TRD-HT2104

4ch マルチフォーマットデジタルレコーダー
CVBS/AHD/TVI/CVI/IP 対応

ユーザーマニュアル

株式会社スリーディー
2026 年 8 月　第 2 版

注意事項

- 本装置の落下など、あらゆる危険に注意して取り扱ってください。
- 本装置を不安定な場所に置いて使用しないでください。
- 本装置は室内使用です。屋外など湿度の高い所で使用しないでください。また、本体の上に液体物などを置かないでください。
- 本装置を他の装置内など密封した環境で使用しないでください。
- 本装置の設置前に、注意事項を良く理解し、電源規格を確認の上、電気的ダメージを及ぼすものを取り除いてください。
- 清掃を行う際は、必ず、電源プラグを抜いてください。また、液体で本装置を清掃しないでください。
- 周辺機器を接続される場合、必ず、正しい方法でシステムの電源を切断・接続してください。（USB 接続デバイスを除く）
- 付属以外の電源アダプターでの使用は火災などの原因となります。交換が必要な場合、電源メーカーや技術者に相談し、同じ仕様のものを使用してください。
- 換気のために、装置底部のファン部分を防がないでください。
- 消耗品の交換時期として内蔵のハードディスク及び空冷ファン、メモリーバッテリーなどは概ね 2 年程度での交換を、その特性から推奨します。基準は水平な場所で室温 25 度を基準としています。更に高温な場所や埃の堆積などがある場合は冷却効率の低下から交換期間の短縮につながります。交換期間は目安であり寿命を保証するものではありません。
- 万一のデータの損失や機器の障害におけるあらゆる補償について当社は免責とさせていただきます。

更新履歴

2026 年 8 月　P61　設定＞システム 「USE IP カメラ」メニュー画面掲載

このマニュアルは、マルチフォーマット対応 5brid デジタルレコーダー TRD-HT2104 の設定、操作についての内容です。製品特徴や注意事項を熟知し大切に保管してください。

全ての設定は予告なく変更する場合があります。本書に記載されている内容については保障しますが、第三者の権利侵害に関していかなる責任も負いません。

お問合せ先

株式会社スリーディー　画像通信システム事業部

〒154-0004　東京都世田谷区太子堂 4-1-1

TEL. 03-5431-5971（代）FAX. 03-5431-5970

https://www.3d-inc.co.jp/　　E メール:info@3d-inc.co.jp

本装置をご使用の前に、この説明書内に記載された取扱説明と注意事項をよくお読みいただき、内容をご理解のうえ、正しくお使いください。
保証サービスをご利用される場合、必ず、この説明書とご購入時の領収書と併せて保存してください。製品を包装箱から取り出す際、部品の欠損・破損などがございましたら、ご使用される前に、購入先までご連絡ください。

■記号の意味　注意事項は次の通り警告と注意に分けられます。

	警告 大きなケガをする、機器を損傷するなどの可能性があります
	注意 軽いケガをする可能性があります。機器を損傷する可能性があります。
	製品についての注意事項です。
	製品の使用についての情報です。

警告

本マニュアルの内容の一部または全部を無断でコピーすることは禁止されています。
本マニュアルで使用する図は例示のためのもので、実際とは異なることがあります。
本製品の規格と外観は、品質向上のため事前通知なしに変更することがあります。

注意　安全のために

製品は安全に充分配慮して設計されています。しかし誤った利用方法により火災や感電などの重大な人身物損事故につながることがあり危険です。事故を引き起こさないために次のことをよく確認し守ってください。

■ご利用の前に

- 万が一異常（煙が出た、異常な音がした、においがする、内部に異物が入った、製品を落としたなど）を確認した場合は、電源を切り、すぐに当社サービス窓口または購入先に修理を依頼してください。
- アース線の接続は、必ず電源プラグを電源に接続する前に行ってください。アース線を外す際は電源プラグを電源から切り離してから行ってください。
- 落雷（直撃雷・誘導雷）などによる瞬時電圧低下に対して本機器が不都合や破損を生じる場合があります。対策としては無停電電源の使用及び落雷保護デバイスの使用を推奨します。

■録画装置設置環境

- 本機器は日本国内専用です。国外で使用しないでください。
- 適正温度(10℃～30℃)/湿度(10%～80%)を維持してください。
- 振動や傾斜のない安全で安定した場所に設置してください。
- ハードディスクデータの損失、及び故障防止のため、磁気物質から離れたところに設置してください。
- ラックを使用しない場合には、机などを利用して床から 60cm、天井から 50cm、側面と背面の壁や物体から 20cm 以上のスペースを確保してください。
- 冷却用にファンを内蔵しています。通風口をふさがないでください。埃が蓄積しないように、定期的に清掃してください。

■録画装置を安全にお使い頂くために

- 本機器を運搬する場合は、必ず電源を切り、プラグやケーブルを本体から外して行うようにしてください。
- 濡れた手で触らないでください。漏電事故や製品故障の原因になります。
- ケーブルに物を乗せたり、折り曲げたりしないでください。損傷した電源コードは使用しないでください。漏電や事故を引き起こす場合があります。
- 製品に付属したケーブルを使用してください。他のケーブルを使用した場合、規格外などで事故を起こすことがあります。
- 本体の上部に重い物を載せないでください。
- 日の当たる場所や熱器具などの近くには置かないようにしてください。火災や故障の原因になります。
- 通風スリットに導電性物体が入らないように注意してください。
- システム設定を誤って変更した場合、機能が低下することがあります。
- マニュアルに定義された正常な方法でシステムを起動、終了してください。

■リチウム電池に対する注意事項

- 誤った方法でリチウム電池を交換すると危険です。
- 使用済みリチウム電池の処分はお住まいの地域の処分方法に従ってください。

目次

1 はじめに 7
1-1 製品概要
1-2 内容物の確認
2 設置と接続 8
2-1 前面パネル
2-2 背面パネル
2-3 背面端子台接続 9
3 初期操作と確認項目 10
3-1 マウス 10
3-2 電源を入れる 11
3-3 ログイン 11
3-4 電源を切る 12
3-5 コントロールバー 13
3-6 内蔵ハードディスクについて 13
3-7 ストレージ(HDD)状態確認 14
3-8 録画設定確認 14
3-9 日時設定確認 15
3-10 ディスプレイ設定 15
3-11 DVR 情報 参照 16
4 基本的な操作 17
4-1 ログイン 17
4-2 ライブモード画面とアイコン 18
4-3 ライブ画像の閲覧 19
4-4 PTZ カメラ操作 22
4-5 ディスプレイ設定 23
4-6 その他のコントロール 24
5 検索 25
5-1 検索 25
5-2 再生 27
5-3 ログビューアー 29
6 バックアップ 30
6-1 録画ファイルのバックアップ 30
6-2 バックアップ手順(共通) 32
6-3 スナップショットのバックアップ 33
6-4 ログの保存 34
6-5 設定データのバックアップ 34
6-6 QR コード 35

7 設定 36
7-1 時間 36
7-2 カメラ 37
7-3 IP カメラ 42
7-3-1 IP カメラの登録 43
7-3-2 IP カメラのストリーミング設定 46
7-3-3 IP カメラの共通設定 47
7-4 録画 48
7-4-1 イベント設定 48
7-4-2 録画設定 49
7-4-3 アラーム 50
7-4-4 保持時間 50
7-4-5 ログ 51
7-4-6 PUSH 通知 51
7-5 スケジュール 52
7-6 ストレージ 53
7-7 ネットワーク 56
7-8 システム 61

8 バックアップしたファイルの再生 67

製品仕様 70

別表 対応 PTZ リスト 71

1　はじめに

1-1　製品の概要

TRD-HT2000 シリーズは、従来のアナログビデオ（CVBS）に加え、AHD、TVI、CVI、IP カメラに対応します。全チャンネルリアルタイム 30FPS で記録可能な録画装置です。音声は、最大 4 系統に対応します。モニター出力は、HDMI、アナログ RGB、CVBS に対応します。
また、RS485 制御（出力）を備えており、RS485 制御の PTZ カメラを本機から制御できます。

■主な仕様

- D1/960H/720P/1080P リアルタイム録画　全チャンネル 1 秒 30 枚記録可
- 4ch 映像入力、音声 4 入力
- モニター出力　HDMI、VGA、CVBS
- 内蔵ハードディスク標準 2TB　※増量可
- プリアラーム・ポストアラーム録画
- 自動メール通知
- プライバシーマスク
- チャンネル非表示設定可
- 電子ズーム
- マルチ検索　カレンダー・イベント・再生
- フル HD 静止画保存
- リモート PC よりファームウェアアップグレード
- リモート設定・バックアップ
- USB バックアップ（バックアッププレイヤー自動コピー）
- モバイル端末用アプリケーション

1-2　内容物の確認

ご購入ありがとうございました。以下のものが入っているかお確かめください。なお、不足物がございましたら、購入元までご連絡ください。

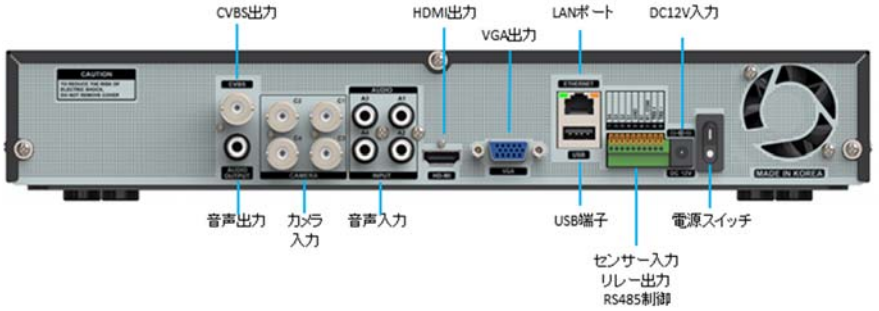
本体	1台
DC12V 電源アダプター、AC コード	1式
USB マウス	1 式
マニュアル	1式

