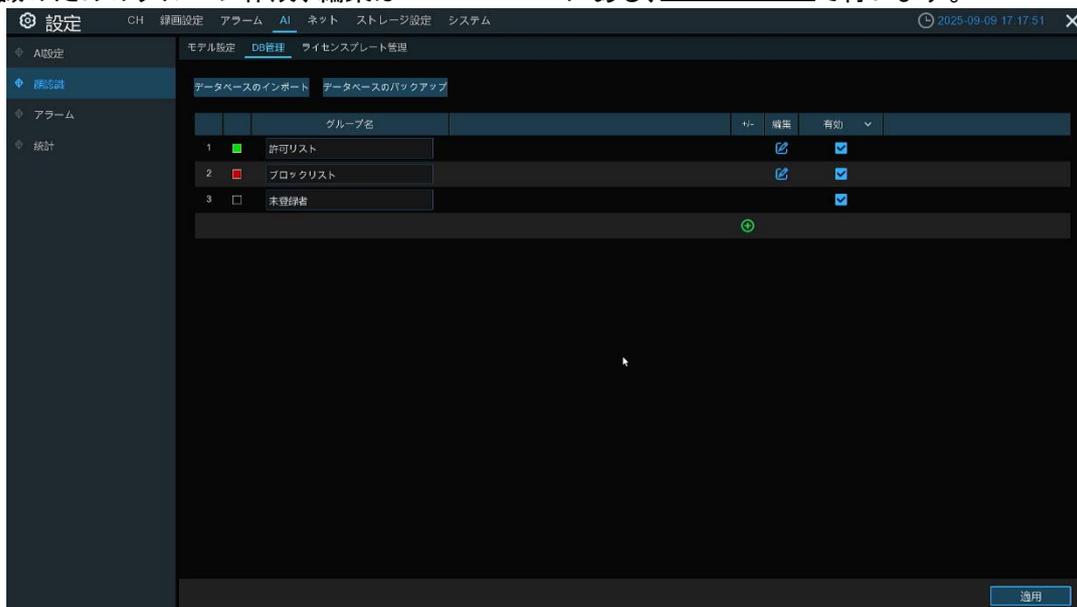
The screenshot shows the 'アラーム' (Alarm) settings page. The top navigation bar includes '設定' (Settings), 'CH', '画面設定' (Screen Settings), 'アラーム' (Alarm), 'AI', 'ネット' (Network), 'ストレージ設定' (Storage Settings), and 'システム' (System). The 'アラーム' section is active, showing a table of alarm settings.

	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"/>

At the bottom of the screen, there are buttons for '初期化' (Reset) and '適用' (Apply).

5.7.1.7.1. 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。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

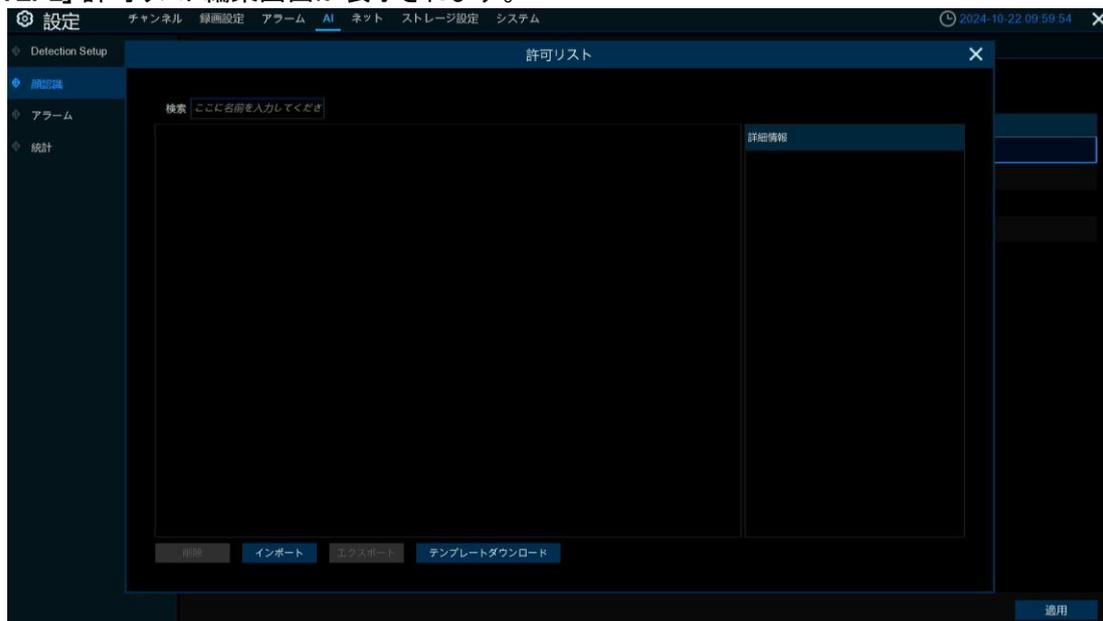
5.7.1.7.1.1. 本機内にある顔画像をグループ(DB)に登録する

許可リストを例にご説明いたします。

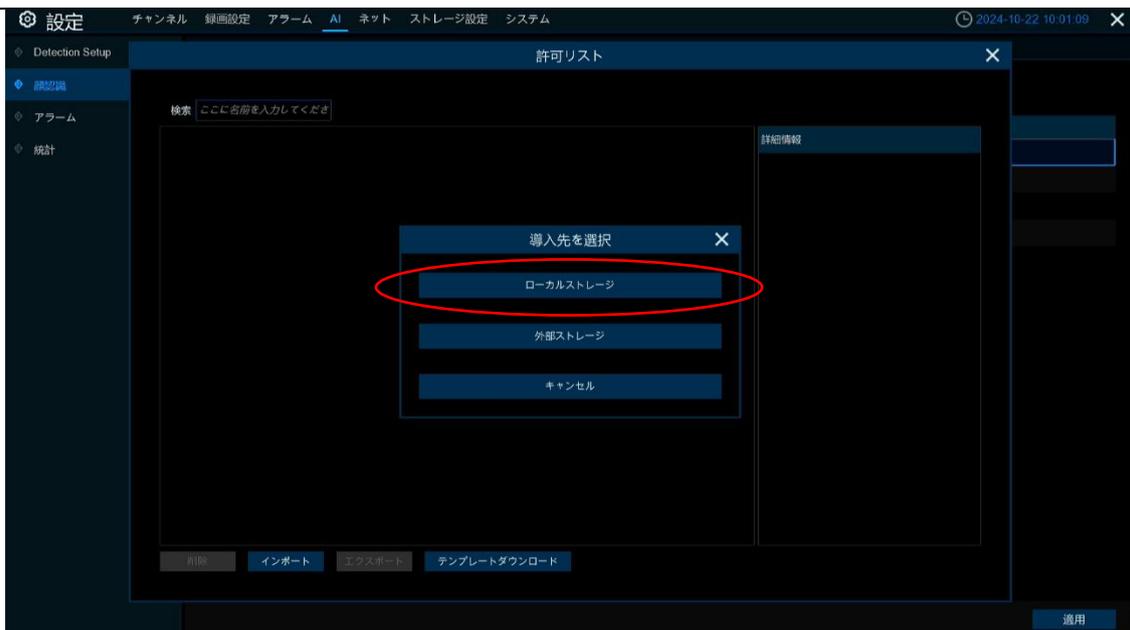
[STEP1] “許可リスト”の編集アイコンをマウスでクリックします。



[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。
- IIIb. 検索対象とする期間を選択します。

[STEP5] 検索パラメータを入力した後、**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。

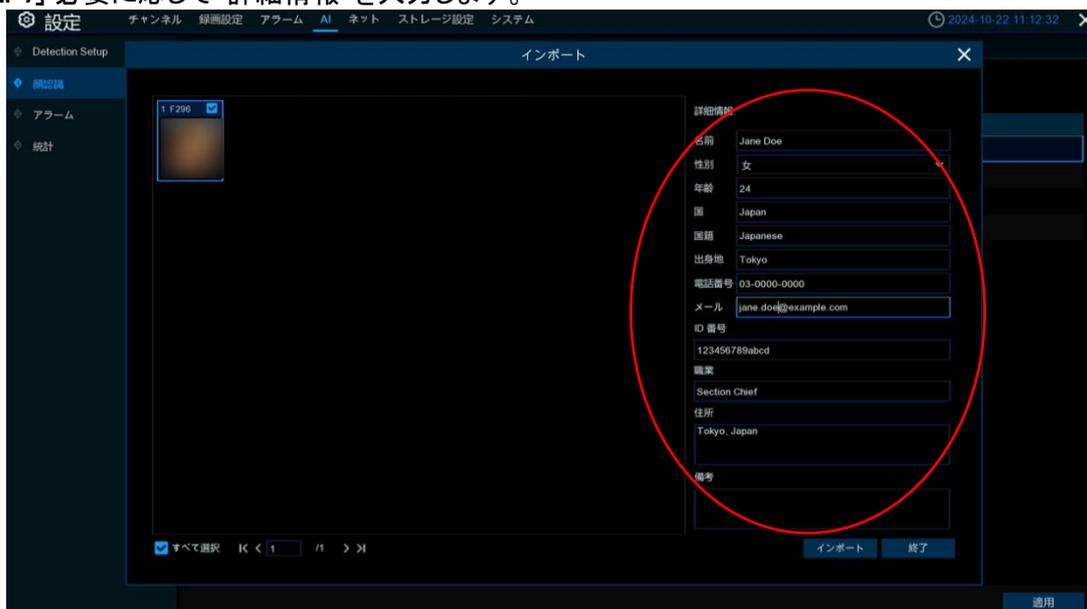


[STEP6] 許可リストへ登録したい顔画像のチェックボックスにマウスでクリックしてチェックを入れて **OK** ボタンをマウスでクリックします。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

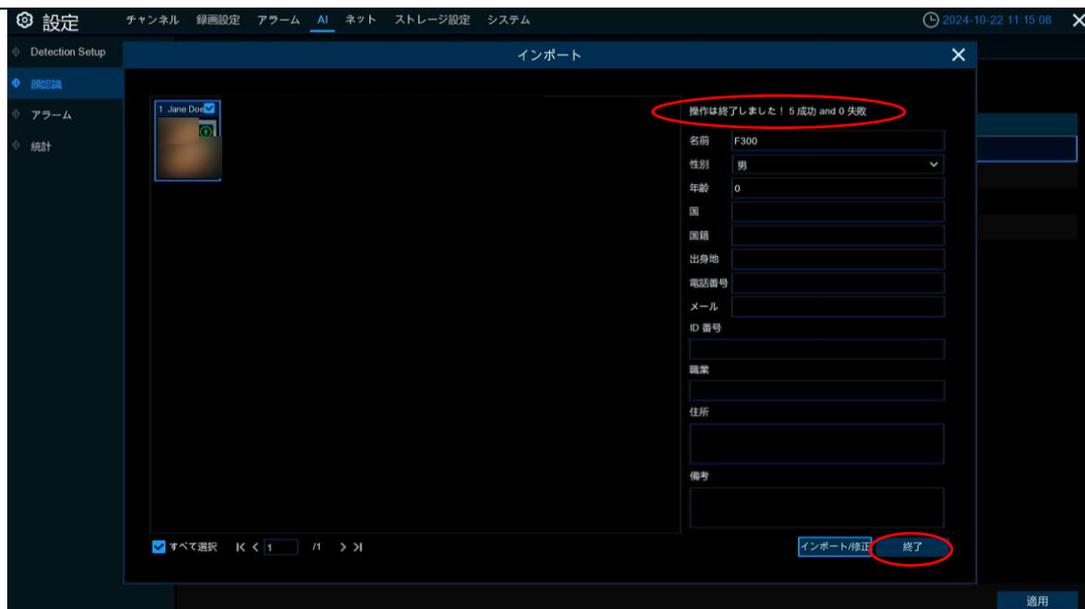


[STEP7] 必要に応じて“詳細情報”を入力します。

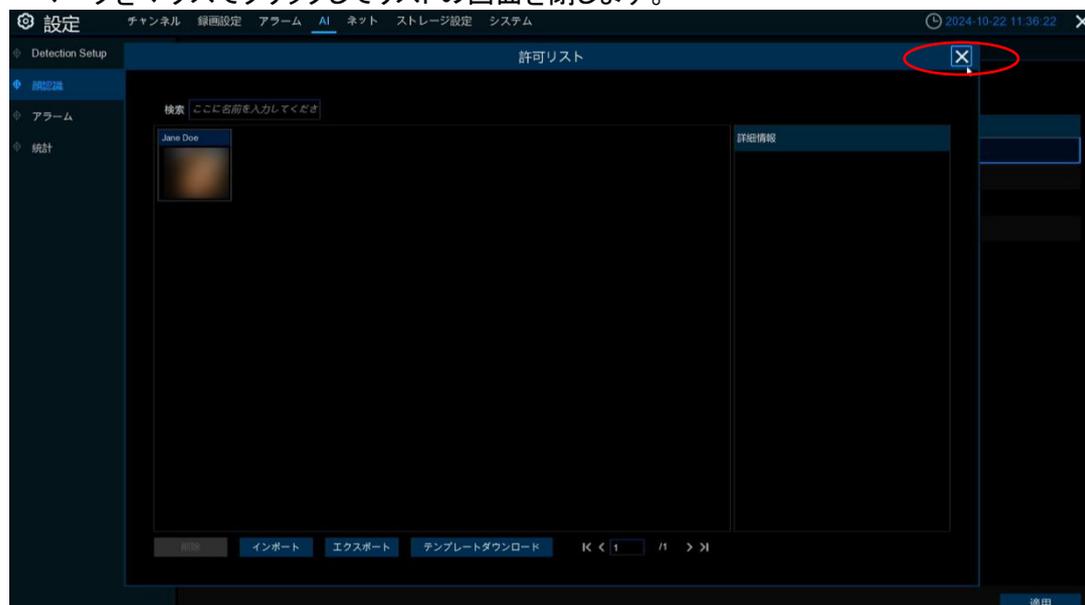


[STEP8] **インポート** ボタンをマウスでクリックするとグループ(DB)に登録されます。確認できたら、**終了** ボタンをマウスでクリックして画面を閉じます。確認できなかった場合はもう1度 “[STEP1]” からやり直します。

TNV-RH16PW/RH32PW 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。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

5.7.1.7.1.2. 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。

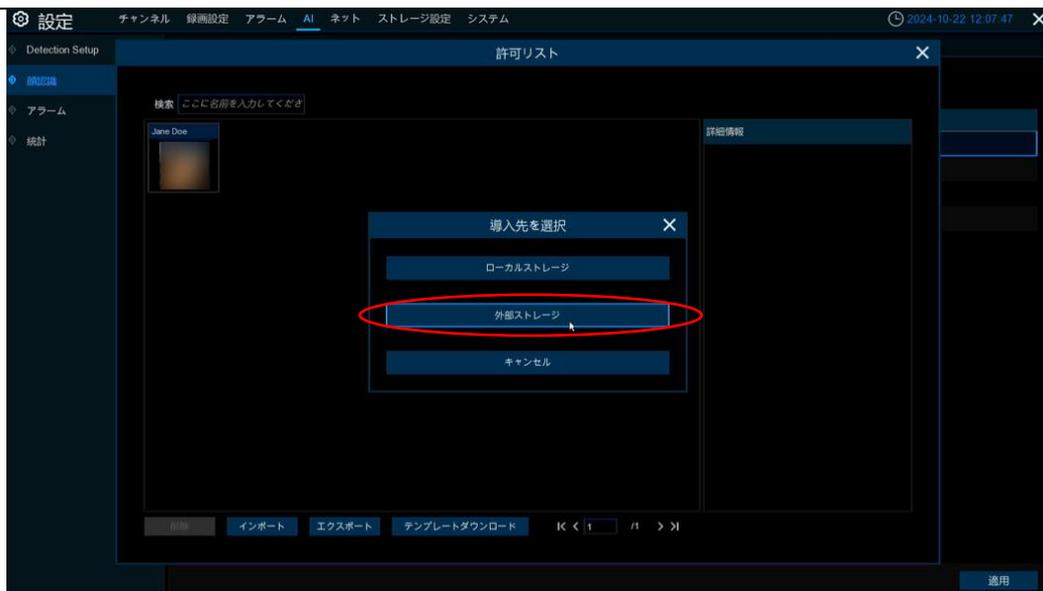


[STEP2] 許可リスト編集画面が表示されます。ボタンをマウスでクリックします。



[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。

TNV-RH16PW/RH32PW 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。入力が完了しましたら、**インポート** ボタンをマウスでクリックします。

TNV-RH16PW/RH32PW 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。

TNV-RH16PW/RH32PW 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。



5.7.1.7.1.3. 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。



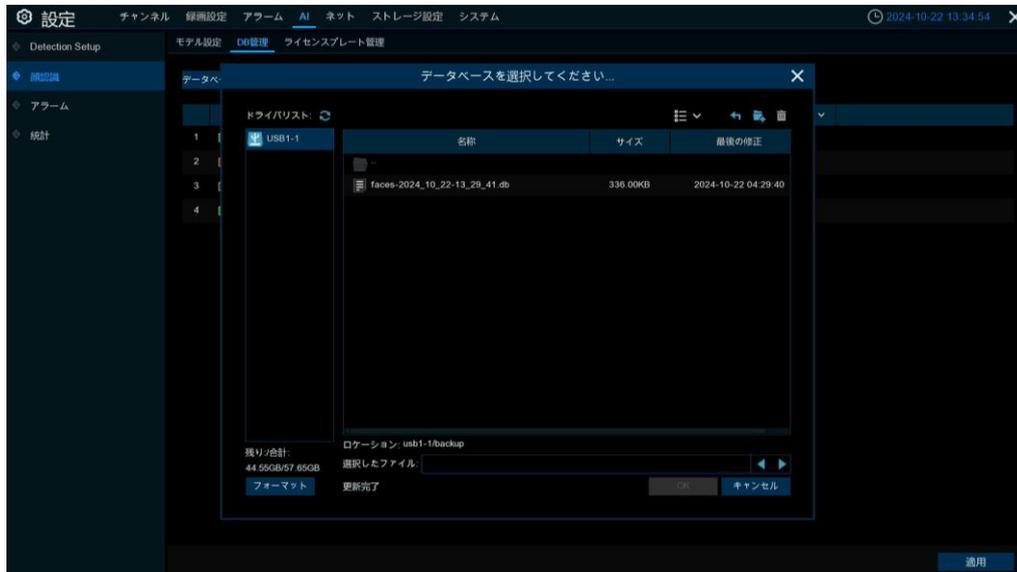
TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

5.7.1.7.1.4. データベース(グループ)のインポート

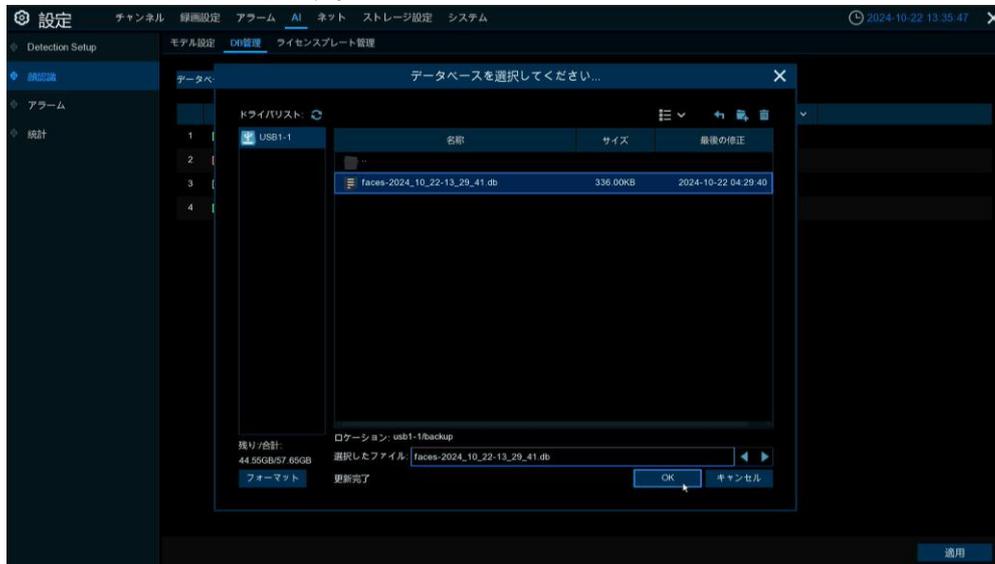
USB フラッシュメモリへバックアップしていた本機のデータベース(グループ)を USB フラッシュメモリからインポートできます。USB フラッシュメモリを本機へセットして操作します。

[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。

TNV-RH16PW/RH32PW 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。



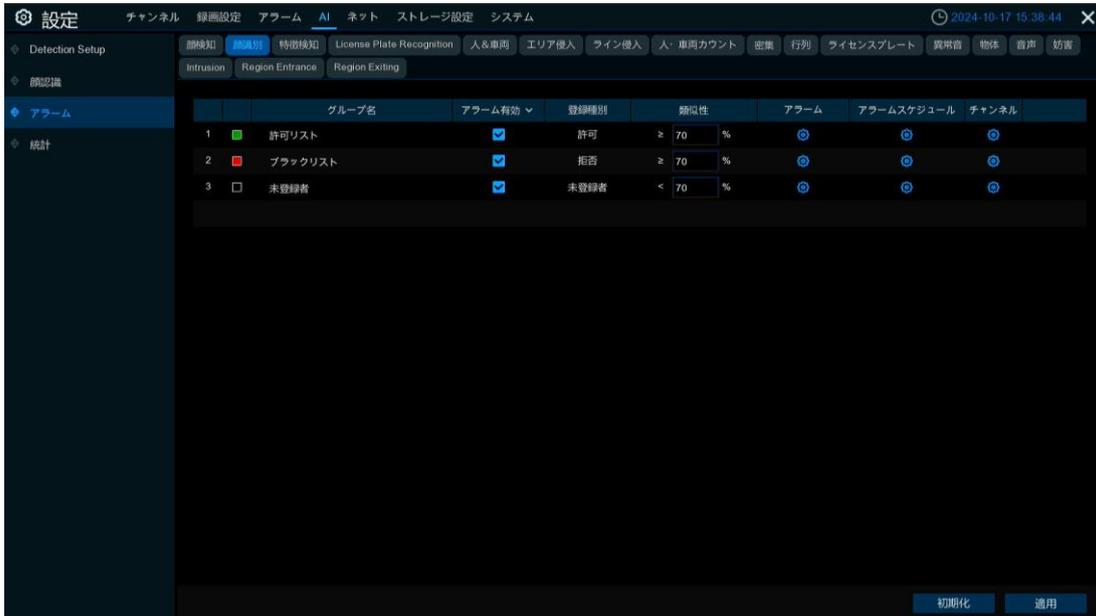
[STEP6] “操作成功！”プロンプトが表示されたら本機のデータベース(グループ)が USB ストレージからインポートされました。表示されているプロンプトの **OK** ボタンをマウスでクリックしてプロンプトを閉じます。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル



5.7.1.7.2. 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)が表示されています。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。



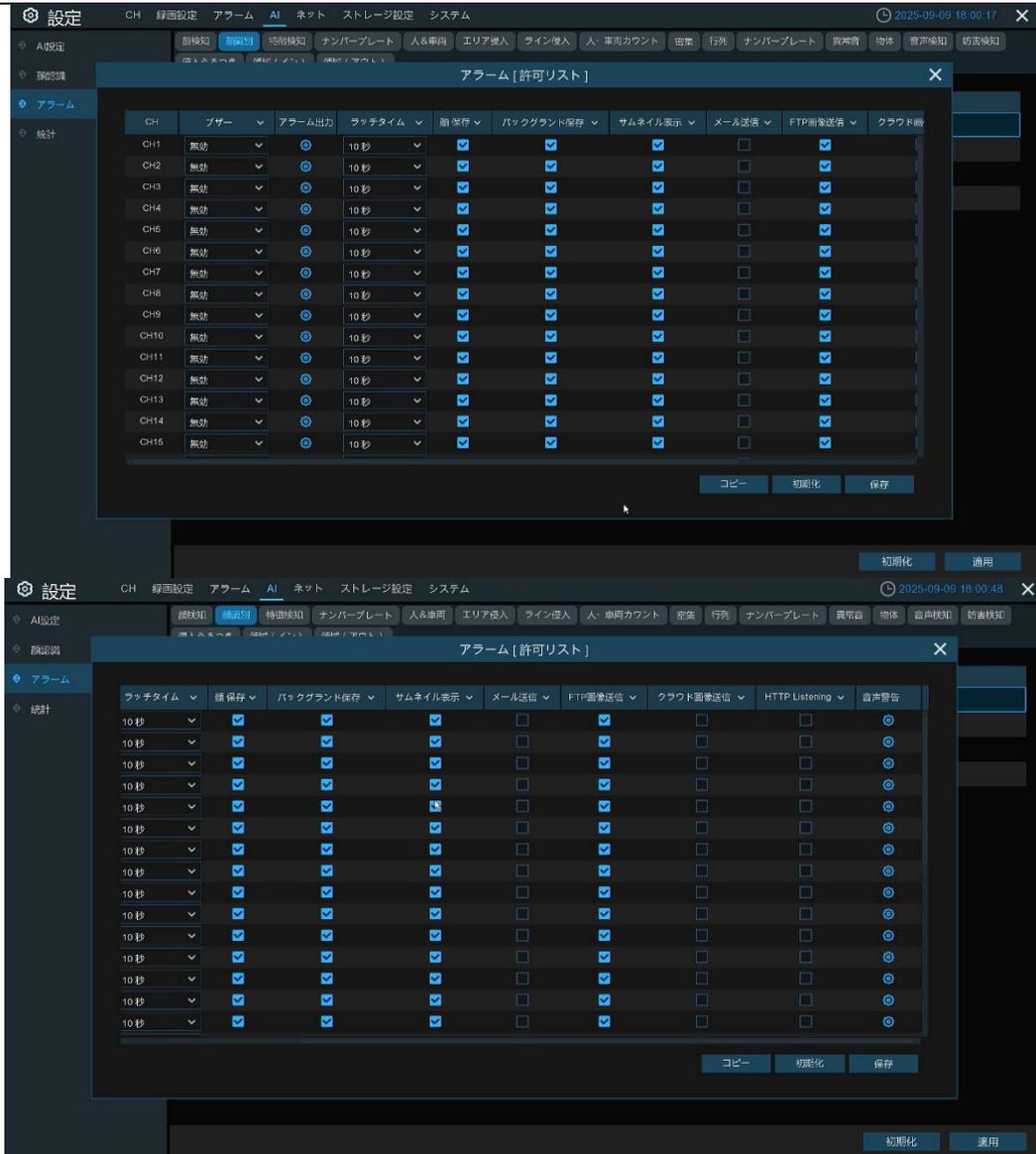
類似性: そのグループに対してトリガの閾値を設定します。「≥」は以上を示します。「<」は未満を示します。

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。

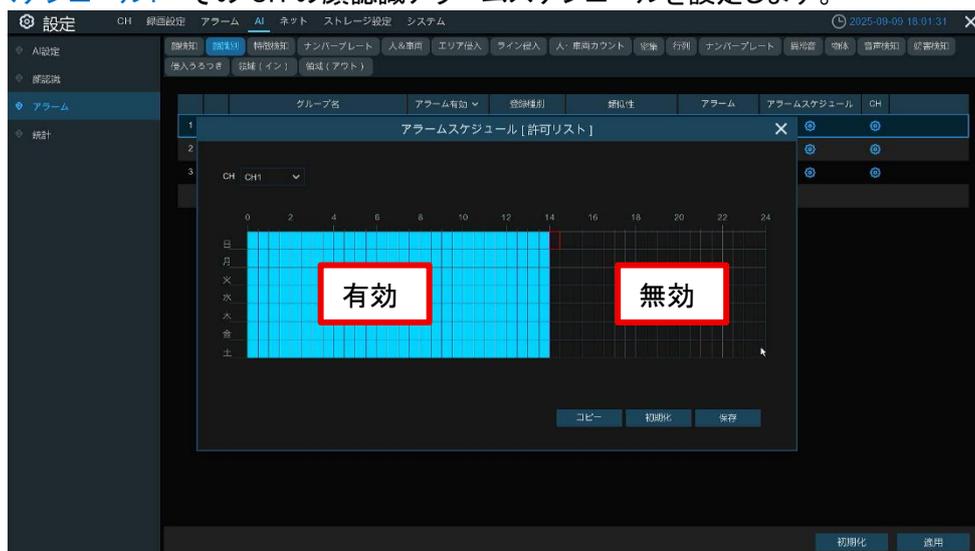
顔認識 アラーム パラメータ		
項目	内容	設定可能なパラメータ又は表示例
チャンネル	設定対象の CH	
ブザー	本体ブザー	無効/10 秒/20 秒/40 秒/60 秒

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 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。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

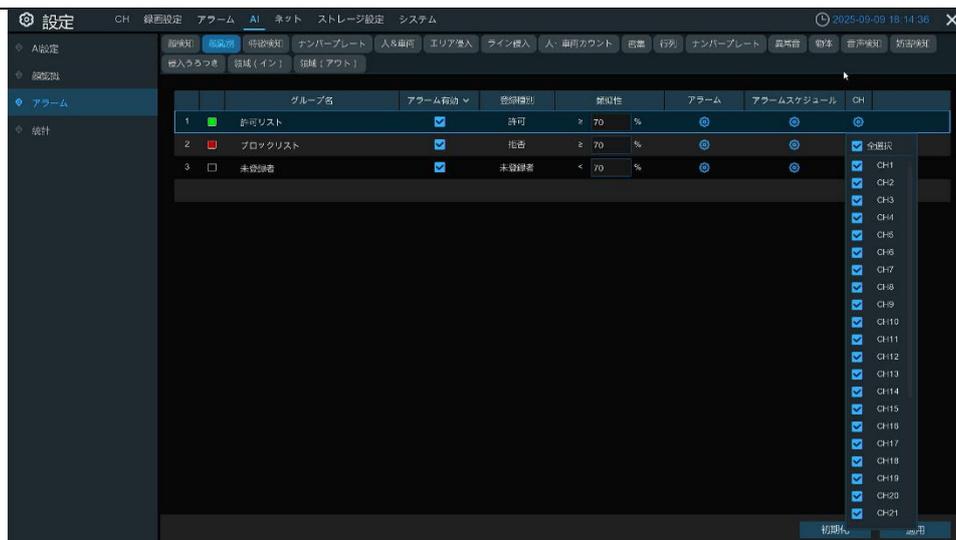


アラームスケジュール: その CH の顔認識アラームスケジュールを設定します。



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。

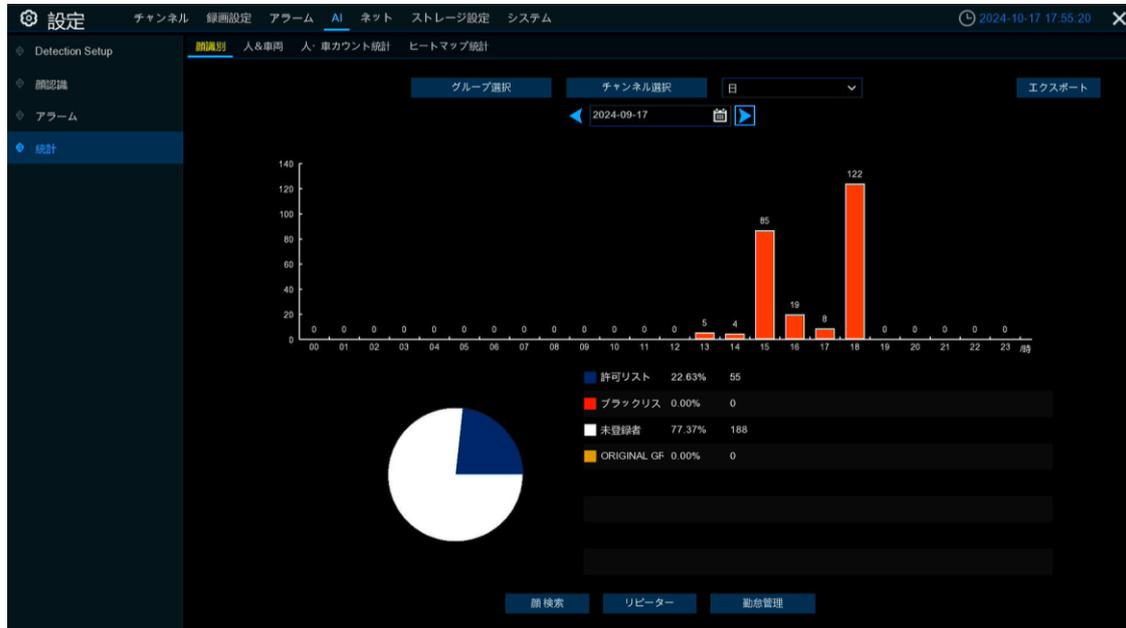
TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル



5.7.1.7.3. 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。



5.7.1.8. [A] 人・車カウント(CC:Cross Counting)

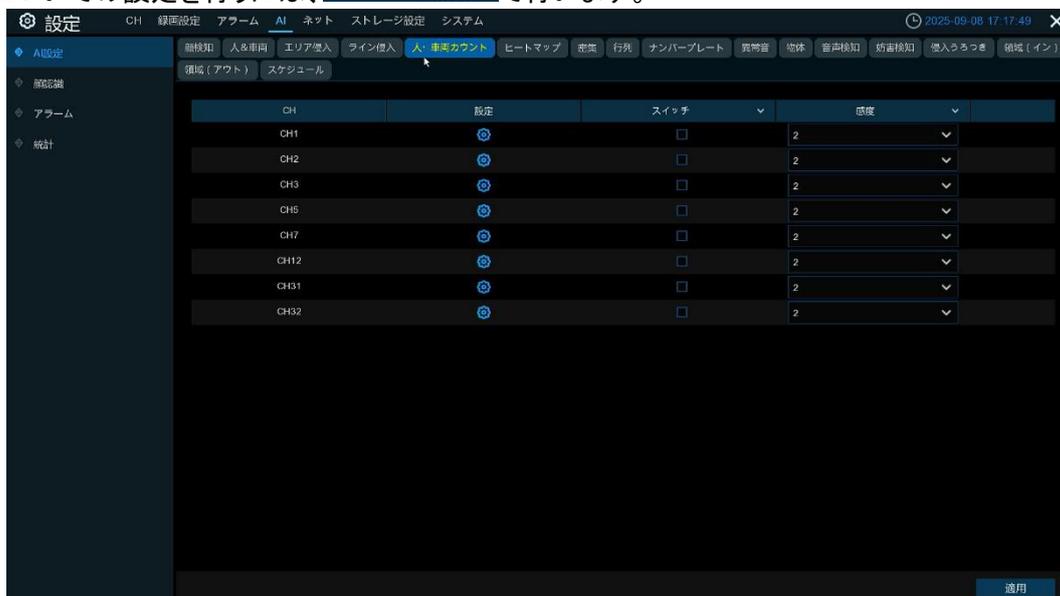
注意:各種パラメータ設定後は所望する動作であるかをご確認ください。

【ご注意ください】

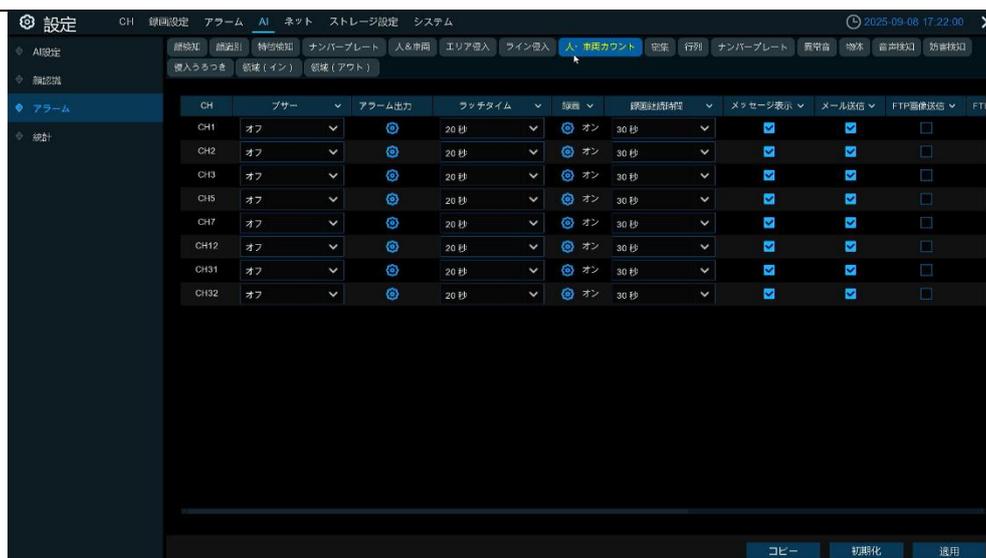
- ・ 感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。
- ・ 感度を上げてても検知精度は変わりません。

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、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。



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。

【ご注意ください】

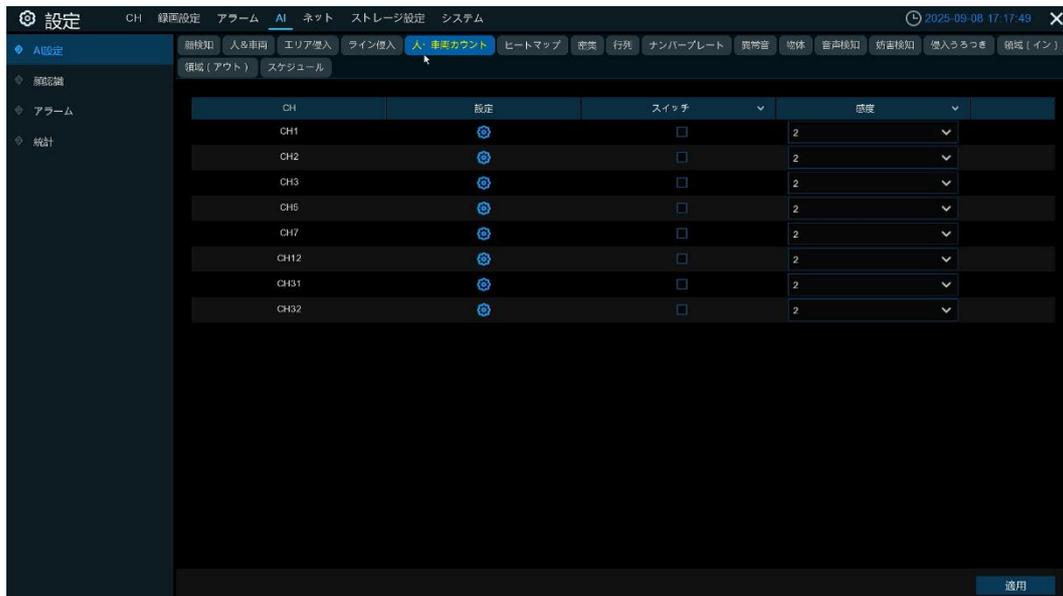
・感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。

【ご注意ください】

・感度を上げても検知精度は変わりません。

5.7.1.8.1. 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。

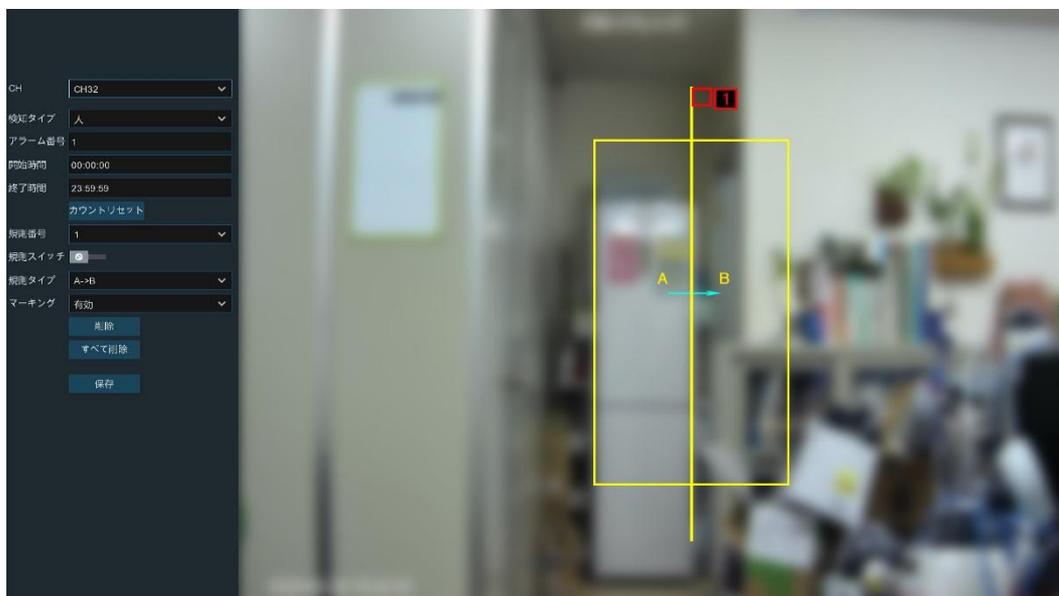


チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

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。

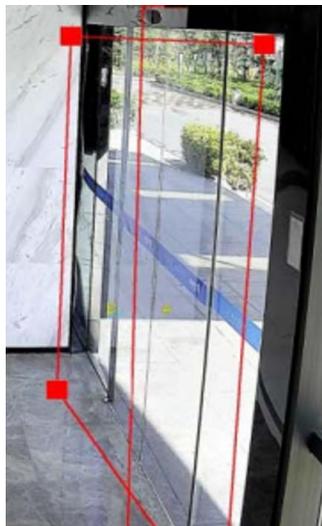


- アラーム番号:** 設定する仮想ラインの番号を選択します。人・車カウント(CC)機能には最大 1 つの領域が設定できます。
- 検知タイプ:** カウント対象を、“モーション”、“人”、“自動車”、“2 輪車” から選択します。
- 開始時間:** カウントの開始時刻を設定します。
- 終了時間:** カウントの終了時刻を設定します。
- [カウントリセット]:** カウントをリセットするには、このボタンをクリックします。

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。

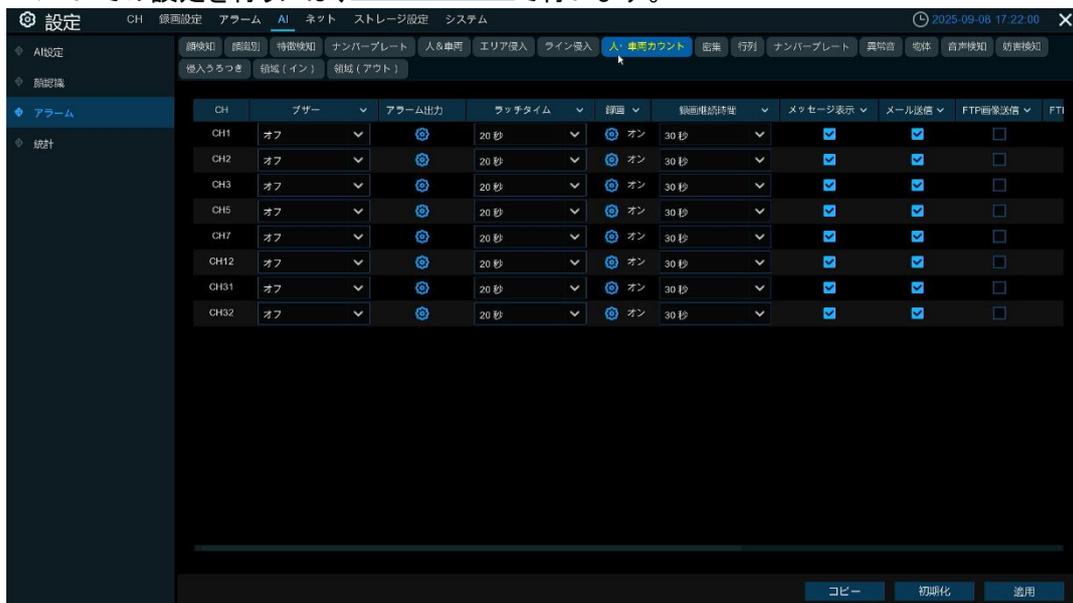
注意: 仮想ラインを短く設定しないでください。正しくトリガできない可能性があります。



[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。

5.7.1.8.2. 人・車カウント(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。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。

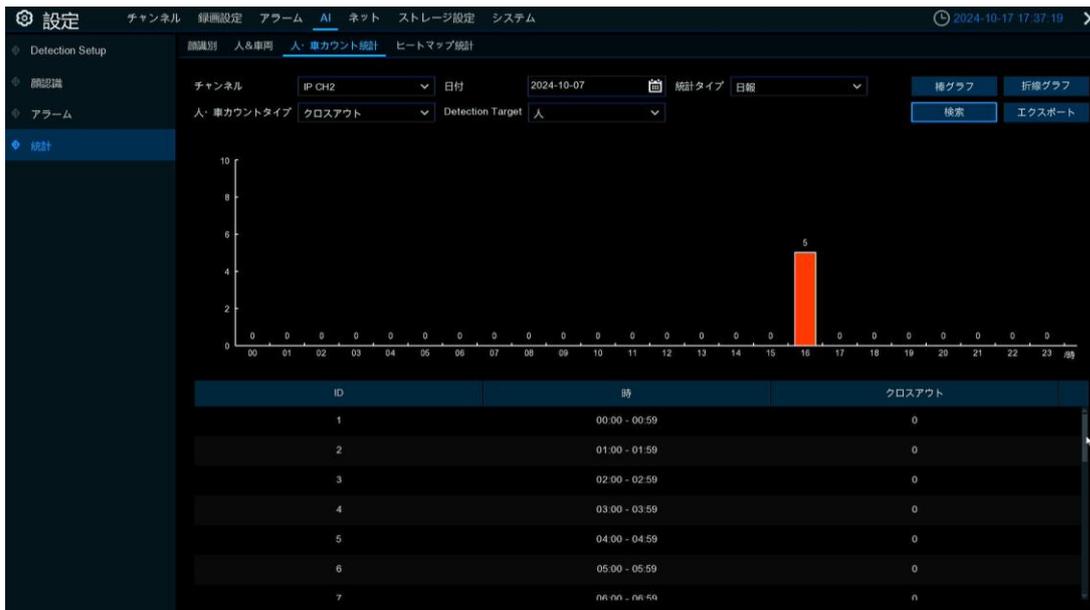
音声警告: イベント発生の際に、設定した音声で案内します(RCA 音声出力と HDMI)。時間帯別で案内する音声を変更できます。“なし”の場合は音声案内を行いません。音声警告の設定については、[「5.3.8 音声警告」](#)を参照ください。

5.7.1.8.3. 人・車カウント(統計)

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。

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。

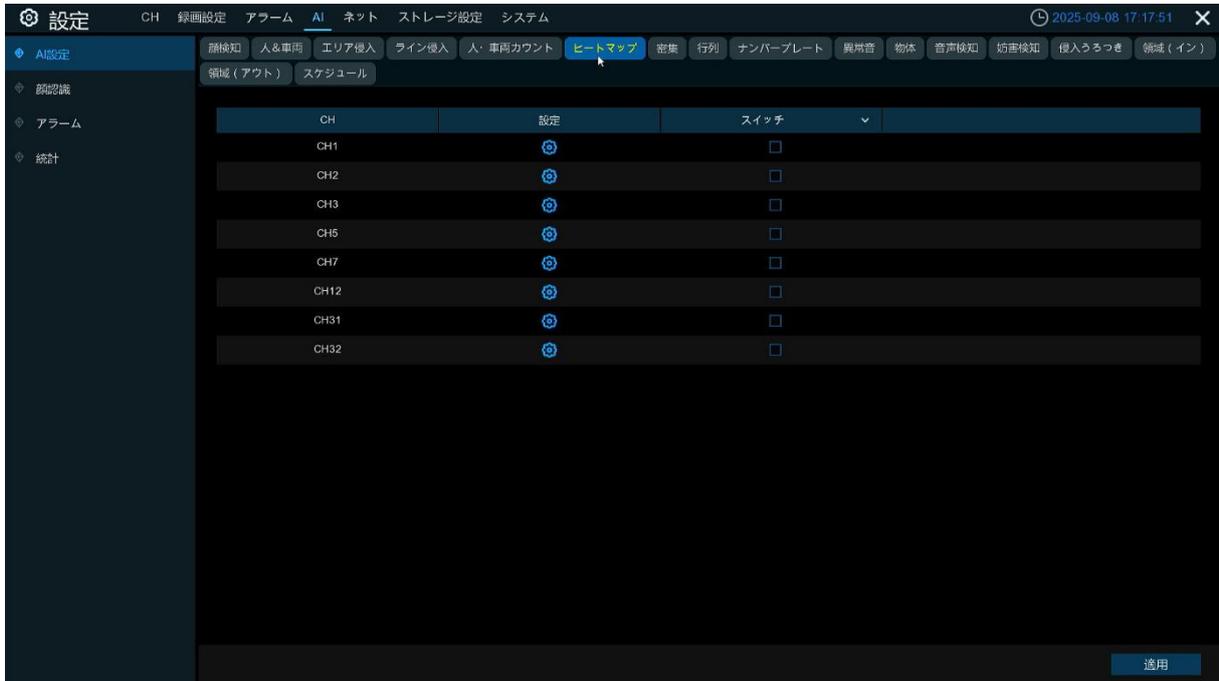
人・車カウント統計は  をマウスでクリックした後、  をマウスでクリックします。



5.7.1.9. [AI] ヒートマップ(HM:Heat Map)

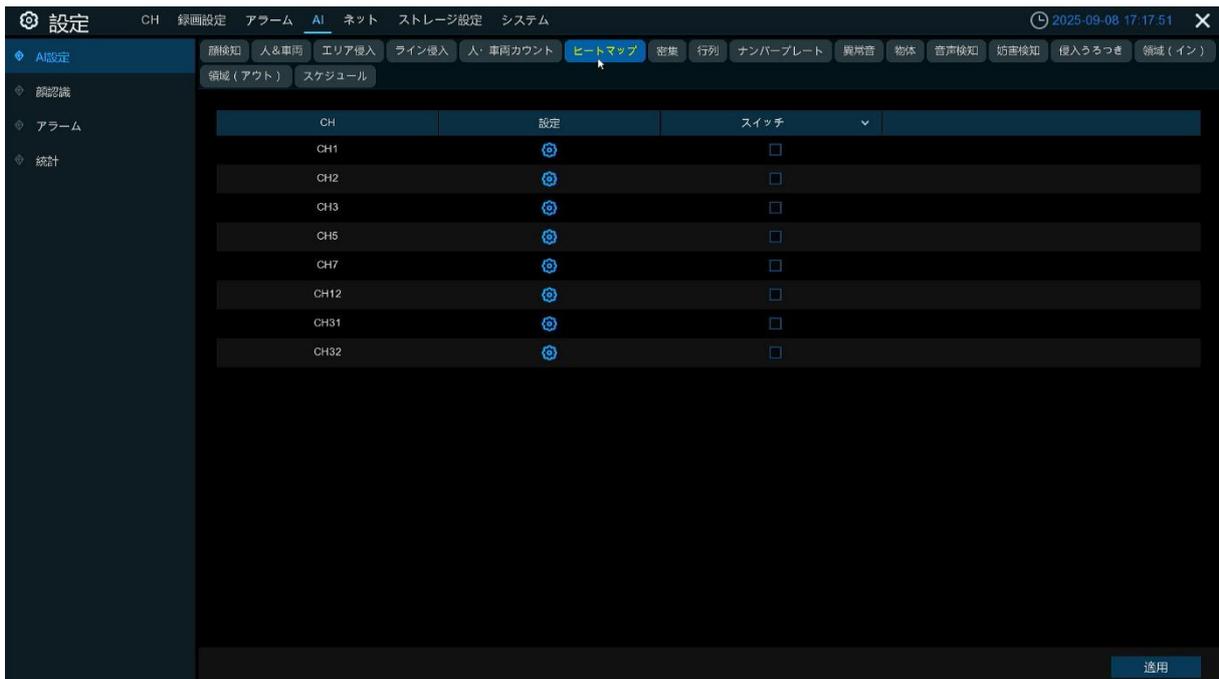
ヒートマップは、検出された動きのエリアと頻度を表すヒートマップの形式でグラフィックオーバーレイを提供するビデオ分析ツールです。これは、小売業が顧客の動きを追跡して消費者の行動をより深く理解するのに特に役立ちます。また、遊園地や博物館などの人口密集地域の交通量を評価するのに使用できます。

