

アナログ HD AHD/TVI/960H
H. 265 対応 デジタルビデオレコーダー

TMV-NX シリーズ 取扱説明書



■ TMV-4NX/8NX/16NX



- ※ 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。

規制情報

FCC 情報

FCC準拠：この装置はテスト済みであり、FCCルールPart 15に規定され、デジタル装置の制限に適合することが判明しました。これらの制限は、商業環境で装置を運用する際に、有害な干渉に対して妥当な保護を提供するように設計されています。この装置は電波を発生、使用し、また放射無線周波数エネルギーとは、取扱説明書に従って設置および使用しなかった場合、無線通信に有害な干渉を引き起こすことがあります。この装置を住宅地域で使用する場合、有害な干渉を引き起こす可能性があり、その場合はユーザー側の負担で干渉に対処する必要があります。

FCC 条件

この装置は、FCC規則パート15に準拠しています。操作は次の2つの条件に従います。

1. このDVRによって、有害な干渉が発生することはありません。
2. このDVRは、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信したすべての干渉を受け入れなければなりません。

電気用品安全法



本製品に付属の AC アダプタ・電源コードは、電気用品安全法に適合しております。日本国内で本製品を使用する場合は、必ず同梱の電源コードを使用してください。同梱した電源コードは本機以外の電気機器等では使用できません。

EU の適合宣誓



2006/95/EC、2004/108/EC : 低電圧指令・EMC指令
本製品は“CE”のマークが付いており、低電圧指令2006/95/EC、EMC指令2004/108/ECの下に記載されている該当欧州統一規格に準拠しています。



RoHS

2011/65/EU、(EU) 2015/863 : RoHS2
本製品は、RoHS2対応品です。



2002/96/EC (WEEE 指令) : Equipment disposal
使用済みの電子装置は環境に悪影響を与える有害物質が含まれており、通常のごみとして廃棄することはできません。リサイクルによって、使用済みの製品に使用されている金属部品、プラスチック部品、各コンポーネントは粉碎され新しい製品に再使用されます。また、その他のコンポーネントや部品、物質も正しく処分・処理されることで、有害物質の拡散の防止となり、環境を保護することに繋がります。本製品は電気製品または電子装置に該当し、地域のごみと一緒に捨てられません。なお、廃棄の際は地域条例等の指示に従ってください。

The European directive “Waste Electrical and Electronic Equipment” (WEEE) aims to minimize the impact of electrical and electronic equipment waste on the environment and human health. To conform with this directive, electrical equipment marked with this symbol must not be disposed of in European public disposal systems. European users of electrical equipment must now return end-of-life equipment for disposal. Further information can be found on the following website: www.recyclethis.info.



2006/66/EC (欧州新電池指令): Battery Disposal

本 DVR 内に装着されているコイン型電池、リモコン用単 4 型乾電池は通常ゴミとして廃棄しないでください。



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.



本取扱説明書について

このたびは製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ご質問やリクエストがある場合は、ご購入の販売店、ディーラーまでご連絡下さい。

このマニュアルでは TMV-4NX/8NX/16NX の各 DVR に対応しています。

このマニュアルの内容は予告無く変更する場合があります。アップデートについては、このマニュアルの新バージョンに追加されます。

設置/使用上の注意

お使いのDVRを接続して操作する前に、下記の項目にご注意ください

- 機器は換気の良い、埃のない環境に設置してください。
- 本機は屋内専用に設計されています。屋外への設置はおやめください。
- 機器に液体をこぼさないでください。
- 環境条件が機器の仕様を満たしていることを確認してください。
- 機器が正しくラックや棚に固定されているか確認してください。それを守らない結果として機器に衝撃や振動が発生し、機器内の電子機器に損傷を引き起こす可能性があります。
- 電源環境の悪い場所では、UPS（無停電電源装置）を接続して機器を使用してください。
- アクセサリや周辺機器を接続・切断する前に機器の電源をお切りください。
- 工場出荷時のHDDは、このDVRとの相性を確認したものになりますので交換の際、相性の悪いHDDを装着した場合、故障やエラーの原因となりますのでご注意ください。
- 不適切な使用や部品の交換は、爆発の危険性がありますのでおやめください。
- お手入れの際、DVRの外側のケースは湿らせた柔らかい布で拭いてください（液体エアロゾルクリーナーは使用しないでください）
- 本DVR内に装着されているコイン型電池交換の際は、電気事故防止のためDVRをシャットダウンし、電源プラグを抜いた状態で行ってください。電池の極性を間違えないよう装着してください。
- 本DVRをシャットダウンするには、まずシステムをシャットダウンしてから電源をお切りください。直接電源を遮断しないでください。HDDデータが失われたり破損したりします。

安全にお使いいただくために

- 煙が出たり、異音がしたり、臭いがする場合は使用しないでください。
- 電源ケーブルが破損していないことを確認してください。
- 電源プラグやコンセントに埃がたまっていないことを確認してください。
- 改造しないでください。
- DVR 内に異物を入れないでください。
- DVR と接続するときは、DVR や接続先機器の上に水やその他の液体が入った容器を置かないでください。
- 本機を濡らさないでください。
- 不安定な位置に設置しないでください。
- 衝撃や振動にさらさないでください。
- 爆発の恐れのある場所で使用しないでください。



分解禁止



水ぬれ禁止



感電注意

分解したり、水をかけると、感電の原因になります。

DVR 設置前の準備

TMV-NXシリーズDVRの設置には十分にご注意ください。

DVRの設置の前に、次のステップを御確認ください。

1. 液体類をすべてDVRから離してください。
2. よく換気され、埃のない環境にDVRを設置してください。
3. 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。

DVR 設置上の注意

DVRの設置環境：

1. 接続するオーディオおよび映像ケーブルの広いスペースがあることを確認してください。
2. ケーブルを接続する場合、ケーブルの曲げ状況にストレスがないかなど十分に確認してください。
3. 装置を複数台設置の場合、その間隔は少なくとも周囲2cm以上のスペースを空けてください。
4. 雷・サージ対策のため、DVRがアースされることを確認してください。
5. 環境温度は、5℃～40℃の範囲内にあること。
6. 環境湿度は、20%～80%の範囲内にあること。

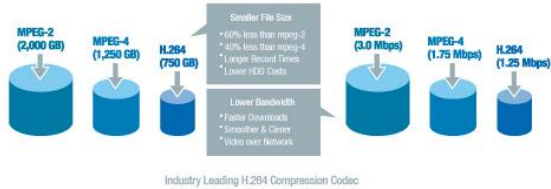
目次

規制情報	1
EU の適合宣誓	2
本取扱説明書について	4
設置/使用上の注意	4
安全にお使いいただくために	5
DVR 設置前の準備	5
DVR 設置上の注意	5
目次	6
製品の主な特長	8
構成品（付属品）	9
CHAPTER 1	10
各部の機能と接続	10
1.1 各部の機能と接続 - フロントパネル	10
1.2 各部の機能と接続 - リアパネル	12
1.3 各部の機能と接続 - リモコン操作	13
1.4 リモコンIDの設定方法	15
CHAPTER 2	16
DVR の設定	16
2.1 設定 - メイン画面	16
2.2 設定 - メニューツリー	19
2.3 設定 - 画面表示	20
2.4 設定 - 録画	22
2.4.1 録画スケジュール	24
2.5 設定 - デバイス	26
2.5.1 コントローラー & PTZ 設定	28
2.5.2 モーション領域設定	29
2.6 設定 - 録画装置	30
2.7 設定 - システム	32
※DVR 本体内部のコイン電池（CR2032）について	39
2.8 設定 - セキュリティ	40
2.9 設定 - ネットワーク	43
2.10 設定 - 設定管理	45
2.10.1 ファームウェアのアップグレード	47
CHAPTER 3	49
ライブビュー	49
3.1 ライブビュー画面	49
表 3.1.1 ライブビュー画面 タスクバーのアイコン表示	50
表 3.1.2 ポップアップメニュー（右クリックメニュー）	52
3.2 検索画面（録画映像/ログの検索と再生）	54
3.2.1 クイックサーチ	55
3.2.2 タイムライン検索	56
3.2.3 イベント検索	57
3.2.4 先頭画像検索	58
3.2.5 最終画像検索	58
3.2.6 日時指定検索	58
3.2.7 ログ	59
3.3 再生モード	60
表 3.3.1 再生モード画面 ボタン機能	60
3.4 ライブ、再生画面のデジタルズーム	61
CHAPTER 4	62
PTZ コントローラー	62
4.1 PTZ 制御	62
表 4.1.1 PTZ 制御 制御メニュー	62

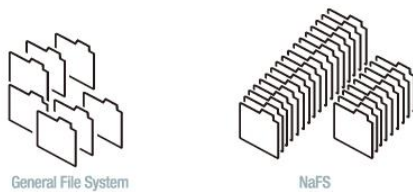
CHAPTER 5	65
バックアップ	65
5.1 USB メモリーへの静止画バックアップ (スクリーンショット)	65
5.2 USB メモリーへの動画バックアップ	66
5.3 バックアップビデオの再生	67
CHAPTER 6	69
専用ネットワークビューアー (UMS single) でのネットワークアクセス	69
※ 既に UMS クライアントをお使いの場合	69
6.1 PC 要求事項	69
6.2 再生の補助機能	70
6.3 ライブモードと機能	72
6.4 双方向オーディオ	76
6.5 サーチモード (検索と再生) の機能	76
表 6.5.1 サーチモード画面 ボタン説明	76
6.6 UMS Client のセットアップ	80
6.7 UMS クライアント接続	86
CHAPTER 7	87
ウェブブラウザビューアーによるネットワークアクセス	87
CHAPTER 8	90
iPhone、Android からのネットワークアクセス	90
8.1 iPhone からの接続 (“iUMS Basic” アプリ)	90
iPhone 用ビューアーアプリ “iUMS Basic” のインストール	90
ライブモード	90
プレイバックモード	93
8.2 Android からの接続 (“iUMS” アプリの場合)	95
Android Phone 用ビューアーアプリ “iUMS” のインストール	95
ライブモード	95
プレイバックモード	98
8.3 Android からの接続 (“iUMS+” アプリの場合)	101
Android Phone 用ビューアーアプリ “iUMS+” のインストール	101
ライブモード	102
プレイバックモード	106
CHAPTER 9	106
付録	106
9.1 記録時間の目安一覧表	106
■ TMV-4NX	107
■ TMV-8NX	109
■ TMV-16NX	111
9.2 用語集	113
9.3 FAQ	115
CHAPTER 10	116
定格・その他	116
10.1 仕様	116
10.2 外形寸法図	117
■ TMV-4NX	117
■ TMV-8NX	117
■ TMV-16NX	117
10.3 免責について	118

製品の主な特長

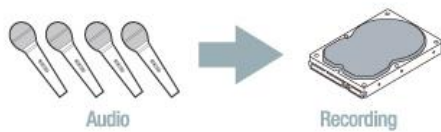
- 全てのビデオ入力の種類、Analog 960H , AHD3.0 (2560x1440/1080p/720p), HD-TVI3.0(2560x1440/1080p/720p) を自動認識します。
- H. 265/H. 264 ビデオ圧縮



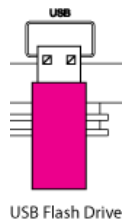
- 高信頼ファイルシステム



- HDMI & VGA 出力 (BNC のサブモニタ出力あり)
- HDMI オーディオエンベデッド機能
- 4 チャンネルモノラルオーディオ記録 (全機種)



- 全チャンネル独立オペレーション
- モーション検知
- 自動ビデオ入力、ビデオロス検出
- カメラ非表示制御によるセキュリティ強化
- PTZ カメラ制御
- 簡単でシンプルなユーザーインターフェース画面
- 簡単なスケジュール録画設定
- 簡単なソフトウェアアップグレード機能



- USB メモリー、ネットワークでの簡単バックアップ
- バックアップは AVI 形式・NSF (独自) 形式・EXE 実行形式で可能
- ネットワーククライアントソフト/ウェブブラウザビューア/ CMS/ UMS (Multi-site monitoring software) / モバイルビューアによる多種のネットワークアクセス (※ ネットワーククライアント接続は 4 ユーザーまでです)

構成品（付属品）

- 御購入直後、以下付属品が入っているかをご確認ください。

DVR 本体	
リモコン	
リモコン動作確認用 乾電池(単4型 × 2個)	 (R03 AAA)
電源ケーブル、ACアダプタ (DC12V/5A)	 
USB マウス	
増設用 SATA ケーブル × 1本	
増設用 HDD 取付金具×2枚・ネジ×8本	
付属CD-ROM (PDF版取扱説明書/UMS シングルクライアント/ UMS マルチクライアント/ Video Codec)	

CHAPTER 1

各部の機能と接続

1.1 各部の機能と接続 - フロントパネル

以下に、フロントパネルのLEDランプ、ボタンの表示・操作について示します。



表 1.1.1 LEDランプ、ボタンの説明

NO	ボタン	説明
①	早戻し	再生時、早戻しします。
②	スキップ /コマ戻し AUDIO (ライブビュー時)	再生時、1分前の映像にジャンプします。 ライブ画面では、 ボタンで音声出力のオン・オフが操作可能です。なお、音声出力CHの選択は、⑦のボタンでCH名が黄色になるよう操作して選択します。 選択可能なチャンネルはCH1, CH2, CH3, CH4のみです。他のチャンネルを選択すると自動的に音声出力オフとなります。
③	スキップ /コマ送り ALARM (ライブビュー時)	再生時、1分先の映像にジャンプします。 ライブ画面では、 ボタンでアラーム機能の入/切が可能です。
④	早送り	再生時、早送りします。
⑤	録画開始/停止	手動録画を開始/中止します。
⑥	再生/一時停止 /検索	録画再生時、映像を静止/再生します。 ライブ画面で押すと検索モードに入ります。
⑦	ライブ画面でのチャン (LEFT)	カーソルを左に動かしたり、設定値を変更します。

ネル選択へも使用します。	▲ (UP)	カーソルを上にかざします。
	▶ (RIGHT)	カーソルを右にかざしたり、設定値を変更します。
	▼ (DOWN)	カーソルを下にかざします。
	↵ (ENTER)	選択した項目を確定します。
⑧	ESC	前画面に戻ります。 ライブ画面では ESC ボタンでタスクバーを出したり消したりできます。また、5 秒長押しするとシステムロックの設定/解除が可能です。
⑨	USB (2.0) 端子	録画映像のバックアップやファームウェア更新の際に、USB メモリーを接続します。
⑩	HDD (赤)	ハードディスクへのアクセス中に点灯します。
⑪	電源 (緑)	電源が入っていると点灯します。
⑫	SEQ	メインモニターの画面自動切換え (シーケンス動作) の有効化/無効化を操作できます。有効化するには、“設定メニュー>画面表示>画面自動切換え”が“オン”である必要があります。
⑬	PTZ	PTZ メニューを表示します。 PTZ メニューを消すには ESC ボタンを押します。
⑭	SETUP	設定メニューを表示します。 設定メニューを消すには ESC ボタンを押し、設定の保存で、“はい” 又は “いいえ” を適宜選択してください。
⑮	CAPTURE	キャプチャメニューを表示します。キャプチャメニューを消すには ESC ボタンを押します。

注意：USB 端子に接続して使用される、USB メモリー・USB 外付け HDD は FAT32 のフォーマット形式にてご使用ください。また、FAT32 の仕様上、1 ファイルの最大サイズは「約 4GB」です。対応している容量はそれぞれ、USB メモリーは 64GB まで、USB 外付け HDD では 4TB までとなっております。

1.2 各部の機能と接続 - リアパネル

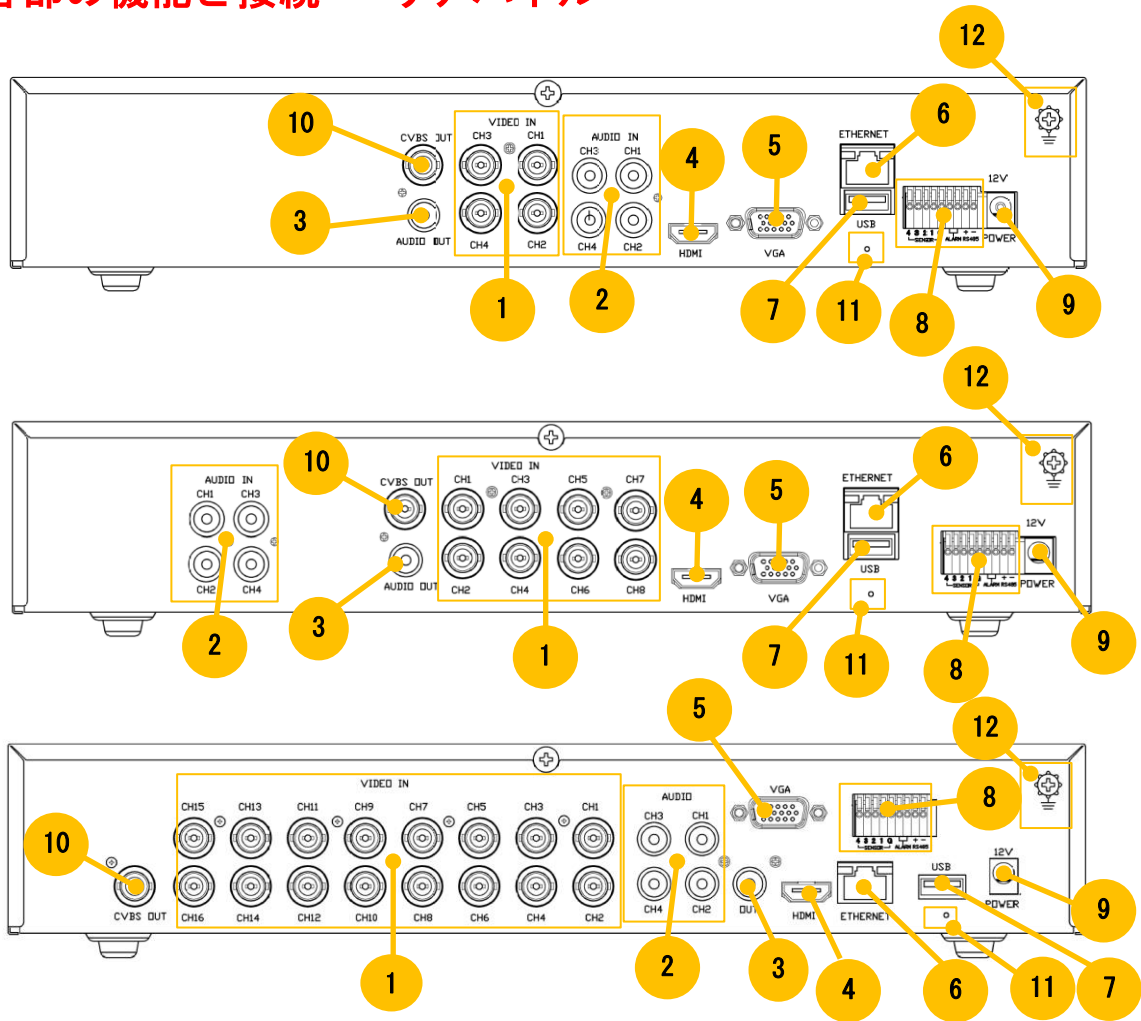
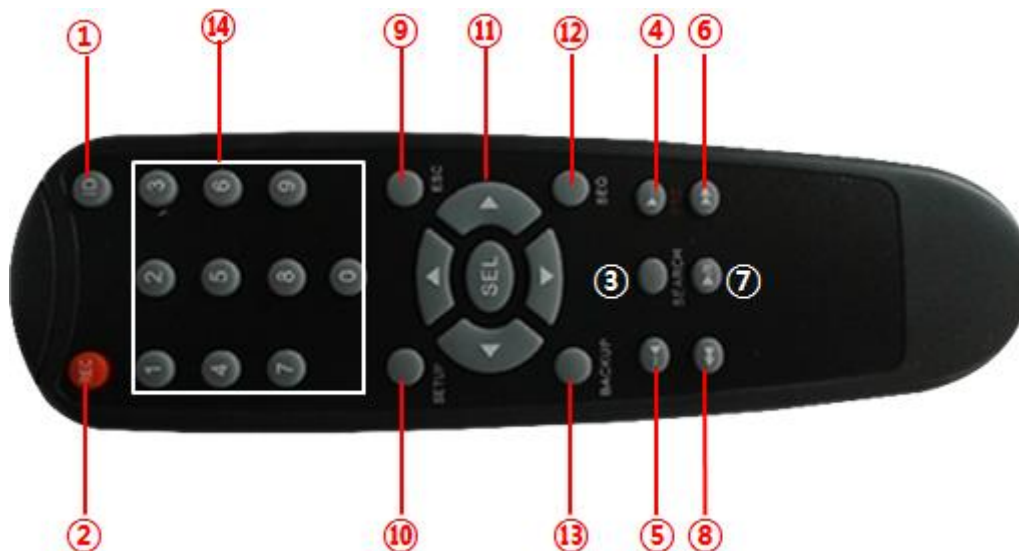


表 1.2.1 リアパネルの説明

NO	名前	説明
①	VIDEO IN	ビデオ入力端子 (960H&Analog HD)
②	AUDIO IN	音声入力端子
③	AUDIO OUT	音声出力端子
④	HDMI	HDMI 出力端子 (HDMI オーディオエンベデッド機能対応)
⑤	VGA	VGA モニター接続端子
⑥	ETHERNET	ネットワークターミナル
⑦	USB	USB2.0 端子
⑧	SENSOR IN	4 CH センサー入力端子 (5V 仕様)
⑧	ALARM OUT	アラーム出力端子。端子仕様 : 0.5A/125V (AC), 1A/30V (DC)。
	RS-485	RS-485 制御端子
⑨	POWER SOCKET	DC12V 入力端子 (付属 AC アダプタを接続)
⑩	CVBS OUT	サブモニタ出力 CVBS 端子。SPOT 機能対応。
⑪	RESET	工場出荷状態へ戻す場合は約 85 秒以上押し続けます。 ピッ・ピッ・ピッ・ピッ・ピーツと鳴ってから電源スイッチを切入れしますと工場出荷状態となります。
⑫	アース端子	アース接続の際に使用する端子です。

1.3 各部の機能と接続 - リモコン操作

リモコンを長期間ご使用にならないときには、乾電池の液もれによる故障の恐れがありますのでリモコンの乾電池は外しておいてください。液もれによる故障は保証対象外です。



リモコンボタン

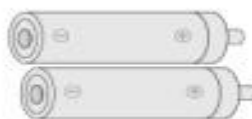
NO	ボタン	説明
①	ID	リモコン ID が設定されている時、リモコン ID の認証を行います。
②	REC	手動録画の開始/中止。
③	SEARCH	検索メニューの表示。
④	F/REW	再生画面で再生中の場合は映像を 1 分後にジャンプして再生し、一時停止中の場合は映像を 1 フレーム進めます。 ライブ画面では、PTZ メニューを表示する場合に使用し、PTZ メニューを消すには ESC ボタンを押します。
⑤	F/ADV	再生画面で、再生中の場合、映像を 1 分前にジャンプして再生します。 再生画面で、一時停止中の場合、映像を 1 フレーム戻します。
⑥	FF	再生画面で、録画映像の再生を早送り (x2, x4, x8, X16, x32 倍速)。
⑦	PLAY / PAUSE	再生画面で、録画映像の再生/一時停止。
⑧	REW	再生画面で、録画映像の早戻し (x2, x4, x8, X16, x32 倍速)。
⑨	ESC	設定メニュー表示中の場合：前のメニュー画面に戻ります。 再生画面表示中の場合：再生モードを終了させます。 システムロック：ライブ画面で ESC ボタンを 5 秒押しするとシステムロックになります。解除する場合は再度、ESC ボタンを 5 秒押ししてください。 タスクバーの表示/非表示：ライブ画面でタスクバーの表示/非表示ができません。
⑩	SETUP	設定メニューを表示します。 設定メニューを消すには ESC ボタンを押し、設定の保存で、“はい” 又は “いいえ” を適宜選択してください。

	DIRECTION	方向ボタン（十字キー）。メニュー内の項目移動などに使用します。
⑪	SEL	選択ボタン。 ライブ画面では、1画面表示・分割画面の切替えができます。
⑫	SEQ	メインモニターの画面自動切換え（シーケンス動作）の有効化/無効化を操作できます。有効化するには、“設定メニュー>画面表示>画面自動切換え”が“オン”である必要があります。
⑬	BACKUP	ライブや再生画面をバックアップします。
⑭	NUMBER	チャンネル選択で使用します。CH10以上は0を押した後1桁目を押します。 (例えば12CHを選択する場合は02と押します)

リモコン用単4型乾電池は通常ゴミとして廃棄しないでください。

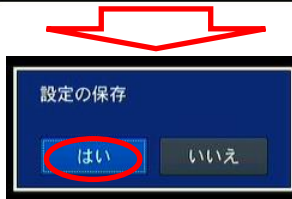


This product may contain a battery that cannot be disposed of as unsorted municipal waste in the European Union. See the product documentation for specific battery information. The battery is marked with this symbol, which may include lettering to indicate cadmium (Cd), lead (Pb), or mercury (Hg). For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



1.4 リモコンIDの設定方法

リモコンIDを“0”以外へ設定した場合、リモコン操作にはDVRとリモコンのID設定が一致する必要があります。



0/01/01 22:55:45 R:すべて すべてのリモコンで操作可能

<DVR側のリモコンID設定>

- ① デバイス設定メニューの「リモコンID」項目でリモコンIDを設定します。0～99の範囲内で設定します。“0”に設定するとライブ画面の右下（タスクバー時刻部分の右側）に“R:すべて”が表示され、どのリモコンでも本機を操作できます。
- ② 設定を保存し、ライブ画面に戻ります。リモコンIDを“0”以外の数字に設定した場合、ライブ画面の右下の“R:すべて”の「すべて」は設定したリモコンIDの数字が2桁表示され、このID設定ではないリモコンでは操作ができなくなります。

(例：DVRのリモコンIDを“8”へ設定した場合 R:08)

- ③ 対象のリモコンで本機の操作ができ、誤設定ではないことを確認します。

<リモコン側のリモコンID設定>

注意：全て、リモコン先端のIR発光部をDVR前面のIR受光部へ向けた状態で実施します。



- ① リモコンの「ID」ボタンを押します。
 - ② DVRに設定したIDと同じ数字の2桁の数字ボタンを押します。
 - ③ リモコンの「SEL」ボタンを押しますと、リモコンにIDが設定されます。
 - ④ 設定で使用したDVRがリモコン操作でき、誤設定ではないことを確認します。
- (例：DVR側のリモコンIDが“8”の場合、リモコンではID+08+SELを押してIDを設定します)

CHAPTER 2

DVR の設定

2.1 設定 - メイン画面

＜通常起動中の画面変移＞



製品御購入直後の初期パスワードは “cctv12345” で設定しています。

(システム保護のために新しいパスワードを指定することを強くお勧めします)

セキュリティの設定メニューで新パスワードを設定できます。なお、DVRを設定メニューの設定管理で“工場出荷時に戻す”を実行すると新しいパスワードの設定を求められてきますので、パスワードを指定してください。設定したパスワードを忘れるとDVRを操作できなくなってしまいますのでご注意ください。マウスの右ボタンもしくはリモコンやDVR本体フロントパネルの“SETUP”ボタンを押すことでセットアップメニューに入ります。

