

ネットワークレコーダ 取扱説明書

HNR-S シリーズ

HNR-S0458P/0858P/1658P/3288P

HYTEC INTER Co., Ltd.

第 1 版

このたびは、ハイテクインター製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

取扱説明書(本書)をよくお読みいただき、正しく安全にお使いください。

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、ハイテクインター株式会社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

- 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、不適當なものがあつた場合、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、増設についてはハイテクインター(株)の代理店もしくは弊社営業担当にご連絡ください。
- 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、ハイテクインター(株)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。

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「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



警告



- **本機に乗らない！**

倒れたり、こわ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・感電の原因となる場合があります。



- **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！**

火災の原因となる場合があります。



- **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。



- **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。



- **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。



- **レンズで太陽・照明などをのぞかない！**

強い光が目にあたると視力障害を起こすことがあります。



- **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。



- 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。



- 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。



- 本機を改造しない！
火災・感電の原因となります。

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依頼ください。なお、取付け費用については、販売店または営業マンにご相談ください。



- 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。

異常時の処理について



警告



- **煙が出ている、変な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。



- **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。
販売店または営業マンにご連絡ください。



- **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。
販売店または営業マンにご連絡ください。



- **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。
販売店または営業マンに修理をご依頼ください。



- **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。
販売店または営業マンにご連絡ください。



- **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。
販売店または営業マンに交換をご依頼ください。

乾電池について



- **機器使用の乾電池を、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。



- **指定以外の乾電池は使用しない！**
乾電池の破裂・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！**
乾電池の破裂・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。



- **乾電池は極性（+・-）を正しくつなぐ！**
間違えると、乾電池の破裂・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。



- **乾電池を分解・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。

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、販売店または営業マンに内部の掃除の相談を！**
本機の内部にほこりがたまったら使用し続けると、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くと、より効果的です。
なお、掃除費用については販売店または営業マンにご相談ください。

目次

1	はじめに.....	1
	概要.....	1
	特徴.....	1
2	同梱物、機器名称.....	4
	同梱物.....	4
	同梱物 HNR-S0458P/0858P.....	4
	同梱物 HNR-S1658P/3288P.....	4
	機器名称 HNR-S0458P/0858P フロントパネル.....	5
	機器名称 HNR-S0458P/0858P リアパネル.....	5
	機器名称 HNR-S1658P/3288P フロントパネル.....	6
	機器名称 HNR-S1658P/3288P リアパネル.....	6
3	基本操作ガイド.....	7
1.	スタートアップ&シャットダウン.....	7
1.1.	起動.....	7
1.2.	シャットダウン.....	7
2.	マウスコントロール.....	7
3.	テキスト入力命令.....	8
4	ウィザード&メインインタフェース.....	9
1.	スタートアップウィザード.....	9
2.	メインインタフェース.....	15
2.1.	メインインタフェースの概要.....	15
2.2.	セットアップパネル.....	17
2.3.	主な機能.....	19
5	カメラ管理.....	20
1.	カメラの追加/編集.....	20
1.1.	カメラの追加.....	20
1.2.	カメラの編集.....	21
2.	カメラグループの追加/編集.....	23
2.1.	カメラグループの追加.....	23
2.2.	カメラグループの編集.....	23
3.	IP 計画.....	24
3.1.	未追加チャンネル.....	24
3.2.	デバイスの編集.....	24
6	ライブ画面の概要.....	25
1.	プレビューインタフェースの概要.....	25
1.1.	ズームイン.....	26
2.	プレビューモード.....	27

	2.1. ディスプレイモードでプレビュー	27
	2.2. クイックシーケンス表示	28
	2.3. シーケンスのカメラグループビュー	29
	2.4. シーケンスのスキーム表示	30
3.	プレビュー画像の設定	31
	3.1. OSD 設定	31
	3.2. 画像設定	32
	3.3. マスク設定	33
	3.4. 画像調整	34
7	PTZ	37
	1. PTZ コントロールインタフェースの概要	37
	2. プリセットの設定	40
	3. クルーズ設定	41
8	録画 & ディスク管理	42
	1. 録画設定	42
	1.1. モード設定	42
	1.2. 詳細設定	44
	2. 画質設定	45
	3. 副ストリーム設定	45
	4. 録画スケジュール	46
	4.1. 録画スケジュール設定	46
	4.2. スケジュール編集	46
	5. 録画モード	49
	5.1. 手動録画	49
	5.2. スケジュール録画	49
	5.3. モーションベースの録画	49
	5.4. センサーベース録画	49
	6. HDD の管理	50
	6.1. HDD 管理	50
	6.2. 記録モードの設定	50
	6.3. 表示ディスクと S.M.A.R.T.情報	50
9	再生とバックアップ	52
	1. インスタント再生	52
	2. 再生インタフェースの概要	52
	3. 検索とバックアップ	55
	3.1. 手動録画	55
	3.2. 日時検索	57
	3.3. バックアップ(手動録画・日時検索)	58
	3.4. イベント検索	59
	3.5. タグ管理	60
	3.6. 画像管理	61
	3.7. バックアップ状態	61
10	アラーム管理	62

1.	センサーアラーム	62
2.	イベント通知	64
2.1.	アラーム出力	64
2.2.	メール(受信者)	65
2.3.	画面	66
2.4.	ブザー	66
2.5.	プッシュ通知	66
3.	動体検知と動体アラーム	67
3.1.	動体検知設定	67
3.2.	動体アラーム設定	68
4.	インテリジェント検知とインテリジェント検知警告	69
4.1.	物体検知設定	69
4.2.	妨害検知設定	70
4.3.	ラインクロス検知	71
4.4.	エリア侵入検知	72
4.5.	インテリジェント検知アラーム設定	73
5.	異常アラーム	74
5.1.	IPC オフライン設定	74
5.2.	異常処理設定	74
6.	アラーム状態	75
7.	手動アラーム	76
11	アカウントとアクセス権限管理	77
1.	アカウント管理	77
1.1.	ユーザの追加	78
1.2.	ユーザの編集	79
2.	アクセス権限管理	81
2.1.	権限グループの追加	81
2.2.	権限グループの編集	81
3.	ユーザログインとログアウト	82
4.	セキュリティ	82
4.1.	許可 & 不許可リスト	82
4.2.	ログアウト時プレビュー	83
12	ネットワーク管理	84
1.	TCP/IP 設定	84
2.	ポート設定	85
3.	PPPoE 設定	86
4.	DDNS 設定	86
4.1.	DDNS 設定	86
4.2.	DDNS サーバ設定	87
5.	メール設定(送信者)	89
6.	UPnP 設定	90
7.	NAT 設定	91
8.	FTP	92
9.	SNMP	93

10.	ネットワーク状態ビュー	94
13	システム管理	95
1.	一般	95
1.1.	一般設定	95
1.2.	日時設定	96
2.	メンテナンス	97
2.1.	ログ	97
2.2.	初期設定	98
2.3.	更新	99
2.4.	バックアップと復元	100
2.5.	自動メンテナンス	101
3.	システム情報	102
3.1.	一般	102
3.2.	カメラ状態	102
3.3.	アラーム状態	103
3.4.	録画状態	103
3.5.	ネットワーク状態	104
3.6.	HDD	104
14	リモート監視	105
1.	モバイルクライアント監視	105
2.	Web LAN アクセス	106
3.	Web WAN アクセス	107
4.	Web リモートコントロール	108
4.1.	リモートプレビュー	109
4.2.	リモート再生	113
4.3.	リモートバックアップ	114
4.4.	機能パネル	114
付録 A	よくある質問	115
付録 B	録画容量の計算	121
付録 C	互換デバイスリスト	122

1 はじめに

概要

最先端 SOC 技術およびフィールド組み込みシステムをベースにした本 DVR シリーズは、新設計のヒューマンインタフェースを採用し、IP カメラのスマートマネジメントおよび多彩な録画検索に対応します。パワフルで使いやすい本 DVR シリーズは、優れた画質と安定したシステムを備えています。本 DVR シリーズは、ネットワークビデオ監視分野向けに特別に設計された、高性能・高品質の集中監視管理製品です。

本 DVR シリーズは、銀行、学校、交通、スーパーマーケット、ガソリンスタンド、マンション、住宅、工場などのセキュリティシステムで使用されています。

特徴

基本機能

- IP カメラ/ドーム、サードパーティの IP カメラを含むネットワークデバイスへのアクセスに対応
- 最新動画圧縮 H.265 に対応、H.265 と従来の H.264 の IP カメラの混合入力対応
- 標準 ONVIF プロトコル対応
- 各カメラのデュアルストリーム録画対応 (最大 5MP 解像度)
- 簡単追加または手動追加で IP カメラの追加登録が可能
- カメラの OSD、ビデオパラメータ、マスク、モーションなどのバッチまたはシングル設定対応
- 操作権限を初期設定 (管理者、詳細、共通) 以外に追加することが可能。(最大 5 権限)
- ログイン可能なユーザは最大 16 (ユーザ名 admin を含む) 作成可能、複数の Web クライアントのログインは同時に 1 つのユーザ名を使用し、ユーザのアクセス許可制御を有効または無効に対応
- 遠隔監視ユーザは同時に最大 10 クライアントに対応

ライブプレビュー

- 3840×2160/1920×1080/1280×1024/1024×768 高精細ディスプレイ対応
- 1/4/6/8/9/16/25/36 のマルチスクリーンモード対応
- カメラの画像表示率の調整対応
- カメラの音声監視 (有効/無効) 対応
- プレビューカメラの手動スナップ対応
- プレビューカメラのシーケンス調整対応
- ディスプレイモードの追加と保存対応し、保存されたモードを直接呼び出し可能
- プレビューウィンドウのクイックツールバー操作対応
- カメラグループビューとスキームビューを順にサポート、クイックシーケンスビューと滞留時間設定対応
- モーション検出とビデオマスク対応
- 複数の P.T.Z 制御プロトコルとプリセット・クルーズ設定対応
- 回転、ズーム、フォーカスなど IP ドームのマウスで直接制御に対応
- マウスのスクロールホイールをスライドさせてズームする単一カメラ画像対応
- 現サイズの最大 16 倍の拡大画像領域対応

- 画像とレンズ調整（一部のカメラでのみ使用可能）対応
- ライブプレビューインタフェースのカメラウィンドウへのクイックカメラ追加対応

ディスク管理

- 16chと32chでは最大4台のSATA HDD、4chと8chでは最大1台のSATA HDDを搭載可能。
- DVRの各SATAインタフェースは、最大10TBストレージ容量のHDDに対応
- ディスクグループ設定・管理に対応し、各カメラで各ストレージ容量の各ディスクグループに追加可能
- ディスク情報とディスク稼働状況の表示対応
- ディスクのバッチフォーマット対応

録画設定

- メインストリームとサブストリームの同時録画、および録画ストリームのバッチまたはシングル設定に対応
- 手動・自動録画モード対応
- スケジュール録画、センサーアラーム録画、動体検知録画対応
- 各種録画ストリームによるスケジュール録画とイベント録画設定対応
- 録画スケジュール設定と録画リサイクル（上書き録画）対応
- イベント録画の検知前録画と検知後録画設定対応

録画再生

- マウススクロールでランダムにクイック再生のタイムスケール操作および再生日時の設定、タイムスケールのタイムインターバルのズーム対応
- タイムスライス/日時/イベント/タグによる録画検索対応
- タイムスライスモードでの検索におけるタイムビューおよびカメラビュー対応
- カメラのサムネイルで表示される月単位、日単位、時間単位、分単位によるタイムスライス対応
- 時間により検索のカメラを最大16台対応
- 手動/センサー/インテリジェント検知/動体検知のイベント別検索対応
- 手動での追加タグによるタグ検索対応
- ライブプレビューインタフェースの選択カメラのインスタント再生対応
- 最大16台の同期再生カメラ対応
- 加速（通常速度の最大32倍）、減速（通常速度の最小1/32倍）、現在の再生時間に30秒のプラス/マイナス対応

録画バックアップ

- USBポートを介して録画バックアップ対応
- タイムスライス/日時/イベント/画像検索での録画バックアップ対応

- 再生時のバックアップのための録画カット対応
- バックグラウンド/バックアップステータス表示で最大 10 バックアップタスク対応

アラーム管理

- アラームスケジュール設定対応
- IP アドレス競合アラーム、ディスク IO エラーアラーム、HDD 一杯アラーム、HDD 無しアラーム、不正アクセスアラーム、ネットワーク切断アラーム、HDD 充満、IPC オフラインアラームや動体アラーム、外部センサーアラーム入力、異常アラームの有効化/無効化、アラームトリガー設定対応
- PTZ、スナップ、ポップアップビデオなどの IPC オフラインアラームトリガー設定対応
- アラーム出力、メール、ポップアップビデオ、ポップアップメッセージボックス、ブザー、プッシュ通知などのイベント通知モード対応
- アラームリンケージのトリガー時にスナップ画像をメールに添付可能
- アラーム入力、アラーム出力、動体検知、インテリジェント検知、異常のアラーム状態表示対応
- 手動でのトリガー/クリアアラーム対応
- 異常発生時のシステム自動再起動対応

ネットワーク機能

- TCP/IP、DHCP、DNS、PPPoE、DDNS、UPnP、NTP、SMTP、SNMP、FTP プロトコルなど対応
- 許可/不許可リスト機能、許可/不許可 IP アドレス/IP セグメント/MAC アドレス設定対応
- IE8/9/10/11、Firefox、Opera、Chrome (45 有のバージョンでのみ利用可能)、Mac システムの Safari などの複数ブラウザ対応
- DVR パラメータのリモートログ、初期設定、バックアップと復元、およびリモートアップグレード、自動メンテナンスなどのシステムメンテナンス操作対応
- ビデオパラメータ、画質など、DVR リモートカメラ設定対応
- DVR のリモート検索、再生、バックアップ対応
- リモートでトリガー/クリアの手動アラーム対応
- DVR へのアクセス・管理のための NVMS またはその他プラットフォーム管理ソフトウェア対応
- 携帯電話・PAD による NAT 機能および QR コードスキャン対応
- iOS/Android OS 搭載の携帯電話/PAD によるモバイル監視対応
- DVR の Telnet 経由でのリモートアクセスおよび Telnet 機能の有効/無効切替対応

その他機能

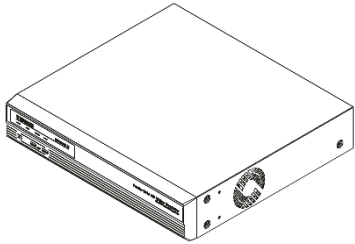

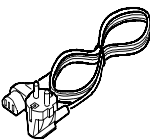
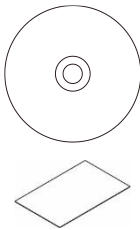
- DVR は、フロントパネル、リモコン、マウスでの制御・操作可能
- 設定インタフェース上部にあるメインメニューのクリックで、インタフェースを簡単に切替可能
- 一般、カメラ状態、アラーム状態、録画状態、ネットワーク状態、HDD、バックアップ状態、ユーザ状態などの DVR 情報表示対応
- USB モバイルデバイスによる初期化、バックアップと復元、システム設定、ログビュー、バックアップ、ローカルアップグレード対応
- ディスプレイ解像度
- 解像度の自動認識対応

2 同梱物、機器名称

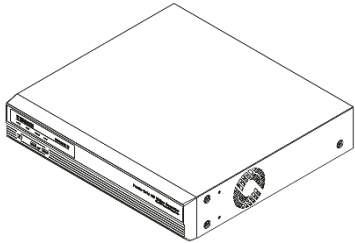

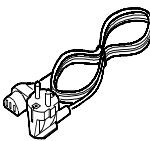
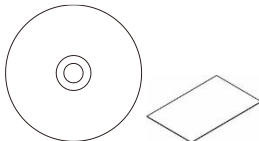

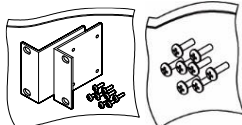
同梱物

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。

同梱物 HNR-S0458P/0858P

				
デジタルレコーダ本体	マウス	電源コード		ソフトウェア、簡易マニュアル

同梱物 HNR-S1658P/3288P

			
デジタルレコーダ本体	マウス	電源コード	ソフトウェア、簡易マニュアル
			
コネクタ	ラックマウント金具及びネジ		

機器名称

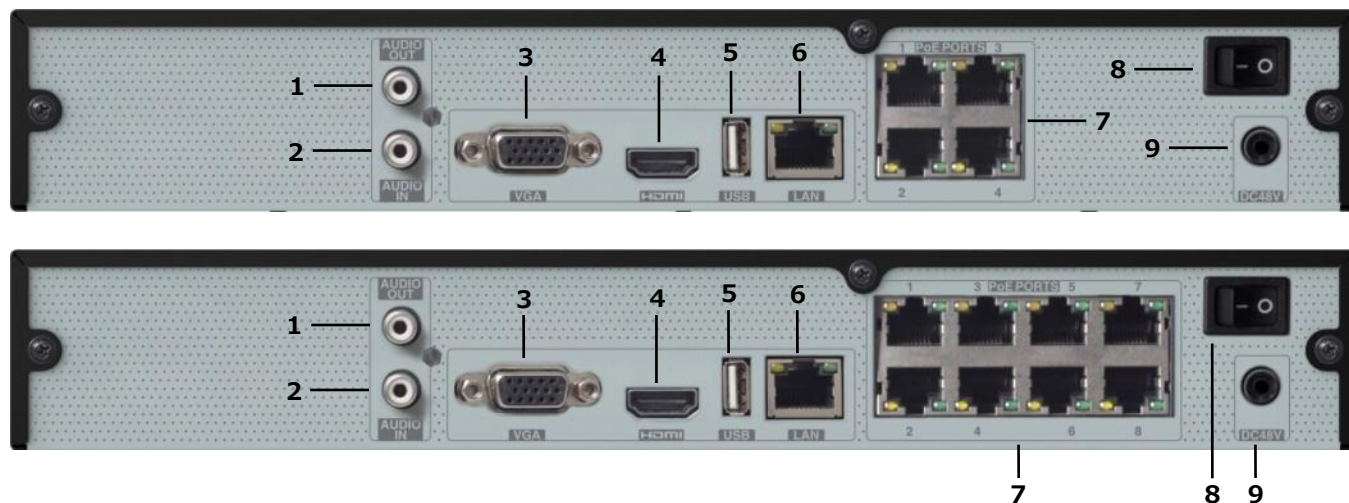
機器名称 HNR-S0458P/0858P フロントパネル



名称		機能説明
1	USB ポート	USB マウスまたは USB メモリスティックを接続します。
2	REC ランプ	録画中の状況を表示します。(録画進行中は青色点灯)
	NET ランプ	ネットワーク接続時の状況を表示します。LAN or PoE に接続されると点灯します。(接続時青色点灯)
	PWR ランプ	電源入力中は点灯します。(青色)

機器名称

機器名称 HNR-S0458P/0858P リアパネル



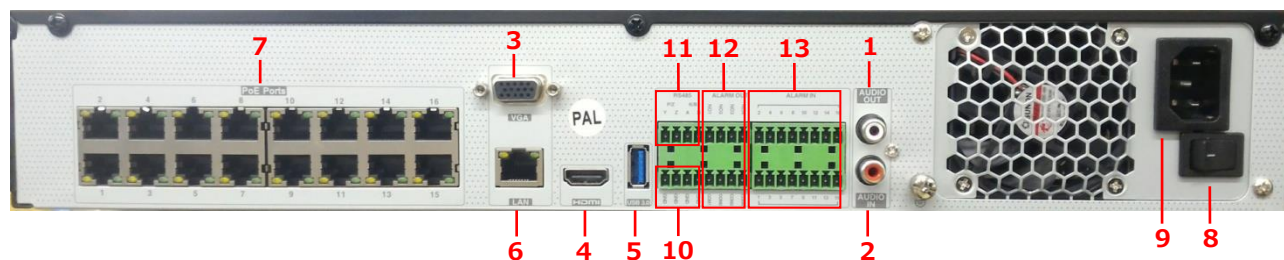
名称		機能説明
1	AUDIO OUT	オーディオ出力 (1ch)
2	AUDIO IN	オーディオ入力 (1ch)
3	VGA 出力コネクタ	VGA 入力のあるモニタに接続します。
4	HDMI 出力コネクタ	HDMI 入力のあるモニタに接続します。
5	USB ポート	USB マウスまたは USB メモリスティックを接続します。
6	LAN ポート	HUB またはルータなどを接続します。
7	PoE ポート	PoE に対応したカメラを接続します。4 ポート (4ch)、8 ポート (8ch)
8	電源スイッチ	電源 ON/OFF 用スイッチです。
9	DC48V	専用の直流 48V 電源アダプタを接続します。

機器名称 HNR-S1658P/3288P フロントパネル



名称		機能説明
1	USB ポート	USB マウスまたは USB メモリスティックを接続します。
2	REC ランプ	録画中の状況を表示します。（録画進行中は青色点灯）
	NET ランプ	ネットワーク接続時の状況を表示します。LAN or PoE に接続されると点灯します。（接続時青色点灯）
	PWR ランプ	電源入力中は点灯します。（青色）

機器名称 HNR-S1658P/3288P リアパネル



名称		機能説明
1	AUDIO OUT	オーディオ出力（1ch）
2	AUDIO IN	オーディオ入力（1ch）
3	VGA 出力コネクタ	VGA 入力のあるモニタに接続します。
4	HDMI 出力コネクタ	HDMI 入力のあるモニタに接続します。
5	USB ポート	USB マウスまたは USB メモリスティックを接続します。
6	LAN ポート	HUB またはルータなどを接続します。
7	PoE ポート	PoE に対応したカメラを接続します。 16 ポート（16ch）、16 ポート（32ch）
8	電源スイッチ	電源 ON/OFF 用スイッチです。
9	AC 入力	AC100～240V を入力します。
10	GND	GND を接続します。
11	RS-485	キーボードまたは PTZ カメラの RS485 と接続します。A と Y が TX/RX(+), B と Z が TX/RX(-)に対応しています。
12	ALARM OUT	アラーム出力の端子です。4 出力に対応しています。（リレー）
13	ALARM IN	アラーム入力の端子です。16 入力に対応しています。

3 基本操作ガイド

1. スタートアップ & シャットダウン

電源を入れる前に、すべての接続が適切に行われていることを確認してください。

間違った接続はレコーダーまたはカメラの寿命に影響します。

1.1. 起動

- ① ディスプレイモニタを DVR の VGA または HDMI インタフェースに接続します。
- ② レコーダーにマウスと電源を接続します。電源スイッチを ON にするとレコーダーが起動し、電源 LED (PWR) が青色に変わります。
- ③ ウィザードウィンドウがポップアップ表示されます (初めて DVR を使用する場合、表示言語を選択する必要があります)。ウィザードの詳細については、[4.1 スタートアップウィザード](#)をご参照ください。

1.2. シャットダウン

マウスを使用して、デバイスの電源をオフにすることができます。


シャットダウン方法:

- ① 画面左下の開始ボタンにマウスポインタを移動し、左クリックをして終了を選択します。終了を選択したあとに表示するポップアップ画面から終了をクリックします。
- ② しばらくしてから電源がオフになります。(終了しても PWR LED は点灯しています。完全に電源を切るときはレコーダー背面の電源スイッチを切ってください。)

2. マウスコントロール

➤ ライブプレビュー & 再生インタフェースのマウスコントロール

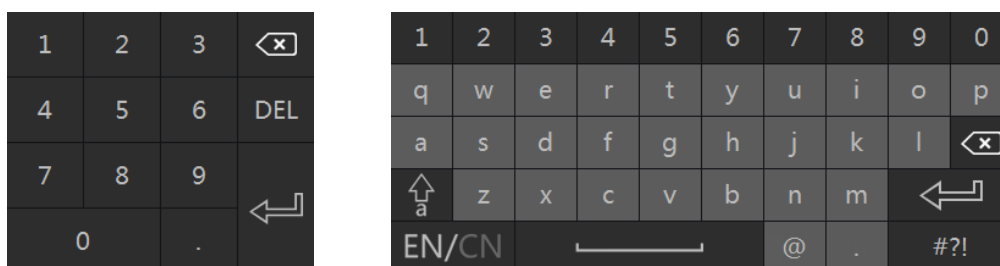
ライブプレビュー & 再生インタフェースで、任意のカメラウィンドウをダブルクリックして、単一画面モードでウィンドウを表示します。ウィンドウをもう一度ダブルクリックすると、以前のサイズに復元されます。

ライブプレビュー & 再生インタフェースで  をクリックし、フルスクリーンで表示されている場合は、インタフェース下部にマウスを移動するとツールバーがポップアップします。しばらくマウスをそこから離すと、ツールバーは自動的に消えます。マウスをインタフェースの右側に移動するとパネルをポップアップし、マウスをパネルから離すとパネルが自動的に消えます。

➤ テキスト入力のマウスコントロール

マウスをテキスト入力ボックスに移動し、ボックスをクリックします。入力キーボードが自動的にポップアップされます。

3. テキスト入力命令



システムには2つの入力ボックスが含まれます。上記の写真をご参照ください。左のボックスは数字入力ボックスで、右のボックスは数字、文字、句読点の入力を提供する入力ボックスです。入力ボックスのキーの紹介を以下に示します。

ボタン	意味	ボタン	意味
	バックスペースキー		句読文字切替キー
	削除キー		入力キー
	大文字小文字切替キー		スペースキー
	言語切替キー(EN 固定)		

4 ウィザード&メインインターフェース

1. スタートアップウィザード

ディスクアイコンは、スタートアップインターフェース上部に表示されます。各ディスクの番号と状態は、次のアイコンを使ってすばやく便利に表示されます。

● : ノーディスク。⚠ : 利用できないディスク。✅ : 使用可能な RW ディスク。

レコーダーが正常に動作するよう、ウィザードを使って DVR を簡単に設定することができます。
初めて DVR を起動する場合、ウィザードを設定する必要があります。(今回のウィザード設定を行わない場合は「スキップ」をクリックし、次回からウィザード設定を行わない場合は「次回ウィザード有効」のチェックを外します。)



「ウィザード設定」をクリックしてウィザードを開始します。設定手順は次の通りです。

- ① **システムログイン** : 初めてウィザードを使用するときは、デフォルトを使用するか、自分のパスワードを設定します。ログインユーザ名を選択し、対応するパスワードを入力してください。
デフォルトユーザ名 : admin / デフォルトパスワード : 123456

「秘密の質問編集」をクリックして、admin のパスワードセキュリティに関する質問と回答を設定します。
パスワードを忘れた場合は、[付録 Aーよくある質問](#)の Q4 をご参照ください。

※ 「次へ」をクリックして続行するか、「中止」をクリックしてウィザードを終了してください。

- ② **日時設定** :ウィザードを初めて使用する場合は、システムの日付と時刻を設定する必要があります。タイムゾーン、システム時刻、日付形式、時刻形式を設定します。選択のタイムゾーンに DST が含まれる場合、DST はデフォルトで有効になります。同期方法で手動を選択した場合はシステム時間を設定し、自動を選択した場合は NTP サーバを入力します。「次へ」をクリックして続行します。

- ③ **ネットワーク設定** :「IP アドレス自動取得」と「DNS 自動取得」をチェックして IP アドレスと DNS を自動的に取得するか(同一 LAN 内のルータの DHCP 機能も有効にする必要があります)、手動で入力してください。HTTP ポート、サーバポート、RTSP ポートを入力します(詳細は [12.2 ポート設定](#) をご参照ください)。「次へ」をクリックして続行します。

注意:

PoE ネットワークポートで DVR を使用すると、内部イーサネットポートのオンライン状態がインターフェースに表示されます。内部イーサネットポートの詳細については、[12.1 TCP/IP 設定](#)をご参照ください。

ウィザード

ネットワーク設定 > カメラ追加 > HDD設定 > 録画設定 > QRコード

イーサネットポート1 (オンライン)

☒ IPアドレス自動取得

アドレス 172 . 16 . 2 . 7

サブネットマスク 255 . 255 . 255 . 0

ゲートウェイ 172 . 16 . 2 . 254

☒ DNS自動取得

優先DNS

代替DNS

HTTPポート 80 RTSPポート 554

HTTPS Port 443 サーバーポート 6036

内部イーサネットポート (オンライン)

アドレス 10 . 151 . 151 . 1

サブネットマスク 255 . 0 . 0 . 0

前 次 中止

- ④ **カメラの追加** : 「再読込」をクリックすると、同一ローカルネットワーク内にあるオンライン IP カメラのリストが DVR で更新され、**+** をクリックして検索したカメラを追加します。「全追加」をクリックして、リスト内のすべてのカメラを追加します。**🗑** をクリックして、追加されたカメラを削除します。追加されたすべてのカメラを削除するには、「全削除」をクリックします。

ウィザード

ネットワーク設定 > カメラ追加 > HDD設定 > 録画設定 > QRコード


No.	↑	アドレス	編集	ポート	プロトコル	モデル	バージョン	追加
1		172.16.2.180	🔧	9008	IP Camera	T039RV	4.2.0.0	+
2		172.16.2.182	🔧	9008	IP Camera	D058RG	4.2.0.0	+
3		172.16.2.188	🔧	8000	ONVIF	ONVIF		+

残り回線容量: 43 / 50 Mb

再読込 全追加 全削除

No.	IPカメラ名	↓	アドレス	プロトコル	状態	編集	削除
1	[POE4]TESTCAME...		169.254.155.113	IP Camera	オンラ...	🔧	🗑
2	[POE7]HTC-CAM-...		169.254.161.54	IP Camera	オンラ...	🔧	🗑

前 次 中止

 をクリックすると、左下のように追加前の IP カメラを編集できます。カメラの IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、ユーザ名、パスワードを入力します。「OK」をクリックして設定を保存します。



IP編集画面のスクリーンショット。入力フィールドは以下の通りです：

項目	値
MACアドレス	00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00
アドレス	172 . 16 . 2 . 188
サブネットマスク	0 . 0 . 0 . 0
ゲートウェイ	0 . 0 . 0 . 0
ユーザ名	admin
パスワード	*****


ボタン: OK, 中止



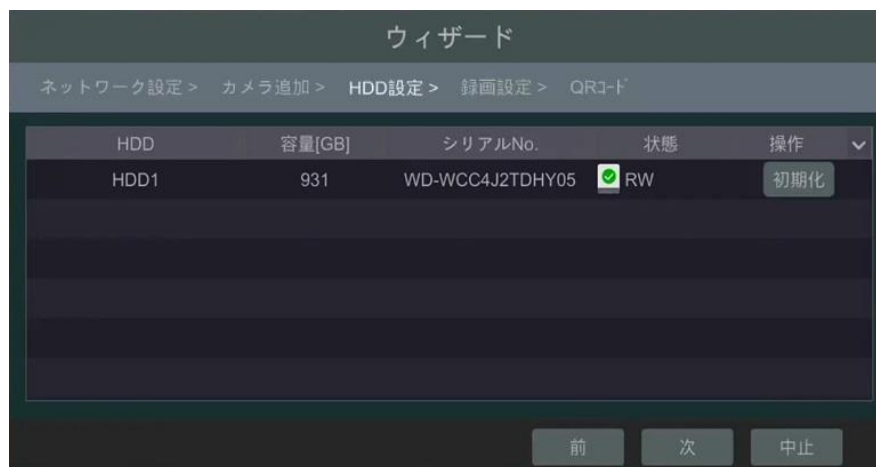
カメラ編集画面のスクリーンショット。入力フィールドは以下の通りです：

項目	値
カメラ名	TESTCAMERA
アドレス	169 . 254 . 155 . 113
ポート	9008
プロトコル	IP Camera
モデル	D040QD
ユーザ名	admin
パスワード	*****

ボタン: テスト, OK, 中止

 をクリックすると、右上のように追加された IP カメラを編集できます。カメラ名、IP アドレス、ポート、ユーザ名、カメラのパスワードを入力します。「テスト」をクリックすると、入力情報の有効性をテストできます。「OK」をクリックして設定を保存します。追加されたカメラがオンラインの場合に限り、カメラ名を変更できます。「次へ」をクリックして続行します。

- ⑤ **HDD 設定** :HDD 番号、DVR のディスク容量とシリアル番号、ディスクの R & W 状態を表示できます。「初期化」をクリックしてディスクをフォーマットします。「次へ」をクリックして続行します。



