WISENET

ネットワークビデオレコーダー

取扱説明書

Wisenet NVR

CE

ネットワークビデオレコーダー
取扱説明書

Copyright
©2019 Hanwha Techwin Co., Ltd. All rights reserved.

Trademark
本書に記載されている各商標は登録済みです。本書に記載されている本製品の名称およびその他の商標は、各社の登録商標です。

制約について
本書は著作権によって保護されています。どのような状況であっても、本書の一部または全体を複製、配布または変更するには、正式な認可が必要です。

免責事項について
Hanwha Techwin は取扱説明書の完全性および正確性について万全を期しておりますが、その内容について公式に保証するものではありません。
この取扱説明書の使用およびその結果については、すべてユーザーが責任を負うことになります。

❖ 設計および仕様は予告なく変更される場合があります。
最新バージョンはHanwha TechwinのWebサイトからダウンロードすることができます。(www.hanwha-security.com)

❖ 初期の管理者IDは「admin」です。初回ログイン時にパスワードを設定する必要があります。
個人情報を安全に保護し、情報漏洩の被害を防ぐため、3か月に1回パスワードを変更してください。
パスワードの管理ミスによるセキュリティ及びその他の問題は、ユーザー側の責任となりますことを御了承ください。

概要

重要な安全ガイド

この製品を適正に使用し、リスクやダメージを防ぐため、以下の注意事項に留意してください。

警告/注意

⚠ 警告	重度のケガ、死亡する危険性がある内容です。	⚠ 注意	装置を損傷したり軽度のケガを負ったりする危険性がある内容です。

警告

1. １つのコンセントに複数の電源コードを接続（タコ足接続）しないでください。火災の原因となります。
2. 製品の上に水または他の液体が入った容器を置かないでください。製品の故障及び火災の原因となります。
3. 電源コードを無理やり曲げたり、重いものに押さえられ破損しないようにしてください。
   火災の原因となります。
4. 製品のカバーを開けないでください。また、分解・修理・改造しないでください。
   異常作動による火災・感電・傷害の危険があります。
5. 湿気や埃が多い環境に設置しなしでください。火災・感電の原因となります。
6. 電源コードを過剰に強く引っ張らないでください。また、濡れた手で触らないでください。
   火災・感電の危険があります。
7. 製品の設置環境を埃がないように綺麗にしてクリーニングには乾燥した柔らかい布を使用し、水、シンナーあるいは有機溶剤を使用しないでください。製品の表面にキズ付く恐れがあり、故障・感電の危険があります。
8. ラジエーター、熱レジスタ、あるいは熱を発する他の装置（アンプを含む）など熱源の近くに設置しないで下さい。火災の危険があります。
9. 電源ケーブル及び外部入出力ポートが突出されてありますので製品を壁に近く設置するとケーブルが曲がったり押さえられたりすることで破損及び断線する恐れがあります。壁から製品の背面は15cm以上、側面は５cm以上離れて設置してください。
10. 本製品の動作のための入力電圧は電圧変動範囲が規定電圧の１０％以内であるべきで電源コンセントは必ず接地になっていなければなりません。
11. 柔らかく乾いた布か湿った布で製品表面の汚れた部分を拭き取ります。
    (アルコール成分、溶剤、界面活性剤や油分を含む洗剤や化粧品を使用しないでください。製品の変形や損傷につながる恐れがあります。）

注意

1. 強い磁性や電波がある場所ラジオ・TVなどの無線機器の隣接した場所は設置を避けてください。
2. 製品の上に重い物を置かないでください。また、内部に異物が入らないようにしてください。
3. 換気がいいところに設置して直射日光や熱にさらさないでください。
4. 製品は必ず安定した平らな場所に設置して垂直及び斜めにして使用しないでください。
5. 強い衝撃及び振動は機器故障の原因になりますので使用時注意してください。
6. 異常な音または臭いがする場合は直ちに電源を切って販売店に問い合わせしてください。
7. システムの性能を維持するためには販売店に依頼して定期的な点検をしてください。
8. 必ず接地されたコンセントに電源ケーブルを連結してください。

製品取扱説明書の案内

本文書は、Wisenet NVRのための製品取扱説明書です。製品を使用する前に本製品の取扱説明書を確認してから正しく製品を使用してください。

- 本説明書は、製品の初期値と基本画面を基準として使用法を説明します。
- 本説明書に書かれた内容は、製品のソフトウェアアップデートと当社のポリシーなどによって異なることがあります。ユーザーに通報しなく一部変更されることがあります。

対象読者の案内

本説明書は、Wisenet NVRを使用するユーザーのための内容が含まれています。

製品取扱の案内

本製品のユーザーは下記のような作業を行うことができます。

- Wisenet NVRに登録済みのカメラをリアルタイムでモニタリングする
- Wisenet NVRに保存された映像の検索や再生する
- Wisenet NVRに接続されたPOSデバイスに入力されたテキストデータをリアルタイムでモニタリングする
- Wisenet NVRに接続されたPOSデバイスのテキストデータを検索する
- Wisenet NVR、センサー&カメラで発生したリアルタイムイベントをモニタリングしたりログを検索する"

本製品を使用する前に製品が最新ソフトウェアバージョンであるか確認してください。ハンファテックウィンの製品ホームページ(http://www.hanwha-security.com)でソフトウェアバージョンを確認してダウンロードすることができます。

目次

第1章 概要
3 重要な安全ガイド
3 製品取扱説明書の案内
3 対象読者の案内
3 製品取扱の案内
4 目次

第2章 ライブ
5 はじめに
7 ライブ画面構成
11 ライブ画面モード
12 状態
14 ズーム
15 レイアウト
15 音声オン/オフ
15 フリーズ
16 イベント監視
16 キャプチャ
17 画面縦横比を維持するには
17 テキスト出力
17 PTZ制御
19 バックアップ

第3章 メニュー設定
20 システム設定
26 デバイスの設定
40 録画の設定
42 イベントの設定
45 ネットワーク設定

第4章 検索 & 再生
54 検索
57 再生

第5章 ウェブビューアーの開始
58 ウェブビューアーとは
58 ウェブビューアーの接続

第6章 ライブビューアー
60 ライブビューアー
61 ライブ画面構成
66 接続済みネットワークカメラの操作

第7章 検索ビューアー
68 検索ビューアー

第8章 設定ビューアー
71 設定ビューアー

第9章 バックアップビューアー
82 SECバックアップビューア
81 SECバックアップビューア

第10章 付録
83 リモートコントロール使用
83 ジョイスティックを使う
84 仮想キーボードの使用
84 トラブルシューティング

ライブ

はじめに

起動

1. 背面の電源を接続してください。
2. 初期化画面が表示されます。
   初期化プロセスは約2分間かかります。
   新しいHDDを取り付けた場合、初期化プロセスはさらに時間がかかることがあります。

システムを起動するとき、下記のような現象が発生する場合があります。

- 製品が立ち上がる間、<>に加えて画面の下にHDD 番号が表示される場合、HDDが修復中であり、そのため立ち上がりに時間がかかる場合があります。

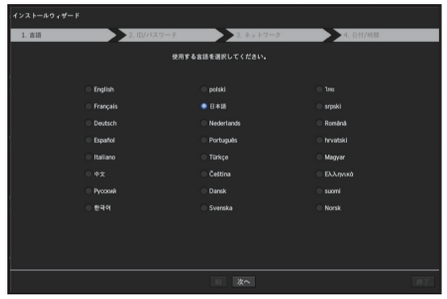
- <>状態で進行が停止する場合、該当番号のHDDに異常がある可能性があるので、販売代理店にご相談ください。

3. ライブ画面がアラートとともに表示されます。

インストールウィザード

下記に示されているように、<**インストールウィザード**>の各手順に従って進めてください。

1. <**言語**> 画面で、言語を選択し、<**次へ**> ボタンを選択します。
2. <**ID/パスワード**> 画面で、パスワードを設定し、 <**次へ**> を押します。



管理者のパスワード設定

<>をクリックすると、パスワード設定の基本ガイドが表示されます。
パスワード設定規則を確認してください。

カメラのパスワード設定

カメラのパスワードが工場出荷時設定にリセットされた場合、カメラのパスワードをまとめて変更することができますを。
カメラのパスワードが工場出荷時設定にリセットされていない場合、現在のカメラのパスワードを入力し、カメラを登録してください。

- ONVIF&RTSPに登録済みのカメラパスワードは変更することができません。

3. <**ネットワーク**> 画面で、ネットワークアクセス方法とアクセス環境を設定します。基本イントラネットを使用する場合、<**次へ**>をクリックします。

DHCPサーバー設定

DHCPサーバーを設定すると、カメラに自動でIPが割り当てられます。
詳細は目次の「**メニュー設定** > **ネットワーク設定**」の「**DHCPサーバー**」ページをご参照ください。

- カメラの状態によっては、IPが自動的にカメラに割り当てられない場合があります。インストールウィザードを終了してから、メニューを選択し、IPをDHCPに割り当てるか、手動でIPを設定します。

ネットワーク設定

NVR製品ごとに対応するネットワークポートの数が異なります。二つ以上に対応する場合、それぞれのネットワークポートは下記のような機能を提供します。

- カメラ：カメラ接続のためのポートとして使用することができます。カメラを接続すると、カメラ映像を受信することができます。

  ■ UTPケーブルで接続された場合、(UTP)でFiber Optic Cableに接続された場合(Optic)に表記されます。

- ビューア：Web Viewerに映像を転送するポートとして使用することができます。ブラウザに該当のネットワーク情報で接続すると、リモートでもWeb Viewerに映像をモニタリングすることができます。
- iSCSI：iSCSI接続のためのポートとして使用することができます。
- トータル：カメラ、Web Viewer、iSCSI接続のための共通ポートとして使用することができます。但し、PRN-4011はiSCSI接続のための専用ポートを使用してください。
  - IPタイプ：ネットワーク接続タイプを選択することができます。
  - IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNS
    - ■ 固定：IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNSを直接入力することができます。
    - ■ DHCP：IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ値を自動に設定することができます。
    - ■ PPPoE：IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ値を自動に設定することができます。
  - ユーザーID、パスワード：接続モードをPPPoEに設定するには、PPPoEに登録された「**ユーザーID**」と「**パスワード**」を入力してください。