＜“工場出荷時に戻す”を実行した場合＞

最初に製品を起動したとき、以下のようなメッセージが表示されますので、システム言語・システム時刻・パスワードを指定後、ご使用ください。



起動が完了するとライブ画面が映し出されます。

サブモニタ出力 (CVBS) へはこの状態から映し出されるようになります。


ここで、右クリックして右クリックメニューを出します。

次に、右クリックメニューの一番上の“設定”をクリックして設定画面を出します。



設定画面を出す際、パスワード認証画面が出ますのでパスワード認証します。



“ログイン - 設定”画面が出てきたら、 ボタンを選択して画面キーボードを表示させます。

マウスやフロントパネルあるいはリモコンを使ってパスワードを入力して“確認”を押します。

表 2.1.1 ライブ画面上での右クリックメニュー 一覧

項目	説明
設定	設定メニューを開きます。
消音	音声の出力を停止します（ミュート）。
検索	検索メニューを開きます。
スクリーンショット	ライブ画面を jpg 画像形式で USB メモリへ保存します。
カメラ PTZ	PTZ 操作メニューを開きます。
画面自動切換えオン (画面自動切換えオフ)	画面自動切換え（シーケンス表示）のオン・オフを切替えます。
手動録画 ON (手動録画 OFF)	手動録画の開始・停止を行います。
アラーム出力 OFF (アラーム出力 ON)	アラーム出力のオン・オフを切替えます。
インスタント再生	10 秒・20 秒・30 秒・60 秒前からの録画を簡易再生します。
タスクバーを常に表示	タスクバーを自動で非表示にするか、フルスクリーン下段に常に表示するかを設定します。
P2P サービス	P2P サービスの QR コードを表示します。
カメラ情報	各チャンネルの入力チャンネル番号、チャンネル名、解像度、録画フレームなどを表示します。
システム情報	ソフトウェアバージョン、HDD 容量保存、ネットワーク状態、IP アドレス、MAC アドレス、DDNS 状態、DVR ID とリモコン ID などが表示されます。
システムロック	システムをロックするにはパスワード入力が必要です。システムロック中に右クリックした場合は“ロック解除”が出ます。システムロック設定を解除するにはその“ロック解除”をクリックあるいは、前面パネルまたはリモコンで 5 秒間 ESC ボタンを押し続けて離す、マウスを使って下部タスクバーのロック解除アイコンを押などし、ロック解除認証画面を出しパスワード認証してください。

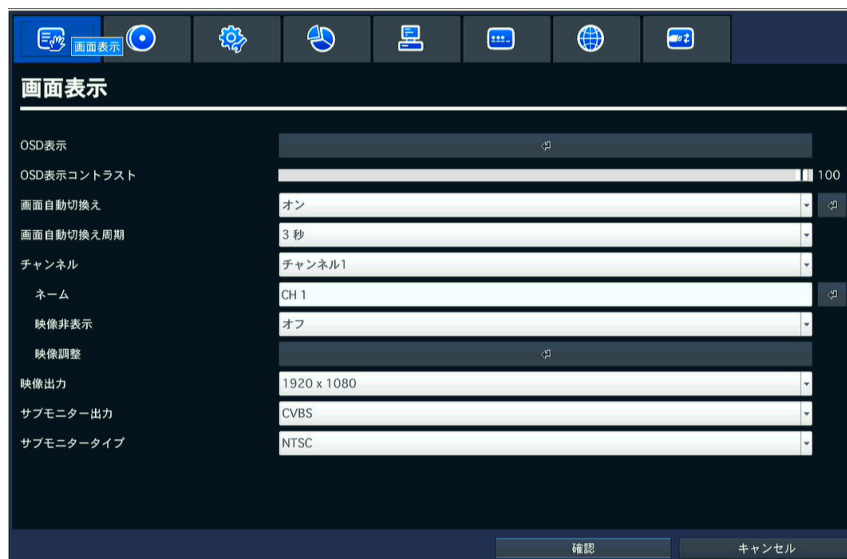
2.2 設定 - メニューツリー

設定メニューのメニュー構成は次の通りです。

	画面表示		録画		デバイス
OSD 表示 OSD 表示コントラスト 画面自動切換え 画面自動切換え周期 チャンネル ネーム 映像非表示 画像調整 映像出力 サブモニタ出力 サブモニタータイプ		チャンネル 録画解像度 録画フレーム 画質 録画モード センサー録画 イベント前記録 イベント後記録 音声 スケジュール コーデックタイプ		アラーム出力 コントローラー & PTZ スポットモニター設定 チャンネル モーション領域 モーション感度 ボタン音 リモコン ID センサー タイプ オーディオ出力	
	録画装置		システム		セキュリティ
上書き HDD フォーマット HDD 情報 記録保存日数制限 記録保存日数		システム名 システム情報 言語 日付の形式 日時設定 クライアントアクセス NTP メール送信 システム再起動 システムイベント通知		使用者権限 使用者名変更 使用者パスワード データ検索権限 遠隔監視権限 遠隔再生時間制限 USB 認証読込 HTTPS 使用	
	ネットワーク		設定管理		
ポート番号 ネットワークオーディオポート WEB ポート ネットワークタイプ IP アドレス サブネットマスク ゲートウェイ DNS (第1) DNS (第2) DDNS ネットワークストリーム P2P サービス		USB へ設定保存 USB から設定読込 使用者設定を戻す 工場出荷時に戻す ソフトウェアアップグレード			

2.3 設定 - 画面表示

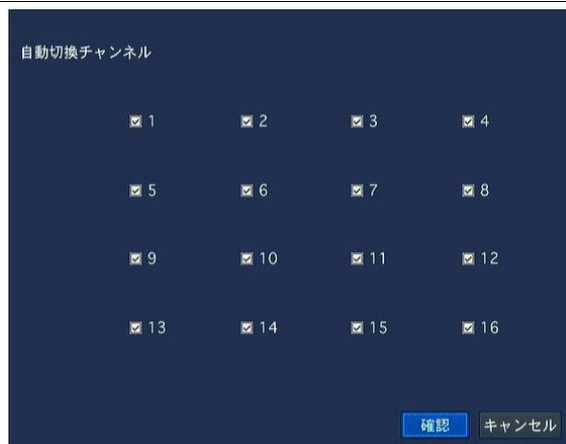
設定メニューで画面表示タブを選択します。ライブ画面の表示に関する設定を行います。



画面表示 設定画面


表 2.3.1 画面表示モード設定 メニュー項目

項目	説明
OSD 表示	各項目の表示を ON/OFF するかを設定します。 (選択肢：オン/オフ)
OSD 表示コントラスト	画面に表示されるウィンドウや文字のコントラスト（透過率）を調整します。 (設定範囲：50～100%)
画面自動切換え	メインモニターの画面自動切換え（シーケンス表示）を行うかどうかを設定します。(選択肢：オン / オフ)
	オンの場合は右端の ボタンをクリックして、対象のチャンネルを設定してください。



画面自動切換え周期 メイン画面の画面自動切換え（シーケンス表示）の切換わり時間を設定します。
（設定範囲： 3～60 秒）

チャンネル 各々のチャンネルのチャンネル名、映像の表示/非表示の設定、映像調整を行います。まず、ここで設定したいチャンネルを指定します。

ネーム チャンネル名を設定します。
 を選択すると文字入力表が表示され、変更したいチャンネル名を入力できます。（名前は 10 文字まで入力できます）

映像非表示 ***警告：チャンネル名を変更すると、録画が 1 秒間一時中止されます。**
オンにすると、そのチャンネルのカメラ映像を表示しません。
（選択肢： オン / オフ）

画像調整 必要に応じて、各チャンネルの色調整を設定します。
リセットをクリックすると各設定値がスライダーを動かす前の値へ戻ります。



輝度 輝度を調整します。デフォルト値は 50 です。
（設定範囲： 0～100）

コントラスト コントラストの値を調整します。デフォルト値は 50 です。
（設定範囲：0～100）

色合い 色合いを調整します。デフォルト値は 0 です。
（設定範囲： 0～100）

彩度 彩度を調整します。デフォルト値は 55 です。
（設定範囲： 0～100）

シャープネス シャープネスを調整します。デフォルト値は 40 です。
（範囲： 0～100）

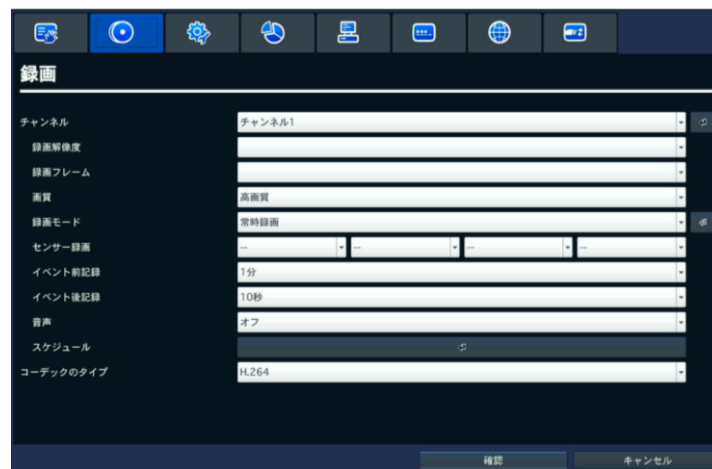
映像出力 ビデオ解像度を選択します。
（選択肢： 4CH/8CH 1280x720, 1920x1080, 1024x768
16CH 1280x720, 1920x1080, 2560x1440, 3840x2160）

サブモニタ出力 サブモニタ出力の設定を行います。
（選択肢： CVBS/SPOT）

サブモニタータイプ サブモニタ出力の信号を選択します。
（選択肢： NTSC/PAL）


2.4 設定 - 録画

設定メニューで録画タブを選択します。録画に関する設定を行います。



録画 設定画面

表 2.4.1 録画設定 メニュー項目

項目	説明																																																
チャンネル	録画項目（録画解像度、録画フレーム、録画画質、録画モード、イベント前記録、イベント後記録、音声録音のオン・オフ）を設定するチャンネルを指定します。  を押すと全CH録画設定画面が表示されます。 コントロールボタン（▲▼◀▶）で変更したい項目に移動し「SEL」を押すか、マウスでダブルクリックすると、項目の設定ができます。 コントロールボタン（◀▶）で設定値を変更し「SEL」または「ESC」を押すと設定値が保存されます。 「ALL」の行では、全チャンネルの設定値が一度に変更できます。																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>解像度</th> <th>フレームレート</th> <th>画質</th> <th>録画モード</th> <th>イベント前記録</th> <th>イベント後記録</th> <th>音声</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ALL</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>高画質</td> <td>常時録画</td> <td>1分</td> <td>10秒</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1920 x 1080</td> <td>15 FPS</td> <td>高画質</td> <td>常時録画</td> <td>1分</td> <td>10秒</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1920 x 1080</td> <td>15 FPS</td> <td>高画質</td> <td>常時録画</td> <td>1分</td> <td>10秒</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1920 x 1080</td> <td>15 FPS</td> <td>高画質</td> <td>常時録画</td> <td>1分</td> <td>10秒</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1920 x 1080</td> <td>15 FPS</td> <td>高画質</td> <td>常時録画</td> <td>1分</td> <td>10秒</td> <td>OFF</td> </tr> </tbody> </table>		解像度	フレームレート	画質	録画モード	イベント前記録	イベント後記録	音声	ALL	---	---	高画質	常時録画	1分	10秒	OFF	1	1920 x 1080	15 FPS	高画質	常時録画	1分	10秒	OFF	2	1920 x 1080	15 FPS	高画質	常時録画	1分	10秒	OFF	3	1920 x 1080	15 FPS	高画質	常時録画	1分	10秒	OFF	4	1920 x 1080	15 FPS	高画質	常時録画	1分	10秒	OFF
	解像度	フレームレート	画質	録画モード	イベント前記録	イベント後記録	音声																																										
ALL	---	---	高画質	常時録画	1分	10秒	OFF																																										
1	1920 x 1080	15 FPS	高画質	常時録画	1分	10秒	OFF																																										
2	1920 x 1080	15 FPS	高画質	常時録画	1分	10秒	OFF																																										
3	1920 x 1080	15 FPS	高画質	常時録画	1分	10秒	OFF																																										
4	1920 x 1080	15 FPS	高画質	常時録画	1分	10秒	OFF																																										

録画解像度 録画の解像度を設定します。

*入力ソースで選択できる解像度は変わります。

録画フレーム 録画のフレームレートを設定します。

*入力ソースで選択できる解像度は変わります。

画質 録画画質を選択します。


(選択肢： ネットワーク画質/標準画質/中画質/高画質/最高画質)

録画モード 録画モードを選択します。

(選択肢： 録画しない/常時録画/モーション録画/センサー録画/スケジュール)

センサー録画	センサー録画時に、どのセンサー入力によって録画を行うかを設定します。 入力1（S1端子）～入力4（S4端子）の最大4つが選択できます。 (選択肢：S1/S2/S3/S4)
イベント前記録	イベント発生時（モーション検知やセンサー入力検知時）、その時刻より何分前から映像を記録するかを設定します。 (選択肢：OFF/15秒/30秒/1分/3分/20分)
イベント後記録	イベント発生時（モーション検知やセンサー入力検知時）、その時刻から何秒間の映像を記録するかを設定します。(設定範囲：3秒/5秒/10～30秒/60秒)
音声	ライブ映像の音声を記録するかを設定します。(選択肢：ON/OFF) ※TMV-8NXとTMV-16NXはCH1・CH2・CH3・CH4のみ音声記録に対応しております。
スケジュール	1週間単位のスケジュール設定によって、指定された曜日や時刻に録画モードが自動的に変更されます。
コーデックタイプ	録画時の圧縮方式を選択します。変更実行の際は再起動を伴います。

2.4.1 録画スケジュール

録画メニューで「スケジュール」の  を選択するとスケジュール設定画面が表示されます。

- ① 上の方にある「チャンネル」でスケジュールを設定したいチャンネルを指定します。

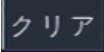
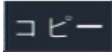


- ② 録画モードを選択します。



- ③ スケジュール表のマス目を選択すると、選択中の録画モードが設定されます。マウス使用時は設定したい範囲をドラッグ&ドロップすることで範囲設定ができます。録画モードによってマス目が下の表の色で表示されます。

色	録画モード
緑	常時録画
赤	センサー録画
黄色	モーション録画
白(無色)	録画しない

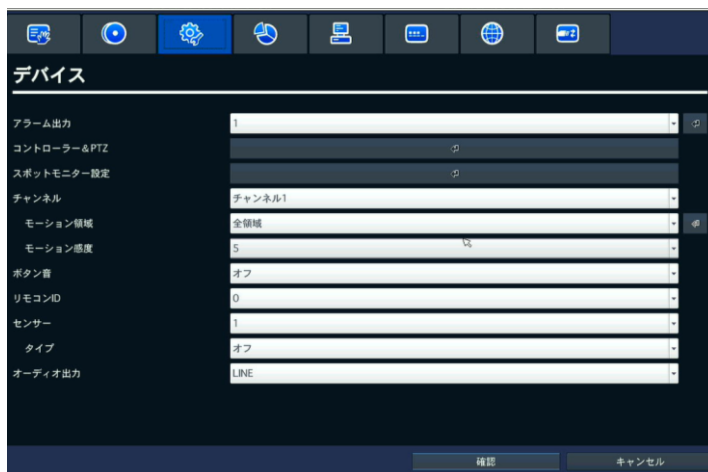
- ④ 「OK」 をクリックすると設定したスケジュールを保存され、スケジュールの設定が完了します。スケジュール録画を行うには、「録画モード」を「スケジュール」に設定して下さい。
- ⑤  をクリックするとスケジュール表の録画モード設定がすべて消去され、初期化されます。
- ⑥ 「スケジュールを他のCHにコピー」の項目で、現在表示されているスケジュールを他CHへコピー可能です。コピー先のチャンネルのチェックボックスにチェックを入れ、 を選択すると、現在表示されているスケジュール表の設定が選択したチャンネルへコピーされます。



録画スケジュール 設定画面

2.5 設定 - デバイス

設定メニューでデバイスタブを選択します。
 センサーや PTZ カメラなどの外部装置に関する設定を行います。




デバイス 設定画面

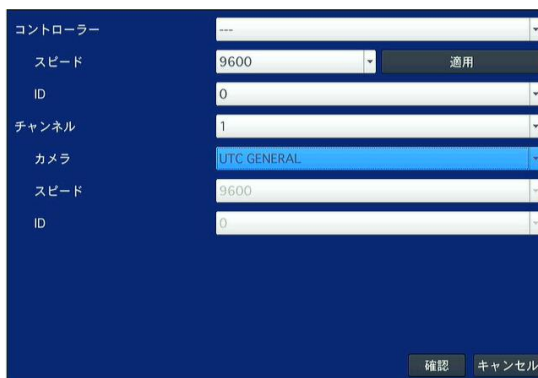
表 2.5.1 デバイス設定 メニュー項目

項目	説明
アラーム出力	アラーム出力端子の番号。 * TMV-NX のアラーム出力は 1 つのみです。
アラーム維持時間	アラーム信号の出力時間を設定します。(選択肢 : 5~60 秒、無限)
タイプ	アラーム出力のタイプを設定します。 (選択肢 : NORMAL OPEN、NORMAL CLOSE)




コントローラー&PTZ

 を選択すると PTZ の設定画面が表示され、PTZ カメラの接続設定が行えます。



スポットモニター設定 画面表示設定メニューのサブモニター出力で“SPOT”を選択した場合のスポットモニターの動作設定を行います。
 イベント発生時のスポット画面表示期間（3秒～10秒）、自動切換え周期期間（3秒～10秒）、スポット対象CHの設定を行います。



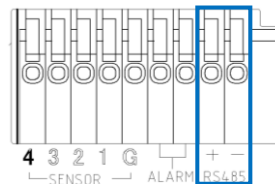
チャンネル	モーション領域を設定するチャンネルを指定します。
モーション領域	モーション検出の領域を指定します。(選択肢：全領域/検出枠) 検出枠を選んだ場合は、右端の  を選択すると表示される検出枠設定画面でモーションを検出する領域を設定します。
モーション感度	モーション検出の感度を選択します。(選択肢：1～9) 数字が高くなるほど敏感になります。
ボタン音	本機のパネルのボタンまたはリモコンのボタンを押したときの操作音を鳴らすかどうかを設定します。(選択肢：オン/オフ)
リモコン ID	リモコンの ID を設定します。(0～99)
センサー タイプ	センサータイプを設定するセンサー番号を指定します。(選択肢：1～4) 指定した番号のセンサータイプを選択します。 (選択肢：OFF / NORMAL OPEN / NORMAL CLOSE) NORMAL OPEN：通常はオープン状態で、クローズしたら検知する NORMAL CLOSE：通常はクローズ状態で、オープンしたら検知する OFF：検知しない
オーディオ出力	オーディオの出力先を設定します。LINE を選択した場合は音声出力端子より音声が出力されます。HDMI を選択した場合は HDMI より音声が出力され ます。 *オーディオ出力に HDMI を選択される場合は、HDMI オーディオエンベデッド対応のディスプレイへ接続してください。

2.5.1 コントローラー & PTZ 設定

PTZ 制御を行うための設定をします。


PTZ カメラやコントローラーを RS-485 ケーブル（カテゴリー 5 相当）で本体リアパネルの RS-485 ポートに接続してください。

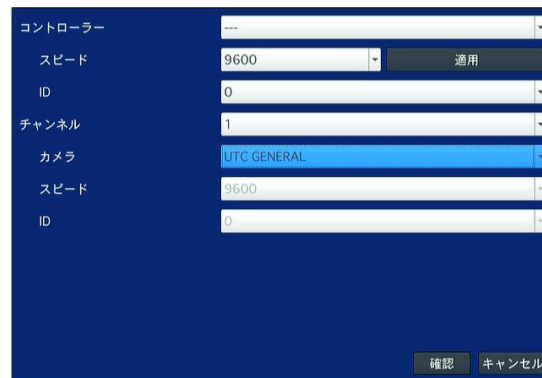
- ① 本体リアパネルの RS-485 端子に RS-485 ケーブルを接続します。



RS-485端子

メモ：RS-485 対応の PTZ カメラを RS-485 端子に接続してください。
カメラが RS-232C の場合は、RS-485→RS232C シグナルコンバーターをご使用ください。

- ② コントローラー & PTZ の  を選択すると下記のような画面が表示されます。

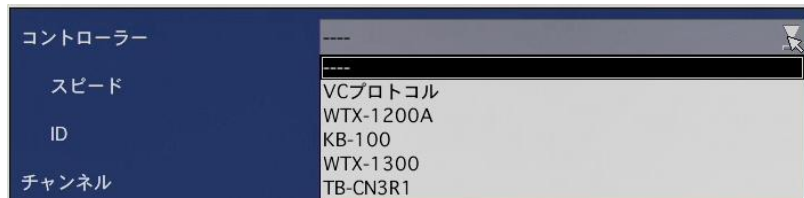


コントローラー & PTZ 設定画面

PTZ 設定画面を使い、PTZ カメラコントローラのオプションを選択してください。

- コントローラー：コントローラータイプを設定します。
(選択肢：VC PROTOCOL, WTX-1200A, KB-100, WTX-1300, TB-CN3R1)
- スピード：通信速度を指定 (選択肢：19200, 14400, 9600, 4800, 2400)
- ID：接続しているコントローラーのIDを指定 (選択肢：0~63)
- チャンネル：PTZ設定するカメラが接続されているチャンネルを選択します。
- カメラ：プロトコルタイプを選択します。
(選択肢：UTC GENERAL, UTC PTZ, HITRON, PELCO-C, PELCO-D, ELM0, NADATEL)
- スピード：通信速度を指定 (選択肢：19200, 14400, 9600, 4800, 2400)
- ID：接続しているPTZカメラのIDを指定 (選択肢：0~63)


コントローラー（キーボードコントローラー）：PTZ コントローラーを使う場合、コントローラーメニューより適したコントローラープロトコルを選んでください。また、スピード（ボーレート）とID を選択してください。



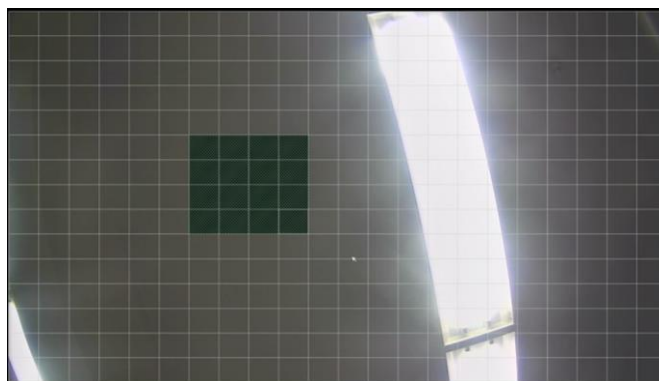
コントローラー選択画面

2.5.2 モーション領域設定

モーション検出の領域を指定します。（選択肢：全領域/検出枠）

検出枠を選択した場合は、右端の  を選択すると表示される検出枠設定画面でモーションを検出する領域を設定します。

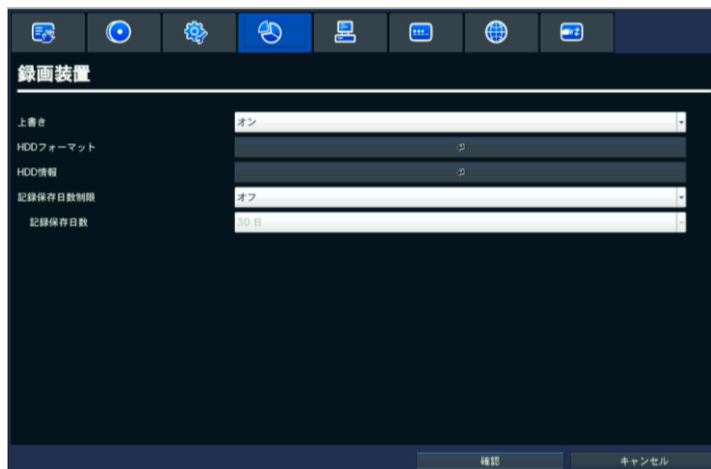
検出枠の設定はコントロールボタン（▲▼◀▶）でモーションを検知する箇所にカーソルを移動させ「SEL」を選択するか、マウスでクリックするとモーション検出領域に設定されます。モーション検出領域に指定された枠は緑斜線で塗りつぶされます。設定が終了したら「ESC」を押すか、マウスで右クリックしてデバイス設定メニューに戻ります。



モーション領域選択画面

2.6 設定 - 録画装置

設定メニューで録画装置タブを選択します。内蔵 HDD に関する設定を行います。



録画装置 設定画面

表 2.6.1 録画装置設定 メニュー項目

項目	説明
上書き	<p>内蔵 HDD の容量がいっぱいになったとき、古い映像を削除し、そこに上書きして録画を続けるための設定です。(選択肢 : オン/オフ)</p> <p>*上書きが <u>オン</u> に設定されている場合、必要な映像はあらかじめ外部記憶装置などにバックアップして下さい。</p> <p>*上書きが <u>オフ</u> に設定されている場合、HDD の容量がいっぱいになると録画が停止します。</p>
HDDフォーマット	<p>HDD をフォーマットします。フォーマットは多少時間がかかります。</p> <p>フォーマット後は DVR が再起動します。</p> <p>*フォーマットを実施すると、すべての記録が失われます。フォーマットを行う前に、必要な映像やログはあらかじめ外部記憶装置などにバックアップして下さい。</p> <div data-bbox="247 1348 347 1447" style="float: left; margin-right: 10px;"> </div> <div data-bbox="454 1422 1141 1742" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>警告!</p> <p>HDDをフォーマットしますか?</p> <p>「はい」を選択すると、システムが再起動し、HDDからデータが削除されます。フォーマットには、数分かかることがあります。</p> <p>データを失いたくない場合は、「いいえ」を選択してください。</p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="はい"/> <input type="button" value="いいえ"/> </p> </div>

HDD情報

☞ を選択すると、内蔵HDDの総容量と残容量、HDD別の録画開始時刻と最終録画時刻、温度や通電時間などが確認できます。

HDDの容量: 870 GB (残り: 23 GB)
HDD記録開始日時: 2020/02/29 00:00:00
HDD最終記録日時: 2020/04/28 15:57:00

	モデル名	温度	通電時間	状態 (GOOD/NORMAL/BAD)
HDD0				
HDD1	WDC WD10PURX-64E5EY0	33℃ (91°F)	335日0時間	GOOD
HDD2				
HDD3				
HDD4				
HDD5				
HDD6				
HDD7				

	代替処理 セクタ	現在保留中の セクタ	代替処理不能 セクタ	スピンドライ回数
HDD0				
HDD1				
HDD2				
HDD3				
HDD4				
HDD5				
HDD6				
HDD7				

確認 ヘルプ

[代替セクタ]
代替処理領域に伝送された不良セクタ
このセクタの数が増えると、取り/書き込みの速度が落ちてきます。

[現在保留中のセクタ]
読取りエラーのため、代替処理を持っている状態のセクタ。

[代替処理不能セクタ]
読取り/書き込みの時に、代替処理不能になったセクタ。
このセクタの数が増えると、ディスクの表面の傷が、サブシステムの機械的な問題が発生したことを意味します。

