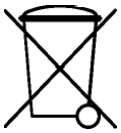
Digital Video Recorder

取扱説明書

免責事項

本書に記載された内容、品質、性能、市販製、特定の目的との適合性に関し、当社は明示または暗示の保証、表現をしません。本書に記載された情報については十分に信頼性が確認されていますが、記載内容の誤りに対し当社は一切責任を負いません。本書に記載された情報は予告なしに変更される場合があります。いかなる場合も、販売者は損害が生じる可能性について報告を受けていたとしても、本製品または本書の使用または使用できないことから生じる直接的、間接的、偶発的、特殊なまたは派生的ないかなる損害に対しても責任を負わないものとします。



×印のついた車輪付きゴミ箱マークは、本製品が家庭ゴミとして破棄できないものであることを意味します。この機器を処分する際は、産業廃棄物の所定の収集場に引き渡す必要があります。産業廃棄物の引渡し場所については、各地の行政窓口または本製品の販売店までお問い合わせください。

電池の安全情報（リモコンには電池が使用されています。）

- 電池は涼しく湿気の少ない場所に保存してください。
- 使用済みの電池を家庭ゴミとして廃棄しないでください。電池は専用回収ポイントに廃棄するか、販売店（該当する場合）に返却してください。
- 長期間使用しない場合は電池を取り外して保管してください。消耗した電池はリモコンから取り外してください。電池の液漏れや腐食はリモコンの損傷の原因となります。電池は安全に廃棄してください。
- 新しい電池と古い電池を混合して使用しないでください。
- 種類の違う電池を混合して使用しないでください：アルカリ電池、標準電池（亜鉛電池）または充電池（ニッケルカドミウム）
- 電池を火気に投入しないでください。爆発または液漏れする恐れがあります。
- 電池の端子をショートさせないでください。

⚠ **警告**

火事や感電の恐れがあるため、この機器を雨のあたる場所や湿気の多いところに設置しないでください。

⚠ **注意**

本パッケージに含まれる内容に損傷、不足、不適当なものがあった場合、お住まいの地域の販売店までご連絡ください。
本製品の不正改造を行うと保証の対象外となります。

⚠ **通知**

- 本書に記載された情報は予告なしに変更される場合があります。
- 本書に含まれる情報は、あくまで参考用とみなされます。

⚠ **通知**

- ハードディスクドライブは消耗品です。
- 本機がさらされる環境や使用環境によってはハードディスクドライブの寿命を短くすることがありますのでご注意ください。
- ハードディスクドライブの交換、増設については販売店、代理店にご連絡ください。
- お客様によってハードディスクドライブの交換、増設を実施された結果について、販売者はその責を負うものではありません。

⚠ **通知**

- インターネットを経由する機能については、お客様のインターネット環境に合わせた設定が必要です。
- お客様のインターネット環境の変更が必要となる場合もありますので、ネットワーク管理者にご確認のうえ、販売店、代理店にご相談ください。
- WNS（mycam.to）サービス（DDNS）は無料のサービスです。品質や提供期間については一切責任を負いません。告知なくサービスを終了する場合がございます。

安全上のご注意

安全に正しくお使いいただくために

ご使用の前にこの「安全に正しくお使いいただくために」と「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

お読みになった後はいつでも見られる所に保管してください。

絵表示について

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。 その表示と意味は次のようになっています。

内容をよく理解してから本文をお読みください。

お買い上げになった機器に当てはまらない注意事項もありますが、ご了承ください。

> ⚠ **警告**
>
> この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

> ⚠ **注意**
>
> この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例



△記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。
図の中に具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれています。



○記号は禁止の行為であることを告げるものです。
図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。



●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。
図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け）が描かれています。

使用上の注意



●本機のケース・裏パネル等をはずさない!
内部には高圧の部分があり、感電の原因となります。内部の点検・整備・修理は販売店または営業マンにご依頼ください。



●本機の上に水などの入った容器を置かない!
こぼれて中に入ると、火災・感電の原因になります。



●本機の上に小さな金属物を置かない!
中に入ると、火災・感電の原因となります。



●表示された電源電圧以外は使用しない!
火災・感電の原因となります。



●本機に水を入れたり、濡らしたりしない ！
火災・感電の原因になります。 雨天・降雪中・海岸・水辺での使用は特にご注意ください。



●本機の開口部から金属物や燃えやすいものなどの異物を差し込まない ！落とし込まない ！
火災・感電の原因となります。



●電源コードを傷つけない ！ 加工しない ！ 無理に曲げない ！ ねじらない！ 引っ張らない！ 加熱しない ！
コードが破損して火災・感電の原因となります。



●本機を改造しない ！
火災・感電の原因となります。



●風呂、シャワー室などの水場では使用しない ！
火災・感電の原因となります。



●雷が鳴り出したら、同軸コネクタ/ケーブルや電源プラグに触れない ！
感電の原因になります。



●指定された消費電力（W）を越える装置は接続しない ！
火災の原因となります。本機のACアウトレットが供給できる電力（W）はACアウトレット付近または取扱説明書に表示してあります。

設置について

●不安定な場所に置かない ！
落ちたり、倒れたりして、けがの原因になります。

●電源コードの上に重いものを置かない ！ 本機の下敷きにしない ！
コードが傷ついて、火災・感電の原因になります。コードの上を敷物などで覆うと、それに気付かず、重い物をのせてしまうことがあります。

●水場に設置しない ！
火災・感電の原因となります。

●指定された機器以外とは接続しない ！
火災・感電の原因となります。

●本機の固定は工事専門業者に依頼を ！
本機を固定する場合は、指定された方法できちんと固定しないと、落ちたり、倒れたりして、火災・感電・けがの原因になります。特に、壁や天井に固定する場合は、必ず工事専門業者にご依頼ください。なお、取付け費用については、販売店にご相談ください。

異常時の処理について



●煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態の場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグを抜く ！
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
煙が出なくなるのを確認して、販売店または営業マンに修理をご依頼ください。
お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。
図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け）が描かれています。

●本機の内部に水などが入った場合は、電源スイッチを切り、電源プラグを抜く ！
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

●本機の内部に異物が入った場合は、電源スイッチを切り、電源プラグを抜く ！
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

●本機が故障した場合は、電源スイッチを切り、電源プラグを抜く ！
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

●本機を落としたり、ケースが破損した場合は、電源スイッチを切り、電源プラグを抜く ！
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

●電源コードが傷んだ（芯線の露出・断線など）場合は、交換を依頼する ！
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
異常発生時には販売店に交換をご依頼ください。

電池について

●機器使用の電池を、お子様の手の届くところに置かない ！
電池はお子様の手の届かない所に置いてください。
万一、飲み込んだ場合は医師に相談してください。

使用上の注意



●本機に乗らない ！

倒れたり、壊れたりしてけがの原因になることがあります。

●本機の上に重いものを置かない ！

バランスがくずれて倒れたり、落下して、けがの原因になることがあります。

●移動させる場合は、必ず電源スイッチを切り、プラグを抜き、機器間の接続ケーブルをはずす ！

コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

●長期間使用しないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜く ！

火災の原因となることがあります。

●専用ACアダプタ以外は使用しない ！

定格外のACアダプタを使用すると、火災・感電の原因になることがあります。

●レンズで太陽・照明などをのぞかない ！

強い光が目に当たると視力障害を起こすことがあります。

設置について



●湿気やほこりの多い場所に置かない ！

火災・感電の原因となることがあります。

●調理台や加湿器のそばなど油煙や湿気が当たる場所に置かない ！

火災・感電の原因となることがあります。

●本機の通風孔をふさがない ！

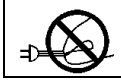
通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。次のような使い方はしないでください。

・本機を仰向けや横倒し、逆さまにする。風通しの悪い狭い所に押し込む。

・じゅうたんや布団の上に置く。テーブルやクロスなどを掛ける。

●電源コードを熱器具に近づけない ！

コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。



●電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない ！

コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。



●濡れた手で電源プラグを抜き差ししない ！

感電の原因となることがあります。

電池について



●指定以外の電池は使用しない ！

電池の破裂・液もれにより、火災・けが・周囲を汚損する原因となることがあります。

●新しい電池と古い電池を混ぜて使わない ！

電池の破裂・液もれにより、火災・けが・周囲を汚損する原因となることがあります。

●電池を分解・加熱しない ！火中・水中に投げ入れない ！

ショートや破裂・液もれにより、火災・けがの原因となることがあります。



●電池は極性（＋・－）を正しくつなぐ！

間違えると、電池の破裂・液もれにより、火災・けが・周囲を汚損する原因となることがあります。

お手入れについて



●お手入れの際は安全のため、スイッチを切り電源プラグを抜く ！

感電の原因となることがあります。



●一年に一度くらいは、販売店に内部の掃除の相談を ！

本機の内部にほこりがたまったまま使用し続けると、火災・故障の原因になることがあります。 特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。 なお、掃除費用については販売店にご相談ください。

取扱説明は、原則として製品が発売された当初のものを掲載しています。

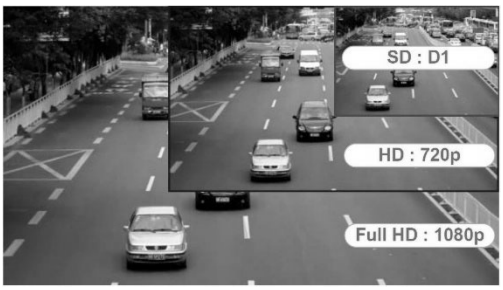
従って、記載内容とお客様がお持ちの製品の仕様が、その後のマイナーチェンジなどにより異なる場合がありますので、あらかじめご了承ください。

目次

1. 製品特徴……9
1.1 付属品……11
1.2 機器名称……12
2. デジタルビデオレコーダの設置……14
3. 接続……15
4. セットアップウィザード……16
5. デジタルビデオレコーダ本体操作方法……18
5.1 メニュー操作……18
5.2 ライブモニタリング……20
5.3 検索再生とコピー……25
6. 設定……29
6.1 システム設定……29
6.2 ネットワーク……35
6.3 デバイス……39
6.4 イベント……44

1. 製品特徴

SDI



対応可能なビデオ信号

- HD-SDI
- EX-SDI 1.0
- EX-SDI 2.0
- IP (Onvif Profile-S / WESP)　*DVR仕様によって対応しない場合があります。

• 全てのフォーマットの映像信号をリアルタイムに表示し、イベント発生の5秒前から録画を開始。
• 最大各チャンネルを30コマ／秒で録画することができます。
- 通常、イベント、スケジュール／イベント、緊急の、各録画方法をサポートしています。
- 各種イベントリストファイルをサポートしています。(センサー、ビデオロス、動体検知、異常検出)
- 各チャンネル、最長5秒のアラーム(イベント)前録画(プリアラーム)をサポートしています。

4M QHD

• 高画質の4M QHD解像度でより広い領域の監視が可能になります。
• Full-HDより2倍鮮明な4M QHD解像度。

NVR (Network Video Recorder)

•DVRによってIPカメラにも対応しています。

- IPカメラ : Onvif Profile-S サポート (最大4CHまで)

CoC(同軸制御)

• CoC機能に対応しているカメラの場合、RS-485の配線が不要となり、同軸ケーブルに制御信号を重畳して制御可能です。
-カメラメーカーによって、UTC、CoCの用語の場合もあります。

監視画面

• すべてのチャンネルはHD(高解像度)ストリームでリアルタイム表示され、下記の様々なタイプの表示が可能です。
またスポットモニタへもCVBS信号で多彩な画面出力が可能です。
- メインモニタ表示方式:固定単画面、多画面分割(1,4,9,10,13,16分割、カスタムA,B,C)、自動画面巡回、イベントポップアップ。
- スポットモニタ:固定単画面、画面分割(1,4,9,16)、自動画面巡回(固定画面、分割画面を複合して自在の自動巡回が可能です。)

録音(音声付録画)

• リアルタイムのライブ音声と録音機能をサポートしています。
✓ リアルタイム×4CH入力の音声と録音機能
✓ 入力:RCA×4入力／出力:RCA×1CH(何れも入出力端子は本体背面)及びHDMI×1CH出力
✓ 音声再生中も録音することができます。

検索再生

• 検索再生に便利なさまざまな機能を搭載しています。
✓ 特定のチャンネルだけの再生はもちろん、全チャンネル同時再生が可能
✓ 日時／カレンダー／イベント／サムネイル／ブックマーク検索
✓ 静止画像の順送り、逆送り検索機能 (一時停止→早送りボタンをクリックすることにより可能。)

保存とバックアップ

• 内蔵HDDに録画したデータをUSBメモリースティックにコピーすることができます。

✓ バックアップディバイス：USBメモリースティック

✓ デジタルビデオレコーダ本体に搭載可能なHDD容量

モデル	最大搭載枚数
4ch DVR	1
8ch DVR	1
16ch DVR	2

ネットワーク

• LAN、xDSL等のネットワーク接続をサポートしており、ウェブブラウザまたは専用の集中監視アプリケーションにより簡単に遠隔操作が可能です。

✓ 遠隔地からの高解像度(HD)映像のライブモニタリング／再生／バックアップ

✓ 回線状態の悪い環境でのマルチストリーミング機能(nHD=640×360がSTERAM2で送信可能)