2　設置と接続

2-1　前面パネル

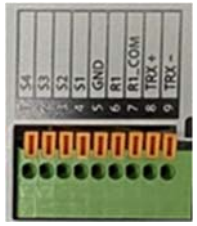
	名称	機能
1	LED:REC	青　点滅=HDD 書込中
2	LED:POWER	赤　電源 ON
3	USB ポート	USB マウス、USB メモリなどの接続ポート

2-2　背面パネル



Caution	ファン（右端）の通風孔をふさがないでください。

2-3　背面端子台接続

背面端子台	端子名			用途
	1	S4	センサー入力1～4	センサー入力　4 系統
	2	S3		
	3	S2		
	4	S1		
	5	GND	GND	
	6	R1	リレー出力	回転灯やブザーなどと連動
	7	R1 COM	アース	
	8	TRX ＋	RS485　出力	PTZ カメラ制御用
	9	TRX －		

	センサー・リレータイプ NC:ノーマルクローズ　信号を受けると開きます。 NO:ノーマルオープン　信号を受けると閉じます。

1)センサー接続

センサーの接続端子番号 S1～S4 とカメラチャンネル番号は関係しません。設定画面にて、任意のチャンネル番号と連動させることができます。

2)リレー接続

リレーは、サイレンや回転灯といった警報機器と接続します。

Caution	外部アラーム機器は、製品により電源供給を必要としますので、ご注意ください。

3)RS485 接続

RS485 で制御可能な PTZ カメラを接続します。

録画装置　→　PTZ カメラ

RS485＋　→　RS485＋

RS485－　→　RS485－

	カメラと録画装置のカメラ ID、プロトコル、ボーレートが合致していないと制御できません。 メニュー>カメラ>PTZ　メニューで設定します。
Caution	PTZ カメラは、製品により、GND の接続を必要とします。そのタイプのカメラは、GND を接続していないと、正常に動作しない場合があります。 接続する PTZ カメラの仕様をご確認ください。

3　初期操作と確認項目

本録画装置の操作・設定は、付属のマウスを使用して行います。

ローカル管理者権限(デフォルト)

ログイン名:　Admin(管理者)

パスワード:＿＿＿＿＿＿＿＿

※出荷時、パスワードは仮登録をしています。
　仮パスワードは別紙出荷時設定情報を参照ください。
　通常は、初めて、起動した際に、任意のパスワードを設定します。

	任意のパスワードに変更した後、変更したパスワードは忘れないように記録してください。 **パスワードが不明の場合、録画装置を返送いただく必要があります。** 変更方法:Admin でログイン後、メイン設定→システム→管理者パスワードで変更します。

3-1　マウス

付属の USB マウスを使用してシステムを運用します。

マウスを USB ポートに接続すると、画面上にマウスポインターが表示されます。

	操作	機能
	右クリック	閲覧モード/再生モードからライブ画像に戻る メニュー表示/ポップアップ表示/再生メニュー終了 サブメニュー表示　など
	左クリック	メニュー選択
	ダブルクリック	メニュー選択
	ドラッグ &ドロップ	画面の移動

3-2　電源を入れる

① 本体に付属の DC12V 電源アダプターを接続し電源コードをコンセントに接続します。
② 背面の電源スイッチを入れます。
③ 起動画面が表示されます。システム起動に数十秒かかります。

④ 各項目をチェックした後、起動画面が消え、ライブ画面が表示されます。
電源投入後は、ログインしていません。
⑤ マウスの右クリックで、下図のメニューが表示されます。
メニュー操作を実行するには、管理者権限でログインする必要があります。

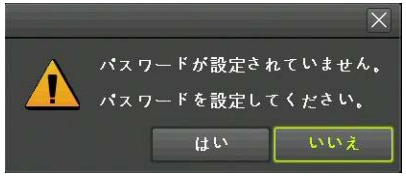
ログイン後は、
ログアウト
と表示されます。

3-3　ログイン　パスワードを入力する

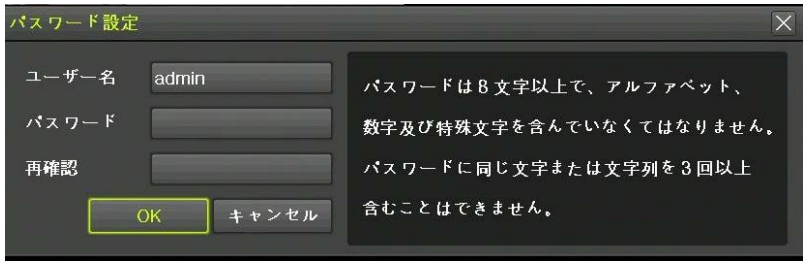
初めての起動の場合は、ID とパスワードを要求されます。
納品時、パスワードは仮設定しています。
納品時の設定内容書をご確認ください。

Caution	録画装置本体を工場出荷状態に戻した場合、パスワードも初期化されます。再度パスワードを設定してください。

パスワードが設定されていない場合、下記画面が表示されます。



「はい」を選択して、パスワードの設定を行います。



3-4　電源を切る

①マウスでメニュー＞その他＞シャットダウンを選択します。
②パスワード入力画面表示後、管理者パスワードを入力します。
③認証完了後、約 20 秒アラームが鳴り、システムが終了します。
④システム終了を知らせるメッセージが表示されますので、背面の電源スイッチを切ります。必要に応じて、電源コードを抜いてください。

Caution	シャットダウンの操作をせずに、強制的に電源を切った場合、内蔵 HDD にダメージを与えます。HDD の損傷につながります。 適正なシャットダウンを行わずに、HDD の認識エラーが生じた場合、製品保証期間内でも、有償での対応となります。

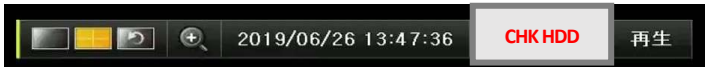
3-5　コントロールバー

ライブ画面の下に、コントロールバーが表示されます。

① 表示画面パターン:単画面／4 分割画面
※オレンジ色は現在の表示モードを示します。
② シーケンス: 接続されているカメラ映像を自動切替表示します。
③ 電子ズーム: マウスを使用して、電子ズーム表示が可能です。
④ 日時
⑤ HDD 容量: HDD 空き容量が表示されます。
いったん HDD への保存がいっぱいになり、上書きされると、
以後は、「上書き」と表示されます。
⑥ モード: 「再生」と表示されている場合、ライブモードです。
「LIVE」と表示されている場合、再生モードです。

3-6　内蔵ハードディスクについて

内蔵のハードディスクに不具合が発生した場合は、下図のとおり、画面上にメッセージが表示されます。



CHK HDD　**CHECK HDD** と表示された場合は、
内蔵のハードディスクのエラーメッセージです。ハードディスクの交換が必要です。
販売元、もしくは製造元にお問合せください。

Caution	お客様にて製品本体のカバーを開けた場合、製品保証期間中でも、保証対象外となります。

	ハードディスクは消耗品です。概ね 2～3 年程度での交換を推奨しております。詳しくは、販売元もしくは、製造元にお問合せください。 製品延長保証・機器定額保守などのサービスをご用意しています。 販売元、もしくは製造元にお問合せください。

3-7　ストレージ状態確認

①　メニュー＞設定＞ストレージ　より、内蔵のハードディスクの状態を確認します。
シリアル番号、HDD の温度、容量(空/全容量)、HDD の状態などが表示されます。

	各設定については、「6-5　ストレージ」を参照してください。

3-8　録画設定確認

①メニュー＞設定＞録画＞録画　より、録画設定内容を確認します。

②　録画解像度、画質、連続録画スピード、イベント録画スピードなど設定できます。

3-9　日時設定確認

出荷時、日時は設定して出荷されます。日時が適正でない場合は、調整してください。

メニュー＞設定＞時間＞日付と時刻を選択します。

その他、時刻同期/タイムゾーン/自動再起動　などを設定できます。

⚠	出荷時タイムゾーンは、「大阪・東京・札幌」が設定しています。 システム設定＞工場出荷時にリセットすると、タイムゾーンは「ソウル」になります。改めて「大阪・東京・札幌」を設定してください。

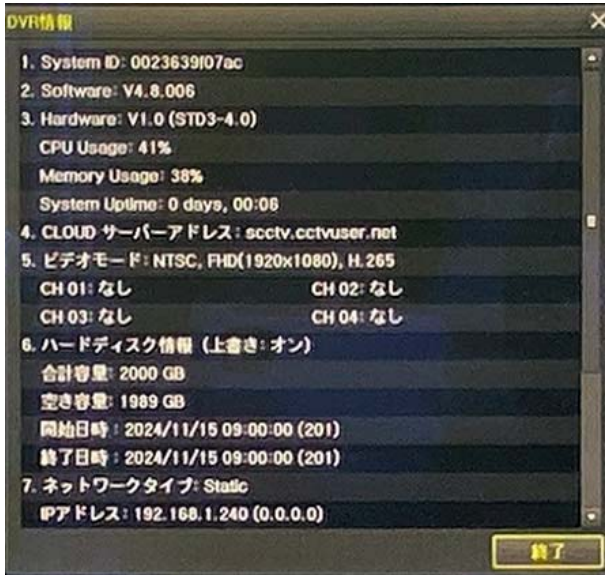
3-10　ディスプレイ設定

メニュー＞その他＞ディスプレイ設定

カメラ名、画面境界線、スクリーンセーバー、シーケンス表示秒数等、表示に関する設定を行います。

3-11　DVR 情報の参照

メニュー＞その他＞DVR 情報　より確認できます。



※参考

1. システム ID:*デフォルトでは、機器の MAC アドレスが表示されます
2. ソフトウェアバージョン
3. ハードウェアバージョン
   CPU 使用率
   メモリ使用率
   システムアップタイム
4. クラウドサーバーアドレス
5. ビデオモード：　NTSC、ディスプレイ解像度、コーデックタイプ
6. ハードディスク情報：　合計容量、空き容量、録画開始時間、最終録画時間
7. ネットワークタイプ：　静的／動的