[スピンドライ回数]
スピンドライ開始をリトライした回数。
この回数が増えると、ディスクの機械的なサブシステムに問題が発生したことを意味します。

確認

HDD状態のヘルプ画面

記録保存日数制限

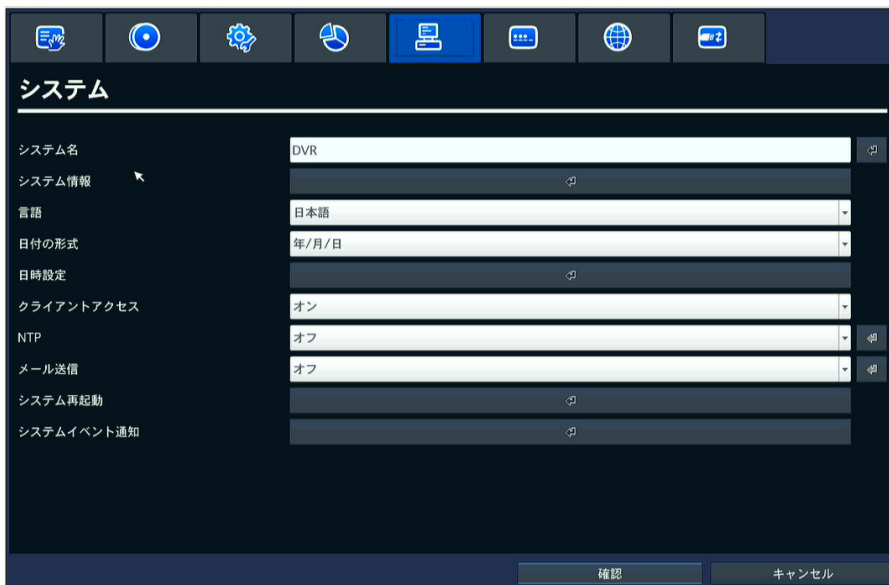
録画記録を保存する期間を制限します。(選択肢 : オン/オフ)
オンの場合、“記録保存日数”で設定した日数のデータは残し、それ以前のデータは古い順番で削除されます。

記録保存日数

「記録保存日数制限」がオンの場合の、録画記録を保存する日数を設定します。
(設定範囲 : 1~90日)


2.7 設定 - システム

設定メニューでシステムタブを選択します。DVR のシステムを管理するための設定や、システム情報の確認ができます。



システム 設定画面

表 2.7.1 システム設定 メニュー項目

項目	説明												
システム名	DVR 名称を設定します。DVR が複数台あるときなどに、区別するために設定します。												
システム情報	<p>  を押すとシステム情報画面からモデル名、ソフトウェアのバージョン、HDD 容量、IP アドレス、MAC アドレス、DDNS ステータスが確認できます。 </p> <div data-bbox="381 1256 1246 1480" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table border="1"> <tr><td>モデル名</td><td>TMV-16NX</td></tr> <tr><td>SWバージョン</td><td>Ver 8.3.1_20210726</td></tr> <tr><td>HDDの容量</td><td>0 GB</td></tr> <tr><td>IPアドレス</td><td>192.168.11.43</td></tr> <tr><td>MACアドレス</td><td>00:02:69:0E:5B:8F</td></tr> <tr><td>DDNS 状態</td><td>DDNS オフ</td></tr> </table> <p style="text-align: right;">確認</p> </div>	モデル名	TMV-16NX	SWバージョン	Ver 8.3.1_20210726	HDDの容量	0 GB	IPアドレス	192.168.11.43	MACアドレス	00:02:69:0E:5B:8F	DDNS 状態	DDNS オフ
モデル名	TMV-16NX												
SWバージョン	Ver 8.3.1_20210726												
HDDの容量	0 GB												
IPアドレス	192.168.11.43												
MACアドレス	00:02:69:0E:5B:8F												
DDNS 状態	DDNS オフ												
言語	<p>表示言語を指定します。ご購入直後は日本語へ設定されております。</p> <p>※このマニュアルは、日本語（JAPANESE）を設定した前提で説明しています。</p>												
日付の形式	<p>日付の表示形式を選択します。</p> <p>例) 2021 年 7 月 25 日の場合</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>年-月-日</td> <td>: 2021-7-25</td> <td>年/月/日</td> <td>: 2021/7/25</td> </tr> <tr> <td>月-日-年</td> <td>: 7-25-2021</td> <td>月/日/年</td> <td>: 7/25/2021</td> </tr> <tr> <td>日-月-年</td> <td>: 25-7-2021</td> <td>日/月/年</td> <td>: 25/7/2021</td> </tr> </table>	年-月-日	: 2021-7-25	年/月/日	: 2021/7/25	月-日-年	: 7-25-2021	月/日/年	: 7/25/2021	日-月-年	: 25-7-2021	日/月/年	: 25/7/2021
年-月-日	: 2021-7-25	年/月/日	: 2021/7/25										
月-日-年	: 7-25-2021	月/日/年	: 7/25/2021										
日-月-年	: 25-7-2021	日/月/年	: 25/7/2021										

DVRの日付と時刻に関する設定を行います。DVRの日時を手動変更する場合は“日時設定”へチェックを入れると設定可能です。日時設定の場合は「時刻不一致」にご注意下さい。

サマータイム：サマータイムを設定（オン/オフ）

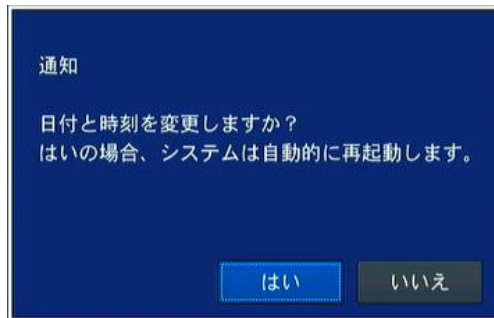
* 日本国内の場合はサマータイムはありませんので、「オフ」に設定します。

サマータイム機能を使用する場合は、オンにした後、開始と終了の日時をそれぞれ設定して使用してください。サマータイム期間中はシステム時刻を1時間早く進めます。

変更内容がある場合は、通知画面が表示されます。

“はい”を押すと変更内容が保存され、DVRが再起動します。

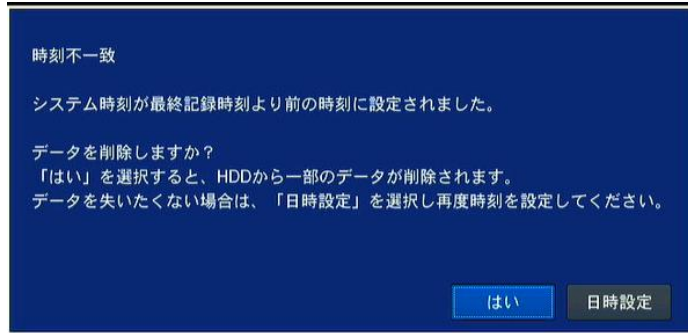
日時設定



<日時設定での注意点：「時刻不一致」が発生した場合>

日時設定メニューから日時を更新して再起動した時、新しい時刻が最終録画時刻より前の時刻であると、「時刻不一致」が発生します。このとき、現在時刻と最終録画時刻の間にあるデータは消去することになります。新しい日時をそのまま適用してデータ

を削除するか、日時設定を選択して変更前の日時に戻すかを選択します。データを残して新しい日時を適用したい場合は、一旦、日時設定を選択して変更前の日時に戻してデータをバックアップしてから新しい日時を適用する方法があります。



- 「はい」 . . . 設定変更後の日時設定を反映し、それ以降のデータはHDDから消去します。
- 「日時設定」 . . . 日時設定を変更します。HDD 最終記録日時より新しい日時であれば、データは削除されません。



- 「確認」 . . . 入力した日時でDVRのシステム時間が変更されます。
- 「システム再起動」 . . . DVRを再起動します。

クライアントアクセス ネットワークを通じて、外部のPCなどから本機へ接続することを許可するかどうかを設定します。
(選択肢 : オン/オフ)

NTP インターネットまたはLAN上のNTPサーバーを使って時刻合わせを行うための設定です。(選択肢 : オン/オフ)



NTP サーバーアドレス 1: NTP サーバーのアドレスを入力します。
NTP サーバーアドレス 2: “NTP サーバーアドレス 1” が接続できなくなった場合に使用する代替 NTP のサーバーのアドレスを入力します。

*NTP サーバーは“ntp.jst.mfeed.ad.jp”などが使用できます。

時間帯: 使用地域のグリニッジ標準時を選択します。

(設定範囲 : GMT -12:00 ~ +13:00)

日本国内では「GMT +9:00」を選択して下さい。

接続モード: NTP 同期を数時間周期に行うか、毎日 1 回特定時刻に行うか、それとも一回のみ行うかを選択します。(選択肢 : 周期指定/時刻指定/一回)

「一回」を選択した場合は、設定メニューを閉じた時点の 1 回のみ、NTP 同期を行います。

接続時点・時刻: 同期する間隔あるいは時刻を設定します。

<NTP サーバーによる時刻補正と録画について>

NTP サーバーの時刻が DVR の時刻より遅れている場合。

- ・補正前後の時間差が 1 時間以上の場合 : システムを再起動します。
- ・補正前後の時間差が 30 日以上の場合、時間を補正しません。

NTP サーバーの時刻が DVR の時刻より進んでいる場合

- ・補正前後の時間差が 10 秒以内の場合 : 時間を補正します。
時間補正による、録画時間の重複は、録画済みのデータは消さないで、その区間は録画を停止します。
- ・補正前後の時間差が 10 秒を超える場合 : 時間を補正しません。また、メールアラートを設定している場合は、次のような内容のメールが DVR より送信されます。(「NTP サーバーの時刻が DVR のシステム時刻より速いです。データ保護のため、NTP サーバーによる時刻補正は行われません。時刻補正は手動で行う必要があります。」)

*“NTP server time is faster than the system time.
In this case, NTP server time is ignored to protect the user data.
User must set the time manually.
SYSTEM TIME: Mon Oct 10 13:46:49 2011
SERVER TIME: Mon Oct 10
13:33:12 2011
DVR ID: DVR
IP ADDRESS: ***, ***, ***, ***”*

NTPサーバーの時間が下記の区間にある場合は、時間を遅らせて時刻補正を実行します。

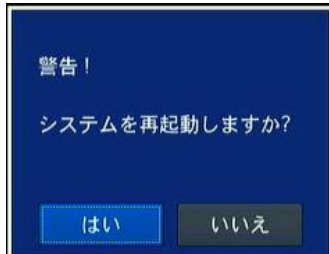
- ・ 毎時 55分～59分 / 毎時 00分～10分

メール送信 Eメール送信機能(オフ/オン)を設定します

- メールサーバータイプ** : GMAIL、HOTMAIL、AOL、YAHOO、直接入力
- メールサーバー名** : メールサーバー名を設定します。
- メールポート** : 指定されたメールポート番号を設定します。
- セキュリティ設定** : メールサーバーへのセキュア接続方法を設定します (なし/SSL/TLS)。
- ID** : メールサーバーのユーザーアカウントを設定します。
- パスワード** : メールサーバーのユーザーパスワードを設定します。
- メールアドレス** : メールを受け取るEメールアドレスを設定します。
- 送信元メールアドレス** : メールの送信元 Eメールアドレスを設定します。
- メールテスト** : 設定した内容でテストメールを送信します。

システム再起動

選択して“はい”を選択すると DVR が起動します。



システム
イベント
通知

HDDイベント設定

機器状態チェック: [?] HDD不良セクタの数: 30EA

HDD温度: 60°C (140°F) HDD空き容量注意: 90%

メール添付用動画設定

イベント前記録: 2秒 イベント後記録: 1秒

システムイベント通知設定

	アラーム出力	ブザー	メール
機器状態チェック	-	-	はい
再起動	-	-	はい
シャットダウン	-	-	はい
手動録画	-	-	はい
センサー入力	無し	-	無し
モーション検知	無し	-	無し
ビデオロス	無し	いいえ	いいえ
HDD温度	1	はい	いいえ
HDD不良セクタの数	無し	いいえ	はい
HDD使用率	-	-	はい
HDD空き容量なし	-	-	はい
HDDエラー	無し	いいえ	はい

確認 キャンセル

[HDD イベント設定] 内蔵ハードディスクの状態通知に関する設定を行います。

- ・ **機器状態チェック** : 機器状態チェックメールを DVR が送信する場合は、ここで設定した周期でメール送信されます。期間は、毎日・毎週・毎月の中から選択できます。

周期: 毎日

第1 日 0時

確認 キャンセル

- ・ **HDD 不良セクタの数**: 内蔵ハードディスクの不良セクタの数がここで設定した値以上になると、システムイベントトリガが掛かります。
- ・ **HDD 温度**: 内蔵ハードディスクの温度がここで設定した値以上になると、システムイベントトリガが掛かります。
- ・ **HDD 空き容量注意**: 内蔵ハードディスク使用量がここで設定した値以上になると、システムイベントトリガが掛かります。
- ・ **メール添付用動画設定**: モーション検知及びセンサー入力の場合のイベント通知メールに添付される動画の期間を設定します。


イベント前記録: イベント発生前の動画の期間を設定します。(1~5秒)

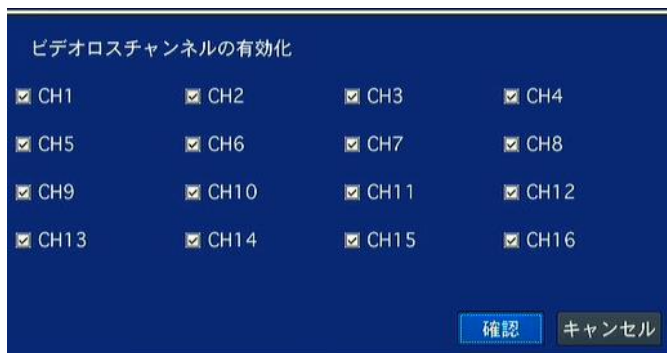
イベント後記録: イベント発生後の動画の期間を設定します。(1~5秒)

[システムイベント通知設定] アラーム出力端子、DVR 本体ブザー、Eメールのそれぞれの通知方法に対して、どのイベントを有効にするかを設定します。

- ・ **機器状態チェック**: Eメール通知のみ設定可能です。“はい”へ設定した場合は、HDD イベント設定の機器状態チェックで設定した送信スケジュールで行われます。

- ・再起動：Eメール通知のみ設定可能です。“はい”へ設定した場合は、再起動される場合にEメールが送信されます。
- ・シャットダウン：Eメール通知のみ設定可能です。“はい”へ設定した場合は、シャットダウンされる場合にEメールが送信されます。
- ・手動録画：Eメール通知のみ設定可能です。“はい”へ設定した場合は、手動録画の開始・停止の際にEメールが送信されます。
- ・センサー入力：アラーム出力端子とEメール通知に対して設定可能です。センサー入力に応じて、設定した出力先が通知動作します。
- ・モーション検知：アラーム出力端子とEメール通知に対して設定可能です。“無し”以外へ設定した場合は、モーション感知した時に“無し”以外へ設定した出力先が通知動作します。
- ・ビデオロス：アラーム出力端子とDVR本体ブザー及びEメール通知に対して設定可能です。ビデオロスが発生した場合に“はい”へ設定した出力先が通知動作します。

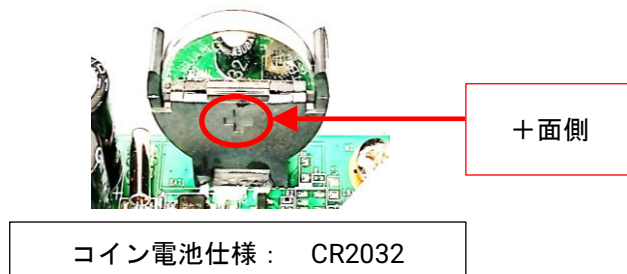
また、を押すとビデオロス検出対象のチャンネルを選択できます。チェックを外すとビデオロス検出対象から除外されます。



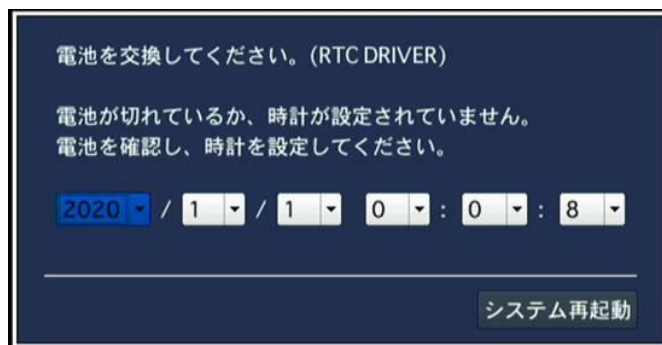
- ・HDD 温度：アラーム出力端子とDVR本体ブザー及びEメール通知に対して設定可能です。HDDイベント設定のHDD温度で設定した温度以上になると、“はい”へ設定した出力先が通知動作します。
- ・HDD 不良セクタの数：アラーム出力端子とDVR本体ブザー及びEメール通知に対して設定可能です。HDD不良セクタの数が、HDDイベント設定のHDD不良セクタの数で設定した値以上になると、“はい”へ設定した出力先が通知動作します。
- ・HDD 使用率：Eメール通知のみ設定可能です。“はい”へ設定した場合は、HDD使用率が、HDDイベント設定のHDD使用率で設定した値以上になると、Eメールが送信されます。
- ・HDD 空き容量なし：Eメール通知のみ設定可能です。“はい”へ設定した場合は、HDDの空き容量が無くなったときにEメールが送信されます。
- ・HDD エラー：アラーム出力端子とDVR本体ブザー及びEメール通知に対して設定可能です。HDD認識エラーが発生した場合、“はい”へ設定した出力先が通知動作します。

※DVR 本体内部のコイン電池（CR2032）について

DVR 本体内部の基板には、DVR のシステム時刻保持（RTC）用のコイン型リチウム電池が1個装着されています。



この電池が切れている場合は、次の警告メッセージが表示されますので電池を交換し、時刻設定してください。電池交換の際は電気事故防止のため DVR をシャットダウンし、電源プラグを抜いた状態で行ってください。電池の極性を間違えないよう装着してください。



(ログでは“RTC Error”と記録されます)

また、DVR 本体内部に装着されているコイン型電池には水銀が含まれています。廃棄の際、通常ゴミとして廃棄しないでください。

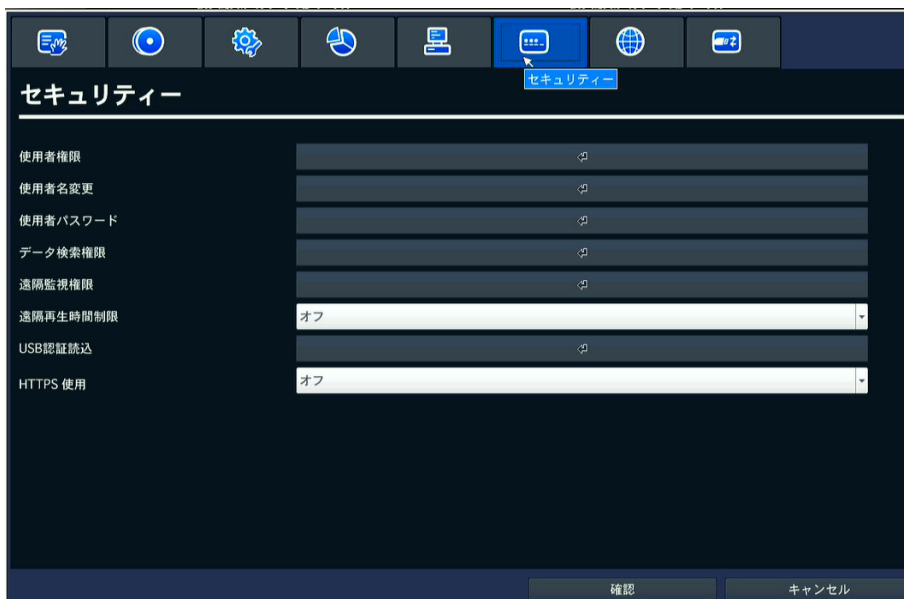


2006/66/EC : Battery Disposal

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.

2.8 設定 - セキュリティ

設定メニューではセキュリティタブを選択します。セキュリティ関連の設定や確認を行います。



セキュリティ 設定画面

表 2.8.1 セキュリティー設定 メニュー項目

項目	説明
使用者権限	* この項目は、管理者（ADMIN）のみ扱えます。

	パスワード	設定	再生	PTZ	録画OFF	ネットワーク
パスワード確認		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ADMIN		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER3		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER4		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER5		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER6		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER7		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER8		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER9		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

パスワードの欄には、管理者、ユーザーの各パスワードが表示されます。

・ **パスワード確認**: 各機能を使用するときパスワード確認する場合はチェックボックスにチェックを入れます。チェックボックスを空欄にしますとパスワード入力なしで操作出来ます。

・ **管理者 (ADMIN)、USER1~USER9**

設定: 設定に対するアクセス権限をユーザー毎に設定します。

再生 (検索): 再生 (検索) に対する権限をユーザー毎に設定します。

PTZ: PTZ制御に対する権限をユーザー毎に設定します。

録画 OFF: 手動録画に対する権限をユーザー毎に設定します。

ネットワーク： ネットワークアクセスに対する権限をユーザー毎に設定します。
 *各チェックボックスのチェックを入れるとアクセスが可能になります。

使用者名変更

USER1~USER9 のユーザー名変更が可能です。

使用者パスワード

ADMIN, USER1~USER9 のパスワード変更が可能です。

- ユーザー： 変更するユーザー名を選択します。
- 現在： 現在のパスワードを入力します。
- 新： 新しいパスワードを入力します。
- 確認： 確認のためもう一度同じ新しいパスワードを入力します。

確認 ボタンを押すとパスワードが変更されます。



出荷時のパスワードは” cctv12345” です。
※システム保護の為、新パスワードの設定を強くお勧めします。

データ検索権限

各ユーザーに対し検索（再生）権限を各 CH 毎に設定できます。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ADMIN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

チェックボックスにチェックを入れると、対応するユーザーはその該当するチャンネルを検索（再生）可能になります。

遠隔監視権限

各ユーザーに対し、遠隔でのライブ映像閲覧権限を各 CH 毎に設定します。チェックボックスにチェックを入れると、対応するユーザーはその該当するチャンネルのライブ映像を遠隔で閲覧可能となります。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ADMIN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

確認 キャンセル

遠隔再生時間制限

遠隔再生検索のタイムアウト時間を設定できます。(5, 10, 15, 30, 60 分)

USB 認証読込

SSL サーバ証明書のインストールの場合に使用します。

HTTPS 使用

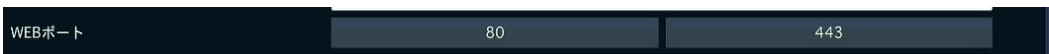
HTTPS を使用するときオンにします。

2.9 設定 - ネットワーク

設定メニューではネットワークタブを選択します。ネットワークの設定を行います。

ネットワーク 設定画面

表 2.9.1 ネットワーク設定 メニュー項目

項目	説明
ポート番号	ネットワークビデオポート番号を設定します。デフォルト値は 5445 です。
ネットワークオーディオポート	ネットワークオーディオポートは、上述の“ビデオポート番号”に合わせて、自動的に設定されます。デフォルト値は 5446 です（ビデオポート+1 の値が入ります）。
WEB ポート	WEB 接続のポート番号を設定します。  左側（デフォルト値：80）： HTTP 接続の際のポート番号を設定します。 右側（デフォルト値：443）： HTTPS 接続の際のポート番号を設定します。
ネットワークタイプ	ネットワーク接続形式を選択します。（DHCP/固定） DHCP : ネットワーク上の DHCP サーバーより自動的に IP アドレス等を取得する場合、選択します。 固定 : ネットワーク情報を手動設定する場合、選択します。 （固定を選択した場合は、IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNS などを手動設定する必要があります。） IP アドレス : DVR に割り振る IP アドレスを入力 サブネットマスク : LAN のサブネットマスクを入力 ゲートウェイ : ゲートウェイアドレスを入力 DNS（第1） : 第1 DNS サーバーアドレスを入力 DNS（第2） : 第2 DNS サーバーアドレスを入力



注：DNS が適切に設定されていないと DDNS と電子メールが機能しません。

DDNS DDNS (Dynamic Domain Name System) は DNS 名が常に動的 IP アドレスと同期化できません。

オート ボタンを選択すると、DVR の MAC アドレスが入力されます。
その後、 **確認** ボタンを選択しますと DDNS の設定が完了致します。



図 2.9.3.1 Network setup screen - DDNS Server

ネットワークストリーム ネットワークストリーミングの設定を行います。
各チャンネルに与えられた解像度、フレームレート、画質を選択できます。それぞれの項目はネットワークサービスがスムーズに提供される適当な値に設定する様、推奨します。

	NET RESOLUTION	フレームレート	画質
ALL	---	---	最高画質
1	640x360	15 FPS	最高画質
2	640x360	15 FPS	最高画質
3	640x360	15 FPS	最高画質
4	640x360	15 FPS	最高画質

OK キャンセル

P2P SERVICE P2P 接続する場合に使用する Android や iPhone のアプリの入手や DVR 接続に使う QR コードを表示します。



2.10 設定 - 設定管理

設定メニューでは設定管理タグを選択します。DVR の設定管理を行います。

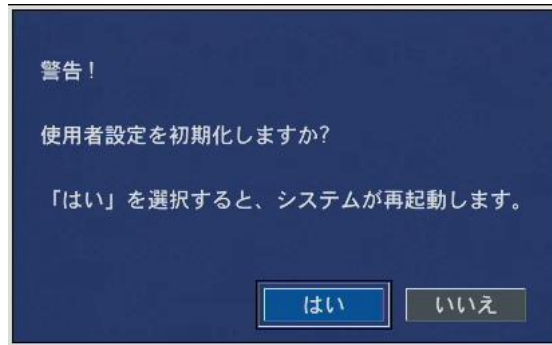


設定管理 設定画面

表 2.10.1 設定管理設定 メニュー項目

項目	説明
USB へ設定保存	現在の DVR の設定（設定値）を USB メモリーへバックアップできます。他の DVR へ設定をコピーする場合も使用できます。
USB から設定読込	バックアップした DVR の設定（設定値）を復元できます。また当機能を用いて、他の DVR から設定のコピーも可能です。

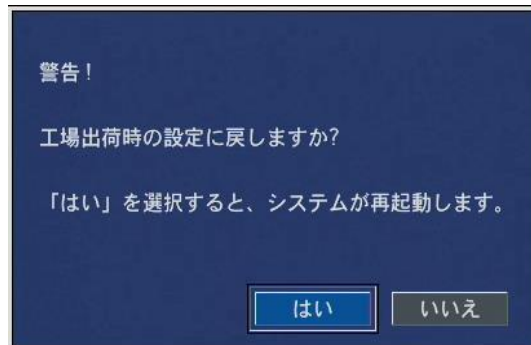
使用者設定を戻す デフォルトの設定値に戻す際に使用します。



次の設定値はデフォルトの設定値へ戻りません。

- ・システム名、言語設定、日付の形式、サマータイム設定（システム）
- ・ユーザー権限、ユーザーパスワード（セキュリティ）
- ・ネットワーク設定（ネットワーク）
- ・HDD 上書き設定、記録保存日数制限設定、記録保存日数（録画装置）
- ・HDD シリアルナンバー、HDD エラータイム

工場出荷時に戻す ボタンを押して工場出荷設定状態に戻します。



ソフトウェアアップグレード 最新バージョンにソフトウェアをアップグレードできます。DVR の USB 端子に USB メモリーを接続し、検索をクリックします。アップグレードファイルが自動的に検出されます。「2.10.1 ファームウェアのアップロード」を参照してください。