■ LANケーブルがポートに接続されていない場合、設定ボタンは有効化されません。LANケーブルの接続状態を確認してください。(但し、PoE製品の場合にはネットワーク1が有効となります。)

■ NVRの内部DHCPサーバーは、ステージ3で自動的にONになります。既存のDHCPサーバーを同一ネットワーク内で使用すると、DHCPサーバーが2つ同時に作動しているため、問題が発生する恐れがあります。

■ ネットワークポートが複数あることは、同一帯域を使用することができません。

例)

- Port 1 : 192.168.100.199 / Port 2 : 192.168.100.198 (X)
- Port 1 : 192.168.100.199 / Port 2 : 192.168.101.198 (O)

モード切替の設定

カメラ登録方式を設定します。PoEに対応する製品にのみ提供する機能です。
PoEに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品**(4ページ)」をご参照ください。

- PnPモード：製品のPoEポートに接続済みのカメラがポート番号順番でチャンネルに自動登録されます。但し、カメラが出荷条件初期化の状況の場合のみ可能です。そしてNVR管理者のID/PWに変更されます。後で再変更したい場合、**メニュー** > **デバイス** > **カメラ** > **カメラのパスワード**で登録されているすべてのカメラのパスワードを一括変更してください。
- マニュアル設定モード：製品のPoEポートに接続済みのカメラと別途のスイッチに接続済みのカメラを自動検索して登録します。

4. <**日付/時刻**> で日付/時刻を設定した後、<**完了**> ボタンをクリックすると設定完了ウィンドウが開きます。
5. 設定完了ウィンドウで、<**OK**> ボタンをクリックするとカメラ設定が 完了され、カメラ登録画面が開きます。

6. 検索されたカメラがNVRに対応するチャンネル数以下の場合には、検索されたカメラがすべて自動に登録されます。検索されたカメラがNVRの対応するチャンネル数を超過する場合には、ユーザーが登録するカメラを直接選択してから登録します。

- **64台を超えるカメラが検索された場合**

登録するカメラを選択し、<**登録**>ボタンをクリックします。

シャットダウン

1. ライブ画面メニューで<**シャットダウン**>を選択します。
2. "**シャットダウン**"確認ポップアップウィンドウが表示されます。
3. <**OK**>をクリックします。
   システムがシャットダウンされます。

- システムをシャットダウンできるのは、"**シャットダウン**"権限を持ったユーザーのみです。
- 権限管理設定は目次の「**メニュー設定** > **システム設定**」の「**ユーザー**」ページをご参照ください。

ログイン

NVRメニューを使用するには、当該メニューにアクセスする権限のあるユーザーとしてログインする必要があります。

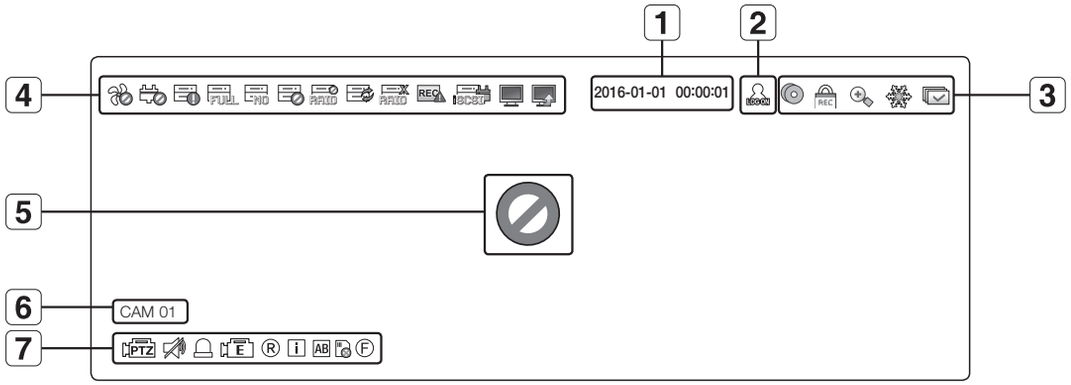
1. ライブモード画面上でマウス右ボタンをクリックします。
   ライブ画面メニューが表示されます。
2. <**ログイン**>を選択します。
   ログイン画面が表示されます。

- アクセスが制限された権限に対しては目次の「**メニュー設定** > **システム設定**」の「**ユーザー**」ページをご参照ください。

ライブ画面構成

ライブ画面上のアイコン

ライブ画面上のアイコン表示でNVRの状態や動作を確認することができます。



名前			説明
1	現在日付、時刻		現在の日付と時刻が表示されます。
2	ログイン情報		ログインすると、"**LOG ON**"アイコンが表示されます。
3	画面 状態モード		ライブ状況で実行中のバックアップがあるときに表示されます。
			録画停止アクセス制限が設定されている状況で手動録画するときに表示されます。 録画停止の権限があるユーザーのみ録画を停止することができます。
			拡大機能が動作しているときに表示されます。
			画面の一時停止ボタンを押すと表示されます。
			設定された時間間隔で全チャンネルがシーケンスモードのときに表示されます。
4	システム 状況表示		ファンに問題があるときに表示されます。 ■ ファンに対応する製品にのみ提供します。(製品仕様説明書の4ページ参照)
			電源に問題があるときに表示されます。 ■ 電源二重化に対応する製品にのみ提供します。(製品仕様説明書の4ページ参照)
			録画データが保存されない場合に表示されます。

ライブ

名前			説明
4	システム状況表示	FULL	HDDがいっぱいで、NVRに録画するための空き容量が不十分な場合に表示されます。
		NO	HDDがないかHDDが認識されない場合に表示されます。
			HDDに点検が必要な場合に表示されます。
		RAID	不具合のあるHDDがRAID内にあるときに表示されます。 ■ 1台又は2台のHDDエラーがありますが、読み取りと書き込みはまだ可能です。 ■ RAIDに対応する製品にのみ提供します。(製品仕様説明書の4ページ参照)
			RAIDエラーから復元中のときに表示されます。 ■ RAIDに対応する製品にのみ提供します。(製品仕様説明書の4ページ参照)
		RAID	HDDの不具合が原因でRAIDを使用できないときに表示されます。 ■ RAIDに対応する製品にのみ提供します。(製品仕様説明書の4ページ参照)
		REC	チャンネル別のデータ量が設定済みの制限データ量を超える場合に表示されます。
		iSCSI	iSCSI装置が切断されたときに表示されます。 ■ iSCSIに対応する製品にのみ提供します。(製品仕様説明書の4ページ参照)
			ネットワーク過負荷のときに表示されます。 ■ 最大受信容量を超過してCPUに過負荷が発生した場合に表示されます。そのときはカメラ設定を修正したり、カメラを削除してパフォーマンス負荷を軽減した場合、表示が消えます。
			サーバーに更新するファームウェアがあるときに表示されます。
5	映像入力状態表示		カメラが<**オン**>に設定されている状態で入力がない場合に表示されます。
			カメラが <**オン**>になった状態でライブ画像をサポートする解像度を超えたとき、表示されます。
		WISENET	ライブ映像への権限がない場合に表示されます。
			カメラチャンネルが<**オフ**>の場合、カメラを登録しなかった場合または<**Covert2**>の場合には、ライブ画面に何も表示されません。<**Covert1**>の場合には画面に映像は表示されないが、OSDだけ表示されます。"
6	カメラタイトル/チャンネル		カメラタイトルとチャンネル番号を表示します。

名前			説明
7	カメラ状態表示	PTZ	PTZ機能カメラが接続されているチャンネルについて表示されます。
			音声オン/オフ状態が表示されます。無効にした場合、映像モードでは表示されません。
			センサーが<**オン**>に設定されている場合、外部入力信号が入力される場合設定されたチャンネルに表示されます。
		E	モーション感知機能を<**オン**>に設定し、ネットワークカメラのモーション、カメラのイベント発生時に当該チャンネルに表示されます。
		Ⓡ/Ⓔ/Ⓢ	一般/イベント/ スケジュール録画ステータスが表示されます。
		!	デコーディング性能制限によってすべてのフレームをデコーディングできなくIフレームのみデコーディングする場合に表示されます。
		AB	POS(テキスト)イベントが発生すると表示されます。
			赤色 - SDカードに異常があるとき、表示されます。 **黄色** - SDカードに録画データが一杯になったとき、表示されます。
		Ⓕ	デフォーカスイベントが発生すると、点滅します。アイコンをクリックすると、シンプルフォーカスコマンドがカメラに送信されます。

エラー情報

- 内蔵HDDが切断された場合、"HDDがありません"アイコン ( ) が左上隅に表示されます。この場合、録画・再生及びバックアップ機能が動作しませんので必ず販売代理店にお問い合わせください。
- HDDを購入した後、NVR対応タイプにフォーマットしない場合「NO HDD」アイコン( )が左上に表示されます。「NO HDD」アイコンが表示されたら「**メニュー** > **記憶装置**」でHDD接続状況を確認してからHDDをフォーマットしてください。
- "ファンに対応する製品は、ファンが正常動作しないか不具合がある場合には<**ファン情報ページ**>が表示され、ファン異常アイコン( )が左上に表示されます。この場合には、製品内部のファンを確認してください。
  ファンに異常がある場合、製品の寿命を短縮させるため必ずサービスセンターにお問い合わせください。"

- 異常Fan ( ) アイコンまたはNO HDD ( ) アイコン、HDD FAIL ( ) アイコンが表示された場合は、販売代理店にお問合せください。
- ファンに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品**(4ページ)」をご参照ください。