ウィザード HDD設定画面のスクリーンショット。ナビゲーションメニュー: ネットワーク設定 > カメラ追加 > HDD設定 > 録画設定 > QRコード

HDD	容量[GB]	シリアルNo.	状態	操作
HDD1	931	WD-WCC4J2TDHY05	 RW	初期化

ボタン: 前, 次, 中止

⑥ **録画設定**：自動と手動の2つの録画モードがあります。

自動：以下のように、インタフェースで1つの自動モードを選択し、「OK」ボタンをクリックして設定を保存します。詳細については、[8.1.1 モード設定](#)をご参照ください。

ウィザード

ネットワーク設定 > カメラ追加 > HDD設定 > 録画設定 > QRコード

モード 自動

☐ 動体検知録画
☐ センサー録画
☐ 動体検知録画+センサー録画
☐ Always(24x7) Record+動体検知録画
☐ Always(24x7) Record+センサー録画
☒ Always(24x7) Record+動体検知録画+センサー録画

詳細

前 次 中止

手動：各カメラの「センサー録画」、「動体検知録画」、「スケジュール録画」、「インテリジェント検知」を設定します。詳細については、[8.1.1 モード設定](#)をご参照ください。

ウィザード

ネットワーク設定 > カメラ追加 > HDD設定 > 録画設定 > QRコード

モード 手動

カメラ名	センサー録画	動体検知録画	スケジュール録画	高度検知録画
HTC-CAM-03	<無し>	<無し>	<無し>	<無し>
HTC-CAM-02	<無し>	<無し>	<無し>	<無し>
HTC-CAM-04	<無し>	<無し>	<無し>	<無し>
TESTCAMERA	<無し>	<無し>	<無し>	<無し>
HTC-CAM-PTZ	<無し>	<無し>	<無し>	<無し>

前 OK 中止

- ⑦ **QRコード** : 携帯電話や PAD にインストールされているモバイルクライアントを介して QR コードをスキャンすると、モバイルクライアントに即座にログインすることができます。詳細については、[14.1 モバイルクライアント監視](#)をご参照ください。



2. メインインターフェース

2.1. メインインターフェースの概要



エリア①のボタンは、以下の表で紹介します。

ボタン	意味
	スタートボタン。クリックするとエリア③がポップアップ表示されます。
	全画面表示ボタン。クリックすると全画面表示となります。もう一度クリックすると全画面表示が終了します。
	スクリーンモードボタン。分割表示数を選択します。
	滞留ボタン(詳細については、 6.2.2 クイックシーケンス表示 および 6.2.4 シーケンスのスキーム表示 をご参照ください)。
	クリックすると OSD が有効になります。 をクリックすると OSD が無効になります。
	をクリックすると、インスタント再生(9.1 インスタント再生)を開始するか、再生操作のための再生インターフェースに移動する前に、デフォルトの再生時間を設定します(9.2 再生インターフェースの概要)。 をクリックすると再生インターフェースに進みます。例えば、デフォルトの再生時間として「5 分前」を選択すると、過去 5 分間の録画を再生できます。
	手動録画ボタン。クリックすると録画を有効/無効にできます。
	手動アラームボタン。クリックすると、ポップアップウィンドウでアラームアウトを手動でトリガーまたはクリアすることができます。
	ステータスボタンを録画します。クリックすると、録画状態が表示されます。
	アラーム状態ボタン。クリックすると、アラーム状態が表示されます。
	ディスク状態ボタン。クリックすると、ディスク状態と RAID 状態が表示されます。
	ネットワーク状態ボタン。クリックすると、ネットワーク状態が表示されます。
	情報ボタン。クリックすると、システム情報が表示されます。

エリア②の概要:



「カメラ」をクリックすると、すべての追加されたカメラがカメラリストに表示されます。インターフェースの左側にある1つのカメラウィンドウを選択し、リスト内の1つのカメラをダブルクリックして、選択したウィンドウでカメラ画像をプレビューします。

「カメラシーケンス」をクリックすると、グループリストに追加されたグループがすべて表示されます。リスト内の1つのグループをクリックすると、そのグループ内の追加されたすべてのカメラが表示されます(カメラグループの詳細設定については、[5.2 カメラグループの追加/編集](#)をご参照ください)。インターフェースの左にある1つのカメラウィンドウを選択し、グループリストで1つのグループをダブルクリックすると、選択したウィンドウ内でカメラの画像を1つずつプレビューできます。

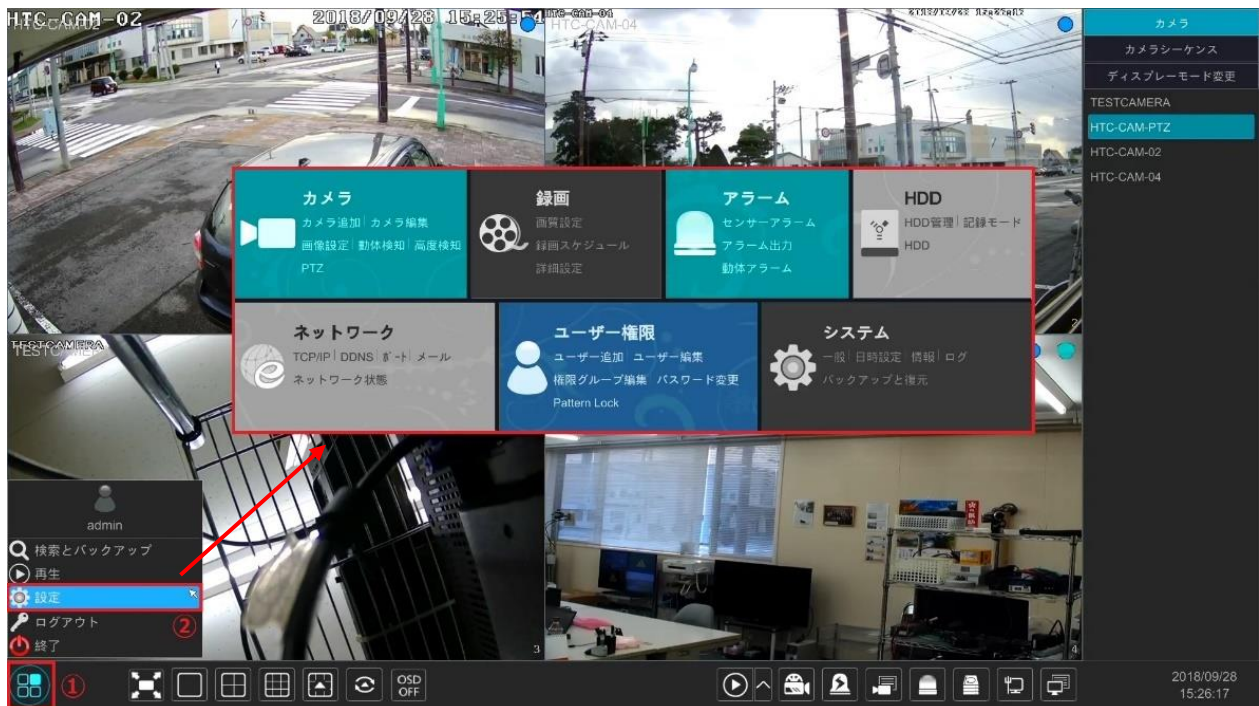
「ディスプレイモード変更」をクリックすると、表示モードリストのすべての表示モードが表示されます(表示モードの詳細設定については、[6.2.1 ディスプレイモードでプレビュー](#)をご参照ください)。リスト内の表示モードをダブルクリックすると、プレビュー表示モードに切り替わります。

エリア③の概要:

アイコン/ボタン	意味
	現在のログインユーザを表示します。
検索とバックアップ	クリックすると録画検索インターフェースに進みます。詳細については、 9.3 検索とバックアップ をご参照ください。
再生	クリックすると、再生インターフェースに移動します(デフォルトの再生時間を設定するには、ライブプレビューインターフェースの下部にあるツールバーのをクリックしてください)。詳細については、 9.2 再生インターフェースの概要 をご参照ください。
設定	クリックするとセットアップパネルがポップアップ表示されます。詳細については、 4.2.2 セットアップパネル をご参照ください。
ログアウト	クリックするとシステムをログアウトします。
終了	クリックして、ポップアップウィンドウの「ログアウト」、「再起動」または「シャットダウン」を選択します。

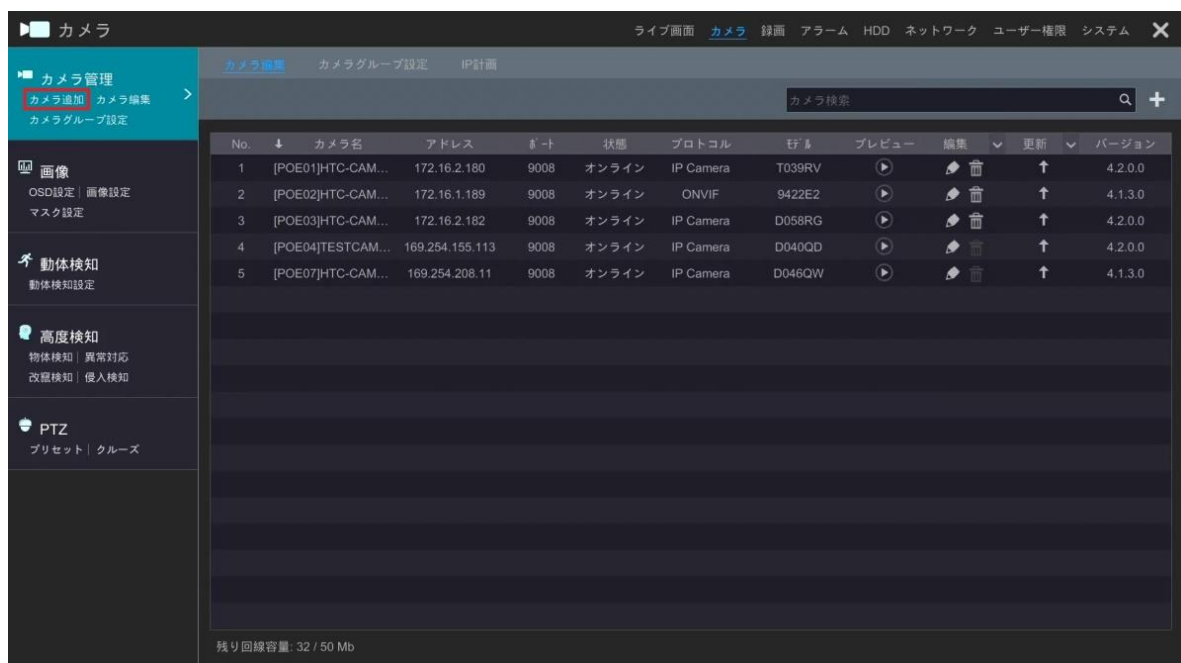
2.2. セットアップパネル

スタート→設定をクリックすると、以下のような設定パネルが表示されます。



セットアップパネルには7つのモジュールが含まれています。各モジュールは、便利な操作のためのリンクと共に複数の機能項目を提供しています。

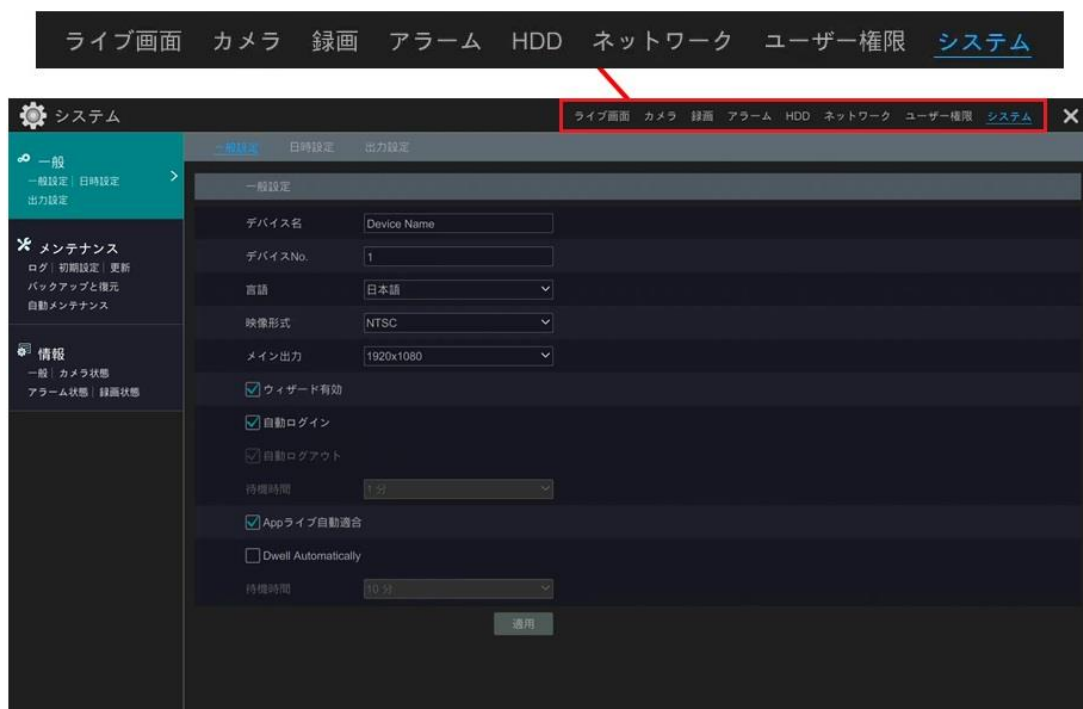
ここでは「カメラ」モジュールを例として取り上げます。カメラモジュールは、「カメラの追加」、「カメラの編集」、「画像設定」、「動体検知」、「インテリジェント検知」、「PTZ」などの便利なリンクを提供します。カメラをクリックすると、以下のようにカメラ管理インターフェースに進みます。



カメラ管理インターフェースの左には複数の機能項目があります。対応するインターフェースまたはウィンドウに移動するには、各項目をクリックします。例えば、「カメラ追加」をクリックすると、以下のようにウィンドウがポップアップします。



対応するインターフェースに移動するには、カメラ管理インターフェース上部にあるメインメニューをクリックします。下図をご参照ください。例えば、「システム」タグをクリックして、システムセットアップインターフェースに移動することができます。



2.3 主な機能

➤ カメラ

このモジュールは、**カメラ管理**(詳細については、[第 5 章カメラ管理](#)をご参照ください)、**画像設定**(詳細については、[6.3 プレビュー画像の設定](#)をご参照ください)、**モーション**(詳細については、[10.3 動体検知と動体アラーム](#)をご参照ください)、**PTZ**(詳細については、[第 7 章 PTZ](#)をご参照ください)などをカバーしています。

➤ 録画

このモジュールは、**エンコードパラメータ**や**録画モード**、**録画スケジュール**などの機能をカバーしています。詳細については、[第 8 章—録画 & ディスク管理](#)をご参照ください。

➤ アラーム

このモジュールは、**センサー**や**動体アラーム処理**、**アラーム出力設定**などの機能をカバーしています。詳細については、[第 10 章—アラーム管理](#)をご参照ください。

➤ HDD

モジュールは、**HDD 管理**、**ストレージモード**、**ディスク情報**などの機能をカバーしています。詳細については、[第 8 章—録画 & ディスク管理](#)をご参照ください。

➤ ネットワーク

このモジュールは、**TCP/IP**、**ポート**、**DDNS**、**メール**、**ネットワーク状態**などの機能をカバーしています。詳細については、[第 12 章—ネットワーク管理](#)をご参照ください。

➤ ユーザ権限

このモジュールは、**アカウント管理**、**アクセス権限管理**、**セキュリティ**などの機能をカバーしています。詳細については[第 11 章—アカウントとアクセス権限管理](#)をご参照ください。

➤ システム

このモジュールは、**システム管理**、**デバイス情報**、**ログ情報**、**設定ファイルのインポート&エクスポート**などの機能をカバーしています。詳細については、[第 13 章—システム管理](#)をご参照ください。

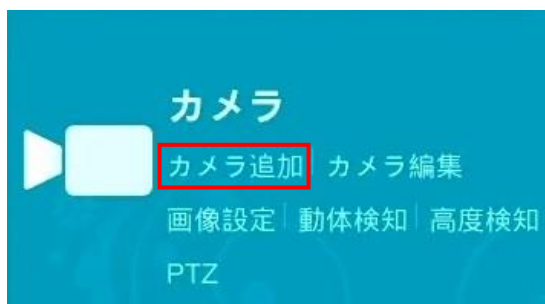
5 カメラ管理

1. カメラの追加/編集

1.1. カメラの追加

IP カメラを追加する前に、DVR のネットワーク設定を行う必要があります（詳細については、[12.1 TCP/IP 設定](#)をご参照ください）。

下記の写真をご参照ください。設定パネルの**カメラの追加**またはプレビューウィンドウの右上にある **+** をクリックすると、以下のように「カメラの追加」ウィンドウがポップアップ表示されます。IP カメラの簡単追加または手動追加をすることができます。




➤ 簡単追加

カメラにチェックを入れ、「追加」をクリックしてカメラを追加します。

🔧 をクリックすると、カメラの IP アドレス、ユーザ名、パスワードなどを編集できます。「初期パスワード」は、各カメラのデフォルトのユーザ名とパスワードを設定します。



➤ 手動で追加

カメラのプロトコルを選択してからIPアドレス、ポート、ユーザ名、パスワードを入力します。「テスト」をクリックして入力情報の有効性を確認し、「追加」ボタンをクリックします（「追加」ボタンをクリックする前にIPアドレス、ユーザ名、パスワードなどの情報を入力し複数のカメラを追加できます）。をクリックするとカメラ情報が削除されます。「初期パスワード」をクリックして、各カメラのデフォルトのユーザ名とパスワードを設定します。






アドレス	ポート	ユーザー名	パスワード	プロトコル	テスト	削除
192.168.1.100	8000	admin	*****	ONVIF	テスト	
0.0.0.0	9008	admin	*****	IP Camera	テスト	

残り回線容量: 32 / 50 Mb

初期パスワード 追加 中止

1.2. カメラの編集

設定パネルの「カメラの編集」をクリックすると、以下のようなインターフェースに進みます。をクリックすると、ポップアップウィンドウにカメラのライブイメージが表示されます。をクリックしてカメラを編集します（詳細については、[4.1 スタートアップウィザードのカメラの追加](#)をご参照ください）。をクリックするとカメラが削除されます。



No.	カメラ名	アドレス	ポート	状態	プロトコル	設定	プレビュー	編集	更新	バージョン
1	[POE01]HTC-CAM...	172.16.2.180	9008	オンライン	IP Camera	T039RV			↑	4.2.0.0
2	[POE02]HTC-CAM...	172.16.1.189	9008	オンライン	ONVIF	9422E2			↑	4.1.3.0
3	[POE03]HTC-CAM...	172.16.2.182	9008	オンライン	IP Camera	D058RG			↑	4.2.0.0
4	[POE04]TESTCAM...	169.254.155.113	9008	オンライン	IP Camera	D040QD			↑	4.2.0.0
5	[POE07]HTC-CAM...	169.254.208.11	9008	オンライン	IP Camera	D046QW			↑	4.1.3.0

残り回線容量: 32 / 50 Mb

注意:

PoE ネットワークポートで DVR を使用すると、DVR の PoE ポートに直接接続する IP カメラ (PoE 機能付き) が自動的にカメラリストに表示されます。下図をご参照ください。PoE リソースを占有する IP カメラは、カメラ名の前にプレフィックスが表示されます。プレフィックスは、PoE と PoE ポート番号で設定されます。PoE ポートに接続する IP カメラは、手動でカメラリストから削除することはできません。

カメラ編集

カメラグループ設定

IP計画

カメラ検索

+

↓	No.	カメラ名	アドレス	ポート	状態	プロトコル	モデル	プレビュー	編集	▼	更新	▼	バージョン
	1	[POE01]IPカメラ1	172.16.2.182	9008	オンライン	IP Camera	D058RG						4.2.0.0
	2	[POE02]HTC 入口	172.16.2.180	9008	オンライン	IP Camera	T039RV						4.2.1.0
	3	[POE03]IPカメラ3	172.16.2.181	8000	オンライン	ONVIF							
	4	[POE04]TESTCAM...	169.254.155.113	9008	オンライン	IP Camera	D040QD						4.2.0.0
	5	[POE05]HTC-CAM...	169.254.161.54	9008	オンライン	IP Camera	D046QW						4.1.3.0

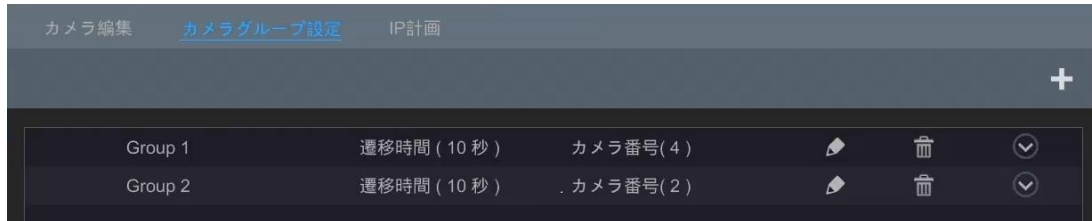
- プライベートプロトコルを使用して DVR の PoE ポートに直接接続する IP カメラは、カメラリストに自動的に表示されます。
- ONVIF プロトコルを介して DVR の PoE ポートに直接接続する IP カメラをカメラリストに自動的に表示する必要がある場合、2 つの条件のいずれかが満たされなければなりません。
 - ✓ PoE ポートに直接接続する IP カメラは、内部イーサネットポートと同じネットワークセグメントにある。
 - ✓ PoE ポートに直接接続されている IP カメラの DHCP (自動的に IP アドレスを取得) が有効。

PoE ポートに接続している IP カメラをカメラリストに自動的に表示できない場合は、[付録 A—よくある質問](#)の Q6 をご参照ください。

2. カメラグループの追加/編集

2.1. カメラグループの追加

上記のインタフェースの「カメラグループ設定」をクリックして、以下のようなインタフェースに進みます。



+をクリックすると、以下のようにウィンドウがポップアップされます。ウィンドウ内のグループ名と滞留時間(カメラグループシーケンスビューの滞留時間)を設定します。カメラをチェックし、「追加」をクリックしてグループを追加します。グループを追加した後、**▼**をクリックしてグループ内のカメラを表示します。



作成されたカメラグループは、ライブ画面インタフェースの「グループシーケンス」に表示され、1つのウィンドウの中でグループ内のカメラが順番に再生されます。

2.2. カメラグループの編集

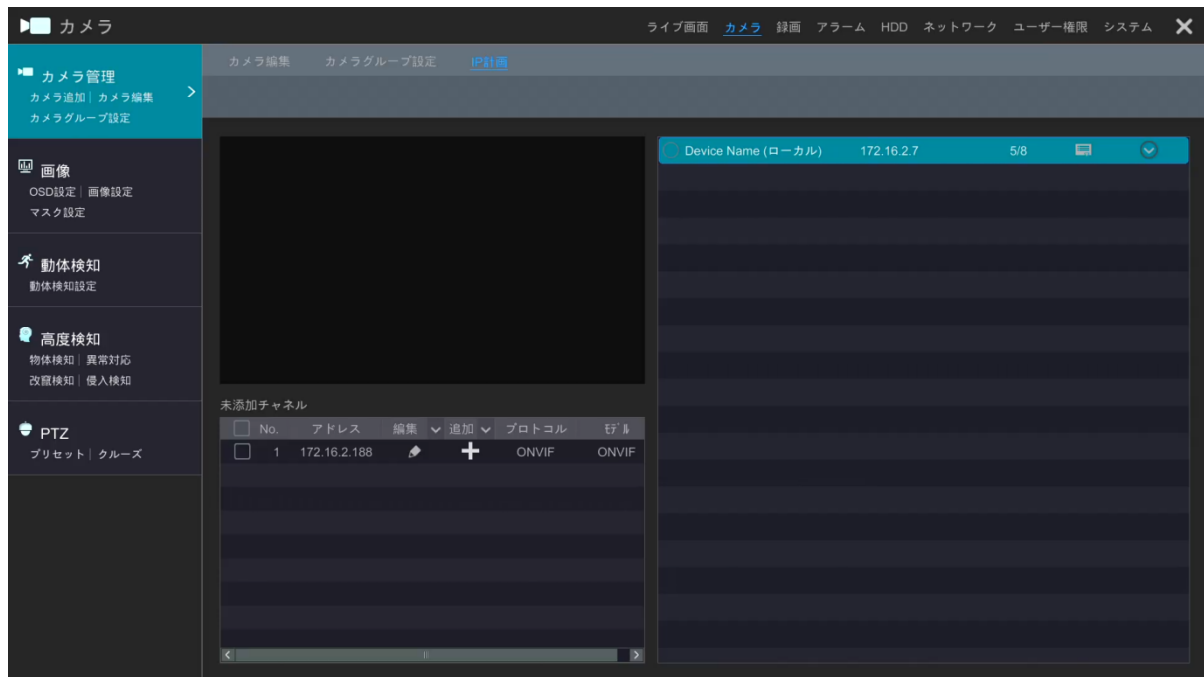




✎をクリックすると、グループ名や滞留時間などのグループ情報を変更することができます。**🗑**をクリックするとグループが削除されます。

3. IP 計画

3.1. 未追加チャンネル


上記のインタフェースの「IP 計画」をクリックして、以下のようなインタフェースに進みます。




未追加チャンネルの  をクリックすると、アドレス、ゲートウェイ、パスワードなどのカメラ情報を変更できます。
 をクリックし、デバイスにカメラを追加します。

3.2. デバイスの編集



 をクリックしてデバイス内のカメラを表示します。

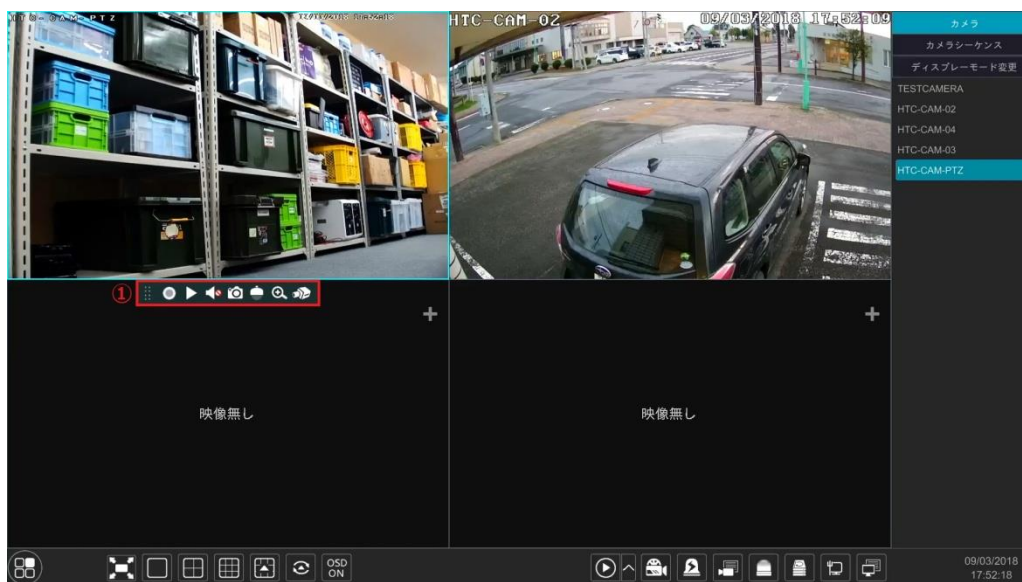
 をクリックすると、「IP 編集」、「ユーザ編集」、「ブザー」、「全削除」の設定ができます。

表示	説明
IP 編集	デバイスの IP アドレスやゲートウェイなどの変更ができます。
ユーザ編集	デバイスのユーザ名とパスワードの変更ができます。
ブザー	デバイスのブザーが鳴ります。
全削除	デバイスからすべてのカメラを削除します。

6 ライブ画面の概要

1. プレビューインタフェースの概要

システムにログオンした後、カメラを追加する必要があります(詳細については、[5.1.1 カメラの追加](#)をご参照ください)。以下のようにインタフェースを参照し、プレビューウィンドウ内の1つのカメラを別のウィンドウにドラッグしてカメラウィンドウを交換します。

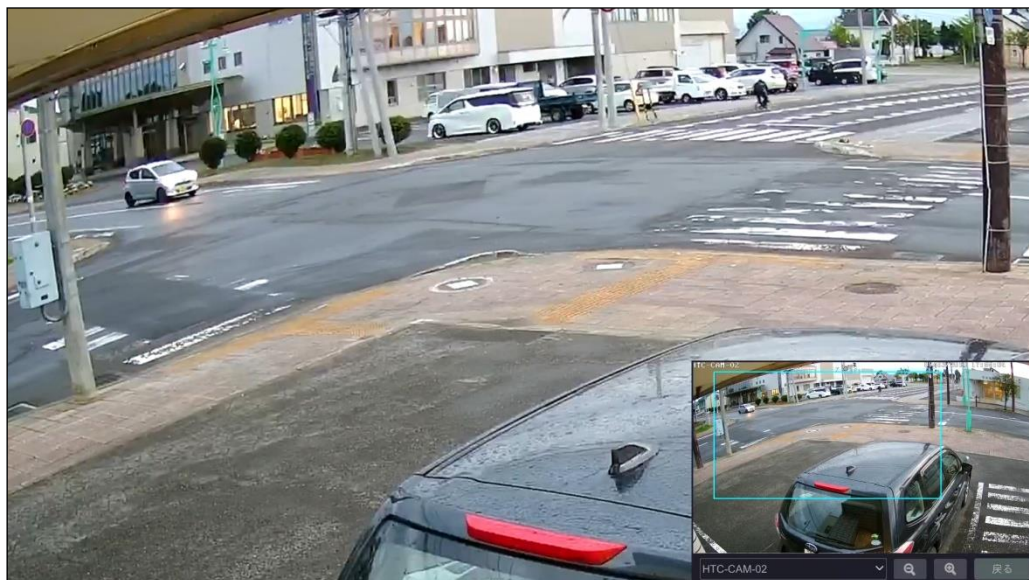


プレビューウィンドウをクリックすると、エリア①のツールバーが表示されます。プレビューウィンドウを右クリックすると、メニューリストが表示されます。ツールバーとメニューリストは、以下の表で紹介します。

ボタン	メニューリスト	意味
	--	この部分を持ってドラッグするとツールバーが移動します。
	手動で録画	クリックすると、手動録画を開始/終了します。
	即時再生	クリックすると録画が再生されます。で設定されている再生時間が「5 分前」の場合、5 分前の録画が再生されます。詳細については、 9.1 インスタント再生 をご参照ください。
	音声有効	クリックすると音声の有効/無効を行います。音声を有効にすると、カメラ音声を聞くことができます。
	静止画撮影	クリックすると、スナップウィンドウがポップアップされます。画像を保存するには、ウィンドウの「保存」をクリックします。「出力」をクリックして画像を USB デバイスに保存します。
	PTZ 制御	クリックすると、PTZ コントロールインタフェースに進みます。詳細については、 第 7 章-PTZ をご参照ください。
	ズームイン	クリックすると、シングルチャンネル増幅インタフェースに進みます。詳細については、 6.1.1 ズームイン をご参照ください。
	--	クリックすると、画像調整インタフェースに進みます。詳細については、 6.3.4 画像調整 をご参照ください。
--	カメラ情報	クリックすると、カメラ情報が表示されます。