4　基本的な操作

4-1　ログイン

4-1-1　ユーザーアカウントと権限

本システムを運用するユーザーは、管理者(Admin)と、一般ユーザー(User)に分けられます。管理者は基本的にすべての機能を使用することができます。

システム管理者 (admin:デフォルト)	システム電源オン/オフ、設定、監視、再生など、すべての機能に対する使用権限が与えられます。
追加ユーザー	各ユーザーに機能の使用権限を与えられます。 権限設定は、メニュー＞設定＞システム＞ユーザー追加　で行います。

■権限設定のできるシステム機能

ユーザー名/パスワード	任意に設定可能です。 ※管理者 ID は削除・変更できません。
ネットワークライブ	ネットワーク経由でのライブ画像の閲覧
再生	録画された画像の閲覧
バックアップ(ダウンロード)	ネットワーク経由でのファイルのコピー(ダウンロード)
PTZ コントロール	PTZ カメラコントロール
設定	録画、録画スケジュール、システム、ストレージ、時間、PTZ、ネットワーク設定、画面設定
リモートアップグレード	ネットワーク経由でのシステムアップグレード
チャンネル別設定	チャンネル別に権限を設定

4-1-2　ログインする

メニューを使用する際は、まずログインします。

①メニュー＞ログイン　ユーザーを選択すると、ログイン入力画面が表示されます。

②ログイン入力画面表示後、パスワードを入力します。

	一定時間操作がない場合は、自動的にログアウトします。自動ログアウト後、再度、メニュー操作を行う場合は、ログインを実行してください。 「Auto Login」を選択してログインすると、電源を切るまで、次回以降、パスワードの入力を求められません。

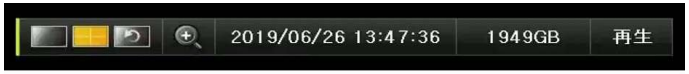
4-1-3　ログアウト

ログアウト後、メニュー機能は使用できません。

メニュー＞ログアウト　を選択します。

4-2　ライブモード画面とアイコン

4-2-1　コントロールバー(画面下)



①	②	③	④	⑤	⑥

1	画面分割モード	3	電子ズーム	5	HDD 空き容量
2	シーケンス表示	4	日時表示	6	再生/LIVE　モード切替

4-2-2　録画イベント/録画モードアイコン(画面左上)

録画 イベント アイコン	M	動き検知録画中	録画 モード アイコン	V	映像録画中
	S	センサー検知録画中		A	音声録画中
	A	音声録画中			

※ 録画イベントアイコンは、録画をしていない場合は、色が付きません。

※ 録画イベントアイコンは、録画を停止しても表示されます。

※ 録画モードアイコンは、録画の状況を示しています。

※ IP カメラは、音声検知は無効です。

4-2-3　ライブモードアイコン

	映像 信号が入力されていません。もしくは、ライブ表示は、非表示です。
	オーディオは、ON です。
	オーディオは、ミュートです。
信号ロス	カメラ(映像線)が外されました。映像信号が切断しました。

4-3　ライブ画像の閲覧

以下の表示機能を使用できます

- 単画面表示、4 分割表示、シーケンス表示(自動切替表示)
- チャンネルグループ設定
- マウス操作による電子ズーム
- ライブイベントの状態表示
- PTZ カメラのパンチルトズーム操作

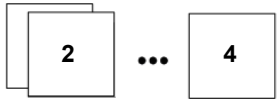
4-3-1　分割画面表示

初めて電源を入れた場合は、システム起動後、4ch モデルは 4 分割で表示されます。この最初の電源 ON を除き、以後の電源投入後は、電源を切る前の表示モードが保持されます。表示モードは、単画面、4 分割、シーケンスがあります。

色のついているアイコンが現在の表示モードです。

1)単画面表示

アイコンをクリックする度に CH1→CH4 の順に表示されます。



2)4 分割表示

1	2
3	4

	カメラチャンネルの表示位置を変更する場合、移動するチャンネルのカメラ画像を移動したい先のチャンネル位置へドラッグ・ドロップします。
	カメラの表示位置の変更は、ライブ表示上の変更です。入力チャンネル番号は変わりません。 録画・再生も入力チャンネル番号のままです。

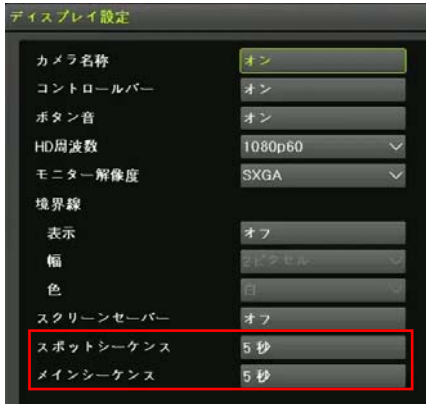
4-3-2　オートシーケンス表示(自動切替表示)

オートシーケンスは、各画面表示パターン上で、自動的にチャンネル・チャンネルグループが順に表示される機能です。デフォルト切替時間は、5 秒です。

単画面表示の状態で、下図アイコンをクリックします。

※シーケンス表示モード時、アイコンは黄色になります。

	接続されているカメラが 1 台のみの場合、シーケンス表示は無効です。 4 分割表示状態でのシーケンス機能は無効です。
	シーケンス表示の詳細設定は、メニュー＞その他＞ディスプレイ設定で行います。



4-3-3　電子ズーム　拡大表示

下図の虫メガネのアイコンをクリックすると、選択中のチャンネルの画像を電子ズーム表示できます。右下に、ズームウィンドウが表示されます。

黄色い枠が表示されているエリアです。マウスでドラッグして移動できます。
マウスホイールで拡大倍率(3 段階:通常、4 倍、16 倍)を変更できます。

4-3-4　スポット出力設定

1)スポットシーケンス表示

メインモニター出力と同様に、スポット出力のシーケンス設定、画面表示パターン、表示チャンネルを手動で設定できます。(参照:　20 ページ　5-3-2　オートシーケンス表示)
シーケンス表示の詳細設定は、メニュー＞その他＞ディスプレイ設定　で行います。

2)イベントスポット表示

スポット出力は、イベントを連動した表示設定も可能です。

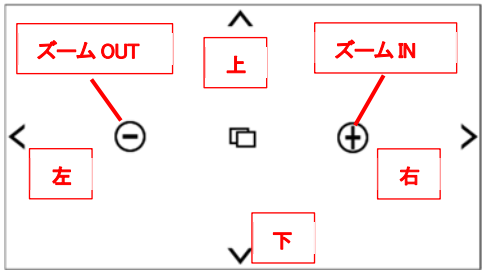
	イベント確認間隔は1秒です。複数のイベントが検知された場合は、最後に検知されたイベントに連動しているチャンネル画像を表示します。

4-4　PTZ カメラ操作

録画装置に PTZ カメラの制御線(RS485)を接続している場合、画面上で操作できます。
接続は、2-3　その他の接続　を参照ください。

1)メニュー＞PTZ

2)カメラ画像上に、操作アイコンが表示されます。
　各アイコンをクリックして制御します。



PTZ コントロールパネル

	カメラ制御アイコンが画像上に表示された状態で再度右クリックをすると、PTZ カメラコントロールパネルが表示されます。パネルは、マウスでドラッグして移動できます。

カメラ　:チャンネル番号で切り替えができます。
速度　:カメラモデルにより数値と速度は異なります。
ツアー　:ツアー1、ツアー2　から選択します。
プリセット　:1～8 まで設定可能です。
ホームポジション復帰時間　:　PTZ 操作後一定時間経過すると、自動的に指定した位置(ホームポジション)に戻る機能で、その時間を設定します。通常は、プリセット 1 番がホームポジションに使用されます。
復帰時間は、1 分/ 5 分/ 10 分/ユーザー設定(1-60)から設定します。

	プリセットとは、PTZ カメラの機能で、任意の撮影地点を登録しておき、必要に応じて、瞬時にその地点にカメラを移動させる機能です
	ホームポジションとは、一定時間経過後、所定の場所(ホーム)へ戻る機能です。「プリセット1」をホームポジションとして設定できます。

4-5　ディスプレイ設定

カメラ名称、コントロールバー、ボタン音、HD 周波数、モニター解像度、境界線(表示、幅、色)、 スクリーンセーバーの設定が可能です。

メニュー＞その他＞ディスプレイ設定　より設定します。

カメラタイトル	オン/オフ
コントロールバー	オン/オフ
ボタン音	オン/オフ
HD 周波数	1080p60
モニター解像度	SXGA
境界線	
表示	オフ
幅	ピクセル選択可
色	任意の色を選択

1)モニター解像度

工場出荷設定は、SXGA(1280x1024)です。 納品時、多くは、フル HD(1920x1080)で設定。

その他の選択可能な解像度

XGA	:1024x768	QHD	:2560x1140
SXGA	:1280x1024 （デフォルト）	UHD	:3840x2160
FHD	:1920x1080		

⚠	モニター解像度のデフォルト設定は、SXGA(1280x1024)です。 他の解像度で使用する場合は、設定を変更してください。
📖	コントロールバーをオフにした場合、画面下に、日時のみテキストで表示されます。