ライブ画面メニュー

ライブ画面モードでマウス右ボタンをクリックすると、ライブ画面メニューが開き、各メニューにアクセスできます。
ライブ画面メニューはログイン/アウトの状態、分割モード、およびNVR操作状態により異なります。

- ユーザーの権限によっては、ライブビュー、バックアップ、録画停止、検索、PTZ、リモートアラーム出力および終了のメニュー項目へのアクセスが制限される場合があります。

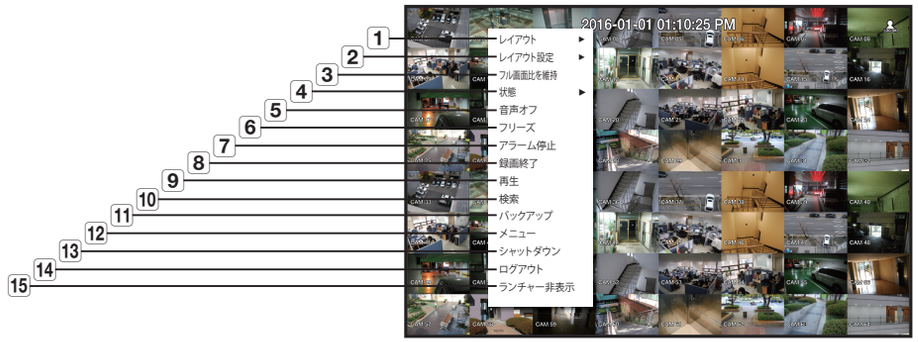
シングルモードメニュー

シングルモードメニューは、シングルモードでのみ使用できます。

メニュー		説明
1	PTZ	PTZ制御メニューにアクセスします。シングルチャンネルを選択した後、ライブ画面でPTZメニューが有効になります。 詳細は目次の「**ライブ** > **PTZ制御**」ページをご参照ください。
2	ズーム	選択された画面を拡大することができます。 詳細は目次の「**ライブ** > **ズーム**」ページをご参照ください。
3	キャプチャ	選択したチャンネルの画面をキャプチャーします。 詳細は目次の「**ライブ** > **キャプチャ**」ページをご参照ください。

分割モードメニュー

ライブ分割モードで右クリックすると次のようなメニューが表示されます。
分割モードメニューはNVR製品別、ログインまたはログアウト状況によって異なります。



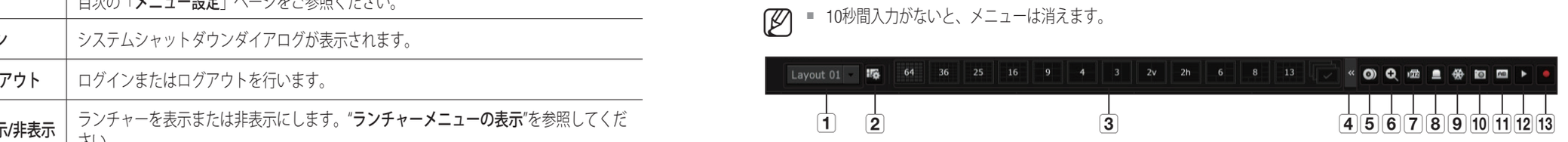
メニュー		説明
1	レイアウト	ライブ画面に表示する分割モードを選択します。 目次の「**ライブ** > **ライブ画面モード**」ページをご参照ください。
2	レイアウト設定	各チャンネルのレイアウトを設定します。 目次の「**ライブ** > **レイアウト**」ページをご参照ください。
3	フル画面比を維持/ チャンネル画面比を維持	チャンネルのスクリーン縦横比が変更されます。 目次の「**ライブ** > **画面縦横比を維持するには**」ページをご参照ください。
4	状態	それぞれのチャネルに接続されたカメラの接続情報、ならびにライブと録画ステータスを示します。 目次の「**ライブ** > **状態**」ページをご参照ください。 ■ PoEに対応する製品は「**PoE現況**」でPoE状況を確認することができます。 ■ PoEに対応する製品にのみ提供します。(製品仕様説明書の4ページ参照)
5	音声オン/オフ	選択したチャンネルの音声をオンまたはオフします。 目次の「**ライブ** > **音声オン/オフ**」ページをご参照ください。
6	フリーズ	現在画面を一時停止します。 目次の「**ライブ** > **フリーズ**」ページをご参照ください。
7	アラーム停止	アラーム出力を停止し、イベントアイコン及び 自動シーケンスを解除します。 目次の「**ライブ** > **イベント監視**」ページをご参照ください。
8	録画終了/停止	手動録画を開始したり停止することができます。
9	再生	目次の「**検索 & 再生** > **再生**」ページをご参照ください。
10	検索	目次の「**検索 & 再生** > **検索**」ページをご参照ください。

メニュー		説明
11	バックアップ	バックアップデバイスを検索してチャンネル別にお望みの時間のバックアップを実行します。 目次の「**ライブ** > **バックアップ**」ページをご参照ください。
12	メニュー	メインメニューに入ります。 目次の「**メニュー設定**」ページをご参照ください。
13	シャットダウン	システムシャットダウンダイアログが表示されます。
14	ログイン/ログアウト	ログインまたはログアウトを行います。
15	ランチャー表示/非表示	ランチャーを表示または非表示にします。"**ランチャーメニューの表示**"を参照してください。

ランチャーメニューの表示

ライブ画面の下部にランチャーメニューが表示されます。

1. ライブ画面メニューで<**ランチャー表示**>を選択します。
2. カーソルを下部に移動し、ランチャーメニューの該当する項目をクリックします。



- 10秒間入力がないと、メニューは消えます。

メニュー		説明
1	レイアウト	画面に表示されるレイアウトを選択します。
2	レイアウト設定	各チャンネルの新しいレイアウトを設定、変更、削除できます。
3	画面モード	使用できる分割モードのリストを表示します。 現在の画面モードはグレー表示されます。
4	メニュー展開ボタン	クリックすると、非表示メニューが右側に表示されます。
5	バックアップ	バックアップデバイスを検索してチャンネル別にお望みの時間のバックアップを実行します。
6	ズーム	選択した領域が拡大されます。これは、削除単画面のみ使用可能です。
7	PTZ	選択されたチャンネルに接続されたネットワークカメラでPTZ操作がサポートされている場合、PTZ制御ランチャーが起動されます。
8	アラーム	アラーム出力発生時、アラームを停止します。
9	フリーズ	ライブ画面を一時停止します。
10	キャプチャ	選択したチャンネルの画面をキャプチャーします。
11	テキスト	テキスト出力はONまたはOFFです。
12	再生	すでに再生中の検索ファイルがある場合はすぐ再生モードになり、再生中の検索ファイルがない場合は、録画検索モードになります。
13	録画	ライブ画面の録画を開始または終了します。

ライブ画面モード

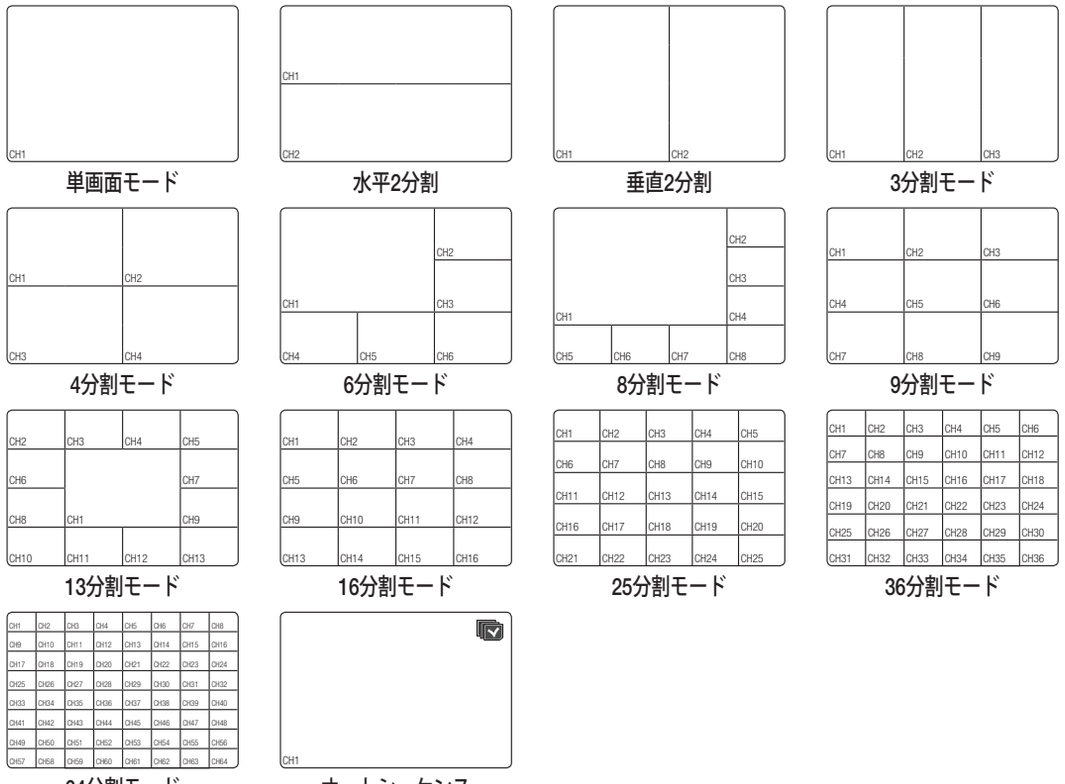
カメラのライブ映像を様々な分割モードで表示することができます。

- カメラを自動登録する場合「**Live4NVR**」のプロファイルが自動追加となり、使用環境によって設定値を変更することができます。
  - Live4NVRプロファイルの基本設定：H.264(コーデック)、800 x 600(解像度)、30fps(フレームレート)
- カメラ仕様によってプロファイルが追加できなかったり、PLUGINFREEのプロファイルがある場合、Live4NVRのプロファイルは追加されません。
- システムの過負荷で性能が落ちる場合、キーフレーム(I-フレーム)のみ再生されることがあります。
- プロファイル設定は「**メニュー設定** > **デバイスの設定**」の「**カメラ設定**」ページをご参照ください。