1.1. ズームイン

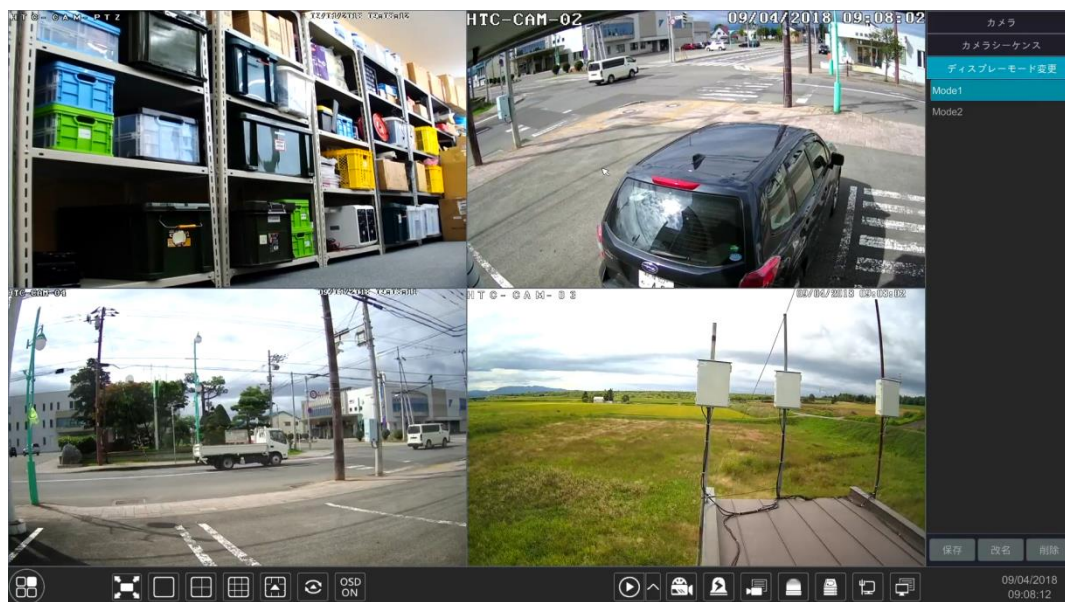
シングルチャンネル増幅インターフェースは以下の通りです。ブルーボックスをプレス&ドラッグして、ズームインエリアを選択します。🔍/🔍 をクリックすると画像がズーム表示されます。カメラの選択ボックスをクリックして、増幅する他のカメラを選択します。ライブ画面インターフェースに戻るには、「戻る」をクリックします。



2. プレビューモード

2.1. ディスプレイモードでプレビュー

必要に応じて各スクリーンモードとカメラの表示シーケンスを設定し、監視エリア、優先順位などで分類された表示モードを保存します。下図をご参照ください。このモードでライブ画像を表示するには、表示モードリストで 1 つの表示モードをダブルクリックします。



➤ ディスプレイモードの追加

方法 1:

- ① 上記のインターフェースの「ディスプレイモード変更」をクリックし、ディスプレイモードを設定します。
- ② カメラを追加し、必要に応じてカメラの表示順序を調整します。
- ③ ディスプレイモードリスト下にある「保存」ボタンをクリックし、ポップアップウィンドウにディスプレイモード名を入力し、「OK」ボタンをクリックして現在のディスプレイモードを保存します。

方法 2:

- ① スタート→設定→システム→一般→出力設定をクリックして、インターフェースに移動し、ディスプレイモードを設定します。
- ② リスト内のカメラまたはカメラシーケンスをダブルクリックして、選択したウィンドウに追加します。
- ③ ★をクリックすると、ディスプレイモード名を求められます。入力してOKをクリックすると、現在の表示モードはライブ画面の「ディスプレイモード変更」表示されます。(詳細設定については、[6.2.4 シーケンスのスキーム表示](#)をご参照ください)

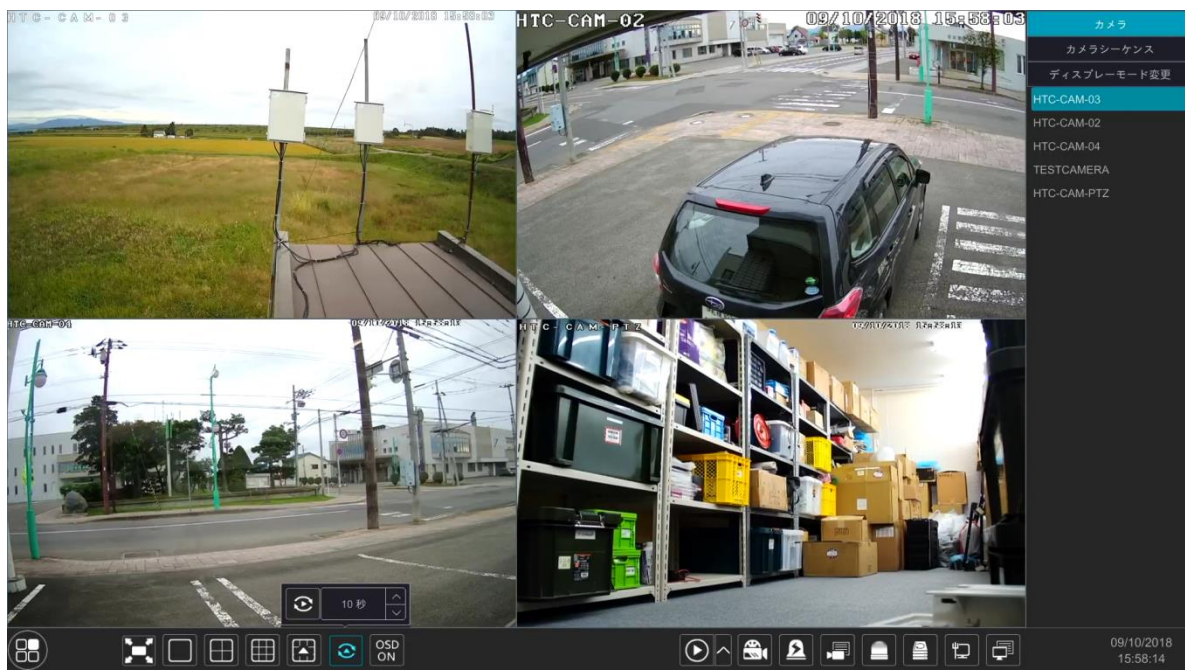
➤ ディスプレイモードの編集

ライブ画面インターフェースの「ディスプレイモードの変更」タブをクリックし、リスト内の 1 つの表示モードを選択します。ディスプレイモード名を変更する場合は「改名」をクリックします。「削除」をクリックすると、ディスプレイモードが削除されます。

2.2. クイックシーケンス表示

スキームが作成されていない場合、クイックシーケンスビューを開始することができます。

スキームが作成されている場合は、[6.2.4 シーケンスのスキーム表示](#)をご参照ください。



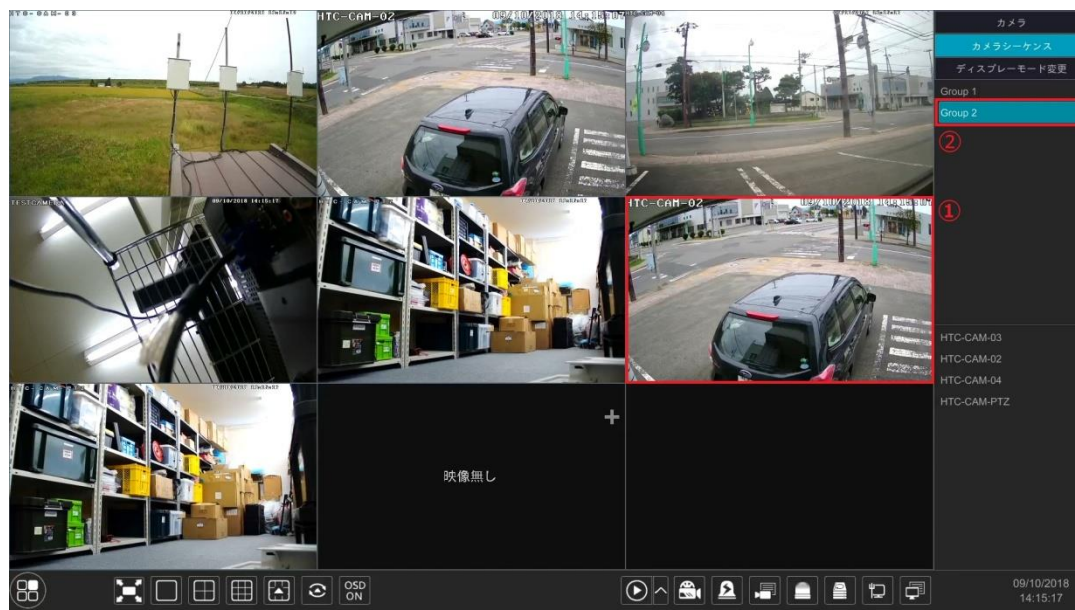
クイックシーケンス方法:

- ① ライブ画面インターフェースに移動し、クイックシーケンスを行うスクリーンモードを選択します。
- ② をクリックして小さなウィンドウを表示します。
- ③ ウィンドウの滞留時間(5 秒～1 分)を設定して、 をクリックします。
- ④ 画面上部の をダブルクリックしてビューを一時停止、 をダブルクリックしてビューを再生します。
- ⑤ をクリックすると、シーケンスが終了します。

2.3. シーケンスのカメラグループビュー

カメラグループが作成されている場合は、シーケンスにカメラグループビューを開始できます。

(詳細については、[5.2.1 カメラグループの追加](#)をご参照ください)





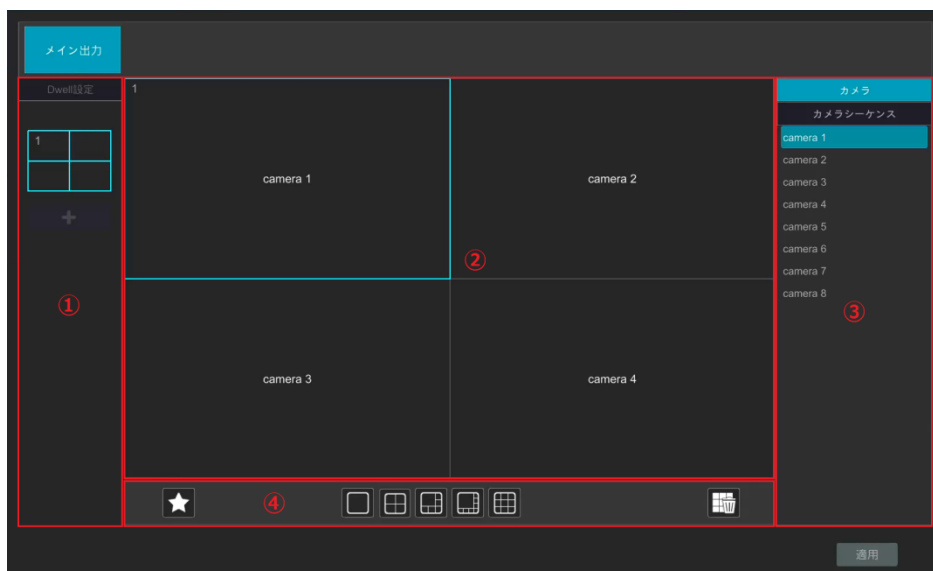
カメラグループでのシーケンス方法:

- ① ライブ画面インターフェースに移動し、カメラウィンドウを選択します。
- ② 右側のインターフェースにあるカメラシーケンスから、1つのカメラグループをダブルクリックします。グループ内のカメラは、選択したカメラウィンドウでカメラグループシーケンスを開始します。
- ③ グループを任意のプレビューウィンドウに直接ドラッグすることもできます。
- ④ グループビューウィンドウを右クリックし、「画像遷移終了」でシーケンスを終了します。



2.4. シーケンスのスキーム表示

スタート→設定→システム→一般→出力設定をクリックすると、以下のような画面が表示されます。


エリア①はすべてのスキームを表示し、エリア②はスキームの詳細情報を表示し、エリア③はすべてのカメラとグループを表示します。エリア④のツールバーは、: 全削除ボタン、: お気に入りボタンで、クリックするとウィンドウがポップアップ表示され、ウィンドウにディスプレイモード名を入力し、「OK」をクリックして現在の表示モードを保存します。その他ボタンはスクリーンモードボタンです。



➤ スキームの追加・削除






エリア①の  クリックして新しいスキームを作成、右上隅の  をクリックしてスキームを削除します。

➤ スキームの設定

- ① エリア①のスキームを選択し、ツールバーのスクリーンモードボタンをクリックして、スキームの分割表示モードを設定します。
- ② エリア②のカメラウィンドウを選択し、エリア③のカメラまたはグループをダブルクリックするか、カメラまたはグループをカメラウィンドウまでドラッグして追加します。
- ③ カメラウィンドウを右クリックして「クリア」をクリックすると、選択したカメラを削除します。ツールバーの  をクリックすると、スキームからすべてのカメラを削除することができます。
- ④ 「適用」をクリックして設定を保存します。

※ 1つのスキームに同じカメラは追加できません。

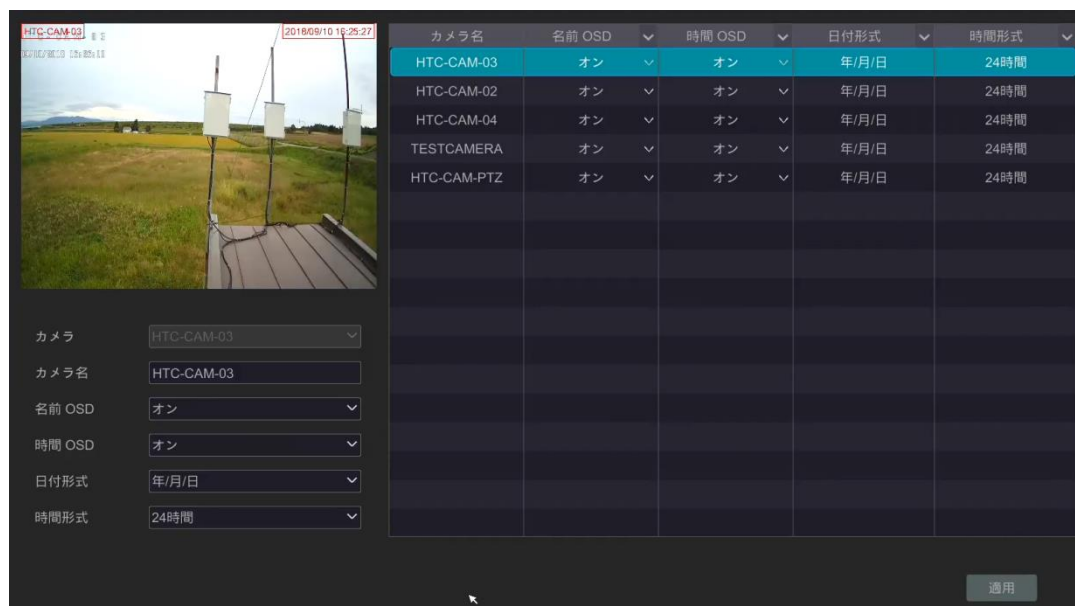
➤ シーケンス表示のスタート

- ① ライブ画面インターフェースに移動し、 をクリックして小ウィンドウをポップアップします。
- ② 滞留時間を設定し、 をクリックして、シーケンスでスキームビューをスタートします。
- ③ 画面上部にある  をダブルクリックして一時停止し、 をダブルクリックして再生します。
- ④  をクリックするとビューが停止します。

3. プレビュー画像の設定

3.1. OSD 設定

スタート→設定→カメラ→画像→OSD 設定をクリックすると、以下のようなインターフェースが表示されます。カメラを選択し、カメラ名を入力し(またはカメラ名を変更するにはカメラリスト内のカメラ名をダブルクリック)、OSD の名前と時刻を有効または無効にし(有効な場合、OSD 表示位置を変更するために画像表示エリアで直接、赤の名前と時刻をドラッグ)、日付と時刻のフォーマットを選択します。「適用」をクリックして設定を保存します。



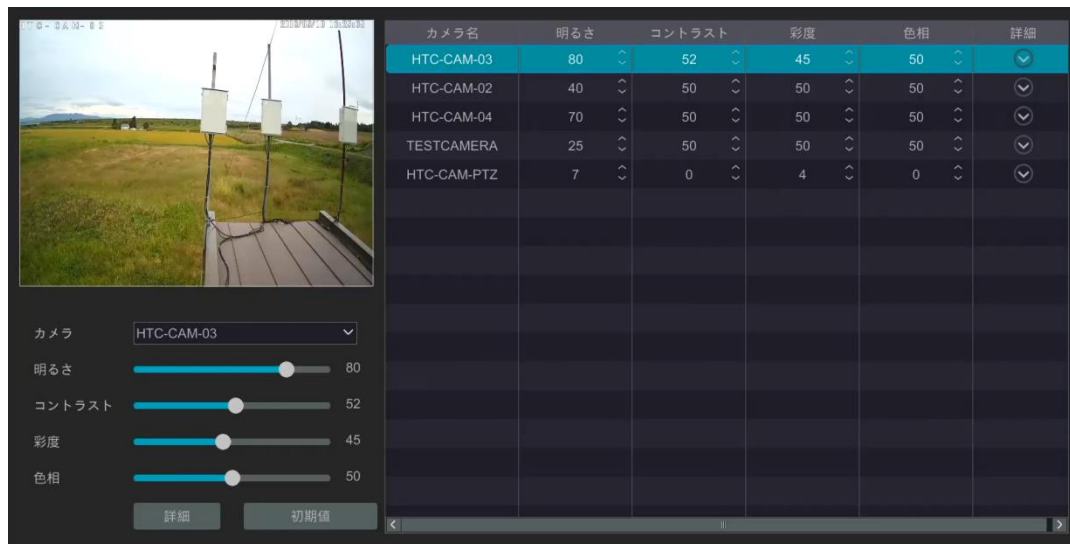
The screenshot displays the OSD settings interface. On the left, there is a live video feed from a camera labeled 'HTC-CAM-03'. The feed shows an outdoor scene with a grassy field and some structures. In the top right corner of the feed, the date and time '2018/09/10 15:25:27' are displayed. Below the feed, there are several dropdown menus for configuring the OSD: 'カメラ' (Camera) set to 'HTC-CAM-03', 'カメラ名' (Camera Name) set to 'HTC-CAM-03', '名前 OSD' (Name OSD) set to 'オン' (On), '時間 OSD' (Time OSD) set to 'オン' (On), '日付形式' (Date Format) set to '年/月/日' (Year/Month/Day), and '時間形式' (Time Format) set to '24時間' (24 Hours).

On the right side of the interface, there is a table listing the cameras and their OSD settings. The table has five columns: 'カメラ名' (Camera Name), '名前 OSD' (Name OSD), '時間 OSD' (Time OSD), '日付形式' (Date Format), and '時間形式' (Time Format). The first four rows show the configuration for 'HTC-CAM-03', 'HTC-CAM-02', 'HTC-CAM-04', and 'TESTCAMERA'. The last row is for 'HTC-CAM-PTZ'. The '適用' (Apply) button is located at the bottom right of the interface.

カメラ名	名前 OSD	時間 OSD	日付形式	時間形式
HTC-CAM-03	オン	オン	年/月/日	24時間
HTC-CAM-02	オン	オン	年/月/日	24時間
HTC-CAM-04	オン	オン	年/月/日	24時間
TESTCAMERA	オン	オン	年/月/日	24時間
HTC-CAM-PTZ	オン	オン	年/月/日	24時間

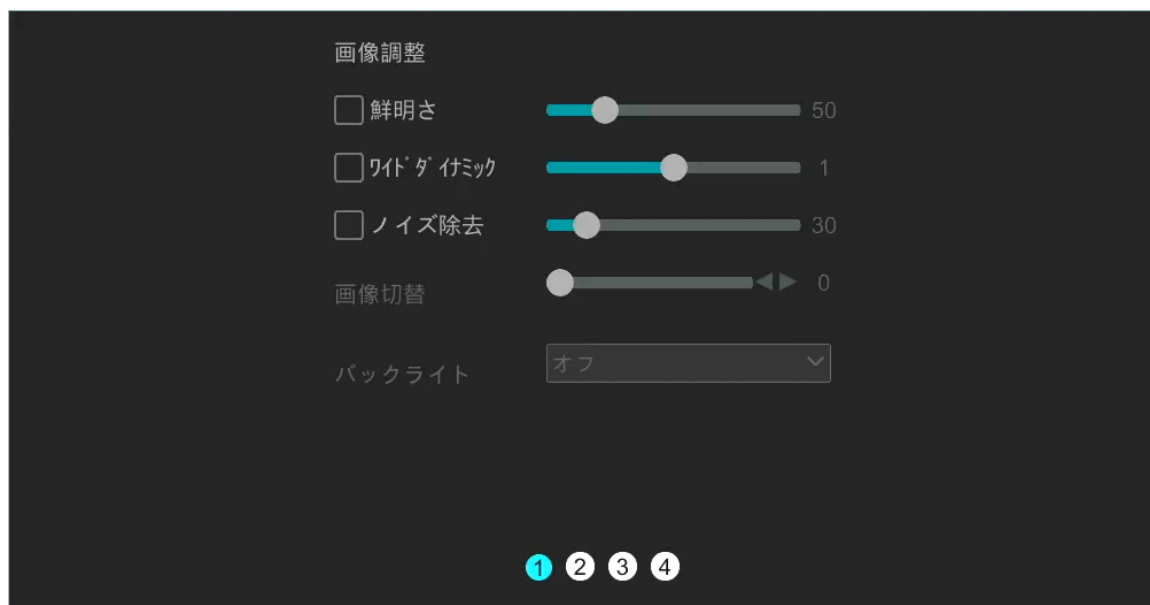
3.2. 画像設定

スタート→設定→カメラ→画像→画像設定をクリックして、次のインターフェースに進みます。カメラを選択し、カメラの明るさ、コントラスト、彩度、色相を設定します。「初期値」ボタンをクリックすると、画像設定を工場出荷時のデフォルト設定に戻すことができます。（詳細については、[6.3.4 画像調整](#)をご参照ください）



「詳細」ボタンまたはリスト▼をクリックし、以下を表示させます。

①鮮明さやワイドダイナミック、ノイズ除去などの画像調整、②ホワイトバランスの調整や上下/左右の反転、③デイナイトモード、④レンズ制御などを行います。



3.3. マスク設定


スタート→設定→カメラ→画像→マスク設定をクリックすると、以下のようなインターフェースが表示されます。画像の一部領域はプライバシー保護ため、マスクで隠すことができます。

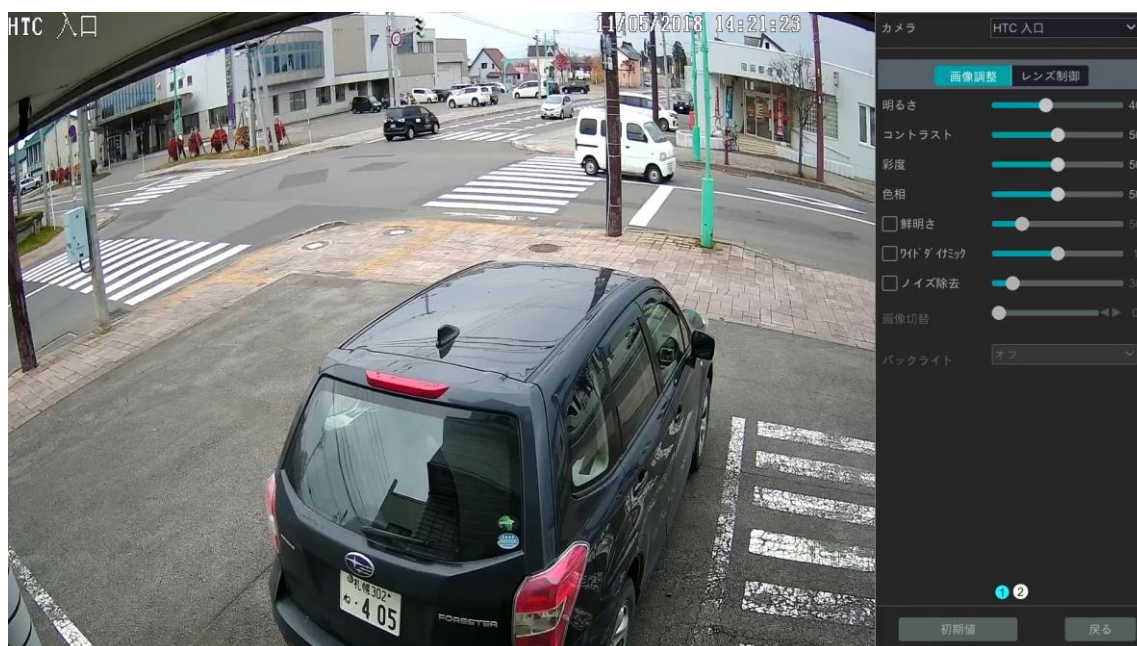


マスクの設定方法:

- ① カメラを選択し、マスクを有効にします。
- ② 「描画」ボタンをクリックし、イメージ領域にマウスをドラッグしてマスク領域を設定します。各カメラには最大 4 つのマスク領域を設定できます。「削除」ボタンをクリックしてマスク領域を削除します。
- ③ 「適用」をクリックして設定を保存します。

3.4. 画像調整

ライブ画面インターフェースに移動し、カメラウィンドウをクリックした時に表示されるツールバーの  ボタンをクリックして、画像調整インターフェースに進みます。



➤ 画像調整

上記の画像をご参照ください。スライダーをドラッグして、カメラの明るさ、コントラスト、彩度、色相の値等を設定します。「初期値」ボタンをクリックして、これらのパラメータを初期値に戻します。

これらのパラメータの紹介は次の通りです。

パラメータ ①	意味
明るさ	カメラ画像の明るさレベルを調節します。
コントラスト	最も明るい部分と最も暗い部分の色の違いを調節します。
彩度	色純度を設定します。色がより純粋で、画像が明るくなります。
色相	画像のすべての色度を設定します。
鮮明さ	画像平面の解像度レベルおよび画像エッジのシャープネスレベルを調節します。
ワイドダイナミック	ワイドダイナミックレンジ(WDR)機能は、バックライトの状況下でも鮮明な画像を提供します。ビューフィールドに非常に明るい領域と非常に暗い領域が同時に存在する場合、WDR は画像全体の輝度レベルのバランスをとり、詳細を鮮明に表示します。
ノイズ除去	ノイズを減らしてイメージをより徹底的にするノイズリダクション技術です。値を大きくすると、ノイズリダクション効果は良くなりますが、イメージの解像度は低下します。
画像切替	画像の切り替えを行います。
バックライト	HWDR(ワイドダイナミックレンジ): 照度の自動調節を行います。 HLC(ハイライト補正): 車のヘッドライトや LED 照明などの光を抑えます。 BLC(逆光補正): レンズの絞りを自動で行います。 オフ: バックライト機能を無効にします。

パラメータ ②	意味
ホワイトバランス	ホワイトバランスは、環境に応じて自動的に色温度を調整するためのカメラのホワイトレンディション機能です。 手動を選択した場合、赤ゲインと青ゲインの調節を行います。
Corridor Pattern	ビデオ画像を時計回りに 90 度ずつ回転させます。(0/90/180/270)
画像左右反転	現在のビデオ画像を左右に反転させます。
画像上下反転	現在のビデオ画像を上下逆にします。
Day/Night Mode	Auto: 昼モードと夜モードを自動的に切り替えます。 Day : 常に昼モード。カメラ画像はカラー表示となります。 Night: 常に夜モード。カメラ画像は白黒表示となります。 Schedule: 昼モードと夜モードの開始時間をそれぞれ設定します。
Sensitivity	Day/Night Mode で Auto を選択した場合、昼と夜を判断する感度を High/Mid/Low から設定します。
Day-time	Day/Night Mode で Schedule を選択した場合、昼モード開始時間を設定します。
Night-time	Day/Night Mode で Schedule を選択した場合、夜モード開始時間を設定します。

➤ レンズ制御

カメラのレンズを選択し、「レンズ制御」をクリックします。



これらのパラメータとボタンの紹介は次の通りです。


ボタン/パラメータ	意味
	画像を拡大/縮小するには / をクリックします。
焦点モード	手動モードを選択すると、ボタン&「1 キー焦点」と「デイナイトモードスイッチ自動焦点切替」が使用可能になります。自動モードが選択されている場合は、タイムインターバルの設定が有効になります。
	/ をクリックして、フォーカス距離を増減します。
	クリックすると、ただちにフォーカスできます。
デイナイトモード スイッチ自動焦点切替	オンにすると、カメラが昼/夜モードに切り替わったときにレンズが自動的にピントを合わせます。
タイムインターバル	カメラレンズが自動フォーカスしている時のタイムインターバルです。インターバルはドロップダウンリストで設定できます。

注意: 本機能は、自動可変焦点レンズを搭載したモデルでのみ使用できます。そうでない場合、設定は無効です。

7 PTZ







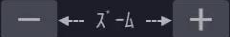
















1. PTZ コントロールインターフェースの概要

PTZ 制御のために IP カメラに接続する IP ドームまたは PTZ を制御できます。

ライブ画面ウィンドウを左クリックし、ツールバーを表示させます。ツールバーの  をクリックすると、以下のような PTZ 制御インターフェースに進みます。PTZ 制御のために、インターフェース右上にある IP カメラに接続する別の IP ドームまたは PTZ を選択できます。



インターフェース右下にあるボタンの紹介：

ボタン	意味
	 /  /  /  をクリックしてドームを回転させます。  をクリックすると、ドームの回転を停止します。
	 /  をクリックすると、カメラの画像を拡大/縮小できます。
	 /  をクリックして、フォーカス距離を増減します。
	 /  をクリックして、ドームの虹彩を増減します。
	スライダーをドラッグしてドームの回転速度を調整します。
	 /  をクリックして手動録画を開始/停止します。
	 /  をクリックして、アナログジョイスティックを表示/非表示にします。
	クリックすると、ライブ画面インターフェースに戻ります。

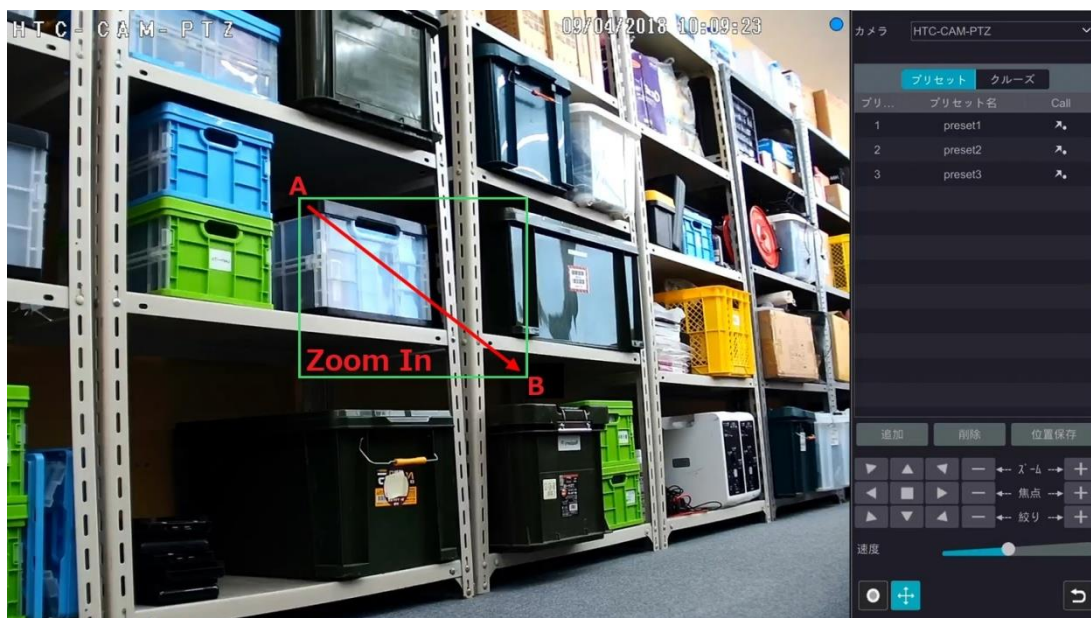
➤ アナログジョイスティックコントロール

インターフェース左にあるアナログジョイスティックは、クイック PTZ 制御を提供します。アナログジョイスティックをドラッグすると、ドームまたは PTZ が回転します。アナログジョイスティックをイメージの中央からより離れてドラッグすると、ドームや PTZ がより速く回転します。アナログジョイスティックのドラッグを停止すると、ドームまたは PTZ の回転が停止します。

➤ 3D コントロール

任意の領域のカメラ画像をクリックすると、その画像がクリックされた点の中央に表示されます。下図をご参照ください。

マウスを A から B にドラッグすると、緑色の四角形が表示され、四角形の領域が拡大表示されます。



マウスを C から D にドラッグすると緑色の四角形が表示され、ズームアウトします。



➤ 高度 3D コントロール


カメラ画像の任意の領域でマウスの左ボタンを押し続けて画像を拡大し、右ボタンを押し続けて画像を縮小します。

マウスのカーソルをカメラ画像に移動し、マウスのスクロールホイールをスライドさせて画像を拡大し、マウスのスクロールホイールを後方にスライドさせて画像を縮小します。

➤ プリセットの設定

「プリセット」をクリックしてプリセット操作タブに移動し、「追加」ボタンをクリックすると、以下のようなウィンドウが表示されます。プリセット番号の選択とプリセット名を入力し、最後に「OK」ボタンをクリックして設定を保存します。多くの場合、ドームごとに 255 個のプリセットを追加できます。

