

ネットワークビデオレコーダー 機能操作マニュアル



Ver.1.2.0

R10509

目次

はじめに.....	9
1.特長および仕様.....	1
1.1 概要.....	1
1.2 特長.....	2
2.フロントパネルおよびリアパネル.....	3
2.1 フロントパネル.....	3
2.1.1 IPN-2104P4-H-1T	3
2.1.2 IPN4104P4-H-2T	4
2.1.3 IPN-4208P8-HH-4T・IPN-5216P16-HH-4T・IPN-5832-H8-R・IPN-5864-H8-R.....	5
2.2.2 IPN-2104P4-H-1T	6
2.2.3 IPN4104P4-H-2T	7
2.2.5 IPN-4208P8-HH-4T、IPN-5216P16-HH-4T	8
2.2.7 IPN-5832-H8-R	9
2.3 アラーム接続.....	11
2.3.1 アラームポート	11
2.3.2 アラーム入力ポート	12
2.3.3 アラーム出入力ポート	12
2.3.4 アラームリレー仕様	12
2.4 双方向トーグ	13
2.4.1 デバイス側から PC 側.....	13
2.4.2 PC 側からデバイス側	13
2.5 マウス操作.....	14
3.ローカル基本操作.....	15
3.1 起動およびシャットダウン	15
3.1.1 起動	15
3.1.2 シャットダウン	15
3.2 パスワードの変更/リセット	16
3.2.1 パスワードの変更	16
3.2.2 パスワードのリセット	17
3.3 スタートアップウィザード	18
3.4 ナビゲーションバー	22
3.4.1 メインメニュー	22
3.4.2 画面操作	22
3.4.3 出力画面	22
3.4.4 ツアー	22
3.4.5 PTZ	22
3.4.6 カラー	23
3.4.7 検索	23
3.4.8 アラーム状態	23
3.4.9 チャンネル情報	23

4.1 スマート追加.....	24
4.2 カメラ.....	26
4.2.1 登録	26
4.2.2 ショートカットメニュー	27
4.2.3 画像	28
4.2.4 チャンネル名	29
4.2.5 アップグレード	30
4.2.6 組込PoE 使用時の注意.....	30
4.2.7 組込PoE スイッチ設定.....	31
4.3.1 プレビュー	32
4.3.2 プレビュー	32
4.3.3 プレビュー制御インターフェイス	33
4.3.4 右クリックメニュー	35
4.3.5 カメラ表示設定	36
4.3.6 ツアー設定	40
4.4 フィッシュアイ	41
4.5 PTZ	43
4.6 録画およびスナップショット	49
4.7 再生および検索	67
4.8 バックアップ	74
4.9 アラーム	78
4.10 IVS	82
4.11 ネットワーク	134
本機能は使用できません。	139
本機能は使用できません。	140
本機能は使用できません	152
本機能は使用できません	153
4.12 HDD の設定	158
4.13 基本設定.....	165
4.13.1 デバイス設定	165
4.13.2 日付設定	166
4.13.3 休日	エラー！ ブックマークが定義されていません。
4.13 デバイスのメンテナンスと管理.....	167
4.14.1 システム情報	167
4.14.2 ログ	170
4.14.3 ボイス	171
4.14.4 アカウント	173
4.14.5 アップデート	178
4.14.6 デフォルト	179
4.14.7 RS232	180
4.14.8 自動メンテナンス	181
4.14.9 ログアウト、シャットダウン、再起動	181
5. Web 操作	182
5.1 概要	182
5.1.1 準備	182

5.1.2 ログイン	183
5.2 LAN モード	185
5.2.1 リアルタイムモニター	187
5.3 PTZ.....	188
5.4 画像/アラーム出力	189
5.4.1 画像設定	189
5.4.2 アラーム出力	189
5.5 ゼロチャンネルエンコード.....	190
5.6 WAN モードでのログイン.....	190
5.7 設定.....	192
5.7.1 カメラ	192
5.7.2 エンコード	195
5.7.3 ネットワーク	199
本機能は使用できません	203
本機能は使用できません	210
5.7.4 イベント	216
5.7.5 ストレージ	231
5.7.6 設定	236
5.8 情報.....	247
5.8.1 バージョン	247
5.8.2 ログ	247
5.8.3 オンラインユーザー	248
5.9 再生.....	249
5.9.1 録画検索	249
5.9.2 ファイルリスト	250
5.9.3 再生	250
5.9.4 ダウンロード	251
5.9.5 映像バックアップ	252
5.10 アラーム.....	255
5.11 ログアウト	256
5.12 Web プラグインの削除	256
6.用語	257
7.よく寄せられる質問	258
日常のメンテナンス	262
8.付録 A HDD (ハードディスク) 容量の計算	263
9 付録 B 互換ネットワークカメラリスト	264

はじめに

この度は弊社製品をご購入頂き、誠にありがとうございます。
本ユーザーズマニュアルは、弊社NVR操作に関する資料です

本ユーザーマニュアルについて

本製品の仕様は改良の為、予告なく変更になる場合がございます。
その際、本ユーザーマニュアルの内容と異なる部分が生じる場合がございますのであらかじめご了承ください。

法的否認

本製品の故障による企業利益上の損失、損失した映像を含むデータに対する責任は負いかねます。
インターネットに接続してのご利用は販売店・専門家のアドバイスの元、お客様ご自身の責任において使用してください。
弊社では、本製品のサイバー攻撃・ハッキング・プライバシー・不正な使用によって生じる責任は負いかねます。

重要な保安情報および警告

1. 電気に関する安全

本書に記載されているすべての取り付けおよび操作は、現地の電気安全規定に従って実施して下さい。

感電のリスクを低減するため、本製品は必ず接地して下さい。

弊社は、不適切な取り扱いまたは取り付けにより発生する火災または感電に関する一切の責任を負いません。

2. 輸送に関する安全

輸送、保管、および取り付け中に、強い力や激しい振動を加えないで下さい。また、水がかからないように注意して下さい。

3. 取り付け

NVR は、上向きにしたまま、慎重に取り扱って下さい。

取り付けが完了する前に、NVR に通電しないで下さい。

NVR の上に物を置かないで下さい。

4. 有資格技術者による実施

すべての検査および修理作業は、有資格のサービス技術者が実施して下さい。

弊社は無許可の改造または修理により発生する問題の一切の責任を負いません。

5. 環境

NVR は、直射日光、可燃物、爆発物などのない、涼しく乾燥した場所に取り付けて下さい。

本シリーズの製品は、指定された環境でのみ、輸送、保管、および使用できます。

指定された環境とは、以下の条件に適合する環境のことです。

- IEC 60950-1 への適合性が調査されている ITE の機能は、社外（構内環境を含む）ルーティング機能を持つイーサネットネットワークに接続される必要性がほとんどないと考えられます。
- 取り付け説明には、局外設備へのルーティング機能のない PoE ネットワークにのみ ITE を接続することが明記されています。

6. 付属品

メーカーによって推奨されているすべての付属品を使用して下さい。

取り付け前には、梱包箱を開けて、すべての付属部品が揃っていることを確認して下さい。

梱包箱の内容物に破損が見られる場合は、早急に販売店に連絡して下さい。

7. リチウム電池

不適切な電池の使用は、火災、爆発、またはけがにつながるおそれがあります。

電池を交換する際には、必ず同じ型式のものを使用して下さい。

注意：不適切な種類の電池と交換すると、爆発の危険があります。

使用済み電池は、本書の説明に従って処分して下さい。

操作を開始する前に、以下の説明をよくお読み下さい。

- 取り付け環境

- ◆ 極度に暑い場所または熱源から離れた場所に設置してください。
- ◆ 直射日光は避けて下さい。
- ◆ 極度に湿度の高い場所には設置しないでください。
- ◆ 激しい振動は避けて下さい。
- ◆ 他のデバイスを NVR の上に置かないで下さい。
- ◆ 十分に換気された場所に取り付け、通気口を塞がないで下さい。

- 付属品

梱包箱を開けたら、付属品が揃っていることを確認して下さい。

I. 特長および仕様

I.I 概要

NVRとは、高性能ネットワークビデオレコーダーです。

本製品は、ローカルプレビュー、分割画面表示、録画ファイル用ローカルストレージ、リモコン/マウスによるショートカットメニュー操作、およびリモート管理/制御機能をサポートするだけでなく、センターストレージ、フロントエンドストレージ、およびクライアント側ストレージもサポートしています。

フロントエンドのモニターゾーンは、任意の場所に設定できます。

本製品を他のフロントエンドデバイス（IPC、NVSなど）とともに使用することにより、CMSによる大規模な監視ネットワークを構築できます。

本ネットワークシステムは、モニターセンターをネットワーク全体のモニターゾーンに接続する！ 本のネットワークケーブルのみを使用します。モニターセンターとモニターゾーンの間には、オーディオ/ビデオケーブルはありません。簡単な接続、低コスト、少ないメンテナンス作業といった特長があります。

1.2 特長

リアルタイム監視	<ul style="list-style-type: none"> VGA/HDMI ポート。モニターに接続することによりリアルタイム監視を実現。一部のシステムは、同時に VGA、および HDMI 出力をサポートしています。 プレビュー時のショートカットメニュー。 PTZ（パン/チルト/ズーム）デコーダー制御プロトコルをサポート。プリセット、ツアーハンマー、およびパターン機能をサポートしています。
再生	<ul style="list-style-type: none"> 各チャンネルのリアルタイム録画を個別に実施できるだけでなく、同時に検索、再生、ネットワークモニター、録画検索、ダウンロードなどを行うことが可能です。 スロー再生、早送り再生、逆再生、コマ送り再生など、さまざまな再生モードに対応。 イベントの正確な発生時刻を表示できるタイムタイトルオーバーレイ機能対応。 指定ゾーンの拡大をサポート。
ユーザー管理	<ul style="list-style-type: none"> 各グループ個別に管理権限を設定できます。すべてのユーザーは一つのグループに属します。
ストレージ	<ul style="list-style-type: none"> 対応する設定（アラーム設定やスケジュール設定など）により、関連オーディオ/ビデオデータをネットワークビデオレコーダーにバックアップ可能です。 Web 録画をサポートし、クライアント側でローカルビデオを録画してファイルに保存可能。
アラーム	<ul style="list-style-type: none"> 外部アラームに同時応答（200 ミリ秒以内）。ユーザーの事前定義リレー設定に基づいて、アラーム入力を処理し、画面表示/ボイス機能によりユーザーに通知可能（事前録音オーディオをサポート）。 各種周辺デバイスからアラーム入力を取得可能。 電子メールによる警告。
ネットワークモニター	<ul style="list-style-type: none"> IPC または NVS によって圧縮されたオーディオ/ビデオデータをネットワーク経由で送信し、クライアント側で解凍して表示可能。 最大 128 個の接続を同時にサポート。 HTTP、TCP、UDP、マルチキャスト、RTP/RTCP などによりオーディオ/ビデオデータを伝送。 SNMP によりアラームデータ/アラーム情報を伝送。 WAN/LAN で Web アクセスをサポート。
画面分割	<ul style="list-style-type: none"> ビデオ圧縮およびデジタル処理の採用により、複数の画面を 1 つのモニターに表示。プレビュー時には 1/4/8/9/16/25/36 画面表示、再生時には 1/4/9/16 画面表示をサポート。
録画	<ul style="list-style-type: none"> 標準、動体検知、およびアラーム録画機能をサポート。HDD、USB デバイス、クライアント側 PC、または NAS に録画ファイルを保存。保存したファイルをローカル側または Web/USB デバイス経由で検索または再生できます。
バックアップ	<ul style="list-style-type: none"> ネットワークバックアップ、USB2.0 録画バックアップ機能のサポートにより、録画ファイルを NAS、USB2.0 周辺デバイスなどに保存可能。
ネットワーク管理	<ul style="list-style-type: none"> イーサネット経由での NVR 設定および制御電源の管理。 Web による管理をサポート。
周辺機器の管理	<ul style="list-style-type: none"> プロトコル設定やポート接続などの周辺機器管理をサポート。 RS232 (RS-422)、RS485 (RS-485) などの透過型データ伝送をサポート。
補助機能	<ul style="list-style-type: none"> NTSC と PAL の間の切り替えをサポート。 システムリソース情報および稼動時統計情報のリアルタイム表示をサポート。 ログファイルをサポート。 ローカル GUI 出力。マウスによるショートカットメニュー操作。 IR 制御機能（一部のシリーズ製品のみ）。リモコンによるショートカットメニュー操作。 IPC/NVS によるリモートビデオプレビューおよび制御をサポート。

2. フロントパネルおよびリアパネル

2.1 フロントパネル

2.1.1 IPN-2104P4-H-1T

フロントパネルを図 2-1 に示します。

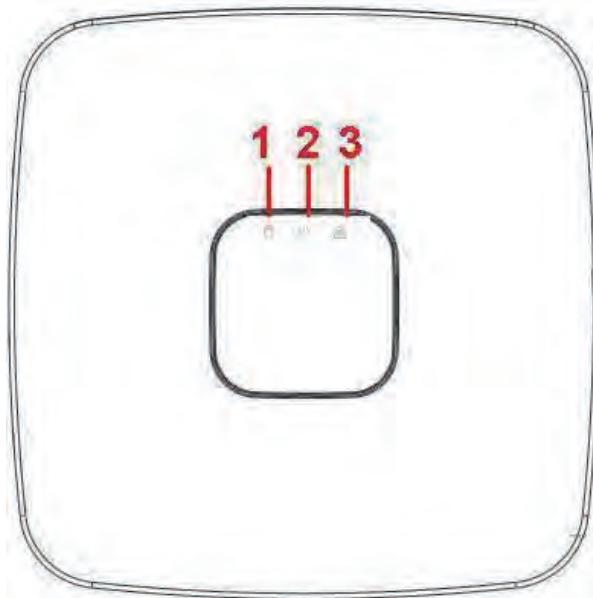


図 2-1

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

No.	名前	機能
1	HDD 状態表示灯	HDD が異常であれば、赤く点灯します。
2	電源表示灯	電源が正常であれば、赤く点灯します。
3	ネットワーク状態表示灯	ネットワーク接続が異常であれば、赤く点灯します。

2.1.2 IPN4104P4-H-2T

フロントパネルを図 2-2 に示します。

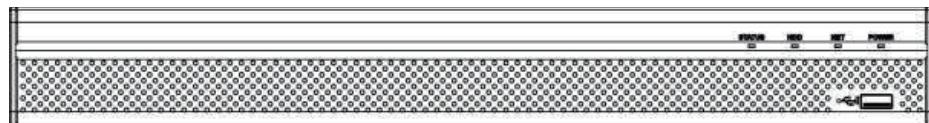


図 2-2

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

アイコン	名前	機能
NET	ネットワーク状態表示灯	ネットワーク接続が異常であれば、赤く点灯します。
PWR	電源表示灯	電源が正常であれば、赤く点灯します。
HDD	HDD 状態表示灯	HDD が異常であれば、赤く点灯します。

2.1.3 IPN-4204P4-HH-2T・IPN-4208P8-HH-4T・IPN-5216P16-HH-4T・IPN-5832-H8-R・ IPN-5864-H8-R

IPN-4204P4-HH-2T・IPN-4208P8-HH-4T・IPN-5216P16-HH-4Tのフロントパネルを図 2-4 に示します。

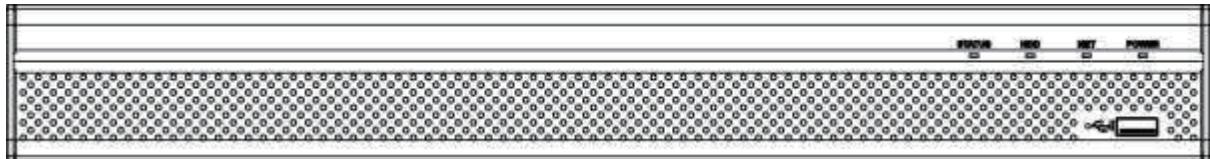


図 2-4

IPN-5832-H8-R・IPN-5864-H8-R のフロントパネルを図 2-5 に示します。

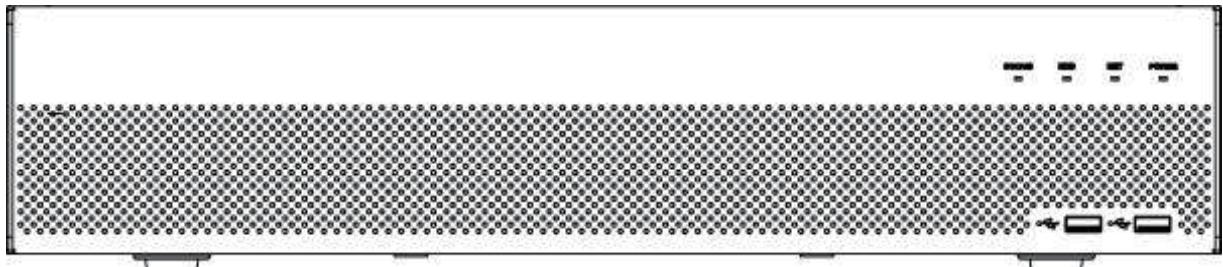


図 2-5

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

アイコン	名前	機能
STATUS	状態表示灯	デバイスが正常に動作していない場合に、青く点灯します。
HDD	HDD 状態表示灯	HDD が正常に動作していない場合に、青く点灯します。
NET	ネットワーク状態表示灯	ネットワーク接続が異常であれば、青く点灯します。
POWER	電源状態表示灯	電源接続が正常であれば、青く点灯します。
USB2.0	USB2.0 ポート	周辺機器用 USB2.0 ストレージデバイス、マウス、DVD-RW などに接続します。

2.2.2 IPN-2104P4-H-1T

リアパネルを以下に示します。図 2-6 を参照して下さい。

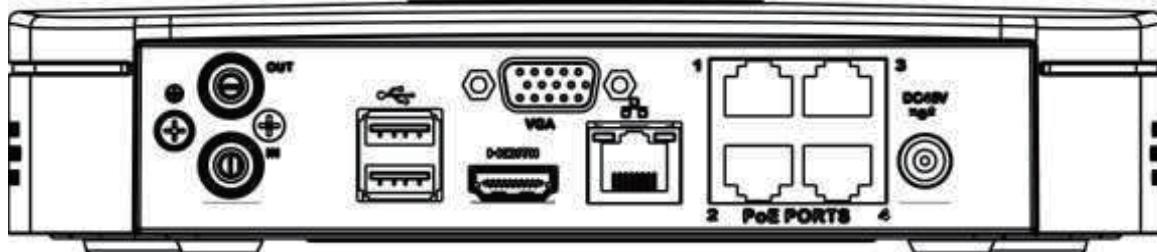


図 2-6

ポート名	接続	機能
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB DVD-RW などに接続します。
	ネットワークポート	10M/100Mbps イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
	GND	接地側
	電源入力ポート	電源ソケット。 ● DC 48V/1.5A を接続。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーカ入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーカ出力。 ● 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
PoE PORT	PoE ポート	組込スイッチ。PoE 機能をサポート。 PoE シリーズ製品の場合は、このポートを使用してネットワークカメラに電力を供給します。

2.2.3 IPN4104P4-H-2T

リアパネルを図 2-7 に示します。

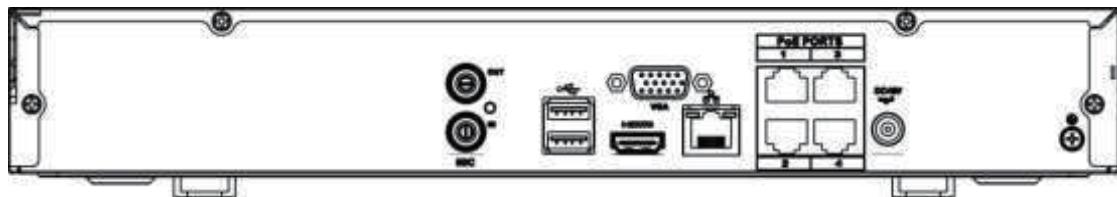


図 2-7

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

ポート名	接続	機能
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージ、USB DVD-RW などに接続します。
	ネットワークポート	10M/100Mbps イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
	GND	接地側
	電源入力ポート	電源ソケット。 <ul style="list-style-type: none">IPN4104P4-H-2Tの場合は、DC 48V/1.5A を接続。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーカ入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 <ul style="list-style-type: none">双方向トーカ出力。 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
PoE PORT	PoE ポート	組込スイッチ。PoE 機能をサポート。 PoE シリーズ製品の場合は、このポートを使用してネットワークカメラに電力を供給します。

2.2.5 IPN-4204P4-HH-2T, IPN-4208P8-HH-4T, IPN-5216P16-HH-4T

リアパネルを以下に示します。図 2-8 を参照して下さい。

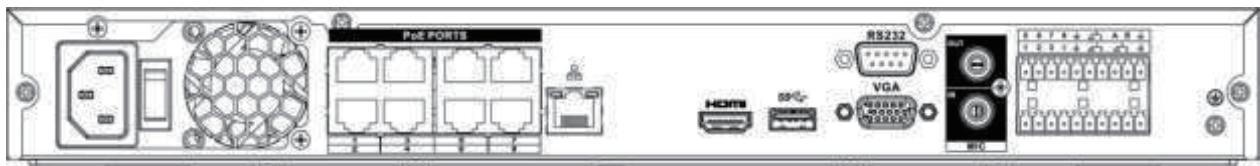


図 2-8

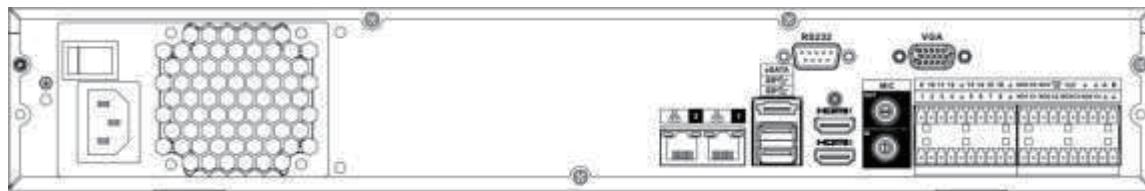
詳細については、以下の説明を参照して下さい。

アイコン	ポート名	機能
電源ソケット	/	AC 100V を入力します。
電源スイッチ	/	電源 On/Off ボタン
PoE PORTS	PoE ポート	組み込みスイッチ。PoE をサポートしています。PoE ポートは、ネットワークカメラに電力を供給できます。 8 PoE シリーズ製品は、48V 120W をサポート。
	ネットワークポート	10/100/1000Mbps イーサネットポート×2。ネットワークケーブルに接続します。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4 です。
	USB3.0 ポート	USB3.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB DVD-RW などに接続します。
RS-232	RS-232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーカー入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 <ul style="list-style-type: none"> ● 双方向トーカー出力。 ● 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
I~4	アラーム入力ポート I~4	<ul style="list-style-type: none"> ● これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO (ノーマルオープン) /NC (ノーマルクローズ) の2種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認して下さい。
	GND	アラーム入力接地ポート。
N1, N2	アラーム出力ポート I~2	<ul style="list-style-type: none"> ● 2つのグループのアラーム出力ポートがあります グループ 1: ポート N01~C1 グループ 2: ポート N02~C2 アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認して下さい。 ● NO: ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C: アラーム出力のパブリック側。
C1~C2		
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。

2.2.7 IPN-5832-H8-R

IPN-5832-H8-Rのリアパネルを以下に示します。図 2-9 を参照して下さい。

図 2-9



詳細については、以下の説明を参照して下さい。

名前	機能
電源スイッチ	/
電源入力ポート	/
	ネットワークポート 10/100/1000Mbps イーサネットポート×2。ネットワークケーブルに接続します。
eSATA	eSATA ポート 外部 SATA ポート。SATA ポートのデバイスに接続できます。
	USB3.0 ポート USB3.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB DVD-RW などに接続します。
HDMI	高精細メディアインターフェイス 高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4b です。
MIC IN	オーディオ入力ポート 双方向トーカー入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 <ul style="list-style-type: none">● 双方向トーカー出力。● 画面ビデオモニターのオーディオ出力。● 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
I~16	アラーム入力ポート I~16 <ul style="list-style-type: none">● 4 つのグループがあります。 最初のグループはポート I~ポート 4 2 番目のグループはポート 5~ポート 8 3 番目のグループはポート 9~ポート 12 4 番目のグループはポート 13~ポート 16 これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO (ノーマルオープン) /NC (ノーマルクローズ) の 2 種類があります。● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認して下さい。
	接地 アラーム入力の接地側
N01~N05	アラーム出力ポート I~5
C1~C5	
NC5	

名前		機能
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
CTRL I2V	/	コントローラ I2V 電源出力。On/Off アラームリレー出力を制御します。デバイスのアラーム出力を制御するために使用できます。同時に、一部のデバイス（アラーム検出器など）の電源入力ソースとして使用することもできます。
+I2V	/	+I2V 電源出力ポート。一部の周辺デバイス（カメラやアラームデバイスなど）に電力を供給できます。供給電力は 1A 未満とします。
RS-232	RS232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
PoE PORTS	/	組み込みスイッチ。PoE をサポートしています。 16 PoE シリーズ製品は、合計 150W をサポート。

2.3 アラーム接続

2.3.1 アラームポート

アラームポートを以下に示します。図 2-10 を参照して下さい。以下の図は 参考です。

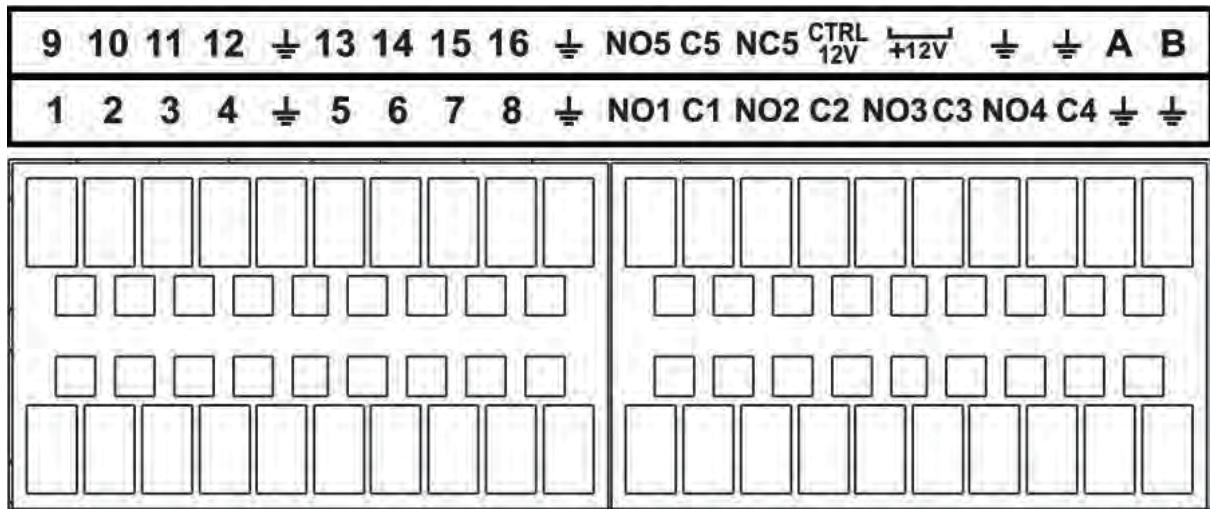


図 2-10

アイコン	機能
I~I6	ALARM I ~ ALARM I6。アラームは低レベルで有効になります。
NO1 C1、NO2 C2、 NO3 C3、NO4 C4	4 つの NO 連動出力グループ (On/Off ボタン)
NO5 C5 NC5	1 つの NO/NC 連動出力グループ (On/Off ボタン)
CTRL 12V	制御電源出力。アラーム発生時に電源出力を無効にします。電流は 500mA です。
+12V	定格電流出力。電流は 500mA です。
	GND
A/B	485 通信ポート。デバイス制御の為に使用します (PTZ など)。多数の PTZ デコーダーを使用する場合、A ケーブルと B ケーブルの間に 120TΩの抵抗を並列接続して下さい。

注記

- アラーム入力ポートは、型式により異なります。詳細については、仕様書を参照して下さい。
- アラームポートの配置が少し異なる場合があります。

2.3.2 アラーム入力ポート

アラーム入力デバイスのプラス側 (+) を NVR のアラーム入力ポート (ALARM IN 1~16) に接続します。アラーム入力デバイスのマイナス側 (-) を NVR の接地側 (⏚) に接続します。

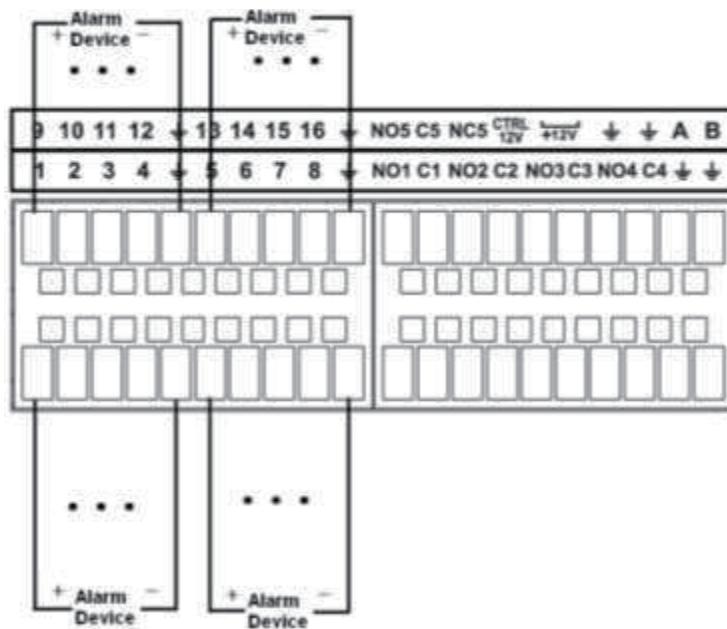


図 2-11

注記

- 2つのアラーム入力タイプ (NO、NC) があります。
- アラームデバイスの接地ポートを NVR に接続する際には、任意の GND ポート (⏚) を使用できます。
- アラームデバイスの NC ポートを NVR のアラーム入力ポート (ALARM) に接続して下さい。
- アラームデバイス用周辺電源がある場合、電源がNVR と共に接地されていることを確認して下さい。

2.3.3 アラーム入出力ポート

- 外部アラームデバイス用周辺電源がある場合、
- 過負荷によって NVR が損傷する可能性があります。詳細は以下のリレー仕様を参照して下さい。
- RS485 の A/B ケーブルは、スピード PTZ の A/B ケーブル接続用です。

2.3.4 アラームリレー仕様

型式 : JRC-27F	
接点の材質	銀
定格 (抵抗負荷)	定格切り替え容量 DC 30V 2A、AC 125V 1A 最大切り替え電力 125VA 160W 最大切り替え電圧 AC 250V、DC 220V 最大切り替え電流 1A
絶縁	同一極性を持つ接点間 AC 1000V、1分 異なる極性を持つ接点間 AC 1000V、1分 接点とコイル間 AC 1000V、1分
サーボ電圧	同一極性を持つ接点間 1500V (10×160us)
オープン時間	最大3ms
クローズ時間	最大3ms
寿命	機械的 50×106分 (3Hz) 電気的 200×103分 (0.5Hz)
温度	-40°C ~ +70°C

2.4 双方向トーク

2.4.1 デバイス側から PC 側

デバイスの接続

スピーカー/ピックアップをデバイスのリアパネルの最初のオーディオ入力ポートに接続し、イヤホン/サウンドボックスを PC のオーディオ出力ポートに接続します。

Web にログインし、該当チャンネルのリアルタイムモニターを有効にしてから、以下の画面で双方向トークを有効にします。図 2-12 を参照して下さい。



図 2-12

リスニング操作

デバイス側でスピーカー/ピックアップを通じて話しかけると、PC 側のイヤホン/サウンドボックスから音声が聞こえます。図 2-13 を参照して下さい。

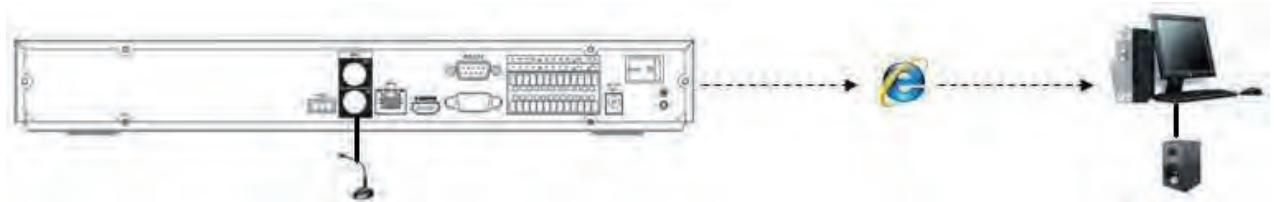


図 2-13

2.4.2 PC 側からデバイス側

デバイスの接続

スピーカー/ピックアップを PC のオーディオ出力ポートに接続し、イヤホン/サウンドボックスをデバイスのリアパネルの最初のオーディオ入力ポートに接続します。

Web にログインし、該当チャンネルのリアルタイムモニターを有効にしてから、上記のインターフェイス（図 2-12）で双方向トークを有効にします。

リスニング操作

PC 側でスピーカー/ピックアップを通じて話しかけると、デバイス側のイヤホン/サウンドボックスから音声が聞こえます。図 2-14 を参照して下さい。

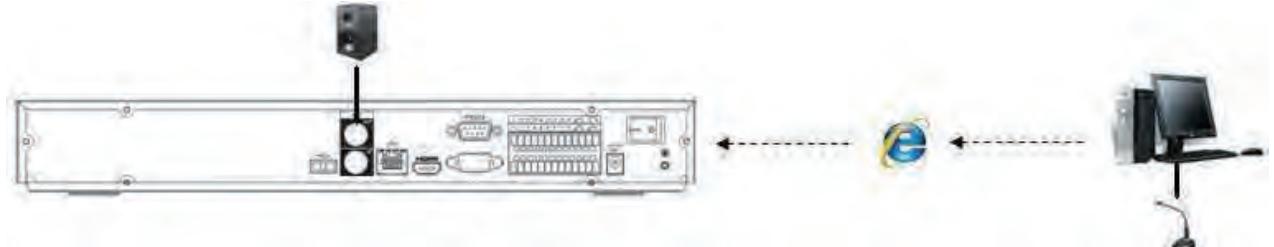


図 2-14

2.5 マウス操作

マウス操作については、以下の説明を参照して下さい。

マウスを左クリックする	特定のメニュー項目を選択している場合、マウスを左クリックするとメニューの内容が表示されます。
	チェックボックスまたは動体検知状態を変更します。
	コンボボックスをクリックすると、ドロップダウンリストが表示されます。
	入力ボックスで、入力方式を選択できます。パネル上の対応するボタンを左クリックすることにより、数字/英字（小文字/大文字）を入力できます。ここでは、「←」はバックスペースボタンを表し、「_」はスペースボタンを表します。 英字入力モード：「_」はバックスペース入力アイコンを表し、「←」は直前の文字の削除を表します。
 	
マウスを左ダブルクリックする	数字入力モード：「_」はクリアを表し、「←」は直前の数字の削除を表します。
	ファイルリストの特定の項目をダブルクリックしてビデオを再生するなど、特殊制御操作を実行します。
	分割画面モードでは、特定のチャンネルを左ダブルクリックするとフルスクリーンで表示します。 現在のビデオを再度左ダブルクリックすると、直前の分割画面モードに戻ります。
マウスを右クリックする	リアルタイムモニターモードでは、ショートカットメニューを表示します。
	変更を保存せずに、現在のメニューを終了します。
真ん中のボタンを押す	数字入力ボックス：数値を増減します。
	チェックボックスで項目を切り替えます。
	ページを上または下へスクロールします。
マウスを動かす	現在の制御を選択、または制御を移動します。
マウスをドラッグする	動体検知ゾーンを選択します。
	プライバシー マスクゾーンを選択します。

3. ローカル基本操作

3.1 起動およびシャットダウン

3.1.1 起動



注意：起動する前に、以下の点を確認して下さい。

- NVR を電源アダプターに接続してから、デバイスを電源ソケットに接続して下さい。
- 定格出力電圧は、デバイスの電源 On/Off ボタンの定格と一致しています。電源線の接続が正しいことを確認してから、電源 On/Off ボタンをクリックして下さい。
- 安定した電流を常に使用して下さい。必要な場合は UPS を使用して下さい。

以下の手順に従って、デバイスを起動します。

- デバイスをモニターに接続して、マウスを接続します。
- 電源ケーブルを接続します。
- フロントパネルまたはリアパネルの電源ボタンをクリックして、デバイスを起動します。

3.1.2 シャットダウン

注記

- 対応するダイアログボックスに「System is shutting down…」と表示されている場合は、電源 On/Off ボタンを直接クリックしないで下さい。
- デバイスの稼働中（特に録画中）は、電源ケーブルを抜いたり、電源 On/Off ボタンをクリックしたりしてデバイスを直接シャットダウンしないで下さい。

ログアウトの方法は、3通りあります。

a) メインメニュー（推奨）

メインメニューからシャットダウンに移動して、「シャットダウン」を選択します。
「OK」ボタンをクリックすると、デバイスがシャットダウンします。

b) フロントパネルまたはリモコンの電源 On/Off ボタン

NVR のフロントパネルまたはリモコンの電源 On/Off ボタンを 3 秒以上押すと、デバイスがシャットダウンします。

c) リアパネルの電源 On/Off ボタン

3.2 パスワードの変更/リセット

3.2.1 パスワードの変更

初回のログイン後にデフォルトの管理者パスワードを変更して下さい。

初回のログイン時またはデフォルト設定システムを復元した場合、システムが起動すると以下の画面が表示されます。図3-1 を参照して下さい。古いパスワードを入力した後、新しいパスワードを 2 回入力して確認して下さい。

※秘密の質問は必ず設定する事を推奨します。質問の答えは必ず保管して下さい。

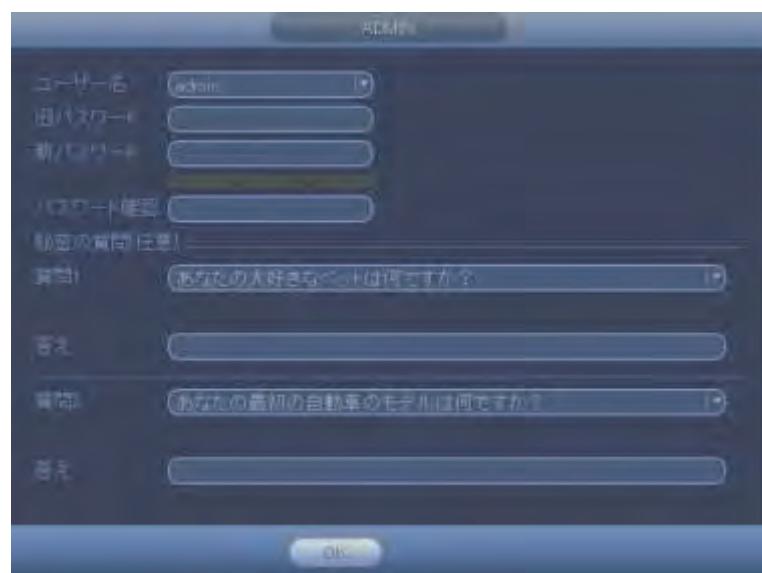


図3-1

「キャンセル」をクリックすると、以下の画面が表示され、確認を求められます。図 3-2 を参照して下さい。このボックスをチェックすると、次回からパスワードの変更画面が表示されなくなります。



図 3-2

3.1.2 パスワードのリセット

パスワードを忘れた場合は、設定した秘密の質問に回答してパスワードをリセットできます。ログイン画面で、 をクリックします。図3-3を参照して下さい。



図 3-3

次のダイアログボックスが表示されたら、秘密の質問に回答します。その後で、変更する新しいパスワードを 2 回入力します。
図 3-4 を参照して下さい。

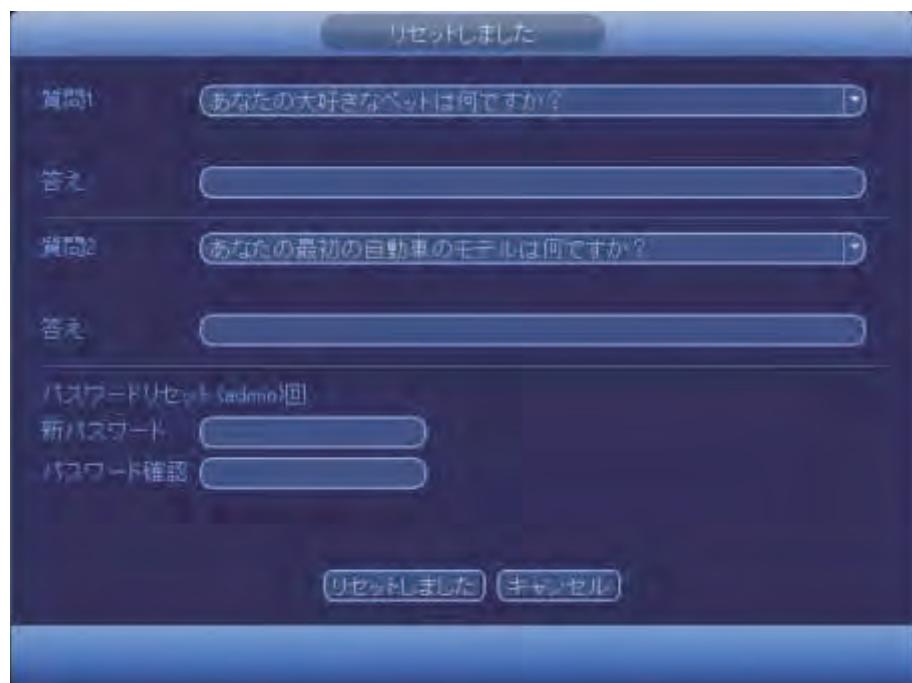


図 3-4

3.3 スタートアップウィザード

デバイスが正常に起動すると、スタートアップウィザードが表示されます。

「キャンセル」／「次へ」をクリックすると、ログインインターフェイスに移動します。

ここで「スタートアップ」ボックスをチェックすると、次のシステム起動時に、再びスタートアップウィザードが表示されます。「スタートアップ」ボックスのチェックを外すと、次のシステム起動時にログインインターフェイスに直接移動します。



図 3-5

「スマート追加」、「キャンセル」、または「次へ」をクリックすると、ログインインターフェイスに移動します。

図 3-6 を参照して下さい。



図 3-6

注記：

- 初回のログイン後にパスワードを変更して下さい。
- 3 回連続してログインに失敗するとシステムアラームとなり、5 回ログインに失敗するとアカウントがロックされます。
- アカウントがロックされた場合、デバイスを再起動するか、30 分後に再実行して下さい。

スマート追加の詳細については、スマート追加の項目を参照して下さい。

「OK」をクリックすると、基本設定の画面に移動できます。図 3-7 を参照して下さい。



図 3-7

「次ステップ」をクリックすると、ネットワークの画面に移動できます。図 3-8 を参照して下さい。

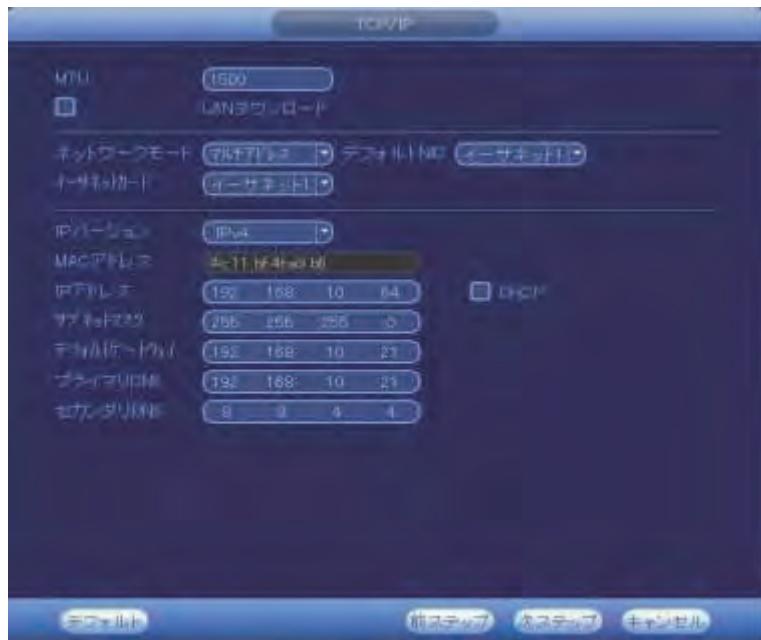


図 3-8

「次ステップ」をクリックすると、P2P 機能を設定できます。QR コードをスキャンし、スマートフォンにアップロードすると、そのスマートフォンを使用してデバイスを追加できます。図 3-9 を参照して下さい。



図 3-9

「次ステップ」をクリックすると、リモートデバイス画面に移動できます。図 3-10 を参照して下さい。



図 3-10

「次ステップ」をクリックすると、スケジュール画面に移動できます。図 3-11 を参照して下さい。



図 3-11

「終了」をクリックすると、ダイアログボックスが表示されます。「OK」をクリックすると、スタートアップウィザードは完了します。図 3-12 を参照して下さい。

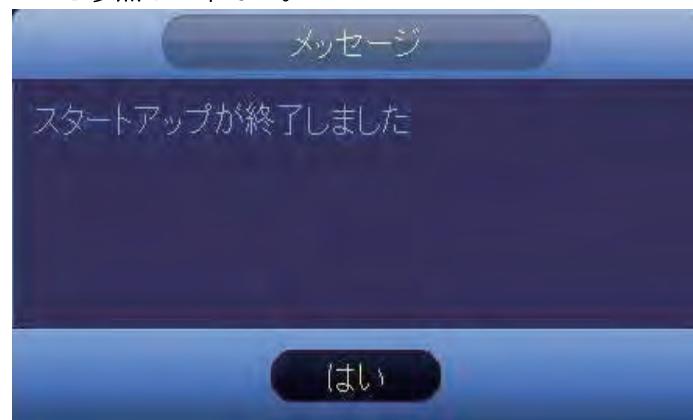


図 3-12

3.4 ナビゲーションバー

ナビゲーションバー機能を有効にするには、メインメニュー>設定>システム>基本設定の順に移動する必要があります。移動しない場合、以下のインターフェイスは表示されません。

ナビゲーションバーを以下に示します。図 3-13 を参照して下さい。



図 3-13

3.4.1 メインメニュー

をクリックすると、メインメニュー画面に移動します。

3.4.2 画面操作

重要: この機能は、一部のシリーズ専用です。

をクリックして画面 2 を選択すると、以下の画面が表示されます。図 3-14 を参照して下さい。これは、画面 2 のナビゲーションバーです。



図 3-14

任意の画面分割モードをクリックすると、対応する画面が HDMI2 画面に表示されます。これで、2 つの画面を制御できます。図 3-15 を参照して下さい。



図 3-15

注記

- 右クリックメニューでの操作は、画面 1 のみに対して実行できます。
- 画面 2 の操作はナビゲーションバーでのみ実行できます

3.4.3 出力画面

対応する画面分割モードおよび出力チャンネルを選択します。

3.4.4 ツアー

ツアーを有効にするには、 をクリックします。アイコンが に変化し、ツアー処理が実行されます。

3.4.5 PTZ

をクリックすると、PTZ 制御画面に移動します。

3.4.6 カラー

 をクリックすると、カラー画面に移動します。システムが「チャンネルモード」であることを確認して下さい。

3.4.7 検索

 をクリックすると、検索画面に移動します。

3.4.8 アラーム状態

 をクリックすると、アラーム状態画面に移動します。デバイスの状態およびチャンネルの状態を表示します。

3.4.9 チャンネル情報

 をクリックすると、チャンネル情報設定画面に移動します。該当チャンネルの情報を表示します。図 3-16 を参照して下さい。

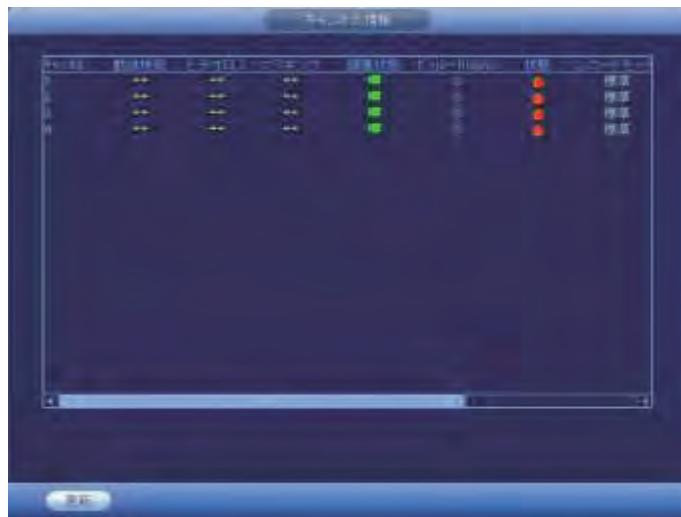


図 3-16

3.1.2 登録

 をクリックすると、登録画面に移動します。

3.1.3 ネットワーク

 をクリックすると、ネットワーク画面に移動します。ネットワーク IP アドレス、デフォルトゲートウェイなどを設定しま

3.1.4 HDD 管理

 をクリックすると、HDD 管理画面に移動します。HDD 情報の表示と管理を行います。

USB 管理

 をクリックすると、USB 管理画面に移動します。USB 情報の表示、バックアップ、およびアップデートを行います。詳細については、「ファイルバックアップ」、「バックアップログ」、「インポート/エクスポート」および「アップグレード」を参照して下さい。

4. | スマート追加

ネットワークカメラ（1台以上）とNVRが同じルータまたはスイッチに存在する場合は、スマート追加機能を使用してすべてのネットワークカメラを同時にNVRに追加できます。

スマート追加画面に移動する方法は、2通りあります。

- スタートアップウィザードで「スマート追加」をクリックする。図3-17を参照して下さい。



図 3-17

- プレビュー画面でマウスを右クリックし、「スマート追加」を選択する。図3-18を参照して下さい。
- スマート追加画面に移動します。図3-19を参照して下さい。



図 3-18



図 3-19

- 「スマート追加」をクリックすると、DHCP 機能が有効になります。図 3-20 を参照して下さい。
- 複数の IP セグメントが存在する場合は、以下の画面が表示され、IP 情報を確認するように求められます。図 3-21 を参照して下さい。



図 3-20



図 3-21

- IPC が該当チャンネルに自動的に追加されます。図 3-22 を参照して下さい。
- ネットワークカメラが正常に追加されると、以下のダイアログボックスが表示されます。図 3-23 を参照して下さい。



図 3-22



図 3-23

4.2 カメラ

4.2.1 登録

メインメニュー>設定>IP カメラ>登録の順に選択すると、以下の画面が表示されます。図 3-24 を参照して下さい。

- デバイス検索：ボタンをクリックすると、同じネットワークセグメント内のすべてのネットワークカメラを検索できます。
- チャンネル：デバイスのチャンネル番号です。ネットワークカメラを追加していない場合、チャンネル数は **...** と表示されます。
- 状態：赤色の円（）は現在のチャンネルにビデオがないことを指し、緑色の円（）は現在のチャンネルにビデオがあることを指しています。
- IP アドレス：ネットワークカメラの IP アドレスを表示します。
- 追加/削除： をクリックするとデバイスが削除され、 をクリックするとデバイスが NVR に追加されます。
- マニュアル追加：「マニュアル追加」をクリックすると、対応するネットワークカメラ情報を設定し、追加したいチャンネルを選択することができます。図 3-25 と同様の画面です。



通常の NVR

図 3-24

- 変更：「変更」をクリックすると、以下の画面を表示します。図 3-25 を参照して下さい。

項目	説明
名前	現在のチャンネル名を変更します。
メーカー	ドロップダウンリストから、メーカーを選択します。
IP アドレス	IP アドレスを入力します。
TCP ポート	TCP ポート番号を入力します。
ユーザー/パスワード	ユーザー名およびパスワードを入力します。
デコードバッファ	リアルタイム、スムーズ、デフォルトから選択します。
チャンネル	現在のチャンネル番号

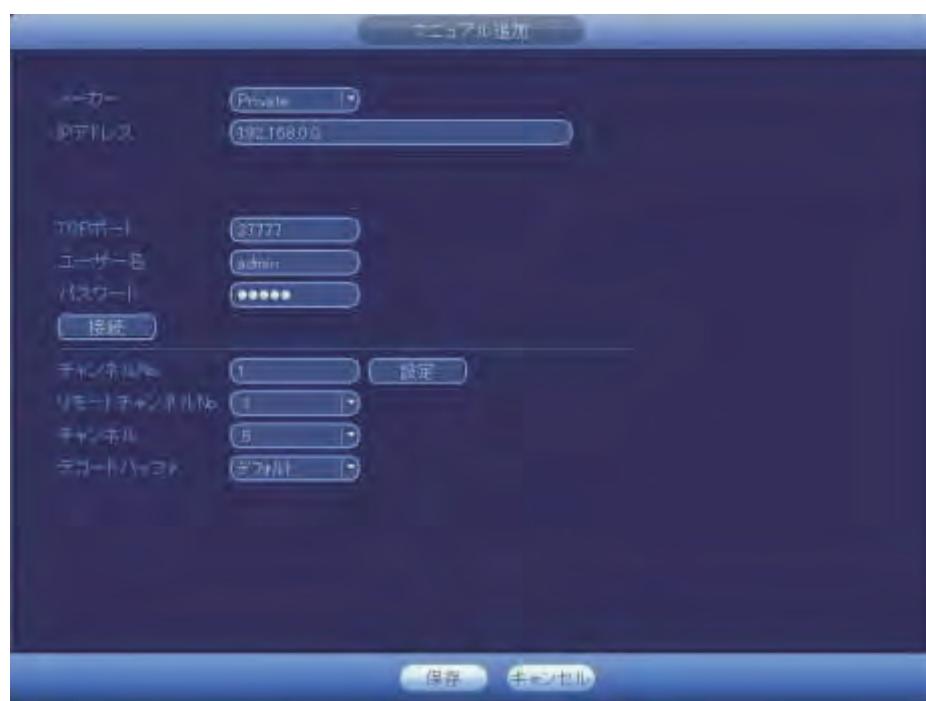


図 3-25

4.2.2 ショートカットメニュー

IPC が接続されていないチャンネルの場合、プレビューインターフェイスの中央にある「+」アイコンをクリックすると登録画面（図3-24）に移動できます。図 3-26 を参照して下さい。



図 3-26

4.2.3 画像

メインメニュー>設定>IP カメラ>画像の順に選択すると、以下に示す画像画面が表示されます。図3-27 を参照して下さい。

- チャンネル：ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
- アイリス：オートレンズを搭載したデバイスのための設定です。この機能を有効にするには、このボックスをチェックしてデバイスの電源をOn にします。オートアイリスが有効になっている場合、光量に応じてアイリス（アパーチャ）が変化します。この機能を無効にすると、システムはアイリスを最大に設定し、オートアイリス機能を露出制御に追加しません。デフォルトでは、この機能は有効になっています。
- サチュレーション：モニター画面の彩度を調整します。値の範囲は、0~100 です。デフォルト値は 50 です。数字が大きいほど鮮やかな（強い）色になります。この値は、ビデオ全体の全般的な明るさには影響を及ぼしませんが、値が大きすぎると、ビデオの色が強くなりすぎる場合があります。ホワイトバランスが正確でない場合は、ビデオのグレーの部分で歪みが発生する可能性があります。この値が小さすぎると、ビデオが鮮明でなくなる場合があります。推奨値の範囲は、40~60 です。
- ミラー：ビデオを上下に反転させます。デフォルトでは、この機能は無効になっています。
- ブライトネス：モニター画面の明るさを調整します。値の範囲は、0~100 です。デフォルト値は 50 です。数字が大きいほどビデオが明るくなります。この値を入力すると、値に応じてビデオの明るい部分と暗い部分が自動的に調整されます。ビデオ全体が暗すぎると明るすぎると、この機能を使用できます。この値が大きすぎると、ビデオがかすんで見えることがあります。推奨値の範囲は、40~60 です。
- コントラスト：モニター画面のコントラストを調整します。値の範囲は、0~100 です。デフォルト値は 50 です。数字が大きいほどコントラストが強くなります。ビデオ全体の明るさは問題ないが、コントラストが適切でない場合は、この機能を使用できます。この値が小さすぎると、ビデオがかすんで見える場合があります。この値が大きすぎると、暗い部分は明るさが不足しているのに、明るい部分は露出オーバーになる場合があります。推奨値の範囲は、40~60 です。
- 反転：ビデオを左右に反転させます。デフォルトでは、この機能は無効になっています。
- シャープネス：ビデオのエッジを調整します。値の範囲は、0~100 です。値が大きいほどエッジが鮮明になります。値が小さいほど不鮮明になります。この値が大きすぎると、ノイズが多くなります。デフォルト値は 50 で、推奨値の範囲は 40~60 です。
- 照明：複数のオプション（BLC/WDR/HLC/OFF）があります。
 - ◆ BLC：環境状況に応じて、ビデオの最も暗い領域が明るくなるように露出を自動的に調整します。
 - ◆ WDR：WDR（ワイドダイナミックレンジ）シーンに対して、高輝度部分の明るさを下げ、低輝度部分の明るさを上げます。その結果、これらの 2 つの部分が同時に明るくすることができます。値の範囲は、1 ~100 です。カメラを非 WDR モードから WDR モードに切り替えると、録画ビデオが数秒間消失する場合があります。
 - ◆ HLC：HLC 機能を有効にすると、HLC 制御レベルに応じて最も明るい部分の輝度を下げます。その結果、ハレーション領域を減らし、ビデオ全体の明るさを低減することができます。
 - ◆ OFF：BLC 機能を無効にします。デフォルトでは、この機能は無効になっています。
- シーンモード：ホワイトバランスモードを設定します。ビデオの全般的な色合いに影響を及ぼします。デフォルトでこの機能は有効です。「自動」、「晴れ」、「くもり」、「ホーム」、「オフィス」、「ナイト」、「無効」などの異なるシーンを選択して、最高のビデオ画質に調整できます。
 - ◆ 自動：自動補正が有効です。色温度を自動的に補正して、適切なビデオの色にします。

- ◆ 晴れ：ホワイトバランスの限界を晴れモードに設定します。
 - ◆ ナイト：ホワイトバランスの限界を夜モードに設定します。
 - ◆ カスタマイズ：赤/青のチャンネルのゲインを設定できます。値の範囲は、0~100 です。
 - 昼の光：デバイスの色の設定および白黒モードの切替を行います。デフォルトは「標準」です。
 - ◆ カラー：カラービデオを出力します。
 - ◆ 自動：デバイスの機能（ビデオの全般的な明るさや赤外線照明の有無）に応じて、カラーまたは B/W ビデオ出力を自動的に選択します。
 - ◆ 白黒：白黒ビデオを出力します。
 - ◆ センサー：周辺デバイスが赤外線照明に接続されている場合に設定します。
- センサー入力機能は、一部の製品でサポートされています。