✓ EメールやFTPによるイベント情報(画像)の送付

✓ 集中監視アプリケーション(CMS)による録画された動画の再生、保存、検索機能とデジタルビデオレコーダの制御機能

✓ 10/100/1000Mbpsのイーサネットと xDSLをサポート。

✓ 集中監視アプリケーション(Control Center)で1024台までのデジタルビデオレコーダの管理が可能

その他

✓ ユーザーフレンドリーなGUIとマウス操作

✓ USBメモリースティックを使用して容易にファームウエアのアップグレードと録画ファイルのバックアップが可能

✓ パソコンに、録画データが記録されたHDDを接続して、パソコンからの再生が可能

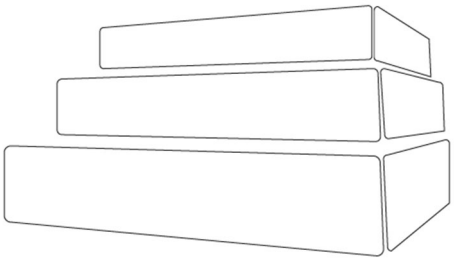
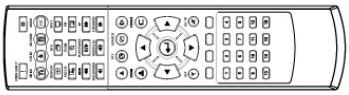
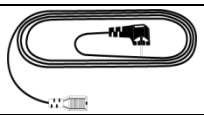
✓ PTZ（パン／チルト／ズーム）カメラの制御をサポート

✓ 一台のリモコンで255台までのDVRを簡単に操作可能

1.1 付属品

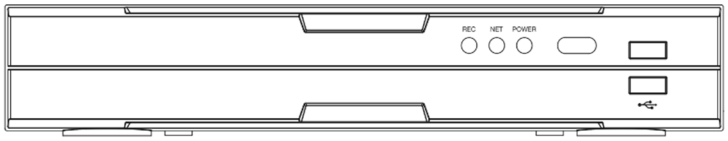
• 製品購入後、速やかにすべての部品があるか、下記リストにて確認をお願いします。

構成品リスト

レコーダー・本体	
リモコン（電池同梱）	
マウス	
HDD固定ネジ	
電源ケーブル	
アダプタ	

1.2 機器名称

• フロントパネル



説明

PWRランプ ： 電源入力中は点灯します。

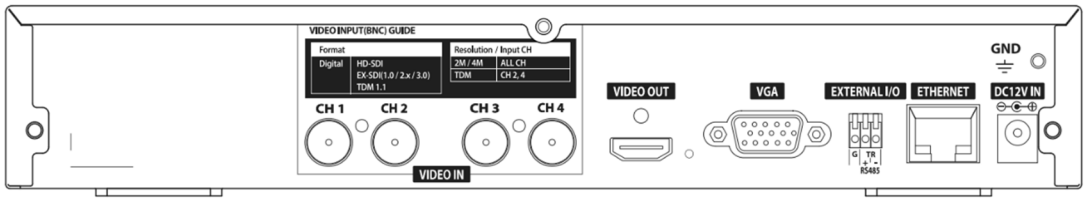
RECランプ ： 録画中の状況を表示します。

NETランプ ： ネットワーク接続時の状況を表示します。

USBポート ： USBフラッシュメモリ及びマウス用接続端子

• リアパネル

＜4ch DVR＞＊8ch/16ch DVRは映像入力CH数（VIDEO IN）の個数が8個/16個に変わります。



説明

VIDEO IN ： HD-SDI, EX-SDI 1.0, EX-SDI 2.0, IP (DVR仕様によって対応しない場合があります。)

VGA : VGAメインモニタ用 出力コネクタ

HDMI : HDMIメインモニタ用 出力コネクタ

LAN : ネットワーク接続用 RJ-45コネクタ

USB : USBマウス又はメモリースティック接続用USBコネクタ

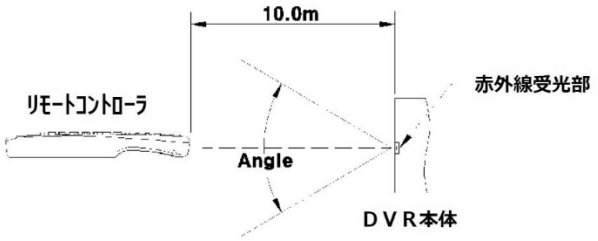
DV12V : 電源入力 DC+12V 入力用コネクタ (DVR付属のアダプタを接続してください)

RS-485 : PTZカメラ又はリモコン接続用 RS485制御コネクタ

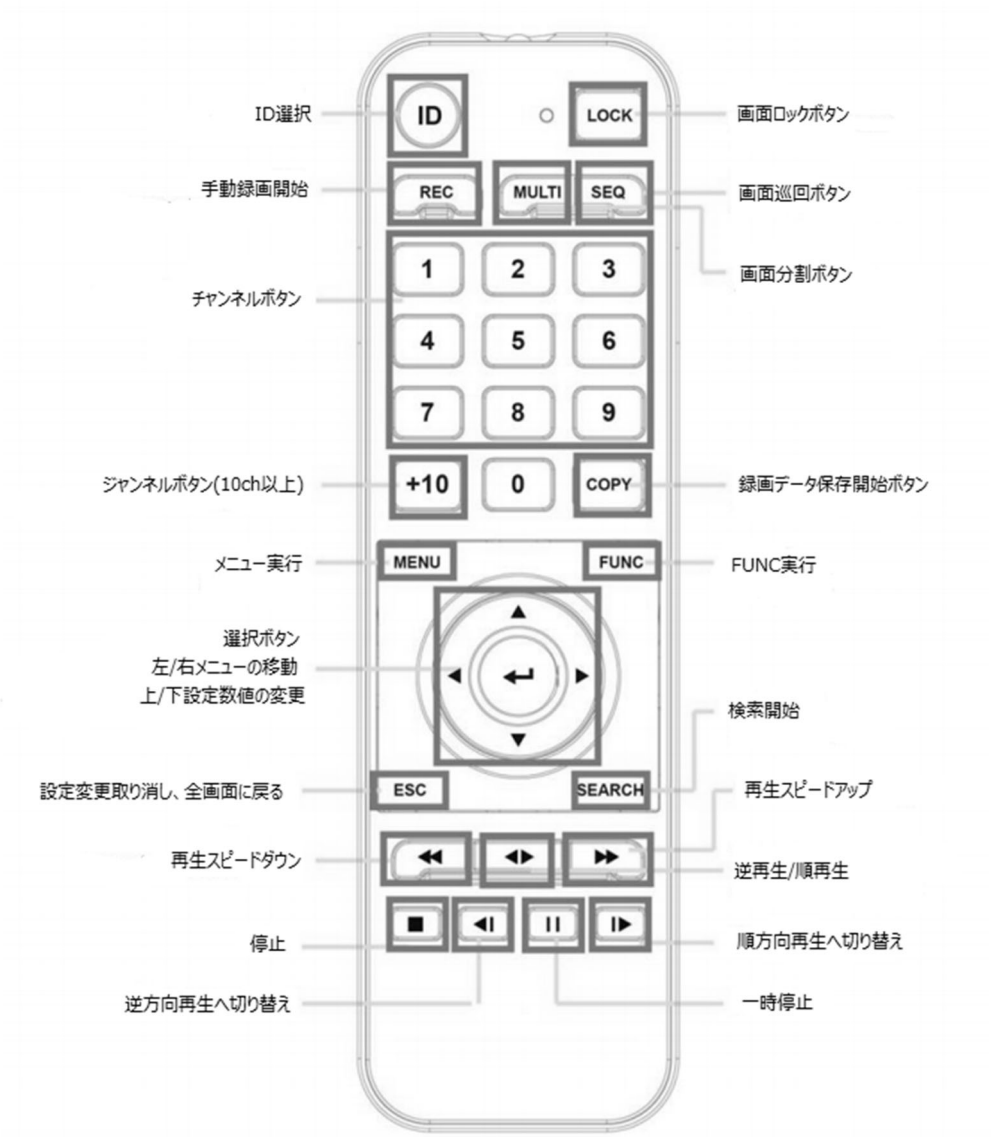
• リモコン（付属品）

-リモコンの動作範囲は下の図の通りです。

一つのリモコンで複数のデジタルビデオレコーダのすべての機能を操作することができます。 複数のデジタルビデオレコーダに対して1つのリモコンで操作する場合は、デジタルビデオレコーダのシステム設定にて、IDを設定する必要があります。1台のリモコンで1～255までのIDを設定することができます。



水平角度：±30°
垂直角度：±30°



2. デジタルビデオレコーダの設置

設置環境の確認

• このデジタルビデオレコーダは大容量のハードディスクドライブと高性能な回路を搭載したハイスペックのセキュリティー装置です。設置前に必ず下記の注意事項をよく読んで、装置内部が高熱になることで障害が発生したり、製品寿命を縮めることに繋がることをご理解した上で設置を行って下さい。

ラックに組込む場合の注意事項

1 デジタルビデオレコーダを設置するラックは十分に換気をし、ラック内部に熱がこもらないようにしてください。
2 デジタルビデオレコーダの吸気口、排気口付近の空気循環路を確保してください。
3 同一ラック内に複数のデジタルビデオレコーダや、その他の機器を設置する場合は、機器と機器との設置間隔を十分に確保してください。
4 ラック内のデジタルビデオレコーダの吸気口、排気口の付近に空気循環ファンを設置することを強く推奨いたします。
（特に埃の多い環境などの場合は、通気口にはフィルターを取り付けることをお勧めします。）
5 デジタルビデオレコーダ周辺温度が5° ～45° の環境となるようにしてください。

HDD設置上の注意事項

1 HDDは非常に壊れやすい製品ですので、設置する際に衝撃を与えないようにしてください。
2 ネジや部品を紛失しないようにしてください。（ネジや部品が正しく取り付けられていないと機器が正常に動作しない可能性があります。）
3 サーベランス用のハードディスクドライブを使用してください。ハードディスクドライブの適合に関しては弊社技術部にお問い合わせください。
4 パソコンや他のデジタルレコーダで利用されていたハードディスクドライブを使用するときは、パーテーションテーブルを削除してください。

ハードディスクドライブの追加

• デジタルビデオレコーダを保護するため、作業前に必ず電源コードを外しておいてください。
HDDの取り付け方に間違いがあり、製品が正しく動作しない場合は、購入した代理店にお問い合わせください。

✓ データ喪失の注意事項

既に取り付けられたハードディスクのデータが損傷を受けないように注意してお取扱いください。
ハードディスクを追加する場合は、互換のあるハードディスクかどうかを確認してから取り付けてください。
運用中に障害や誤動作を招くような衝撃をハードディスクドライブへ加えないようにご注意ください。

✓ 作業前の注意事項

データ喪失のリスクを低減させる為、重要なデータは事前にバックアップしてください。
電源をOFFする時はシャットダウンの手順に従ってください。突然のプラグオフ、デジタルビデオレコーダの停止がハードディスクドライブを損傷させる場合があります。
ハードディスクドライブが動いている間はデジタルビデオレコーダ本体を動かしたり、衝撃を与えないようにしてください。
ハードディスクドライブの着脱時の物理的な衝撃がデータの喪失を招く可能性があります。

3. 接続

周辺機器の接続

HDMIメインモニターの接続

• HDMI出力の解像度は1080P自動認識システムです。使用するモニターがこの解像度をサポートしているかを確認してください。

参考

デジタルビデオレコーダとHDMIモニターの接続はHDMI認証のケーブルを使用することを推奨します。

4ch, 8ch DVRは1080P固定になっております。

VGAメインモニター接続

• VGA出力の解像度は、4ch / 8ch DVRは1920X1080のみ対応しています。16ch DVRは800X600, 1024X768, 1280X1024,及び1920X1080から選択可能です。初期設定は1920X1080です。接続前にモニターがこれらの解像度をサポートしているかを確認してください。

✓ **デジタルビデオレコーダのメニューによるVGA出力の変更**

マウス右クリック[システム-メニュー-デバイス-モニタ-VGA解像度]でモニターと適合する解像度を選択してください。

その後、デジタルレコーダを再起動させてください。

カメラの接続

• 推奨ケーブルを使用して各カメラHD-SDI, EX-SDI 1.0, EX-SDI 2.0, IPカメラを接続してください。

電源コードの接続

• 電源コードを接続すると、自動的にデジタルレコーダが起動します。

• 運用中にデジタルレコーダの電源をOFFにする場合は、マウス右クリック[システム-電源オフ]で画面に「DVRを終了しますか？」というメッセージが表示されますので、「はい」を選択すると電源をOFFします。再度、電源を入れる場合はACアダプタを抜き差しする必要があります。

外接機器の接続

USB機器の接続

• データのコピー(ダウンロード)とマウスの接続はUSBポートを使用します。USB機器の仕様は下記の通りです。

仕様

USB仕様：Ver2.0又は以降

使用可能機器：USBメモリースティック

電源仕様：DC5V / 最大200mA

参考

USBメモリースティックはFAT32のフォーマットが必要です。

デジタルビデオレコーダはMSウインドウ上でドライバソフトが必要なUSBフラッシュメモリは認識しません。

USB HDDには対応していません。

RS485ポート接続

• PTZカメラとコントローラの接続

-PTZカメラまたはキーボードコントローラは、RS485経由でDVRに接続できます。DVRはRS485ポートに接続されているPTZカメラを制御することができます。またキーボードコントローラでPTZカメラを制御することもできます。