2. 10. 1 ファームウェアのアップグレード

USB メモリーを使って、ファームウェアのアップグレードをすることができます。
下記に手順を示します。

1. ファームウェアのアップグレード用 USB メモリーの準備

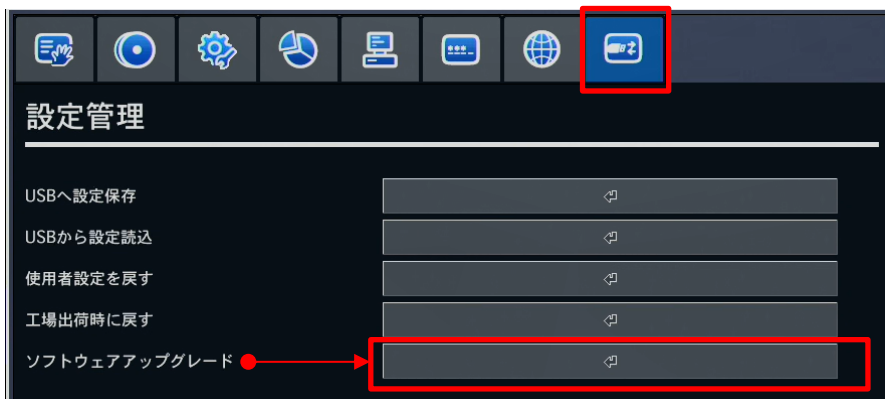
- ① USB メモリーに“upgrade”という名前のフォルダを作ります。
- ② その“upgrade”フォルダ内へファームウェアのアップグレードファイル：“xxxxxx.bin”をコピーします。
- ③ USB メモリーを本体のリアパネル、あるいはフロントパネルの USB ポートに接続します。

注意



USB メモリーのフォーマットは FAT32 でなければいけません。
USB メモリー上のフォルダ名は“upgrade”でなければいけません。

2. 設定メニューの設定管理メニューに入ります。



3. システムの USB メモリーを差し込み、ソフトウェアアップグレードボタンを押すと次のメッセージが現れます。



4. スキャンボタンを押すと以下のメッセージが現れます。
ファイルチェックのファームウェアファイルがモデル名のファームウェアファイルであるかを確認します。 **アップグレード** ボタンを押すと、アップグレードを開始します。



- アップグレード後、 **再起動してください** ボタンを押すとシステムが再起動します。
(再起動の前に、本体より USB メモリーを取り外してください)



5. この際、USB メモリーを取り外さないと以下の警告が表示されます。
USB メモリーを取り外して“確認”を押してください。

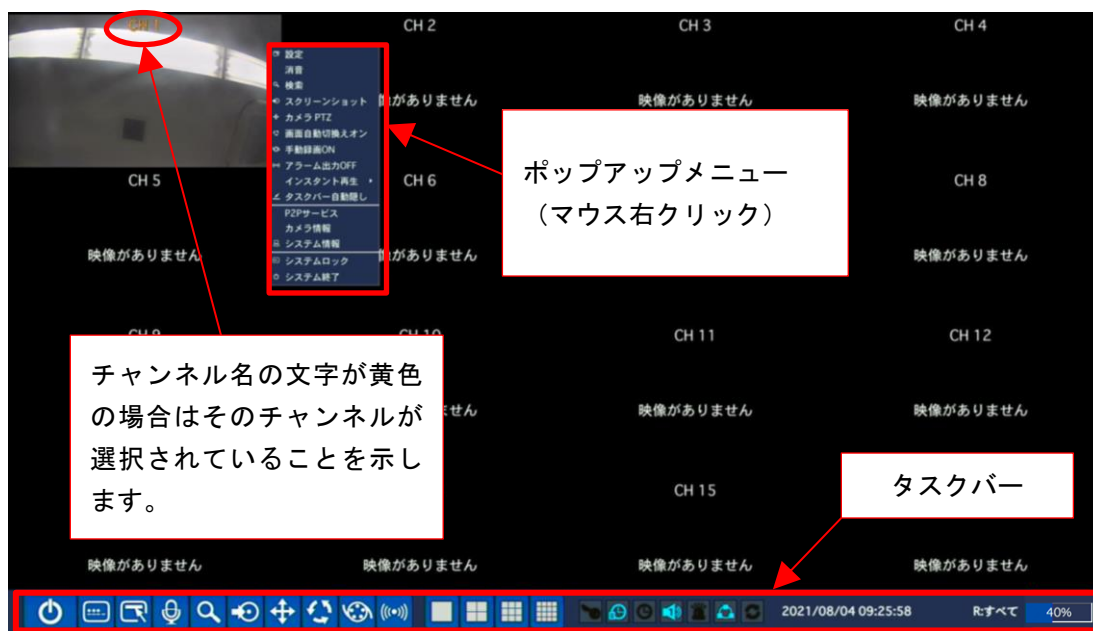


CHAPTER 3

ライブビュー

3.1 ライブビュー画面

ライブビュー画面ではカメラからの入力が画面表示の設定画面で設定された通りに表示されます。DVR の状態を表す OSD 表示を 表 3.1.1 に示します。



ライブビュー画面


タスクバーは自動的に隠れますが、マウスポインターをバーのあった位置に合わせて再表示します。本体前面パネルのやりモコンの ESC ボタンでもタスクバーを出したり消したりできます。

表 3.1.1 ライブビュー画面 タスクバーのアイコン表示

アイコン	説明
	電源 オン/オフ ボタン
	システム “ロック/アンロック” ボタン。
	設定ボタン：設定メニューを開くときにクリックします。
	音声ボタン：マウスを使ってオーディオを作動させる時にクリックします。
	検索(再生)ボタン：映像やログなどのサーチメニューに進む時にクリックします。
	ライブモードで静止画画像をバックアップするときのボタン
	PTZ ボタン。このボタンをクリックすると、PTZ 制御ウィンドウが現れます。
	メインモニターの画面自動切換えを“実行中/無効中”します。“設定メニュー>画面表示>画面自動切換え”が“オン”へ設定されていることが前提となります。
	マニュアル録画ボタン。直ちに録画する場合に使います。
	アラーム出力機能 “有効化/無効化” ボタン。
	現在の分割画面表示を変更するにはマウスあるいは SEL ボタンを使います。
	現在のシステム日付、システム時間が表示されています。
	リモコン ID 表示。2 桁の数字で設定されているリモコン ID が表示されます。リモコン ID が設定されていない場合は “R:すべて” が表示されます。
	ハードディスクの使用済容量が 0-99% で表示されます。 内蔵 HDD が無い場合は、 HDDなし が表示されます。
	連続録画が実行中であることを表します。
	マニュアル録画が実行中であることを表します。マニュアル記録モードを設定するにはフロントパネルの録画ボタンを押します。
	モーションアラームが実行中であることを表します。
	センサー録画が実行中であることを表します。
	システムのロック状態を示します。




マークの場合は、オーディオ出力が消音（ミュート）状態です。

また、フロントパネルの  ボタンで消音（ミュート）のオン/オフが可能です。



マークの場合は、ハイライトされているチャンネルがオーディオ出力されている状態です。マークの数值はCH 番号を表します。



アラームのセット状態を示します。フロントパネルの  ボタンでアラームのオン/オフが可能です。



アラーム出力インジケータ。アラーム出力中はこのアイコンがハイライトします。



イベントインジケータ。

何かイベントがトリガされた場合（モーション録画、ビデオロス、HDD 故障、S. M. A. R. T）このアイコンがハイライトします。



DVR のネットワーク状態（オンライン/オフライン）を示します。



メインモニターの画面自動切換えの状態（実行中/無効中）を示します。

ライブビュー画面でマウスの右ボタンをクリックすると、下記のポップアップメニューが表示されます。

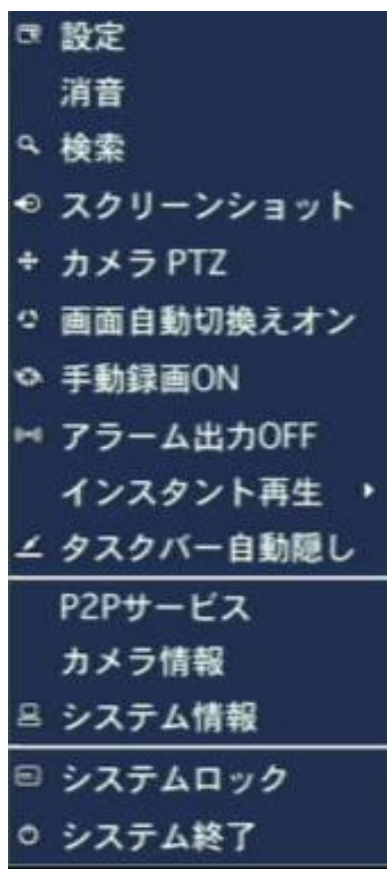



表 3.1.2 ポップアップメニュー（右クリックメニュー）

項目	説明
設定	設定メニューに入るときに選択します。
音声	音声出力を消音（ミュート）するときを選択します。 消音（ミュート）状態の場合は右端に“V”マークが表示されます。
	
検索	検索メニューに入るときに選択します。 録画映像の再生やログの確認・バックアップを行う際、使用します。
スクリーンショット	画像をキャプチャーし USB メモリへ保存します。 JPG 画像形式で保存されます。
カメラ PTZ	PTZ 制御する際、選択します。
画面自動切替オン (画面自動切替オフ)	メインディスプレイの自動切替え機能を使うときに使用します。
手動録画 ON (手動録画 OFF)	手動録画のオン/オフが可能です。
アラーム出力 ON (アラーム出力 OFF)	アラーム出力のオン/オフが可能です。

インスタント再生	直前の録画再生が可能です。 (10 秒、20 秒、30 秒、60 秒前を選択可能)
タスクバーを常に表示 (タスクバー自動隠し)	タスクバーをライブモード画面下部に自動的に隠すか、常に表示するかを選択可能です。
P2P サービス	P2P 接続する場合に使用する QR コードを表示します。
カメラ情報	選択したチャンネルの解像度・録画設定が確認可能です。

チャンネル番号	2
チャンネル名	CH 2
解像度	2560 x 1440
録画フレーム	10 FPS
画質	最高画質
録画方式	常時録画
映像信号	QHD15

[確認](#)

システム情報	主要なシステム情報が確認可能です。
--------	-------------------

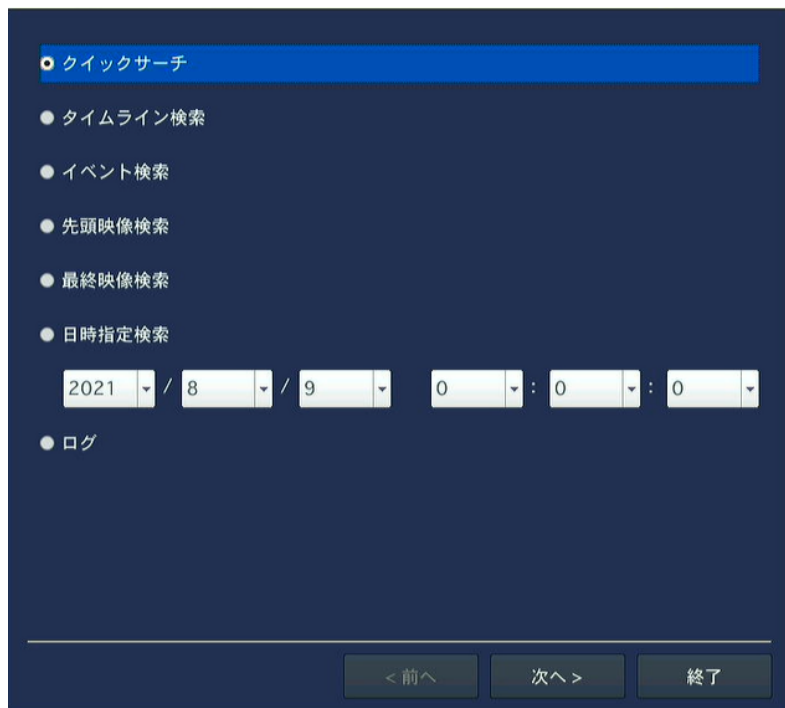
モデル名	TMV-4NX
SWバージョン	Ver 8.3.1_20210726
HDDの容量	847 GB
ネットワークの種類	動的IP
IPアドレス	192.168.11.59
MACアドレス	00:02:69:0E:33:9D
DDNS 状態	DDNS オフ
システム名	tmv-4nx
リモコンID	0
ネットワークリンクステータス	WAN (100Mbps/Full)

[確認](#)

システムロック	DVR の画面をロックします。
システム終了	DVR をシャットダウンします。

3.2 検索画面（録画映像/ログの検索と再生）

検索画面に入るには、マウス右クリックのポップアップメニューで“検索”を選択するか、ライブ画面下部のタスクバーのサーチアイコンを押します。録画映像の再生やログのバックアップ等で使用します。



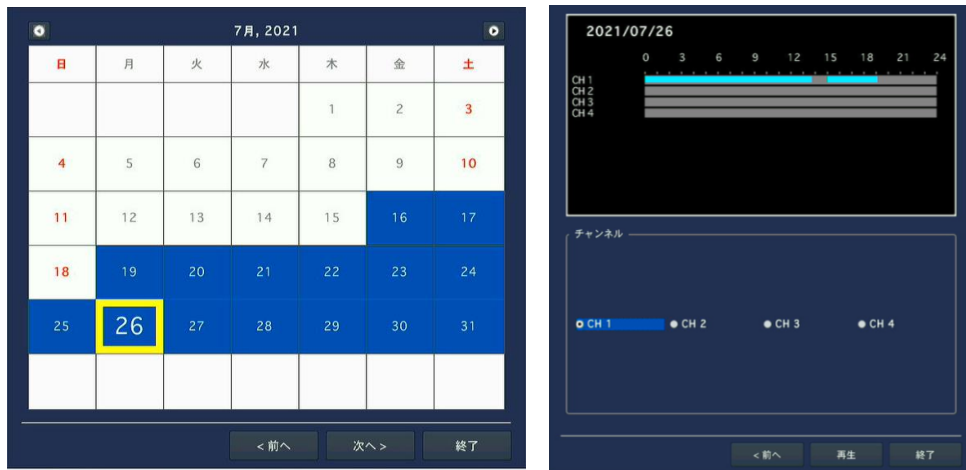
検索メニュー画面

検索メニュー画面にはクイックサーチ、タイムライン検索、イベント検索、先頭映像検索、最終映像検索、日時指定検索、ログの7通りのメニューがあります。

3.2.1 クイックサーチ

クイックサーチはサムネイル再生画像を使い、保存された映像を簡単に検索し、再生できます。

- クイックサーチメニューを選択し、**次へ>**のボタンをクリックすると、録画日がハイライトされたカレンダーが表示されます（日付選択画面）ので、検索したい日を選択します。
“次へ>”を押し、次に、チャンネル選択画面から閲覧するチャンネルを1つ選択します。



- 1時間毎のサムネイルサーチ画面が24時間分表示されますので、検索したい時間を選択します。右下の“Exit”を選択すると、日付選択画面へ戻ります。
- 2分30秒毎のサムネイルサーチ画面が1時間分表示されますので、同じく検索したい時間を選択します。右下の“Previous”を選択すると、1時間毎のサムネイルサーチ画面へ戻ります。
- 10秒毎のサムネイルサーチ画面が2分30秒分表示されますので、同じく検索したい時間を選択します。右下の“Previous”を選択すると、2分30秒毎のサムネイルサーチ画面へ戻ります。
- 1秒毎のサムネイルサーチ画面が10秒分表示されますので、同じく検索したい時間を選択します。右下の“Previous”を選択すると、10秒毎のサムネイルサーチ画面へ戻ります。



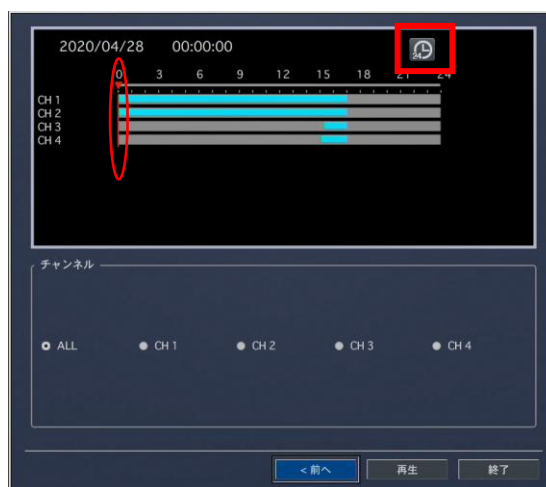
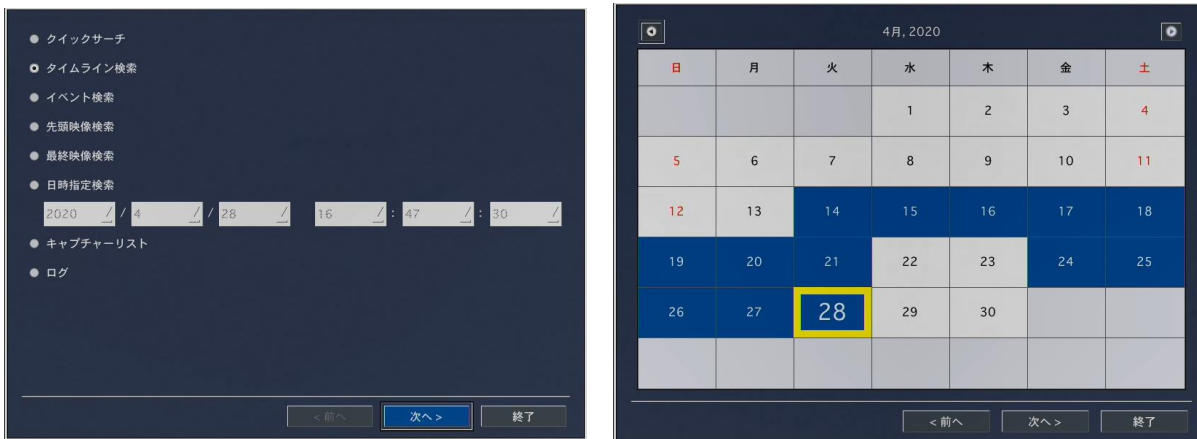
- 再生したい時間のサムネイルを選択すると、録画再生を開始します。



録画再生画面

3.2.2 タイムライン検索

タイムライン検索はタイムラインバーを使って保存された映像を検索し、再生できます。

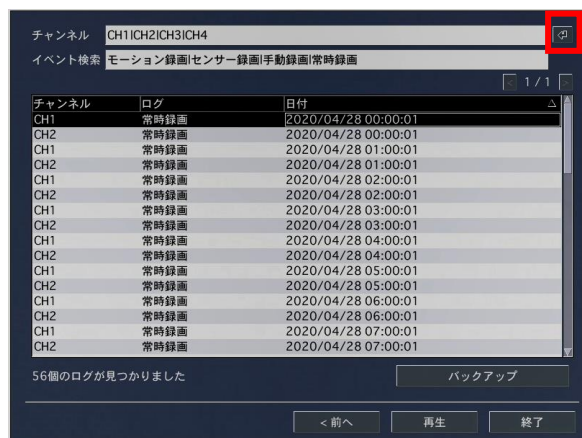
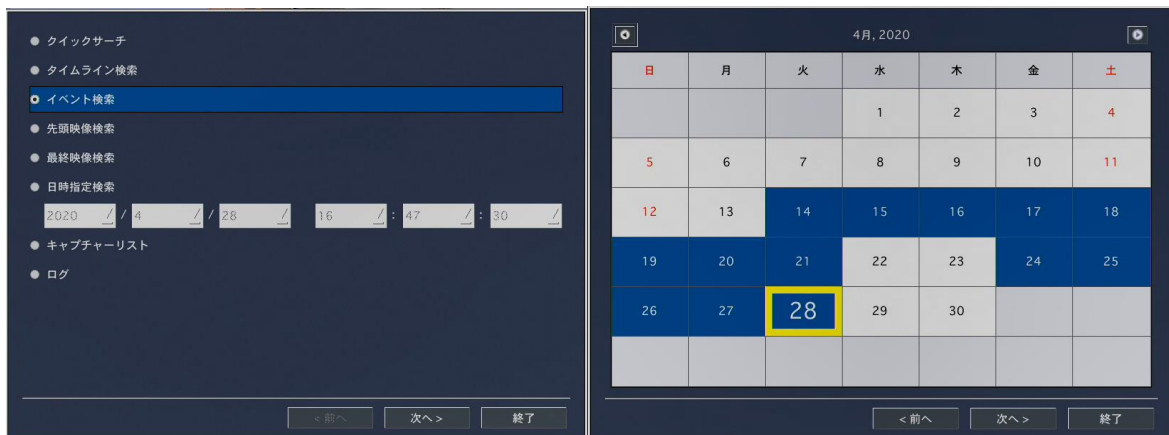


タイムライン検索画面

タイムラインメニューを選択し、**次へ>**をクリックすると、録画データのあるカレンダーが表示されます。対象日を選択し**次へ>**をクリックしますとタイムラインが表示されますので、マウスの右クリックで再生したい時間を選択します。またこの時、上図の赤色四角をマウスでクリックするとタイムラインの時間枠が24時間枠から1時間枠に変わりますので、より詳細な時間が選択できます。再生開始時間を設定後、**再生** ボタンを押すと録画再生が開始されます。サーチウィンドウに戻るには**<前へ** を押します。

3.2.3 イベント検索

イベント検索は各種イベントをもとに検索します。



イベント検索画面

イベント検索メニューを選択し、**次へ>**をクリックすると録画データのあるカレンダーが表示されます。対象日を選択するとイベントログが表示されますので、対象のログを選択し、**再生**ボタンを押すと録画再生されます。また、**バックアップ**ボタンを押すと検索されたイベントログのデータをUSBへ保存することが可能です。検索ウィンドウに戻るには**< 前へ**を押します。上図の赤色四角枠内のボタンから、対象のチャンネルとイベントを設定可能です。



対象のチャンネルとイベントを設定可能

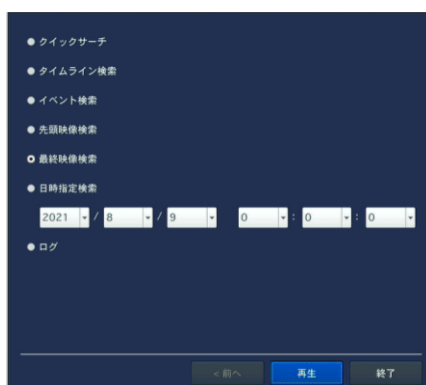
3.2.4 先頭画像検索

検索ウィンドウの“先頭画像検索”を選択すると、DVRの内蔵ハードドライブ内の最も古い映像データから録画再生します。



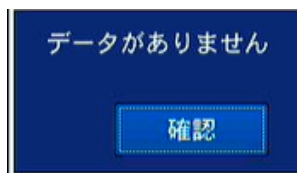
3.2.5 最終画像検索

検索ウィンドウの“最終画像検索”を選択すると、DVRの内蔵ハードドライブ内の最も新しい映像データ（5分前）から録画再生します。



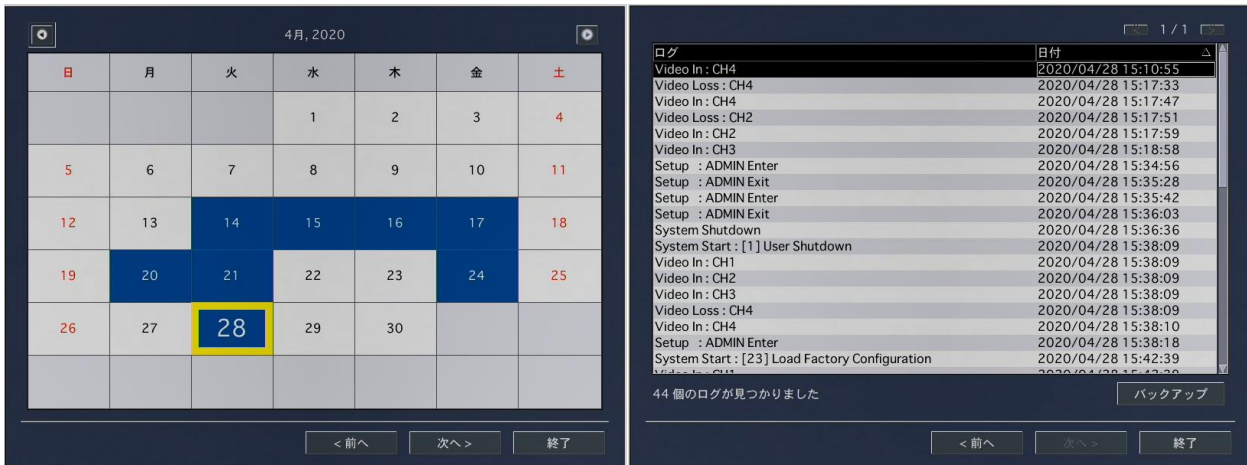
3.2.6 日時指定検索

日時を指定して録画再生可能です。マウスあるいはリモコンで日時を設定後、再生を押します。指定日時に映像データが存在しない場合は、指定日以降の最新の映像データが再生されます。指定日以降に映像データが全く存在しない場合は“データがありません”とメッセージが表示されます。



3.2.7 ログ


検索ウィンドウのログを選択すればログの検索とログのバックアップが出来ます。



ログサーチ画面

ログを選択し、**次へ>** をクリックすると、記録データのあるカレンダーが見られます。特定の日付を選択し**次へ>** ボタンを押すと全てのログデータが見られます。データを保存するためバックアップボタンを押せばテキストファイルフォーマットで保存されます。

3.3 再生モード








各検索画面で検索した録画映像は下記の様な再生モード画面で再生出来ます。再生モードではステータスバーの 、あるいは DVR 本体フロントパネルやリモコンの“ESC” ボタンを押せば検索画面に戻ります。



再生モード画面

以下のステータスバーは自動的に隠れますが、マウスポインターを画面の下部にもっていくと再度現れます。

表 3.3.1 再生モード画面 ボタン機能

ボタン	説明
	ひとつ前のメニュー画面、検索ウィンドウ、に戻ります。あるいは再生モードから抜けます。
	倍速逆再生。ボタンを押すと速度倍率が変化します。 <ul style="list-style-type: none"> 4分割画面表示の場合 1x, 2x, 4x, 8x, 16x, 32x 9分割画面表示の場合 1x, 2x, 4x, 8x, 16x 16分割画面表示の場合 1x, 2x, 4x, 8x 単一画面逆再生の場合 1x, 2x, 4x, 8x, 16x, 32x
	ジャンプ/ステップ 再生位置が 60 秒戻ります。
	録画ビデオの再生、一時停止（ポーズ）。
	ジャンプ/ステップ 再生位置が 60 秒進みます。
	倍速再生。ボタンを押すと速度倍率が変化します。 <ul style="list-style-type: none"> 4分割画面表示の場合 2x, 4x, 8x, 16x, 32x 9分割画面表示の場合 2x, 4x, 8x, 16x 16分割画面表示の場合 2x, 4x, 8x 単一画面再生の場合 2x, 4x, 8x, 16x, 32x
	ビデオの USB バックアップを行う時に選択します。

3.4 ライブ、再生画面のデジタルズーム

本 DVR シリーズはライブビューおよび再生モードでのデジタルズーム機能をサポートしています。

1. ターゲットチャンネルをダブルクリックして1画面表示にします。



2. マウスの左ボタンで拡大したい部分を長形状にドラッグするとデジタルズームします。



3. デジタルズームを終了し元の画面へ戻るには、マウスの右または左ボタンをクリックします。



4. さらにダブルクリックすると、分割画面表示になります。





CHAPTER 4

PTZ コントローラー




4.1 PTZ 制御

カメラの PTZ 機能を制御するには、まず PTZ メニューを表示させます。

PTZ メニューは、“マウス右クリック>カメラ PTZ”，タスクバーの  ボタン，DVR 本体フロントパネルの “PTZ” ボタン，リモコンの  (F/REW) ボタンで表示できます。