図 3-27

4.2.4 チャンネル名

メインメニュー>設定>IP カメラ>チャンネル名の順に選択すると、図 3-28 の画面が表示されます。ここでチャンネル名を変更します。最大 31 文字まで入力することができます。
接続しているネットワークカメラのチャンネル名のみを変更できます。



図 3-28

4.2.5 アップグレード

USB デバイスまたは Web ブラウザを使って、IPC をアップグレードできます。同じ型式の（または NVR がサポートされている）ネットワークカメラを最大 8 台アップグレードできます。

ネットワークカメラをアップデートします。

メインメニュー>設定>IP カメラ>IPC を選択すると、以下に示す画面が表示されます。図 4-29 を参照して下さい。

「選択する」をクリックして、アップグレードファイルを選択します。次に、チャンネルを選択します（または、デバイスタイプフィルターを選択して、複数のデバイスを同時に選択します）。

「アップグレード開始」をクリックしてアップグレードします。アップグレードが完了すると、対応するダイアログボックスが表示されます。

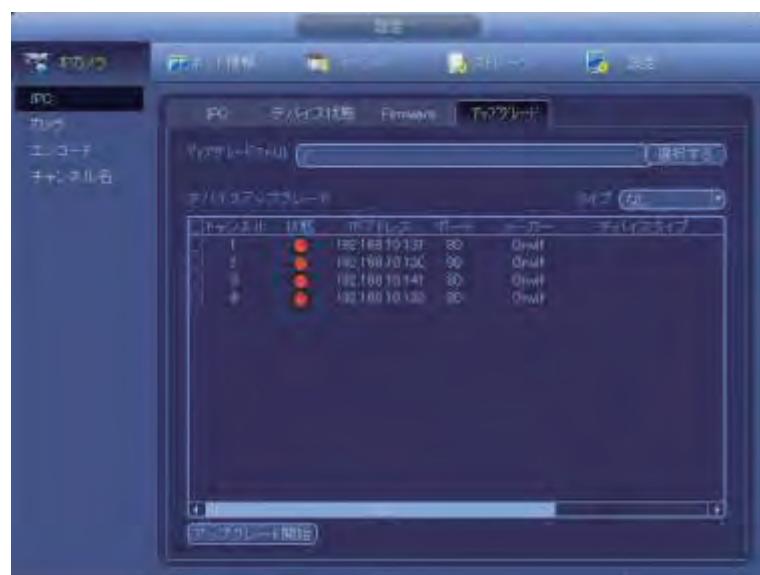


図 3-29

4.2.6 組込PoE 使用時の注意

重要：スイッチングハブを PoE ポートに接続しないで下さい。

デバイスのリアパネルの PoE ポート（図 3-30）に IPC を接続すると、システムはネットワークカメラに自動的に接続します。以下は参考図です。



図 3-30

4.2.7 組込PoE スイッチ設定

組込 PoE スイッチ機能は、PoE ポートに接続された製品のための機能です。

メインメニュー>設定>ネット情報>スイッチの順に選択すると、スイッチの IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイなどを設定できます。図 3-31 を参照して下さい。



図 3-31

4.3.1 プレビュー

デバイスの起動後、システムはマルチチャンネル表示モードになります。図 3-32 を参照して下さい。表示されるウィンドウの数は異なる場合があります（以下は表示例です）。



図 3-32

4.3.2 プレビュー

システム日付および時刻を変更する場合は、基本設定（メインメニュー>設定>システム>基本設定）を参照して下さい。チャンネル名を変更する場合は、表示設定（メインメニュー>設定>IP カメラ>チャンネル名）を参照して下さい。

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

1		録画状態	3		ビデオロス
2		動体検知	4		カメラロック

ヒント

- プレビュードラッグ：プレビュー中にチャンネル 1 とチャンネル 2 の位置を変更する場合、チャンネル 1 でマウスを左クリックし、チャンネル 2 へドラッグしてからマウスを離します。これにより、チャンネル 1 とチャンネル 2 の位置を切り替えることができます。
- 画面分割を制御するには、マウスの真ん中のボタンを使用します。マウスの真ん中のボタンを使用すると、画面の分割数を切り替えることができます。

4.3.3 プレビュー制御インターフェイス

現在のチャンネルのビデオの上部中央にマウスを移動すると、プレビュー制御画面が表示されます。図3-33を参照して下さい。この領域内にマウスを移動してから、6秒以上何も操作しないと、制御バーが自動的非表示になります。

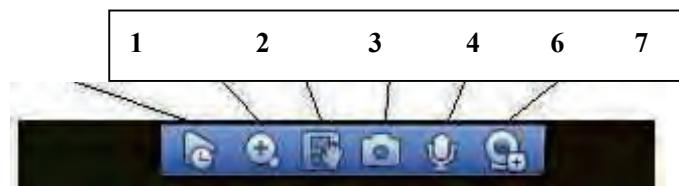


図 3-33 デジタルチャンネル

1) リアルタイム再生

現在のチャンネルの直前の 5~60 分間の録画を再生します。

メインメニュー>設定>システム>基本設定に移動して、リアルタイム再生時間を設定して下さい。現在のチャンネルに該当する録画がない場合は、ダイアログボックスが表示されます。

2) デジタルズーム

現在のチャンネルの指定ゾーンをズームインします。複数チャンネルのズームイン機能をサポートしています。

をクリックすると、ボタンの表示が に変わります。

ズームインの方法は、2通りあります。

- マウスをドラッグしてゾーンを選択します。インターフェイスの表示は図 3-34 のようになります。



図 3-34

- ズームインしたいゾーンの中央にマウスの真ん中のボタンを配置してから、マウスを移動します。インターフェイスの表示は図 3-35 のようになります。

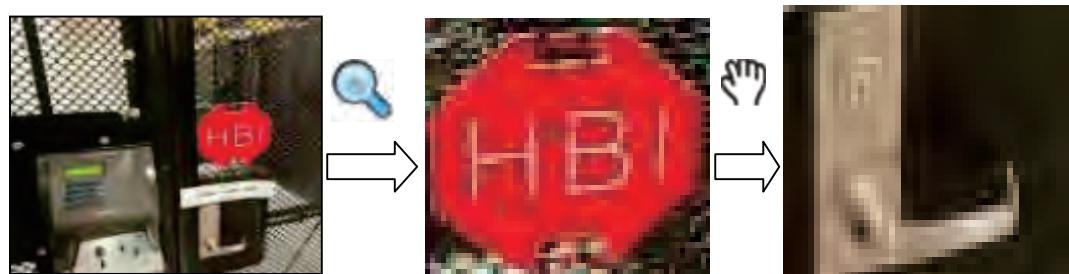


図 3-35

マウスを右クリックしてズームをキャンセルし、最初の画面に戻ります。

3) 手動録画機能

現在のチャンネルのビデオを USB デバイスにバックアップします。複数チャンネルのビデオを同時にバックアップすることはできません。



をクリックすると、録画を開始します。もう一度クリックすると、録画を停止します。録画ファイルは USB デバイス上に保存されます。

4) マニュアルスナップショット



をクリックすると、スナップショットを 1~5 回実行します。スナップショットファイルは、USB デバイスまたは HDD 上に保存されます。検索画面に移動すると (4.11)、ファイルの内容を表示できます。

5) 双方向トーク

接続先のフロントエンドデバイスが双方向トーク機能をサポートしている場合は、このボタンをクリックしま



す。 をクリックして双方向トーク機能を開始します。アイコンの表示が に変わります。デジタルチャンネルの残りの双方向トークも無効になります。



もう一度 をクリックすると、双方向トークをキャンセルできます。他のデジタルチャンネルの双方向トークも に変わります。

6) 登録

ショートカットメニュークリックして登録画面に移動すると、リモートデバイスの追加/削除や対応する情報の表示が可能です。

4.3.4 右クリックメニュー

デバイスにログインして、マウスを右クリックすると、ショートカットメニューが表示されます。図 3-36 を参照して下さい。

- 画面分割モード：画面数を選択してから、チャンネルを選択します。
- パン/チルト/ズーム：クリックすると、PTZ 画面に移動します。
- フィッシュアイ：フィッシュアイ操作を実行できます。
- オートフォーカス：オートフォーカス機能を設定します。接続しているネットワークカメラがこの機能をサポートしていることを確認して下さい。
- カメラ：ビデオに対応する情報を設定します。
- 検索：クリックすると、検索画面に移動します。録画ファイルの検索と再生を行います。
- 手動：録画制御画面に移動します。
- 録画：録画チャンネルを有効/無効にします。
- アラーム出力：アラーム出力モードを設定します。
- IPC：リモートデバイスの検索と追加を行います。
- アラーム出力：アラーム出力信号を手動で生成します。
- メインメニュー：システムのメインメニュー画面に移動します。

ヒント：

マウスを右クリックすると、直前の画面に戻ります。

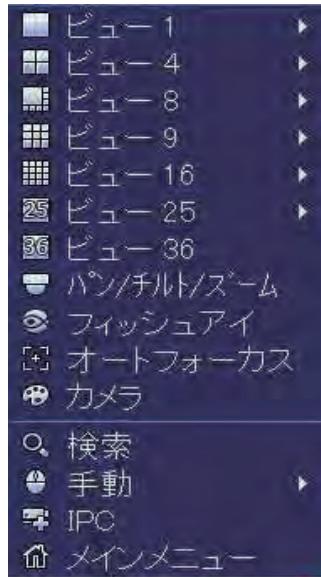


図 3-36

4.3.5 カメラ表示設定

4.3.5.1 ビデオの色

ここでは、ビュー、ブライトネス、コントラスト、サチュレーション、ゲイン、ホワイトレベル、カラーモードなどを設定できます。図 3-37 を参照して下さい。

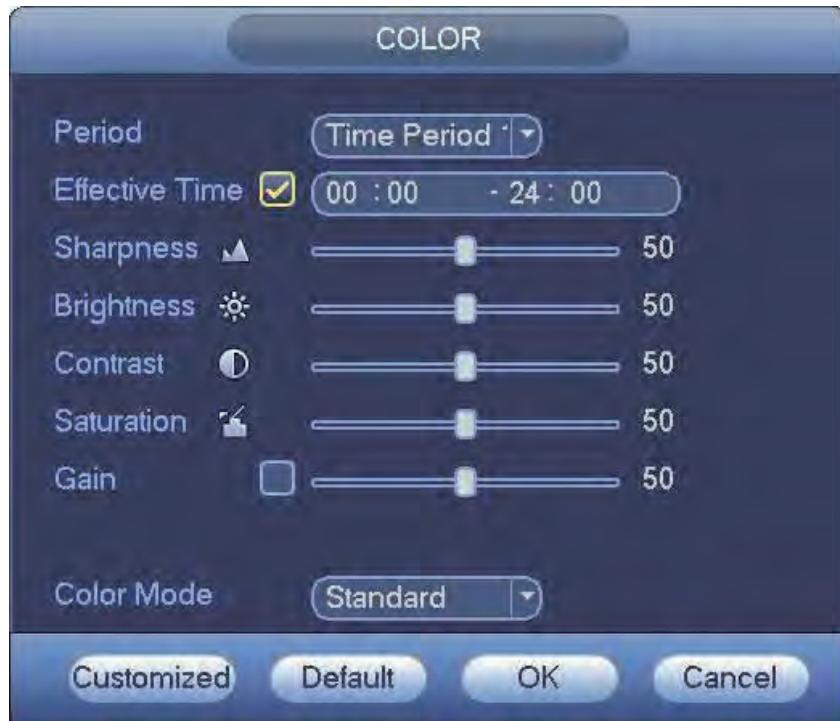


図 3-37

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

項目	説明
時間帯	1 日に 2つ時間帯があります。時間帯ごとに、異なるシャープネス、明るさ、およびコントラストを設定できます。
有効時間	ボックスをチェックして本機能を有効にしてから、時間帯を設定します。
シャープネス	ビデオのエッジを調整します。値の範囲は、0~100 です。値が大きいほどエッジが鮮明になり、値が小さいほど不鮮明になります。この値が大きすぎると、ノイズが多くなります。デフォルト値は 50 で、推奨値の範囲は 40~60 です。
ブライトネス	モニター画面の明るさを調整します。値の範囲は、0~100 です。デフォルト値は 50 です。数字が大きいほどビデオが明るくなります。この値を入力すると、値に応じてビデオの明るい部分と暗い部分が自動的に調整されます。ビデオ全体が暗すぎるまたは明るすぎる場合は、この機能を使用できます。この値が大きすぎると、ビデオがかすんで見えることがあります。推奨値の範囲は、40~60 です。
コントラスト	モニター画面のコントラストを調整します。値の範囲は 0~100 です。デフォルト値は 50 です。数字が大きいほどコントラストが強くなります。ビデオ全体の明るさは問題ないが、コントラストが適切でない場合は、この機能を使用できます。この値が小さすぎると、ビデオがかすんで見える場合があります。この値が大きすぎると、暗い部分は明るさが不足しているのに、明るい部分は露出オーバーになる場合があります。推奨値の範囲は、40~60 です。

項目	説明
サチュレーション	モニター画面の彩度を調整します。値の範囲は、0~100 です。デフォルト値は 50 です。 数字が大きいほど鮮やかな（強い）色になります。この値は、ビデオ全体の全般的な明るさには影響を及ぼしませんが、値が大きすぎると、ビデオの色が強くなりすぎる場合があります。ホワイトバランスが正確でない場合は、ビデオのグレーの部分で歪みが発生する可能性があります。この値が小さすぎると、ビデオが魅力的でなくなる場合があります。推奨値の範囲は、40~60 です。
ゲイン	ゲインの値を設定します。デフォルト値は、デバイスの型式によって異なる場合があります。値が小さいほどノイズが少なくなりますが、暗い環境では明るさが不足します。値を大きくすると、ビデオの明るさは向上できますが、ビデオノイズが目立つようになります。
カラー モード	「標準」、「カラー」、「明るい」、「ソフト」など、複数のモードが用意されています。カラー モードを選択すると、シャープネス、ブрайtness、コントラストなどが該当する設定に自動的に切り替わります。

4.3.5.2 ディスプレイ

メインメニュー>設定>システム>ディスプレイの順に選択すると、以下のメニューに移動できます。図 3-38 を参照して下さい。

メニューおよびビデオのプレビュー効果を設定できます。ここで行うすべての操作は、録画ファイルや再生の効果に影響を及ぼしません。



図 3-38

ここでは、以下の情報を設定できます。

- 透過度：メニュー透過度を調整します。値が大きいほど透過度が高くなります。
- 時間表示：再生時に時刻を表示するかどうかを選択できます。
- チャンネル名表示：チャンネル名を変更できます。システムは、最大 25 術をサポートしています（シリーズによって異なる場合があります）。ここで行う変更は、ローカル側の NVR にのみ適用されます。Web またはクライアント側を開いて、チャンネル名を更新する必要があります。
- プレビュー最適化：このボックスをチェックすると、プレビュービデオの余白を最適化できます。
- IVS ルールを上書き / IVS 機能：IVS ルールをプレビュー画面に表示できます。
- オリジナルレート：このボックスをチェックして対応するチャンネルを選択すると、ビデオが元のスケールに戻ります。

- 解像度：5 つのオプション (1280×1024 (デフォルト)、 1280×720 、 1920×1080 、 1024×768 、 3840×2160) があります。現在の設定を有効にするには、システムを再起動する必要があります。「 3840×2160 」は、一部のシリーズ製品でのみ使用できます。
- VGA+HDMI2 : 2 画面操作のための設定です。実際の状況に応じて、ドロップダウンリストから選択して下さい。「適用」をクリックして適用したら、システムを再起動して新しい設定を有効にする必要があります。たとえば、「 $32+4$ 」を選択した場合、システムは、VGA の場合は最大 32 画面分割、HDMI2 の場合は最大 4 画面分割をサポートしています。この機能は、一部のシリーズ専用です。
- スクリーンモード：2 画面操作のための設定です。実際の状況に応じて、ドロップダウンリストから選択して下さい。「適用」をクリックしたら、システムを再起動して新しい設定を有効にする必要があります。たとえば、「 $32+4$ 」を選択した場合、システムは、VGA の場合は最大 32 画面分割、HDMI2 の場合は最大 4 画面分割をサポートしています。この機能は、一部のシリーズ製品専用です。
- スクリーン有効：このボックスをチェックして、スクリーンを有効にします。このようにすると、ビデオを表示できるようになります。
- スクリーン No.：リストから対応するスクリーンを選択して、「解像度」を設定します。
- 顔リストを表示：顔検出機能で検出された顔データを表示します。
- POS 情報：POS 情報を表示します（日本では未サポート）。
- インテリジェントルールを表示：このボックスをチェックして IVS 機能を有効にすると、プレビューインターフェイス上に IVS ルールが表示されます。この機能は、一部のシリーズ専用です。
- カラーモード：ドロップダウンリストから選択します。ビデオのカラーモードを設定します。

4.3.5.3 TV 調整

注記：TV 調整機能は、一部のシリーズ製品でサポートされています。デフォルトでは、この機能は無効になっています。

メインメニュー>設定>システム>ディスプレイ>TV 調整の順に選択すると、以下の画面に移動できます。図 3-39 を参照して下さい。ここで、余白および明るさを設定できます。



図 3-39

4.3.6 ツアー設定

プレビュー表示モード、チャンネル表示シーケンス、およびツアーの設定を行います。

- プレビュー表示モードの設定：プレビュー画面でマウスを右クリックすると、右クリックメニューが表示されます。このメニューから、プレビュー画面の数およびチャンネルを選択できます。
- チャンネル表示モードの設定：プレビュー画面でチャンネル 1 とチャンネル 16 の位置を変更する場合は、チャンネル 1 のビデオ画面を右クリックし、チャンネル 16 のビデオ画面までドラッグしてからマウスを離します。この方法で、チャンネル 1 とチャンネル 16 の位置を変更できます。
- ツアーの設定：プレビュー画面の表示モード及び間隔を設定できます。以下の手順に従って下さい。

メインメニュー>設定>システム>ディスプレイ>ツアー設定の順に選択すると、図 3-40 に示す画面が表示されます。

ここで、ツアーパラメーターを設定できます。

- ツアー有効：このボックスをチェックして、ツアー機能を有効にします。標準ツアーは、あらゆるタイプの画面分割モードをサポートしています。
- 間隔：適切な間隔値を入力します。値の範囲は、1~120 秒です。
- 動きツアーの形式：システムは、1 画面および 8 分割画面のツアーをサポートしています。メインメニュー>設定>イベント>ディテクトの順に移動して、ツアー機能を有効にする必要があります。
- アラームツアー形式：動きツアーの形式：システムは、1 画面および 8 分割画面のツアーをサポートしています。メインメニュー>設定>イベント>アラームの順に移動して、ツアー機能を有効にする必要があります。
- 分割：画面分割モードを設定します。



図 3-40

ヒント

ナビゲーションバーでは / をクリックデワープクしてツアー機能の有効/無効を切り替えます。

「OK」をクリックすると、現在の設定が保存されます。

4.4 フィッシュアイ

この機能は、一部のシリーズ専用です。

4.4.1 プレビュー時のデワーク

プレビュー画面でフィッシュアイチャンネルを選択してマウスを右クリックし、フィッシュアイを選択します。

図 3-41 を参照して下さい。

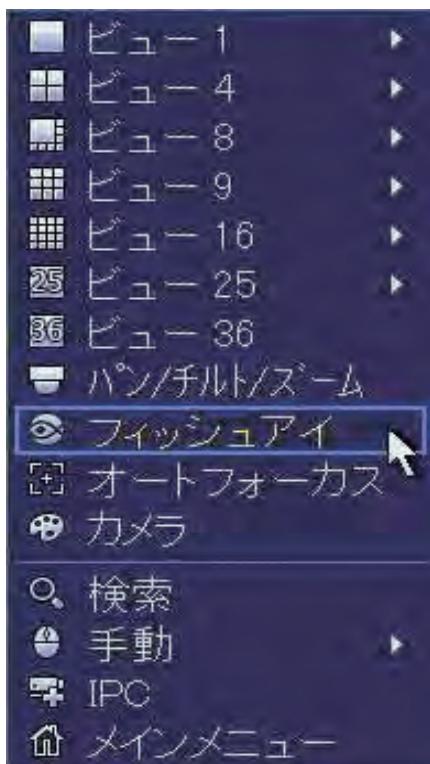


図 3-41



図 3-42

図 3-42 に示す画面が表示されます。フィッシュアイの設置方法と表示モードを選択できます。注

記：

- フィッシュアイチャンネル以外の場合は、フィッシュアイチャンネルではなくデワークをサポートしていないことを知らせるダイアログボックスが表示されます。
- システムリソースが十分でない場合は、対応するダイアログボックスも表示されます。

設置方法には、天井取り付け、壁取り付け、地面取り付けの 3 つがあります。設置方法が異なれば、デワークモードも異なります。

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

設置方法	アイコン	説明
(天井取り付け)		360° パノラマオリジナルビュー
		1 個のデワープ画面+1 個のパノラマストレッチング
(地面取り付け)		2 個のパノラマストレッチングビュー
		1 個の 360° パノラマビュー+3 個のデワープ画面
(壁取り付け)		1 個の 360° パノラマビュー+4 つのデワープ画面
		4 個のデワープ画面+1 個のパノラマストレッチング
(壁取り付け)		1 個の 360° パノラマビュー+8 個のデワープ画面
		360° パノラマオリジナルビュー
		パノラマストレッチング
		1 個のパノラマ展開ビュー+3 個のデワープ画面
		1 個のパノラマ展開ビュー+4 個のデワープ画面
		1 個のパノラマ展開ビュー+8 個のデワープ画面

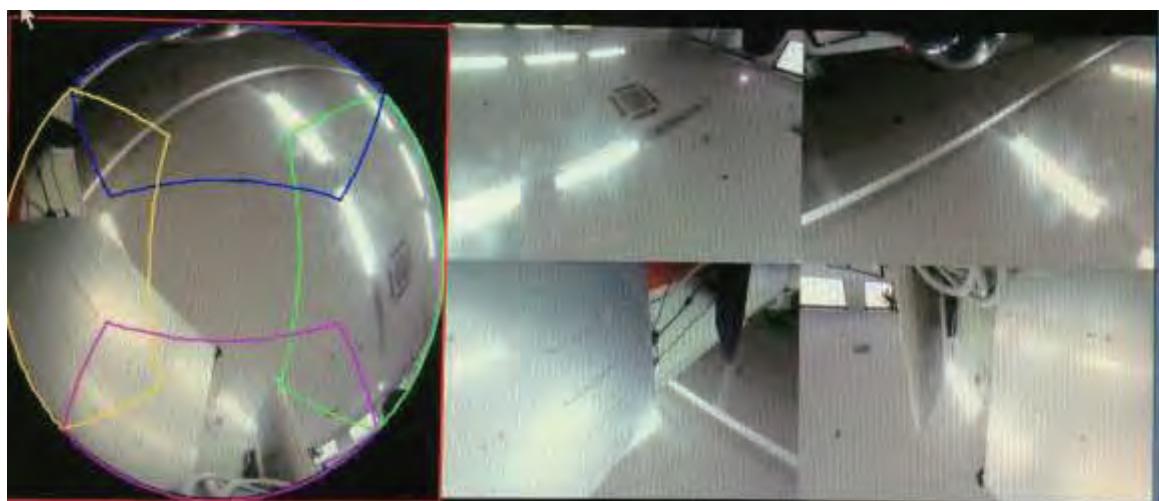


図 4-43

図 4-43 では、左側のカラーインを調節するか、右側の小さな画像の位置をマウスで変更して、フィッシュアイのデワープを行います。

4.4.2 再生中のデワープ

メインメニューで、「検索」をクリックします。

| 画面再生モードおよび対応するフィッシュアイチャンネルを選択し、 をクリックして再生します。

を右クリックすると、デワープ再生画面に移動します。

4.5 PTZ

注記：PTZ を制御する前に、PTZ カメラと NVR ネットワークの接続が正常であり、対応する設定が正しいことを確認して下さい。

4.5.1 PTZ 設定

ケーブル接続

以下の手順に従ってケーブルを接続して下さい。

- ドームの RS485 ポートを NVR の RS485 ポートに接続します。
- ドームのビデオ出力ケーブルを NVR のビデオ入力ポートに接続します。
- 電源アダプターをドームに接続します。

メインメニュー>設定>システム>PTZの順に選択すると、図 4-44 に示す画面が表示されます。ここで、以下の項目を設定できます。

- チャンネル：現在のカメラチャンネルを選択します。
- PTZ 形式：ドロップダウンリストから、制御モードを選択します。

モード	説明
ローカル	RS485 ケーブルをスピードドーム (PTZ) に接続する場合
シリアル	ネットワークの PTZ カメラに接続する場合

- プロトコル：対応する PTZ プロトコル (PELCOD など) を選択します。
- その他の値

機能	設定値 (デフォルト)
アドレス	1
ボーレート	9600
データビット	8
ストップビット	1
パリティ	なし

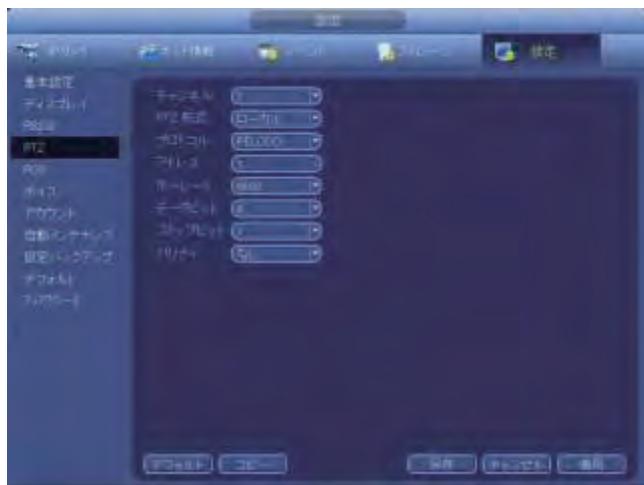


図 4-44

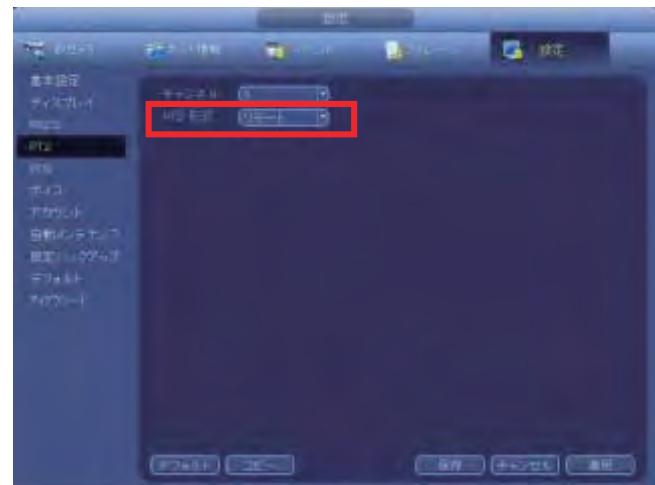


図 4-45

ネットワーク PTZ に接続する場合は、「PTZ 形式」を「リモート」に設定する必要があります。図 4-45 を参照して下さい。

4.5.2 PTZ（パン/チルト/ズーム）制御

すべての設定が完了したら、「保存」をクリックします。マウスを右クリックする（フロントパネルで Fn ボタンをクリックするか、リモコンで Fn キーをクリックする）と、図 4-46 に示す画面が表示されます。
| 画面表示モードでは、PTZ 制御画面にのみ移動できます。

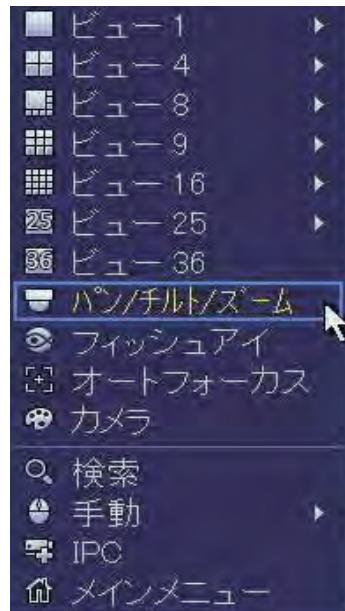


図 4-46

PTZ 設定を図 4-47 に示します。

この機能をデバイスがサポートしていない場合は、コマンド名がグレー表示されています。

PTZ 操作は、| 画面モードでのみ有効です。

このモードでは、PTZ の方向、速度、ズーム、フォーカス、アイリス、プリセット、ツアー、スキャン、パターン Aux 機能、照明ヒワイパー、回転などを制御できます。

「速度」は、PTZ の移動スピードを制御します。値の範囲は 1～8 で、スピード 8 はスピード 1 より高速です。
リモコンでは、小キーボードをクリックして設定できます。

「ズーム」、「フォーカス」、「IRIS」の をクリックして、ズームイン/アウト、精細度、明るさを調整します。

PTZ 制御は、8 方向の回転をサポートしています。フロントパネルの方向ボタンを使用する場合は、上/下/左/右の 4 方向のみです。



図 4-47

8 方向の矢印の中央には、3Dインテリジェントポジショニングキーがあります。図 4-48 を参照して下さい。この機能をプロトコルがサポートしていることを確認して下さい。マウスを使用して制御する必要があります。このキーをクリックすると、1 画面モードに戻ります。画面内でマウスをドラッグして、ゾーンのサイズを調整します。ドラッグしたゾーンでは、4 倍～16 倍のスピードがサポートされます。ゾーンでは、PTZ を自動的に実行できます。ドラッグしたゾーンが小さいほど、スピードが速くなります。



図 4-48

名前	機能キー	機能	ショートカットキー	機能キー	機能	ショートカットキー
ズーム		近			遠	.
フォーカス		近	.		遠	►
IRIS		閉	..		開	..

図 4-47 のをクリックしてメニューを開くと、プリセット、ツアー、パターン、ボーダーなどを設定できます。図 4-49 を参照して下さい。



図 4-49

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

上記のインターフェイスは、プロトコルによって異なる場合があります。現在の機能が無効になると、ボタンはグレー表示され、選択できません。

マウスを右クリックするか、フロントパネルの Esc ボタンをクリックすると、図 4-47 に戻ります。

アイコン	機能	アイコン	機能	アイコン	機能	アイコン	機能
					Aux On/Off ボタン		メニュー
	プリセット		ツアー		パターン		自動スキャン
	パン		ボーダー		リセット		Aux 設定

4.5.2.1 PTZ 機能の設定

 をクリックするとプリセット/ツアー/パターン/ボーダーを設定できます。図 4-50 を参照下さい。

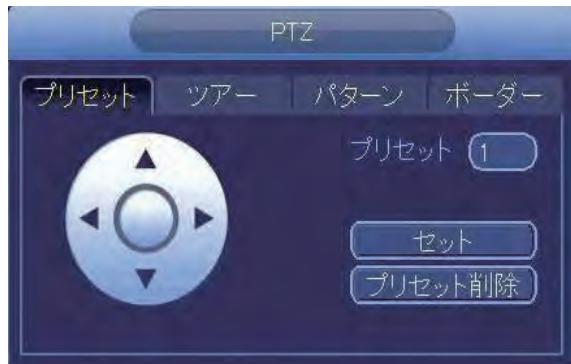


図 4-50

プリセットの設定

図 4-50 の「プリセット」タブをクリックし、8 方向の矢印を使用して、カメラを適切な位置に調整します。図 4-51 に示す画面が表示されます。

「プリセット」をクリックして、プリセット番号を入力します。

「セット」をクリックして、現在のプリセットを保存します。

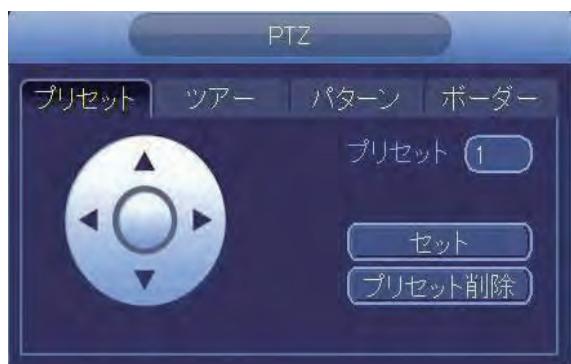


図 4-51

ツアーの設定

図 4-50 の「ツアー」タブをクリックします。

ツアーの値とプリセット番号を入力します。「プリセット追加」をクリックして、現在のプリセットをツアーに追加します。図 4-52 を参照して下さい。

ヒント：追加のプリセットをツアーに追加するには、上記の手順を繰り返します。ツアーからプリセットを削除するには、「プリセット削除」をクリックします。一部のプロトコルは、プリセット削除機能をサポートしていません。



図 4-52

パターンの設定

図 4-50 の「パターン」タブをクリックして、パターン番号を入力します。

「開始」をクリックして、方向の操作を開始します。または、図 4-47 に戻って、ズーム/フォーカス/ アイリス/方向を操作します。

図 4-53 の「終り」をクリックします。



図 4-53

ボーダーの設定

図 4-50 の「ボーダー」をクリックします。

方向ボタンを使用してカメラの左限を設定し、「左」をクリックします。

方向ボタンを使用してカメラの右限を設定し、「右」をクリックします。これで、ボーダーの設定が完了しました。



図 4-54

4.5.2.2 PTZ 機能の呼び出しプリセットの呼び出し

プリセットを呼び出すには、図 4-49 でプリセット番号を入力して、 をクリックします。
もう一度  をクリックすると、呼び出しを停止します。

パターンの呼び出し

パターンを呼び出すには、図 4-49 でパターン番号を入力して、 をクリックします。
もう一度  をクリックすると、呼び出しを停止します。

ツアーの呼び出し

ツアーを呼び出すには、図 4-49 でツアー番号を入力して、 をクリックします。
もう一度  をクリックすると、呼び出しを停止します。

ボーダーの呼び出し

ツアーを呼び出すには、図 4-49 でスキャン番号を入力して、 をクリックします。
もう一度  をクリックすると、呼び出しを停止します。

パン

図 4-49 の  をクリックして、回転させるカメラを有効にします。
システムは、プリセット/ツアー/パターン/ボーダー/パン/照明などの機能をサポートしています。

注記：

- プリセット、ツアー、およびパターンは、すべて制御パラメーターの値を必要とします。この値は、必要に応じて定義できます。
- Aux の定義については、ご使用のカメラのユーザーズマニュアルを参照して下さい。場合によっては、これを特殊処理に使用できる可能性があります。

Aux

 をクリックすると、以下の画面に移動します。ここでオプションは、プロトコルによって定義されています。Aux 番号は、デコーダーの Aux On/Off ボタンに対応しています。図 4-55 を参照して下さい。

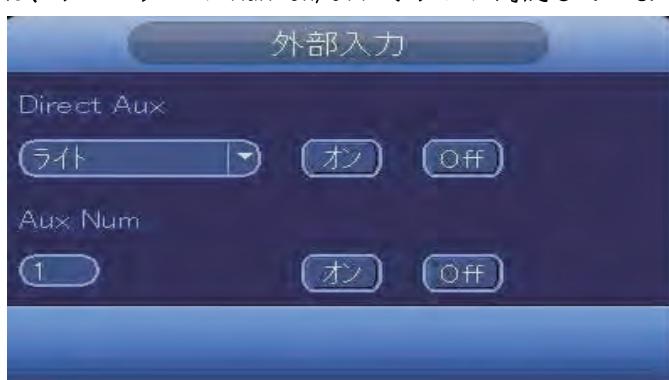


図 4-55

4.6 録画およびスナップショット

録画/スナップショットの優先度は、アラーム>動体検知>スケジュールとなっています。

4.6.1 エンコード

4.6.1.1 エンコード

エンコード設定では、IPCのエンコードモード、解像度、ビットストリームタイプなどを設定します。メインメニュー>設定>IPカメラ>エンコードの順に選択すると、以下の画面が表示されます。図 4-56 を参照して下さい。

- チャンネル：目的のチャンネルを選択します。
- ストリーム：ドロップダウンリストから選択します。3つのオプション（標準/動体検知/アラーム）があります。録画形式ごとに異なるエンコードパラメーターを設定できます。
- 圧縮：システムは、H.264、MPEG4、MJPEGなどをサポートしています。
- 解像度：IPC のエンコード設定となります。一般的な製品では D1、720P、1080P です。NVR42-4K/NVR42-8P-4K シリーズ製品の場合、メインストリームは、 2048×1536 (3M)、 1920×1080 (1080P)、 1280×1024 (SXGA)、 1280×960 (1.3M)、 1280×720 (720P)、 704×576 (D1)。サブストリームは 704×576 (D1)、 352×288 (CIF) をサポートしています。
- フレームレート：設定範囲は、1fps~30fps (NTSC) です。
- ビットレートタイプ：2種類 (CBR/VBR) をサポート。VBR モードではビデオ画質を設定できます。
- 品質：6つのレベル (1~6の範囲) があります。レベル 6 が最高画質です。
- 音声/映像：ビデオ/オーディオの有効/無効を切替る事ができます。1つのチャンネルにオーディオ機能を有効にすると、デフォルトで残りのチャンネルに対してオーディオ機能が有効になります。
- コピー：設定が完了したら、「コピー」をクリックして現在の設定を他のチャンネル (1つ以上) にコピーできます。図 4-59 に示す画面が表示されます。現在のチャンネル番号はグレー表示されます。番号をクリックしてチャンネルを選択するか、「全て」をチェックして下さい。設定が完了したら、図 4-59 および図 4-57 の「OK」をそれぞれクリックします。「全て」をチェックすると、すべてのチャンネルに対して同じエンコード設定が使用されます。「音声/映像」ボックス、「オーバーレイ」タブ、および「コピー」は保護されています。

をチェックすると、対応する機能が選択されます。

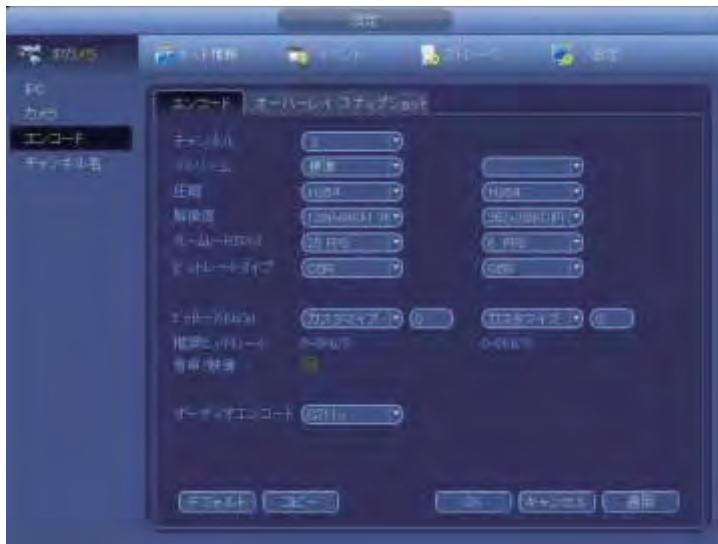


図 4-56

4.6.1.2 オーバーレイ

「オーバーレイ」タブをクリックすると、図 4-57 に示す画面が表示されます。

- カバーエリア：カバー範囲を設定します。マウスをドラッグして適切なサイズに設定できます。
| チャンネルのビデオでは、システムは最大 4 ゾーンをサポートしています。Fn ボタンまたは方向ボタンを使用して設定できます。
- プレビュー/モニター：カバーエリアには、2 つのタイプ（プレビュー、モニター）があります。プレビュー：プレビュー状態にあるときに、ユーザーはプライバシーマスクを表示できません。録画：システムが録画状態にあるときにプライバシーマスクを表示できません。
- 時間表示：再生時にシステム時刻を表示するかどうかを選択できます。「設定」をクリックして、タイトルを画面内の該当位置にドラッグします。
- チャンネル表示：再生時にチャンネル番号を表示するかどうかを選択できます。「設定」をクリックして、タイトルを画面内の該当位置にドラッグします。

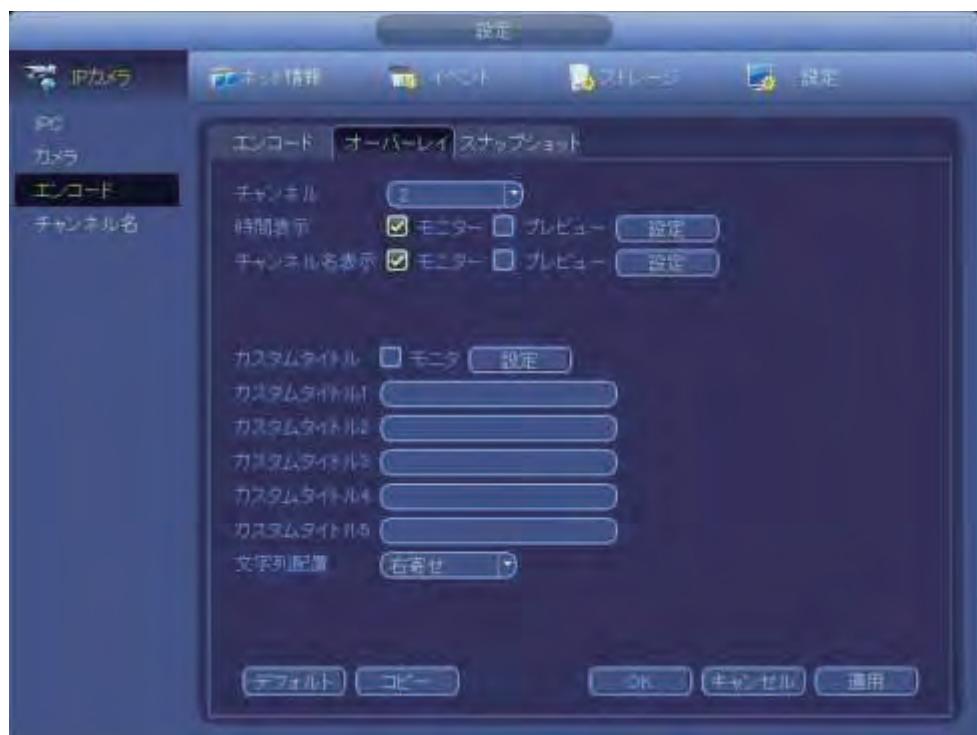


図 4-57

4.6.1.3 スナップショット

スナップショットモード、画質サイズ、画質、および頻度を設定できます。図 4-58 を参照して下さい。

- モード：2 つのモード（タイミングおよびトリガ）があります。
標準録画モードを設定した場合は、スナップショットの頻度を設定する必要があります。
トリガスナップショットを設定した場合は、スナップショットの連動操作の設定が必要です。
- 画質サイズ：スナップショットの解像度を設定できます。
- 画質：スナップショットの画質を設定できます。値の範囲は、1～6 です。
- スナップショット：タイミング（スケジュール）スナップショットの間隔を設定します。



図 4-58



図 4-59

4.6.2 スケジュール

録画種別の優先度は、アラーム>動体検知>標準となっています。

4.6.2.1 スケジュール録画

録画時間、録画スケジュールを設定します。デフォルト設定は 24 時間録画モードです。

メインメニュー>設定>ストレージ>スケジュールの順に選択すると、スケジュールメニューに移動できます。

図 4-63 を参照して下さい。合計 6 つの時間帯があります。

- チャンネル：まずチャンネル番号を選択します。すべてのチャンネルに対して設定する場合は、「全て」を選択できます。

-  : (同期接続アイコン)：複数の曜日の  アイコンを選択すると、選択した項目をまとめて編集できます。これにより、アイコンの表示が  に変わります。

-  : クリックすると、任意の時間帯から録画形式が削除されます。

- 事前録画：イベントが発生する前のビデオをファイルに事前録画できます。値の範囲は、1~30 秒です（ビットストリームによって異なります）。
- 冗長：システムは、冗長バックアップ機能をサポートしています。これにより、録画ファイルを 2 つのディスクにバックアップできます。この機能を有効にするには、「冗長」ボックスをチェックします。この機能を有効にする前に、1 台以上のハードディスクを冗長として設定して下さい（メインメニュー>設定>ストレージ>HDD 管理）。**ハードディスクが 1 台しかない場合、この機能は無効です。**
- オフライン DL：ネットワーク接続に失敗した場合に、ネットワークカメラの SD カードにビデオを保存します。値の範囲は、0~43200 秒です。システムは、ネットワーク接続の再開後に SD カードからビデオを取得できるため、録画が消失するリスクはありません。
- 録画形式：任意の録画形式のボックスをチェックして下さい。4 つの録画形式（標準、動体検知、アラーム、動検+アラーム、IVS）があります。
- 曜日：8 つのオプション（「日曜日」～「土曜日」、「全て」）があります。
- 休日：休日設定を行います。最初に、基本インターフェイス（メインメニュー>設定>システム> 基本設定）に移動して休日を設定する必要があります。設定しないとこの項目は表示されません。
- 時間帯の設定：任意の曜日または休日の後の  をクリックすると、図 4-64 に示す画面が表示されます。録画形式には、標準、動体検知、アラーム、動検+アラームの 4 つがあります。

以下の手順に従って、時間帯を手動で描画します。

4.6.2.1.1 設定するチャンネルを選択します。図 4-60 を参照して下さい。



図 4-60

4.6.2.1.2 録画形式を設定します。図 4-61 を参照して下さい。



図 4-61

4.6.2.1.3 録画の時間帯を手動で描画します。1 日に 6 つの時間帯があります。図 4-62 を参照して下さい。



図 4-62

ボックスをチェックすると、対応する機能が選択されます。すべての設定を完了し、「OK」をクリックすると、直前のメニューに戻ります。

録画スケジュールには、カラーバーが表示されます。緑色は標準録画、黄色は動体検知録画、赤色はアラーム録画、青色は動検+アラーム録画が有効であることを意味します。動検+アラーム録画が発生したときに録画するように設定している場合、システムは動体検知録画やアラーム録画を行いません。

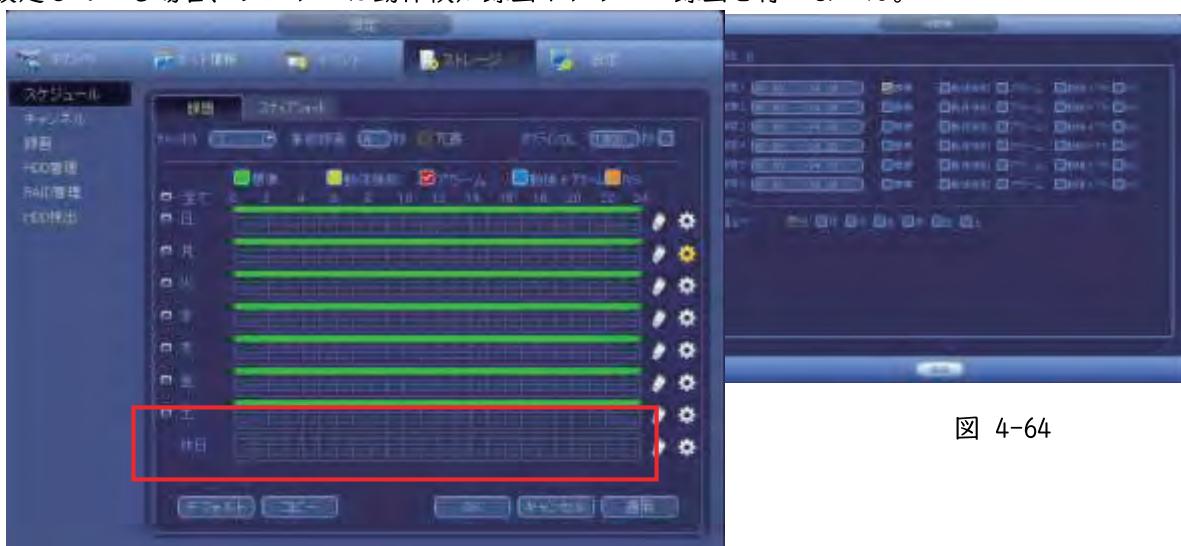


図 4-63

図 4-64

クイック設定

コピー機能を使用して、1つのチャンネルの設定を別のチャンネルにコピーできます。

チャンネル1の設定後に「コピー」をクリックすると、図4-65の画面に移動します。現在のチャンネル名（チャンネル1など）はグレー表示されます。これで、ペースト先のチャンネル（チャンネル5、6、7など）を選択してペーストすることができます。チャンネル1の現在の設定をすべてのチャンネルにコピーするには、先頭の「全」ボックスにチェックを入れます。「OK」をクリックすると、現在のコピー設定が保存されます。エンコードインターフェイスの「OK」をクリックすると、コピー機能が継承されます。図4-65の「全」を選択すると、すべてのチャンネルの録画設定が同じであるため、「コピー」は非表示になります。



図 4-65

「OK」をクリックすると、現在の設定が保存されます。

4.6.2.2 スケジュールスナップショット

メインメニュー>設定>ストレージ>録画の順に選択するか、プレビュー画面でマウスを右クリックして「録画」を選択すると、図 4-66 が表示されます。

スナップショットチャンネルを選択して、スナップショット機能を有効にします。「保存」をクリックします。



メインメニュー>設定>IP カメラ>エンコード>スナップショットの順に選択すると、スナップショット画面に移動できます。図 4-67 を参照して下さい。

「チャンネル」ドロップダウンリストからスナップショットチャンネルを選択し、「モード」ドロップダウンリストから「タイミング」（スケジュール）を選択します。次に、画像サイズ、画質、および取得枚数を設定します。



図 4-67

メインメニュー>設定>ストレージ>スケジュールの順に選択すると、スケジュールメニューに移動できます。図 4-63 を参照して下さい。ここで、スナップショットの時間帯を設定できます。1 日に合計 6 つの時間帯があります。基本的には、設定手順は同じです。



図 4-68

注記

- トリガスナップショットは、標準録画スナップショットより優先されます。これらの 2 つのタイプが同時に有効になっている場合にアラームが発生すると、システムはトリガスナップショットを有効にします。それ以外の場合は、標準録画スナップショットのみが動作します。
- トリガスナップショットのみがこの機能をサポートしています。標準録画スナップショット機能では、電子メールを通じて画像を送信できませんが、画像を FTP にアップロードできます。

4.6.3 動体検知録画/スナップショット

4.6.3.1 動体検知録画

メインメニュー>設定>イベント>ディテクトの順に選択すると、以下の画面に移動できます。図 4-69 を参照して下さい。

- チャンネル：動体検知機能を設定するチャンネルを選択します。
- 有効：このボックスをチェックして、動体検知機能を有効にします。
- 動体検知有効範囲：「設定」をクリックすると、画面の表示が図 3-98 のように変わります。ここで、動体検知ゾーンを設定できます。設定できるゾーンは 4 つあります。
①ゾーンを選択し、マウスをドラッグしてゾーンを設定します。

対応するカラーゾーンは、異なる検知ゾーンを示します。Fn ボタンをクリックして、警戒モードと警戒解除モードを切り替えることができます。警戒モードでは、方向ボタンをクリックして緑の四角形を移動することにより、動体検知ゾーンを設定します。

②設定が完了したら、Enter ボタンをクリックして現在の設定を終了します。

「保存」をクリックして設定を保存します。Esc をクリックすると設定は保存されません。

- アラーム有効時間：「設定」をクリックすると、図 4-71 に示す画面が表示されます。ここで、動体検知時間帯を設定できます。指定した時間帯のみ、動体検知操作が有効になります。ビデオロスやマスキングの場合、この設定はありません。時間帯の設定方法は、2 通りあります。システムは、1 日に 6 つの時間帯をサポートしています。
- アンチディザ：アンチディザ時間を設定できます。値の範囲は、5~600 秒です。アンチディザは、アラーム信号の持続時間を表します。これは、ブザー/ツバー/PTZ 連動/スナップショット/録画チャンネルなど、アラーム信号連動の持続と考えることができます。この持続時間には、ラッチ時間は含まれません。アラーム処理中にローカルアラームが再検出されると、アラーム信号によってアンチディザが開始され、メッセージ表示/アラームアップロード/メールなどが有効にならない可能性があります。たとえば、アンチディザを 10 秒として設定している場合、ローカルアラームが有効になると、各連動が 10 秒間持続する可能性があります。処理中、5 秒目に別のローカルアラーム信号が検出されると、ブザー/ツバー/PTZ 連動/スナップショット/録画チャンネルがさらに 10 秒間持続する一方で、メッセージ表示/アラームアップロード/メールは再度有効になりません。10 秒後に別のアラーム信号が検出された場合は、アンチディザが終了しているため、アラームが発生します。
- アラーム出力：アラームが発生すると、周辺アラームデバイスが有効になります。
- ラッチ：検知が完了すると、指定した時間の検知が自動遅延されます。値の範囲は、1~300 秒です。
- メッセージ表示：有効にすると、ローカルホスト画面にアラームメッセージが表示されます。
- アップロード：有効にすると、アラーム信号をネットワーク（アラームセンターを含む）にアップロードできます。
- メール送信：アラームが発生した場合に、警告電子メールを送信できます。
- 録画チャンネル：アラームが発生すると、動体検知チャンネルが自動的に有効になって録画します。スケジュールインターフェイス（メインメニュー>設定>スケジュール）で動体検知録画を設定し、マニュアル録画インターフェイス（メインメニュー>詳細設定>マニュアル録画）で予約録画を選択したことを確認します。
- クラウド：クラウドストレージへ録画を行います（廃止予定）。
- PTZ 連動制御：アラームが発生した場合の PTZ 動作（プリセットに移動、アラーム発生時のツバー/パタンなど）を設定できます。「設定」をクリックすると、図 3-99X に示す画面が表示されます。
- 遅延：アラーム終了後に、指定した時間、録画を遅延します。値の範囲は、10~300 秒です。
- ツバー設定：アラームが発生した時、1 画面ツバーを表示できます。

- スナップショット：有効にすると、動体検知アラームが発生した場合に画像のスナップショットを取得できます。
- ログ有効：有効にすると、動体検知ログが記録されます。
- ボイスプロンプト：有効をチェックし、登録した音声ファイルを選択すると、アラーム発生時に音声ファイルの再生ができます。
- ブザー：有効にすると、アラームが発生した時に警告ブザー音が鳴動します。

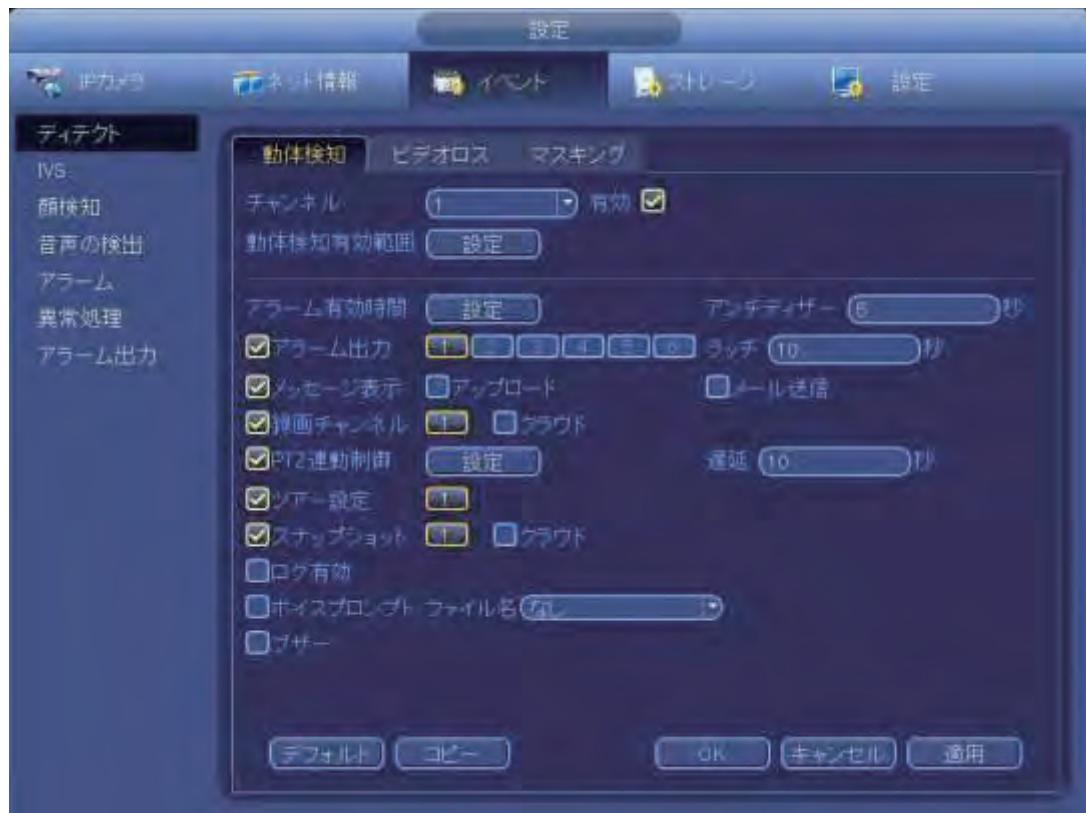


図 4-69

「動体検知」タブを選択します。「チャンネル」ドロップダウンリストからチャンネルを選択し、「有効」ボックスをチェックして動体検知機能を有効にします。

動体検知有効範囲：「設定」をクリックして、動体検知ゾーンを設定します。396 個 (PAL の場合) または 330 個 (NTSC の場合) の小ゾーンを設定できます。

緑のゾーンは、現在のカーソル位置を表します。

グレーのゾーンは、動体検知ゾーンを表します。

黒のゾーンは、警戒解除状態のゾーンです。Fn ボタンをクリックして、警戒モードと警戒解除モードを切り替えることができます。

警戒モードでは、方向ボタンをクリックして緑の四角形を移動することにより、動体検知ゾーンを設定します。

設定が完了したら、Enter ボタンをクリックして現在の設定を終了します。

「保存」をクリックして現在の設定を保存することを忘れないで下さい。

Esc をクリックして領域設定画面を終了すると、ゾーン設定は保存されません。

アラーム有効時間：「設定」をクリックすると、図 4-92 に示す画面が表示されます。

ここで、動体検知時間帯を設定できます。指定した時間帯のみ、動体検知操作が有効になります。ビデオロスやマスキングの場合、この設定はありません。時間帯の設定方法は、2 通りあります。システムは、1 日に 6 つの時間帯のみサポートしています。

図 4-92 で、複数の曜日  のアイコンを選択すると、選択した項目をまとめて編集できます。任意の時間帯から録画形式を削除するには、 をクリックします。

図 4-92 で、曜日または休日の後の  をクリックすると、図 4-93 に示す画面が表示されます。録画形式には、標準/動体検知/アラーム/動検+アラームがあります。