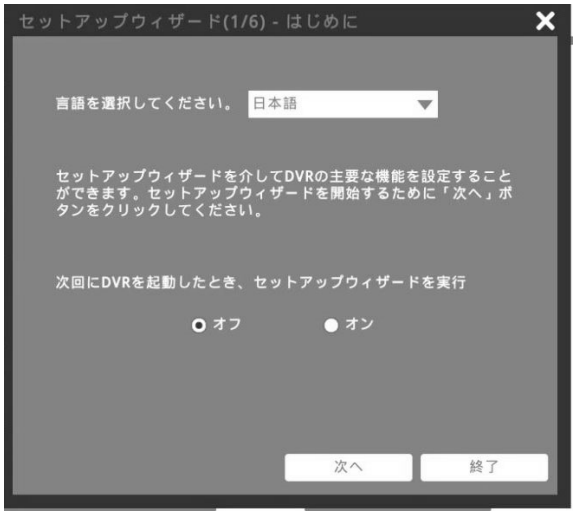
PTZカメラとコントローラの接続と使用方法はPTZカメラとコントローラ付属のマニュアルをご参照願います。

4. セットアップウィザード

• セットアップウィザードで言語、ネットワーク、DDNS、時刻、ハードディスクドライブ及び録画モードを容易に設定できます。設定ウィザードは、デジタルビデオレコーダに最初に電源を入れたときに自動的に起動します。
またマウス右クリックで〔メニュー→システム→ユーティリティ→セットアップウイザード〕の順番で起動することもできます。

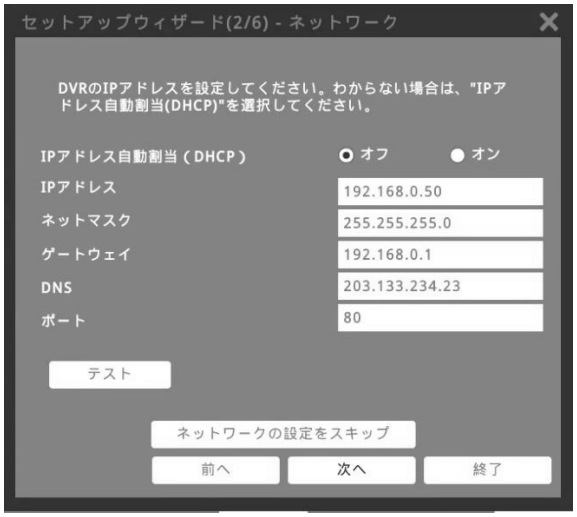
スタート

-言語を選択します。
-レコーダを起動するたびに設定ウィザードを使用するか否かの設定ができます。
次回からウィザードが不要な場合は「オフ」を有効にします。



ネットワーク

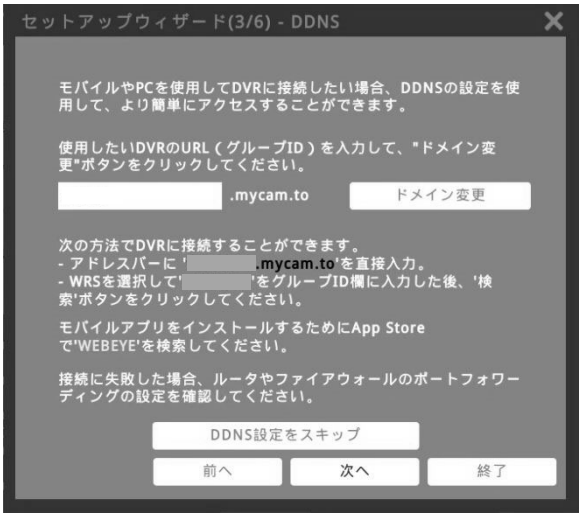
-デジタルビデオレコーダのIPアドレスを設定します。
設定する値はネットワーク管理者に確認してください。
ネットワークの設定をスキップして、後で設定することもできます。
ネットワークの設定が終了したら、正常にネットワークに接続できたかを確認するために「テスト」ボタンをクリックします。
テスト結果によって、下記の様なメッセージが表示されます。
ネットワーク正常 ＝ ゲートウェイとの通信に成功しました。
ネットワーク異常 ＝ ゲートウェイと通信することができません。



DDNS

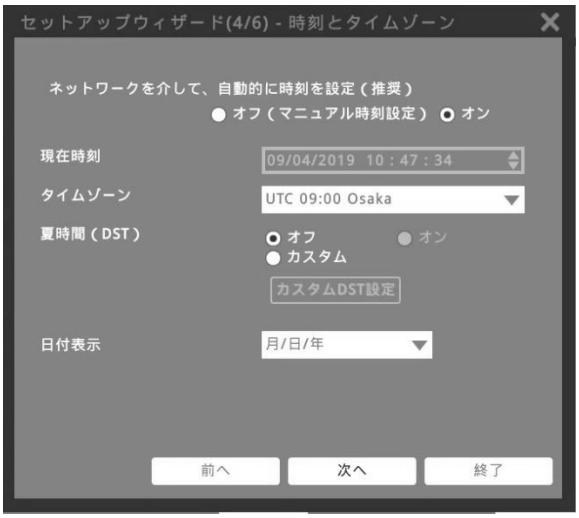
-デジタルレコーダのDDNSの設定を行います。

DDNSの設定をスキップして、後で設定することもできます。
利用するドメイン名を入力します。ドメイン名は任意に決めることができます。
入力が完了したら「ドメイン作成」をクリックしてください。
「成功」と表示されたら登録完了です。
成功しない場合は、別のドメイン名を入力して再度登録を試みてください。
ドメイン「テスト」終了後の接続方法
1) ブラウザのアドレスバーに-http://ドメイン名.mycam.toを入力してください。
2) モバイルアプリは(webeye)-ドメイン名.mycam.toを入力してください。
3) PCアプリ(Control Center)-ドメイン名.mycam.toを入力してください。



時刻とタイムゾーン

-時刻、標準タイムゾーン、夏時間(DST)を設定します。



ネットワークを介して自動的に時刻を設定

デジタルレコーダがインターネットに接続されている場合、ネットワークを介して自動的に時刻を設定し補正することができます。(NTP)

この機能を有効にする場合は「オン」をチェックします。

タイムゾーン

UTC 09:00 Osakaに設定します。

夏時間(DTS)

でサマータイムの設定ができます。

日付表示

日付表示のフォーマットが選択できます。

月/日/年、日/月/年、年/月/日

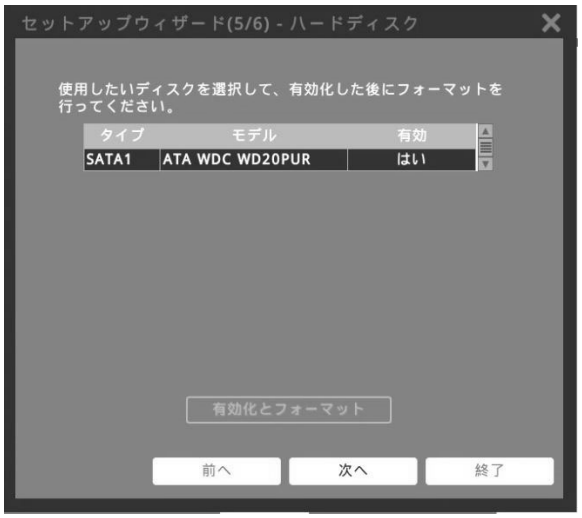
ハードディスクドライブ

-接続されたハードディスクドライブは自動的に検出されてリストに表示されます。

ハードディスクドライブを選択して「有効化とフォーマット」をクリックして、

選択したハードディスクドライブをフォーマットして録画開始させます。

「有効」の欄が「はい」と表示されることを確認します。



録画モード

-セットアップウィザードでは3種類の録画モードを簡単に設定することができます。

1) 通常1コマ／秒、モーション検知15コマ／秒（推奨）

動きのない映像の場合1コマ／1秒、

画面内で動きのあった場合15コマ／秒で録画します。

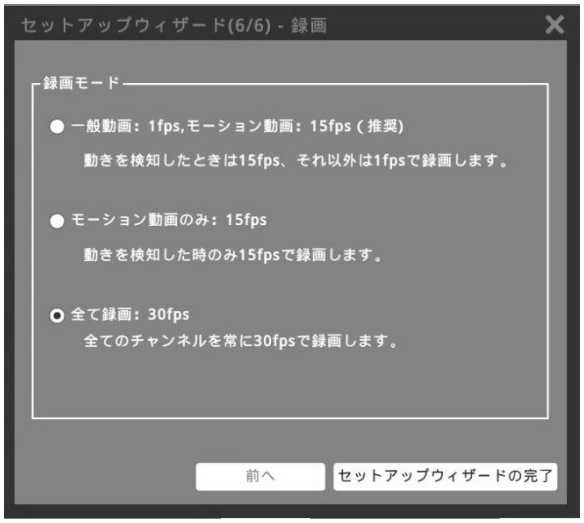
2) モーション検知15コマ／秒

画面内に動きのない場合は録画しません。

画面内に動きのある場合のみ15コマ／秒の録画を行います。

3) 通常録画30コマ／秒

全チャンネルを常時30コマ／秒で録画します。



5. デジタルビデオレコーダ本体操作方法

5.1 メニュー操作

ファンクションメニュー

デジタルビデオレコーダのすべての機能はマウスを使って操作することが可能です。ライブ画面か再生画面上でマウスを右クリックするとファンクションメニューを開くことができます。

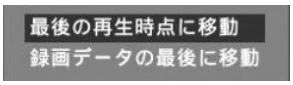
ライブ画面のファンクションメニュー

- ✓ 検索：録画されたデータの検索と再生
- ✓ コピー：録画データのコピー（バックアップ）
- ✓ ツール：さまざまな操作へのショートカット（右図参照）
- ✓ 情報：各種設定情報の一覧表示
- ✓ システム：設定メニューの起動、システムの起動・終了

<ライブ画面のファンクション>



<検索>



<ツール>



<情報>

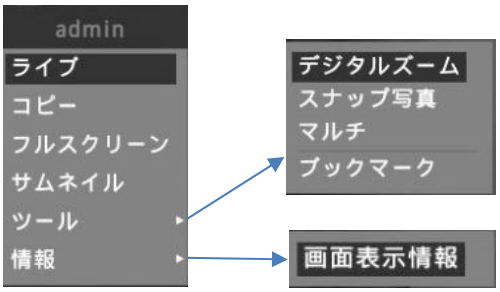


<システム>



検索／再生のファンクションメニュー

- ✓ ライブ：ライブ画面への移動
- ✓ コピー：録画データのコピー(バックアップ)
- ✓ フルスクリーン:映像をフルサイズで画面表示
- ✓ サムネイル：サムネイル検索の実行
- ✓ ツール：さまざまな操作へのショートカット（右図参照）
- ✓ 情報：画面表示設定



メニュー構成

設定メニューを起動します。
画面下部のステータスバーの「FUNC」をクリックするか、マウスを右クリックして〔システム→メニュー〕と操作します。
設定メニューを終了する場合は画面の右上の「×」をクリックしてください。

メインメニュー

最上部のアイコンで、設定のジャンルが区分されています。設定ジャンルはシステム/ネットワーク/デバイス/イベント/録画です。
選択されたジャンルは水色で表示され、ジャンル毎のサブメニューが表示されます。

サブメニュー

サブメニューはタブごとに区分されています。
選択されたタブは水色で表示されます。
設定を変更したら、必ず「変更を保存」をクリックして、変更を反映させます。
また、変更を保存せず設定メニューを終了しようとすると「変更をセーブしますか？」のメッセージが表示されますので、この時に設定変更を反映することもできます。変更が不要ならば「いいえ」をクリックして、設定メニューを閉じます。



バーチャルキーボード

文字入力が必要な文字列入力のダイアログボックスは下記の通りです。
文字や数字をマウスや方向キーで選択して入力できます。
文字を削除する場合は「←」ボタン、スペースを入れるときは「スペース」ボタン（中央下、キャンセルボタンの上）、入力を反映せずにダイアログボックスを終了する場合は「キャンセル」、入力を保存する場合は「エンター」ボタンをクリックしてください。



5.2 ライブモニタリング

基本画面

基本画面は16CHは16分割画面表示、8CHは8分割画面表示、4CHは4分割画面表示です。デジタルレコーダーの初期設定は自動ログインです。
デジタルレコーダーにACアダプタを接続して電源を入れると自動でライブ画面が表示されます。
手動ログインに設定したとき、デジタルレコーダのデフォルトのアカウントはadmin、パスワードは12345です。

単画面

分割画面表示の状態から、拡大して見たいチャンネルの上でマウスの左ボタンをダブルクリックすると、そのチャンネルが単画面で表示されます。
分割画面に戻すには、「マルチ」ボタンをクリックして任意の分割画面を選択します。