*カメラの PTZ 制御を行うには事前に、“設定メニュー>デバイス>コントローラ & PTZ” の設定を済ませておいてください。

表 4.1.1 PTZ 制御 制御メニュー

	<p>CH 選択 PTZ 制御するチャンネルを選択します。</p> <p></p>
	<p>初期化 選択したカメラの PTZ 設定の初期化</p>
	<p>パン/チルト マウスでクリックあるいは選択制御ボタン (◀ ▲ ▶ ▼) で “パン/チルト” を選択します。</p>
	<p>パン/チルト機能が有効になると、右図の様に变化します。</p>
	
	<p>操作対象のボタンを、マウスでクリックあるいはリモコンの制御ボタン(◀ ▲ ▶ ▼) を使用して操作して、チルト(上/下) / パン (左/右)を調整します。</p>

**ズーム /
フォーカス**

マウスでクリックあるいは制御ボタン (◀ ▲ ▶ ▼) を使って “ズーム/フォーカス” を選択します。
ズーム/フォーカス機能が有効になると、右図の様に变化します。



操作対象のボタンを、マウスでクリックあるいは制御ボタン (◀ ▲ ▶ ▼) を使用して操作してください。

- ・ズームのイン・アウト操作 :



- ・フォーカス位置操作 :



OSD 表示

“OSD 表示” を選択して OSD 表示メニューに入ります。

OSD 表示機能が有効になると、右図の様に变化し、“確定” と “ESC” ボタンが操作できるようになります。



制御キーは上下左右、確定、FF、REW です。メインメニューに戻るには ESC ボタン。OSD メニューから抜けるには パン/チルト を押します。

**オート
スキャン**

オートスキャンを始めるには制御ボタンの右キー (▶) を押します。オートスキャンを終えるには制御ボタンの左キー (◀) を押します。


プリセット

プリセットを選択しコントロールボタンの左キーを押します。番号入力ウィンドウが現れるので番号キーを使って 3 桁の数字を入力します。確定キーを押して現在位置のプリセット番号を確定します。

コントロールボタンの右キーを押し、3 桁の数字を入力するとプリセット番号へ移動します。

ツアー ツアーを確定し、コントロールボタンの右キー(▶)を押します。
番号入力ウィンドウが現れます。番号キーで1桁の番号を設定し、グループナンバーワークを確定キーで決定します。
ツアーを終了するにはコントロールボタンの左キー(◀)を押します。
OSDメニューのツアーグループをプリセットできます。

番号 ツアーとプリセットメニューでだけ使用可能。

 メインメニューに戻る ESC ボタンをプリセット。

※プリセット/ツアー/OSD/オートスキャン機能は機種によって使用可能です。

CHAPTER 5

バックアップ

USB メモリ、外付け USB-HDD を使用してバックアップが可能です。

USB メモリ容量は 64GB まで、外付け USB-HDD 容量は 4TB まで対応しています。

いずれも Fat32 Fomat でご使用いただけます。

5.1 USB メモリーへの静止画バックアップ（スクリーンショット）

ライブモードあるいは録画映像の再生中に静止画像を USB メモリーに保存ができます。ライブモードでこの機能を使うには BACKUP ボタンを押すか、マウスを使って画面上のスクリーンショットメニューを選択します。タスクバー表示中でも、スクリーンショット画像にタスクバーは入りません。

- ① ライブ画像にバックアップしたい特定のチャンネルを表示させます。
- ② BACKUP ボタン（スクリーンショットメニュー）を押すと、取り込み画面が下図のように表示されます。
- ③ 開始ボタンを押すと、選択されたメディアヘータを書き込みます。

- 録画映像の再生中での静止画バックアップは5.2を参照ください。




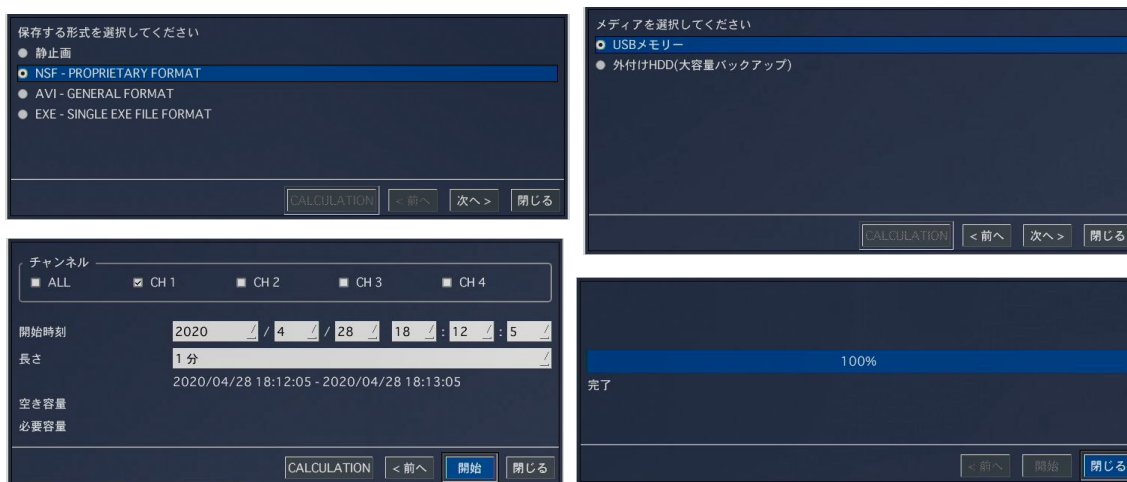
静止画像の取り込み、バックアップ画面

NOTICE USB メモリーを使ったバックアップでは、FAT32 でフォーマットされた USB メモリーを使用して下さい。

5.2 USB メモリーへの動画バックアップ

録画映像再生中に USB メモリーや外付け USB HDD にビデオキャプチャー保存ができます。
再生モードで、保存機能を開始するためバックアップボタンを押します。

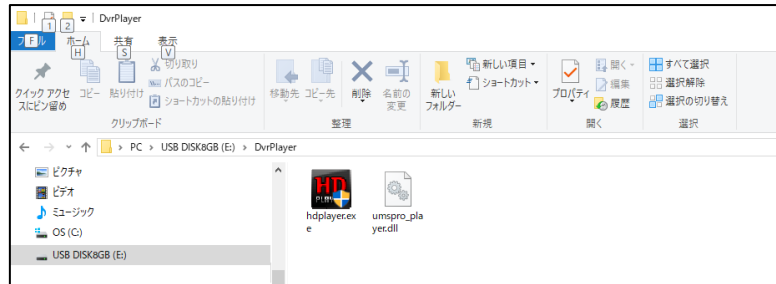
- ①  バックアップボタンを押すと、静止画の保存か映像（NSF形式・AVI形式・EXE形式）の保存かを聞いてきます（1時間以上の映像バックアップはNSF形式のみ対応）。選択して“次へ”ボタンを押します。
- ② 保存する形式を選択後、記録メディアを選択します。1時間以上の映像バックアップの場合は“外付けUSB HDD（大容量バックアップ）”を選択する必要があります。
- ③ 記録メディア選択後、バックアップするチャンネルと期間を選択します。大量バックアップが選択されていた場合、その時間は1時間から24時間です。
- ④ チャンネルと期間を選択後、“開始”ボタンで選択された記録メディアへバックアップが開始されます。“CALCULATION”ボタンを押すと設定内容の場合でのファイル容量を確認できます。



映像バックアップ画面

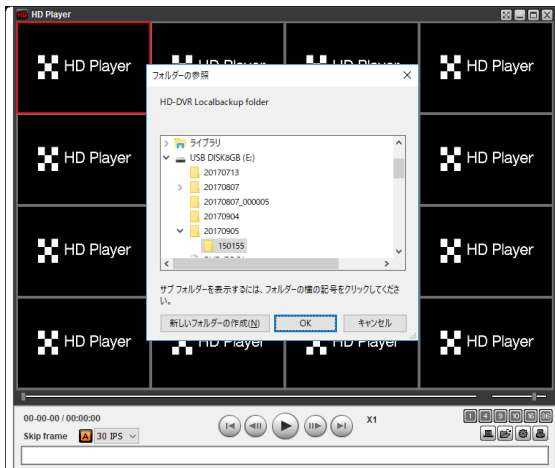
5.3 バックアップビデオの再生

- NSFフォーマット：NSFフォーマットビデオはバックアップの際、USBメモリーにビデオと一緒に保存されるHD Player（Windows）で再生できます。



2つのフォルダがUSBメモリーにコピーされます。

- BACKUP DATA(年月日のフォルダ 例:20170905)：NSFフォーマットビデオファイル（.h264ファイル）と日付と時間ファイルのINDEXファイル(.indexファイル)
- DvrPlayer：専用ビデオプレーヤ（HD Player）



- AVI フォーマット (.avi) : Window Media Player™ あるいは他の AVI フォーマットビデオと互換性のあるプレーヤで再生できます。



- EXE フォーマット (.EXE) : Window 上でビデオプレーヤー無しで、ダブルクリックするのみで再生できます。



CHAPTER 6

専用ネットワークビューアー (UMS single) でのネットワークアクセス

本 DVR ではライブでのリモートモニタリングができます。リモートモニタリングには PC にネットワークビューアーのインストールが必要です。

注意

広帯域ネットワークでは最大 4 人まで同時に DVR にアクセスできます。狭帯域ネットワークでは一度に一人のユーザーだけのアクセスを推奨します。

DVR 本体で“クライアントアクセス”がオンである必要があります。

※ 既に UMS クライアントをお使いの場合

既に UMS クライアントをお使いでバージョンアップされる場合、2 度インストール作業が必要です。本ソフトウェアを起動しインストールを開始すると旧ソフトウェアがアンインストールされます。再度、本ソフトウェアを起動しインストールを開始するとソフトがインストールされます。1 度目はアンインストールが実施されるため、バージョンアップをする前に接続先情報を別途メモするようにして下さい。

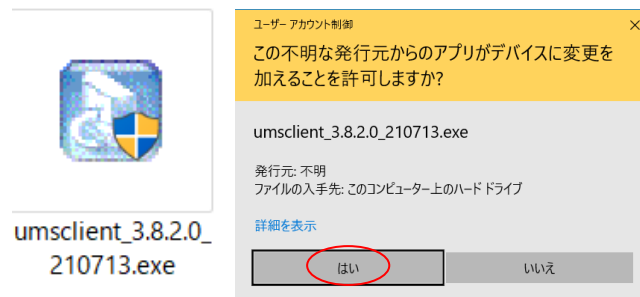
6.1 PC 要求事項

- CPU : インテル Core i5 2GHz 以上
- メモリー : 4GB DDR3 以上
- VGA メモリー : 512MB (512MB以上を推奨します)
- 解像度 : 1920 x 1080
- O/S : Windows 8.1/10
- ディスク容量 : 1TB 以上
- Direct X : DirectX 10.0 以上

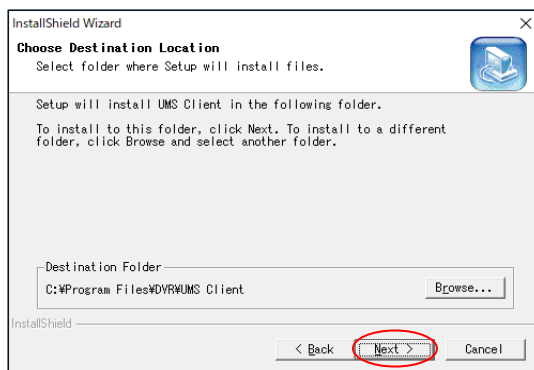
6.2 再生の補助機能

ネットワークビューアーのインストール

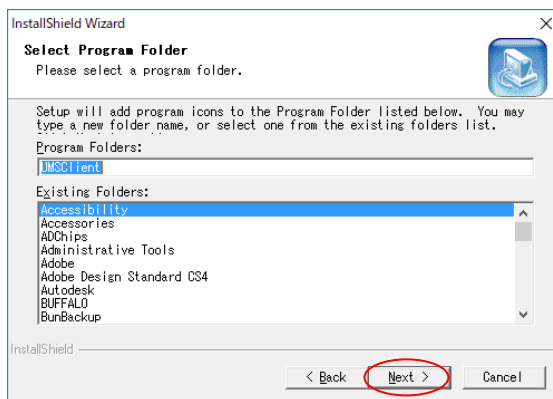
1. “UMS Client (XXX).exe”をダブルクリックします。



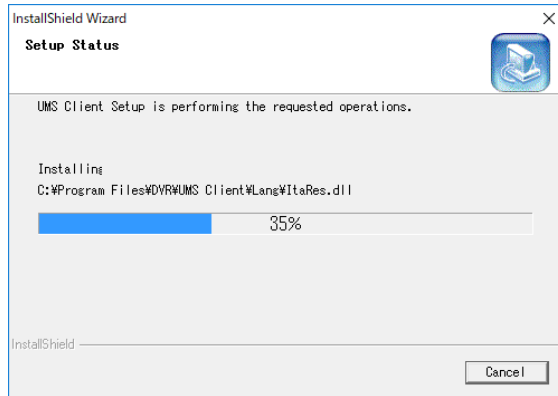
2. インストールするフォルダを選択し“Next”をクリックします。



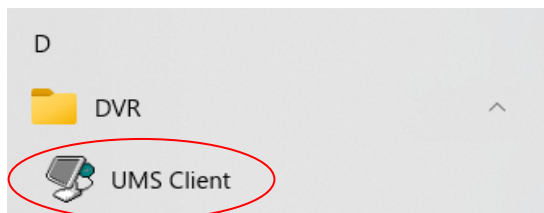
3. プログラムフォルダを選択し、“Next”をクリックします。



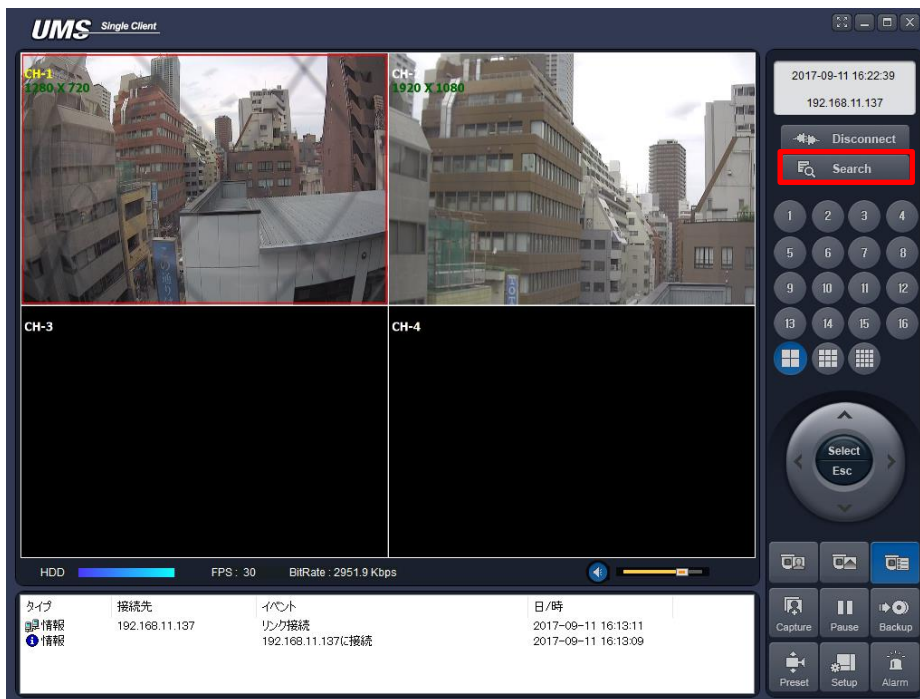
4. セットアップステータス画面が表示されます。

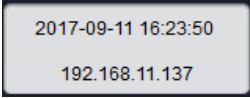

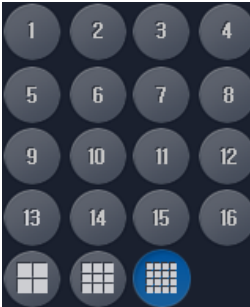




5. インストールが完了すると“UMS Client”がスタートメニューへ登録されます。



6.3 ライブモードと機能



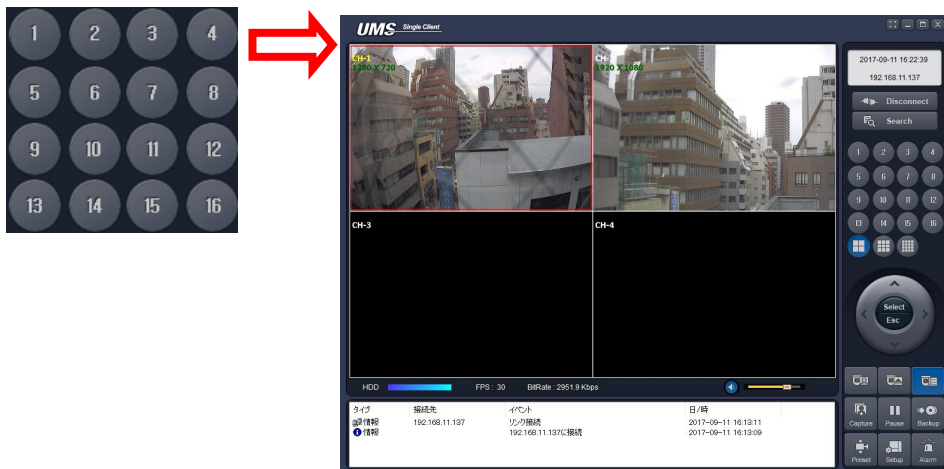
ボタン	機能	説明
	DATE & TIME	現在の日時を表示します。
	CONNECT/DISCONNECT	DVR への接続/切断。
	SEARCH	ライブモードとサーチモードの切替え。
	DISPLAY MODE	1 画面表示、4 分割画面、9 分割画面、16 分割画面の切替。
	PAN/TILT/ZOOM/ FOCUS	リモートカメラのパン / チルト / ズーム / フォーカスを制御します。ご使用には、DVR 本体の PTZ 設定済であることが前提です
	カメラ OSD	カメラの OSD メニューを表示します。ご使用には、DVR 本体の PTZ 設定済であることが前提です。

	CAPTURE	ライブ映像から静止画像をキャプチャーします。
	PLAY/PAUSE	ライブビデオを再生/一時停止します。
	BACKUP	マニュアル録画のスタート、ストップ
	PRESET	プリセット番号の選択
	SETUP	ネットワークビューアーのセットアップ画面表示
	ALARM	DVR のアラーム出力 ON/OFF ボタン。DVR のアラーム出力された時このボタンが赤色に変化します。
	HDD USAGE	DVR の HDD 使用率の表示
	NETWORK BANDWIDTH	転送フレーム、ネットワーク帯域の表示。
	AUDIO	ボリューム調整。オーディオアイコンで音声の ON/OFF を操作できます。
	LOG WINDOW	DVR の接続状態ログ


ライブモードでのメイン画面の操作

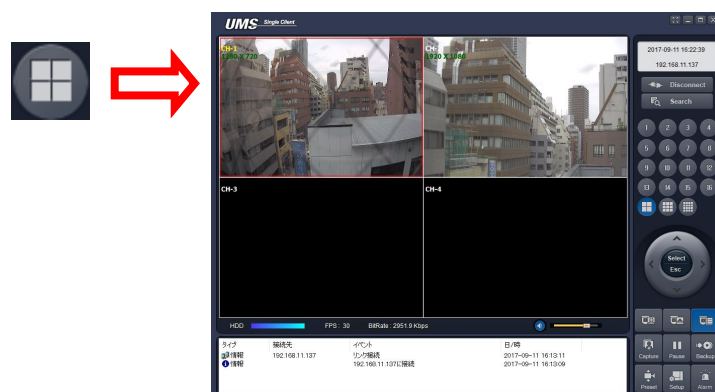
■ シングルチャンネル表示


表示したいチャンネルボタンをクリックするか、表示したいチャンネル画面をダブルクリックします。

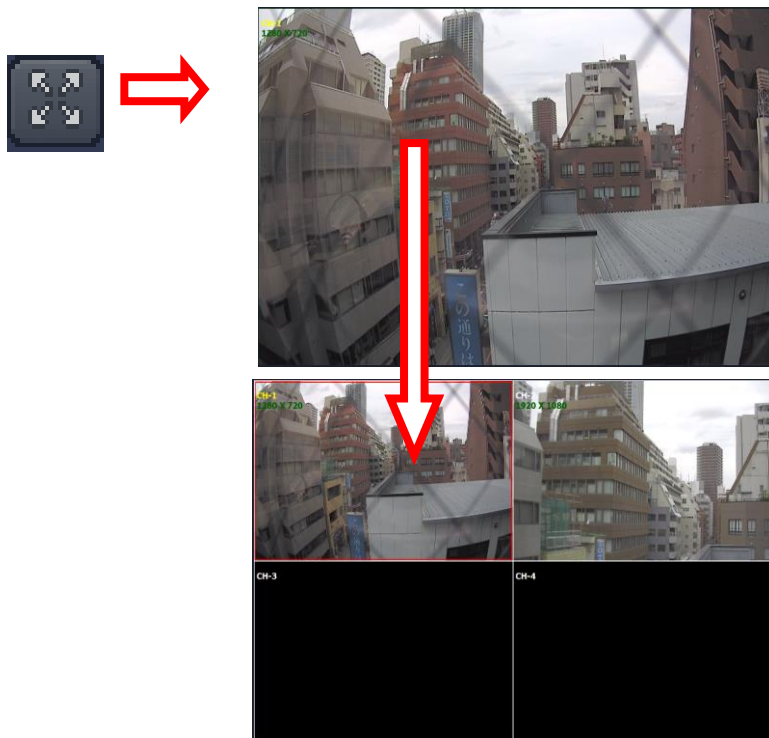


■ 4画面表示

4画面表示を行うには4画面ボタンをクリックします。




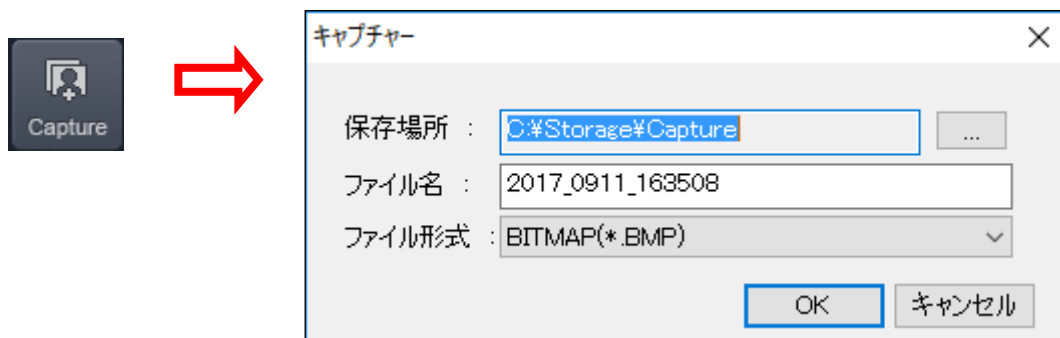
- フルスクリーン表示-ライブビューの画面だけの表示には  最大化ボタンをクリックします。操作パネルは表示されません。



ライブビューの画像キャプチャー

ライブ画像の静止画像が BMP あるいは JPEG で PC へ保存できます。

1. キャプチャーしたいチャンネルをクリックします。そのチャンネルが赤枠で囲まれます。
2.  キャプチャボタンをクリックします。イメージキャプチャダイアログが表示されます。



3. 保存場所、ファイル名、ファイル形式を設定して「OK」ボタンをクリックすると静止画像が保存されます。

6.4 双方向オーディオ

UMS クライアントと DVR の間では双方向オーディオが利用できます。

双方向オーディオを利用するためには、PC 側でマイクとスピーカが使用できる環境が必要です。DVR 側ではマイクをオーディオ入力端子に接続し、LINE 音声出力の場合はアンプ付スピーカを LINE 音声出力へ、HDMI 音声出力の場合はエンベデットオーディオ対応 HDMI 機器へ接続します。

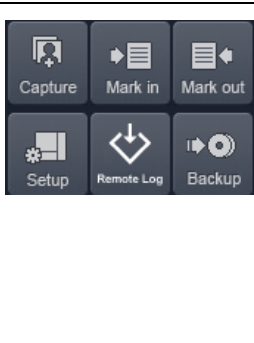
6.5 サーチモード（検索と再生）の機能



サーチモード画面

表 6.5.1 サーチモード画面 ボタン説明

ボタン	機能	説明
	DATE & TIME	メインユーザーインターフェース下部のタイムバーで選択された記録日時（ビデオの記録日時）が表示されます。
	DISCONNECT	DVR との接続を遮断します。
	LIVE	サーチモードからライブモードに変更します。
	DISPLAY MODE	1 画面表示、4 分割画面、9 分割画面、16 分割画面の切替。

	<p>SEARCH CALENDAR</p>	<p>ビデオ録画されている日はダークブルー文字で表示されます。また選択された日をライトブルーで表示します。</p>
	<p>CAPTURE</p> <p>MARK IN</p> <p>MARK OUT</p> <p>SETUP</p> <p>REMOTE LOG</p> <p>BACKUP</p>	<p>ライブスクリーンから静止画をキャプチャーします。</p> <p>ビデオバックアップの開始時間を設定します。</p> <p>ビデオバックアップの終了時間を設定します。</p> <p>ネットワークビューアーのセットアップ画面を表示します。</p> <p>リモートログサーチと再生</p> <p>選択された録画ビデオのバックアップ。</p>
	<p>TIMELINE BAR</p>	<p>録画データはタイムラインバー上でダークブルーで表わされています。</p>
	<p>PLAYBACK BUTTON</p>	<p>再生、逆再生、一時停止、倍速ボタン</p>
<p>PC / DVR</p>	<p>PC/DVR</p>	<p>リモート再生、ローカル再生の選択</p>
<p>QSearch</p>	<p>QSearch</p>	<p>ネットワーク上でのサムネイル検索 -00:00~23:00 までを 24 のサムネイルで表示。 -1 時間で 150 秒ごとの 24 画像から 1 画像を選択。 -その後ファイルを再生 * ひとつ前のステップに戻るには“PREVIOUS”ボタンをクリック</p>
<p>GO BACK</p>	<p>GO BACK</p>	<p>時間検索設定</p>
<p>H 0-60</p>	<p>TIME LINE</p>	<p>タイムラインスケールを 24 時間から 60 分に変更するにはタイムラインは録画データをバー上に色付きで表示します。タイムラインスケールは調整できるので再生したい時間に移動します。その後録画ビデオを表示するために再生アイコンをクリックします。</p>
<p>All</p>	<p>CHANNEL</p>	<p>選択したチャンネルの録画データあるいはタイムライン上の全てのチャンネルを表示する。</p>

リモート DVR 内ビデオの検索と再生

リモート DVR 内に録画されたビデオあるいは PC で録画されたビデオは検索と再生ができます。

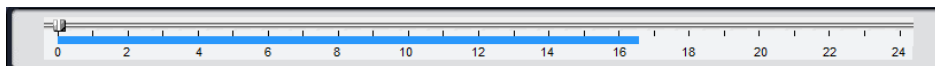
1. ネットワークをリモートDVRに接続し、サーチボタンを押します。モードがライブモードからサーチモードに変更されます。