感度を設定します。レベル 6 が最高感度です。

「保存」をクリックして、動体検知設定を完了します。

メインメニュー>設定>ストレージ>スケジュールを選択します。図 4-63 を参照して下さい。

動体検知録画のチャンネル、時間帯を設定します。録画種別は、動体検知 (MD) とします。0 を参照して下さい。

「コピー」をクリックすると、現在の設定が他のチャンネル (1 つ以上) にコピーされます。

「OK」をクリックして、動体検知録画設定を完了します。



図 4-70



図 4-71

4.6.3.2 動体検知スナップショット

メインメニュー>設定>IP カメラ>エンコード>スナップショットの順に選択すると、スナップショット画面に移動できます。図 4-72 を参照して下さい。

図 4-72 で、「モード」ドロップダウンリストから「トリガ」を選択し、「画質サイズ」、「画像品質」、および「取得枚数」を設定します。「OK」をクリックすると、現在の設定が保存されます。

メインメニュー>設定>イベント>ディテクトの順に移動し、動体検知タイプ、動体検知チャンネルを選択、「有効」ボックスをチェックして有効にできます。

「OK」をクリックして、動体検知設定を完了します。



図 4-72

4.6.4 アラーム録画/スナップショット

4.6.4.1 アラーム録画

アラーム設定情報を設定する前に、2.3 の説明に従ってアラーム入力ケーブルおよびアラーム出力ケーブル（表示灯、サイレンなど）を接続して下さい。

録画の優先度は、アラーム>動体検知>標準となっています。

メインメニュー>設定>イベント>アラームの順に選択すると、アラーム設定画面が表示されます。図4-73 を参照して下さい。

- アラーム入力：チャンネル番号を選択します。
- 有効：現在の機能を有効にするには、このボックスをチェックする必要があります。
- タイプ：ノーマルオープンまたはノーマルクローズ。
- アラームエイリアス：アラーム名
- アラーム有効時間：「設定」をクリックすると、図 4-71 に示す画面が表示されます。ここで、動体検知時間帯を設定できます。指定した時間帯のみ、動体検知操作が有効になります。ビデオロスやマスクキングの場合、この設定はありません。時間帯の設定方法は、2通りあります。システムは、1日に6つの時間帯をサポートしています。
- アンチディザ：アンチディザ時間を設定できます。値の範囲は、5~600 秒です。アンチディザは、アラーム信号の持続時間を表します。これは、ブザー/ツバー/PTZ 連動/スナップショット/録画チャンネルなど、アラーム信号連動の持続と考えることができます。この持続時間には、ラッチ時間は含まれません。アラーム処理中にローカルアラームが再検出されると、アラーム信号によってアンチディザが開始され、メッセージ表示/アラームアップロード/メールなどが有効にならない可能性があります。たとえば、アンチディザを 10 秒として設定している場合、ローカルアラームが有効になると、各連動が 10 秒間持続する可能性があります。処理中、5 秒目に別のローカルアラーム信号が検出されると、ブザー/ツバー/PTZ 連動/スナップショット/録画チャンネルがさらに 10 秒間持続する一方で、メッセージ表示/アラームアップロード/メールは再度有効になりません。10 秒後に別のアラーム信号が検出された場合は、アンチディザが終了しているため、アラームが発生します。
- アラーム出力：アラームが発生すると、周辺アラームデバイスが有効になります。
- ラッチ：検知が完了すると、指定した時間の検知が自動遅延されます。値の範囲は、1~300 秒です。
- メッセージ表示：有効にすると、ローカルホスト画面にアラームメッセージが表示されます。
- アップロード：有効にすると、アラーム信号をネットワーク（アラームセンターを含む）にアップロードできます。
- メール送信：アラームが発生した場合に、警告電子メールを送信できます。
- 録画チャンネル：アラームが発生すると、動体検知チャンネルが自動的に有効になって録画します。スケジュールインターフェイス（メインメニュー>設定>スケジュール）で動体検知録画を設定し、マニュアル録画インターフェイス（メインメニュー>詳細設定>マニュアル録画）で予約録画を選択したことを確認して下さい。
- PTZ 連動制御：アラームが発生した時の PTZ 動作（プリセットに移動、アラーム発生時のツバー/パターンなど）を設定できます。「設定」をクリックすると、図 3-99X の画面が表示されます。
- 遅延：アラーム終了後に、指定した時間、録画を遅延します。値の範囲は、10~300 秒です。
- ツバー設定：アラームが発生した時、1 画面ツバーを表示できます。
- スナップショット：有効にすると、動体検知アラームが発生した場合に画像のスナップショットを取得できます。

- クラウド：クラウドストレージへ録画を行います（廃止予定）。
- ログ有効：有効にすると、動体検知ログが記録されます。
- ボイスプロンプト：有効をチェックし、「4.17.3 ボイス」で登録した音声ファイルを選択すると、アラーム発生時に音声ファイルの再生ができます。
- ブザー：有効にすると、アラームが発生した時に警告ブザー音が鳴動します。
- イベントタイプ：4 つのタイプ（ローカルアラーム/ネットアラーム/IPC Ext アラーム/IPCAM オフラインアラーム）があります。

アラーム名	説明
ローカルアラーム	アラーム入力ポートからのアラーム信号を検出します。
ネットアラーム	ネットワークからのアラーム信号です。
IPC 外部アラーム	フロントエンドデバイスからの On/Off アラーム信号です。ローカル NVR を有効にできます。
IPCAM オフラインアラーム	この項目を選択すると、フロントエンド IPC がローカル NVR から切断されたときにアラームが発生します。このアラームにより、録画、PTZ、スナップショットなどを有効にできます。IPC および NVR の接続が再開されるまで持続します。

「OK」をクリックして、設定を完了します。

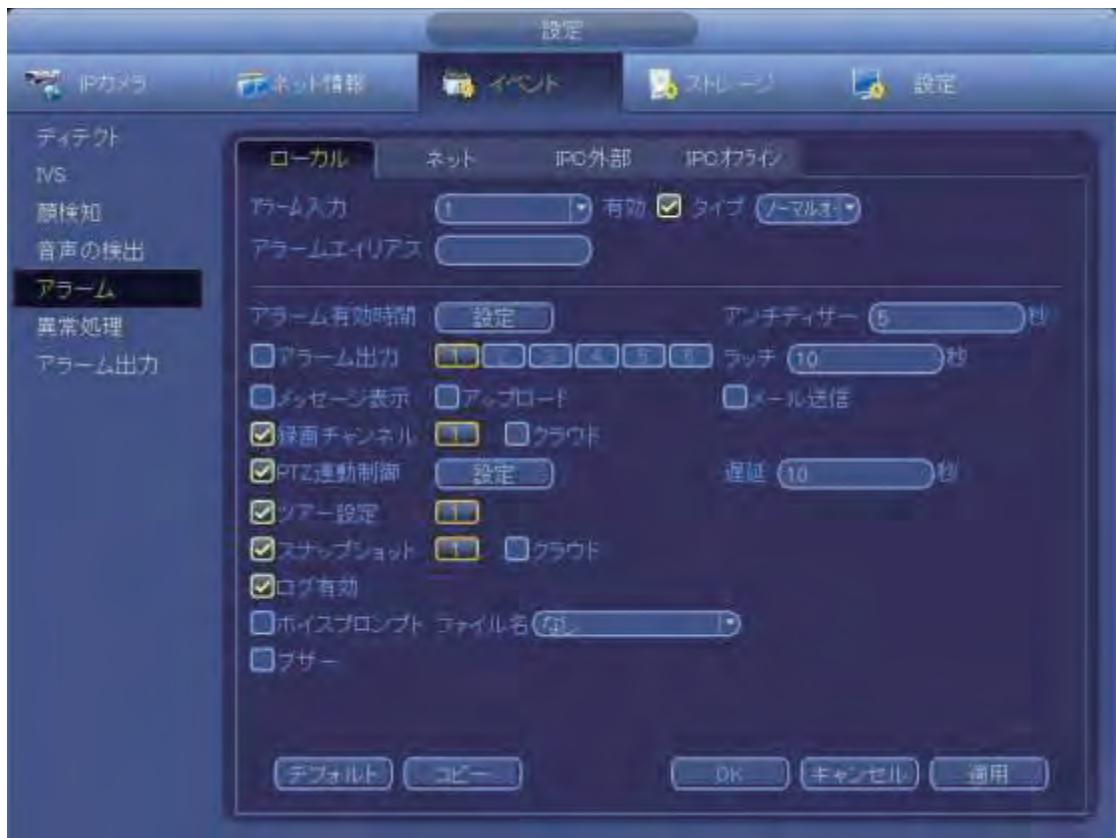


図 4-73

メインメニュー>設定>ストレージ>スケジュールの順に選択すると、図 4-63 に移動できます。
アラームチャンネル、時間帯を設定します。録画種別は、アラームとします。0 を参照して下さい。
「コピー」をクリックすると、現在の設定が他のチャンネル（1 つ以上）にコピーされます。
「OK」をクリックすると、アラーム録画情報が保存されます。

アラームスナップショット

0のステップ a)～c)に従って、トリガスナップショットを有効にします。

メインメニュー>設定>ストレージ>スケジュールの順に選択して図 4-74 に移動し、スナップショット機能を有効にします。

メインメニュー>設定>イベント>アラームの順に選択して図 4-73 に移動し、アラームパラメーターを設定して、スナップショット機能を有効にします。

「OK」をクリックすると、アラームスナップショットの設定が保存されます。



図 4-74

4.6.5 手動録画/スナップショット

以下の操作を行うには、適切な権限が必要です。HDD が適切にインストールされていることを確認して下さい。

4.6.5.1 手動録画

マウスを右クリックし、手動、録画の順に選択するか、メインメニュー>設定>ストレージ> 録画の順に選択します。手動録画メニューを図 4-75 に示します。

ヒント：フロントパネルの Rec ボタンをクリックして、手動録画画面に移動できます。



図 4-75

各手動録画ボタンをチェックして、手動録画チャンネルを選択します。フロントパネルの対応する表示灯が点灯します。

- チャンネル：デバイスのすべてのチャンネルを表示します。
- 手動録画：最優先されます。録画設定で適用された時間帯に関係なく、該当チャンネルの録画を有効にします。現時点では、システムは標準ファイルに録画します。
- 自動：「0 スケジュール」で設定した自動録画機能（標準/動体検知/アラーム）を有効する。
- オフ：録画設定の時間帯に関係なく、指定チャンネルの録画/スナップショットを停止する。
- 全て：すべてのチャンネルを選択するには、「全て」をチェックします。

「保存」をクリックして、手動録画設定を完了します。

4.6.5.2 マニュアルスナップショット

プレビュー制御バーの をクリックすると、1~5枚のスナップショット画像を取得できます。メインメニュー>設定>カメラ>エンコード>スナップショットの順に選択し、スナップショット回数を設定します。スナップショット画像の表示方法については、4.11 を参照して下さい。

4.6.6 休日録画/スナップショット

休日の録画またはスナップショットのスケジュールを設定します。休日録画/スナップショット設定は、平日録画/スナップショット設定より優先されます。

4.6.6.1 休日の録画

メインメニュー>設定>システム>基本設定の順に選択すると、以下のメニューに移動できます。図 4-76 を参照して下さい。



図 4-76

「新しい休日追加」をクリックすると、図 4-77 に示す画面が表示されます。ここで、休日名、リピートモード、および録画の開始日/終了日を設定できます。



図 4-77

「追加」をクリックして、休日設定を完了します。これで、休日設定が有効になり、「適用」をクリックしてシステムに適用します。

メインメニュー>設定>ストレージ>スケジュールの順に選択すると、スケジュール画面に移動できます。

図 4-78 を参照して下さい。これで、休日の録画時間帯および録画タイプを設定できます。



図 4-78

「OK」をクリックして、休日の録画設定を完了します。

4.6.6.1 休日のスナップショット

最初に、休日の日付を設定します。4.10.6.1 のステップ a)~c)に従って下さい。

メインメニュー>設定>ストレージ>スケジュールの順に選択すると、スケジュール画面に移動できます。図 4-78 を参照して下さい。「休日」をクリックして、スナップショットを取得する時間帯を設定します。

休日のスナップショットタイプ（トリガ/タイミング）を設定します。0 または 0 を参照して下さい。

4.6.7 その他の録画/スナップショット

動検&アラーム録画/スナップショットについては、動体検知録画/スナップショットを参照して下さい。ビデオロス録画またはマスキング検知録画/スナップショット機能については、マスキングを参照して下さい。

4.7 再生および検索

4.7.1 リアルタイム再生

リアルタイム再生については、4.7.2 を参照して下さい。

4.7.2 検索インターフェイス

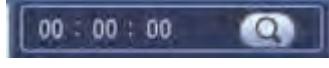
メインメニュー>検索を選択するか、プレビュー画面でマウスを右クリックして「検索」を選択すると、以下の画面に移動できます。図 4-79 を参照して下さい。



図 4-79

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

No.	名前	機能
1	表示画面	<ul style="list-style-type: none">● 検索した画像またはファイルを表示します。● 1/4/9/16 画面の再生をサポートしています（製品のチャンネル数によって異なります）。
2	検索タイプ	<ul style="list-style-type: none">● 画像を検索するか、録画ファイルを検索するかを選択できます。● 読み取り/書き込み可能な HDD からの再生、周辺デバイスからの再生、または冗長 HDD からの再生を選択できます。● 周辺デバイスからの再生を選択する場合は、事前に対応する周辺デバイスを接続して下さい。 周辺デバイスのルートディレクトリにある録画ファイルをすべて表示できます。「ブラウザ」をクリックして、再生するファイルを選択できます。 <p>重要</p> <ul style="list-style-type: none">● 冗長 HDD では、画像バックアップ機能はサポートされませんが、画像再生機能はサポートされます。冗長 HDD 上に画像がある場合は、その冗長 HDD からの再生を選択できます。
3	カレンダー	<ul style="list-style-type: none">● 青でハイライトされた日付は、画像またはファイルがあることを示します。そうでない場合、画像またはファイルはありません。● 任意の再生モードで表示する日付をクリックすると、該当する録画ファイルがタイムバーにトレースされます。

No.	名前	機能
4	再生モードおよびチャンネル選択ペイン	<ul style="list-style-type: none"> ● 再生モード：1/4/9/16（シリーズによって異なる場合があります。） <ul style="list-style-type: none"> ✧ 1 画面再生モード：1～X チャンネルを選択できます（X はチャンネル数により異なる）。 ✧ 4 分割画面再生モード：要件に応じて、4 チャンネルを選択できます。 ✧ 9 分割画面再生モード：1～8 チャンネル、9～16 チャンネルのように切替え可能。 ✧ 16 分割画面再生モード：1～16 チャンネル、17～32 チャンネルのように切替え可能。 ● 再生モードやチャンネルオプションを変更すると、タイムバーが変化します。
5	カード番号検索	以下に、カード番号検索画面を示します。ここに、カード番号/フィールド設定バーが表示されます。高度な検索を実行できます（日本では未サポート）。
6	顔情報リスト	1 チャンネル再生モードのときに検索できます。クリックすると、人の顔情報をフィルター処理して顔情報リストを作成できます。ファイルをダブルクリックすると、その顔情報の録画や画像が再生されます。
7	マークファイルリスト	クリックすると、マークファイルリスト 画面に移動します。現在のチャンネルのすべてのマーク情報がチャンネルごとに表示されます。詳細については、4.11.2.3 を参照して下さい。このアイコンが表示される製品のみ、マーク機能をサポートしています。
8	ファイルリスト切り替え	<ul style="list-style-type: none"> ● ダブルクリックすると、当日の画像/録画ファイルリストを表示します。 ● ファイルリストには、録画ファイルの最初のチャンネルが表示されます。 ● 一度に最大 128 ファイルを表示できます。ファイルを表示するには、・ / ・、またはマウスを使用します。項目を 1 つ選択して、マウスをダブルクリックするか、Enter ボタンをクリックして再生します。 ● 以下の画面で時間帯を入力すると、正確な検索を実行できます。 ● ファイル形式：R-標準録画、A-外部アラーム録画、M-動体検知録画  <ul style="list-style-type: none"> ● ファイルのロック：ロックするファイルをクリックし、[LOCK] をクリックしてロックします。ロックしたファイルは、上書きされません。 ● ロックされたファイルの検索：ロックされたファイルを表示するには、[LOCK] をクリックします。 ● 復帰：をクリックすると、カレンダー/チャンネル設定画面に戻ります。 <p>以下の点にご留意下さい。</p>
9	再生制御ペイン	<p>再生/一時停止</p> <p>再生の開始方法は、3 通りあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 再生ボタン ● タイムバーの有効な時間帯をダブルクリック ● ファイルリストで項目をダブルクリック ● スロー再生モードでは、クリックすると再生/一時停止を切り替えます。
		<p>[■] 停止</p>
		<p>[.] 逆再生</p> <p>通常再生モードでは、このボタンを左クリックすると、逆再生を開始します。もう一度クリックすると、現在の再生を一時停止します。</p> <p>逆再生モードでは、[.] をクリックすると、通常再生に戻ります。</p>
		<p>[. / .] 再生モードでは、このボタンを左クリックすると、次または前の部分を再生します。</p> <p>同じチャンネルのファイルを連続して見る時は、クリックし続けることができます。</p> <p>通常再生モードでは、現在の再生を一時停止した状態で [. / .] をクリックする</p>

No.	名前	機能
9		と、コマ送り再生を開始します。 コマ送り再生では、▶/・をクリックすると、通常再生に戻ります。
		▶ スロー再生 再生モードでは、このボタンを左クリックすると、再生 1、再生 2 など、さまざまなスロー再生を行います。
		・ 早送り 再生モードでは、このボタンを左クリックすると、早送り再生 1、早送り再生 2 など、さまざまな早送り再生を行います。
		注記：実際の再生スピードは、ソフトウェアバージョンと関係があります。
		 スマート検索
		 再生の音量
		 フルスクリーンモードでスナップショットをクリックすると、1枚の画像のスナップショットを取得できます。 カスタムスナップ画像の保存パスをサポートしています。まず周辺デバイスを接続してから、フルスクリーンモードでスナップショットをクリックすると、パスを選択または作成できます。「開始」をクリックすると、指定したパスにスナップショット画像が保存されます。
		 マークボタン この機能は、一部のシリーズ製品専用です。マークボタンが再生制御ペインに表示されていることを確認して下さい。 詳細については、4.11.2.3 を参照して下さい。
		チャンネル再生モードでクリックすると、ビデオの IVS ルール情報表示を有効/無効にできます。
10	タイムバー	<ul style="list-style-type: none"> ● 現在の検索条件での録画形式および時間帯を表示します。 ● 4分割画面再生モードでは、それぞれに対応する 4つのタイムバーが表示されます。その他の再生モードでは、1つのタイムバーのみが表示されます。 ● タイムバーでカラーゾーンの 1つのポイントをクリックすると、再生を開始します。 ● 設定中は、タイムバーは 0 時から始まります。ファイルの再生中は、現在の再生時間帯にズームインします。 ● 緑色は、標準録画ファイルを表します。赤色は、外部アラーム録画ファイルを表します。黄色は、動体検知録画ファイルを表します。
11	タイムバーユニット	<ul style="list-style-type: none"> ●    。ユニットが小さいほど、ズーム倍率が大きくなります。タイムバーにより、録画を再生する時間を正確に設定できます。 ● 設定中は、タイムバーは 0 時から始まります。ファイルの再生中は、現在の再生時間帯にズームインします。
12	バックアップ	<ul style="list-style-type: none"> ● バックアップするファイルをファイルリストから選択します。リストから選択し、「バックアップ」をクリックすると、バックアップメニューが表示されます。システムは、カスタムパス設定をサポートしています。バックアップ操作を開始するには、フォルダーを選択するか新しく作成して、「開始」をクリックします。録画ファイルは、指定したフォルダーに保存されます。 ● ファイルをもう一度クリックすると、現在の選択がキャンセルされます。システムは、 チ

No.	名前	機能
		<p>チャンネルにつき最大 32 ファイルの表示をサポートしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 録画ファイルをクリップしたら、「バックアップ」をクリックして保存できます。 ● 1 つのデバイスに対してバックアップが進行中である場合は、新しいバックアップ操作を開始できません。
13	クリップ	<p>ファイルを編集します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●  をクリックすると、編集したいファイルが再生されます。 ● タイムバーでクリップ開始時間を選択し、 をクリックしてクリップを開始します。 ● タイムバーでクリップ停止時間を選択し、 をクリックしてクリップを停止します。 ●  をクリックするとバックアップダイアログが表示され、保存することができます。 <p>以下の点にご留意下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● クリップ機能は 1 チャンネルモード/マルチチャンネルモードで利用できます。 ● システムは、1024 ファイルのバックアップを同時にサポートしています。 ● ファイルリスト内にチェックされたファイルがある場合は、クリップ操作を行うことができません。
14	録画形式	任意の再生モードで検索タイプを変更すると、タイムバーが変化します。
他の機能		
15	スマート検索	<ul style="list-style-type: none"> ● 再生中に、画面内のゾーンを選択してスマート検索を開始できます。「動体検知」をクリックして再生を開始します。 ● 動体検知再生の開始後にボタンをもう一度クリックすると、現在の動体検知再生が終了します。 ● デフォルトでは、動体検知ゾーンはありません。 ● ファイルリストで他のファイルの再生を選択すると、他のファイルの動体検知再生に切り替えられます。 ● 動体検知再生中は、タイムバーの変更や逆再生/コマ送り再生などの操作を実行できません。 ● 詳細については、「4.11.2.1 スマート検索」を参照して下さい。
16	再生中に他チャンネルの同期再生に切り替え	ファイルの再生中に数字ボタンをクリックすると、該当チャンネルの同じ時間帯に切り替えて再生します。
17	デジタルズーム	フルスクリーン再生モード時に、マウスを左クリックします。画面内でマウスをドラッグして範囲を選択し、左クリックによりデジタルズームを行います。マウスを右クリックすると、終了します。
18	再生中に、チャンネルを手動で切り替え	<p>ファイルの再生中に、ドロップダウンリストまたはマウスのスクロールにより、他のチャンネルに切り替えることができます。</p> <p>この機能は、録画ファイルがない場合やスマート検索中は無効です。</p>

注記：上記のすべての操作（再生スピード、チャンネル、時間および進捗など）は、ハードウェアバージョンと関係があります。一部のシリーズ製品は、いくつかの機能や再生スピードをサポートしていません。

4.7.2.1 スマート検索

複数チャンネル再生モードで、1つのチャンネルをダブルクリックしてから  をクリックして、スマート検索を開始します。システムは、396 (22×18 PAL) および 330 (22×15 NTSC) ゾーンをサポートしています。マウスを左クリックしてスマート検索ゾーンを選択します。図 4-80 を参照して下さい。

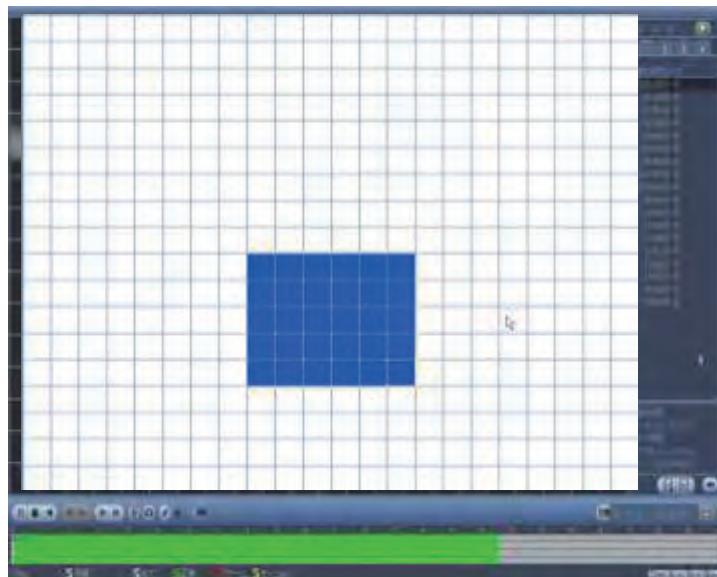


図 4-80



 をクリックすると、スマート検索再生モードに移動します。もう一度クリックすると、スマート検索再生を終了します。

重要

- フルスクリーンモードでは、システムは動体検知ゾーンの設定をサポートしません。
- 複数チャンネル再生モードでは、1つのチャンネルのスマート検索を実行すると残りのチャンネルの再生が停止します。

4.7.2.2 正確な時刻による再生

特定の日から録画を選択してリストをクリックすると、ファイルリスト画面に移動します。右上隅に時刻を入力することにより、時刻を指定して録画を検索できます（図 4-81 の左側の画像を参照）。たとえば、時刻と

して「11:00.00」を入力して、検索ボタン  をクリックすると、11:00.00 以降のすべての録画ファイルを表示します（現在の時刻の録画を含みます）（図 4-81 の右側の画像を参照）。ファイル名をダブルクリックして再生します。

注記

- ファイルの検索後、再生ボタンを最初にクリックすることにより正確な再生が実行されます。
- 画像については、システムは正確な再生をサポートしていません。
- システムは、同期再生および非同期再生をサポートしています。同期再生はすべてのチャンネルをサポートし、非同期再生は現在選択中のチャンネルの正確な再生のみをサポートしています。

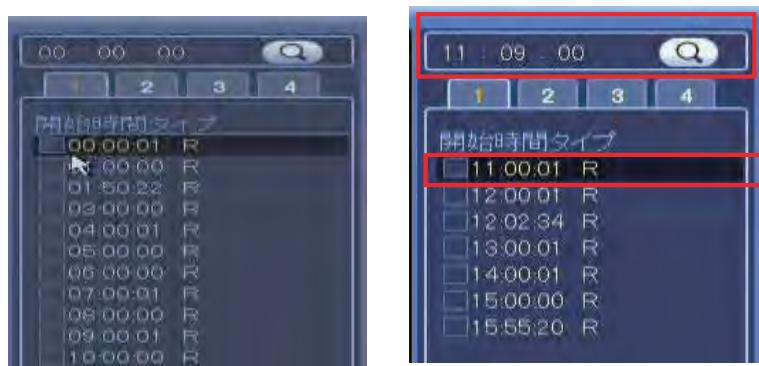


図 4-81

4.7.2.3 マーク再生

ご使用のデバイスがこの機能をサポートしていることを確認して下さい。この機能は、検索インターフェイス（図 4-79）上にマーク再生アイコンが表示されている場合にのみ使用できます。

録画の再生中に重要な情報にマークを付け、再生後に、時刻またはマークキーワードにより該当する録画を検索して再生できます。これにより、重要なビデオ情報を非常に簡単に取得できます。

- マークの追加

再生中にマーク  をクリックすると、以下の画面に移動します。図 4-82 を参照して下さい。



図 4-82

- 再生マーク

1 画面再生モードで、図 4-79 のマークファイルリストを  クリックすると、マークファイルリスト画面に移動します。1 つのマークファイルをダブルクリックすると、マーク時間から再生が始まります。
- マーク時間前の再生

マーク時間のN 秒前から再生を開始するように設定できます。
注記：通常、このように設定された録画ファイルがある場合、システムはN 秒前から再生を開始します。
それ以外の場合は、X 秒前から再生します。
- マーク管理

検索インターフェイス（図 4-79）のマーク管理  をクリックすると、マーク管理画面に移動します。図 4-83 を参照して下さい。デフォルトでは、現在のチャンネルのすべてのマーク情報を管理できます。現在のチャンネルのすべてのマーク情報がチャンネルごとに表示されます。



図 4-83

- 変更

任意のマーク情報項目をダブルクリックすると、マーク情報を変更するためのダイアログボックスが表示されます。マーク名は、このダイアログボックスでのみ変更できます。
- 削除

任意のマーク項目を削除するには、削除するマーク情報項目をチェックして、「削除」をクリックします。

注記

- マーク管理画面に移動すると、システムは現在の再生を一時停止します。マーク管理画面を終了すると、再生を再開します。
- 再生するマークファイルが削除されている場合は、リストの最初のファイルから再生を開始します。

4.7.3 画像の再生

- a) メインメニューから「検索」を選択するか、プレビュー画面でマウスを右クリックして「検索」を選択すると、図 4-79 に移動できます。
- b) 右ペイン上部の「映像」をクリックして画像の再生を選択し、再生間隔を選択します。
- c) 表示する画像の選択については、4.11.2 を参照して下さい。

4.8 バックアップ^o

4.8.1 ファイルバックアップ^o

以下の画面で、録画ファイルを USB デバイスにバックアップできます。

- a) USB DVD-RW、USB デバイス、ポータブル HDD などをデバイスに接続します。
- b) メインメニュー>操作>バックアップを選択すると、以下の画面に移動できます。図 4-84 を参照



図 4-84

- c) バックアップデバイスを選択して、チャンネル/開始時間/終了時間を設定します。

- d) 「追加」をクリックすると、検索を開始します。一致したすべてのファイルが下のリストに表示されます。必要な容量および残容量は、システムにより自動的に計算されます。図 4-85 を参照して下さい。
- e) バックアップ対象は、チャンネル名の前に「√」が表示されているファイルのみです。Fn または Esc ボタンを使用して、シリアル番号の後の「√」を削除できます。
- f) 「バックアップ」をクリックすると、選択したファイルがバックアップされます。処理バーが表示されます。
- g) バックアップが完了すると、正常にバックアップが完了したことを示すダイアログボックスが表示されます。



図 4-85

- h) 「バックアップ」をクリックすると、書き込みを開始します。同時に、「バックアップ」が「停止」に変化します。左下には、残り時間および処理バーが表示されます。

注記

- バックアップ処理中に Esc をクリックすると、現在の画面を終了して他の操作を実行できます（一部のシリーズ製品のみ）。バックアップ処理は終了されません。
- 通常、ファイル名の形式は、チャンネル番号+録画形式+時刻です。ファイル名は YDM 形式（年+月+日+時+分+秒）で、ファイル拡張子名は「.dav」です。

4.8.2 インポート/エクスポート

この機能により、現在のシステム設定を他のデバイスにコピーできます。フォルダーのインポート、新しいフォルダーの作成、フォルダーの削除などの機能もサポートしています。

メインメニュー>設定>設定バックアップの順に選択すると、以下の設定ファイルバックアップ 画面が表示されます。図 4-86 を参照して下さい。



図 4-86

- エクスポート

USB デバイスを接続してから、以下の画面に移動します。「エクスポート」をクリックすると設定がエクスポートされます。

- インポート

USB デバイスからレコーダに設定ファイルをインポートできます。設定情報の入ったフォルダーを選択する必要があります。ファイルを選択している場合、フォルダーを選択するように求めるダイアログボックスが表示されます。現在のフォルダーの下に設定ファイルがない場合は、ダイアログボックスが表示されます。正常にインポートを完了したら、システムを再起動して新しい設定を有効にする必要があります。

- フォーマット：「フォーマット」をクリックすると、現在の操作を確認するように求めるダイアログボックスが表示されます。「OK」をクリックすると、フォーマット処理が始まります。

注記：

- バックアップ操作が進行中である場合は、設定バックアップインターフェイスは表示できません。
- 設定バックアップ画面に移動するたびにデバイスが更新され、現在のディレクトリがその周辺デバイスのルートディレクトリとして設定されます。
- 設定バックアップ画面に移動して、周辺デバイスを挿入したら、「更新」をクリックして新しく追加されたデバイスを表示します。

4.8.3 ログ情報

- i) メインメニュー>情報>ログ情報を選択すると、以下に示す画面が表示されます。図 4-87 を参照して下さい。



図 4-87

- j) ログタイプを選択し、開始時間/終了時間を設定して「検索」をクリックすると、ログ時刻及びイベント情報が表示されます。詳細なログ情報を表示するには、をクリックします。
- k) 保存するログ項目を選択し、「バックアップ」をクリックして、ログの保存先フォルダーを選択します。「開始」をクリックしてバックアップを開始します。処理が完了すると、対応するダイアログボックスが表示されます。

4.8.4 USB デバイスの自動表示

USB デバイスを挿入すると、そのデバイスが自動検出され、以下のダイアログボックスが表示されます。ここでは、ファイル、ログ、設定のバックアップやシステムのアップデートを行うことができます。図4-88 を参照して下さい。詳細については、「4.12.1 ファイルバックアップ」、「バックアップログ」、「4.12.2 インポート/エクスポート」および「4.11.2 検索」を参照して下さい。

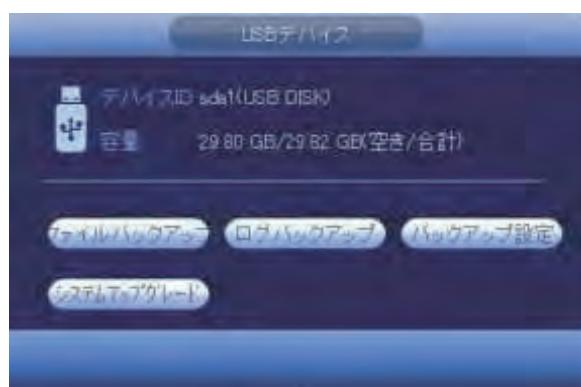


図 4-88

4.9 アラーム

4.9.1 検知アラーム

メインメニューの設定>イベント>ディテクトの順に選択すると、動体検知画面が表示されます。図4-89を参照して下さい。3つの検出タイプ（動体検知、ビデオロス、マスキング）があります。

動体検知

ビデオの解析後に、検出された動作信号が設定感度に達すると動体検知アラームが発生するように設定できます。検知メニューを以下に示します。図4-89を参照して下さい。

- イベントタイプ：「動体検知」タブを選択します。
- チャンネル：ドロップダウンリストからチャンネルを選択して、動体検知機能を設定します。
- 有効：このボックスをチェックして、動体検知機能を有効にします。
- 動体検知有効範囲：「設定」をクリックすると、インターフェイスの表示が図4-90のように変わります。ここで、動体検知ゾーンを設定できます。

①ゾーンを選択し、マウスをドラッグしてゾーンを設定します。

対応するカラーゾーンは、異なる検知ゾーンを示します。Fnボタンをクリックして、警戒モードと警戒解除モードを切り替えることができます。警戒モードでは、方向ボタンをクリックして緑の四角形を移動することにより、動体検知ゾーンを設定します。

②設定が完了したら、Enterボタンをクリックして現在の設定を終了します。

「保存」をクリックして設定を保存します。Escをクリックすると設定は保存されません。

- アラーム有効時間：「設定」をクリックすると、図4-92に示す画面が表示されます。ここで、動体検知時間帯を設定できます。指定した時間帯のみ、動体検知操作が有効になります。ビデオロスやマスキングの場合、この設定はありません。時間帯の設定方法は、2通りあります。システムは、1日に6つの時間帯をサポートしています。
- アンチディザ：アンチディザ時間を設定できます。値の範囲は、5~600秒です。アンチディザは、アラーム信号の持続時間を表します。ブザー/ツバー/PTZ運動/スナップショット/録画チャンネルなど、アラーム信号連動の持続と考えることができます。この持続時間には、ラッチ時間は含まれません。アラーム処理中にローカルアラームが再検出されると、アラーム信号によってアンチディザが開始され、メッセージ表示/アラームアップロード/メールなどが有効にならない可能性があります。たとえば、アンチディザを10秒として設定している場合、ローカルアラームが有効になると、各連動が10秒間持続する可能性があります。処理中、5秒目に別のローカルアラーム信号が検出されると、ブザー/ツバー/PTZ運動/スナップショット/録画チャンネルがさらに10秒間持続する一方で、メッセージ表示/アラームアップロード/メールは再度有効になりません。10秒後に別のアラーム信号が検出された場合は、アンチディザが終了しているため、アラームが発生します。

◆ 図4-92で、複数の曜日の  アイコンを選択すると、選択した項目をまとめて編集でき

ます。これにより、アイコンの表示が  に変わります。任意の時間帯から録

画形式を削除するには、 をクリックします。

◆ 図4-92で、曜日または休日の後の  をクリックすると、図4-93に示す画面が表示されます。録画形式には、標準、動体検知、アラーム、動検+アラームの4つがあります。

- アラーム出力：アラームが発生すると、周辺アラームデバイスが有効になります。
- ラッチ：動体検知が完了すると、指定した時間、検知が自動遅延されます。値の範囲は、1~300 秒です。
- メッセージ表示：機能を有効にすると、ローカル画面にメッセージが表示されます。
- アップロード：現在の機能を有効にすると、アラーム信号をネットワーク（アラームセンターを含む）にアップロードできます。
- メール送信：アラームが発生した場合に、警告メールを送信できます。
- 録画チャンネル：アラームが発生すると、動体検知チャンネルが自動的に有効になって録画します。スケジュールインターフェイス（メインメニュー>設定>ストレージ>スケジュール）で動体検知録画を設定し、手動録画インターフェイス（メインメニュー>設定>ストレージ）でスケジュール録画を選択したことを見つめます。
- クラウド：クラウドストレージへ録画を行います（廃止予定）。
- PTZ連動制御：アラームが発生した場合のPTZ動作（プリセット移動、アラーム発生時のツアー/パターンなど）を設定できます。「設定」をクリックすると、図 4-91 に示す画面が表示されます。
- 遅延：アラーム終了後に、指定した時間、録画を遅延します。値の範囲は、10~300 秒です。
- ツアー設定：アラームが発生した場合のツアー機能を有効にできます。1 画面のツアーです。
- スナップショット：この機能を有効にすると、動体検知アラームが発生した場合に画像のスナップショットを取得できます。
- ログ有効：有効にすると、動体検知ログが記録されます。
- ボイスプロンプト：有効をチェックし、「4.17.3 ボイス」で登録した音声ファイルを選択すると、アラーム発生時に音声ファイルの再生ができます。
- ブザー：このボックスをチェックして、この機能を有効にします。アラームが発生すると、警告ブザー音が鳴動します。
- ビデオマトリクス：このボックスをチェックして、機能を有効にします。アラームが発生すると、SPOT OUT ポートからデバイスのビデオ出力を表示します。「録画チャンネル」項目で選択したアラーム連動チャンネルからのビデオ（1 画面のツアー）が表示されます。

 ボックスをチェックすると、対応する機能が選択されます。すべての設定を完了し、「OK」をクリックすると、直前のメニューに戻ります。

注記：各チャンネルのビデオが同じでない場合があるため、動体検知モードでは、コピー/ペーストを使用してチャンネル設定を行えません。

図 4-90 では、マウスを左クリックしてからドラッグすることで動体検知範囲を設定できます。動体検知の警戒モードを設定/解除するには、Fn をクリックします。設定が完了したら、Enter ボタンをクリックして終了します。

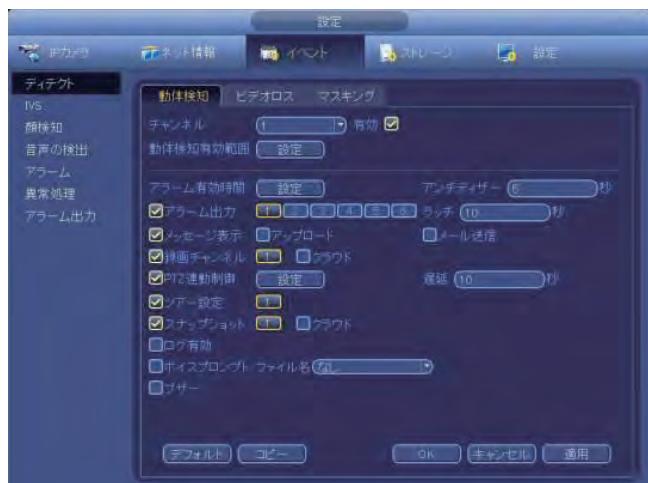


図 4-89



図 4-90

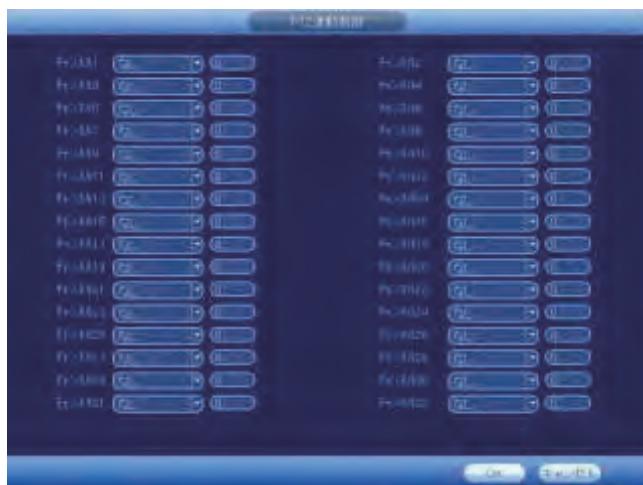


図 4-91



図 4-92



図 4-93

ここでの動体検知は、感度および範囲の設定のみと関係します。その他の設定とは無関係です。

4.9.1.1 マスキング

何者かが悪意を持ってレンズを遮へいした場合や、環境光の変化により出力ビデオが単色で表示された場合に、ビデオの連續性を確保するための警告を通知するように設定できます。マスキング画面を図4-94に示します。マスキングアラームが発生した場合の「アラーム出力」または「メッセージ表示」を有効にすることができます。

- 感度：値の範囲は、1～6です。主に、ライトネスに関係します。レベル6は、レベル1より高感度です。デフォルトの設定値は3です。

ヒント：

ビデオロスが発生した場合のプリセット/ツバー/パターン運動操作を有効にすることができます。詳細については、「4.13.1.1 動体検知」を参照して下さい。

注記：

- ビデオ検出画面では、コピー/ペースト機能は同じタイプの検知に対してのみ有効です。つまり、ビデオロスモードのチャンネル設定をマスキングモードにコピーすることはできません。
- デフォルト機能について：検知チャンネルと検知タイプは同じであるとは限らないため、現在の検知タイプのデフォルト設定のみが復元されます。たとえば、マスキングインターフェイスの「デフォルト」をクリックすると、デフォルトのマスキング設定のみが復元されます。その他の検知タイプの場合は無効です。
- ここで設定した時間帯でマスキング機能のみを有効にします。動体検知やビデオロスの場合は無効です。



図 4-94

4.9.1.2 ビデオロス

図 4-89 で、「ビデオロス」タブを選択します。図 4-95 に示す画面が表示されます。この機能により、ビデオロスが発生した場合にユーザーに通知されます。

アラーム出力チャンネルを有効にすると、メッセージ表示機能を有効にすることができます。詳細については、「4.13.1.1 動体検知」を参照して下さい。

ヒント：

ビデオロスが発生した場合のプリセット/ツアー/パターン連動操作を有効にすることができます。



図 4-95

4.10 IVS



IVS 機能の使用には、IVS 機能をサポートしたネットワークカメラが必要です。

メインメニュー>設定>イベントの順に選択すると、IVS 画面に移動できます。このインターフェイスは 4 つのインターフェイス（トリップワイヤ/侵入検知/不動体検知/シーンチェンジ）で構成されます。

4.10.1 トリップワイヤ



IVS 機能の使用には、IVS 機能をサポートしたネットワークカメラが必要です。指定し

た方向にトリップワイヤを横切る物体があると、アラームが発生します。

メインメニュー>設定>イベント>IVS>トリップワイヤを選択すると、以下に示す画面が表示されます。
図 4-96 を参照して下さい。



図 4-96

「有効」ボックスをチェックして、トリップワイヤ機能を有効にします。

「ルール設定」をクリックし、トリップワイヤを描画します。図 4-97 を参照して下さい。

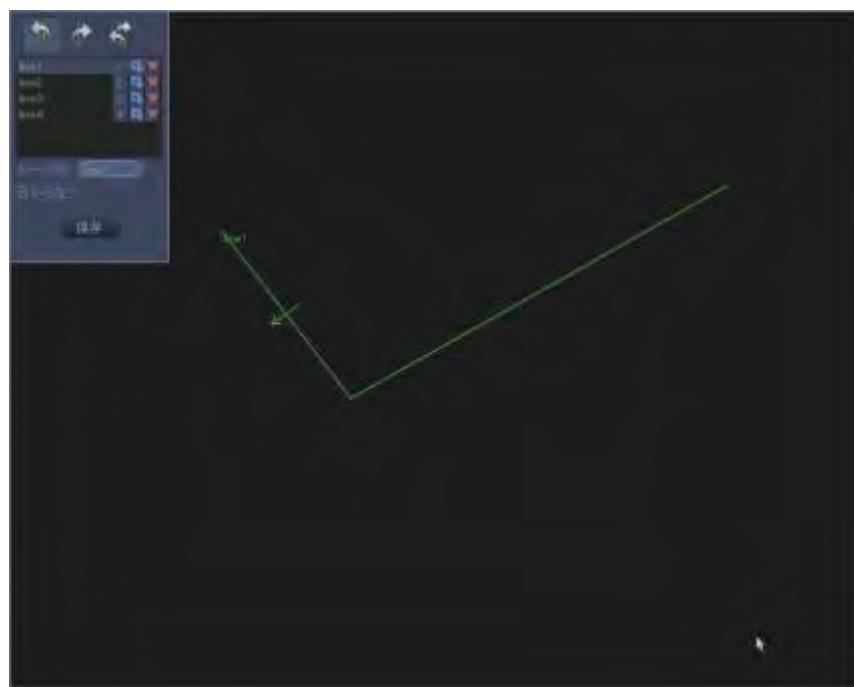


図 4-97

シリアル番号（ライン 1/2/3/4）および方向を選択し、ユーザー定義ルール名を入力します。

- ライン 1/2/3/4：システムは、4 個のトリップワイヤをサポートしています。各シリアル番号が 1 つのトリップワイヤを表します。

- 方向 ( /  / )：指定した方向に横切る物体があると、アラームが発生します。

これで、ルールを描画できます。マウスを左クリックして、トリップワイヤを描画します。トリップワイヤは、直線、曲線、または多角形です。マウスを右クリックして完了します。

 をクリックして、フィルターオブジェクトを描画します。

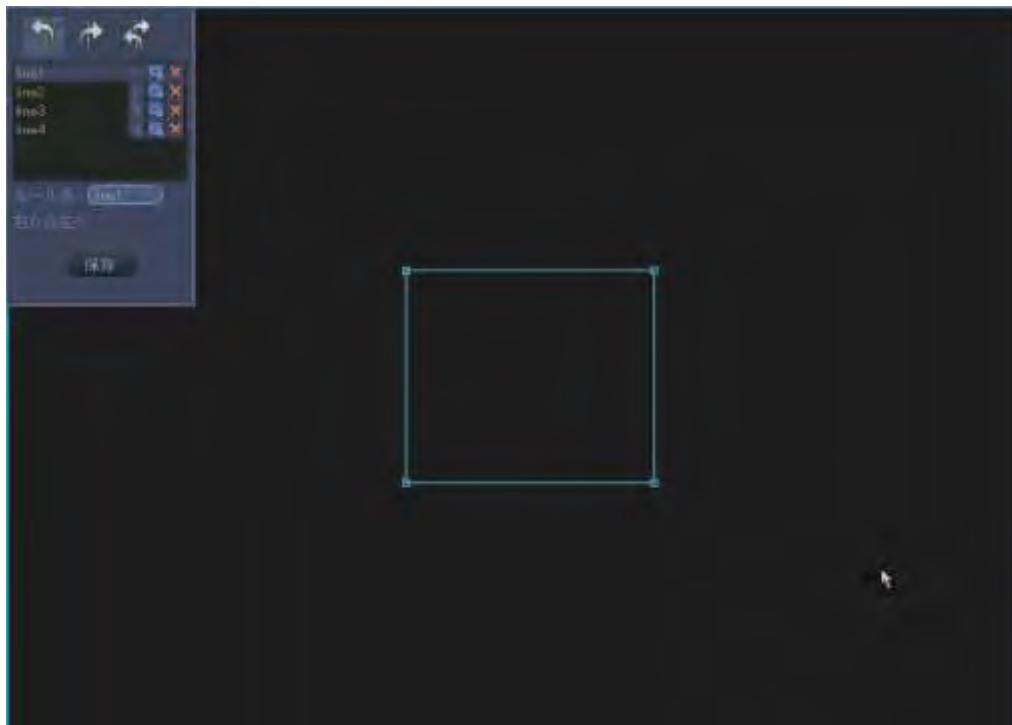


図 4-98

青色の線を選択し、マウスを使用してゾーンサイズを調整します。

注記：各ルールに 2 つのサイズ（最小サイズと最大サイズ）を設定できます。物体のサイズが最小サイズより小さい場合や最大サイズより大きい場合、アラームは発生しません。最大サイズが最小サイズより大きいことを確認して下さい。

「OK」をクリックして、ルール設定を完了します。

 をクリックすると、対応するルールを削除できます。

その他のパラメーターの設定方法については、以下の説明を参照して下さい。

- チャンネル：ドロップダウンリストからチャンネルを選択して、トリップワイヤ機能を設定します。
- ルール：ユーザー定義ルール名を入力します。
- 有効：このボックスをチェックして、トリップワイヤ機能を有効にします。
- アラーム有効時間：「設定」をクリックすると、図 4-92 に示す画面が表示されます。ここで、トリップワイヤの時間帯を設定できます。指定した時間帯にトリップワイヤ操作が有効になります。時間帯の設定方法は、2通りあります。システムは 1 日に 6 つの時間帯をサポートしています。

◆ 図 4-92 で、複数の曜日の  アイコンを選択すると、選択した項目をまとめて編集できます。これ

により、アイコンの表示が  に変わります。任意の時間帯から録画形式を削除する

には、 をクリックします。



◆ 図 4-92 の曜日/休日の後の  をクリックすると、図 4-93 に示す画面が表示されます。

- アラーム出力：アラームが発生すると、周辺アラームデバイスが有効になります。
- ラッチ：トリップワイヤが完了すると、指定した時間、検知が自動遅延されます。値の範囲は、1 ~300 秒です。
- メール送信：アラームが発生した場合に、警告メールを送信できます。
- 録画チャンネル：アラームが発生すると、トリップワイヤチャンネルが自動的に有効になって録画します。スケジュールインターフェイス（メインメニュー>設定>スケジュール）でインテリジェント録画を設定し、手動録画インターフェイス（メインメニュー>Advanced>Manual Record）でスケジュール録画を選択したことを確認します。
- クラウド：クラウドストレージへ録画を行います（廃止予定）。
- PTZ連動制御：アラームが発生した場合のPTZ動作（プリセットに移動、アラーム発生時のツアー/パタンなど）を設定できます。「設定」をクリックすると、図 4-91 に示す画面が表示されます。
- 遅延：アラーム終了後に、指定した時間、録画を遅延します。値の範囲は、10~300 秒です。
- ツアー設定：アラームが発生した場合のツアー機能を有効にできます。1 画面のツアーです。
- スナップショット：この機能を有効にすると、動体検知アラームが発生した場合に画像のスナップショットを取得できます。
- ログ有効：有効にすると、動体検知ログが記録されます。
- ボイスプロンプト：有効をチェックし、「4.17.3 ボイス」で登録した音声ファイルを選択すると、アラーム発生時に音声ファイルの再生ができます。
- ブザー：このボックスをチェックして、この機能を有効にします。アラームが発生すると、警告ブザー音が鳴動します。
- メッセージ表示：この機能を有効にすると、ローカルホスト画面にアラームメッセージが表示されます。
- アップロード：現在の機能を有効にすると、アラーム信号をネットワーク（アラームセンターを含む）にアップロードできます。

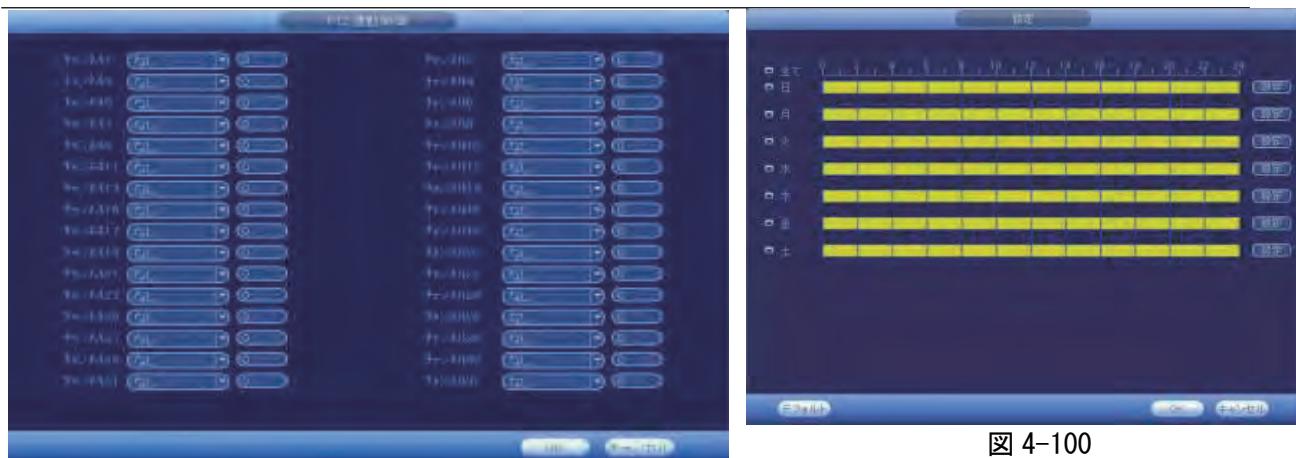


図 4-100

図 4-99



図 4-101

4.10.2 侵入検知



IVS 機能の使用には、IVS 機能をサポートしたネットワークカメラが必要です。指定した方向にゾーン内に侵入または存在する物体があると、アラームが発生します。
メインメニュー>設定>イベント>IVS>侵入検知を選択すると、以下に示す侵入検知画面が表示されます。
図 4-102 を参照して下さい。

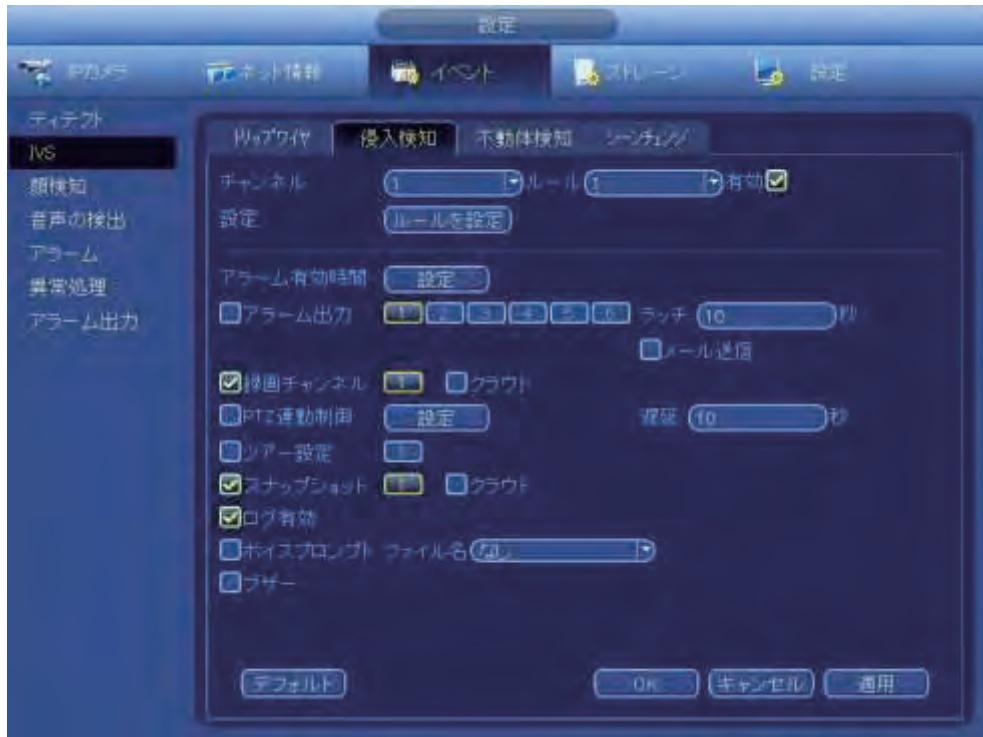


図 4-102

「有効」ボックスをチェックして、侵入機能を有効にします。

「ルール設定」をクリックし、ゾーンを描画します。図 4-103 を参照して下さい。

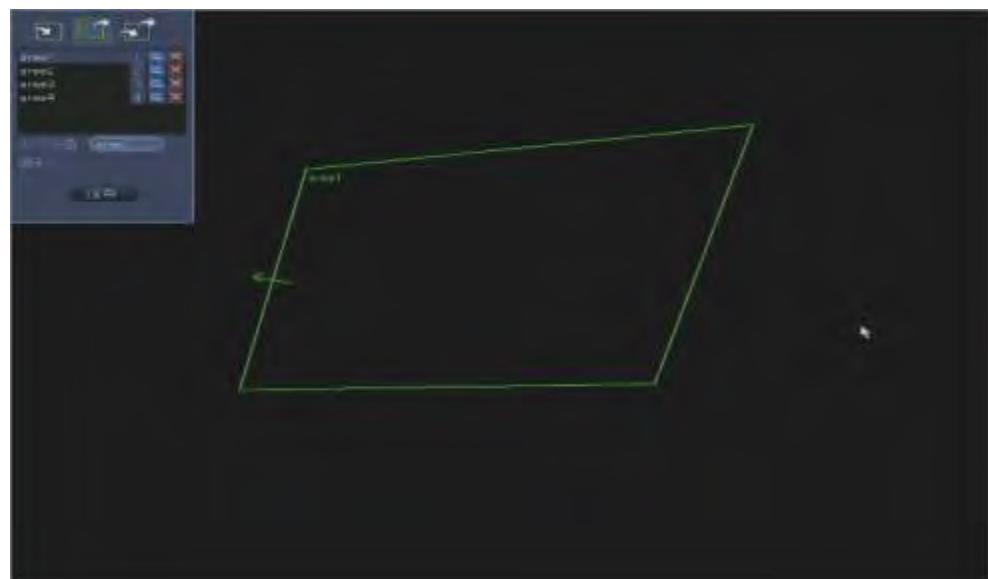


図 4-103

シリアル番号（エリア 1/2/3/4）および方向を選択し、ユーザー定義ルール名を入力します。

- エリア 1/2/3/4：システムは、4 つのゾーンをサポートしています。各シリアル番号が 1 つのゾーンを表します。



- 方向 (/ /)：ゾーンに出入りする物体があると、アラームが発生します。

これで、ルールを描画できます。最初にマウスを左クリックして線を描画し、次にマウスを右クリックして別の線を描画します（四角形を描画するまで）。マウスを右クリックして終了できます。

「OK」をクリックして、ルール設定を完了します。

ヒント

 をクリックすると、対応するルールを削除できます。

パラメーターの設定方法については、4.13.2.1 を参照して下さい。

4.10.3 不動体検知



- IVS 機能の使用には、IVS 機能をサポートしたネットワークカメラが必要です。
- 不動体検知と侵入検知と同じチャンネルで同時に有効にすることはできません。紛失物/放置物アラームが発生すると、アラームが発生します。