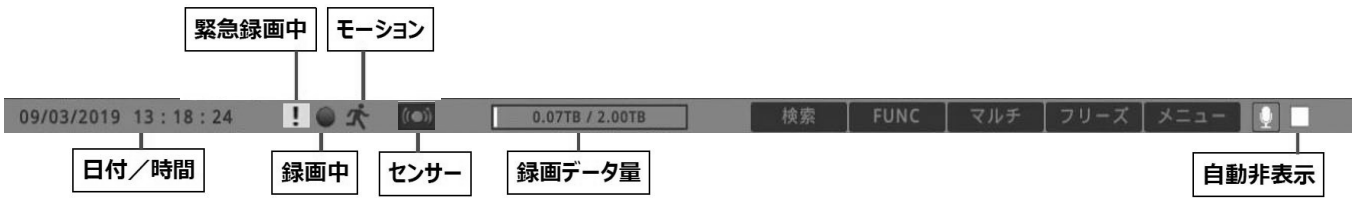
多画面

「マルチ」ボタンをクリックして、マルチスクリーンモードより見たい画面を選択します。



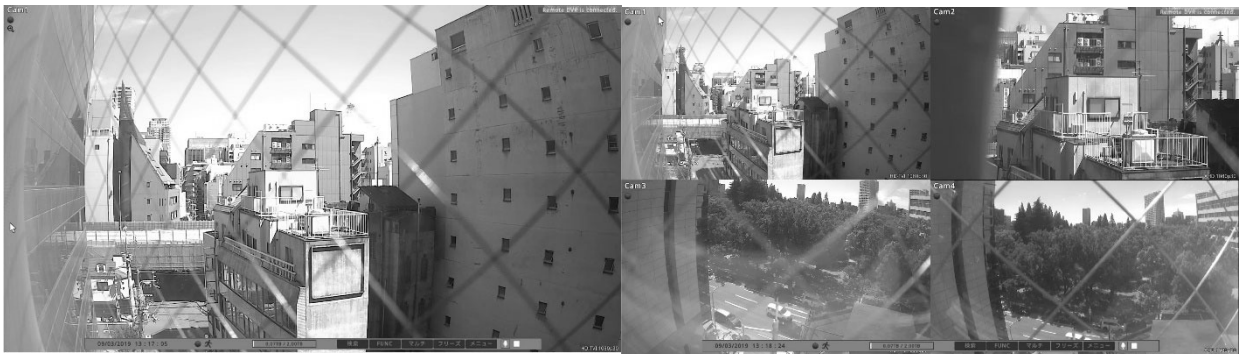
画面の説明

画面下部に表示されるステータスバーがデジタルビデオレコーダの状態を表示します。
ステータスバーは現在時刻、緊急録画状況、録画状況、モーション検知状況、センサー、ハードディスク使用量、自動非表示の状況を表示します。
「自動非表示」はステータスバーを自動的に隠す機能です。



映像の確認

電源を投入してデジタルビデオレコーダが正常に起動すると、カメラの映像が表示されます。



参考

オートログインON：起動時にログイン操作(パスワード入力)をせずに自動でログインします。(初期設定はオートログインONです)

オートログインOFF：起動時にパスワード入力を要求するダイアログボックスが表示されます。

PTZ(パン・チルト・ズーム)

〔FUNC→ツール→PTZ〕と操作すると、PTZカメラの操作メニューが表示され、PTZカメラをフルに操作することができます。



チャンネル

PTZカメラが接続されたチャンネルを選択します。

パン/チルト

上下左右キーをクリックしてカメラの方向を変えることができます。

ズーム

「テレ」で望遠側にシフト、「ワイド」で広角側にシフトします。

フォーカス

「ニア」で近くの被写体に、「ファー」で遠くの被写体にピントを合わせます。カメラのオートフォーカスがONになっている場合は操作できません。

AUX

登録した補助機能のON/OFFが選択できます。

プリセット

プリセット位置の呼び出し(ロード)、保存(セーブ)、削除(クリア)ができます。

新しいプリセット位置を保存するためには、パン・チルト/ズームを操作して方向・画角を決めて「セーブ」をクリックします。

ツアー

複数のプリセットを使用して順番にカメラの向きを移動させることができます。

Patrol番号を選択して「オン」をクリックするとツアーを開始します。終了するときはPatrol番号を選択して「オフ」をクリックします。

ツアーステータス

現在のツアーの状態を表示します。

パン・チルト・ズーム制御

PTZカメラをデジタルビデオレコーダに接続して、デバイス設定メニューでPTZ制御の設定をすれば、PTZカメラを制御することができます。

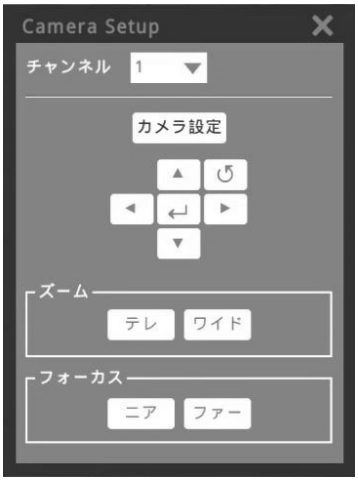
インスタントPTZ

〔FNC→ツール→インスタントPTZ〕を有効に設定すると、PTZカメラが設定されたチャンネルがPTZ制御モードに変わります。
画面中央の[＋]印がインスタントPTZが有効となっていることを示します。
画面中央の[＋]印の上下左右をクリックするとパン・チルト、マウスのホイールでズーム操作を簡単に行うことができます。[＋]印より遠いポイントをクリックするとより速くパン・チルト移動します。



カメラの設定

〔FUNC→ツール→カメラ設定〕でPTZカメラのOSDメニューを起動して操作することができます。
「カメラ設定」をクリックするとカメラのOSDメニューが表示されます。
上下左右キーとズーム／フォーカスキーでメニューを選択し、設定した後に決定して終了します。



シーケンス（自動切り替えモード）

自動切り替えモードは選択された単画面もしくは分割画面を1～60秒毎に順次切り替え表示する機能です。
（詳しくはモニター設定の項目をご参照ください。）
〔FUNC→ツール→シーケンス〕と操作することで自動切り替えモードがスタートします。

スポット出力

スポットモニタ(CVBS)への表示映像を設定することができます。
単画面や分割画面を固定で表示したり、さまざまな画面を巡回表示させることが可能です。
〔FUNC→ツール→スポット〕でスポット出力設定メニューが起動します。



デジタルズーム（画面の拡大）



単画面表示では、デジタルズーム機能で見たい部分を拡大することが可能です。 単画面表示で画面左上のズームボタンを押すか、又は〔FUNC→ツール→デジタルズーム〕をクリックし、デジタルズームモードを有効にします。ズームの拡大、縮小は＋、－のボタンで行います。→、←、↓、↑をクリックすると、ズーム領域を移動することができます。拡大している部分をマウスポインタでつかんで動かすことでズーム領域を移動することもできます。

拡大モードは1倍～10倍の範囲で利用できます。

もとの倍率に戻る為には右図の、↺ をクリックします。デジタルズームを終了する場合は、右上の「×」をクリックします。

参考

分割画面でのライブ、再生ではズームモードは利用できません。ズームを利用するには単画面にしてください。

フリーズ（ライブ画面のポーズ）

再生画面と同様にライブ画面を一時停止させることが可能です。ライブモニタリングを一時停止する為には「フリーズ」ボタンをクリックします。ライブ画面に復帰する為には、もう一度「フリーズ」ボタンをクリックします。（フリーズは単画面でも分割画面でも可能です。）

スナップ写真

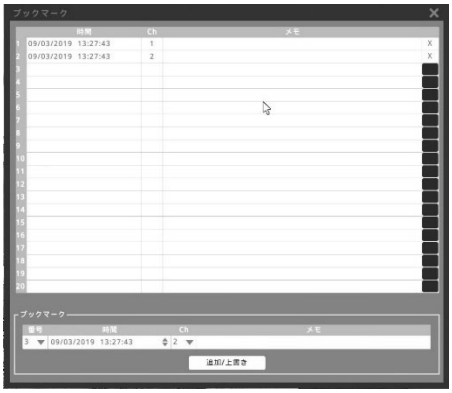
単画面でフリーズさせた映像のスナップショットを右上の「SNAPSHOT」表示をクリックしてUSBメモリに保存することができます。

単画面のライブ画面閲覧中に〔FUNC→ツール→スナップ写真〕の順番でクリックしスナップショットを作成し、USBにコピーすることができます。ライブ画面を止めたり、一時停止させることなくスナップショット画像をUSBにコピーすることができます。

参考

分割画面のときスナップショット映像はできません。

ブックマーク



〔FUNC→ツール→ブックマーク〕でブックマークメニューが開きます。

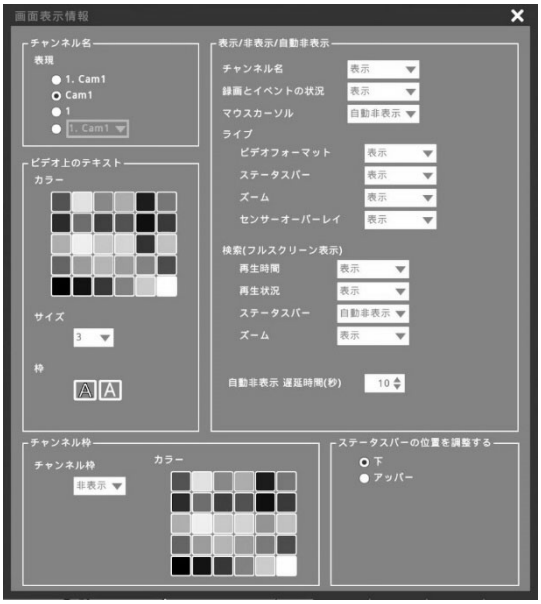
このメニューでは、ブックマークを追加・削除することができます。

ライブ画面表示または再生中に、重要なポイントをブックマークとして記録することで、簡単に録画を呼び出しすることができます。再生中にブックマークを記録するには再生画面上でマウス右クリック〔ツール→ブックマーク〕と操作して追加/上書きをクリックします。

画面表示情報

画面に表示されるテキストや線の状態を設定できます。

〔FUNC→情報→画面表示情報〕で設定メニューが起動します。



イベントスクリーン

イベント発生時に指定した画面を自動的にポップアップさせることが可能です。センサー、モーション検知、ビデオロス等の各種システムイベントから、ポップアップさせるイベントを選択して設定します。

複数のイベントが同時に発生すると、その関連する画面が自動的にポップアップします。例えば、三つのチャンネルにイベントが発生した場合、関連した3つのチャンネルを含む4分割の画面が表示されます。元の画面に戻るにはポップアップしたチャンネルの画面をクリックします。

注意

イベント設定メニューで、ビデオポップアップを有効にして、イベントソースでイベントの種類を選択します。

アクション時間を「継続維持」と設定されている場合は、ポップアップ状態を維持します。元の画面に戻るためにはマウスで操作して、表示したい画面を選択します。

5.3 検索再生とコピー

再生の基本操作

✓ ライブ画面表示で、ステータスバーの「検索」をクリックすると、検索・再生モードに移行します。

✓ マウスの右クリックで、ファンクションメニューから「検索」をクリックして再生することもできます。
最後に再生した時刻、又は、最新の録画のどちらかを選択します。

✓ 再生▸ボタンをクリックして再生をスタートします。

✓ 巻き戻し、早送り、コマ送り等の操作ができます。

✓ マウスのダブルクリックや「マルチ」ボタンをクリックして、画面の分割表示を切り替えます。

検索再生画面



項目

-スクリーン：再生映像表示エリア

-カレンダー：カレンダー表示（再生したい日付をカレンダーから選択）

-イベントリスト：イベントを一覧表示ウィンドウ

-タイムライン表示選択：タイムラインの表示方法を選択

-ブックマーク：ブックマークリストの表示

-日付時刻検索：日付時刻を指定して再生

-再生操作：再生、巻き戻し、早送り、一時停止等の操作

-ファンクション：機能切り替え

-タイムライン：タイムライン表示

スクリーン

カレンダー表示

カレンダーには録画映像のある日付がアンダーバーで表示されています。
録画映像のある日をクリックすることで日付を指定することができます。



イベントリスト

時系列のイベントリストを表示します。
イベントは、タイムラインの「タイプ」によって選択することができます。選択したイベントのみをリストアップします。
リスト内の任意のイベントを選択してクリックすると、そのイベントの録画を再生します。



タイムライン表示選択

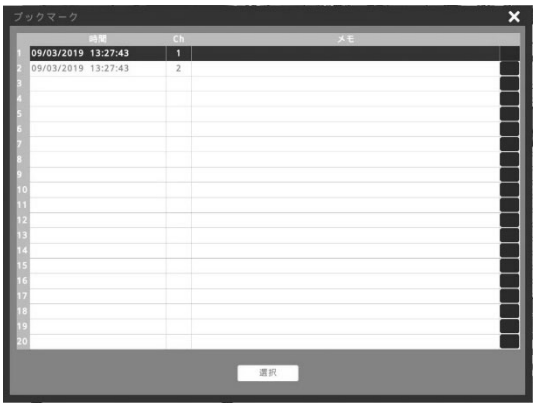
表示するタイムラインを選択します。

すべてのチャンネルを表示:すべてのチャンネルのタイムラインを表示
選択されたチャンネルを表示:タイムラインを表示したいチャンネルを選択
ビデオとリンク:画面に表示されているチャンネルのタイムラインのみ表示