2)スクリーンセーバー: オフ/オン

録画装置を接続しているモニターを保護するために、スクリーンセーバーを設定できます。

メニュー＞その他＞ディスプレイ設定＞スクリーンセーバー　より設定します。

3)スポットシーケンス・メインシーケンス

シーケンス(自動切替)表示の切り替える秒数を設定できます。

詳細は、P20 のオートシーケンス設定を参照ください。

4-6　その他のコントロール

メニュー＞その他＞その他の設定　より設定します。

4-6-1　音声出力

音声出力タブを選択し、ライブモードで出力したい音声チャンネルを選択、もしくは、ミュートを選択することができます。

4-6-2　リレー出力

リレータブを設定し、リレーを選択します。

4-6-3　スポット

5　検索･再生

5-1　検索

ライブ画面で、メニュー＞検索を選択します。サブメニューが表示されます。

5-1-1　カレンダー検索

メニュー＞検索＞カレンダー検索を選択します。

マウスで検索したい年/月/日を選択します。カレンダーの日にちの左上のアイコンの色は録画状態を表示します。P17 の録画モードアイコンを参照ください。

⚠	棒グラフの色は、録画モードのアイコンの色と同じです。

5-1-2　タイムインデックス

⚠	カレンダーの日にち左上の三角が緑ではなく青色の場合、日時変更が実施され、新しいタイムインデックスが作られたことを示しています。

① メニュー＞設定＞時間＞日付と時間タブで時間を変更する度に、新しいインデックスで録画ファイルが生成されます。
時間変更前の録画ファイルは、タイムインデックスから確認できます。

② タイムインデックスから、画面がポップアップされますので、時刻補正前のフォルダにあるファイルを選択し、再生します。

5-1-3　イベント

検索する録画データをイベント別に検索します。

すべて/モーション/センサー/音声　から選択します。

5-1-4　マルチモード

1)マルチチャンネル
　特定の時間に対して異なるチャネルの録画映像を同時に再生する機能です。

2)マルチ時間
　特定のチャンネルに対し異なる時間帯の録画映像を同時に再生します。複数の時間の再生中に検索モードに入ると複数の時間検索をします。

3)マルチ日付
　特定のチャンネルに対して異なる日の録画映像を同時に再生する機能です。 複数の日付の再生中検索モードに入ると複数の時間検索をします。

5-1-5　日時指定再生

日時を直接指定して再生を行うことができます。

5-1-6　最後から再生

最近(現在基準で約 5 分前)に録画された映像を再生します。

5-1-7　最初から再生

ストレージ内の録画データの最初から再生することができます。

5-1-8　最後に再生したファイルから再生

前回再生した録画ファイルから再生することができます。

5-2　再生

保存された映像を再生するには、下記の方法があります。

1)　カレンダー検索から再生
2)　日時指定再生
3)　最後から再生
4)　最初から再生
5)　前回の検索の続きから再生
6)　ログ検索から再生:　メニュー ＞ その他 ＞ ログ表示で日付を選択し、リストの中のタイムラインを選択するか、マウスでダブルクリックするとその時間帯を再生できます。

5-2-1　再生と再生速度調整

再生モードで、各アイコンの機能に応じて画像が再生されます。
選択した時間帯の最後のデータまで再生すると、次の時間帯データを自動的に再生します。(マルチチャンネルでのみ可能で、再生、逆再生共に可能。)
左右の三角アイコンを押す度に、(x1) / (x2) / (x4) / (x8) / (x16) / (x32) / (x300) まで倍速再生できます。

①　②　③

ボタン	名称	機能
①	分割モード	画面の分割表示モード選択
	電子ズーム	ズームモード
	再生 早送り	最初のクリックで、1 倍速で再生します。 以後、クリックするたびに、2 倍/4 倍/8 倍/16 倍 32 倍/300 倍速で再生。再度クリックすると、1 倍速に戻ります。
	コマ送り	1 フレームずつ再生 画像再生一時停止
	一時停止	画像再生一時停止
	逆コマ送り	1 フレームずつ後ろに再生 画像再生一時停止
	逆再生 逆早送り	最初のクリックで、1 倍速で逆再生します。 以後、クリックするたびに、2 倍/4 倍/8 倍/16 倍 32 倍/300 倍速で逆再生。再度クリックすると、1 倍速に戻ります。
	LIVE	再生モード終了し、ライブモードに戻ります。
		ステータスバー時間単位の映像保存データ情報と倍速情報を表示します。

5-2-2　再生モードサブメニュー

再生モードで右クリックをすると下記のサブメニューが表示されます。

POS 検索・カレンダー検索は、P25-26 の検索を参照ください。

イベント再生
イベント(すべて/モーション/センサー/音声/テキスト)を検索して再生する機能です。イベント検索を参照ください。

1)バックアップ

USB 接続の外部デバイスに、録画ファイルや静止画を保存することができます。

	USB 接続のデバイスを先に本体に接続した上で、操作してください。

①　バックアップ　保存された録画データを外部デバイスにバックアップします。
②　スナップショット　現在再生中の画面をキャプチャーして保存します。

	バックアップ手順は、P30　バックアップを参照ください。

2)ズーム

再生モードでも、電子ズーム機能を使用できます。

3)画面表示

再生モードでもライブモードと同様に画面分割表示・単画面表示ができます。
コントロールバーの画面モードをクリックするか、分割表示時は、フル画面表示するカメラ画像の上でダブルクリックします。

5-3　ログビューアー

DVR システムの電源のオン/オフ、システム設定、ネットワーク接続/切断など、システム動作ログ情報を記録しています。

ログは、メニュー ＞ その他 ＞ ログビューアーで検索できます。

全て	システムのすべての動作に対するログです。
エラー	信号ロス、ネットワークアクセス失敗などのシステムの動作エラーに対するログです。
通信	ネットワークログイン、ネットワークログアウト、ネットワークライブなどネットワーク経由のシステム動作ログです。
録画	動作検知、音声検知、センサー検知などの録画に関連するログです。
ノーマル	電源をオン/オフ、ファイルコピー/バックアップ失敗、設定開始/終了、再生などのシステム基本動作に対するログです。

① ライブモードでメニュー＞その他＞ログ表示を選択すると、ログリストが表示されます。
② アクティブカレンダー画面で、年/月/日を選択します。
③ ログリスト表示後、時間とログの種類を確認します。
④ 確認したいログを選択し、ダブルクリックすると、ファイルが再生されます。(再生はログが記録された時間から始まります。)
⑤ ログリストが表示され特定時間帯のログ表示が必要な場合は、マウスの右クリックで、必要な時間を選択するとその時間のログリストを確認できます。

	時間変更のログデータ表示 ユーザーが時間を変更するたびに、保存されたデータフォルダが新しく生成されます。カレンダー画面で、それぞれの日付と時間が変更されたデータがあれば、青い三角マークが日付に表示され、現在のデータだけある場合は赤い三角マークが表示されます。赤く表示された日付を選択すると、すぐにログ詳細情報を見ることができます。青く表示された日付を選択すると、変更されたデータを示すリストを表示する選択画面が現れます。

6　バックアップ

バックアップ操作をする前に、USB ポートに USB 接続デバイス(USB2.0)を接続します。

メニュー＞バックアップ

バックアップは、ライブモード、検索モード、ログビューアー、再生モードから実行できます。

	USB 接続のデバイスを先に本体に接続した上で、操作してください。

6-1　録画ファイルのバックアップ

6-1-1　ライブモード

1)ライブモードでメニュー＞バックアップ＞バックアップを選択します。

2)バックアップする開始時間は、バックアップをクリックした時間から 5 分前の時間に自動的に設定されます。終了時間はバックアックをクリックした時間で設定されます。開始時間は任意に設定してください。

3)バックアップするチャンネルは、その時間にデータがあるすべてのチャンネルが選択されます。必要なチャンネルに設定してください。

共通の流れ

1)　デバイスの選択
2)　ファイル形式の選択
　　RMS(オリジナル)形式
　　AVI 形式(汎用)
3)フォルダ名
　年月日時分秒でファイル名自動生成
4)タイムインデックス
5)全チャンネル

開始　をクリックします。

開始をクリックする前に、必ず、デバイスを選択してください。

6-1-2　検索モードでのバックアップ

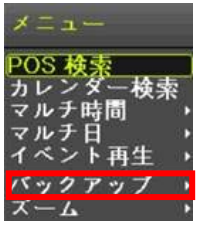
1)メニュー ＞ 検索 ＞ カレンダー検索を選択します。

2)検索・再生同様に、ファイルを選択後、「バックアップ」をクリックします。

6-1-3　ログモードでのバックアップ

1)メニュー＞その他＞ログビューアー を表示し、日付を選択した後、バックアップするデータと関連するログを選択します。

6-1-4　再生モードでのバックアップ



6-2　バックアップ手順(共通)

バックアップ画面です。

共通の流れ

1)　デバイスの選択

2)　ファイル形式の選択

RMS(オリジナル)形式

AVI 形式(汎用)

3)フォルダ名

年月日時分秒でファイル名自動生成

4)タイムインデックス

5)全チャンネル

開始 をクリックします。

1)デバイス選択

ドロップダウンリストから、バックアップ先のデバイスを選択します。

デバイスを選択すると、選択されたデバイスの空きスペースと全体容量が表示されます。

空き容量が足りない場合は、他のデバイスに変更するか、バックアップをとる時間やチャンネル数を減らします。

2)ファイル形式

RMS 形式 ： オリジナル形式です。マルチ画面でバックアップされます。
再生に必要なマルチビューアーも同時にバックアップされます。

AVI 形式 ： Windows メディアプレイヤーなどの汎用プレイヤーで再生できます。
チャンネル毎に録画ファイルのフォルダを生成されます。

3)フォルダ名

バックアップする時間に設定されます。

文字列の最初の 12 桁は開始時間の年/月/日/時/分秒です。

中間の 12 桁は終了時間の年/月/日/時/分秒で決定されます。

最後の 2 桁は選択されたデバイスにあるフォルダの数によって決定されます。

4)デバイスを選択すると、日時・チャンネルで構成されたデフォルトのバックアップディレクトリ名と、バックアップするファイルのサイズが計算されて表示されます。

デバイスが未選択の場合、バックアップする時間とチャンネルを設定できません。

開始時間は終了時間より後にはできず、終了時間は開始時間より前にはできません。

開始時間、終了時間の年/月/日/時/分/秒から、変更したい値をマウスで指定します。スクロールボックスに表示されます。ただし、選択されたチャンネルが1つもない場合には、時間も変更できません。