メインメニュー>設定>イベント>IVS>不動体検知を選択すると、以下に示す不動体検知画面が表示されます。図 4-104 を参照して下さい。



図 4-104

「有効」ボックスをチェックして、不動体検知機能を有効にします。

「ルール設定」をクリックし、ルールを描画します。

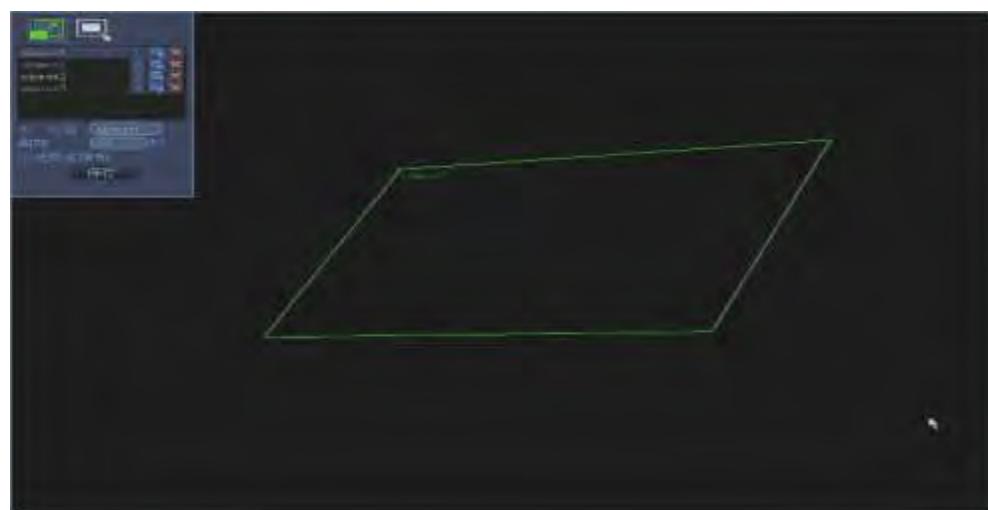


図 4-105

シリアル番号（不動体 1/2/3/4）および方向を選択し、ユーザー定義ルール名を入力します。

- 不動体 1/2/3/4：システムは、4 つのゾーンをサポートしています。各シリアル番号が 1 つのゾーンを表します。



- 方向 (/): アイコンの場合、オブジェクトがゾーン内に一定時間存在するとアラームが発生します。アイコンの場合、指定した時間、ゾーン外に物体が存在すると、アラームが発生します。
- アラーム有効時間：物体がゾーン内/外に存在する時間を表します。

これで、ルールを描画できます。マウスを左クリックして、線を描画します。四角形を描画するまで、マウスを右クリックして描画できます。

「OK」をクリックして、ルール設定を完了します。

ヒント

をクリックすると、対応するルールを削除できます。

パラメーターの設定方法については、4.13.2.1 を参照して下さい。

4.10.4 シーンチェンジ



IVS 機能の使用には、IVS 機能をサポートしたネットワークカメラが必要です。検出し

たシーンに変化があると、アラームが発生します。

メインメニュー>設定>イベント>IVS>シーンチェンジを選択すると、図 4-106 に示す画面が表示されます。

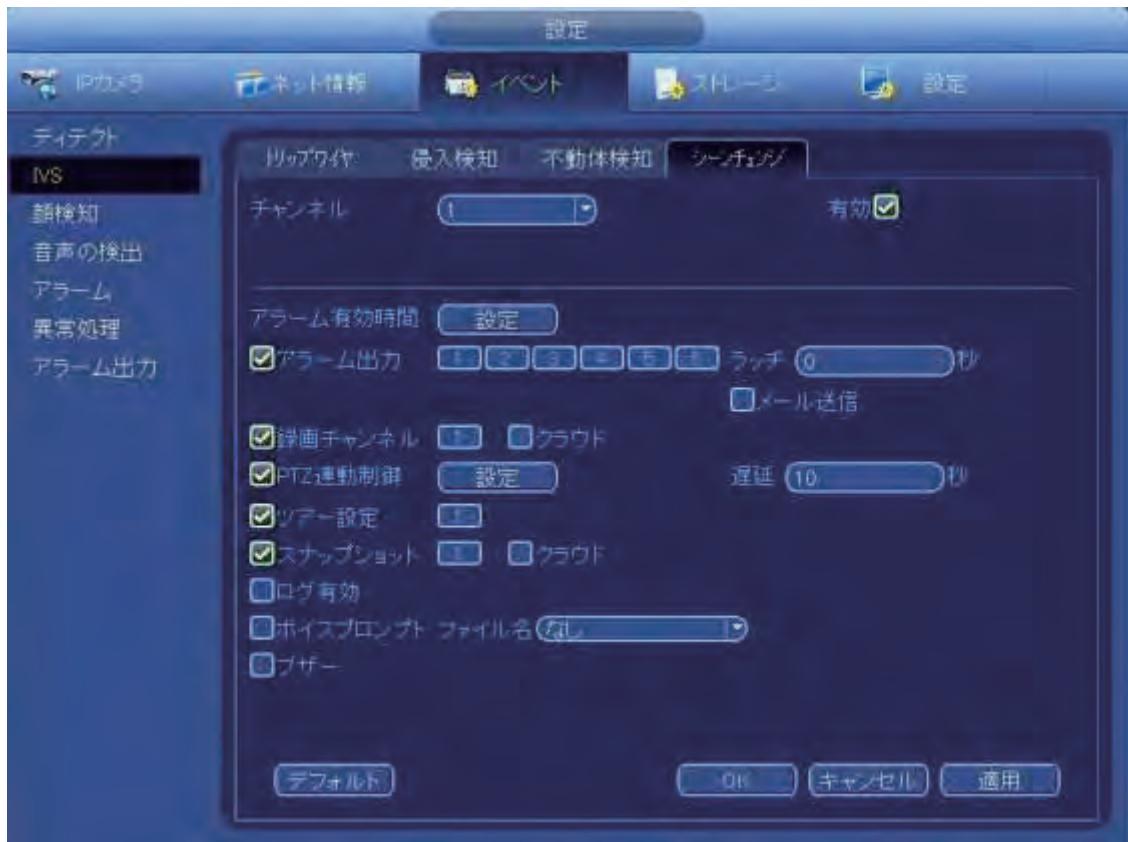


図 4-106

パラメーターの設定方法については、4.13.2.1 を参照して下さい。

4.10.5 顔検出



IVS 機能の使用には、IVS 機能をサポートしたネットワークカメラが必要です。カメラが人物の顔を検出すると、アラームが発生します。

メインメニュー>設定>イベント>顔検知を選択すると、図 4-107 に示す画面が表示されます。

- 顔 ROI 有効：このボックスをチェックすると、人物の顔の表示ペインが機能拡張されます。
- ログ有効：このボックスをチェックすると、顔検出ログが記録されます。その他 のパラメーターの設定方法については、4.13.2.1 を参照して下さい。

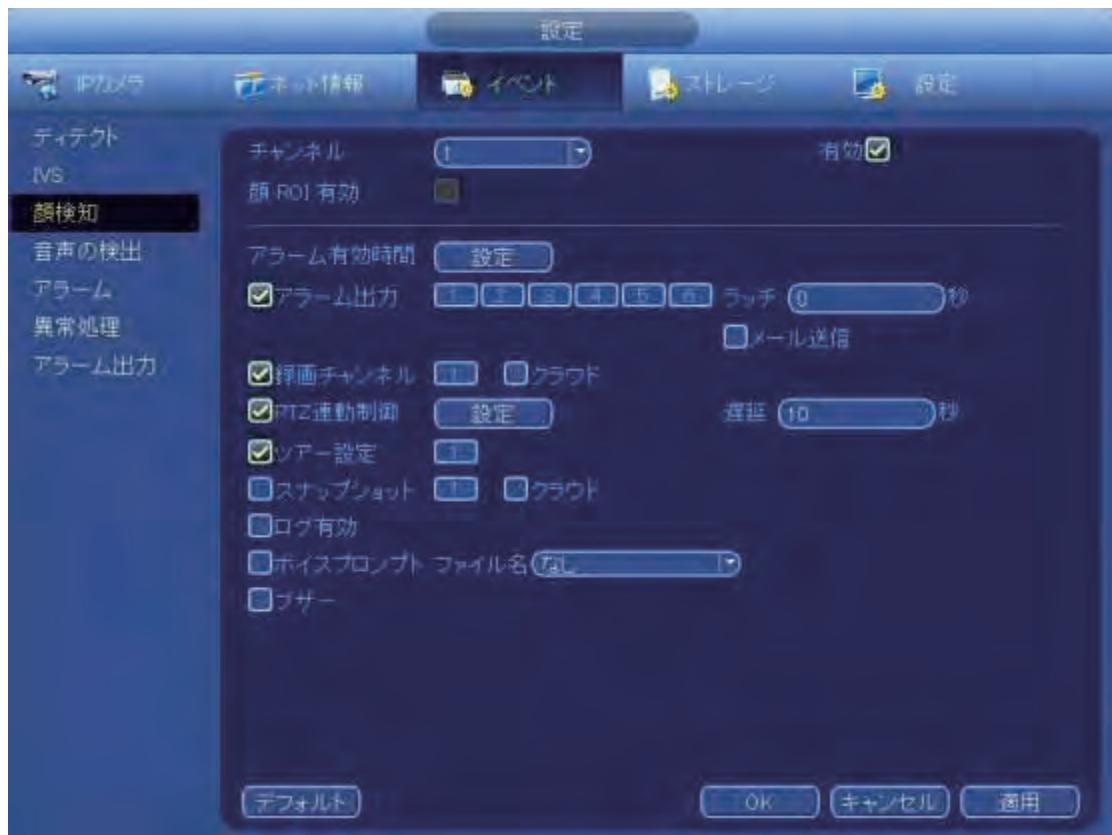


図 4-107

4.10.6 音声検出



IVS 機能の使用には、IVS 機能をサポートしたネットワークカメラが必要です。オーディオ入力に異常がある場合や音量が変化した場合には、アラームが発生します。

メインメニュー>設定>イベント>音声の検出の順に選択すると、図4-108に示す画面が表示されます。

- チャンネル： 設定するチャンネルを選択します。
- 異常音声検知：このボックスをチェックすると、オーディオ入力に異常がある場合にアラームが発生します。
- 音量検出：このボックスをチェックすると、音量が大きすぎる場合にアラームが発生します。
- 感度：オーディオ認識感度を表します。値が大きいほど感度が高くなります。
- ノイズ設定：強度変化のしきい値を設定します。値が小さいほど感度が高くなります。
- アラーム有効時間：「設定」をクリックすると、図 4-71 に示す画面が表示されます。ここで、動体検知時間帯を設定できます。指定した時間帯のみ、動体検知操作が有効になります。ビデオロスやマスキングの場合、この設定はありません。時間帯の設定方法は、2通りあります。システムは、1日に 6 つの時間帯のみサポートしています。
- アラーム出力：アラームが発生すると、周辺アラームデバイスが有効になります。
- ラッチ：動体検知が完了すると、指定した時間、検知が自動遅延されます。値の範囲は、1～300 秒です。
- メール送信：アラームが発生した場合に、警告電子メールを送信できます。
- 録画チャンネル：アラームが発生すると、動体検知チャンネルが自動的に有効になって録画します。スケジュールインターフェイス（メインメニュー>設定>スケジュール）で動体検知録画を設定し、マニュアル録画インターフェイス（メインメニュー>詳細設定>マニュアル録画）で予約録画を選択したことを確認します。
- クラウド：クラウドストレージへ録画を行います（廃止予定）。
- PTZ 連動制御：アラームが発生した場合の PTZ 動作（プリセットに移動、アラーム発生時のツアー／パターンなど）を設定できます。「設定」をクリックすると、図 3-99X に示す画面が表示されます。
- 遅延：アラーム終了後に、指定した時間、録画を遅延します。値の範囲は、10～300 秒です。
- ツアー設定：アラームが発生した場合のツアー機能を有効にできます。1 画面のツアーです。
- スナップショット：有効にすると、動体検知アラームが発生した場合に画像のスナップショットを取得できます。
- ログ有効：このボックスをチェックすると、音声検出アラームログが記録されます。その他のパラメーターの設定方法については、4.13.2.1 を参照して下さい。
- ボイスプロンプト：有効をチェックし、「4.17.3 ボイス」で登録した音声ファイルを選択すると、アラーム発生時に音声ファイルの再生ができます。
- ブザー：有効にすると、アラームが発生した時に警告ブザー音が鳴動します。



図 4-108

4.10.7 アラーム出力

メインメニュー>設定>イベント>アラーム出力の順に選択すると、図 4-109 に示す画面が表示されます。適切なアラーム出力（標準、手動録画、停止）を設定します。

「OK」をクリックすると、すべてのアラーム出力状態がクリアされます。



図 4-109

■ ボックスをチェックすると、対応するアラーム出力が選択されます。

すべての設定を完了し、「OK」をクリックすると、直前のメニューに戻ります。

4.10.8 アラーム設定

メインメニュー>設定>イベント>アラームの順に選択すると、アラーム設定画面が表示されます。図 4-110 を参照して下さい。

4 つのアラームタイプがあります。図 4-110～図 4-113 を参照して下さい。

アラーム名	説明
ローカルアラーム	アラーム入力ポートからのアラーム信号を検出します。
ネットアラーム	ネットワークからのアラーム信号です。
IPC 外部アラーム	フロントエンドデバイスからの On/Off アラーム信号です。ローカル NVR を有効にできます。
IPCAM オフラインアラーム	この項目を選択すると、フロントエンド IPC がローカル NVR から切断された時にアラームが発生します。このアラームにより、録画/PTZ/スナップショット等を有効にできます。IPC および NVR の接続が再開されるまで持続します。

重要

- ◆ デバイスの初回起動時には、フロントエンドネットワークカメラの切断状態はオフラインとは見なされません。正常に接続されたら、すべての切断イベントは IPC オフラインイベントと見なされます。
- ◆ IPC オフラインアラームが発生すると、デジタルチャンネルの録画およびスナップショット機能は無効になります。
- チャンネル：チャンネル番号を選択します。
- 有効：現在の機能を有効にするには、このボックスをチェックする必要があります。
- タイプ：ノーマルオープンまたはノーマルクローズ。
- アラームエイリアス：アラーム名
- アラーム有効時間：「設定」をクリックすると、図 4-115 に示す画面が表示されます。時間帯の設定方法は、2 通りあります。1 日に、最大 6 つの時間帯があります。録画形式には、標準/動体検知/アラーム/動検+アラームの 4 つがあります。
 - ◆ 図 4-115 で、複数の曜日  のアイコンを選択すると、選択した項目をまとめて編集できます。これにより、アイコンの表示  がに変わります。任意の時間帯から録画形式を削除するには、 をクリックします。
 - ◆ 図 4-115 で、曜日または休日の後  をクリックすると、図 4-116 に示す画面が表示されます。録画形式には標準/動体検知/アラーム/動検+アラームの 4 つがあります。
- アンチディザ：アンチディザ時間を設定できます。値の範囲は、5~600 秒です。アンチディザは、アラーム信号の持続時間を表します。これは、ブザー/ツサー/PTZ 連動/スナップショット/録画チャンネルなど、アラーム信号運動の持続と考えることができます。この持続時間には、ラッチ時間は含まれません。アラーム処理中にローカルアラームが再検出されると、アラーム信号によってアンチディザが開始され、メッセージ表示/アラームアップロード/メールなどが有効にならない可能性があります。たとえば、アンチディザを 10 秒として設定している場合、ローカルアラームが有効になると、各運動が 10 秒間持続する可能性があります。処理中、5 秒目に別のローカルアラーム信号が検出されると、ブザー/ツサー/PTZ 連動/スナップショット/録画チャンネルがさらに 10 秒間持続する一方で、メッセージ表示/アラームアップロード/メールは再度有効になりません。10 秒後に別のアラーム信号が検出された場合は、アンチディザが終了しているため、アラームが発生します。

- アラーム出力：この番号は、デバイスのアラーム出力ポートを表します。アラームが発生した場合に対応するアラームデバイスが連動するように、ポートを選択できます。
- ラッチ：アンチディザ時間が終了すると、指定した時間、アラーム出力で選択したチャンネルのアラームが持続します。値の範囲は、1～300 秒です。この機能は、他のアラーム連動操作には使用されません。直接アラームイベント機能を無効にした場合でも、ラッチは有効です。
- メッセージ表示：機能を有効にすると、ローカル画面にアラームメッセージが表示されます。
- アップロード：現在の機能を有効にすると、アラーム信号をネットワーク（アラームセンターおよび Web を含む）にアップロードできます。アラームチャンネル情報のみがアップロードされます。Web にアクセスして、アラーム画面に移動すると、アラームイベントおよびアラーム操作を設定できます。アラームセンター情報を設定する場合は、ネットワークセンターに移動して下さい。
- メール送信：アラームが発生した場合に警告するアラーム信号を電子メールにより送信できます。スナップショット機能を有効にしている場合は、イメージも添付ファイルとして送信できます。メインメニュー>設定>ネット情報>EMAIL の順に選択して設定して下さい。
- 録画チャンネル：アラームビデオを録画するチャンネルを選択できます（複数の選択肢）。
 - ◆ 録画インターフェイス（メインメニュー>詳細設定>録画/再生）で、アラーム録画モードをスケジュールとして設定する必要があります。手動録画が最優先されます。マニュアルモードを選択すると、システムは、アラームが発生しているかどうかに関係なく、常時録画します。
 - ◆ これで、スケジュール画面に移動（メインメニュー>設定>ストレージ>スケジュール）して、録画形式、該当チャンネル番号、曜日を設定できます。録画種別は、「標準」、「動体検知」、「アラーム」、「動検&アラーム」から選択できます。「動検&アラーム」と「動体検知」（または「アラーム」）は同時に選択できません。
 - ◆ これで、エンコード画面に移動（メインメニュー>設定>IP カメラ>エンコード）して、アラーム録画を選択し、エンコードパラメーターを設定できます。
 - ◆ 最後に、アラーム入力をローカルアラームとして設定し、録画チャンネルを選択します。アラームが発生すると、選択しているチャンネルでアラーム録画が始まります。ローカルアラームと動体検知イベントが同時に発生した場合は、動体検知録画ではなく、アラーム録画が始まります。
- クラウド：クラウドストレージへ録画を行います（廃止予定）。
- PTZ連動制御：アラームが発生した場合に、PTZ操作を連動できます。このPTZ連動は、アンチディザ時間中持続します。図 4-114 を参照して下さい。
- 遅延：アラーム終了後に、指定した時間、録画を遅延します。値の範囲は、10～300 秒です。
- ツアー設定：アラームが発生した場合のツアー機能を有効にできます。システムは、1 画面および 8 分割画面のツアーをサポートしています。ツアー間隔の設定については、「0 ディプレイ」を参照して下さい。ここでのツアー設定は、表示画面で設定するツアー設定より優先されます。両方のツアーが有効になっている場合にアラームが発生すると、システムはここで設定したアラームツアーを有効にします。アラームが発生していない場合は、システムは表示インターフェイスのツアー設定を実行します。
- スナップショット：この機能を有効にすると、アラームが発生した場合に画像のスナップショットを取得できます。
- ログ有効：有効にすると、動体検知ログが記録されます。
- ボイスプロンプト：有効をチェックし、「4.17.3 ボイス」で登録した音声ファイルを選択すると、アラーム発生時に音声ファイルの再生ができます。
- ブザー：このボックスをチェックして、この機能を有効にします。アラームが発生すると、警告ブザー音が鳴動します。



図 4-110



図 4-111



図 4-112



図 4-113



図 4-114



図 4-115



図 4-116

■ ボックスをチェックすると、対応する機能が選択されます。すべての設定を完了し、「保存」をクリックすると、直前のメニューに戻ります。

4.10.9 異常処理

2つのタイプ（HDD/ネットワーク）があります。

- ◆ HDD：HDD エラー、HDD なし、HDD 容量なし。図 4-117 および図 4-118 を参照して下さい。
- ◆ ネットワーク：切断、IP 重複、MAC 重複。図 4-119 を参照して下さい。
- イベントタイプ：HDD（HDD エラー、HDD なし、HDD 容量なし）
- 有効：チェックすると各イベントを有効化します。
- 下限：ここで設定した限界より HDD スペースが少なくなると、アラームが通知されます。
- アラーム出力：アラーム連動出力ポートを選択します（複数の選択肢）。
- ラッチ：対応する遅延時間を設定できます。値の範囲は、1～300 秒です。外部アラームがキャンセルされると、自動的に指定秒数アラームの Off を遅延してから出力を有効にします。
- メッセージ表示：アラームが発生した場合に、ローカル画面に警告メッセージを表示できます。
- アップロード：現在の機能を有効にすると、アラーム信号をネットワーク（アラームセンターを含む）にアップロードできます。切断イベント、IP 重複イベント、および MAC 重複イベントの場合、この機能は無効です。
- メール送信：アラームが発生した場合に、警告電子メールを送信できます。
- ボイスプロンプト：有効をチェックし、「4.17.3 ボイス」で登録した音声ファイルを選択すると、アラーム発生時に音声ファイルの再生ができます。
- ブザー：この機能を有効にすると、アラームが発生時に警告ブザー音が鳴動します。
- ログ有効：有効にすると、アラームが発生した時に警告ブザー音が鳴動します。



図 4-117

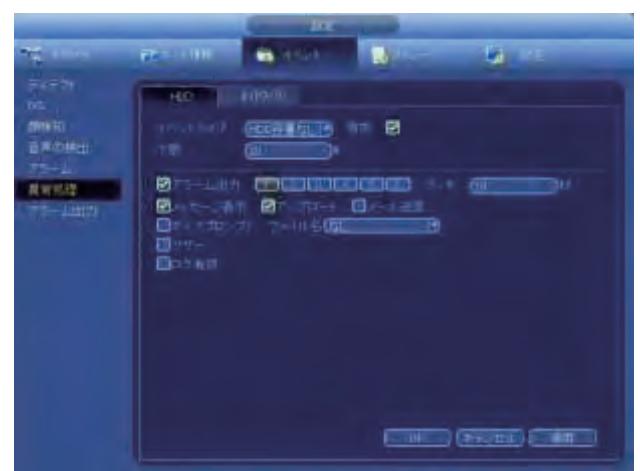


図 4-118



図 4-119

4.11 ネットワーク

4.11.1 TCP/IP

単一ネットワークアダプターを図 4-120 に、デュアルネットワークアダプターを図 4-121 に示します。

- LAN ダウンロード：この機能を有効にすると、システムはダウンロードしたデータを最初に処理できます。ダウンロードスピードは、通常スピードの 1.5 倍または 2.0 倍です。
 - ネットワークモード：マルチアクセス/フォールトトレランス/ロードバランスを設定できます。
 - ◆ マルチアドレス：eth0 および eth1 が個別に動作します。eth0 または eth1 経由で HTTP、RTP などのサービスを使用できます。通常、DHCP、デバイス側から自動ネットワークサービス（電子メール、FTP など）をリクエストするには、1 つのデフォルトカードを設定する必要があります（デフォルト設定は eth0）。マルチアドレスモードでは、システムのネットワークの状態は、いずれかのカードがオフライン状態になるとオフラインとして表示されます。
 - ◆ フォールトトレランス：このモードでは、デバイスは bond0 を使用して外部デバイスと通信します。使用する IP アドレスを 1 つにする事が出来ます。同時に、1 つのマスターカードを設定する必要があります。通常、動作しているカード（マスターカード）は 1 つのみです。システムは、マスターカードが正常に動作していない場合に代替カードを有効にします。両方のカードがオフライン状態になるとオフラインとして表示されます。これらのカードは、同一 LAN に接続する必要があります。
 - ◆ ロードバランス：このモードでは、デバイスは bond0 を使用して外部デバイスと通信します。この場合、eth0 と eth1 の両方が動作し、両方にネットワーク負荷がかかっています。これらのカードのネットワーク負荷は同じです。両方のカードがオフライン状態になるとオフラインとして表示されます。これらのカードは、同一 LAN に接続する必要があります。
 - デフォルト NC：マルチアドレス機能を有効にしてから、eth0/eth1/bond0 を選択して下さい。
 - イーサネットカード：マルチアドレス機能を有効にしてから、eth0/eth1 を選択して下さい。注記：デュアルイーサネットポートシリーズは、上記の 3 つの設定に加えて、マルチアドレス、フォールトトレランス、およびロードバランスをサポートしています。
-
- IP バージョン：2 つのオプション：IPv4 および IPv6。現在、システムはこれらの 2 つの IP アドレス形式をサポートしており、それらを経由してアクセスできます。
 - MAC アドレス：LAN では、ホストは固有の MAC アドレスを取得できます。このアドレスは、LAN 内でのアクセスに使用され、読み取り専用です。
 - IP アドレス：上/下ボタン（・・）を使用するか、対応する番号を入力して、IP アドレスを入力できます。その後、対応するサブネットマスクおよびデフォルトゲートウェイを設定できます。
 - DHCP：IP を自動検索します。DHCP 機能を有効にすると、IP/サブネットマスク/ゲートウェイを変更できません。これらの値は、DHCP 機能から取得されます。DHCP 機能を有効していない場合、IP/サブネットマスク/ゲートウェイは 0 として表示されます。現在の IP 情報を表示するには、DHCP 機能を無効にする必要があります。さらに、PPPoE が動作している場合は、IP/サブネットマスク/ゲートウェイを変更できません。
 - サブネットマスク：サブネットマスクを入力します。
 - デフォルトゲートウェイ：デフォルトゲートウェイを入力できます。システムは、すべての IPv6 アドレスの有効性を確認する必要があります。IP アドレスとデフォルトゲートウェイは同じ IP セグメント内に存在している必要があります。つまり、指定された長さのサブネットプレフィックスは同じストリングを持つ必要があります。

- プライマリ DNS : DNS サーバの IP アドレス。
 - セカンダリ DNS : DNS サーバの代替アドレス。
 - 転送モード : 滑らかさレベル / ビデオ画質の優先度を選択できます。
 - MTU : ネットワークアダプターの MTU (最大伝送単位) 値を設定します。値の範囲は、1280～7200 バイトです。デフォルトの設定値は 1500 バイトです。MTU を変更すると、ネットワークアダプターが再起動し、ネットワークが切断される場合があります。つまり、MTU の変更は、現在のネットワークサービスに影響を及ぼす可能性があります。MTU 設定を変更すると、設定を確認するダイアログボックスが表示されます。「OK」をクリックして再起動を確認するか、「キャンセル」をクリックして現在の変更を終了します。変更を行う前に、ゲートウェイの MTU を確認できます。NVR の MTU は、ゲートウェイの MTU 以下である必要があります。このように、パケット数を減らすことによりネットワークの伝送効率を高めることができます。
MTU 値に関する参考資料
 - ◆ 1500 : イーサネット情報パケットの最大値 (デフォルト値)。これは、PPPoE や VPN が存在しない場合の代表的な設定です。一部のルータ、スイッチ、またはネットワークアダプターのデフォルト設定です。
 - ◆ 1492 : PPPoE に対する推奨値
 - ◆ 1468 : DHCP に対する推奨値
 - LAN ダウンロード : この機能を有効にすると、システムはダウンロードしたデータを最初に処理できます。ダウンロードスピードは、通常スピードの 1.5 倍または 2.0 倍です。
- すべての設定を完了し、「保存」をクリックすると、直前のメニューに戻ります。



図 4-120



図 4-121

4.11.2 接続

接続設定画面を図 4-122 に示します。

メニュー	説明
最大接続数	最大 128 ユーザー(WEB/レコーダ/スマートフォンなど)をサポートしています。0 は接続の上限がないことを表します。
TCPポート	37777 (デフォルト値)
UDPポート	37778 (デフォルト値)
HTTPポート	80 (デフォルト値)
HTTPSポート	443 (デフォルト値)
有効	チェックを入れて再起動すると、HTTP接続が有効になります。
RTSPポート	554 (デフォルト値)
POSポート	POSシステムと連動するポートを設定します (日本では未サポート)

重要：上記の 4 つのポートの設定を変更して保存したら、システムを再起動する必要があります。設定したポート値が重複していないことを確認して下さい。



図 4-122

4.11.3 WIFI AP

注記：この機能は、一部のシリーズ製品専用です。

WIFI AP

WIFI AP 設定画面を以下に示します。図 4-123 を参照して下さい。

無線 IPC が無線 AP を使用してネットワークに接続できるように、WIFI 無線 AP を設定します。

- 2.4GHz：このボックスをチェックして、機能を有効にします。
- SSID：SSID 名を設定します。この名前でデバイスを検索できます。
- セキュリティ：無線 LAN の暗号化形式をドロップダウンリストから選択します。
- パスワード：SSID の暗号鍵を設定します。この暗号鍵でネットワークに接続できます。**暗号鍵は必ず文字数が多く、複雑な物に変更して下さい。**
- チャンネル：無線 AP が使うチャンネルを選択します。デフォルトの設定は、「自動」です。
- ゲイン：無線 AP の電波の強さ（高/中/低）設定します。ドロップダウンリストから選択します。



図 4-123

4.11.4 詳細設定

「詳細設定」タブをクリックすると、以下の画面が表示されます。
無線 LAN 側の IP アドレス設定を行います。図 4-124 を参照して下さい。

- IPv4 アドレス : WIFI AP IP アドレスを入力します。
- IPv4 ネットマスク : WIFI AP ネットワークマスクを入力します。
- IPv4 ゲートウェイ : WIFI AP ゲートウェイを入力します。
- 開始 IP/終了 IP : ネットワークカメラの開始 IP と終了 IP を入力します。
NVR はここで指定した範囲の IP アドレスを割り当てることができます。
- アップグレード : クリックすると、WIFI AP モジュールをアップグレードできます。

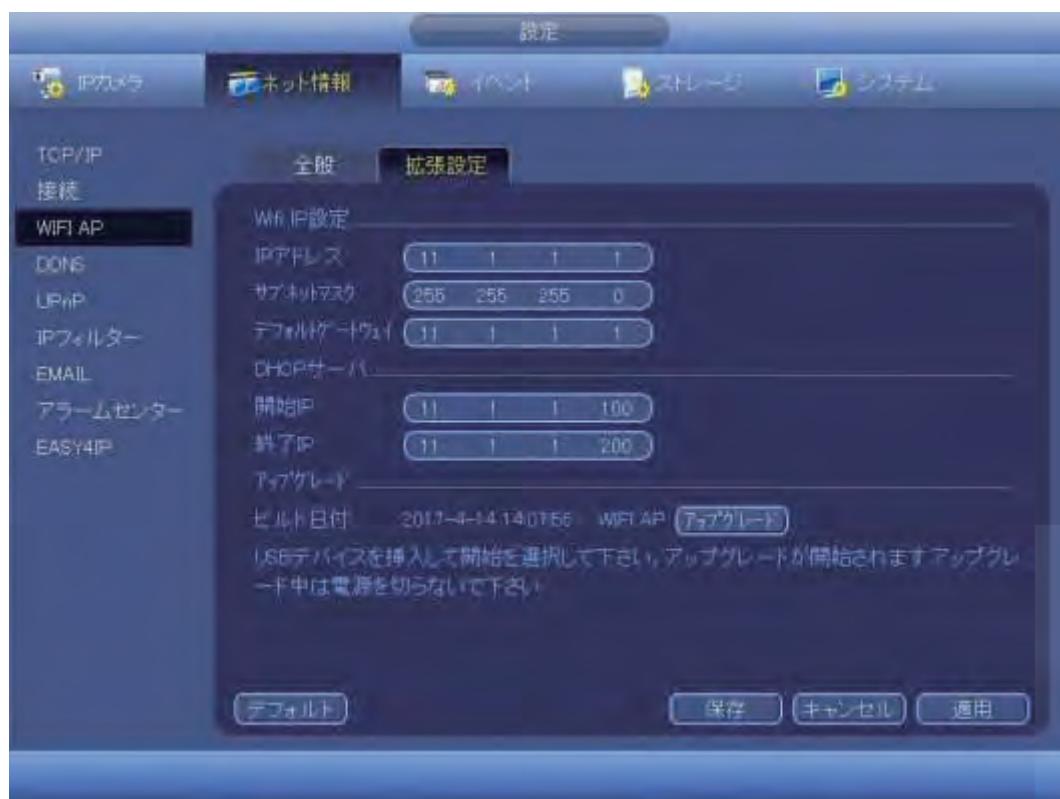


図 4-124

4.11.5 WIFI（使用不可）

本機能は使用できません。

4.11.6 3G（使用不可）

本機能は使用できません。

4.11.7 PPPoE

PPPoE画面を図 4-127 に示します。

ISP (インターネットサービスプロバイダー) から取得した PPPoE 名と PPPoE パスワードを入力します。

「OK」をクリックします。設定を有効にするには、再起動する必要があります。

再起動すると、NVR は自動的にインターネットに接続します。PPPoE での IP アドレスは、動的に割り当てされます。この IP にアクセスすると、ユニットに接続できます。



図 4-127

4.11.8 DDNS

DDNS設定画面を図 4-128 に示します。

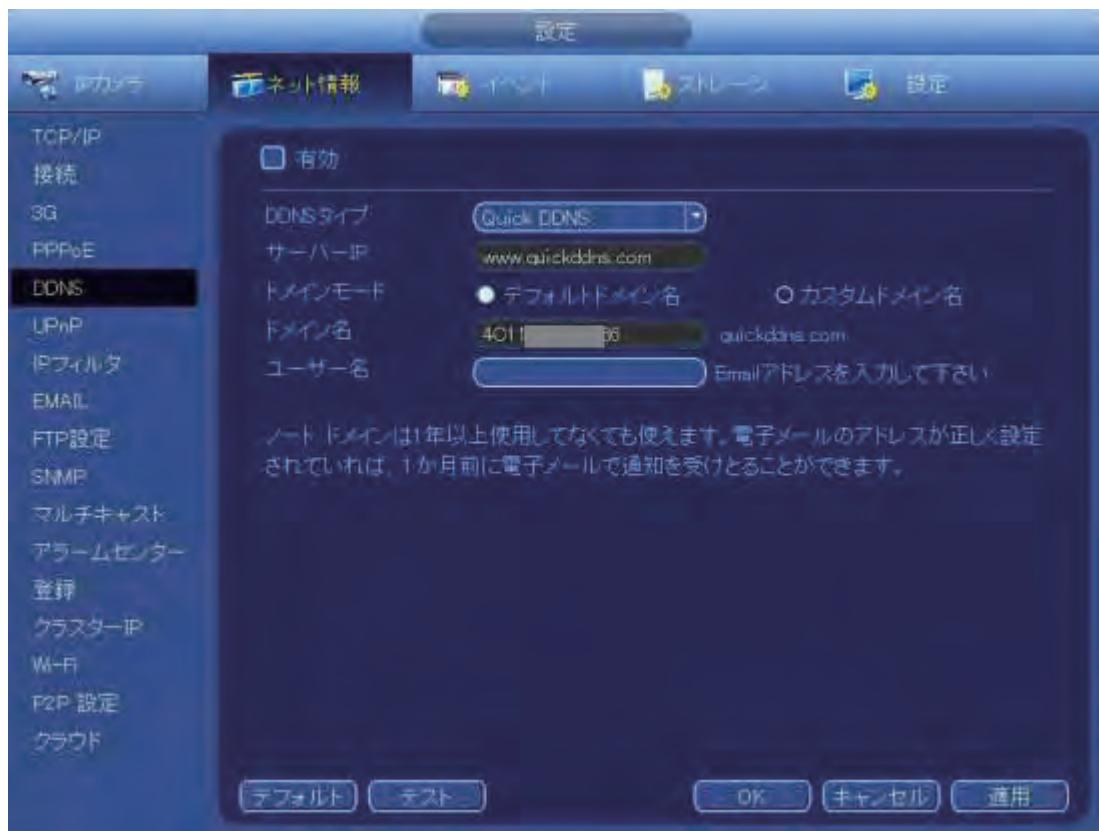


図 4-128

DDNS 形式には、XUFA DDNS (NSK DDNS) などがあります。すべての DDNS を同時に有効にすることができますが、要件に応じて選択することもできます。

プライベート DDNS 機能は、特殊な DDNS サーバおよび特殊なプロフェッショナル監視ソフトウェア (SmartPSS) との組み合わせで動作します。

DDNS およびクライアント側の概要

1) 背景

一般的なインターネットを使用してネットワークにログインする場合、デバイスの IP は固定されません。DDNS 機能により、登録されたドメイン名を通じて NVR にアクセスできます。DDNS は、一般的な DDNS 機能を提供するだけでなく拡張機能を追加できるように、メーカーによって提供されるデバイスと連携して動作します。

2) 機能

DDNS クライアントは、他の DDNS クライアントと同じ機能を搭載しています。これにより、ドメイン名と IP アドレスの結合を実現します。現時点では、DDNS サーバはNSKのデバイス専用です。ドメインと IP の結合関係を定期的に更新する必要があります。このサーバ上には、ユーザー名、パスワード、ID の登録はありません。同時に、各デバイスが（MAC アドレスによって生成される）オプションに応じたデフォルトのドメイン名を持ちます。また、カスタマイズされた有効なドメイン名（未登録）を使用することもできます。

3) 操作

DDNS を使用する前に、このサービスを有効にして、適切なサーバーアドレス、ポート値、およびドメイン名を設定する必要があります。

- ◆ サーバーアドレス : nskservice.com
- ◆ ポート番号 : 80, 37777
- ◆ ドメイン名 : 2つのモード（デフォルトのドメイン名およびカスタムドメイン名）があります。デフォルトのドメイン名の登録のほかに、カスタムドメイン名を使用することもできます（自社で定義したドメイン名を入力できます）。登録に成功したら、ドメイン名を使用して、そのデバイス IP を持つ PC にログインできます。※英小文字、数字、記号のみ
- ◆ ユーザー名 : オプションです。一般的な電子メールアドレスを入力できます。

重要

- 頻繁に更新しないで下さい。各更新の間隔は 60 秒以上空けて下さい。更新リクエスト回数が多すぎると、サーバ攻撃につながる恐れがあります。
- 1 年間使用されていないドメイン名は、システムによって取り消される場合があります。電子メールアドレスの設定が正しい場合は、取り消し処理の前に通知電子メールを受け取ることができます。

4.11.9 UPnP

UPnP プロトコルは、LAN と WAN の間のマッピング関係を確立します。図 4-120 で、LAN のルータ IP アドレスを入力して下さい。図 4-129 を参照して下さい。

- 有効：デバイスの UPnP 機能を有効または無効にします。
- 状態：UPnP がオフラインである場合は、「無効」と表示されます。UPnP が動作している場合は、「有効」と表示されます。
- LAN IP：LAN のルータ IP です。
- WAN IP：WAN のルータ IP です。
- ポートマッピングリスト：このポートマッピングリストは、ルータのポートマッピング設定との
1 対 1 の関係を示します。
- リスト項目：
 - ◆ サービス名：ユーザーにより定義
 - ◆ プロトコル：プロトコルタイプ
 - ◆ 内部ポート：ルータにマッピングされているポート
 - ◆ 外部ポート：ローカルにマッピングされているポート
- デフォルト：UPnP のデフォルトポート設定は、NVR の HTTP、TCP、および UDP ポートです。

任意の項目をダブルクリックすると、対応するマッピング情報を変更できます。図 4-130 を参照して下さい。

重要：

ルータの外部ポートを設定する場合は、ポート 1024~5000 を使用して下さい。重複を避けるため、ウェルノンポート 1~255 およびシステムポート 256~1023 は使用しないで下さい。

TCP/UDP の場合は、適切なデータ伝送を確保するため、内部ポートと外部ポートが同じであることを確認して下さい。



図 4-130

図 4-129

4.11.10 IP フィルター

IPフィルター画面を図 4-131 に示します。下部のリストにIPを追加できます。このリストは、最大 64 個のIPアドレスをサポートしています。IPv4 およびIPv6 の有効なアドレスがサポートされます。IPv6 アドレスの有効性を確認し、最適化を実行する必要があります。

信頼されたサイト : 登録した IP アドレスのみがレコーダにアクセスできます。

ブロックされたサイト : 登録した IP アドレスがレコーダにアクセスできません。

- 有効：このボックスをチェックすることにより、信頼されたサイト/ブロックされたサイト機能を有効にできます。「有効」ボックスがグレー表示されている場合は、これらの 2 つのモードは表示されません。
- タイプ：信頼されたサイト/ブロックされたサイトを選択できます。下の欄に IP アドレスが表示されます。
- 開始アドレス/終了アドレス：ドロップダウンリストから任意のタイプを選択すると、「開始アドレス」/「終了アドレス」に IP アドレスを入力できるようになります。「IP アドレス追加」/「IP セクション追加」をクリックして追加します。
 - a) 新しく追加した IP アドレスは、デフォルトで有効になっています。項目の前のチェック (✓) を外すと、現在の項目はリストに表示されなくなります。
 - b) システムは、最大 64 項目をサポートしています。
 - c) アドレス欄は、IPv4/IPv6 形式をサポートしています。IPv6 アドレスの場合は、システムにより最適化できます。たとえば、「aa:0000: 00 : 00aa: 00aa: 00aa: 00aa」は「aa:: aa: aa: aa: aa: aa: aa: aa」に最適化可能です。
 - d) 新しく追加した IP アドレスの前後にスペースがある場合、そのスペースは自動的に削除されます。
 - e) IP アドレスを追加すると、開始アドレスのみがチェックされます。IP セグメントを追加した場合、システムは開始アドレスおよび終了アドレスを確認します。終了アドレスは開始アドレスより大きい必要があるからです。
 - f) システムは、新しく追加された IP アドレスが存在するかどうかを確認します。入力された IP アドレスが存在しない場合は追加しません。
- 削除：クリックすると、指定した項目が削除されます。
- 編集：クリックすると、開始アドレス/終了アドレスを編集できます。図 4-132 を参照して下さい。システムは、編集操作後に IP アドレスを確認して、IPv6 最適化を実行します。
- デフォルト：クリックすると、デフォルトの設定に戻ります。この場合、信頼されたサイト/ブロックされたサイトの設定は無効になります。

注記：

- 信頼されたサイト機能を有効にした場合は、信頼されたサイトリストにある IP のみがデバイスにアクセスできます。
- ブロックされたサイト機能を有効にした場合は、ブロックされたサイトのリストにある IP はデバイスにアクセスできません。
- システムは、MAC アドレスの追加をサポートしています。



図 4-131

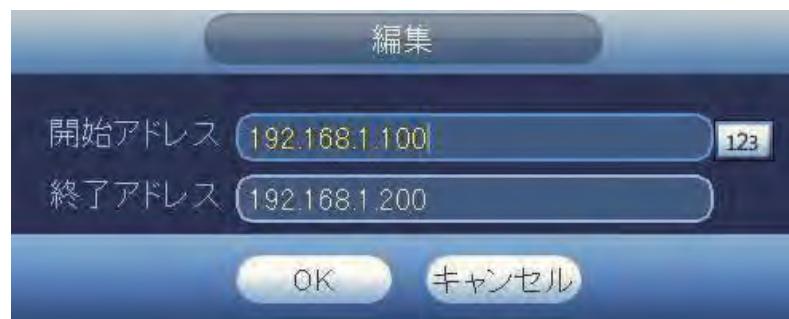


図 4-132

4.11.11 電子メール

電子メール画面を以下に示します。図 4-133 を参照して下さい。

- 有効：チェックすると、機能が有効化されます。
- SMTP サーバ：電子メールの SMTP サーバIP を入力します。
- ポート：対応するポート値を入力します。
- 匿名：チェックすると、メールの送信者名が表示されなくなります。
- ユーザー：送信者の電子メールボックスにログインするためのユーザー名を入力します。
- パスワード：対応するパスワードを入力します。
- 受信者：受信者の電子メールアドレスを入力します。システムは、最大 3 つの電子メールボックスをサポートしています。1 人の受信者を繰り返し入力すると、同じアドレスは自動的にフィルター処理されます。
- 送信者：送信者の電子メールボックスを入力します。
- タイトル：電子メールの件名を入力します。システムは、英字およびアラビア数字をサポートしています。最大 32 桁まで入力できます。
- 添付ファイル：チェックすると、検知機能でスナップショットが設定されている時に、画像ファイルを添付します。
- 暗号形式：システムは、SSL 暗号化ボックスをサポートしています。
- 間隔：送信間隔の範囲は、0~3600 秒です。0 は、間隔がないことを示します。
- 死活監視：このボックスをチェックして、機能を有効にします。この機能を有効にすると、システムは接続が正常かどうかを確認するテスト電子メールを送信します。
- 間隔：上部のボックスをチェックして機能を有効にしてから、対応する間隔を設定します。システムは、ここに設定した間隔で、定期的に電子メールを送信します。「テスト」をクリックすると、電子メール接続が正常かどうかを表示するダイアログボックスが表示されます。

アラームが発生している場合、システムは直ちに電子メールを送信しません。アラーム、動体検知、または異常イベントにより電子メールが有効になると、システムは、ここに指定された間隔で電子メールを送信します。この機能は、異常イベントにより多数の電子メールが有効になる（結果として、電子メールサーバーに大きな負荷がかかる）場合に非常に便利です。

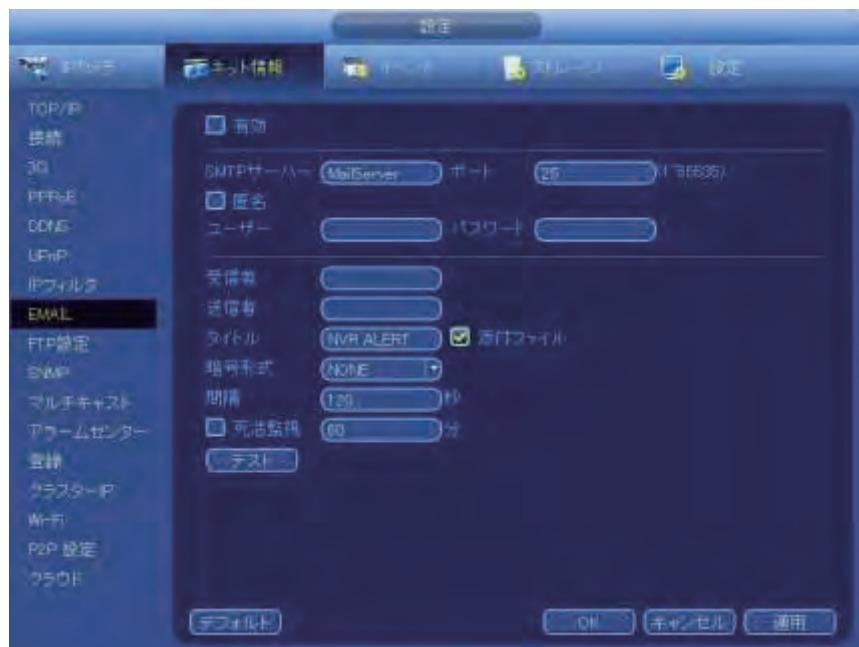


図 4-133

4.11.12 FTP

FTP サービスを確立するには、FTP サービスツール（Ser-U FTP サーバなど）をダウンロードするか、購入する必要があります。

最初に、Ser-U FTP サーバをインストールします。スタートメニューから、「プログラム」、「Serv-U FTP Server」、「Serv-U Administrator」の順に選択します。これで、ユーザー・パスワードおよびFTP フォルダーを設定できます。FTP アップロードユーザーに書き込み権限を付与する必要があります。図4-134 を参照して下さい。

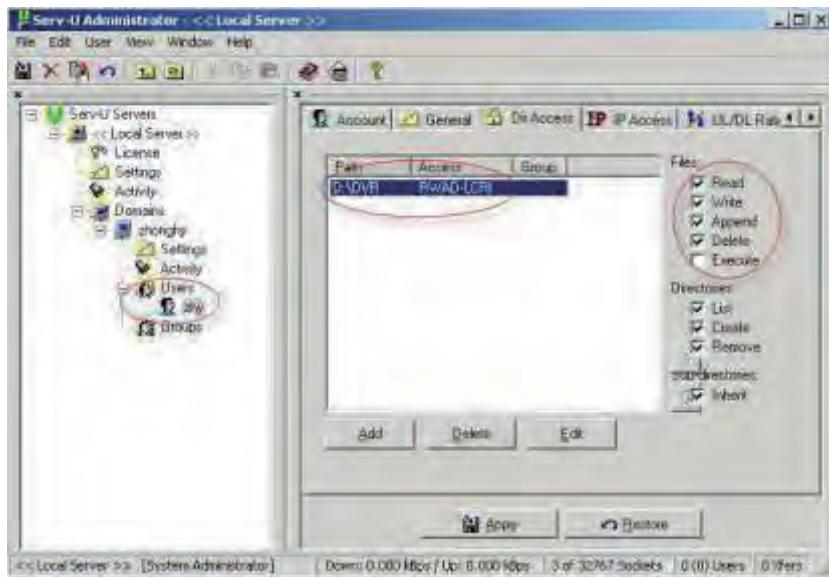


図 4-134

PC または FTP ログインツールを使用して、設定が正しいかどうかをテストできます。

たとえば、ユーザー「ZHY」を使用して FTP://10.10.7.7 にログインし、フォルダーの変更または削除が可能かどうかをテストできます。図 4-135 を参照して下さい。

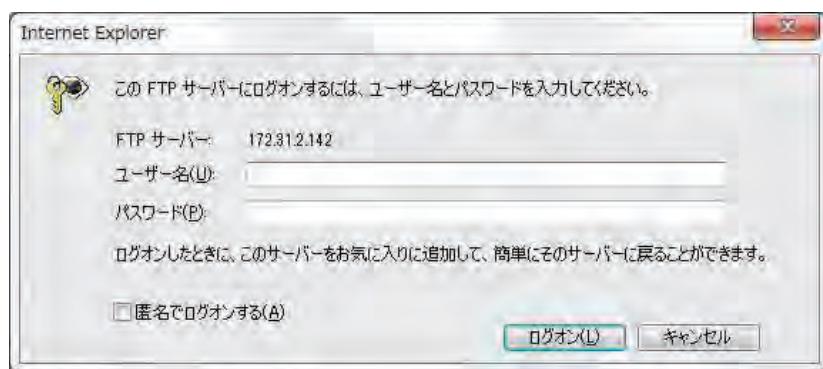


図 4-135

複数の NVR を 1 つの FTP サーバにアップロードすることもできます。この FTP の下には、複数のフォルダーを作成できます。

FTP 画面を図 4-136 に示します。

- 有効：このボックスをチェックして、FTP機能を有効にします。これで、FTPサーバのアドレス、ポート、およびリモートディレクトリを入力できます。リモートディレクトリが無効である場合、IP、時刻、およびチャンネルに従ってフォルダーが自動的に作成されます。
- サーバIP：接続先のFTPサーバのIPアドレスを入力します。
- ポート：接続先のFTPサーバのポート番号を入力します。
- ユーザー：FTP にログインするためのアカウント情報です。
- パスワード：FTP にログインするためのアカウント情報です。
- 匿名：Anonymous ログインを許可しているサーバの場合に使用できます。
- リモートディレクトリ：FTP でログインした時に使用するパスを設定します。
- ファイル長：アップロードファイルの長さです。設定値が実際のファイル長より大きい場合は、ファイル全体がアップロードされます。設定値が実際のファイル長より小さい場合は、設定した長さ分のみがアップロードされ、残りの部分は自動的に無視されます。
- 画像のアップロード間隔：値が 0 の場合、該当する全てのファイルがアップロードされます。
- チャンネル：FTP を行うチャンネル番号を指定します。
- 平日：FTP を行う曜日を指定します。
- 時間帯：チャンネルごとに 2 つの時間帯を設定できます。
- テスト：FTP 接続が正常かどうかを表示するダイアログボックスが表示されます。



図 4-136

4.11.13 SNMP

SNMP は、Simple Network Management Protocol（簡易ネットワーク管理プロトコル）の省略形で、ネットワーク管理システムの基本ネットワーク管理フレームを提供します。SNMP は、多くのネットワークデバイス、ソフトウェア、システムなど、さまざまな環境で広く使用されています。

以下の画面で設定できます。図 4-137 を参照して下さい。



図 4-137

SNMP 機能を有効にして下さい。対応ソフトウェアツール (MIB Builder や MG-SOFT MIB Browser) を使用します。デバイスに接続するには、さらに 2 つの MIB ファイル (BASE-SNMP-MIB、NVR-SNMP-MIB) も必要です。正常に接続されたら、デバイスに対応する設定情報を取得できます。

以下の手順に従って設定して下さい。

- 図 4-137 のボックスをチェックして、SNMP 機能を有効にします。「トラップポート」に、上記のソフトウェアが動作している PC の IP アドレスを入力します。残りの項目には、デフォルトの設定を使用できます。
- MIB Builder ソフトウェアを使用して、上記の 2 つの MIB ファイルをコンパイルします。
- MG-SOFT MIB Browser を実行して、前のステップのファイルをソフトウェアにロードします。
- MG-SOFT MIB Browser で、管理するデバイス IP を入力します。将来の参照用に、対応するバージョンを設定して下さい。
- MG-SOFT MIB Browser でツリーリストを開き、デバイスの設定を取得できます。ここには、デバイスのビデオチャンネル数、オーディオチャンネル数、アプリケーションバージョンなどが表示されます。

注記：SNMP ポートとトラップポートが同じである場合は、ポートの重複が発生します。

4.11.14 マルチキャスト

マルチキャスト設定画面を図 4-138 に示します。



図 4-138

マルチキャストグループの詳細は、以下の説明を参照して下さい。

● IP マルチキャスト グループアドレス

224.0.0.0～239.255.255.255

クラス D アドレスを使用

先頭 4 ビットが「1110」から始まるアドレスを使用。

● 予約済みリンクローカルアドレス

224.0.0.1～224.0.0.255

通常、TTL 値「1」で送信されるため、ルータで転送されない。

224.0.0.1 サブネット上の全てのマルチキャスト対応のホスト

224.0.0.2 サブネット上の全てのマルチキャスト対応のルータ

224.0.0.5 DVMRP ルータ

224.0.0.5 OSPF ルータ

224.0.0.13 PIMv2 ルータ

● プライベートスコープ 239.0.0.0

～239.255.255.255

企業が、組織内で使用するためのアドレス。

「239.0.0.0/24」と「239.128.0.0/24」は使用しない事を推奨。

・RFC1918 のブロードキャストアドレスと同様

・インターネット伝送で使用できない

・制限された空間でのマルチキャストブロードキャストに使用される

特別な意味を持つ上記のアドレスを除くその他のアドレスを使用できます。例：

IP アドレス（マルチキャスト IP）：235.8.8.36 ポート

（マルチキャストポート）：3666

Web にログインすると、マルチキャストアドレスが自動的に取得され、マルチキャストグループに追加されます。表示するには、リアルタイムモニター機能を有効にします。

マルチキャスト機能は、特別なシリーズに対してのみ提供されています。

4.11.15 アラームセンター（使用不可）

本機能は使用できません

4.11.16 自動登録（使用不可）

本機能は使用できません

4.11.17 P2P

スマートフォンを使用して QR コードをスキャンし、そのスマートフォンのクライアントに追加することができます。

QR コードをスキャンしたスマートフォンのシリアル番号により、Internet からそのデバイスにアクセスできます。P2P 操作説明書を参照して下さい。

メインメニュー>設定>ネット情報>P2P 設定を選択すると、図 4-141 に示す P2P 画面が表示されます。

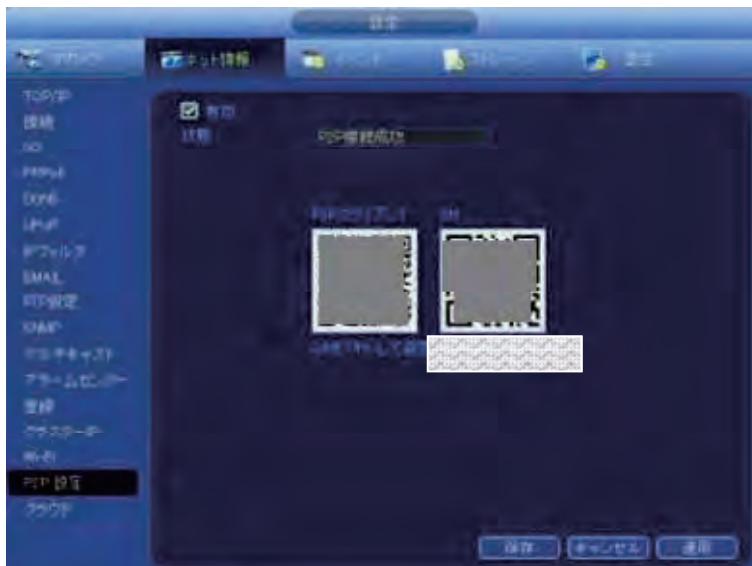


図 4-141

- アンドロイド：

Google Play から gDMSS Plus を検索、インストールして下さい。

- iOS：

App Store から iDMSS Plus (有償版) を検索、インストールして下さい。

以下の手順に従って下さい。



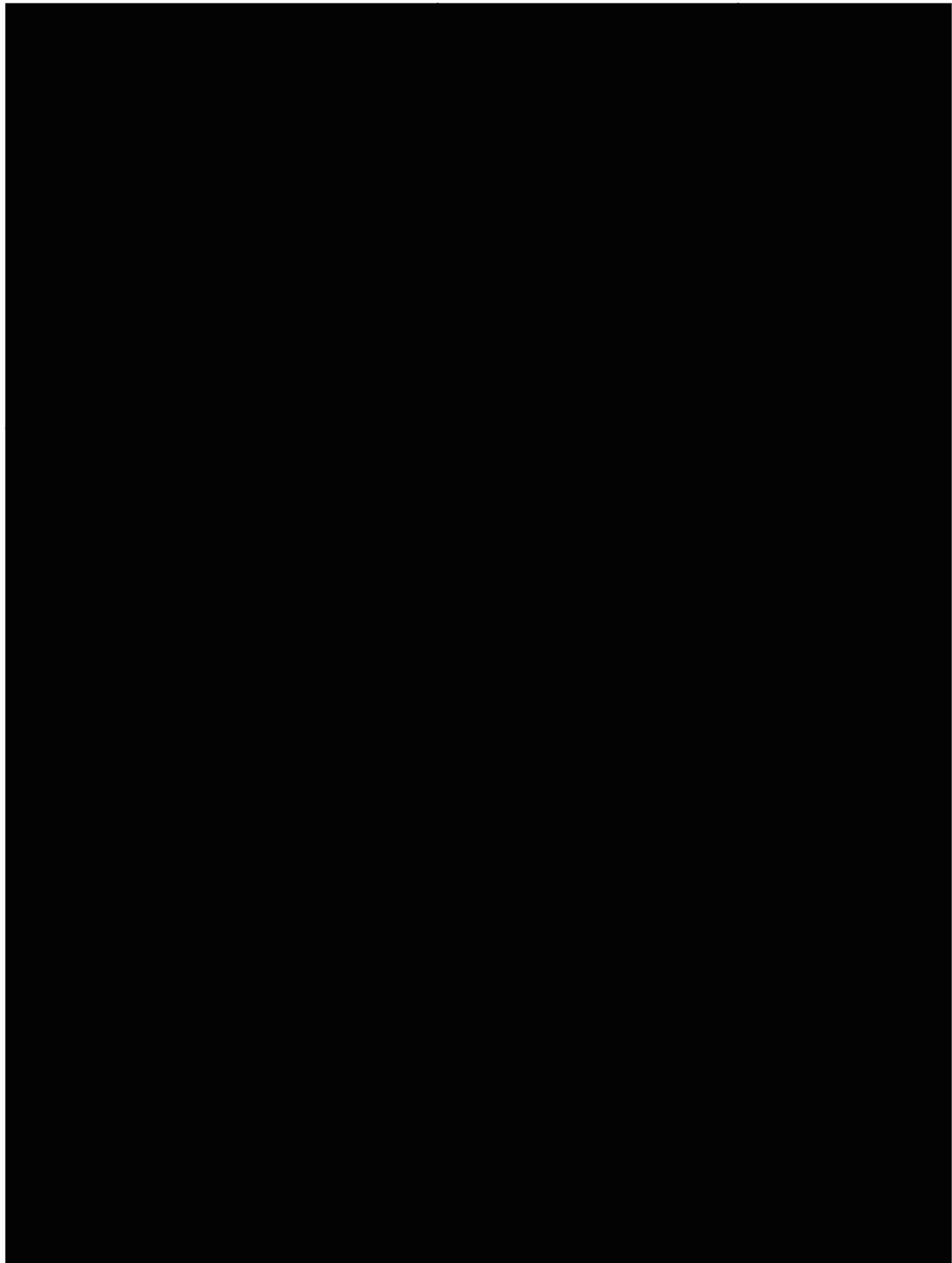
- アプリケーションを開き、 をタップしてライブ表示します。



- 左上隅にある をタップすると、メインメニューが表示されます。

- 「デバイスマネージャ」をタップすると、複数のモード (P2P/DDNS/IP など) を使用してデバイスを追加できます。 をクリックして、現在の設定を保存します。「ライブプレビューを起動する」をタップすると、接続中のデバイスのすべてのチャンネルのビデオを表示できます。