ブックマークリスト表示

ブックマークアイコンをクリックするとブックマークリストを表示します。
ブックマークリストでブックマークを選択して、その日付時刻を指定して再生できます。



日付時刻検索

右のテーブルに日付と時間を入れて ↩ をクリックすると指定した時間の再生を開始します。



再生操作



機能

◂▸ **再生** ： 一倍速で再生します。再生中に[◂▸]ボタンをクリックと再生方向が逆転します。

II 一時停止 ： 再生を一時停止します。

▸▸ **早送り コマ送り再生** ： 再生状態から▸▸ ボタンをクリックすると早送り再生します。

▸▸ をクリックするたびに、再生速度が変わります。（x1、x2、x4、x8、x16、x32、x64、、x1、x2、x4、の順に切り替わります）

一時停止状態で▸▸ ボタンをクリックすると、映像が一枚ずつコマ送りします。通常の再生に戻るには▸ボタンをクリックします。

◂◂**早戻し コマ送り逆再生** ： 再生状態から◂◂ ボタンをクリックすると早戻し再生します。◂◂ をクリックするたびに、再生速度が変わります。

（x1、x2、x4、x8、x16、x32、x64、、x1、x2、x4、の順に切り替わります）

一時停止状態で◂◂ ボタンをクリックすると、映像を一枚ずつコマ戻しします。通常の再生に戻るには▸ボタンをクリックします。

1/2▸ スロー再生 ：1/2倍速でスロー再生します。

E イベント再生 ： イベントのみを再生します。

ファンクション

機能を切り替えます

ライブ ： ライブ画面表示モードに切り替え

コピー ： USBメモリースティックへのコピーメニューの起動

マルチ ： 分割画面表示の選択、切り替え

サムネイル ： サムネイル検索の起動



タイムライン



タイプ ： タイムラインとイベントリストに表示するイベントを選択します。

間隔 ： タイムラインの時間を変更します。タイムラインの端から端までを、1日、6時間、1時間、10分に切り替えできます。

プレアラーム・ポストアラームを表示 ： タイムラインにプレ/ポストアラームを色分け表示します。

ブックマークを表示 ： タイムラインにブックマークアイコンを表示します。

タイムラインの移動 ： 6時間、1時間、10分表示の時にタイムラインを前後に移動します。

サムネイル検索

サムネイル検索では一画面に35枚のサムネイル画像を表示します。
時刻モードとモーション感知モードが選択できます。
時刻モードでは、開始～終了で指定した時間を35分割のサムネイルで表示します。



モーション感知モードでは、開始～終了で指定した時間内で録画された映像をモーション検知し、検知されたモーションイベントを全てリストアップしてサムネイル表示します。検知した件数が35件より多い場合は、複数ページでサムネイル表示します。

サムネイルを選択して再生ウィンドウで再生することができます。また、目的のサムネイル上でマウスを右クリックして〔コピー〕を選択すると、そのサムネイルの時間をバックアップすることができます。

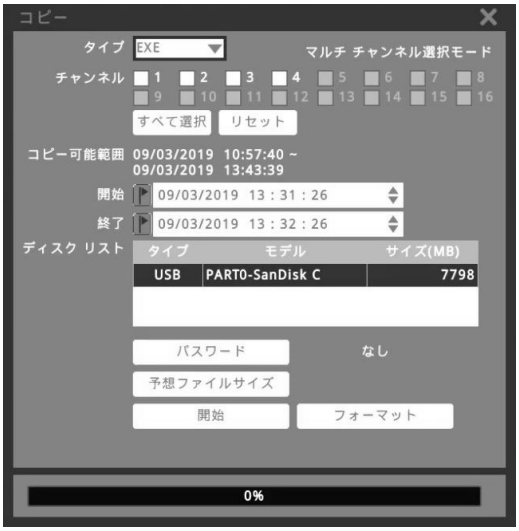
コピー（ダウンロード）

HDDに録画された映像をUSBメモリースティックにコピー(ダウンロード)できます。
コピーするファイル形式はEXEとAVIの2タイプがあります。
コピーは、ユーザー設定でコピー操作の権限を付与されたユーザーのみが利用することができます。
コピー機能を使うためには、ライブ画面で〔FUNC→コピー〕と操作するか、再生画面で「コピー」ボタンをクリックします。再生状態からコピーメニューを起動すると、メニューを起動した時刻がバックアップスタート時間となります。

注意
USB HDDの使用はサポートしていません。

EXE

バックアップにはUSBメモリースティックを利用します。
再生にはミニプレーヤーかコントロールセンターの何れかのアプリケーションを利用してください。
EXEバックアップでは、複数のチャンネルを同時にバックアップすることができます。
複数のチャンネルをバックアップした場合、バックアップした複数チャンネルの同時再生や、一つのチャンネルを選択して再生することが可能です。



機能説明
タイプ ： ▼アイコンをクリックしてEXEを選択します。
チャンネル ： バックアップするチャンネルを選択してください。[すべて選択]をクリックすると全チャンネル選択、[リセット]をクリックすると選択を全て解除します。
フォーマット ：USBメモリースティックを使用する前にフォーマットします。（FAT32/NTFSをサポートしています。）

注意
100%ダウンロードが完了しない場合は、PCによる再生はできません。

AVI

バックアップにはUSBメモリースティックを利用します。
一つのチャンネルを選択してバックアップします。
（複数のチャンネルを同時にバックアップすることはできません。）
再生のために特別な仕様のプレーヤはありません。
Windowsのメディアプレヤーや汎用の再生ソフト（VLC Media player等）で再生することができます。



注意
ダウンロードしたファイルが再生できないときは、統合コーデックをインストールしてください。（推奨アプリ＝VLC Media player）

6. 設定

6.1 システム設定

日付時刻、ディスク、ユーザーを設定します。

日付時刻

メニュー →システム →日付/時刻

録画の設定を行う前に、デジタルビデオレコーダに正確な時刻情報を設定します。
デジタルレコーダは国際標準時間プラス9時間のソウル時間が初期値として設定されています。



参考

1. 正確にデジタルビデオレコーダのデータを検索する為に、デジタルビデオレコーダは正確な時間帯に設定しなくてはなりません。実際の時間と異なる時間帯をデジタルビデオレコーダに設定すると、検索やコピーの際に誤った時刻の映像を見たり、コピーしたりすることになります。
2. 録画された状態で時刻を変更すると、録画済みデータの上書き消去、あるいは録画されていない時間帯の発生、の何れかの現象が起こりますのでご注意ください。

時刻設定

参考

既に録画され現在も録画中の状態で時刻を変更すると、過去の録画映像の時間を変えることになります。時刻変更のログはシステムログに記録されます。

現在時刻

現在の日付、時刻を設定します。

タイムゾーン

日本のタイムゾーン＝UTC 09:00 Osakaを選択します。

夏時間(DST)

サマータイムが適用された地域にデジタルビデオレコーダを設置する場合は夏時刻の適用を選択することができます。

日付表示

日付の表示を下記より設定します。
“年/月/日”, “月/日/年”, “日/月/年

設定の変更

日時変更を適用する場合は、「変更を保存」のボタンをクリックします。

注意

日付/時刻の設定変更は、HDDレコーディングファイルシステムに致命的な影響を与える可能性がありますので注意が必要です。

NTP（ネットワークタイムプロトコル）

メニュー →システム →日付時刻 →ＮＴＰサーバ（タイムサーバ）同期

NTP（ﾈｯﾄﾜｰｸﾀｲﾑﾌﾟﾛﾄｺﾙ）を使用して、接続されている全てのデジタルレコーダの時刻を同期させることができます。デジタルビデオレコーダの時刻を標準時間に設定するためには、ネットワークの標準時間を提供するオープンサーバから時刻情報を受け取り、標準時間と同期させるクライアントとしてデジタルビデオレコーダを設定する必要があります。
さらにデジタルレコーダは他のデジタルビデオレコーダに標準時刻を提供するサーバとして、あるいはサーバとクライアントの両方として設定することも可能です。



NTPサーバ（タイムサーバ）同期

時刻同期機能を有効にするためには「NTPサーバ同期」を有効にします。

NTPローカルサーバのIP

NTPサーバがローカルネットワークにある場合は、そのNTPサーバのIPアドレスを入力します。或いは、複数のデジタルレコーダが設置されている場合は、その中の1台をサーバとして設定し、他のデジタルレコーダにはサーバとしたデジタルレコーダのIPアドレスを入力することで、全てのデジタルレコーダの時刻が同期できます。

NTPモード

デジタルビデオレコーダをクライアント、サーバ、もしくは両方のモードに設定する場合の機能は下記の通りです。

説明

クライアント ： 外部もしくは内部のサーバより標準時間を受け取り、デジタルビデオレコーダの時刻同期を可能にする。

サーバ ： デジタルビデオレコーダをNTPサーバとして他のデジタルビデオレコーダあるいは接続機器に標準時刻を提供する。

クライアント+サーバ(両方)： 同時にクライアントとしてもサーバとしても利用する。

時刻同期間隔

時刻同期の間隔を設定してください。（1/3/6/12/24時間より選択）

接続サーバ

パブリック ： インターネット上のNTPサーバに時刻同期します。

ローカル ： ローカルネットワークのNTPサーバに時刻同期します。ローカルを選択するとNTPサーバのIPアドレスを設定するメニューが開きます。

ディスク（ハードディスクドライブ）

メニュー →システム →日付/時刻

内蔵HDD及び外部HDDの検出、追加、フォーマットをすることができます。
ハードディスクの空き容量がなくなった時の動作を設定します。



上書き（古いデータを自動削除）

ハードディスクドライブがフルになると古い録画データを上書きしながら録画します。

録画停止

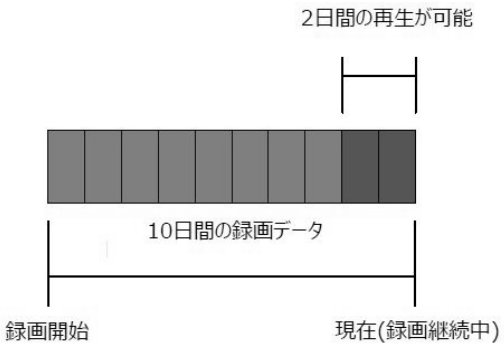
ハードディスドライブがフルになると録画が停止します。

ブロック再生

指定された日数の閲覧を許可する機能です。指定された日数しか録画しないように設定することもできます。
もし、10日分の録画データが存在しても(図1)、ブロック録画を2日(図2)に設定していた場合は、最後の2日間の録画データのみを再生することができます。（設定は1日から99日まで可能です。）



[図1]



[図2]

データ削除（録画データも削除）

現在から遡って、指定した日数の録画データのみを記録します。
例えば、もしブロック再生が3日間に設定されていると、デジタルレコーダは現在から遡って3日分のデータしか保存しません。
（HDDの容量に空きがあっても、過去3日分のデータだけ残して、それよりも古いデータを削除します。一度削除されたデータは復元できません。）

ユーザ設定

メニュー →システム →ユーザ設定

デジタルビデオレコーダの利用者はadminまたはuserの何れかになります。
adminはデジタルビデオレコーダが持つ全ての機能を制限無く使用、または、設定することができます。
userは10人まで登録が可能です。adminはuserを登録することができ、またアクセスできる機能に制限を与えることが可能です。userはアクセスを許可された機能のみを使用できます。
admin、userのログインパスワードは任意のパスワードに設定、変更が可能です。



閲覧チャンネル

adminは全てのカメラチャンネルにアクセスすることが可能です。
userには、許可されたチャンネルだけを見ることができるように制限することが可能です。



機能へのアクセス

adminは全ての機能に対する権限を有します。
userはadminから許可された機能にのみアクセスできます。検索再生、メニュー、バックアップ、パンチルトズーム、カメラ設定、マニュアルリレー、電源オフ、ネットワーク音声、の各機能に対して、アクセス制限を設定できます。



IDとパスワードの変更

パスワードを登録、変更することができます。
ユーザー1～10は数字を含む最大20桁（文字は8文字まで）のIDとパスワードを登録することができます。
（パスワードは最小5桁です。）管理者の初期パスワードは「12345」です。



追加ユーザー管理

自動ログイン ：起動時に自動ログインするユーザーを設定します。
自動ログインの対象でないユーザーは、パスワードを入力してログインしなければなりません。ログイン後に映像が表示されます。

自動ログアウト ：選択した時間内にデジタルレコーダの操作がない場合は、ユーザは自動的にログアウトします。

自動ロック ：自動ロック機能は設定した時間内に操作がない場合に操作をロックする機能です。

＊デジタルビデオレコーダのセキュリティーを最優先に考える場合は、自動ログアウトと自動ロックをONにすることを推奨します。

定期的なパスワード変更 ：設定した周期で定期的にパスワード変更を促すメッセージを表示します。1ヶ月毎、2ヶ月毎、3ヶ月毎、4ヶ月毎、5ヶ月毎、6ヶ月毎から選択します。

*ログインしている状態ではメッセージは表示されません。



ユーティリティ

メニュー →システム →ユティリティ

ユーティリティにてデジタルビデオレコーダの名称、リモコンIDと言語等を設定します。



DVR名

ネットワークアプリケーションに表示される、デジタルレコーダの名称を設定します。

言語

デジタルビデオレコーダの表示言語を選択します。

ボタン音

赤外線リモコン操作時の操作音の入切を設定します。

DVRキーボードID（ジョイスティック）

キーボードからデジタルレコーダーの操作を行う際のキーボードのIDを設定します。初期設定値は“1”です。複数のデジタルレコーダを1台のキーボードで操作したい場合、デジタルレコーダーにはそれぞれ異なるIDを設定します。デジタルビデオレコーダとキーボードのIDは重複しないように設定してください。重複したIDのデジタルレコーダは操作ができません。