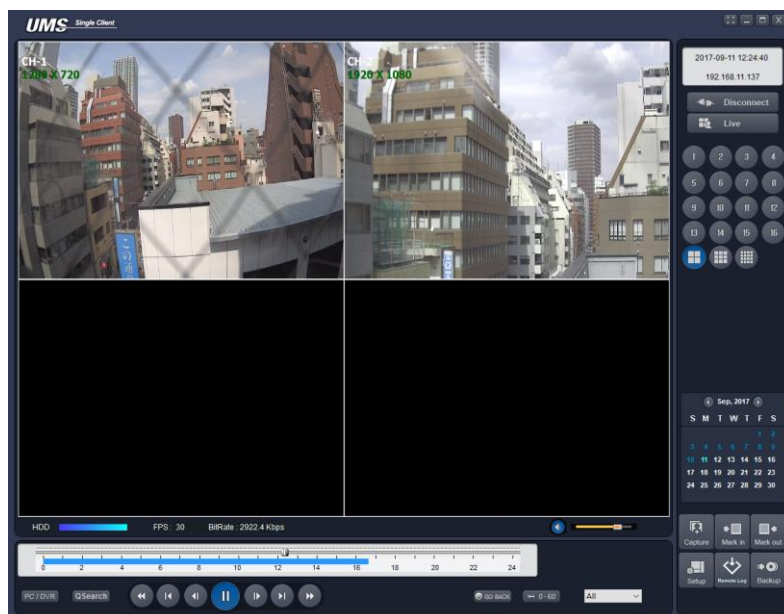
- DVR内に録画されたビデオを検索するにはネットワークをDVRに接続します。
 - PC上に録画されたビデオを検索するにはネットワークをDVRに接続しません。
2. ビデオを検索するために日付を選択します。(録画データがある日付は青色に表示されます)



3. タイムスケール上のスライドをドラッグし、0~24(時)の間にドロップします。



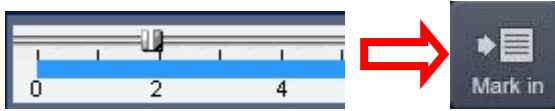
4. 再生ボタンを押すとリモートDVR内に録画されたビデオが再生されます。



リモート DVR 内ビデオのバックアップ

リモート DVR 内に録画されたビデオは選択したフォーマットで PC の HDD にバックアップ可能です。

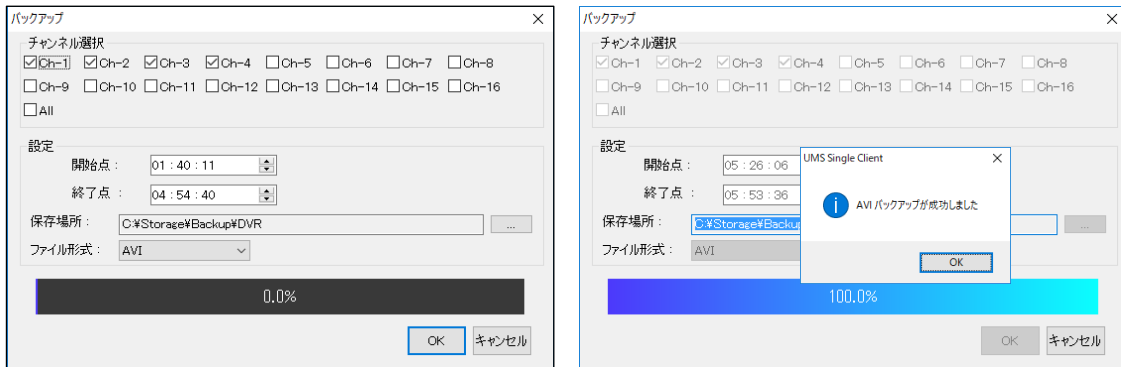
1. ネットワークをリモートDVRに接続し、リモートDVR内に録画されたビデオを再生します。
2. タイムスケール上のスライドをドラッグしビデオバックアップの開始時間にドラッグします。そして“MARK IN”ボタンを押します。



3. タイムスケール上のスライドをドラッグしビデオバックアップの終了時間にドロップします。その後“MARK OUT”ボタンを押します。指定された時間がダークグリーンで表示されます。



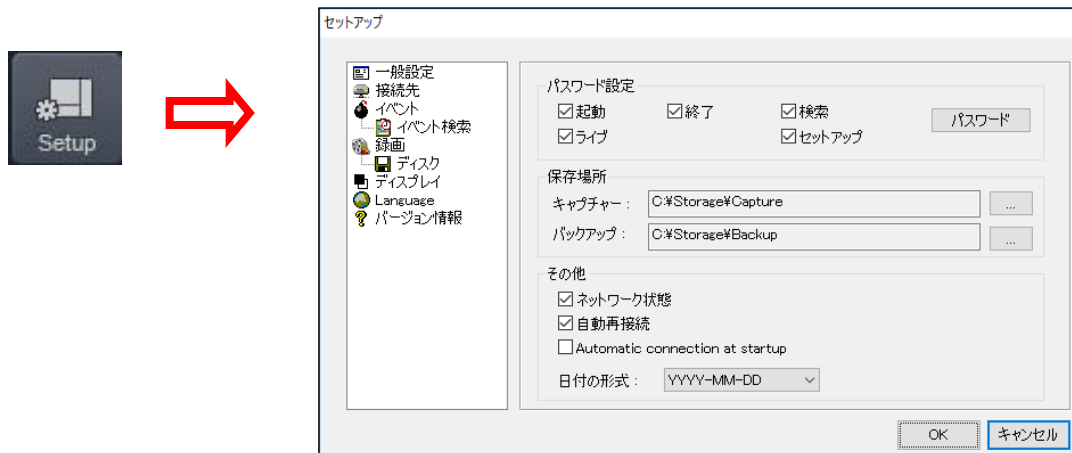
4. バックアップダイアログが表示されます。“OK”ボタンをクリックすると設定した内容でビデオがバックアップされます。



- チャンネル：バックアップするチャンネルを設定します。
- 開始時間/終了時間：バックアップする映像期間を設定します。“MARK IN”・“MARK OUT”で設定した場合はその期間が予め入力されています。
- ファイルパス：バックアップするビデオの保存先フォルダを設定します。
- チャンネル：バックアップするチャンネルを設定します。
- ファイル形式：AVI・NSF・EXE形式が選択可能です。

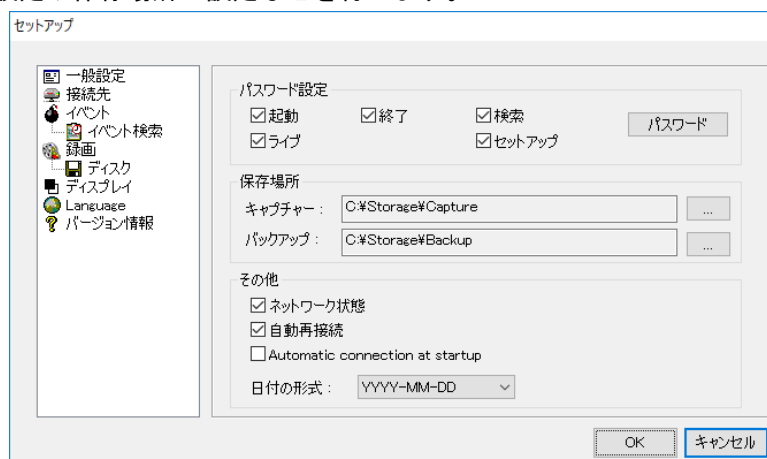
6.6 UMS Client のセットアップ

“SETUP” ボタンをクリックするとセットアップダイアログが表示されます。



一般設定

各機能のパスワード設定や保存場所の設定などを行います。

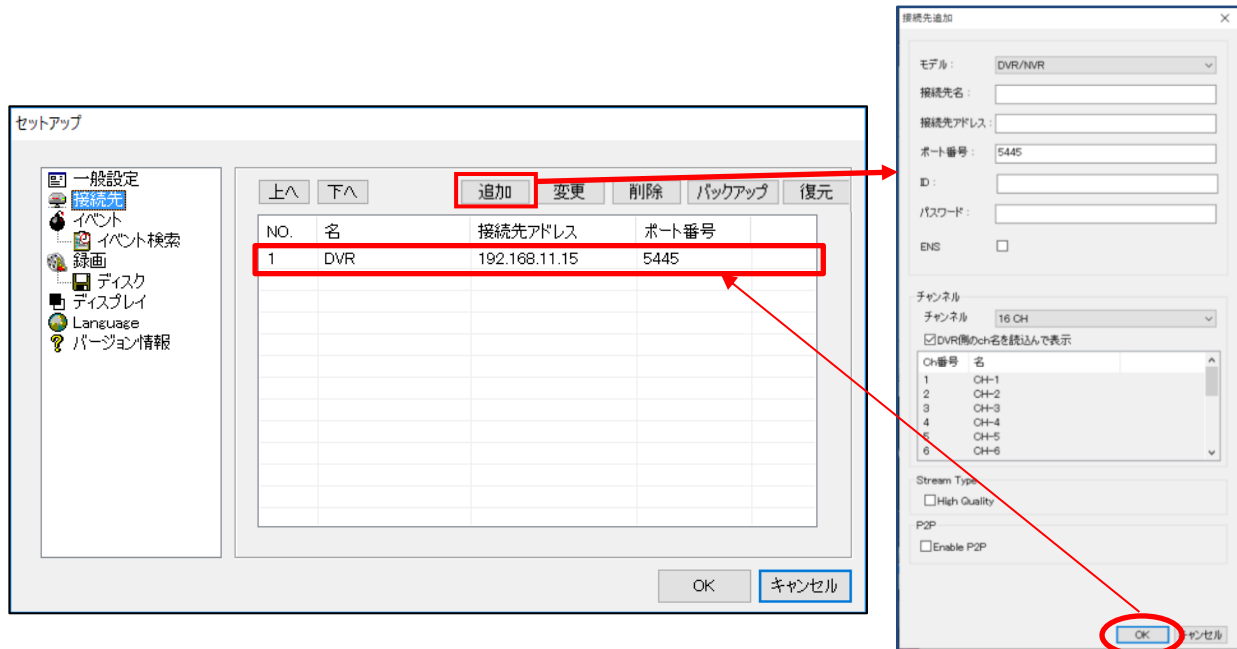


- **パスワード設定**：パスワードを設定します。選択した機能へアクセスする場合でもパスワードを入力する必要があるように設定可能です。
- **保存場所**：バックアップ、キャプチャー画像を録画する場所を指定します。
- **その他**
 - ・ **ネットワーク状態**：選択すると画面上にビットレート、フレームレートの状態を表示します。
 - ・ **自動再接続**：選択するとUMS Clientはネットワーク接続が失われた場合、自動で直前のIPアドレスへ接続しようとします。
 - ・ **Automatic connection at startup**：選択するとソフト起動時に自動的に接続します。
 - ・ **日付の形式**：日時の表示形式を指定します。

接続先の設定

リモート DVR を追加、変更、削除できます。

作成した接続先の設定情報はバックアップと復元が可能です。

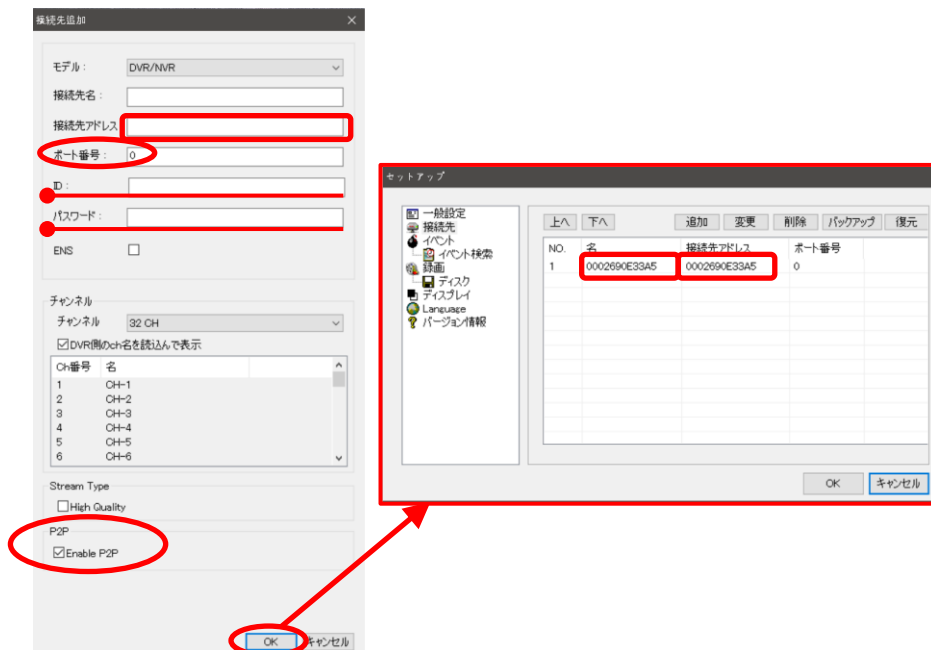


“追加”ボタンをクリックすると次のウィンドウが表示されますので以下の設定を行います。

設定完了後は“OK”ボタンをクリックし、登録した DVR がディレクトリウィンドウに追加されたことをご確認ください。

- **モデル** : DVR/NVRを選択
- **接続先名** : 任意の名前を入力
- **接続先アドレス** : DVRに設定されるIPアドレスを入力
- **ポート番号** : ネットワークビデオポート番号を設定します (デフォルト値 : 5445)
- **ID** : DVRのIDを入力します。デフォルトID : “admin”
- **パスワード** : DVRのネットワークパスワードを入力します。デフォルトパスワード : “cctv12345”
- **ENS** : TMV-NXでは低ビットレート転送をサポートしておりませんのでチェック無しにします。
- **Stream Type** : High Qualityにチェックすると、分割画面にMain Streamの映像を使用します。チェック無しの場合はSub Streamの映像を使用します。
- **P2P** : P2P接続する際、使用する機能です。MAC Addressのみで接続可能です。DVR本体のP2Pサービスがオンである必要があります。

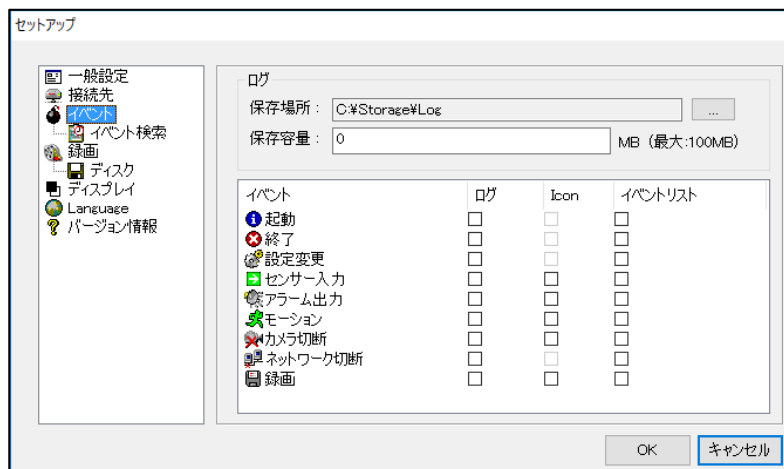
※P2P 接続設定



P2P接続の場合は、先ず、“Enable P2P” にチェックを入れ、モデルへ “DVR/NVR” を選択します。ポート番号へは「0（ゼロ）」が自動入力されますのでこのまま変更しないでください。IDとパスワードを設定し、接続先アドレスに接続先DVRの “:” を除いた12桁のMACアドレスを正しく入力して “OK” ボタンを押します。設定完了後、セットアップの画面で、“名” と “接続アドレス” の項目が設定したMACアドレスで正しく記載されているかを確認してください。

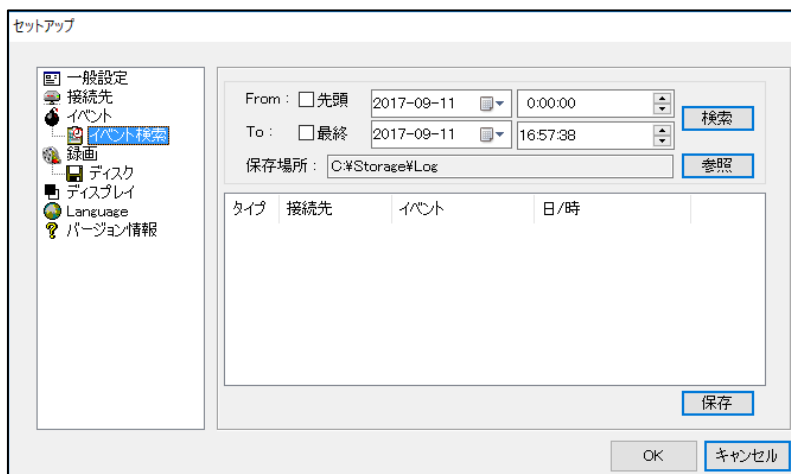
イベント設定

ログファイルの保存場所と保存する確保領域のサイズを設定します。



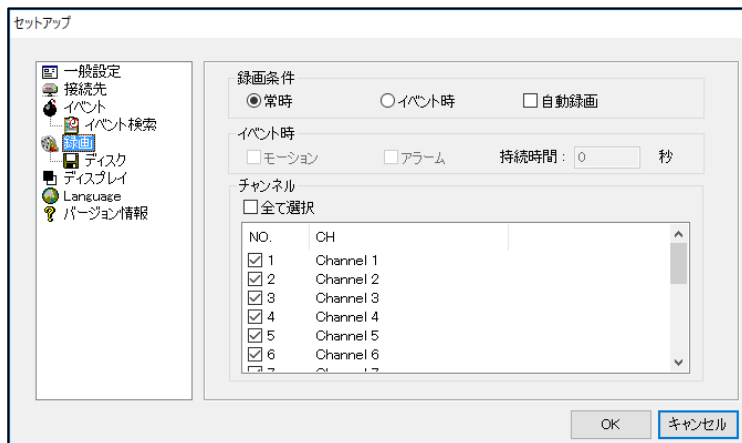
- ログ：“ログファイル”に保存するイベントを選択。
- Icon：ライブビデオに表示するイベントを選択。
- イベントリスト：ライブモードのイベントリスト画面で表示するイベントを選択。

イベントサーチ：イベントログを選択された日時条件で検索できます。先頭または最終へチェックを入れた場合は選択された時間に関係なく、ログの先頭または最終を条件に検索されます。

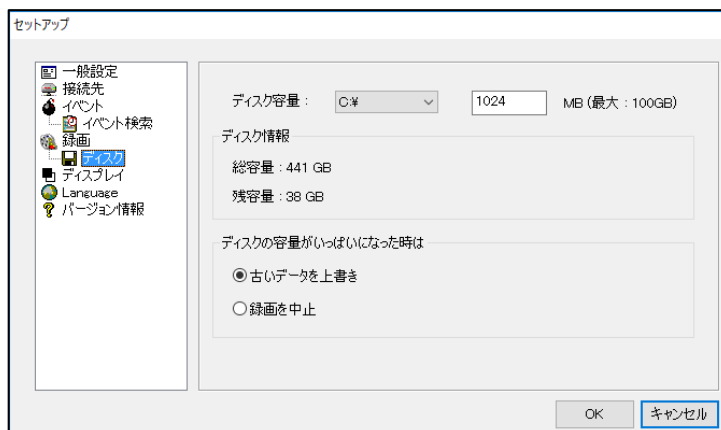


録画設定

録画セットアップ：録画条件を常時・イベント時・自動録画から設定できます。イベントに対して録画条件を設定した場合はターゲット DVR とターゲットチャンネルを選択できます。モーションとアラームイベントには持続時間の設定が可能です。

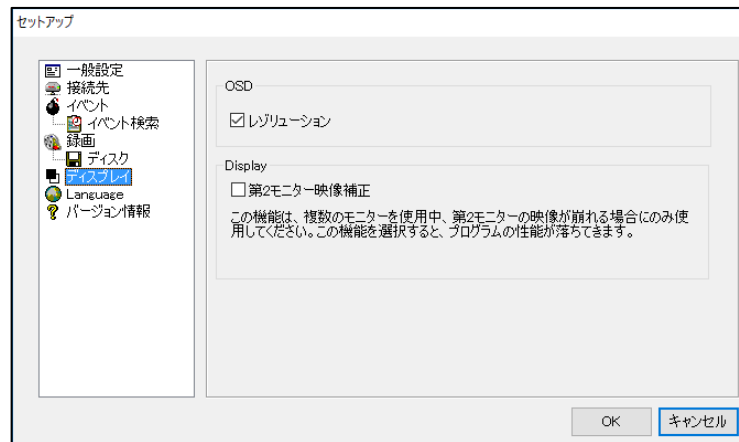


録画ローカルストレージ設定：録画ローカルディスクの選択と録画に使用するディスクスペースの量を設定できます。またディスクの最大容量が一杯になった場合のデータの上書き、あるいは録画の中止を選択できます。



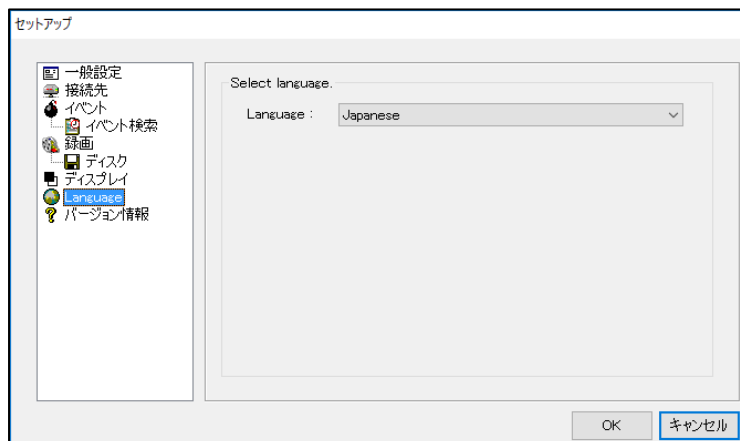
ディスプレイ設定

第2モニター利用時の設定を行います。



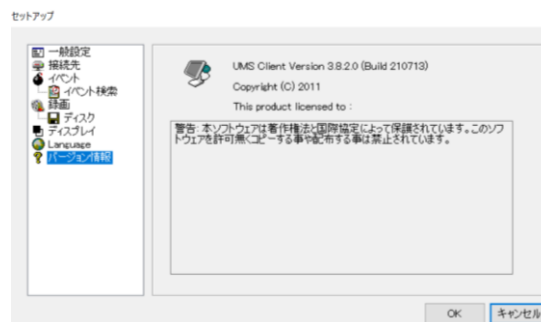
言語設定

表示言語の選択を行います。




バージョン情報

UMS クライアントのバージョン情報を表示します。



6.7 UMS クライアント接続



-  ボタンをクリックしてください。接続の入力画面が表示されますので、接続するDVRの情報を入力して、“OK” をクリックしてください。ENSは、TMV-NXが未対応ですのでチェック無しにしてください。

※ 接続先のDVRは、“クライアントアクセス”が“オン”である必要があります。

CHAPTER 7

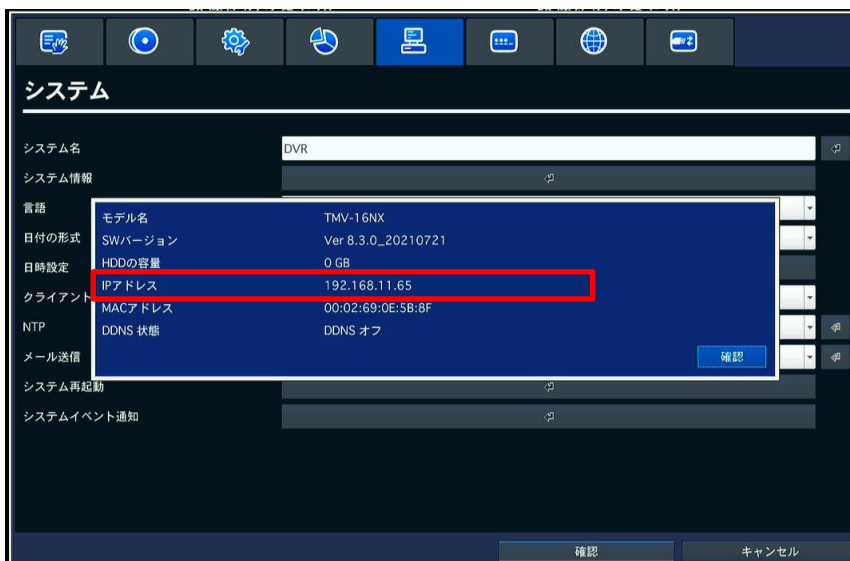
ウェブブラウザビューアーによるネットワークアクセス

本 DVR はウェブブラウザビューアーによるライブ遠隔モニタリングが出来ます。

DVR 本体で“クライアントアクセス”がオンである必要があります。

(注：ウェブブラウザは IE または Safari が利用できます)

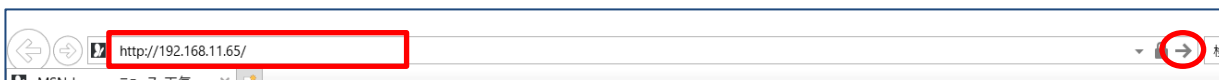
1. DVR の IP アドレスを“設定”>“システム”>“システム情報”>“IP アドレス”で確認します。



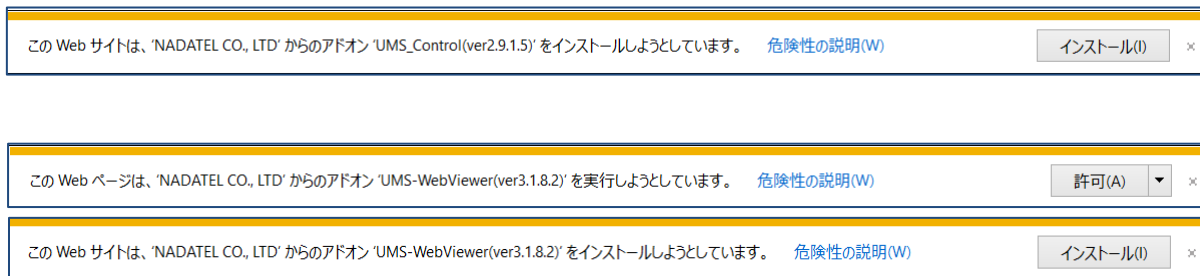
また、DVR の IP アドレスはライブ画面上の右クリックメニュー内の“システム情報”でも確認可能です。



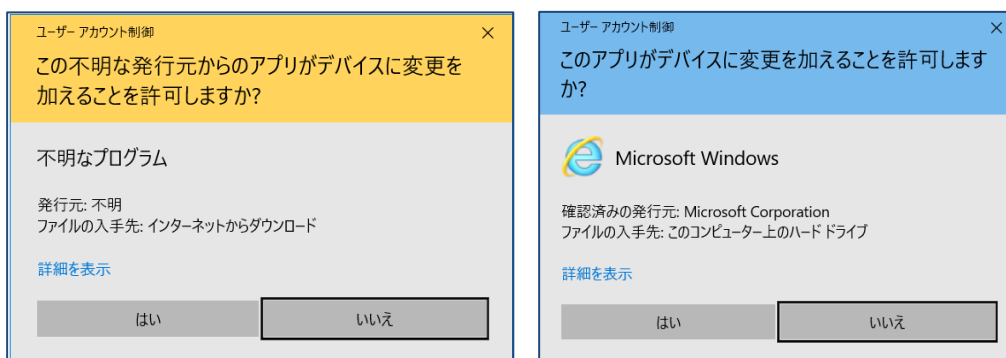
2. DVR とネットワーク接続されている、PC のインターネットエクスプローラを起動し、アドレスフィールドで IP アドレスを入力し、“リターンキー”押し、又はアドレスフィールド右側の“→” ボタンをクリックします。