4.11.18 クラウド（廃止）



4.11.19 ネットワークテスト

このインターフェイスは、ネットワークテストおよびネットワーク負荷情報を表示します。

4.11.19.1 ネットワークテスト

メインメニュー>情報>ネット情報>ネットワークテストの順に選択すると、図 4-145 に示す画面が表示されます。

- 転送先 IP：有効な IPv4 アドレスおよびドメイン名を入力して下さい。
- テスト：このボタンをクリックして、転送先 IP アドレスによる接続をテストします。テスト結果には、平均遅延やパケットロスレート、および正常、エラー、未接続などのネットワーク状態を表示できます。
- ネットワークパケット収集：USB2.0 デバイスを挿入して、「更新」をクリックすると、下の欄にそのデバイスの情報が表示されます。ドロップダウンリストで周辺デバイスを選択できます。「ブラウザ」をクリックして、スナップのパスを選択します。この手順は、プレビューバックアップ操作と同じです。

すべての接続済みネットワークアダプターの名前（イーサネット/PPPoE/WIFI/3G 等）が表示されます。

Sniffer を開始するには、右パネルのボタン をクリックします。停止するには、グレー表示の停止ボタンをクリックします。複数のネットワークアダプターの Sniffer を同時に実行することはできません。

Sniffer の開始後であっても、Sniffer を終了して、対応するネットワーク操作（Web モニターなど）を実行できます。Sniffer 画面に戻り、 をクリックして Sniffer を停止して下さい。パケットは、指定のパスに保存できます。ファイルには、「ネットワークアダプター名+時刻」にちなんだ名前が付けられます。保存したファイルは、Wireshark などのソフトウェアを使用して PC 上でパケットを開くことができます。

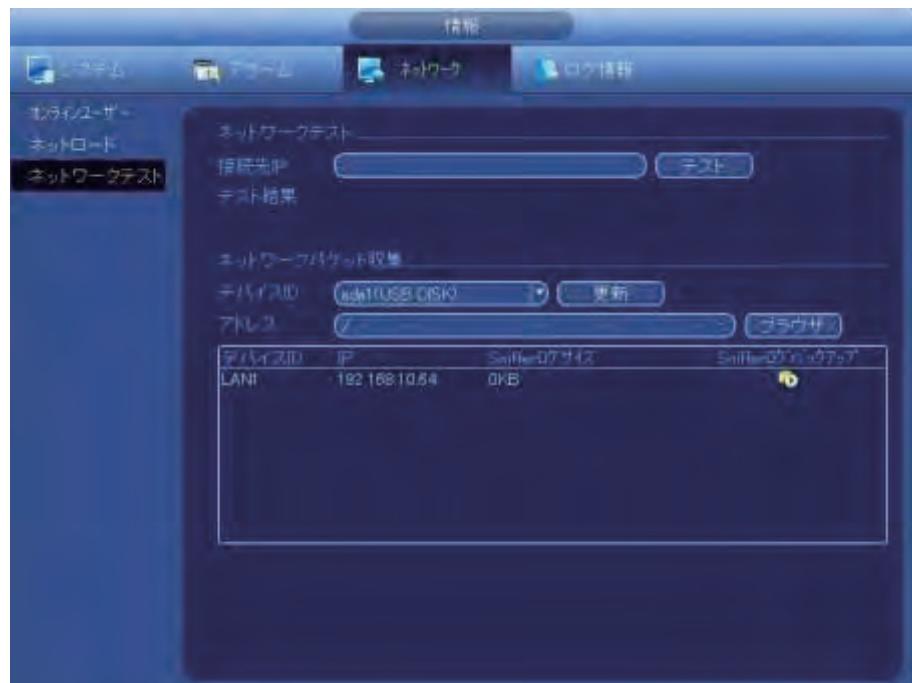


図 4-145

4.11.19.2 ネットロード

メインメニュー>情報>ネット情報>ネットロードの順に選択すると、図 4-146 に示すネットワーク負荷画面が表示されます。ここには、デバイスのネットワークアダプターの追跡統計が表示されます。ここで、すべての接続済みネットワークアダプターの情報を確認できます。接続が切断されている場合、接続状態はオフラインとして示されます。任意のネットワークアダプターをクリックすると、送信速度と受信速度が上部パネルに表示されます。



図 4-146

4.12 HDD の設定

HDD 情報（タイプ、状態、総容量、録画時間など）を確認できます。操作には、フォーマット、エラー後の再開、HDD プロパティ（読み込/書き込、読み込専用）の変更が含まれます。アラームや HDD の保存位置を設定することもできます。

4.12.1 フォーマット

メインメニュー>設定>ストレージ>HDD 管理の順に選択すると、HDD 管理画面に移動できます。図 4-147 を参照して下さい。



図 4-147

ドロップダウンリストから任意の HDD を選択して、「フォーマット」をクリックします。「実行」をクリックします。

「保存」をクリックして、設定を完了します。現在の設定を有効にするには、システムを再起動する必要があります。

4.12.2 HDD 情報

ハードディスクのタイプ、総容量、空き容量、および状態がリスト表示されます。図 4-148 を参照して下さい。
図 4-148 の任意の HDD 項目を選択すると、図 4-149 に示す S.M.A.R.T 画面が表示されます。



図 4-148

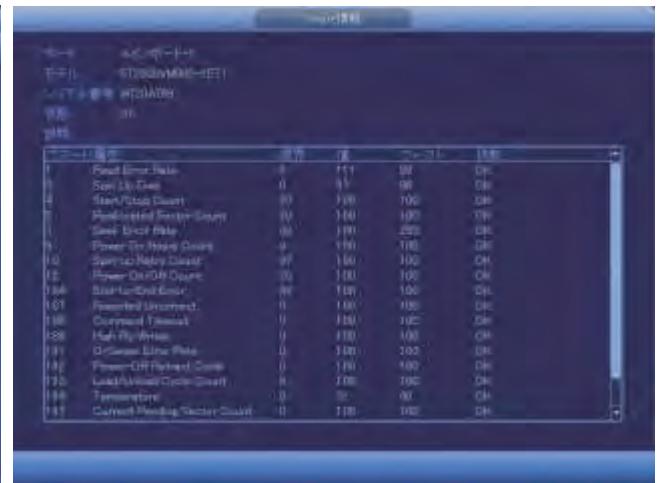


図 4-149

パラメーター	機能
SATA	I~2 は、システムが最大 2 台の HDD をサポートしていることを示します。 「○」：HDD が正常であることを示します。 「×」：エラーがあることを示します。 「-」：HDD がないことを示します。 「？」：ディスクが故障しています。新品のHDDと交換して下さい。
No.	デバイスが接続されている HDD の数を表示します。 「*」は、現在 2 番目の HDD が動作していることを示します。
タイプ	対応する HDD のプロパティです。
全容量	HDD の総容量です。
残容量	HDD の空き容量です。
状態	HDD が正常に動作可能かどうかを示します。
不良トラック	不良トラックがあるかどうかを示します。
ページアップ	クリックすると、前のページを表示します。
ページダウン	クリックすると、次のページを表示します。
録画時間表示	クリックすると、HDD の録画情報（開始時刻と終了時刻）を表示します。
HDD タイプと容量表示	クリックすると、HDD のプロパティ、状態などを表示します。

4.12.3 詳細設定

HDD グループを設定し、メインストリーム、サブストリーム、およびスナップショット操作の HDD グループ設定を行います。

重要：HDD グループモードとクォータモードモードを同時に有効にすることはできません。ここでモードを変更したら、システムを再起動する必要があります。

HDD グループモードを図 4-150 に示します。

- HDD：デバイスがサポート可能な HDD の数を表示します。
- グループ：現在のハードディスクの HDD グループ番号を表示します。



図 4-150

ドロップダウンリストから対応するグループを選択して、「適用」をクリックします。

メイン/サブストリーム/スナップショットタブをクリックして、対応する HDD グループ情報を設定します。図 4-151～図 4-153 を参照して下さい。



図 4-151



図 4-152



図 4-153

4.12.4 HDD 検出

注記：この機能は、一部のシリーズ製品専用です。

HDD 検出機能は、HDD の性能を明確に把握して、正常に動作していない HDD を交換できるように、HDD の現在の状態を検出します。

2 つの検出タイプがあります。

- クイック検出は、汎用システムファイルによる検出です。HDD のスキャンを短時間で完了できます。この機能を使用する場合は、HDD が現在使用可能であることを確認して下さい。HDD を他のデバイスから取り外した場合は、現在のデバイスに取り付けた後で、ライトワンスデータ書き込み領域がフルになっていることを確認して下さい。
- グローバル検出は、Windows モードを使用してスキャンを実行します。この処理は長い時間を要するため、録画を保存している HDD に影響を及ぼす可能性があります。

4.12.4.1 手動で検出

メインメニュー>設定>ストレージ>HDD 検出>手動検出の順に選択すると、以下に示す画面が表示されます。

図 4-154 を参照して下さい。

検出タイプおよび HDD を選択し、「検出開始」をクリックして開始します。該当する検知情報が表示されます。

図 4-154



4.12.4.2 検出結果

検出操作が完了したら、検出結果に移動して情報を表示できます。

メインメニュー>設定>ストレージ>HDD 検出>検出結果の順に選択すると、以下に示す画面が表示されます。

図 4-155 を参照して下さい。

ID	HDD ID	検出方法	開始時間	終了時間	エラーコード
1	1	クリック検出	2017-05-02 17:08:22	100% 02:08	0

図 4-155

「見る」をクリックすると、検出結果、バックアップ、S.M.A.R.Tなどの詳細情報が表示されます。図4-156および図4-157を参照して下さい。

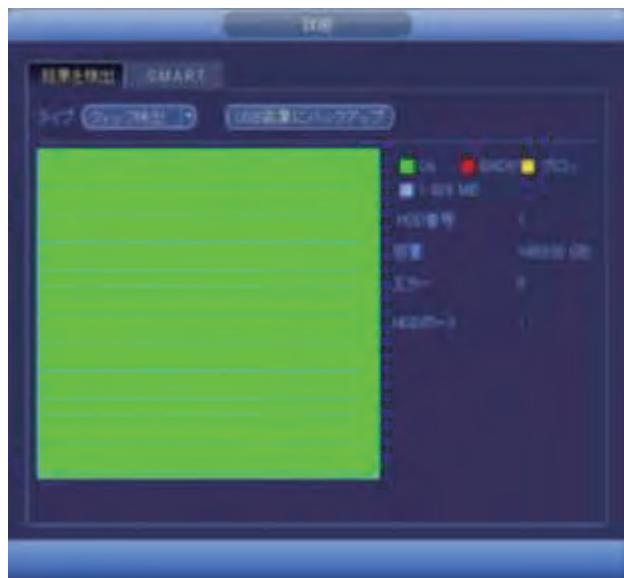


図 4-156

項目	値	単位	範囲
Model	ST3200410AS-EZ		
Serial Number	WZQJLTH		
Version	0.0		
Temperature	40	°C	-40 ~ 100
Power On Hours Count	100	Hour	0 ~ 100000
Start/Stop Count	20	Count	0 ~ 100000
Seek Error Rate	0	%	0 ~ 100
Power Cycle Count	100	Count	0 ~ 100000
Spinup/Powersave Count	97	Count	0 ~ 100000
Power On/Off Count	20	Count	0 ~ 100000
End-to-End Error	0	Count	0 ~ 100000
Reported Unrecoverable	0	Count	0 ~ 100000
Command Timeout	30	Count	0 ~ 100000

図 4-157

4.12.5 RAID 管理

重要：お買い上げいただいた製品が RAID 機能をサポートしていることを確認して下さい。サポートしていない場合、以下のインターフェイスは表示されません。

現時点では、RAID 機能は RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、および RAID10 をサポート。ローカルホットスペアは RAID1、RAID5、RAID6、および RAID10 をサポートしています。

4.12.5.1 RAID 設定

RAID の HDD を管理します。RAID 名、タイプ、空き容量、総容量、状態などが表示されます。RAID の HDD の追加 / 削除は、ここで行います。

HDD を追加するには、「追加」をクリックして RAID タイプを選択し、HDD を選択して「OK」をクリックします。

図 4-158 を参照して下さい。



図 4-158

4.12.5.2 ホットスペアディスク

「ホットスペアディスク」タブをクリックすると、ホットスペア HDD を追加できます。図 4-159 を参照して下さい。タイプは、2 つのオプションから選択します。

- グローバル：グローバルホットスペアディスクです。任意の RAID の性能が低下している場合に、RAID のディスクに置き換わり、RAID を構築します。
- ローカル：ローカルホットスペアディスクです。特定の RAID の性能が低下している場合に、RAID のディスクに置き換わり、RAID を構築します。

ホットスペアデバイスを選択し、「削除」をクリック。「適用」をクリックして削除します。

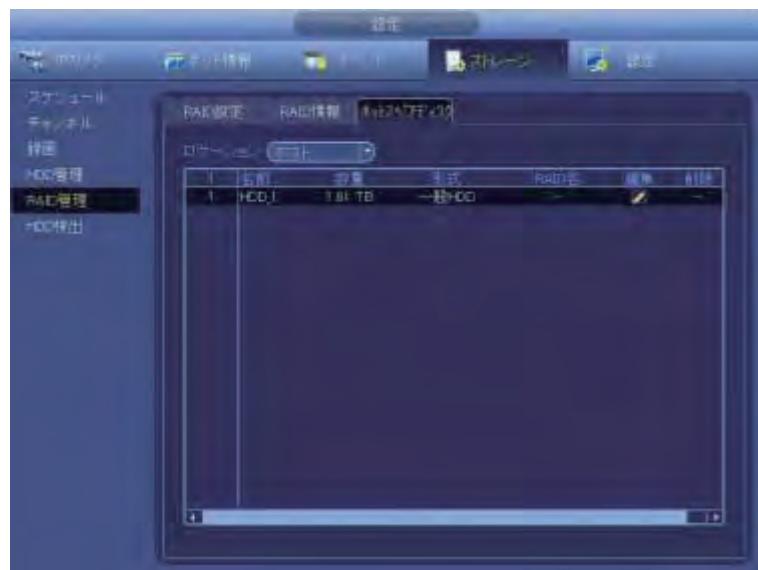


図 4-159

4.13 基本設定

NVR の基本設定、デバイス設定、およびその他の設定を行います。

4.13.1 デバイス設定

メインメニュー>設定>システム>基本設定の順に選択すると、基本画面に移動できます。図 4-161 を参照して下さい。

- デバイス ID：対応するデバイス名を入力します。
- デバイス No.：リモコン（付属品袋には含まれていません）を使用して複数の NVR を制御する場合、各 NVR に名前を付けて管理することができます。
- 言語：システムは、さまざまな言語をサポートしています（（中国語簡体字、中国語繁体字、英語、イタリア語、日本語、フランス語、スペイン語）。これらの言語はすべてオプションです。シリーズにより、一部異なる場合があります。）
- HDD フル：現在の HDD のハードディスクはフルであるが、次の HDD が空でない場合の作動モードを選択します。2 つのオプション（録画を停止、古いファイルを上書き）があります。
- 録画単位：録画ファイルの保存時間を指定します。値の範囲は、0~120 分。デフォルト値は 60 分。
- リアルタイム再生：プレビュー画面で表示可能な再生時間を設定します。値の範囲は、5~60 分。
- 自動ログアウト：ログインユーザーが指定した時間操作をしなかった場合の自動ログアウト間隔を設定します。値の範囲は、0~60 分です。
- IPC 時刻同期：NVR の時刻と IPC 時刻を同期させる間隔を入力できます。
- ナビゲーションバー：このボックスをチェックすると、インターフェイス上にナビゲーションバーが表示されます。
- スタートアップウィザード：これをチェックすると、次回のシステム再起動時に、直接スタートアップウィザードに移動します。チェックしない場合は、ログイン画面に戻ります。
- マウス感度：スライドバーをドラッグして、ダブルクリックのスピードを設定できます。「デフォルト」をクリックすると、デフォルト設定に戻ります。
- 映像規格：2 つの形式（NTSC および PAL）があります。
- IVS 有効：このボックスをチェックして IVS 機能を有効にすると、プレビューインターフェイス上に IVS ルールが表示されます。



図 4-160

4.13.2 日付設定

メインメニュー>設定>システム>基本設定の順に選択すると、基本画面に移動できます。図 4-161 を参照して下さい。

- システム時刻：システム時刻を設定します。
- データ形式：3 つのタイプ（「YYYY-MM-DD」、「MM-DD-YYYY」、「DD-MM-YYYY」）があります。
- 日付区切記号：区切り文字は、ドット、ハイフン、スラッシュの 3 種類です。
- 夏時間：夏時間の時刻および日付（週単位または日単位）を設定できます。夏時間機能を有効にして、設定モードを選択します。開始時刻および終了時刻を入力して、「保存」をクリックして下さい。
- 時間形式：2 つのタイプ（24 時間モード、12 時間モード）があります。
- NTP：NTP サーバ、ポート、および間隔を設定します。

注記：システム時刻は非常に重要であるため、必要な場合にのみ変更して下さい。時刻を変更する場合は、最初に録画操作を停止して下さい。

すべての設定を完了し、「OK」をクリックすると、直前のメニューに戻ります。



図 4-161

4.13 デバイスのメンテナンスと管理

4.14.1 システム情報

バージョン

メインメニュー>情報>システム>バージョンの順に選択すると、バージョン画面に移動できます。バージョン情報を表示します。図 4-162 を参照して下さい。以下の図は表示例です。

項目	説明	項目	説明
録画チャンネル	チャンネル数	ビルド日付	Firmware 作成日
アラーム入力	アラーム入力数	ウェブ	Web バージョン
アラーム出力	アラーム出力数	シリアル番号 (SN)	機器のシリアル番号
システムバージョン	Firmware バージョン		



図 4-162

BPS

現在のビデオビットレート (kb/s) および解像度を表示します。図 4-163 を参照して下さい。



図 4-163

オンラインユーザー

NVR に接続しているオンラインユーザーを管理します。図 4-164 を参照して下さい。

適切なシステム権限がある場合は、 をクリックして任意のユーザーを切断またはブロックできます。新しく追加または削除されたユーザーが 5 秒ごとに検出され、リストが自動的に更新されます。



図 4-164

リモートデバイス情報

メインメニュー>情報>アラーム>イベントを選択すると、リモートデバイスのチャンネル状態、接続ログなどが表示されます。図 4-165 を参照して下さい。

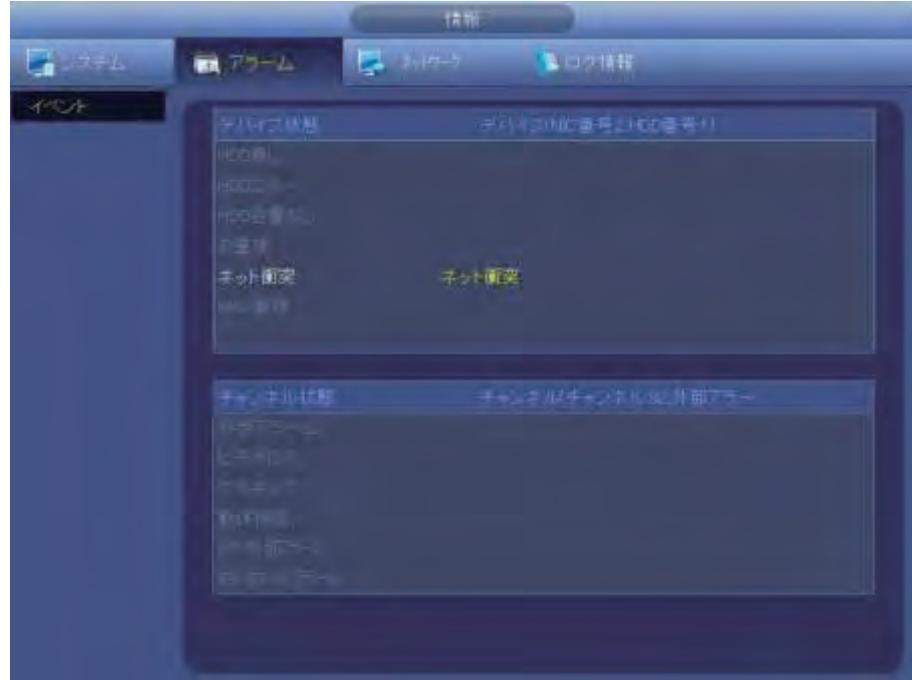


図 4-165

リモート

デバイス状態

該当チャンネルのIPC状態（動体検知、ビデオロス、マスキング、アラームなど）を表示できます。図4-166を参照して下さい。

- IPC状態： (フロントエンドが非対応)  (フロントエンドは対応)  (現在のフロントエンドからのアラームイベントあり)
- 接続状態： (接続に成功)  (接続に失敗)
- 更新：クリックすると情報が更新されます。

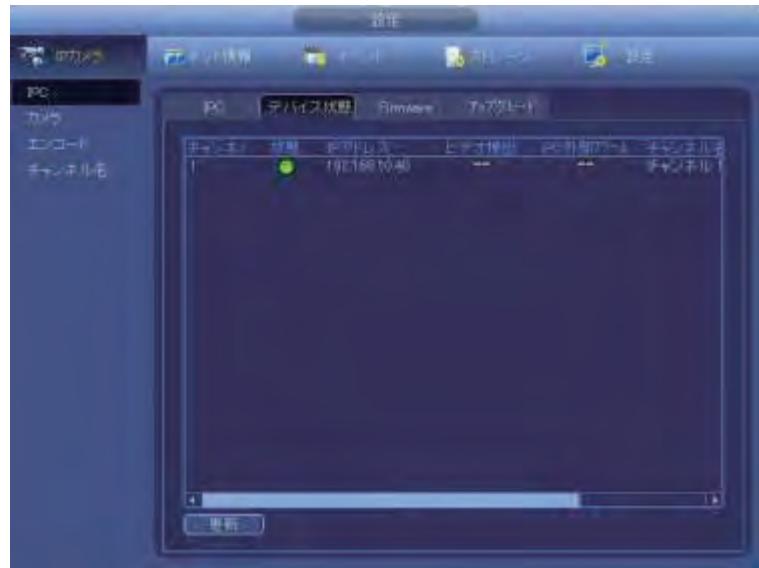


図 4-166

ファームウェア

チャンネル、IPアドレス、メーカー、タイプ、システムバージョン、シリアル番号、ビデオ入力、オーディオ入力、外部アラームなどを表示します。図4-167を参照して下さい。

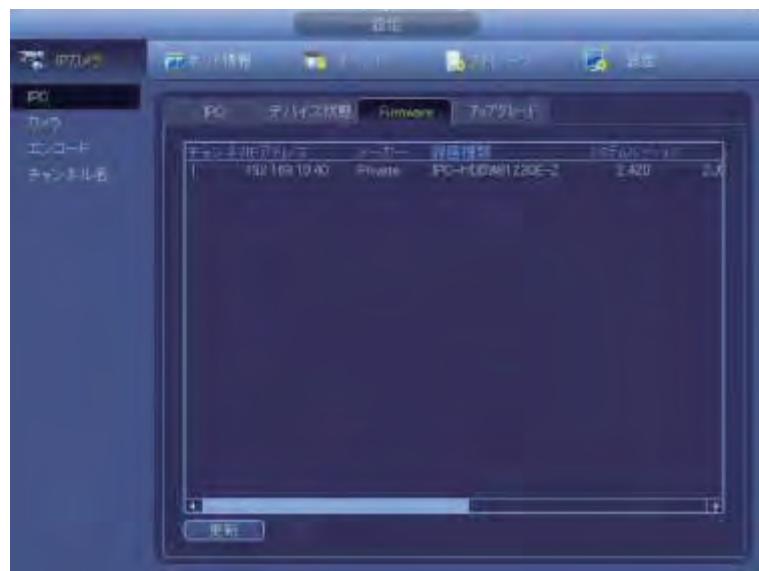


図 4-167

4.14.2 ログ

メインメニュー>情報>ログ情報を選択すると以下の画面に移動できます。図4-168を参照して下さい。

- 開始時間/終了時間：開始時刻および終了時刻を選択して、「検索」をクリックして下さい。ログファイルがリスト表示されます。システムは、1ページあたり最大100個のログを表示し、最大1024個のログファイルを保存できます。さらに表示するには、インターフェイス上またはフロントパネル上のページ上/下ボタンを使用します。

ヒント

ログ項目をダブルクリックすると、詳細情報が表示されます。図4-169を参照して下さい。前ページ/次ページボタンを押すと、さらにログが表示されます。



図4-168



図4-169

4.14.3 ボイス

注記：この機能は、一部のシリーズ製品専用です。

オーディオ機能では、オーディオファイルを管理し、スケジュール再生機能を設定します。これにより、オーディオブロードキャスト連動機能を実現します。

ファイル管理

オーディオファイルの追加、再生、リネーム、または削除が可能です。オーディオの音量を設定することもできます。図 4-170 を参照して下さい。



図 4-170



図 4-171

「追加」をクリックすると、オーディオファイルを追加し、USB デバイスを使用してインポートできます。オーディオファイルの形式は、MP3 または PCM です。図 4-171 を参照して下さい。



重要

オーディオファイルは、USB デバイスに保存されます。

常に USB デバイスに接続している必要があります。

接続していないと、オーディオリンク機能が正常に動作しない可能性があります。

このため、オーディオトリガ機能を使用する場合は、NVR が起動する前に、オーディオファイルが USB デバイス上にあり、かつその USB デバイスが NVR に接続されていることを確認して下さい。

オーディオファイル機能を管理および使用する場合は、USB デバイスの接続が常に存在することを確認する必要があります。

スケジュール

スケジュールブロードキャスト機能を設定します。指定した時間帯に、さまざまなオーディオファイルを再生できます。図 4-172 を参照して下さい。



図 4-172

4.14.4 アカウント

アカウント管理を行います。図 4-173 を参照して下さい。ここでは、以下の作業が可能です。新しいユーザーの追加、ユーザー変更、グループ追加、グループ変更、パスワード変更。

アカウント管理を行う際には、以下の点にご留意下さい。

- ユーザー及びグループ名の文字数：一部の古い機種では最小 1 文字～6 文字。新しい機種では最小 1 文字～31 文字です。英字/数字/アンダーライン/マイナス記号/ドットが利用可能です。
- 作成可能なユーザー数は 64、グループ数は 20。システムアカウント機能は、グループおよびユーザーの 2 レベルの管理を採用しています。
- グループ/ユーザーの管理には、2 つのレベル (admin およびユーザー) があります。
- ユーザー名/グループ名は、8 文字で構成されます。1 つの名前は、1 回のみ使用できます。デフォルトユーザーは、「admin」です。
- ユーザーは必ず 1 つのグループに所属します。ユーザー権限は、グループ権限を超える設定ができません。
- リユーズ機能について：この機能を使用すると、複数のユーザーが同じアカウントを使用してログインできます。
- ユーザーアカウントおよび MAC について：新しいユーザーを追加する際に、現在のユーザーの MAC アドレスを入力できます。同じ MAC アドレスを持つユーザーのみがデバイスにリモートでアクセスできます。（MAC アドレスは、同じ LAN のデバイスに使用されます。）新しいユーザーを追加する際に MAC アドレス項目を空白のまま残した場合は、任意の MAC アドレスを持つユーザーがデバイスにリモートでアクセスできます。MAC アドレスは、ユーザーを追加または変更する際に設定または変更できます。MAC アドレス機能は、PSS ログインにも有効です。現在の機能が IPV6 をサポートしていることを確認して下さい。

すべての設定を完了し、「保存」をクリックすると、直前のメニューに戻ります。



図 4-173

ユーザーの追加

図 4-173 のユーザー変更を  クリックすると、図 4-174 に示す画面が表示されます。ユーザー名およびパスワードを入力して、所属先のグループをドロップダウンリストから選択します。これで、現在のユーザーに対する権限をチェックできます。ユーザー管理の利便性のため、admin アカウントより低い一般ユーザー権限をお勧めします。

ユーザー名	初期パスワード	備考
Admin	admin	管理者、ローカルおよびネットワーク

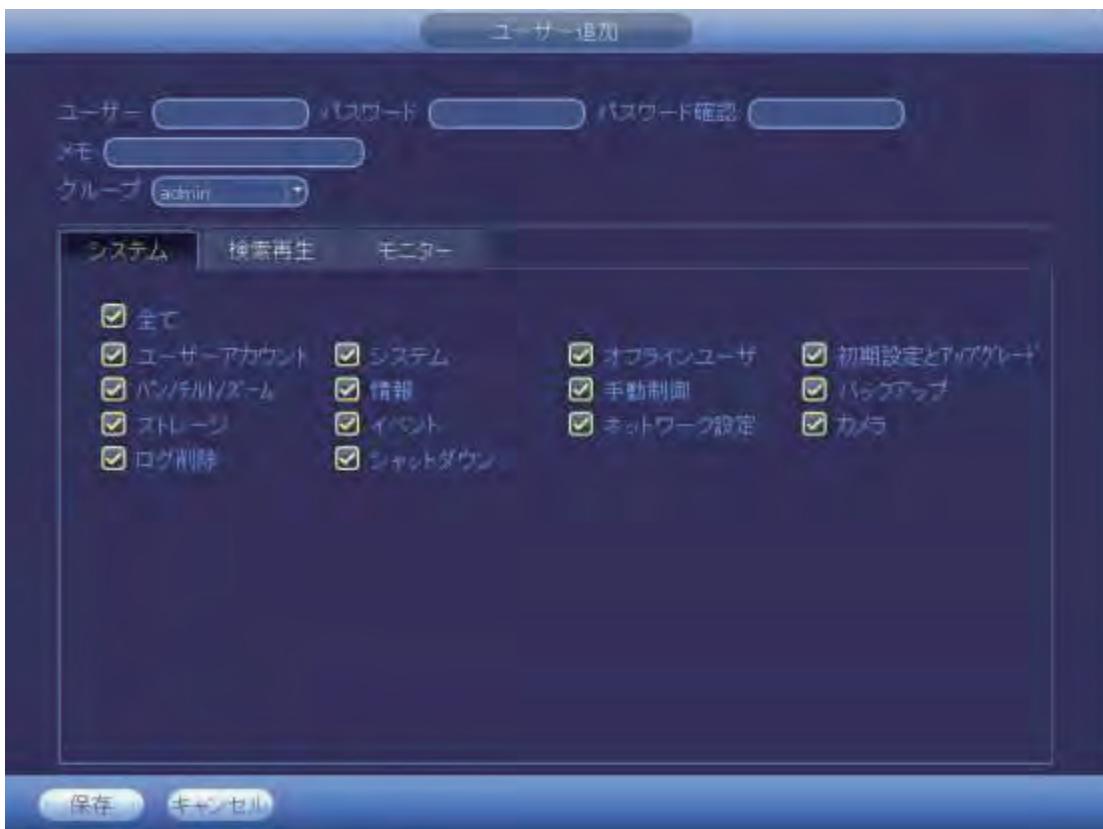


図 4-174

新しいユーザーを作成する際に、現在のユーザーに対する MAC アドレスを入力できます。この項目を空白のまま残した場合は、任意の MAC アドレスを持つユーザーがこのユーザー アカウントを使用してログインできます。システムは、MAC アドレスの有効性を確認する必要があります。0~f で構成される 12 術のアドレスのみが有効性確認に合格できます。大文字を入力した場合でも、小文字のみが保存されます。無効な入力がある場合は、対応するプロンプトが表示されます。

期間の後にある「設定」をクリックすると、現在のアカウントを使用する期間を設定できます。図 4-175 を参照して下さい。

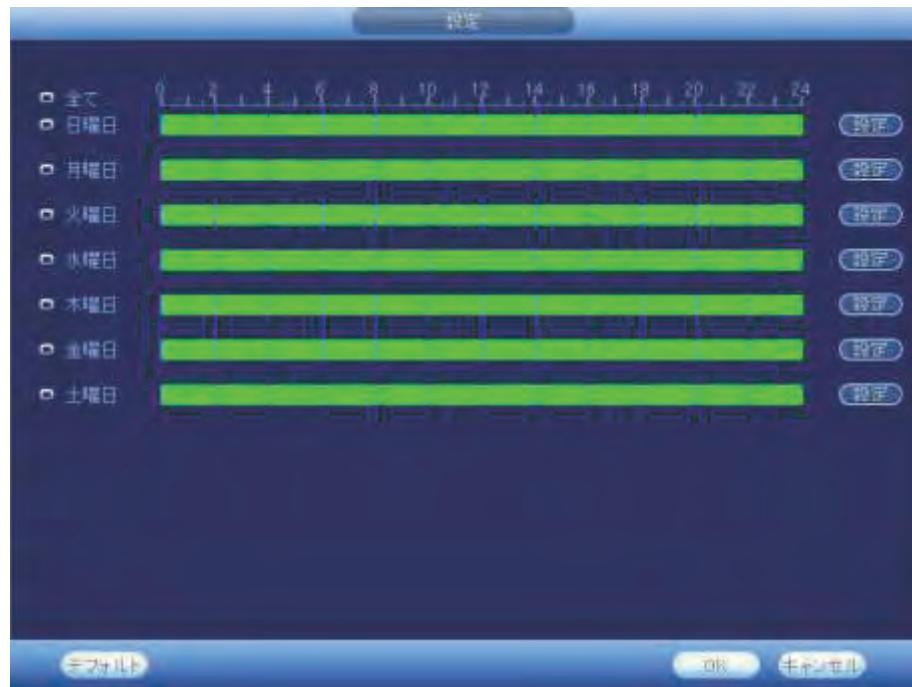


図 4-175

「設定」をクリックして、1日に6つの期間を設定できます。図 4-176 を参照して下さい。期間の後にあるボックスをクリックすると、現在の設定が有効になります。



図 4-176

ユーザー変更

 をクリックすると以下の画面に移動してユーザー情報を変更できます。図 4-177 を参照して下さい。
adminについては、期間設定を変更できません。

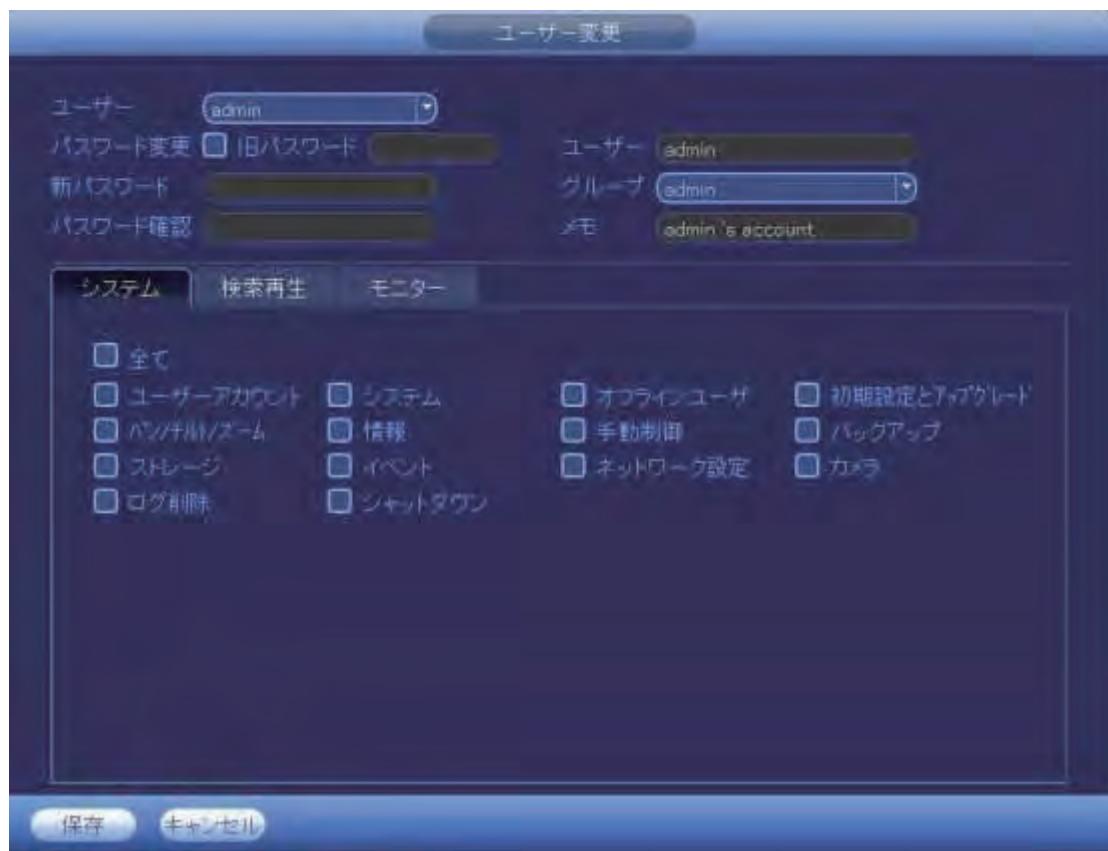


図 4-177

パスワードの変更

図 4-177 の「パスワード変更」ボックスをチェックすると、パスワードを変更できます。古いパスワードを入力した後、新しいパスワードを 2 回入力して確認して下さい。
パスワード長は最大 32 文字です。パスワード中にはスペースを含めることができます。アカウント権限を持つユーザーは、他のユーザーのパスワードを変更できます。

グループの追加/変更

図 4-173 の「グループ」をクリックすると、以下に示す画面が表示されます。図 4-178 を参照して下さい。



図 4-178

図 4-178 の「グループ追加」をクリックすると、以下に示す画面が表示されます。図 4-179 を参照して下さい。ここで、グループ名を入力し、必要に応じてメモを入力することができます。

合計で 98 個の権限があります。コントロールパネル、シャットダウン、リアルタイムモニター、再生、録画、録画ファイルのバックアップ、PTZ、ユーザーアカウント、システム情報の表示、アラーム入出力設定、システム設定、ログ表示、ログ消去、システムのアップグレード、デバイスコントロールなどがあります。

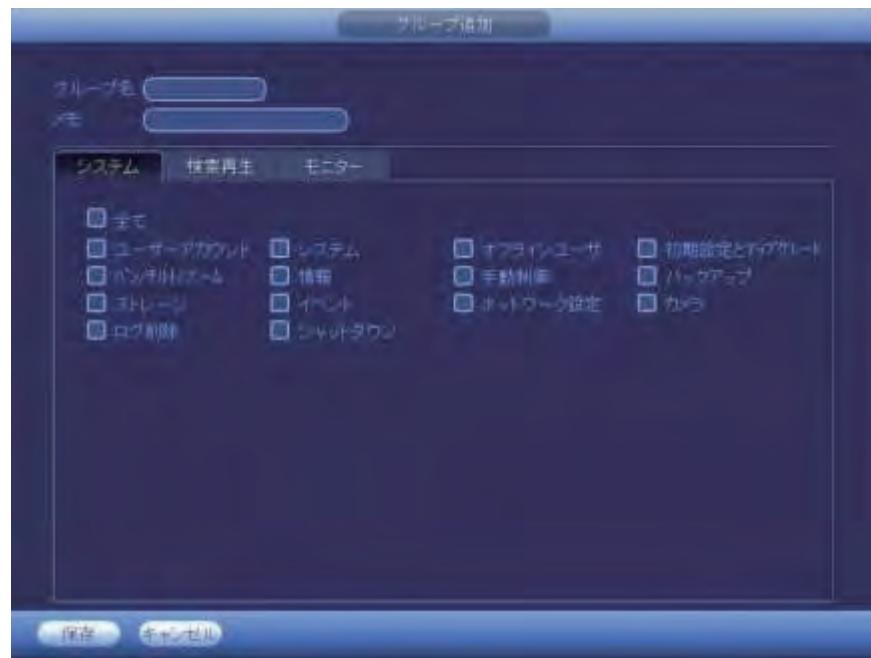


図 4-179

秘密の質問

秘密の質問画面を以下に示します。図 4-180 を参照して下さい。ここで、秘密の質問を変更できます。

※秘密の質問は必ず設定する事を推奨します。質問の答えは必ず保管して下さい。

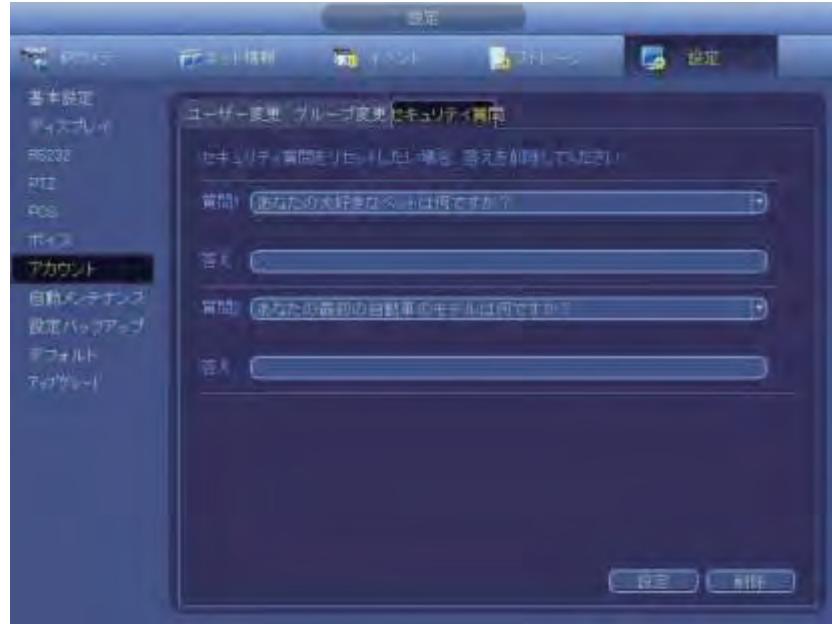


図 4-180

4.14.5 アップデート

ローカルアップグレード

メインメニュー>設定>システム>アップグレードの順に選択すると、以下の画面に移動できます。図4-181 を参照して下さい。

- アップグレードファイルが含まれる USB デバイスを挿入します。
- 「アップグレード」をクリックして、.bin ファイルを選択します。
- アップグレード処理が完了すると、対応するダイアログボックスが表示されます。

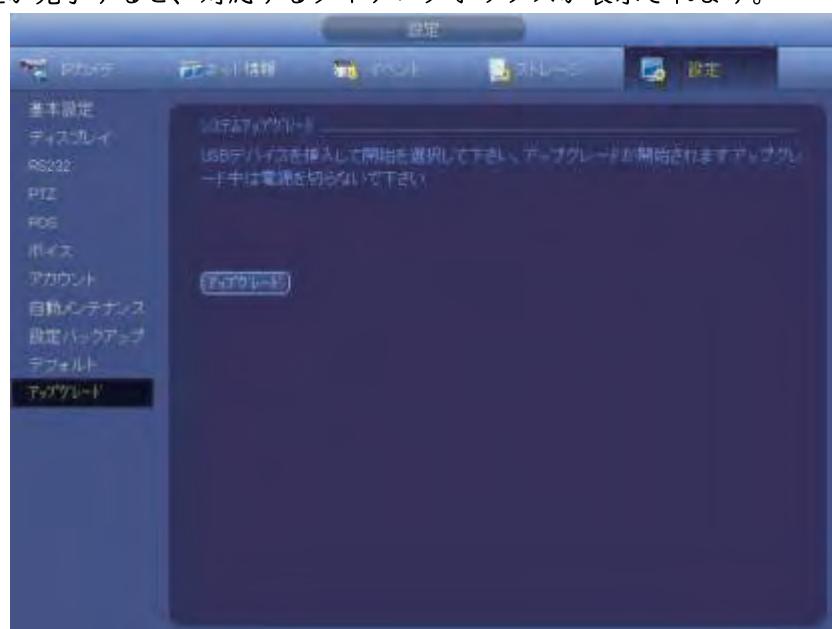


図 4-181

Uboot

デバイスが起動するときに、USB デバイスとその中のアップグレードファイルを自動検出します。適切なアップグレードファイルがあれば、自動でアップグレードします。



重要

- USB デバイスのルートディレクトリには「u-boot.bin.img」および「update.img」ファイルがあります。
- USB デバイスのモードは FAT32 です。
- USB デバイスが USB 2.0 ポートにないと、検出やアップグレードができません。

4.14.6 デフォルト

デバイスの動作が遅い、設定エラーが発生したなどの問題を解決する場合に、出荷時のデフォルト設定に戻すことができます。

メインメニュー>設定>システム>デフォルトの順に選択すると、デフォルト画面に移動できます。図4-182 を参照して下さい。

カメラ/ネットワーク/イベント/記憶装置/システムの をチェックして初期化する機能を選択、「保存」をクリックするとチェックを入れた設定が初期化されます。

「工場出荷時のデフォルト」をクリックすると、出荷時のデフォルト設定を復元できます。すべての設定を完了し、「保存」をクリックすると画面が閉じます。

警告!

デフォルト機能を使用すると、カスタマイズした設定が完全に失われる可能性があります。デフォルト後の結果を考慮してから、操作を開始して下さい。

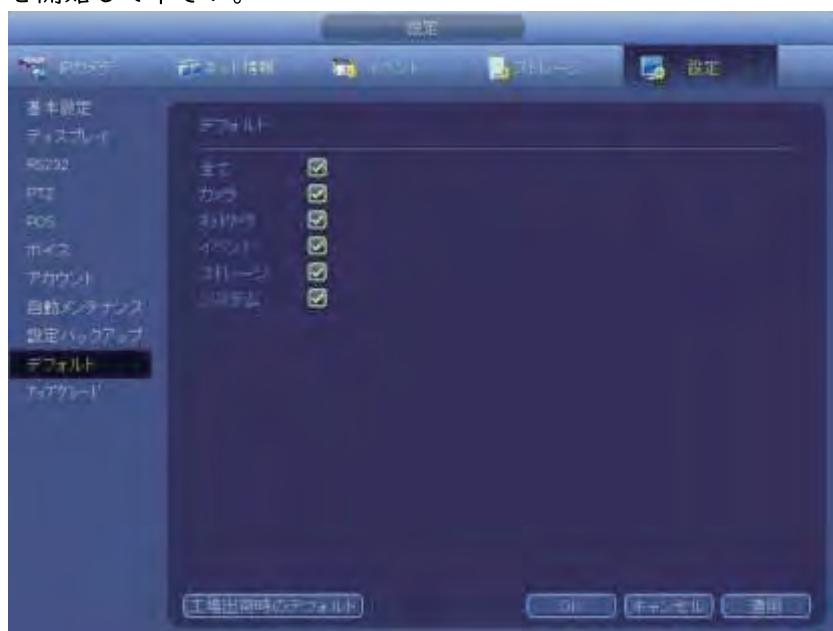


図 4-182

4.14.7 RS232

メインメニュー>設定>システム>RS232 の順に選択すると、以下に示す RS232 画面が表示されます。5 つの項目があります。図 4-183 を参照して下さい。

- 機能：さまざまなデバイスを選択できます。

機能	用途
コンソール	通信またはミニエンドソフトウェアを使用してプログラムをアップグレードまたはデバッグする場合に選択します。
キーボード	特殊なキーボードからデバイスを制御する場合に選択します。
アダプター	PC に接続してデータを直接転送する場合に選択します。
プロトコル COM	カードオーバーレイ機能用です。
ネットキーボード	特殊なキーボードからデバイスを制御する場合に選択します。
PTZ マトリックス	周辺マトリクス制御デバイスに接続する場合に選択します。

- ポーレート：適切なポーレートを選択できます。
- データビット：適切なデータビットを選択できます。値の範囲は、5~8 です。
- ストップビット：3 つの値 (1, 1.5, 2) があります。
- パリティ：なし、奇数、偶数、マーク、ゼロがあります。シス

テムのデフォルト設定は、以下の通りです。

機能	設定値
機能	コンソール
ポーレート	115200
データビット	8
ストップビット	1
パリティ	なし

すべての設定を完了し、「保存」をクリックすると、直前のメニューに戻ります。



図 4-183

4.14.8 自動メンテナンス

自動再起動時刻および古いファイルの自動削除設定を行います。指定した日数が経過したファイルを削除するように設定できます。図 4-184 を参照して下さい。

ドロップダウンリストから、適切な設定を選択できます。

すべての設定を完了し、「保存」をクリックすると、直前のメニューに戻ります。

推奨：週 1 回の自動再起動設定



図 4-184

4.14.9 ログアウト、シャットダウン、再起動

メインメニュー>操作>シャットダウンを選択すると、図 4-185 に示す画面が表示されます。

シャットダウン	レコーダをシャットダウンして、電源を Off にします。
ログアウト	レコーダからログアウトします。次回ログイン時に、パスワードを入力する必要があります。
再起動	レコーダを再起動します。

デバイスをシャットダウンすると、処理バーが表示され、システムが 3 秒間待機してから、シャットダウンします（この操作はキャンセルできません）。

状況によっては、デバイスをシャットダウンするために適切なパスワードを入力する必要があります。



図 4-185

5. Web 操作

5.1 概要

本デバイスは、チャンネル モニター メニュー ツリー、検索、アラーム設定、システム設定、PTZ (パン/チルト/ズーム) 制御、モニター画面などの Web 機能を提供します。

重要：以下の操作は、32 チャンネルシリーズのデバイスに基づいています。

5.1.1 準備

ログインする前に、以下を確認して下さい。

- ネットワーク接続が正しい。
- NVR および PC のネットワーク設定が正しい。ネットワーク設定（メインメニュー>設定>ネット情報）を参照して下さい。
- ping ***.***.***.***コマンド（アスタリスク (*) はレコーダの IP アドレス）を入力して、LAN 接続が出来る事を確認する。TTL 値は 255 未満を返します。
- IE を開いて、NVR の IP アドレスを入力する。
- Web プラグインが無い場合、プラグインのインストールの画面が表示されます。ダウンロードしてインストールして下さい。

PoE アドレスの設定、操作、および割り当てについて

1) PoE デバイスの接続

PoE デバイスを接続すると、レコーダは PoE スイッチの対応する IP アドレスを設定します。

①arp ping による設定を試行し、DHCP が有効の場合、DHCP を使用します。

②IP アドレスの設定に成功すると、PoE スイッチを使用してブロードキャストを送信します。何らかの応答があれば、システムは接続が正常であると見なします。

③新規 IPC へのログインを試行します。画面を確認すると、対応するデジタルチャンネルが有効になったことがわかります（画面左上隅に、小さな PoE アイコンが表示されます）。

登録画面の接続リストには、PoE チャンネルや PoE ポートなどの情報が表示されます（5.8.1.1）。

IP 検索リストを表示/更新するには、「デバイス検索」をクリックする必要があります。

2) PoE デバイスの取り外し

PoE デバイスを取り外すと、対応するデジタルチャンネルがアイドル状態（無効）になります。登録画面の接続リストから削除されます。IP 検索リストを更新するには、「デバイス検索」をクリックする必要があります。

3) PoE デバイスの接続

レコーダに PoE デバイスを接続すると、下記の手順で使用可能なチャンネルを割当てます。

- a) 初回の PoE デバイス接続の場合、デバイスを最初の空きチャンネルに割当てます。割当が完了すると、チャンネルは IPC の MAC アドレスを登録します（<チャンネル>---<IPC MAC>マップ）。現在のチャンネルが他のデバイスと接続していない場合、システムはその MAC アドレスを登録します。それ以外の場合、システムは新しく追加されたデバイスに更新して、<PoE ポート>---<チャンネル>を登録します。
- b) 2 回目の PoE デバイスの接続は、保存されている MAC アドレスを<チャンネル>---<IPC MAC> 割当と突き合わせ、現在の IPC が登録済みかを確認します。過去に登録が存在し、チャン

ネルが空きの場合はデバイスを以前使用したチャンネルに割当します。それ以外の場合は次のステップに進みます。

- c) 3回目の接続は、<PoE ポート>---<チャンネル>割当に従い、現在の PoE ポートの直前の割当チャンネルを認識します。チャンネルに空きがあれば、そのチャンネルを使用します。空きが無い場合、次のステップに進みます。
 - d) 4回目の接続は、取得可能な最初の空きチャンネルを見つけようとします。
- 4) PoE デバイスの接続時に全てのチャンネルが使用中の場合
- 上書きするチャンネルをユーザーが選択するためのダイアログボックスを表示します。表示される画面のタイトルは、現在使用している PoE ポートの名前になります。画面上は、全ての PoE チャンネルがグレー表示され、選択できなくなります。

5.1.2 ログイン

Internet Explorer を開き、アドレス欄に NVR の IP アドレスを入力します。

たとえば、NVR の IP アドレスが 192.168.1.108 であれば、IE のアドレス欄に「<http://192.168.1.108>」を入力します。図 5-1 を参照して下さい。

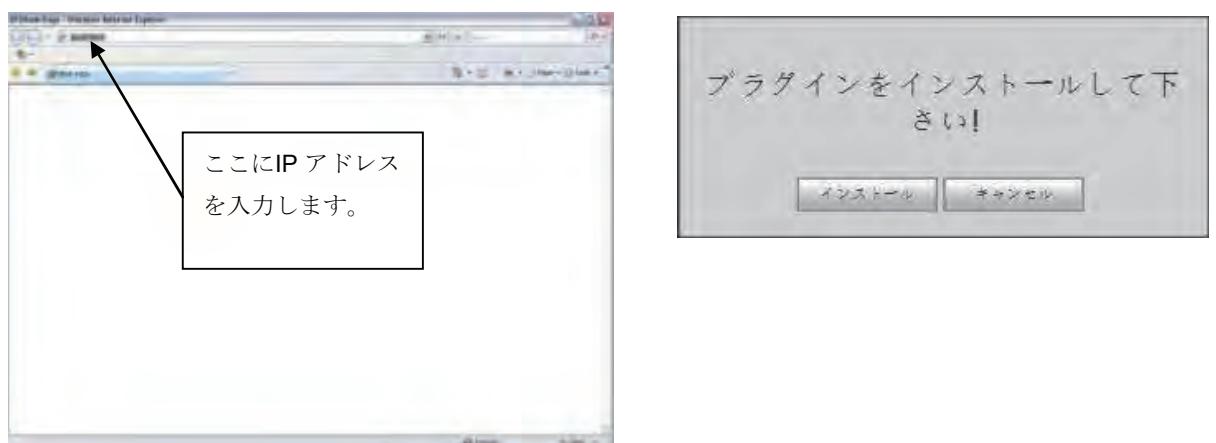


図 5-1

Web プラグインのインストールを確認する画面が表示されたら、「インストール」をクリックします。

ActiveX ファイルをダウンロードできない場合は、設定を以下のように変更します。図 5-2 を参照して下さい。

- ①「インターネットのプロパティ」を開きます。
- ②「セキュリティタブ」をクリックし、「インターネット」をクリック。そこから「レベルのカスタマイズ」をクリックします。
- ③「ActiveX コントロールとプラグイン」から、以下のメニューを全て「有効にする」にチェックし「OK」をクリックして下さい。

スクリプトを実行しても安全だとマークされていない ActiveX コントロールの初期化とスクリプトの実行

署名された ActiveX コントロールのダウンロード

未署名の ActiveX コントロールのダウンロード

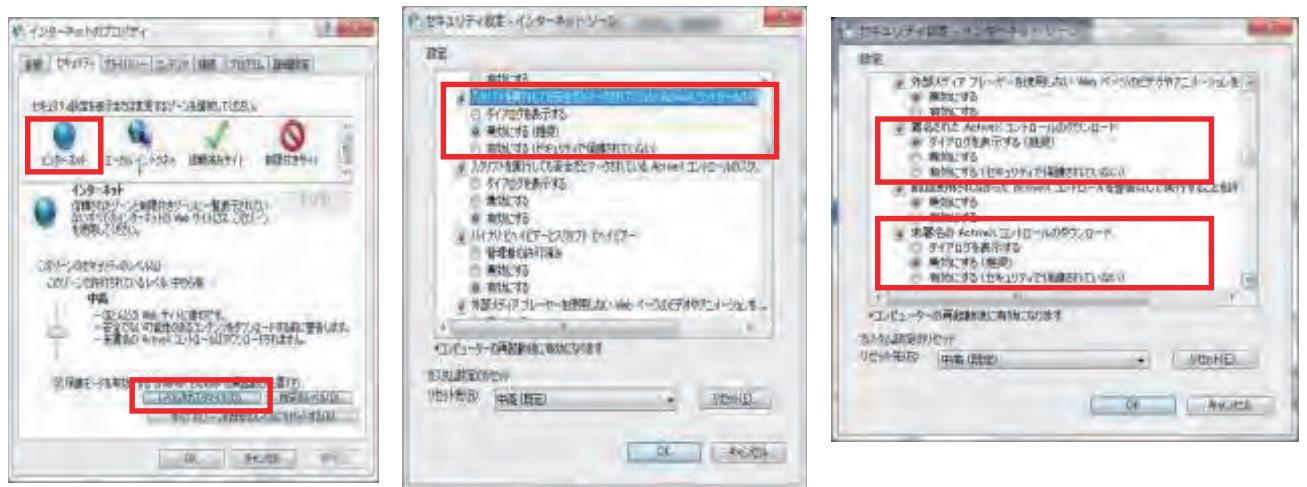


図 5-2

インストールが完了したら、以下の画面が表示されます。図 5-3 を参照して下さい。ユーザー名およびパスワードを入力します。

デフォルトのユーザー名およびパスワードは、どちらも admin です。

注記：初回のログイン後にパスワードを変更して下さい。



図 5-3

5.2 LAN モード

LANモードでは、ログイン後にメイン画面が表示されます。図 5-4 を参照して下さい。



図 5-4

このメイン画面は、以下のセクションに分割されます。

- セクション 1
「プレビュー」（本章）、「設定」（5.8 章）、「情報」（5.9 章）、「検索」（5.10 章）、「アラーム」（5.11 章）、「ログアウト」（0 章）の 6 つの機能タブがあります。
- セクション 2
NVR に正常に接続されているモニター・チャンネルが表示されます。
メインストリームとサブストリームの切り替えについては、図 5-5 を参照して下さい。