※IDが設定できるリモコンが必要になります。

リモコンID

複数台のデジタルビデオレコーダを運用する場合、それぞれのデジタルレコーダに異なるIDを設定することで、1台の赤外線リモコンで全てのデジタルレコーダを操作することが可能です。赤外線リモコンでデジタルビデオレコーダのIDを選択して対象のデジタルビデオレコーダの操作をすることができます。

リモコンIDの設定

1) デジタルビデオレコーダに赤外線リモコンを向けて赤外線リモコンのIDボタンを押す。

2) デジタルビデオレコーダの画面に設定済みのID番号が表示されるので、赤外線リモコンで同じ番号ボタンを押す。

3) 赤外線リモコンのIDボタンを押して確定する。

例)リモコンでのデジタルビデオレコーダの選択操作(ID1のデジタルビデオレコーダを操作する場合。)

デジタルビデオレコーダにリモコンを向けてIDボタンを押す→[リモコンID 1]と表示されるのでリモコンの1を押す→IDボタンを押す。

システム情報

右図はデジタルレコーダのシステム情報です。

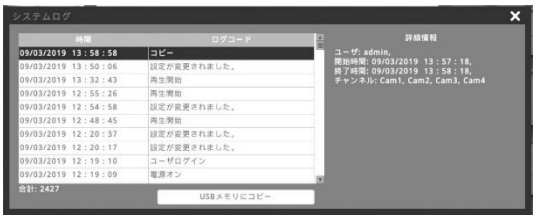
システム情報にはモデル名、ファームウエアバージョン、ハードウエアバージョン、U-Bootバージョン、シリアル番号、MACアドレス、カメラタイプ、ハードディスク総容量、ハードディスク空き容量、の各項目が表示されます。



システムログ

システムログにはデジタルレコーダの動作、操作、状態に関係する情報が表示されます。

ログはUSBメモリーにコピーすることも可能です。



録画状況

デジタルビデオレコーダの録画状況を表示します。



ファームウエアアップグレード

USBメモリースティックを用いてファームウエアを更新することができます。

USB更新の手順

1 ファームウェアファイルをUSBメモリースティックにコピーして、デジタルビデオレコーダのUSBポートに差し込みます。

2 ファームウェアアップグレードのボタンをクリックします。

3 “はい”を選択すると「USBメモリからファームウェアをアップグレードしますか？」というメッセージが表示されますので「はい」をクリックします。

4 ファームウェアのアップグレード処理がスタートします。(12分ほど掛かります)

5 アップグレードが終了すると、自動的に再起動して処理が完了します。

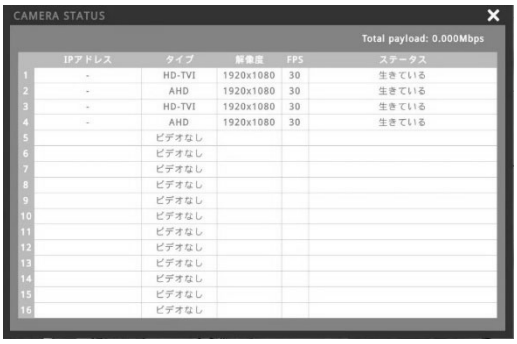


参考

現在稼働中のファームウエアよりも、USBメモリースティックにコピーしたファームウェアのバージョンが古い場合、ファームウエア更新のウインドウは自動的に終了します。

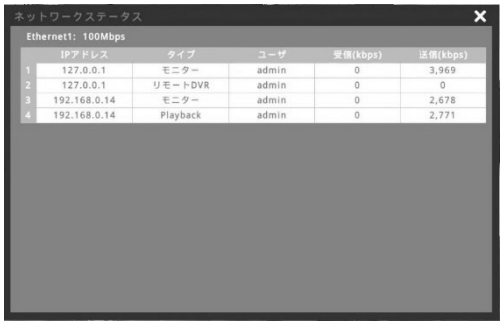
CAMERA STATUS (映像状態)

各チャンネルに入力された映像信号の信号フォーマットと状態を表示します。



ネットワークステータス(ネットワーク状態)

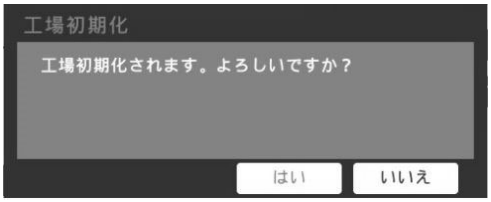
DVRにアクセスしているネットワーク機器のIPアドレスや各々の状態を表示します。



工場初期化

全ての設定値を工場出荷の初期設定値に戻します。

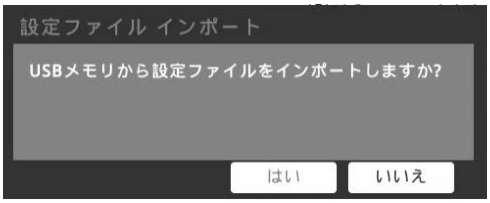
adminのみがこの機能を使うことができます。



設定インポート／エクスポート

デジタルビデオレコーダの設定値をインポート(読み込み)／エクスポート(コピー)することができます。

複数台のデジタルレコーダを同じ設定で運用したい場合、最初に設定を完了したデジタルレコーダから設定値をエクスポートし、他のデジタルレコーダにインポートするとことで、簡単に複数のデジタルビデオレコーダを同じ設定にセットアップすることができます。

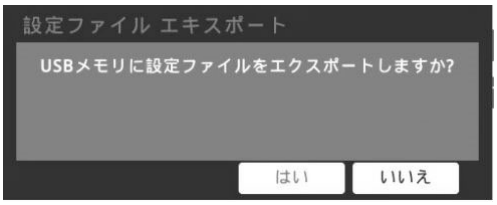


インポート

他のデジタルレコーダからエクスポートした設定値を読み込み、
同じ状態にセットアップすることができます。

エクスポート

デジタルビデオレコーダの設定値をUSBメモリースティックに保存します。



NTSC／PAL

スポットモニター出力の映像フォーマット(NTSC/PAL)を設定します。

NTSC

NTSC(60/30Hz)固定モードとなります。

PAL

PAL(50/25Hz)の固定モードとなります。

AUTO

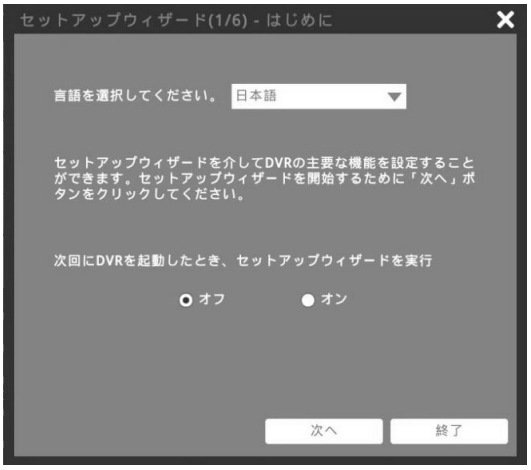
カメラ入力信号のフォーマットを認識して、NTSCかPALに自動設定されます。



セットアップウイザード

セットアップウイザードは、デジタルビデオレコーダを最初に電源ONしたときに自動的に起動して、録画に必要な基本的な項目を順番に設定していくことで、容易にセットアップができる機能です。

初期設定では、デジタルレコーダに電源をONする度にセットアップウィザードが起動するように設定されています。次回以降、電源ONする時にセットアップウィザードが起動しないように設定することもできます。



6.2 ネットワーク

ネットワーク

ネットワークの項目を設定することで、デジタルビデオレコーダをネットワークに接続して運用することができます。

メニュー →ネットワーク →ネットワーク



タイプ

接続するネットワークタイプをイーサネットかPPPoEより選択します。

イーサネット

デジタルビデオレコーダをLAN環境に接続して運用する場合。ルータを介してISPと接続されており、デジタルレコーダはルータの配下に接続する場合。

PPPoE

ルータを介さず、デジタルレコーダを直接ISPと接続する場合。

IPアドレス自動割当(DHCP)

オフ ： ネットワーク管理者から割振られた固定IPを手動で入力します。

オン ： デジタルビデオレコーダが接続されているネットワーク内にDHCPサーバがある場合は、ONに設定することでIPアドレスを自動的に取得することができます。

IPアドレス

IPアドレスはネットワーク上でデジタルビデオレコーダを特定するための識別番号です。PCやモバイル端末のアプリケーションと通信するために使用されます。ネットワーク管理者より提供される数値を正しく入力します。

（DHCP＝ONの場合は設定は不要です）

ネットマスク

ネットマスクはIPアドレスの通信幅を決定します。ネットワーク管理者より提供される数値を正しく入力します。

（DHCP＝ONの場合は設定は不要です）

ゲートウェイ

デジタルビデオレコーダをインターネットに接続する場合は、ゲートウェイアドレスが必要です。ネットワーク管理者より提供される数値を正しく入力します。

（DHCP＝ONの場合は設定は不要です）

DNS

WRS、NTP、e-mail等々の様々なネットワークサービスを利用するためにはDNSアドレスが必要です。ネットワーク管理者より提供される数値を正しく入力します。（DHCP＝ONの場合は設定は不要です）。

UPnPポートフォワーディング

UPnP機能を使ってルータのポートフォワーディングを設定することで、PCやモバイル端末からインターネット経由で本機に接続して操作することが可能です。

≪例≫2台のデジタルレコーダに、インターネット経由で接続するための設定

1. 2台のデジタルビデオレコーダA/BのDHCPをONにする。
2. デジタルビデオレコーダが正常にネットワークに接続されたか、同じLAN内にあるPCから接続テストを行う。
3. デジタルビデオレコーダAとBのポートをそれぞれ81と82に設定する。
4. ルータのUPnPをONに設定する。
5. デジタルビデオレコーダのUPnPポートフォワーディングをONに設定する。
6. ポートフォワーディング状況のメッセージが「ポートマッピング成功」となるかを確認する。
7. WANのIPアドレスか、DDNSのホスト名で、A=http://IPアドレス:81、B＝http://IPアドレス:82で遠隔地から接続できるか確認する。

ポート

設定したポートを使用して、デジタルビデオレコーダとPC／モバイル端末のアプリが通信します。

参考

ポートの初期値は80です。使用するポートはネットワーク管理者に確認して設定してください。

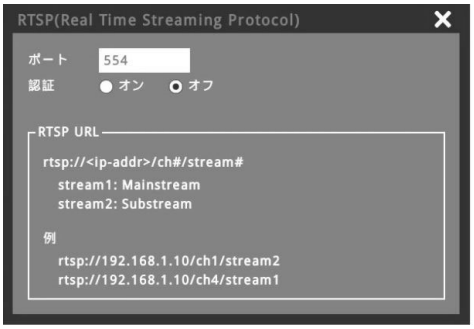
帯域幅制限

帯域は最大の伝送速度に設定してください。帯域の初期設定地は無制限（制限無し）です。デジタルビデオレコーダが通信するデータサイズに制限をかける必要がなければ、帯域の設定値は変更する必要ありません。0.1Mbps～100Mbpsまで設定できます。

注意

帯域はネットワーク管理者に確認して設定してください。

ビデオストリーミング（RTSP）



RTSPはリアルタイムストリーミングプロトコルの略で、デジタルビデオレコーダのリアルタイムのライブ映像を配信します。

認証ON ： RTSP接続するためにログインが必要です。

認証OFF ： ログインせずにRTSP接続ができます。

ストリーム1 ：1080pビデオ＝オリジナル解像度

ストリーム2 ：640×360（nHD）ビデオ＝低解像度

例えば192.168.1.10のIPアドレスのチャンネル1のRTSPを見るためには、

“rtsp://192.168.1.10/ch1/stream1”と入力します。

参考

PCでRTSP映像を見るためにはVLCプレーヤを使用してください。

IPフィルタリング



最大10個のIPアドレスのネットワーク接続を許可、拒否するIPとして設定することができます。

許可 ： 192.168.0.0 ～192.168.0.255

→このレンジ内のIPアドレスからの接続を許可します。

拒否 ： 192.168.0.0~192.168.0.255

→このレンジ内のIPアドレスからの接続は遮断されます。

参考

IPフィルタリングはデジタルビデオレコーダへのリモート接続を制限します。機能をよくご理解のうえで設定してください。

アドレスを1つだけ設定するときでも、左右にアドレスを入力します。

例:192.168.0.100～192.168.0.100

PPPoE

メニュー →ネットワーク →network →PPPoE

ルータを介さず、デジタルレコーダを直接ISPと接続する場合は、PPPoEを有効にして設定します。



ユーザーIDとパスワード

ユーザーIDとパスワードはISPから提供される接続情報を入力します。

状況

PPPoEの接続状況を表示します。

DDNS

メニュー →ネットワーク →ＤＤＮＳ

DDNSサーバを利用してデジタルビデオレコーダにドメイン名を設定することができます。



デジタルビデオレコーダでのDDNS設定

1 デジタルビデオレコーダのポート番号を設定します。デフォルトは80番です。

（例:8000番に設定）

2 ルータのポートフォワーディング設定を行います。8000番ポートをフォワーディングします。

3 デジタルビデオレコーダのメニューのDDNS（WNS）を「使用」にします。

4 ドメイン名を入力してドメイン変更を動作させる。（例:test）

5 入力されたドメイン名が利用可能な場合、デジタルビデオレコーダは「test作成されました」と表示します。入力されたドメイン名が他で利用されている場合は、使用できないドメインと表示されます。