⚠	録画データがない時間には表示されません。 バックアップするチャンネルは、選択した時間内にデータがある場合だけ選択できます。

	バックアップする日時が変更されると、バックアップファイルのディレクトリ名も共に変更されます。

5)バックアップする容量がデバイスの空き容量より大きい場合、選択したデバイスが上書きできるデバイスであれば黄色いボックスに、そうではないデバイスであれば赤いボックスにバックアップするファイルのサイズが表示されます。

	バックアップ用のストレージがフォーマットされていない場合や、バックアップするファイルサイズを表示するボックスが黄色の場合、コピー(バックアップ)ボタンを押すと、デバイスを消去するかどうか(はい/いいえ)を問われます。「はい」を選択すると、選択したデバイス内のデータを消去します。

6)バックアップをクリックすると、バックアップを実行するかどうか問われます。
「はい」を選択すると、バックアップが開始されます。
「いいえ」を選択すると、コピー(バックアップ)をクリックする前の状態に戻ります。
取消しを選択すると、デバイス選択のバックアップ初期画面に戻ります。

6-3 スナップショットの保存(画面キャプチャー)

ライブモード、再生モード、検索モード、ログ項目モードで停止した画像を JPG ファイルにして、バックアップデバイスにバックアップする機能です。

①ライブモードでは、メニュー ＞ バックアップ ＞ スナップショット、
再生モードでは、再生メニュー ＞ バックアップ ＞ スナップショット、
ログ項目モードと再生モードでは、メニュー ＞ バックアップ ＞ スナップショットを選択すると、現在モニターに表示されている画面がそのままバックアップデバイスにバックアップされます。
②USB2.0 バックアップデバイス(CD/DVD など光学ドライブは除く)が1つ検索された場合、そのデバイスに JPG ファイルが保存されます。
③ USB2.0 ストレージデバイスが複数ある場合は、デバイス選択のメニューが表示されます。

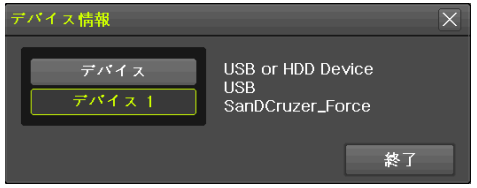
6-4 ログの保存

録画装置のログ(全般/録画イベントログ/ネットワークログ/失敗ログ)などのバックアップを取ることができます。手順は P32 バックアップ共通手順 を参照ください。
メニュー＞バックアップ＞ログのバックアップ を選択します。

	フォルダ名・ファイル名は以下のとおり構成されます。 20100303_20100303_02_LOG テキストファイル

6-5 設定データのバックアップ

録画装置に設定している内容(設定値)を保存しておくことができます。
USB メモリなどの外部デバイスに設定のバックアップをとり、必要に応じて、他の録画装置へ同じ設定値を読み込ませることができます。
1)USB メモリなどを本体に接続します。
2)メニュー ＞ バックアップ ＞ 設定のバックアップ
下の画面が表示されます。



	ファイル名は以下のとおり構成されます。 FW 名_バージョン_年月日_時分秒.bin バイナリーファイル

3)保存した設定を読み込ませるには、本体に保存したファイルの入っている USB メモリなどを接続し、メニュー ＞ 設定 ＞ システム ＞ アップグレード ＞ 設定を選択します。
この手順で、初期化した場合も容易に設定を復元できます。

6-6　QR コード

録画装置に簡単にアクセスするための QR コードを備えています。

モバイル端末用のアプリケーション「NETUS-Eyes」を使用して、DVR にネットワークアクセスができます。

例）

7　設定

7-1　時間

録画装置の日時設定をします。録画データに記録されます。

7-1-1　時刻同期　NTP: Network Time Protocol

録画装置がネットワークに接続しており、ネットワーク上にタイムサーバーがある場合に使用できます。

1)　時刻同期　:NTP / オフ

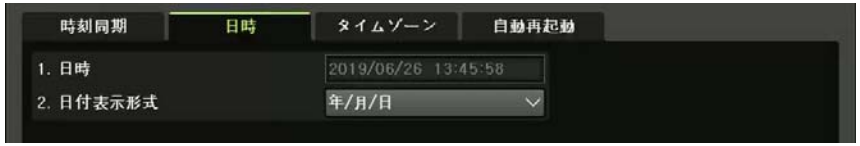
2)　NTP　:サーバータイプ、サーバーアドレス

3)　修正（回/日）：24 回（1 時間に 1 回）

⚠	頻繁な時刻修正は推奨しません。 時刻修正が実行されるたびにタイムインデックスが生成されます。

7-1-2　日時

NTP 時刻同期がオフの場合、手動で時刻合わせが可能です。



7-1-3　タイムゾーン

国・地域により、サマータイムが有効な場合は、サマータイムを設定します。

7-1-4　自動再起動

録画装置本体を定期的に自動再起動する機能です。デフォルトはオフです。
自動再起動を定期的に実行することで、システムを安定運用することができます。

7-2　カメラ

7-2-1　カメラ

接続するカメラチャンネル別接続可否(オン/オフ)、名称などを設定できます。

1)　接続

カメラを接続していても、接続設定を「オフ」に設定すると、映像は非表示になります。カメラが接続されていないチャンネルを「オン」にすると、「信号ロス」と表示されます。

2)　名称:　カメラ名は、全角 50 文字、数字 50 桁まで可能です。

7-2-2　PTZ

録画装置に接続するカメラのプロトコル、ボーレートなどを設定します。
メニュー＞設定＞カメラ＞PTZ　それぞれ選択します。

1)　RS485 制御カメラ　カメラ ID、プロトコル、ボーレートをカメラにあわせて設定します。

⚠	PTZ カメラのプロトコル、ボーレート、ID が接続している PTZ カメラの設定と合致していないと、カメラは動作しません。 IP カメラは、カメラ検出、ID/パスワード登録で自動的に設定されます。

2)　同軸制御(CoC)カメラ

CoC(UTC)に対応しているカメラは、下図のとおり、設定します。
メニュー＞設定＞カメラ＞PTZ　プロトコル＞COAX_PTZ＞PELCO-C　を選択します。

プロトコルを変更した後、メニュー>PTZ を選択します。
PTZ コントロールパネルで IRIS OPEN をクリックし、OSD メニューの設定が可能です。

	OSD メニューはカメラの画像上に表示されます。

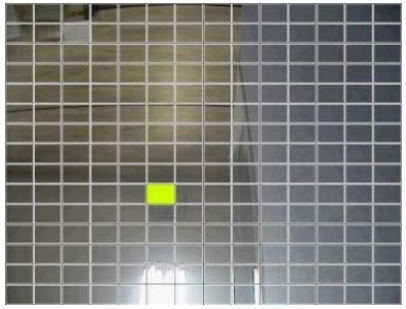
7-2-3 POS

7-2-4 イベント

メニュー>設定>カメラ>イベントより、設定します。

1)動き検知

モーションエリア: 画像上の動き検知エリアを設定します。



① 変更したいチャンネルのモーションエリアをダブルクリックします。
② 単画面表示モードになり、検知対象ピクセルが格子で表示されます。
③ 黄緑のピクセルをマウスでドラッグしながらイベント入力を必要としないエリアを黒に選択します。
④ 選択後、マウスの右ボタンをクリックします。

2)モーション感度 : 最低 / 低 / 中 / 高 / 最高 から選択します。
3)音声感度 : 最低 / 低 / 中 / 高 / 最高 から選択します。
4)センサータイプ : センサータイプ NO/NC を選択します。

7-2-5　リレー

リレータイプ(NO、NC)を選択します。

7-3　IP カメラ

⚠	IP カメラメニューは、デフォルトでは表示されません。 メニュー＞設定＞システム＞「**USING IP カメラ**」IP カメラ使用　で、 IP カメラを入力するチャンネルを事前に指定します。

メニュー＞システム＞IP カメラ使用　：　なし(デフォルト)

①　IP カメラ使用「なし」をクリックします。

②　IP カメラを接続するチャンネルを設定します。

- ☐　全チャンネル
- ☐　CH1
- ☐　CH2
- ☐　CH3
- ☐　CH4

③　「OK」をクリックすると、録画装置は再起動を開始します。

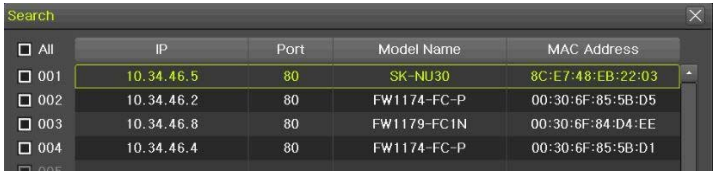
④　再起動後、「IP カメラ」のタブが追加されます。

7-3-1　IP カメラの登録

IP カメラを録画装置に登録します。

①　「検索」をクリックします。

②　検出された IP カメラを選択し、録画装置に登録します。



③　カメラのログイン ID とパスワードをリストより選択、もしくは入力します。

④　「登録」をクリックします。

⚠	RTSP:　パケット損失の恐れがあるので、「TCP」使用を推奨します。 デフォルト　TCP

7-3-2　IP カメラのサブメニュー

変更
Delete　削除
Image Settings　画像設定
IPC info.　IP カメラ情報
Reboot　再起動
工場出荷時設定

⚠	IP カメラの設定変更などは、システム管理者に確認して行ってください。
⚠	カメラを工場出荷時設定に戻した場合、レコーダーから検出できなくなります。 必ず、システムを管理している担当者に確認の上、作業してください。