図 5-5

- セクション 3

「全て開く」、全てのチャンネルのリアルタイムモニターを有効/無効にするために使用します。メインストリーム/サブストリームを選択することもできます。図 5-6 を参照して下さい。



図 5-6

- セクション 4
 「トーク開始」をクリックすると、オーディオトークが有効になります。▼をクリックして、双方向トークと音声符号化方式 (DEFAULT/G711a/G711u/PCM) を選択します。図 5-7 を参照して下さい。双方向トークが有効になると、「トーク開始」は「トーク終了」（黄色）になります。
 デバイスからクライアント側へのオーディオ入力ポートは、チャンネル 1 のオーディオ入力ポートを使用します。双方向トークの処理中は、チャンネル 1 からの音声データをエンコードしません。



図 5-7

- セクション 5
 「インスタントレコード」をクリックするとボタンが黄色になり、システムはマニュアル録画を開始します。図 5-8 を参照して下さい。もう一度クリックすると、直前の録画モードに戻ります。



図 5-8

- セクション 6
 PC に保存されているファイル (.dav) をブラウザで再生できます。「ローカル再生」をクリックすると、ダイアログから映像ファイルを選択します。図 5-9 を参照して下さい。



図 5-9

- セクション 7
 ゼロチャンネルエンコード。詳細については、5.6 を参照して下さい。
- セクション 8
 PTZ 操作パネル。詳細については、5.4 を参照して下さい。
- セクション 9
 画像設定とアラーム設定詳細については、5.5 を参照して下さい。
- セクション 10
 左から右へ/ビデオの画質/滑らかさ/フルスクリーン/1 画面/4 分割画面/6 分割画面/8 分割画面/9 分割画面/13 分割画面/16 分割画面/20 分割画面/25 分割画面/36 分割画面のアイコンが表示されます。映像の滑らかさ、リアルタイム機能の優先度を設定できます。

5.2.1 リアルタイムモニター

セクション 2 で、表示するチャンネル名を左クリックすると、対応する映像が画面に表示されます。左上隅には、デバイスの IP (172.11.10.11) / チャンネル番号 (1) / ネットワークモニタービットストリーム (2202Kbps) / ストリームタイプ (M=メインストリーム、S=サブストリーム) が表示されます。図 5-10 を参照して下さい。

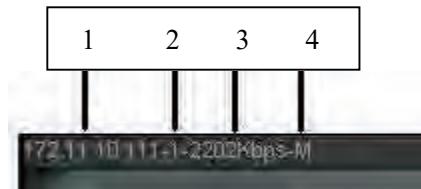


図 5-10

右上隅には、5 つの機能ボタンがあります。図 5-11 を参照して下さい。

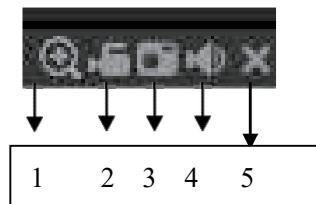


図 5-11

NO	説明
1	デジタルズーム。ズームインするには、このボタンをクリックし、ゾーン内でマウスを左ドラッグします。マウスを右クリックすると、元の状態に戻ります。
2	ローカル録画。ローカル録画ボタンをクリックすると、録画が始まり、ボタンがハイライトされます。録画ファイルを表示するには、システムフォルダー「RecordDownload」に移動します。
3	スナップショット画像。重要なビデオのスナップショットを取得できます。すべての画像は、システムクリアントフォルダー「PictureDownload」(デフォルト) に保存されています。
4	オーディオ。オーディオの On/Off を切り替えます。(システムのオーディオ設定とは無関係です。)
5	ビデオを閉じます。

5.3 PTZ

PTZ 操作を行う前に、PTZ プロトコルが適切に設定されていることを確認して下さい（0 を参照して下さい）。8 つの方向キーがあります。この中央に、3D インテリジェントポジショニングキーがあります。3D インテリジェントポジショニングキーをクリックすると、1 画面モードになります。画面内でマウスをドラッグして、ゾーンのサイズを調整します。ゾーンでは、PTZ を自動的に実行できます。

PTZ 設定については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
スキャン	<ul style="list-style-type: none"> 「ボーダー」タブを選択します。 「設定」をクリックして、左限および右限を設定できます。 方向ボタンでカメラを任意の左限位置まで移動し、「Set Left」をクリックして左限を設定します。次に、カメラを右限まで移動し、「Set Right」をクリックして右限を設定します。
プリセット	<ul style="list-style-type: none"> ドロップダウンリストから、「追加」を選択します。 カメラを該当位置まで回転させ、プリセット値を入力します。「プリセット追加」をクリックして、プリセットを追加します。
ツアー	<ul style="list-style-type: none"> ドロップダウンリストから「ツアー」タブを選択します。 「プリセット」欄にプリセット値を入力します。「追加」をクリックすると、ツアーにプリセットが 1 つ追加されます。 ツアーにさらにプリセットを追加するには、上記の手順を繰り返します。 ツアーからプリセットを 1 つ削除するには、「削除する」をクリックします。
パターン	<ul style="list-style-type: none"> ドロップダウンリストから、「パターン」を選択します。 パターンの値を入力し、「開始」をクリックして、ZOOM、FOCUS、IRIS、方向などの PTZ 動作を開始します。次に、「追加」をクリックすると、パターンが 1 つ設定されます。
Aux	<ul style="list-style-type: none"> 対応する Aux 値を入力します。 任意のオプションを選択して、Aux On/Aux Off ボタンをクリックします。
照明ワイパー	照明/ワイパーの On/Off を切り替えることができます。

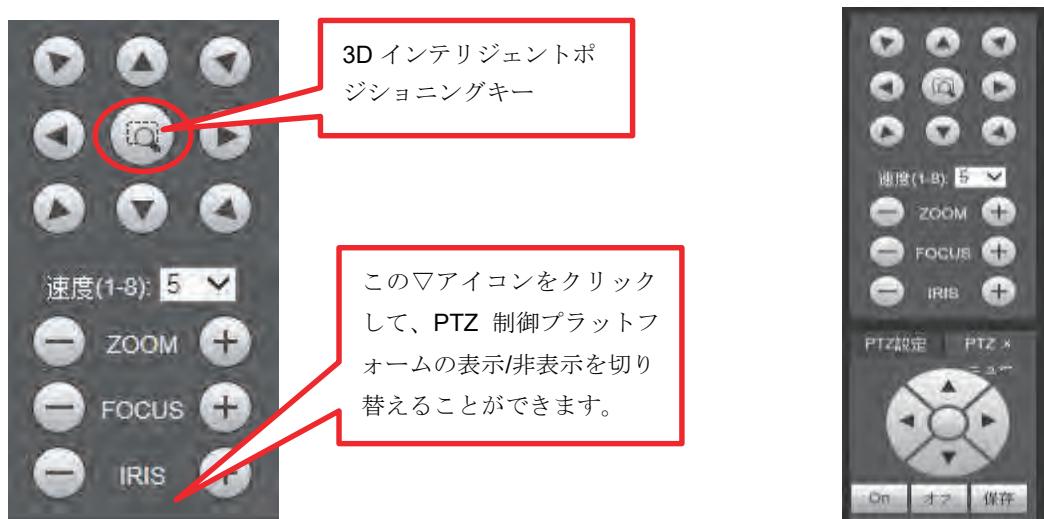


図 5-12

5.4 画像/アラーム出力

任意のモニターチャンネルのビデオを選択して、「イメージ設定」タブ（セクション 9）をクリックすると、図 5-13 に示す画面が表示されます。

5.4.1 画像設定

画像の明るさ、コントラスト、色合い、および彩度を調整できます（現在のチャンネルのボーダーが緑になります）。

「リセット」をクリックすると、システムのデフォルト設定に戻ります。



図 5-13

5.4.2 アラーム出力

該当ポートのアラーム信号の有効/無効を切り替えることができます。図 5-14 を参照して下さい。



図 5-14

5.5 ゼロチャンネルエンコード

任意のウィンドウを選択して、「マルチプレビュー」をクリックすると、以下に示す画面が表示されます。図 5-15 を参照して下さい。

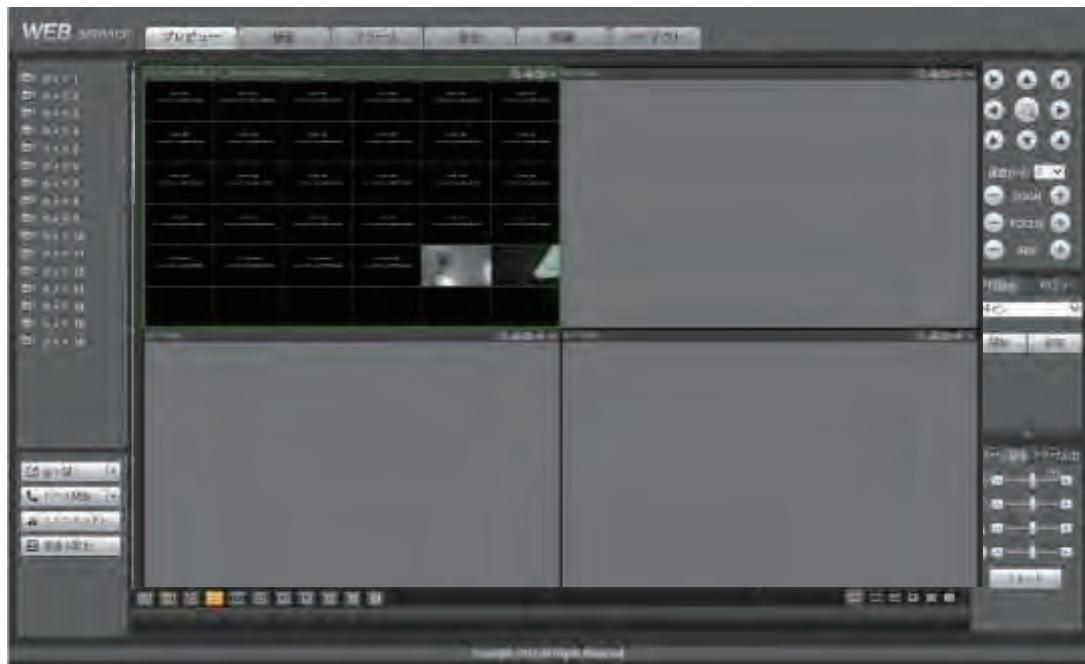


図 5-15

5.6 WAN モードでのログイン

WAN モードでログインすると、以下の画面が表示されます。図 5-16 を参照して下さい。



図 5-16

LAN と WAN でのログインの違いは、以下のとおりです。

- 1) WAN モードでは、モニターする最初のチャンネルのメインストリームがデフォルトで開きます。左ペインの開く/閉じるボタンは無効になっています。
- 2) インターフェイスの下部で異なるチャンネルおよび異なるモニターモードを選択できます。図 5-17 を参照して下さい。



図 5-17

重要：画面表示モードおよびチャンネル番号は、デフォルトとなります。たとえば、16 チャンネルの場合、画面分割モードは最大 16 です。

- 3) マルチチャンネルをモニターする場合、システムは、デフォルトでサブストリームを使用します。任意のチャンネルをダブルクリックすると、システムは 1 チャンネルに切り替わり、メインストリームを使用してモニターします。チャンネル番号の左上隅には、参照用に 2 つのアイコンが表示されます。「M」はメインストリームを表し、「S」はサブストリームを表します。
- 4) WAN モードでログインする場合は、アラーム設定画面でビデオ機能を開くためのアラーム連動はサポートされません。

重要

- マルチチャンネルモニターモードの場合、デフォルトでサブストリームを使用してモニターします。この動作は、手動で変更できません。すべてのチャンネルが同期します。
同期効果はネットワーク環境に依存することにご留意下さい。
- 帯域幅を考慮して、モニターと再生は同時にサポートされません。設定画面で設定を検索すると、システムは自動的にモニター/再生画面を閉じます。

5.7 設定

5.7.1 カメラ

登録

メインメニュー>設定>IP カメラ>登録の順に選択すると、以下の画面が表示されます。図 5-18 を参照して下さい。



図 5-19

図 5-18

パラメーターについては、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
デバイス検索	「デバイス検索」をクリックすると、検索されたデバイス情報がリストに表示されます。これには、デバイスの IP アドレス、ポート、デバイス名、メーカー、タイプなどが含まれます。
追加	リストでデバイスを選択して、「追加」をクリックすると、システムは自動的にそのデバイスに接続して、デバイス追加リストに追加します。リスト内の任意の項目をダブルクリックしてデバイスを追加することもできます。
変更	デバイス追加リストで、 をクリックするか、任意のデバイスをクリックすると、対応するチャンネル設定を変更できます。
削除	をクリックすると、該当チャンネルのリモート接続を削除できます。
タイプ	2 つの接続タイプがあります。ネットワークまたは WIFI を使用してカメラに接続できます。は現在のネットワークカメラの接続モードが標準であることを指し、 は現在のネットワークカメラモードが無線 AP であることを指します。
削除	デバイス追加リストでデバイスを選択して、「削除」をクリックすると、システムはそのデバイスを切断し、デバイス追加リストから削除します。
マニュアル追加	クリックすると、画面が図 5-19 のように変わり、ネットワークカメラを手動で追加できるようになります。チャンネルをドロップダウンリストから選択できます（切断されているチャンネルのみが表示されます）。
	<p>注記：</p> <ul style="list-style-type: none">システムは、パナソニック、ソニー、DYNACOLOR、サムスン、アクシス、Arecont、などのメーカー、および ONVIF 標準プロトコルをサポートしています。ここで IP アドレスを入力しないと、システムはデフォルトの IP 192.168.0.0 を使用し、この IP には接続しません。2 つのデバイスを同時に追加することはできません。「保存」をクリックすると、システムは現在のチャンネルの該当デバイスにのみ接続します。

画像設定

注記：接続しているネットワークカメラは同じ型式であるとは限らないため、表示されるインターフェイスは少し異なる場合があります。

デバイスのプロパティ情報が表示されます。各設定は、設定後、直ちに有効になります。図 5-20 を参照して下さい。



図 5-20

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
チャンネル	ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
デイナイト	1日（24時間）は、2つの時間帯に分けられています。時間帯ごとに、異なる色合い、明るさ、およびコントラストを設定できます。
ミラー	ビデオを左右に反転させます。デフォルトでは、この機能は無効になっています。
サチュレーション	モニター画面の彩度を調整します。値の範囲は、0~100です。デフォルト値は50です。 数字が大きいほど鮮やかな（強い）色になります。この値は、ビデオ全体の全般的な明るさには影響を及ぼしませんが、値が大きすぎると、ビデオの色が強くなりすぎる場合があります。ホワイトバランスが正確でない場合は、ビデオのグレーの部分で歪みが発生する可能性があります。この値が小さすぎると、ビデオが魅力的でなくなる場合があります。推奨値の範囲は、40~60です。
ブライトネス	モニター画面の明るさを調整します。デフォルト値は50です。 数字が大きいほどビデオが明るくなります。この値を入力すると、値に応じてビデオの明るい部分と暗い部分が自動的に調整されます。ビデオ全体が暗すぎるまたは明るすぎる場合は、この機能を使用できます。この値が大きすぎると、ビデオがかすんで見えることがあります。値の範囲は、0~100です。推奨値の範囲は、40~60です。
コントラスト	モニター画面のコントラストを調整します。値の範囲は、0~100です。デフォルト値は50です。 数字が大きいほどコントラストが強くなります。ビデオ全体の明るさは問題ないが、コントラストが適切でない場合は、この機能を使用できます。この値が小さすぎると、ビデオがかすんで見える場合があります。この値が大きすぎると、暗い部分は明るさが不足しているのに、明るい部分は露出オーバーになる場合があります。推奨値の範囲は、40~60です。
シャープネス	ビデオのエッジを調整します。値の範囲は、0~100です。値が大きいほどエッジが鮮明になり、値が小さいほど不鮮明になります。この値が大きすぎると、ノイズが多くなります。デフォルト値は50で、推奨値の範囲は40~60です。

パラメーター		機能
3D ノイズ		複数フレーム（少なくとも 2 つのフレーム）を処理します。システムは、この 2 つのフレーム間の情報を使用してノイズ低減機能を実現します。
ヒュー		モニタービデオの明るさおよび暗さのレベルを調整します。デフォルト値は 50 です。値が大きいほど明るい部分と暗い部分のコントラストが強くなり、値が小さいほど弱くなります。
オートフォーカス		オートフォーカス機能を設定します。接続しているネットワークカメラがこの機能をサポートしていることを確認して下さい。
反転		ビデオを上下に反転させます。 デフォルトでは、この機能は無効になっています。
照明	BLC	環境状況に応じて、ビデオの最も暗い領域が明るくなるように露出を自動的に調整します。
	WDR	WDR（ワイドダイナミックレンジ）シーンに対して、高輝度部分の明るさを下げ、低輝度部分の明るさを上げます。その結果、これらの 2 つの部分が同時に明るくすることができます。値の範囲は、1~100 です。カメラを非 WDR モードから WDR モードに切り替えると、録画ビデオが数秒間消失する場合があります。
	HLC	HLC 機能を有効にすると、HLC 制御レベルに応じて最も明るい部分の輝度を下げます。その結果、ハレーション領域を減らし、ビデオ全体の明るさを低減することができます。
	オフ	BLC 機能を無効にします。デフォルトでは、この機能は無効になっています。
シーンモード		ホワイトバランスモードを設定します。ビデオの全般的な色合いに影響を及ぼします。デフォルトでは、この機能は有効になっています。 「標準」、「明るい」、「くもり」、「ホーム」、「オフィス」、「ナイト」、「無効」などの異なるシーンを選択して、最高のビデオ画質に調整できます。 <ul style="list-style-type: none"> ● 自動：自動ホワイトバランスが有効です。色温度を自動的に補正して、適切なビデオの色にします。 ● 晴れ：ホワイトバランスの限界を晴れモードに設定します。 ● ナイト：ホワイトバランスの限界を夜モードに設定します。 ● カスタマイズド：赤/青のチャンネルのゲインを設定できます。値の範囲は、0~100 です。
昼の光		デバイスの色の設定及び白黒モードの切替えを行います。デフォルトの設定は、「自動」です。 <ul style="list-style-type: none"> ● カラー：カラービデオを出力します。 ● 自動：デバイスの機能（ビデオの全般的な明るさや赤外線照明の有無）に応じて、カラーまたは B/W ビデオ出力を自動的に選択します。 ● 白黒：白黒ビデオを出力します。 ● センサー：周辺デバイスが赤外線照明に接続されている場合に設定します。
ゲイン		ゲインの値を設定します。値が小さいほどノイズが少なくなりますが、暗い環境では明るさが不足します。値を大きくすると、ビデオの明るさは向上できますが、ビデオノイズが目立つようになります。
ホワイトバランス		ビデオ効果を高めます。
カラー モード		「標準」、「カラー」など、複数のモードが用意されています。ここでカラー モードを選択すると、色合い、明るさ、コントラストなどが自動的に調整されます。
オートアイリス		オートアイリス機能を有効/無効にします。

5.7.2 エンコード

エンコード

エンコードインターフェイスを以下に示します。図 5-21 を参照して下さい。



図 5-21

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
チャンネル	ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
ビデオ有効	このボックスをチェックして、サブストリームビデオを有効にします。デフォルトでは、この項目は有効になっています。
ストリーム	「標準」/「動体検知」/「Alarm」から選択できます。異なる録画イベントからの異なるエンコードフレームレートを選択できます。アクティブコントロールフレーム機能 (ACF) をサポートしているため、さまざまなフレームレートで録画できます。 たとえば、重要なイベントを高いフレームレートで録画し、スケジュールされたイベントを低いフレームレートで録画できます。また、動体検知録画とアラーム録画に異なるフレームレートを設定することもできます。
圧縮	メインストリームは H.264 をサポートし、サブストリームは H.264, MJPG をサポート。
解像度	解像度は、ネットワークカメラの性能を表します。
フレームレート	NTSC : 1~30fps
ビットレートタイプ	<ul style="list-style-type: none"> ● メインストリーム：ビットレートを設定して、ビデオ画質を変更できます。ビットレートが高いほど画質が向上します。詳細については、「ビットレート」を参照して下さい。 ● サブストリーム：CBR では、このビットレートが最大値です。ダイナミックビデオでは、システムは、低いフレームレートまたはビデオ画質を使用して値を確保する必要があります。VBR モードでは、この値は無効です。
ビットレート	フレームレートに応じた推奨ビットレート、および設定した解像度。
I-フレーム	2つのIフレーム間のPフレームの数を設定できます。値の範囲は、1~150 です。デフォルト値は50 です。推奨値は、「フレームレート×2」です。
オーディオ有効	このボックスをチェックして、オーディオ機能を有効にします。 メインストリームの音声はデフォルトで有効になっています。この機能を有効にすると、音声/映像混在のストリームがファイルに記録されます。サブストリームの場合、まず映像をチェックし、次に音声を有効にします。
透かし有効	この機能を使用すると、ビデオカメラが遮へいされているかどうかを確認できます。 「透かし文字」では、透かしビットストリーム、透かしモード、および透かし文字を入力できます。デフォルトの文字は「DigitalCCTV」で、最大長は 85 行です。数字、文字、アンダーラインのみを含めることができます。

スナップショット

スナップショットの画面を図 5-22 に示します。



図 5-22

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
チャンネル	ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
モード	2 つのモード（タイミング（スケジュール）およびトリガ）があります。 <ul style="list-style-type: none">● タイミングスナップショットは、設定された時間帯のみ有効です。● トリガスナップショットは、動体検知アラーム、マスキングアラーム、またはローカルの運動アラームが発生した場合のみ有効です。
画質サイズ	メインストリームの解像度と同じです。
画質	画質を設定します。6 つのレベルがあります。
スナップショット	スナップショットの頻度を設定します。値の範囲は、1~7 秒です。 カスタマイズされた値を設定することもできます。最大設定値は、画像あたり 3600 秒です。
コピー	クリックすると、現在のチャンネル設定を他のチャンネル（1 つ以上）にコピーできます。

ビデオオーバーレイ

ビデオオーバーレイ画面を図 5-23 に示します。

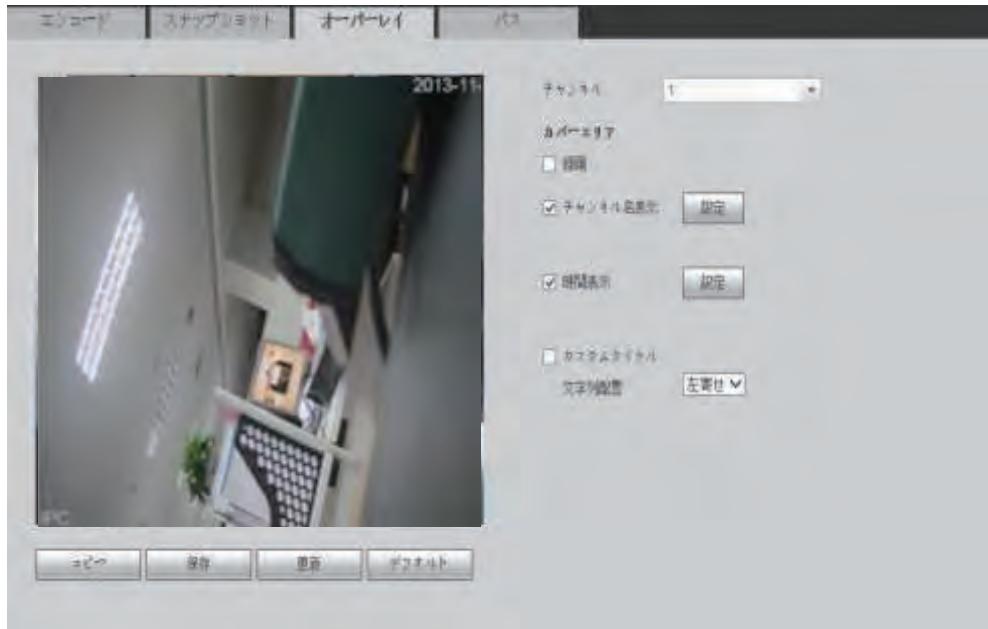


図 5-23

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
チャンネル	ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
カバーエリア	最初に、「プレビュー」または「モニター」をクリックします。 「設定」をクリックすると、プレビューまたはモニタービデオの指定したビデオにプライバシマスクを設定できます。 システムは、最大 4 つのプライバシマスクゾーンをサポートしています。
チャンネル名表示	この機能を有効にすると、ビデオ画面にチャンネル情報がオーバーレイされます。 マウスを使用して、チャンネルタイトルの位置をドラッグできます。 チャンネルタイトルは、Web のライブビデオまたは再生ビデオ上に表示できます。
時間表示	この機能を有効にすると、ビデオ画面に時刻情報がオーバーレイされます。 マウスを使用して、時刻タイトルの位置をドラッグできます。 時刻タイトルは、Web または再生ビデオのライブビデオに表示できます。
カスタムタイトル	チェックする事で、指定した文字をオーバーレイ表示させる事ができます。

パス

ストレージパスの画面を図 5-24 に示します。

スナップ画像の保存パス (プレビュー画面 の) および録画のストレージパス (プレビュー画面) を設定できます。デフォルト値は、「C:¥PictureDownload」および「C:¥RecordDownload」です。
「保存」をクリックすると、現在の設定が保存されます。

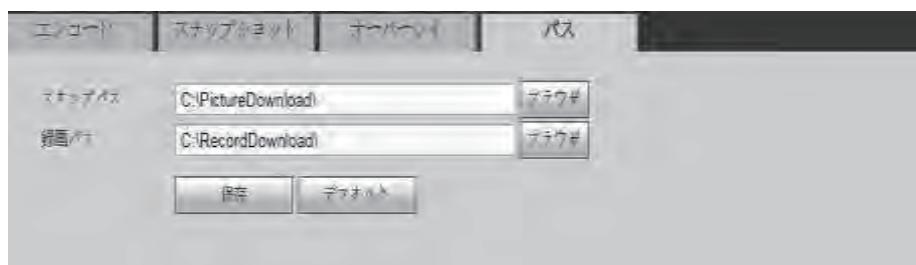


図 5-24

チャンネル名

チャンネル名を設定できます。図 5-25 を参照して下さい。

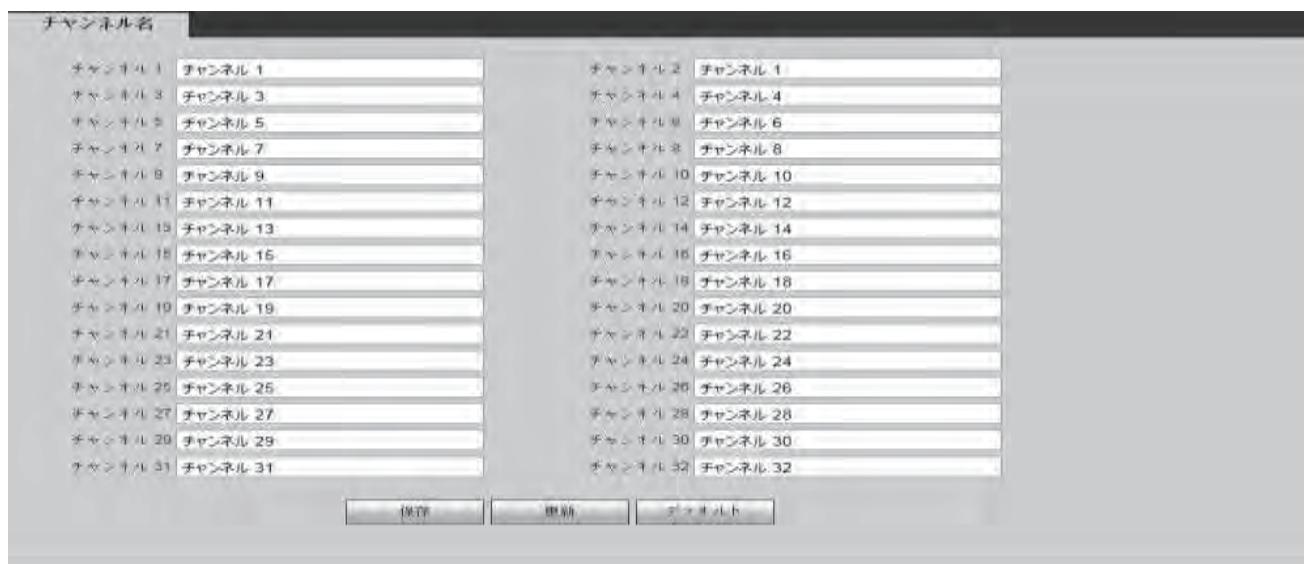


図 5-25

IPC アップグレード

ネットワークカメラをアップグレードします。図 5-26 を参照して下さい。

「閲覧」をクリックして、アップグレードファイルを選択します。フィルターを使用すると、複数のネットワークカメラを同時に選択できます。

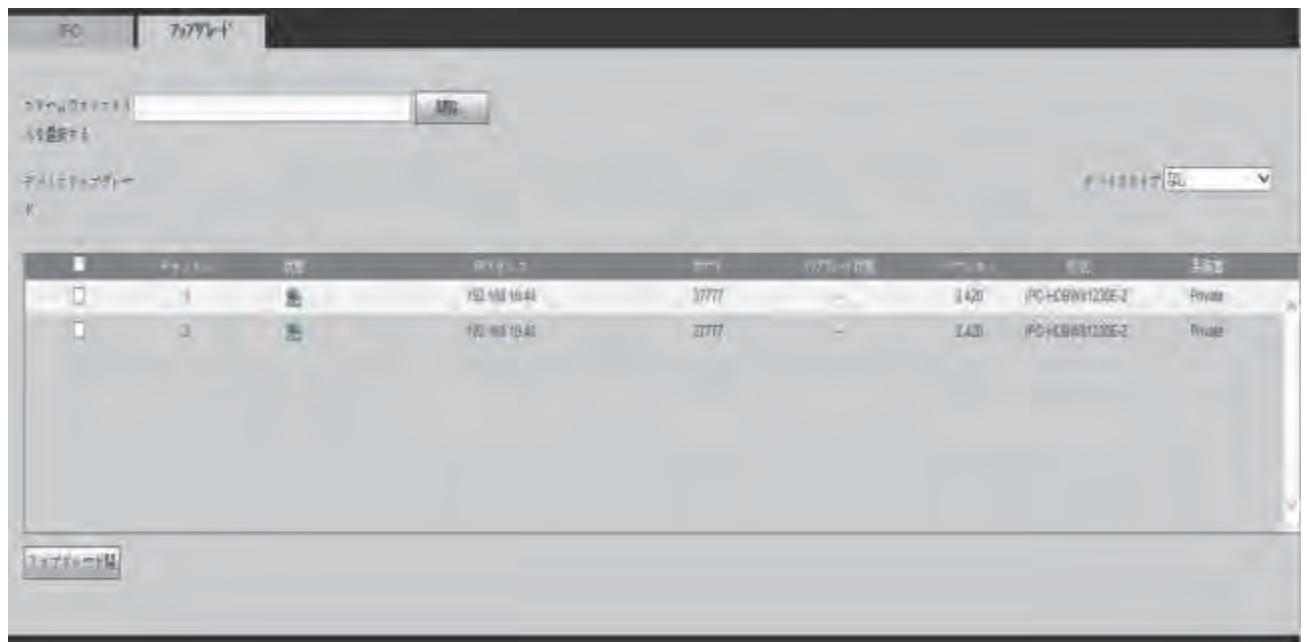


図 5-26

5.7.3 ネットワーク

TCP/IP

TCP/IP 画面を図 5-27 に示します。

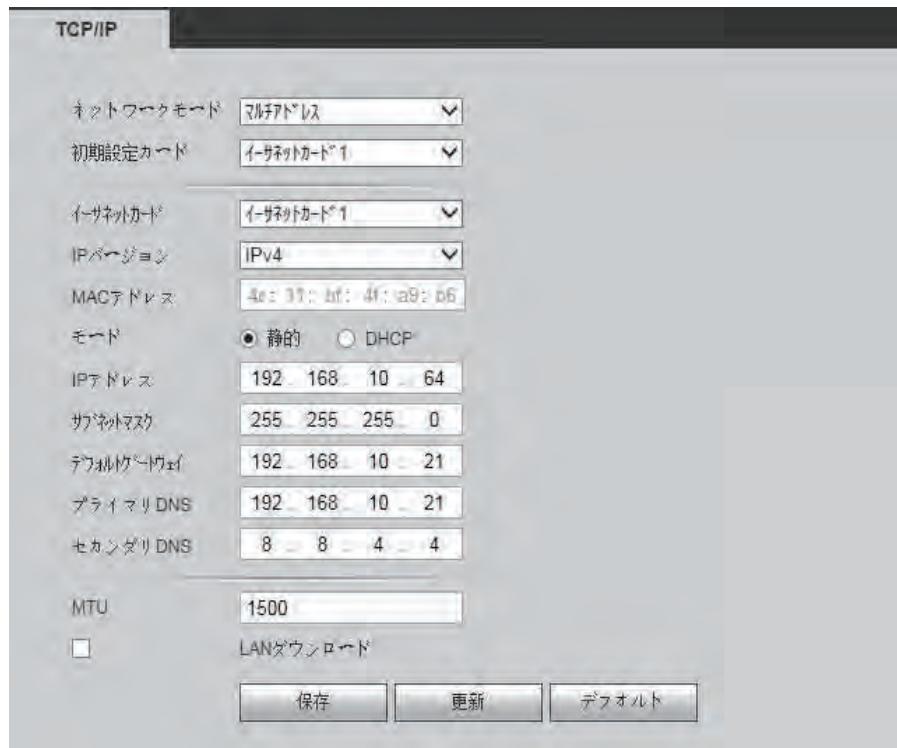


図 5-27

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
ネットワークモード	<p>マルチアクセス、フォールトトレランス、または負荷分散を設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none">マルチアドレス: eth0 および eth1 が個別に動作します。eth0 または eth1 経由で HTTP、RTP などのサービスを使用できます。通常、DHCP、デバイス側から自動ネットワークサービス（電子メール、FTP など）をリクエストするには、1 つのデフォルトカードを設定する必要があります（デフォルト設定は eth0）。マルチアドレスモードでは、いずれかのカードがオフライン状態になるとオフラインとして表示されます。フォールトトレランス: このモードでは、デバイスは bond0 を使用して外部デバイスと通信します。1 つのホスト IP アドレスに焦点を合わせることができます。同時に、1 つのマスターカードを設定する必要があります。通常、動作しているカード（マスターカード）は 1 つのみです。システムは、マスターカードが正常に動作していない場合に代替カードを有効にします。両方のカードがオフライン状態になるとオフラインとして表示されます。これらの 2 つのカードは、同一の LAN に存在する必要があります。ロードバランス: このモードでは、デバイスは bond0 を使用して外部デバイスと通信します。この場合、eth0 と eth1 の両方が動作し、両方にネットワーク負荷がかかっています。これらのネットワーク負荷は、一般に同じです。両方のカードがオフライン状態になるとオフラインとして表示されます。これらの 2 つのカードは、同一の LAN に存在する必要があります。
初期設定カード	マルチアクセス機能を有効にしてから、eth0/eth1/bond0 を選択して下さい。
イーサネットカード	マルチアクセス機能を有効にしてから、eth0/eth1 を選択して下さい。

パラメーター	機能
IP バージョン	IP バージョン (IPv4、IPv6) を選択します。
MAC アドレス	ホストの MAC アドレスを表示します。
モード	<p>静的モードと DHCP モードの 2 つがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> DHCP モードを選択して IP を自動検索する場合、IP/サブネットマスク/ゲートウェイ項目は無効になります。 静的モードを選択する場合は、IP/サブネットマスク/ゲートウェイ項目を手動で設定する必要があります。 DHCP モードを選択すると、DHCP から取得された IP/サブネットマスク/ゲートウェイが表示されます。 DHCP モードから静的モードに切り替える場合は、IP パラメーターをリセットする必要があります。 さらに、PPPoE ダイアルが正常であれば、IP/サブネットマスク/ゲートウェイおよび DHCP は読み取り専用です。
IP アドレス	<p>IP アドレスを変更するには、キーボードを使用して対応する数字を入力します。</p> <p>その後、対応するサブネットマスクおよびデフォルトゲートウェイを設定して下さい。</p>
サブネットマスク	サブネットマスクを入力します。
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイを入力できます。システムは、すべての IPv6 アドレスの有効性を確認する必要があります。IP アドレスとデフォルトゲートウェイは同じ IP セグメント内に存在している必要があります。
プライマリ DNS	DNS の IP アドレス
セカンダリ DNS	代替 DNS の IP アドレス
IPv6 バージョン、デフォルトゲートウェイ、プライマリ DNS、およびセカンダリ DNS の IP アドレスの場合、入力値は 128 術とします。空白のまま残さないで下さい。	
MTU	<ul style="list-style-type: none"> ネットワークアダプターの MTU (最大伝送単位) 値を設定します。値の範囲は、1280~7 バイトです。デフォルトの設定値は 1500 バイトです。MTU を変更すると、ネットワークプターが再起動し、ネットワークが切断される場合があります。つまり、MTU の変更は在のネットワークサービスに影響を及ぼす可能性があります。MTU 設定を変更すると、を確認するダイアログボックスが表示されます。「OK」をクリックして再起動を確認する「キャンセル」をクリックして現在の変更を終了します。変更を行う前に、ゲートウェイ MTU を確認できます。DVR の MTU は、ゲートウェイの MTU 以下である必要があります。こように、パケット数を減らすことによりネットワークの伝送効率を高めることができます。以下の MTU 値は参考資料です。 1500 : イーサネット情報パケットの最大値 (デフォルト値)。これは、PPPoE や VPN がしない場合の代表的な設定です。一部のルータ/スイッチ/ネットワークアダプターのルート設定です。 1492 : PPPoE に対する推奨値 1468 : DHCP に対する推奨値
LAN ダウンロード	この機能を有効にすると、システムはダウンロードしたデータを最初に処理できます。ダウンロードスピードは、通常スピードの 1.5 倍または 2.0 倍です。

接続画面を図 5-28 に示します。

最大接続数: 128 (1~120)
TCPポート: 37777 (1025~65535)
UDP ポート: 37778 (1025~65535)
HTTPポート: 80 (1~65535)
HTTPSポート: 443 (1~65535)
RTSPポート: 554 (1~65535)
POSポート: 38800 (1~65535)
RTSPフォーマット: rtsp://<ユーザー名>:<パスワード>@<IPアドレス><ポート>/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0
channel: チャンネル 1-32; subtype: ストリーム、*インストリーム、0 サブストリーム+1
[保存] [更新] [デフォルト]

図 5-28

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
最大接続数	同一デバイスに対する最大Web 接続数です。値の範囲は、1~120 です。 デフォルトの設定値は 120 です。
TCP ポート	デフォルト値は 37777 です。必要に応じて、実際のポート番号を入力できます。
UDP ポート	デフォルト値は 37778 です。必要に応じて、実際のポート番号を入力できます。
HTTP ポート	デフォルト値は 80 です。必要に応じて、実際のポート番号を入力できます。
HTTPS ポート	デフォルト値は 443 です。必要に応じて、実際のポート番号を入力できます。
有効	チェックを入れて再起動すると、HTTP 接続が有効になります。
RTSP ポート	デフォルト値は 554 です。
POS ポート	POS システムと連動するポートを設定します（日本では未サポート）

WIFI AP

この機能は、一部のシリーズ専用です。

一般設定

WIFI AP 画面を図 5-29 に示します。ネットワークカメラが無線 AP を使用してネットワークに接続できるように、WIFI 無線 AP を設定します。



図 5-29

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
2.4GHz	このボックスをチェックして、機能を有効にします。
SSID	SSID 名を設定します。この名前でデバイスを検索できます。
セキュリティ	無線 LAN の暗号化形式をドロップダウンリストから選択します。
パスワード	SSID の暗号鍵を設定します。この暗号鍵でネットワークに接続できます。 ※暗号鍵は必ず文字数が多く、複雑な物に変更して下さい。
チャンネル	無線 AP が使うチャンネルを選択します。デフォルトの設定は、「自動」です。
ゲイン	無線 AP の電波の強さ（高/中/低）設定します。ドロップダウンリストから選択します。

詳細設定

「詳細設定」をクリックすると、以下に示す画面が表示されます。図 5-30 を参照して下さい。



図 5-30

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
IP アドレス	WIFI AP IP アドレスを入力します。
サブネットマスク	WIFI AP ネットワークマスクを入力します。
デフォルトゲートウェイ	WIFI AP ゲートウェイを入力します。
開始 IP/終了 IP	開始 IP/終了 IP を入力します。NVR はここで指定した範囲の IP アドレスを割り当てることができます。

WIFI（使用不可）

本機能は使用できません

本機能は使用できません

PPPoE

PPPoE 画面を図 5-34 に示します。

ISP（インターネットサービスプロバイダー）から取得した PPPoE ユーザー名およびパスワードを入力し、PPPoE 機能を有効にします。現在の設定を保存し、デバイスを再起動して設定を有効にして下さい。再起動後、デバイスは PPPoE 経由でインターネットに接続します。WAN での IP アドレスは、「IP アドレス」欄から取得できます。

デバイスにログインするには、LAN での以前の IP アドレスを使用する必要があります。デバイス経由で現在のデバイス情報を取得するには、「IP アドレス」項目に移動します。この新しいアドレスを使用して、クライアント側にアクセスできます。



図 5-34

DDNS

DDNS およびクライアント側の概要

1) 背景

一般的なインターネットを使用して Internet に接続する場合、デバイスの IP は固定されません。DDNS 機能により、登録されたドメイン名で NVR にアクセスできます。DDNS は、一般的な DDNS 機能を提供するだけでなく拡張機能を追加できるように NVR と連携して動作します。

2) 機能

DDNS クライアントは、他の DDNS クライアントと同じ機能を搭載しています。これにより、ドメイン名と IP アドレスの結合を実現します。現時点では、現在の DDNS サーバは NSK のデバイス専用です。ドメインと IP の結合関係を定期的に更新する必要があります。このサーバ上には、ユーザー名、パスワード、ID の登録はありません。同時に、各デバイスが（MAC アドレスによって生成される）オプションに応じたデフォルトのドメイン名を持ちます。また、カスタマイズされた有効なドメイン名（未登録）を使用することもできます。

3) 操作

DDNS を使用する前に、このサービスを有効にして、適切なサーバーアドレス、ポート値、およびドメイン名を設定する必要があります。

- サーバーアドレス : nsksrvr.com
- ポート番号 : 80, 37777
- ドメイン名 : 2 つのモード（デフォルトのドメイン名およびカスタムドメイン名）があります。デフォルトのドメイン名の登録のほかに、カスタムドメイン名を使用することもできます（自社で定義したドメイン名を入力できます）。登録に成功したら、ドメイン名を使用して、そのデバイス IP を持つ PC にログインできます。※小文字、数字、記号のみ
- Email アドレス : オプションです。一般的な電子メールアドレスを入力できます。



図 5-35

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
DDNS 形式	DDNS プロトコルをドロップダウンリストから選択して、DDNS 機能を有効にすることができます。
サーバIP	DDNS サーバの IP アドレス
サーバーポート	DDNS サーバーポート
ドメイン名	自社で定義したドメイン名
ユーザー名	このサーバにログインするために入力するユーザー名
パスワード	このサーバにログインするために入力するパスワード
アップデート間隔	デバイスは、ライブ信号を定期的にサーバに送信します。デバイスと DDNS サーバの間の通信間隔の値を入力できます。

重要

- 頻繁に更新しないで下さい。各更新の間隔は 60 秒以上空けて下さい。更新リクエスト回数が多すぎると、サーバ攻撃につながる恐れがあります。
- 1 年間使用されていないドメイン名は、システムによって取り消される場合があります。電子メールアドレスの設定が正しい場合は、取り消し処理の前に通知電子メールを受け取ることができます。

IP フィルター

IP フィルター画面を図 5-36 に示します。

信頼されたサイト : 登録した IP アドレスのみがレコーダにアクセスできます。プロックされたサイト : 登録した IP アドレスがレコーダにアクセスできません。



図 5-36

電子メール

電子メール画面を図 5-37 に示します。



図 5-37

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
有効	このボックスをチェックして、電子メール機能を有効にします。
SMTP サーバ	サーバーアドレスを入力してから、この機能を有効にして下さい。
ポート	デフォルト値は 25 です。必要に応じて、変更できます。
匿名	送信したメールに送信者を表示しなくなります
ユーザー名	送信者電子メールアカウントのユーザー名
パスワード	送信者電子メールアカウントのパスワード
送信者	送信者の電子メールアドレス
暗号形式	「SSL」または「NONE」を選択できます。
タイトル	電子メールの件名を入力します。
添付ファイル	このボックスをチェックすると、スナップショット画像付き電子メールを送信できます。
受信者	受信者電子メールアドレスを入力します。最大 3 つのアドレスを入力できます。 SSL および TLS 電子メールボックスをサポートしています。
間隔	送信間隔の範囲は、0~3600 秒です。0 は、間隔がないことを示します。 アラームが発生している場合、システムは直ちに電子メールを送信しません。アラーム、動体検知、または異常イベントにより電子メールが有効になると、システムは、ここに指定された間隔で電子メールを送信します。この機能は、異常イベントにより多数の電子メールが有効になる（結果として、電子メールサーバーに大きな負荷がかかる）場合に非常に便利です。
アップデート期間 (間隔)	この機能を有効にすると、システムは接続が正常かどうかを確認するテスト電子メールを送信します。 このボックスをチェックして機能を有効にしてから、対応する間隔を設定します。値の範囲は、30~1440 分です。 システムは、ここに設定した間隔で、定期的に電子メールを送信します。
死活監視	このボックスをチェックして、機能を有効にします。
Email テスト	システムは接続が正常かどうかを確認するテスト電子メールを自動的送信します。電子メールテストを実行する前に、電子メール設定情報を保存して下さい。

UPnP

LAN とパブリックネットワーク間のマッピング関係を確立できます。

UPnP 項目の追加、変更、削除も可能です。図 5-38 を参照して下さい。

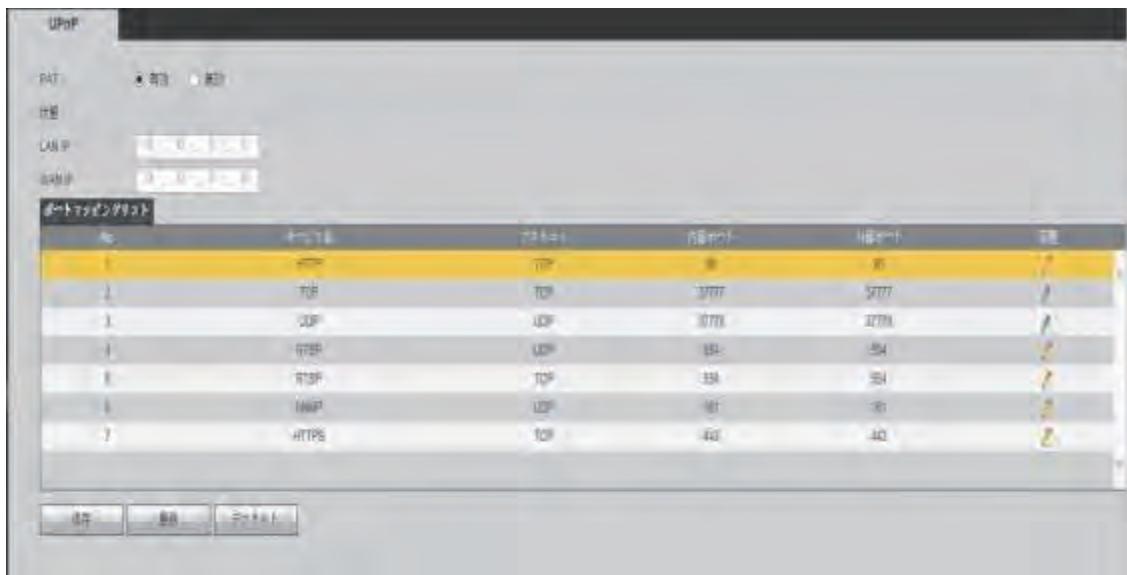


図 5-38

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
PAT	対応するボックスをチェックして、PAT 機能を有効/無効にします。
状態	UPnP 機能の状態を表示します。
ポートマッピング リスト	<p>ルータの UPnP マッピング情報に対応しています。</p> <p>サービス名の前のボックスをチェックして、現在の PAT サービスを有効にして下さい。チェックしない場合、サービスは無効です。</p> <ul style="list-style-type: none">サービス名：カスタマイズされた名前プロトコル：プロトコルタイプ内部 ポート：ポートにマップされたポート外部 ポート：現在のデバイスがマップする必要があるポートデバイスには、3 つのマッピング項目（HTTP、TCP、UDP）があります。 <p>注記：ルータの外部ポート（出力ポート）を設定する場合の値の範囲は、1024～5000 です。ポート 1～255 およびシステムポート 256～1023 は使用しないで下さい。使用すると、重複が発生します。</p>
追加	「追加」をクリックして、マップ関係を追加します。 注記：データ伝送プロトコルである TCP/UDP の場合は、適切なデータ伝送を確保するため、外部ポートと内部ポートは同一のポートとします。
削除	任意のサービスを選択し、をクリックしてマップ関係を削除します。

SNMP

SNMP 画面を図 5-39 に示します。

SNMP により、SNMP マネージャとエージェント間の通信が可能になります。このインターフェイスは、サードパーティでの開発用に予約されています。



図 5-39

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
SNMP ポート	SNMP が使用するポート。これは、TCP ポートではなく、UDP ポートです。値の範囲は、1～65535 です。デフォルト値は 161 です。
リードコミュニティ	認証やアクセス制御と同様に機能し、SNMP プロトコルへのアクセスを許可する文字列。SNMP マネージャとエージェントで同じ値を設定して下さい。 読み取りコミュニティは、指定された名前で SNMP がサポートするすべてのオブジェクトを読み取ります。デフォルトの設定値は「public」です。
書き込みコミュニティ	認証やアクセス制御と同様に機能し、SNMP プロトコルへのアクセスを許可する文字列。SNMP マネージャとエージェントで同じ値を設定して下さい。 書き込みコミュニティは、指定された名前で SNMP がサポートするすべてのオブジェクトを読み取り、書き込み、アクセスします。デフォルトの設定値は「private」です。
トラップアドレス	SNMP エージェントからのトラップ情報の転送先アドレス。
トラップポート	SNMP エージェントからのトラップ情報の転送先ポート。LAN 内のゲートウェイデバイスとクライアント側 PC が情報を交換するためのポートです。プロトコル接続ポートではなく、ネットワークアプリケーションに影響を及ぼしません。これは UDP ポートです。値の範囲は、1～165535 です。デフォルト値は 162 です。
SNMP バージョン	<ul style="list-style-type: none">● 「V1」をチェックすると、システムは V1 の情報のみを処理します。● 「V2」をチェックすると、システムは V2 の情報のみを処理します。

マルチキャスト

マルチキャスト画面を図 5-40 に示します。

マルチキャストは、データパケットの伝送モードです。同じデータパケットを受信する複数のホストが存在する場合、マルチキャストは帯域幅と CPU 負荷を削減するための最善のオプションです。ソースホストは、通過するためのデータを 1 つ送信するだけです。この機能は、グループメンバーと外部グループの関係に依存します。



図 5-40

自動登録（使用不可）

本機能は使用できません

HTTPS 証明書の作成

PC が HTTPS でログインできるように設定します。これは通信データセキュリティを確保することを目的としており、信頼性が高く安定した技術により、ユーザーの情報セキュリティおよびデバイスの安全性が保護されます。図 5-43 を参照して下さい。

注記

- デバイスの IP を変更した場合は、サーバ証明書を再作成する必要があります。
- 現在の PC で初めて HTTPS を使用する場合は、ルート証明書をダウンロードする必要があります。



図 5-43

サーバ証明書の作成

この機能を初めて使用する場合は、以下の手順に従います。

図 5-43 「**サーバ証明書作成**」をクリックし、国名、州名などを入力して、「作成」をクリックします。図 5-44 を参照して下さい。

注記：「IP アドレス/ドメイン名」に入力した情報がご使用のデバイスの IP またはドメイン名と同じであることを確認して下さい。



図 5-44

対応するプロンプトが表示されます。図 5-45 を参照して下さい。これで、サーバ証明書が正常に作成されました。

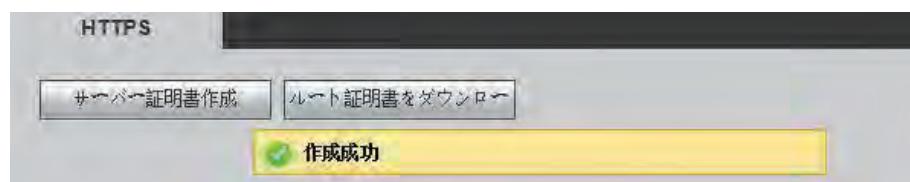


図 5-45

ルート証明書のダウンロード

図 5-43 「ルート証明書をダウンロード」をクリックすると、ダイアログボックスが表示されます。「ファイルを開く」をクリックして下さい。図 5-46 を参照して下さい。



図 5-46

以下の画面に移動します。「証明書のインストール」をクリックして下さい。図 5-47 を参照して下さい。

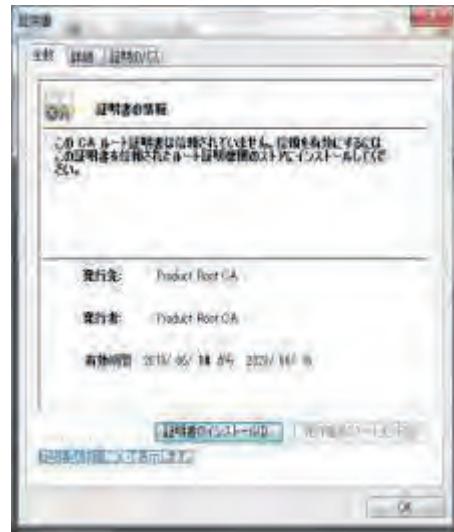


図 5-47

以下の画面に移動します。「次へ」をクリックして下さい。図 5-48 を参照して下さい。

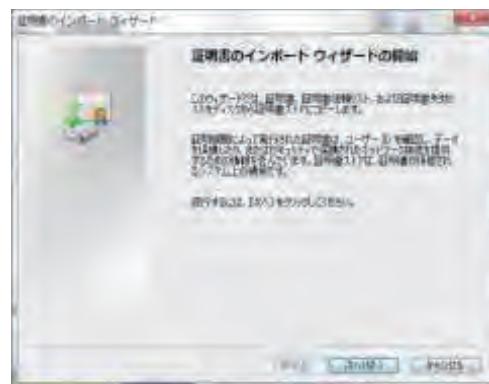
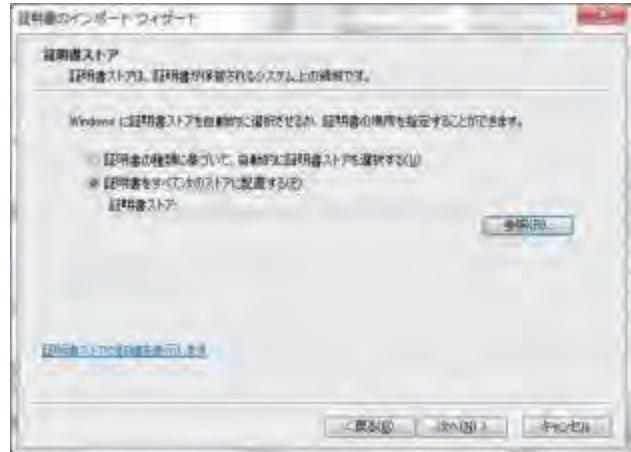
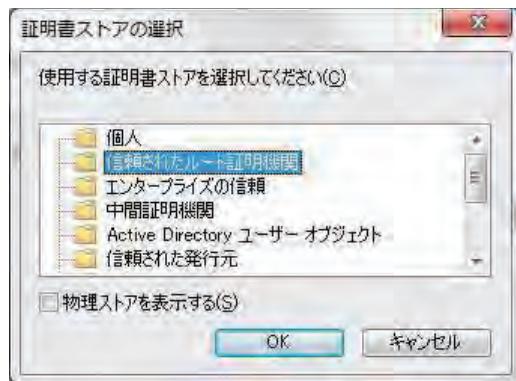