3. ブラウザのウィンドウ下部にダイアログボックスが表示されます。
内容を確認し、“インストール”・“許可” ボタンをクリックします。

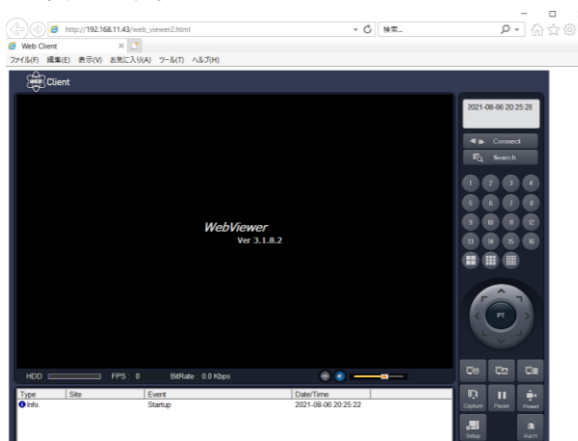


4. アクティブ X のダウンロード・実行には、“はい” をクリックしてください。

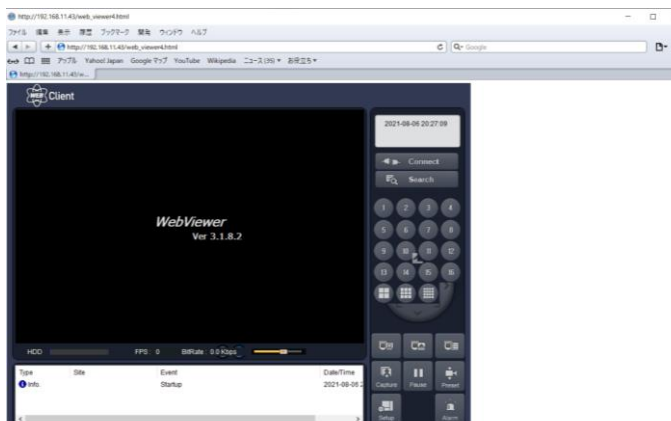


5. 下図のようなウェブブラウザビューアが開きます。

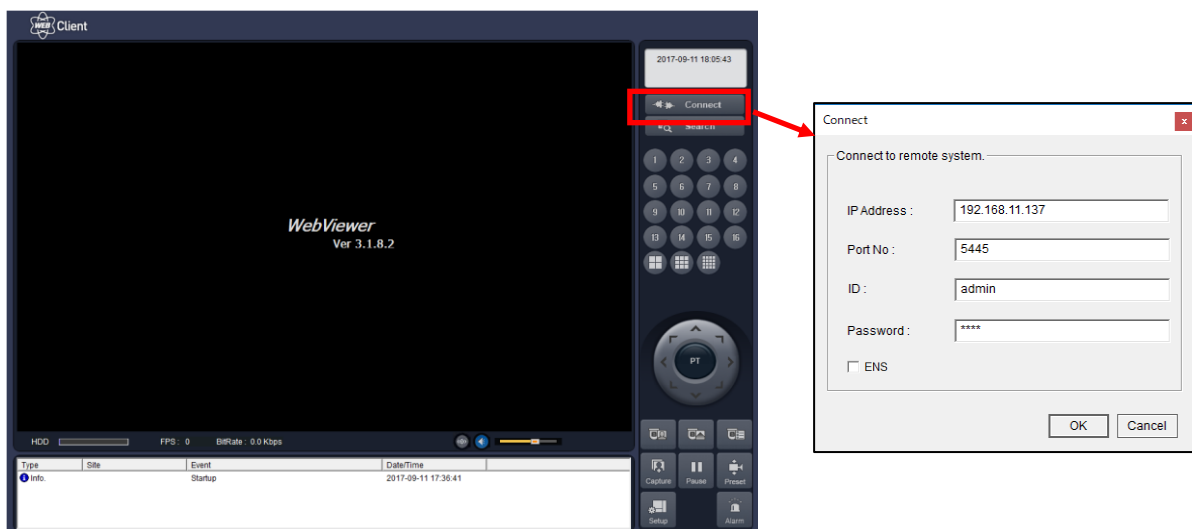
Internet Explorer の場合



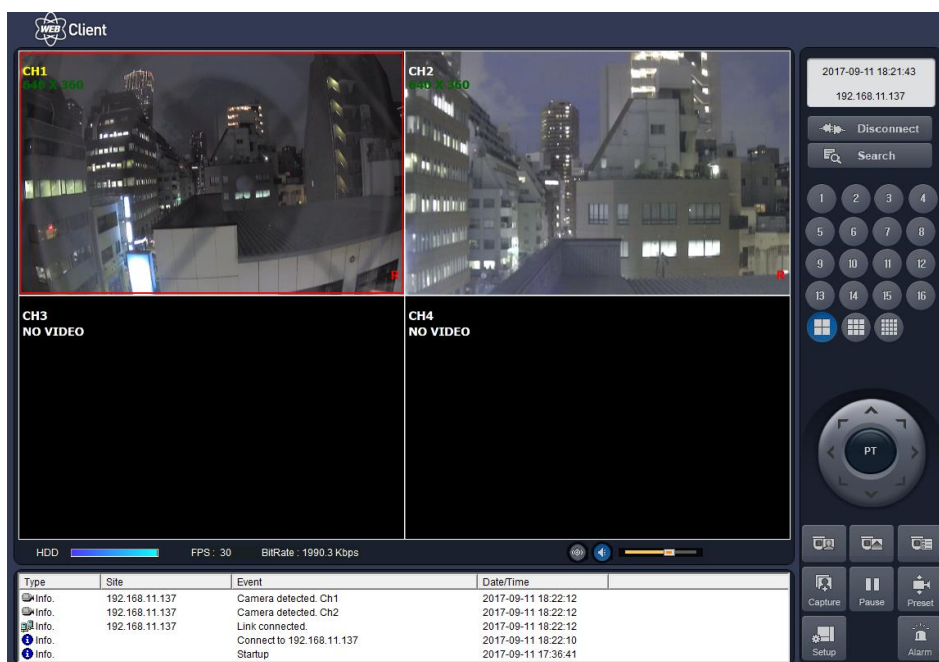
Safari の場合



- ウェブブラウザの左上角の“connect”ボタンをクリックします。コネクトダイアログが表示されます。IP アドレス、ポート番号、ID、パスワードを入力して“OK”をクリックします。



- IP アドレス : DVR の IP アドレスを “設定” > “システム” > “システム情報” > “IP アドレス” から調べて入力します。
 - Port No. : DVR のポート番号を “設定” > “ネットワーク” > “ポート番号” で調べて入力します。
 - ID : DVR の ID を入力します。
 - パスワード : DVR のネットワークパスワードを入力します。
 - ENS : TMV-NX では低ビットレート転送をサポートしておりませんのでチェック無しにします。
- DVR に接続されるとカメラ映像が画面に表示されます。
 - シングルチャンネル表示時はマウススクロールでデジタルズームイン/アウトが可能です。



CHAPTER 8

iPhone、Android からのネットワークアクセス

※DVR 本体で“クライアントアクセス”がオンである必要があります。

8.1 iPhone からの接続 (“iUMS Basic” アプリ)

iPhone 用ビューアーアプリ “iUMS Basic” のインストール

1. iPhoneのApple Storeに接続してください

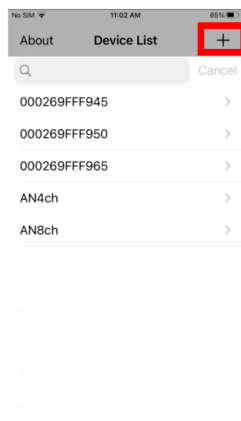


2. “iUMS Basic” でアプリを検索して、インストールします。



ライブモード

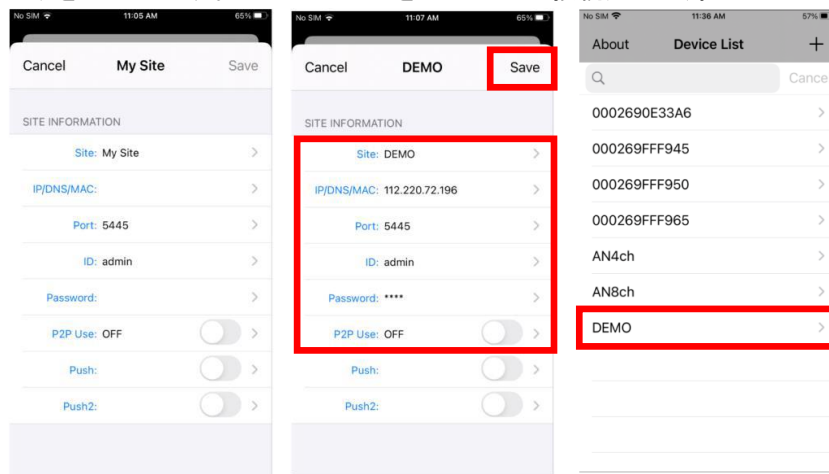
1. “iUMS Basic” を起動して **+** から、ボタンを押してDVRの情報を追加します。



接続方法がIPアドレス接続する場合とP2P接続する場合で異なります。

[IPアドレス接続する場合] ※ DVR側ネットワークのポートフォワーディング設定が必要です。



先ず、“P2P Use” がOFFであることを確認し、Site名, IPアドレス (DDNS利用の場合はDDNSホストネーム), ポート番号(デフォルト: 5445), ID(デフォルト: admin), パスワード(デフォルト: cctv12345)を入力します。“Save” ボタンをタップして接続先が登録されたことをご確認ください。



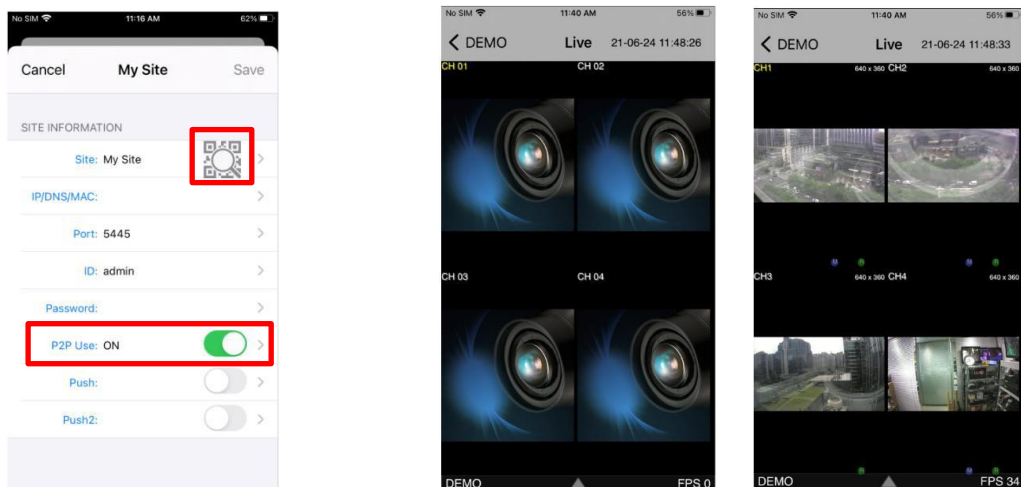
[P2P接続する場合] ※ 設定はDVR側のP2P IDをスキャンさせるだけで簡単です。

<DVR側の操作> DVRでP2Pサービスをオンにして、ライブ画面上で右クリックし右クリックメニュー内から“P2Pサービス”をクリックしてQRコードを表示させておきます。



<iPhone “iUMS Basic” 側の操作> P2P接続の場合は先ず、“P2P Use” をONへトグルします。すると、“Site” の右横に  マークが出現しますので、 マークをタップしてQRコードリーダーを起動します。

そのQRコードリーダーで、DVRのライブ画面に表示させている“P2P ID”のQRコードを読み取ることで接続設定は完了です。“P2P ID”のQRコードの読み取り後は閉じるボタンで閉じてください。



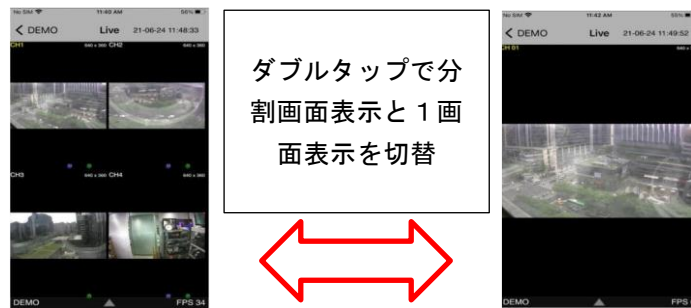
2. 登録したDVRを選び、“LIVE”を選んでから“CONNECT”ボタンをタップします。



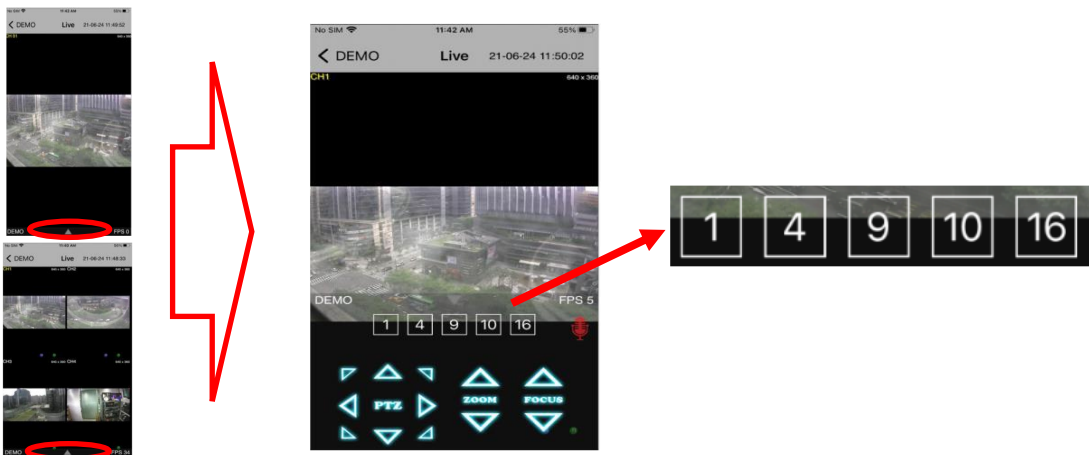
- ※ P2P接続した場合は2種類の接続モード(Direct・Relay)があります。まずはDirectで接続し、接続できない場合はRelayで接続を試すことをお勧めします。



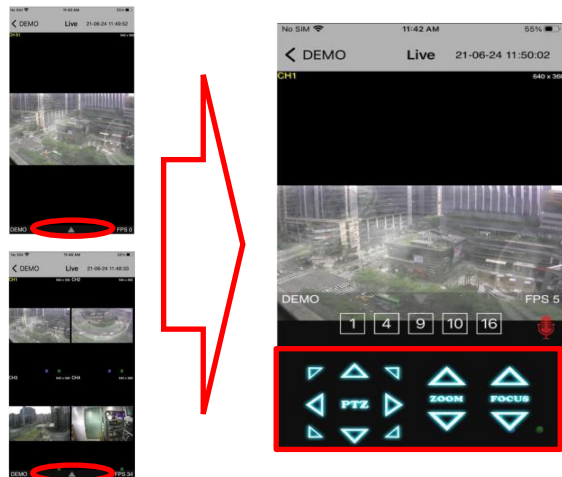
3. ダブルタップすると1画面表示と分割画面を切替えます。また、分割画面の場合はチャンネルをドラッグしてチャンネルの場所を入れ替えることも可能です。



4. 分割画面の分割数は画面下部の▲ボタンをタップすると、1・4・9・10・16分割の選択メニューが現れます。

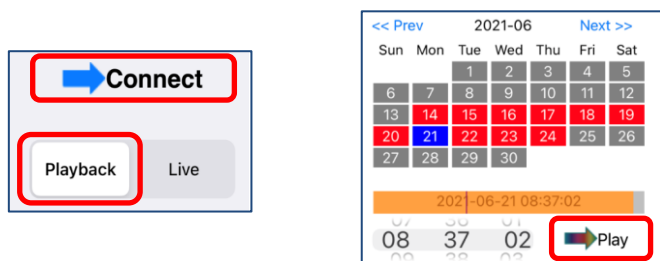


- 1画面表示中は、iPhoneのズーム機能（ピンチジェスチャー）でデジタルズームが使用可能です。ズーム中にドラッグするとズーム位置を変更できます。
6. PTZ操作は画面下部の▲ボタンをタップすることでPTZ操作（ズーム・パン・チルトに対応）が可能です。
（事前に DVR 本体で PTZ 設定が済んでいる必要があります）



プレイバックモード

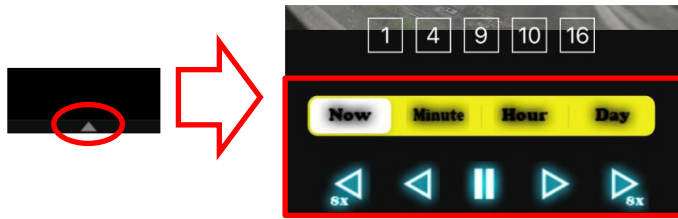
1. サイト名を選択したあと“Playback”モードを選択して、“CONNECT”ボタンをタップします。その後プレイバックしたい日時を選択し、“Play”をタップします。



2. ダブルタップすると1画面表示と分割画面を切替えます。



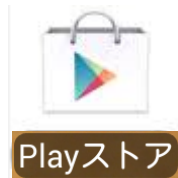
3. 画面下部の▲ボタンをタップするとプレイバックメニューのアイコンが表示されます。



8.2 Androidからの接続 (“iUMS” アプリの場合)

Android Phone 用ビューアーアプリ “iUMS” のインストール

1. Google Play ストアに接続してください。



2. “iUMS” でアプリを検索して、インストールしてください。



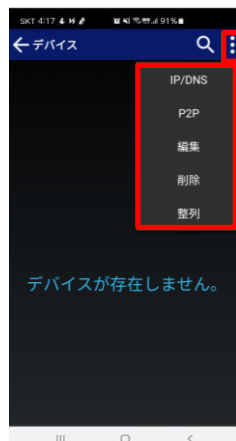
ライブモード

1. “iUMS” を起動し、“リアルタイム/録画映像” を選びます。



2. 接続方法がIPアドレス接続する場合とP2P接続する場合で異なります。

ⓘ ボタンをタップしてメニューを出します。



[IPアドレス接続する場合] ※ DVR側ネットワークのポートフォワーディング設定が必要です。
 先ず、☰のメニュー内から“IP/DNS”をタップし、デバイス名（Site名）、IP/DNS住所（DDN S利用の場合はDDNSホストネーム）、ポート（デフォルト：5445）、ユーザー名（デフォルト：admin）、パスワード（デフォルト：cctv12345）を入力します。入力完了後、👉ボタンをタップして接続先が登録されたことをご確認ください。



[P2P接続する場合] ※ 設定はDVR側の“P2P ID”をスキャンさせるだけで簡単です。
 <DVR側の操作> DVRでP2Pサービスをオンにして、ライブ画面上で右クリックし右クリックメニュー内から“P2Pサービス”をクリックしてQRコードを表示させておきます。

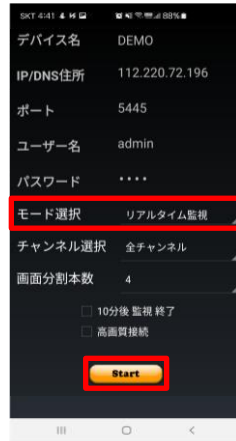


<Android “iUMS” 側の操作> P2P接続の場合は先ず、☰メニュー内から“P2P”を選択しQRコードリーダーを起動します。

そのQRコードリーダーで、DVRのライブ画面に表示させている“P2P ID”のQRコードを読み取りOKボタンをタップすると接続設定が完了され、ライブ画面モードで自動的にDVRと接続されます。DVRのライブ画面に表示させている“P2P ID”のQRコードは、読み取り後、閉じるボタンで閉じてください。

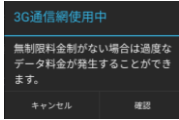


3. 登録したDVRを選び、“リアルタイム監視”を選んでから“Start”ボタンをタップします。



メインストリーム画質で接続する場合は、“高画質接続”にチェックを入れてください。

携帯回線をご利用の場合はデータ通信料にご注意ください。



※ P2P接続した場合は2種類の接続モード (P2Pダイレクト方式・P2Pリレー方式) があります。まずはP2Pダイレクト方式で接続し、接続できない場合はP2Pリレー方式での接続をお勧めします。

<P2P ダイレクト方式>
DVR との接続に
リレーサーバーを
利用しない
接続方法です。
(P2P リレー方式より
速い)

<P2P リレー方式>
DVR との接続に
リレーサーバーを
利用した
接続方法です。
(P2P ダイレクト方式
より遅い)

4. ダブルタップすると1画面表示と分割画面を切替えます。



ダブルタップで
分割画面表示と1画
面表示を切替



- PTZ操作は画面下部の▲ボタンをタップすることでPTZ操作メニューが表示されます。
PTZ操作対象のチャンネル画面をタップし、チャンネル名が緑色で強調表示された状態にしてPTZ操作（ズーム・パン・チルトに対応）してください。事前にDVR本体でPTZ設定が済んでいる必要があります。PTZ操作メニュー上部の▼ボタンでPTZ操作メニューが閉じます。

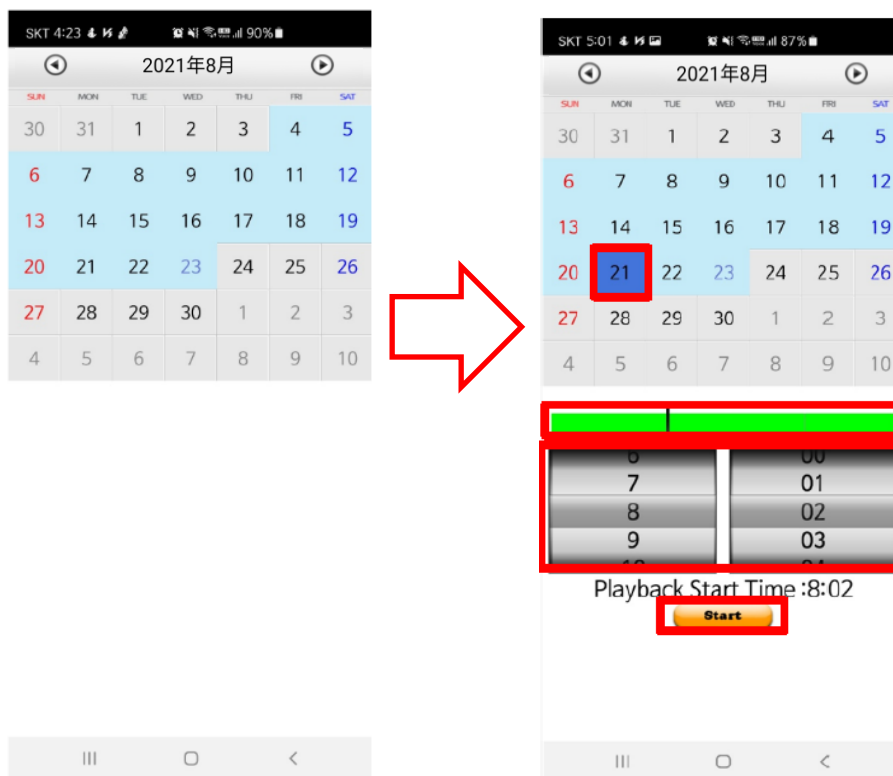


プレイバックモード

- “iUMS” を起動し、“リアルタイム/録画映像” を選びます。



- 登録したDVRを選択したら、モード選択へ“録画映像”、チャンネル選択へ再生したいチャンネルをそれぞれ設定して“Start” ボタンをタップします。
すると、再生開始日の設定画面になりますので再生開始日を設定し、再生開始時刻の指定後、“Start” ボタンをタップするとDVRへの接続を開始します。



3. ダブルタップすると1画面表示と分割画面を切替えます。



ダブルタップで分割画面表示と1画面表示を切替

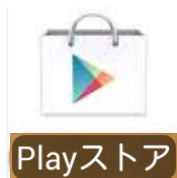


8.3 Androidからの接続 (“iUMS+” アプリの場合)

※ TMV-NX ではアプリ内の ENS 機能（低ビットレート転送）をサポートしていません。

Android Phone 用ビューアーアプリ “iUMS+” のインストール

1. Google Play ストアに接続してください。



2. “iUMS+” でアプリを検索して、インストールしてください。

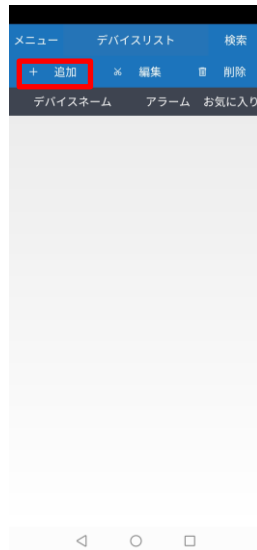


3. “10分後自動切断”、“メインストリーム接続”等の設定は、アプリ内の“メニュー>設定”で設定可能です。



ライブモード

1. “iUMS+” を起動し、“+ 追加” をタップして、接続するDVRの情報を追加します。



2. 接続方法がIPアドレス接続する場合とP2P接続する場合で異なります。

[IPアドレス接続する場合] ※ DVR側ネットワークのポートフォワーディング設定が必要です。

まず、“P2P” のトグルがOffであることを確認して、接続先 (Site名), 接続先アドレス (DDNS利用の場合はDDNSホストネーム), ポート番号(デフォルト : 5445), ユーザーID(デフォルト : admin), パスワード(デフォルト : cctv12345)を入力します。入力完了後、“保存” ボタンをタップし、登録されたことを確認します。



[P2P接続する場合] ※ 設定はDVR側の“P2P ID”をスキャンさせるだけで簡単です。

<DVR側の操作> DVRでP2Pサービスをオンにして、ライブ画面上で右クリックし右クリックメニュー内から“P2Pサービス”をクリックしてQRコードを表示させておきます。



<Android “iUMS+” 側の操作> P2P接続の場合は、先ず、“P2P”のトグルをOnにして、出てきた“QRコードスキャン”をタップし、QRコードリーダーを起動します。

そのQRコードリーダーで、DVRのライブ画面に表示させている“P2P ID”のQRコードを読み取り、“OK”ボタンをタップすると、接続設定が自動入力されますので“保存”ボタンをタップし、登録されたことを確認してください。

DVRで開いている“P2P ID”のQRコードは読み取り後に閉じるボタンで閉じてください。



3. 接続するDVRを選択すると接続します。



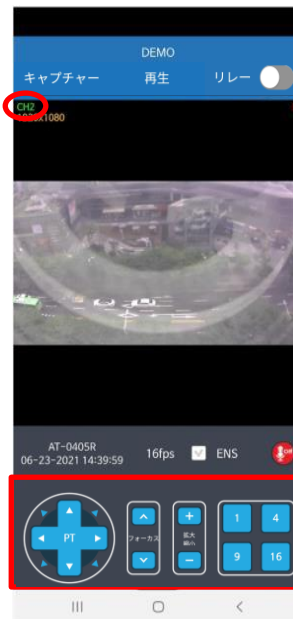
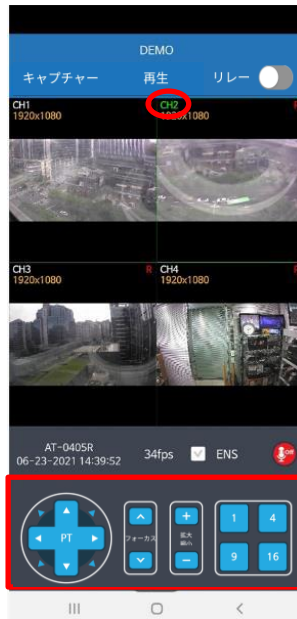
※ P2P接続した場合は2種類の接続モード(ダイレクト・リレー)があります。まずはダイレクトで接続し、接続できない場合はリレーで接続を試すことをお勧めします。接続モード(ダイレクト・リレー)の切替は画面右上のトグルボタンをタップすることで切替可能です。