画面モードの表示方法

分割モードを変更する場合、ランチャーメニューに表示している画面モードを選択するか、マウスを右クリックし、画面モードメニューの分割モードを選択します。

- 製品別に対応する画面分割モードが異なります。



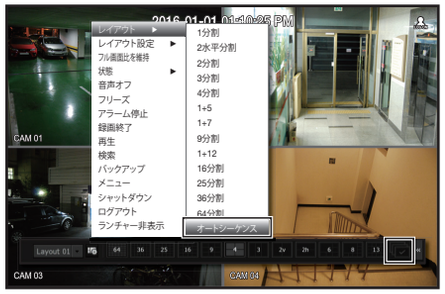
分割モードの切替

カメラのライブ映像をシングル、4分割、9分割、16分割画面に分割して順番に表示することができます。

- 製品別に対応する分割モードが異なります。製品別に対応する分割モードは「**画面モードの表示方法**」をご参照ください。

ランチャー内のボタンを押すか、マウス右ボタンメニューを使い、自動的に画面を切り替えます。

マウス右ボタンメニュー ➡ レイアウト ➡ 自動切り替えモード

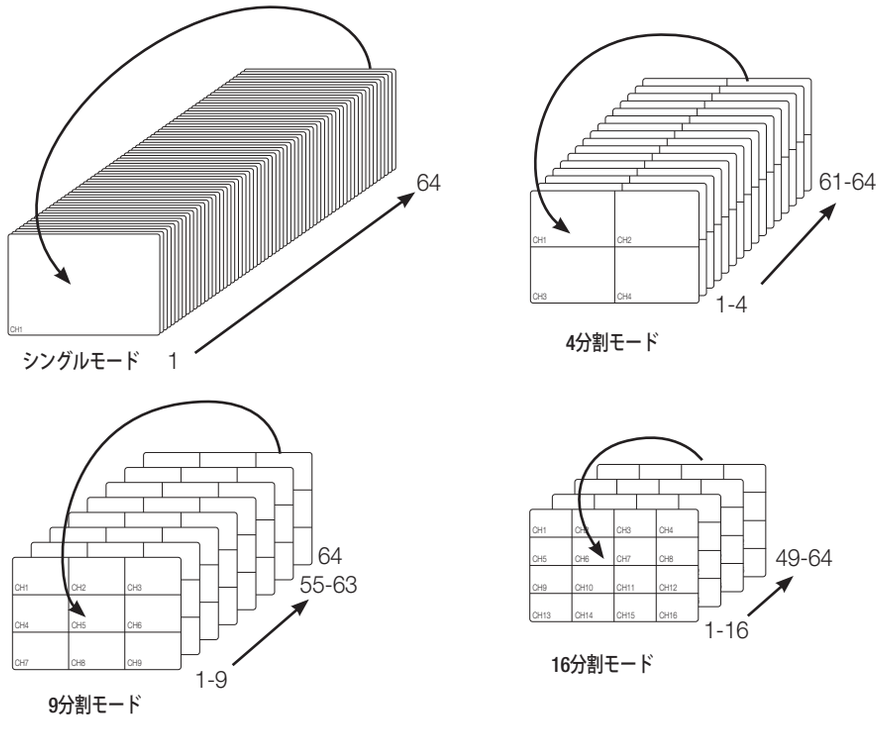


オートシーケンス

ユーザーが設定した分割モードを指定した時間ごとに次々とシーケンスしてモニタリングすることができます。

- 分割モード切替の場合、目次の「**メニュー設定** > **デバイスの設定**」の「**モニター**」ページで<**シーケンス切替時間**>を設定すると、設定された時間に合わせて自動で切替されます。
  - チャンネルが切替わるときネットワーク環境によって映像が遅れる場合があります。

例) PRN-4011



ライブ

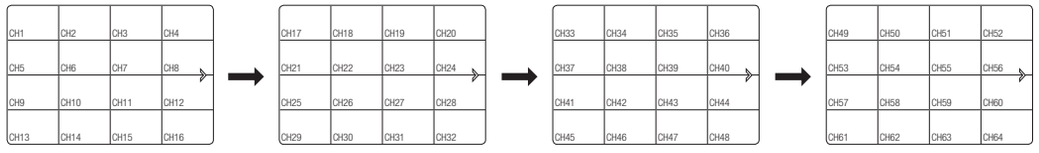
手動切替

矢印<◀/▶>キーをクリックして、次の分割モードに移動します。

- リモートコントロールに対応する製品は、リモートコントロールの左/右ボタンを押して画面を修正にシーケンスすることができます。
  リモートコントロールに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

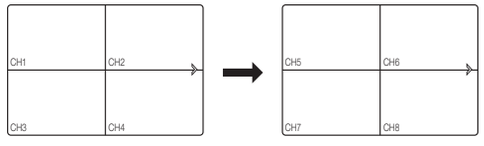
例1) PRN-4011で16分割画面モードに設定した後、右側[▶]ボタンを押すと：

チャンネル (CH 1~16) ➡ チャンネル (CH 17~32) ➡ チャンネル (CH 33~48) ➡ チャンネル (CH 49~64)



例2) XRN-810Sで4分割画面モードに設定した後、右側[▶]ボタンを押すと：

チャンネル (CH 1~4) ➡ チャンネル (CH 5~8)



状態

ライブ画面でそれぞれのチャネルに接続されたカメラの接続情報を確認できます。

チャンネル情報

ライブ画面でマウス右側ボタンをクリックした後、<**状態**>メニューで<**CH情報**>を選択するとモニタリング中のライブ映像の上に現在表示されている映像の情報が出力されます。

- ARBはARB状況が発生した場合のみ表示されます。
- 製品名の横に表記されたアルファベットは、カメラ登録時に使用されたプロトコルを表示します。
  - S、VはWisenetプロトコル、OはONVIFを表示します。
  - RTSPプロトコルに接続された場合には製品名なしにRTSPだけ表示します。

接続

ライブ画面でマウス右側ボタンをクリックした後、<**状態**>メニューで<**接続**>を選択すると各チャンネルに接続されたカメラの接続状況を確認することができます。

ライブステータス

ライブ画面でマウス右側ボタンをクリックした後、<**状態**>メニューで<**ライブ**>を選択すると各チャンネルに接続されたカメラの転送情報を確認することができます。

- モデル : チャンネル別に接続されたカメラのモデル名を表示します。
- 状態：チャンネル別に設定済みのカメラに対する接続状態を表示します。
- IPアドレス : 各チャンネルに設定されたカメラのIPアドレスを表示します。
- コーデック : 各チャンネルに設定されたカメラのライブプロファイルコーデック情報を表示します。
- 解像度 : 各チャンネルに設定されたカメラのライブプロファイル解像度を表示します。
- フレームレート : 各チャンネルに設定されたカメラのライブプロファイル送信速度を表示します。

録画ステータス

ライブ画面でマウス右側ボタンをクリックした後、<**状態**>メニューで<**録画**>を選択するとチャンネル別にプロファイル、録画タイプ、入力/録画フレーム数、許可/入力/録画データ量を確認することができます。

- 合計ビットレート（録画/最大）：録画ビットレートは実際のデータ記録の量を示し、最大ビットレートはNVRで可能な最大録画データ量を示します。
- プロファイル：各チャンネルに設定されているビデオプロファイルを示します。
- フレーム (fps)：各チャンネルの1秒当たりの入力/録画フレームを示します。
- ビットレート (bps)
  - 制限/入力/録画：各チャンネルの制限/入力/録画データの量を示します。
  - 入力/制限：カメラから転送された実際のデータと、ユーザーが定義した可能な最大値の比率を示します。
- 全体：全チャンネルに対する録画ステータスを確認することができます。ボタンをクリックしてグループを選択すると該当のグループに対する録画ステータスを確認することができます。分散録画に対応する製品にのみ提供する機能です。分散録画に対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。
- 現在：現在転送されているデータの録画ステータス情報を示します。
- MAX：設定された標準録画およびイベント録画のうち、最大の録画データの録画情報を示します。
- ：録画情報をリロードします。
- 録画設定：メニュー画面が録画設定画面に切り替わります。

- "録画中にエラーが発生すると、該当チャンネルのプロファイルのカラムが黄色で表示されます。
  プロファイルエラーはカメラから録画プロファイルに映像を受信できない場合に交換プロファイルにカメラ映像を録画することを意味します。録画プロファイルが再度受信されると、カメラ映像は設定された録画プロファイルに録画することができます。"
- NVRが録画できるビットレートを超過すると、キーフレームだけ録画します。ビットレートを超過すると、制限録画ポップアップと制限録画アイコンが表示されます。このとき、録画ポップアップは一回のみ発生します。もしカメラ設定と録画設定を変更すると、状況確認のために制限録画ポップアップが再度表示されることがあります。
  制限録画ポップアップを表示させないためには、ポップアップで表示しないを選択してください。
  録画許可データ量は目次の「**メニュー設定** > **録画の設定**」の「**録画設定**」ページをご参照ください。

PoE現況

PoEに対応する製品にのみ提供する機能です。PoEに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

ライブ画面でマウス右側ボタンをクリックした後、<**状態**>メニューで<**PoE**>を選択すると各ポートのPoE現況を確認することができます。

1. <**PoE現況**>を選択します。
   PoEステータス閲覧ウィンドウが表示されます。

- 消費量(W)：PoEの電力消費量が表示されます。
  - 0：ポートに接続されているデバイスがないか、デバイスが専用の電源を使用しています。
  - **–**：ポートに障害が発生した場合（障害内容はその他の情報に表示されます）