図 5-48

「参照」をクリックして続行します。証明書のインストール場所を選択します。図 5-49 を参照して下さい。



「次へ」をクリックして下さい。



「次へ」をクリックして下さい。

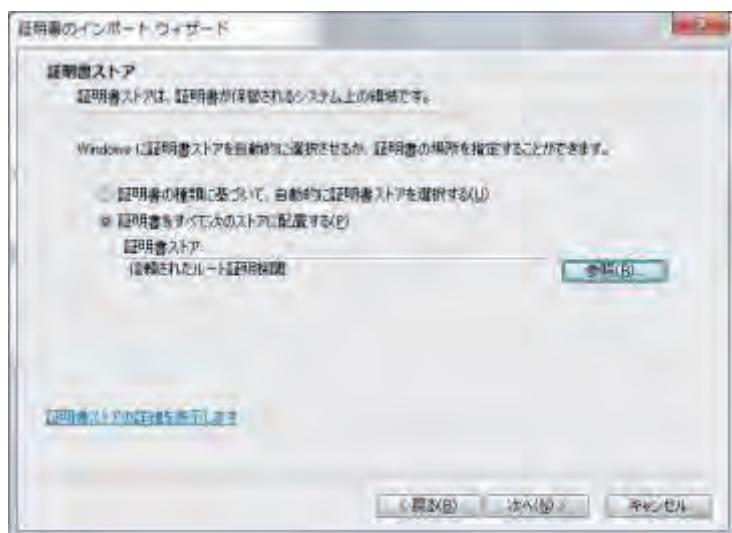


図 5-49

「完了」をクリックすると、セキュリティ警告ダイアログボックスが表示されます。図 5-50 を参照して下さい。

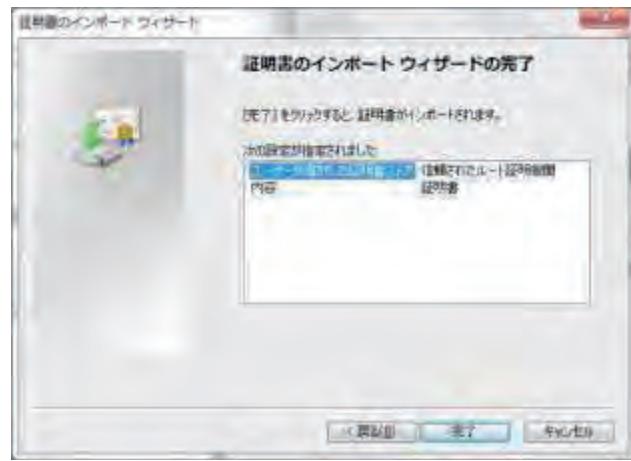


図 5-50

「完了」をクリックすると、次のダイアログボックスに証明書のダウンロードが完了したことが示されます。図 5-51 を参照して下さい。

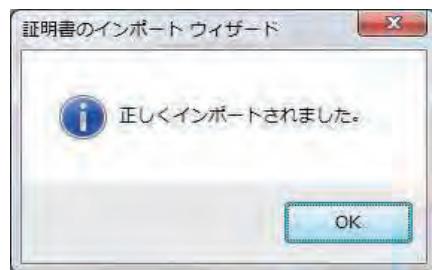


図 5-51

HTTPS ポートの表示および設定

設定 > ネット情報 > 接続の順に選択すると、以下の画面が表示されます。図 5-52 を参照して下さい。

HTTPS ポートのデフォルト値は 443 です。



図 5-52

ログイン

ブラウザを開いて、「<https://xx.xx.xx.xx>」と入力します。「xx.xx.xx.xx」は、デバイスの IP またはドメイン名です。

デフォルトの HTTPS ポート値「443」を使用していない場合、ここでポート情報を入力する必要があります。
「<https://xx.xx.xx.xx:ポート番号>」を入力してアクセスできます。

設定が正しい場合は、ログイン画面が表示されます。

P2P

スマートフォンを使用して QR コードをスキャンし、そのスマートフォンのクライアントに追加することができます。

QR コードをスキャンしたスマートフォンのシリアル番号により、Internet からそのデバイスにアクセスできます。リソース CD に含まれる P2P 操作説明書を参照して下さい。

P2P 画面を図 5-53 に示します。

「有効」ボックスをチェックして P2P 機能を有効にしてから、「保存」をクリックします。これで、デバイスの状態およびシリアル番号を確認できます。

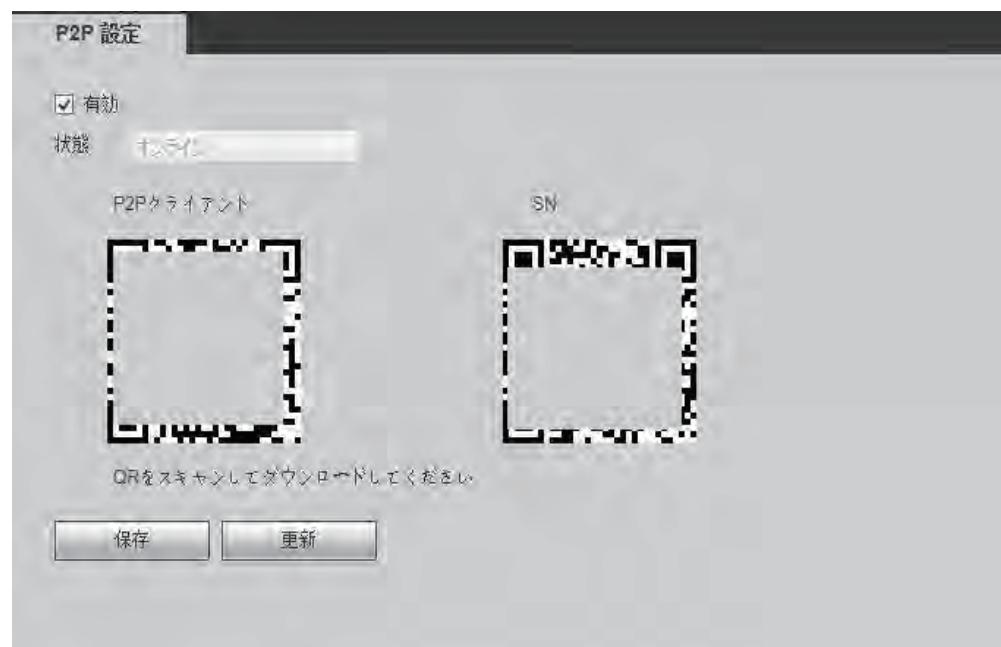


図 5-53

5.7.4 イベント

ビデオ検出

動体検知

ビデオの解析後に、検出された動作信号が設定感度に達するとビデオロスアラームが発生するように設定できます。動体検知画面を図 5-54 に示します。

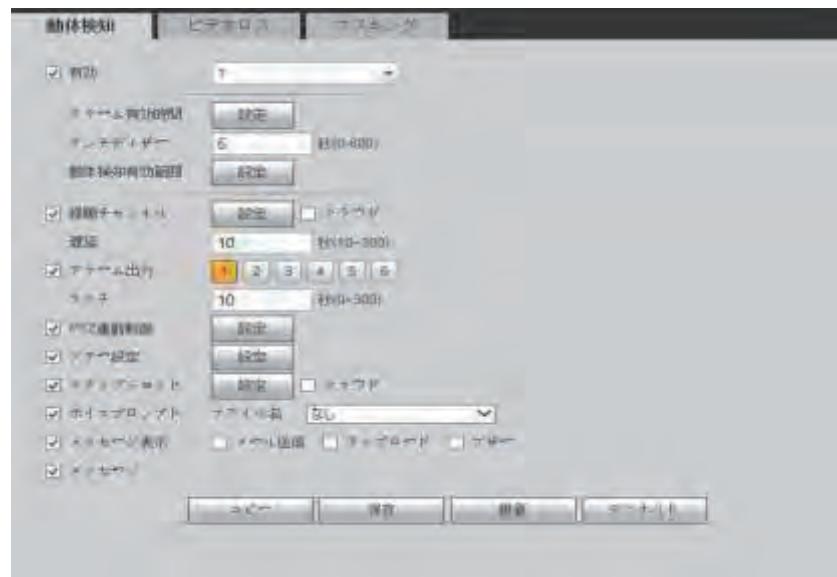


図 5-54

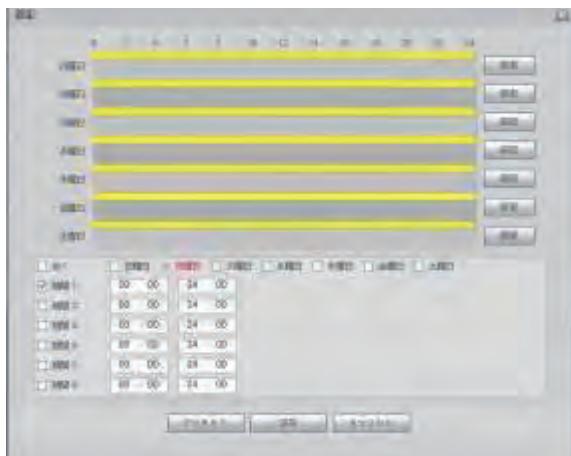


図 5-55

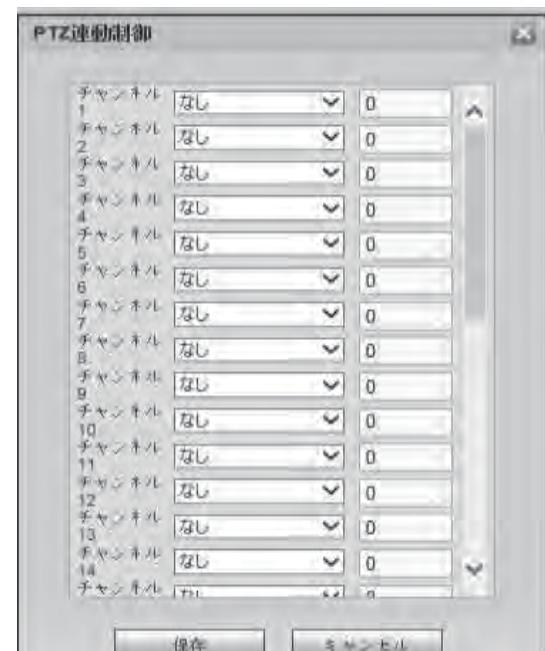


図 5-56

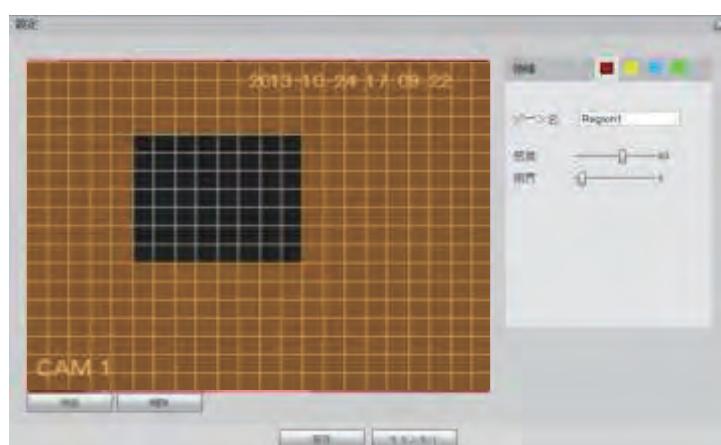


図 5-57



図 5-58



図 5-59

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
有効	動体検知機能を有効にするには、このボックスをチェックする必要があります。ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
アラーム有効時間	動体検知機能は、指定した時間帯で有効になります。図 5-55 を参照して下さい。 1 日に 6 つの時間帯があります。領域を描画すると、対応する時間帯が有効になります。「保存」をクリックすると、動体検知画面に戻ります。「保存」をクリックして終了します。
アンチディザ	アンチディザ時間中は、1 つのイベントのみを記憶します。値の範囲は、5~600 秒です。
動体検知有効範囲	動体検知タイプを選択している場合は、このボタンをクリックして動体検知ゾーンを設定できます。図 5-57 に示す画面が表示されます。ここで、動体検知ゾーンを設定できます。設定できるゾーンは 4 つあります。まずゾーンを選択し、マウスをドラッグしてゾーンを設定します。対応するカラーゾーンは、異なる検知ゾーンを示します。Fn ボタンをクリックして、警戒モードと警戒解除モードを切り替えることができます。警戒モードでは、方向ボタンをクリックして緑の四角形を移動することにより、動体検知ゾーンを設定します。設定が完了したら、Enter ボタンをクリックして現在の設定を終了します。忘れずに「保存」をクリックして現在の設定を保存して下さい。Esc ボタンをクリックして領域設定画面を終了すると、ゾーン設定は保存されません。
録画チャンネル	アラームが発生すると、動体検知チャンネルが自動的に有効になって録画します。動体検知録画の時間帯を設定し、ストレージ>スケジュールの順に移動して、現在のチャンネルをスケジュール録画として設定する必要があります。
遅延	アラーム終了後に、指定した時間、録画を遅延します。値の範囲は、10~300 秒です。
アラーム出力	アラーム連動機能を有効にします。アラームが発生した場合に対応するアラームデバイスが連動するように、アラーム出力ポートを選択する必要があります。
ラッチ	アラーム終了後に指定した時間のアラーム出力を遅延できます。値の範囲は、1~300 秒です。
PTZ 連動制御	アラームが発生した場合の PTZ 動作（プリセット X に移動など）を設定できます。図 5-56 を参照して下さい。
ツアーモード	「設定」をクリックして、ツアーチャンネルを選択する必要があります。アラームが発生すると、録画するように設定したチャンネル間で 1 画面または分割画面のツアーディスプレイが始まります。図 5-58 を参照して下さい。
スナップショット	「設定」をクリックして、スナップショットチャンネルを選択します。図 5-59 を参照して下さい。
ボイスプロンプト	有効をチェックし、「4.17.3 ボイス」で登録した音声ファイルを選択すると、アラーム発生時に音声ファイルの再生ができます。
メッセージ表示	この機能を有効にすると、ローカル画面にアラームメッセージが表示されます。
メール送信	この機能を有効にすると、アラームが発生した場合に電子メールを送信します。
アップロード	アラーム信号をセンター（アラームセンターを含む）にアップロードできます。
ブザー	この機能を有効にすると、アラームが発生するとブザー音が鳴動します。
メッセージ	3G 回線が正常であれば、システムは動体検知アラームが発生するとメッセージを送信します（日本未サポート）。
ビデオマトリクス	この機能は、動体検出専用です。このボックスをチェックして、ビデオマトリクス機能を有効にします。現時点では、システムは 1 チャンネルのツアーモード機能をサポートしています。システムは、「先着順」の原則に従い、有効になっているツアーモードを処理します。前回のアラームの終了後に新しいアラームが発生した場合は、その新しいアラームを処理します。それ以外の場合は、アラーム連動を開始する前の前回の出力状態に戻します。

ビデオロス

ビデオロス画面を図 5-60 に示します。

ビデオロス機能は、アンチディザ、感度、領域設定をサポートしていません。残りの設定の詳細については、「動体検知」を参照して下さい。

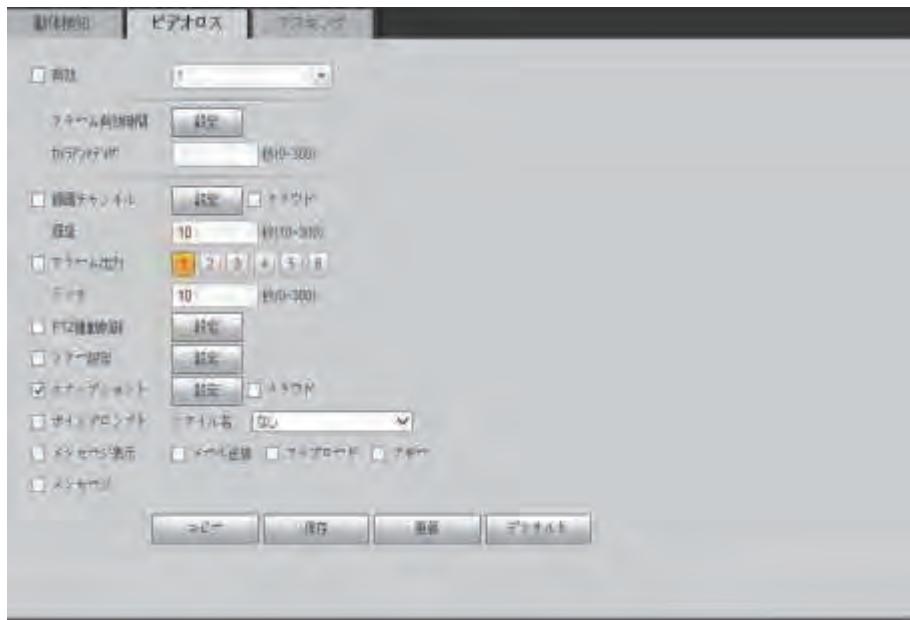


図 5-60

マスキング

マスキング画面を図 5-61 に示します。

ビデオの解析後に、検出された動作信号が設定感度に達すると、マスキングアラームが発生するように設定できます。

設定の詳細については、「動体検知」を参照して下さい。



図 5-61



IVS 機能の使用には、IVS 機能をサポートしたネットワークカメラが必要です。

メインメニュー>設定>イベント>IVS の順に選択すると、IVS 画面に移動できます。このインターフェイスは、4 つのインターフェイス（トリップワイヤ/侵入検知/不動体検知/シーンチェンジ）で構成されます。

トリップワイヤ

IVS 機能の使用には、IVS 機能をサポートしたネットワークカメラが必要です。指定した方向にトリップワイヤを横切る物体があると、アラームが発生します。

メインメニュー>設定>イベント>IVS>トリップワイヤの順に選択すると、以下の画面が表示されます。

図 5-62 を参照して下さい。



図 5-62

「トリップワイヤ」ボックスをチェックして、トリップワイヤ機能を有効にします。

No. (ライン 1/2/3/4) および方向を選択し、ユーザー定義ルール名を入力します。

- 番号およびライン 1/2/3/4：システムは、4 個のトリップワイヤをサポートしています。各 No. が 1 つのトリップワイヤを表します。
- 方向：3 つのオプション (A->B、B->A、両方) から選択できます。指定した方向に横切る物体があると、アラームが発生します。

これで、ルールを描画できます。「ルールを描く」をクリックし、マウスを左クリックしてトリップワイヤを描画します。トリップワイヤは、直線、曲線、または多角形です。マウスを右クリックして完了します。図 5-63 を参照して下さい。



図 5-63

「目標を描く」をクリックして、フィルターオブジェクトを描画します。図 5-64 を参照して下さい。

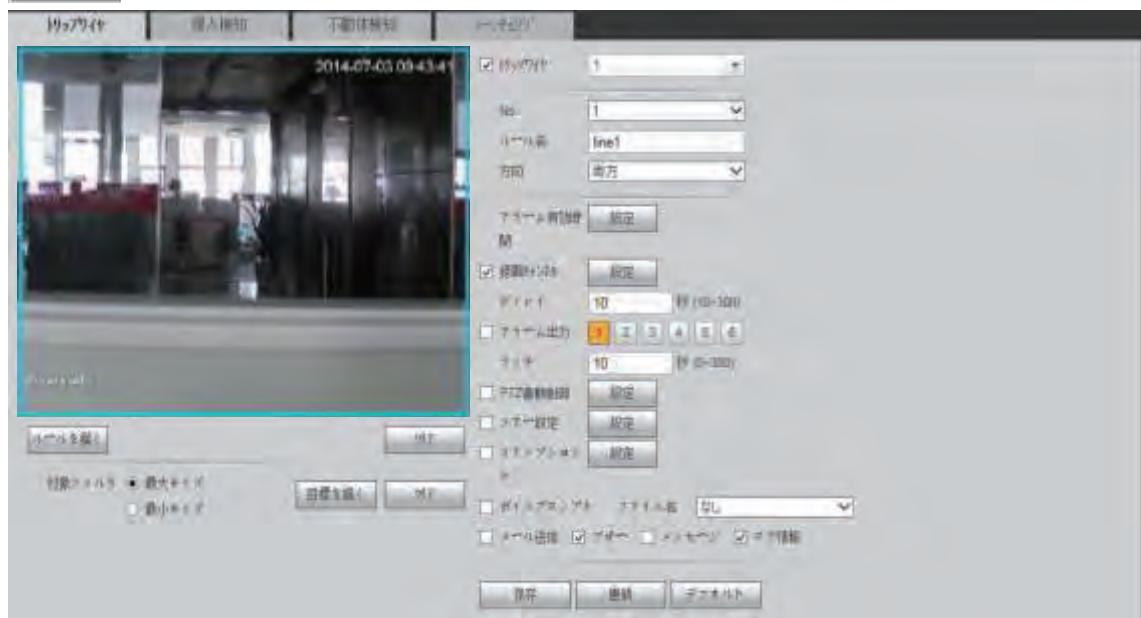


図 5-64

青色の線を選択し、マウスを使用してゾーンサイズを調整します。

注記：各ルールに 2 つのサイズ（最小サイズと最大サイズ）を設定できます。物体のサイズが最小サイズより小さい場合や最大サイズより大きい場合、アラームは発生しません。最大サイズが最小サイズより大きいことを確認して下さい。

「保存」をクリックして、ルール設定を完了します。

設定の詳細については、「動体検知」を参照して下さい。

侵入検知

IVS 機能の使用には、IVS 機能をサポートしたネットワークカメラが必要です。

メインメニュー>設定>イベント>IVS>侵入検知を選択すると、以下に示す侵入画面が表示されます。図 4-102 を参照して下さい。



図 5-65

「侵入検知」ボックスをチェックして、侵入機能を有効にします。

N0. (エリア 1/2/3/4) および方向を選択し、ユーザー定義ルール名を入力します。

- 番号およびエリア 1/2/3/4：システムは、4 つのゾーンをサポートしています。各 N0. が 1 つのゾーンを表します。
- 方向：3 つのオプション (A->B、B->A、両方) から選択できます。ゾーンに出入りする物体があると、アラームが発生します。

これで、ルールを描画できます。最初にマウスを左クリックして線を描画し、次にマウスを右クリックして別の線を描画します（四角形を描画するまで）。マウスを右クリックして終了できます。

「保存」をクリックして、ルール設定を完了します。

[ルールを描く] をクリックして、ゾーンを描画します。図 5-66 を参照して下さい。

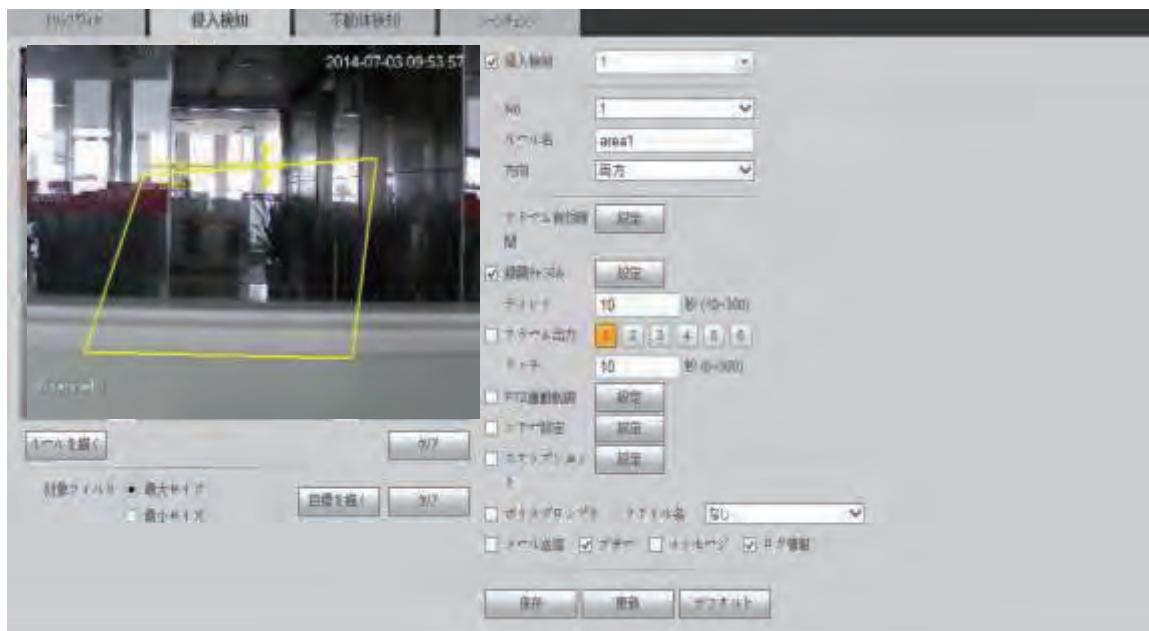


図 5-66

設定の詳細については、「動体検知」を参照して下さい。

不動体検知

IVS 機能の使用には、IVS 機能をサポートしたネットワークカメラが必要です。不動体検知と侵入検知同じチャンネルで同時に有効にすることはできません。

メインメニュー>設定>イベント>IVS>不動体検知を選択すると、以下に示す不動体検知画面が表示されます。図 5-67 を参照して下さい。

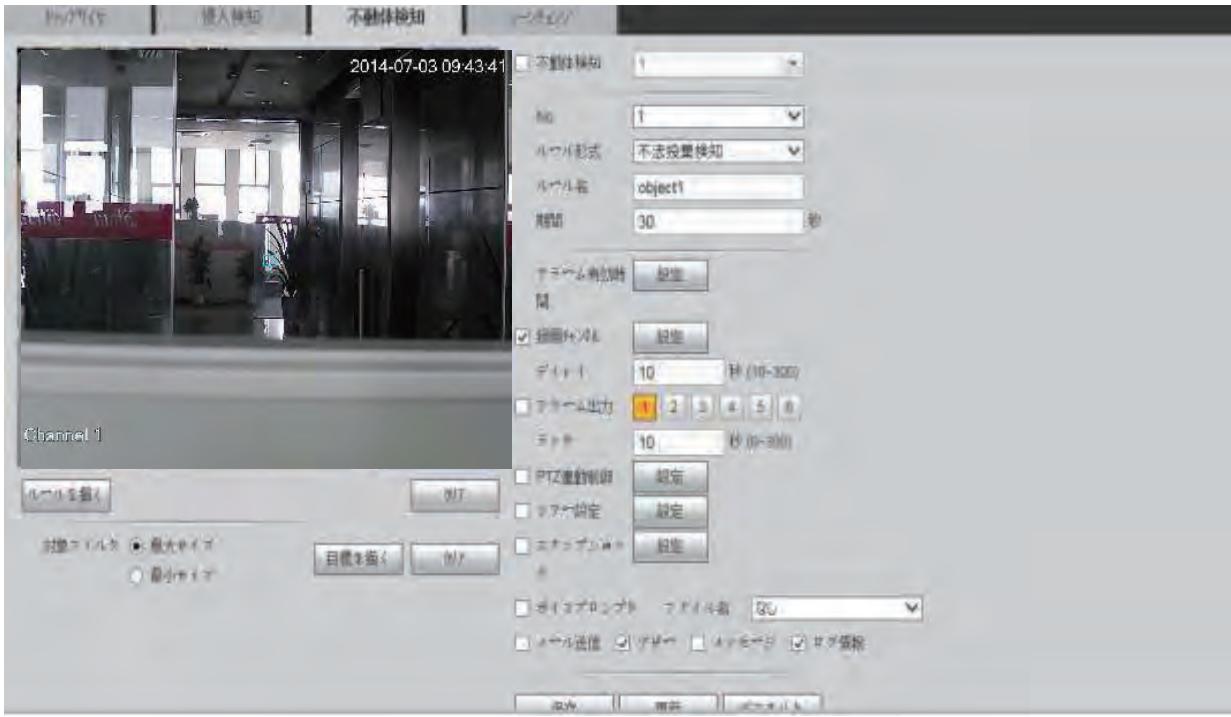


図 5-67

「不動体検知」ボックスをチェックして、不動体検知機能を有効にします。

N0. (不動体 1/2/3/4) およびルール形式を選択し、ユーザー定義ルール名を入力します。

- 番号および不動体 1/2/3/4：システムは、4 つのゾーンをサポートしています。各 N0. が 1 つのゾーンを表します。
- ルール形式：ドロップダウンリストから選択します。2 つのタイプ（紛失物の検出/放置物の検出）があります。
- アラーム有効時間：物体がゾーン内/外に存在する時間を表します。

これで、ルールを描画できます。マウスを左クリックして、線を描画します。四角形を描画するまで、マウスを右クリックして描画できます。

「保存」をクリックして、ルール設定を完了します。

設定の詳細については、「5.8.3.1.1 動体検知」を参照して下さい。

「ルールを描く」 をクリックして、ルールを描画します。図 5-68 を参照して下さい。

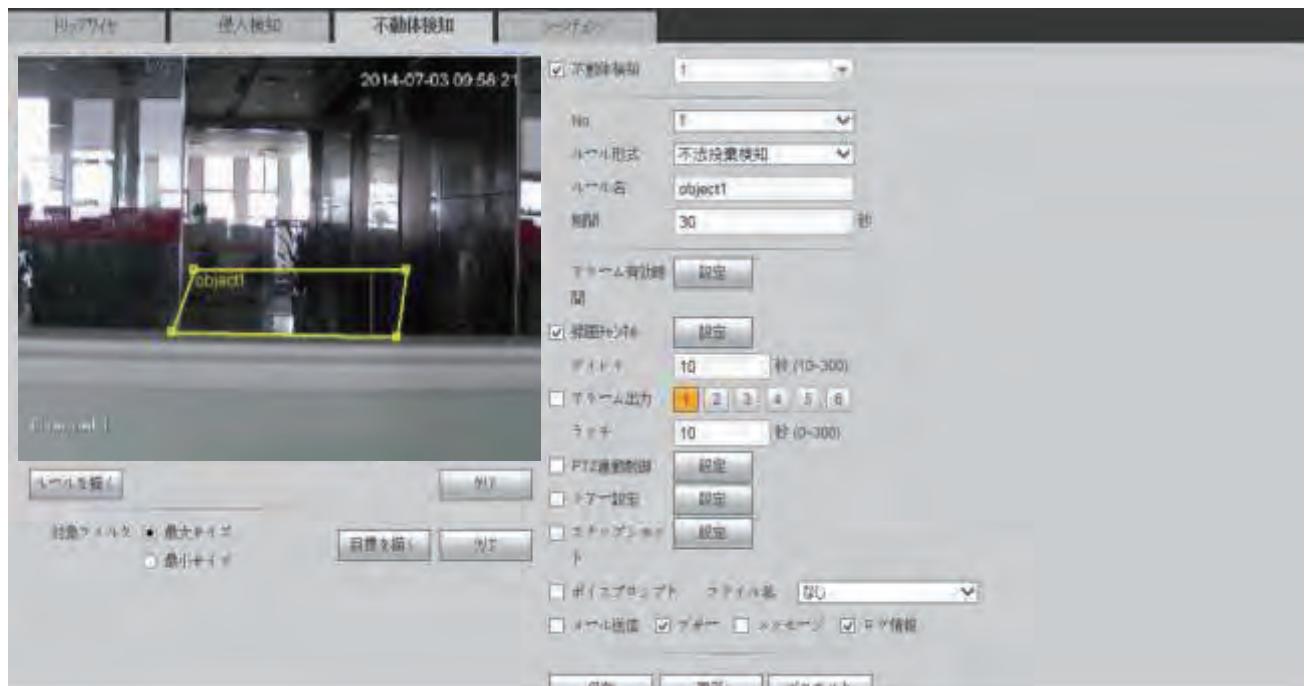


図 5-68

5.8.3.2.1 シーンチェンジ

IVS 機能の使用には、IVS 機能をサポートしたネットワークカメラが必要です。

検出したシーンに変化があると、アラームが発生します。メインメニュー>設定>イベント>IVS>シーンチェンジを選択すると、図 5-69 に示す画面が表示されます。



図 5-69

設定の詳細については、「動体検知」を参照して下さい。

顔検出

IVS 機能の使用には、IVS 機能をサポートしたネットワークカメラが必要です。カメラが人物の顔を検出すると、アラームが発生します。

メインメニュー>設定>イベント>顔検出を選択すると、図 5-70 に示す画面が表示されます。

- 顔 ROI 有効：このボックスをチェックすると、人物の顔の表示ペインが機能拡張されます。設定の。

図 5-70



音声検出

IVS 機能の使用には、IVS 機能をサポートしたネットワークカメラが必要です。

オーディオ入力に異常がある場合や音量が変化した場合には、アラームが発生します。

メインメニュー>設定>イベント>音声検出の順に選択すると、図 5-71 に示す画面が表示されます。

- 异常音声検知：オーディオ入力に異常がある場合にアラームが発生します。
- 音量検出：このボックスをチェックすると、音量が大きすぎる場合にアラームが発生します。
- 感度：オーディオ認識感度を表します。値が大きいほど感度が高くなります。
- ノイズ設定：強度変化のしきい値を設定します。値が小さいほど感度が高くなります。設定の詳細については、「動体検知」を参照して下さい。



図 5-71

アラーム

操作を行う前に、ブザーなどのアラームデバイスが適切に接続されていることを確認して下さい。入力モードには、ローカルアラームとネットワークアラームがあります。

ローカルアラーム

画面を図 5-72 に示します。ローカルアラームは、ローカルデバイスからのアラームです。



図 5-72

PTZ運動時間	
チャンネル 1	なし 0
チャンネル 2	なし 0
チャンネル 3	なし 0
チャンネル 4	なし 0
チャンネル 5	なし 0
チャンネル 6	なし 0
チャンネル 7	なし 0
チャンネル 8	なし 0
チャンネル 9	なし 0
チャンネル 10	なし 0
チャンネル 11	なし 0
チャンネル 12	なし 0
チャンネル 13	なし 0
チャンネル 14	なし 0
チャンネル 15	なし 0

図 5-73



図 5-74

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
有効	機能を有効にするには、このボックスをチェックする必要があります。 ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
アラーム名	アラーム名
アラーム有効時間	この機能は、指定した時間帯で有効になります。 1 日に 6 つの時間帯があります。領域を描画すると、対応する時間帯が有効になります。 曜日を選択します。選択しない場合は、現在の設定が本日のみに適用されます。「全て」を選択すると、週全体に適用できます。 「OK」をクリックすると、ローカルアラーム画面に戻ります。「保存」をクリックして終了します。
アンチディザ	アンチディザ時間中には、システムは 1 つのイベントのみを記憶します。値の範囲は、5~600 秒です。
タイプ	2 つのオプション（ノーマル、ノーマルクローズ）があります。
録画チャンネル	アラームが発生すると、動体検知チャンネルが自動的に有効になって録画します。アラーム録画の時間帯を設定し、ストレージ>スケジュールの順に移動して、現在のチャンネルをスケジュール録画として設定する必要があります。
遅延	アラーム終了後に、指定した時間、録画を遅延します。値の範囲は、10~300 秒です。
アラーム出力	アラーム連動機能を有効にします。アラームが発生した場合に対応するアラームデバイスが連動するように、アラーム出力ポートを選択する必要があります。
ラッチ	アラーム終了後に、指定した時間、アラーム出力を遅延できます。値の範囲は、1~300 秒です。
PTZ 連動制御	アラームが発生した場合の PTZ 動作（プリセット X に移動など）を設定できます。図 5-73 を参照して下さい。
ツアーモード	「設定」をクリックして、ツアーチャンネルを選択する必要があります。アラームが発生すると、録画するように設定したチャンネル間で 1 画面または分割画面のツアーディスプレイが始められます。図 5-58 を参照して下さい。
スナップショット	「設定」をクリックして、スナップショットチャンネルを選択します。図 5-59 を参照して下さい。
クラウド	クラウドストレージへ録画を行います（廃止予定）。
ボイスプロンプト	有効をチェックし、「4.17.3 ボイス」で登録した音声ファイルを選択すると、アラーム発生時に音声ファイルの再生ができます。
メッセージ表示	この機能を有効にすると、ローカルホスト画面にアラームメッセージが表示されます。
メール送信	この機能を有効にすると、アラームが発生した場合に、システムは警告電子メールを送信します。
アップロード	アラーム信号をセンター（アラームセンターを含む）にアップロードできます。
ブザー	このボックスをチェックして、機能を有効にします。アラームが発生すると、警告ブザー音が鳴動します。
メッセージ	3G ネットワーク接続が正常であれば、システムは動体検知アラームが発生するとメッセージを送信します（日本未サポート）。

ネットアラーム

ネットワークアラーム画面を図 5-75 に示します。

ネットワークアラームとは、ネットワークからのアラーム信号です。システムは、アンチディザ、タイプ設定をサポートしていません。

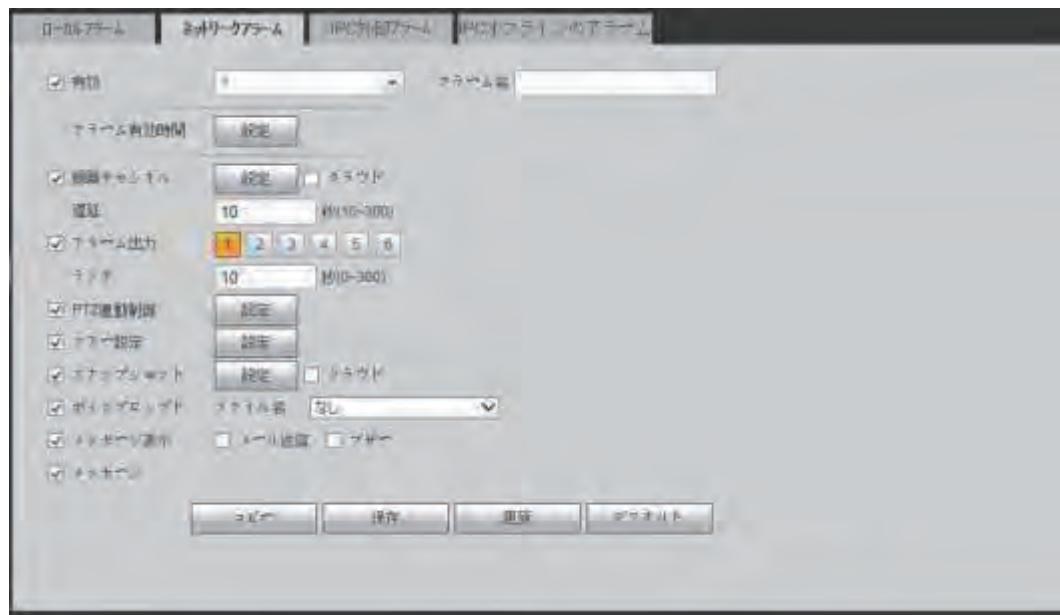


図 5-75

IPC 外部アラーム

IPC 外部アラーム画面を図 5-76 に示します。

ネットワークアラームとは、ネットワークからのアラーム信号です。システムは、アンチディザ、タイプ設定をサポートしていません。



図 5-76

IPC オフラインアラーム

IPC オフラインアラーム画面を図 5-77 に示します。

ネットワークカメラがオフラインになると、アラームが発生します。

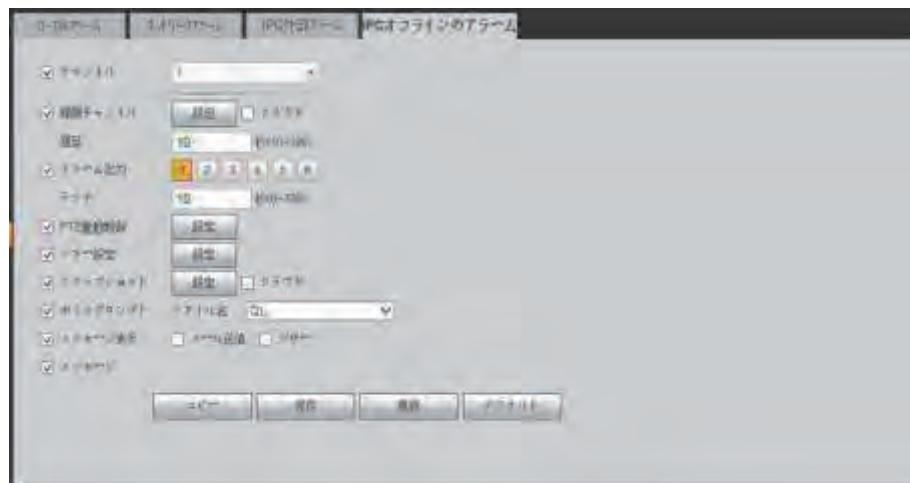


図 5-77

異常処理

5つのタイプ（HDD なし、HDD エラー、HDD 容量なし、ネット切断、IP 重複、および MAC 重複）があります。図 5-78～図 5-83 を参照して下さい。



図 5-78

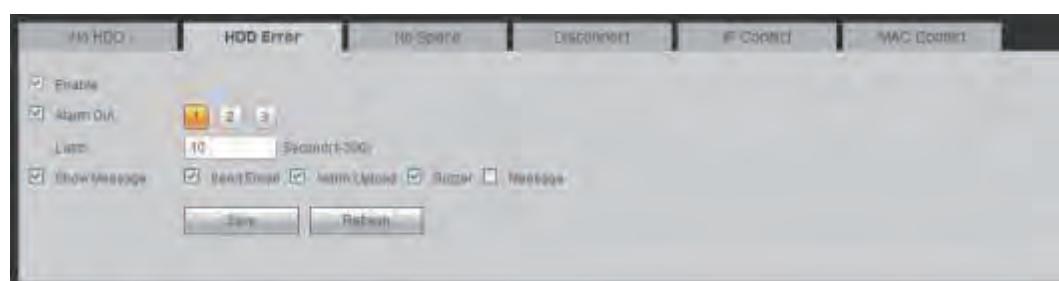


図 5-79



図 5-80

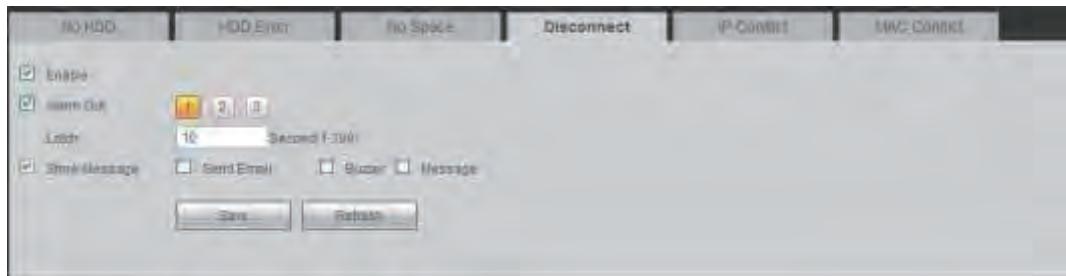


図 5-81

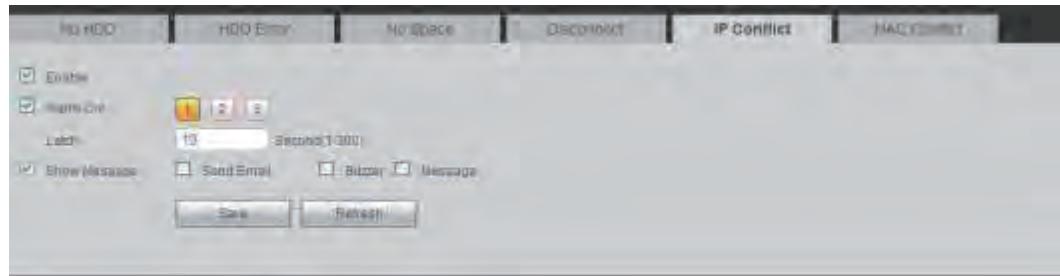


図 5-82

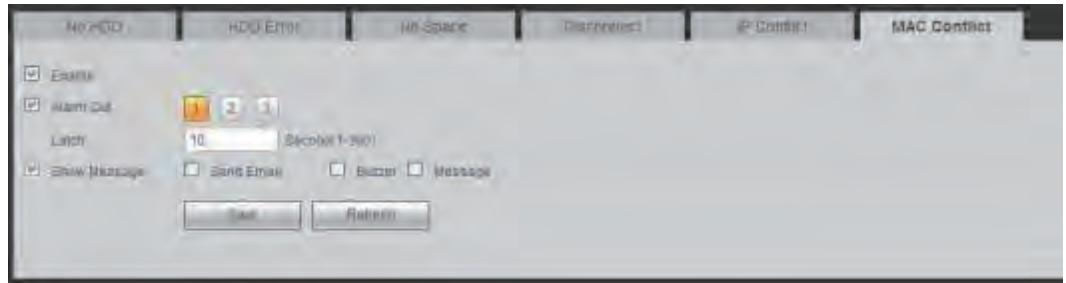


図 5-83

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
イベントタイプ	異常イベントには、HDDなし、HDDエラー、HDD容量なし、ネット切断、IP重複、およびMAC重複があります。 1つ以上の項目を設定できます。 以下：最小パーセント値を設定できます（スペースなしの場合のみ）。ディスク容量が十分でない場合にアラームを出力することができます。 この機能を有効にするには、領域を描画する必要があります。
有効	このボックスをチェックして、選択された機能を有効にします。
アラーム出力	アラームが発生した場合に対応するアラームを出力するチャンネルを選択します。機能を有効にするには、このボックスをチェックする必要があります。
ラッチ	アラーム停止後に、指定した時間、アラーム出力を遅延できます。値の範囲は、1~300秒です。
メッセージ表示	この機能を有効になると、ローカルホスト画面にアラームメッセージが表示されます。
アップロード	アラーム信号をセンター（アラームセンターを含む）にアップロードできます。
メール送信	この機能を有効になると、アラームが発生した場合に、システムは警告電子メールを送信します。
ブザー	このボックスをチェックして、機能を有効にします。アラームが発生すると、警告ブザー音が鳴動します。

5.7.5 ストレージ

スケジュール

この画面では、スケジュール録画設定を追加または削除できます。図 5-84 を参照して下さい。

録画モードは、標準（自動）、動体検知、Alarm、動検＋アラームの 4 つがあります。1 日に 6 つの時間帯があります。

現在の時間帯設定は、カラーバーで表示されます。

- 緑色は、標準録画/スナップショットを表します。
- 黄色は、動体検知録画/スナップショットを表します。
- 赤色は、Alarm 録画/スナップショットを表します。
- 青色は、動検＋アラーム録画/スナップショットを表します。

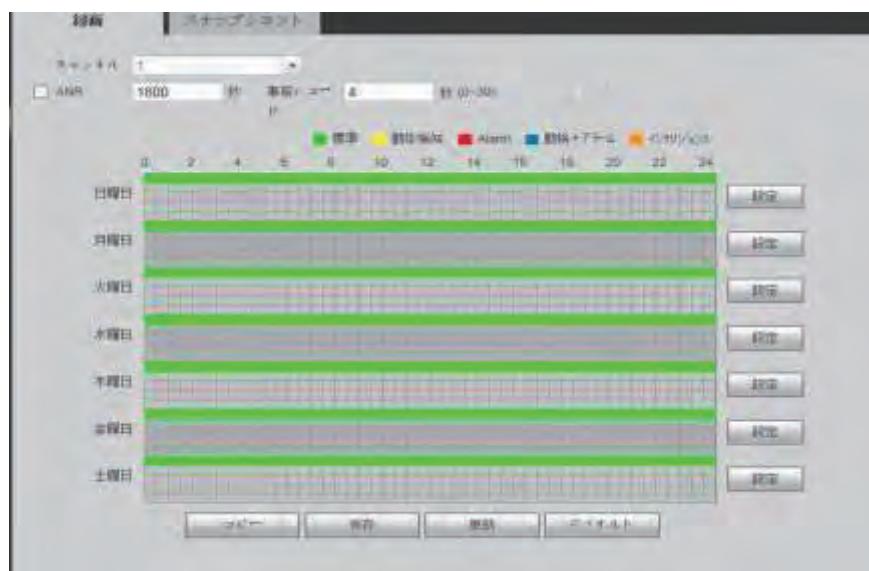


図 5-84

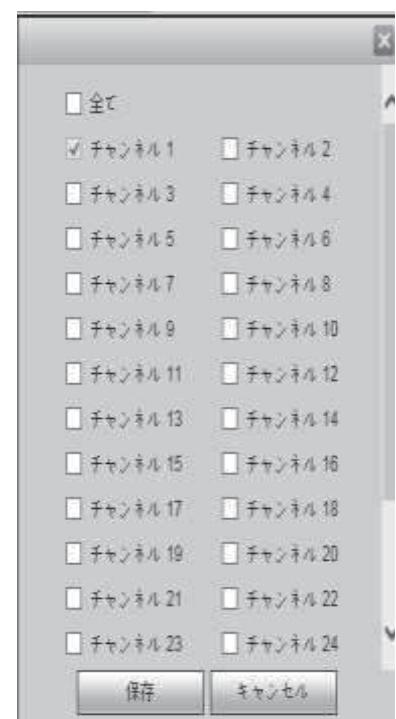


図 5-85



図 5-86

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
チャンネル	ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
事前レコード	事前録画時間を入力します。値の範囲は、0~30 です。
冗長	このボックスをチェックして、冗長機能を有効にします。ハードディスクが 1 台しかない場合、この機能は無効です。
スナップショット	このボックスをチェックして、スナップショット機能を有効にします。
休日	このボックスをチェックして、休日機能を有効にします。
設定	「設定」をクリックすると、録画の時間帯を設定できます。図 5-86 を参照して下さい。1 日に 6 つの時間帯があります。インターフェイスの下部にある曜日をチェックしていない場合、現在の設定が本日のみに適用されます。 「保存」をクリックして終了します。
コピー	コピー機能を使用して、1 つのチャンネルの設定を別のチャンネルにコピーできます。チャンネルの設定後に「コピー」をクリックすると、図 5-85 の画面に移動します。現在のチャンネル名（チャンネル 1 など）はグレー表示されます。これで、ペースト先のチャンネル（チャンネル 5、6、7 など）を選択してペーストすることができます。チャンネル 1 の現在の設定をすべてのチャンネルにコピーするには、先頭の「全て」ボックスにチェックを入れます。「保存」をクリックすると、現在のコピー設定が保存されます。エンコードインターフェイスの「保存」をクリックすると、コピー機能が継承されます。

HDD 管理

ローカルストレージ

ローカルストレージ画面を図 5-87 に示します。HDD 情報が表示されます。読み取り専用、読み取りと書き込み、冗長（複数のHDD がある場合）、フォーマット操作を行うこともできます。

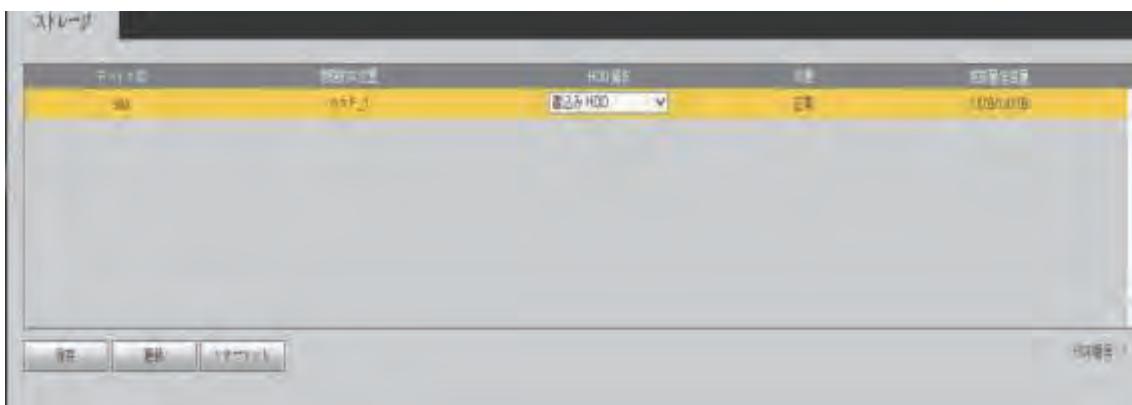


図 5-87

HDD

HDD 画面では、HDD グループを設定します。図 5-88 を参照して下さい。



図 5-88

FTP

FTP 画面では、FTP 情報を設定します。図 5-89 を参照して下さい。

リモートストレージの場所として FTP を設定します。これにより、ネットワークがオフライン状態または正常に動作していない場合に、システムは録画ファイル/スナップショット画像をその FTP に一度保存できます。

図 5-89



録画制御

図 5-90 に示す画面が表示されます。



図 5-90

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
チャンネル	チャンネル番号を表示します。 ここには、ご使用のデバイスの最大チャンネル数分の番号が表示されます。
状態	3 つの状態（標準、手動録画、停止）があります。
標準	録画スケジュール設定（標準、動体検知、Alarm）で設定した自動録画機能を有効にします。
手動録画	最優先されます。 録画設定で適用された時間帯に関係なく、該当チャンネルの録画を有効にします。
停止	録画設定で適用された時間帯に関係なく、現在のチャンネルの録画を停止します。
有効/無効	対応する「全て」をチェックすると、すべてのチャンネルの録画が有効になります。

RAID 管理重要

ご購入いただいた製品が RAID 機能をサポートしていることを確認して下さい。サポートしていない場合、以下のインターフェイスは表示されません。

RAID 設定

RAID の HDD を管理します。RAID 名、タイプ、空き容量、総容量、状態などが表示されます。RAID の HDD の追加/削除は、ここで行います。HDD を追加するには、「追加」をクリックして RAID タイプを選択し、HDD を選択して「OK」をクリックします。図 5-91 を参照して下さい。

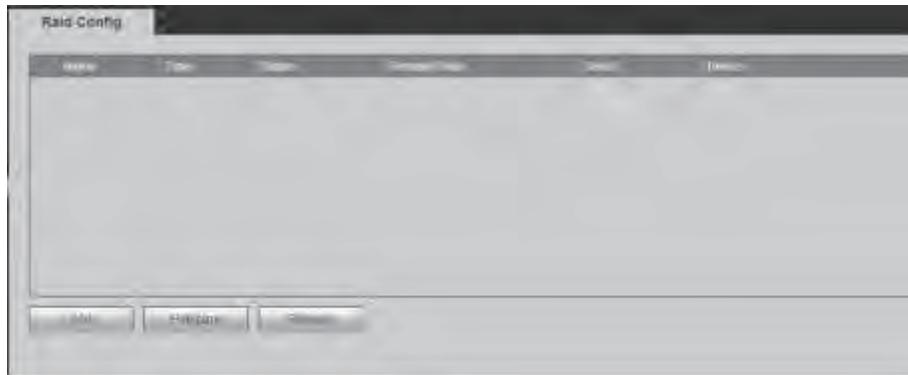


図 5-91

ホットスペアディスク

図 5-91 の「ホットスペア」をクリックすると、ホットスペア HDD を追加できます。図 5-92 を参照して下さい。タイプは、2 つのオプションから選択します。

- グローバル：グローバルホットスペアディスクです。任意の RAID の HDD が故障した場合に、RAID の HDD に置き換わり、RAID を再構成します。
- ローカル：ローカルホットスペアディスクです。特定の RAID の HDD が故障した場合に、RAID の HDD に置き換わり、RAID を再構成します。

ホットスペアデバイスを削除する場合は、デバイスを選択して「削除」をクリックします。「適用」をクリックして削除します。



図 5-92

ストレージ

メインストリーム

画面を図 5-93 に示します。メインストリームの保存に対応する HDD グループを設定できます。

HDD番号	HDDグループ	チャンネル	HDDグループ	チャンネル	HDDグループ	チャンネル	HDDグループ
HDDモードはHDDグループです							
チャンネル1	1	チャンネル2	1	チャンネル3	1	チャンネル4	1
チャンネル5	1	チャンネル6	1	チャンネル7	1	チャンネル8	1
チャンネル9	1	チャンネル10	1	チャンネル11	1	チャンネル12	1
チャンネル13	1	チャンネル14	1	チャンネル15	1	チャンネル16	1
チャンネル17	1	チャンネル18	1	チャンネル19	1	チャンネル20	1
チャンネル21	1	チャンネル22	1	チャンネル23	1	チャンネル24	1
チャンネル25	1	チャンネル26	1	チャンネル27	1	チャンネル28	1
チャンネル29	1	チャンネル30	1	チャンネル31	1	チャンネル32	1

図 5-93

サブストリーム

画面を図 5-94 に示します。サブストリームを保存するHDD グループを設定できます。

HDD番号	HDDグループ	チャンネル	HDDグループ	チャンネル	HDDグループ	チャンネル	HDDグループ
HDDモードはHDDグループです							
チャンネル1	1	チャンネル2	1	チャンネル3	1	チャンネル4	1
チャンネル5	1	チャンネル6	1	チャンネル7	1	チャンネル8	1
チャンネル9	1	チャンネル10	1	チャンネル11	1	チャンネル12	1
チャンネル13	1	チャンネル14	1	チャンネル15	1	チャンネル16	1
チャンネル17	1	チャンネル18	1	チャンネル19	1	チャンネル20	1
チャンネル21	1	チャンネル22	1	チャンネル23	1	チャンネル24	1
チャンネル25	1	チャンネル26	1	チャンネル27	1	チャンネル28	1
チャンネル29	1	チャンネル30	1	チャンネル31	1	チャンネル32	1

図 5-94

スナップショット

スナップショットの画面を図 5-95 に示します。スナップショットの画像保存に対応する HDD グループを設定できます。

HDD番号	HDDグループ	チャンネル	HDDグループ	チャンネル	HDDグループ	チャンネル	HDDグループ
HDDモードはHDDグループです							
チャンネル1	1	チャンネル2	1	チャンネル3	1	チャンネル4	1
チャンネル5	1	チャンネル6	1	チャンネル7	1	チャンネル8	1
チャンネル9	1	チャンネル10	1	チャンネル11	1	チャンネル12	1
チャンネル13	1	チャンネル14	1	チャンネル15	1	チャンネル16	1
チャンネル17	1	チャンネル18	1	チャンネル19	1	チャンネル20	1
チャンネル21	1	チャンネル22	1	チャンネル23	1	チャンネル24	1
チャンネル25	1	チャンネル26	1	チャンネル27	1	チャンネル28	1
チャンネル29	1	チャンネル30	1	チャンネル31	1	チャンネル32	1

図 5-95

5.7.6 設定

基本設定

基本設定インターフェイスは、一般、日付時刻、および休日設定で構成されます。

一般

基本画面を図 5-96 に示します。



図 5-96

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
デバイス ID	デバイス名を設定します。
デバイス No.	デバイスのチャンネル番号です。
言語	ドロップダウンリストから、言語を選択できます。 変更を有効にするには、デバイスを再起動する必要があります。
映像規格	映像規格 (NTSC など) を選択します。
HDD フル	現在の HDD のハードディスクはフルであるが、次の HDD が空でない場合の作動モードを選択します。2 つのオプション (録画を停止、古いファイルを上書き) があります。
録画単位	録画ファイルの保存時間を指定します。値の範囲は、1~120 分です。デフォルト値は 60 分です。

日付時刻

日付時刻画面を図 5-97 に示します。



図 5-97

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
データ形式	ドロップダウンリストから、日付形式を選択できます。
時間形式	2つのオプション 24-H、12-H。
時間帯	デバイスのタイムゾーン
システム時刻	システム時刻を設定します。設定すると、有効になります。
同期 PC	このボタンをクリックすると、システム時刻を PC の現在の時刻として保存できます。
夏時間	夏時間の開始時刻と終了時刻を設定できます。日付形式または曜日形式で設定できます。
NTP	NTP 機能を有効にするには、このボックスをチェックします。
サーバ	タイムサーバーのアドレスを設定できます。
ポート	タイムサーバーのポートを設定します。
間隔	デバイスとタイムサーバーの同期間隔を設定します。

休日設定

休日設定画面を図 5-98 に示します。

「休日追加」をクリックして新しい休日を追加し、「保存」をクリックして保存できます。



図 5-98

アカウント

注記：

- 以下に説明するユーザー名/ユーザーグループ名の文字数について、システムは最大 6 桁をサポートしています。ストリングの前後のスペース機能は無効です。有効なストリングは、文字、数字、およびアンダーラインで構成されます。
- 作成可能なユーザー数は 64、グループ数は 20。出荷時のデフォルト設定では、2 つのレベル (user および admin) があります。対応するグループを設定し、指定したグループの個別のユーザーの権限を設定できます。
- ユーザー管理では、グループ/ユーザーモードを採用しています。ユーザー名およびグループ名は一意である必要があります、1 人のユーザーは 1 つのグループに含まれている必要があります。