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。



5.7.1.9.1. ヒートマップ(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。

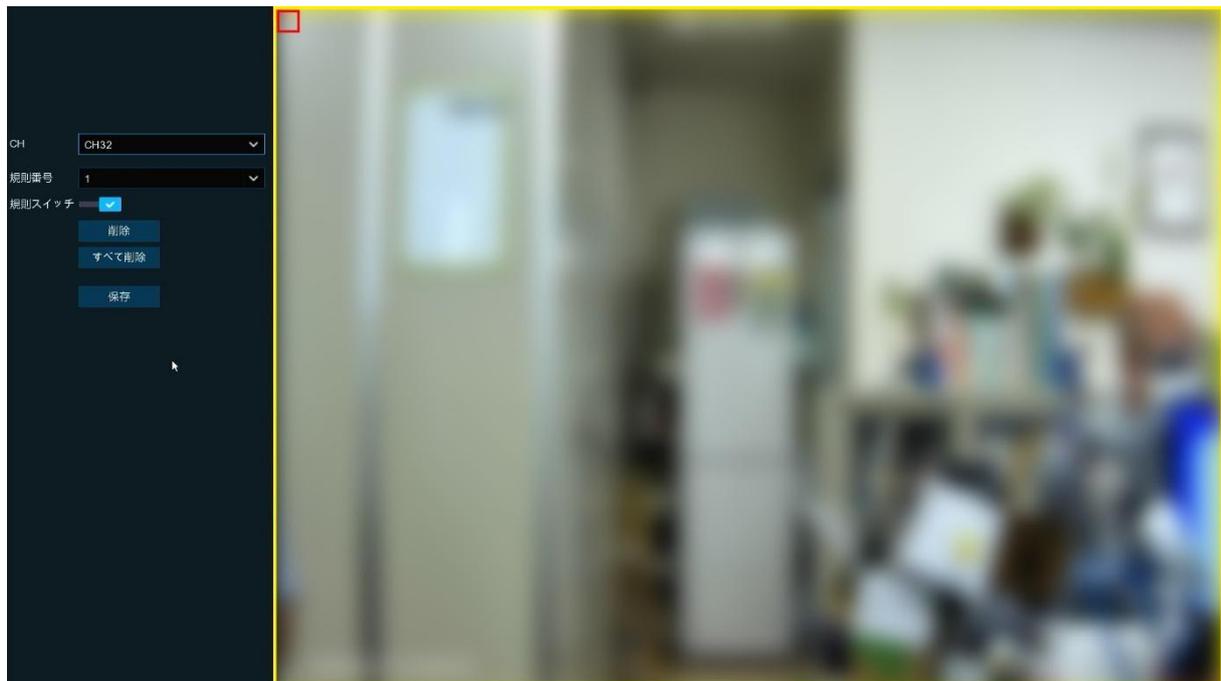


チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

スイッチ: ヒートマップ(HM)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。



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

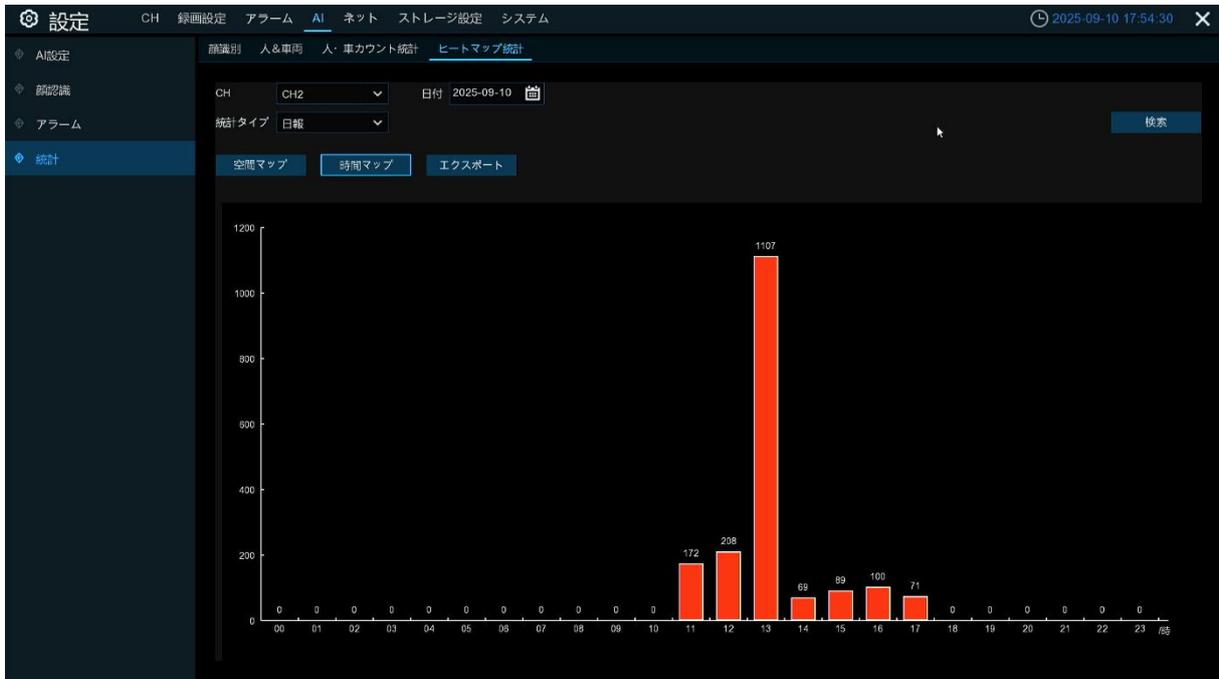
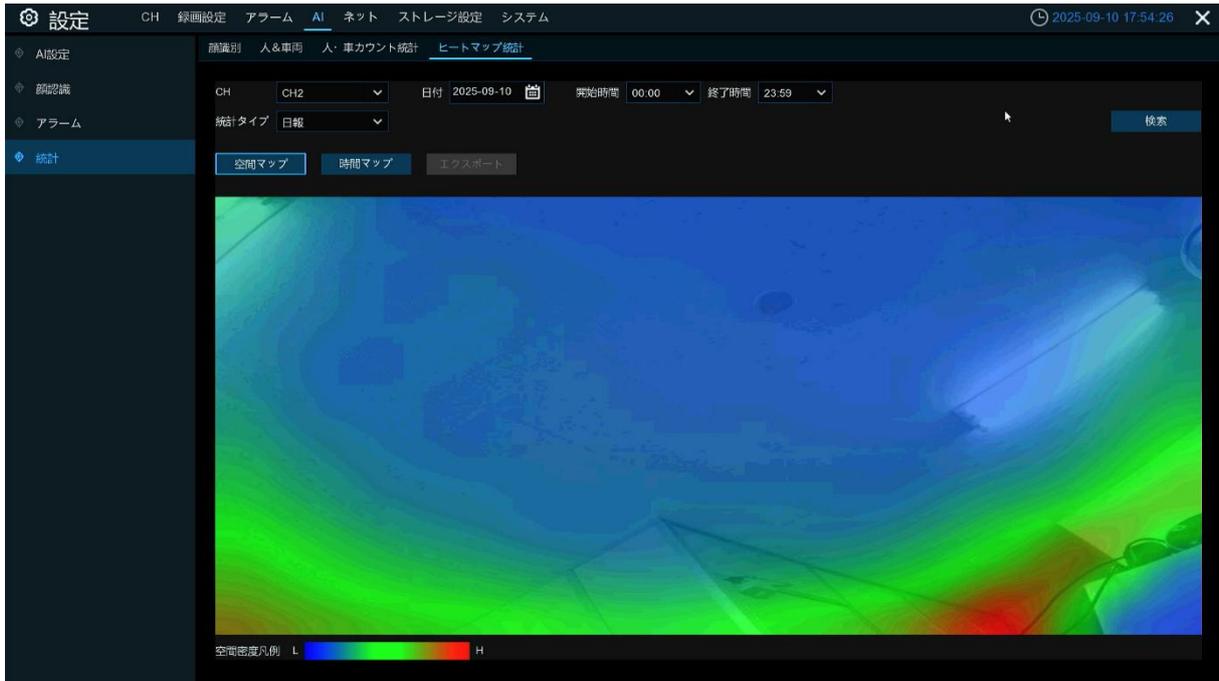
1. **規則番号**: 設定する仮想ラインの規則番号を選択します。ヒートマップ(HM)機能には最大 1 つの領域が設定できます。
2. **規則スイッチ**: トグルオン  で検出を有効にします。
3. **[保存]** ボタンをマウスでクリックして設定を保存します。
4. 仮想ラインの位置や長さを変更する場合は、仮想ラインの赤いボックスをマウスでクリックすると、仮想ラインの色が赤に変わります。マウスの左ボタンを長押しして仮想ラインを移動するか、端をドラッグして仮想ラインの長さまたは位置を変更します。
5. カメラ映像から仮想ラインを削除する場合は、その仮想ラインの赤いボックスをクリックし、**[削除]** ボタンをマウスでクリックします。**[すべて削除]** ボタンをマウスクリックすると、すべての仮想ラインが削除されます。

5.7.1.9.2. ヒートマップ(統計)

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。

ヒートマップ(HM)機能の結果を指定した条件で集計して閲覧が可能です。空間マップ、時間マップ、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。時間マップは、検索結果をエクスポート出来ます。

ヒートマップ統計は  をマウスでクリックした後、  をマウスでクリックします。



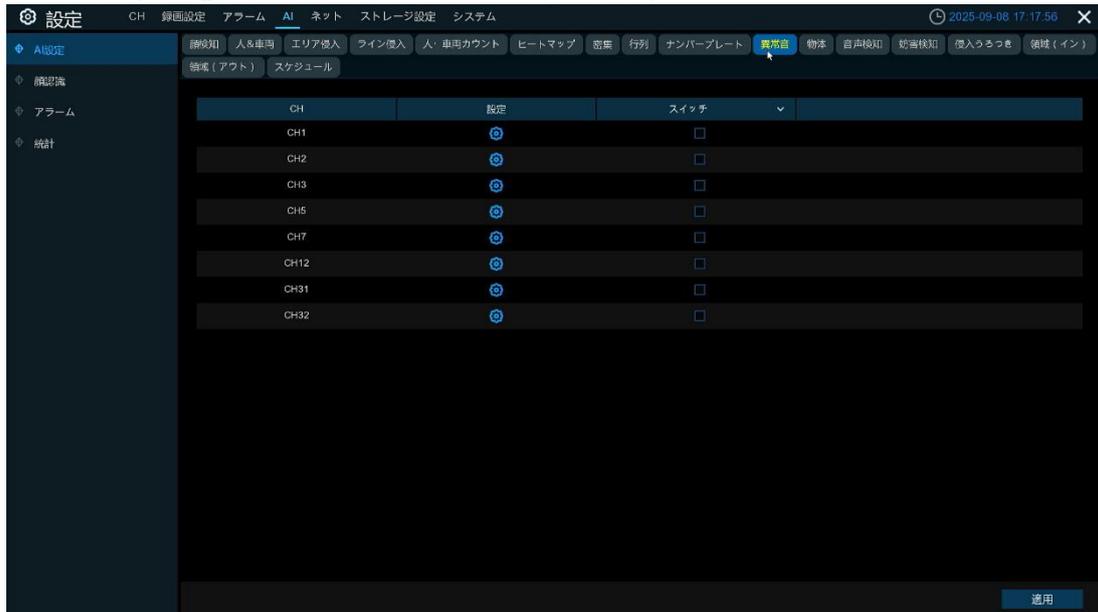
5.7.1.10. [AI] 異常音検知(Rare Sound Detection)

【ご注意ください】

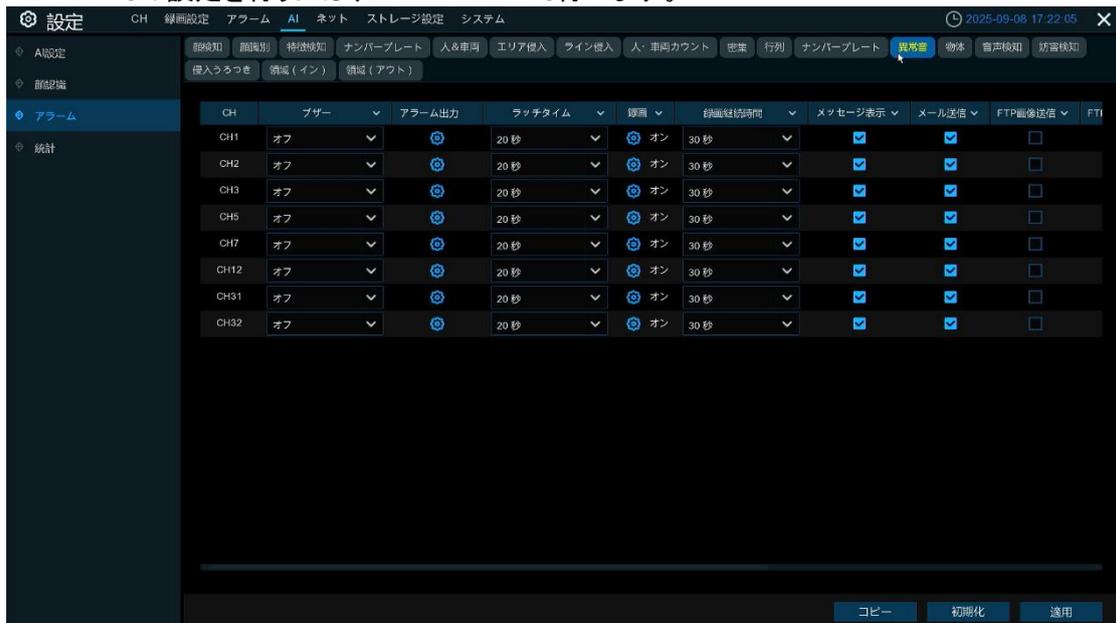
- ・ 感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。
- ・ 感度を上げても検知精度は変わりません。

異常音検知機能は特定の異常音(赤ちゃんの泣き声、犬の鳴き声、銃声)の検出をトリガします。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。

検出についての設定を行うには、AI設定で行います。

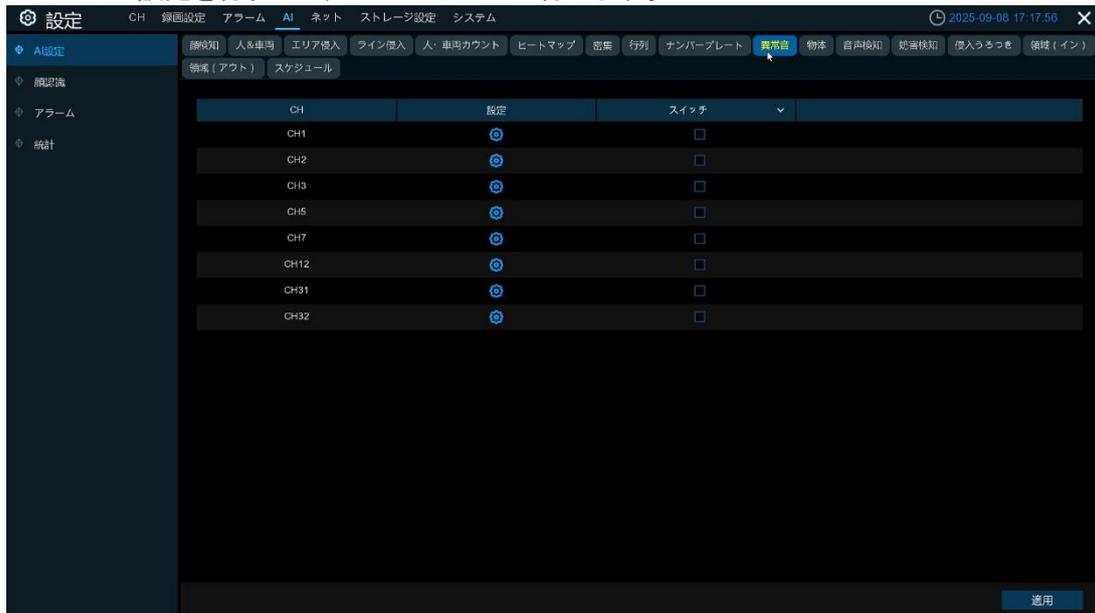


アラームについての設定を行うには、アラームで行います。



5.7.1.10.1. 異常音検知(検出設定)

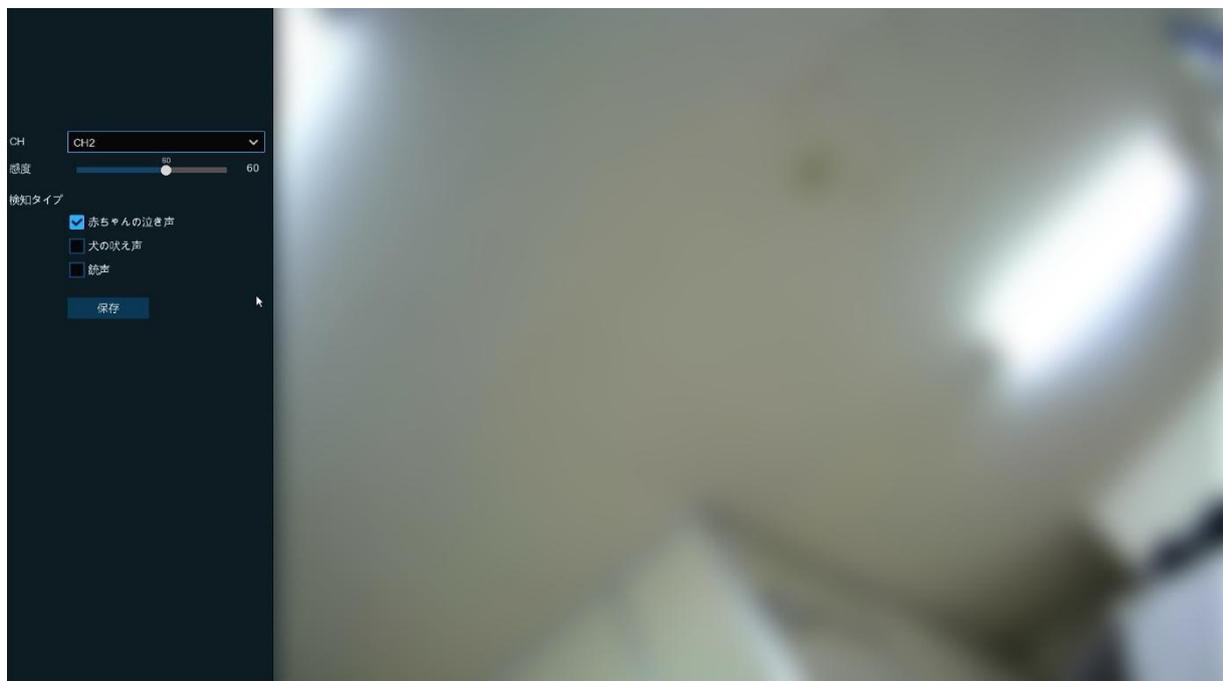
検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。



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。

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。



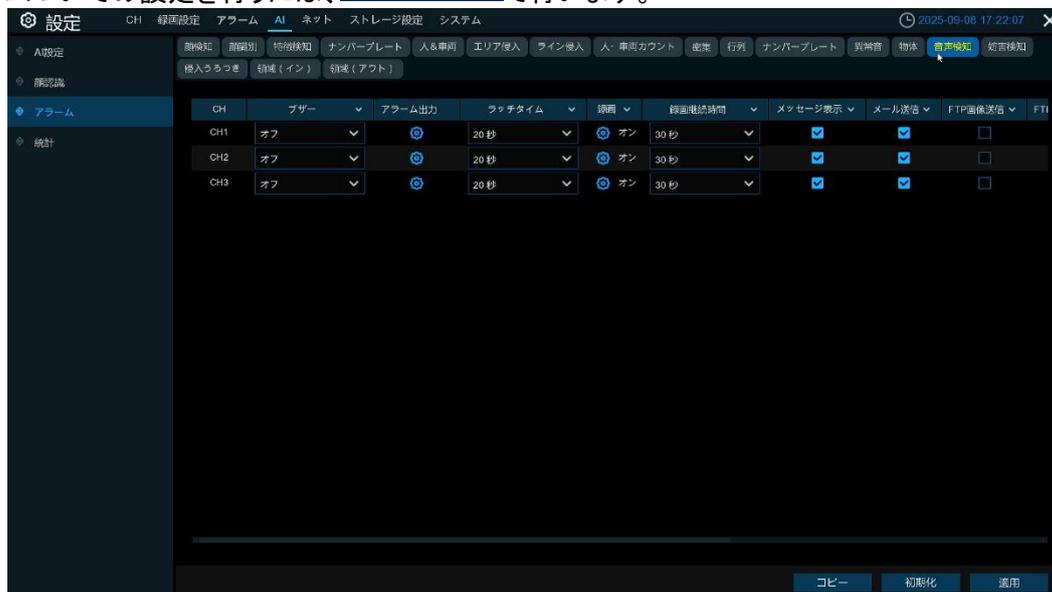
1. **チャンネル**: 異常音検知を有効にするチャンネルを選択します。
2. **感度**: 検知感度を1~100で設定できます。



3. **検知タイプ**: 検知タイプを設定します。
4. **[保存]** ボタンをマウスでクリックして設定を保存します。

5.7.1.10.2. 異常音検知(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。

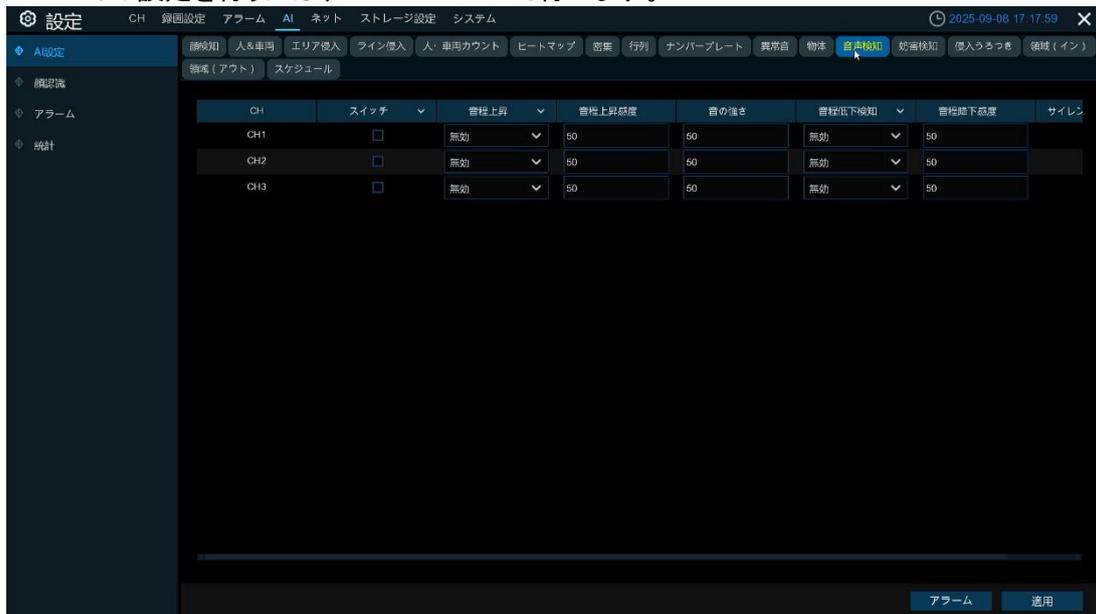
5.7.1.11. [AI] 音声検知 (SD: Sound Detection)

【ご注意ください】

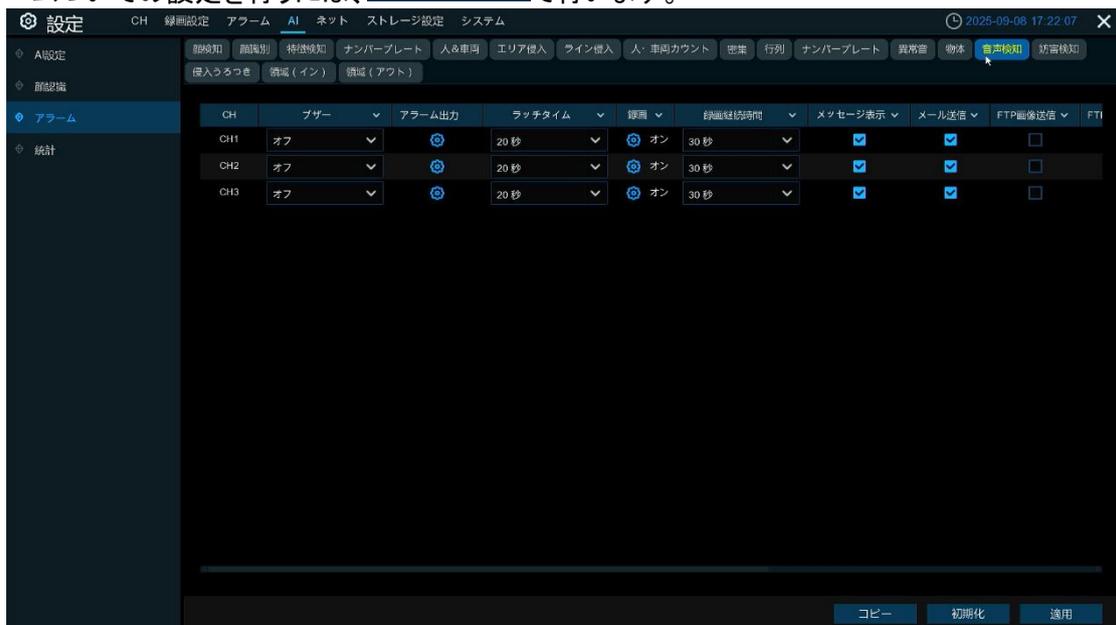
- ・ 感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。
- ・ 感度を上げても検知精度は変わりません。

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。

検出についての設定を行うには、**AI設定**で行います。

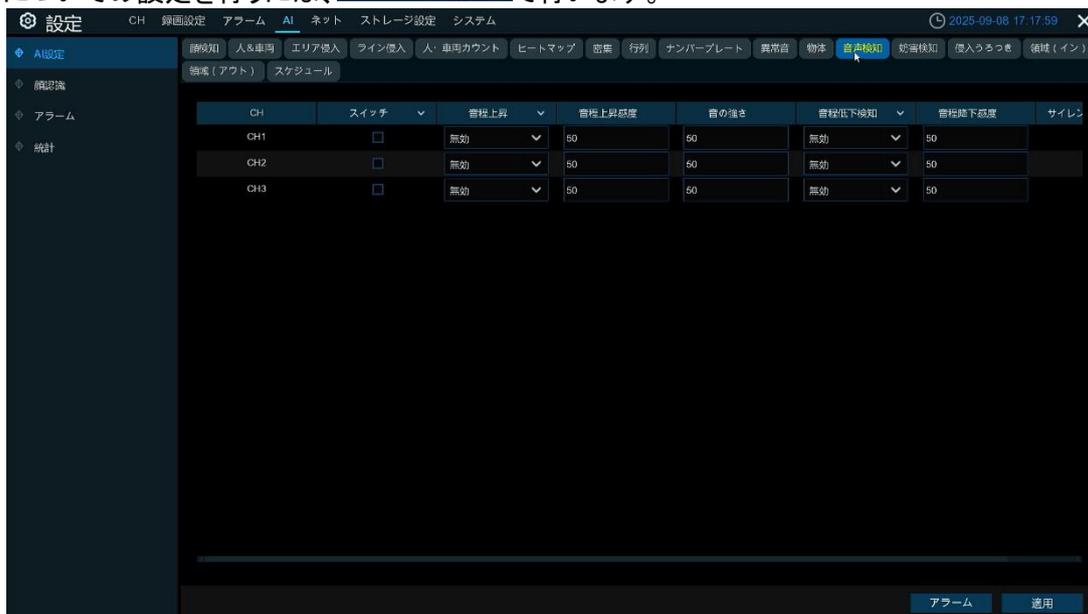


アラームについての設定を行うには、**アラーム**で行います。



5.7.1.11.1. 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。

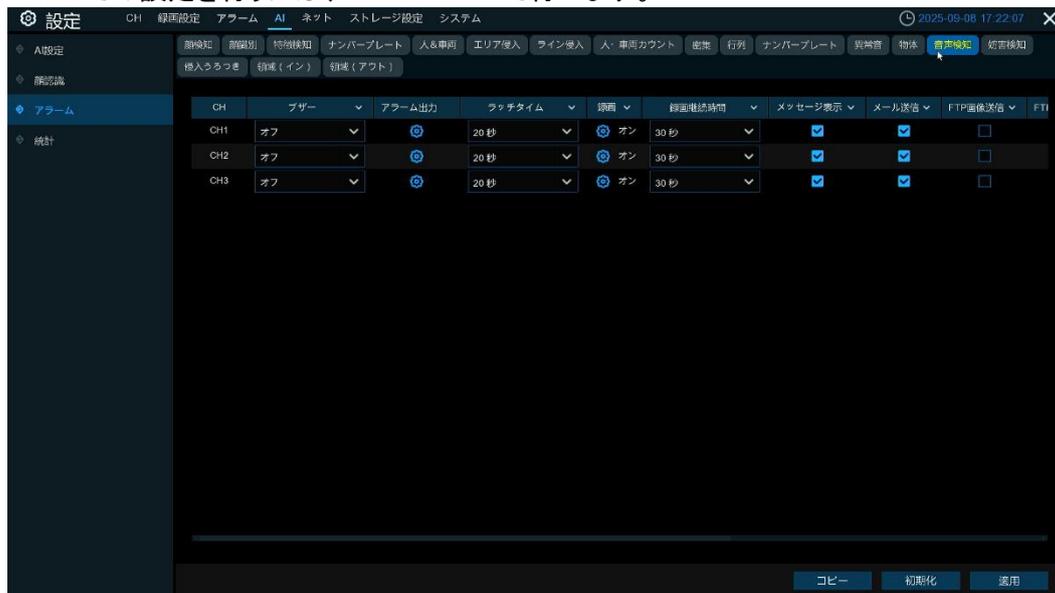
音程降下感度: 音程の下昇感度レベルを 1~100 の間で設定します。感度が高いほど、検出をトリガしやすくなります。

サイレンスケジュール: 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。



5.7.1.11.2. 音声検知(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。

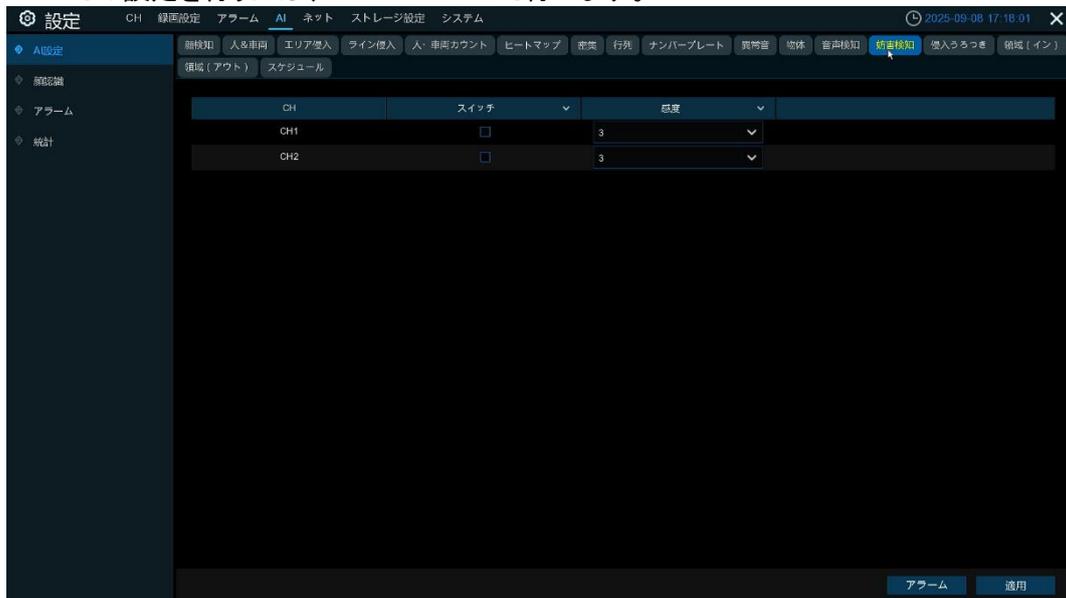
5.7.1.12. [AI]妨害検知(タンパリング検知, VT: Video Tampering)

【ご注意ください】

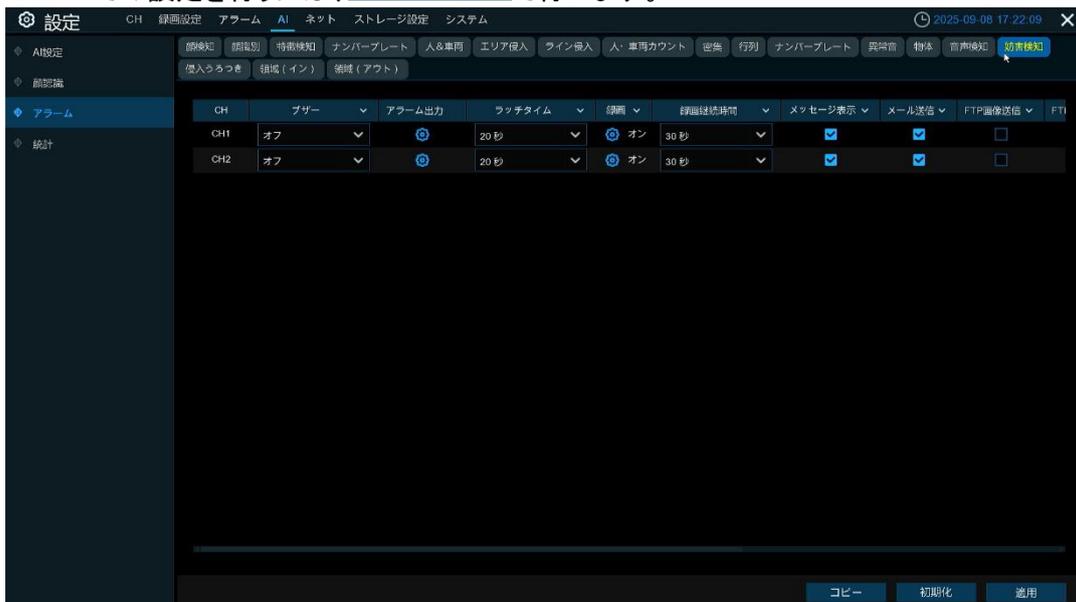
- ・ 感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。
- ・ 感度を上げて検知精度は変わりません。

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、**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。



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。

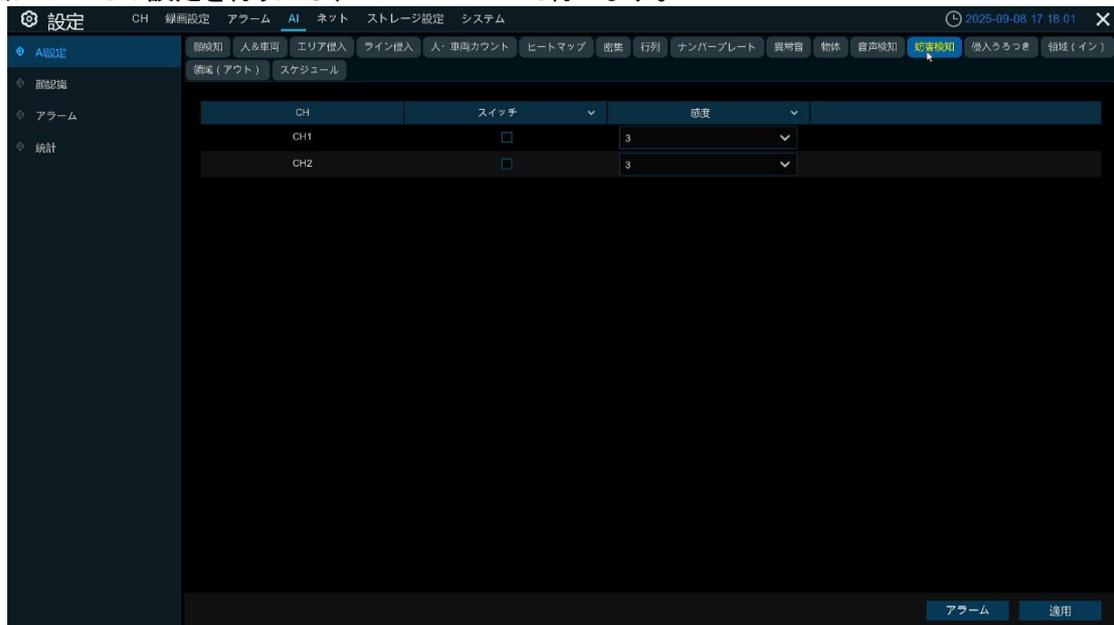
全画面表示: (メイン画面出力の SPOT 機能設定)この機能が有効で、チャンネル内で妨害検知が検出されると、そのチャンネルが全画面表示されます。全画面表示期間には録画継続時間が使用されます。

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。

5.7.1.12.1. 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。



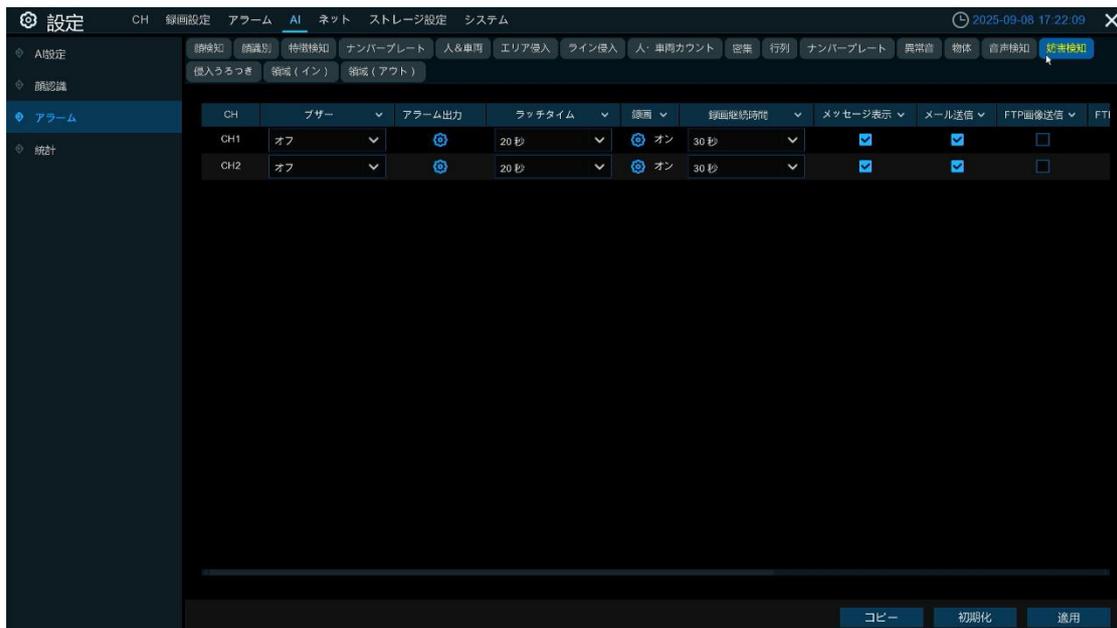
チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

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。

5.7.1.12.2. 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。

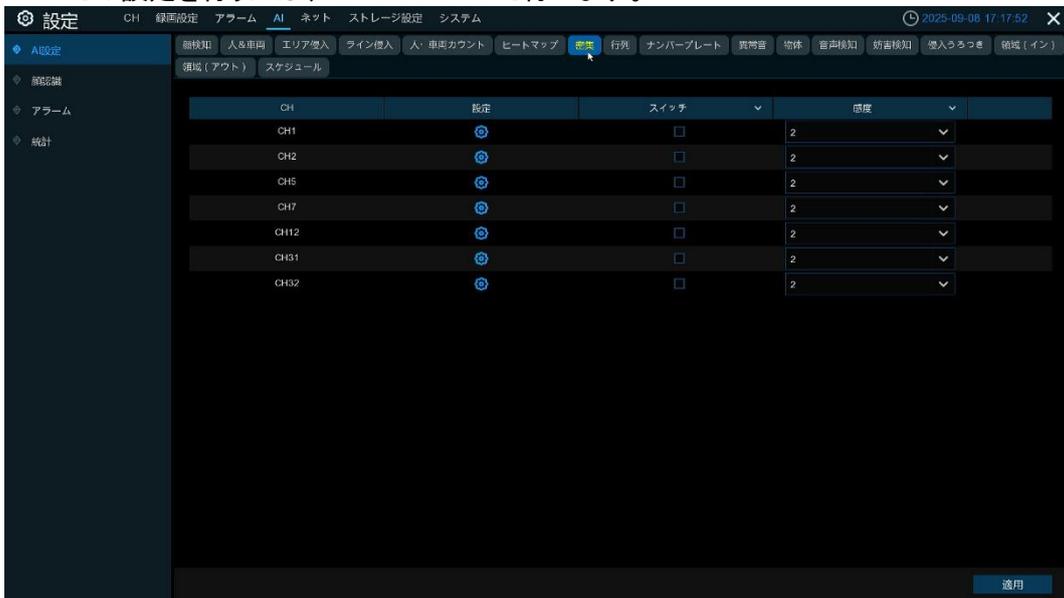
5.7.1.13. [AI] 密集検知(CD: Crowd Density Detection)

【ご注意ください】

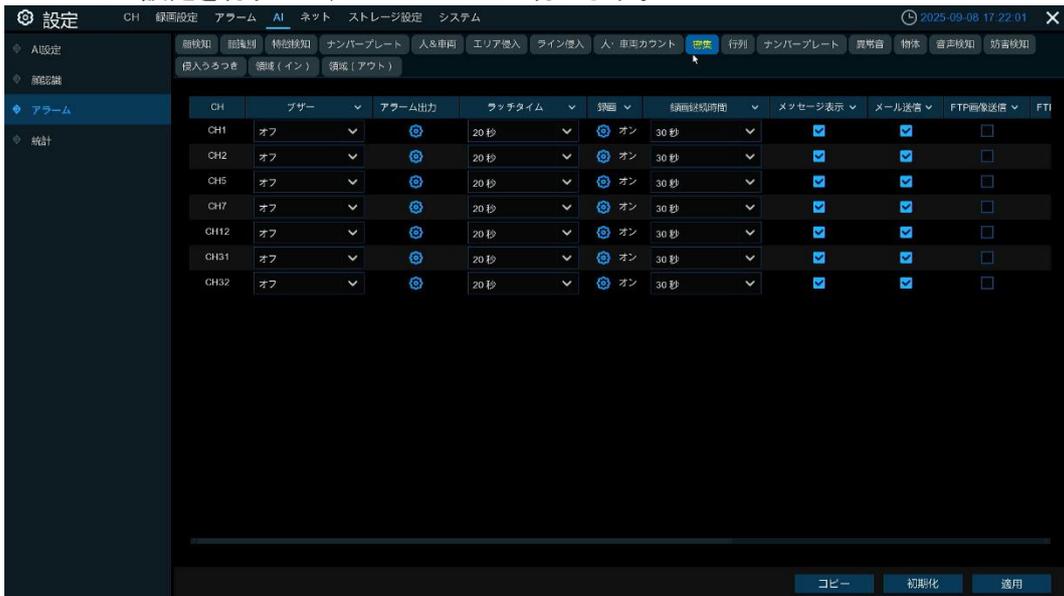
- ・ 感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。
- ・ 感度を上げても検知精度は変わりません。

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。

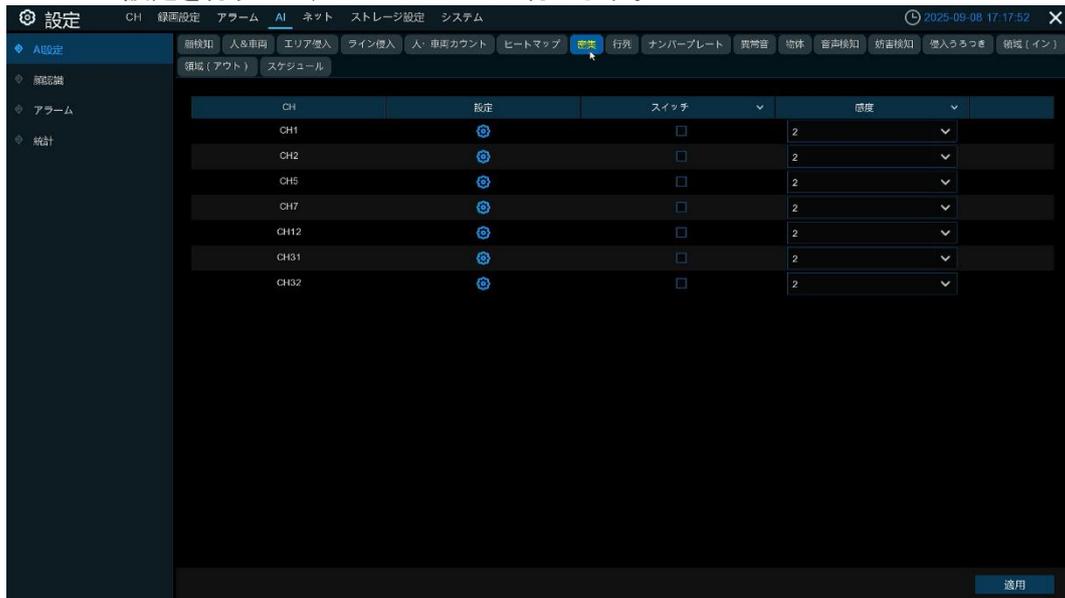


アラームについての設定を行うには、アラームで行います。



5.7.1.13.1. 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。



チャンネル: 構成するチャンネルを選択します。

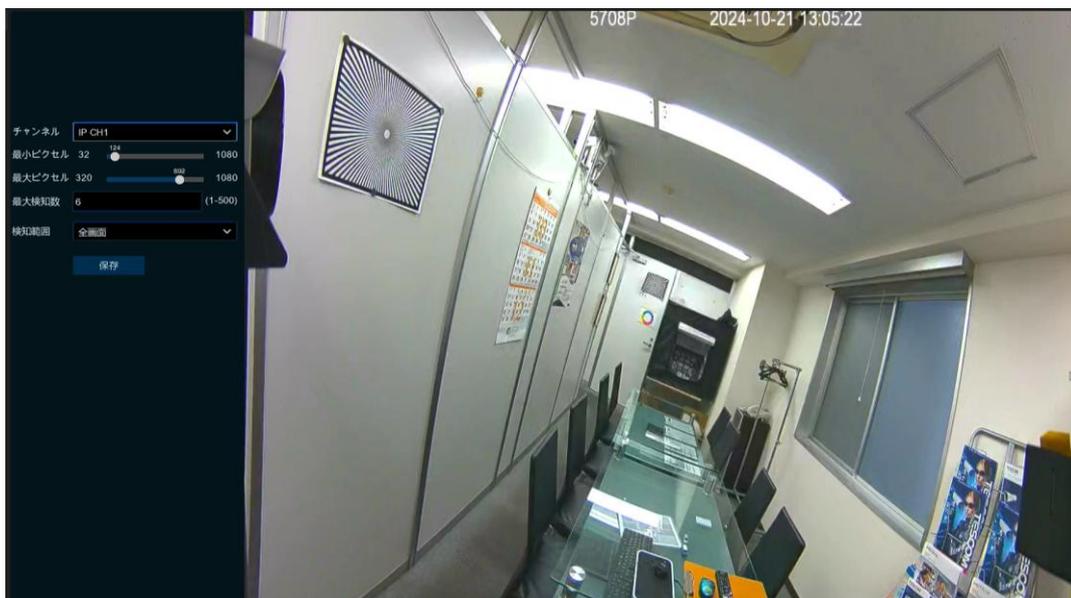
スイッチ: 密集検知(CD)機能を有効または無効にします。

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。

【ご注意ください】

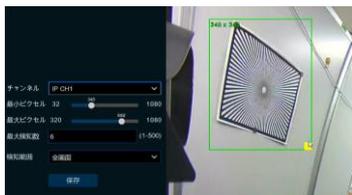
- ・ 感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。
- ・ 感度を上げてでも検知精度は変わりません。

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。



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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)

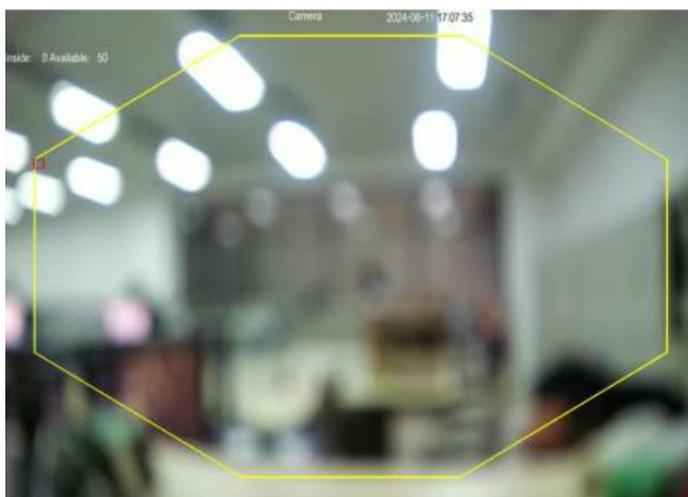
最大ピクセル: 検出する顔の最大サイズを指定します。システムはこの指定値より小さい人物を検出するように動作します。数値入力以外にも、右側の映像エリア内緑枠右下黄色ポイントをドラッグして直感的に指定することも可能です。



(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。

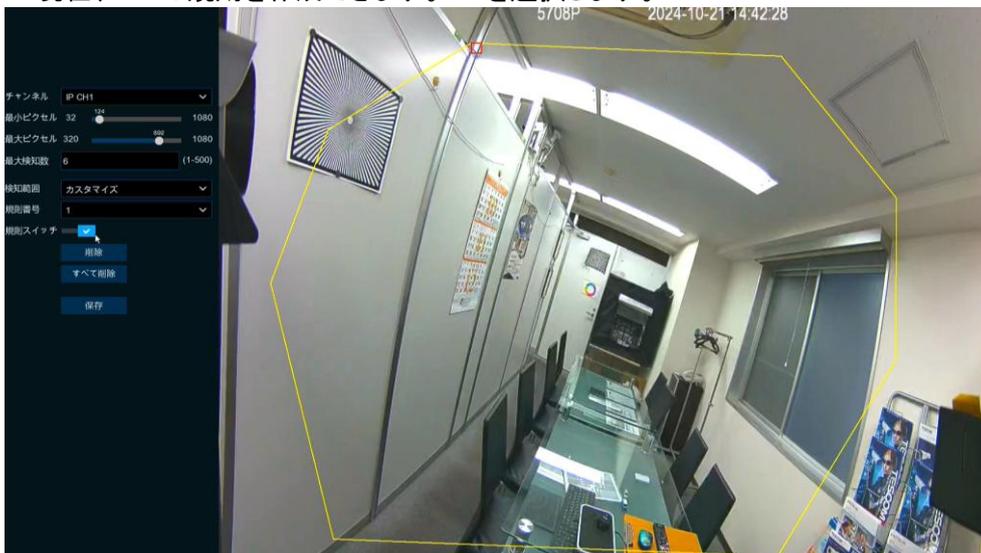


(“カスタマイズ”エリア設定例)



(エリア編集集中の表示例)

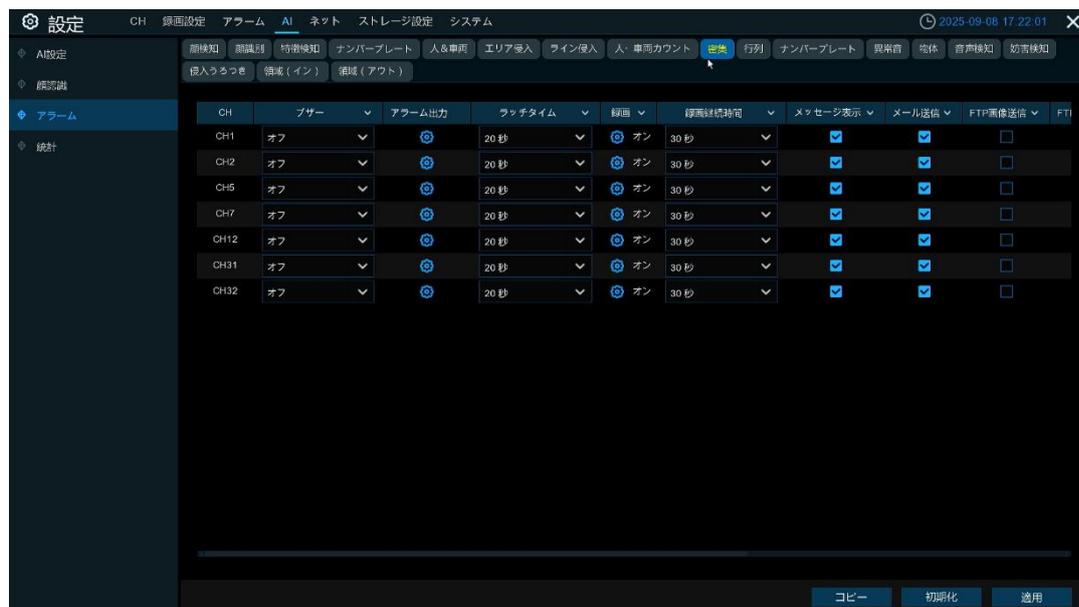
規則番号: 現在、1つの規則を作成できます。“1”を選択します。



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。

5.7.1.13.2. 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。

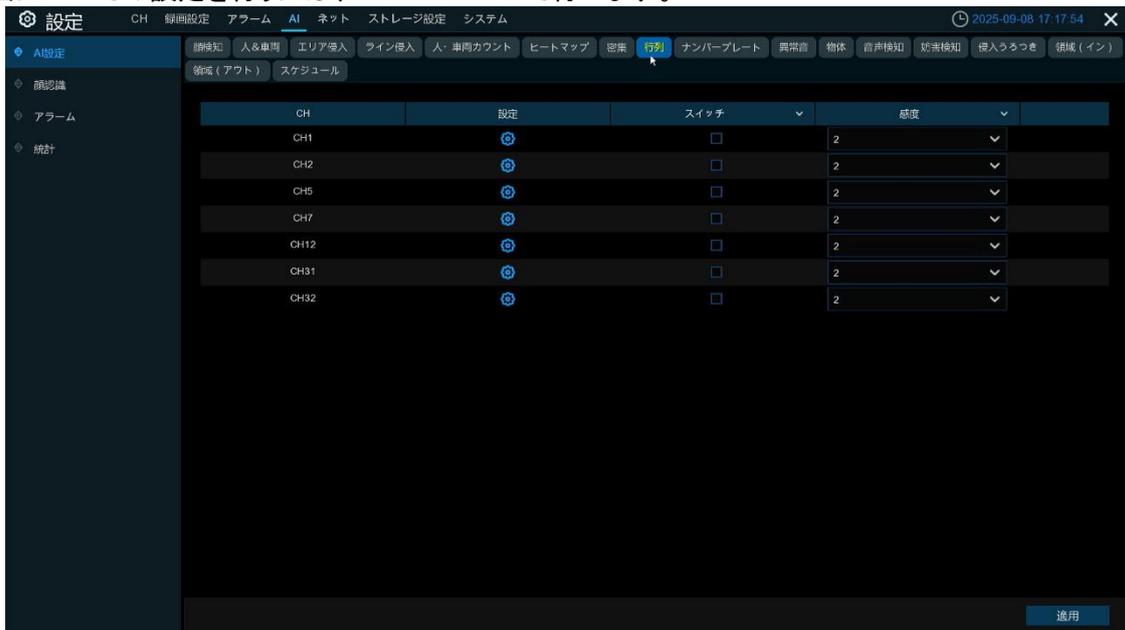
5.7.1.14. [AI] 行列検知(QD: Queue Length Detection)