- 製品別の全体PoE電力仕様は「**製品仕様説明書**」をご参照ください。全てのポートに対する電源がPoE仕様を超過する場合、ポートに対する電源は順番に切断されます。

- PoE：カメラへの電源供給をON/OFFにします。
  チェックされている場合、電源供給がON、チェックされていない場合、電源供給がOFFという意味です。
- その他の情報:電源供給に問題があった場合、内容が表示されます。
  電源供給問題点では電力超過（class 1～4）と電圧エラーがあります。
- PoE電力消費合計：全体の電力消費量の合計が表示されます。

ライブ

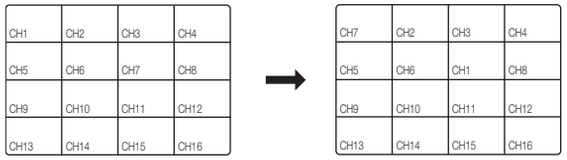
チャンネルの設定

分割画面の表示させたい位置に、チャンネルを表示することができます。

1. 各チャンネルのカメラ名にカーソルを合わせると、画面の右側に<▼>キーが表示されます。
2. カメラ名をクリックしてチャンネルリストを表示し、他のチャンネルを選択することができます。
3. 該当するチャンネルを選択し、クリックします。
   現在のチャンネルが選択したチャンネルに切り替わります。

- カーソルを使用して移動するチャンネルを選択し、指定のチャンネルにドラッグアンドドロップします。この方法で、チャンネルの位置を変更することもできます。

例) CH 1をCH 7に切り替える場合

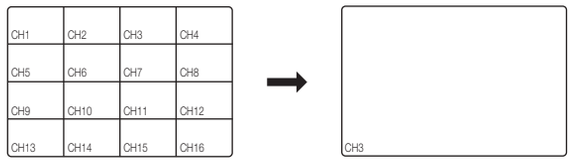


シングルモードへの切替

分割モードの場合、該当するチャンネルを選択してダブルクリックすると、シングルモードに切り替わります。

- リモートコントロールに対応する製品は、リモートコントロールでチャンネルの数字ボタンを押すとシングル画面に変更されます。
  付録の「**リモートコントロール使用** > **数字ボタン使用**」をご参照ください。
- リモートコントロールに対応する製品にのみ提供する機能です。リモートコントロールに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

例) CH3をダブルクリックした場合。



ズーム

単画面表示にした後、拡大機能を使用した場合、選択した領域は3倍に拡大されます。

1. ライブ画面でマウス右側ボタンをクリックした後、<**ズーム**>を選択してください。
   リモートコントロールの[**ZOOM**]ボタンを押すかランチャーメニューの< 🔍 >をクリックしてもいいです。
   画面の右下にズームアイコンが表示されます。
2. < ⊕ >アイコンをクリックすると、選択エリアを拡大して表示します。
   画面の下にあるボックスを調整してズームされた画面の位置を調整することができます。
3. < ⊖ >アイコンをクリックすると、選択エリアが縮小されます。
4. 右上の< ☒ >をクリックすると、ズーム機能が解除されます。

リモートコントロールに対応する製品は、下記のようにリモートコントロールで映像を拡大することができます。

1. リモートコントロールの[**ZOOM**]ボタンを押してください。
2. リモートコントロールの上下左右(▲▼◀ ▶)ボタンで拡大するエリアを指定してください。
3. 指定したエリアでリモートコントロールの[**ENTER**]ボタンを押してください。選択エリアが10倍まで拡大されます。
4. 拡大された映像を解除するには、リモートコントロールの[**ZOOM**]ボタンを押してください。

- リモートコントロールに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

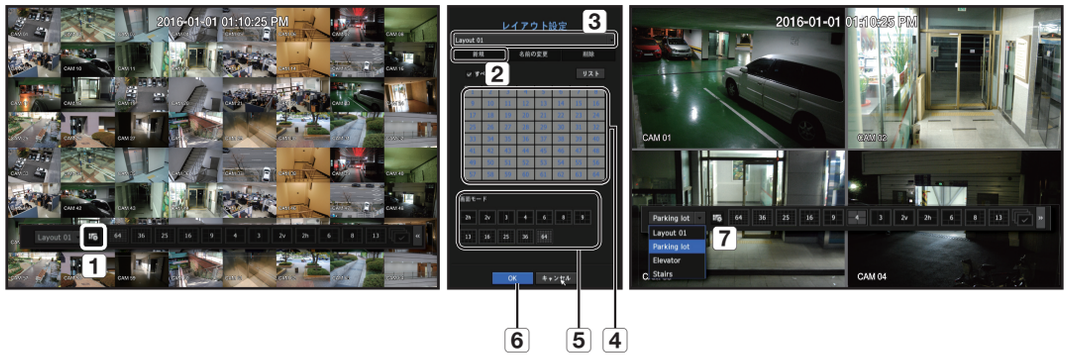
レイアウト

ライブ画面では、各チャンネルのレイアウトを設定できます。

ライブレイアウトの設定

ユーザーの使用目的に合わせて必要なチャンネルをレイアウトに纏めて必要時にすぐ確認することが可能です。

例) レイアウト "ロビー" - ロビーカメラ 1、ロビーカメラ 2、フロントエントランスカメラ 2
レイアウト "VIP" - 役員会議室 1、役員会議室 2、役員ラウンジ 1、7階廊下カメラ



新規レイアウトを作成するには、以下の手順に従ってください：

1 チャンネルレイアウト設定メニューを開きます。
2 <**新規**>をクリックします
3 選択したチャンネルのレイアウト名を入力します（例. Parking lot）。
4 レイアウトに追加したいチャンネルを選択します（例. 1、2、3、4）。
5 適用する分割モードを選択します（例. 4分割）。
6 <**OK**>をクリックします。
7 移動したいレイアウトを選択することで画面が変わります。（例. Parking lotへ変更します）。

1. < >を選択します。
レイアウト設定画面が表示されます。

- 新規 : 新規レイアウトを設定することができます。
- 名前の変更 : 設定されているレイアウトの名前を変更することができます。
- 削除 : 選択したレイアウトを削除することができます。
- ﾁｬﾝﾈﾙﾃｰﾌﾞﾙ : レイアウトに登録するチャンネルをテーブルから選択及び解除することができます。
- チャンネルリスト : レイアウトに登録するチャンネルをリストから選択及び解除することができます。

2. <**新規**>ボタンを押し、追加するレイアウト名を入力します。

3. <**ﾁｬﾝﾈﾙﾃｰﾌﾞﾙ**>又は<**チャンネルリスト**>内で、レイアウト画面上に表示するチャンネルを選択します。

4. <**OK**>をクリックし、選択したレイアウトを保存します。

- レイアウトは各ユーザー別に別途保存されます。
- 設定したレイアウトを時間検索時にも同じく使用してユーザーが選択したチャンネルの組合せで検索を容易に行うことができます。
目次の「**検索 & 再生** > **検索**」の「**時刻検索**」ページをご参照ください。

音声オン/オフ

ライブ画面で各チャンネルに接続されている音声をオン/オフすることができます。

シングルモードの音声オン/オフ

画面上のオーディオアイコン (🔊) をクリックし、オン又はオフにします。

- 音声出力設定が正しいにも関わらず音声が出力されない場合、接続されたネットワークカメラが音声信号をサポートしているか、および音声が適切に設定されているかどうかを確認してください。
音声アイコンは、音声信号がノイズにより出力できない場合でも表示されるときがあります。
- "**デバイスの設定** > **カメラ**"で<**オーディオ**>が<**オン**>に設定されているチャンネルでのみ、ライブモードで音声のオン/オフに使用できる音声アイコン（🔊）が表示されます。

フリーズ

ライブモードでのみ使用することができ、ライブ画像を一時的に停止します。

1. ランチャーモードの< >をクリックします。
ライブ映像が一時停止されます。

2. < >をもう一回クリックします。
一時停止が解除されます。

- リモートコントロールに対応する製品は、リモートコントロールの[**FREEZE**]ボタンを押して映像を一時停止することができます。
リモートコントロールに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

ライブ

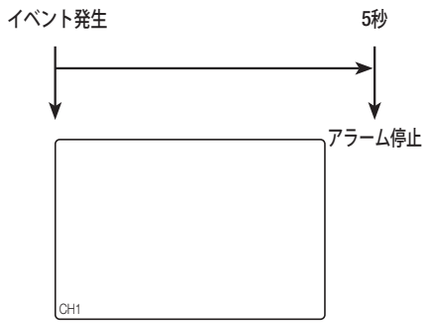
イベント監視

特定のイベント（センサー/モーション）が発生すると、同期するチャンネルが表示されます。
「**イベント表示時間**」を使うには、「**メニュー設定** > **デバイスの設定** > **モニター**」の画面で事象表示タイムの値を設定すること。

- 複数のイベントが同時に発生する場合、画面は分割モードに切り替わります。
  - 2～4イベント : 4分割モード
  - 5～9イベント : 9分割モード
  - 10～16イベント : 16分割モード
  - 17～25イベント : 25分割モード
  - 26～36イベント : 36分割モード
  - 37～64イベント : 64分割モード (クローンモード)
- 2番目のイベントが<**イベント表示時間**>の設定時間内に発生した場合、最初のイベントは2番目のイベントが終了するまで続きます。

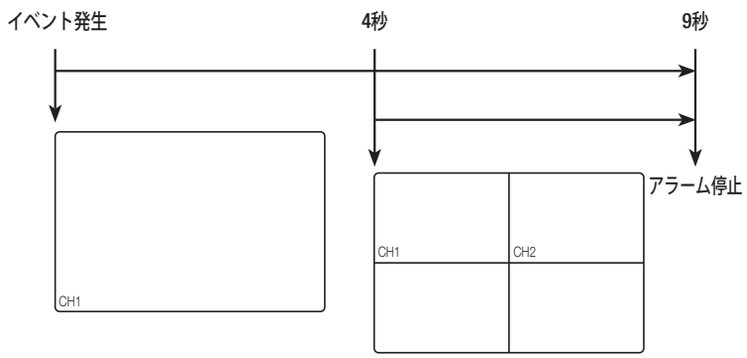
例1)