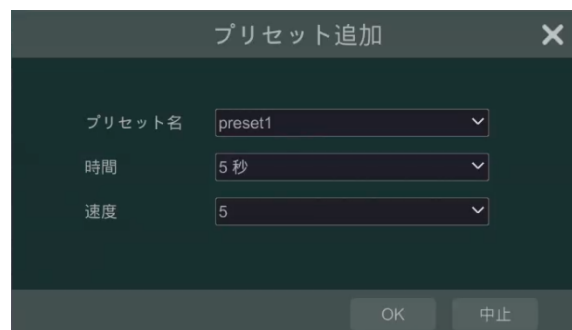




ドームの方向を調整し、現在のプリセット位置を保存するには「位置保存」をクリックします（プリセットリスト内の別のプリセットをクリックし、ドームの方向を調整した後にプリセット位置を保存することもできます）。プリセットリストの  をクリックして、プリセットを呼び出します。「削除」ボタンをクリックすると選択したプリセットが削除されます。



また、あらかじめ設定されている設定用インタフェースに移動することもできます。詳細については、[7.2 プリセットの設定](#)をご参照ください。

➤ クルーズ設定

「クルーズ」をクリックするとクルーズ操作タブに入り、「追加」ボタンをクリックすると次のようなウィンドウが表示されます。ドームごとに最大 8 つのクルーズを追加できます。



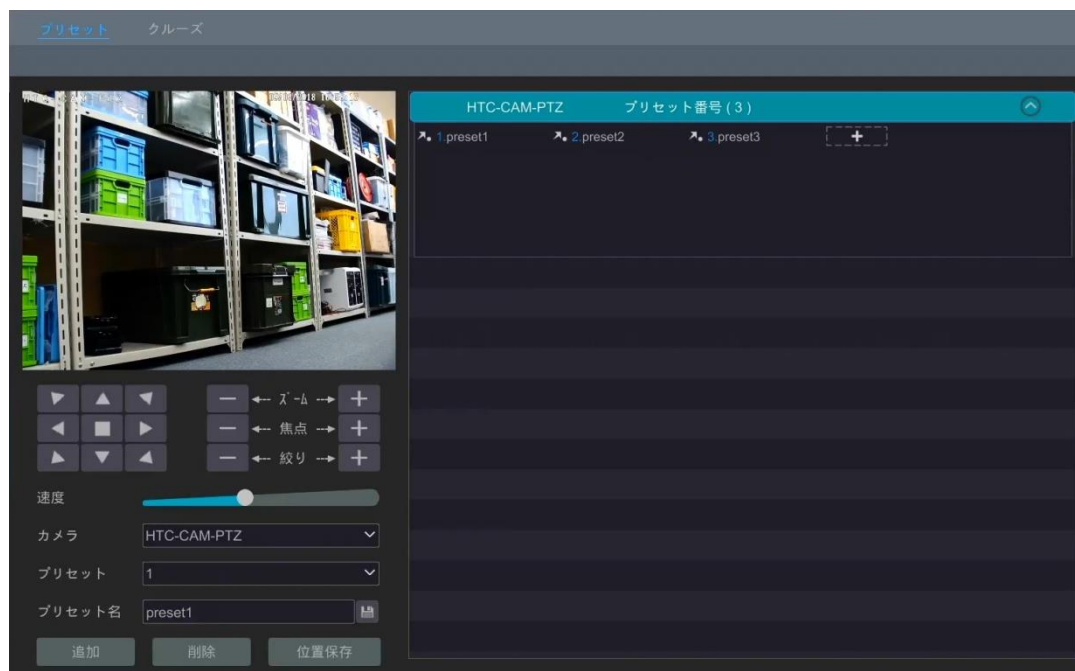
- ① 「クルーズを追加」ウィンドウにクルーズ名を入力し、「プリセットを追加」をクリックして「プリセットを追加」ウィンドウをポップアップ表示します（クルーズにプリセットを追加する前に、まずドームのプリセットを追加してください）。
- ② 「プリセットを追加」ウィンドウでプリセット名、プリセット時間、プリセット速度を選択し、「OK」ボタンをクリックします。
- ③ 「クルーズを追加」ウィンドウで  をクリックしてプリセットを再選択し、プリセット時間と速度を変更します。 をクリックしてプリセットを削除します。「追加」ボタンをクリックしてクルーズを保存します。

クルーズを開始するには  をクリックし、クルーズ操作タブのクルーズリストでクルーズを停止するには  をクリックします。選択したクルーズを削除するには「削除」ボタンをクリックします。



クルーズ設定のためのクルーズ設定インタフェースに移動することもできます。詳細については [7.3 クルーズ設定](#)をご参照ください。

2. プリセットの設定


スタート→設定→カメラ→PTZ→プリセットをクリックすると、以下のようなインターフェースが表示されます。



➤ プリセットを追加

カメラを選択し、「追加」ボタンをクリックしてプリセットを追加するか、インターフェース右のカメラリストの  をクリックしてドームのプリセット情報を表示し、 をクリックしてプリセットを追加します。「プリセットの追加」ウィンドウの操作は、PTZ 制御インターフェースの操作と類似しています。詳細については、[7.1 PTZ コントロールインターフェースの概要](#)をご参照ください。

➤ プリセットを編集

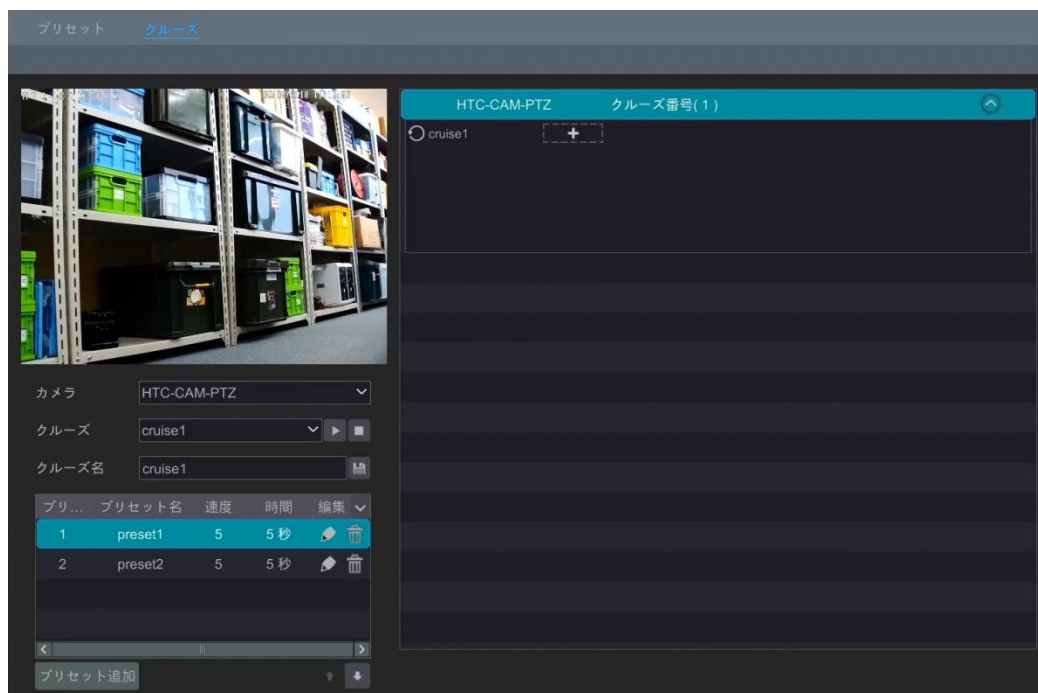
カメラとプリセットを選択します。プリセット名を入力してから、 をクリックして新しいプリセット名を保存します。プリセットの回転速度、位置、ズーム、焦点、絞りを調整し、「位置保存」をクリックしてプリセットを保存します。

➤ プリセットの削除

プリセットを削除するには、カメラとプリセットを選択し、「削除」をクリックします。

3. クルーズ設定

スタート→設定→カメラ→PTZ→クルーズをクリックすると、以下のようなインターフェースが表示されます。



➤ クルーズの追加

インターフェース右にあるカメラリストの をクリックしてドームのクルーズ情報を表示、 をクリックしてクルーズを追加します。「クルーズの追加」ウィンドウの操作は、PTZ 制御インターフェースの操作と類似しています。詳細については、[7.1 PTZ コントロールインターフェースの概要](#)をご参照ください。

➤ クルーズの編集

クルーズインターフェースでカメラとクルーズを選択し、クルーズ名を入力してから をクリックして新しいクルーズ名を保存します。「プリセットを追加」をクリックしてクルーズにプリセットを追加します。

をクリックすると、クルーズからプリセットが削除されます。プリセットリストの1つのプリセットをクリックし、次に をクリックしてプリセットを下に移動し、 をクリックしてプリセットを上に進みます。

クルーズ横の をクリックするとクルーズがスタートし、 をクリックすると停止します。

➤ クルーズの削除

インターフェース右にあるカメラリストの をクリックしてドームのクルーズ情報を表示します。次にクルーズ右上の をクリックしてクルーズを削除します。

8 録画 & ディスク管理

1. 録画設定

録画する前に HDD をフォーマットしてください(詳細については [8.6HDD の管理](#) をご参照ください)。

1.1. モード設定

スタート→設定→録画→モード設定をクリックして、モード設定のインタフェースに進みます。

「録画モード」には自動モードと手動モードがあります。「手動録画設定」ではライブ画面インタフェースで手動録画を行ったときの最大録画時間を設定します。「適用」ボタンをクリックして設定を保存できます。

➤ 自動モード

自動モードが選択されている場合は、下記の録画モードから1つ選択する必要があります。

表示	説明
動体検知録画	動体アラームが発生すると、動体検知録画が有効になります。
センサー録画	センサーアラームが発生すると、センサー録画が有効になります。
動体検知録画 +センサー録画	動体/センサーアラームが発生すると、動体検知/センサー録画が有効になります。
Always (24 × 7) Record +動体検知録画	通常録画は常に有効です。 動体アラームが発生すると、動体検知録画が有効になります。
Always (24 × 7) Record +センサー録画	通常録画は常に有効です。 センサーアラームが発生すると、センサー録画が有効になります。
Always (24 × 7) Record +動体検知録画 +センサー録画	通常録画は常に有効です。 動体/センサーアラームが発生すると、動体検知/センサー録画が有効になります。

インテリジェント検知録画

インテリジェント検知警告が発生すると、インテリジェント検知録画が有効になります。 ※1

※1 [詳細](#) をクリックすると、“Custom Record Mode”がポップアップします。インテリジェント検知録画+その他の録画方法を組み合わせることができます。チェックを入れて追加をクリックします。



録画モードを選択すると、対応ウィンドウがポップアップ表示します。各カメラのビデオエンコード、解像度、FPS、ビットレート、音声を設定し、「OK」をクリックして設定を保存します。



表示	説明
ビデオエンコード	接続された IP カメラが H.265 に対応している場合、使用可能なオプションは H.265 および H.264 になります。オプションが H.264 のみの場合もあります。
解像度	解像度が高いほど、画像が鮮明になります。
FPS	フレームレートが高いほど、映像がきれいになりますが、より多くのストレージが使用されます。
ビットレート	選択した画質が高いほど、より多くのビットレートが必要になります。

➤ 手動モード

手動モードが選択されている場合、各カメラの画質設定と録画スケジュールを設定する必要があります。詳細については、[8.2 画質設定](#)と [8.4 録画スケジュール](#)をご参照ください。

1.2. 詳細設定

スタート→設定→録画→詳細設定をクリックして、次のインタフェースに進みます。

上書き録画を有効または無効にします(上書き録画: 最も古い録画データは、ディスクが一杯になると最新のものに置き換えられます)。各カメラの検知前録画時間、検知後録画時間、有効期限を設定し、「適用」をクリックして設定を保存します。

カメラ名	検知前録画時間	検知後録画時間	有効時間
HTC-CAM-03	5 秒	10 秒	期限無し
HTC-CAM-02	5 秒	10 秒	期限無し
HTC-CAM-04	5 秒	10 秒	期限無し
TESTCAMERA	5 秒	10 秒	期限無し
HTC-CAM-PTZ	5 秒	10 秒	期限無し

表示	説明
検知前録画時間	実際の録画が開始する前に録画する時間を設定します。
検知後録画時間	実際の録画が終了した後に録画する時間を設定します。
有効期限	録画した映像の有効期限を設定します。 設定した期間を過ぎると、自動的に録画データが削除されます。

2. 画質設定

スタート→設定→録画→画質設定をクリックすると、以下のようなインターフェースが表示されます。

「イベント録画設定」と「スケジュール録画設定」で、各カメラのメインストリームのビデオエンコード、解像度、FPS、ビットレート、音声を設定します。「適用」をクリックして設定を保存します。各カメラの録画ストリームを1つずつ設定することも、項目横の▼ですべてのカメラに対し、一括して設定することもできます。

イベント録画設定

スケジュール録画設定

カメラ名	ストリームタイプ	エンコード	解像度	FPS	ビットレートタイプ	画質	画質	ビットレート推奨範囲
HTC-CAM-03	主ストリーム	H.264	1280x720	30	VBR	高	2048Kbps	3087~5145Kbps
HTC-CAM-02	主ストリーム	H.264	1920x1080	30	VBR	高	2048Kbps	5145~8576Kbps
HTC-CAM-04	主ストリーム	H.264	1920x1080	30	VBR	高	2048Kbps	5145~8576Kbps
TESTCAMERA	主ストリーム	H.264	1920x1080	30	VBR	高	2048Kbps	5145~8576Kbps
HTC-CAM-PTZ	主ストリーム	H.264	1920x1080	30	VBR	高	2048Kbps	5145~8576Kbps

|||

残り回線容量: 32 / 50 Mb

適用

3. 副ストリーム設定

スタート→設定→録画→ストリーム設定をクリックして、「副ストリーム設定」インターフェースに進みます。

インターフェース内の各カメラの副ストリームのビデオエンコード、解像度、FPS、ビットレート等を設定し、「適用」をクリックして設定を保存します。これはライブ画面インターフェースで4分割以上の場合反映されます。

副ストリーム									
カメラ名	ストリームタイプ	エンコード ▼	解像度 ▼	FPS ▼	ビットレートタイプ ▼	画質 ▼	画質 ▼	ビットレート推奨範囲	
HTC-CAM-03	副ストリーム	H.265 ▼	352x240 ▼	30 ▼	VBR ▼	高 ▼	384Kbps ▼	257~428Kbps	
HTC-CAM-02	副ストリーム	H.265 ▼	352x240 ▼	30 ▼	VBR ▼	高 ▼	384Kbps ▼	257~428Kbps	
HTC-CAM-04	副ストリーム	H.265 ▼	352x240 ▼	30 ▼	VBR ▼	高 ▼	384Kbps ▼	257~428Kbps	
TESTCAMERA	副ストリーム	H.265 ▼	352x240 ▼	30 ▼	VBR ▼	高 ▼	384Kbps ▼	257~428Kbps	
HTC-CAM-PTZ	副ストリーム	H.265 ▼	352x240 ▼	30 ▼	VBR ▼	高 ▼	384Kbps ▼	257~428Kbps	
									適用



4. 録画スケジュール

4.1. 録画スケジュール設定

スタート→設定→録画→録画スケジュール→スケジュール設定の順にクリックし、次のインタフェースに進みます。センサー録画、動体検知録画、連続録画、インテリジェント録画のスケジュールを設定します。プルダウンメニューの「無し」は録画を行いません。「適用」をクリックして設定を保存します。







カメラ名	センサー録画スケジュール	動体検知録画スケジュール	連続録画スケジュール	高度検知録画スケジュール
HTC-CAM-03	24x5	24x5	24x7	<無し>
HTC-CAM-02	24x5	24x5	24x7	<無し>
HTC-CAM-04	24x5	24x5	24x7	<無し>
TESTCAMERA	24x5	24x5	24x7	<無し>
HTC-CAM-PTZ	24x5	24x5	24x7	<無し>

適用

「スケジュールの編集」インタフェースに移動し、 をクリックしてスケジュールを編集します。「スケジュールの編集」の設定は、「スケジュールの追加」の設定と類似しています。 をクリックするとスケジュールが削除されます。

4.2. スケジュール編集

スタート→設定→録画→録画スケジュール→スケジュール編集をクリックすると、次のインタフェースが表示されます。「24x7」、「24x5」、「24x2」はデフォルトのスケジュールです。「24x5」および「24x2」は編集および削除できますが、「24x7」は編集または削除できません。スケジュール名をクリックすると、インタフェース左に詳細なスケジュール情報が表示されます。7行は1週間の7日間、各行は1日の24時間を表します。青は選択された時間を表し、グレーは選択されていない時間を表します。

名前	編集	削除
24x7		
24x5		
24x2		

+ をクリックすると新しいスケジュールが追加されます。下図をご参照ください。

スケジュール名とスケジュール時間を設定し、「追加」をクリックしてスケジュールを保存します。デイスケジュールまたは週スケジュールを設定できます。 : 追加ボタン(青)、 : 削除ボタン(グレー)。

➤ デイスケジュールの設定

をクリックし、タイムスケール上でカーソルをドラッグして録画時間を設定します。また、 をクリックしてタイムスケール上でカーソルをドラッグすると、選択した領域が削除されます。




録画の開始時刻と終了時刻は手動で設定できます。 または をクリックし、次に「手動」をクリックすると、以下のようなウィンドウがポップアップ表示されます。開始時間と終了時間を設定し、「OK」をクリックして設定を保存します。

1 日録画を設定するには「全て」をクリックします。1 日の選択された時間と選択されていない時間を入れ替えるには「反転」をクリックします。1 日の選択されたすべての領域をクリアするには「全消去」をクリックします。

「コピー先」をクリックして、その日のスケジュールを他の日にコピーします。下図をご参照ください。コピー先の日にちをチェックし、「OK」をクリックして設定を保存します。



➤ 週間スケジュールの設定

 または  をクリックし、次に  横の「手動」をクリックして週スケジュールを設定します。


下図をご参照ください。開始時刻と終了時刻を設定し、ウィンドウで日付をチェックし、「OK」をクリックして設定を保存します。




すべての週録画を設定するには、「すべて」をクリックします。1 週間の選択した時間と選択していない時間を交換するには、「リバーズ」をクリックします。1 週間の選択したすべての領域をクリアするには、「すべてクリア」をクリックします。

5. 録画モード

5.1. 手動録画

方法 1: ライブ画面インタフェース下にあるツールバーの  をクリックして、カメラの録画を有効にします。

方法 2: ライブ画面インタフェースに移動し、カメラウィンドウの右クリックメニュー「手動録画をオン」をクリックするか、カメラウィンドウ下のツールバーの  をクリックして録画を開始します。

注意: スタート→設定→録画→モード設定をクリックし、インタフェースで手動録画時間を設定します。「適用」をクリックして設定を保存します。

5.2. スケジュール録画

スケジュール録画: システムはスケジュールに従って自動的に録画します。各カメラのタイミング録画スケジュールを設定します。詳細については、[8.4 録画スケジュール](#)をご参照ください。

5.3. モーションベースの録画

モーションベースの録画: モーションオブジェクトがセットアップスケジュールに表示されると、モーションベースの録画が開始されます。設定手順は次の通りです。

- ① 各カメラのモーションベース録画スケジュールを設定します。詳細については、[8.4.1 録画スケジュール設定](#)をご参照ください。
- ② モーションを有効にし、各カメラのモーションエリアを設定します。詳細については、[10.3.1 動体検知設定](#)をご参照ください。

上記の設定が完了すると、カメラはモーションベースの録画を開始します。

5.4. センサーベース録画

- ① 各カメラのセンサーに基づいた録画スケジュールを設定します。詳細については、[8.4.1 録画スケジュール設定](#)をご参照ください。
- ② センサーの NO/NC タイプを設定し、センサーアラームを有効にして、「録画」をチェックして設定します。詳細については、[10.1 センサーアラーム](#)をご参照ください。

6. HDD の管理

6.1. HDD 管理

スタート→設定→HDD→HDD 管理をクリックして、HDD の管理インターフェースに進みます。

インターフェースで DVR のディスク番号とディスクステータスなどを表示できます。「初期化」ボタンをクリックすると HDD がフォーマットされます。

HDD	容量[GB]	空き容量[GB]	シリアルNo.	HDDモデル	状態	録画期間	操作
HDD1	931	0	WD-WCC4J2TDHY05	WDC WD10PURX-64E5EY0	RW	08/05/2018~09/04/2018	初期化

注意:1. 新しい HDD は、ノーマル使用のためにフォーマットする必要があります。

2. 他の DVR で使用されていた HDD をノーマル使用する場合、新しい DVR と同機種の DVR の場合は、新しい DVR に設定ファイルをインポートするか、HDD をフォーマットしてください。2 台の DVR のモデルが異なる場合は、HDD をフォーマットしてください。

6.2. 記録モードの設定

スタート→設定→HDD→記録モードをクリックし、次のようなインターフェースに進みます。

記録モード		グループ			
グループ	HDD	HDD1			
1 HDD(1) カメラ(5)	(容量: 931GB)	+			
2 HDD(0) カメラ(0)	カメラ	HTC-CAM-03	HTC-CAM-02	HTC-CAM-04	TESTCAMERA
3 HDD(0) カメラ(0)		HTC-CAM-PTZ	+		
4 HDD(0) カメラ(0)					

4 つの HDD グループがあります。HDD グループを使用すると、カメラを HDD に対応させることができます。(グループ内のカメラの録画データは、同グループの HDD に格納されます)

追加された HDD とカメラは、自動的にグループ 1 に追加されます。グループ内の HDD とカメラは、グループ 1 を除いて削除できます(ディスクグループを選択し、追加ディスクまたはカメラの右上の をクリックしてグループから削除します)。削除したディスクとカメラは自動的にグループ 1 に進みます。

各グループは、他のグループのディスクとカメラを追加できます。各ディスクとカメラは 1 つのグループにしか追加できません。ディスクグループを選択し、ディスクまたはカメラ行の をクリックしてウィンドウをポップアップ表示します。ウィンドウ内のディスクまたはカメラをチェックし、「追加」をクリックします。

6.3. 表示ディスクと S.M.A.R.T.情報

スタート→設定→HDD →HDD 情報ビューをクリックして、HDD 情報を表示します。

また、「S.M.A.R.T.情報」をクリックして HDD の動作状態を表示します。

9 再生とバックアップ

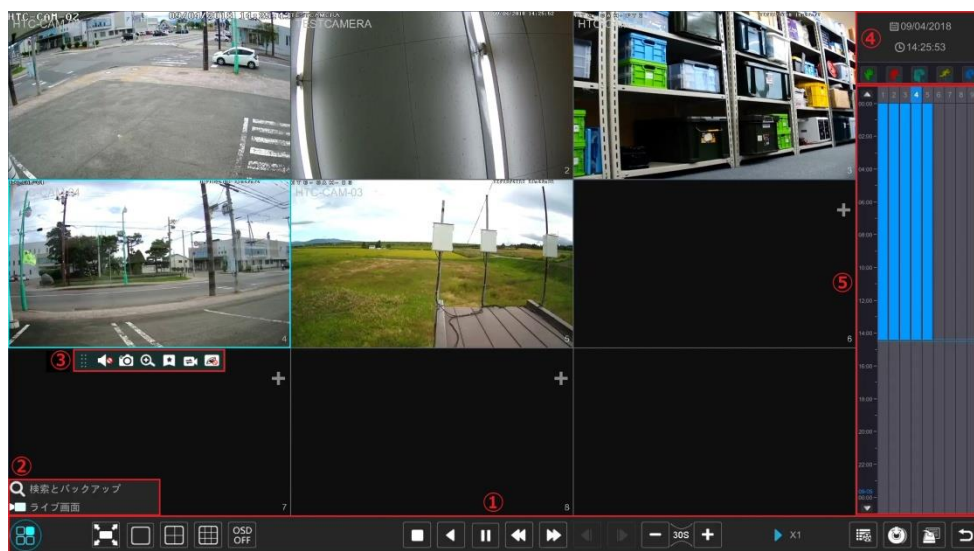
1. インスタント再生

プレビューカメラウィンドウ下にあるツールバーの▶をクリックして録画を再生します(ライブ画面インタフェース下にあるツールバーの⏮をクリックして、デフォルトの再生時間を設定します)。下図をご参照ください。再生時間を変更するには、再生プログレスバーをドラッグします。カメラウィンドウの右クリックメニューの「即時再生」をクリックし、インスタント再生時間を設定して録画を再生することもできます。



2. 再生インタフェースの概要

ライブ画面インタフェース下にあるツールバーの⏮をクリックするか、スタート→再生をクリックして、以下のように再生インタフェースに移動します(ライブ画面インタフェース下にあるツールバーの▶をクリックしてデフォルトの再生時間を設定します)。





追加されたカメラは、自動的に再生インタフェースで録画を再生します。再生カメラを手動で追加することもできます。再生ウィンドウの+をクリックすると、「カメラの追加」ウィンドウが表示されます。ウィンドウ内のカメラを確認し、「追加」をクリックして再生カメラを追加します。システムは、最大 16 の同期再生カメラに対応します。

➤ ツールバー(エリア①)の概要:

再生インタフェース下にあるツールバーのボタンの説明を、以下の表に紹介します。












ボタン	意味
	スタートボタン。クリックするとエリア②がポップアップ表示されます。
	フルスクリーンボタン。クリックするとフルスクリーンが表示され、もう一度クリックすると終了します。
	クリーンモードボタン。分割表示数を選択します。
	OSD ON ボタン。  をクリックすると OSD が有効になります。  をクリックすると OSD が無効になります。
	停止ボタン。
	巻き戻しボタン。クリックすると、ビデオを逆再生します。
	通常再生ボタン。クリックすると、ビデオを通常再生します。
	一時停止ボタン。
	減速ボタン。クリックすると、再生速度が遅くなります。
	加速ボタン。クリックすると、再生速度が速くなります。
	プレビューフレームボタン。単一画面モードで通常再生が一時停止している場合にのみ機能します。
	ネクストフレームボタン。単一画面モードで通常再生が一時停止している場合にのみ機能します。
	 をクリックすると 30 秒前、  をクリックすると 30 秒後を再生します。
	イベントリスト/タグボタン。クリックすると、手動/センサー/インテリジェント検知/動体検知/スケジュールのイベントリストとタグ情報が表示されます。
	バックアップボタン。タイムスケール上でマウスをドラッグして期間とカメラを選択し、バックアップボタンをクリックして録画をバックアップします。
	バックアップステータスボタン。クリックすると、バックアップの状態が表示されます。
	バックボタン。クリックすると、ライブ画面インタフェースに戻ります。

➤ エリア②の概要:



ボタン	意味
 検索とバックアップ	クリックすると、検索とバックアップインタフェースに進みます。詳細については、 9.3 検索とバックアップ をご参照ください。
 ライブ画面	クリックすると、ライブ画面インタフェースに進みます。詳細については、 第 6 章 – ライブ画面の概要 をご参照ください。


➤ ツールバー(エリア③)の概要:








再生ウィンドウをクリックするとツールバー、ウィンドウを右クリックするとメニューリストを表示します。

ボタン	メニューリスト	意味
	--	移動ツール。クリックすると、どこにでもツールバーが進みます。
	音声の有効化	クリックすると音声の有効になります。音声を有効にすると、カメラの音声を聞くことができます。
	スナップ	クリックするとスナップします。
	ズームイン	クリックすると、ズームインインタフェースに進みます。ズームインインタフェースは、ライブ画面インタフェースのカメラウィンドウのインタフェースに類似しています。録画の再生を一時停止するには、  をクリックします。一時停止時に、  をクリックすると前のフレームを表示し、  をクリックすると次のフレームを表示します。  をクリックすると録画を再生します。
	タグ付け	クリックするとタグが追加されます。追加されたタグを検索して録画を再生することができます。クリックして、ポップアップウィンドウにタグ名を入力します。「追加」をクリックしてタグを追加します。
	カメラの切替	クリックすると再生カメラが切り替わります。クリックし、ポップアップウィンドウでカメラをチェックします。「OK」をクリックしてカメラを変更します。
	カメラを閉じる	クリックすると再生カメラが閉じます。






➤ エリア④の概要:

をクリックして日付を設定します。をクリックして時間を設定すると、再生カメラは設定した時間から録画を再生します。ボタン横の日付と時間は、現在の録画再生時間を表示します。


ツールバーのをクリックし、すべての再生カメラを停止させ、再生する録画タイプにチェックを入れます。

:手動録画、:センサーベース録画、:インテリジェントベース録画、:モーションベース録画、:スケジュール録画)。ツールバーのをクリックし再生するか、ウィンドウのをクリックして再生用カメラを追加します。上記の操作後、チェックした録画タイプの録画データが再生されます。

➤ 録画タイムスケール(エリア⑤)の概要:

マウスを録画タイムスケールに動かすと、マウス位置の日時が表示され、クリックするとその時間から録画を再生します。タイムラインをズームするには/をクリックします。をクリックすると、タイムラインを24時間制に戻します。タイムライン上または下に隠れた時間を表示するには、タイムラインをドラッグするか、タイムスケール上でマウスのスクロールホイールをスライドさせます。をクリックしてタイムライン上にある隠れた時間を表示したり、をクリックしてタイムライン下に隠れた時間を表示することもできます。

録画タイムスケールは、異なる色の各録画タイプを示します。緑色のブロックは手動録画、赤色のブロックはセンサーベース録画、水色のブロックはインテリジェントベース録画、黄色のブロックはモーションベース録画、青色のブロックはスケジュール録画を表します。録画ブロックをクリックして時間を設定すると、再生カメラは設定した時間から録画を再生します。

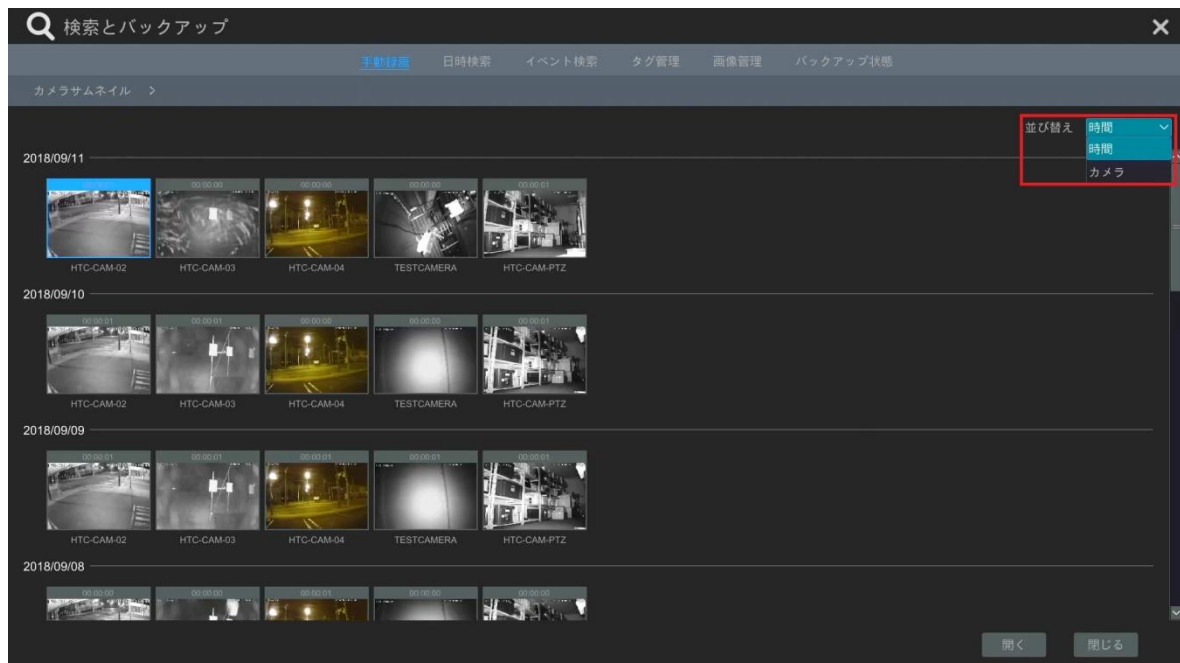
カラーブロックをタイムスケールでドラッグしてバックアップ領域を選択し、領域を右クリックするか、をクリックしてバックアップ情報ウィンドウをポップアップ表示します。ウィンドウの「バックアップ」ボタンをクリックすると、バックアップウィンドウがポップアップ表示されます。デバイス、バックアップパス、およびバックアップ形式を選択し、「バックアップ」ボタンをクリックしてバックアップを開始します。