【ご注意ください】

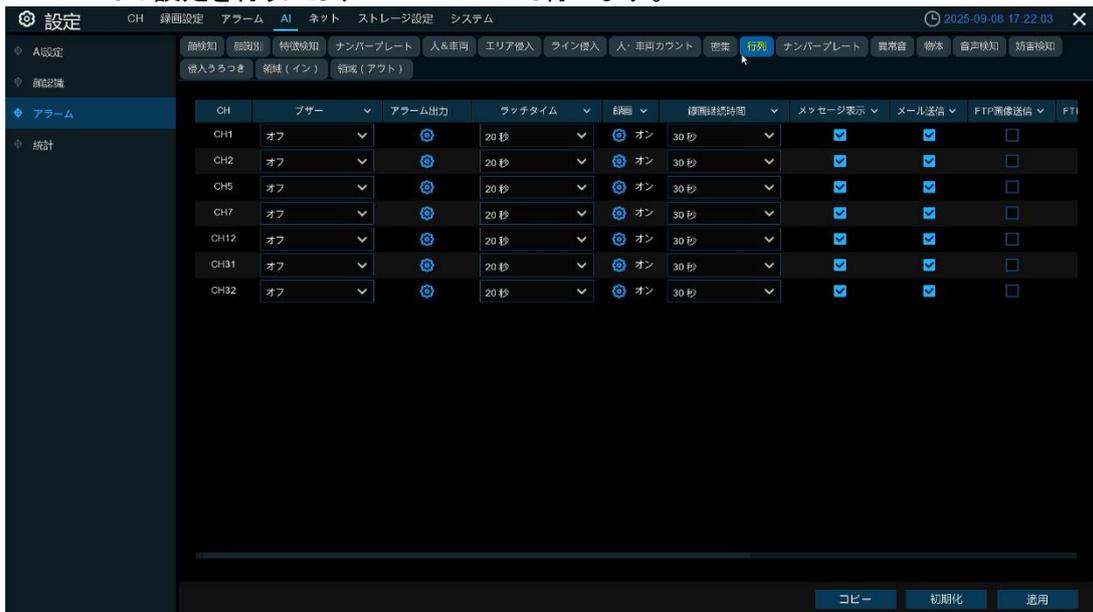
- ・ 感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。
- ・ 感度を上げて検知精度は変わりません。

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。

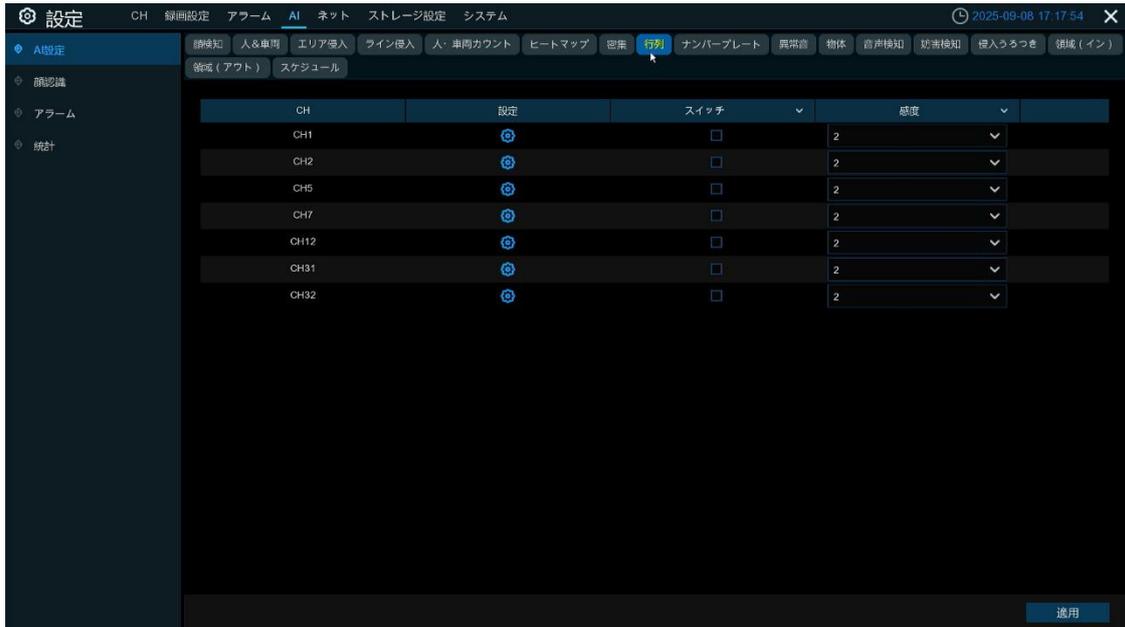


アラームについての設定を行うには、アラーム で行います。



5.7.1.14.1. 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。



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。

【ご注意ください】

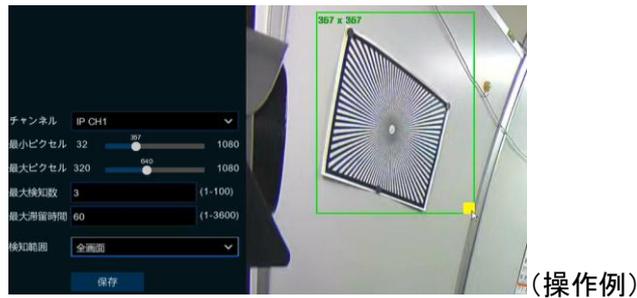
- ・ **感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してご利用ください。**
- ・ 感度を上げて検出精度は変わりません。

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。

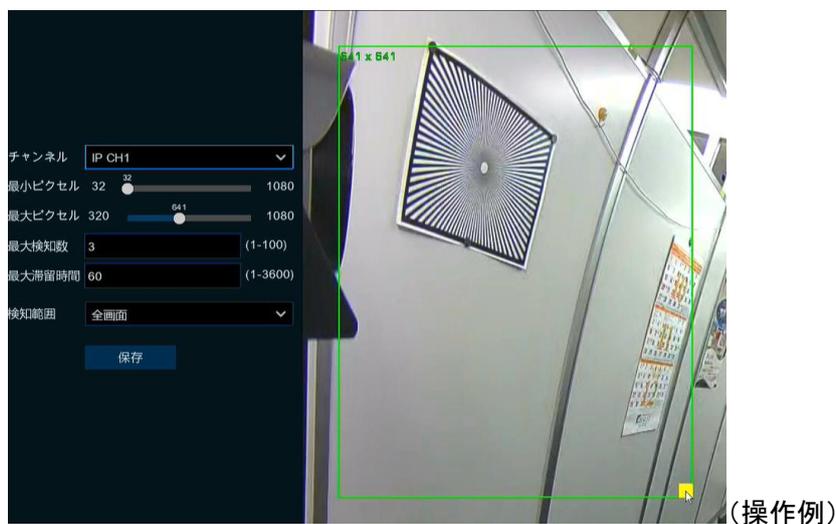


TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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。



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。



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。





(エリア編集集中の表示例)

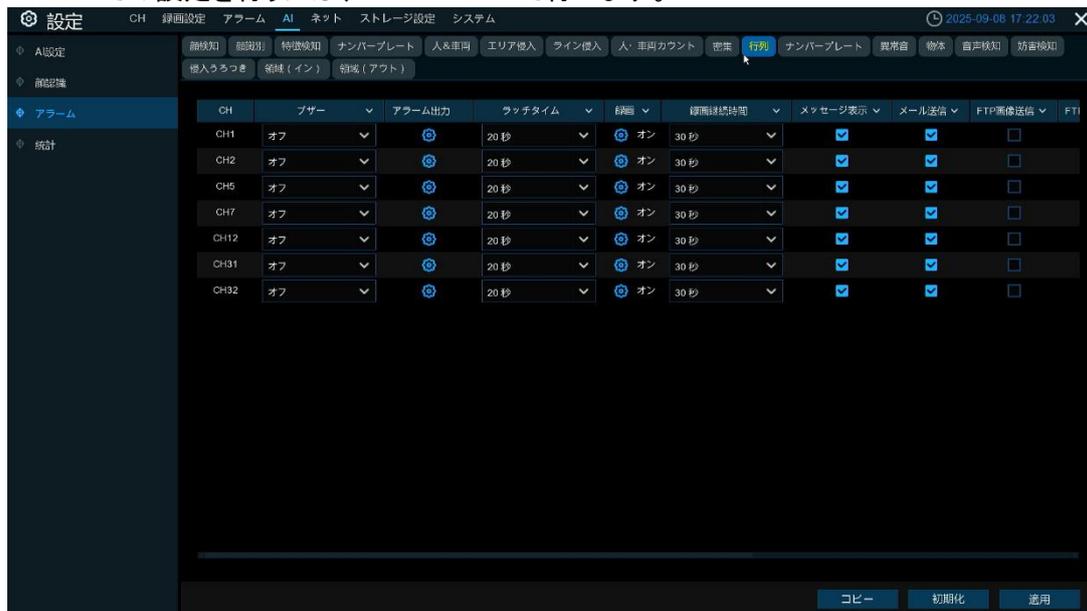
規則番号: 現在、1つの規則を作成できます。“1”を選択します。



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。

5.7.1.14.2. 行列検知(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。

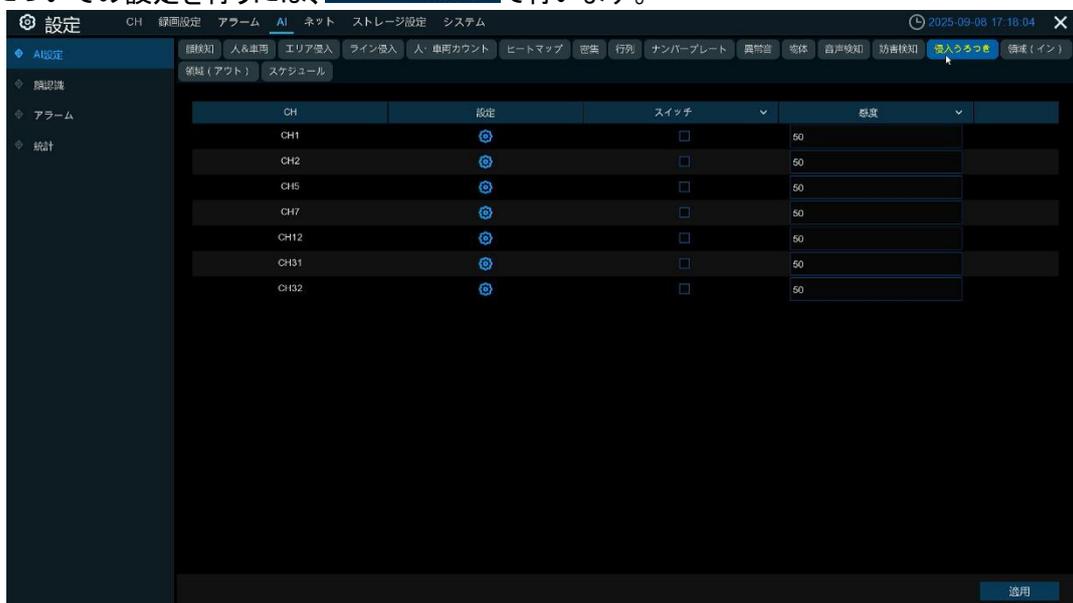
5.7.1.15. [AI] 侵入うろつき検知 (Intrusion Detection)

【ご注意ください】

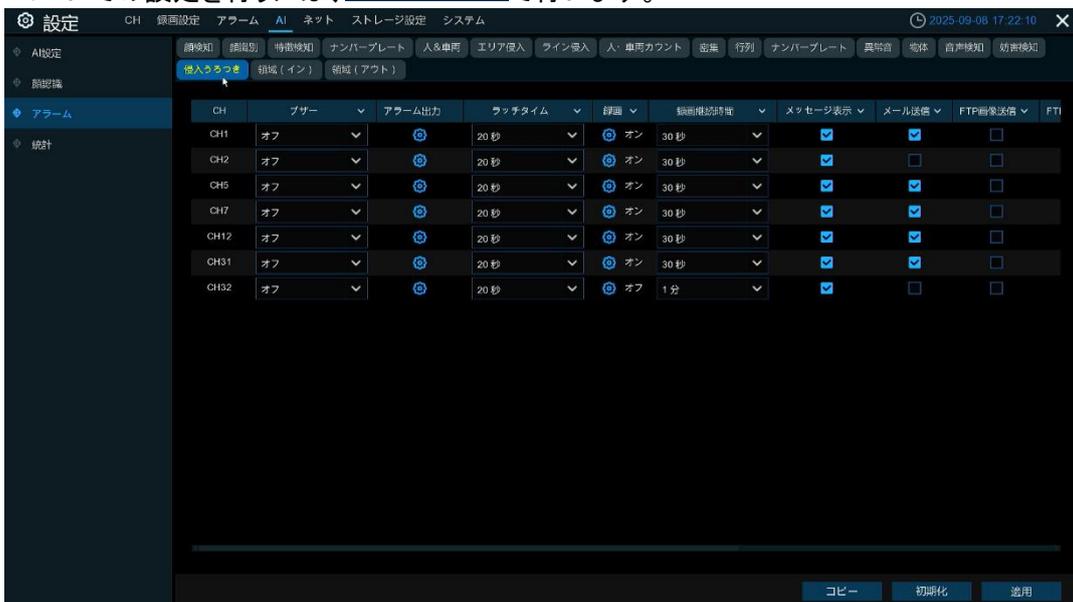
- ・ 感度レベルを上げた場合は同時に誤認識の確率も上がりますので動作確認してください。
- ・ 感度を上げて検知精度は変わりません。

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。

検出についての設定を行うには、AI設定で行います。

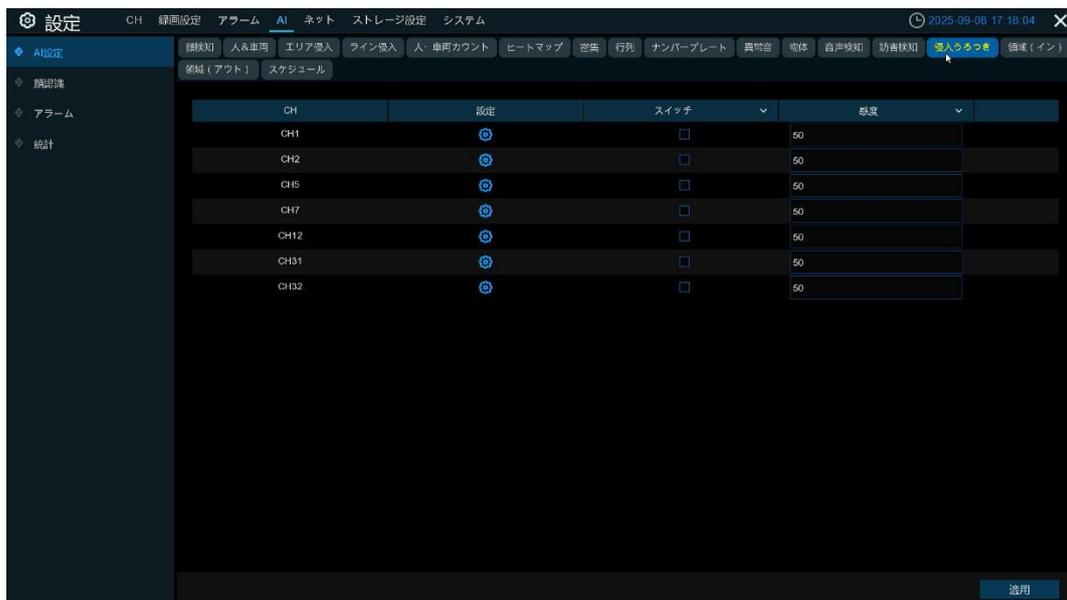


アラームについての設定を行うには、アラームで行います。



5.7.1.15.1. 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。

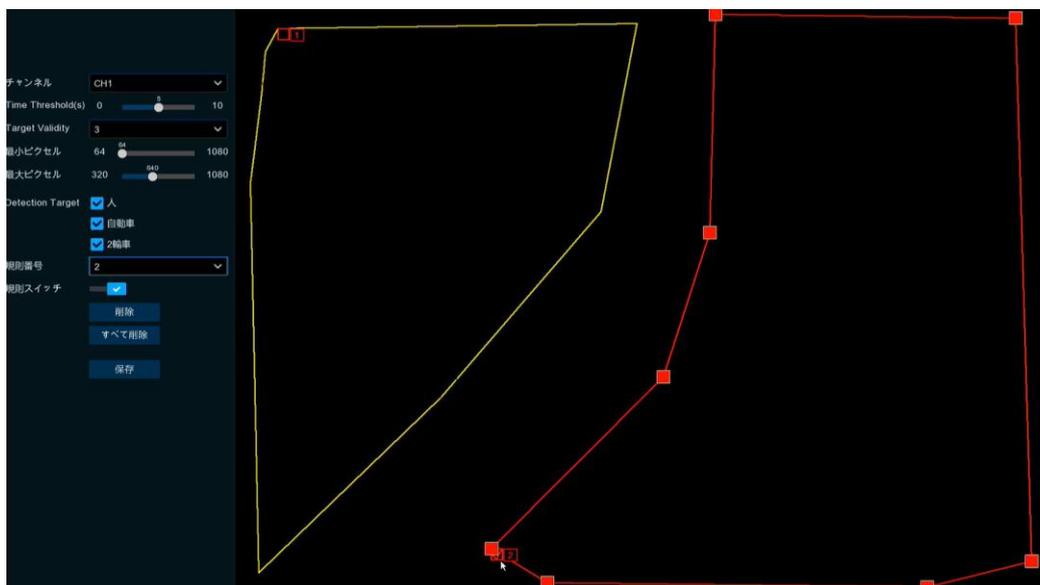
スイッチ: インクルージョン検知(Intrusion)機能を有効または無効にします。

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。

【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。

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過してエリア内へ存在する場合にトリガを発動します。

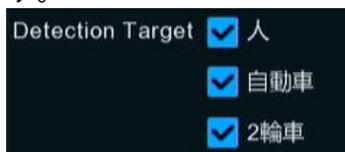
TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

Target Validity: 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。

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。

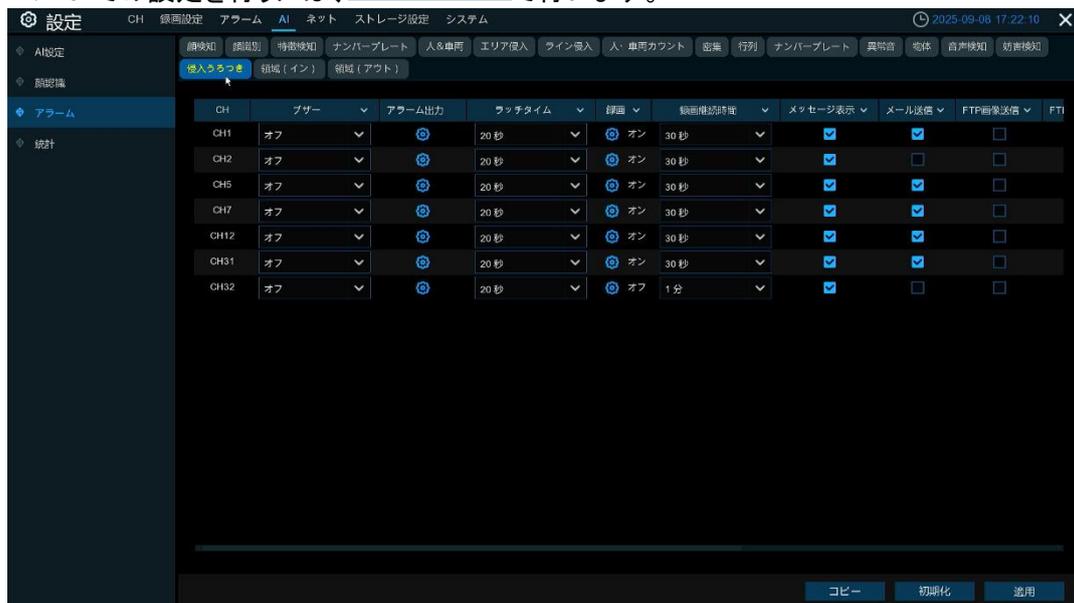


規則番号: 4つまで規則を作成できます。映像エリアで八角形をマウスで描画して規則を作成します。描画後に描画起点付近にあるチェックボックスをオンにしますと、枠が赤枠になり編集可能な状態になります。赤枠の角にある■をドラッグしてエリアを調整することが可能です。

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。

5.7.1.15.2. 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。

5.7.1.16. [AI] 領域 (イン) 検出(Region Entrance Detection)

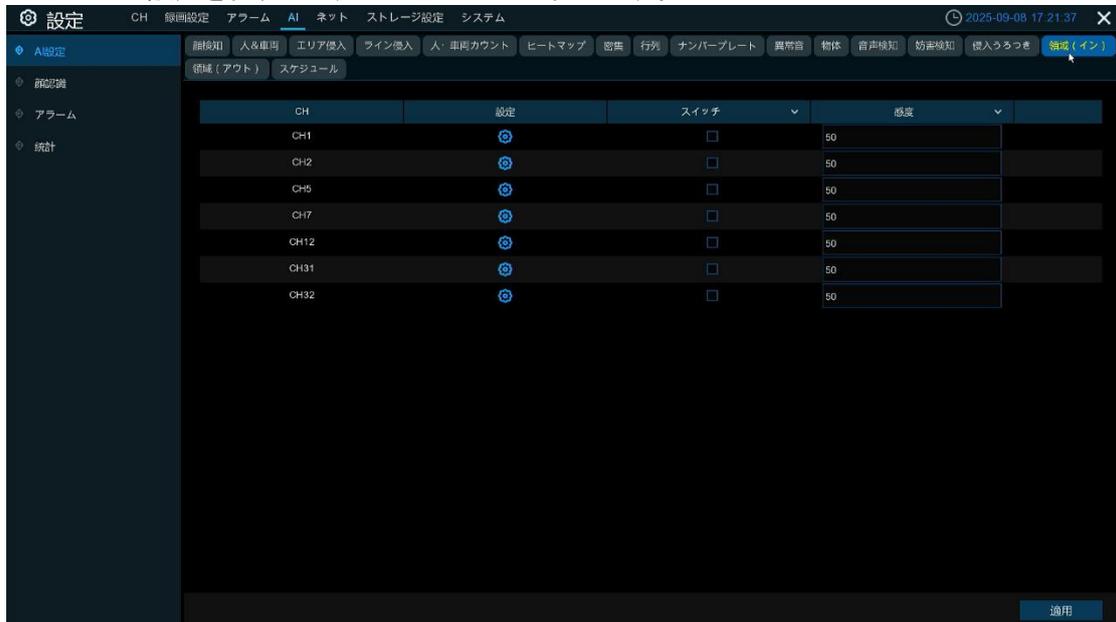
【ご注意ください】

- ・ 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。

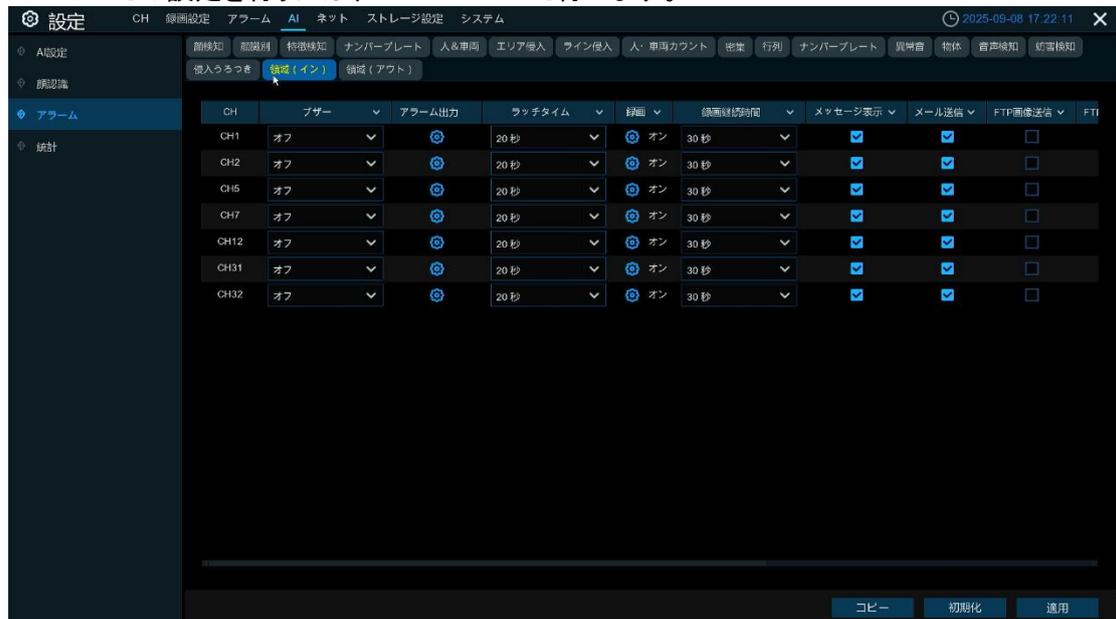
領域 (イン) 検出は、侵入の条件を定義できる侵入検知トリガです。領域 (イン) 検知では検出対象とするオブジェクト(人/自動車/2 輪車), ターゲット有効性(1-4 段階), 検出感度(1-100 段階), 検出対象エリアを設定できます。

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。

検出についての設定を行うには、AI設定で行います。

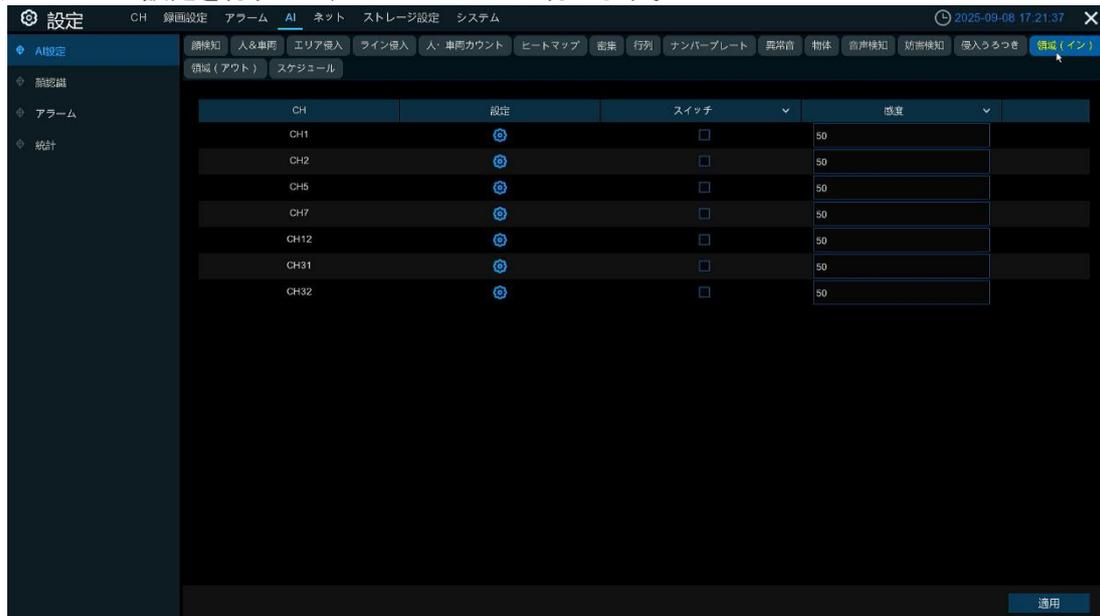


アラームについての設定を行うには、アラームで行います。



5.7.1.16.1. 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。

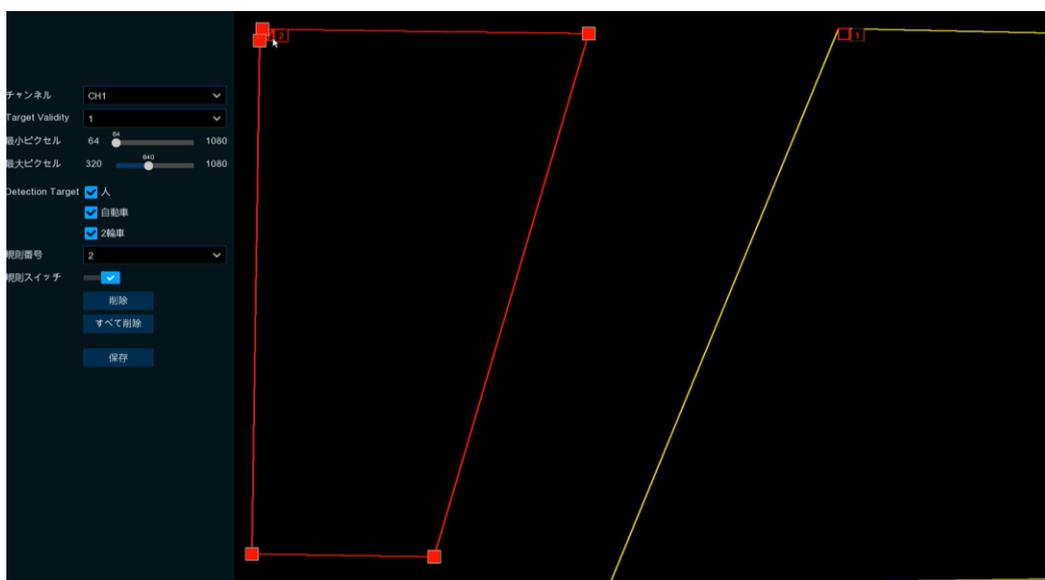
スイッチ: リージョンエントランス検知 (Region Entrance) 機能を有効または無効にします。

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。

【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ください。
- ・ 感度を上げても検知精度は変わりません。

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。



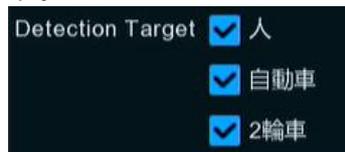
TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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。

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。

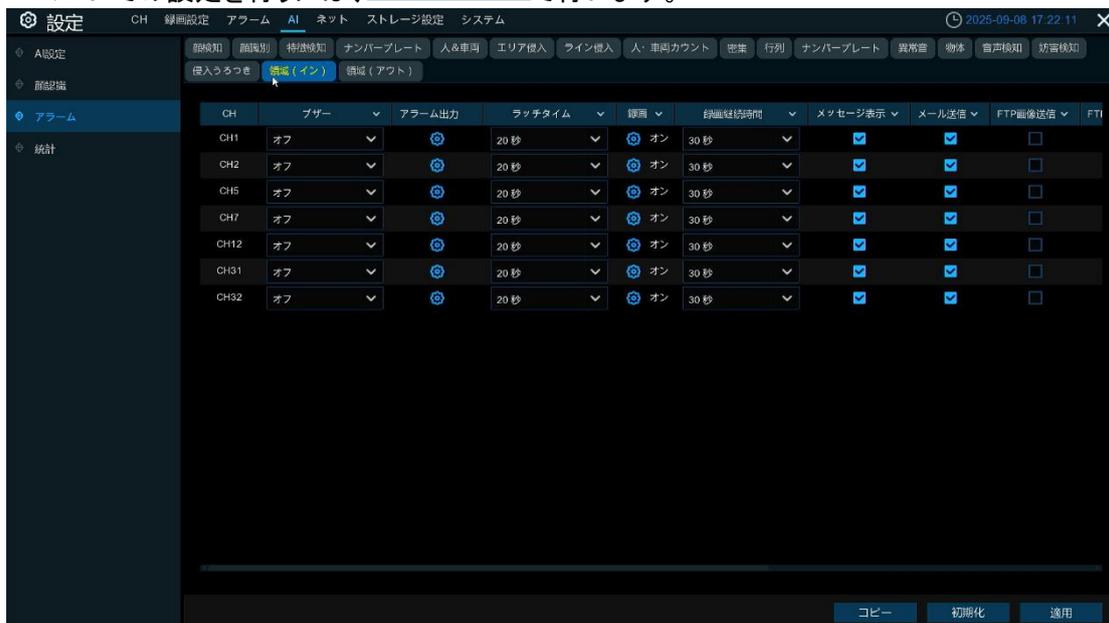


規則番号: 4つまで規則を作成できます。映像エリアで八角形をマウスで描画して規則を作成します。描画後に描画起点付近にあるチェックボックスをオンにしますと、枠が赤枠になり編集可能な状態になります。赤枠の角にある■をドラッグしてエリアを調整することが可能です。

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。

5.7.1.16.2. 領域 (イン) 検出 (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。

5.7.1.17. [AI] 領域 (アウト) 検出 (Region Exiting Detection)

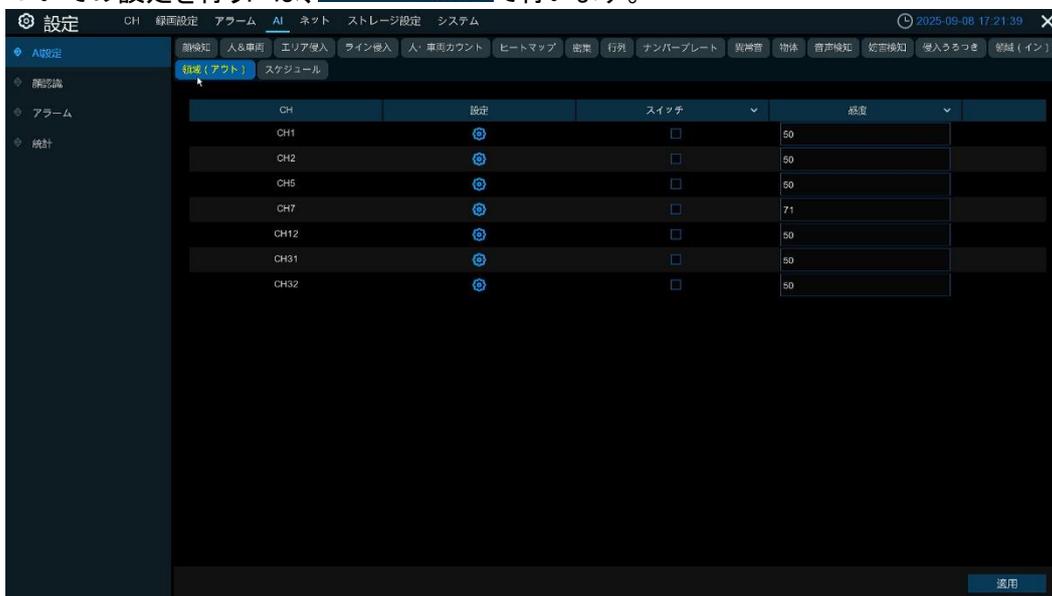
【ご注意ください】

- ・ 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。

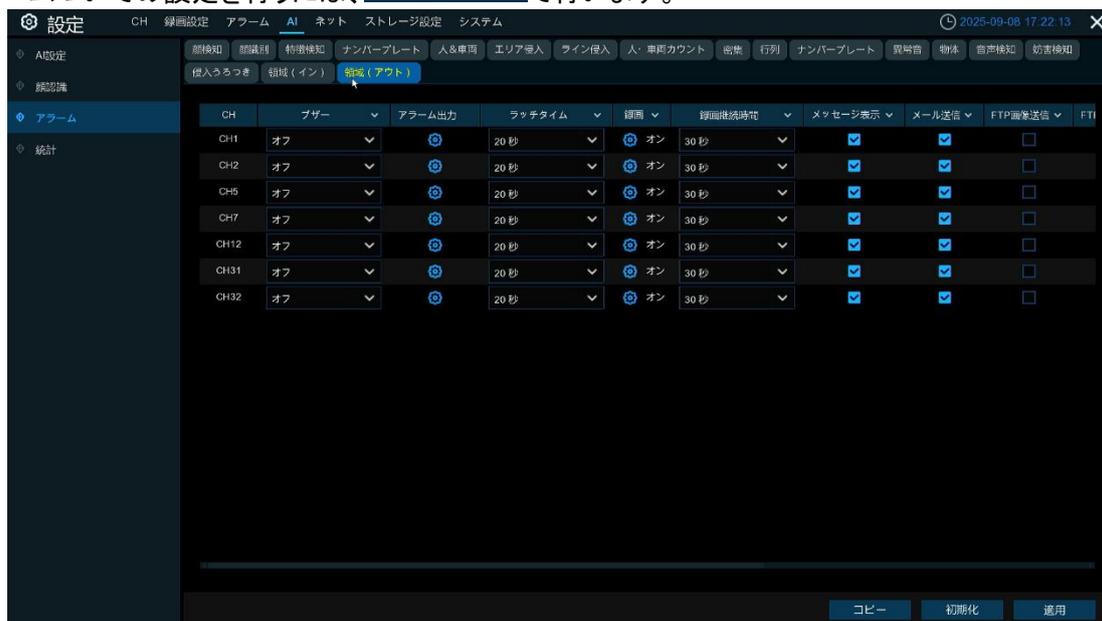
領域 (アウト) 検出は、退出の条件を定義できる退出検知トリガです。領域 (アウト) 検知では検出対象とするオブジェクト(人/自動車/2輪車)、ターゲット有効性(1-4 段階)、検出感度(1-100 段階)、検出対象エリアを設定できます。

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。

検出についての設定を行うには、AI設定で行います。

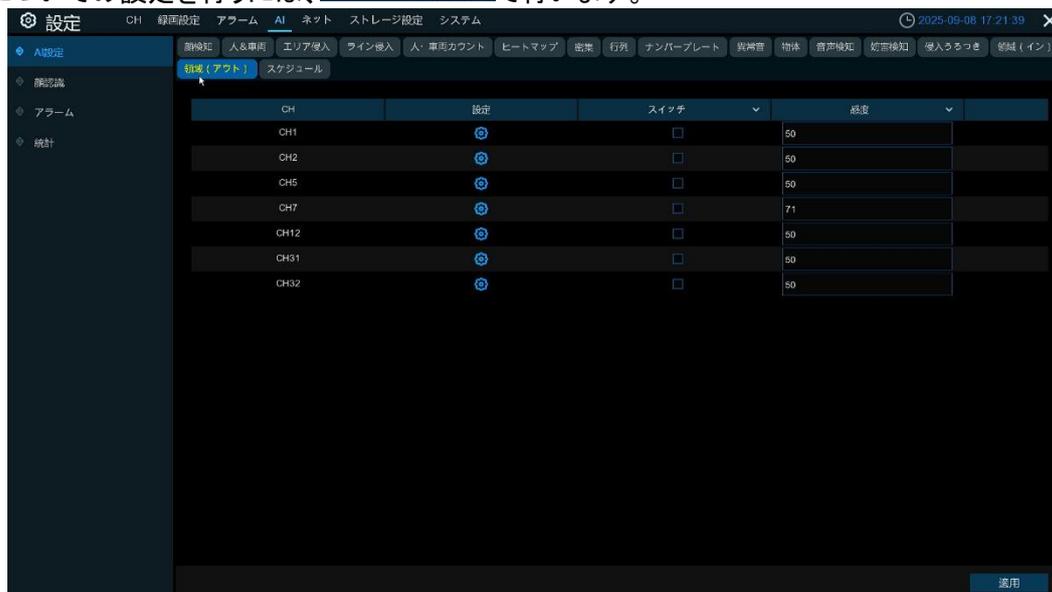


アラームについての設定を行うには、アラームで行います。



5.7.1.17.1. 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。

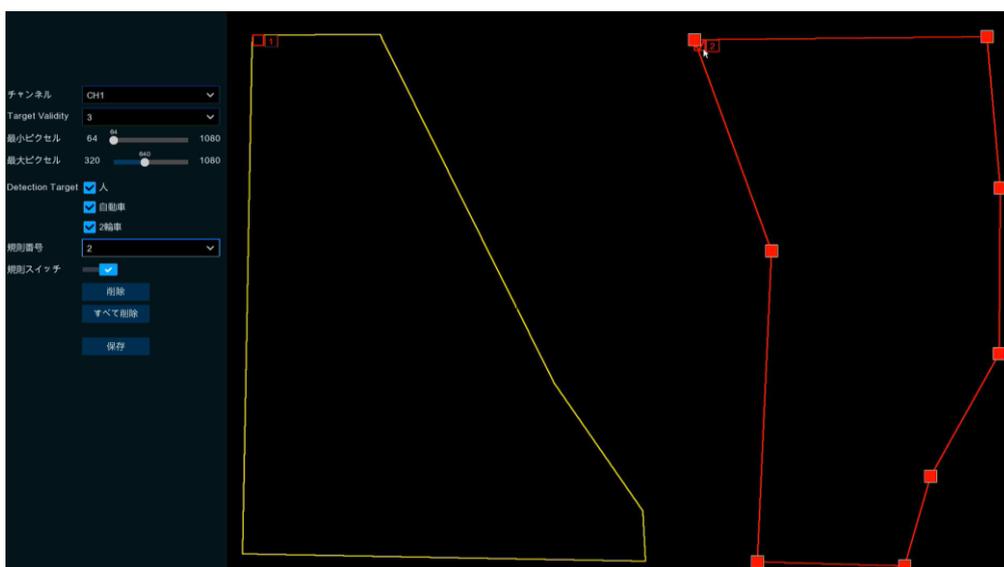
スイッチ: リージョンエクジット検知(Region Exiting)機能を有効または無効にします。

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。

【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。
- ・ 感度を上げてでも検知精度は変わりません。

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。



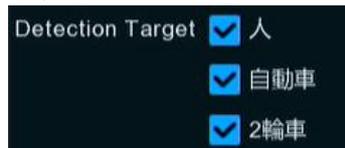
感度: これはターゲット有効性パラメータです。このパラメータを高く(Target Validity =1)設定すると、より明確なターゲットのみが検出されるようになり、アラームの精度が向上します。低く

(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。

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。

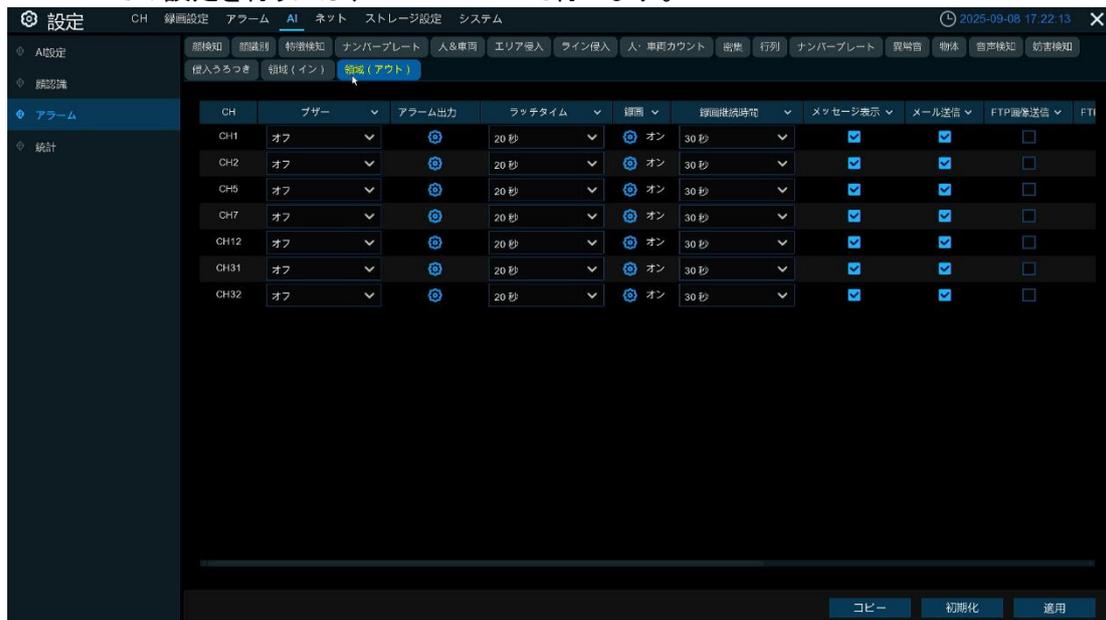


規則番号: 4つまで規則を作成できます。映像エリアで八角形をマウスで描画して規則を作成します。描画後に描画起点付近にあるチェックボックスをオン にしますと、枠が赤枠になり編集可能な状態になります。赤枠の角にある ■ をドラッグしてエリアを調整することが可能です。

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。

5.7.1.17.2. 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。

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。

5.7.1.18. [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。

※AI スケジュールには、同時に設定できない項目がございます。詳しくは、「[5.7 AI](#)」下部に記載されている、表をご覧ください。



SUN: 日曜日	MON: 月曜日	TUE: 火曜日	WED: 水曜日
THU: 木曜日	FRI: 金曜日	SAT: 土曜日	

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。

1. CH を選択します。

2. スイッチを有効にします。 **有効**

3. スケジュールを設定する AI 機能を選択します。

● または **●** が、現在スケジュールを設定しようとしている AI 機能です。

同時に設定できる機能には、**●** が表示され、**●** は同時設定が出来ません。

4. 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。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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

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

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、NVR 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。

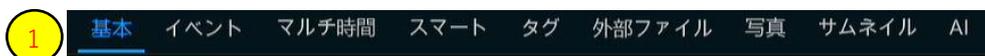
注意: USB フラッシュメモリーへのバックアップ機能を使用する場合は、本 NVR の USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

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。



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みます (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
- ANR

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

- 侵入うろつき
- 領域 (イン)
- 領域 (アウト)
- サーマル

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。

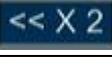
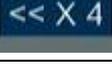
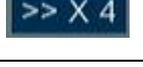
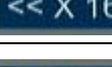
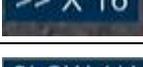
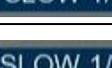
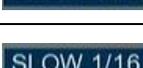
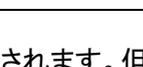
ビデオ再生コントロール 一覧表			
	全画面表示再生		再生(x1)
	巻き戻し再生 (x2, x4, x8, x16)		早送り (x2, x4, x8, x16)
	スロー再生 (1/2, 1/4, 1/8, 1/16)		再生の一時停止
	コマ送り再生 (クリックしてビデオのフレームをコマ送りします)		再生の停止
	デフォルトタグ名でタグ追加: デフォルトタグ名は“Tag”になります。		
	カスタムタグ追加: 任意の半角文字のタグ名を付けることができます		
	映像アスペクト比選択 <input checked="" type="radio"/> Original : 映像のアスペクト比で表示します。 <input type="radio"/> Stretch : 画面 (CH 枠) のアスペクト比で表示します。		
	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。		
	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。		
	ビデオクリップ: ビデオの一部を 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。		
	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。		
	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。		

注意: USB フラッシュメモリーへ画像を保存する場合は、本 NVR 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, 4時間, 8時間, 12時間, 16時間, 20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。

プログレスバー タイムライン 凡例一覧	
	
緑の色は連続録画又は手動録画	黄の色はモーション録画
オレンジの色はアラーム録画又は ANR	紫の色は人感センサー録画
青の色は AI 録画	赤の色は I/O アラーム(外部アラーム入力)録画

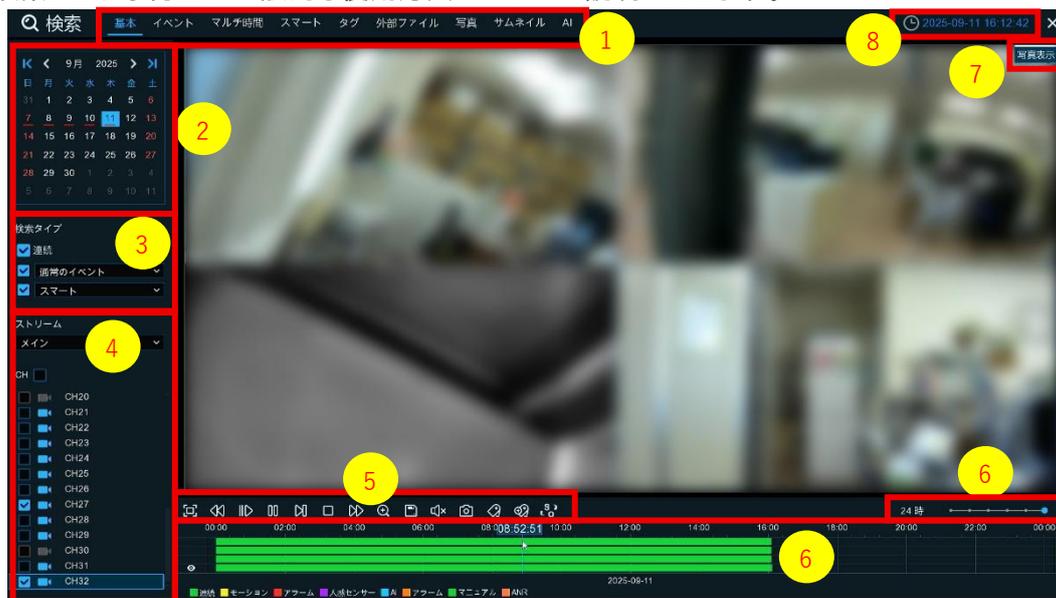
7. **再生ステータス:** ビデオ再生ステータスを表示します。

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

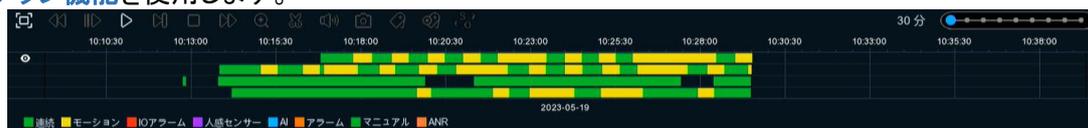
録画検索とビデオ再生の一般的な使用方法についてご説明いたします。



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。
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, 4時間, 8時間, 12時間, 16時間, 20時間, 24時間)。又は、**24時** でも変更が可能です(30分, 1時間, 2時間, 4時間, 8時間, 12時間, 16時間, 20時間, 24時間)。
6. **24時** 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, 4時間, 8時間, 12時間, 16時間, 20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, 4時間, 8時間, 12時間, 16時間, 20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、 **ビデオクリップ**、 **バックアップ機能**を使用します。



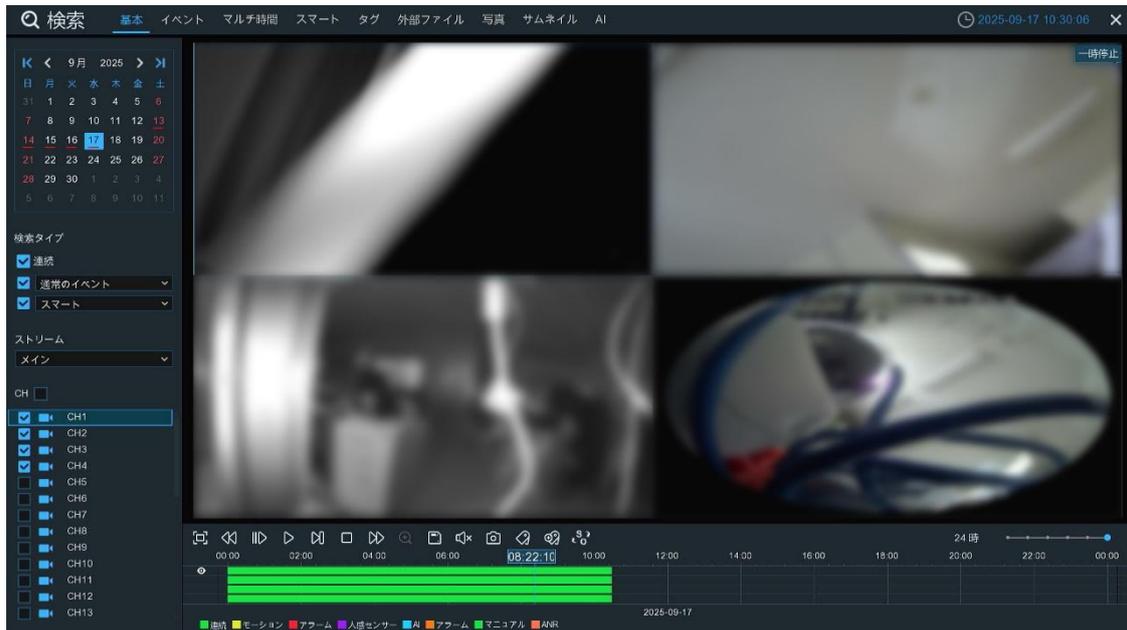
注意: USB フラッシュメモリーへ画像を保存する場合は、本 NVR の USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

8. 再生状態が表示されます。

6.1.1.1. 魚眼モードでの録画再生

本 NVR はフィッシュアイカメラに対応しており、魚眼モードでフィッシュアイ映像を展開表示可能です。

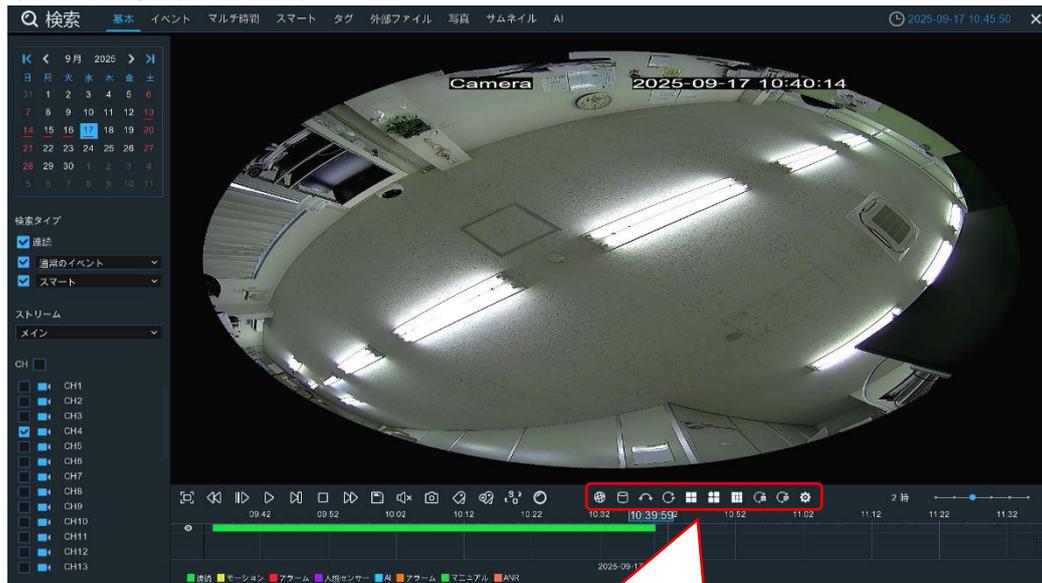
(録画再生画面の魚眼モード表示例)