- <**イベント表示時間**>を5秒に設定しており、CH 1でイベントが1つのみ発生した場合。



例2)

- <**イベント表示時間**>を5秒に設定しており、1番目のイベントがCH 1で発生した後、設定した時間内に2番目のイベントがCH 2で発生した場合。



- <**アラーム停止**>を選択し、アラーム出力の状態を初期化し、イベント機能を解除します。
- リモートコントロールに対応する製品は、リモートコントロールの[**ALARM**]ボタンを押してアラーム出力状態を初期化することができます。
  リモートコントロールに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。
- アラームがイベント録画設定とともにプリイベント時間とポストイベント時間が指定された状態で出力される場合、イベント録画は指定された録画タイプ（プリイベントまたはポストイベント）に従って実行されます。

- モーション検知などの連続イベントの場合、イベントのアラームを止めても、連結イベントが続く場合は別の分割モード表示への切り替えはすぐには行われません。
- ネットワーク状態により映像が遅れる場合があります。
- ネットワークカメラからのアラームイベントの転送に時間がかかるため、イベント出力が遅れる場合があります。

キャプチャ

ライブ画面で選択したス画面を取り込むことができます。
ライブ画面で単一チャンネルモードで動作する、またはチャンネルを選択したときに動作する機能。

1. ライブ画面でマウス右側ボタンをクリックした後、<**キャプチャ**>を選択してください。
   ランチャーメニューでは< >をクリックできます。
2. 取り込んだ画面に表示する出力情報を選択します。
   - <**説明**>にチェックすると、説明入力ページが有効になって最大50文字まで入力することができます。
3. 取り込んだファイルを保存するデバイス、ファイルパス、およびファイル名を選択します。
4. 設定を終了し<**OK**>をクリックすると、画面から取り込んだ画像が、選択したデバイスに保存されます。

画面縦横比を維持するには

ライブ画面での画面映像の縦横比は変更できます。

すべてのチャンネルの画面縦横比を維持するには

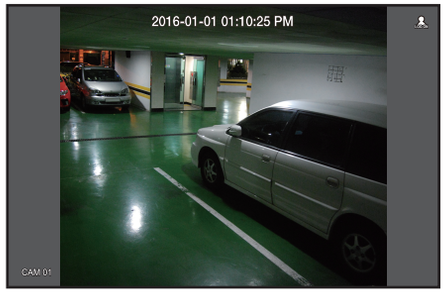
ライブ分割画面状態で全チャンネルの映像画面比率を変更することができます。

1. ライブ画面でマウス右側ボタンをクリックした後、<**フル画面比を維持**>を選択してください。
   すべてのチャンネルの画面縦横比が変更されます。
2. 前の画面縦横比へ戻る場合、もう一度<フル画面比を維持>項目を選択します。

チャンネル画面縦横比を維持するには

ライブシングル画面または分割画面からチャンネルを選択すると、その映像画面縦横比を変更できます。

1. ライブ画面でマウス右側ボタンをクリックした後、<**チャンネル画面比を維持**>を選択してください。
   指定したチャンネルの画面縦横比が変更されます。
2. 前の画面縦横比へ戻る場合、もう一度<**チャンネル画面比を維持**>を選択します。



テキスト出力

POSから受信された売り上げ記録に関するテキストをリアルタイムでモニタリングすることができます。

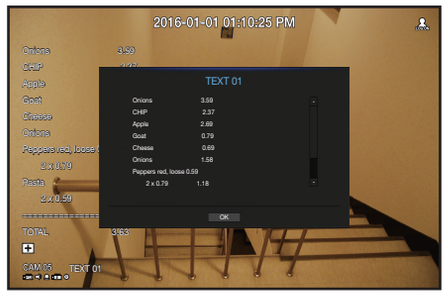
テキスト出力調整

テキストデバイスが設定されているとき、NVRはライブ画面上にテキストを表示できます。

テキスト出力選択

テキストデバイスが接続されているときのみ実行できます。

- テキスト出力をOFFにするには：テキストリストから“**オフ**”を選択します。
- 設定されたデバイス以外の他のデバイスでの出力：テキストリストから出力したいデバイス名を選択します。



PTZ制御

本NVRは一般カメラ以外にもPTZカメラを目的に応じて設定することができます。

PTZ操作の概要

PTZカメラは、チャンネルが選択された場合のみ実行できます。また、次の方法で実行することができます。

- ランチャーメニューの使用 : ライブ画面のランチャーメニューで< PTZ >をクリックします。
- ライブ画面メニューの使用 : ライブ画面のメニューで<**PTZ制御**>を選択します。
- ライブ画面上のアイコンの使用 : ライブ画面上の<PTZ>アイコンをクリックします。

- PTZカメラが接続されており、<PTZ>アイコンが画面に表示されている場合のみ使用できます。
- Hanwha TechwinのPTZ機能を持つネットワークカメラとONVIFに登録されたカメラのみサポートしています。
- 接続されたネットワークカメラがPTZ機能カメラではなくてもPTZドライブを接続して設定可能な場合でもPTZ機能を実行することができます。

PTZカメラの使用方法

1台のカメラでパンニング、チルト、ズーム機能を実行させ複数の場所を監視することができます。また、ユーザーが必要なモードでプリセットを設定して自由に活用することができます。

1. <**PTZ制御**>メニューを開きます。
画面左下の<PTZ>アイコンが黄色に変わり、システムが"**PTZ制御**"モードにアクセスしていることを示します。"**PTZ制御**"ランチャーメニューが表示されます。

- PTZが正常動作しなくても、PTZマークは有効になる場合がありますのでPTZが正常動作するように設定を完了してから動作してください。

2. ランチャーメニュー内のPTZホイールを使用し、カメラで録画する場所を調整します。

- 感度 : パンチルトコントロールの感度を調整します。
- PTZホイール : 中央付近をクリックすると該当方向にゆっくり移動します。クリックする位置が中央から遠いほど、より速く移動します。
  - マウスで左側の領域をクリックしたままにするとレンズは反時計回りに回転し、右側の領域をクリックしたままにするとレンズは時計回りに回転します。
- ズーム : PTZカメラのズーム操作を有効にします。
- 絞り : カメラに入る光の量を調整します。
- 焦点 : 焦点を手動で調整できます。
- スウィング : 2つのプリセットポイント間を移動することができます。
- グループ : ユーザーが設定した複数のプリセットをグループ化して連続に呼び出します。
- トレース : ユーザーの手動操作動きを保存して、その保存された動きを再現する機能です。
- ツアー : ユーザーが作成したすべてのグループを順番に監視します。
  - スイング、グループ、ツアー、トレースに関しては、メニュータイトル及び操作が異なるカメラがある場合があります。

- ネットワークカメラ自体がサポートする機能でもPTZ制御ランチャーでボタンが有効になった場合のみ利用することができます。
- リモートコントロールに対応する製品は、リモートコントロールの上下左右(▲▼◀▶)ボタンでPTZを制御することができます。
  リモートコントロールに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

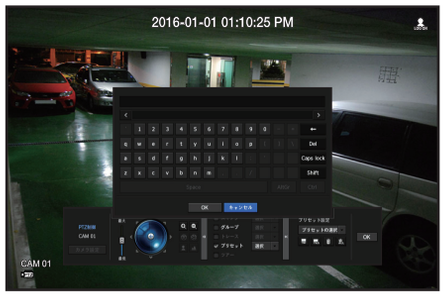
デジタルPTZ(D-PTZ)機能の使用

1. D-PTZプロファイルをサポートするカメラを登録します。
- D-PTZプロファイルをサポートするカメラのみD-PTZ機能を使用できます。

2. 一般PTZを支援するカメラだけではなくD-PTZを支援するカメラも一部、<**PTZ制御**>機能メニューを使用し、ライブ画像をコントロールできます。
- サポート対象機能についての詳細情報は、カメラのマニュアルを参照してください。

プリセット

プリセットとは、PTZカメラの特定位置を保存したことで一つのカメラに最大300つまで保存できます。



プリセットを追加するには

1. プリセットチェックボックスを選択します。

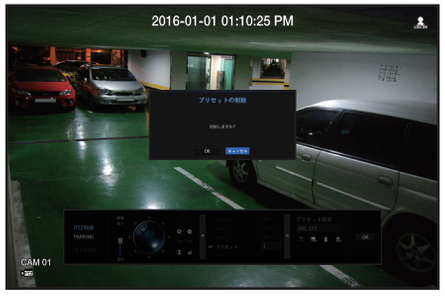
2. < >を選択します。
仮想キーボードが画面に表示されます。これを使用してプリセット名を指定します。
- 付録の「**仮想キーボードの使用**」をご参照ください。

- : 目的に応じてプリセット設定を変更することができます。
- : 選択されたプリセットを削除します。
- : 既存のすべてのプリセット設定を削除します。

- プリセット設定が保存されているカメラを別のカメラと交換する場合、再度プリセット設定を行う必要があります。

3. <**OK**>をクリックします。
プリセット設定が指定した名前で保存されます。

登録したプリセットを変更または削除するには



1. プリセットチェックボックスを選択し、変更または削除するプリセットを選択します。

2. 必要に応じて< >または< >を押します。

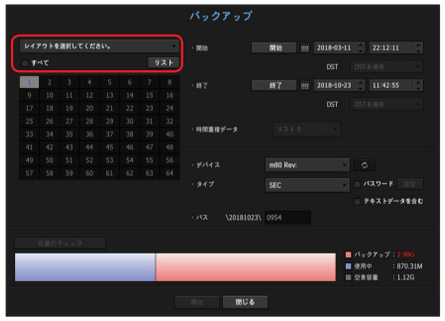
- : 既存のすべてのプリセット設定を削除します。

- プリセットをすべて削除する場合、ネットワークカメラ自体に設定されたプリセットまで削除されることがあります。

3. 新しい名前を指定し、<**OK**>を押します。

バックアップ

バックアップデバイスを検索してレイアウトまたはチャンネル別にお望みの時間の録画映像をバックアップすることができます。



1. ライブ画面でマウス右側ボタンをクリックした後、<**バックアップ**>を選択してください。
ランチャーメニューでは< >をクリックできます。

- リモートコントロールに対応する製品は、リモートコントロールの[**BACKUP**]ボタンでバックアップメニューに移動することができます。
  リモートコントロールに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