3. 検索とバックアップ

3.1. 手動録画

スタート→検索とバックアップ→手動録画をクリックします。

時間とカメラの 2 つの表示モードがあり、右上の並び替えから選択できます。(下図は時間表示モード)

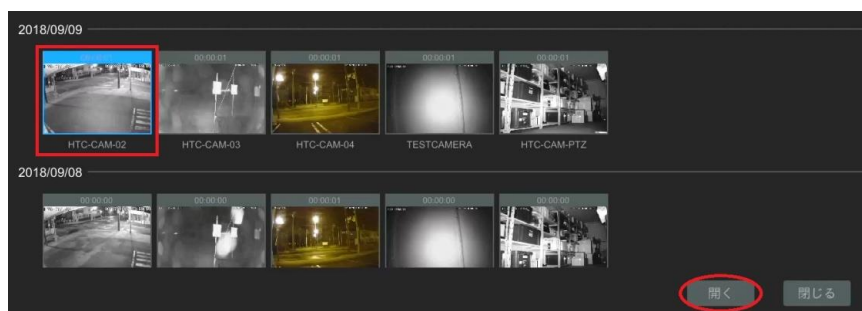


時間表示モードは最大 64 のカメラサムネイルを表示できます。64 を超える場合は、カメラサムネイルではなくカメラ名で直接表示され、最大 196 のカメラ名をリスト表示します。また、カメラ名が 196 を超えると、時間表示モードは無効となり、カメラ表示モードのみ使用可能となります。

➤ 再生方法: 時間表示モード

- ① 録画再生する日付のカメラを 1 台選択し、「開く」ボタンをクリックまたはダブルクリックします。

《例》2018/09/09 HTC-CAM-02 を選択



- ② 2018/09/09 の 1 時間毎の録画が表示され、再生したい時間をクリックすると、インターフェース左の小さな再生ボックスで録画が再生されます。指定した時間から 30 分の録画を再生します。

《例》2018/09/09 06:00:01 を再生

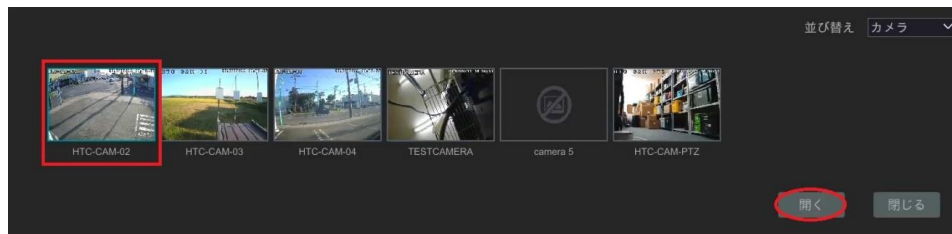
- ③ 「再生」ボタンをクリックすると、再生インターフェースへ移動します。



➤ 再生方法:カメラ表示モード

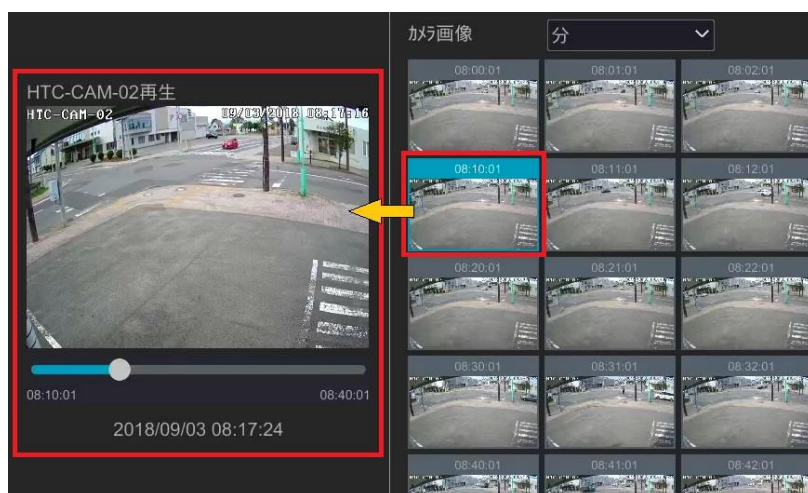
- ① カメラを選択し、「開く」ボタンをクリックします。

《例》 HTC-CAM-02 を選択



- ② 月別→日別→1 時間毎→1 分毎のカメラ画像が表示されるので、再生する日時をダブルクリックで開いていきます。「カメラサムネイル」横にある ➤ をクリックして、カメラと日時の変更もできます。また、カメラ画像上で右クリックすると、上部インターフェースに戻ります。
- ③ 再生したい時間をクリックすると、インターフェース左の小さな再生ボックスで録画が再生されます。

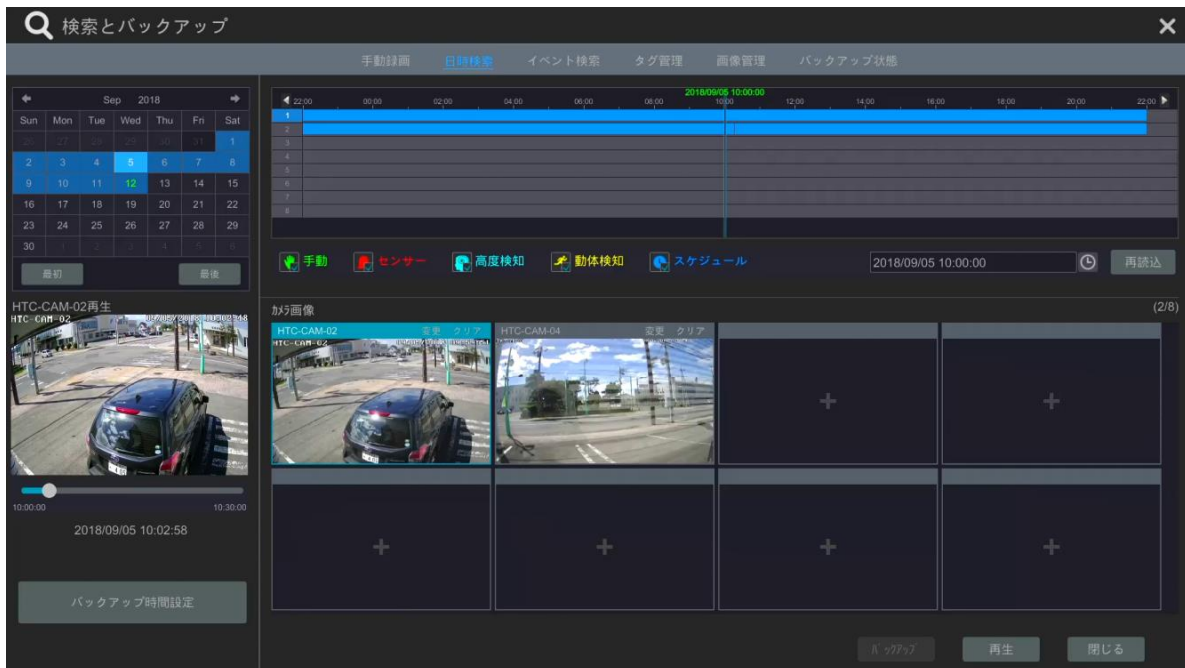
《例》 2018/09/03 08:10:01 を再生



- ④ 「再生」ボタンをクリックすると、再生インターフェースへ移動します。

3.2. 日時検索

スタート→検索とバックアップ→日時検索をクリックします。



➤ 再生方法

- ① カメラ画像の \oplus をクリックして再生カメラを追加します。最大 8 台のカメラを追加することができます。カメラウィンドウ右上の「変更」をクリックしてカメラを変更し、「クリア」をクリックしてカメラを削除します。
- ② カメラ追加のポップアップ画面より、カメラにチェックを入れ「追加」ボタンをクリックします。



- ③ 再生時間の指定を行います。左上のカレンダーより日付をクリックし、タイムスケールで時間帯を指定する、もしくは、タイムスケール下の 🕒 をクリックして、日時を指定し OK をクリックします。必要に応じてイベントの種類をチェックできます。

※カレンダー: 青色の部分に録画が存在します。「最初」ボタンは録画が存在する最初の録画日へ、「最後」は録画が存在する最終録画日へ、 🔍 で前月へ、 🔍 で次月へ移動します。

- ④ カメラウィンドウをクリックすると、インタフェース左の小さな再生ボックスで録画が再生されます。
- ⑤ 「再生」ボタンをクリックすると、再生インタフェースへ移動します。(カメラ画像にあるカメラを再生)

3.3. バックアップ(手動録画・日時検索)

録画データは、ネットワーク、USB(U ディスクまたは USB モバイル HDD)または e-SATA(一部モデルでのみ使用可能)を介してバックアップします。バックアップデバイスのファイルシステムは、FAT32 形式とします。

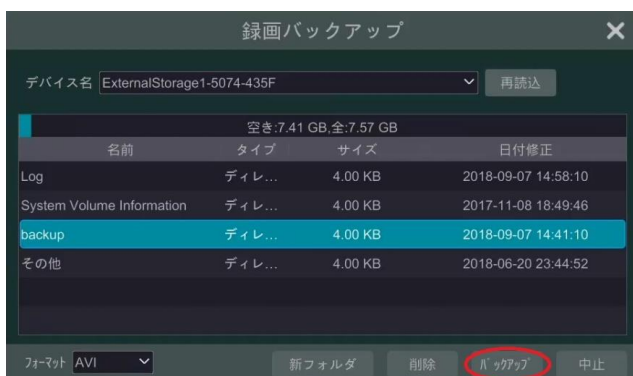
- ① カメラと日付を指定します。(9.3.1 手動録画・9.3.2 日時検索の再生方法をご参照ください)
- ② 左下の「バックアップ時間設定」をクリックします。



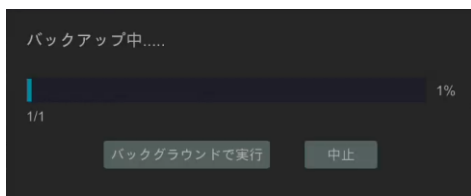
- ③ バックアップの開始時間と終了時間を入力し、OK をクリックします。(左図)
開始と終了時間、総時間、データ容量などのバックアップ情報が表示されます。(右図)



- ④ バックアップ情報の通りであれば、「バックアップ」ボタンをクリックします。
- ⑤ ウィンドウがポップアップされるので、USB のデバイス名とバックアップ先フォルダを指定し、「バックアップ」ボタンをクリックすると、バックアップを開始します。



- ⑥ バックアップ中です。「バックグラウンドで実行」をクリックすると、この表示は消えます。「中止」をクリックすると、バックアップは中止します。

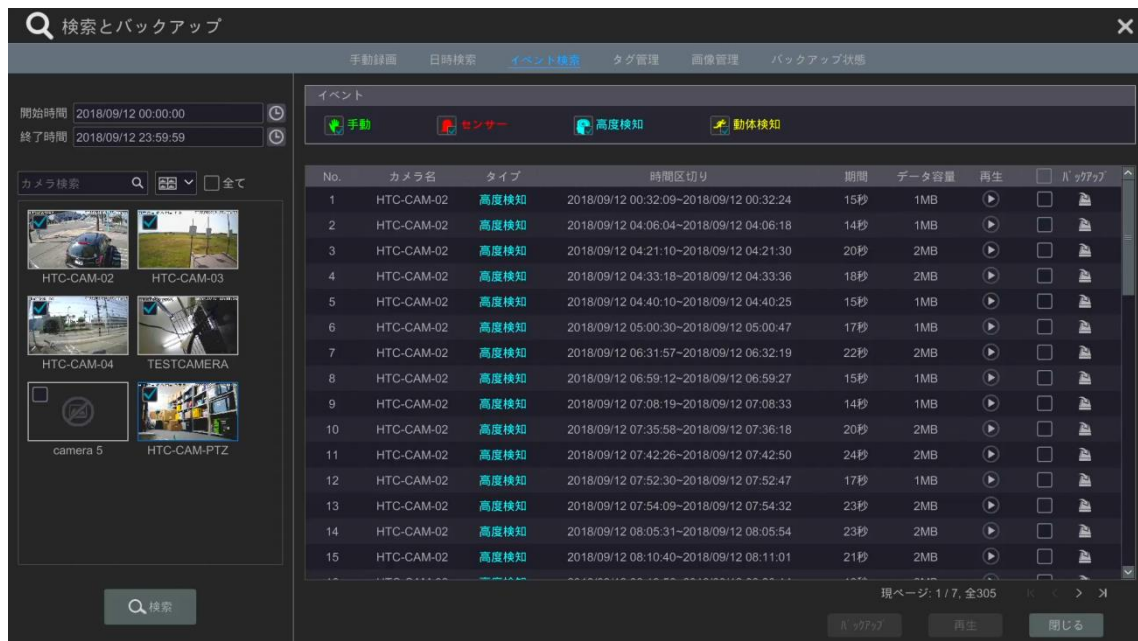


- ⑦ スタート→検索とバックアップ→バックアップ状態より、バックアップの確認ができます。

注意: プライベートフォーマットで録画をバックアップすると、システムは自動的に RPAS プレーヤーを USB デバイスにバックアップします。プライベートフォーマットの録画は、RPAS プレーヤーでのみ再生できます。

3.4. イベント検索

スタート→検索とバックアップ→イベント検索をクリックします。



➤ 再生方法

- ① をクリックして、左上にある開始時刻と終了時刻を設定します。
- ② イベントの種類と左側のカメラにチェックします。
- ③ 検索 をクリックし、録画を検索します。検索した録画がリスト表示されます。
- ④ リスト内の をクリックして、ポップアップウィンドウの録画を再生します。
- ⑤ リスト内の録画データを1つ選択し、「再生」ボタンをクリックすると、再生インターフェースへ移動します。


➤ バックアップ方法

- ① 上記の再生方法より、録画データをリスト表示させます。
- ② リスト内の にチェックを入れてから、「バックアップ」ボタンをクリックして録画のバックアップを行います。複数のデータをバックアップすることも可能です。
- ③ ウィンドウがポップアップされるので、USB のデバイス名とバックアップ先フォルダを指定し、「バックアップ」ボタンをクリックすると、バックアップを開始します。

3.5. タグ管理


タグを追加した場合にのみ、タグ検索で録画を再生できます。

➤ タグの追加



- ① スタート→再生をクリックして再生インターフェースに移動します。
- ② カメラウィンドウをクリックし、ツールバーのをクリックするか、ウィンドウを右クリックして「タグ追加」を選択します。
- ③ カメラ名と録画再生時時間のタグがポップアップするので、「追加」をクリックし、タグを追加します。



➤ タグの再生

- ① スタート→検索とバックアップ→タグ管理をクリックします。
をクリックすると、再生インターフェースへ移動し、タグ時間からの録画を再生します。



- ② をクリックするとタグ名が編集されます。をクリックするとタグが削除されます。

3.6. 画像管理

スタート→検索とバックアップ→画像管理をクリックします。

画像管理には、スナップされたすべてのイメージを自動的にリスト表示します。

No.	カメラ名	撮影モード	撮影時間	作者	ブラウザ	出力	削除
1	HTC-CAM-02	手動	2018/07/25 15:34:33	admin			
2	HTC-CAM-02	手動	2018/07/26 13:13:33	admin			
3	HTC-CAM-02	手動	2018/07/26 14:28:00	admin			
4	HTC-CAM-02	アラーム	2018/07/26 16:25:36	IPC 1			
5	HTC-CAM-02	アラーム	2018/07/26 16:28:09	IPC 1			
6	HTC-CAM-02	アラーム	2018/07/27 10:39:55	200			

をクリックすると画像が削除されます。

をクリックすると、「出力」ウィンドウがポップアップ表示されます。

USB のデバイス名と保存先フォルダを選択し、「保存」ボタンをクリックするとエクスポートします。

をクリックすると、「画像の表示」ウィンドウがポップアップ表示されます。

をクリックすると画像がエクスポートされます。 をクリックすると前の画像が表示され、 をクリックすると次の画像が表示されます。 をクリックすると画像が削除されます。 をクリックすると 3 秒毎に次の画像に自動再生します。

出力

デバイス名: ExternalStorage1-5074-435F 再読み込み

空き: 6.39 GB 全: 7.57 GB

名前	タイプ	サイズ	日付修正
Log	ディレ...	4.00 KB	2018-09-07 14:58:10
System Volume Information	ディレ...	4.00 KB	2017-11-08 18:49:46
backup	ディレ...	4.00 KB	2018-09-12 11:25:30
image	ディレ...	4.00 KB	2018-09-12 11:27:06
その他	ディレ...	4.00 KB	2018-06-20 23:44:52

新フォルダ 削除 **保存** 中止

画像表示

カメラ名: HTC-CAM-04
時間: 2018/09/11 08:09:40
作者: HTC-CAM-04

HTC-CAM-04 2018/09/11 08:09:40

閉じる

3.7. バックアップ状態

スタート→検索とバックアップ→バックアップ状態をクリックします。

再生インタフェース下にあるツールバーの をクリックしてもバックアップ状態を表示します。

No.	時間区切り	期間	データ容量	パス	作者	進捗	詳細	操作	削除
1	2018/09/09 06:00:00~2018/09/09 09:00:00	3時	1.04GB	/mnt/u/ExternalStorag...	admin	100%		完了	削除
2	2018/09/12 04:33:18~2018/09/12 04:33:36	18秒	1MB	/mnt/u/ExternalStorag...	admin	100%		完了	削除
3	2018/09/12 04:40:10~2018/09/12 04:40:25	15秒	1MB	/mnt/u/ExternalStorag...	admin	100%		完了	削除
4	2018/09/12 05:00:30~2018/09/12 05:00:47	17秒	2MB	/mnt/u/ExternalStorag...	admin	100%		完了	削除

10 アラーム管理

1. センサーアラーム

センサーアラーム設定全体を完了するには、各カメラのセンサーアラームを有効にし、各カメラのアラーム処理を設定する必要があります。

スタート→設定→アラーム→センサーアラームをクリックして、次のインターフェースに進みます。



- ① センサーのトリガータイプに応じて、アラームタイプ(NO または NC)を選択します。
- ② 各カメラのセンサーアラームを有効にし、時間を設定します。
- ③ 必要に応じて、「録画」、「静止画撮影」、「アラーム出力」、「プリセット」にチェックを入れ設定し、「Push」、「ブザー」、「画像表示」、「メッセージ表示」、「メール」を有効または無効にします。
- ④ 「適用」をクリックして設定を保存します。

上述のアラームリンケージの設定ステップは次の通りです。

表示	説明
録画	チェックすると、「検知録画」ウィンドウが自動的にポップアップします（「設定」ボタンをクリックしてウィンドウをポップアップすることもできます）。 左のカメラを選択し、 をクリックしてカメラを検知カメラとして設定します。右の検知カメラを選択し、 をクリックして検知カメラを取り消します。「OK」ボタンをクリックし設定を保存します。検知カメラは、センサーアラームが検知されると自動的に録画されます。
静止画撮影	チェックすると、「スナップショット起動」ウィンドウが自動的にポップアップします。 検知カメラを設定します。検知カメラは、センサーが検知されると自動的にスナップショットを行います。
アラーム出力	チェックすると、「アラーム出力検知」ウィンドウが自動的にポップアップします。 アラーム出力検知を行うカメラを設定します。センサーアラームが検知されると、自動的にアラーム出力を行います。遅延時間とアラーム出力スケジュールを設定する必要があります。詳細については、 10.2.1 アラーム出力 をご参照ください。
プリセット	チェックすると、「プリセット起動」ウィンドウが自動的にポップアップします。 検知カメラとプリセットを設定します。各カメラで事前にプリセットを設定する必要があります。プリセットを追加するには、 7.2 プリセットの設定 をご参照ください。

Push	有効にすると、センサーアラームが発生し、プッシュ通知を行います。プッシュ通知を設定するには、 10.2.5 プッシュ通知 をご参照ください。
ブザー	有効にすると、センサーアラームが発生し、システムがブザーを鳴らします。遅延時間のブザーを設定するには、 10.2.4 ブザー をご参照ください。
画像表示	有効にすると、センサーアラームが発生し、対応する画像が自動的にポップアップ表示されます。表示時間を設定するには、 10.2.3 画面 をご参照ください。
メッセージ表示	有効にすると、センサーアラームが発生し、対応するアラームメッセージボックスが自動的にポップアップ表示されます。メッセージの表示時間を設定するには、 10.2.3 画面 をご参照ください。
メール	有効にすると、センサーアラームが発生し、メールが送信されます。メールを有効にする前に、まず受信者のメールアドレスを設定してください（詳細については、 10.2.2 メール(受信者) をご参照ください）。その後、送信者のメールアドレスも設定してください（詳細については、 12.5 メール設定(送信者) をご参照ください）。

2. イベント通知

2.1. アラーム出力

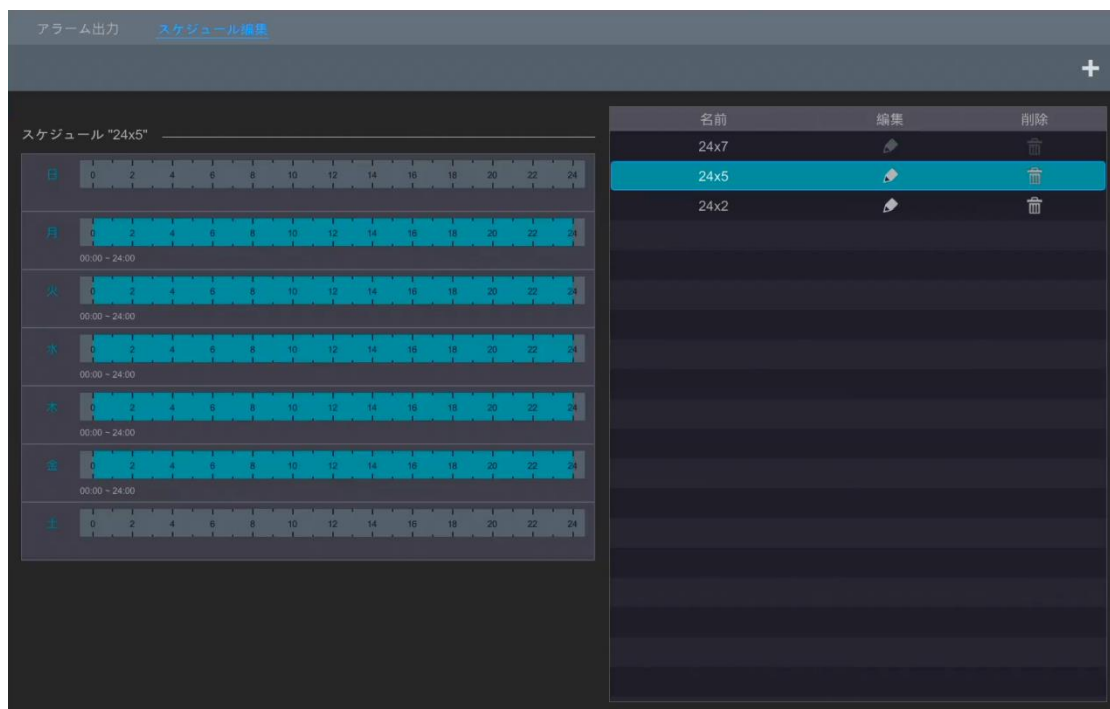
スタート→設定→アラーム→イベント通知→アラーム出力をクリックして、次のインタフェースに進みます。



- ① 各アラームの出力時間とスケジュールを設定します。
- ② 「適用」をクリックして設定を保存します。「テスト」をクリックすると、アラーム出力をテストできます。

➤ スケジュール編集

「スケジュール編集」タブをクリックします。



+をクリックして、スケジュールを追加します。スケジュール名を入力し、スケジュールを設定します。
をクリックすると、スケジュールの編集ができます。をクリックすると、スケジュールを削除します。
 青色はスケジュールあり、灰色はスケジュールなしです。

2.2. メール(受信者)

スタート→設定→アラーム→イベント通知→メールをクリックして、次のインタフェースに進みます。

No.	受信者	スケジュール	削除
1	@hytec.co.jp	<無し>	
2	@gmail.com	<無し>	

- ① 「追加」ボタンをクリックし、受信者の E メールアドレスを設定します。
- ② 受信者追加ウィンドウがポップアップします。受信者のメールアドレスとスケジュールを設定し、「追加」ボタンをクリックします。

受信者追加

メール

スケジュール 24x7 ▼

追加 中止

- ③ 「適用」をクリックして設定を保存します。
- ④ 「送信者編集」ボタンをクリックすると、送信者のメール設定へ移動します。詳細については、[12.5 メール設定\(送信者\)](#)をご参照ください。

2.3. 画面

スタート→設定→アラーム→イベント通知→画面をクリックして、次のインタフェースに進みます。
イベント発生時に、画像とメッセージボックスがポップアップする継続時間を設定します。「適用」をクリックして設定を保存します。

メール 画面 ブザー プッシュ通知

画像表示

時間 10 秒

メッセージ表示

時間 10 秒

適用

2.4. ブザー

スタート→設定→アラーム→イベント通知→ブザーをクリックして、次のインタフェースに進みます。
ブザーの遅延時間を設定し、「適用」をクリックして設定を保存します。「テスト」をクリックしてブザーをテストすることができます。

メール 画面 ブザー プッシュ通知

ブザー

遅れ 5 秒

テスト 適用

2.5. プッシュ通知

スタート→設定→アラーム→イベント通知→プッシュ通知をクリックして、次のインタフェースに進みます。
有効にチェックを入れ、「適用」をクリックして設定を保存します。「テスト」をクリックしてプッシュ通知をテストすることができます。

メール 画面 ブザー プッシュ通知

プッシュ通知

☒ 有効

Push Schedule 24x7

プッシュサーバー状態: 47.88.102.123:7023(オンライン)

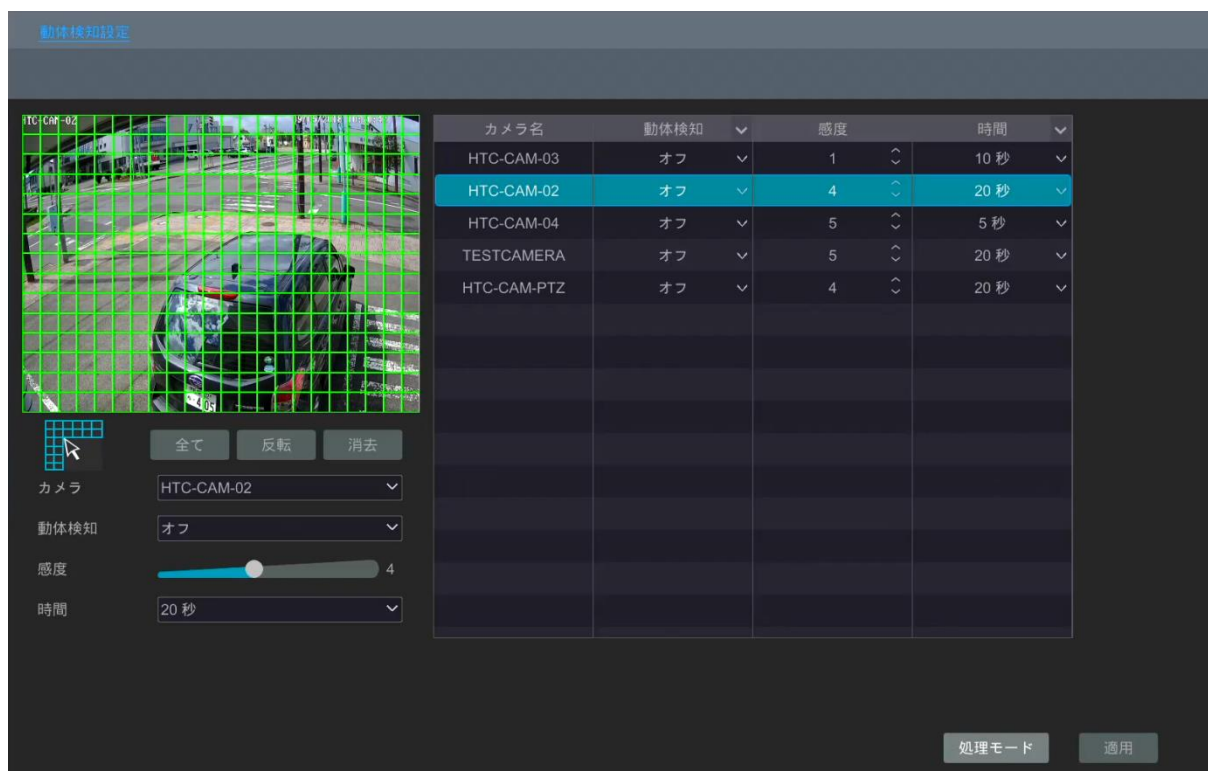
テスト 適用

3. 動体検知と動体アラーム

動体アラーム: モーションオブジェクトが指定されたエリアに表示されると、アラームが発生します。最初に各カメラのモーションを有効にしてから、カメラのアラーム処理を設定して、モーションアラームの設定全体を完了させる必要があります。

3.1. 動体検知設定

スタート→設定→カメラ→動体検知をクリックし、次のインタフェースに進みます。



- ① カメラを選択し、動体検知を有効にして、カメラの感度と時間を設定します。

表示	説明
感度	感度の値が高いほど動きに敏感です。感度は色と時間(昼夜)の影響を受けるため、実用的な条件に従って値を調整する必要があります。
時間	隣接する動き検出の間のインターバル時間を指します。例えば、継続時間が10秒に設定されている場合、システムが動作を検出するとアラームになり、10秒後に他の動作(カメラ固有)を検出しません。この間に別の動きが検出された場合、動きが連続しているとみなされます。それ以外の場合は、単一の動きとみなされます。

- ② カメラ画像をドラッグしてモーションエリアを設定します。複数のモーションエリアを設定できます。「全て」をクリックすると、カメラ画像全体がモーションエリアとして設定されます。モーションエリアと非モーションエリアを入れ替えるには、「反転」をクリックします。すべてのモーションエリアをクリアするには、「消去」をクリックします。
- ③ 「適用」をクリックして設定を保存します。「処理モード」をクリックして、モーションアラームのアラーム処理設定インタフェースに進みます。

3.2. 動体アラーム設定

スタート→設定→アラーム→動体アラームをクリックし、次のインターフェースに進みます。



カメラ名	録画	静止画撮影	Push	アラーム出力	プリセット	ブザー	画像表示	メール
IPカメラ1	<input checked="" type="checkbox"/> 設定	<input checked="" type="checkbox"/> 設定	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ
HTC 入口	<input checked="" type="checkbox"/> 設定	<input checked="" type="checkbox"/> 設定	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ
IPカメラ3	<input checked="" type="checkbox"/> 設定	<input checked="" type="checkbox"/> 設定	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ
TESTCAMERA	<input checked="" type="checkbox"/> 設定	<input checked="" type="checkbox"/> 設定	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ
HTC-CAM-PTZ	<input checked="" type="checkbox"/> 設定	<input checked="" type="checkbox"/> 設定	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ

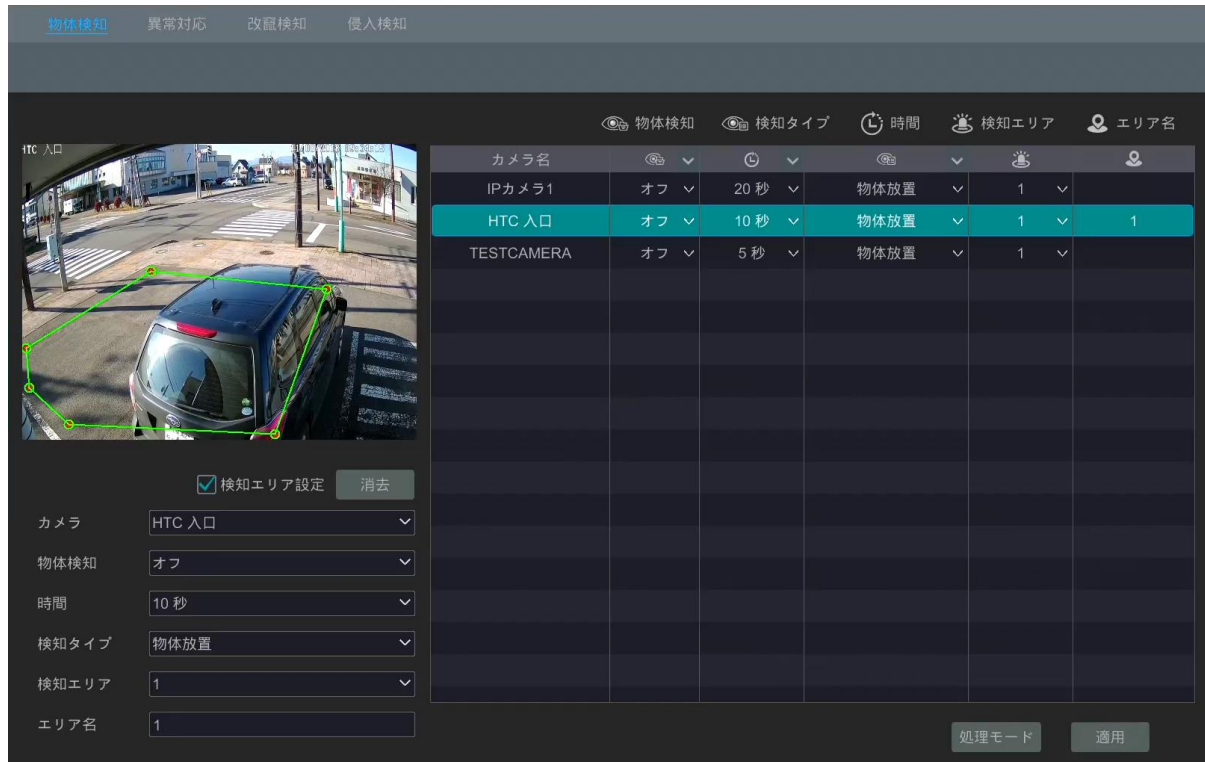
動体検知設定 適用

- ① 「録画」、「静止画撮影」、「Push」、「アラーム出力」、「プリセット」、「ブザー」、「画像表示」、「メール」を有効または無効にします。アラーム処理設定は、センサーアラーム設定と類似しています（詳細については、[10.1 センサーアラーム](#)をご参照ください）。
- ② 「適用」をクリックして設定を保存します。「動体検知設定」をクリックすると、動体検知設定インターフェースに移動できます。

4. インテリジェント検知とインテリジェント検知警告

4.1. 物体検知設定

スタート→設定→カメラ→インテリジェント検知→物体検知をクリックし、次のインタフェースに進みます。



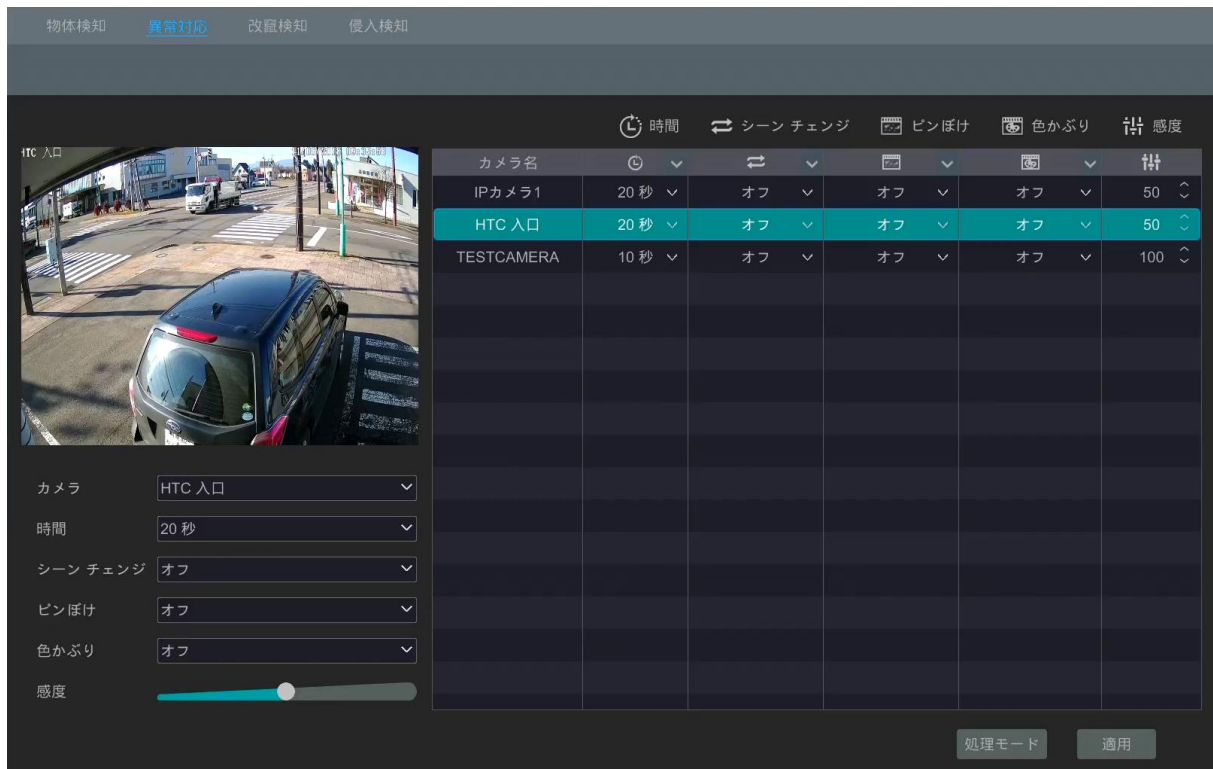
- ① カメラを選択し、物体検知を有効にして、時間、検知タイプ、検知エリア、エリア名を設定します。

表示	説明
物体検知	物体検知のオン(有効)またはオフ(無効)を選択します。
時間	異常を検出するまでの時間を指します。例えば、10 秒に設定した場合、10 秒以内に元の状態に戻れば検出はしません。異常が 10 秒以上続いた場合に検出されます。
検知タイプ	指定した範囲に物体が出現した時に検知する 物体放置 、または、指定した範囲から物体が無くなった時に検知する 物体損失 の 2 タイプから選択します。
検知エリア	1 台のカメラで最大 4 パターンの検知エリアを設定できます。
エリア名	検知エリアに対応するエリアの名前を設定します。(任意)

- ② 検知エリア設定にチェックを入れ、検知エリアの指定を有効にします。カメラ画像に 4~6 の点を置いて線で囲み検知エリアを設定します。検知エリアをクリアするには、「消去」をクリックします。
- ③ 「適用」をクリックして設定を保存します。「処理モード」をクリックして、インテリジェント検知警告の物体検知インタフェースに進みます。

4.2. 妨害検知設定

スタート→設定→カメラ→インテリジェント検知→妨害検知をクリックし、次のインタフェースに進みます。



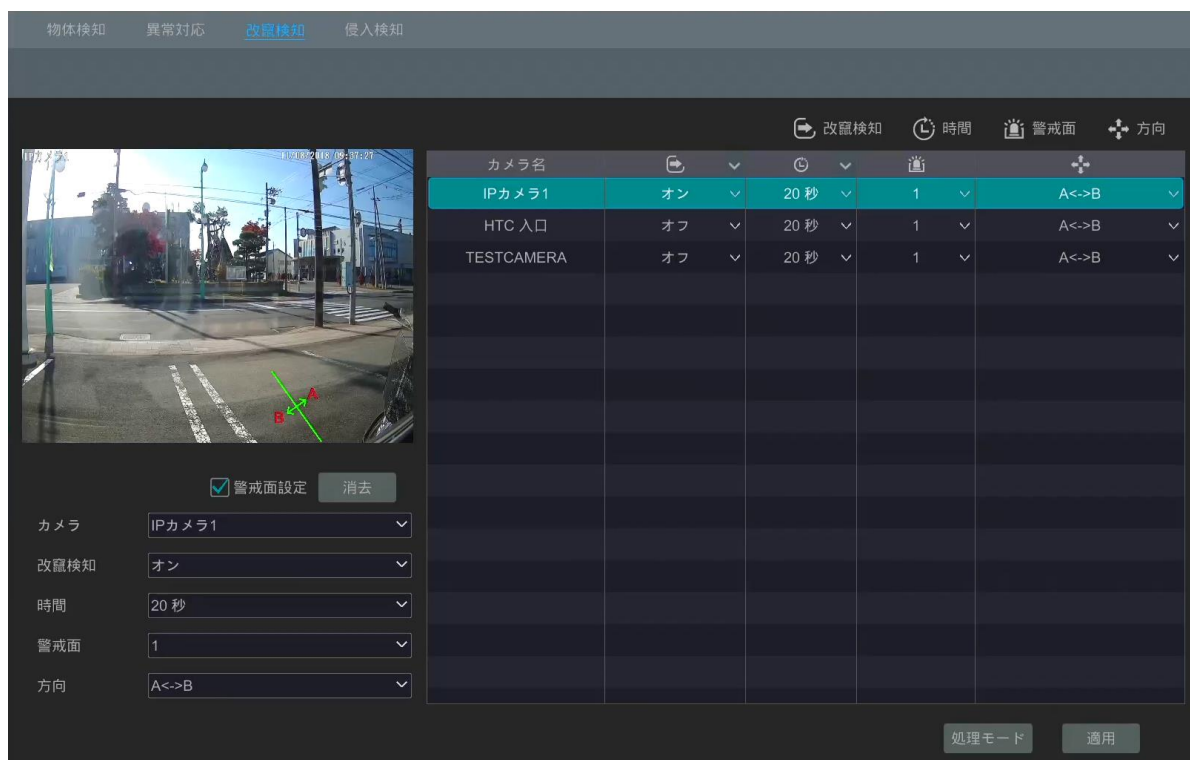
- ① カメラを選択しシーンチェンジ、ピンぼけ、色かぶりを有効にして、感度と時間を設定します。

表示	説明
シーンチェンジ	映像が動いたりカメラが動いた時に検知します。動体検知に少し似ていますが、シーンチェンジでは範囲指定ができません。
ピンぼけ	ピントが合っていない時に検知します。PTZ またはレンズ制御機能があるカメラの場合、PTZ やレンズ制御で焦点の調整を行いましょう。
色かぶり	カメラの色調が特定の色に偏った時に検知します。画像設定のホワイトバランスで調整を行いましょう。
感度	値が高いほど動きや色の変化に敏感です。感度は色と時間(昼夜)の影響を受けるため、実用的な条件に従って値を調整する必要があります。
時間	異常を検出するまでの時間を指します。例えば、10 秒に設定した場合、異常が発生しても 10 秒以内に正常に戻ると検出されません。異常が 10 秒以上続いた場合に検出されます。

- ② 検知エリア設定にチェックを入れ、検知エリアの指定を有効にします。カメラ画像に 4~6 の点を置いて物体検知エリアを設定します。検知エリアをクリアするには、「消去」をクリックします。
- ③ 「適用」をクリックして設定を保存します。「処理モード」をクリックして、インテリジェント検知警告の妨害検知インタフェースに進みます。

4.3. ラインクロス検知

スタート→設定→カメラ→インテリジェント検知→ラインクロス検知をクリックし、次のインタフェースに進みます。



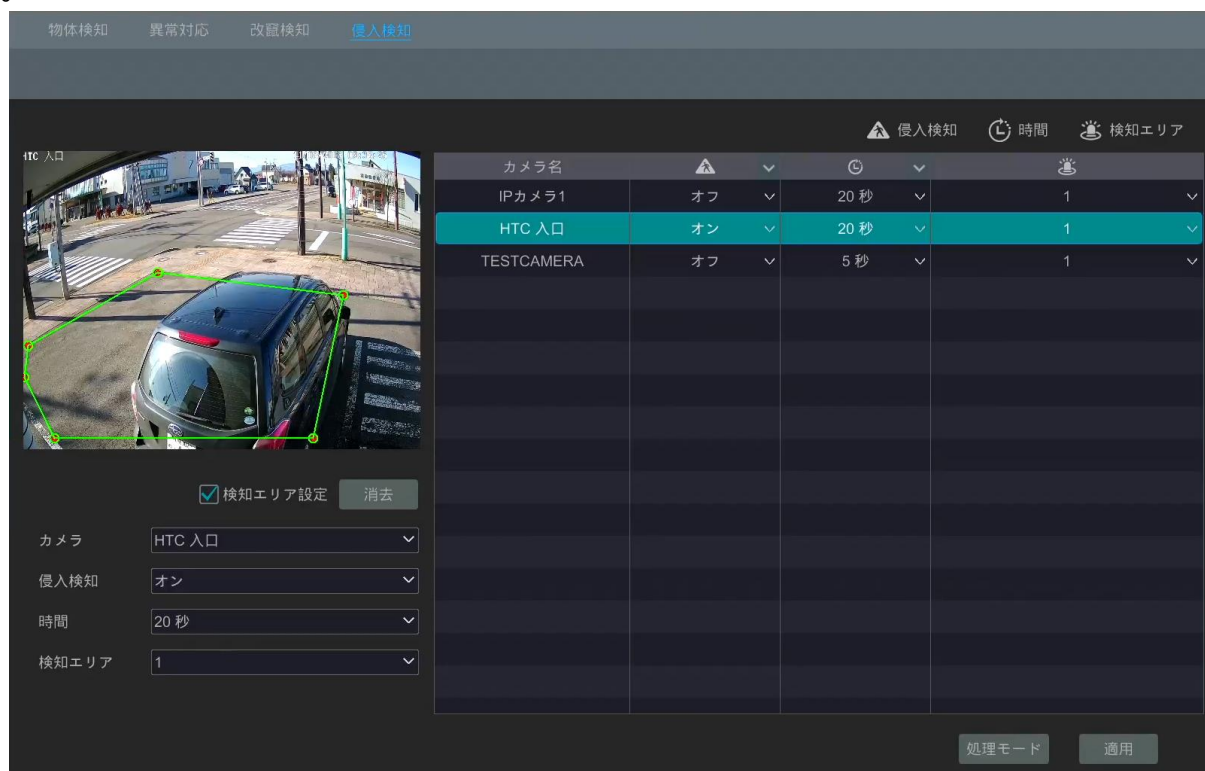
- ① カメラを選択し、ラインクロス検知を有効にして、時間、警戒面、方向を設定します。

表示	説明
ラインクロス検知	ラインクロス検知のオン(有効)またはオフ(無効)を選択します。
時間	異常を検出するまでの時間を指します。例えば、10 秒に設定した場合、10 秒以内に元の状態に戻れば検出はしません。異常が 10 秒以上続いた場合に検出されます。
警戒面	1 台のカメラで最大 4 パターンの警戒面を設定できます。
方向	境界線に対して、A エリアと B エリアの検知方向を設定します。「A→B」は A エリアから B エリアへ。「A←B」は B エリアから A エリアへ。「A↔B」は A エリアから B エリア、B エリアから A エリアへ、いずれの指定した方向に、何かが移動した時に検出します。

- ② 警戒面設定にチェックを入ってから、警戒面の指定を有効にします。カメラ画像に 1 本のラインを引き警戒面を設定します。警戒面をクリアするには、「消去」をクリックします。
- ③ 「適用」をクリックして設定を保存します。「処理モード」をクリックして、インテリジェント検知警告のラインクロス検知インタフェースに進みます。

4.4. エリア侵入検知

スタート→設定→カメラ→インテリジェント検知→エリア侵入検知をクリックし、次のインタフェースに進みます。



- ① カメラを選択し、エリア侵入検知を有効または無効にして、時間と検知エリアを設定します。

表示	説明
ラインクロス検知	エリア侵入検知のオン(有効)またはオフ(無効)を選択します。
時間	異常を検出するまでの時間を指します。例えば、10 秒に設定した場合、検知エリアに侵入してきた何かが 10 秒以上滞在し続けた場合に検出されます。
検知エリア	1 台のカメラで最大 4 パターンの検知エリアを設定できます。

- ② 検知エリア設定にチェックを入れ、検知エリアの指定を有効にします。カメラ画像に 4~6 の点を置いて線で囲み検知エリアを設定します。検知エリアをクリアするには、「消去」をクリックします。
- ③ 「適用」をクリックして設定を保存します。「処理モード」をクリックして、インテリジェント検知警告の侵入検知インタフェースに進みます。

4.5. インテリジェント検知アラーム設定

スタート→設定→アラーム→インテリジェント検知警告の順にクリックし、次のインタフェースに進みます。

物体検知 異常対応 改竄検知 侵入検知

(🔊) ブザー (📺) 画像表示 (✉️) メール

カメラ名	静止画撮影	Push	アラーム出力	プリセット	(🔊)	(📺)	(✉️)
IPカメラ1	オフ	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ
HTC 入口	オフ	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ
TESTCAMERA	オフ	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ

物体検知設定 適用

物体検知

物体検知 異常対応 改竄検知 侵入検知

(🔊) ブザー (📺) 画像表示 (✉️) メール

カメラ名	静止画撮影	Push	アラーム出力	プリセット	(🔊)	(📺)	(✉️)
IPカメラ1	オフ	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ
HTC 入口	オフ	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ
TESTCAMERA	オフ	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ

異常設定 適用

妨害検知

物体検知 異常対応 改竄検知 侵入検知

(🔊) ブザー (📺) 画像表示 (✉️) メール

カメラ名	静止画撮影	Push	アラーム出力	プリセット	(🔊)	(📺)	(✉️)
IPカメラ1	オフ	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ
HTC 入口	オフ	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ
TESTCAMERA	オフ	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ

改竄設定 適用

ラインクロス検知

物体検知 異常対応 改竄検知 侵入検知

(🔊) ブザー (📺) 画像表示 (✉️) メール

カメラ名	静止画撮影	Push	アラーム出力	プリセット	(🔊)	(📺)	(✉️)
IPカメラ1	オフ	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ
HTC 入口	オフ	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ
TESTCAMERA	オフ	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ

侵入設定 適用

エリア侵入検知

- ① 「静止画撮影」、「Push」、「アラーム出力」、「プリセット」、「ブザー」、「画像表示」、「メール」を有効または無効にします。インテリジェント検知のアラーム設定は、センサーアラーム設定と類似しています（詳細については、[10.1 センサーアラーム](#)をご参照ください）。
- ② 「適用」をクリックして設定を保存します。

5. 異常アラーム

5.1. IPC オフライン設定

スタート→設定→アラーム→異常→IPC オフライン設定の順にクリックし、次のインタフェースに進みます。

カメラ名	静止画撮影	Push	アラーム出力	プリセット	ブザー	画像表示	メッセージ表示	メール
IPカメラ1	<input type="checkbox"/> 設定	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オン	オフ
HTC 入口	<input type="checkbox"/> 設定	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オフ	オフ
IPカメラ3	<input type="checkbox"/> 設定	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オン	オフ
TESTCAMERA	<input type="checkbox"/> 設定	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オン	オフ
HTC-CAM-PTZ	<input type="checkbox"/> 設定	オン	<input type="checkbox"/> 設定	<input type="checkbox"/> 設定	オフ	オフ	オン	オフ

- ① 「静止画撮影」、「Push」、「アラーム出力」、「プリセット」、「ブザー」、「画像表示」、「メッセージ表示」、「メール」を有効または無効にします。IPC オフライン設定は、センサーアラーム設定と類似しています（詳細については、[10.1 センサーアラーム](#)をご参照ください）。
- ② 「適用」をクリックして設定を保存します。

5.2. 異常処理設定

スタート→設定→アラーム→異常→異常処理設定の順にクリックし、次のインタフェースに進みます。

イベントタイプ	Push	アラーム出力	ブザー	メッセージ表示	メール
IPアドレス競合	オン	<input type="checkbox"/> 設定	オン	オン	オフ
HDD IO エラー	オン	<input type="checkbox"/> 設定	オン	オン	オフ
HDD一杯	オン	<input type="checkbox"/> 設定	オン	オン	オフ
HDD無し	オン	<input type="checkbox"/> 設定	オン	オン	オフ
不法アクセス	オン	<input type="checkbox"/> 設定	オン	オン	オフ
ネットワーク切断	オン	<input type="checkbox"/> 設定	オン	オン	オフ
HDD充満	オン	<input type="checkbox"/> 設定	オン	オン	オフ


- ① 「Push」、「アラーム出力」、「ブザー」、「メッセージ表示」、「メール」を有効または無効にします。異常処理設定は、センサーアラーム設定と類似しています（詳細については、[10.1 センサーアラーム](#)をご参照ください）。
- ② 「適用」をクリックして設定を保存します。

6. アラーム状態





スタート→設定→アラーム→アラーム状態をクリックし、次のインタフェースに進みます。

ライブ画面インタフェース下にあるツールバーの  をクリックしてもアラーム状態を表示します。




ブザーアラームが発生したときにブザーを停止するには、「クリア」ボタンをクリックします。 をクリックすると以下のような詳細情報が表示されます。



例外情報が複数のページである場合、ボックスに数値を入力し、 をクリックして指定したページにジャンプすることができます。 /  をクリックすると、前/次ページの例外アラーム情報が表示されます。 をクリックするとアラーム録画が再生されます。

7. 手動アラーム

ライブ画面インタフェース下にあるツールバーのをクリックしてウィンドウをポップアップ表示します。「検知」ボタンをクリックしてアラームを開始します。「クリア」ボタンをクリックしてアラームを停止します。

アラーム出力名	状態	検知	クリア	▼
TESTCAMERA_AlarmOut1	正常	検知	クリア	
HTC-CAM-PTZ_AlarmOut1	正常	検知	クリア	

閉じる

11 アカウントとアクセス権限管理

1. アカウント管理

スタート→設定→ユーザ権限→ユーザをクリックして、次のインタフェースに進みます。



エリア①は、ユーザ権限を表示します。エリア②はユーザリストを表示します。リストのユーザをクリックすると、ユーザ権限がエリア①に表示されます。

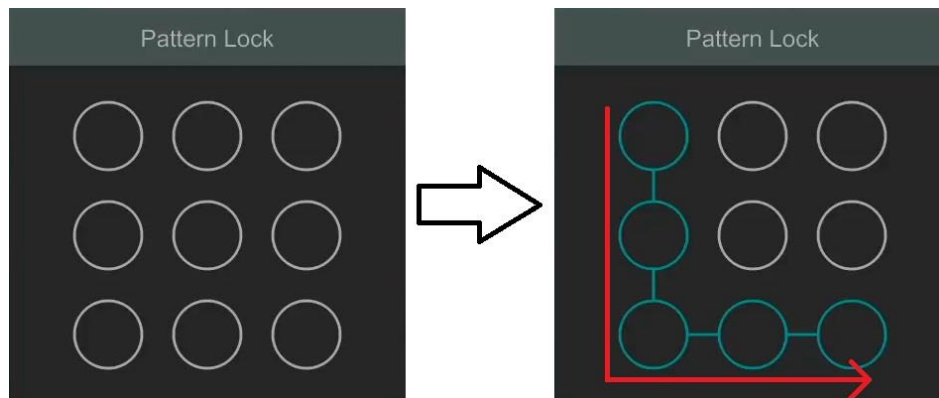
アカウントを追加する際には、3つのデフォルトアクセス許可グループ(「管理者」、「詳細」、「共通」)が使用できます。新しい権限グループを手動で追加できます(詳細については、[11.2.1 権限グループの追加](#)をご参照ください)。

ユーザ **管理者**はすべての権限を所有しており、システムのアカウントを管理できます。グループ「管理者」は、エリア①に表示されるすべての権限を所有しており、「管理者」の権限を変更することはできません。

1.1. ユーザの追加

スタート→設定→ユーザ権限→ユーザ→ユーザ追加をクリックするか、検索ボックス横にある **+** をクリックすると、以下のようなウィンドウがポップアップ表示されます。

ユーザ名、パスワード、グループを設定します。Pettern Lock、メールはオプションです（Pettern Lock の有効にチェック後、編集をクリックしパターンを作成します）。「追加」をクリックしてユーザを追加します。



1.2. ユーザの編集

スタート→設定→ユーザ権限→ユーザ→ユーザ編集をクリックします。ユーザリストの▼をクリックするか、ユーザをダブルクリックして編集開きます。🗑️をクリックするとユーザが削除されます（ユーザ *admin* は削除できません）。

ユーザー名	グループ	MACアドレス	編集	削除
admin	管理者	00:00:00:00:00:00	⬆️	🗑️
<div>パスワード変更</div> <div>ユーザー編集</div> <div>秘密の質問編集</div>				
user	管理者	00:00:00:00:00:00	⬆️	🗑️
<div>ユーザー編集</div> <div>パスワード復元</div>				

➤ パスワードの変更

この設定は *admin* のパスワードのみ変更できます。「パスワード変更」をクリックすると、ウィンドウがポップアップ表示されます。現在のパスワードを入力し、新しいパスワードを設定します。「OK」をクリックして設定を保存します。

パスワード変更

現在のパスワード

パスワード入力

新パスワード

パスワード入力

パスワード確認

パスワード入力

☐ パスワード表示

OK

中止

➤ Modify Pattern Lock

この設定は *admin* のパターンロックを変更できます。現在のパスワードを入力、有効にチェックを入れ、編集をクリックします。パターン作成できたら、「OK」をクリックして設定を保存します。

Modify Pattern Lock

現在のパスワード

Pattern Lock

☒ 有効

編集

OK

中止

➤ ユーザの編集

「ユーザ編集」をクリックすると、以下のようなウィンドウが表示されます。

admin は必ず有効であり、権限グループの管理者（デフォルト）は変更できません。その他ユーザは、有効または無効にしたり、権限グループやメールを変更することができます。「OK」をクリックして設定を保存します。

admin

その他のユーザ

➤ 秘密の質問を編集

この設定は *admin* のみ設定できます。「秘密の質問編集」をクリックし、ポップアップウィンドウで質問と回答を設定します。パスワードを忘れた場合、[付録 Aーよくある質問](#)の Q4 をご参照ください。

質問	答え	削除
birthday	08.26	🗑️

➤ パスワードの復元

「パスワード復元」をクリックし、デフォルトパスワードの *123456* に復元します。

2. アクセス権限管理

スタート→設定→ユーザ権限→権限グループ編集をクリックして、次のインタフェースに進みます。



2.1. 権限グループの追加

+をクリックし、権限グループを追加します。グループ名を入力し必要に応じてチェックを入れ、「ローカル」および「リモート」のアクセス許可を設定します。「追加」ボタンをクリックして設定を保存します。



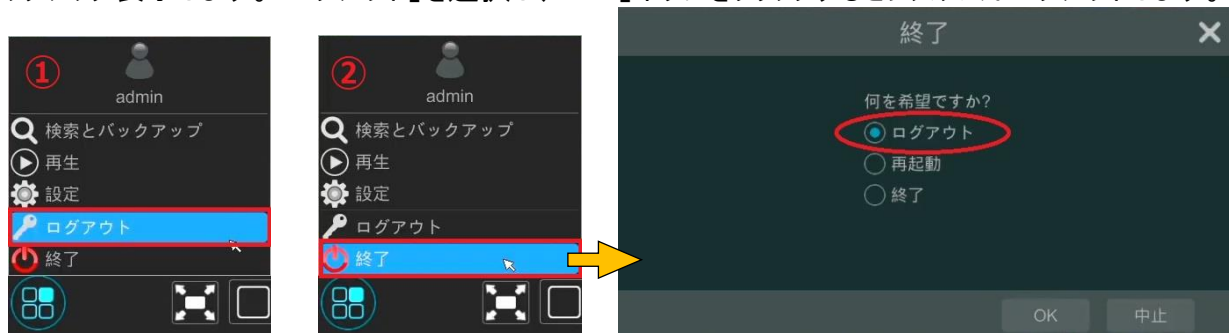
2.2. 権限グループの編集

グループリストの をクリックして権限グループを編集します。詳細設定は、上記の 権限グループの追加 をご参照ください。を クリックすると、同じ設定の別グループを複製できます。 をクリックすると、権限グループが削除されます。3つのデフォルト許可グループ(「管理者」、「詳細」、「共通」)は削除できません。

3. ユーザログインとログアウト

ログイン : スタート→ログインをクリックするか、プレビューインタフェースを直接クリックして、ユーザ名を選択し、ポップアップウィンドウでパスワードを入力します。システムにログインするには、「ログイン」ボタンをクリックしてください。

ログアウト : ①スタート→ログアウトをクリックするか、②スタート→終了をクリックして「終了」ウィンドウをポップアップ表示します。「ログアウト」を選択し、「OK」ボタンをクリックするとシステムがログアウトします。





4. セキュリティ

4.1. 許可 & 不許可リスト

スタート→設定→ユーザ権限→セキュリティ→許可・不許可リストをクリックして、次のインタフェースに進みます。



- ① 「有効」をチェックし、「許可リスト有効」または「不許可リスト有効」を選択します。(IP アドレスが許可リストにある PC クライアントはリモートで DVR にアクセスできる一方、不許可リストの PC クライアントはアクセスできません)。
- ② IP/IP セグメント/MAC を追加します。「IP の追加」または「MAC の追加」ボタンをクリックし、ポップアップウィンドウで「有効」にチェックします(チェックした場合のみ、追加の IP/IP セグメント/ MAC を有効にすることができます)。IP/IP セグメント/MAC を入力し、「OK」ボタンをクリックします。
- ③  をクリックして IP/IP セグメント/MAC を編集し、 をクリックしてリストから削除します。
- ④ 「適用」をクリックして設定を保存します。

4.2. ログアウト時プレビュー

スタート→設定→ユーザ権限→セキュリティ→ログアウト時プレビューをクリックして、次のインタフェースに進みます。

カメラ毎にログアウト時のプレビューを有効にするか設定します。ログアウト時のプレビューを有効にする場合はオンに、プレビューを無効にする場合はオフに設定します。

[illegible]

12 ネットワーク管理

1. TCP/IP 設定

スタート→設定→ネットワーク→TCP/IP をクリックして、次のインタフェースに進みます。

The screenshot shows the 'TCP/IP' configuration page for 'イーサネットポート1 (オンライン)'. The 'IPv4 アドレス自動取得' and 'IPv6 アドレス自動取得' checkboxes are both checked. The IPv4 configuration shows an address of 172.16.2.7, subnet mask 255.255.255.0, gateway 172.16.2.254, and MTU 1500. The DNS settings show 'DNS 自動取得' is unchecked, with a priority DNS of 8.8.8.8 and an alternate DNS of . The IPv6 configuration shows an address field, a mask length field, and a gateway field. A '適用' (Apply) button is at the bottom right.

➤ イーサネットポート 1

「IP アドレス自動取得」および「DNS 自動取得」をチェックして、IP アドレスと DNS を自動的に取得するか、IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、MTU、優先 DNS と代替 DNS を手動で入力します。「適用」をクリックして設定を保存します。

➤ 内部イーサネットポート

PoE ネットワークポートで DVR を使用すると、内部イーサネットポートのオンライン状態が表示されます。イーサネットポートは、すべての PoE ポートを DVR システムに接続するポートです。PoE ポートは、内部イーサネットポートがオンラインの場合、使用できます。オフラインの場合、すべての PoE ポートは使用できなくなり、内部イーサネットポートが壊れる可能性があります。

内部イーサネットポートの IP アドレスとサブネットマスクは、DVR の PoE ポートと直接接続する IP カメラと同一ネットワークセグメントのポートを作成するために手動で変更することができます。（内部イーサネットポートの IP アドレスとサブネットマスクを変更することは推奨されません）

The screenshot shows the 'TCP/IP' configuration page for '内部イーサネットポート (オンライン)'. The 'IPv4 アドレス自動取得' and 'IPv6 アドレス自動取得' checkboxes are both checked. The IPv4 configuration shows an address of 192.168.2.10, subnet mask 255.255.255.0, and DNS settings of 8.8.8.8. The IPv6 configuration shows an address of fe80::ffff:10:151:151:1, a mask length of 64, and a gateway field. A '適用' (Apply) button is at the bottom right.