- ① フィッシュアイ IPC のチャンネルのカメラクイックツールバーから  アイコンをクリックして、魚眼モードを開始します。

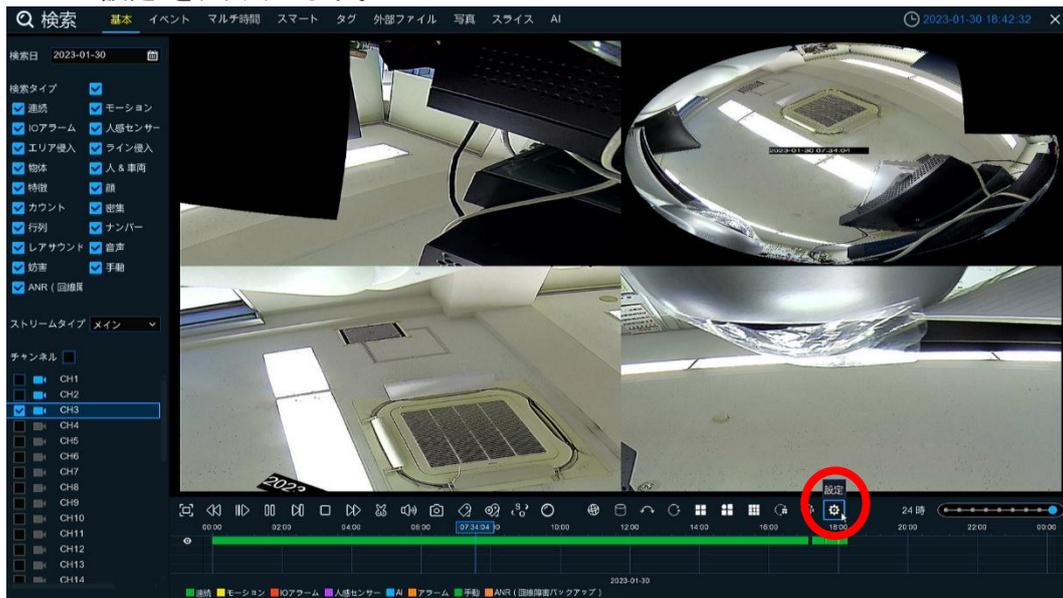


② 魚眼モードが開始されます。

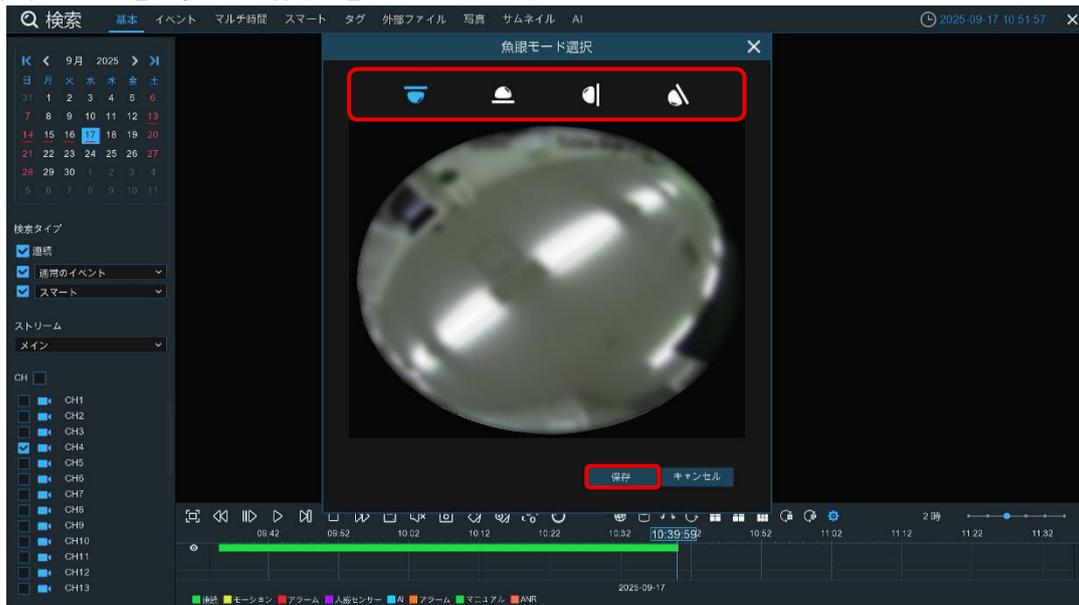


魚眼モードアイコンが表示されます。

③ “設定”をクリックします。



④ 設置モードを選択して”保存”をクリックします。



魚眼モード		
設置モード		天井
		壁
		デスクトップ
		傾斜(チルト)

フィッシュアイの設置状況に合わせて設置モードを選択します。

⑤ フィッシュアイ IPC 映像の展開表示方法を選択します。

フィッシュアイ ビューモード ① 	
 (天井)  (デスクトップ)	
	VR(半円)モード。 擬似 PTZ 操作をサポートしています。
	シリンダ(円柱)モード。平面に延伸することができます。 擬似 PTZ 操作をサポートしています。
	4PTZ(クワッド)モード。 擬似 PTZ 操作をサポートしています。
	パノラマ 180 度ビュー。2 つのサブウィンドウで 360° のデュアルパノラマを構成します。開始点の左右移動(疑似パン)操作をサポートします。
 :1P	パノラマ 360 度オーバービュー。 擬似パンチルト操作をサポートしています。
 :1P+3	パノラマ 360 度オーバービュー + 3PTZ ビュー。 全てのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしています。
 :1P+8	パノラマ 360 度オーバービュー + 8PTZ ビュー。 全てのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしています。
 :1+3	魚眼 + 3PTZ ビュー。 3 つのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしていますが、未修整ビューではデジタルズームのみをサポートします。
 :1+8	魚眼 + 8PTZ ビュー。 8 つのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしていますが、未修整ビューではデジタルズームのみをサポートします。

フィッシュアイ ビューモード ②	
 (壁)	 傾斜(チルト)
	VR(半円)モード。 擬似 PTZ 操作をサポートしています。
	連続(パノラマ 360)モード。(擬似 PTZ 操作はできません)
	4PTZ(クワッド)モード。 擬似 PTZ 操作をサポートしています。
	魚眼 + 3PTZ ビュー。 3つのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしていますが、未修整ビューではデジタルズームのみをサポートします。
	魚眼 + 8PTZ ビュー。 8つのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしていますが、未修整ビューではデジタルズームのみをサポートします。
	パノラマ + 3PTZ ビュー。 全てのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしています。
	パノラマ + 8PTZ ビュー。 全てのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしています。

⑥ マウスドラッグで疑似パン・疑似チルト, マウスホイールで疑似ズーム操作が可能です。

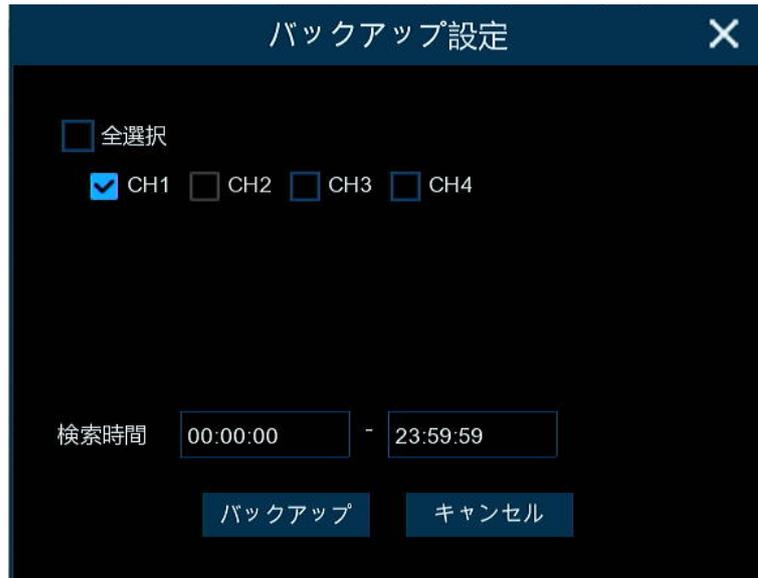


6.1.1.2. ビデオのバックアップ

1. USB フラッシュメモリーを NVR 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 NVR 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.  アイコンをクリックします。



4. バックアップ設定のウィンドウが開きます。



5. バックアップするチャンネルを選択します。
6. 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。
7. 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。



8. 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

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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 NVR 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。

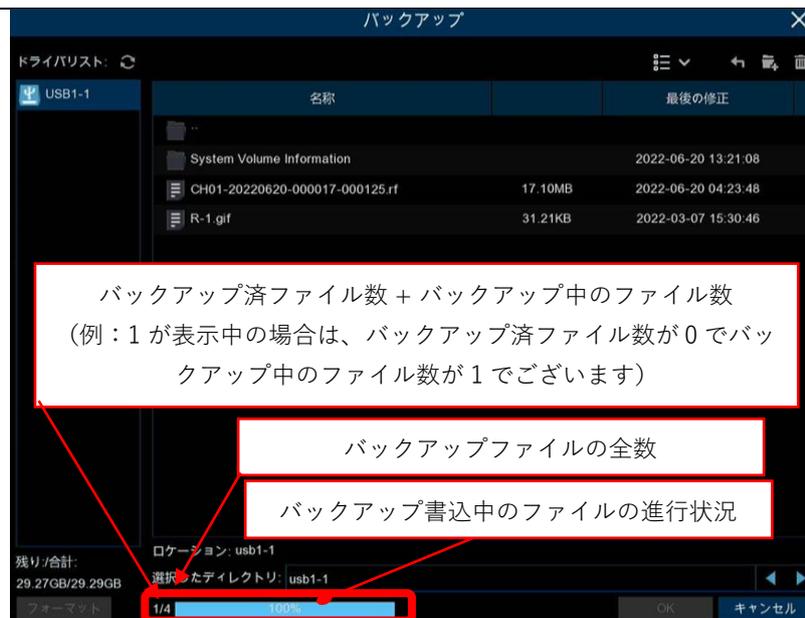
- 必要に応じて、ビデオパスワードをオンにすると、バックアップファイルにパスワードを設定することができます。パスワードは 6-32 文字の半角英数字で設定可能です。ビデオパスワード設定とビデオパスワード確認は同じものを入力する必要があります。



- [保存]ボタンをクリックされると、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。



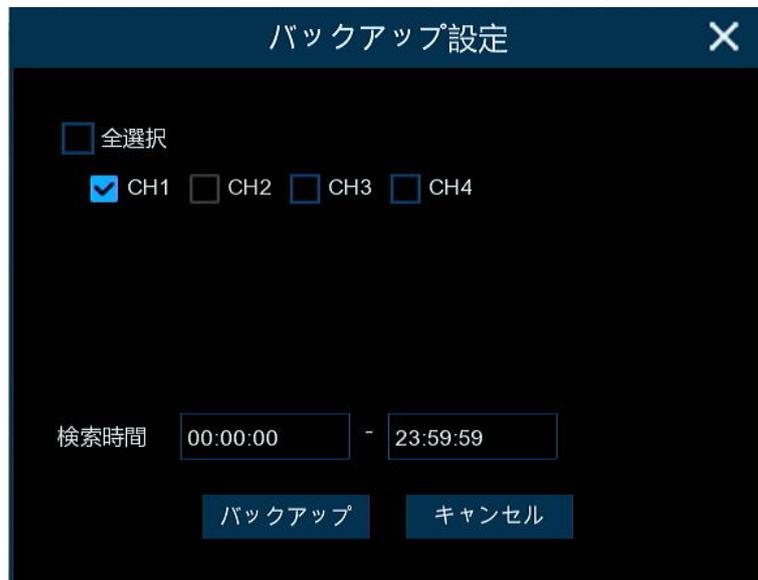
6.1.1.2.1. フィッシュアイ映像のバックアップ

注意: フィッシュアイ映像は、"RF" 映像形式 でバックアップする必要があります。

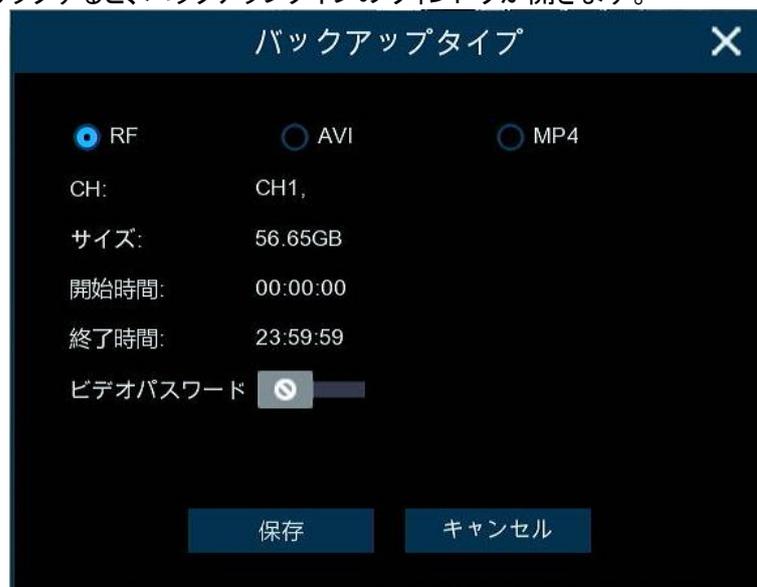
1. USB フラッシュメモリーを NVR の USB 端子へ挿入します。
注意: USB フラッシュメモリーへバックアップする場合は、本 NVR の USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。
2. ビデオ録画を再生してバックアップ部分をご確認ください。
3.  アイコンをクリックします。



4. バックアップ設定のウィンドウが開きます。



5. バックアップするチャンネルを選択します。
6. 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。
7. 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。



注意: フィッシュアイ映像は、"RF" 映像形式 でバックアップする必要があります。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

この“RF”形式のフィッシュアイ映像は PC にインストールした“VMS Pro ソフトウェア”で再生が可能です。詳しくは、[「6.1.1.1.2 バックアップしたフィッシュアイ映像の再生方法」](#)をご覧ください。

8. [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ください、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ー([「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 NVR 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。

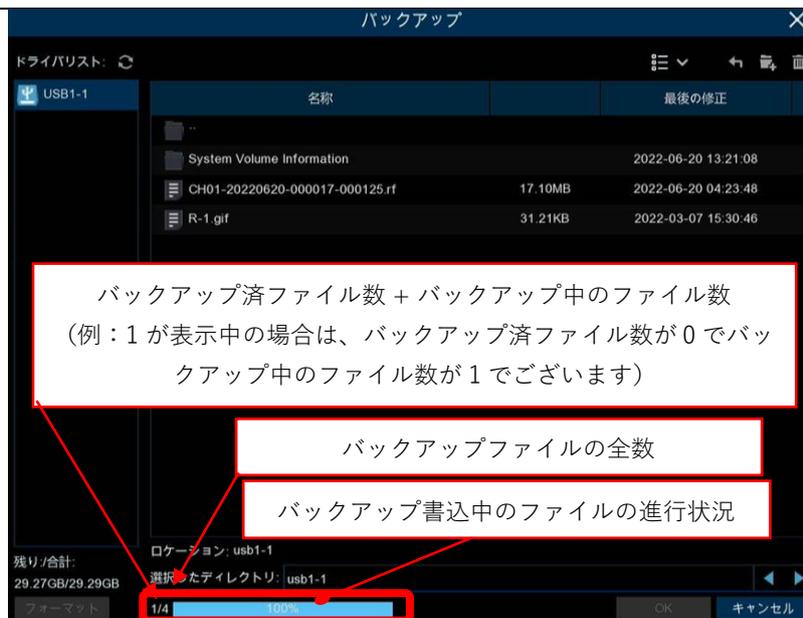
9. 必要に応じて、ビデオパスワードをオンにすると、バックアップファイルにパスワードを設定することができます。パスワードは 6-32 文字の半角英数字で設定可能です。ビデオパスワード設定とビデオパスワード確認は同じものを入力する必要があります。



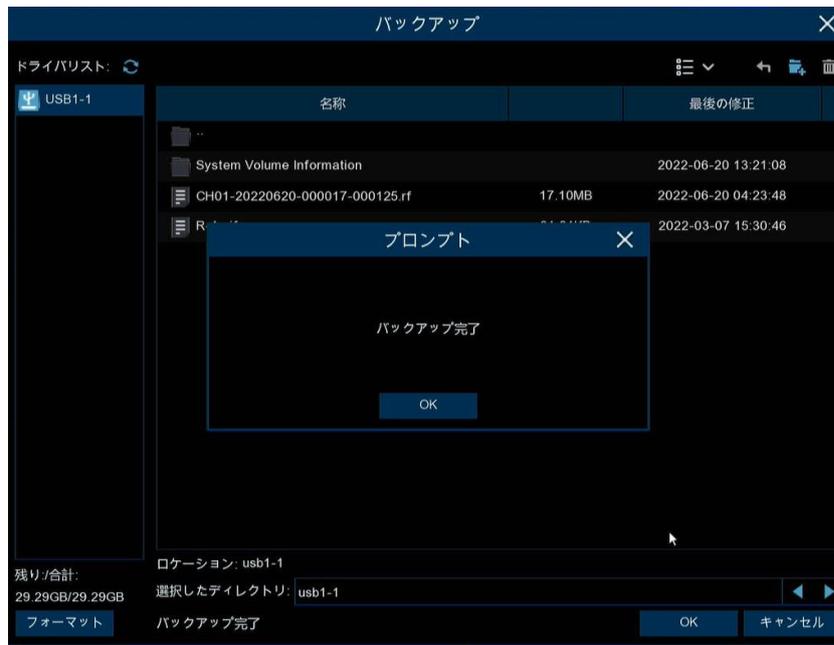
10. [保存]ボタンをクリックされると、バックアップドライブメニューが表示されます。バックアップファイルを保存するフォルダへ移動してください。もしも、USB フラッシュメモリーを差し替えた等の場合はドライバリストの  アイコンをクリックして表示を更新します。バックアップ画面左下には表示中の USB フラッシュメモリーの現時点での“残り容量/合計容量”が表示されています。[OK] をクリックしますとバックアップが開始されます。



11. 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。



6.1.1.2.2. バックアップしたフィッシュアイ映像を PC で再生する(VMS Pro ソフトウェア)

注意: フィッシュアイ映像は、"RF" 映像形式でバックアップされている必要があります。

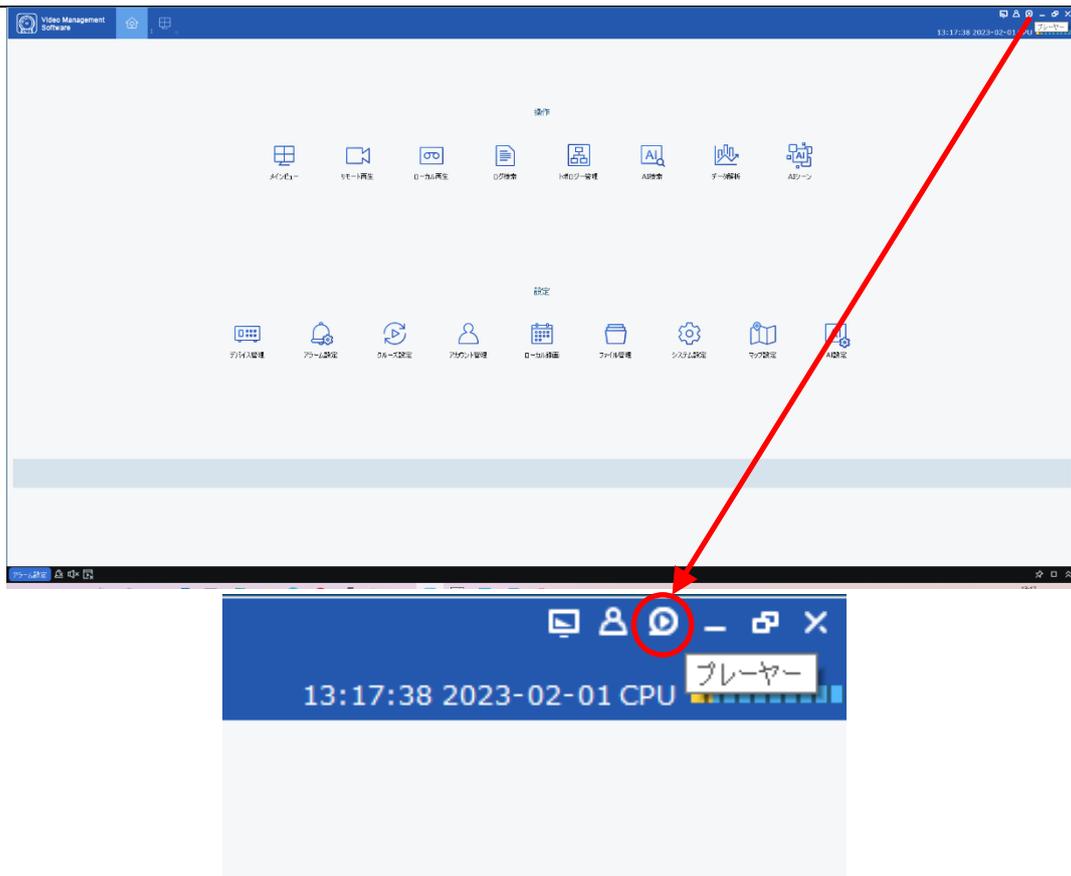
バックアップしたフィッシュアイ映像(.rf 形式ファイル)は PC にインストールした "VMS Pro ソフトウェア" に内蔵の"プレーヤー"で展開再生が可能です。

- ① "VMS Pro ソフトウェア"を起動して、"VMS Pro ソフトウェア"へログインします。

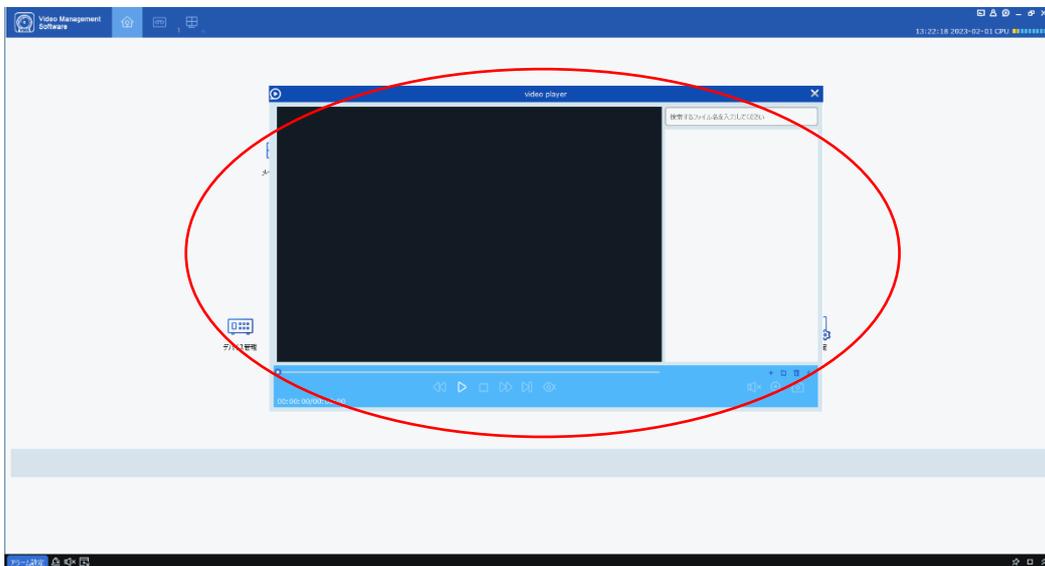


- ② "VMS Pro ソフトウェア"へログインしたら、ウィンドウの右上にある  "プレーヤー" アイコンをクリックします。

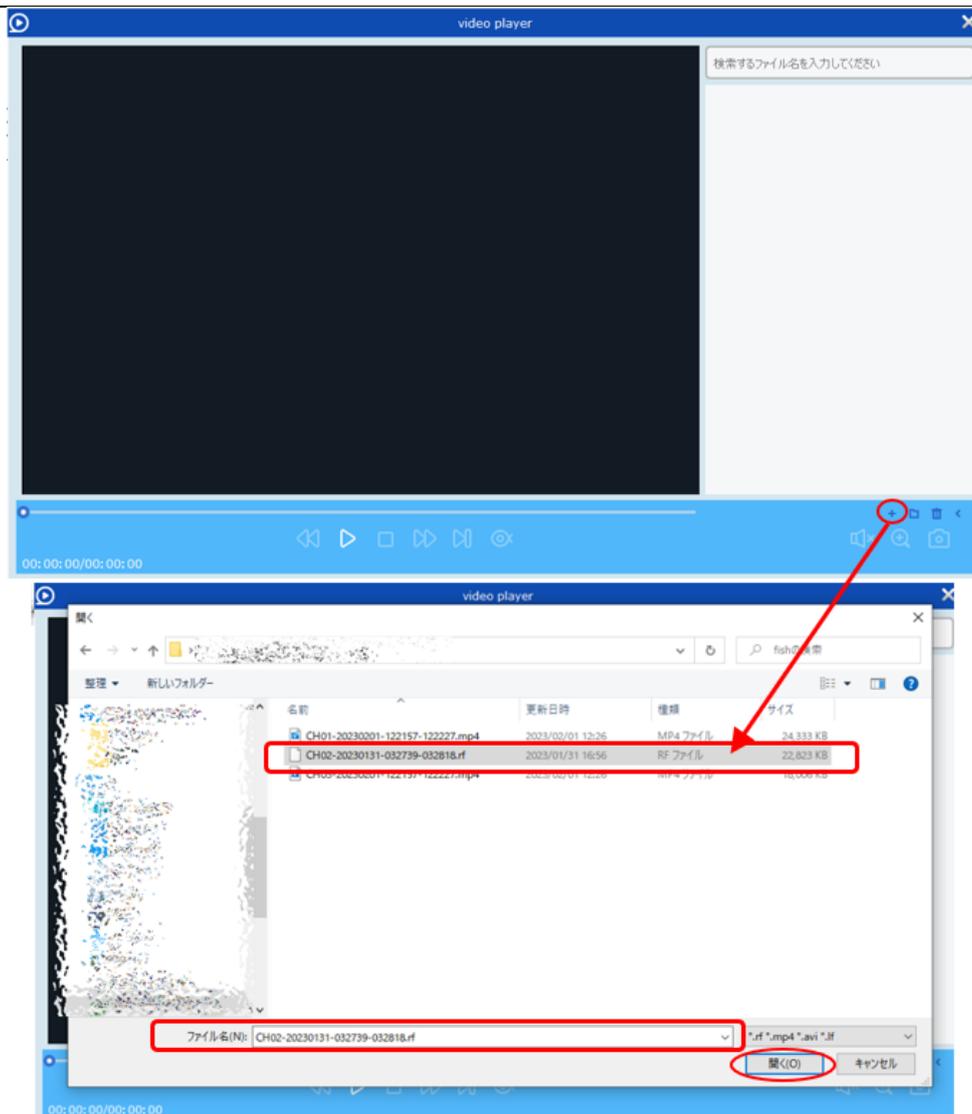
TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル



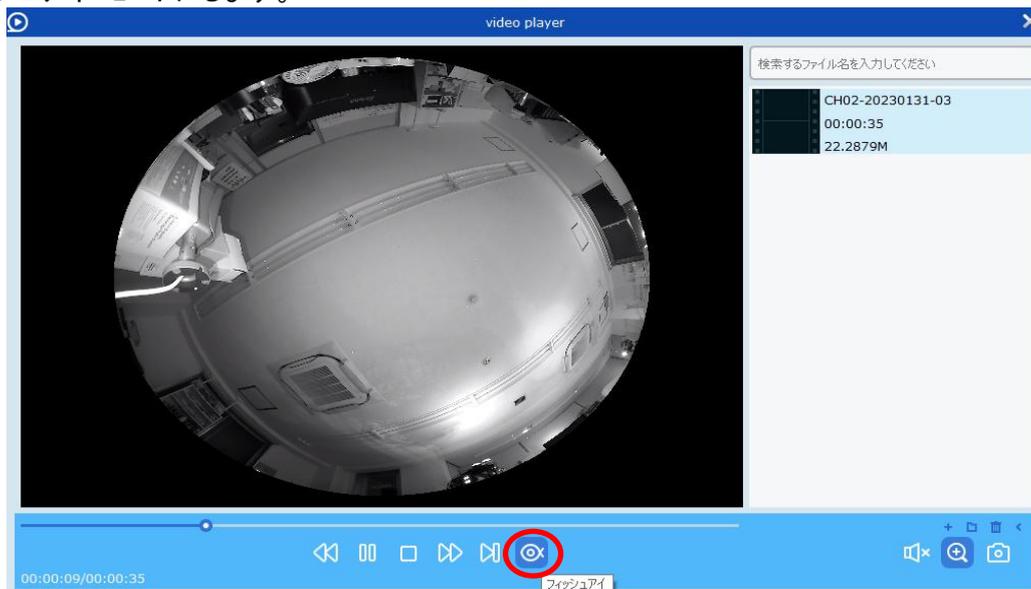
③ “video player”が開きます。



④ ウィンドウ右下の、**+** アイコンをクリックして、“.rf”映像ファイルを開きます。

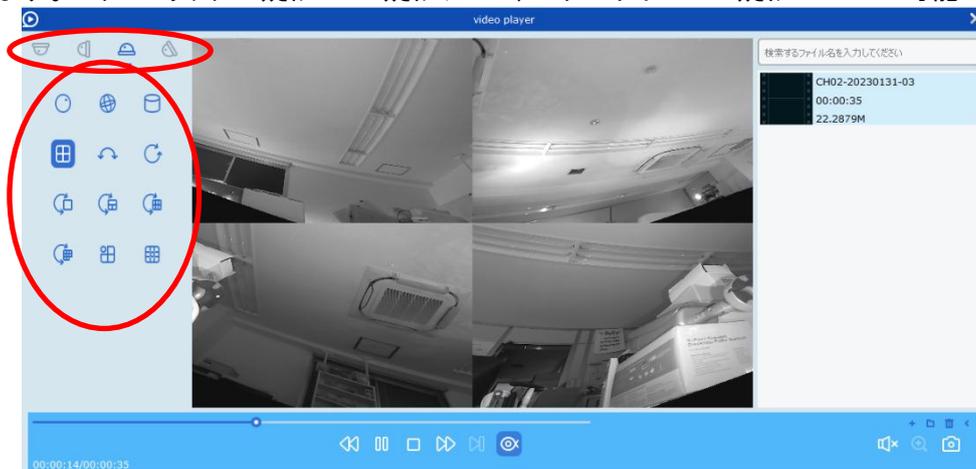


- ⑤ “.rf”映像ファイルを開きましたら、 “フィッシュアイ” アイコンをクリックして、“video player”を“フィッシュアイ”モードにします。





⑥ “設置モード”と“ビューモード”を選択します。映像が“設置モード”と“ビューモード”に合わせて展開表示されます。マウスドラッグで疑似パン・疑似チルト、マウスホイールで疑似ズームが可能です。



フィッシュアイ 設置モード	
設置モード	<div style="text-align: center;"> </div>
	フィッシュアイの設置状況に合わせて設置モードを選択します。
	<div style="text-align: center;"> </div> 天井
	<div style="text-align: center;"> </div> 壁
	<div style="text-align: center;"> </div> デスクトップ
<div style="text-align: center;"> </div> 傾斜(チルト)	

フィッシュアイ ビューモード	
	
	原映像モード。 (擬似 PTZ 操作はできません)
	VR(半円)モード。 擬似 PTZ 操作をサポートしています。
	シリンダ(円柱)モード。平面に延伸することができます。 擬似 PTZ 操作をサポートしています。
	スプライトモード。 擬似 PTZ 操作をサポートしています。
	4PTZ(クワッド)モード。 擬似 PTZ 操作をサポートしています。
	パノラマ 180 度ビュー。2 つのサブウィンドウで 360° のデュアルパノラマを構成します。開始点の左右移動(擬似パン)操作をサポートします。
 :1P	パノラマ 360 度オーバービュー。 擬似パンチルト操作をサポートしています。
 :1P+1	パノラマ 360 度オーバービュー + 1PTZ ビュー。 シングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしています。
 :1P+3	パノラマ 360 度オーバービュー + 3PTZ ビュー。 全てのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしています。
 :1P+6	パノラマ 360 度オーバービュー + 6PTZ ビュー。 全てのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしています。
 :1P+8	パノラマ 360 度オーバービュー + 8PTZ ビュー。 全てのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしています。
 :1+8	魚眼 + 8PTZ ビュー。 8 つのシングルビューでは擬似 PTZ 操作をサポートしていますが、未修整ビューではデジタルズームのみをサポートします。

6.1.1.3. 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 NVR の USB 端子へ挿入します。

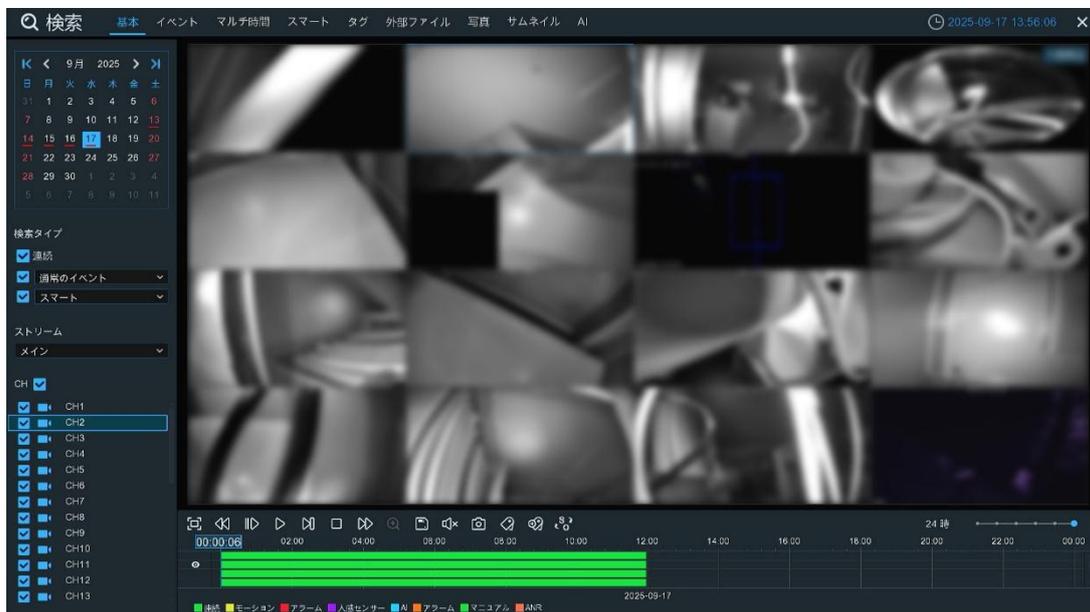
注意: USB フラッシュメモリーへバックアップする場合は、本 NVR の USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

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。

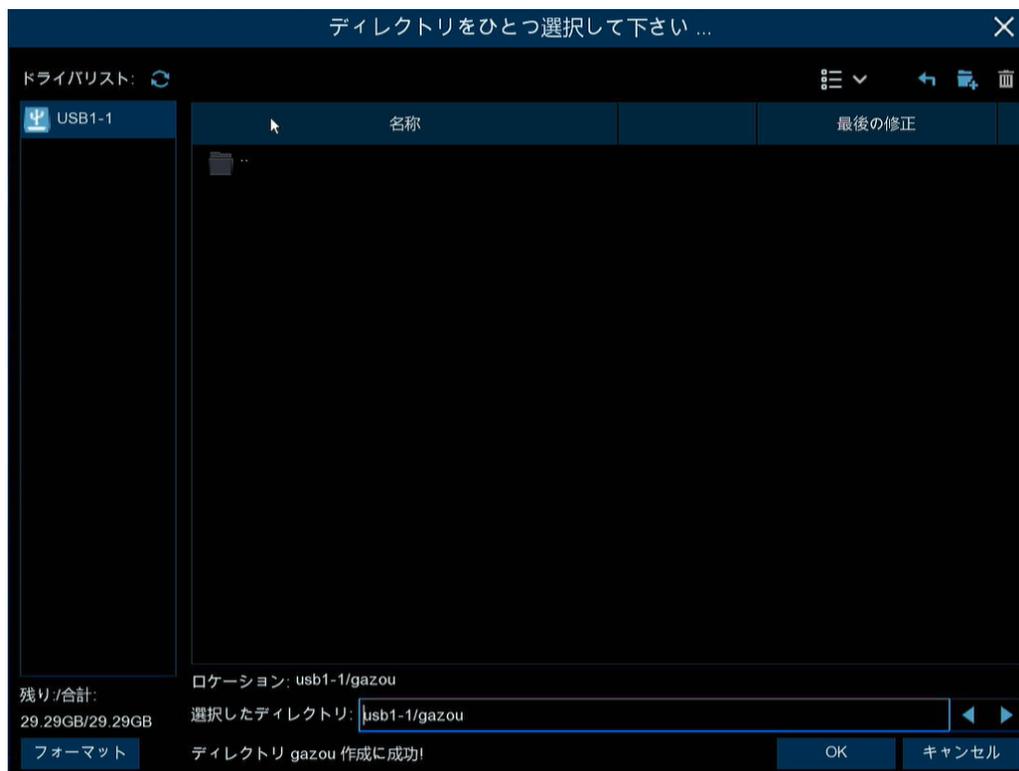
3. 手動キャプチャする CH が選択されていることを御確認下さい。

(ご確認方法)

- ・ご選択された CH 映像の枠線色は青色となります。
- ・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。
- ・ご選択された CH のプログレスバー左側に  アイコンが表示されます。



4.  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。



6.1.1.3.1. フィッシュアイ映像の録画再生画面の自動キャプチャ(魚眼モードでの静止画バックアップ)

録画再生画面では USB フラッシュメモリへフィッシュアイ映像の展開映像の自動キャプチャ(静止画バックアップ)をサポートしております。

1. USB フラッシュメモリを NVR の USB 端子へ挿入します。

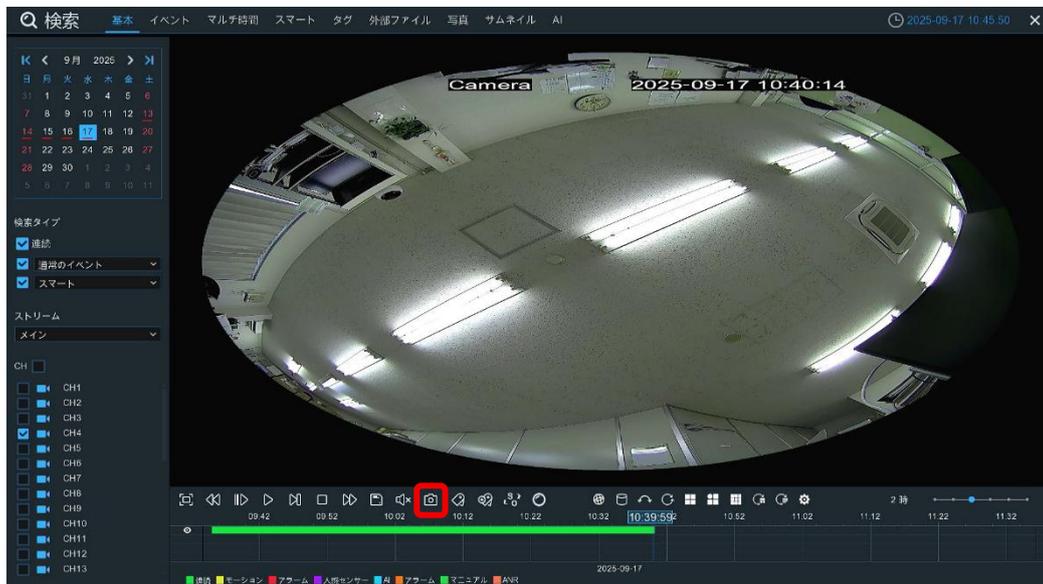
注意: USB フラッシュメモリへバックアップする場合は、本 NVR の USB 端子へ USB フラッシュメモリを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

2. ビデオ録画を魚眼モードで再生して自動キャプチャする部分を表示してください。

3. 自動キャプチャする CH が選択されていることを御確認下さい。

(ご確認方法) 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。

4.  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。



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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。JPG で画像保存されます。



(手動キャプチャ画像例)



6.1.1.4. 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。

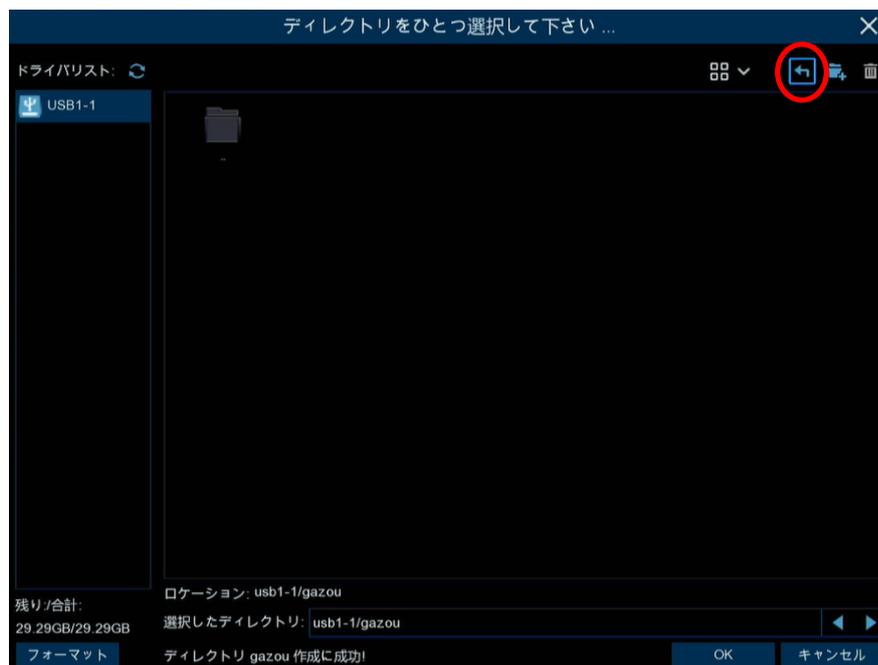
・**ディレクトリの追加:** 現在のディレクトリ内へ新たにディレクトリを作成する場合は、 アイコンをクリックしますとディレクトリ名を入力することでディレクトリの追加操作が可能となります。



・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。

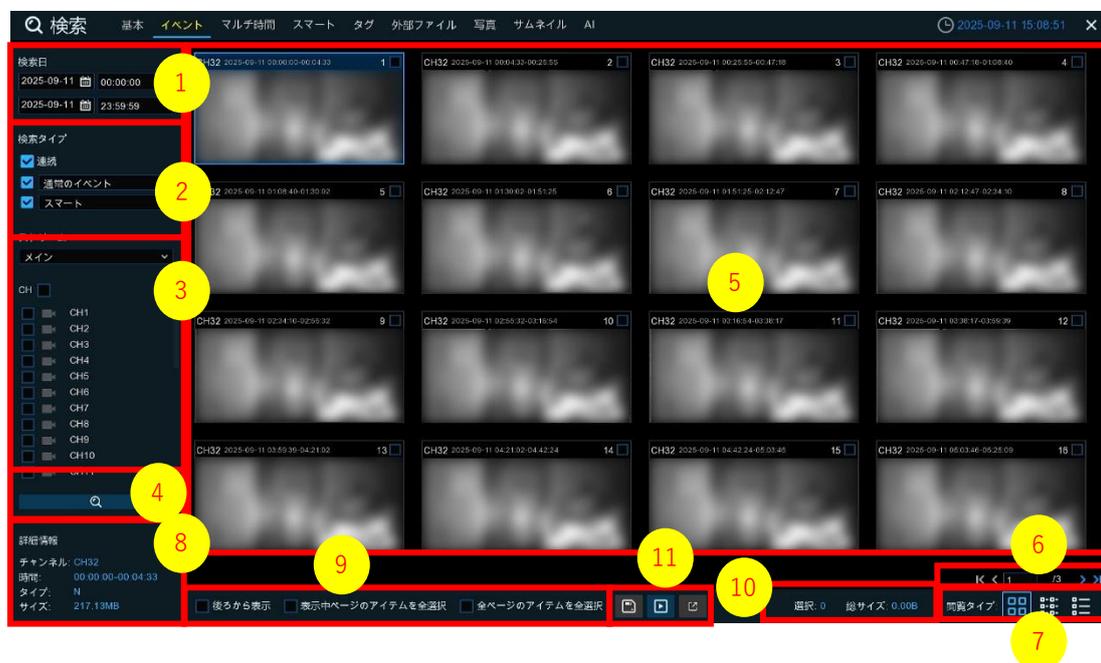


・ディレクトリの移動： 上の階層のディレクトリへ移動するには、 アイコンをクリックします。グレーアウトした  アイコンの場合はこれより上の階層のディレクトリへ移動できないことを示します。



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
6. メニューの右下隅にある **◀ < 4 /15 > ▶** 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。
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。

1 CH1 00:00:00	2 CH1 00:00:45	3 CH1 00:16:30	4 CH1 00:44:00	5 CH1 01:10:48	6 CH1 01:19:22	7 CH1 01:35:37	8 CH1 01:43:32
9 CH1 02:01:12	10 CH1 02:25:38	11 CH1 02:43:17	12 CH1 03:02:08	13 CH1 03:08:37	14 CH1 03:10:01	15 CH1 03:14:54	16 CH1 03:42:12
17 CH1 04:07:23	18 CH1 04:19:35	19 CH1 04:36:40	20 CH1 05:00:20	21 CH1 05:24:12	22 CH1 05:45:55	23 CH1 06:04:07	24 CH1 06:14:27
25 CH1 06:41:12	26 CH1 06:44:25	27 CH1 07:01:42	28 CH1 07:20:43	29 CH1 07:31:23	30 CH1 07:48:04	31 CH1 08:17:33	32 CH1 08:40:16
33 CH1 08:50:34	34 CH1 09:07:05	35 CH1 09:25:12	36 CH1 09:44:07	37 CH1 09:46:06	38 CH1 10:00:52	39 CH1 10:14:18	40 CH1 10:34:42
41 CH1 10:45:57	42 CH1 11:12:48	43 CH1 11:20:27	44 CH1 11:48:18	45 CH1 12:07:25	46 CH1 12:30:12	47 CH1 12:44:43	48 CH1 12:55:49
49 CH1 13:06:48	50 CH1 13:30:46	51 CH1 13:37:51	52 CH1 13:57:01	53 CH1 14:10:24	54 CH1 14:11:16	55 CH1 14:18:12	56 CH1 14:35:25
57 CH1 14:40:31	58 CH1 14:44:42	59 CH1 14:48:38	60 CH1 15:15:44	61 CH1 15:39:05	62 CH1 16:01:07	63 CH1 16:16:00	64 CH1 16:24:41
65 CH1 16:27:29	66 CH1 16:43:47	67 CH1 16:45:43	68 CH1 17:01:14	69 CH1 17:05:03	70 CH1 17:28:30	71 CH1 17:54:23	72 CH1 18:08:49
73 CH1 18:36:07	74 CH1 18:44:14	75 CH1 18:57:14	76 CH1 19:07:37	77 CH1 19:12:12	78 CH1 19:36:50	79 CH1 19:50:34	80 CH1 20:01:42
81 CH1 20:25:40	82 CH1 20:34:32	83 CH1 20:49:48	84 CH1 21:04:51	85 CH1 21:21:09	86 CH1 21:42:12	87 CH1 21:47:39	88 CH1 22:02:49
89 CH1 22:29:59	90 CH1 22:39:14	91 CH1 22:54:42	92 CH1 22:57:45	93 CH1 23:08:03	94 CH1 23:22:59	95 CH1 23:35:50	

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	CH1	N	2022-05-31	02:39:15	03:01:00	16MB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	CH1	SMN	2022-05-31	03:00:57	03:01:31	440KB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	CH1	SMN	2022-05-31	03:01:29	03:02:02	424KB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4	CH1	SN	2022-05-31	03:01:59	03:04:23	2MB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	5	CH1	SMN	2022-05-31	03:04:20	03:04:54	436KB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6	CH1	SN	2022-05-31	03:04:51	03:06:41	1MB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	7	CH1	SN	2022-05-31	03:06:38	03:11:31	4MB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.1.2.1. <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上書きさ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: ハードドライブで上書きし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。

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		

上記画像で“SMN”と表示がある場合、AI、モーション、連続の3つのイベントが発生しているということになります。

イベントの番号の横にあるチェックボックスをオンに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にしてページ内のすべてのイベントを選択します。

9. 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。
10. 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 アイコンをクリックします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 NVR 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。

6.1.2.2. 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

略記	種類	トリガ	略記	種類	略記
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		

上記画像で”MIN”と表示されている場合、モーション、IO アラーム、連続の 3 つのイベントが発生していることになります。

USB フラッシュメモリー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 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 フラッシュメモリーに保存する場合は、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。

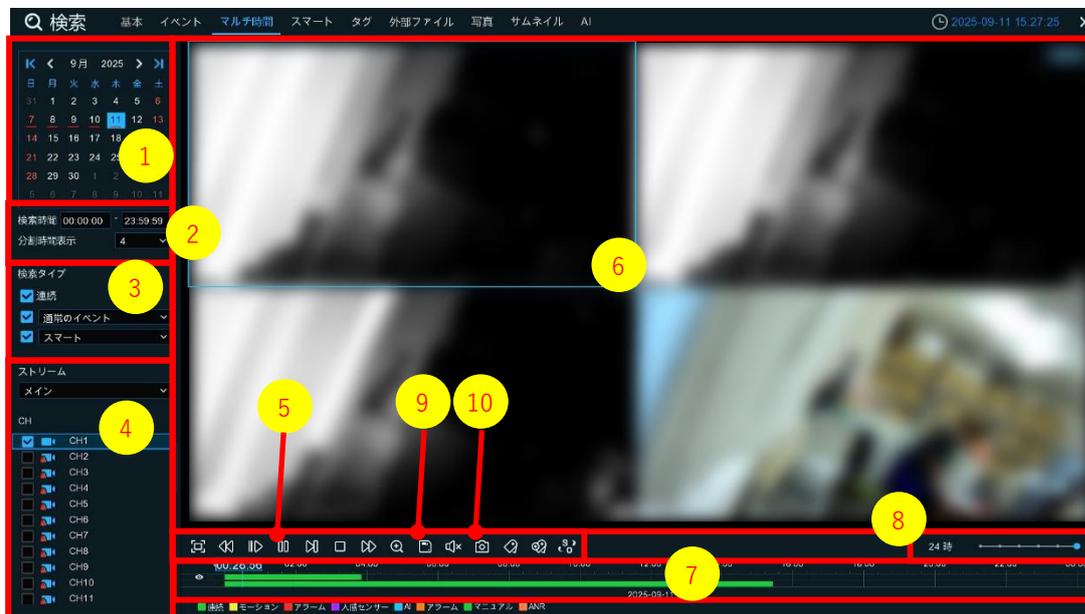
注意: USB フラッシュメモリーへバックアップする場合は、本 NVR の USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。

3. 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, 4時間, 8時間, 12時間, 16時間, 20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, 4時間, 8時間, 12時間, 16時間, 20時間, 24時間)。

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, 4時間, 8時間, 12時間, 16時間, 20時間, 24時間)。

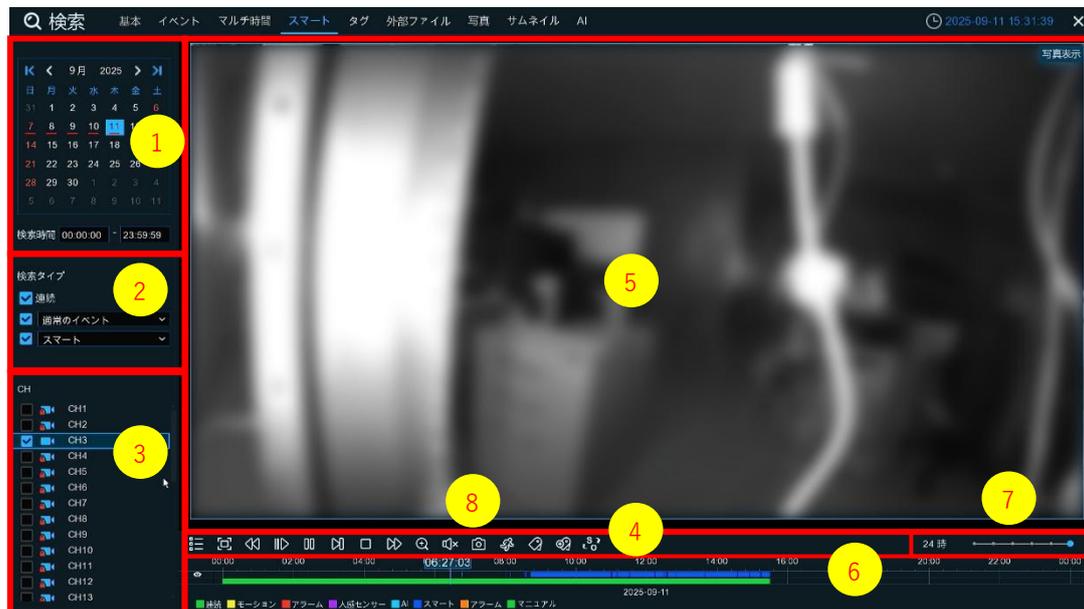


8.  でプログレスバーの時間枠(表示期間の大小)を変更可能です。30分、1時間、2時間、4時間、8時間、12時間、16時間、20時間、24時間が選択可能です。又は、プログレスバー上のマウスホイール操作でも時間枠(表示期間の大小)を変更可能です(30分、1時間、2時間、4時間、8時間、12時間、16時間、20時間、24時間)。
9. USB フラッシュメモリーに再生中にビデオの一部をすばやく保存する場合は、 **バックアップ機能**を使用します。詳しくは、[「6.1.1.1 ビデオクリップのバックアップ」](#)をご参照ください。
10. USB フラッシュメモリーへ選択している CH の手動キャプチャを保存するには  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データを保存する場合は、本 NVR 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。

6.1.4. 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, 4時間, 8時間, 12時間, 16時間, 20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, 4時間, 8時間, 12時間, 16時間, 20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  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。

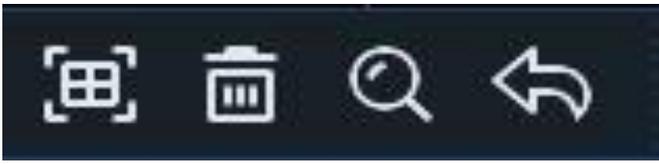
6.1.4.1. スマート検索エリア

スマート検索では、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。



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

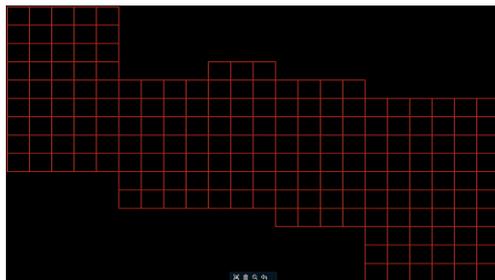
	
	全画面を検出領域とするには、このアイコンをクリックします。
	このアイコンをクリックすると、検出領域を全削除します。
	このアイコンをクリックすると、定義された領域に基づいてビデオを検索および再生できます
	再生インターフェイスに戻るには、このアイコンをクリックします。