ユーザー名

以下の画面で、ユーザーの追加/削除およびユーザー名の変更を行えます。図 5-99 を参照して下さい。

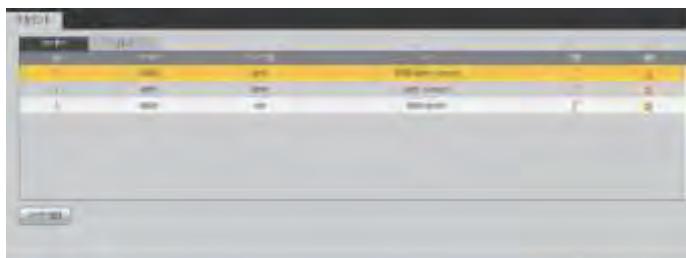


図 5-99

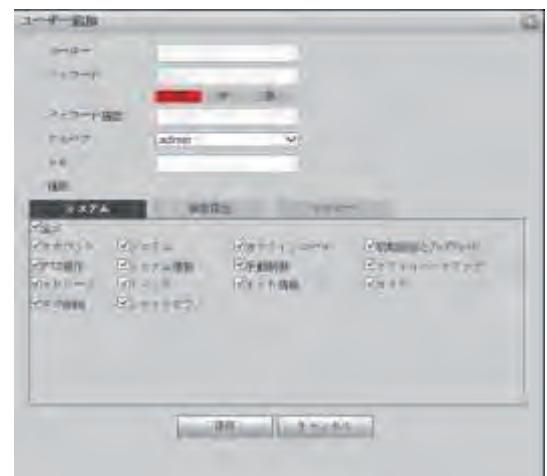


図 5-100

ユーザー追加：グループに名前を追加し、ユーザーの権限を設定します。図 5-100 を参照して下さい。

デフォルトユーザーは、「admin」、「888888」、および非表示のユーザーである「default」の 3 つです。非表示のユーザー「default」は、システム内部でのみ使用され、削除できません。ログインユーザーが存在しない場合に、非表示のユーザー「default」が自動的にログインします。このユーザーに対してモニターなどの権限を設定すると、ログインせずに、いくつかのチャンネル分割画面を表示できます。ここで、ユーザー名およびパスワードを入力して、現在のユーザーに任意のグループを選択できます。ユーザーの権限は、グループの権限設定を超えることができません。

設定の利便性を確保するため、一般ユーザーの設定がadmin の設定より低いことを確認して下さい。

ユーザー変更

ユーザーのプロパティ、所属グループ、パスワード、および権限を変更します。図 5-101 を参照して下さい。

パスワード変更

ユーザーのパスワードを変更します。古いパスワードを入力した後、新しいパスワードを 2 回入力して新しい設定を確認する必要があります。「保存」をクリックすると、設定が保存されます。

パスワードの範囲は、1~6 桁です（数字のみを使用できます）。アカウント権限を持つユーザーは、他のユーザーのパスワードを変更できます。



図 5-101

グループ

グループ管理画面では、グループの追加/削除、グループのパスワードの変更などを行えます。図 5-102 に示す画面が表示されます。



図 5-102

グループ追加：グループを追加し、対応する権限を設定します。図 5-103 を参照して下さい。

グループ名を入力し、ボックスをチェックして対応する権限を選択します。権限には、デバイスのシャットダウン/再起動、ライブ表示、録画制御、PTZ 制御などがあります。

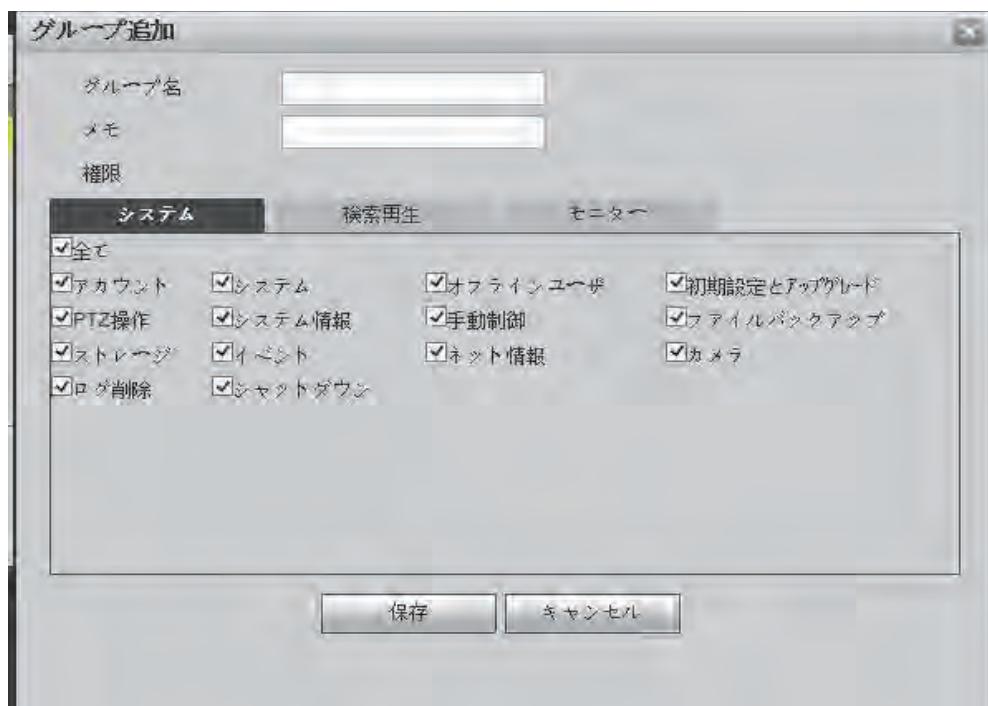


図 5-103

グループ変更

「グループ変更」をクリックすると、図 5-104 に示す画面が表示されます。メモや権限などのグループ情報を変更できます。

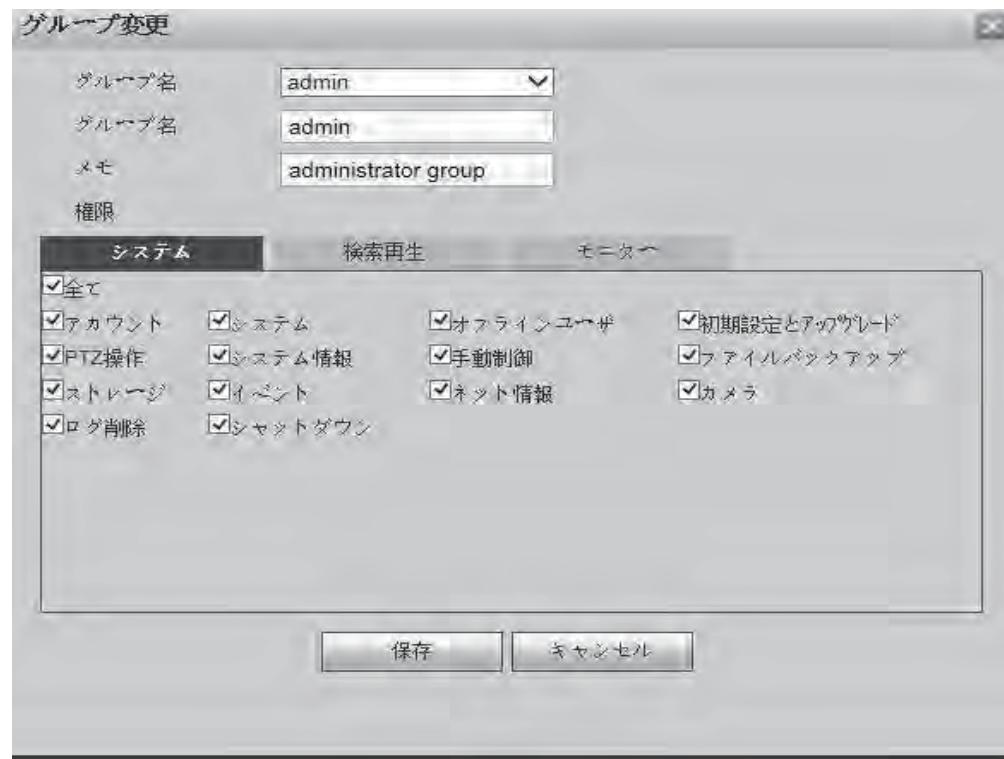


図 5-104

表示

ディスプレイインターフェイスは、GUI、TV 調整、ツアー、および孫画面設定で構成されます。

表示

バックグラウンドカラーおよび透過度レベルを設定できます。図 5-105 を参照して下さい。



図 5-105

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
解像度	4 つのオプション 1920×1080、1280×1024（デフォルト）、1280×720、1024×768。現在の設定を有効にするには、システムを再起動する必要があります。
カラー モード	ドロップダウンリストから選択します。
透過度	透過度を調整します。値の範囲は、128～255 です。
時間表示	再生時に時刻を表示するかどうかを選択できます。
チャンネル名表示	このボックスをチェックすると、モニタービデオ上にシステム時刻およびチャンネル番号が表示されます。
プレビュー 強化	このボックスをチェックすると、プレビュービデオの余白を最適化できます。
自動ログアウト	ログインユーザーが指定した時間操作をしなかった場合の自動ログアウト間隔を設定します。値の範囲は、0～60 分です。0 は、待機時間がないことを表します。自動ログアウト後に再度ログインするには、ユーザー名およびパスワードを入力する必要があります。
スタートアップ ウィザード	このボックスをチェックすると、次回のシステム再起動時に、直接スタートアップ ウィザードに移動します。チェックしない場合は、ログイン画面に戻ります。
ナビゲーションバー	このボックスをチェックすると、インターフェイス上にナビゲーションバーが表示されます。
オリジナルレート	「設定」をクリックして対応するチャンネルを選択すると、元のスケールに戻ります。
インテリジェントル ールを表示	このボックスをチェックして IVS 機能を有効になると、プレビューアンターフェイス上に IVS ルールが表示されます。

ツアーモード

ツアーモード画面を図 5-106 に示します。ツアーモード、分割モード、動体検知ツアーモード、およびアラームツアーモードを設定します。



図 5-106

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
有効	このボックスをチェックして、ツアーモード機能を有効にします。
間隔	透過度を調整します。値の範囲は、5~120 秒です。デフォルトの設定値は 5 秒です。
分割	画面モードおよびチャンネルグループを設定できます。システムは、デバイスのチャンネル数に応じて 1/4/8/9/16/25/36 画面をサポートできます。
動体検知ツアーモード/アラームツアーモード	動体検知ツアーモード/アラームツアーモード画面モードを設定できます。システムは、現時点では 1 画面および 8 分割画面をサポートしています。

アラーム出力

アラーム出力画面を以下に示します。図 5-107 を参照

アラーム出力モード（標準、手動録画、停止）を設定します。



図 5-107

デフォルト

デフォルト設定画面を図 5-108 に示します。

ネットワーク/イベント/ストレージ/システム/IP カメラボックスをチェックします。すべての項目を選択するには、「全て」ボックスをチェックします。

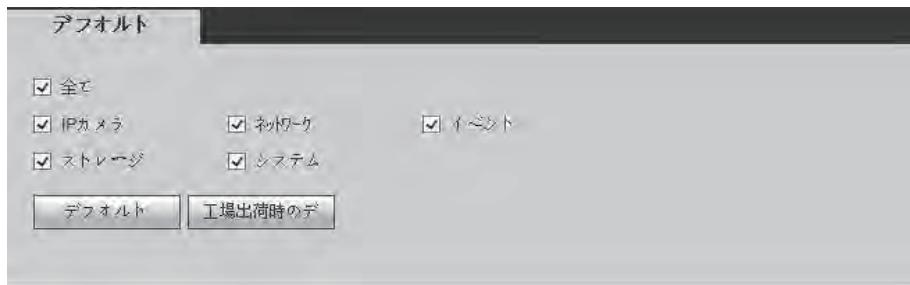


図 5-108

インポート/エクスポート

図 5-109 に示す画面が表示されます。設定ファイルをエクスポート/インポートできます。

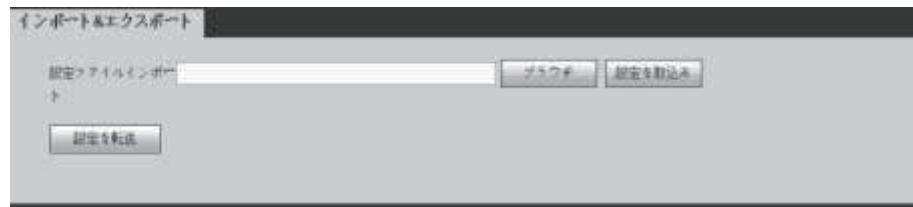


図 5-109

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
ブラウザ	クリックして、インポートファイルを選択します。
インポート	設定ファイルをシステムにインポートします。
エクスポート	設定情報を PC にエクスポートします。

自動メンテナンス

自動メンテナンスの画面を図 5-110 に示します。

自動再起動および古いファイルの自動削除の間隔をドロップダウンリストから選択できます。

古いファイルの自動削除機能を使用する場合は、ファイルの経過期間を設定する必要があります。

「再起動」をクリックすると、デバイスを手動で再起動できます。



図 5-110

アップグレード

アップグレード画面を図 5-111 に示します。

アップグレードファイルを選択し、「アップグレード」をクリックしてアップグレードを開始します。ファイル名の拡張子は「*.bin」とします。アップグレード処理中は、電源ケーブルやネットワークケーブルを抜いたり、デバイスをシャットダウンしたりしないで下さい。

重要

不適切なアップグレードプログラムを使用すると、デバイスが正常に動作しなくなる恐れがあります！

技術者の下で操作して下さい！



図 5-111

RS232

RS232 画面を図 5-112 に示します。



図 5-112

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
機能	対応するドームプロトコルを選択します。 デフォルトの設定値は「コンソール」です。
ボーレート	ボーレートを選択します。 デフォルトの設定値は 115200 です。
データビット	値の範囲は、5~8 です。 デフォルトの設定値は 8 です。
ストップビット	2 つのオプション (1, 2) があります。 デフォルトの設定値は 1 です。
パリティ	5 つのオプション (なし、奇数、偶数、スペース、マーク) があります。 デフォルトの設定値は「なし」です。

PTZ

PTZ 画面を図 5-113（ローカルの場合）および図 5-114（リモートの場合）に示します。設定を行う前に、以下の接続が正しいことを確認して下さい。

- PTZ およびデコーダーの接続と、デコーダーのアドレス設定が正しい。
- デコーダーの A (B) 線が NVR の A (B) 線に接続されている。

設定が完了し「保存」をクリックすると、スピードドームを制御するためのモニター画面に戻ります。



図 5-113



図 5-114

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
チャンネル	スピードドームが接続されているチャンネルを選択します。
PTZ 形式	2 つのオプション（ローカル、リモート）があります。 ネットワークの PTZ に接続する場合は、「リモート」を選択します。 PTZ カメラに RS485 を使用する場合は、「ローカル」を選択します。
プロトコル	対応するドームプロトコル（PELCOD など）を選択します。
アドレス	対応するアドレスを設定します。デフォルト値は 1 です。この設定は、ご使用のドームのアドレスに適合している必要があります。適合していない場合、そのスピードドームは制御できません。
ボーレート	ドームのボーレートを選択します。デフォルトの設定値は 9600 です。
データビット	値の範囲は、5~8 です。デフォルトの設定値は 8 です。スピードドームのダイアルスイッチ設定に従って設定して下さい。
ストップビット	値の範囲は、1~2 です。デフォルトの設定値は 1 です。スピードドームのダイアルスイッチ設定に従って設定して下さい。
パリティ	「なし」、「奇数」、「偶数」、「スペース」、「マーク」から選択します。デフォルトの設定値は「なし」です。スピードドームのダイアルスイッチ設定に従って設定して下さい。

5.8 情報

5.8.1 バージョン

バージョン画面を図 5-115 に示します。

録画チャンネル、アラーム入出力情報、ソフトウェアバージョン、リリース日などが表示されます。以下の情報は、参考データです

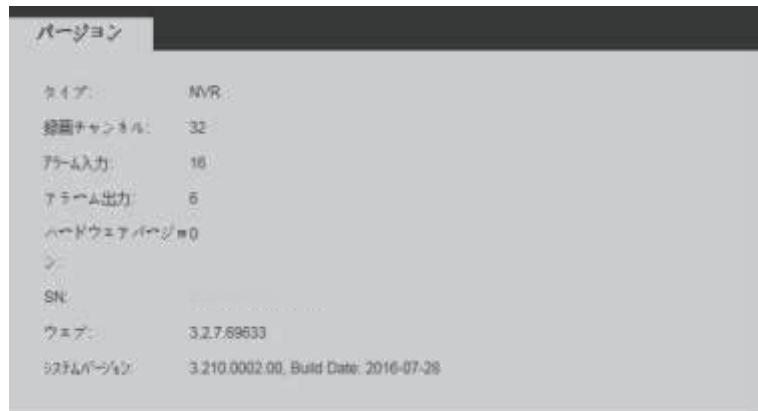


図 5-115

5.8.2 ログ

システムログを表示します。図 5-116 を参照して下さい。

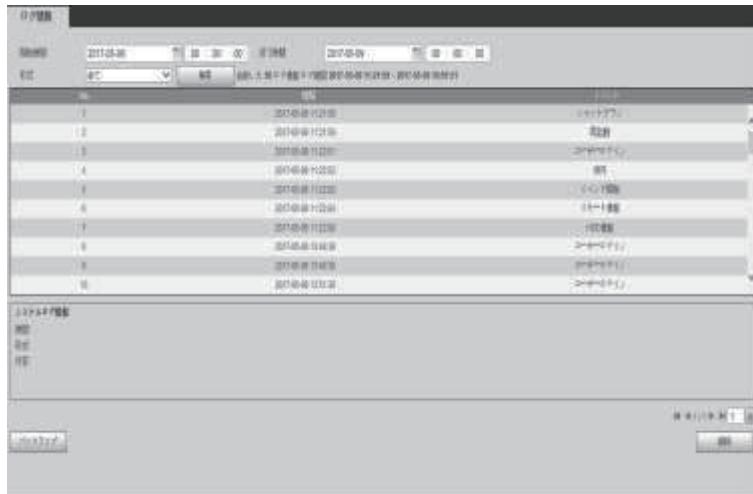


図 5-116

ログパラメーターについては、以下の説明を参照して下さい。

パラメーター	機能
開始時間	選択したログの開始時刻を設定します。
終了時間	選択したログの終了時刻を設定します。
形式	ログタイプは、「システム」、「設定操作」、「ストレージ」、「アラーム」、「録画操作」、「アカウント」、「ログを消去」、「再生」、「接続」、「全て」から選択します。
検索	ログタイプをドロップダウンリストから選択し、「検索」をクリックすると、リストが表示されます。「停止」をクリックすると、現在の検索操作を終了できます。
詳細情報	任意の項目を選択すると、詳細情報が表示されます。
削除	このボタンをクリックすると、表示しているログファイルを削除できます。システムは、タイプによる削除はサポートしていません。
バックアップ	このボタンをクリックすると、ログファイルを現在の PC にバックアップできます。

5.8.3 オンラインユーザー

オンラインユーザー画面を図 5-117 に示します。



図 5-117

5.9 再生

「再生」をクリックすると、図 5-118 に示す画面が表示されます。



図 5-118

5.9.1 録画検索

録画形式、録画日、画面表示モード、およびチャンネル名を設定して下さい。

- 日付の選択
右ペインで日にちをクリックすることにより、日付を選択できます。緑でハイライトされた日は、システムの現在日を表します。青でハイライトされた日は、その日に録画ファイルがあることを表します。
- 画面分割
画面分割モードを選択します。フルスクリーンで表示するには、 をクリックします。終了するには、Esc ボタンをクリックします。図 5-119 を参照して下さい。
- チャンネルの選択



図 5-119

I~4 はメインストリームを意味し、AI~A4 はサブストリームを意味します。

- 録画形式の選択
録画形式を選択するには、対応するボックスをチェックします。図 5-120 を参照して下さい。



図 5-120

5.9.2 ファイルリスト

「ファイルリスト」をクリックすると、対応するファイルがリストに表示されます。図 5-121 を参照して下さい。



図 5-121

5.9.3 再生

再生するファイルを選択し、再生ボタンをクリックすると、再生が始まります。フルスクリーンで再生するように選択することもできます。同一のチャンネルに対して再生とダウンロードを同時に進行ことはできません。再生、一時停止、停止、スロー再生、早送り再生など、さまざまな操作が再生制御バーを使用して実行できます。図 5-122 を参照して下さい。



図 5-122

5.9.4 ダウンロード

ダウンロードするファイル（1つ以上）を選択して、「ダウンロード」をクリックすると、図 5-123 に示す画面が表示されます。「ダウンロード」が「停止」になり、処理バーが表示されます。デフォルトのファイル保存パスに移動し、ファイルを確認できます。

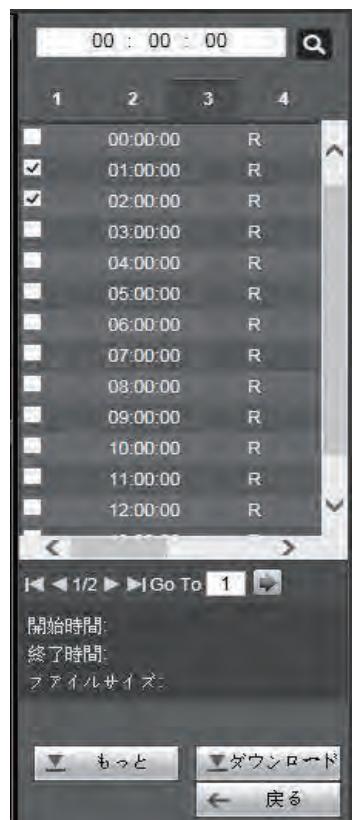


図 5-123

5.9.5 映像バックアップ^o

録画または画像を検索します。録画チャンネル、録画形式、および録画時間を選択してダウンロードできます。透かし機能を使用してファイルを確認することもできます。

ファイルでダウンロード

チャンネル、録画種別、およびビットストリームタイプを選択し、開始時刻と終了時刻を入力します。

「検索」をクリックすると、図 5-124 に示すファイル別ダウンロードの画面が表示されます。

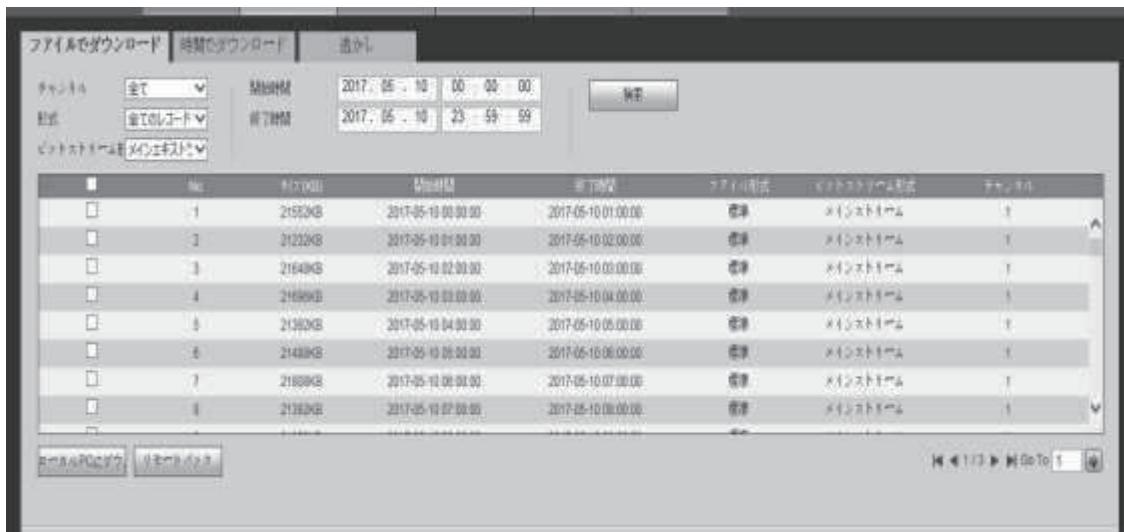


図 5-124

ダウンロードするファイル（1つ以上）のボックスをチェックします。ファイルの保存方法は、2通りあります。

● ローカル PC にダウンロードする

「ローカル PC にダウンロード」をクリックすると、以下の画面が表示され、録画形式および保存パスを設定できます。図 5-125 を参照して下さい。



図 5-125

「OK」をクリックしてダウンロードを開始すると、ダウンロード処理状況が表示されます。ダウンロード処理が完了すると、対応するダイアログボックスが表示されます。

- USB にダウンロードする

対応する周辺デバイスに接続して「リモートバック」をクリックすると、以下の画面が表示されます。図 5-126 を参照して下さい。

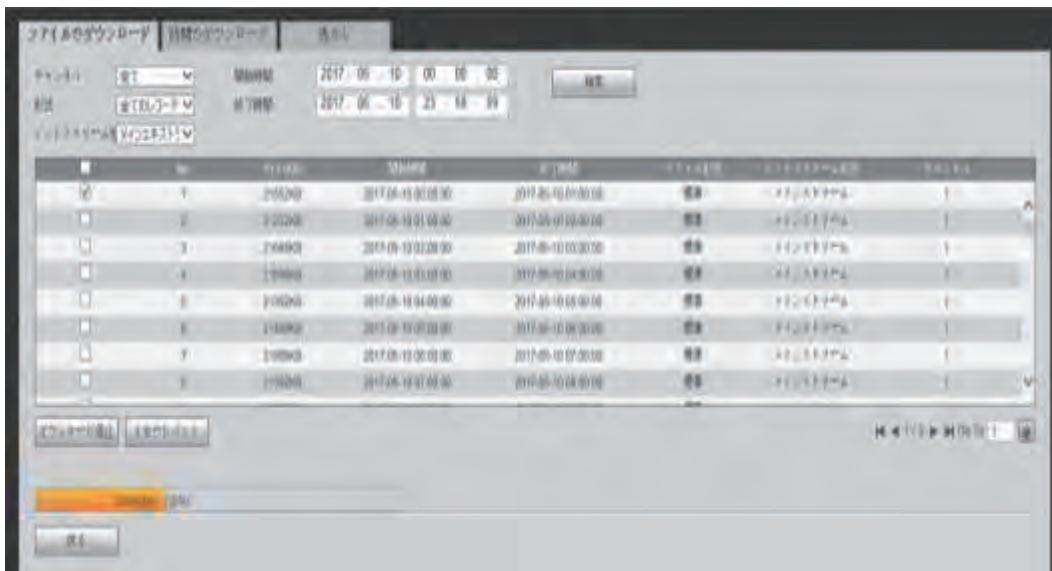


図 5-126

バックアップデバイスおよびバックアップ種別を選択してから、「バック開始」をクリックします。ダウンロード処理が完了すると、対応するダイアログボックスが表示されます。

時間でダウンロード

チャンネル、ビットストリームタイプ、開始時間、および終了時間を選択します。

「ローカル PC にダウンロード」をクリックすると、図 5-127 に示す時間別ダウンロードの画面が表示されます。

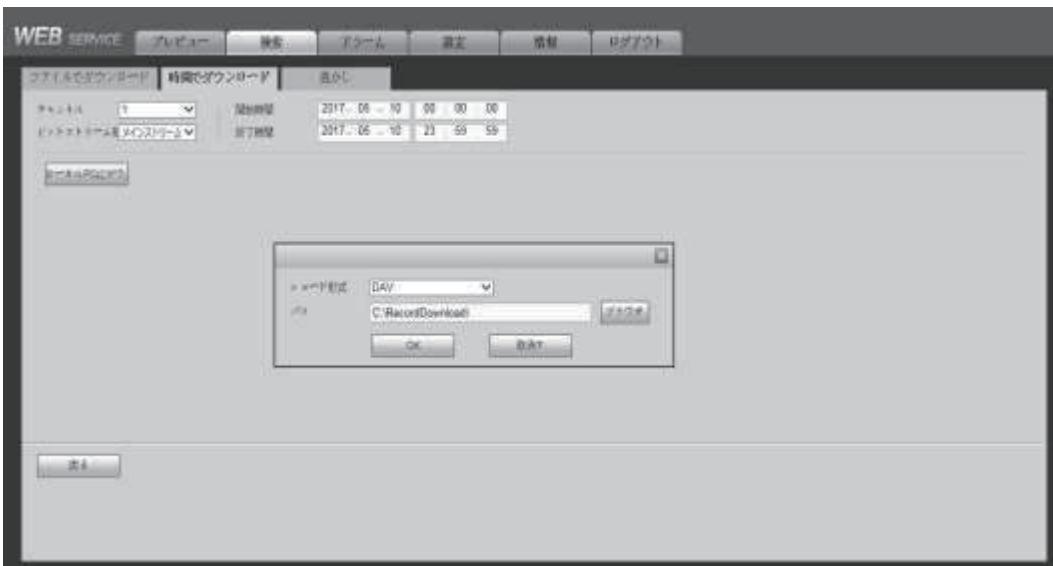


図 5-127

録画形式および保存パスを設定し、「OK」をクリックしてダウンロードを開始すると、ダウンロード処理状況が表示されます。ダウンロード処理が完了すると、対応するダイアログボックスが表示されます。

透かし

透かし画面を図 5-128 に示します。任意のファイルを選択して、「確認する」をクリックすると、そのファイルが改ざんされているかどうかを確認できます。

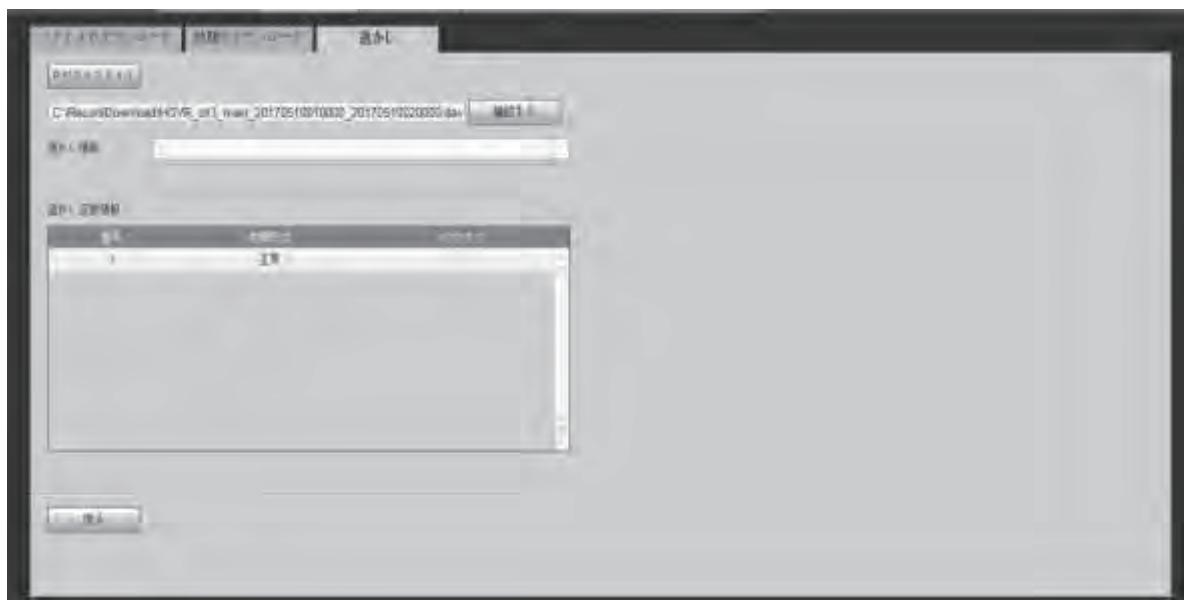


図 5-128

5.10 アラーム

「アラーム」タブをクリックすると、図 5-129 に示す画面が表示されます。

デバイスのアラームタイプおよびアラーム音を設定できます（該当アラームイベントのオーディオ機能が有効になっていることを確認して下さい）。



図 5-129

詳細については、以下の説明を参照して下さい。

タイプ	パラメーター	機能
アラームタイプ	動体検知	動体検知アラームが発生した場合にアラームを発生させます。
	マスキング	悪意によってカメラが遮へいされた場合にアラームを発生させます。
	ビデオロス	ビデオロスが発生した場合にアラームを発生させます。
	IPC 外部アラーム	ネットワークカメラからの On/Off 信号を表し、NVR のローカル連動操作を有効にします。
	音声検出	音声検出に異常があればアラームを発生させます。
	外部アラーム	アラーム入力デバイスがアラームを送信します。
	HDD エラー	ディスクエラーが発生した場合にアラームを発生させます。
	HDD 容量なし	ディスクがフルになった場合にアラームを発生させます。
	インテリジェント検出	IVS アラームが発生した場合にアラームを発生させます。
操作	メッセージ	このボックスをチェックすると、アラームが発生した場合に、メインインターフェイスの「アラーム」上にアラームアイコンが表示されます。
	アラーム音	アラームが発生した場合にアラーム音を送信します。任意に指定できます。
	サウンドパス	アラーム音声ファイルを指定できます。

5.11 ログアウト

「ログアウト」をクリックすると、ログイン画面に戻ります。図 5-130 を参照して下さい。再度ログインするには、ユーザー名およびパスワードを入力する必要があります。

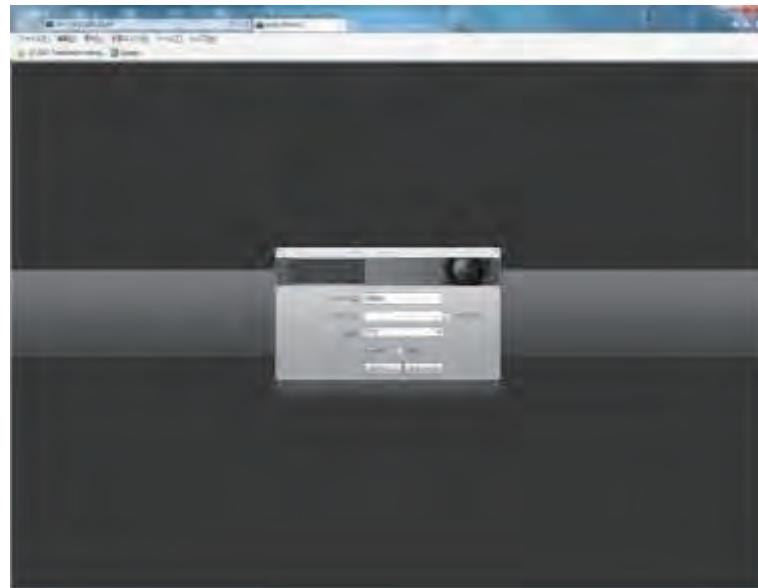


図 5-130

5.12 Web プラグインの削除

Web プラグインの削除ツール (uninst.exe) を使用するとアンインストールできます。もしくは Windows のコントロールパネルから削除できます。

削除ツールが発見できない場合は、以下のパスから `uninst.exe` を探して実行して下さい。

`C:\Program Files\wbrec\`

`C:\Program Files (x86)\wbrec`

アンインストールを行う前に、すべての Web ページを閉じてください。アンインストール中にエラーが発生する可能性があります。

6. 用語

- DHCP : DHCP (動的ホスト構成プロトコル) は、ネットワークプロトコルであり、TCP/IP プロトコルクラスタの 1 つです。主に、一時的な IP アドレスをネットワーク上のコンピューターに割り当てるために使用されます。
- DDNS : DDNS (ダイナミック ドメイン ネーム サーバ) は、インターネットのドメイン名を IP アドレスにマップするサービスです。このサービスは、インターネットに接続されているサーバ (Web サーバ、メールサーバー、FTP サーバなど) を動的 IP により操作することを望んでいるユーザー や、離れた場所からソフトウェアを使用してオフィスコンピューター/サーバに接続することを望んでいるユーザー に有用です。
- eSATA : eSATA (エクステナラルシリアル ATA) は、外付けストレージデバイスに対して高速データ転送を提供する画面です。SATA インターフェイスの拡張仕様です。
- GPS : GPS (グローバルポジショニング システム) は、地球から数万キロメートル離れた軌道を周回している、アメリカ軍によって保護された衛星システムです。
- PPPoE : PPPoE (ポイントツーポイントプロトコルオーバーアイーサネット) は、イーサネットローカルエリアネットワーク上の複数のコンピューターユーザーをリモートサイトに接続するための仕様です。一般的な ADSL モデムは PPPoE プロトコルを採用しています。
- WIFI : Wi-Fi は、電波によりワイヤレス高速インターネット/ネットワーク接続を提供する、一般的なワイヤレスネットワーキング技術の名前です。この規格は、ワイヤレスローカルエリアネットワーク (WLAN) 用に意図されており、すべてのデバイスが相互に通信するために使用する共通言語のようなものです。これは、実際には IEEE (米国電気電子学会) 規格の IEEE802.11 シリーズを指します。
- 3G : 3G は、ワイヤレスネットワーク規格の 1 つです。第 3 世代のセルラー電気通信規格であるため、3G と呼ばれています。3G は電話/データ伝送網のための高速ネットワークであり、その通信速度は数百キロビット/秒 (kbps) を超えます。現在、4 つの規格 (CDMA2000、WCDMA、TD-SCDMA、および WiMAX) があります。
- デュアルストリーム : デュアルストリーム技術は、ローカルで HD 映像を保存するための高速ビットストリーム (QCIF/CIF/2CIF/DCIF/4CIF エンコードなど) とネットワーク伝送のための低速ビットストリーム (QCIF/CIF エンコードなど) を採用し、ローカルストレージ伝送とリモートネットワーク伝送のバランスを維持できます。デュアルストリームはローカル伝送とリモート伝送の異なる帯域幅要件に適合しているため、高ビットストリームによるローカル伝送で HD 映像を保存しながら、低ビットストリームによるネットワーク伝送で 3G ネットワーク (WCDMA、EVDO、TD-SCDMA など) の滑らかさ要件を満たすことができます。
- On/Off 値 : 非連続信号のサンプリングおよび出力で、リモートサンプリングやリモート出力を含みます。2 つのいずれかの状態 (1 か 0) を持ります。

7. よく寄せられる質問

質問	解決策
NVR が適切に起動しません。	<ul style="list-style-type: none"> ● 入力電源が正しくありません。 ● 電源接続が正しくありません。 ● 電源スイッチボタンが損傷しています。 ● プログラムが正しくアップグレードされていません。 ● ハードディスク (HDD) が正常に動作していないか、HDD のリボンケーブルに異常があります。 ● Seagate DB35.1、DB35.2、SV35、または Maxtor 17-g には、互換性の問題があります。この問題を解決するには、最新バージョンにアップグレードして下さい。 ● フロントパネルエラーが発生しています。 ● メインボードが損傷しています。
NVR が自動的にシャットダウン/動作停止することがあります。	<ul style="list-style-type: none"> ● 入力電圧が不安定であるか、低すぎます。 ● HDD が正常に動作していないか、リボンケーブルに異常があります。 ● ボタン電池の残量が十分ではありません。 ● フロントビデオ信号が不安定です。 ● 動作環境が厳しすぎます。ほこりが多すぎます。 ● ハードウェアが正常に動作していません。
システムがハードディスクを検出できません。	<ul style="list-style-type: none"> ● HDD が故障しています。 ● HDD のリボンケーブルが損傷しています。 ● HDD のケーブル接続が緩んでいます。 ● メインボードの SATA ポートが故障しています。
1 チャンネル/複数チャンネル/すべてのチャンネルの出力に関係なく、ビデオ出力がありません。	<ul style="list-style-type: none"> ● プログラムに互換性がありません。最新バージョンにアップグレードして下さい。 ● 明るさが 0 に設定されています。出荷時のデフォルト設定に戻して下さい。 ● スクリーンセーバーを確認して下さい。 ● NVR のハードウェアが正常に動作していません。
ローカル録画を検索できません。	<ul style="list-style-type: none"> ● HDD のリボンケーブルが損傷しています。 ● HDD が故障しています。 ● アップグレードプログラムに互換性がありません。 ● 録画ファイルが上書きされています。 ● 録画機能が無効になっています。
ローカル録画の検索時に映像が歪みます。	<ul style="list-style-type: none"> ● ビデオ画質の設定値が低すぎます。 ● プログラムの読み取りエラーが発生した場合や、ビットデータが小さすぎる場合、フルスクリーンでモザイクが発生します。この問題を解決するには、NVR を再起動して下さい。 ● HDD のリボンケーブルエラーが発生しています。 ● HDD が正常に動作していません。 ● NVR のハードウェアが正常に動作していません。
時刻表示が正しくありません。	<ul style="list-style-type: none"> ● 設定が正しくありません。 ● 電池の接触不良であるか、電圧が低すぎます。 ● 液晶が故障しています。

質問	解決策
PTZ (パン/チルト/ズーム) を制御できません。	<ul style="list-style-type: none"> ● フロントパネル PTZ エラーが発生しています。 ● PTZ デコーダーの設定、接続、または取り付けが正しくありません。 ● ケーブルの接続が正しくありません。 ● PTZ 設定が正しくありません。 ● PTZ デコーダーと NVR プロトコルが適合していません。 ● PTZ デコーダーと NVR アドレスが適合していません。 ● 複数のデコーダーがある場合は、残響を除去し、インピーダンスを合わせるために、PTZ デコーダーと A/B ケーブルの最遠端に 120Ω の抵抗を追加して下さい。追加しない場合、PTZ 制御が不安定になります。 ● 距離が長すぎます。
クライアント側または Web にログインできません。	<ul style="list-style-type: none"> ● Windows 98/Windows ME をご使用の場合は、システムを Windows 2000 SP4 にアップグレードして下さい。または、より低いバージョンのクライアント側ソフトウェアをインストールして下さい。NVR は Windows Vista とは互換性がありません。 ● ActiveX コントロールが無効になっています。 ● DirectX8.1 以上がありません。ディスプレイカードドライバをアップグレードして下さい。 ● ネットワーク接続エラーが発生しています。 ● ネットワーク設定エラーが発生しています。 ● パスワードまたはユーザー名が無効です。 ● クライアント側が NVR プログラムに適合していません。
リモートでビデオファイルのプレビュー/再生を行うと、モザイクのみが表示されたり、ビデオが表示されなかったりします。	<ul style="list-style-type: none"> ● ネットワークが混雑しています。 ● クライアント側リソースの数が制限に達しています。 ● 現在のユーザーにはモニター権限がありません。
ネットワーク接続が不安定です。	<ul style="list-style-type: none"> ● ネットワークが不安定です。 ● IP アドレスが重複しています。 ● MAC アドレスが重複しています。 ● PC または NVR のネットワークカードが適切ではありません。
書き込みエラー/USB バックアップエラーが発生します。	<ul style="list-style-type: none"> ● DVD-RW と NVR が同じデータケーブルを使用しています。 ● システムが使用している CPU リソースの数が多くすぎます。まず録画を停止してから、バックアップを開始して下さい。 ● データ量がバックアップデバイスの容量を超えていて、その結果、DVD-RW エラーが発生する可能性があります。 ● バックアップデバイスに互換性がありません。 ● バックアップデバイスが損傷しています。
キーボードで NVR を制御できません。	<ul style="list-style-type: none"> ● NVR のシリアルポート設定が正しくありません。 ● アドレスが正しくありません。 ● 複数のスイッチがある場合に、電源が不十分です。 ● 伝送距離が長すぎます。

質問	解決策
アラーム信号を警戒解除モードに切り替えることができません。	<ul style="list-style-type: none"> ● アラームの設定が正しくありません。 ● アラーム出力が手動でオープンに設定されています。 ● 入力デバイスエラーが発生しているか、接続が正しくありません。 ● この問題は、一部のプログラムバージョンで発生する可能性があります。システムをアップグレードして下さい。
アラーム機能が無効です。	<ul style="list-style-type: none"> ● アラームの設定が正しくありません。 ● アラームケーブルの接続が正しくありません。 ● アラーム入力信号が正しくありません。 ● 1つのアラームデバイスに対して2つのループ接続が存在します。
録画保存期間が不十分です。	<ul style="list-style-type: none"> ● カメラの品質が低すぎます。レンズが汚れています。カメラが逆光方向に取り付けられています。カメラのアパーチャー設定が正しくありません。 ● HDD の容量が不十分です。 ● HDD が損傷しています。
ダウンロードしたファイルを再生できません。	<ul style="list-style-type: none"> ● メディアプレーヤーがインストールされていません。 ● DXB8.1 以上のグラフィックアクセラレータソフトウェアがインストールされていません。 ● メディアプレーヤーで AVI に変換したファイルの再生時に、DivX503Bundle.exe が存在しません。 ● Windows XP OS 上に DivX503Bundle.exe または ffdshow-2004_1012.exe が存在しません。
ローカルメニュー操作のパスワード/ネットワークパスワードを忘却しました。	<ul style="list-style-type: none"> ● 社内のサービス技術者または当社販売担当者にサポートを依頼して下さい。当社担当者がこの問題の解決をサポートします。
ビデオ信号がありません。画面が真っ黒です。	<ul style="list-style-type: none"> ● IPC の IP アドレスが正しくありません。 ● IPC のポート番号が正しくありません。 ● IPC のアカウント情報（ユーザー名/パスワード）が正しくありません。 ● IPC がオフラインです。
ビデオがフルスクリーンでモニターに表示されません。	現在の解像度設定を確認して下さい。現在の設定が 1920×1080 であれば、モニターの解像度を 1920×1080 に設定する必要があります。
HDMI 出力がありません。	<ul style="list-style-type: none"> ● 表示装置が HDMI モードではありません。 ● HDMI ケーブルの接続が正しくありません。
クライアント側からマルチチャンネルモードで表示すると、映像がスムーズに表示されません。	<ul style="list-style-type: none"> ● ネットワーク帯域幅が十分ではありません。マルチチャンネルモニター操作を行うには、少なくとも 100M 以上が必要です。 ● PC のリソースが十分ではありません。16ch リモートモニター操作を行うには、PC に以下の環境が必要です。クアッドコア CPU、2G 以上のメモリ、独立した表示装置、256M 以上のメモリを搭載したディスプレイカード
IPC に接続できません。	<ul style="list-style-type: none"> ● IPC が起動していることを確認して下さい。 ● IPC のネットワーク接続が正しく、オンラインであることを確認して下さい。 ● IPC の IP がブロックされたリストに登録されています。 ● デバイスに接続している IPC の数が多すぎるため、映像データを送信できません。 ● IPC ポート番号を確認し、NVR とタイムゾーンが同じで事を確認して下さい。 ● 現在のネットワーク環境が安定していることを確認して下さい。

質問	解決策
NVR の解像度を1080P に設定すると、モニターに何も表示されません。	デバイスをシャットダウンしてから、再起動して下さい。Fn ボタンを同時に押しながら再起動し、5 秒後に指を離して下さい。これにより、NVR の解像度をデフォルト設定に戻すことができます。
admin アカウント情報が変更されたため、ログインできません。	Telnet を使用して、以下のコマンドを入力して下さい。 <pre>cd /mnt/mtd/Config/ rm -rf group rm -rf password</pre> デバイスを再起動すると、デフォルトのパスワードに戻ります。
Web にログインしましたが、IPC を追加するためのリモート画面が見つかりません。	Web 制御をクリアし、ロードし直して下さい。
IP とゲートウェイがあります。ルータ経由でインターネットにアクセスできますが、NVR を再起動するとインターネットにアクセスできません。	PING コマンドを使用してゲートウェイに接続できるかどうかを確認して下さい。次に、Telnet を使用してアクセスし、コマンド「ifconfig -a」を使用してデバイスの IP アドレスを確認します。再起動後にサブネットマスクおよびゲートウェイが変更されたことを確認したら、アプリケーションをもう一度アップグレードして、設定して下さい。
VGA モニターを使用しています。分割画面モードを使用できるかどうかを知りたいのですが、ビデオがメインストリームから表示されているのか、サブストリームから表示されているのかがわかりません。	<ul style="list-style-type: none"> 32 チャンネルシリーズ製品の場合、9/16 分割画面ではサブストリームを使用しています。 4/8/16 チャンネルシリーズ製品の場合は、表示モードに関係なくメインストリームを使用しています。

日常のメンテナンス

- ボード（基板）、ソケットコネクタ、およびシャーシを定期的にブラシでクリーニングして下さい。
- 音声/映像障害を防ぐため、デバイスは適切に接地して下さい。デバイスは、静電気または誘導電圧から遠ざけて下さい。
- 電源ケーブルを抜いてから、オーディオ/ビデオ信号ケーブルや RS232/RS485 ケーブルを外して下さい。
- TV をローカルビデオ出力ポート (VOUT) に接続しないで下さい。ビデオ出力回路が損傷する恐れがあります。
- デバイスは、常に適切な方法でシャットダウンして下さい。シャットダウン機能は、メインメニューから実行して下さい。リアパネルの電源ボタンを 3 秒以上押してデバイスをシャットダウンすることもできます。それ以外の方法を使用すると、HDD が正常に動作しなくなる恐れがあります。
- デバイスは、直射日光やその他の加熱源から離し、適切な換気を維持して下さい。
- デバイスは、定期的に点検し、メンテナンスを実施して下さい。

8.付録 A HDD (ハードディスク) 容量の計算

ビデオ録画（ビデオ録画形式およびビデオファイルの保存期間）に従って、各デバイスが必要とする総容量を計算します。

ステップ 1：公式(1)に従って、ストレージ容量 q_i （各チャンネルの 1 時間あたりの所要容量、単位：MB）を計算します。

$$q_i = d_i \cdot 8 \cdot 3600 \cdot 1024 \quad (1)$$

ここで、 d_i はビットレート（単位：K ビット/秒）を意味します。

ステップ 2：ビデオ時間要件を確認してから、公式(2)に従ってストレージ容量 m_i （各チャンネルの所要ストレージ容量、単位：MB）を計算します。

$$m_i = q_i \times h_i \times D_i \quad (2)$$

h_i は、1 日あたりの録画時間（時間数）を意味します。

D_i は、ビデオを保持する日数を意味します。

ステップ 3：公式(3)に従って、総容量（累積） q_T （スケジュールビデオ録画中のすべてのチャンネルの所要容量）を計算します。

$$q_T = \sum_{i=1}^c m_i \quad (3)$$

ここで、 c は、1 台の NVR のチャンネル総数を意味します。

ステップ 4：公式(4)に従って、総容量（累積） q_T （アラームビデオ録画（動体検知を含む）中のすべてのチャンネルの所要容量）を計算します。

$$q_T = \sum_{i=1}^c m_i \times a\% \quad (4)$$

ここで、 $a\%$ はアラーム発生率を意味します。

9 付録 B 互換ネットワークカメラリスト

以下のリストに記載されているすべてのモデルは、参考データです。リストに記載されていないモデルの詳細については、販売店またはテクニカルサポートの技術者にお問い合わせ下さい。

メーカー	型式	バージョン	ビデオ エンコード	オーディオ /ビデオ	プロトコル
AXIS	P1346	5.40.9.2	H264	✓	ONVIF/プライベート
	P3344/P3344-E	5.40.9.2	H264	✓	ONVIF/プライベート
	P5512	—	H264	✓	ONVIF/プライベート
	Q1604	5.40.3.2	H264	✓	ONVIF/プライベート
	Q1604-E	5.40.9	H264	✓	ONVIF/プライベート
	Q6034E	—	H264	✓	ONVIF/プライベート
	Q6035	5.40.9	H264	✓	ONVIF/プライベート
	Q1755	—	H264	✓	ONVIF/プライベート
	M7001	—	H264	✓	プライベート
	M3204	5.40.9.2	H264	✓	プライベート
ACTi	ACM-3511	A1D-220-V3.12.15-AC	MPEG4	✓	プライベート
	ACM-8221	A1D-220-V3.13.16-AC	MPEG4	✓	プライベート
Arecont	AV1115	65246	H264	✓	プライベート
	AV10005DN	65197	H264	✓	プライベート
	AV2115DN	65246	H264	✓	プライベート
	AV2515DN	65199	H264	✓	プライベート
	AV2815	65197	H264	✓	プライベート
	AV5115DN	65246	H264	✓	プライベート
	AV8185DN	65197	H264	✓	プライベート
Bosch	NBN-921-P	—	H264	✓	ONVIF
	NBC-455-12P	—	H264	✓	ONVIF
	VG5-825	9500453	H264	✓	ONVIF
	NBN-832	66500500	H264	✓	ONVIF
	VEZ-211-IWTEIVA	—	H264	✓	ONVIF
	NBC-255-P	15500152	H264	✓	ONVIF
	VIP-X1XF	—	H264	✓	ONVIF
Brickcom	B0100	—	H264	✓	ONVIF
	D100	—	H264	✓	ONVIF
	GE-100-CB	—	H264	✓	ONVIF
	FB-100A	v1.0.3.9	H264	✓	ONVIF
	FD-100A	v1.0.3.3	H264	✓	ONVIF
キヤノン	VB-M400	—	H264	✓	プライベート
CNB	MPix2.0DIR	XNETM1120111229	H264	✓	ONVIF
	VIPBL1.3MIRVF	XNETM2100111229	H264	✓	ONVIF
	IGC-2050F	XNETM2100111229	H264	✓	ONVIF
CP PLUS	CP-NC9-K	6.E.2.7776	H264	✓	ONVIF/プライベート

メーカー	型式	バージョン	ビデオ エンコード	オーディオ /ビデオ	プロトコル
CP	CP-NC9W-K	6.E.2.7776	H264	✓	プライベート
	CP-ND10-R	cp20111129ANS	H264	✓	ONVIF
	CP-ND20-R	cp20111129ANS	H264	✓	ONVIF
	CP-NS12W-CR	cp20110808NS	H264	✓	ONVIF
	VS201	cp20111129NS	H264	✓	ONVIF
	CP-NB20-R	cp20110808BNS	H264	✓	ONVIF
	CP-NT20VL3-R	cp20110808BNS	H264	✓	ONVIF
	CP-NS36W-AR	cp20110808NS	H264	✓	ONVIF
	CP-ND20VL2-R	cp20110808BNS	H264	✓	ONVIF
	CP-RNP-1820	cp20120821NSA	H264	✓	プライベート
	CP-RNC-TP20FL3C	cp20120821NSA	H264	✓	プライベート
	CP-RNP-12D	cp20120828ANS	H264	✓	プライベート
	CP-RNC-DV10	cp20120821NSA	H264	✓	プライベート
	CP-RNC-DP20FL2C	cp20120821NSA	H264	✓	プライベート
Dynacolor	ICS-13	d20120214NS	H264	✓	ONVIF/プライベート
	ICS-20W	vt20111123NSA	H264	✓	ONVIF/プライベート
	NA222	—	H264	✓	ONVIF
	MPC-IPVD-0313	k20111208ANS	H264	✓	ONVIF/プライベート
	MPC-IPVD-0313AF	k20111208BNS	H264	✓	ONVIF/プライベート
Honeywell	HIDC-1100PT	h.2.2.1824	H264	✓	ONVIF
	HIDC-1100P	h.2.2.1824	H264	✓	ONVIF
	HIDC-0100P	h.2.2.1824	H264	✓	ONVIF
	HIDC-1300V	2.0.0.21	H264	✓	ONVIF
	HICC-1300W	2.0.1.7	H264	✓	ONVIF
	HICC-2300	2.0.0.21	H264	✓	ONVIF
	HDZ20HDX	H20130114NSA	H264	✓	ONVIF
LG	LW342-FP	—	H264	✓	プライベート
	LNB5100	—	H264	✓	ONVIF
Imatek	KNC-B5000	—	H264	✓	プライベート
	KNC-B5162	—	H264	✓	プライベート
	KNC-B2161	—	H264	✓	プライベート
パナソニック	NP240/CH	—	MPEG4	✓	プライベート
	WV-NP502	—	MPEG4	✓	プライベート
	WV-SP102H	1.41	H264	✓	ONVIF/プライベート
	WV-SP105H	—	H264	✓	ONVIF/プライベート
	WV-SP302H	1.41	H264、MPEG4	✓	ONVIF/プライベート
	WV-SP306H	1.4	H264、MPEG4	✓	ONVIF/プライベート
	WV-SP508H	—	H264、MPEG4	✓	ONVIF/プライベート
	WV-SP509H	—	H264、MPEG4	✓	ONVIF/プライベート
	WV-SF332H	1.41	H264、MPEG4	✓	ONVIF/プライベート
	WV-SW316H	1.41	H264、MPEG4	✓	ONVIF/プライベート
	WV-SW355H	1.41	H264、MPEG4	✓	ONVIF/プライベート

メーカー	型式	バージョン	ビデオ エンコード	オーディオ /ビデオ	プロトコル
WV	WV-SW352H	—	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SW152E	1.03	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SW558H	—	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SW559H	—	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SP105H	1.03	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SW155E	1.03	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SF336H	1.44	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SF332H	1.41	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SF132E	1.03	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SF135E	1.03	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SF346H	1.41	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SF342H	1.41	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SC385H	1.08	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SC386H	1.08	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SP539	1.66	H264、MPEG4	√	ONVIF
	DG-SC385	1.66	H264、MPEG4	√	ONVIF
Pelco	IXSOLW	1.8.1-20110912-1.9082-A1.6617	H264	√	プライベート
	IDE20DN	1.7.41.9111-03.6725	H264	√	プライベート
	D5118	1.7.8.9310-A1.5288	H264	√	プライベート
	IM10C10	1.6.13.9261-02.4657	H264	√	プライベート
	DD4N-X	01.02.0015	MPEG4	√	プライベート
	DD423-X	01.02.0006	MPEG4	√	プライベート
	D5220	1.8.3-FC2-20120614-1.9320-A1.8035	H264	√	プライベート
サムスン	SNB-3000P	2.41	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	SNP-3120	1.22_110120_1	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	SNP-3370	1.21_110318	MPEG4	√	プライベート
	SNB-5000	2.10_111227	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	SND-5080	—	H264、MPEG4	√	プライベート
	SNZ-5200	1.02_110512	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	SNP-5200	1.04_110825	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	SNB-7000	1.10_110819	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNB-6004	V1.0.0	H264	√	ONVIF
ソニー	SNC-DH110	1.50.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-CH120	1.50.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-CH135	1.73.01	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-CH140	1.50.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-CH210	1.73.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-DH210	1.73.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-DH240	1.50.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-DH240-T	1.73.01	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-CH260	1.74.01	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-CH280	1.73.01	H264	√	ONVIF/プライベート

メーカー	型式	バージョン	ビデオ エンコード	オーディオ /ビデオ	プロトコル
ソニー	SNC-RH-124	1.73.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-RS46P	1.73.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-ER550	1.74.01	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-ER580	1.74.01	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-ER580	1.78.00	H264	√	ONVIF
	SNC-VM631	1.4.0	H264	√	ONVIF
	WV-SP306	1.61.00	H264、MPEG4	√	SDK
	WV-SP306	1.61.00	H264	√	ONVIF
	SNC-VB600	1.5.0	H264	√	プライベート
	SNC-VM600	1.5.0	H264	√	プライベート
	SNC-VB630	1.5.0	H264	√	プライベート
	SNC-VM630	1.5.0	H264	√	プライベート
三洋	VCC-HDN4000PC	—	H264	√	ONVIF

注記

- 本マニュアルは、全製品での操作方法について記載をしておりません。
- 本書に記載されている設計およびソフトウェアは、書面による事前通知なしに変更される場合があります。
- 本書に記載されているすべての商標および登録商標は、該当する各社が所有しています。