	<p><ダイレクト> DVR との接続に リレーサーバーを 利用しない 接続方法です。 (リレーより速い)</p>	<p><リレー> DVR との接続に リレーサーバーを 利用した 接続方法です。 (ダイレクトより遅い)</p>
--	---	--

4. ダブルタップすると1画面表示と分割画面を切替えます。

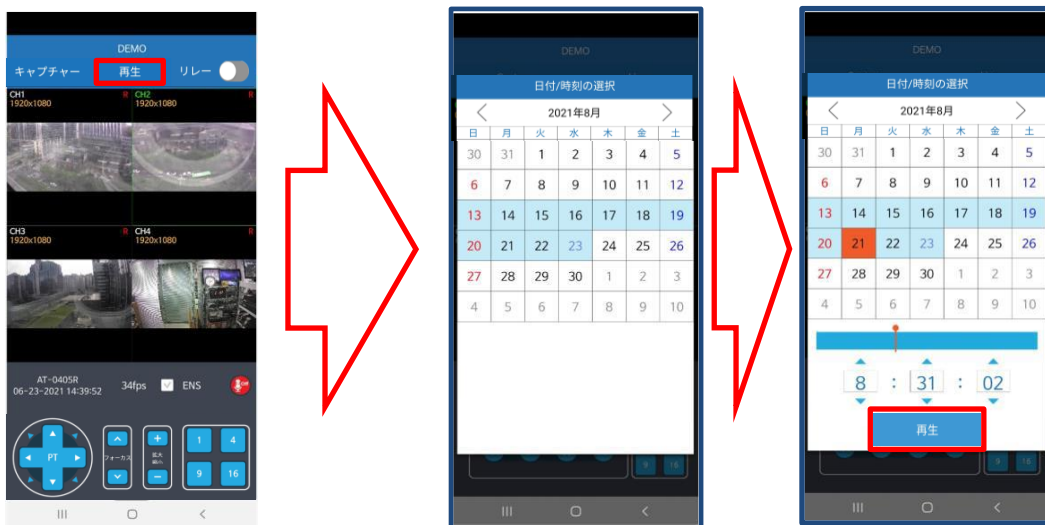


5. PTZ操作対象のチャンネル画面をタップし、チャンネル名が緑色で強調表示された状態にしてPTZ操作（ズーム・パン・チルトが制御可能）してください。事前にDVR本体でPTZ設定が済んでいる必要があります。



プレイバックモード

1. ライブ画面上で上部中央にある“再生”ボタンをタップします。次に、再生したい日時を日付→時間の順で設定して“再生”ボタンをタップすると設定した日時で録画再生されます。



2. ダブルタップすると1画面表示と分割画面を切替えます。



CHAPTER 9

付録

9.1 記録時間の目安一覧表

※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ありますのであくまでも参考とお考えください。

■ TMV-4NX

H.265、音声なし、HDD 2TB、単位：時間

総録画フレーム数		120FPS	60FPS	40FPS	20FPS	4FPS
4CH接続時の1CH当たりフレーム数		30FPS	15FPS	10FPS	5FPS	1FPS
解像度	画質					
4M (2688X1520)	最高			727	919	1164
	高			818	1034	1309
	中			1091	1378	1746
	標準			1309	1654	2095
	ネットワーク画質			2619	3307	4192
1920X1080	最高		903	1091	1378	1746
	高		1083	1309	1654	2095
	中		1355	1636	2068	2619
	標準		1806	2182	2756	3493
	ネットワーク画質		2709	3273	4133	5235
1920X540	最高		1083	1309	1654	2095
	高		1355	1636	2068	2619
	中		1806	2182	2756	3493
	標準		2709	3273	4133	5235
	ネットワーク画質		5421	6546	8274	10470
1280X720	最高		1083	1309	1654	2095
	高		1355	1636	2068	2619
	中		1806	2182	2756	3493
	標準		2709	3273	4133	5235
	ネットワーク画質		5421	6546	8274	10470
640X360	最高		1806	2182	2756	3493
	高		2167	2619	3307	4192
	中		2709	3273	4133	5235
	標準		3613	4366	5516	6991
	ネットワーク画質		5421	6546	8274	10470
960H	最高	1074	1667	2014	2545	3223
	高	1164	1806	2182	2756	3493
	中	1396	2167	2619	3307	4192
	標準	1746	2709	3273	4133	5235
	ネットワーク画質	2328	3613	4366	5516	6991
D1	最高	1164	1806	2182	2756	3493
	高	1396	2167	2619	3307	4192
	中	1746	2709	3273	4133	5235
	標準	2328	3613	4366	5516	6991
	ネットワーク画質	3493	5421	6546	8274	10470
CIF	最高	2328	3613	4366	5516	6991
	高	3493	5421	6546	8274	10470
	中	4656	7231	8732	11046	13982
	標準	6991	10856	13111	16548	20940
	ネットワーク画質	13982	21766	26144	33221	42080

H.264、音声なし、HDD 2TB、単位：時間

総録画フレーム数		120FPS	60FPS	40FPS	20FPS	4FPS
4CH接続時の1CH当たりフレーム数		30FPS	15FPS	10FPS	5FPS	1FPS
解像度	画質					
4M (2688X1520)	最高			436	551	698
	高			491	620	785
	中			655	827	1048
	標準			982	1240	1571
	ネットワーク画質			1309	1654	2095
1920X1080	最高		542	655	827	1048
	高		650	785	992	1257
	中		813	982	1240	1571
	標準		1083	1309	1654	2095
	ネットワーク画質		1626	1964	2481	3143
1920X540	最高		650	785	992	1257
	高		813	982	1240	1571
	中		1083	1309	1654	2095
	標準		1626	1964	2481	3143
	ネットワーク画質		3251	3927	4964	6285
1280X720	最高		650	785	992	1257
	高		813	982	1240	1571
	中		1083	1309	1654	2095
	標準		1626	1964	2481	3143
	ネットワーク画質		3251	3927	4964	6285
640X360	最高		1083	1309	1654	2095
	高		1300	1571	1985	2515
	中		1626	1964	2481	3143
	標準		2167	2619	3310	4192
	ネットワーク画質		3251	3927	4964	6285
960H	最高	645	1000	1209	1527	1934
	高	698	1083	1309	1654	2095
	中	838	1300	1571	1985	2515
	標準	1048	1626	1964	2481	3143
	ネットワーク画質	1396	2167	2619	3310	4192
D1	最高	698	1083	1309	1654	2095
	高	838	1300	1571	1924	2515
	中	1048	1626	1964	2481	3143
	標準	1396	2167	2619	3310	4192
	ネットワーク画質	2095	3251	3927	4964	6285
CIF	最高	1396	2167	2619	3310	4192
	高	2095	3251	3927	4964	6285
	中	2793	4336	5241	6624	8384
	標準	4192	6507	7862	9929	12588
	ネットワーク画質	8384	13034	15724	19903	25248

■TMV-8NX

H.265、音声なし、HDD 2TB、単位：時間

総録画フレーム数		240FPS	120FPS	80FPS	40FPS	8FPS
8CH接続時の1CH当たりフレーム数		30FPS	15FPS	10FPS	5FPS	1FPS
解像度	画質					
4M (2688X1520)	最高			364	459	582
	高			409	517	655
	中			545	689	873
	標準			655	827	1047
	ネットワーク画質			1309	1654	2095
1920X1080	最高		451	545	689	873
	高		542	655	827	1047
	中		677	818	1034	1309
	標準		903	1091	1378	1746
	ネットワーク画質		1355	1636	2068	2619
1920X540	最高		542	655	827	1047
	高		677	818	1034	1309
	中		903	1091	1378	1746
	標準		1355	1636	2068	2619
	ネットワーク画質		2709	3273	4133	5235
1280X720	最高		542	655	827	1047
	高		677	818	1034	1309
	中		903	1091	1378	1746
	標準		1355	1636	2068	2619
	ネットワーク画質		2709	3273	4133	5235
640X360	最高		903	1091	1378	1746
	高		1083	1309	1654	2095
	中		1355	1636	2068	2619
	標準		1806	2182	2756	3493
	ネットワーク画質		2709	3273	4133	5235
960H	最高	537	834	1007	1272	1611
	高	582	903	1091	1378	1746
	中	698	1083	1309	1654	2095
	標準	873	1355	1636	2068	2473
	ネットワーク画質	1164	1806	2182	2756	3493
D1	最高	582	903	1091	1378	1746
	高	698	1083	1309	1654	2095
	中	873	1355	1636	2068	2619
	標準	1164	1806	2182	2756	3493
	ネットワーク画質	1746	2709	3273	4133	5235
CIF	最高	1164	1806	2182	2756	3493
	高	1746	2709	3273	4133	5235
	中	2328	3613	4366	5516	6991
	標準	3493	5421	6546	8274	10470
	ネットワーク画質	6991	10856	13111	16548	20940

H.264、音声なし、HDD 2TB、単位:時間

総録画フレーム数		240FPS	120FPS	80FPS	40FPS	8FPS
8CH接続時の1CH当たりフレーム数		30FPS	15FPS	10FPS	5FPS	1FPS
解像度	画質					
4M (2688X1520)	最高			217	275	348
	高			245	309	391
	中			326	412	522
	標準			489	618	783
	ネットワーク画質			652	824	1044
1920X1080	最高		270	326	412	522
	高		324	391	494	626
	中		405	489	618	783
	標準		540	652	824	1044
	ネットワーク画質		810	979	1236	1566
1920X540	最高		324	391	494	626
	高		405	489	618	783
	中		540	652	824	1044
	標準		810	979	1236	1566
	ネットワーク画質		1620	1957	2473	3132
1280X720	最高		324	391	494	626
	高		405	489	618	783
	中		540	652	824	1044
	標準		810	979	1236	1566
	ネットワーク画質		1620	1957	2473	3132
640X360	最高		540	652	824	1044
	高		648	783	989	1253
	中		652	979	1236	1566
	標準		1080	1305	1649	2088
	ネットワーク画質		1620	1957	2473	3132
960H	最高	321	498	602	761	964
	高	348	540	652	824	1044
	中	418	648	783	989	1254
	標準	522	810	979	1236	1566
	ネットワーク画質	696	1080	1305	1649	2088
D1	最高	348	540	652	824	1044
	高	418	648	783	989	1253
	中	522	810	979	1236	1566
	標準	696	1080	1305	1649	2088
	ネットワーク画質	1044	1620	1957	2473	3132
CIF	最高	696	1080	1305	1649	2088
	高	1044	1620	1957	2473	3132
	中	1392	2160	2611	3299	4178
	標準	2088	3241	3915	4948	6265
	ネットワーク画質	4178	6486	7836	9897	12547

■ TMV-16NX

H.265、音声なし、HDD 2TB、単位：時間

総録画フレーム数		480FPS	240FPS	160FPS	80FPS	16FPS
16CH接続時の1CH当たりフレーム数		30FPS	15FPS	10FPS	5FPS	1FPS
解像度	画質					
4M (2688X1520)	最高			182	230	291
	高			205	258	327
	中			273	345	436
	標準			327	413	524
	ネットワーク画質			655	827	1048
1920X1080	最高		226	273	345	436
	高		271	327	413	524
	中		339	409	517	655
	標準		451	545	689	873
	ネットワーク画質		677	818	1034	1310
1920X540	最高		271	327	413	524
	高		339	409	517	655
	中		451	545	689	873
	標準		677	818	1034	1310
	ネットワーク画質		1355	1636	2067	2618
1280X720	最高		271	327	413	524
	高		339	409	517	655
	中		451	545	689	873
	標準		677	818	1034	1310
	ネットワーク画質		1355	1636	2067	2618
640X360	最高		451	545	689	873
	高		542	655	827	1048
	中		677	818	1034	1310
	標準		903	1091	1378	1746
	ネットワーク画質		1355	1636	2067	2618
960H	最高	269	417	504	636	806
	高	291	451	545	689	873
	中	349	542	655	827	1048
	標準	436	677	818	1034	1236
	ネットワーク画質	582	903	1091	1378	1746
D1	最高	291	451	545	689	873
	高	349	542	655	827	1048
	中	436	677	818	1034	1310
	標準	582	903	1091	1378	1746
	ネットワーク画質	873	1355	1636	2067	2618
CIF	最高	582	903	1091	1378	1746
	高	873	1355	1636	2067	2618
	中	1164	1806	2183	2758	3496
	標準	1746	2711	3273	4137	5235
	ネットワーク画質	3496	5428	6555	8274	10470

H.264、音声なし、HDD 2TB、単位：時間

総録画フレーム数		480FPS	240FPS	160FPS	80FPS	16FPS
16CH接続時の1CH当たりフレーム数		30FPS	15FPS	10FPS	5FPS	1FPS
解像度	画質					
4M (2688X1520)	最高			69	104	173
	高			78	117	194
	中			104	156	259
	標準			156	233	389
	ネットワーク画質			207	311	519
1920X1080	最高		134	162	205	259
	高		161	194	246	311
	中		201	243	307	389
	標準		268	324	409	519
	ネットワーク画質		402	486	614	778
1920X540	最高		161	194	246	311
	高		201	243	307	389
	中		268	324	409	519
	標準		402	486	614	778
	ネットワーク画質		805	972	1228	1556
1280X720	最高		161	194	246	311
	高		201	243	307	389
	中		268	324	409	519
	標準		402	486	614	778
	ネットワーク画質		805	972	1228	1556
640X360	最高		268	324	409	519
	高		322	389	491	622
	中		402	486	614	778
	標準		536	648	819	1037
	ネットワーク画質		805	972	1228	1556
960H	最高	160	248	299	378	479
	高	173	268	324	409	519
	中	207	322	389	491	622
	標準	259	402	486	614	778
	ネットワーク画質	346	536	648	819	1037
D1	最高	173	268	324	409	519
	高	207	322	389	491	622
	中	259	402	486	614	778
	標準	346	536	648	819	1037
	ネットワーク画質	519	805	972	1228	1556
CIF	最高	346	536	648	819	1037
	高	519	805	972	1228	1556
	中	691	1074	1296	1638	2075
	標準	1037	1610	1945	2457	3112
	ネットワーク画質	2075	3219	3889	4916	6224

● 内蔵ハードディスクに連続記録する場合の記憶可能時間（参考値）

● 入力チャンネル全てに映像接続し、音声記録「なし」とした場合。

（上記フレーム数は全CHの総フレーム数、カメラ1台は最大30フレーム）

例：4CH用レコーダーの場合、4フレーム設定時は1フレームあたりカメラ1台の割当てとなります。

9.2 用語集

デュアルストリーム

デュアルストリームがネットワークを介して低解像度のストリームを送信しながら、局所的に高解像度のビデオを記録するために使用する技術です。2つのストリームは4CIFおよびCIFの最大解像度を有するサブストリームの最大解像度を持つメインストリームでは、デバイスによって生成されます。

DVR

デジタルビデオレコーダーの略。DVRは、アナログカメラからのビデオ信号を受け入れる信号を圧縮し、そのハードドライブにデータを保存することができる装置です。

HDD

ハードディスクドライブの略。磁気面とプラッタ上にデジタルエンコードされたデータを格納する記憶媒体。

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。

HTTP

HyperText転送プロトコルの略。ネットワークを介してサーバー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。

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。

DDNS

ダイナミックDNSは（広告をリアルタイムで変更するには、ドメイン・ネーム・サーバーに通知するために、このようなインターネットプロトコルスイートを使用して、ルータやコンピュータシステムなどのネットワーク機器用の機能を提供する方法、プロトコル、またはネットワークサービスで、その構成されたホスト名、アドレスまたはDNSに格納されている(ad-hoc) アクティブなDNS設定です。

ハイブリッド DVR

ハイブリッドDVRはDVRとNVRの組み合わせです。

NTP

ネットワークタイムプロトコルの略。ネットワークを介して時刻同期させるために設計されたプロトコルです。

NTSC

全米テレビジョンシステム委員会の略。 NTSCは、米国や日本などの国々で使用されるアナログテレビの規格です。 NTSC信号の各フレームは、60Hzで525本の走査線が入っています。

NVR

ネットワークビデオレコーダーの略。 NVRは、IPカメラ、IPドームと他のDVRの一元管理とストレージに使用されるPCベースまたは埋め込まれたシステムにすることができます。

PAL

Phase Alternating Line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。

PTZ

パン、チルト、ズームの略。 PTZカメラは、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。

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。

9.3 FAQ

- 機器からブザー音が出るのは？
DVR上の警告音で可能性のある理由は以下のとおりです。
 - a) 装着されているHDDが認識されない。
 - b) HDDが初期化されていません。
 - c) HDDのエラー。HDDが無い場合のブザー音をキャンセルし、DVRを使用するには、システムイベント通知設定に入ります。詳細については、システムイベント通知設定についての項目を参照してください。
- 赤外線リモコンで操作するとき機器が応答しない？
赤外線リモートコントロールを使用したセクションを読んで、チェックしてください：
 - a) 電池の極性が逆になっていませんか？
 - b) 電池は新しいですか？
 - c) リモコンは改造されていないか？
 - d) 近くに強い光又は蛍光灯がありませんか？
 - e) 操作の際、リモコン上部先端のIR発光部はDVRのIR受光部(フロントパネル右上)の方を向いていますか？
 - f) DVRのIR受光部(フロントパネル右上)とリモコン上部先端のIR発光部の間に遮光物はありませんか？
 - g) DVRとリモコンのID設定は一致していますか？
- PTZが反応しないように見えるのはなぜでしょうか？
PTZカメラが応答しないと思われる場合は、以下チェックして下さい：
 - a) RS-485ケーブルが正しく接続されているか？
 - b) ドームデコーダのタイプは正しいですか？
 - c) ドームデコーダ速度の設定は正しいですか？
 - d) ドームデコーダアドレスのビット構成が正しいことを確認してください。
 - e) メインボードのRS-485インターフェースが中断されていないこと。
- 動体検知を設定した後に記録されていない？
動体検知を設定後に記録した映像が存在しない場合、以下チェックして下さい：
 - a) 録画スケジュールは、レコードの設定に記載されている手順に従って、正しく設定されているか？
 - b) モーション検知領域(モーション検知の設定を参照)が正しく設定されていますか？
 - c) チャンネル(動体検知の設定を参照してください)は動体検知にトリガされているか？
- 録画ファイルをバックアップするために、DVRがUSBデバイスをなぜ検出しないのですか？
そのUSBデバイスが対応していない可能性があります。

CHAPTER 10

定格・その他

10.1 仕様

※製品の仕様は予告無く、変更となる場合がございます。ご了承下さい。

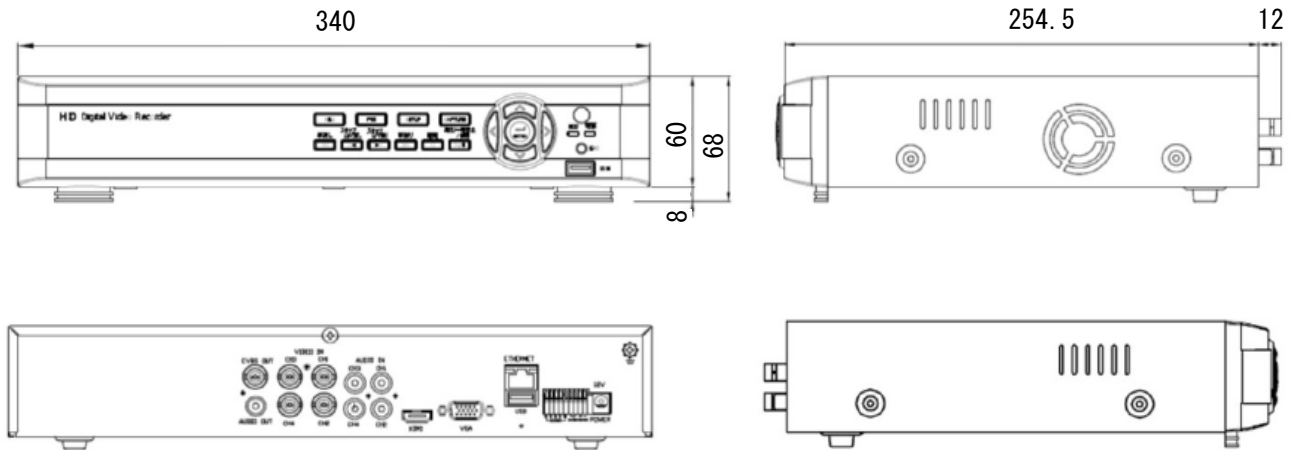
型式		TMV-4NX 4入力 AHD/TVI/960H対応 デジタルビデオレコーダー	TMV-8NX 8入力 AHD/TVI/960H対応 デジタルビデオレコーダー	TMV-16NX 16入力 AHD/TVI/960H対応 デジタルビデオレコーダー	
ビデオ入力		4ch	8ch	16ch	
ビデオ入力 対応方式		AHD方式 , TV方式 , NTSC/PAL方式			
音声圧縮方式		G.711			
音声入力/出力		4(モノラル) / 1 ※ 音声出力先のHDMIとLINE(RCA)は排他使用です。			
センサー入力/アラーム出力		4 / 1 (端子台・リレー AC:0.5A/125V, DC:1A/30V)			
映像出力 (メインモニター)		HDMI (エンベデッドオーディオ対応)×1 ・ VGA×1 [出力解像度] 1080p:1920 × 1080/60Hz, 720p:1280 × 720/60Hz, XGA:1024 × 768/60Hz ※16chはHDMI(4K:3840 × 2160)出力対応			
映像出力(サブモニター)		CVBS(NTSC/PAL) : 75Ω BNC×1 ※SPOT出力対応			
ビデオ圧縮方式		H265 / H264(High Profile L5.1)			
フレームレート FPS (ライブ/録画)	H.264	4MP30(QHD30) [*1]	30/15	30/15	30/15
		4MP15(QHD15)	15/10	15/10	15/10
	H.265	3MP18	18/13	18/13	18/13
		2MP30	30/15	30/15	30/15
		1MP	30/30	30/30	30/30
		30/30	30/30	30/30	
録画モード		常時録画・動作検知録画・センサー入力録画・スケジュール録画・手動録画			
再生速度		×1/4, ×1/2, ×2, ×4, ×8, ×16(～8画面), ×32(～4画面) & ×64(～1画面)			
同時再生		1,4ch	1,4,8,1+7ch	1,4,8,16ch	
バックアップ		USBメモリ, USB外付けHDD, ネットワーク(Web Viewer/専用クライアントソフト) ※ 大容量バックアップ機能使用して一度で最大24時間分をバックアップ可能。 ※対応USBメモリは64GBまで(Fat32 Format), 対応USB外付けHDDは4TBまで(Fat32 Format)です。			
内蔵HDD		HDD(2TB)×1台を標準搭載			
HDD最大容量(1台あたり)		最大10TB (オプション)			
搭載可能 HDD数	内蔵(SATA)	2台			
	e-SATA	-			
USB		USB2.0×2 (フロント:1, リア:1)			
ネットワークインターフェイス		RJ-45×1 100Base-TX/10Base-T (自動認識)		RJ-45×1 1000/100Base-TX/10Base-T (自動認識)	
ネットワークアクセス		モバイル(iOS8.0以上/Android6.0以上), Windows(Web Viewer/専用クライアントソフト), CS X(Web Viewer)			
シリアルインターフェイス		RS-485:1系統(端子台)			
ユーザーインターフェイス		IR(リモコン), マウス, フロントパネルスイッチ			
電源方式		DC12V (専用ACアダプター付属DC12V 5A)			
消費電力		最大35W (標準HDD装着時)		最大40W (標準HDD装着時)	
動作周辺温度/湿度		5℃～40℃/20%～80% (但し, 結露しないこと)			
外形寸法		340(W)×68(H)×266.5(D)mm 突起物を含む			
質量		約2.3kg (標準HDD装着時)	約2.3kg (標準HDD装着時)	約2.35kg (標準HDD装着時)	
付属品		簡易マニュアル, ソフトウェアCD, 電源ケーブル, ACアダプター, マウス, リモコン, 単4乾電池×2, 増設用HDD取付金具, 取付ネジ, 増設用SATAケーブル×1			

[*1] 4MP30(QHD30)に関して、DVRでの解像度は1280×1440になります。

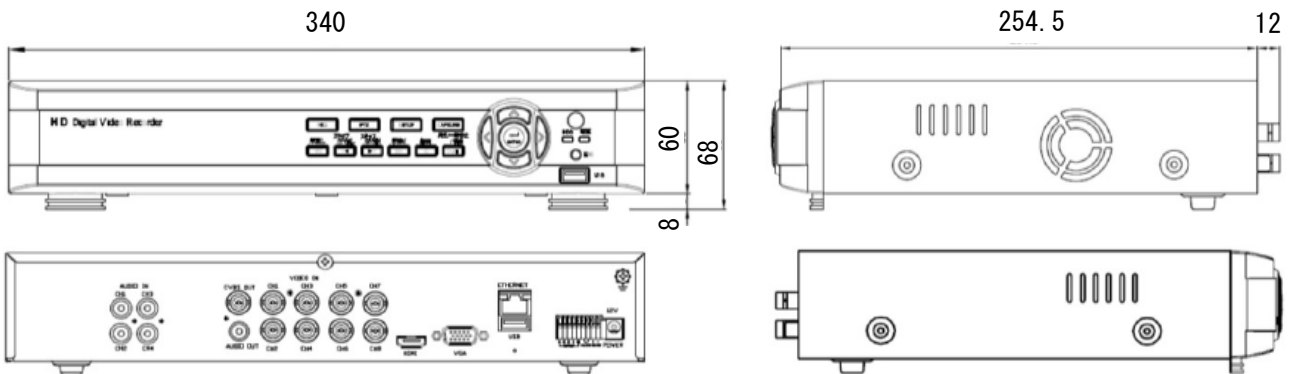
10.2 外形寸法図

※製品の仕様は予告無く、変更となる場合がございます。ご了承下さい。

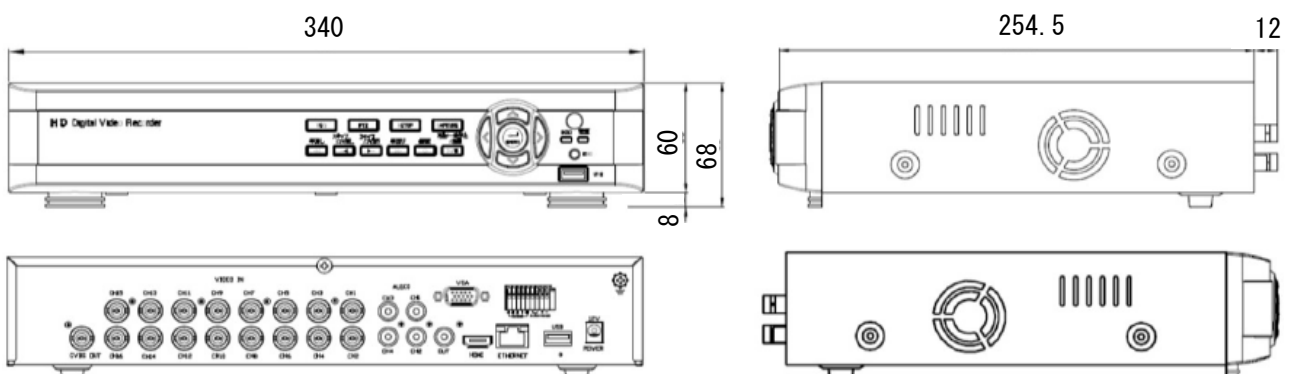
■ TMV-4NX



■ TMV-8NX



■ TMV-16NX



10.3 免責について

1. この商品は、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。この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、または検出もれによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害。