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&ドラッグしな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。

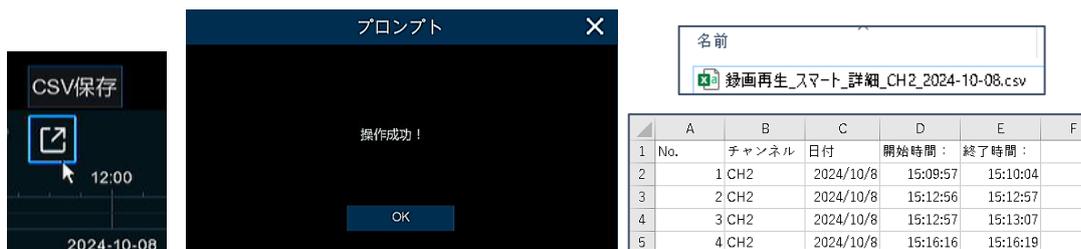


(複数の検出領域を設定した例)

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。

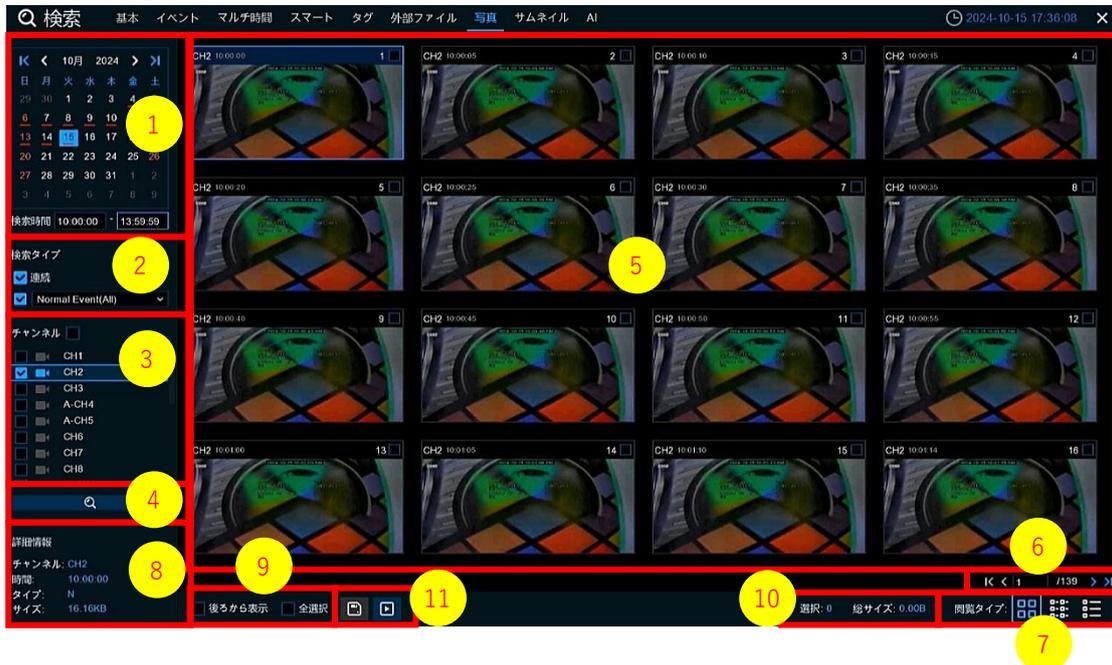


3. 検索結果は USB フラッシュメモリーへの CSV 保存をサポートしております。ご利用の際は画面の指示に従ってご利用ください。複数ページにまたがる検索結果の場合も、全てのページの結果が1つの CSV ファイルとしてエクスポートされます。



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 NVR 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。



示
索

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. 🔍 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 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. 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	CH1	00:00:00	<input type="checkbox"/>	2	CH1	00:00:45	<input type="checkbox"/>	3	CH1	00:18:30	<input type="checkbox"/>	4	CH1	00:44:03	<input type="checkbox"/>	5	CH1	01:10:48	<input type="checkbox"/>	6	CH1	01:19:22	<input type="checkbox"/>	7	CH1	01:35:37
<input type="checkbox"/>	9	CH1	02:01:12	<input type="checkbox"/>	10	CH1	02:25:38	<input type="checkbox"/>	11	CH1	02:43:17	<input type="checkbox"/>	12	CH1	03:02:08	<input type="checkbox"/>	13	CH1	03:08:37	<input type="checkbox"/>	14	CH1	03:10:01	<input type="checkbox"/>	15	CH1	03:14:54
<input type="checkbox"/>	17	CH1	04:07:23	<input type="checkbox"/>	18	CH1	04:19:35	<input type="checkbox"/>	19	CH1	04:36:40	<input type="checkbox"/>	20	CH1	05:00:20	<input type="checkbox"/>	21	CH1	05:24:12	<input type="checkbox"/>	22	CH1	05:45:55	<input type="checkbox"/>	23	CH1	06:04:07
<input type="checkbox"/>	25	CH1	06:41:12	<input type="checkbox"/>	26	CH1	06:44:25	<input type="checkbox"/>	27	CH1	07:01:42	<input type="checkbox"/>	28	CH1	07:20:43	<input type="checkbox"/>	29	CH1	07:31:23	<input type="checkbox"/>	30	CH1	07:48:04	<input type="checkbox"/>	31	CH1	08:17:33
<input type="checkbox"/>	33	CH1	08:50:34	<input type="checkbox"/>	34	CH1	09:07:05	<input type="checkbox"/>	35	CH1	09:25:12	<input type="checkbox"/>	36	CH1	09:44:07	<input type="checkbox"/>	37	CH1	09:46:08	<input type="checkbox"/>	38	CH1	10:00:52	<input type="checkbox"/>	39	CH1	10:14:18
<input type="checkbox"/>	41	CH1	10:45:57	<input type="checkbox"/>	42	CH1	11:12:48	<input type="checkbox"/>	43	CH1	11:20:27	<input type="checkbox"/>	44	CH1	11:48:18	<input type="checkbox"/>	45	CH1	12:07:25	<input type="checkbox"/>	46	CH1	12:30:12	<input type="checkbox"/>	47	CH1	12:44:43
<input type="checkbox"/>	49	CH1	13:06:48	<input type="checkbox"/>	50	CH1	13:30:46	<input type="checkbox"/>	51	CH1	13:37:51	<input type="checkbox"/>	52	CH1	13:57:01	<input type="checkbox"/>	53	CH1	14:10:24	<input type="checkbox"/>	54	CH1	14:11:16	<input type="checkbox"/>	55	CH1	14:18:12
<input type="checkbox"/>	57	CH1	14:40:31	<input type="checkbox"/>	58	CH1	14:44:42	<input type="checkbox"/>	59	CH1	14:48:38	<input type="checkbox"/>	60	CH1	15:15:44	<input type="checkbox"/>	61	CH1	15:39:06	<input type="checkbox"/>	62	CH1	16:01:07	<input type="checkbox"/>	63	CH1	16:16:00



詳細(Detail)ビュー: イベントの詳細を表示できます

<input type="checkbox"/>	チャンネル	タイプ	日付	時間	サイズ	録画再生	
<input type="checkbox"/>	1	CH2	M	2022-01-17	10:17:25	11KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	CH4	M	2022-01-17	10:17:26	17KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	CH2	M	2022-01-17	10:17:30	11KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4	CH4	M	2022-01-17	10:17:31	17KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	5	CH2	M	2022-01-17	10:17:35	11KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6	CH2	M	2022-01-17	10:17:40	11KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	7	CH2	M	2022-01-17	10:17:45	11KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	8	CH2	M	2022-01-17	10:17:50	11KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	9	CH1	N	2022-01-17	10:17:52	16KB	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	10	CH3	N	2022-01-17	10:17:54	20KB	<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  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。



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

注意:USB フラッシュメモリーへ画像を保存する場合は、本 NVR 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。

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。



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  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。 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。 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、 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  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、 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)



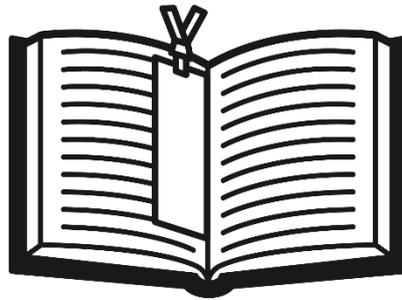
1. 画像リストは、ここで画像を選択することができます。
2. 選択した画像を USB フラッシュメモリーに保存するには、 ボタンをクリックします。スライドショーで画像を表示するには  ボタンをクリックします。
注意: USB フラッシュメモリーへ画像を保存する場合は、本 NVR の USB 端子へ USB フラッシュメモリーを接続する必要があります。使用可能な USB フラッシュメモリーは FAT32 のフォーマット形式の総容量 128GB までのものとなっております。
3.  ボタンを押してプレビューコントロールウィンドウを終了し、画像検索ウィンドウに戻ります。
4.  ボタンを押して一時停止し、 ボタンを押してスライドショーを再開します。
5.  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、 キー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  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、 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。



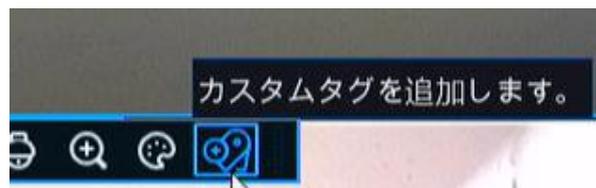
6.1.6. タグ検索

6.1.6.1. <“タグ”についての解説>

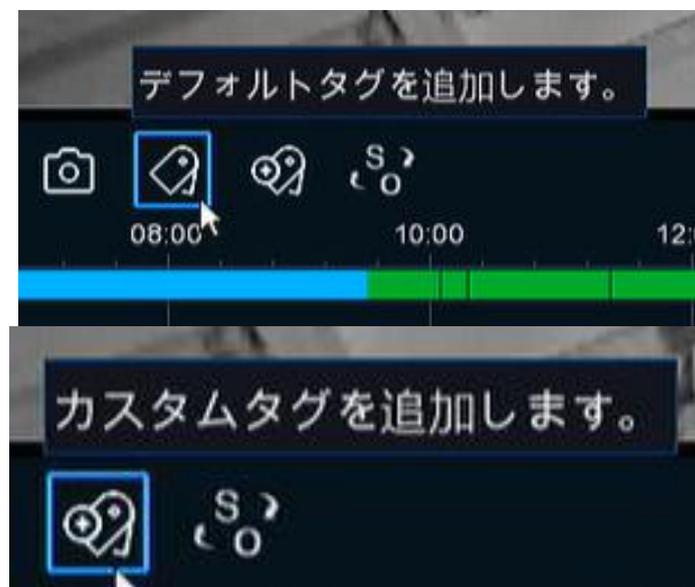
“タグ”とは、本で例えるならば“栞(しおり)”のような機能です。ライブ画面及び録画再生で付けたタグを検索できます



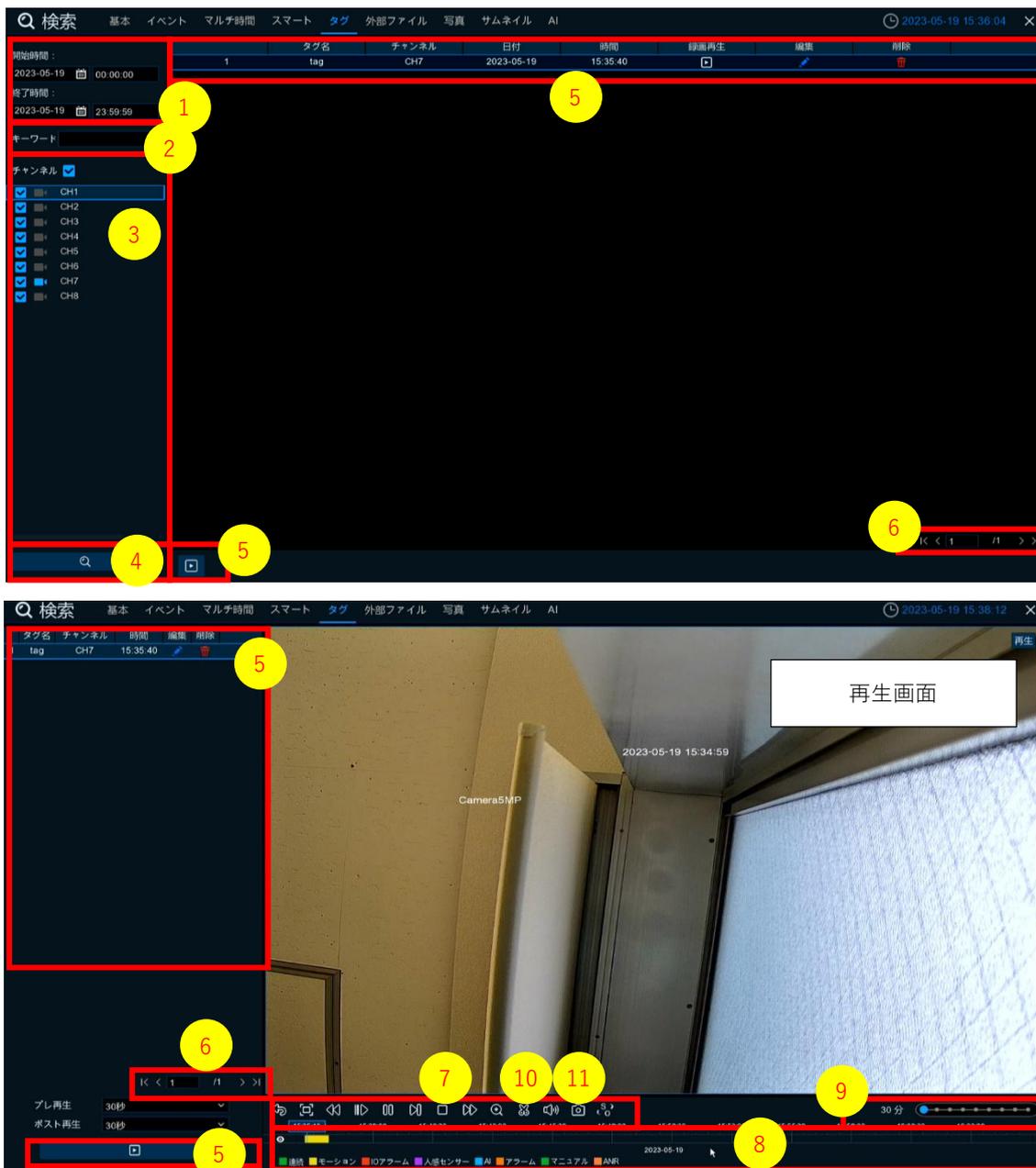
ライブ画面でタグをつける場合は“カメラクイックツールバー”（詳しくは[4.2.1 カメラクイックツールバー](#)）をご覧ください）より行います。 カスタムタグアイコン（任意の半角文字のタグ名を付けられます）でタグ付けを行えます。



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られます）でタグ付けを行えます。



6.1.6.2. 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 ▶️ アイコ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 ⏪ < 1 > ⏩ 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, 4時間, 8時間, 12時間, 16時間, 20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, 4時間, 8時間, 12時間, 16時間, 20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 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。

注意: USB フラッシュメモリーへ画像を保存する場合は、本 NVR 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。

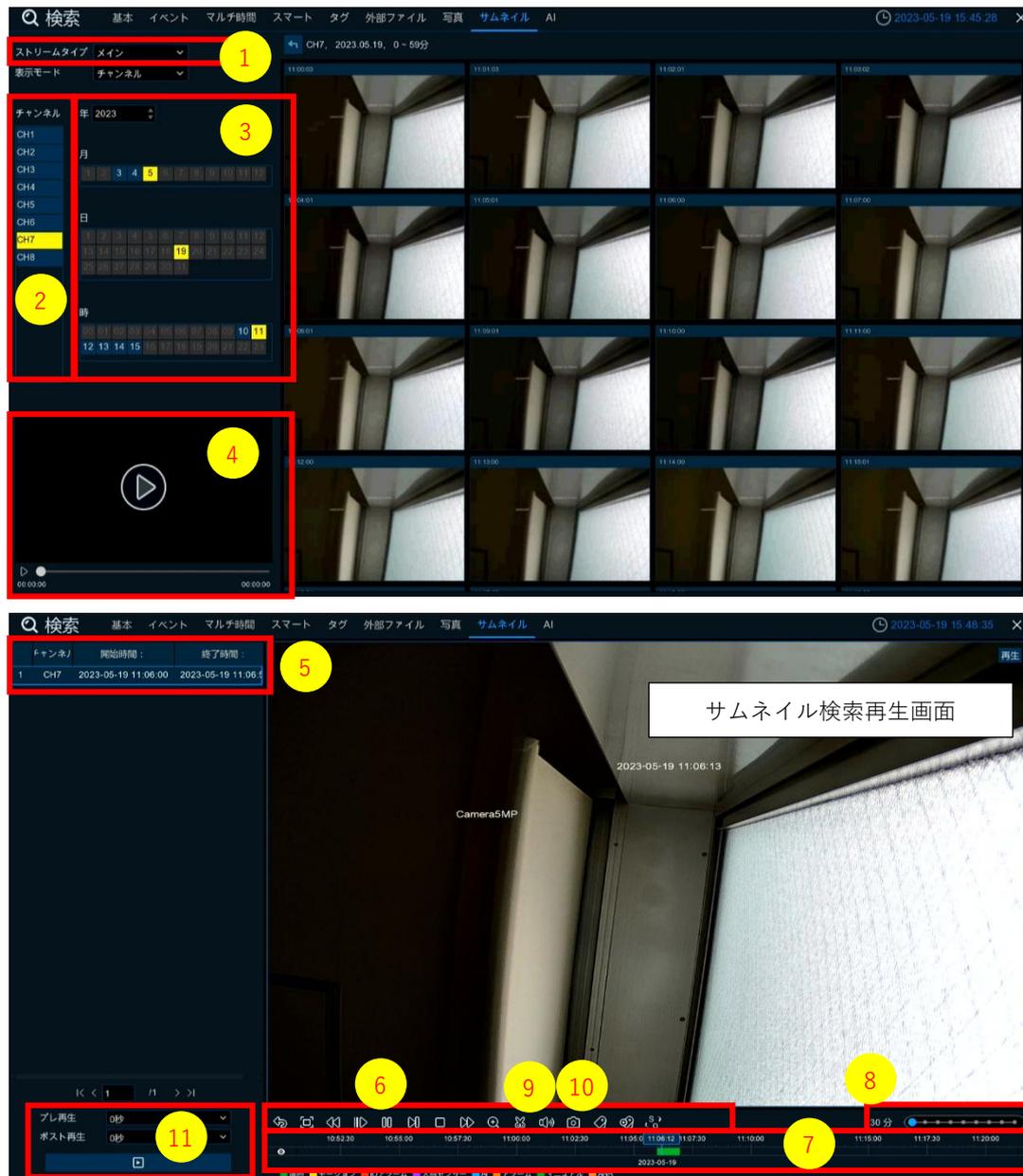
6.1.7. 外部ファイル検索



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”, “rf”, “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 NVR 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。🔄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、4時間、8時間、12時間、16時間、20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, 4時間, 8時間, 12時間, 16時間, 20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  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。

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 NVR 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 NVR 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、NVR 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。

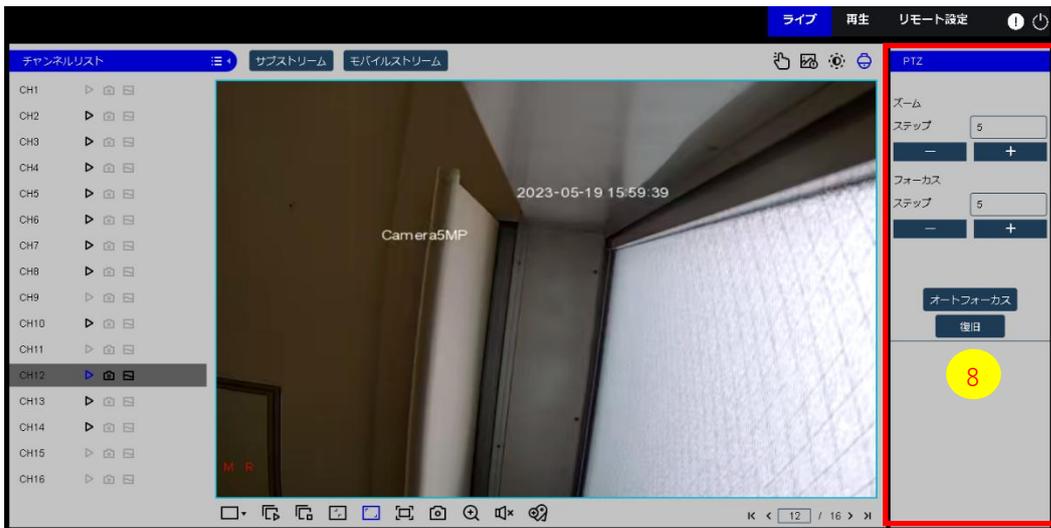
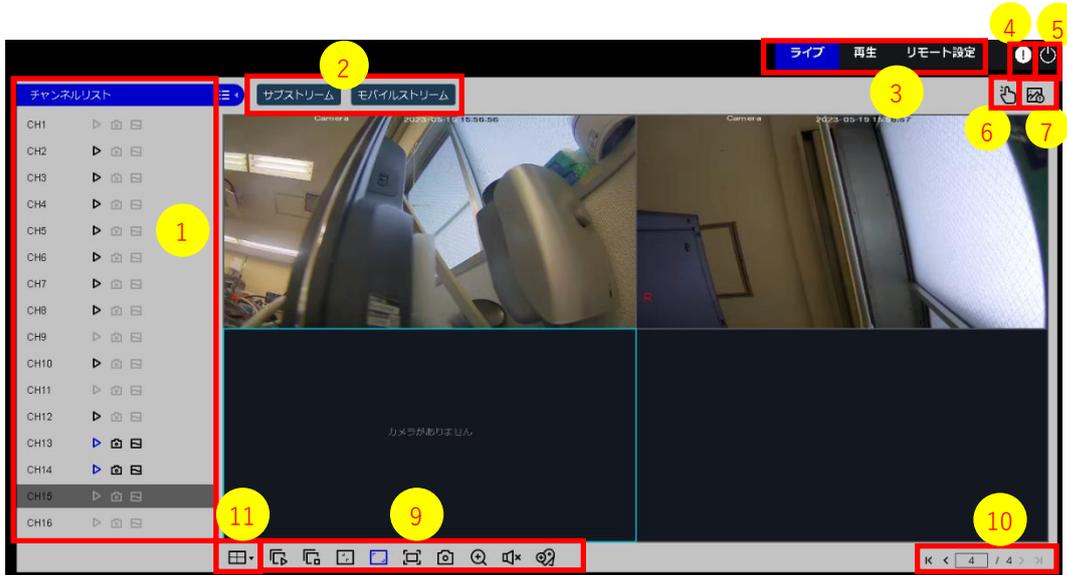
項目	推奨スペック
CPU	Intel® Core™ i5 CPU
メインメモリ	8GB 以上
ハードディスク	1TB 以上
ビデオメモリ	4GB 以上
ディスプレイ解像度	1920x1080
OS	Windows10 64bit 版 以上
DirectX	DirectX 11
Direct3D	Acceleration Function
LAN イーサネット・アダプター	1Gbps 以上
WEB ブラウザ	Microsoft Edge

7.2. Web クライアント・マネージャー

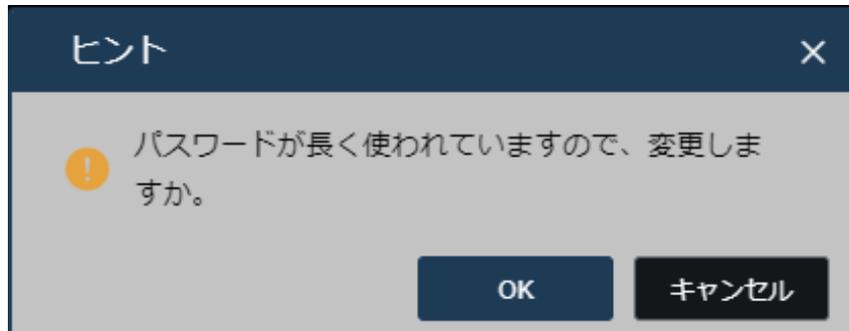
Web クライアントは、管理者アカウントを使用して NVR を完全に制御することをサポートしています。不正なログインを防止するため、ユーザー名とパスワードは大切に管理してください。

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、低品質のスマートフォ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。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: NVR 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: NVR 設定メニューへアクセス。

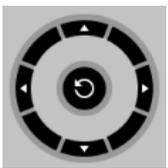
4- 情報: マウスカーソルを合わせると、システムの詳細が表示されます。

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	
	[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
	[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
	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 style="text-align: center;"><u>ズーム</u></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>The screenshot shows a PTZ control interface. At the top, there is a blue header with 'PTZ'. Below it, there are 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: a minus sign '-' and a plus sign '+'. At the bottom of the interface, there are two buttons: 'オートフォーカス' (Auto Focus) and '復旧' (Reset).</p>	<p style="text-align: center;"><u>フォーカス</u></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> <hr/> <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> <hr/> <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。
	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。



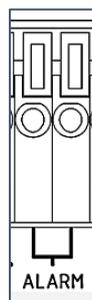
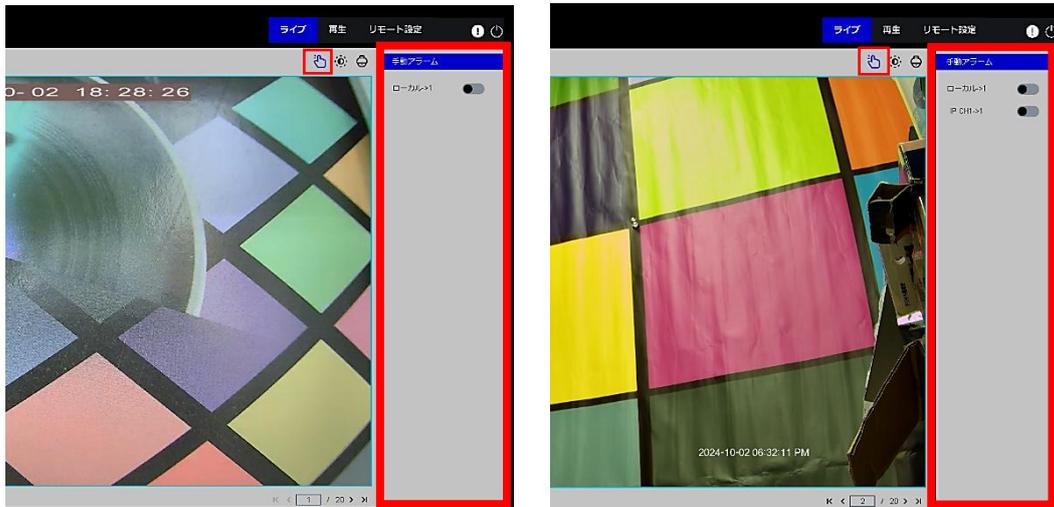
右下には通知ポップアップが表示されます。



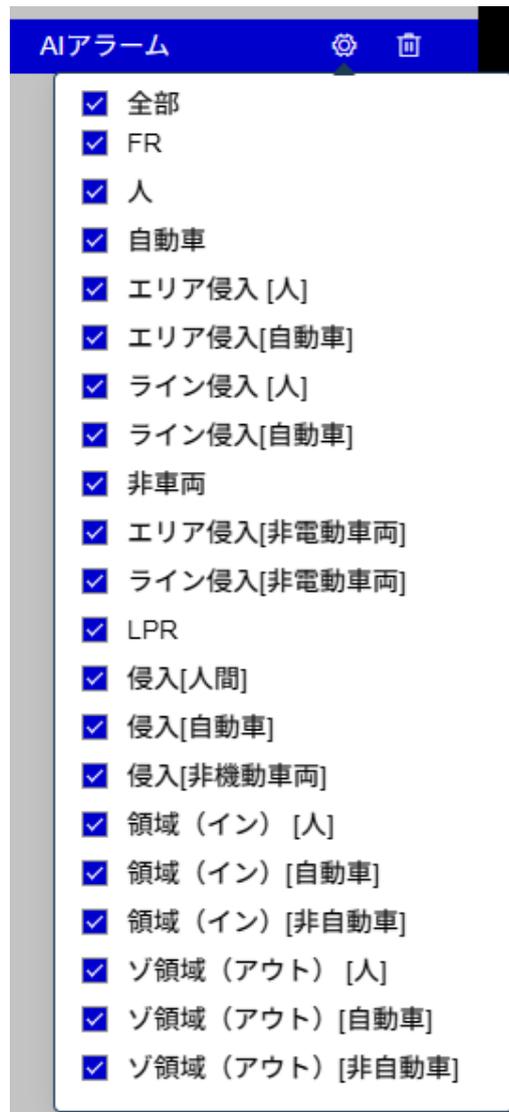
11- ステータスアイコン:

- 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 又は AI のイベントを検知したことを示します。
- S** : AI 又は 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。

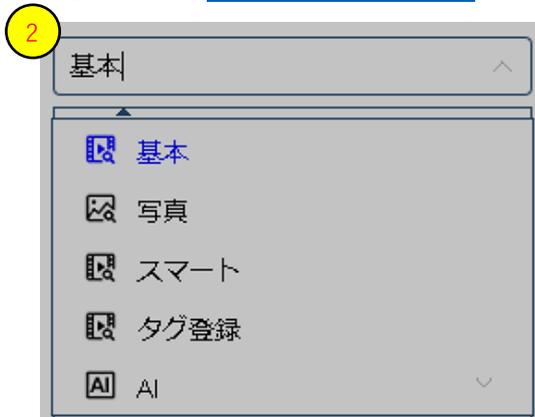


録画を検索するには:

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。

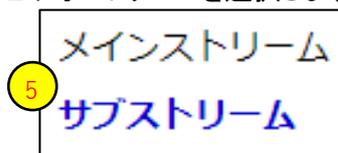
ブルーにハイライトされた日は検索対象に選択された日であることを示します。

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。

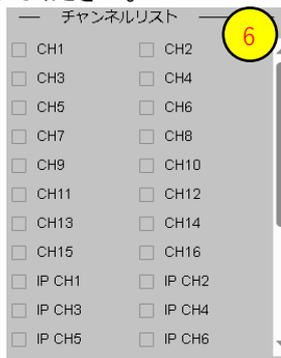


5. ストリームから検索して再生したいビデオストリームを選択します。



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。</p> <p>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、NVR 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 NVR システムの設定](#)」をご参考ください。

チャンネル	オペレーション	優先	状態	IPカメラ修正	IPアドレス	サブネットマスク	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
<input type="checkbox"/> CH1	☑	と	▶	☑	192.168.11.91	255.255.255.000	9000		IP CAMERA	Private	XXXXXXXXXX	V21.45.8.2.3_
<input checked="" type="checkbox"/> CH2		と	▶		10.10.25.10	255.255.000.000	80		5MP-575LX-SD	Private	XXXXXXXXXX	5/8MP-V21.45
<input type="checkbox"/> CH3	☑	と	▶	☑	192.168.11.151	255.255.255.000	80		IP camera	Private	XXXXXXXXXX	V18.25.8.2.3_
<input checked="" type="checkbox"/> CH4		と	▶		10.10.25.154	255.255.000.000	80	HeroSpeed	IPCamera	Onvif	XXXXXXXXXX	RV1109_MK3S
<input checked="" type="checkbox"/> CH5		と	▶		10.10.25.155	255.255.000.000	80		IP CAMERA	Private	XXXXXXXXXX	5/8MP-V21.45
<input checked="" type="checkbox"/> CH6		と	▶		10.10.25.156	255.255.000.000	80		8MP-578DX-SD	Private	XXXXXXXXXX	5/8MP-V21.45
<input checked="" type="checkbox"/> CH7		と	▶		10.10.25.157	255.255.000.000	9000		IP CAMERA	Private	XXXXXXXXXX	V21.45.7.1_21
<input checked="" type="checkbox"/> CH8		と	▶		10.10.25.158	255.255.000.000	80		IP CAMERA	Private	XXXXXXXXXX	5/8MP-V21.45
<input type="checkbox"/> CH9	☑	と	▶	☑	192.168.11.65	255.255.255.000	9000		2MP-572LX-SD	Private	XXXXXXXXXX	V18.25.8.2.3_
<input checked="" type="checkbox"/> CH10		と	▶		10.10.25.160	255.255.000.000	9000		IP CAMERA	Private	XXXXXXXXXX	V21.45.7.1_21
<input type="checkbox"/> CH11	☑	と	▶									
<input checked="" type="checkbox"/> CH12		と	▶		10.10.25.162	255.255.000.000	80		IP CAMERA	Private	XXXXXXXXXX	5/8MP-V21.45
<input checked="" type="checkbox"/> CH13		と	▶		10.10.25.163	255.255.000.000	9000		IP CAMERA	Private	XXXXXXXXXX	5/8MP-V21.45
<input checked="" type="checkbox"/> CH14		と	▶		10.10.25.164	255.255.000.000	80		IP CAMERA	Private	XXXXXXXXXX	5/8MP-V21.45
<input type="checkbox"/> CH15	☑	と	▶									
<input type="checkbox"/> CH16	☑	と	▶		192.168.11.76		3554			RTSP		

合計バンド幅 112Mbps 使用バンド幅 64.812Mbps

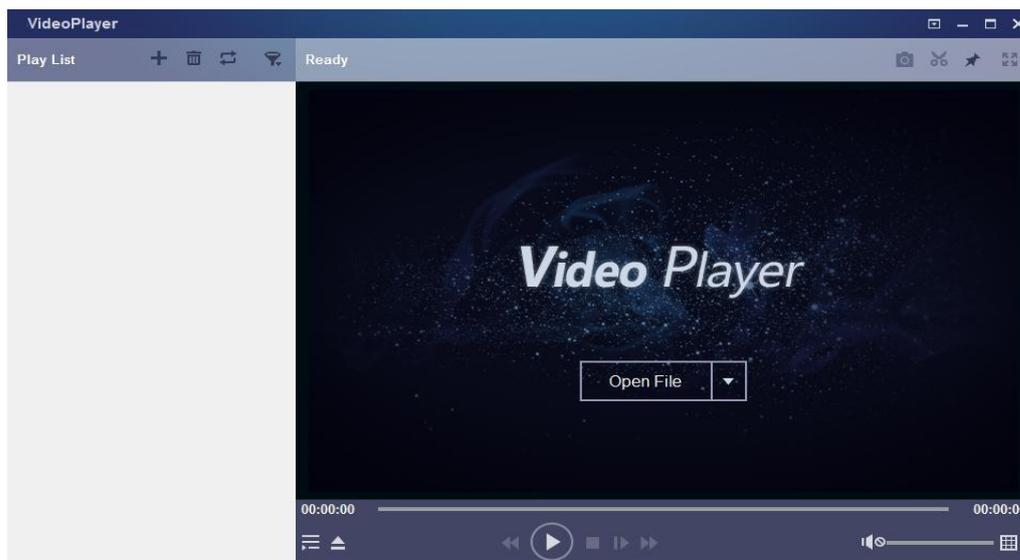
第8章 バックアップ映像をパソコンで閲覧する

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。

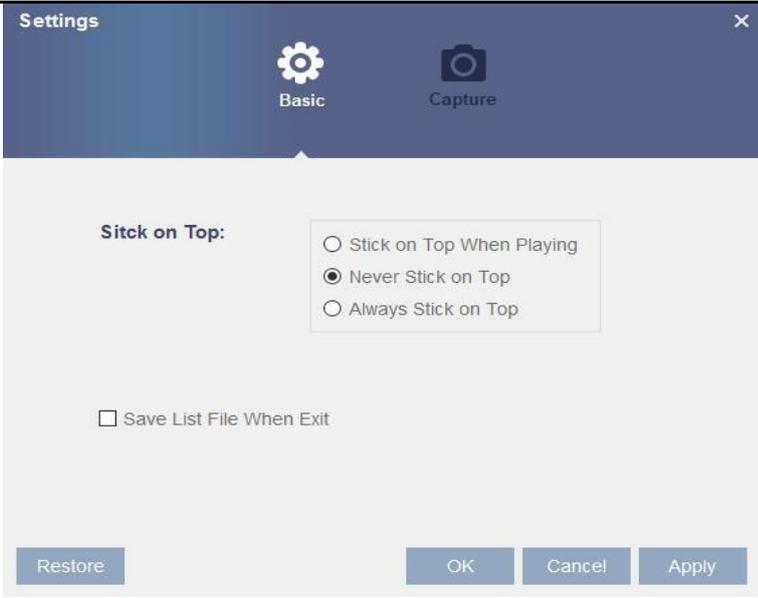
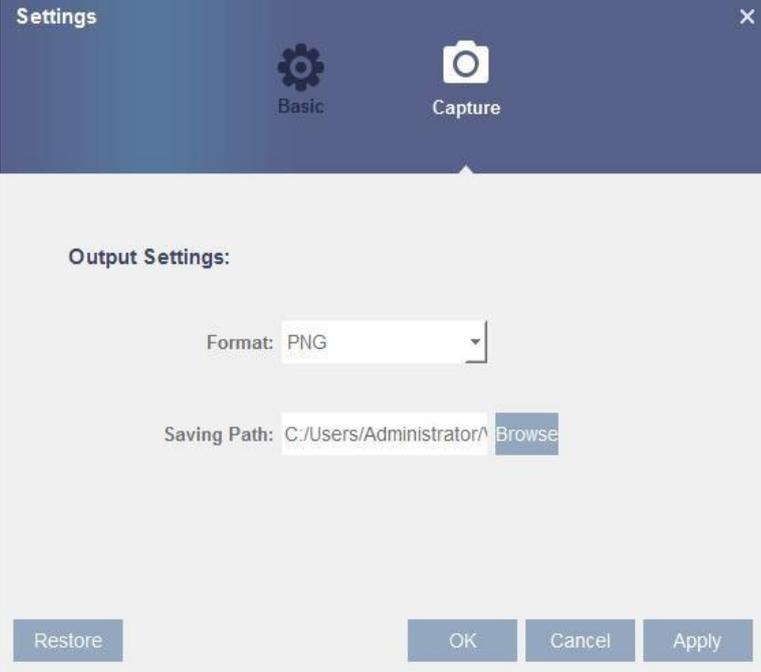
3.   ボタンをクリックするか、または [Play List] の  ボタンをクリックして、1 つまたは複数のビデオ ファイルを読み込みます。".rfl", ".avi", ".mp4", ".264", ".265" ファイルの再生をサポートしています。バックアップされたビデオを含むフォルダをロードするには、 ボタンをクリックします。

8.1. ビデオプレーヤーの操作



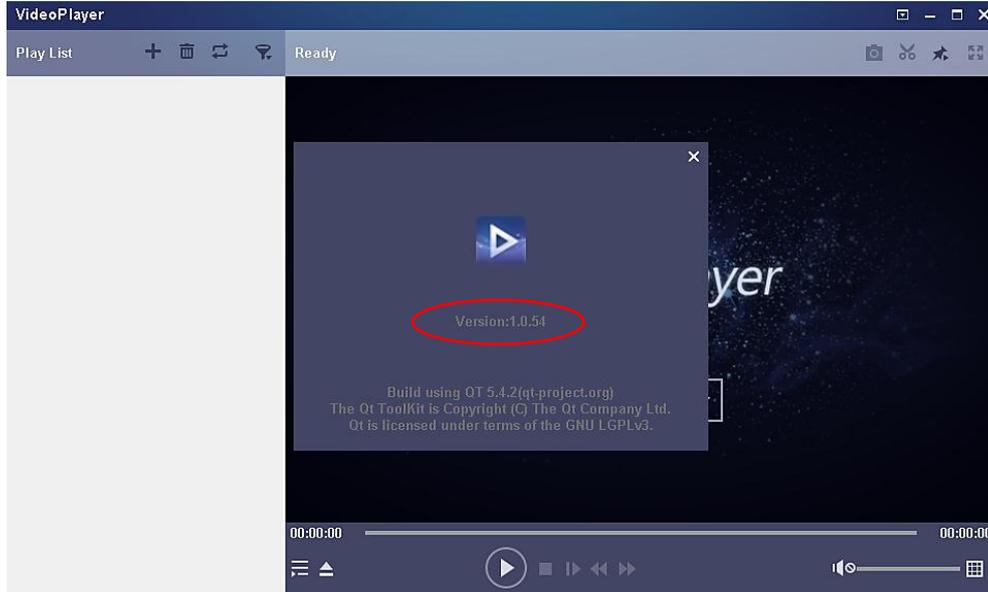
Video Player		
①		リストへ再生ファイルを追加
		リストから再生ファイルを削除
		再生モードを選択: [single] 単一のファイルを1度のみ再生 [Order] リスト内すべてのファイルを順番に再生 [Repeat One] 1つのファイルを繰り返しリピート [Repeat All] リスト内すべてのファイルをリピート。
②		プレイリストの表示/非表示
		再生ファイル/フォルダを開く
③		再生
		一時停止

		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)
④		音量制御
		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。
⑤		スナップショットの取得
		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。
⑥		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。
		<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“Video Player”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。

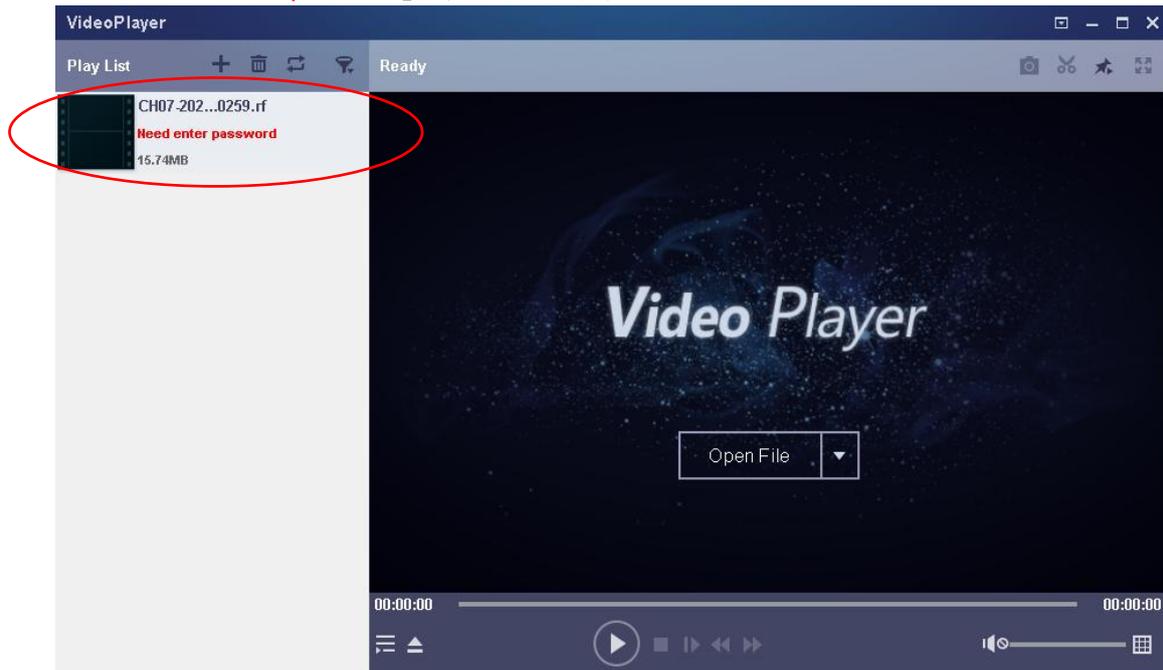


(レコーダーで“Password Protection”を施してビデオバックアップしている例)

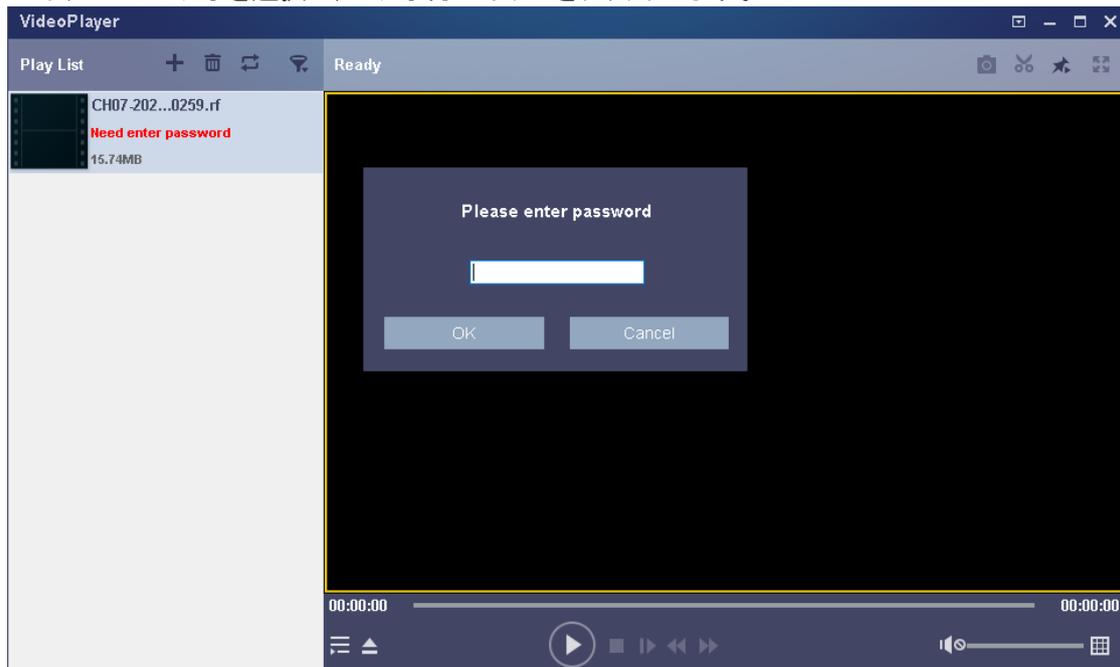


TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

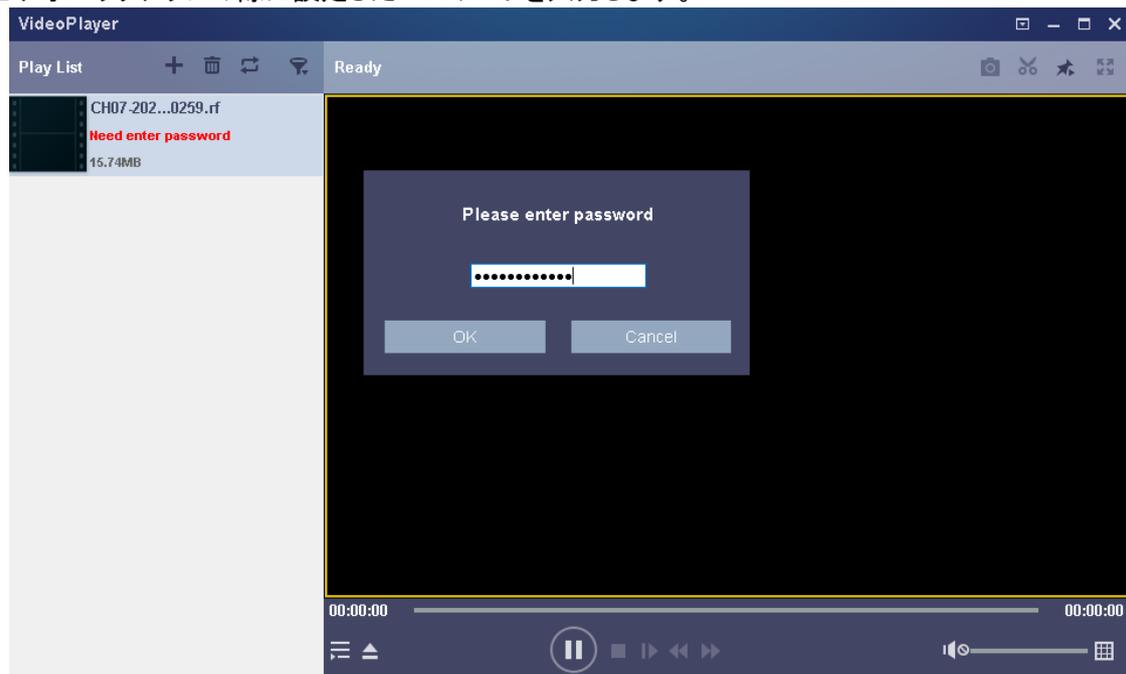
- ① パスワード保護されたビデオをプレーヤーのプレイリストへ取り込みます。パスワード保護されたビデオには「Need enter password」が表示されます。



- 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。

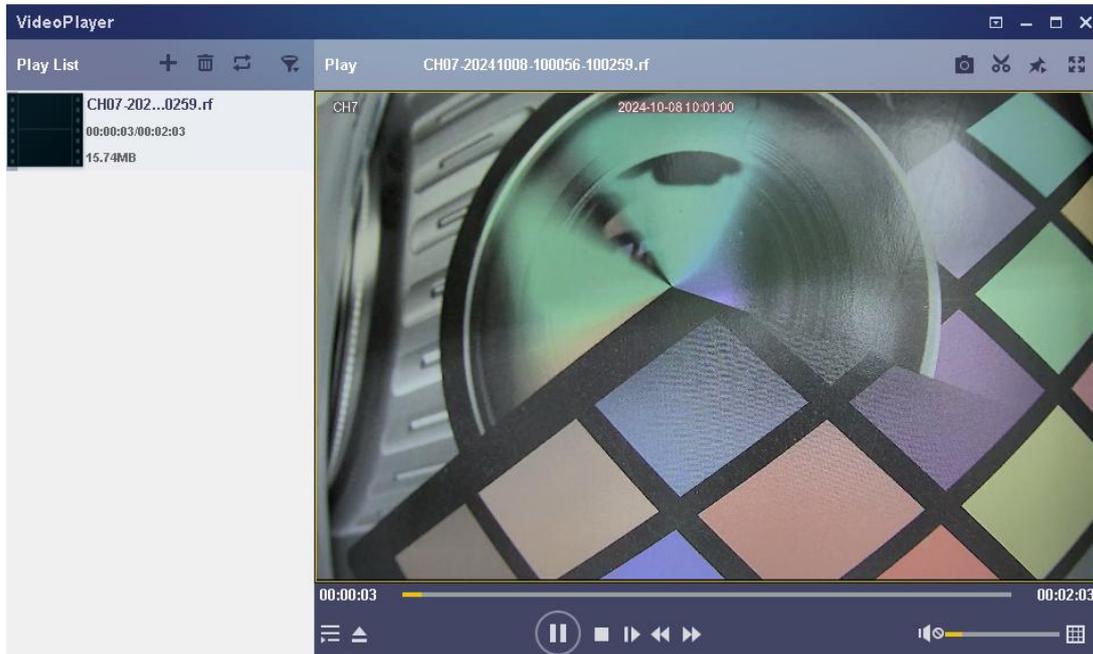


③ビデオバックアップの際に設定したパスワードを入力します。



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

- ⑤ 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。**

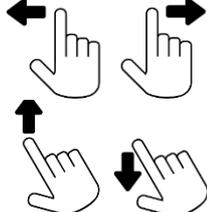
独立行政法人情報処理推進機構 セキュリティセンター
コンピュータウイルス届出窓口 (E-mail : virus@ipa.go.jp)

第9章 Android・iOS から NVR を使用する



NVR 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。

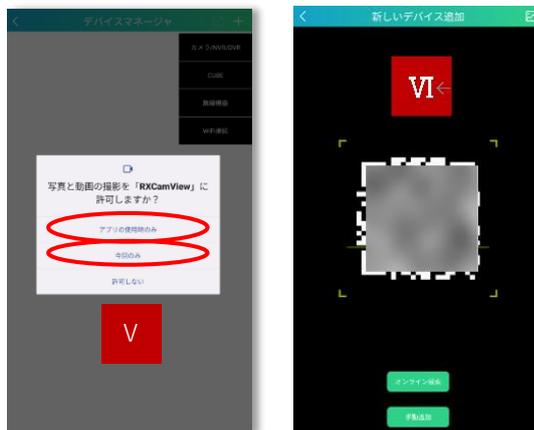
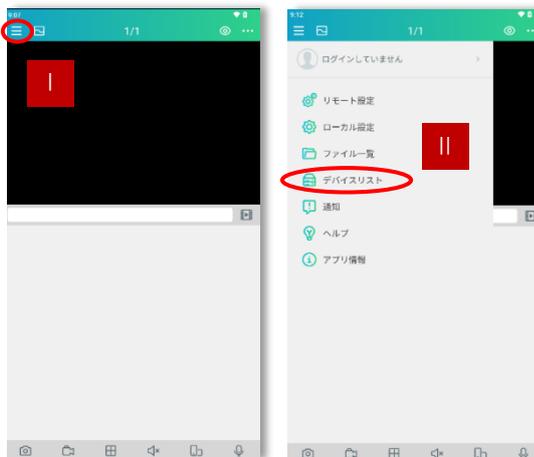
App ストア、Google Play ストア から「RXCamView」を検索してインストールして使用します。

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“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、ボタン等に対する操作でよく使われる)
ピンチ		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)

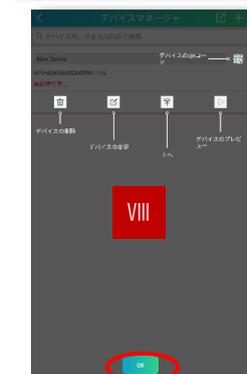
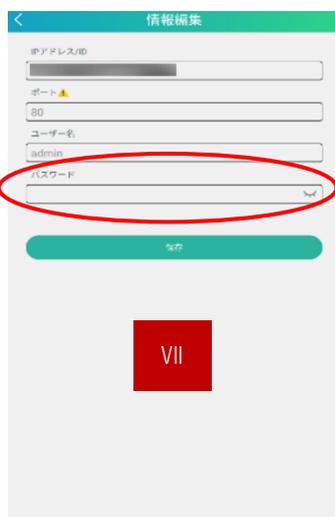
9.1. 「RXCamView」へレコーダーの登録

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. [☰](ハンバーガーマニューアイコン) をタップします。
- II. 表示されたハンバーガーマニューから [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ください。OK ボタンをタップして解説じます。
- IX. デバイスが登録されました。