7-3-2.1　IP カメラ画像の画質調整

登録したカメラ名の上で右クリックをするとサブメニューが表示されます。

画像設定パネル

⚠	IP カメラにより、設定可能なメニューは異なります。

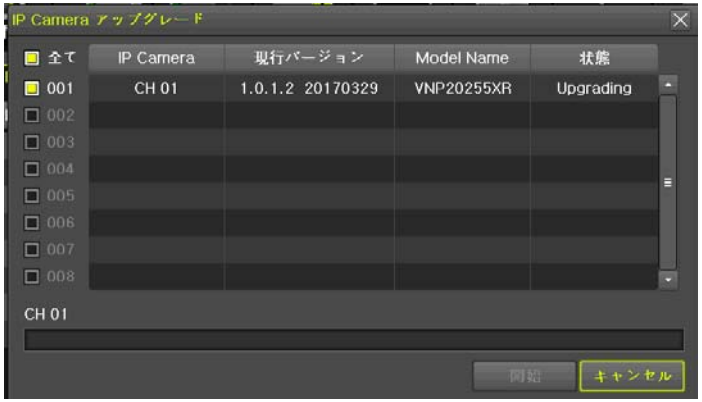
7-3-2.2　IP カメラの FW アップグレード

録画装置から、カメラの FW をアップグレードできます。

①　USB ポートに FW ファイルを保存した USB メモリを接続します。

②　FW ファイルが表示されたら、該当ファイルを選択し、アップグレードをクリックします。

③　選択した FW ファイルでアップグレードするカメラの CH を選択し、「開始」をクリックします。

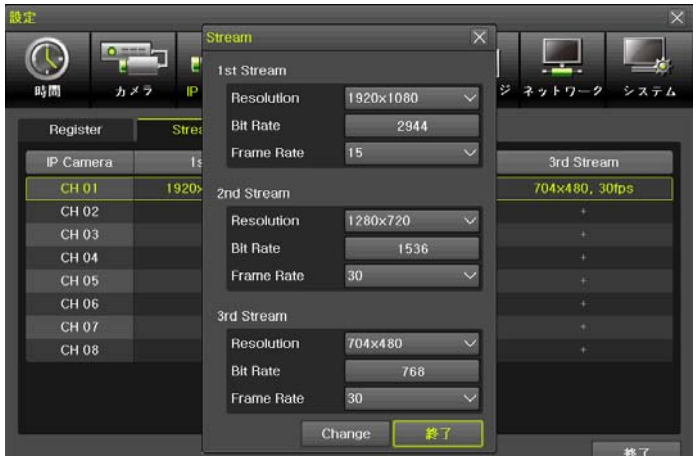


7-3-3　IP カメラのストリーミング設定

①　設定するカメラを選択します。

②　ストリーミング設定画面が表示されます。

解像度、ビットレート、フレームレート等設定します。



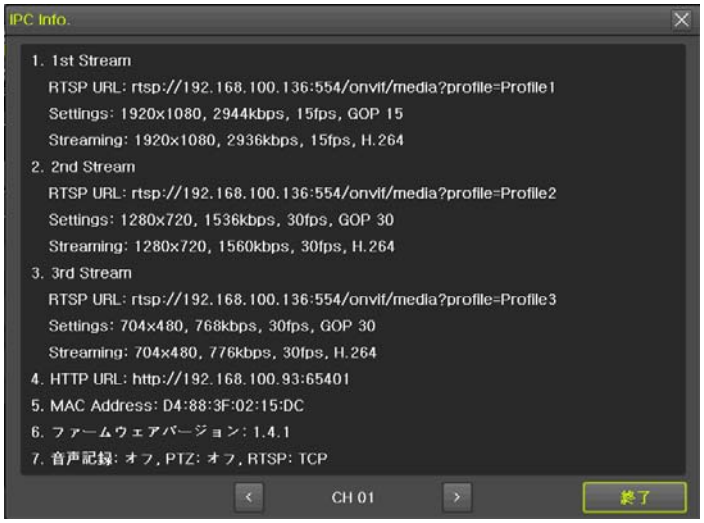
7-3-4　IP カメラの共通設定

IP カメラのプロトコル設定は、プラグアンドプレイで設定されますが、カメラが対応していない場合は、手動で設定することができます。入力後、「保存」をクリックします。

7-3-5　IP カメラ情報

接続されている IP カメラの情報を参照することができます。

メニュー＞設定＞IP カメラ＞登録



7-4　録画

録画の設定を行います。メニュー＞設定＞録画　より設定します。

録画設定は、4パターン（スケジュール1～4）を設定保存できます。

7-4-1　イベント録画

モーション、センサー、テキスト入力などのイベントトリガーをうけて録画する機能です。

	デフォルトは、モーション録画「オン」です。

7-4-2　録画設定

解像度　　：1080P（デフォルト）
画質　　：高（デフォルト） 最高/高/中/低/最低
通常記録レート　：オフ（デフォルト） 最高 30FPS
イベント記録レート：15 FPS（デフォルト） 最高 30FPS
音声記録　　：オフ/オン
テキスト　　：オフ/オン

	IP カメラを使用する設定にした場合、解像度は、IP カメラのストリーム設定に依存します。 IP カメラにストリームが複数ある場合は、ストリームを選択できます。 録画フレームレートなどもカメラのストリーム設定に依存します。

	デフォルト連続記録レートはオフ、イベント録画レートは 15FPS です。 工場出荷状態に戻した場合は、改めて設定してください。さもないと、連続録画されません。
	カメラが接続され、信号が入力された状態で、「計算」をクリックすると、現設定での録画期間の目安が表示されます。

7-4-3　アラーム

7-4-4　保持時間

プリアラーム　　：オフ/オン （イベント発生時点で 7 秒前までの映像を保存します）
ポストアラーム　　：5 秒 / 10 秒（デフォルト）/ 15 秒 / 20 秒 / 60 秒 / 150 秒 / 300 秒 から設定することができます。

7-4-5　ログ

モーション / センサー / 音声検知/テキスト入力　のイベント発生時のログ保存のオン/オフを設定します。

7-4-6　Push 通知

モーション / センサー / テキスト入力　イベントの発生時に Push 通知のオン/オフを設定することができます。

7-5　スケジュール

録画設定で設定した4つの録画スケジュールを曜日や時間帯に合わせて設定することができます。メニュー>設定>スケジュール

7-5-1　設定方法

設定する曜日/時間帯をマウスでドラッグし範囲を選択し、1～4 いずれかを設定します。

7-5-2　休日設定

祝日など、特定の日を休日に設定する機能です。画面下の「休日」をクリックします。
日付をマウスで指定し、右クリックで特定の日を休日設定します。

	※録画スケジュールで、休日と曜日の日付が同じ場合には、休日設定が優先されます。 ※ 指定された祝日は緑色のタグが表示されます。
	範囲選択の方法 ダブルクリックするたびに、選択⇔解除となります。

7-6　ストレージ

メニュー ＞ 設定 ＞ ストレージを選択します。

	ストレージ画面で変更された設定値を適用するには、設定変更後必ず保存してください。リセットを選択すると初期値に戻ります。

1)　画像保存制限：　録画日数を制限します。

オフ(制限なし)/1 日/7 日/30 日/ユーザー設定(1-99)を選択できます。

2)　上書き録画：　ハードディスクの上書き設定　オン/オフ

オン	HDD に空きがなくなると、最も古い画像ファイルから上書きします。
オフ	HDD に空きがなくなると、録画を停止し以後録画を行いません。

3)　ハードディスク管理

ローカルストレージとは、内蔵 HDD と USB で接続されたストレージで、録画、バックアップ、新規の3つのタブに分けて管理されます。

7-6-1　録画

録画用ストレージには、リアルタイムで録画データが保存されます。

アクティブ/正常	現在、録画に使用されているストレージです。
オンライン	録画保存用に待機しているストレージです。
オフライン	録画用として設定されていないストレージです。このストレージには録画保存されません。

Caution	Warning　警告：　ハードディスクには物理的エラーがあります。 HDD 初期化で修復することもありますが、いずれ HDD エラーになりますので、交換を検討ください。 Fault　エラー：　HDD 損傷しています。交換が必要です。
	HDD エラーを確認された際は、販売店にご連絡ください。 内蔵ハードディスクの交換は専門技術者が行います。お客様で本体のカバーを開けた場合、無償保証期間中であっても保証が無効となります。

7-6-2　バックアップ

バックアップ用のストレージ(USB メモリや、USB 接続 HDD など)はバックアップタブに表示されます。

	ストレージのタイプにより、録画用かバックアップ用　どちらか一方の機能のみに適用される場合もあります。

7-6-3　新規

録画装置が初めて検出した HDD は、新規タブに表示されます。新規タブにて、任意の HDD を選択し、録画用かバックアップ用にフォーマットします。

録画フォーマット	選択したストレージを録画用(内蔵 HDD)にフォーマットします。
バックアップフォーマット	選択したストレージをバックアップ用にフォーマットします。

Caution	ハードディスクが録画タブに1つも表示されていない場合、録画装置はデータを保存するストレージがないため録画できません。
	録画用・バックアップ用ハードディスクを新規に変更した場合、「録画」「バックアップ」タブに表示されていたハードディスクは、「新規」タブに移動します。新規タブにあるハードディスクは録画に使用されません。当該 HDD を選択後、サブメニューから「録画用」を選択し、録画タブに戻してください。

	ハードディスク初期化の流れ **※初期化をすると、録画データは完全に消去されます。** ・当該ハードディスクを選択後、マウスでダブルクリックし、サブメニューを表示し、「新規」を選択します。 ・「録画」タブの HDD は「新規」タブに移動します。 ・「新規」タブの HDD を選択し、サブメニューから「録画フォーマット」を選択します。 ・初期化が実行されます。HDD の容量により、数分かかる場合があります。 ・初期化完了後、HDD は、「録画」タブへ移動します。 ※初期化してもエラーが再現する場合は、交換が必要です。