2. バックアップ設定画面が開きます。

- レイアウトを選択してください。：レイアウトリストでお望みの項目を選択してください。
- チャンネル : バックアップするチャンネルを設定します。
  - 複数のチャンネルを選択できます。
    <**すべて**>項目をチェックすると、全チャンネルが選択されます。
- バックアップ範囲 : バックアップの<**開始**>時刻と<**終了**>時刻を設定します。
  - 開始時間：バックアップ開始時間をお望みの時間に設定することができます。
    [**開始**]ボタンをクリックすると、バックアップ開始時間を映像が録画された最初の時間に設定します。但し、開始時間が画面に表示されません。[**開始**]ボタンをもう一度クリックすると、バックアップ開始時間はユーザーが指定した時間に設定されます。
  - 終了：バックアップ終了時間をお望みの時間に設定することができます。
    [**終了**]ボタンをクリックすると、バックアップ終了時間を映像が録画された最後の時間に設定します。但し、終了時間が画面に表示されません。[**終了**]ボタンをもう一度クリックすると、バックアップ終了時間はユーザーが指定した時間に設定されます。
- 時間重複データ : 同じ時間帯に重複するデータの数によってリストが表示されます。
  選択された時間に時間や時間帯変更などの理由で一つのチャンネルにデータが重複される場合表示されます。
  - 目次の「**メニュー設定 > システム設定**」の「**日付/時刻/言語の設定**」ページをご参照ください。
- デバイス : 認識されたデバイスから、バックアップデバイスを選択します。
- タイプ : バックアップデータの形式を設定します。
  - SEC : SECは、ファイルフォーマットでビューアを含めてバックアップされ、PCからすぐ再生できるファイルです。
  - NVR : 保存したデータはNVRでのみ再生することができます。
    - SECフォーマットを選択すると、「**パスワード**」および「**テキストデータを含む**」を選択することができます。
- パス：バックアップファイルが保存されるフォルダの場所を表示します。
- 容量のチェック : 選択したバックアップデータのサイズ、選択したバックアップデバイスの使用済容量と使用可能容量が表示されます。

3. バックアップ設定終了後、<**開始**>を押します。

- バックアップするデバイスがない場合<**開始**>ボタンが無効になります。

- 記憶スペースが不十分なUSBメモリースティックを挿入すると、容量計算機能は無効になる場合があります。
  メモリースティックを初期化するか、メモリースティックのデータを削除し、適切な記憶スペースを確保します。
- バックアップ中、製品の動作速度が遅くなる場合があります。
- バックアップ進行中、メニュー画面への切り替えは可能ですが、データーの再生は不可能です。
- バックアップが進行中、Webviewerでデータの再生は可能ですが音声は支援しません。
- バックアップが失敗した場合は、"**デバイス > 記憶装置**"のメニューでHDDの容量と状態をチェックし、またHDDが正しく接続されているかどうかをチェックしてください。

- バックアップ中に<**隠す**>を押すと前画面に戻ります。バックアップは継続します。

メニュー設定

システム、装置、録画、イベント、ネットワークを設定できます。

システム設定

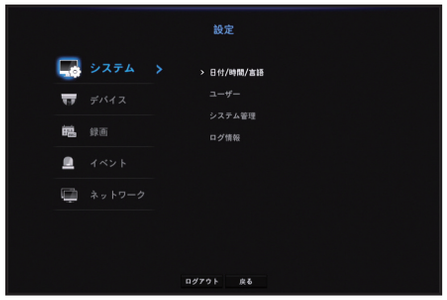
日付/時刻/言語、ユーザー、システムプロパティ、ログを設定できます。

日付/時刻/言語

日付/時刻/言語の設定

現在の日付/時刻及び時刻に関連したプロパティ、並びに画面上のインターフェース用に使用する言語を確認・設定できます。

メニュー > システム > 日付/時間/言語



- 日付：画面に表示される日付とその表示方式を設定します。
- 時間：画面に表示される時刻とその表示方式を設定します。
- 時間帯：グリニッジ標準時（GMT）に基づき、お住まいの地域の標準時間帯を設定します。
  - GMT（グリニッジ標準時）は世界標準時で、世界各国の標準時間帯の基準となっています。
- 時刻同期：時刻サーバーとの同期を設定します。
  <**設定**>ボタンをクリックし、同期設定画面を表示させます。
  <**時間サーバー**>の使用を選択した場合、<**時間サーバー**>に定義されているサーバーにより、.現在時刻が定期的に同期されます。
  この場合、時刻を手動で設定することはできません。
  - 同期：時刻サーバーとの同期の利用可否を設定します。
  - 時間サーバー：時刻サーバーのIPアドレス又はURLを入力します。
  - 前回同期時刻：選択した時刻サーバーからの前回同期した時刻を表示します。
  - サーバーとして有効化：<**使用**>に設定すると他のNVRおよびネットワークカメラの時刻サーバーになります。
- DST：サマータイムを期間つきで設定し、設定した期間中、各時間帯の標準時よりも時刻を1時間早めます。
- 言語：言語を選択します。インターフェース用の言語を設定します。
  英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、イタリア語、中国語、ロシア語、韓国語、ポーランド語、日本語、オランダ語、ポルトガル語、トルコ語、チェコ語、デンマーク語、スウェーデン語、タイ語、ルーマニア語、セルビア語、クロアチア語、ハンガリー語、ギリシャ語、フィンランド語、ノルウェー語がサポートされています。

- 製品のリリースエリアによって言語、時間帯の設定が異なる場合があります。

- 祝日：ユーザーは、好みに合わせて特定の日付を祝日として選択できます。
  祝日は、<**録画スケジュール**>又は<**アラームスケジュール**>の各設定にも適用されます。

例) 8月1日を選択して<**8月1日**>だけをチェック表示すると、毎年の8月1日が休日に、<**8月1日**>と<**8月第1週 水**>をすべてチェック表示すると、毎年の8月1日と8月第1週の水曜日がすべて休日に設定されます。

カレンダーを使用するには

1. 年月を選択します。
   年月の両端にある< < > >キーを選択し前/次の年、若しくは前/次の3カ月へ移動します。
2. 日付を選択し、<**OK**>ボタンを選択します。

- システムログ、イベントログ、時刻検索及びイベント検索用のデータが存在する場合、そのデータを灰色でマークします。

ユーザー

NVRの特定の機能及び設定に関して、ユーザーごとに権限を設定できます。

管理者の設定

管理者IDとパスワードを設定・変更できます。
管理者はメニュー項目と機能をすべて使用・設定できます。

メニュー > システム > ユーザー > 管理者

- ID：管理者IDを変更します。
- パスワード : 現在のパスワードを確認します。
- 新規パスワード：新しいパスワードを入力します。
- パスワードを確認 : 新しいパスワードを承認します。
  - <**パスワードの表示**>を選択すると、入力中のパスワードがスクリーン上に表示されるようになります。

- 最初の管理者IDは"**admin**"に設定され、インストールウィザードのパスワードを設定する必要があります。
- 初期管理者IDは"**admin**" で、初めてログインするときにパスワードを設定する必要があります。
- 個人情報を安全に保護し、情報の漏洩を防ぐため、パスワードは3か月ごとに変更してください。
  パスワードの管理の不備で発生したセキュリティ及びその他の問題は、ユーザーの責任となりますことを御注意ください。
- < ⓘ >をクリックすると、パスワード設定の基本ガイドが表示されます。
- 付録の「**仮想キーボードー使用**」をご参照ください。

ユーザー設定

グループを作成し、各グループに対する権限を設定することができます。
ユーザーを追加し、登録したユーザー情報を編集できます。

メニュー > システム > ユーザー > ユーザー

グループを追加する場合

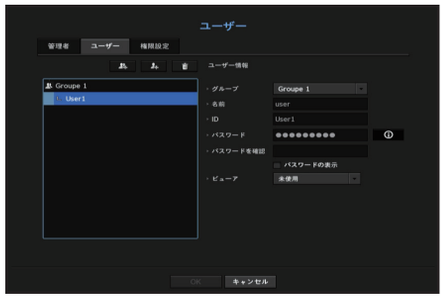
1. [ ]ボタンをクリックし、グループ追加ポップアップウィンドウを開きます。
   グループを追加する場合、<**OK**>をクリックします。
2. グループ名の項目を押すとグループ名を入力する仮想キーボードが表示されます。
   登録するグループ名を入力します。
   - 最大10グループを登録可能です。

グループ権限を設定する場合

各グループでアクセス可能な権限を設定します。
各グループのユーザーは、チェックマークがついた項目にのみアクセスできます。

1. グループ権限を設定するメニューを選択します。
   グループに属するユーザーがログインした場合、アクセス許可のあるメニューが表示されます。
   - ライブビュー：チャンネルごとに、ライブ画面にアクセスするための権限を設定することができます。
   - 検索：チャンネルごとに、検索画面にアクセスするための権限を設定することができます。
   - バックアップ：チャンネルごとに、バックアップメニューにアクセスするための権限を設定することができます。
   - メニュー：アクセス可能な設定メニューを選択・設定できます。グループに属するユーザーは、選択されているメニューのみアクセスできます。メニューを選択すると、メニュー権限設定画面が表示されます。
   - 録画、録画中止、PTZ、リモートアラーム出力、シャットダウン：上記の機能を選択し、グループの権限に追加できます。
2. <**OK**>をクリックします。
   選択した項目にアクセスする許可を与えるグループユーザーを確認します。