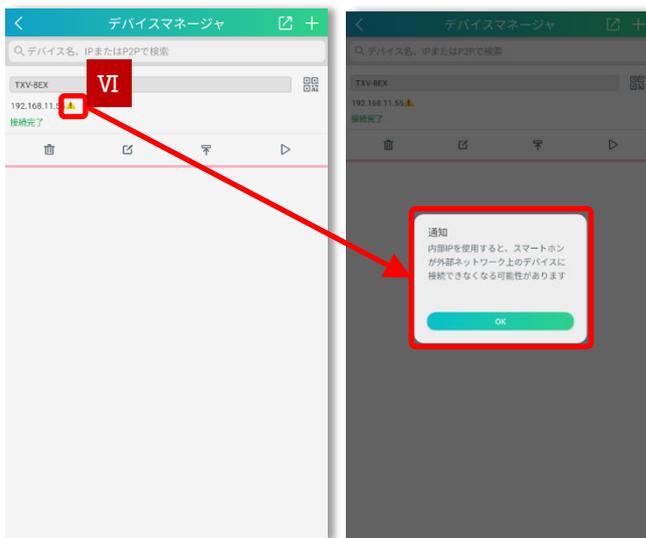
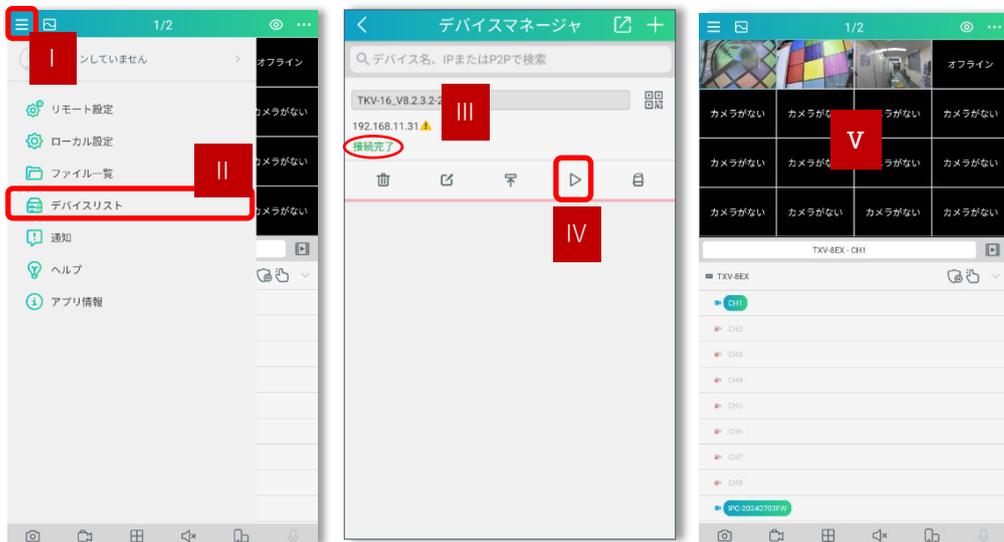
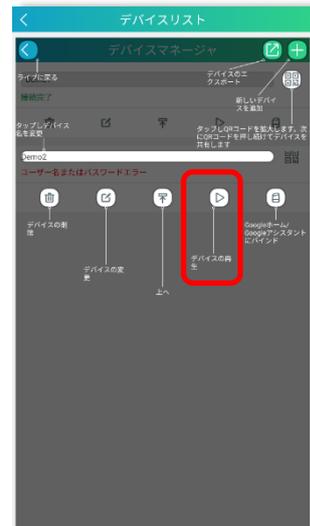
して
を閉



TNV-RH16PW/RH32PW 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。

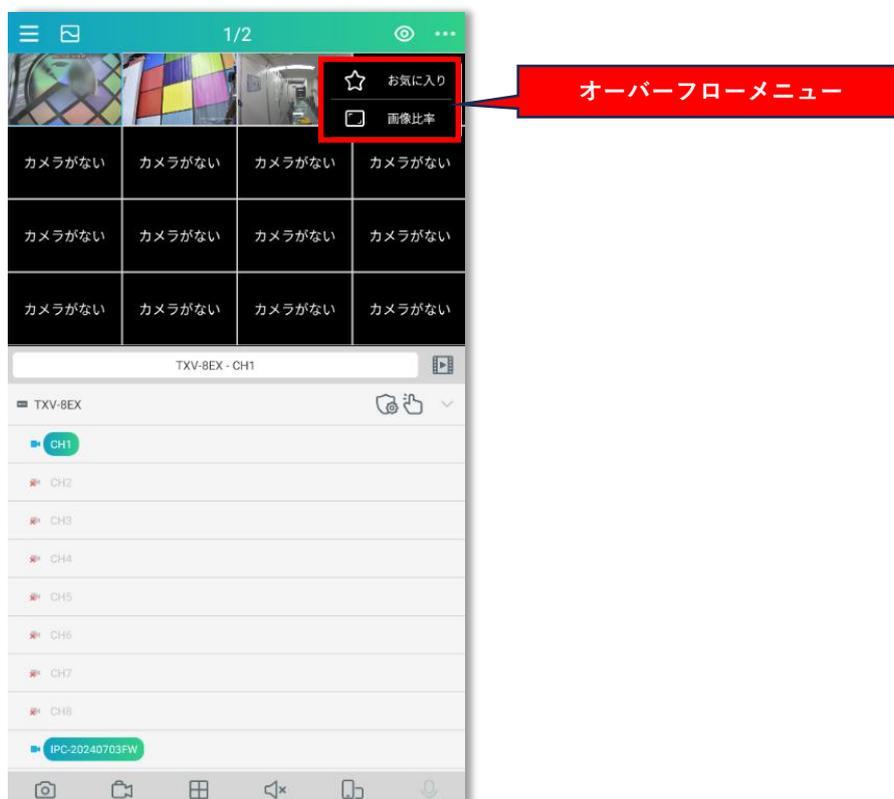
- I. [≡] (ハンバーガーメニューアイコン)をタップします。
- II. 表示されたハンバーガーメニューから[デバイスリスト]をタップします。
- III. “デバイスマネージャー”画面へアクティビティが変移します。
対象のデバイスが、“接続完了”であることを確認します。
- IV. ▶アイコンをタップしますと、ライブ画面へアクティビティが変移します。
- V. “IV”でタップしたデバイスのライブ画面が表示されます。
- VI. 【参考:ご注意ください】 内部 IP を使用すると、スマートフォンが外部ネットワーク上のデバイスに接続できなくなる可能性があります。



9.2. 「RXCamView」の各操作

9.2.1. 各部の名称



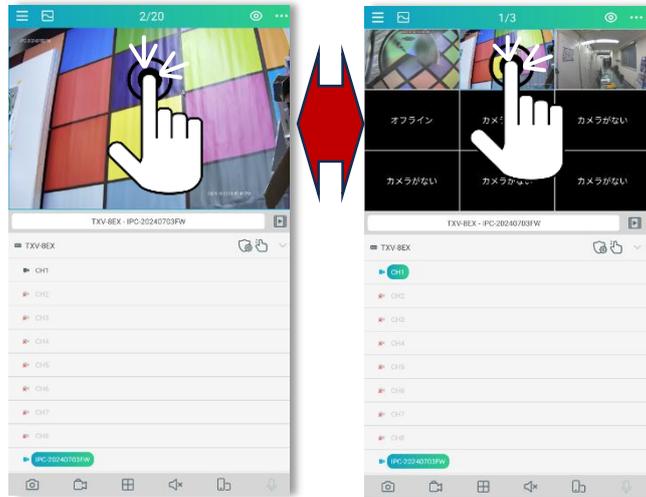




9.2.2. ライブ画面



・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。



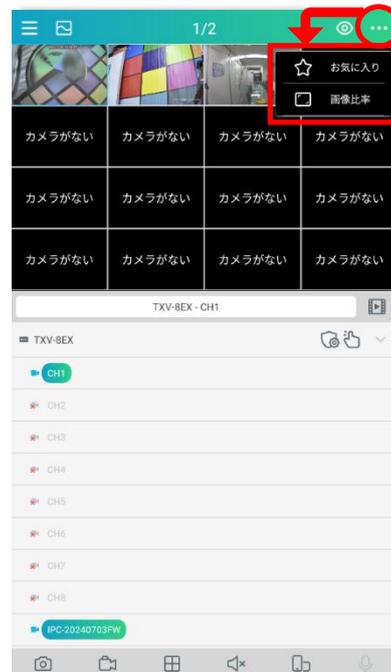
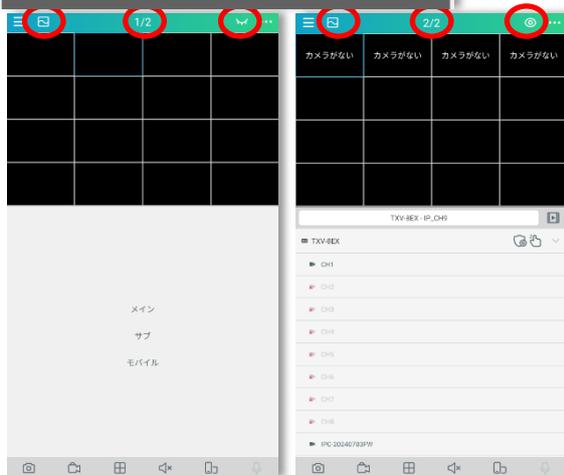
ストリーム選択(メイン/サブ/モバイル)



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



タップして
デバイスを
選択

ライブ映像選択・チャンネルの選択方法



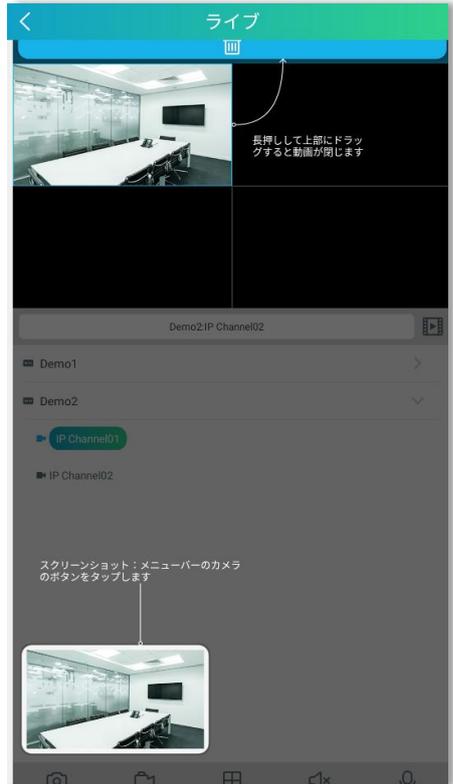
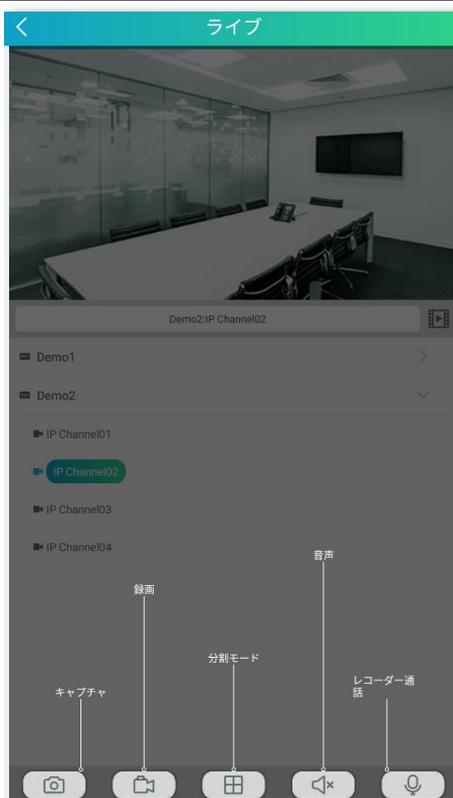
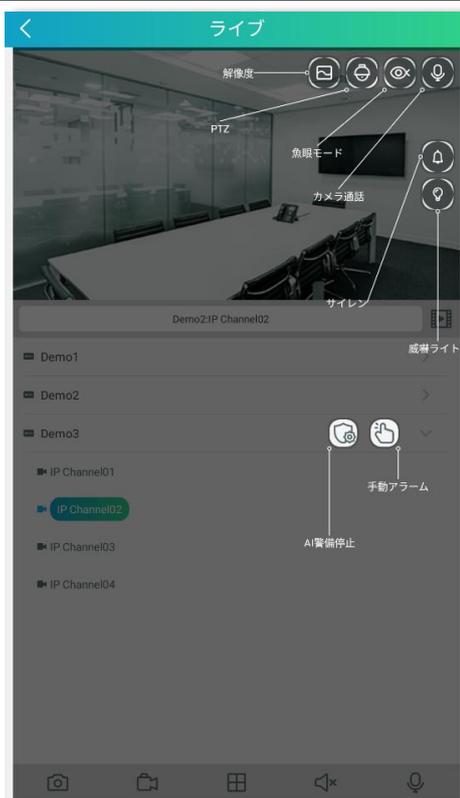
①
展開したい
デバイスの
“>”アイコンを
タップ

②
チャンネル

カメラクイックツールバー
(PTZ/サイレン/白色灯/警告灯)

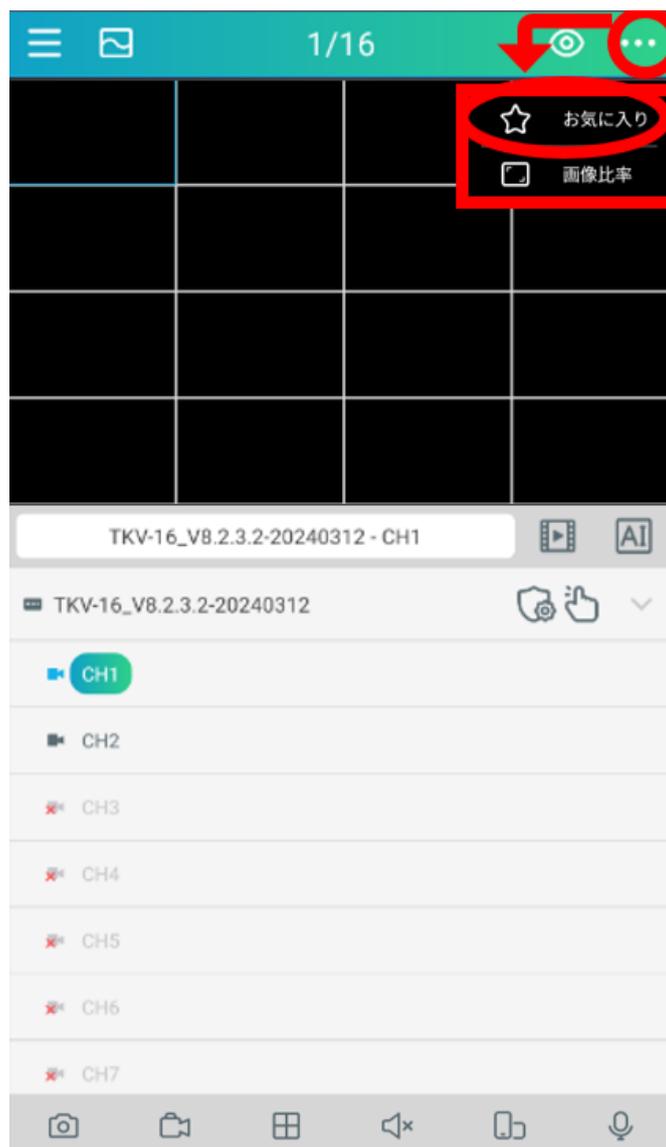


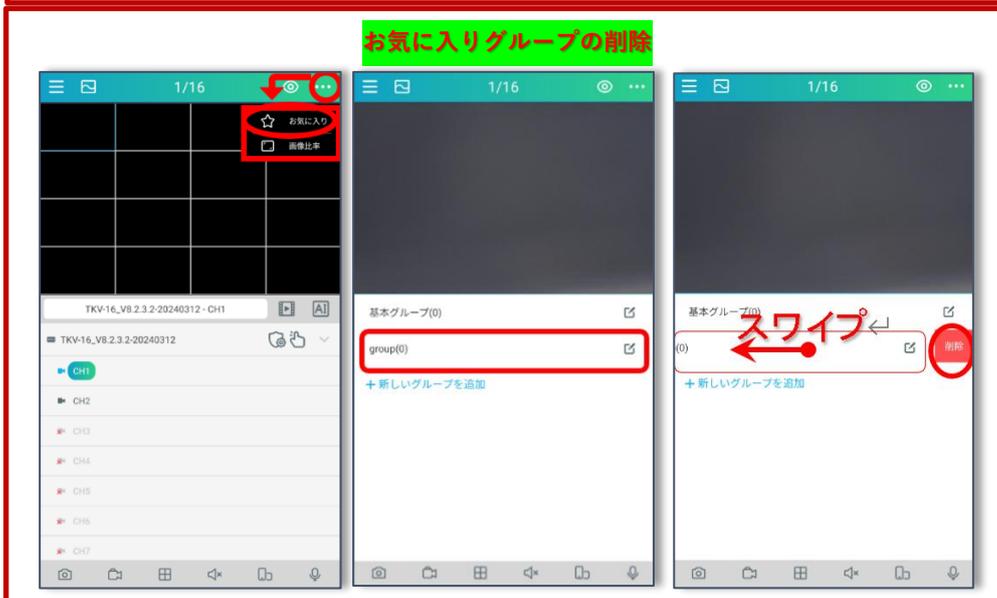
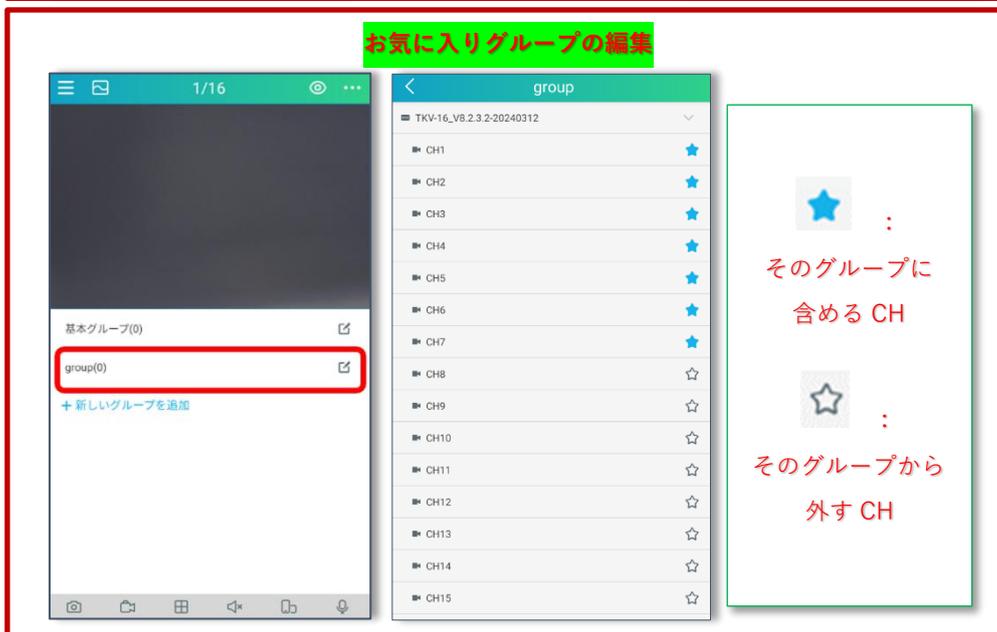
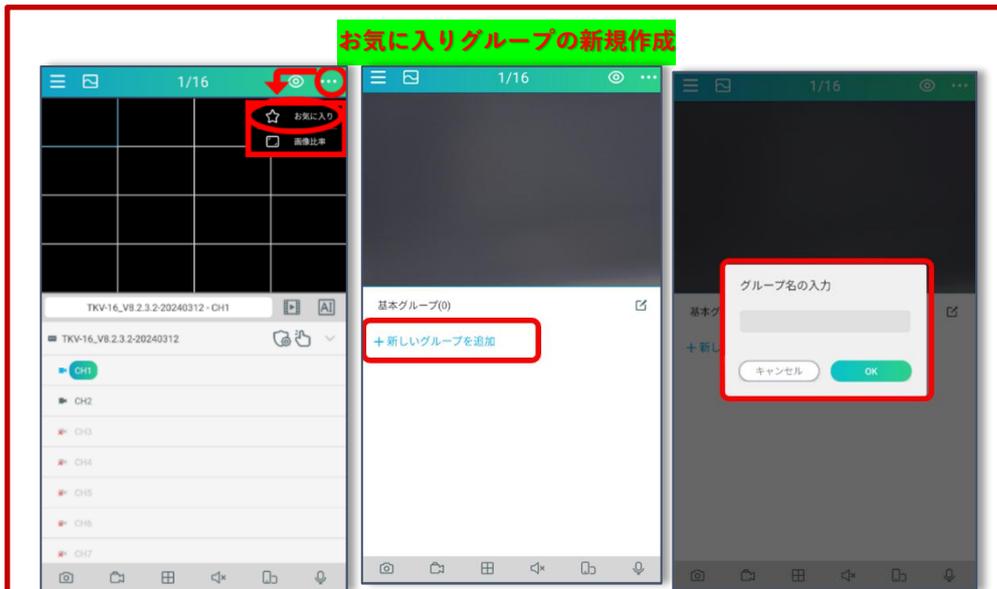
一部の
メニューは
映像エリアを
タップして
表示/非表示
できます。

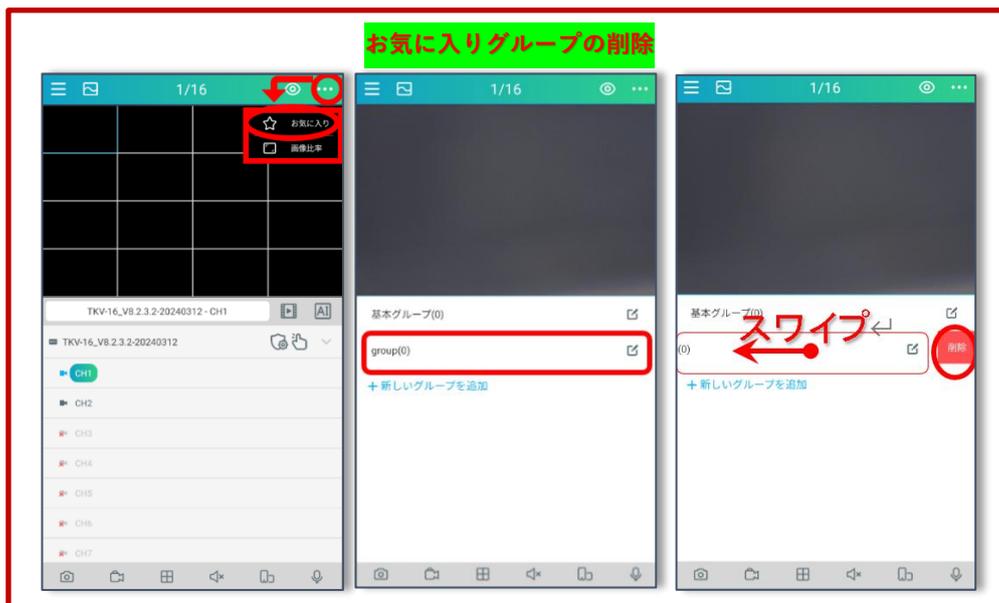


TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

・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。







TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

・ポートレートモード/ランドスケープモード切替

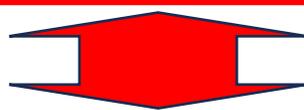


アイコンをタップすると、ポートレートモード/ランドスケープモードを切り替え可能です。



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

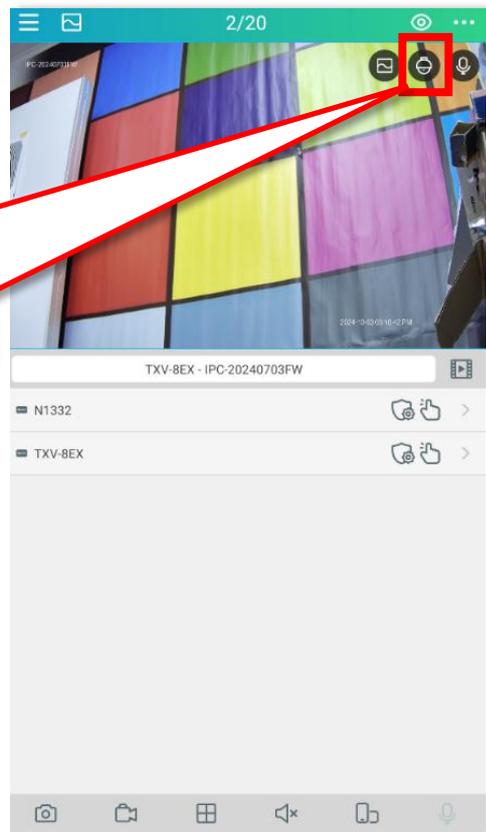
ランドスケープモードで映像表示エリアをタップするとボトムナビゲーションバーを表示/非表示できます。



9.2.2.1. 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

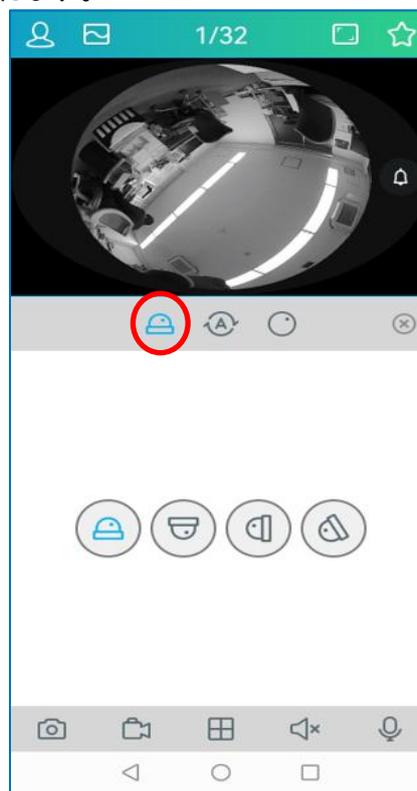


9.2.2.2. 魚眼モード(ライブ)

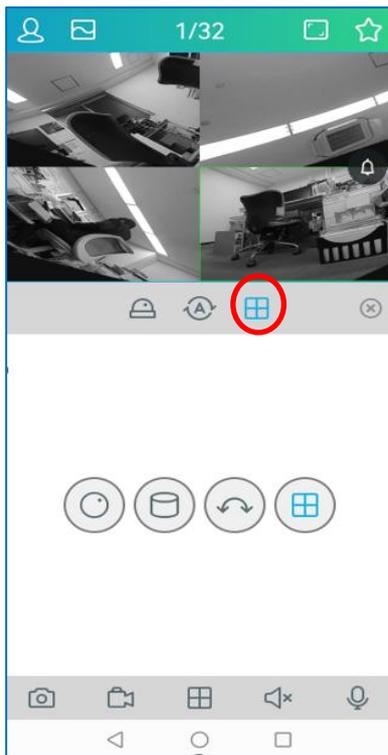
フィッシュアイ IPC の CH で、“魚眼モード”を選択します。



フィッシュアイの設置モードを選択します。



フィッシュアイ映像の展開モードを選択します。



	未修整ビュー(原画像)を表示します。
	シリンダ(円柱)モード。平面に延伸することができます。
	4PTZ(クワッド)モード。
	パノラマ 180 度ビュー。2つのサブウィンドウで 360° のデュアルパノラマを構成します。

スワイプ操作で疑似パン・疑似チルト、



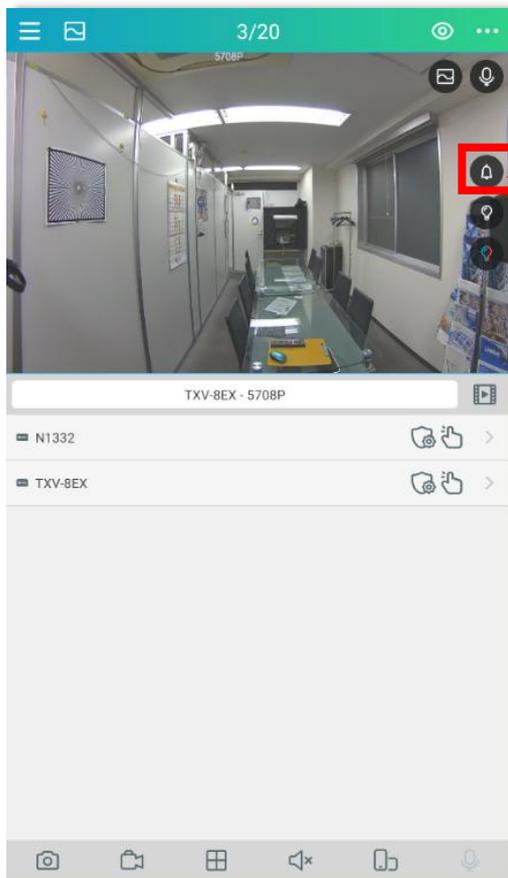
ピンチ操作で疑似ズームが可能です。



はオートクルーズを実行します。

9.2.2.3. 手動でサイレンを鳴らす

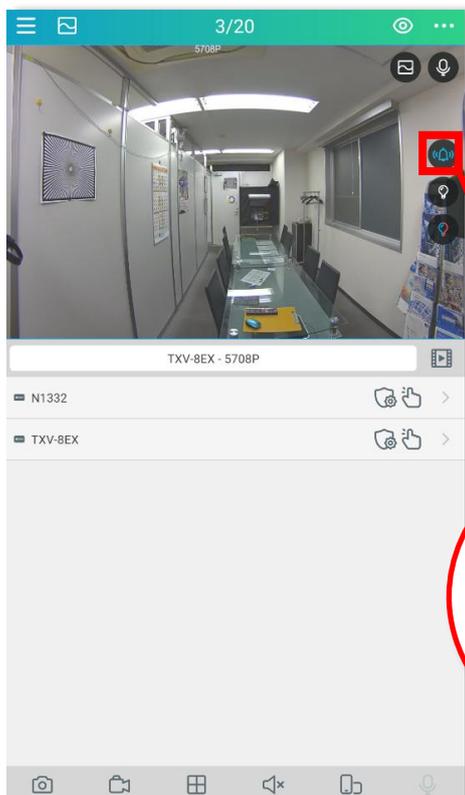
ライブ映像エリアをタップして、“サイレン”  アイコン をタップします。



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



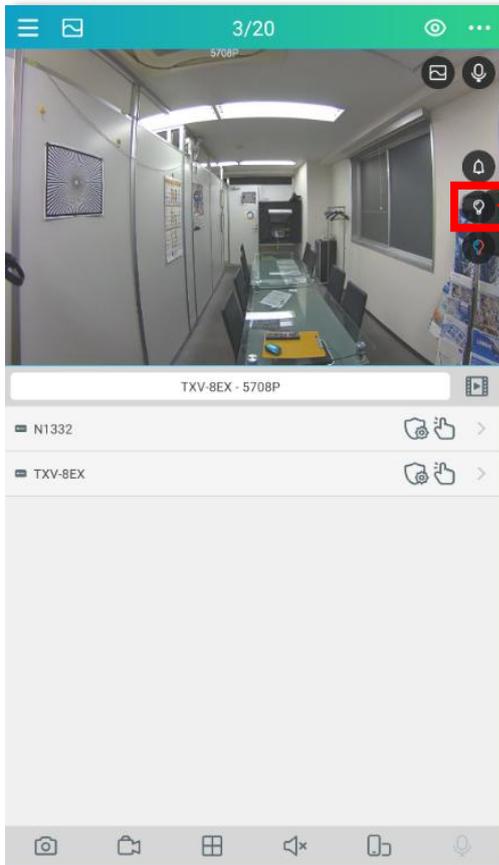
OK ボタンをタップすると
数秒間サイレンが鳴ります。



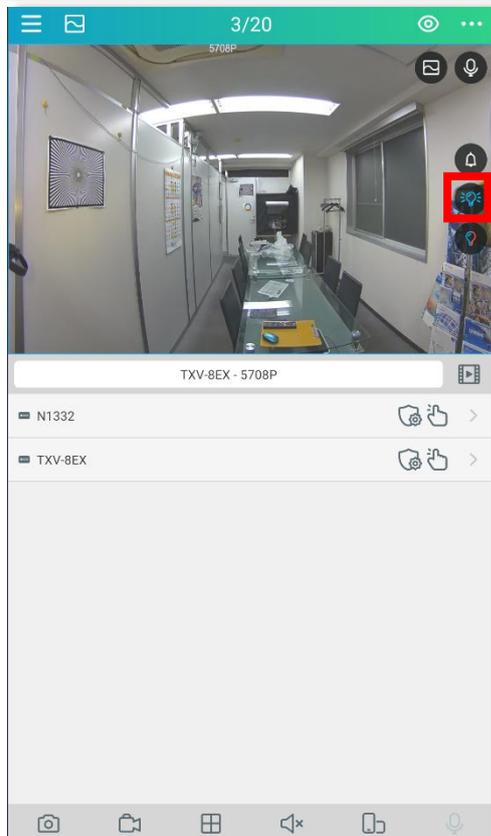
警報中はハイライトしたサイレン
アイコン  が表示されます。
 アイコンをタップするとサイ
レンを手動停止できます。

9.2.2.4. 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。



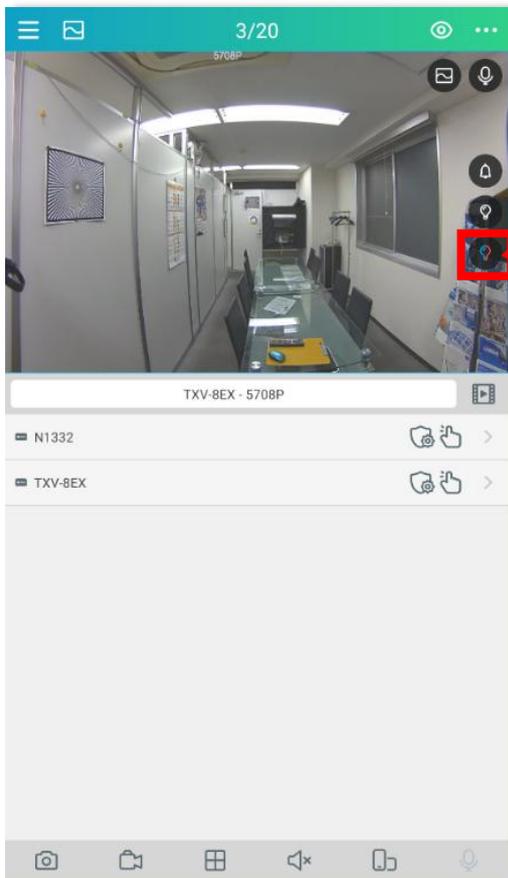
ライブ映像表示中に
映像表示エリアを
タップして、表示された
”白色灯” アイコン  を
タップ



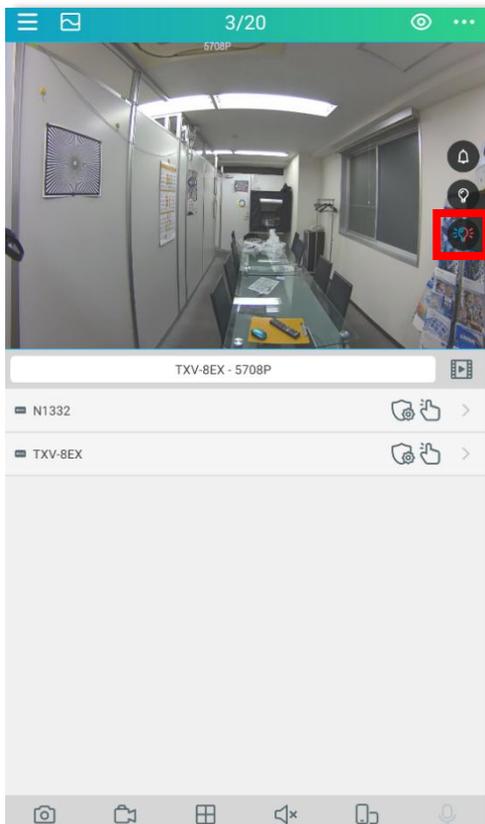
警報中（灯火中）は
ハイライトした白色灯アイコン
 が表示されます。
 アイコンをタップすると白色灯
の灯火を手動停止できます。

9.2.2.5. 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。

9.2.2.6. [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

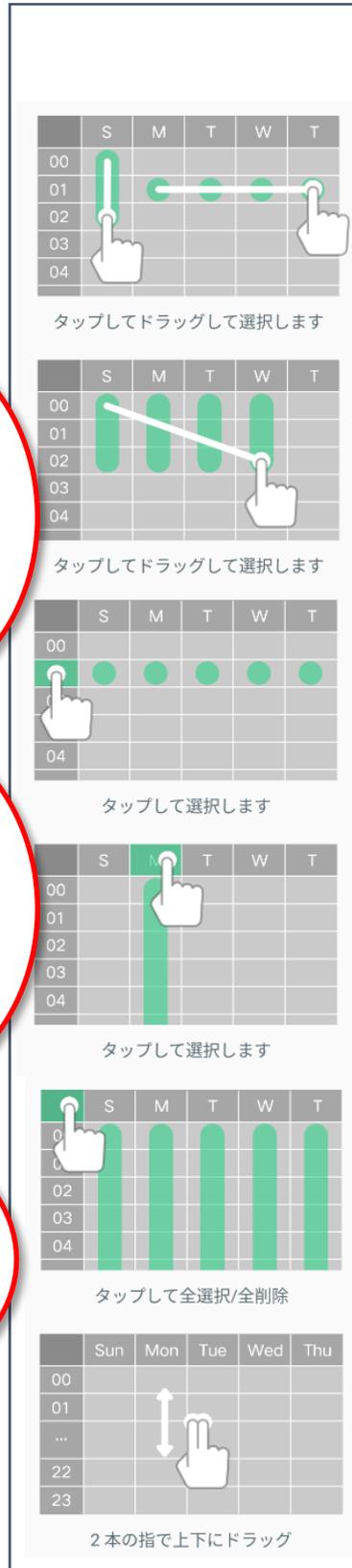
“ローディング”
アイコンはタップするとデバイスの最新の
パラメータを表示させます。



パラメータを設定したら、最後に必ず
“保存”アイコンをタップして適用させます。

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警備管理停止スイッチを
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。



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

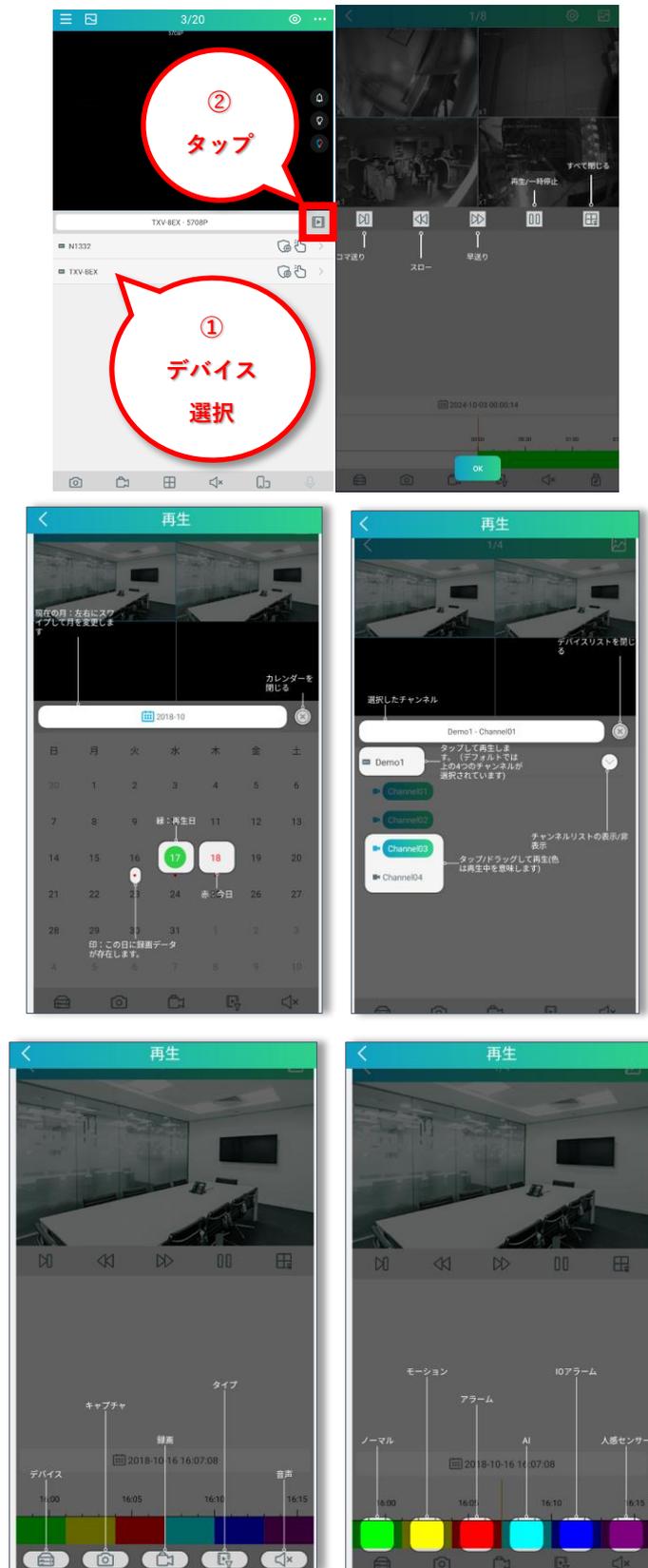
9.2.2.7. 手動アラーム

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。



9.2.3. 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。

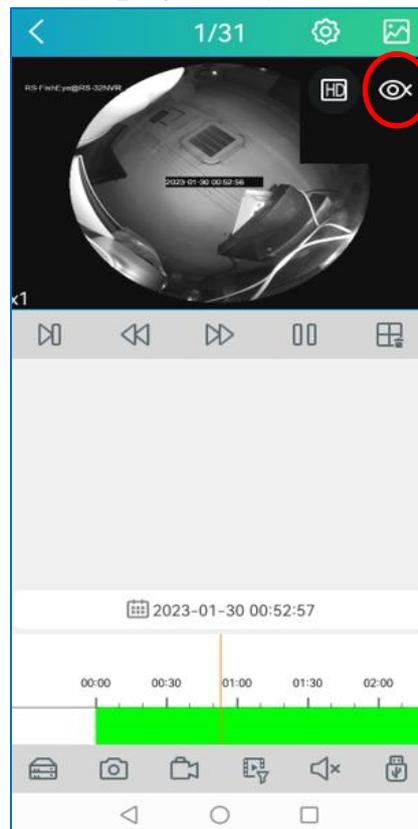


日時検索、サムネイル検索、イベント検索が可能。

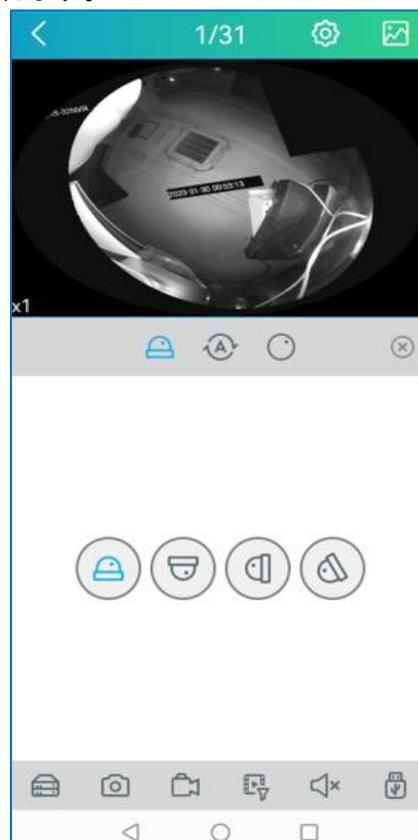


9.2.3.1. 魚眼モード(録画再生)

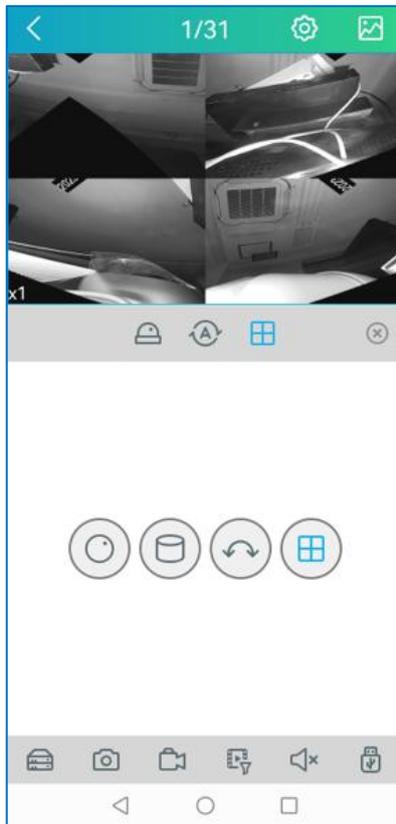
フィッシュアイ IPC の CH で、“魚眼モード”を選択します。



フィッシュアイの設置モードを選択します。



フィッシュアイ映像の展開モードを選択します。



	未修整ビュー(原画像)を表示します。
	シリンダ(円柱)モード。平面に延伸することができます。
	4PTZ(クワッド)モード。
	パノラマ 180 度ビュー。2 つのサブウィンドウで 360° のデュアルパノラマを構成します。

スワイプ操作で疑似パン・疑似チルト、



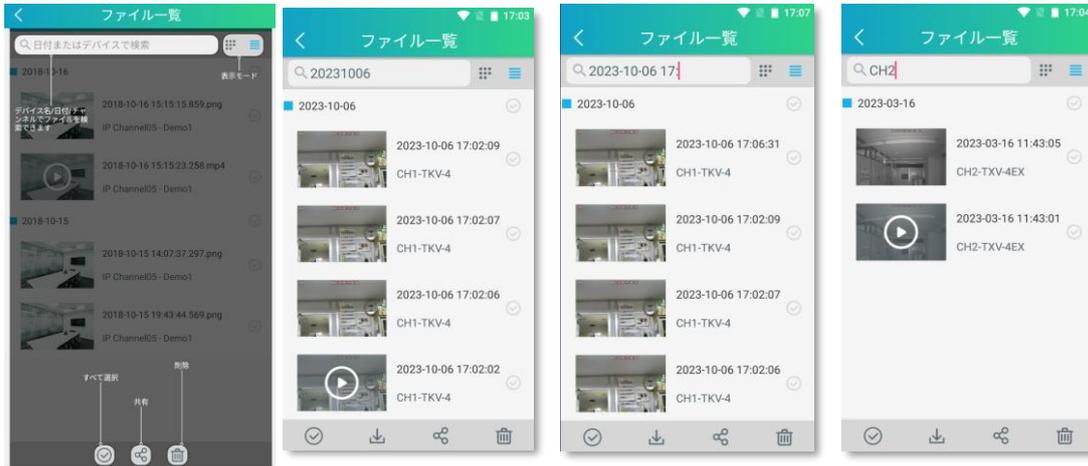
ピンチ操作で疑似ズームが可能です。



はオートクルーズを実行します。

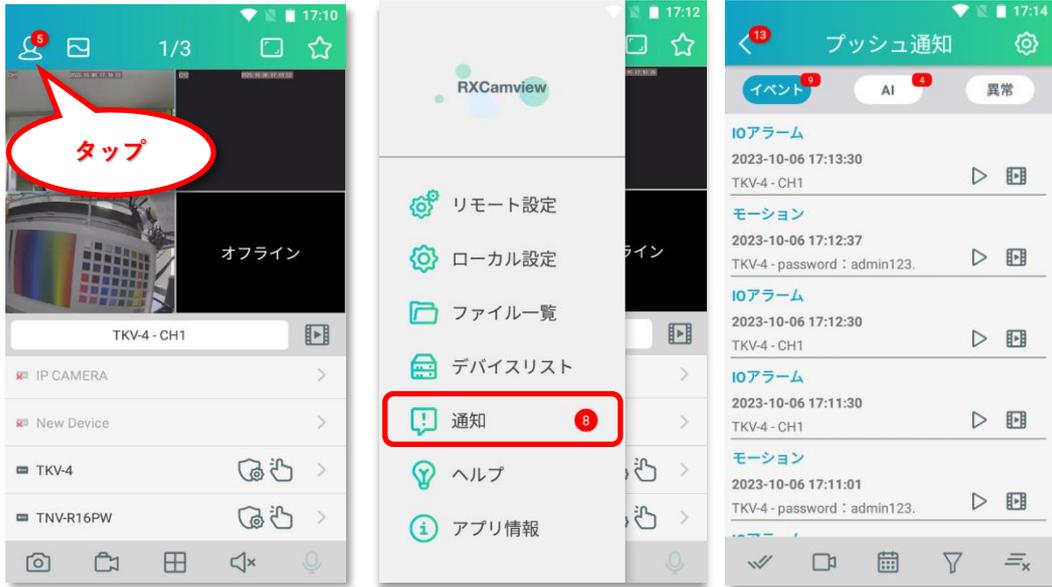
9.2.4. ファイル一覧

スマホで行った録画や静止画の閲覧が可能です。



9.2.5. 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。



9.2.5.1. イベント通知を受取るよう設定する

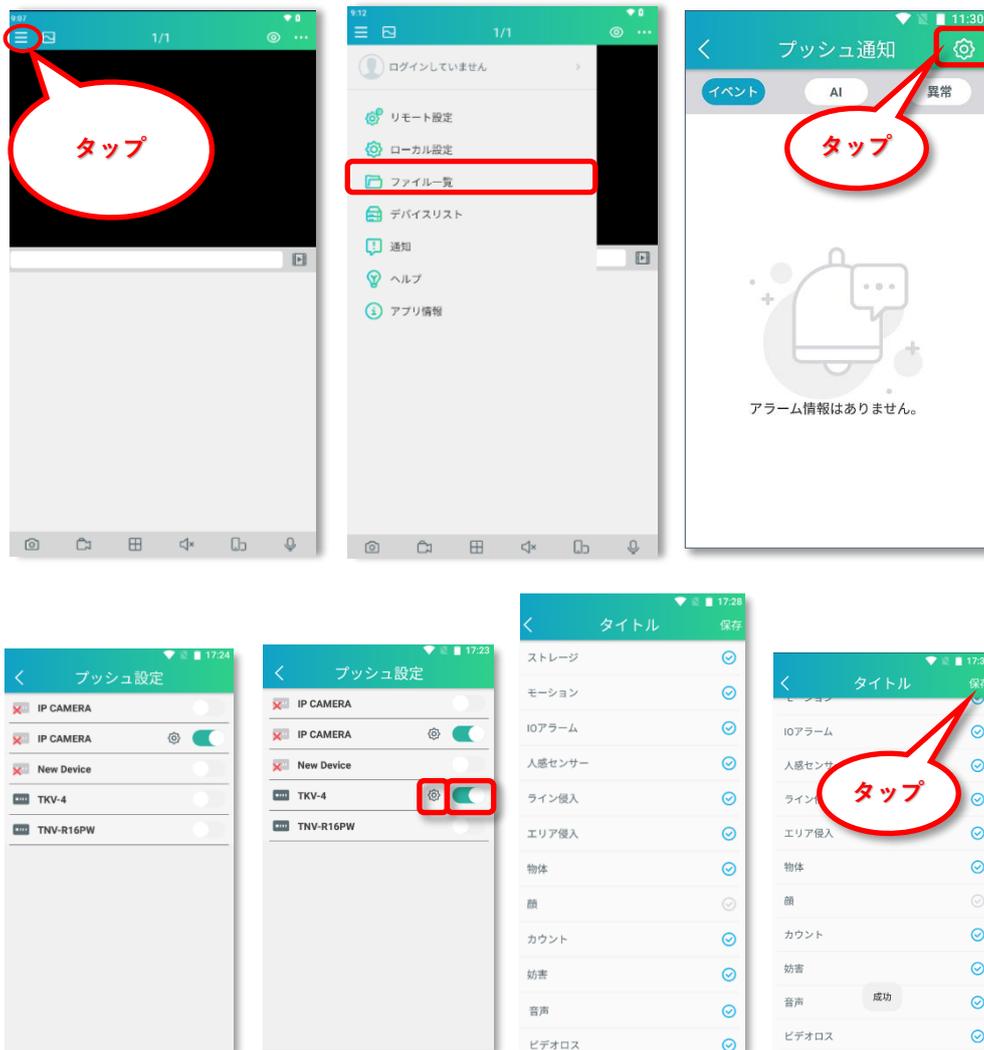
イベント通知を受取るにはプッシュ通知設定が必要です。

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。

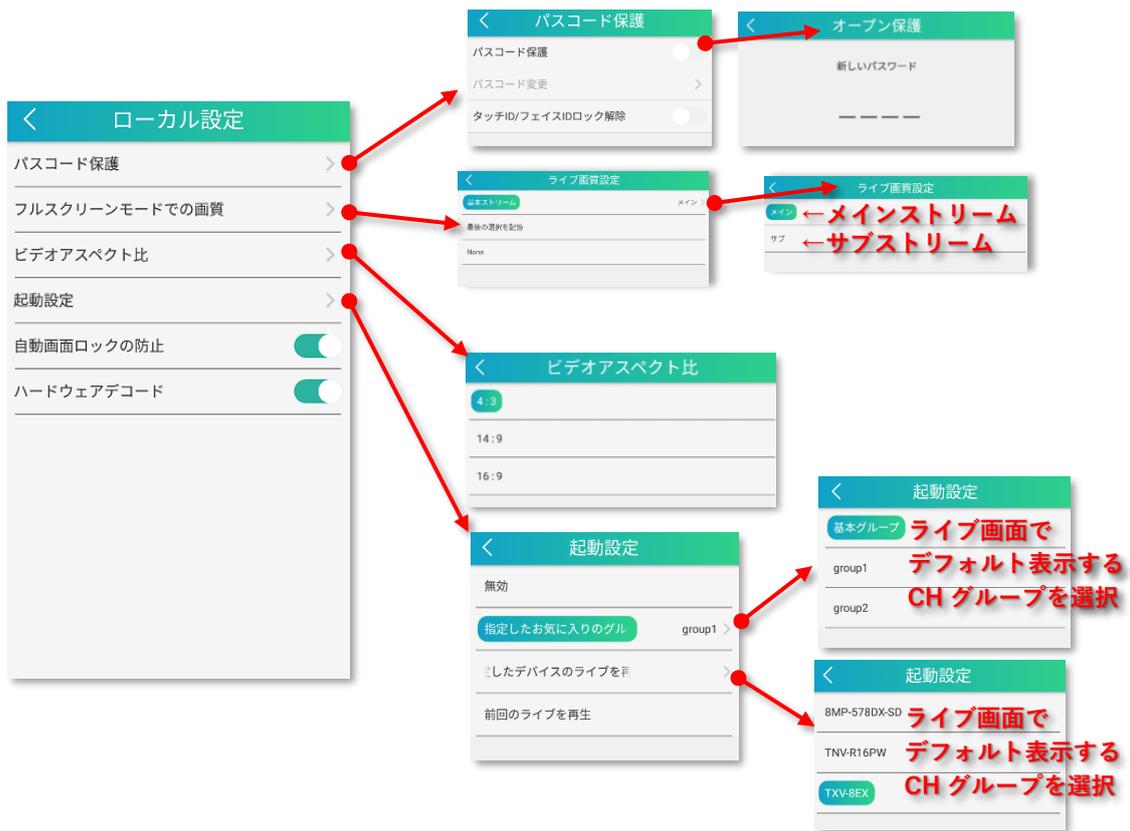
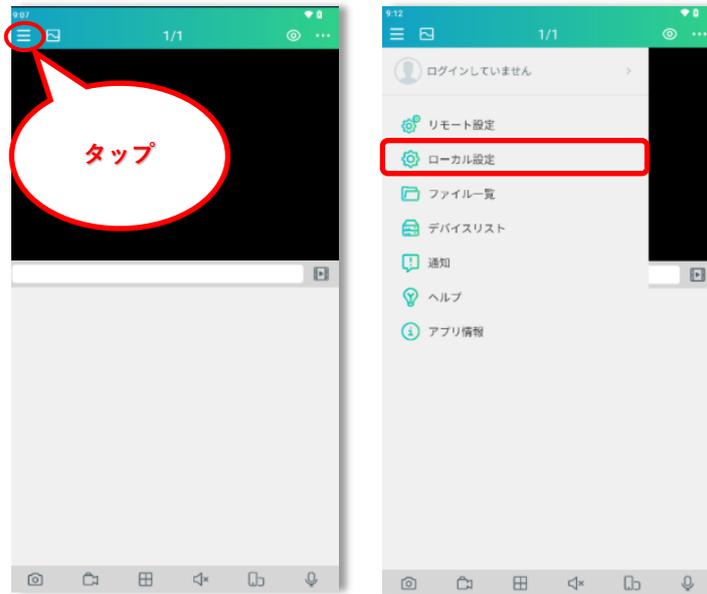
プッシュ設定 画面で  アイコンをタップしますと、**タイトル** 画面が表示されます。