7-7　ネットワーク

メニュー＞設定＞ネットワークより、ネットワークの設定を行います。

7-7-1　Ethernet　イーサネット

遠隔地で専用ソフトウェアやスマートフォンアプリからアクセスするための機能です。デフォルトは、DHCP 設定です。「DHCP」はルーターが自動的に IP アドレスを割り当てることができる機能です。手動で IP アドレスを設定する場合は、DHCP のチェックを外し設定します。

IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、DNS1、DNS2 を設定します。

ポート(デフォルト)

1. クライアントポート　：50100
2. WEB ポート　：80
3. UPnP(自動ポート)　：オフ

	「UPnP」とは設定したポートをルーターのポートまで自動的に道を開いてくれる機能です。 この機能を設定する場合は、ルーターのポートフォワーディング設定は不要です。ルーターが UPnP 機能を サポートしない場合は、[WEB サーバーポート]と[クライアントポート]のポートフォワーディング設定を 行ってください。
Caution	HTTPS 有効: この機能を使うためには SSL 認証書の発行が必要です。また、2 年ごとにファームウェアの更新が必要となります。認証書なしで使用する場合には ブラウザ上で正常に表示されない可能性があります。
	設定するアドレスやポート等は、設置環境のネットワーク管理者に確認してください。

7-7-2　DDNS ダイナミックドメインネームシステム

DDNS サービスでは、割り当てられた IP アドレスが変更されても、ダイナミック IP アドレスと関連付けられた同じ DNS 名を使用することができます。
ユーザーはインターネット経由で、遠隔地の録画装置の画像を閲覧できます。

	DynDDNS(http://www.dyndns.org)サーバーにアクセスし、ユーザーアカウントを作成し、使用するドメイン名と URL を登録します。 ※詳細は、WEB サイト(英語)で確認ください。

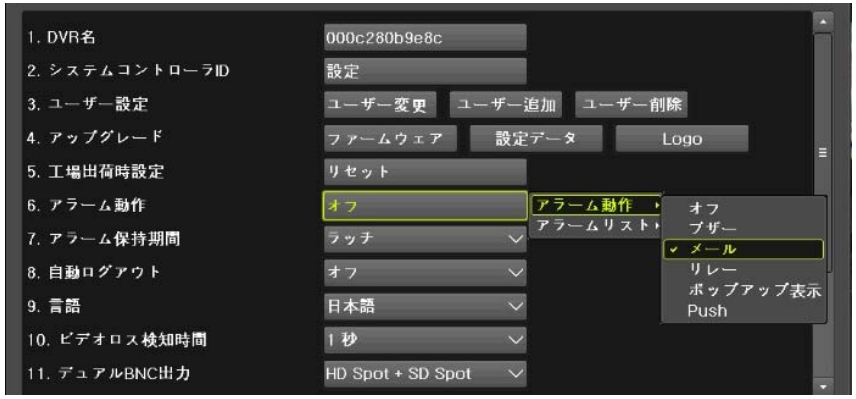
7-7-3　メール通知

電子メール機能はシステムエラーやイベント発生時に電子メールで通知する機能です。
1)メニュー＞設定＞ネットワーク＞メール　より設定します。

▼メール通知画面 (続)

2)イベント発生時に、下図のいずれかで自動的にメール通知することができます。
①メニュー＞設定＞録画＞アラーム＞メール　オン

②メニュー＞設定＞システム＞アラーム動作:オン＞アラーム動作:メール



SMTP サーバデフォルト設定値は、Gmail で設定されています。
受信アドレスは、最大 5 つまで設定が可能です。映像イメージ添付可能です。
メールを送信する送信間隔は[5 秒 / 1 分 / 3 分 / 5 分 / 10 分]の設定が可能です。

7-7-4　帯域

メニュー＞設定＞ネットワーク＞帯域　より設定します。

1)　送信コーデック：JPEG/H.264/H.265 より選択します。

2)　ビデオ品質　　：映像の画質を設定します。
画質を落とすと、ネットワークの転送速度は速くなります。
高画質であるほど、ネットワーク伝送負荷が大きくなります。

3)　ライブ解像度　CIF/2CIF/D1/960H/720P（デフォルト）/1080P より　選択します。

4)　高機能再生時解像度　CIF/2CIF/D1/960H/720P（デフォルト）/1080P より　選択

5)　ライブ音声伝送　　：設定しない

6)　帯域制限　　：画質に関係します。56Kbps～8Mbps 間で設定。値が大きいほど、伝送速度は速くなります。帯域制限をしない場合は、「制限なし」を設定してください。
※ネットワーク帯域が広くない場合は、制限することを推奨します。

⚠	録画解像度が伝送解像度の最大です。 録画解像度を 720P に設定している場合、伝送解像度を 1080P に設定しても伝送解像度は、720P です。

7-7-5　RTSP（リアルタイムストリーミングプロトコル）

RTSP を使用する場合は、RTSP サービスを　オンにし、使用するポートを設定します。

例のように、RTSP に対応したブラウザ・プレイヤーに RTSP アドレスを入力すると該当 CH のカメラの映像を見ることができます。

下記は、RTSP ポート
IP アドレスが　192.168.100.97　で、RTSP ポートが、 8554　番の例です。

rtsp://192.168.100.97:8554/live_01

DVR の IP アドレス：ポート/カメラ CH

7-8　システム

メニュー＞設定＞システム　より設定します。

1)　リモコン使用　　：オフ　※赤外線リモコンの付属は終了しました。
2)　ユーザー設定　　：ユーザー変更・追加・削除します。
3)　アップグレード　：システムプログラムのファームウェアアップグレードや、
　　保存している設定データ・起動時のロゴの読み込みが可能です。
4)　工場出荷時設定　：録画装置の設定を工場出荷状態に戻します。
　　ただし、ネットワークの設定は初期化されません。
5)　アラーム動作　　：オフ/オン
6)　アラーム保持時間：アラーム継続時間を設定します。
　　5 秒/10 秒/15 秒/ユーザー設定
7)　自動ログアウト　：システム設定画面からライブ画像に戻る時間を設定します。
8)　言語　　：OSD メニューの言語を設定します。
9)　ビデオロス検知時間：信号ロスが発生した場合に発報するまでの時間を設定します。
　　デフォルト:1 秒
10)　システムコーデック　：使用する圧縮方式を設定します。H.265（デフォルト）/H.264
11)　再生時ユーザー認証：オフ／オン
12)　ログアウト時検索非表示：オフ／オン
13)　IP カメラの使用　：なし（デフォルト）、全チャンネル、CH1/CH2/CH3/CH4
　　IP カメラを接続するチャンネルを指定して設定できます。

7-8-1　ユーザー設定

システムを運用するユーザーを変更・追加・削除することができ、以下のアクセス権限を 設定することができます。

⚠	登録できるユーザーは管理者を除き、14 ユーザーです。 ユーザー名は最大 14 文字、パスワードは英数字を混合して最大 31 文字まで登録が可能です。

ネットワークライブ表示	ネットワーク経由でのライブ画像閲覧
再生	録画された画像の再生
バックアップ	録画データ、ログのバックアップ（コピー）
設定	各種設定
PTZ	PTZ カメラの制御
リモートアップグレード	ネットワーク経由でのシステム FW アップグレード
パスワード	パスワードの有効/無効 ※無効にした場合、パスワード無しで本体・ネットワーク ログイン可能になります。セキュリティにご注意ください。
カメラ表示（ユーザー）	各チャンネル別に権限設定可能

7-8-2　アップグレード・データ読み込み

ファームウェア、設定内容、ロゴを、USB メモリ(USB2.0 対応)などから簡単にアップグレードできます。操作は、USB デバイスを USB ポートに接続してから行ってください。

⚠	アップグレードするファームウェアは、USB メモリ等デバイスの直下のフォルダに配置(保存)してください。
⚠	FW アップグレード終了後、USB メモリは丁寧に取り外してください。 ファイルのアップグレード中に、USB ポートから USB デバイスを取り外した場合、録画装置は FW ファイルを自動的に認識できなくなる場合があります。
Caution	アップグレード作業中に、USB デバイスを取り外すと、システムを損傷します。 録画装置はアップグレード終了後、自動再起動します。

1)FW アップグレード

①ファームウェアを選択すると、USB デバイス内のアップグレードファイルリストが表示されます。バージョン情報が表示されます。
該当するファイルを選択すると、アップグレード画面が表示されます。

⚠	アップグレード画面は、3～15 秒後に表示されます。

②表示された情報を確認し「はい」を選択すると、アップグレードが始まります。
「いいえ」を選択すると、「システム」画面に戻ります。

③アップグレードが完了すると、録画装置は再起動します。数十秒～数分かかります。

⑤　メニュー＞その他＞DVR 情報　で、ソフトウェアのバージョンを確認してください。

2)設定データの読み込み

以前設定した内容(設定値)を保存した設定ファイルがあり、その設定を一括で行う場合は、下記のとおり、行います。

①設定を選択すると、USB デバイス内のファイルリストが表示されます。バージョン情報が表示されます。

②該当するファイルを選択すると、すぐにアップグレードが開始されます。

Caution	ファイル選択後、すぐにアップグレードが始まります。 現在の全ての設定値は、新しい設定値に変更されます。

3)ロゴの読み込み

起動画面に表示するロゴを変更することができます。

ファイル形式:JPEG

推奨画像サイズ:　1280x720

⚠	起動画像をインストール後は、工場出荷時に設定を戻しても画像は維持されます。

7-8-3　工場出荷時設定

全設定内容を工場出荷時状態に戻します。ただし、ネットワーク設定は、保持されます。

①メニュー＞設定＞システム＞工場出荷時設定　より行います。

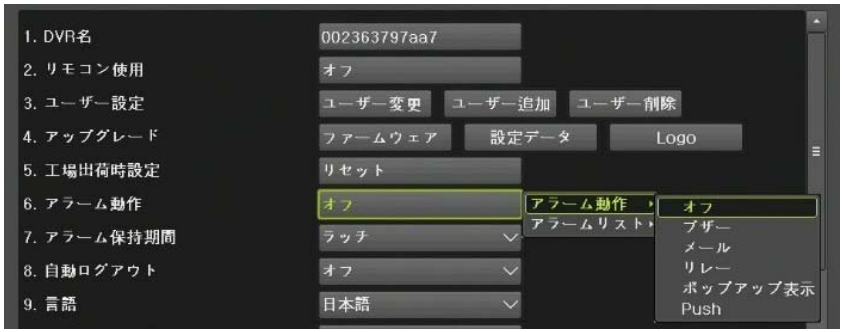
①　「はい/いいえ」画面が表示されますので、「はい」を選択します。

Caution	全ての設定は初期化されます。 ※工場出荷状態に戻ります。 初期化する前に、必要に応じて、設定データのバックアップを行ってください。 納品時設定内容書などがある場合はそれを参照ください。