6. 設定されたドメイン名（例:http://test.mycam.to:8000)で遠隔地から接続できるか確認します。

参考

ドメイン作成後、接続可能となるまで10分程度かかる場合があります。

WRS

メニュー →ネットワーク →WR S

WRSは複数のデジタルレコーダをグループ名を使って登録しておくことで、容易に遠隔からの接続を可能にします。IPSが割り当てるIPアドレスが変わっても自動的に更新されるため、DDNSと同じように使うことができます。



WRS設定

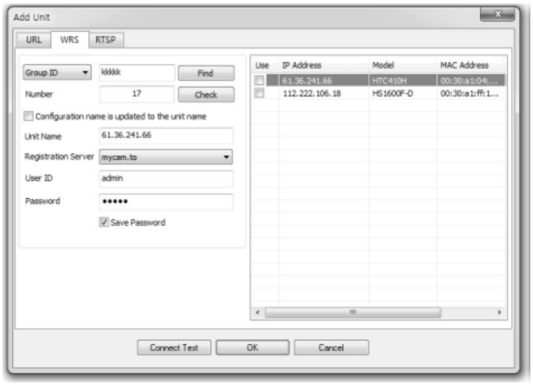
1 デジタルビデオレコーダのポート番号を設定します。(例:8000番に設定)
2 ルータのポートフォワーディングを設定します。8000番ポートをフォワーディングします。
3 デジタルビデオレコーダのメニューのWRSサービスを使用にします。
4 グループ名を入力します。(例:test)
5 コントロールセンター(遠隔監視プログラム名)のプログラムを立ち上げて、
「ユニット追加」をクリックします。
6 このメニュー内のSERVER[WRS]SEARCHを選択します。
7 入力ボックス内のグループ名にグループ名を入力(例:test)して検索を実行します。
同じグループ名で複数のデジタルレコーダを登録していれば、登録された全てのデジタルレコーダがリストアップされます。
8 マックアドレスまたはシリアル番号をチェックして、デジタルビデオレコーダのアカウント情報に入力します。
9 デジタルビデオレコーダがツリーメニューに追加されます。追加されたデジタルレコーダのアイコンをクリックすれば映像を表示します。

グループ

任意のグループ名を入力します。

状況

WRSへの登録状況を表示します。



RADIUS

メニュー →ネットワーク →RADIUS

RADIUSは「Remote Authentication Dial In User Service」の略です。ネットワーク上で利用者認証、権限付与、利用状況記録などを行うための通信/認証プロトコルで、主にユーザー認証に使われています。
RADIUSによる認証システムを使用することで、ネットワークでデジタルレコーダに接続できるユーザーの管理を行うことができます。



注意

RADIUS機能を利用する際はサーバ管理者にお問い合わせください。

6.3 デバイス

デジタルビデオレコーダに接続されるカメラ、シリアル機器、モニター、音声の設定を行います。

カメラ

メニュー →デバイス →カメラ

デジタルビデオレコーダに接続されたカメラの設定をします。

カメラの有効/無効、カメラの種類、映像調整、プライバシーマスク、カメラ名称の設定が可能です。



カメラの有効/無効

左のチェックボックスを外すと、ライブ表示、録画が無効となります。

カメラを接続していない空きチャンネルはチェックを外しておくことをお勧めします。

タイプ

BNC

SDIカメラを接続する場合、選択します。

IP

IPカメラを接続する場合、選択します。

IPに設定した場合、設定メニューでIPアドレスを入力します。

設定

タイプをBNCに設定したときは、アナログカメラのコントラスト、明るさの調整が可能です。

タイプをIPに設定したときは、IPアドレスを設定します。



Privacy(プライバシー)

4つのマスクエリアを設定することができます。マスクを設定したエリアは、ライブ／録画／再生のいずれの時も見ることができません。画面右上の「＋」をクリックするとマスクエリアが表示されます。マスクのサイズ変更はマスクエリアが表示されたあとマスクエリアの右端をクリックしてからマウスをドラッグします。



名称 ライブ画面に表示されるカメラ名称を設定します。



PTZ（パン・チルト・ズーム）

メニュー →デバイス →PTZ



ポート

RS485の接続ポートは背面に1つあります。

デバイス（カメラ）

通信プロトコルを設定します。接続したカメラのマニュアルを参照して、そのカメラに対応したプロトコルを選択します。

アドレス

カメラのアドレスを設定します。カメラへのアドレスの設定方法は、カメラのマニュアルを参照してください。

ボーレート（通信速度）

カメラの制御信号のボーレート(通信速度)を設定します。ボーレートはカメラのマニュアルを参照して確認してください。

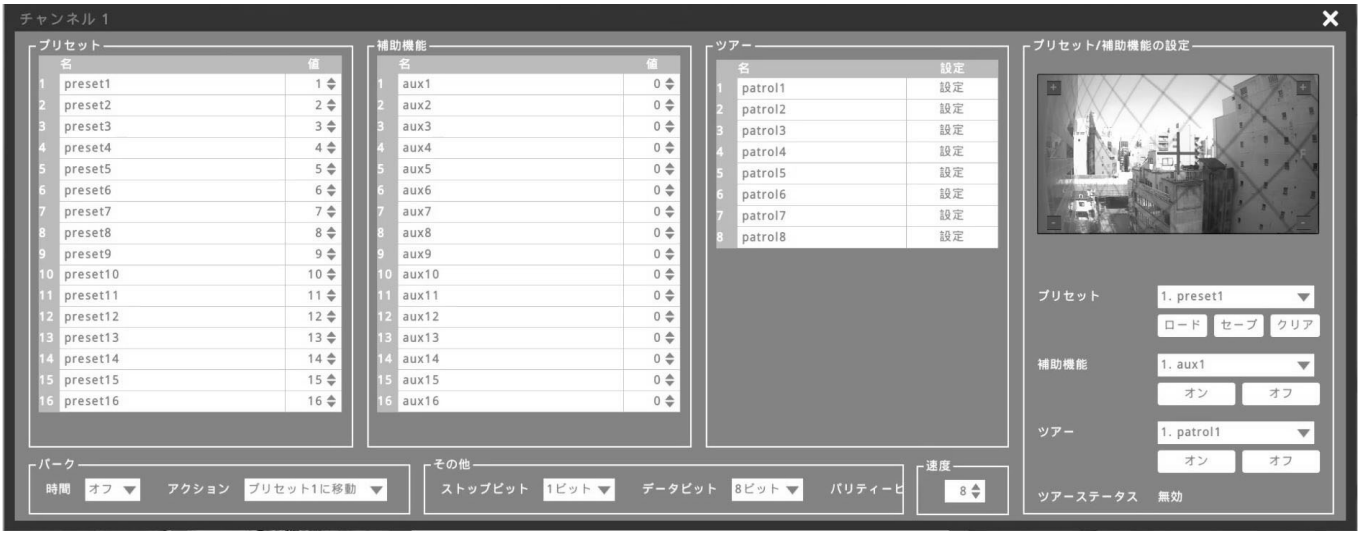
etc

プリセット及びAUX（補助機能）の設定が可能です。

etc PTZ（パン・チルト・ズーム）プリセットや補助機能

プリセット、補助機能、ツアー及びホームポジションへの復帰時間が設定できます。

プリセット



プリセットの名前とプリセット番号を設定できます。最大16個までのプリセットを登録することが可能です。初期状態でpreset1～preset16が入力されていますが、これは名称がpreset1～preset16の意味です。preset95を設定するときは値を95に設定します。名称は必要に応じてpreset95に変更します。

パーク

一定時間何も操作しない状態が続いた場合、PTZカメラをActionに設定したPresetに戻します。5秒刻みで5～60秒まで設定が可能です。

ストップビット／データビット／パリティービット

外接機器と同じ設定にします。基本的には初期値のまま使用します。

プリセット／補助機能の設定

プリセット ： 選択したプリセットをロード、保存もしくは削除します。

補助機能 ： 選択した補助機能をONもしくはOFFにします。

モニター

メニュー →デバイス →モニター

シーケンス（自動巡回：メインモニタ）、分割画面、CVBS（SPOT出力）、SPOTシーケンスの設定をします。

16chモデルのみVGA解像度の設定が可能です。



自動シーケンス（SEQ）

自動巡回の構成が設定できます。最大16種類の画面表示を、一定間隔で巡回表示できます。

画面の切り替え間隔は、5秒刻みで最短5秒～最長60秒で設定が可能です。

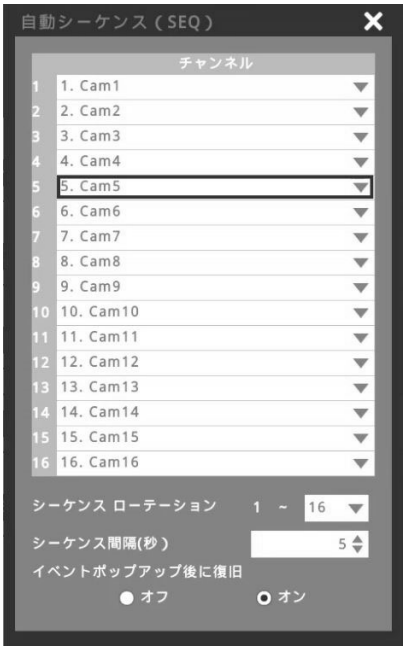
単画面、分割画面(4分割、9分割、10分割、13分割、16分割)、カスタム表示(A、B、C)を任意に設定して巡回することができます。

〔FUNC→ツール→シーケンス〕でシーケンスを選択すると、シーケンス動作を開始します。

初期状態ではイベントポップアップ機能を有効にした場合、イベントポップアップが終了した後、シーケンスは再開しません。シーケンスを再開させたい場合「イベントポップアップ後に復旧」を「オン」に設定します。

手動でシーケンスを開始したい場合〔FUNC→ツール→シーケンス〕と操作します。

カスタム表示の設定は〔FUNC→ツール→カスタム設定〕で設定します。

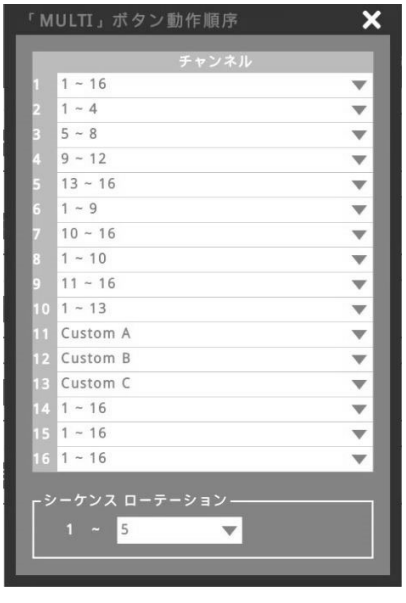


「MULTI」ボタンの順序（分割画面巡回設定）

赤外線リモコンのMULTIボタンを押すたびに切り替わる分割画面のパターンを設定できます。

分割画面(4分割、9分割、10分割、13分割、16分割)、カスタム表示(A、B、C)を任意に設定します。最大16種類の画面を順番に切り替えます。

カスタム表示の設定は〔FUNC→ツール→カスタム設定〕で設定します。



VGA(HDMI duplicate)＋Analog(SPOT)

HDMIとVGAにメイン画面、CVBS出力にSPOT画像が出力されます。

VGA(HDMI duplicate)

HDMIとVGAにメイン画面、CVBS出力は何も出力しません。

VGA(SPOT)

HDMIにメイン画面、VGAにSPOT画像、CVBS出力は何も出力しません。



解像度（VGA）

VGA出力の解像度を変更することができます。

4ch/8chは1920×1080固定です。（メニュー画面はありません。）

16chタイプはVGA出力の解像度を選択することができます。

選択可能な解像度は800x600, 1024x768, 1280x1024, 1920x1080の4種類で、新たな解像度を有効にするには再起動を行ってください。

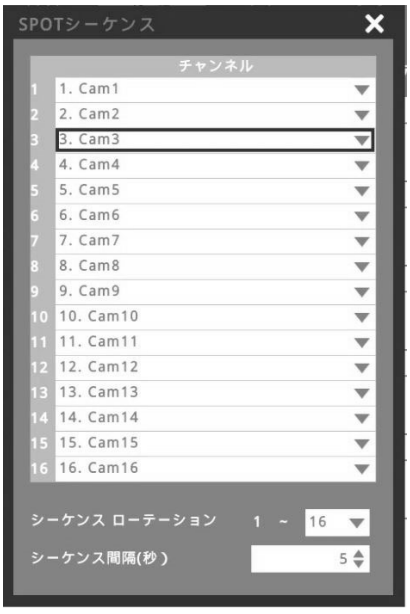


スポットシーケンス

スポット出力の自動巡回の構成が設定できます。最大16種類の画面表示を、一定間隔で巡回表示できます。

画面の切り替え間隔（シーケンス間隔）は、5秒刻みで最短5秒～最長60秒で設定が可能です。

単画面、分割画面(4分割、9分割、16分割)を任意に設定して巡回することができます。



音声

メニュー →デバイス →音声

音声入力に関する設定を行います。



音声チャンネル:

デジタルビデオレコーダの背面にある音声入力コネクタの番号です。

タイプ(ビデオチャンネル):

音声を録音する映像入力チャンネルを選択します。

例えば、音声チャンネル＝1、ビデオチャンネル＝4と設定すると、音声入力1の音声は映像の4CH入力に紐づけされます。

音声録音:

音声を録音する場合にONに設定します。ONに設定すると、紐づけされた映像チャンネルに録音されます。OFFに設定した場合は、ライブ映像表示時に音声は聞こえますが、録音はされません。

音声ゲイン:

音量を調整することができます。(レベル-8～＋7)

音声出力チャンネル:

「フルスクリーン表示中のビデオチャンネルの音声を出力」に設定すると、音声入力が有効になっているビデオチャンネルを単画面表示したときだけ音声を聞くことができます。「常に音声チャンネル*」を選択すると、単画面、分割画面にかかわらず、常時設定された音声を出力します。

6.4 イベント

メニュー →イベント →イベント

各種イベントのスケジュールとイベントと連動する動作を設定します。
イベントとは、センサー、モーション感知、ビデオロス、システム
(各種エラー検出)です。



イベント

イベントを使用する場合は、イベント使用を有効に設定します。

スケジュール

「常にイベントを監視」は、毎日、24時間、イベントによる動作が有効になります。「カスタム」はイベント動作を有効にするスケジュールを自由に設定できます。
スケジュールは「カスタムスケジュール」をクリックして設定します。

カスタムを選択した場合は、必ずスケジュールを設定してください。
有効なスケジュールが設定されていない場合、デジタルビデオレコーダはいかなるイベントも認識しません。その結果、モーション、センサーによる録画もされません。

カスタムスケジュール

スケジュール追加

開始時間、終了時間、曜日を選択して追加をクリックすることでスケジュールが設定できます。

時間

イベント動作を有効にする時間を設定します。

日

上記で設定した時間を有効にする曜日を設定します。

追加

スケジュールを追加登録します。

スケジュール削除

-選択されたスケジュールの削除

削除したいスケジュールバーをマウスで選択します。「選択されたスケジュールの削除」をクリックします。

-すべて削除

全てのスケジュールを削除します。



イベント連動

イベントと同期させる動作の設定です。

リレー

イベントが発生すると同時にリレーをONします。アクション時間で設定した時間、リレーがONになります。

ブザー

イベントが発生すると同時にブザーを鳴らします。アクション時間で設定した時間、ブザーが鳴ります。

電子メール

イベントが発生すると同時にメールを送信します。アクション時間で設定した時間毎に繰り返しメールを送信します。

FTP

イベントが発生すると同時にイベント発生時の静止画を指定されたFTPサーバに送付します。

ビデオポップアップ

イベントが発生すると同時に、イベントソースで指定されたチャンネルを単画面でポップアップ表示します。
アクション時間で設定した時間ポップアップを継続します。

システムアラーム

エラーメッセージをポップアップ表示します。

カメラプリセット

イベントが発生すると、指定したPTZカメラのプリセットを呼び出します。

アラームプッシュ

イベントが発生すると、モバイルアプリケーション（webeye）にイベントの発生をプッシュ通知します。

参考

1 アラームプッシュ機能はAndroid/IOS Webeye v3.4.x versionにて動作します。

2 イベントソースにモーション、センサーを設定するときは、必ずモーション、センサーを有効に設定してください。

注意

video loss(DVRから映像が出ない場合)が発生すると、videoを再入力するまでにはvideo loss eventは続きますので、ブザーはずっと鳴り続けることになります。

例：video loss “イベント発生時5秒の間”を選んだ場合

→video loss発生すると5秒後ブザーが鳴り始めます。そのまま放置するとブザーはずっと鳴り続けます。

→映像が復旧すれば、その後5秒程度ブザーが鳴り自動的にoffなります。

電子メールの設定

受信アドレス

受信者のメールアドレスをxxx@xxxx.xxx形式で入力します。

送信アドレス

送信者のメールアドレスをxxx@xxxx.xxx形式で入力します。

画像添付

センサー、モーション検知、ビデオロスが発生すると、
その時の画像をキャプチャしてメールにファイル添付して送信します。



SMTPサーバ

利用するメールサーバの設定をネットワーク管理者やISPから入手しておきます。

アドレス ： SMTPサーバの値を入力します。G-Mailの場合smtp.gmail.comです。

ID ： ユーザIDを設定します。G-Mailの場合xxx@gmail.comです。

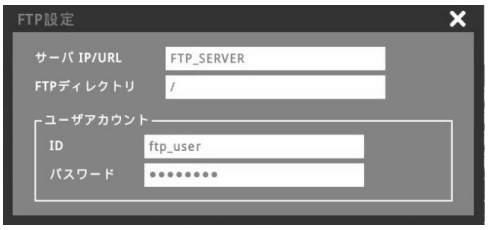
パスワード ： メールサーバのパスワードを入力します。

ポート ： ポートを入力します。G-Mailの場合587です。

認証 ： SMTPサーバの認証を設定します。G-Mailの場合TLSです。

FTPの設定

デジタルビデオレコーダはイベント毎に1静止画を送付します。



参考

FTPは画像だけを転送するので、システムイベントの画像がない場合は、動作しません。

サーバIP/URL

画像を添付する為にFTPサーバのIPアドレスを入力します。

FTPディレクトリ

画像を保存するフォルダを選択してください。フォルダを指定しない場合は、サーバが選んだフォルダに画像が添付されます。

ユーザーID

FTPサーバの認証のIDを入力します。

パスワード

FTPサーバのパスワードを入力します。

モーション検知

メニュー →イベント →モーション

モーション検知は撮影した映像の動きを検出して、通知、録画を行う機能です。



ビデオチャンネル

モーション検知を有効にするチャンネルを選択します。

モーション検知

チェックボックスをクリックして有効に設定します。

感度

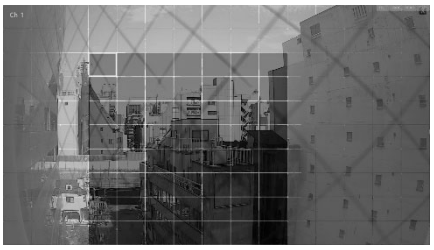
動きを検知する感度の設定です。感度は最小1～最大10まで設定可能です。

検知エリア表示

動きを検知するエリアを設定します。緑で表示された部分が検知エリアです。
全域を設定することも、一部の領域を設定することも可能です。

領域変更

「領域変更」をクリックして検知エリアを設定します。
15×10=150のグリッドがあり、初期設定は全領域が選択されています。
マウスでグリッドをクリックして、有効領域、無効領域を設定します。



横一列選択・解除＝一番左のグリッドをマウスでクリック(選択されたグリッドに青枠)
↳同じ横列の一番右のグリッドをマウスでクリック
縦一列選択・解除＝一番上のグリッドをマウスでクリック(選択されたグリッドに青枠)
↳同じ縦行の一番下のグリッドをマウスでクリック
エリア選択・解除＝左上隅のグリッドをマウスでクリック(選択されたグリッドに青枠)
↳右下隅のグリッドをマウスでクリック
上記の操作は、端・端のグリッドだけでなく、任意のグリッドに対しても同様に操作、設定できます。
領域の選択が終わったら、右上のXアイコンをクリックして画面を閉じます。

全てのチャンネルに適用

設定した感度、検知領域の設定を、全てのチャンネルに適用することができます。

センサー

メニュー →イベント →センサー

センサー入力とその入力の動作モードを設定します。
Sensor5～16までは設定できません。



センサー使用

デジタルレコーダ背面に4系統のセンサー入力があります。
有効にするセンサー入力を設定します。

タイプ

後部パネルを選択します。

設定

センサー入力に接続される外部機器のインターフェイスに合わせて設定します。

機器の状態

NO ノーマルオープン

制御OFF＝外部接点は開放

制御ON＝外部接点は短絡

NC ノーマルクローズ

制御OFF＝外部接点は短絡

制御ON＝外部接点は開放

フレームディテクタ

本機ではサポートしていません

録画設定

録画モードには「ノーマル／イベント」「スケジュール／イベント」「緊急録画」の、三種類のモードがあります。

- ノーマル／イベント録画モード：A～Iの9種類の録画プログラムから1つを選択して、選択したプログラムで常時録画します。
- スケジュール／イベント録画モード：A～Iの9種類の録画プログラムを組み合わせてスケジュールを設定して録画します。
- 緊急録画モード：録画モードとプログラムにかかわらず最高の録画設定で録画します。赤外線リモコンのRECボタンでON/OFFすることができます。

録画モード

録画プログラムを設定します。録画プログラムは録画フレーム数(1秒間のコマ数)と画質の組み合わせを任意に選択して設定します。

録画プログラムを設定後、録画モードを選択します。

プログラム編集

メニュー →録画 →プログラム編集

録画モードの「プログラム編集」クリックします。

最大9種類のプログラム(A～I)を設定することができます。

プログラムは映像チャンネル毎に、録画フレーム数と画質を選んで設定します。



プログラム

A～Iの9種類のプログラムが設定可能です。

「ノーマル/イベント録画」モードで運用する場合は、プログラムAのみ設定します。

チャンネル

チャンネル番号を表示しています。(1～16)

ビデオ

入力された映像信号の解像度を表示しています。(自動認識)



ノーマル録画

イベントが発生していない状態(ノーマル状態)の時の録画設定です。
チャンネル毎に録画フレーム数(FPS=1秒毎のコマ数)と画質を選択して設定します。
ノーマル録画を使用しない場合はFPSを「0/録画なし」に設定します。

イベント録画

モーション検知やアラーム入力がONになった状態(イベント状態)での録画設定です。
チャンネル毎に録画フレーム数(FPS=1秒毎のコマ数)と画質を選択して設定します。
イベント録画を使用しない場合はFPSを「0/録画なし」に設定します。

参考

ノーマル/イベント録画で運用する場合は、ノーマル録画はフレーム数・画質を低く設定し、イベント録画を高フレーム数・高画質に設定します。このように設定すると、事象が発生していないときは低画質、事象が発生すると高画質で録画します。

FPS(コマ/秒)

動画は毎秒30コマで構成されています(60コマやそれ以上のコマ数の場合もあります)
コマ数が多いほど、動きが滑らかになりますが、監視カメラでは滑らかさは重要な要素ではありません。監視の目的に応じてコマ数を調整してください。コマ数を下げることで、録画データのサイズは小さくなり、HDDの効率的な使用につながります。

画質

録画画質を設定します。画質の値はHigh→Q9・・・Q2→Lowの10段階です。数値が大きいほど高い画質となります。監視の目的に応じて画質を調整してください。画質を下げることで、録画データのサイズは小さくなり、HDDの効率的な使用につながります。

HDD使用量と録画可能な予想時間

接続されているハードディスク合計容量に対して、設定したプログラムでのHDDの使用率と録画可能な予想時間を表示します。直近24時間の保存データ量合計を元に、全チャンネルおよび現在録画中のチャンネルの保存予測時間を表示します。

録画可能な予測時間は、あくまでも参考値であり、ここに表示された値を保証するものではありません。

特に、夜間の映像、又は動きのある映像ではデータ量の変動が大きくなるため、予測値よりもデータサイズが大きくなり、録画期間が短くなる場合があります。
また低画質に設定している場合も、データサイズのばらつきが大きくなるため、表示された予測時間より短くなる場合があります。
一定期間録画した後、録画期間が短い場合は、フレーム数と画質を再調整してください。

クイック設定

全てのチャンネルに同じ録画フレーム数(FPS=1秒毎のコマ数)と画質を設定できます。

ノーマル／イベント録画

選択したプログラムの設定に従って録画します。

プログラムはA～Iの9つのモードより1つを選択することができます。事前にプログラムを設定してください。

〔イベント〕のモーション・センサーが有効になっている場合、イベントが発生していない状態ではノーマル録画の設定に従い、イベントが発生するとイベント録画の設定に従い録画します。

スケジュール／イベント録画

A～Iの9種類の録画プログラムを組み合わせ、スケジュールを設定して録画します。

スケジュール追加

開始時間、終了時間、曜日、プログラムを選択して追加をクリックすることでスケジュールが設定できます。

時間

選択したプログラムで録画する時間を設定します。

日

上記で設定した時間を有効にする曜日を設定します。

プログラム

プログラム〔A～I〕を選択します。

追加

スケジュールを登録します。

スケジュール削除

選択されたスケジュールの削除

削除したいスケジュールバーをマウスで選択します。青枠が表示されます。

選択されたスケジュールの削除ボタンをクリックすると青枠で表示されているスケジュールが削除されます。

すべて削除

全てのスケジュールを削除します。

緊急録画

録画方法やプログラムに関係なく、最高の録画設定で録画をします。

緊急録画はリモコンのRECボタンでオン/オフすることができます。

参考

緊急録画はマウスでも操作することができます。FUNC一 ツール 一緊急録画

プリイベント時間

プリイベントはイベントが発生する数秒前から録画することができる機能です。

プリイベント時間で何秒前から録画するかを設定します。1～5秒の間で設定することができます。

ノーマル/イベント録画で運用している場合は、プリイベント期間はノーマル録画の設定で録画されます。

ポストイベント時間

ポストイベントはイベントが発生しイベントが終了した後の継続して録画する機能です。イベント終了後に何秒間録画するかを設定します。1秒～30分の間で設定します。