2. ポート設定

スタート→設定→ネットワーク→ポートの順にクリックして、以下のようにインタフェースに進みます。

DVR の HTTP ポート、サーバポート、RTSP ポートを入力し、「適用」をクリックしてポートを保存します。

ポート

HTTPポート 80

HTTPS Port 443

サーバポート 6036

RTSPポート 554

☐ 匿名の登録は、ビデオ（ユーザー名とパスワードは必要ない）を観覧する

適用

ポート説明は以下の通りです。

表示	説明
HTTP ポート	DVR のデフォルト HTTPS ポートは 443 です。ポート番号は 442 など他のポート番号に変更できます。ポートは、主に IE リモートアクセスに使用されます。IE 経由で DVR にアクセスしたい場合、IE アドレスバーに IP アドレスと HTTPS ポートを入力してください(https://192.168.11.61:442 など)。
HTTPS ポート	DVR のデフォルト HTTPS ポートは 443 です。ポート番号は 442 など他のポート番号に変更できます。ポートは、主に IE リモートアクセスに使用されます。IE 経由で DVR にアクセスしたい場合、IE アドレスバーに IP アドレスと HTTPS ポートを入力してください(https://192.168.11.61:442 など)。
サーバポート	DVR のデフォルトサーバポートは 6036 です。サーバポート番号は必要に応じて変更できます。ポートは、主にネットワークビデオ管理システムで使用されます。
RTSP ポート	RTSP リアルタイムストリームプロトコルを使用して、リアルタイムデータの送信を制御できます。RTSP リアルタイムストリームプロトコル対応するメディアプレーヤーでは、ライブ画像を同期して見ることができます。デフォルトの RTSP ポートは 554 で、必要に応じて変更できます。

注意: WAN 経由で DVR にアクセスする前に、DVR の HTTP(HTTPS) ポートとサーバポートをルータにマッピングする必要があります。

3. PPPoE 設定

スタート→設定→ネットワーク→PPPoE の順にクリックして、以下のようにインタフェースに進みます。

「有効」にチェックを入れ、ディーラーから入手したユーザ名とパスワードを入力します。「適用」をクリックして設定を保存します。

4. DDNS 設定

スタート→設定→ネットワーク→DDNS の順にクリックして、以下のようにインタフェースに進みます。

DDNS は、ドメイン名を使用して動的 IP アドレスを制御するために使用されます。DDNS を有効にして設定すると、簡単に DVR にアクセスできます。

4.1. DDNS 設定

- ① 「有効」をチェックして、DDNS タイプを選択します。
- ② 選択した DDNS タイプに従って、サーバーアドレス、ドメイン名、ユーザ名、パスワードを入力します。
- ③ 「テスト」をクリックして、入力情報の有効性をテストします。「適用」をクリックして設定を保存します。

4.2. DDNS サーバ設定

いくつかの DDNS タイプが選択されている場合、サーバアドレスとドメイン名を入力する必要があります。DNS ウェブサイトにアクセスしてドメイン名を登録し、ここに登録されたドメイン情報を入力してください。

《例》www.dvrdydns.com をサーバとした場合

- ① IE のアドレスバーに www.dvrdydns.com を入力して、DNS ウェブサイトにアクセスしてください

- ② 「Registation（登録）」ボタンをクリックすると、以下のようにインタフェースに進みます。
DDNS アカウント情報（ユーザ名、パスワードなど）を設定し、「Submit（送信）」ボタンをクリックしてアカウントを保存します。

- ③ ドメイン名を作成し、「Request Domain（ドメインの要求）」をクリックします。

- ④ ドメイン名を要求すると、ドメイン名の情報がリストに表示されます。



- ⑤ DDNS 設定を開きます。DDNS を有効にし、DDNS タイプは **www.dvrddns.com** を選択します。登録したユーザ名、パスワード、ドメイン名を入力し、「適用」をクリックします。
- ⑥ ルータの IP アドレスと HTTP ポートをマッピングします (UPnP 機能が有効になっている場合は、この手順をスキップできます)。
- ⑦ IE のアドレスバーに **http://www.xxx.dvrddns.com:81** のような登録済みのドメイン名と HTTP ポートを入力し、入力キーを押して IE クライアントに進みます。

5. メール設定(送信者)

スタート→設定→ネットワーク→メールをクリックして、次のインタフェースに進みます。

- ① 送信者のメールアドレス、ユーザ名、パスワード、SMTP サーバ、SMTP ポート(「初期値」をクリックすると初期値に戻る)を入力し、SSLと添付画像の有効または無効を選択します。
- ② 「テスト」をクリックしてウィンドウをポップアップします。受信者のメールアドレスを入力し、「OK」ボタンをクリックすると、送信者から受信者にEメールを送信します。Eメールが正常に送信された場合、送信者のEメールアドレスが正しく設定されていることを意味します。
- ③ 「適用」をクリックして設定を保存します。
- ④ 「受信者編集」ボタンをクリックすると、受信者のメール設定へ移動します。詳細については、[10.2.2 メール\(受信者\)](#)をご参照ください。


※ Gmail の SMTP サーバを使用する場合は、Google アカウント→ログインとセキュリティ→アカウントにアクセスできるアプリで、「安全性の低いアプリの許可」を有効にする必要があります。



6. UPnP 設定

スタート→設定→ネットワーク→UPnP をクリックして、次のインタフェースに進みます。

UPnP は、ポートマッピングなしのルータ経由で WAN に接続され、IE クライアント経由で DVR にアクセスできます。



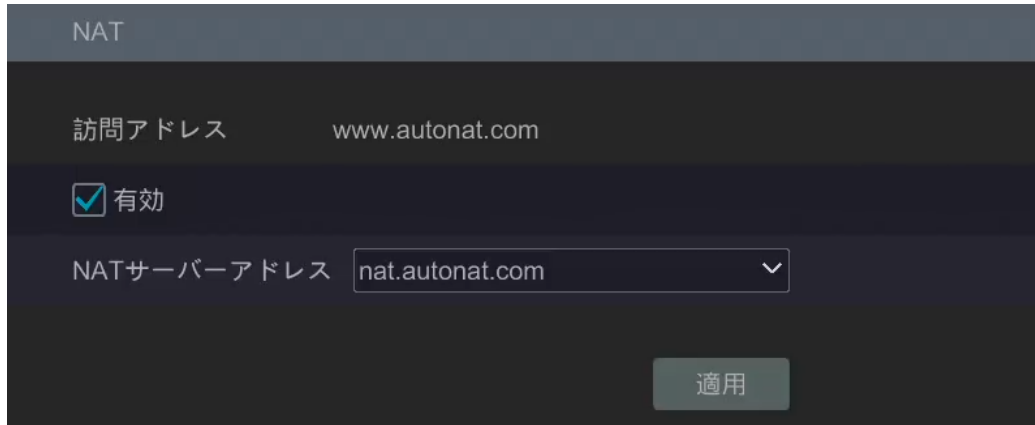
ポート形式	外部ポート	外部IPアドレス	ポート	UPnP状態	編集
HTTPポート	880	203.141.138.227	880	有効なUPnP	
HTTPS Port	443	203.141.138.227	443	有効なUPnP	
サーバーポート	6036	203.141.138.227	6036	有効なUPnP	
RTSPポート	554	203.141.138.227	554	有効なUPnP	

- ① ルータが UPnP 機能に対応し、UPnP がルータで有効になっていることを確認します。
- ② ルータに対応する DVR の IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイなどを設定します。
([12.1 TCP/IP 設定](#)をご参照ください)
- ③ 「有効」をチェックし、Map タイプで自動または手動を選択します。手動を選択した場合は、をクリックし、ポートを設定します。
- ④ 「適用」ボタンをクリックし、設定を保存します。
- ⑤ UPnP の状態を更新するには、「再読み込み」ボタンをクリックします。
- ⑥ UPnP ステータスが何度も更新された後も「無効な UPnP」であった場合、ポート番号が間違っています。UPnP の状態が「有効な UPnP」に変わるまで、Map タイプを「手動」に変更してからをクリックしてポートを変更してください。
- ⑦ DVR の外部 IP アドレスを表示できます。IE のアドレスバーに外部 IP アドレスとポートを入力し、<http://183.17.254.19:81> などの DVR にアクセスします。

7. NAT 設定

スタート→設定→ネットワーク→NAT をクリックして、次のインターフェースに進みます。

「有効」をチェックしてから、NAT サーバアドレス(デフォルトは *nat.autonat.com*)を選択します。「適用」をクリックして設定を保存します。



NAT	
訪問アドレス	www.autonat.com
<input checked="" type="checkbox"/> 有効	
NATサーバーアドレス	nat.autonat.com ▼
適用	

※ SuperLive Plus 等とリモート接続する場合は、NAT 機能を有効にする必要があります。

8. FTP

スタート→設定→ネットワーク→FTP をクリックして、次のインタフェースに進みます。

「有効」をチェックして、FTP サーバのアドレスやポート番号などを入力します。「適用」をクリックして設定を保存します。

FTP

☒ 有効

サーバアドレス

アドレス入力

ポート

21

ユーザー名

ユーザー名入力

パスワード

パスワード入力

☐ 匿名

Max File Size

64

M

Remote Directory

Uploading Settings

		Uploading record							Uploading Image	
No.	カメラ名	スケジュール	動体検知	Intelligence	センサー	異常	ストリームタイプ	静止画撮影		
1	IPカメラ1	24x7	オフ	オフ	オフ	オフ	副ストリーム	オフ		
2	HTC 入口	24x7	オフ	オフ	オフ	オフ	副ストリーム	オフ		
3	IPカメラ3	24x7	オフ	オフ	オフ	オフ	副ストリーム	オフ		
4	TESTCAMERA	24x7	オフ	オフ	オフ	オフ	副ストリーム	オフ		
5	HTC-CAM-PTZ	24x7	オフ	オフ	オフ	オフ	副ストリーム	オフ		

スケジュール編集

テスト

適用

➤ FTP

表示	説明
サーバアドレス	FTP サーバのアドレスを入力します。
ポート	デフォルトポート番号は 21 です。FTP サーバと共通のポート番号を設定します。必要に応じて変更できます。
ユーザ名	FTP サーバにアクセスするためのユーザ名を入力します。
パスワード	FTP サーバにアクセスするためのパスワードを入力します。
Max File Size	FTP にアップロードするファイルサイズの最大値(MB)を設定します。
Remote Directory	保存先ディレクトリの名前を指定します。

➤ Uploading Settings

表示	説明
Uploading record	FTP アップロードを有効にする時間帯をスケジュールから選択します。 FTP アップロードを行うイベント(動体検知/Intelligence/センサー/異常)をオンにして、ストリームタイプを選択します。リアルタイムでイベント発生したとき、選択したイベントの録画が NVR にあるとき、FTP にアップロードします。
Uploading Image	Uploading Settings でオンにしたイベントが発生したとき(リアルタイム)、画像を FTP アップロードします。

9. SNMP

スタート→設定→ネットワーク→SNMP をクリックして、次のインタフェースに進みます。

SNMPv1 または SNMPv2 にチェックを入れて SNMP 機能を有効にします。SNMP ポートやコミュニティ名、トラップアドレスとポートなどを入力します。「適用」をクリックして設定を保存します。




The screenshot shows the 'SNMP' configuration page. It has a title bar 'SNMP'. Below it, there are two checkboxes: 'SNMPv1を有効にする' (checked) and 'SNMPv2を有効にする' (unchecked). Below these are five input fields: 'SNMPポート' (161), 'リードコミュニティ' (public), 'ライトコミュニティ' (private), 'トラップアドレス' (empty), and 'トラップポート' (162). At the bottom right is a button labeled '適用'.

SNMP の説明は以下の通りです。

表示	説明
SNMP ポート	デフォルト SNMP ポートは 161 です。SNMP サーバのポート番号に設定します。必要に応じて変更できます。
リードコミュニティ	デフォルトコミュニティ名は public です。SNMP による読み取り用のコミュニティ名を設定します。必要に応じて変更できます。
ライトコミュニティ	デフォルトコミュニティ名は private です。SNMP による書き込み用のコミュニティ名を設定します。必要に応じて変更できます。
トラップアドレス	トラップ送信先 SNMP マネージャの IP アドレスを入力します。
トラップポート	デフォルトのトラップポートは 162 です。必要に応じて変更できます。

10. ネットワーク状態ビュー

スタート→設定→ネットワーク→ネットワーク状態→ネットワーク状態をクリックするか、ライブ画面インタフェース下にあるツールバーのをクリックして、ネットワーク状態を表示します。

IP アドレスやゲートウェイ、DNS、ポート、回線容量、NAT 状態など、ネットワーク情報を表示します。

ネットワーク状態	
属性	値
イーサネットポート1	オンライン
IPv4 アドレス	172.16.2.7
IPv4 サブネットマスク	255.255.255.0
IPv4 ゲートウェイ	172.16.2.254
IPv4 DHCP状態	成功
IPv6 アドレス	::
IPv6 マスク長さ	0
IPv6 ゲートウェイ	::
IPv6 DHCP状態	エラー
MACアドレス	00:18:AE:82:61:01
内部イーサネットポート	オンライン
IPv4 アドレス	192.168.2.10

13 システム管理

1. 一般

1.1. 一般設定

スタート→設定→システム→一般→一般設定をクリックして、次のインターフェースに進みます。

デバイス名、デバイス番号、言語、映像形式、メイン出力、ウィザードを設定します。「自動ログイン」および「自動ログアウト」を有効または無効にします（自動ログアウトを有効にした場合、待機時間を設定します）。「適用」をクリックして設定を保存します。

説明は以下の通りです。


表示	説明
デバイス名	デバイスの名前です。ユーザがリモートでデバイスを認識するために必要であり、クライアント側または CMS 上に表示されることがあります。
言語	表示言語を選択します。
映像形式	PAL と NTSC の 2 モードあります。カメラに合わせてビデオフォーマットを選択します。
メイン出力	メイン出力時の解像度を選択します。
ウィザード有効	ウィザードを有効にする場合はチェックを入れます。
自動ログイン	チェックを入れて自動ログインを有効にします。ログイン状態を保持します。
自動ログアウト	自動ログアウトを有効にする場合はチェックを入れます。
待機時間	自動ログアウトを選択した場合、何分放置状態が続いたらログアウトを行うか設定します。

1.2. 日時設定

スタート→設定→システム→一般→日時設定をクリックして、次のインタフェースに進みます。

DVR のシステム時間、日付・時間形式、NTP、タイムゾーンを設定します。「適用」をクリックして設定を保存します。

システム時間を手動で設定するか、NTP を使用してネットワークとシステム時刻を同期させることができます。

表示	説明
システム時間	 をクリックして DVR のシステム時間を設定します。
日付形式	日付の表示形式を、「年/月/日」「月/日/年」「日/月/年」から選択します。
時間形式	時間の表示形式を、「24 時間」「12 時間 (AM/PM)」から選択します。
同期	日時同期オプションで「NTP」または「手動」を選択します。
NTP サーバ	「同期」オプションで「NTP」を選択した場合、NTP サーバを入力します。
タイムゾーン	タイムゾーンを設定します。日本は「GMT+09 大阪、札幌、東京」です。

2. メンテナンス

2.1. ログ

スタート→設定→システム→メンテナンス→ログをクリックして、次のインタフェースに進みます。

ログの種類を選択し、🕒をクリックして開始時間と終了時間を設定し、「検索」ボタンをクリックするとログファイルがリスト表示されます。



表示	説明
種類	「全て」「アラーム」「操作」「設定」「異常」から、ログの種類を選択します。
開始/終了時間	🕒をクリックして、ログ検索の開始/終了時間を設定します。

リストからログファイルを選択し出力ボタンをクリックすると、USB デバイスにログファイルが保存できます。ポップアップ画面で、デバイス名と保存先フォルダを選択し、出力をクリックするとエクスポート完了します。



2.2. 初期設定

スタート→設定→システム→メンテナンス→初期設定をクリックして、次のインタフェースに進みます。

チェックを入れると、デフォルト設定に復元時したとき、ネットワーク構成の設定を保持します。「Restore factory settings」ボタンをクリックして、工場出荷時のデフォルト設定を復元・ログ削除します。



初期設定方法は以下の通りです。

表示	説明
Restore default Parameters retain network configuration	「Restore default parameters」によって設定を初期化するとき、この項目にチェックを入れることで、ネットワーク設定のみ保持することができます。
Restore default parameters	すべての設定を初期化します。(ログや HDD は初期化されません)
Restore factory settings	設定、ログ、HDD (録画)、NVR にあるすべての情報を初期化します。

2.3. 更新

スタート→設定→システム→メンテナンス→更新をクリックして、次のインタフェースに進みます。

MCU、カーネルバージョン、ファームウェアバージョンなどを表示します。アップグレードする前に、代理店からアップグレードファイル入手してください。



- ① アップグレードソフトウェアを USB デバイスにコピーします。
- ② USB デバイスを DVR の USB インタフェースに挿入します。
- ③ スタート→設定→システム→メンテナンス→更新をクリックして、「更新」インタフェースに進みます。
- ④ USB デバイスの「デバイス名」を選択し、アップグレードソフトウェアが存在するフォルダに進みます。アップグレードソフトウェアを選択し、「更新」をクリックします。アップグレード中にシステムが自動的に再起動することがありますのでお待ちください。アップグレード中に DVR の電源を切らないでください。

注意: アップグレード、バックアップ、復元に使用される USB モバイルデバイスのファイルシステムは、FAT32 形式とします。

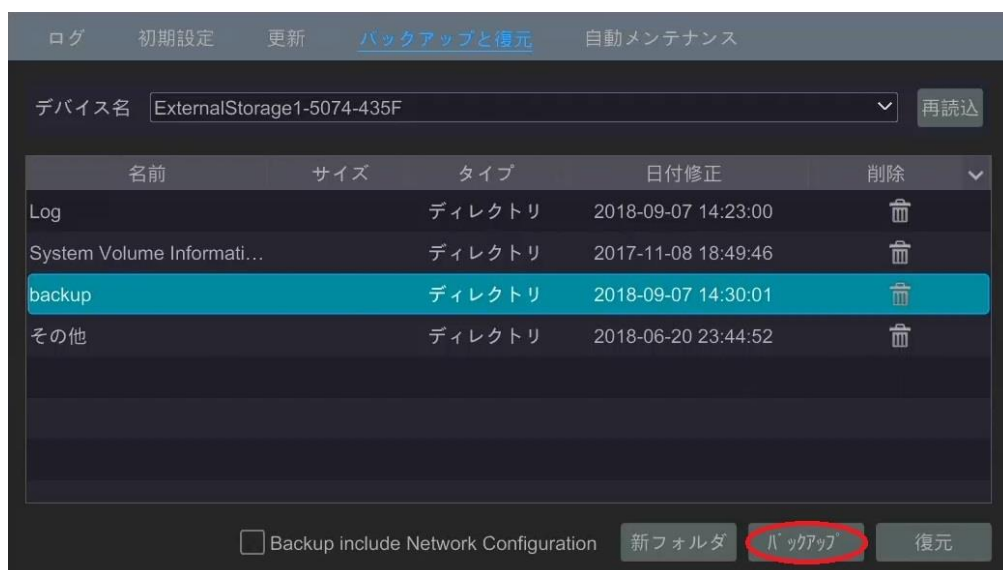
2.4. バックアップと復元

スタート→設定→システム→メンテナンス→バックアップと復元をクリックし、次のインタフェースに進みます。

ファイルを USB デバイスにエクスポートすることによって、DVR の設定ファイルをバックアップすることができます。時間の節約のために設定ファイルを他の DVR にインポートすることによって、DVR と同一モデルの他の DVR に設定を復元することができます。

➤ バックアップ

USB デバイスの「デバイス名」を選択します。バックアップファイルの保存先フォルダを開き、「バックアップ」ボタンをクリックします。「Backup include Network Configuration」にチェックを入れると、バックアップ時にネットワーク設定を含みます。最後に、ポップアップウィンドウの「OK」ボタンをクリックします。




➤ 復元

USB デバイスの「デバイス名」を選択します。バックアップファイルを見つけて「復元」ボタンをクリックしてください。最後に、ポップアップウィンドウの「OK」ボタンをクリックします。



2.5. 自動メンテナンス

スタート→設定→システム→メンテナンス→自動メンテナンスをクリックします。有効にチェックを入れ、日付間隔、時間を設定します。「適用」をクリックして設定を保存します。

表示	説明
有効	チェックを入れて、自動メンテナンス(自動的に再起動)を行います。
日付間隔	自動メンテナンスを行う日付間隔を設定します。
時間	 をクリックして、自動メンテナンスを行う時間帯を設定します。

3. システム情報

3.1. 一般

スタート→設定→システム→情報→一般をクリックして、次のインタフェースに進みます。

デバイス名、デバイスモデル、映像形式、ファームウェアバージョン、QRコード、シリアル番号などの基本情報を表示します。

一般	
デバイス名	Device Name
デバイスNo.	1
デバイスモデル	PB8311
映像形式	NTSC
ハードウェアバージョン	100054-V1.3
MCU	---
カーネルバージョン	G845-FBA7-I35D
ファームウェアバージョン	1.2.6.0R0.B180412z.1.N0K.U1(8A418)
Onvif version	17.06
Plugin version	2.1.2.110
API Version	1.6.0 build20170725
携帯電話のクライアントを使用してQRコードをスキャンしてください	
	
N6101031A3DN	

3.2. カメラ状態

スタート→設定→システム→情報→カメラ状態をクリックして、次のインタフェースに進みます。

カメラの接続状態や検知情報、録画などのカメラ情報を表示します。

一般	カメラ状態	アラーム状態	録画状態	ネットワーク状態	HDD
カメラ名	状態	動体検知	高度検知	録画	
HTC-CAM-03	オンライン	アラーム無し	--	録画	
HTC-CAM-02	オンライン	警報中	侵入検知	録画	
HTC-CAM-04	オンライン	アラーム無し	アラーム無し	録画	
TESTCAMERA	オンライン	アラーム無し	アラーム無し	録画	
HTC-CAM-PTZ	オンライン	アラーム無し	--	録画	

3.3. アラーム状態

スタート→設定→システム→情報→アラーム状態をクリックして、次のインタフェースに進みます。

アラームが正常または異常であるか表示します。詳細は [10.6 アラーム状態](#) をご参照ください。



3.4. 録画状態

スタート→設定→システム→情報→録画状態をクリックして、次のインタフェースに進みます。

FPS、画質、解像度、録画タイプなどの録画情報を表示します。

カメラ名	状態	FPS	ビットレートタイプ	画質	画質	解像度	録画タイプ
HTC-CAM-03	録画	10	VBR	高	1936 / 2048 Kbps	1920x1080	スケジュール
HTC-CAM-03	録画	30	CBR	-	776 / 768 Kbps	704x480	スケジュール
TESTCAMERA	録画	10	VBR	高	182 / 2048 Kbps	1920x1080	スケジュール
TESTCAMERA	録画	30	CBR	-	788 / 768 Kbps	704x480	スケジュール
HTC-CAM-PTZ	録画	10	VBR	高	1096 / 2048 Kbps	1920x1080	スケジュール
HTC-CAM-PTZ	録画	30	CBR	-	784 / 768 Kbps	704x480	スケジュール
HTC-CAM-02	録画	30	VBR	高	391 / 2048 Kbps	1920x1080	スケジュール/侵入検知
HTC-CAM-02	録画	30	CBR	-	760 / 768 Kbps	704x480	スケジュール/侵入検知
HTC-CAM-04	録画	10	VBR	高	467 / 2048 Kbps	1920x1080	スケジュール
HTC-CAM-04	録画	30	CBR	-	792 / 768 Kbps	704x480	スケジュール

3.5. ネットワーク状態

スタート→設定→システム→情報→ネットワーク状態をクリックして、次のインタフェースに進みます。

IP アドレスや DNS、ポート、回線容量などのネットワーク情報を表示します。ネットワーク設定を変更する場合は、[12 ネットワーク管理](#)をご参照ください。

一般	カメラ状態	アラーム状態	録画状態	ネットワーク状態	HDD
属性		値			
イーサネットポート1		オンライン			
IPv4 アドレス		172.16.2.7			
IPv4 サブネットマスク		255.255.255.0			
IPv4 ゲートウェイ		172.16.2.254			
IPv4 DHCP状態		成功			
IPv6 アドレス		::			
IPv6 マスク長さ		0			
IPv6 ゲートウェイ		::			
IPv6 DHCP状態		エラー			
MACアドレス		00:18:AE:82:61:01			
内部イーサネットポート		オンライン			
IPv4 アドレス		192.168.2.10			
IPv4 サブネットマスク		255.255.255.0			
IPv6 アドレス		fe80::ffff:10:151:151:1			

3.6. HDD


スタート→設定→システム→情報→HDD をクリックして、次のインタフェースに進みます。

HDD の容量や空き容量、録画期間などの HDD 情報を表示します。

一般	カメラ状態	アラーム状態	録画状態	ネットワーク状態	HDD	
HDD	容量[GB]	空き容量[GB]	状態	ソース	グループ	録画期間
HDD1	931	0	RW	ローカル	1	2018/09/02~2018/09/13

14 リモート監視

1. モバイルクライアント監視

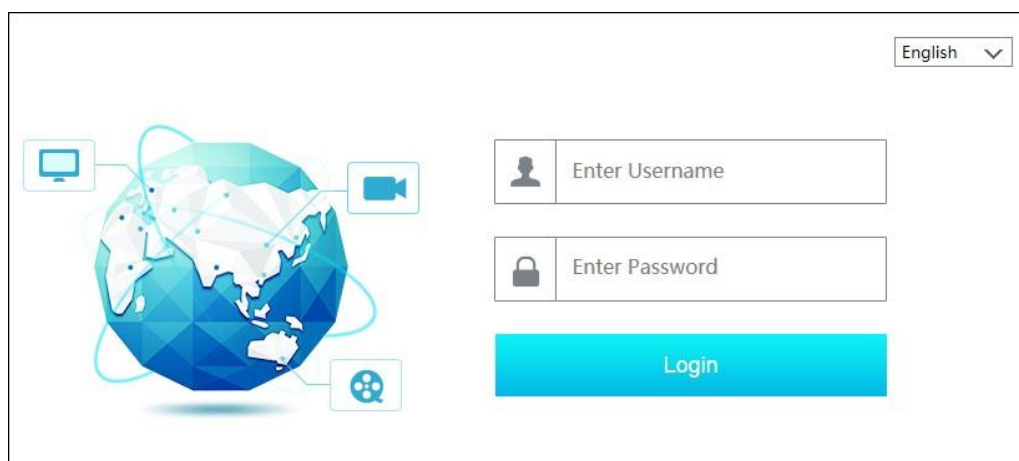
- ① DVR で NAT を有効にします。詳細については、[12.7 NAT 設定](#)をご参照ください。
- ② Android または iOS システムを搭載したモバイルデバイスに、モバイルクライアント「SuperLive Plus」をダウンロード・インストールします。
- ③ モバイルクライアントを起動し、「デバイスを追加」インターフェースに移動し、をクリックし、DVR の QR コードをスキャンします（スタート→設定→ネットワーク→NAT または スタート→設定→システム→情報→一般で、DVR の QR コードを表示します）。



- ④ QR コードを正常にスキャンした後、モバイルクライアントにログインするためのログインパスワードを入力します。

2. Web LAN アクセス

- ① スタート→設定→ネットワーク→TCP/IPv4 をクリックして、「TCP/IPv4」インタフェースに進みます。DVR の IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、優先 DNS、代替 DNS を設定します。
- ② コンピュータの IE ブラウザを開き、IE のアドレスバーに DVR の IP アドレスを入力し、入力キーを押して、以下に示すようにログインインタフェースに進みます。ログインインタフェース右上で表示言語を変更することができます。インタフェースに DVR のユーザ名とパスワードを入力し、「ログイン」をクリックしてライブ画面インタフェースに進みます。



注意: 1. DVR とコンピュータの IP アドレスが両方とも同じローカルネットワークセグメントにあることを確認してください。例えば、コンピュータの IP アドレスが 192.168.1.41 であると仮定すると、DVR の IP アドレスは 192.168.1.XXX に設定されます。


2. DVR の HTTP ポートが 80 ではなく他の番号である場合、ネットワーク経由で DVR にアクセスするとき、IE アドレスバーに IP アドレスとポート番号を入力する必要があります。例えば、HTTP ポートは 81 である場合、IE アドレスバーに `http://192.168.1.42:81` と入力する必要があります。

3. Web WAN アクセス

➤ NAT アクセス

- ① DVR のネットワークを設定します。詳細については、[12.1 TCP/IP 設定](#)をご参照ください。
- ② NAT を有効にして、NAT サーバアドレスを設定します。詳細については、[12.7 NAT 設定](#)をご参照ください。
- ③ コンピュータで IE ブラウザを開き、IE のアドレスバーに「<https://www.autonat.com/>」を入力し、以下のようなインターフェースに移動します（初めて NAT 経由で DVR にアクセスする場合、ポップアップヒントに従って関連するプラグインをダウンロード・インストールします）。



DVR のシリアル番号（シリアル番号を確認するには、ライブプレビューインターフェース下にあるツールバーの  をクリックします）、DVR のユーザ名（デフォルトユーザ名は **admin**）、DVR のパスワード（デフォルトパスワードは **123456**）を入力します。インターフェース右上の表示言語を選択してから、「ログイン」ボタンをクリックして Web クライアントインターフェースに進みます。

➤ PPPoE アクセス

- ① スタート→設定→ネットワーク→PPPoE をクリックして、「PPPoE 設定」インターフェースに進みます。「有効」にチェックを入れ、ISP から取得したユーザ名とパスワードを入力します。「適用」をクリックして設定を保存します。
- ② スタート→設定→ネットワーク→ネットワーク状態をクリックして、DVR の IP アドレスを表示します。
- ③ コンピュータの IE ブラウザを開き、IE のアドレスバーに「<http://210.21.229.138>」のような DVR の IP アドレスを入力し、ログインインターフェースに進みます。インターフェースに DVR のユーザ名とパスワードを入力し、「ログイン」をクリックしてライブプレビューインターフェースに進みます。

➤ ルータアクセス

- ① スタート→設定→ネットワーク→TCP/IPv4 をクリックして、「TCP/IPv4」インターフェースに進みます。DVR の IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、優先 DNS、代替 DNS を設定します。
- ② HTTP ポートを設定し（デフォルトの HTTP ポート 80 が使用される可能性があるため、HTTP ポートの変更を推奨します）、DVR とルータの両方で UPnP 機能を有効にします。ルータで UPnP 機能が利用できない場合は、DVR の LAN IP アドレス、HTTP ポート、サーバポートをルータに転送する必要があります。ポートマッピングの設定は、ルータによって異なる場合がありますので、詳細はルータのユーザマニュアルをご参照ください。
- ③ ルータから DVR の WAN IP アドレスを取得します。コンピュータの IE ブラウザを開き、IE のアドレスバーに「<http://116.30.18.215:100>」のような WAN IP アドレスと HTTP ポートを入力し、ログインインターフェースに進みます。インターフェースに DVR のユーザ名とパスワードを入力し、「ログイン」をクリックしてライブプレビューインターフェースに進みます。

注意: WAN IP アドレスが動的 IP アドレスの場合、ドメイン名を使用して DVR にアクセスする必要があります。DDNS を設定するには、スタート→設定→ネットワーク→DDNS をクリックします(詳細については、[12.4 DDNS 設定](#)をご参照ください)。DDNS 機能を使用すると、インターネット経由で DVR にアクセスするために、<http://sunshine.dvrdydns.com:100> のようなドメイン名と HTTP ポートを使用することができます。

4. Web リモートコントロール

サポートされているリモート監視のブラウザは、Windows システムでは IE8 / 9/10/11、Firefox、Opera、Chrome (45 未満のバージョンのみ)、MAC システムでは Safari です。初めて IE 経由で DVR にアクセスする場合、通常のプレビューと再生のために相対的なコンポーネントをダウンロードしてインストールする必要があります。詳細については、リモートインターフェースのヒントをご参照ください。リモートインターフェース右上にあるボタンとアイコンを、次のように紹介します。

admin (管理者) : 現在のログインユーザ名です。

ログアウト : 「ログアウト」をクリックすると、ログアウトしてログインインターフェースに戻ります。


パスワードの変更 : 「パスワード変更」をクリックして、現在のログインユーザのパスワードを変更します。ポップアップウィンドウに現在のパスワードと新しいパスワードを入力します。[OK] ボタンをクリックすると、新しいパスワードが保存されます。