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は  にします。そして、**保存** をクリックして変更を適用します。



9.2.6. ローカル設定

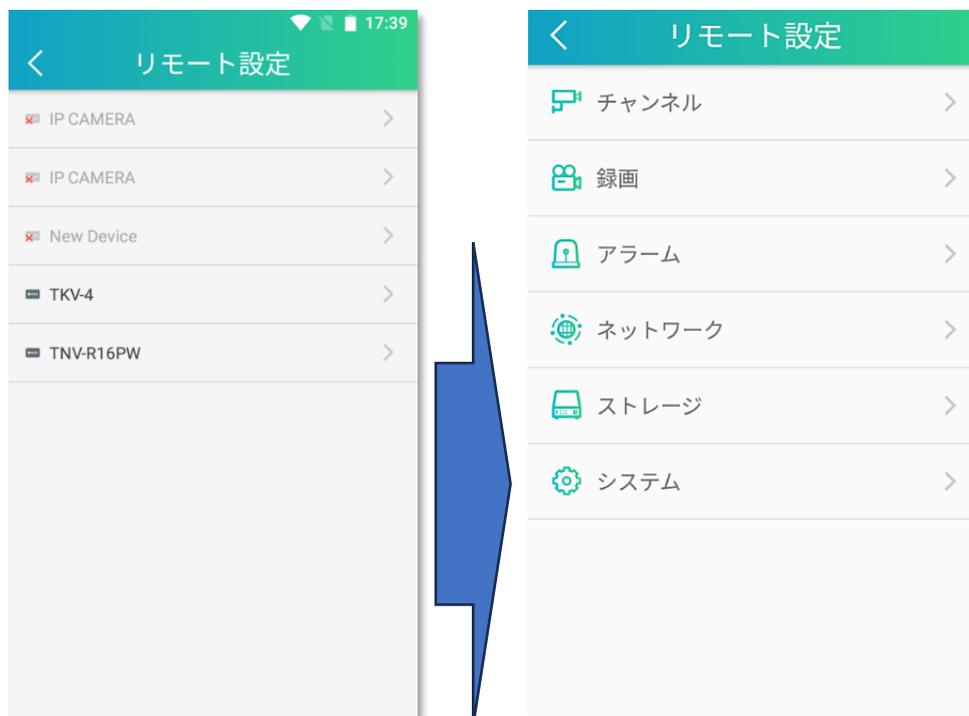
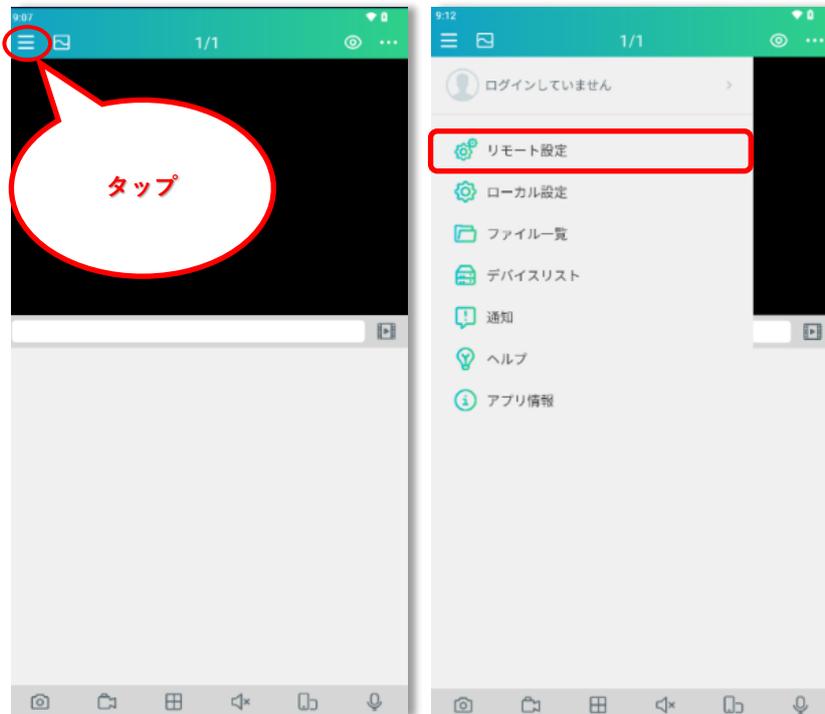
RXCamView の各種動作設定が可能です。



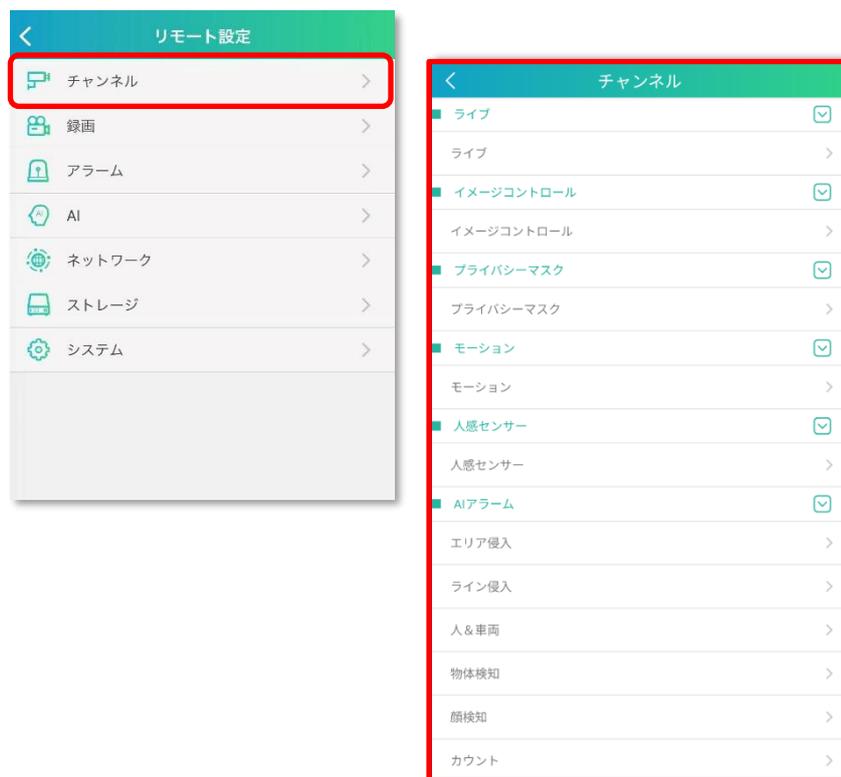
9.2.7. リモート設定

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。

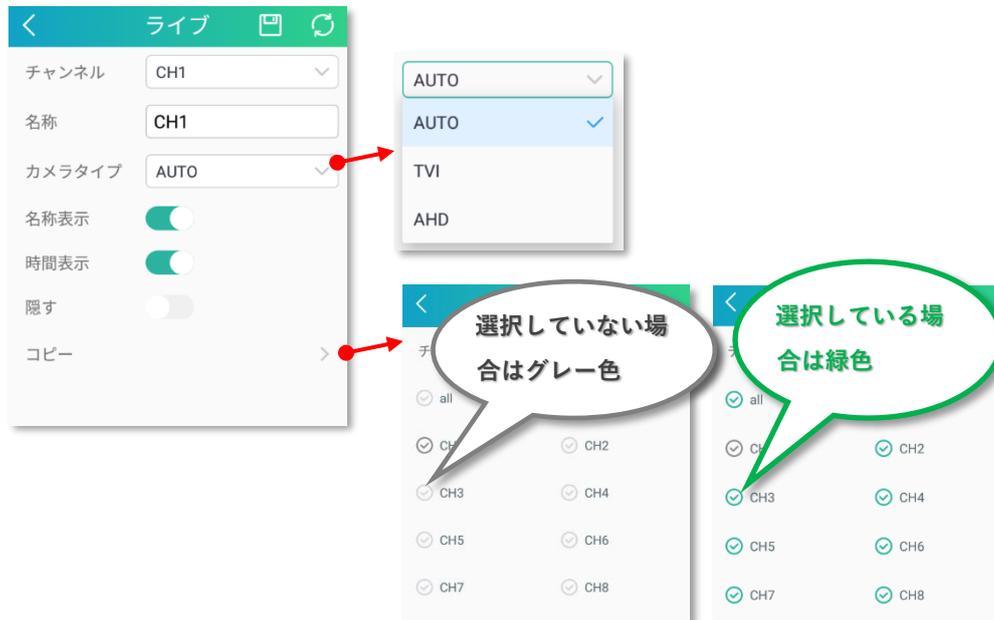


9.2.7.1. [リモート設定] – [チャンネル]



9.2.7.1.1. [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。





チャンネル OSD のアダプティブコントラスト機能の ON/OFF。
ON の場合、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。



9.2.7.1.2. [チャンネル]－[イメージコントロール]設定画面

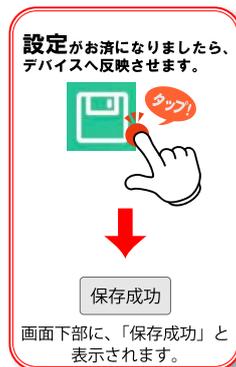
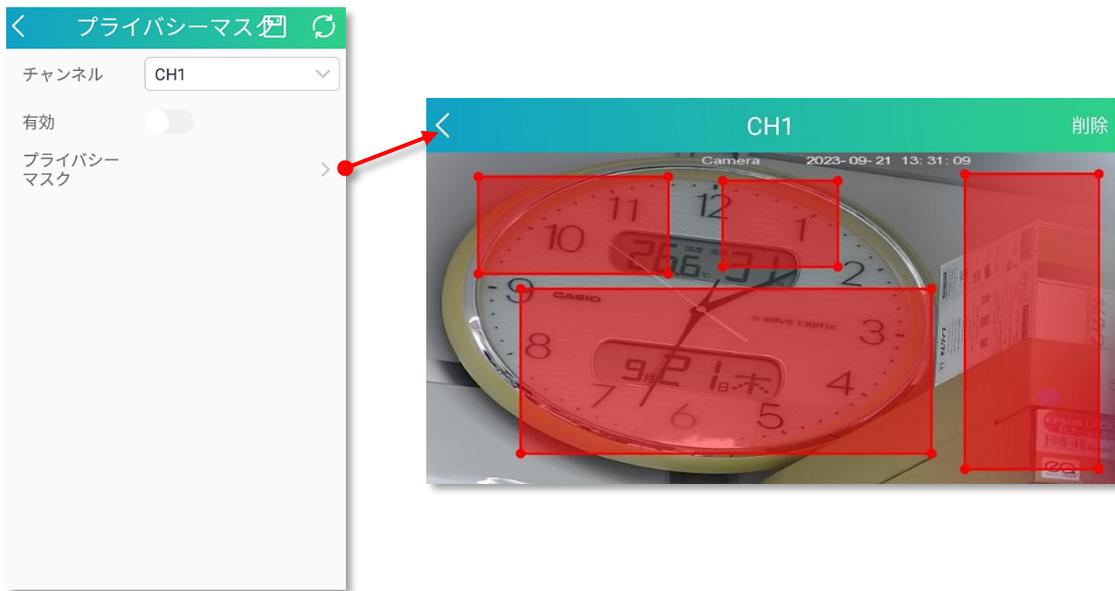
設定の詳細は「[5.1.4 イメージ設定](#)」を参照してください。

項目内容はカメラによって変わります。



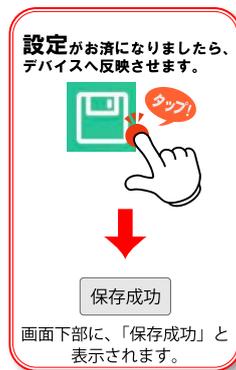
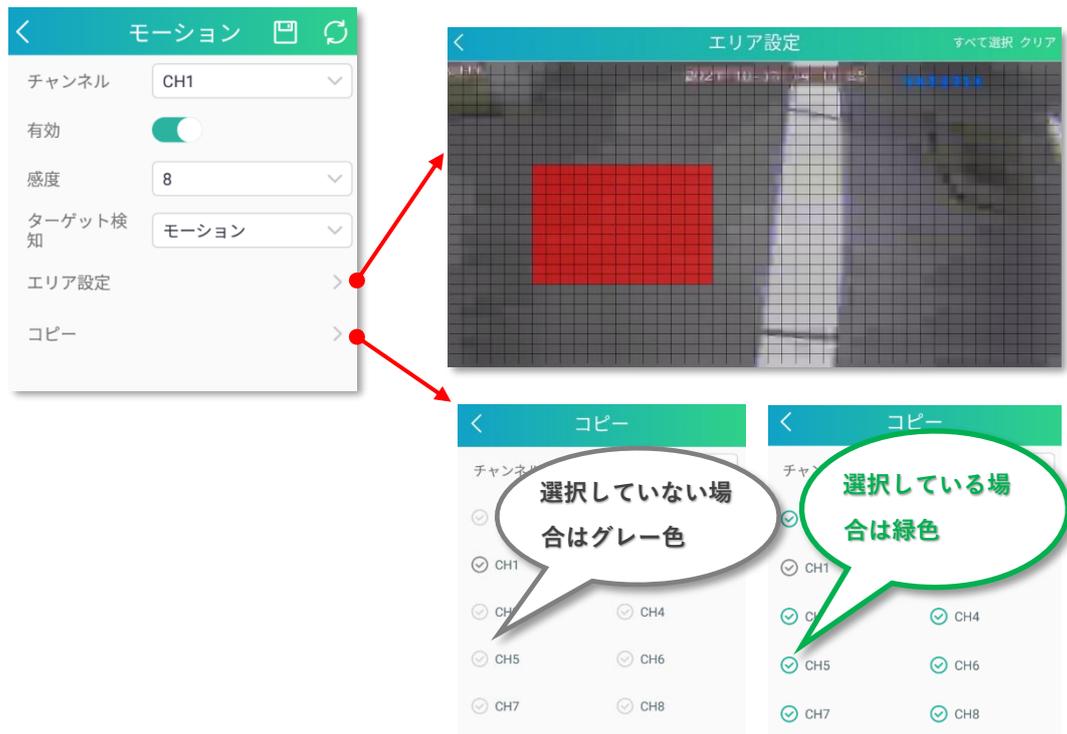
9.2.7.1.3. [チャンネル]－[プライバシーマスク]設定画面

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。



9.2.7.1.4. [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。

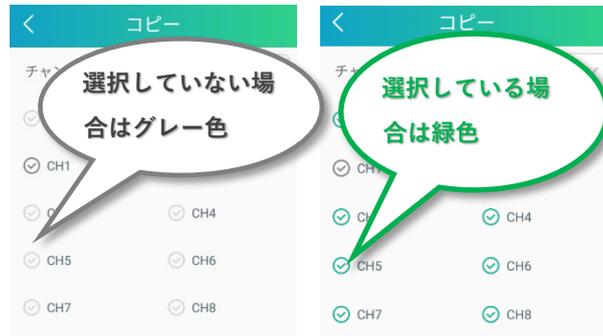
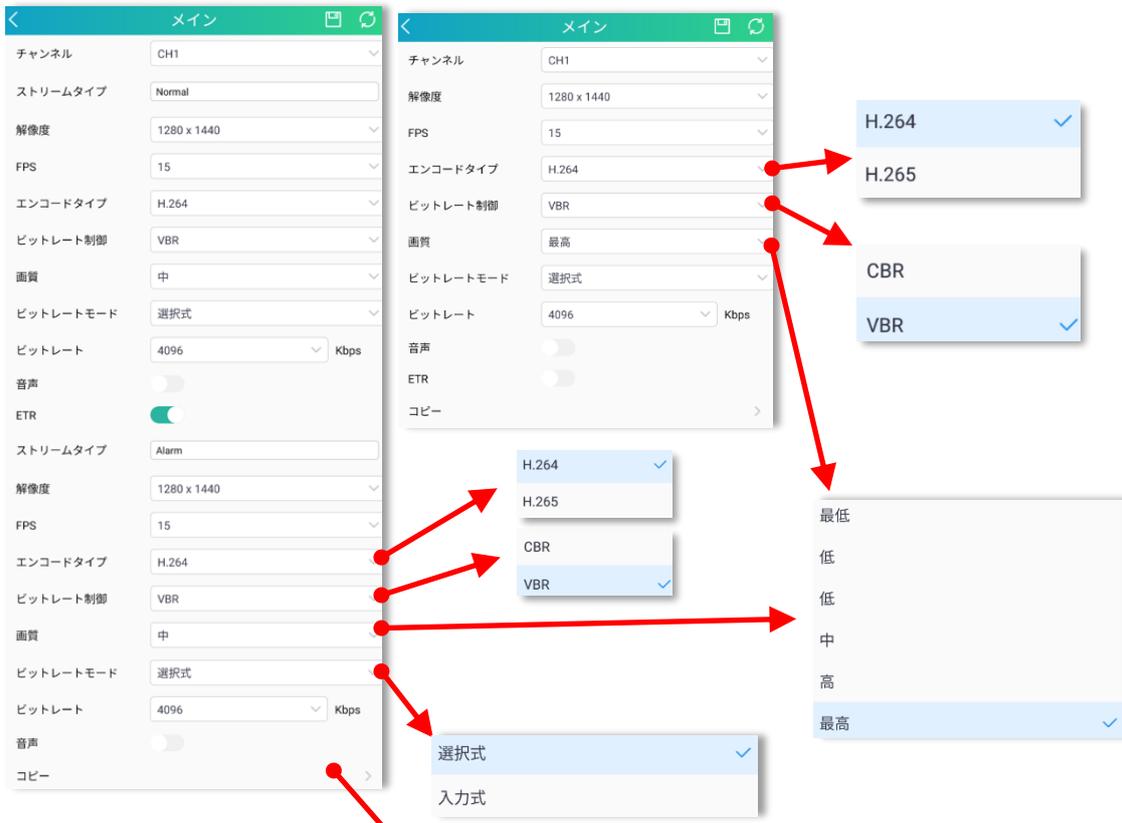


9.2.7.2. [リモート設定]－[録画]



9.2.7.2.1. [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。



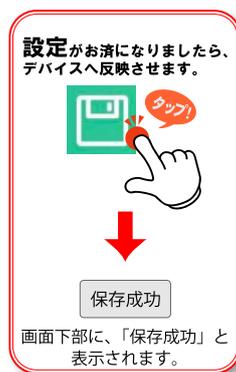
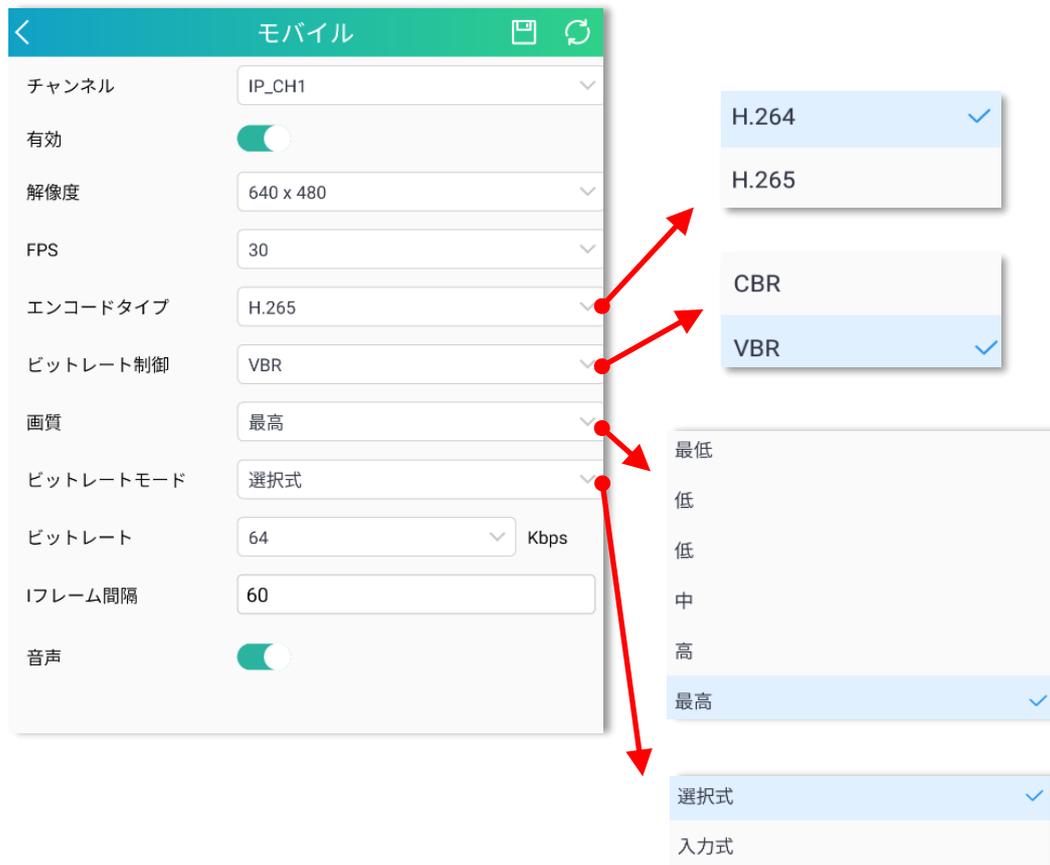
9.2.7.2.2. [録画] – [サブストリーム] 設定画面

設定の詳細は、「[5.2.1 エンコード](#)」を参照してください。



9.2.7.2.3. [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。



9.2.7.2.4. [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。



9.2.7.2.5. [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。



9.2.7.2.6. [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左右上下に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。

9.2.7.3. [リモート設定] – [アラーム]



9.2.7.3.1. [アラーム] – [モーション] 設定画面

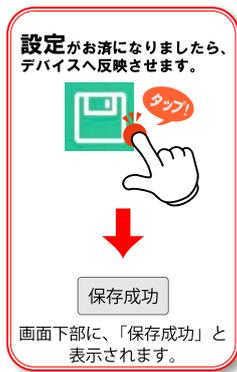
設定の詳細は、[「5.1.6.1 モーション: アラーム設定」](#)を参照してください。

The image shows a mobile application interface for setting motion detection. It is divided into several sections:

- Left Panel (Alarm Menu):** A vertical list of settings including 'モーション' (Motion), 'IO設定' (IO Settings), '人感センサー' (PIR Sensor), 'アラームスケジュール' (Alarm Schedule), and '威嚇機能' (Deterrence Function). The 'モーション' option is highlighted with a red box.
- Main Settings Panel (Motion Settings):** A screen titled 'モーション' with various options:
 - チャンネル (Channel): CH1
 - ブザー (Buzzer): 無効 (None)
 - ラッチタイム (Latch Time): 10秒 (10s)
 - ポスト録画 (Post-recording): 30秒 (30s)
 - メール送信 (Email Send): ON
 - メッセージ表示 (Message Display): ON
 - フルスクリーン (Full Screen): OFF
 - FTP画像アップロード (FTP Image Upload): OFF
 - FTP動画アップロード (FTP Video Upload): OFF
 - クラウド画像 (Cloud Image): OFF
 - クラウド動画 (Cloud Video): OFF
 - 録画有効 (Recording Enabled): OFF
- Dropdown Menus:** Three callout boxes show the options for the Buzzer, Latch Time, and Post-recording settings. Each menu includes '無効' (None) and time intervals: 10秒, 20秒, 40秒, and 1分.
- Channel Selection:** Two 'コピー' (Copy) screens show channel selection. The top one has a green bubble saying '選択している場合は緑色' (Selected cases are green), and the bottom one has a grey bubble saying '選択していない場合はグレー色' (Not selected cases are grey). Below these are buttons for 'チャンネル選択->アナログチャンネル' and 'チャンネル選択->IPカメラ'.
- Confirmation Dialog:** A red-bordered box on the left contains a message: '設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。' (If settings are complete, reflect on the device). It shows a hand tapping a green button and a '保存成功' (Save Success) message appearing at the bottom.
- Trigger Alarm Output:** A bottom callout shows a 'トリガーアラーム出力' (Trigger Alarm Output) screen with options for 'all' and 'Local->1'.

9.2.7.3.2. [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

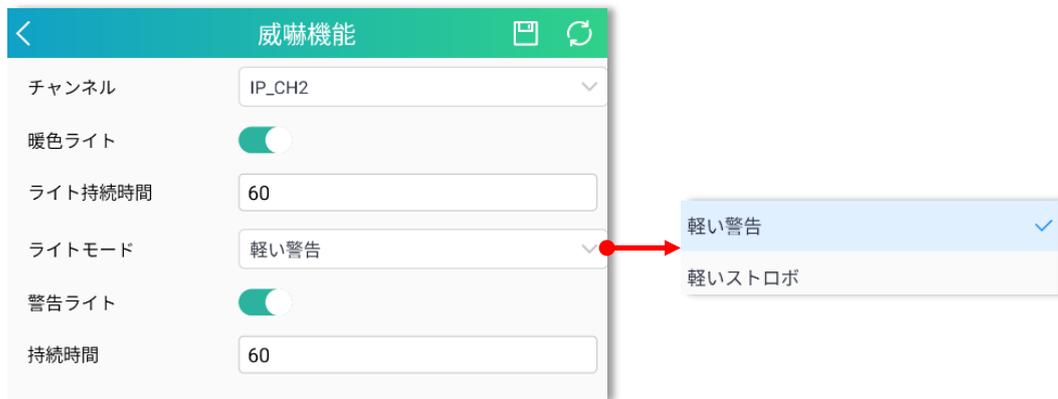


The main screenshot shows the 'IO設定' (IO Settings) screen with the following settings and callouts:

- アラーム入力:** Local<-1 (Callout: ノーマルオープン, ノーマルクローズ, オフ ✓)
- アラームタイプ:** ノーマルクローズ (Callout: 10秒 ✓, 20秒, 40秒, 1分)
- ラッチタイム:** 10秒 (Callout: 無効 ✓, 10秒, 20秒, 40秒, 1分)
- ブザー:** 無効 (Callout: 30秒 ✓, 1分, 2分, 5分)
- ポスト録画:** 30秒
- メール送信:** ON
- FTP 画像アップロード:** OFF
- FTP動画アップロード:** OFF
- クラウド画像:** OFF
- クラウド動画:** OFF
- メッセージ表示:** ON
- フルスクリーン:** OFF
- チャンネル選択->アナログチャンネル:** all, 1 (selected), 2, 3, 4
- チャンネル選択->IPカメラ:** all, 1, 2, 3, 4, 5, 6
- コピー:** >
- トリガーアラーム出力:** > (Callout: トリガーアラーム出力 menu with all and Local->1)
- 音声警告:** >

9.2.7.3.3. [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。



9.2.7.3.4. [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。



9.2.7.3.5. [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\(連携動作のスケジュールリング\)](#)」を参照してください。

スケジュール部分を左右上下にスクロールするには指2本でスクロールします。




スケジュール部分を左右上下に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。

選択していない場合はグレー色

選択している場合は緑色

9.2.7.4. [リモート設定] – [AI]

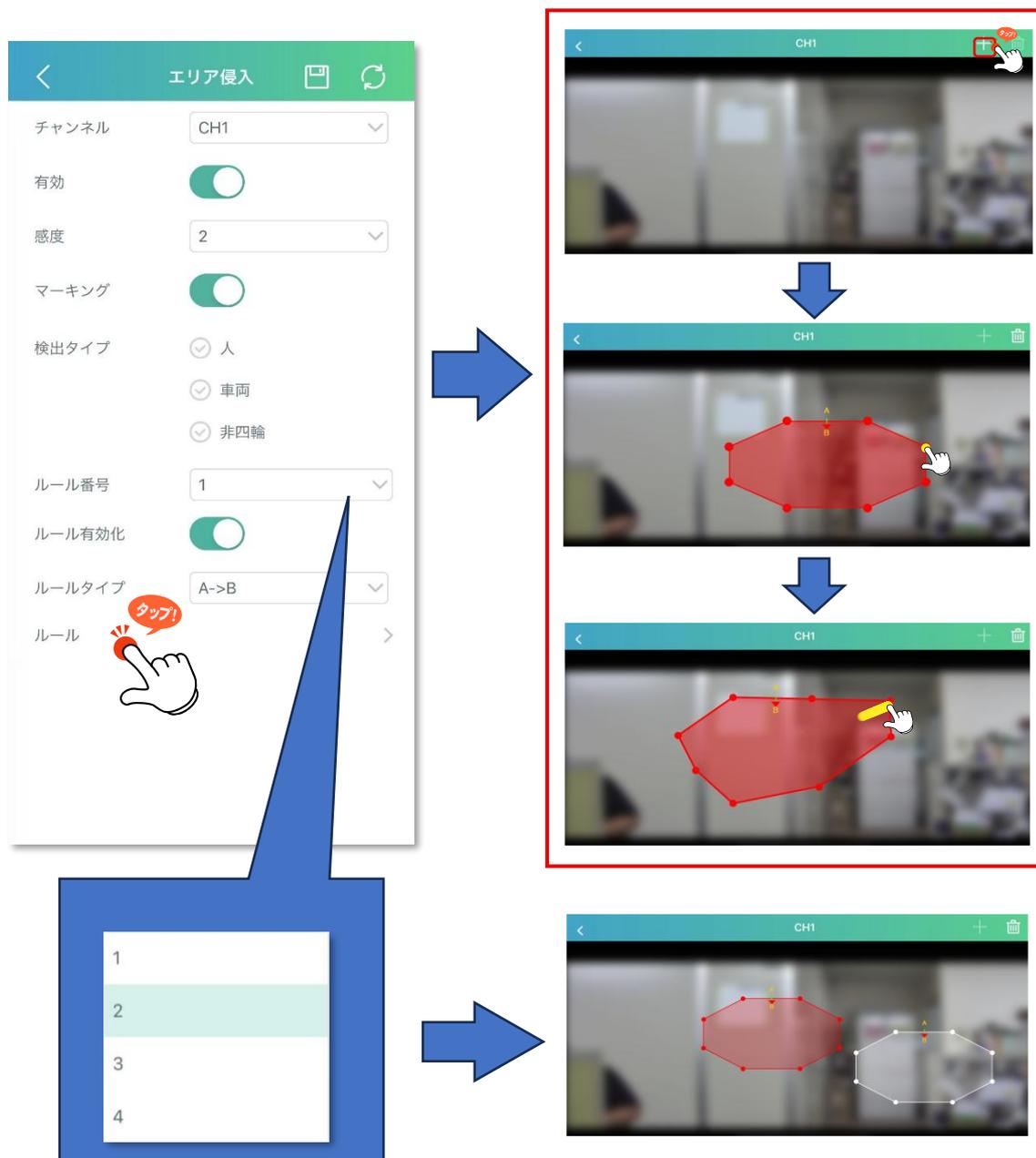


【ご注意ください】AI の各機能には同時使用が不可能な組み合わせがございます。詳しくは「[5.7 AI](#)」の下部の表をご確認ください。



9.2.7.5. ※スマホアプリ上でのルールの設定方法

ルールが適応可能な AI 設定では、感知エリアを設定することができます。【顔検知、人&車両、エリア侵入、ライン侵入、物体検知、カウント、ヒートマップ、密集検知、行列検知、侵入うろつき、領域(イン)、領域(アウト)】



1. ルールをタップ
2. 右上の **+** をタップします。
3. 領域が赤色で表示されます。アンカーポイント●をドラッグすると、任意の領域を設定できます。
4. 領域を削除する場合は、右上の **🗑️** をタップしてください。
5. 複数の領域を指定する場合、先に「ルール番号」を指定後、ルールをタップし、 **+** を押すと描画できます。

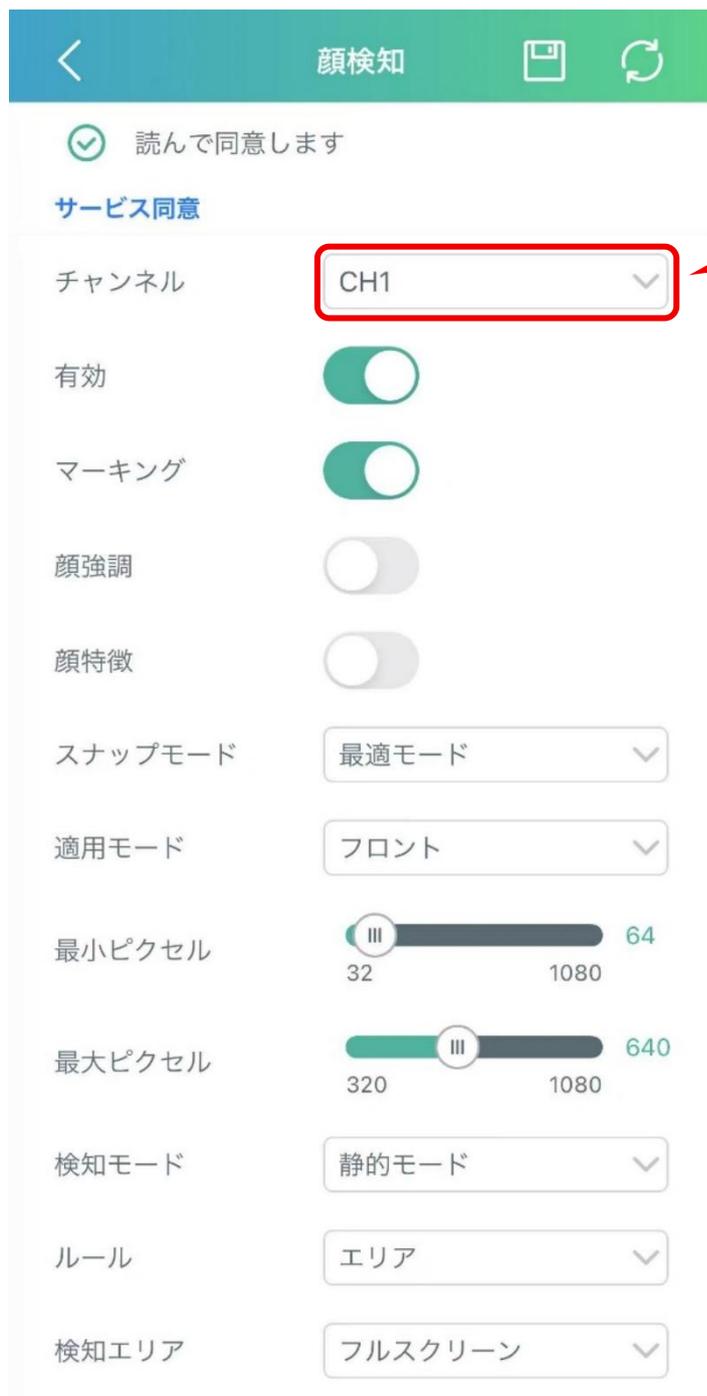
9.2.7.5.1. [リモート設定] – [AI] – [顔検知]設定画面

顔検知の設定を行います。詳しくは「[5.7 AI5.7.2.5 \[AI\] 顔検知\(FD: Face Detection\)](#)」をご覧ください。

※検知エリアをカスタムにすると、検知エリアのルールが設定できます。詳しくは「[6.2.6.4 \[リモート設定\] – \[AI\]※スマホアプリ上でのルールの設定方法](#)」をご覧ください。

※顔検知を利用するには、サービス同意書をご一読いただき、同意する必要があります。

詳しくは、「[5.7.2.5 \[AI\] 顔検知\(FD: Face Detection\)の 5.7.2.5.0 “マシンビジョン顔認証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。



顔検知を有効にするチャンネルを選択してください。

設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。



保存成功

画面下部に、「保存成功」と表示されます。

9.2.7.5.2. [リモート設定] – [AI] – [人&車両]設定画面

人&車両の設定を行います。詳しくは「[5.7 AI5.7.2.4 \[AI\] 人&車両検知 \(PD&VD: Human&Vehicle Detection\)](#)」をご覧ください。

※検知エリアをカスタムにすると、検知エリアのルールが設定できます。詳しくは「[6.2.6.4 \[リモート設定\] – \[AI\] ※スマホアプリ上でのルールの設定方法](#)」をご覧ください。



人&車両を有効にする
チャンネルを選択して
ください。

設定がお済になりましたら、
デバイスへ反映させます。



保存成功

画面下部に、「保存成功」と
表示されます。

9.2.7.5.3. [リモート設定]－[AI]－[エリア侵入]設定画面

エリア侵入の設定を行います。詳しくは「[5.7 AI5.7.2.1 \[AI\] エリア侵入検知 \(PID:Perimeter Intrusion Detection\)](#)」をご覧ください。

検知エリアのルールが設定できます。詳しくは「[6.2.6.4 \[リモート設定\]－\[AI\] ※スマホアプリ上でのルールの設定方法](#)」をご覧ください。



エリア侵入を有効にするチャンネルを選択してください。

設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。



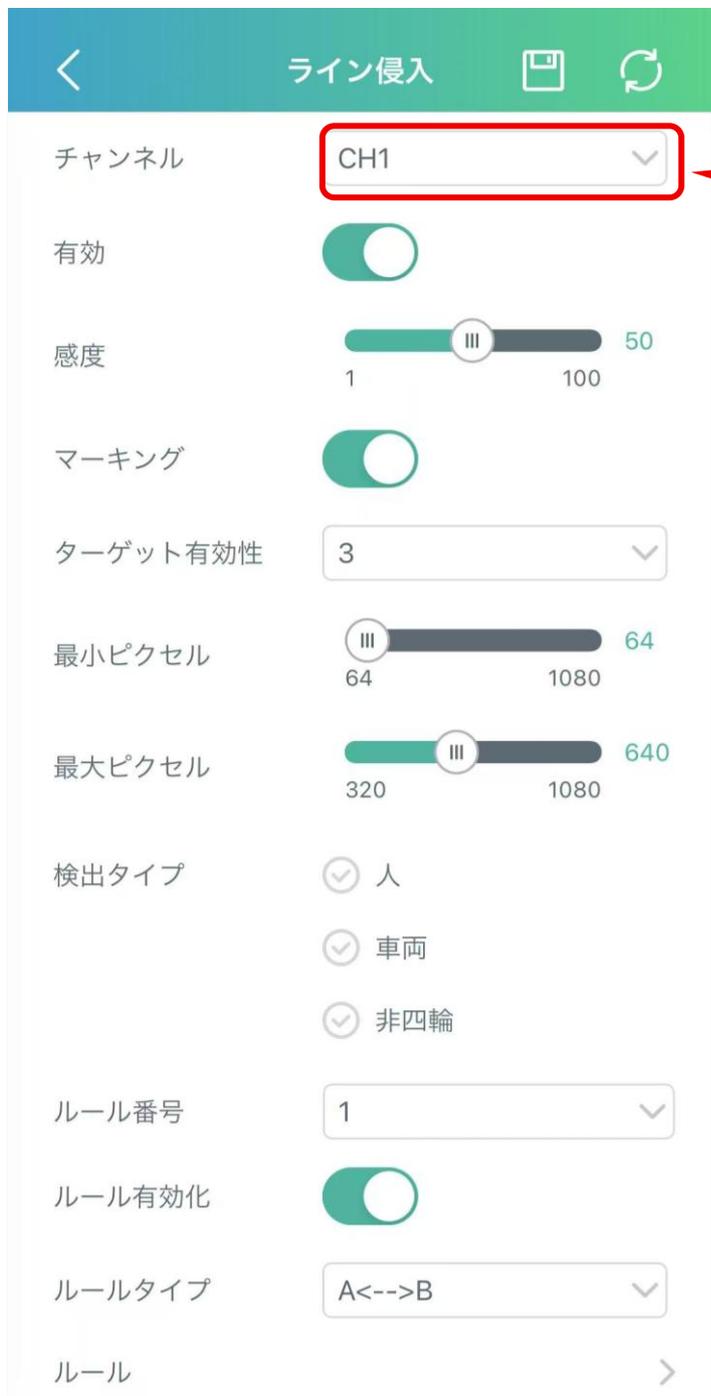
保存成功

画面下部に、「保存成功」と表示されます。

9.2.7.5.4. [リモート設定] – [AI] – [ライン侵入]設定画面

ライン侵入の設定を行います。詳しくは「[5.7 AI5.7.2.2 \[AI\] ライン\(ライン侵入\)検知\(LCD:Line Crossing Detection\)](#)」をご覧ください。

検知エリアのルールが設定できます。詳しくは「[6.2.6.4 \[リモート設定\] – \[AI\] ※スマホアプリ上でのルールの設定方法](#)」をご覧ください。



ライン侵入を有効にするチャンネルを選択してください。

設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。



保存成功

画面下部に、「保存成功」と表示されます。

9.2.7.5.5. [リモート設定]－[AI]－[物体検知]設定画面

物体検知の設定を行います。詳しくは「[5.7 AI5.7.2.3 \[AI\] 物体検知\(SOD: Stationary Object Detection\)](#)」をご覧ください。

検知エリアのルールが設定できます。詳しくは「[6.2.6.4 \[リモート設定\]－\[AI\] ※スマホアプリ上でのルールの設定方法](#)」をご覧ください。



物体検知を有効にするチャンネルを選択してください。



9.2.7.5.6. [リモート設定]－[AI]－[カウント]設定画面

人&車カウントの設定を行います。詳しくは「[5.7 AI5.7.2.7 \[AI\] 人・車カウント\(CC:Cross Counting\)](#)」をご覧ください。

検知エリアのルールが設定できます。詳しくは「[6.2.6.4 \[リモート設定\]－\[AI\]※スマホアプリ上でのルールの設定方法](#)」をご覧ください。



人&車カウントを有効にするチャンネルを選択してください。

設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。



保存成功

画面下部に、「保存成功」と表示されます。

9.2.7.5.7. [リモート設定]－[AI]－[ヒートマップ]設定画面

ヒートマップの設定を行います。詳しくは「[5.7 AI](#)」をご覧ください。

検知エリアのルールが設定できます。詳しくは「[6.2.6.4 \[リモート設定\]－\[AI\]※スマホアプリ上でのルールの設定方法](#)」をご覧ください。



ヒートマップを有効にするチャンネルを選択してください。

設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。



保存成功

画面下部に、「保存成功」と表示されます。

9.2.7.5.8. [リモート設定] – [AI] – [密集検知]設定画面

密集検知の設定を行います。詳しくは「[3.4.6.2. AI\(8\) 密集\(CD: Crowd Density Detection\)](#)」をご覧ください。

※検知エリアをカスタムにすると、検知エリアのルールが設定できます。詳しくは「[6.2.5.4 \[リモート設定\] – \[AI\] ※スマホアプリ上でのルールの設定方法](#)」をご覧ください。



密集検知を有効にするチャンネルを選択してください。

設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。



保存成功

画面下部に、「保存成功」と表示されます。

9.2.7.5.9. [リモート設定]－[AI]－[行列検知]設定画面

行列検知の設定を行います。詳しくは「[3.4.6.2. AI\(9\) 行列\(QD: Queue Length Detection\)](#)」をご覧ください。

※検知エリアをカスタムにすると、検知エリアのルールが設定できます。詳しくは「[6.2.5.4 \[リモート設定\]－\[AI\]※スマホアプリ上でのルールの設定方法](#)」をご覧ください。



行列検知を有効にするチャンネルを選択してください。

設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。



保存成功

画面下部に、「保存成功」と表示されます。

9.2.7.5.10. [リモート設定] – [AI] – [ナンバー検知]設定画面

本機能は現在使用できません。(日本のナンバープレートには対応していません)

9.2.7.5.11. [リモート設定] - [AI] - [レアサウンド(異常音)]設定画面

レアサウンド(異常音)の設定を行います。詳しくは「[3.4.6.2. AI\(11\) 異常音\(RSD:Rare Sound Detection\)](#)」をご覧ください。



レアサウンド(異常音)を有効にするチャンネルを選択してください。

設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。



保存成功

画面下部に、「保存成功」と表示されます。

9.2.7.5.12. [リモート設定]－[AI]－[侵入うろつき]設定画面

侵入うろつきの設定を行います。詳しくは「[3.4.6.2. AI\(12\) 侵入うろつき](#)」をご覧ください。

※検知エリアのルールが設定できます。詳しくは「[6.2.5.4 \[リモート設定\]－\[AI\]※スマホアプリ上でのルールの設定方法](#)」をご覧ください。



侵入うろつきを有効にするチャンネルを選択してください。

設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。



保存成功

画面下部に、「保存成功」と表示されます。

9.2.7.5.13. [リモート設定] – [AI] – [領域(イン)]設定画面

領域(イン)の設定を行います。詳しくは「[3.4.6.2. AI\(13\) 領域\(イン\)](#)」をご覧ください。

※検知エリアのルールが設定できます。詳しくは「[6.2.5.4 \[リモート設定\] – \[AI\] ※スマホアプリ上でのルールの設定方法](#)」をご覧ください。



領域(イン)を有効にするチャンネルを選択してください。

設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。



保存成功

画面下部に、「保存成功」と表示されます。

9.2.7.5.14. [リモート設定] – [AI] – [領域(アウト)]設定画面

領域(アウト)の設定を行います。詳しくは「[3.4.6.2. AI\(14\) 領域\(アウト\)](#)」をご覧ください。

※検知エリアのルールが設定できます。詳しくは「[6.2.5.4 \[リモート設定\] – \[AI\] ※スマホアプリ上でのルールの設定方法](#)」をご覧ください。



領域(アウト)を有効にするチャンネルを選択してください。

設定がお済になりましたら、デバイスへ反映させます。

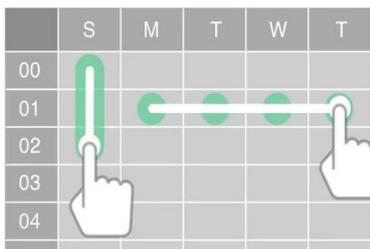


保存成功

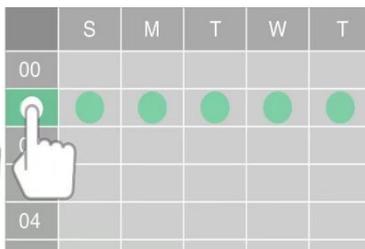
画面下部に、「保存成功」と表示されます。

9.2.7.5.15. [リモート設定] - [AI] - [AI スケジュール] 設定画面

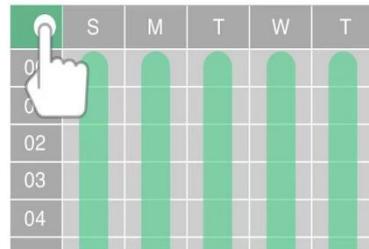
AI スケジュールの設定を行います。詳しくは「[3.4.6.2. AI\(15\) AI スケジュール](#)」をご覧ください。



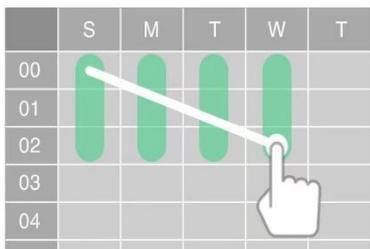
タップしてドラッグして選択します



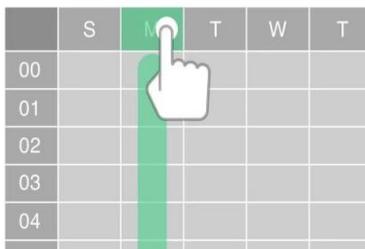
タップして選択します



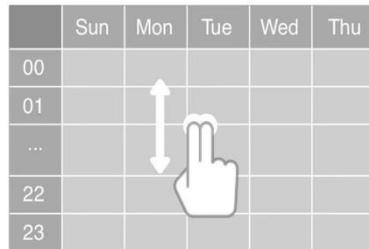
タップして全選択/全削除



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



2本の指で上下にドラッグ

9.2.7.5.16. [リモート設定] - [AI] - [識別] - [顔の追加]設定画面

顔の追加の設定を行います。詳しくは「[3.4.6.2.1 顔認識\(データベース管理\)\[AI\]](#)」をご覧ください。



【ご注意ください】本機能をご利用いただく為には、AI 顔認識サービス同意書をご一読いただき、確認項目にチェックを入れてください。
※初めて本機能を利用する際に表示されます。



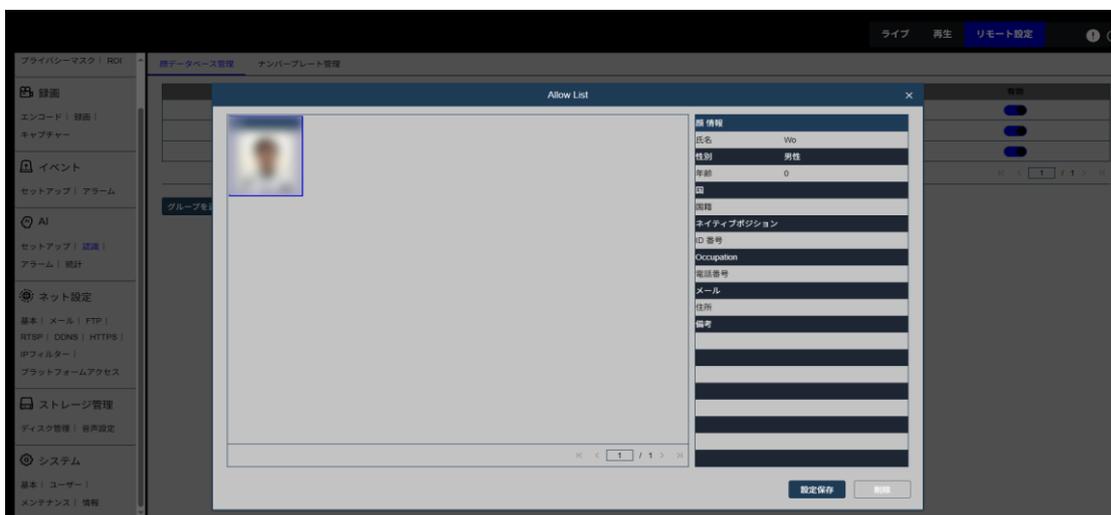
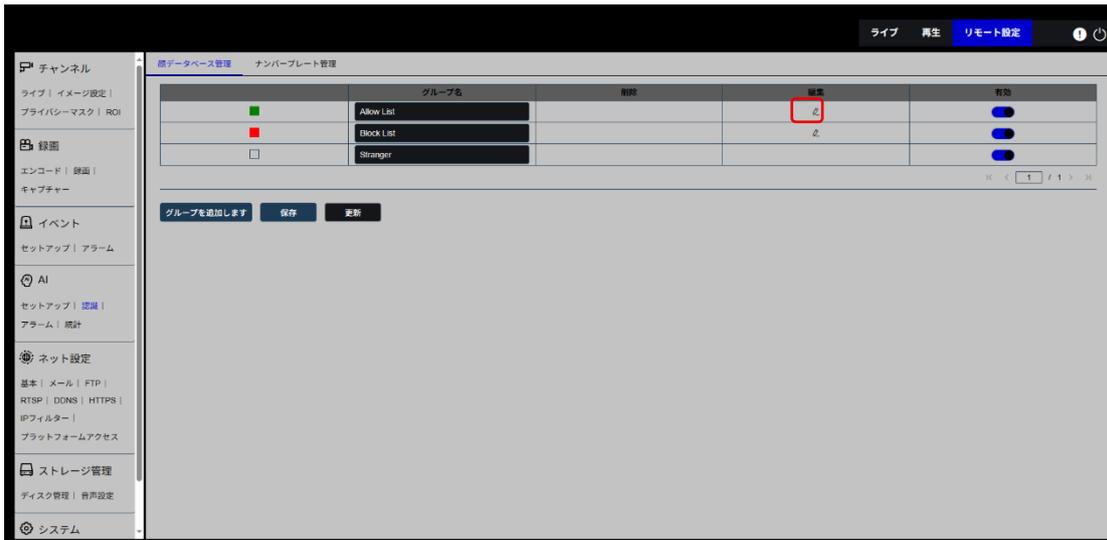
振り分けるグループを選択できます。

新規グループを作成する場合は、+をタップしてください。



TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

追加した顔データは、PC のブラウザ上で確認できます。

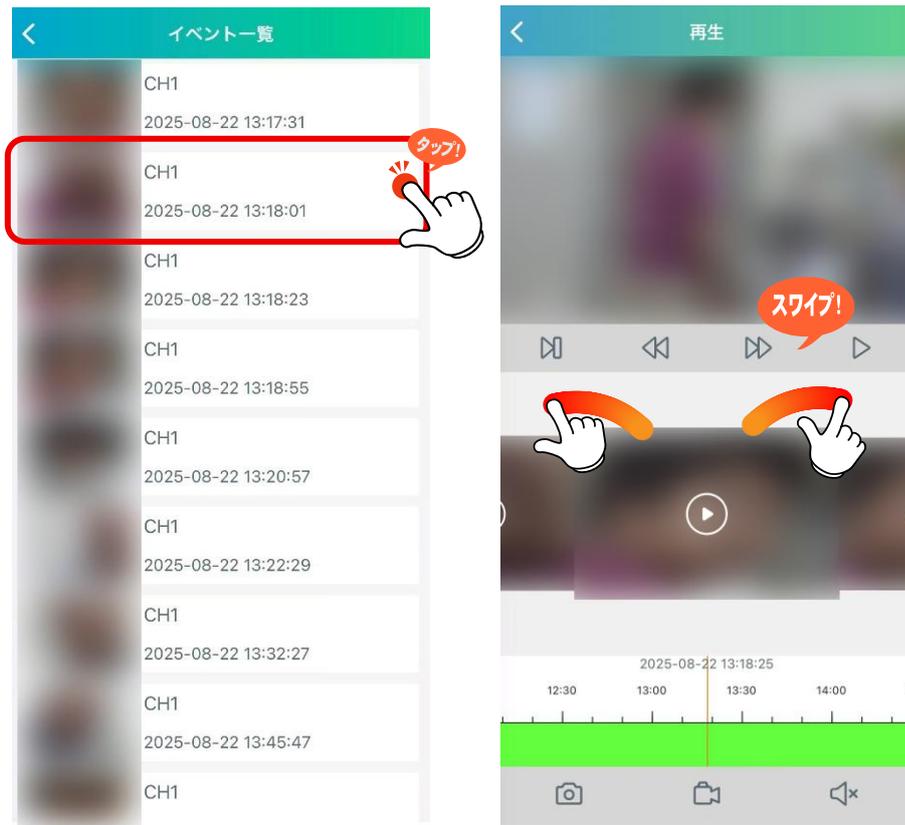


9.2.7.5.17. [リモート設定]－[AI]－[識別]－[ナンバーの追加]設定画面

本機能は現在ご利用できません。

9.2.7.5.18. [リモート設定] - [AI] - [イベント検索] - [顔]設定画面

AIによるイベント検索[顔]を行えます。
 詳しくは「4.4.1 顔[AI検索]」をご覧ください。

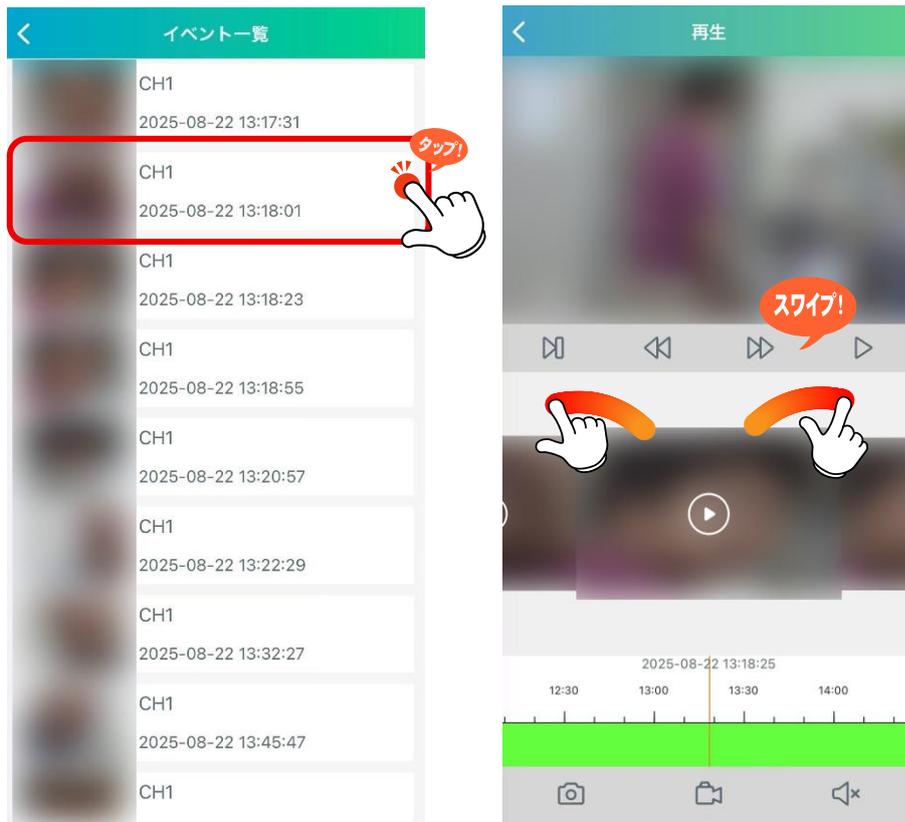
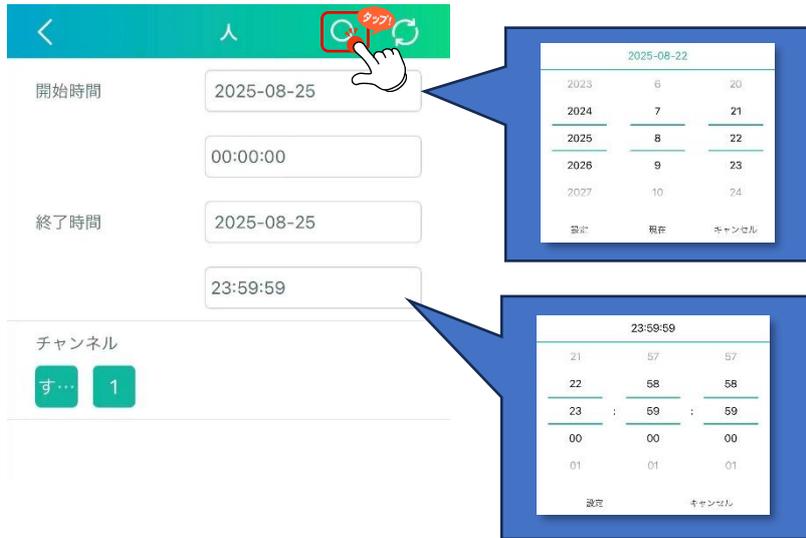


9.2.7.5.19. [リモート設定]－[AI]－[イベント検索]－[ナンバー検索]設定画面

本機能は現在ご利用できません。

9.2.7.5.20. [リモート設定] - [AI] - [イベント検索] - [人]設定画面

AIによるイベント検索[人]を行えます。
 詳しくは「[4.4.3 人&車両\[AI 検索\]](#)」をご覧ください。



スワイプで表示動画を切り替え出来ます

9.2.7.5.21. [リモート設定] - [AI] - [イベント検索] - [車両]設定画面

AIによるイベント検索[車両]を行えます。
 詳しくは「[4.4.3 人&車両\[AI 検索\]](#)」をご覧ください。

車両

開始時間: 2025-08-25 00:00:00

終了時間: 2025-08-25 23:59:59

検出タイプ: 車両 非四輪

チャンネル: 1

2025-08-22

2023	6	20
2024	7	21
2025	8	22
2026	9	23
2027	10	24
設定	現在	キャンセル

23:59:59

21	57	57
22	58	58
23	59	59
00	00	00
01	01	01
設定		キャンセル



イベント一覧

CH1
2025-08-22 13:17:31

CH1
2025-08-22 13:18:01

CH1
2025-08-22 13:18:23

CH1
2025-08-22 13:18:55

CH1
2025-08-22 13:20:57

CH1
2025-08-22 13:22:29

CH1
2025-08-22 13:32:27

CH1
2025-08-22 13:45:47

CH1

再生

スワイプ!