7-8-4　アラーム動作

信号ロス/HDD フル/HDD エラー/HDD 異常/HDD 警告　などを、ブザー/メール/リレー/ポップアップ表示/Push 通知　でお知らせします。任意の方法を選択してください。

1)アラーム動作



1)アラームリスト

		ポップアップ画面 メニュー＞設定＞システム＞アラームより設定します。 左図のとおり、ライブ画面上にポップアップ画面を表示します。

7-8-5　アラーム保持時間

録画とシステム的なイベントにより発生したアラームの持続時間を設定する機能です。

①メニュー＞設定＞システム＞アラーム保持時間　より設定します。
②表示された画面で、時間を設定し確定します。

7-8-6　自動ログアウト

設定画面で何も設定せずに一定時間が経過すると、自動でライブ画面に戻ります。

①メニュー＞設定＞システム＞自動ログアウト　より設定します。
②表示された画面にて、矢印で時間を設定し確定します。

オフ	自動でタイムアウトしません。 メニュー画面を終了するには、「ESC」を使用します。
1 分/2 分/3 分	選択した時間(分)、設定画面で何も操作が行われないと、ライブ画像に戻ります。
ユーザー設定	任意の時間を設定できます。 時間は、1 分～60 分の間で設定します。

③選択後、画面が表示されます。
④矢印アイコンを使用して任意の数字を設定し確定します。

7-8-7　言語

OSD メニューの言語を設定します。多言語に対応しています。

デフォルトは、英語です。

Caution	工場出荷状態にリセットした場合は、日本語に再設定してください。

7-8-8　ビデオロス検知時間

信号ロスを検知してアラームを発報するまでの時間を設定します。

デフォルトは、1 秒です。

7-8-9　システムコーデック

映像圧縮方式を　H.265/H.264 から設定します。

デフォルトは、H.265 です。

7-8-10　IP カメラ使用

本録画装置に IP カメラを接続する場合、まず、本設定を行ってください。

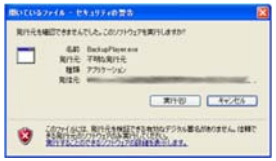
P40　IP カメラを参照ください。

8　バックアップしたファイル(RMS 形式)を PC で再生する

録画装置からファイルをコピーした際、動画ファイルと併せて、ファイルの再生に必要な「**Backup Player**」がコピーされます。 USB メモリなどにファイルがある場合は、使用される PC に移動して再生することを推奨します。

（ア） プレイヤーの起動

①Backup Player のアイコンをダブルクリックして、ソフトウェアを起動します。
セキュリティの警告が表示された場合は、「実行」をクリックしてソフトウェアを起動します。



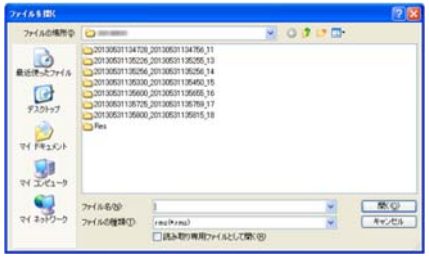
②バックアッププレイヤーが表示されます。

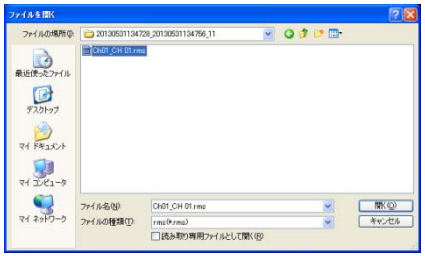
③ファイルを開きます。

フォルダを指定して開きます。

ファイルを指定して開きます。

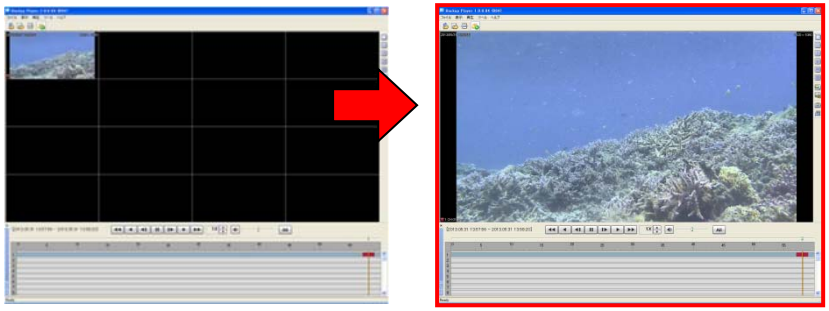
④再生するフォルダを一覧から選択し、開きます。
フォルダの中に入っている動画ファイルが一覧で表示されます。
動画ファイルの拡張子は、「rms」です。



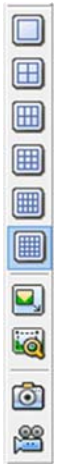


⑤数秒後、ファイルが表示されます。

⑥単画面にする場合は、右側の「単画面」ボタンをクリックするか、任意の画面上でダブルクリックします。



■機能ボタン

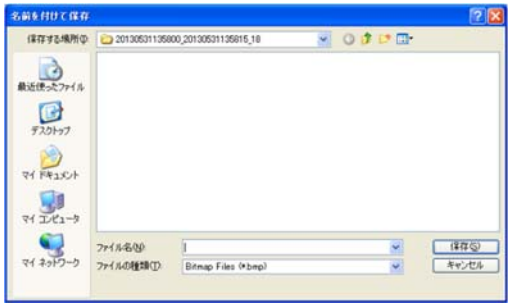


単画面
4 分割画面
フルスクリーンモード
電子ズーム
静止画保存
録画

⑦再生を開始するには、再生ボタンを押します。

⑧再生している動画から任意の画像を静止画で保存する場合は、希望の画面で「一時停止」ボタンをクリック後、カメラアイコンボタンをクリックします。

⑨静止画を保存するための保存先のウィンドウが表示されます。保存する場所を選択し、任意の名前を入力して「保存」をクリックします。



※静止画の保存形式は、ビットマップファイルです。

製品仕様

型番	TRD-HT2104
信号方式	TVI / CVI / AHD / CVBS / IP(ONVIF Profile-T)
カメラ入力数	4
録画解像度	8MP(4K)、5MP、4MP、3MP、2MP(FHD)、960H
圧縮方式(映像/音声)	H.264 / G.711U
本体内蔵 HDD	標準 2TB ※増設・増量可。 最大 2 枚搭載
録画フレームレート(CH)	2MP 最大 30fps、3MP/4MP 最大 15fps、5MP 最大 10fps 8MP(4K)最大 8fps
画面分割モード	4/1
録画モード	スケジュール、連続、手動、イベント(センサー/動き検知/音声)
録画検索	時間、動き感知、センサー / カレンダーで簡単検索
バックアップ	バックアップファイル形式:RMS(専用ビューアー含)/AVI、 USB2.0 デバイス もしくは、ネットワーク経由
モニター映像出力	メイン:1 HDMI、1 VGA(D-Sub15Pin)、スポット:1 コンポジットビデオ(BNC)
モニター出力解像度	UHD、QHD、FHD、SXGA、XGA
音声入力	4 RCA
音声出力	1 HDMI、1RCA
センサー入力/リレー出力	4 / 1 N.C./N.O.
ネットワーク	Ethernet 10/100/1G
伝送解像度/速度	8fps@8MP(4K)、10fps@5MP、30fps@2MP(FHD) ※ネットワーク環境による
リモート設定	専用ソフトウェア / 汎用ブラウザ ※設定のみ 映像表示不可
リモート閲覧	PC 専用ソフトウェア OS:Windows10 以降、WIFI 端末アプリ
クライアント数	最大 15 ユーザー(管理者 1、ユーザー1～14)
操作方法	付属 USB2.0 マウス、ネットワーク経由
PTZ カメラ制御	RS485 (端子台)
ファームウェア更新	USB2.0 メモリ、ネットワーク経由
電源/消費電力	DC12V(±10%) / 60W(5A 電源付)
使用温度範囲/湿度範囲	5℃～40℃ / RH10～80%(ただし結露なきこと)
保管温度範囲/湿度範囲	-20℃～60℃ / RH90%まで(ただし、結露なきこと)
外形寸法(W×D×H)	340 x 300 x 59 mm
重量(HDD 含まず)	3kg(HDD 別)
材質	スチール
適合規格	CE、FCC、RoHS 指令

別表 対応 PTZ カメラリスト

NO	メーカー	モデル	プロトコル
1	HONEYWELL	SCANDOME2	HSDN-251
2	LG	LG	LG_MULTIX、
			LG_OLD
3	PANASONIC	WVCS854	WVCS854
4	PELCO	PELCO	PELCO – D
			PELCO - P
5	SAMSUNG TECHWIN	SAMSUNG	SPD-1600
			SCC641
6	HITRON	FASTRAX2	FASTRAX2
7	COAX	COAX_OSD	UTP/Coax OSD
		COAX_PTZ	UTP/Coax PTZ

以上