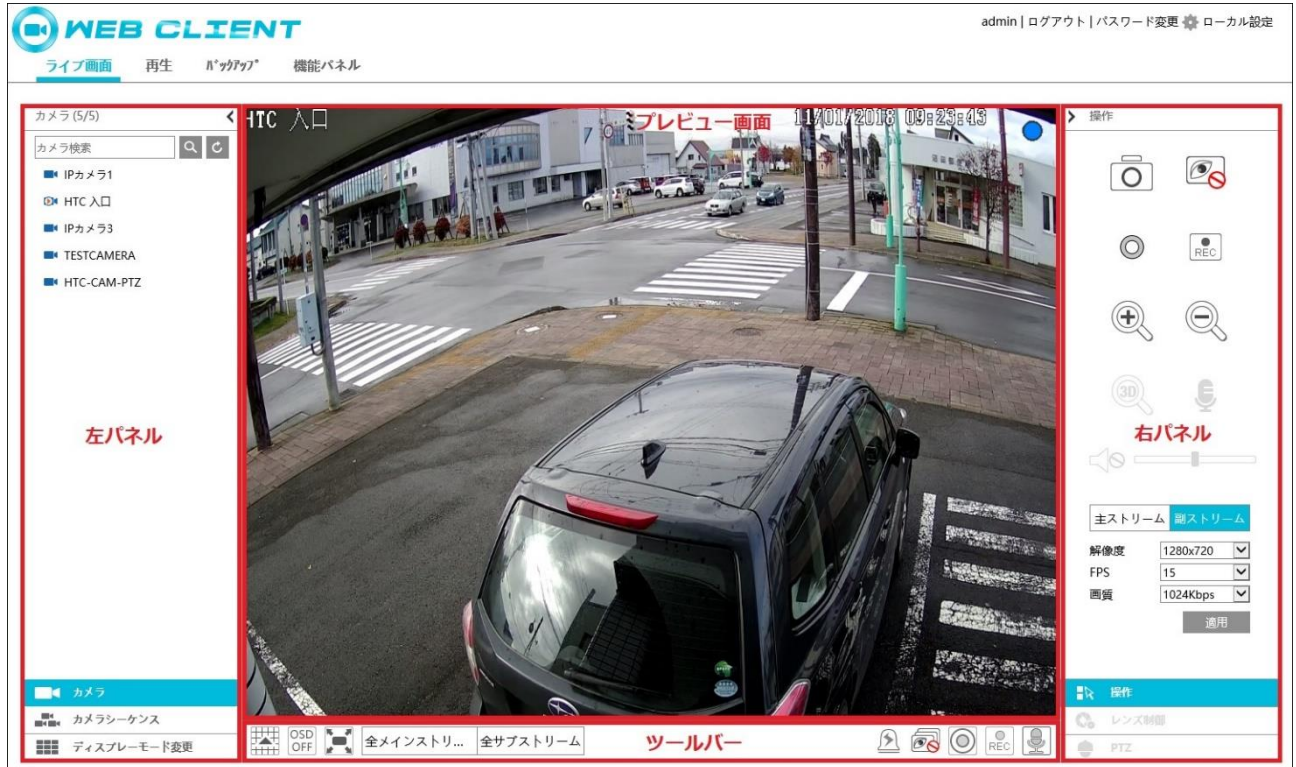
ローカル設定 : 「ローカル設定」をクリックして、ローカル設定を変更します。スナップショット番号を設定し、「参照」をクリックして、以下に示すようにスナップショット数と保存先、録画ファイル保存先を設定します。[適用] ボタンをクリックして設定を保存します。

4.1. リモートプレビュー

リモートインターフェースの「ライブ表示」をクリックして、プレビューインターフェースに進みます。プレビューインターフェースは、次の図のように 4 つの領域で設定されています。

➤ プレビュー画面の概要




プレビュー画面でウィンドウを選択し、左パネルでオンラインカメラを 1 つクリックすると、ウィンドウ内のカメラがプレビューされます。ツールバーの  をクリックすると、すべてのカメラをプレビューできます。4 分割以上の場合、1 つのカメラウィンドウをダブルクリックすると、単画面表示になり、再度ダブルクリックすると元に戻ります。




➤ 左パネルの概要

左パネルの < をクリックするとパネルが非表示になり、> をクリックするとパネルが表示されます。追加されたすべてのカメラとカメラグループを左パネルに表示できます。








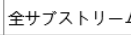

















● カメラ

 カメラ をクリックするとカメラが表示されます。追加されたすべてのカメラとオンラインカメラの数を表示できます。例えば、左のパネルの カメラ (4/5) の左の数字 4 は、オンラインカメラの数を表します。右の数字 5 は、追加されたすべてのカメラの数を表します。検索ボックスにカメラ名を入力し、 をクリックしてカメラを検索します。 をクリックすると、カメラリストが更新されます。

● カメラシーケンス

 カメラシーケンス をクリックするとカメラグループが表示されます。左パネルの上にはすべてのグループが表示され、下にはグループ内のすべてのカメラが表示されます。グループの追加・編集・削除を行います。

> ツールバーの概要

ボタン	意味
	スクリーンモードボタン。プレビュー画面の分割表示数を設定します。
 	 をクリックすると OSD が無効になります。  をクリックすると OSD が有効になります。
	クリックすると全画面表示となります。画面上で右クリックすると全画面が終了となります。
 	「全メインストリーム」または「全サブストリーム」をクリックして、すべてのカメラのストリームを設定します。
	手動アラームボタン。クリックするとウィンドウがポップアップし、ウィンドウ内のアラームアウトを手動で検知・クリアします。
 	 をクリックすると、すべてのカメラがプレビューされます。  をクリックすると、すべてのプレビューカメラが閉じます。
 	 をクリックすると、全カメラのクライアント録画を開始します。  をクリックすると、全カメラのクライアント録画を終了します。
 	 をクリックすると、全カメラのリモート手動録画が開始されます。  をクリックすると、全カメラのリモート手動録画を終了します。
 	 をクリックすると、DVR との通話が可能になります。  をクリックすると、通話を終了します。

右パネルの概要

右パネルの「<」をクリックするとパネルが表示され、「>」をクリックするとパネルが非表示になります。

パネル下の「操作」をクリックすると「操作」パネルに進みます。「レンズ制御」をクリックすると、「レンズ制御」パネルに進みます。「PTZ」をクリックすると、「PTZ」パネルに進みます。





● 操作パネル

プレビュー画面のカメラウィンドウを1つ選択します。「主ストリーム」を選択してから手動録画をクリックすると、主ストリームで録画します。「副ストリーム」を選択してから手動録画をクリックすると、副ストリームで録画します。副ストリームタブで、解像度、FPS、画質（ビットレート）を設定し、「適用」で保存します。

操作パネルの紹介：

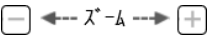
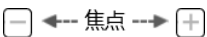
ボタン	意味
	クリックするとスナップショットします。
	クリックすると、プレビューカメラが閉じます。
	● クリックするとクライアント録画を開始します。● をクリックするとクライアント録画を終了します。
	REC クリックするとリモート手動録画を開始します。REC をクリックするとリモート手動録画を終了します。
	⦿ をクリックすると、カメラの画像が拡大表示されます。カメラの画像上でマウスをドラッグすると隠れた領域が表示されます。
	⦿ をクリックすると、カメラの画像が縮小表示されます。
	3D ズームイン機能は、P.T.Z. のために設計されています。⦿ をクリックして画像をドラッグすると、画像が拡大または縮小されます。各領域の画像をクリックすると、ドームの画像が全方位に表示されます。

	クリックすると、カメラとの通話が可能になります。再度クリックして、通話を終了します。
	クリックすると音声の有効になり、スライダバーをドラッグして音量を調整します。音声を有効にすると、カメラ音声をきくことができます。

● レンズ制御パネル








焦点モードを選択します。手動モードの場合は、焦点の \oplus/\ominus をクリックして、焦点を合わせます。「1 キー焦点」ボタンをクリックすると、適度な焦点に合わせます。「デイナイトモード自動焦点切替」にチェックを入れると、昼と夜での焦点を自動的に切り替えることができます。

レンズ制御パネルの紹介：

ボタン	意味
	\oplus/\ominus をクリックして、カメラ画像を拡大/縮小します。
	\oplus/\ominus をクリックして、フォーカス距離を増減します。



● PTZ パネル

PTZ パネルの紹介：

ボタン	意味
	$\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow/\swarrow/\searrow/\nwarrow/\nearrow$ をクリックしてドームを回転させます。 \blacksquare をクリックするとドームの回転が停止します。
	スライダーをドラッグしてドームの回転速度を調整します。
	\times/\div をクリックしてカメラ画像を拡大/縮小します。
	\uparrow/\downarrow をクリックして、フォーカス距離を増減します。
	\odot/\otimes をクリックして、ドームの虹彩を増減します。
	プリセットリストが表示されます。クリックすると、リスト内のプリセットを呼び出します。追加・削除・プリセット位置の変更もできます。
	クルーズリストが表示されます。リスト内のクルーズを選択してから、 \blacktriangleright をクリックするとクルーズが開始し、 \blacksquare をクリックすると停止します。






















4.2. リモート再生

リモートインターフェースで「再生」をクリックすると、再生インターフェースに進みます。

- ① 左パネルより録画タイプとカメラを選択し、タイムスケール横のカレンダーで録画日付を指定します。
- ②  をクリックして録画データを検索します。 をクリックして、録画日付の最初の時間から再生するか、タイムスケールを直接クリックして録画を再生します。

再生タイムスケールの動作は、DVR のメインプログラムにおけるタイムスケールの動作と類似しています。詳細については、[9.2 再生インターフェースの概要](#)をご参照ください。



再生制御ボタンの概要：

ボタン	意味
	停止ボタン。
	巻き戻しボタン。クリックすると、ビデオを逆再生します。
	通常再生ボタン。クリックすると、ビデオを通常再生します。
	一時停止ボタン。
	減速ボタン。クリックすると、再生速度が遅くなります。
	加速ボタン。クリックすると、再生速度が速くなります。
	プレビューフレームボタン。単画面モードで一時停止している場合にのみ機能します。
	ネクストフレームボタン。単画面モードで一時停止している場合にのみ機能します。
	 をクリックすると 30 秒前に飛び、  をクリックすると 30 秒先に飛びます。
	再生速度を表示します。   をクリックして、再生速度を調節します。
	バックアップ開始時間ボタン。タイムスケールで時間を指定してから  をクリックし、バックアップ開始時間を設定します。
	バックアップ終了時間ボタン。タイムスケールで時間を指定してから  をクリックしてクリックし、バックアップ終了時間を設定します。
	バックアップボタン。バックアップ開始/終了時間を事前に設定します。(網掛け)
	バックアップタスクボタン。クリックすると、バックアップの状態が表示されます。
	イベントリストボタン。クリックすると、手動/スケジュール/センサー/モーションのイベント録画が表示されます。



4.3. リモートバックアップ

リモートインタフェースで「バックアップ」をクリックすると、バックアップインタフェースに進みます。イベントまたは日時別に録画をバックアップできます。

➤ イベント検索

- ① 録画タイプの選択、をクリックして開始/終了時間を指定し、カメラにチェックを入れます。
- ② 右のをクリックして録画を検索します。(検索された録画データはリスト表示します)
- ③ リスト内の録画データからバックアップするデータにチェックを入れます。
- ④ 「バックアップ」ボタンをクリックして録画のバックアップを開始します。

➤ 日時検索

- ① をクリックして、開始/終了時間を設定し、カメラにチェックを入れます。
- ② 右のをクリックして録画のバックアップを開始します。

➤ バックアップ状態の表示

バックアップ状態を表示するには、「バックアップ状態」をクリックします。カメラ名やイベントタイプ、開始/終了時間、進捗状況等が表示されます。「一時停止」をクリックしてバックアップを一時停止します。「履歴」をクリックしてバックアップを再開します。「削除」をクリックしてバックアップタスクを削除します。

4.4. 機能パネル

リモートインタフェースの「機能パネル」をクリックして、DVR のカメラ、録画、アラーム、HDD、ネットワーク、ユーザ権限、システムをリモートで設定します。これらの設定はすべて DVR の設定と類似しています。詳細については、DVR の設定をご参照ください。

付録 A よくある質問

Q1. HDD を見つけることができません。

- a. HDD の電源コードと SATA データケーブルが正しく接続されていることを確認してください。
- b. 一部 1U またはスモール 1U の DVR の場合、アダプタの電源が不十分なために操作できない可能性があります。DVR に付属の電源アダプタを使用してください。
- c. HDD が DVR に対応していることを確認してください。詳細については、[付録 C—互換デバイスリスト](#)をご参照ください。
- d. HDD が故障した可能性があります。新しいものに交換ください。

Q2. カメラウィンドウの一部またはすべてに画像が出力されません。

- a. カメラの解像度が DVR でサポートされていることを確認してください。
- b. IP カメラと DVR のネットワークケーブルが正しく接続され、ネットワークパラメータが正しく設定されていることを確認してください。
- c. ネットワークとスイッチが正常に動作していることを確認してください。

Q3. DVR を正常に起動した後、画面に何も出力されません。

- a. HDMI または VGA ケーブルが正常に接続されていることを確認してください。
- b. 画面が 1280*1024、1920*1080 または 3840*2160 (4K*2K) の解像度に対応していることを確認してください。DVR は、解像度が 1280*1024 未満の画面に適応することはできません。画面解像度が DVR で対応されていない、または表示されないことを通知します。DVR を起動する前に 1280*1024、1920*1080、または 3840*2160 の画面解像度に変更してください。

Q4. パスワードを忘れてしまいました。

- a. スーパー **管理者** のパスワードは、「秘密の質問編集」機能を使用してリセットできます。
ログインウィンドウの「秘密の質問編集」ボタンをクリックし、ポップアップウィンドウに選択した質問に対応する回答を入力すると、**管理者** パスワードはデフォルトの **123456** にリセットされます。質問の回答を忘れた場合、この方法は無効となります。代理店にお問い合わせください。
- b. その他ユーザのパスワードは、スーパー **管理者** によってリセットできます。詳細については、[11.1.2 ユーザの編集](#)をご参照ください。

Q5. DVR が最大数の IP カメラを追加できません。

一例として、16CH DVR を取り上げます。一部 16CH DVR は、最大 120Mbps の帯域幅入力に対応しています（標準のリアルデバイスをご利用ください）。下図をご参照ください。残りの帯域幅は、追加する IP カメラの帯域幅より大きくしなければ、IP カメラを追加できません。追加されたカメラのビットレートを下げて帯域幅を解放する必要があります。バッチ追加のために「クイック追加」でカメラを追加することを推奨します。



Q6. DVR の PoE ポートに接続している IP カメラをカメラリストに自動的に表示することができません。

- a. ネットワーク経由で追加された別の IP カメラが PoE ポートのリソースを占有しているかどうかを確認してください。
- 8つのPoEポートを備えた16CH DVRを例にとります。16 CH IPカメラのリソース配分は、下図の通りです。

CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8	CH9	CH10	CH11	CH12	CH13	CH14	CH15	CH16
								POE-1	POE-2	POE-3	POE-4	POE-5	POE-6	POE-7	POE-8

ネットワーク経由でIPカメラを追加すると、IPカメラは追加シーケンスによってCH1、CH2、CH3、CH4といったリソースを占有します。IPカメラをDVRのPoEポートに直接接続すると、各IPカメラが接続しているPoEポートの数に応じて、IPカメラはCH9～CH16のリソースを占有します。

ネットワークを介して12台のCH IPカメラがDVRに追加され、IPカメラがPoEポートに直接接続されていないと仮定します。12のCH IPカメラは、CH1～CH8の8つのネットワークリソースと、IPカメラを直接接続することによって占有されると思われるCH9～CH12の4つのPoEリソースを占有します。このような状況で、1つのIPカメラをPoE5、PoE6、PoE7、またはPoE8に直接接続すると、IPカメラが自動的にカメラリストに表示されます。PoE1、PoE2、PoE3、またはPoE4に接続すると、リソースの競合を示し、カメラリストに表示されません。PoE1、PoE2、PoE3またはPoE4に接続する必要がある場合、まずPoEポートリソースを占有しているIPカメラを削除してから、PoEポートに再接続する必要があります。

- 別の例として、8つのPoEポートを備えた8チャンネルDVRを取りあげます。8 CH IPカメラのリソース配分は下の画像に示されており、IPカメラの追加ルールは上記のルールと同様です。詳細は上記をご参照ください。

CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8
POE-1	POE-2	POE-3	POE-4	POE-5	POE-6	POE-7	POE-8

- b. ONVIFプロトコルを使用してPoEポートに直接接続する内部イーサネットポートとIPカメラが同じネットワークセグメントにあることを確認してください。


ONVIF プロトコルを使用して PoE ポートに直接接続する内部イーサネットポートと IP カメラは、同じネットワークセグメントになければなりません。ネットワークセグメントが異なる場合、IP カメラを追加できません。IP カメラの Web クライアントにログインして、DHCP を有効にします（自動的に IP アドレスを取得します）。または手動で IP カメラの IP アドレスを変更して、内部イーサネットポートと同じネットワークセグメントに設定します。

- c. 追加された IP カメラの番号が最大であるかどうか確認してください。

追加された IP カメラの数が最大である場合、使用可能な PoE ポートに別の IP カメラを直接接続すると、IP カメラ番号が最大値を超えているため、IP カメラを追加できないというメッセージが表示されます。

Q7. ONVIF プロトコルで DVR の PoE ポートに直接接続している IP カメラがカメラリストに表示されますが、画像出力ができません。


IP カメラのユーザ名とパスワードが正しいことを確認してください。IP カメラのユーザ名とパスワードは、下記の 2 つの方法で変更できます。

- ① セットアップパネルのカメラモジュール「カメラの編集」をクリックして、以下のようなインタフェースに進みます。をクリックすると、IP カメラのユーザ名とパスワードが変更できます（ポップアップウィンドウで IP カメラの正しいユーザ名とパスワードを入力し、「OK」ボタンをクリックします）。



No.	カメラ名	アドレス	ポート	状態	プロトコル	モデル	プレビュー	編集	更新	バージョン
1	[POE01]HTC-CAM...	172.16.2.180	9008	オンライン	IP Camera	T039RV				4.2.0.0
2	[POE02]HTC-CAM...	172.16.1.189	9008	オンライン	ONVIF	9422E2				4.1.3.0
3	[POE03]HTC-CAM...	172.16.2.182	9008	オンライン	IP Camera	D058RG				4.2.0.0
4	[POE04]TESTCAM...	169.254.155.113	9008	オンライン	IP Camera	D040QD				4.2.0.0
5	[POE07]HTC-CAM...	169.254.208.11	9008	オンライン	IP Camera	D046QW				4.1.3.0

残り回線容量: 32 / 50 Mb

- ② ライブプレビューインタフェースに移動し、IP カメラのプレビューウィンドウのをクリックして、IP カメラのユーザ名とパスワードを編集します。

Q8. システムが録画できません。

- a. 使用前に HDD がフォーマットされていることを確認してください。
- b. 手動録画モードで録画スケジュールが設定されていません。詳細については、[8.4.1 録画スケジュール設定](#)をご参照ください。
- c. HDD がいっぱい、DVR が録画できないかもしれません。ディスク管理から HDD 情報を確認し、必要に応じて上書き録画機能を有効にしてください（詳細は [8.1.2 詳細設定](#)をご参照ください）。

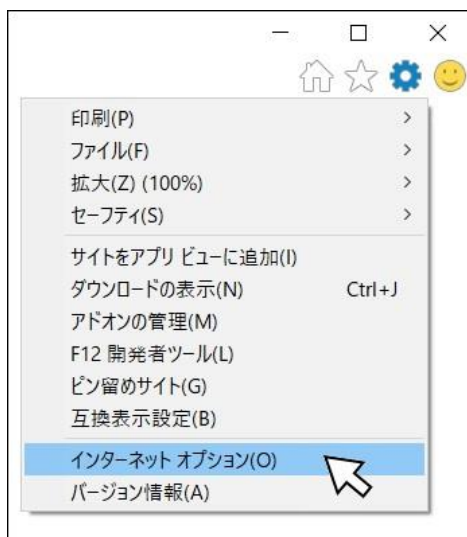
- d. ディスクグループにカメラ以外のディスクがありません。少なくとも 1 つのディスクをグループに追加してください。詳細については、[8.6.2 記録モードの設定](#)をご参照ください。
- e. HDD が故障した可能性があります。別のものに変更してください。

Q9. IE 経由で DVR にリモートアクセスできません。

- a. IE のバージョンが IE8 以上であることを確認してください。
- b. PC がファイアウォールを有効にしているか、ウイルス対策ソフトウェアをインストールしているかどうかを確認してください。ファイアウォールを無効にしてウイルス対策ソフトウェアを停止した後、再度 DVR にアクセスしてみてください。
- c. 許可 & 不許可リストは、アカウントと権限設定で設定されている可能性があります。IP アドレスが不許可リストまたは許可リストを外れた PC は、リモートから DVR にアクセスできません。

Q10. ActiveX コントロールをダウンロードできません。

- a. IE ブラウザは ActiveX コントロールをブロックします。以下の手順に従ってセットアップを行ってください。
 - ① IE ブラウザを開きます。⚙️→インターネットオプションをクリックします。



- ② セキュリティ→カスタムレベルを選択します。図 10-1 をご参照ください。
 - ③ 「ActiveX コントロールとプラグイン」下にあるすべてのサブオプションを有効にします。図 10-2 をご参照ください。
 - ④ 次に、「OK」をクリックして設定を完了します。
- b. その他プラグインやウイルス対策ソフトウェアによって ActiveX がブロックされることがあります。無効にするか、必要な設定を行ってください。

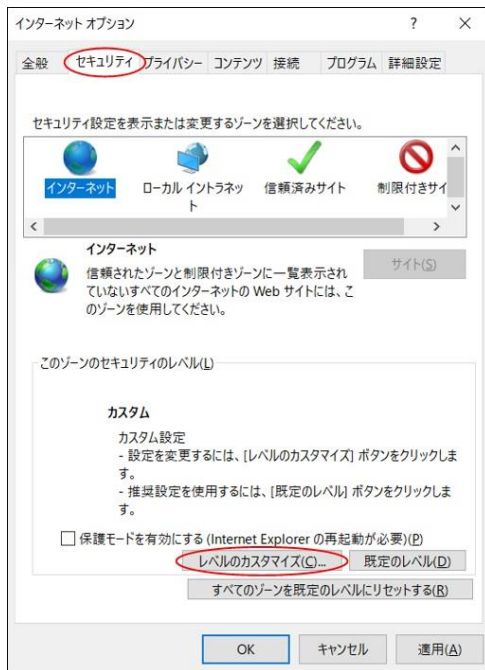


図 10-1

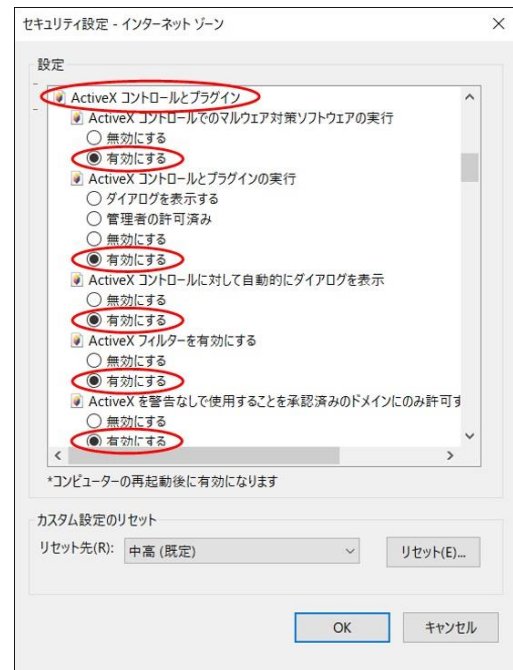



図 10-2

Q11. バックアップファイルを再生するには？

- a. DVR でバックアップされた録画：録画バックアップファイルが保存されている USB デバイスを PC の USB インタフェースに挿入し、USB デバイスパスを開きます。録画はプライベートフォーマットと AVI フォーマットで DVR にバックアップできます。
- DVR で録画をバックアップするときにプライベートフォーマットを選択すると、RPAS 圧縮パッケージが録画データと共に自動的に USB デバイスにバックアップされます。「RPAS.zip」を解凍し、「RPAS.exe」をクリックして RPAS を設定します。セットアップが完了したら、RPAS プレーヤーを開き、インタフェースの中央にある「フォルダを開く」ボタンをクリックして録画データを選択します。図 11-1 をご参照ください。

インタフェース左にあるリソースツリーのカメラを選択して、カメラ録画を再生します。カメラ画像下にあるツールバーの  をクリックして、音声を有効にします。図 11-2 をご参照ください。

注意：DVR で録音するときに音声を無効にすると、録音された音声は出力されません。詳細については、[8.1.1 モード設定](#)と[8.2 画質設定](#)をご参照ください。

- DVR で録画をバックアップするときに AVI 形式を選択すると、この形式対応するビデオプレーヤーで録画バックアップデータを再生できます。
- b. Web 経由でバックアップされた録画。録画は Web 経由でのみ AVI 形式でバックアップできます。録画は PC にバックアップし、このフォーマット対応するビデオプレーヤーで再生することができます。

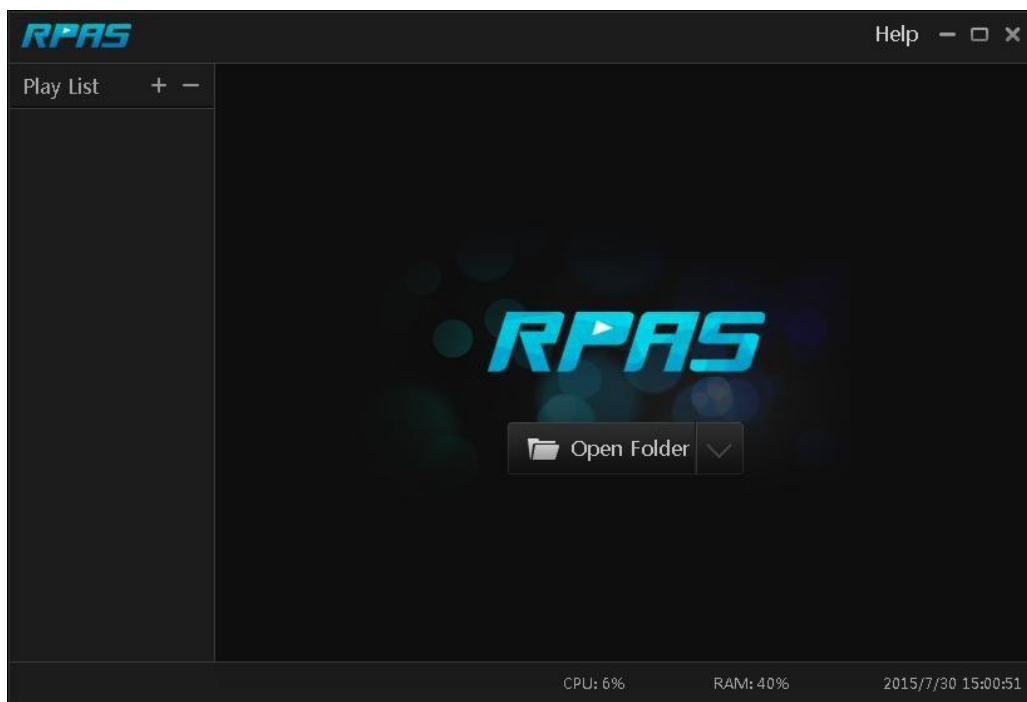


図 11-1

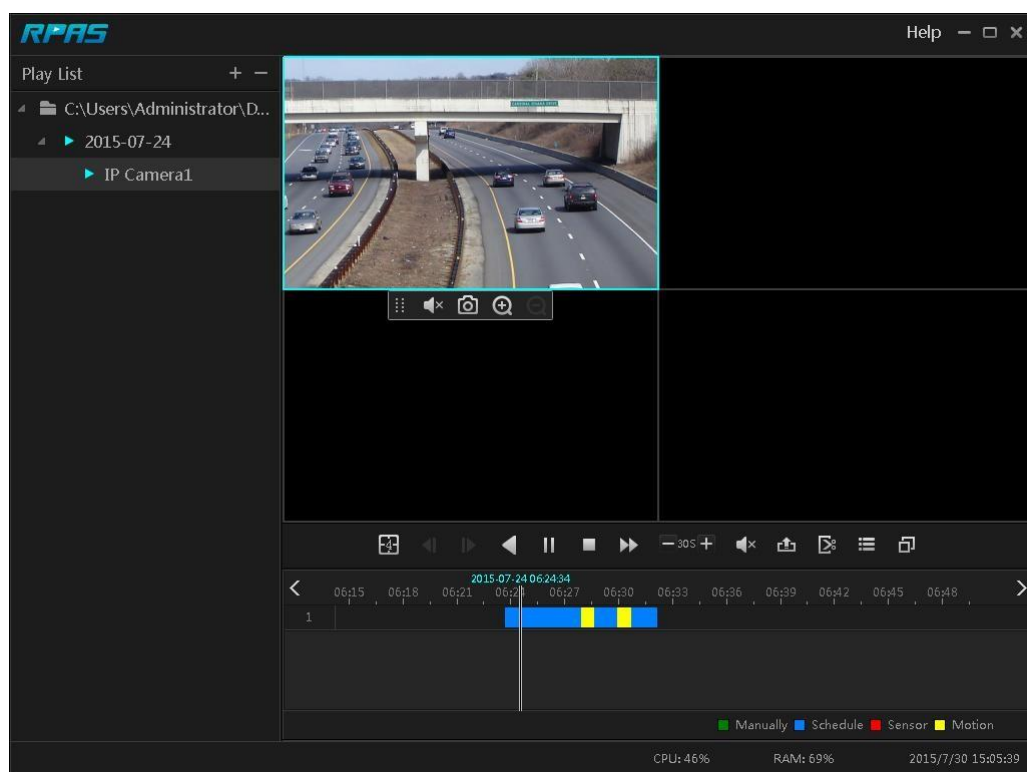


図 11-2

付録 B 録画容量の計算

録画容量は、主に録画解像度、録画ストリームおよびビットレートによります。画質パラメータによって、ディスク容量占有率が均等時間配分で決定されます。録画解像度、録画ストリームおよび録画ビットレートが大きいほど、より多くのディスク容量が均等時間配分で使用されます。録画容量の計算形式を以下に示します。

録画容量(MB) = ビットレート(Kbps) ÷ 1024 ÷ 8 × 3600 × 1 日の録画時間 × 録画保存日数 × チャンネル番号

3600 は 1 時間の録画を意味します (1TB=1024GB、1GB=1024MB、1MB=1024KB、1Byte=8bit)。

録画ビットレート(Kbps)	使用済スペース(MB/H)	使用済スペース(MB/D)
10240	4500	108000
8192	3600	86400
6144	2700	64800
4096	1800	43200
3072	1350	32400
2048	900	21600
1024	450	10800
768	337.5	8100
512	225	5400
384	168.75	4050
256	112.5	2700

次の表は、30 日間の録画容量の録画容量要件を示しています。

録画ビットレート (Kbps)	録画容量(TB)					
	1CH	4CH	8CH	16CH	32CH	64CH
10240	3.09	12.36	24.72	49.44	98.88	197.76
8192	2.48	9.89	19.78	39.56	79.11	158.21
6144	1.86	7.42	14.84	29.67	59.33	118.66
4096	1.24	4.95	9.89	19.78	39.56	79.11
3072	0.93	3.71	7.42	14.84	29.67	59.33
2048	0.62	2.48	4.95	9.89	19.78	39.56
1024	0.31	1.24	2.48	4.95	9.89	19.78
768	0.24	0.93	1.86	3.71	7.42	14.84
512	0.16	0.62	1.24	2.48	4.95	9.89
384	0.12	0.47	0.93	1.86	3.71	7.42
256	0.08	0.31	0.62	1.24	2.48	4.95

例えば、1 日 24 時間録画した 32CH DVR と 30 日間の録画ストアがあります。DVR はデュアルストリーム録画を採用しています。メインストリームは 4096Kbps で、サブストリームは 1024Kbps です。合計録画容量は 49.45TB (39.56TB + 9.89TB) です。

ディスクのフォーマット損失が約 10%であることを考慮すると、必要なディスク容量は 55TB (49.45TB ÷ (1 - 10%)) になります。

付録 C 互換デバイスリスト

対応 HDD 一覧

ブランド・シリーズ		容量
シーゲイト	バラクーダシリーズ	500GB/1TB/2TB/3TB
	SV35 シリーズ(推奨)	1TB/2TB/3TB
	監視用 HDD シリーズ(推奨)	1TB/2TB/3TB/4TB/6TB
ウェスタンデジタル	ブルーシリーズ	500GB/1TB
	グリーンシリーズ	2TB/3TB/4TB
	パープルシリーズ(推奨)	1TB/2TB/3TB/4TB/6TB

パープルシリーズ(推奨)

ブランド	容量
SSK	2GB
Netac	4GB
Kingston	2GB/8GB/16GB/32GB
Aigo	2GB
Smatter vider	1GB
SanDisk	4GB/8GB/16GB/32GB