2025-08-22 13:18:25

12:30 13:00 13:30 14:00

スワイプで表示動画を切り替え出来ま

9.2.7.5.22. [リモート設定] - [AI] - [イベント検索] - [エリア侵入 & ライン侵入] 設定画面

AIによるイベント検索[エリア侵入 & ライン侵入]を行えます。

詳しくは「[4.4.4 PID&LCD\(エリア侵入検知 & ライン侵入検知\) \[AI 検索\]](#)」をご覧ください。

スクリーンショット: エリア侵入 & ライン侵入 設定画面

開始時間: 2025-08-25 00:00:00

終了時間: 2025-08-26 23:59:59

検出タイプ:

- エリア侵入 人
- エリア侵入 車両
- エリア侵入 非四輪
- ライン侵入 人
- ライン侵入 車両
- ライン侵入 非四輪

チャンネル: す... 1

注釈: 選択している場合は緑色、選択していない場合はグレー色

スクリーンショット: イベント一覧

リスト内容:

- CH1 2025-08-22 13:17:31
- CH1 2025-08-22 13:18:01
- CH1 2025-08-22 13:18:23
- CH1 2025-08-22 13:18:55
- CH1 2025-08-22 13:20:57
- CH1 2025-08-22 13:22:29
- CH1 2025-08-22 13:32:27
- CH1 2025-08-22 13:45:47
- CH1

スクリーンショット: 再生

注釈: スワイプで表示動画を切り替え出来ます

9.2.7.6. [リモート設定]－[ネットワーク]



9.2.7.6.1. [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。



9.2.7.6.2. [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

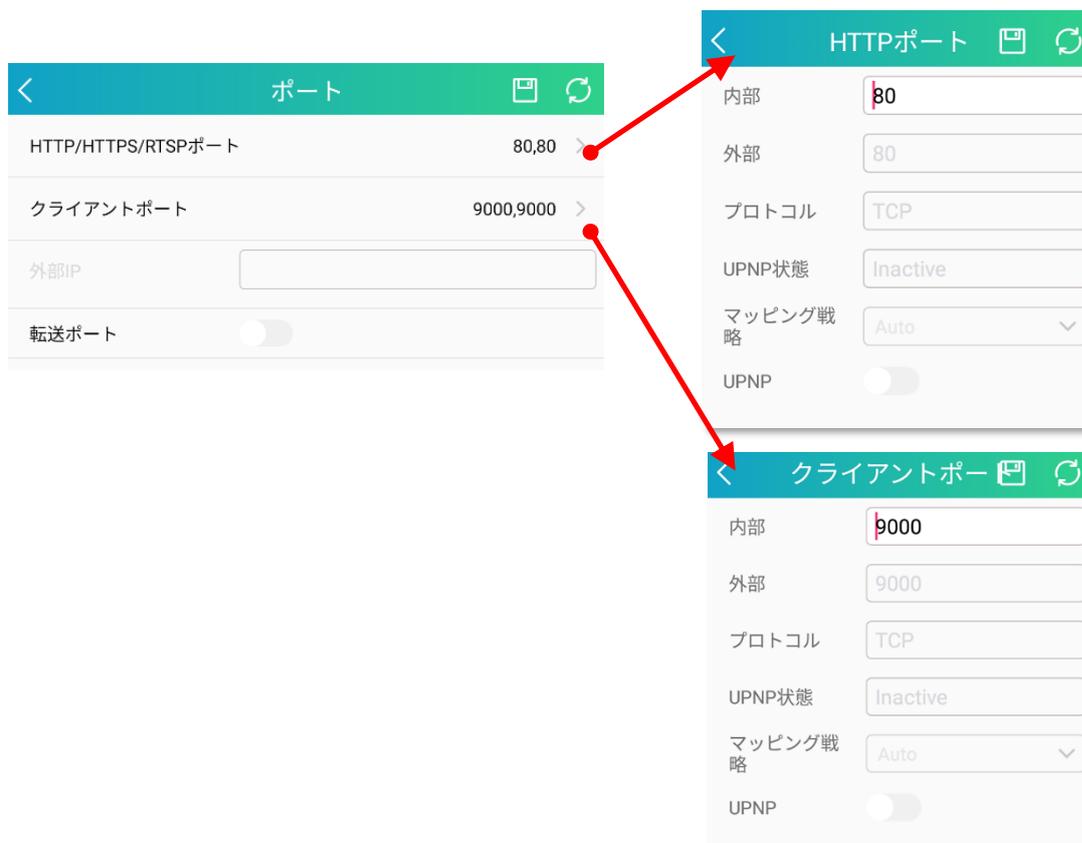
DNS 1

DNS 2



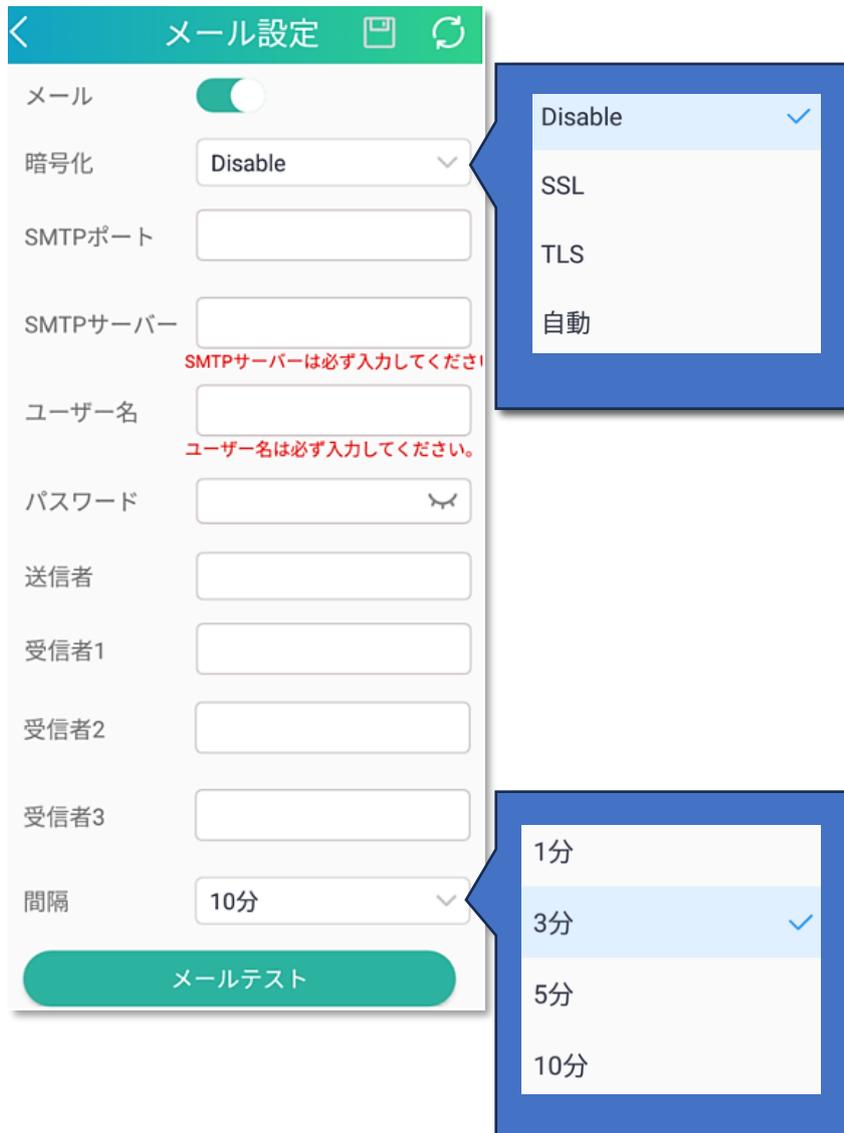
9.2.7.6.3. [ネットワーク]－[ポート]設定画面

設定の詳細は、「[5.4.1.2 ポート設定](#)」を参照してください。



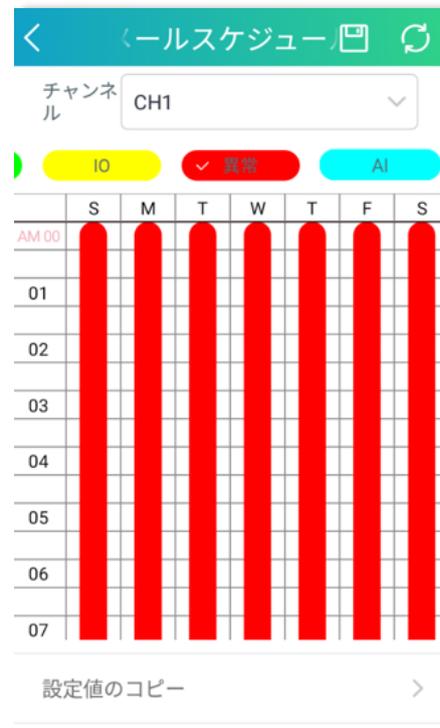
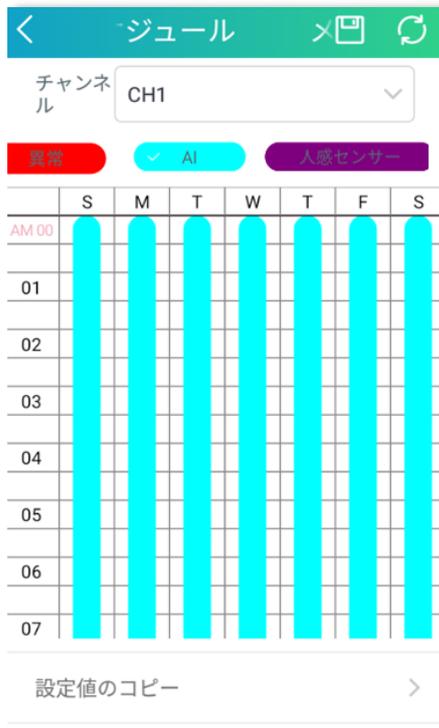
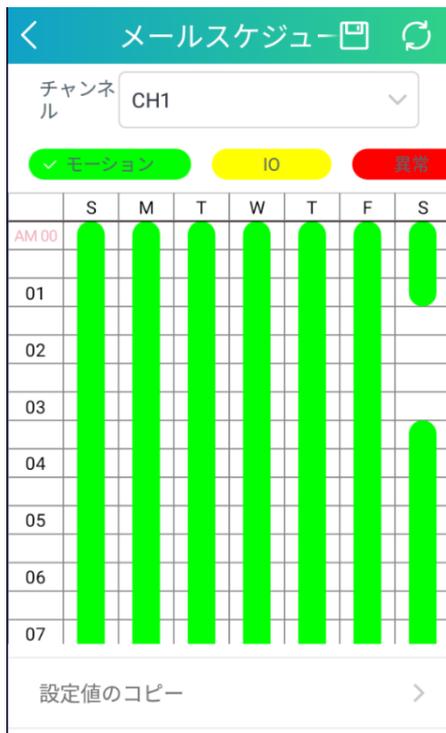
9.2.7.6.4. [ネットワーク] – [メール設定] 設定画面

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。



9.2.7.6.5. [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。

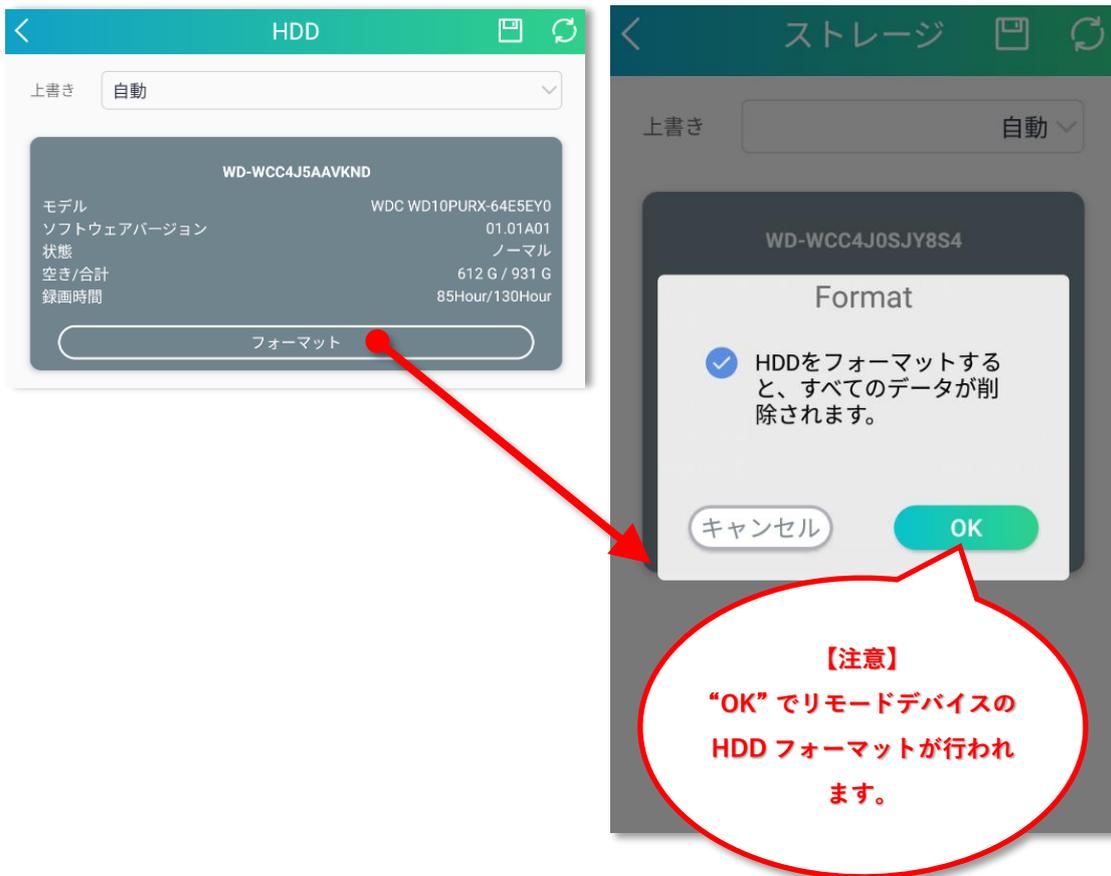


9.2.7.7. [リモート設定] – [ストレージ]



9.2.7.7.1. [ストレージ] – [HDD] 設定画面

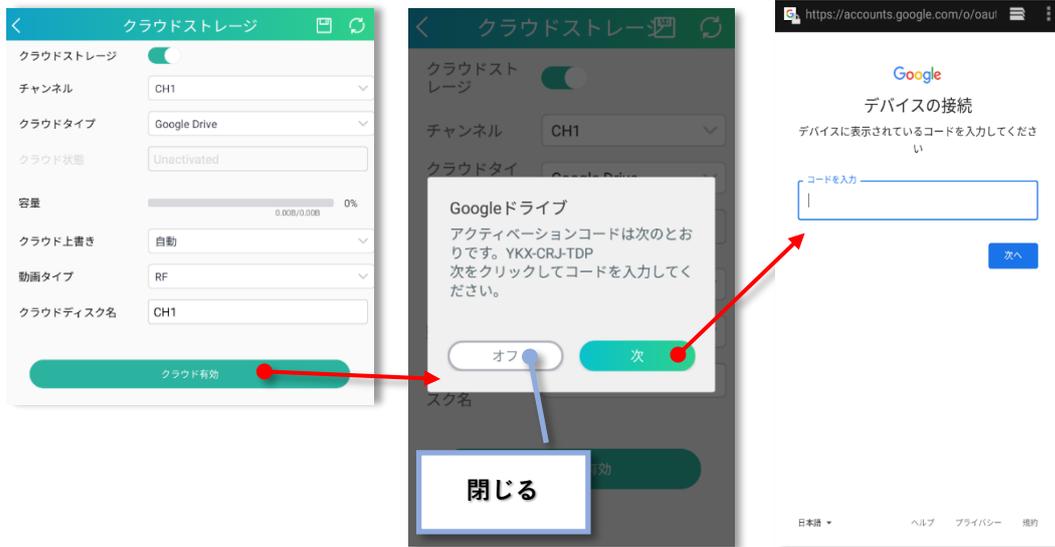
設定の詳細は、[「5.5.1 ディスク管理」](#)を参照してください。



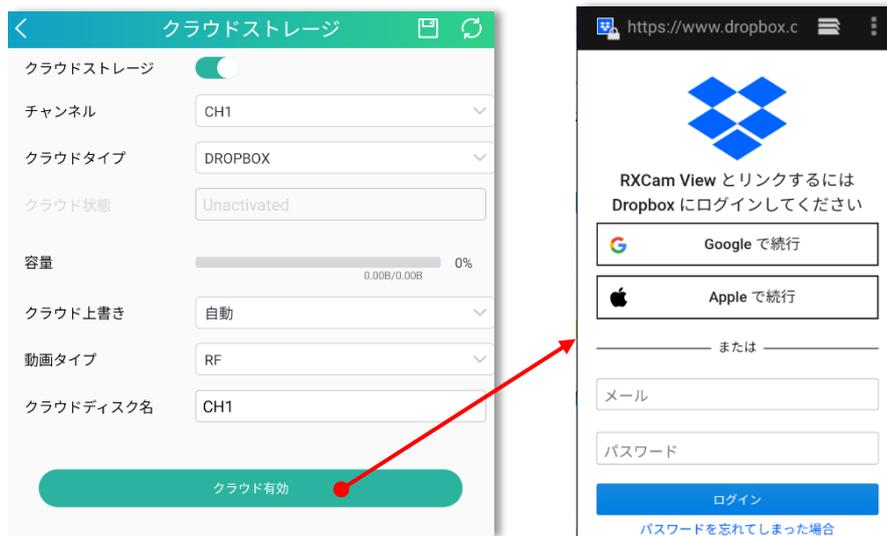
9.2.7.7.2. [ストレージ] – [クラウドストレージ] 設定画面

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>

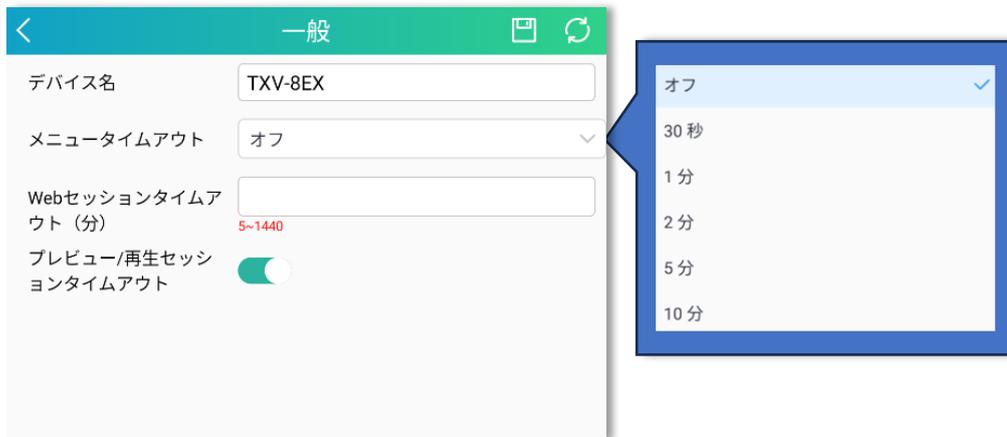


9.2.7.8. [リモート設定] – [システム]



9.2.7.8.1. [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。



9.2.7.8.2. [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。

日時

NTP有効

日付形式 YYYYY-MM-DD

タイムゾーン GMT+9:00

時間形式 24時間

システム時間 2024-10-24 15:51:08

日時

NTP有効

日付形式 YYYYY-MM-DD

タイムゾーン GMT+9:00

時間形式 24時間

システム時間 2024-10-24 15:48:42

サーバーアドレス time.windows.com

サマータイム

時間設定方式 週

開始時間 3月 第2 日 02:00:00

終了時間 11月 第1 日 02:00:00

時間オフセット 1時間



9.2.7.8.3. [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 interface in two parts. On the left, a list of users is shown with columns for user name, level, and status. Each user entry has buttons for 'パスワード' (Password) and '許可項目' (Permissions). On the right, the 'パスワード' (Password) and '許可項目' (Permissions) configuration screens are shown. The 'パスワード' screen includes fields for user name, password, and password confirmation, along with a strength indicator. The '許可項目' screen shows a list of permissions with checkboxes. A callout bubble indicates that unselected items are greyed out, and another indicates that selected items are highlighted in green. A red box at the bottom left contains a '保存成功' (Save Successful) message and a 'タップ!' (Tap!) instruction.

パスワード

有効

ユーザー名 user1
長さは1～16文字である必要があります。
文字、数字、特殊文字のみが使用できます。
特殊文字が含まれます。_@#%&'*()~!@#%^&*~

パスワード

パスワードの強度

パスワード確認

許可項目

すべて選択 すべて消去

音声 自動再起動

パスワード変更 ディスク管理

ログ検索 手動キャプチャ

手動録画 設定値

リモートログイン

バックアップ

アナログチャンネル

すべて 1 2 3 4 5 6 7 8

IPカメラ

すべて 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

ライブ

アナログチャンネル

すべて 1 2 3 4 5 6 7 8

IPカメラ

すべて 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

再生

アナログチャンネル

すべて 1 2 3 4 5 6 7 8

IPカメラ

すべて 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

PTZ コントロール

アナログチャンネル

すべて 1 2 3 4 5 6 7 8

IPカメラ

すべて 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

選択していない場合はグレー色

選択している場合は緑色

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。

9.2.7.8.4. [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。



9.2.7.8.5. [システム]－[メンテナンス]－[アップグレード]画面

※本機能は使用しません。

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

9.2.7.8.6. [システム]－[メンテナンス]－[自動再起動]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。



9.2.7.8.7. [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)



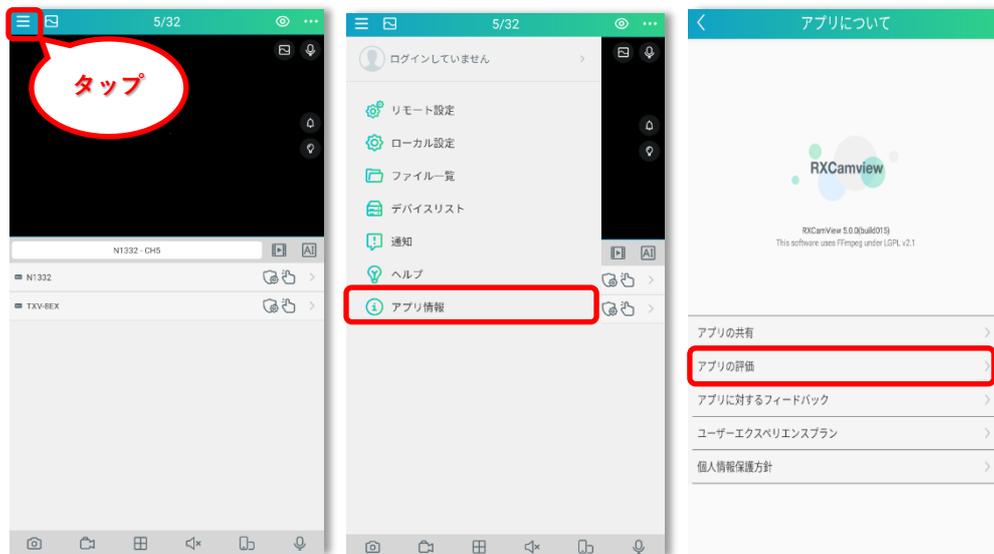
9.2.7.8.8. [システム]－[システム情報]画面

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::208:10FF:FE00:4554
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」](#)、[「5.6.4.6 リセットスイッチ設定」](#)をご参照ください。
2. Q: NVR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: NVR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: NVR が熱の影響を受けないようにするには？
A: NVRは、稼働中に十分に放熱する必要があります。NVR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NVR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: NVR 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: NVR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: NVR 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) NVRの PTZ 設定が正しくない。
 - 4) PTZ デコーダのプロトコルが NVR 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 NVR 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: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。
11. Q: [停止]ボタンを押したり、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。
12. 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NVR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)
13. 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。
14. 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。
15. 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。
16. 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。
17. 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。
18. 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は表示されます。
19. 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。
20. 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。

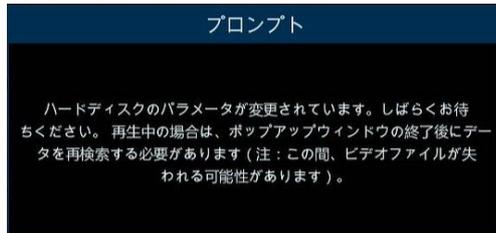
21. Q:本体内部の外部IOアラームリレーは修理/メンテナンス可能ですか？

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。

22. 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。

23. 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。

24. Q: NVRは正常に動作するが、フロントパネルでNVR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。

25. Q: ログは削除できますか？

A: セキュリティを考慮して、HDDフォーマットしてもログは消えないようになっております。

26. Q: リモートコントローラーは別売りで取扱いがございますか？

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NVR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: NVR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) NVR背面パネルのカメラ出カコネクタとビデオ入カコネクタを確認してください。

29. Q: NVR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) NVR設定: NVR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NVR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：[「5.1.9.15 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NVRにアクセスすることができます。が、インターネットからNVR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NVR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、NVR、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、NVRがDNS解決できていない場合がございます。

33. Q: 音声検知して良いはずだがNVR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、[「5.1.9.8 音声検知」](#)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”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NVRを操作することができなくなります。[「4.2.3.1 画面のロック解除とロック」](#)をご覧ください。

35. Q: NVR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？

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NVR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NVR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、NVR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NVR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。



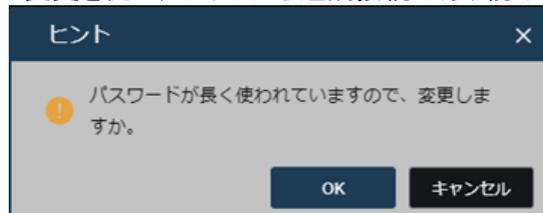
(パターン認証画面)



(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: モーション録画でカラスを検知してしまう。どうにかならないか。

A:

- 1) 本機のモーション機能ではモーションの検知対象を設定可能です。[\[ターゲット検知\]](#)を用途に合わせて“人”又は“車両”をご選択ください。
- 2) 本機のAI機能である[\[人&車両\]](#)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」](#)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: NVR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。

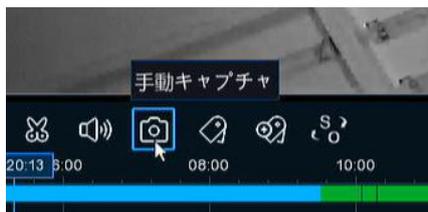


49. Q: 再生録画している最中にUSBフラッシュメモリーへ直接スクリーンショットしたい。

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

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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NVR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、あなたはこの日時の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: **アラーム** で、そのイベントの **ブザー** を **オフ** 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: SDGs(エスディージーズ)、RoHS(ローズ)へ対応しているか？

A: RoHS2へ対応し、SDGs 問題ございません。

55. 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。XVRモードの場合であってもIP-CHはCVBS出力の対象外です。

56. 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。

57. Q: 遠隔操作でモード切替ができない。

A: 遠隔操作でのNVR/XVRモードの切換えをサポートしておりません。

58. 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。

59. Q: 音声警告(音声プロンプト)の最大登録件数?

A: 42件です。

60. Q: 現在のカメラの映像はどうやって見るのか?

A: 現在のカメラの映像はライブ画面で確認可能です。

61. 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。

HDMI入力対応ディスプレイの場合

4K (3840 × 2160), 2K (2560 × 1440), 1920 × 1080, 1440 × 900, 1280 × 1024, 1280 × 720, 1024 × 768 の解像度に対応したディスプレイが御利用可能です。

VGA入力対応ディスプレイの場合

1920 × 1080, 1440 × 900, 1280 × 1024, 1280 × 720, 1024 × 768 の解像度に対応したディスプレイが御利用可能です。

62. 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。

63. Q: E-SATAのハードディスクが繋がらない。

A:

- 1) ホスト側がTXV-4EX, TXV-8EX, TXV-16EX, TKV-4, TKV-8ではありません。TXV-4EX, TXV-8EX, TXV-16EX, TKV-4, TKV-8ではE-SATA接続を御利用いただけません。TKV-16でのみE-SATAのハードディスクが接続可能です。
- 2) TKV-16でE-SATA端子が有効に設定されていません。
- 3) E-SATA端子のディスクのご利用には本機(TKV-16のみ)でフォーマットされている必要がございます。

64. Q: E-SATAのディスクが認識されない。

A:

- 1) TKV-16でE-SATA端子が有効に設定されていません。
- 2) E-SATA端子のディスクのご利用には本機(TKV-16のみ)でフォーマットされている必要がございます。
- 3) 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せん。

65. 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。

66. Q: 端子台 (SENSOR, ALARM, RS-485) に使用するケーブル仕様?

A:

Wire range: 28-16AWG 0.5-1.5mm²

Strip length: 6-7mm

67. Q: TXV-16EX の NVR モードに AI 機能がありませんし、XVR モードのアナログチャンネルで AI が使えない。

A: TXV-16EX のアナログ CH1~アナログ CH16 は AI 機能が使用できない仕様です。

68. Q: H.265 は H.264 に比べてストレージ容量が少なく済む?

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の懸念がある場合、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。

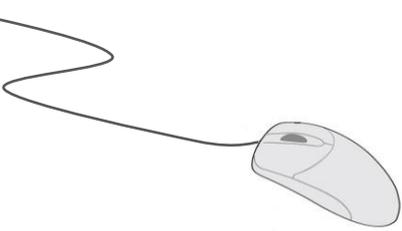
10.2. メンテナンス

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. NVR 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. NVR 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. NVR 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。

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/s
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 TNV-R4PW/R8PW/R16PW</p>
<p>添付 CD-ROM</p>	
<p>AC アダプタ (DC48V/4P), 電源ケーブル</p>	
<p>USB マウス</p>	

10.4. 記録時間の目安一覧表

<http://jpnnetdds.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。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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。

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル

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

10.5.1. サステナブル (Sustainable Development Goals: SDGs)

持続可能な開発目標(英語:Sustainable Development Goals、SDGs エスディージーズ)です。世界中にある環境問題,差別,貧困,人権問題といった課題解決に向けて「誰一人取り残さない(leave no one behind)」持続可能な社会の実現を目指す世界共通の目標です。2015年8月2日現在、193カ国がこの目標を承認しました。これらの目標は2016年から2030年まで続きます。本製品は“RoHS2”へ対応しており、皆様のサステナブルライフを応援致します。

10.5.2. 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。

10.5.3. 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。

10.5.4. ノーマルオープン

通常の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 と呼ばれます。

10.5.5. ノーマルクローズ

通常の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 と呼ばれます。

10.5.6. AI

従来の検知トリガにはない、高度な検出機能を提供します。

10.5.7. 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、ユーザーの動的 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、ユーザー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。

10.5.8. 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。

10.5.9. 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。

10.5.10. 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。

10.5.11. 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。

10.5.12. 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。

10.5.13. 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 NVR 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。

10.5.14. 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。

10.5.15. 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。

10.5.16. PTZ

パン、チルト、ズームの略。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。

10.5.17. SEQ

シーケンス動作の略。

10.5.18. 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 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。”ZABBIX” は SNMP エージェントソフトウェアで高い知名度を有します。

10.5.19. 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。

10.5.20. 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。

“冗長ディスク”は”RAID”ではございませんのでご注意ください。

10.6. 製品仕様

10.6.1. TNV-RH16PW

※製品の仕様は予告無く、変更することがあります。

型名		TNV-RH16PW 16入力 4K PoE対応ネットワークレコーダー
ビデオ/音声 入力	IPビデオ入力	16ch 最大12メガピクセル
	オーディオ	1ch,RCA
ネットワーク	入力帯域幅	256Mbps
	出力帯域幅	128Mbps
映像/オーディオ出力	録画解像度	12MP, 8MP, 5MP, 4MP, 2MP(1080P), 1.3MP(960P), 1.0MP(720P)
	HDMI1出力解像度	1024*768, 1280*720, 1280*1024, 1440*900, 1920*1080, 3840*2160/EDID
	HDMI2出力解像度	1024*768, 1280*720, 1280*1024, 1440*900, 1920*1080
	VGA出力解像度	1024*768, 1280*720, 1280*1024, 1440*900, 1920*1080
	オーディオ出力	1ch, RCA
デコーディング	デコーディングフォーマット	H.264/H.265
	ライブビュー/再生解像度	12MP, 8MP, 5MP, 4MP, 2MP(1080P), 1.3MP(960P), 1.0MP(720P)
	同時再生(Max)	16ch(720P) 8ch(2MP) 4ch(4MP) 3ch(5MP) 2ch(8MP) 1ch(12MP) (フィッシュアイ展開は1chのみ)
	キャパシティ	4K:60fps, 4MP:120fps, 2MP:240fps
歪み補正	フィッシュアイモード	対応(専用フィッシュアイカメラ接続時)
ハードディスク	HDD(SATA)	HDD(SATA) インターフェイス×2
	容量	HDD(4TB)×1標準搭載(最大20TB(10TB×2)まで増設可能)
	eSATA	最大10TB
外部 インターフェイス	ネットワーク・インターフェイス	RJ-45×1 100/1000 Mbps(自動認識)
	USBインターフェイス	フロントパネル: USB2.0X1, リアパネル: USB3.0X1, USB2.0X1
	アラーム入/出力 通信	入力X16 / 出力X1 RS-485
PoE	インターフェイス	RJ-45×16
	最大消費電力	30W/ch(全ChTotal 156Wまで)
	サポート規格	IEEE 802.3at, IEEE 802.3af
総合	電源	AC100~240V, 50/60Hz
	消費電力	最大168W(HDD除く)
	動作温度	-10~40°C
	動作湿度	10~90%(但し、結露しないこと)
	外形寸法	378(W)×53(H)×323(D)mm
	質量	約 3.7kg(標準HDD4TB装着時)
	付属品	取扱説明書、ソフトウェアCD、電源ケーブル、マウス

10.6.2. TNV-RH32PW

※製品の仕様は予告無く、変更することがあります。

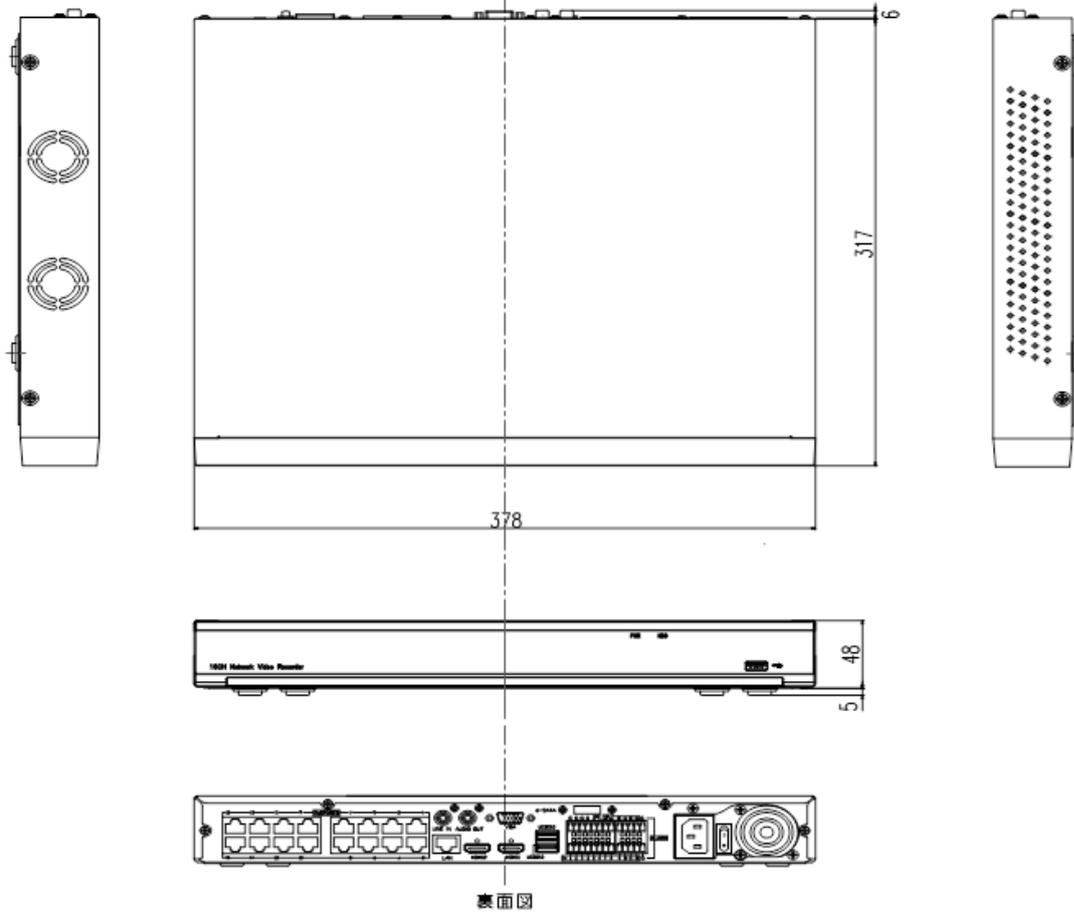
型名		TNV-RH32PW 32入力 4K PoE対応ネットワークレコーダー
ビデオ/音声 入力	IPビデオ入力	32ch (PoE: 16ch, LAN: 16ch)
	オーディオ	最大12メガピクセル 1ch,RCA
ネットワーク	入力帯域幅	512Mbps
	出力帯域幅	512Mbps
映像/オーディオ出力	録画解像度	12MP, 8MP, 5MP, 4MP ,2MP(1080P), 1.3MP(960P), 1.0MP(720P)
	HDMI1出力解像度	1024*768, 1280*720, 1280*1024, 1440*900, 1920*1080 , 2560*1440, 3840*2160/EDID
	HDMI2出力解像度	1024*768, 1280*720, 1280*1024, 1440*900, 1920*1080 , 2560*1440, 3840*2160/EDID
	オーディオ出力	1ch, RCA
デコーディング	デコーディングフォーマット	H.264/H.265
	ライブビュー/再生解像度	12MP, 8MP, 5MP, 4MP, 2MP(1080P), 1.3MP(960P), 1.0MP(720P)
	同時再生(Max)	32ch(2MP) 16ch(4MP) 13ch(5MP) 8ch(8MP) 5ch(12MP) (フィッシュアイ展開は1ch)
	キャパシティ	4K:240fps, 4MP:480fps, 2MP:960fps
歪み補正	フィッシュアイモード	対応(専用フィッシュアイカメラ接続時)
ハードディスク	HDD(SATA)	HDD(SATA) インターフェイス×4
	容量	HDD(4TB)×2標準搭載(最大48TB(12TB×4)まで増設可能)
	eSATA	最大12TB
外部 インターフェイス	ネットワーク・インターフェイス	RJ-45×2 100/1000 Mbps (自動認識)
	USBインターフェイス	フロントパネル:USB2.0X1, リアパネル:USB3.0X1,USB2.0X1
	アラーム入/出力 通信	入力X16 / 出力X1 RS-485
PoE	インターフェイス	RJ-45×16
	最大消費電力	30W/ch(全ChTotal 220Wまで)
	サポート規格	IEEE 802.3at, IEEE 802.3af
総合	電源	AC100~240V, 50/60Hz
	消費電力	最大230W(HDD除く)
	動作温度	-10~40°C
	動作湿度	10~90%(但し、結露しないこと)
	外形寸法	378(W)×69(H)×333.5(D)mm
	質量	約 4.7kg(標準HDD4TB×2装着時)
	付属品	取扱説明書、ソフトウェアCD、電源ケーブル、マウス

10.7. 外形寸法図

10.7.1. TNV-RH16PW

※製品の仕様は予告無く、変更することがあります。

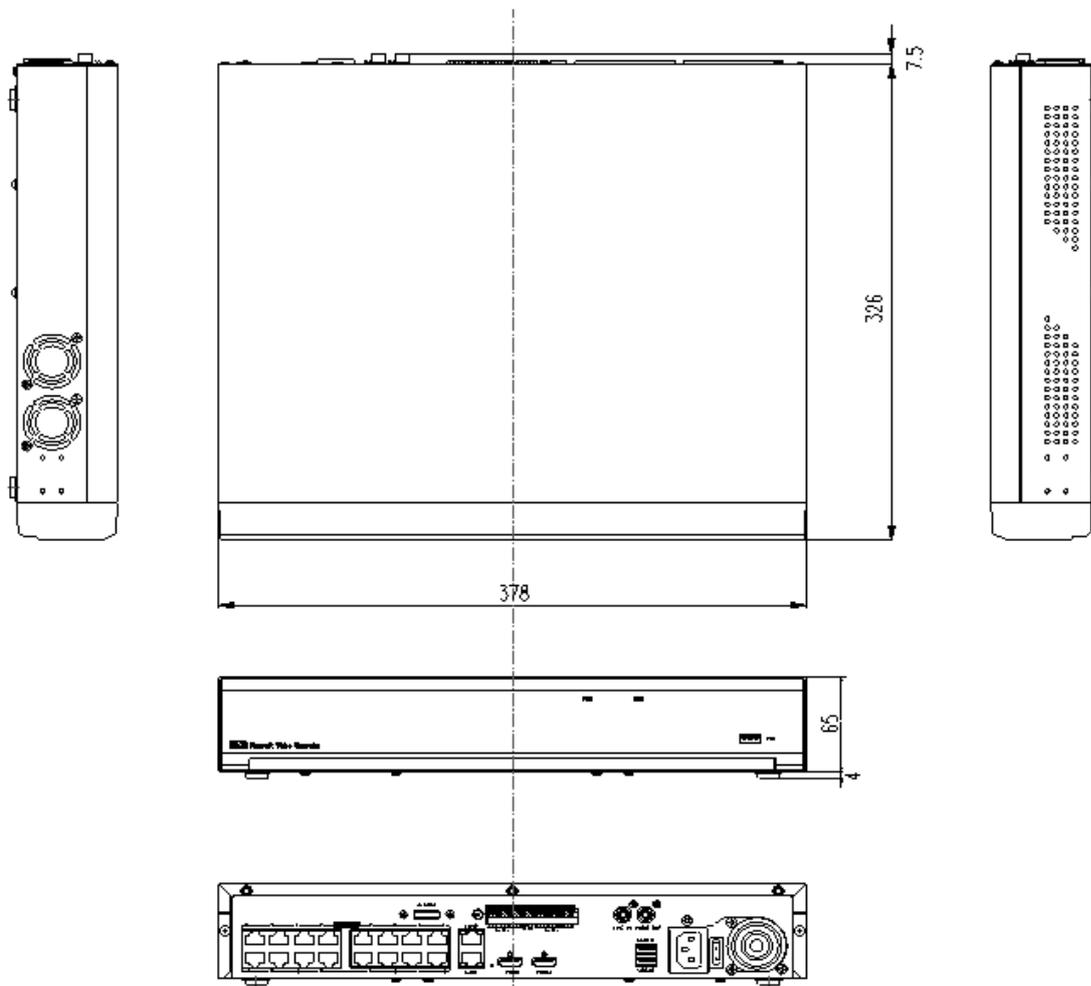
排気ファンは後方へ1台、側面へ1台搭載。



10.7.2. TNV-RH32PW

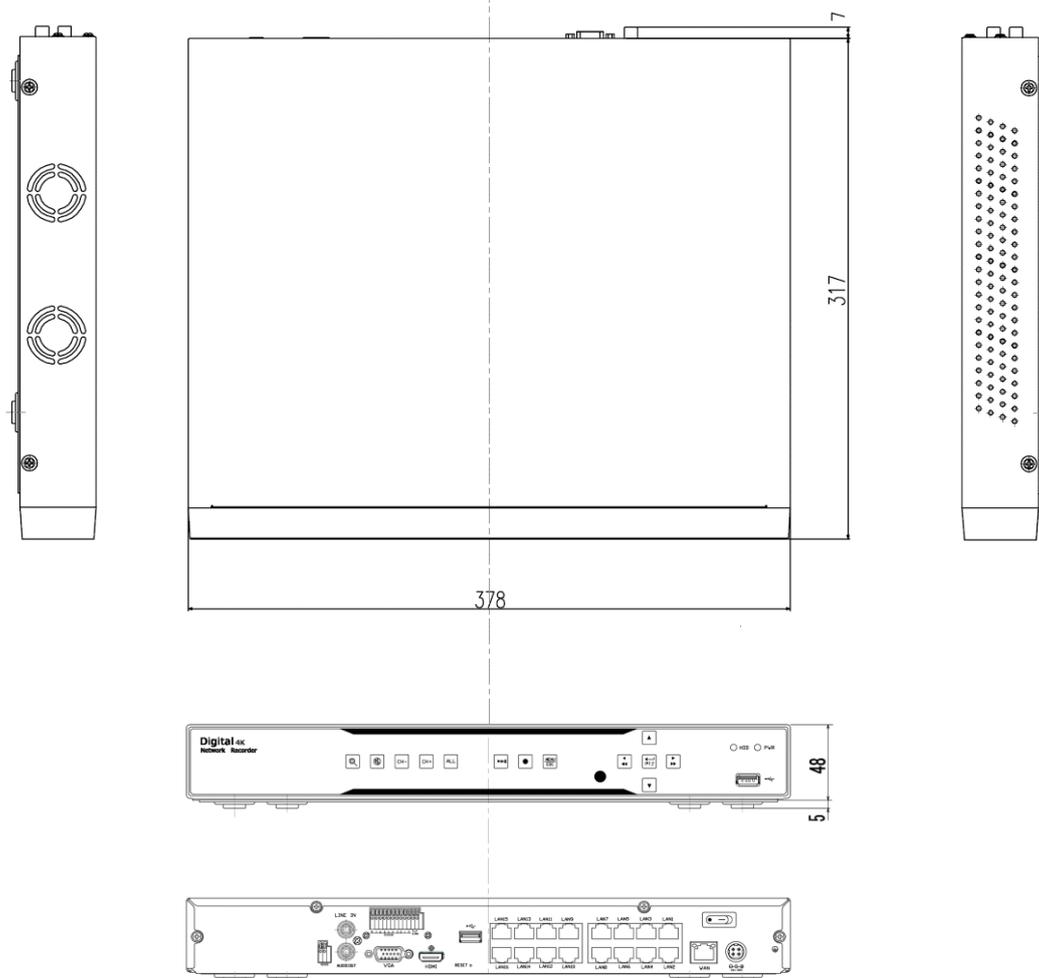
※製品の仕様は予告無く、変更することがあります。

排気ファンは後方へ1台、側面へ1台搭載



裏面図

TNV-RH16PW/RH32PW ユーザーマニュアル



表面図

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。