ユーザーを登録する場合



1. [ ]ボタンをクリックし、ユーザー追加ポップアップウィンドウを開きます。
   ユーザーを追加する場合、<**OK**>をクリックします。
2. グループを選択します。
   ユーザーを登録するとき、選択したグループに自動的に登録されます。
   - グループは、必要な情報をすべて入力した後に変更することができます。
3. 名前、ID、パスワード(パスワード確認)を入力し、ビューアオプションを有効または無効にします。
   <**ビューア**>を有効にすると、ウェブビューアーとネットワークビューアーを使用する権限を得ることになります。
   - <**パスワードの表示**>を選択すると、暗号化されて見えるパスワードが実際入力された文字で表示されます。
4. <**OK**>をクリックします。
   登録されたユーザー情報が保存されます。

グループ及びユーザー情報を削除するとき

1. 削除する場合、[ ]ボタンをクリックします。
2. 削除確認ウィンドウが表示され、削除する項目を選択して<**削除**>をクリックします。

権限の設定

一般ユーザー全員に対して、アクセス制限を設定できます。
制限つきの項目は、利用のためにログインが必要です。

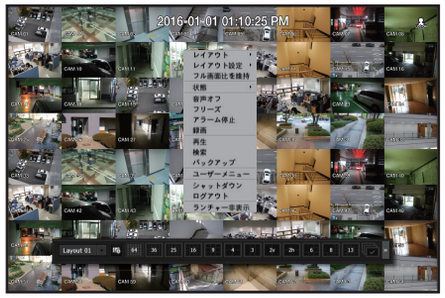
メニュー > システム > ユーザー > 権限設定

- アクセス制限：使用可能なメニューに対してすべてのユーザーにアクセス制限を設定できます。
  - チェック有り (☑)：制限されている
  - チェックなし (■)：アクセス可能
  - <**アクセス制限**>内の (■)>にチェックがなかった場合、<**権限**>設定に関係なく、誰でもその項目にアクセスできます。
  - <**アクセス制限**>内の (☑)>でチェックがあった場合、ユーザーが<**権限**>設定で権限を得た場合のみ、その項目にアクセスできます。
- ネットワーク・アクセス制限：<**アクセス制限**>で設定されたネットワークでのリモートアクセスを制限します。
  - 全ネットワーク：ネットワークビューアーとウェブビューアー経由のアクセスをすべて制限します。
  - Web Viewer：ウェブビューアー経由のアクセスを制限します。
- 自動ログアウト：ユーザーがログインした後、設定した時間内にNVRの操作がない場合は自動的にログアウトします。
- IDの手動入力：ログインウィンドウで、IDを入力するかどうか選択します。

ユーザーにアクセス制限がかかっている場合

新しいグループに、全メニューへのアクセス制限がかかっている場合、そのグループに属するユーザーは、基本メニューにしかアクセスできず、個々のパスワードのみ変更が可能です。

権限がすべて制限されていた場合、ライブ画面メニューもアクセス可能な一部のメニュー項目のみが見えます。



ユーザーパスワードを変更するには

グループのアクセス制限のかかったユーザーアカウントでログインした場合、個人パスワードのみ変更可能です。

メニュー > システム > ユーザー

1. ログインします。
2. <**ユーザーメニュー**>を選択します。権限管理画面が表示されます。
3. <**ユーザー**>を選択します。パスワードダイアローグが表示されます。
4. 新しいパスワードを入力します。
5. <**OK**>を選択します。古いパスワードが新しいパスワードに変更されます。

システム管理

現在のシステムバージョンを確認し、新規バージョンでのアップグレード及び設定データのバックアップ、設定初期化などを実行できます。

システム情報の確認

アップグレードを進める前に、現在のソフトウェアのバージョン及びMACアドレスを確認できます。

メニュー > システム > システム管理 > システム情報

- システム情報：現在のシステム情報を表示します。
  - モデル名 : 製品のモデル名を示します。
  - S/Wバージョン：使用している製品のソフトウェアバージョンが表示されます。ソフトウェアバージョンを確認してからアップグレードすることができます。
  - RAIDバージョン：RAIDに対応する製品は、RAIDバージョンが表示されます。
    RAIDに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。
- S/Wアップグレード：NVRのソフトウェアを最新版に更新します。
  - <>ボタンを押すと、USBやネットワークにあるソフトウェアを検索することができます。
- デバイス名 : 製品のデバイス名を入力できます。VMS、Device Managerなどで数台のストレージデバイスを区分するために異なるデバイス名を入力することをお勧めします。

現在のS/Wバージョンをアップグレードするには

1. 最新バージョンのソフトウェアが保存されているデバイスを接続します。
   - デバイスを認識するまで約10秒程かかります。
   - アップグレード可能なデバイスには、USBメモリ及びネットワーク です。
   - ネットワークでアップグレードするためには、製品が外部ネットワークに接続される必要があります。
     プロキシサーバー経由のアップグレードは、アクセス制限が原因でできない場合があります。
2. <**システム**>ウィンドウから<**システム管理**>を選択します。
3. <**システム情報**>を選択します。
4. 認識されたデバイスが表示されたら、<**アップグレード**>を選択します。
   - アップグレードメニューウィンドウでデバイスを接続した場合<↻>ボタンを押して利用可能なソフトウェアを検索できます。
   - ネットワーク上にアップグレードデータがあった場合、ポップアップウィンドウが表示されます。
   - <**アップグレード**>ボタンは、ソフトウェアバージョンが製品のソフトウェアバージョン以上の場合のみ有効になります。
5. "**S/Wアップグレード**"ウィンドウで<**OK**>を押します。
   - 更新中、進捗が表示されます。
6. 更新が完了すると、自動的に再起動します。
   再起動を完了するまでは電源を切らないでください。

- "**アップグレードに失敗しました。**"が表示された場合、ステップ4から再試行してください。繰り返し失敗してしまうときは、販売代理店に問い合わせください。

設定管理

ストレージメディアを使用して、NVR設定をコピーしたり、インポートしたりできます。

メニュー > システム > システム管理 > 設定管理

- 記憶装置：接続したストレージデバイスを表示します。
  - <↻> ボタンを押し、ストレージデバイスのリストを表示します。
- NVR ➡ USB：NVR設定を、接続したストレージデバイスへエクスポートします。
- USB ➡ NVR：ストレージデバイスからNVR設定情報をインポートし、NVRに適用します。
  - 例外項目を選択すると、該当項目を除いた情報だけをインポートすることができます。
- 設定値<**エクスポート**>、<**インポート**>は同じソフトウェアバージョンでしか使用できません。
- 初期化設定：システム設定を製品購入した当時の設定に初期化できます。但し、ログは初期化されません。例外項目を選択すると、当該項目を除いた残りの設定のみ初期化されます。<**初期化**>ボタンを選択すると、確認ポップアップが表示されます。<**OK**>ボタンを選択すると、選択した項目が初期化されます。
- 電源OFF：電源がOFFになると、１番アラームから出力します。チェックボックスにチェックを入れてから、<**適用**>ボタンを押した場合、１番のアラーム出力に設定したすべてのイベントアラームが解除され、１番のアラームはその他のアラーム出力では選択できなくなります。
  アラーム出力に対応する製品にのみ提供します。
  - その機能を設定すると、アラーム設定画面の１番のアラーム出力チェックボックスがすべてが無効化され、OFFとなります。
- モード切替 : カメラ登録方式を設定します。PoEに対応する製品にのみ提供する機能です。
  PoEに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品**(4ページ)」をご参照ください。
  - PnPモード：製品のPoEポートに接続済みのカメラがポート番号順番でチャンネルに自動登録されます。但し、カメラが出荷条件初期化の状況の場合のみ可能です。そしてNVR管理者のID/PWに変更されます。後で再変更したい場合、**メニュー** > **デバイス** > **カメラ** > **カメラのパスワード**で登録されているすべてのカメラのパスワードを一括変更してください。
  - マニュアル設定モード : 製品のPoEポートに接続済みのカメラと別途のスイッチに接続済みのカメラを<**カメラ登録**>メニューで直接登録することができます。
  - カメラ登録に対する詳細内容は、目次の「**デバイスの設定** > **カメラ** > **カメラ登録**」ページをご参照ください。

- 設定情報をエクスポートすると、記憶装置のrecorderフォルダに設定情報がファイルで保存されます。
- 設定情報をインポートするには、設定情報ファイルが記憶装置のrecorderフォルダにある必要があります。

ログ情報

システム及びイベントのログを確認できます。

システムログの確認

システムログには、各システムのスタートアップ、システムシャットダウン及びシステム設定の変更に関するログとタイムスタンプが表示されます。

メニュー > システム > ログ情報 > システムログ

- 検索日付：カレンダーアイコンをクリックし、カレンダーウィンドウを表示させるか、方向ボタンを使用してシステムログの検索期間を指定します。
  - 目次の「**メニュー設定** > **システム設定**」の「**カレンダーを使用するには**」ページをご参照ください。
- 検索：日付を指定してからこのボタンを押すとログ一覧に検索結果が表示されます。
- タイプ：ログが多すぎるときは、タイプを選択することで、必要な内容のログのみを表示させることができます。
- エクスポート：NVRに記録されているログ情報をすべて、保存用メディアに保存します。

イベントログの確認

アラーム、カメライベント、ビデオロスなど、記録されたイベントを検索することができます。
イベントログ等の内容と実行された日付及び時間を表示します。

メニュー > システム > ログ情報 > イベントログ

- 検索日付：カレンダーアイコンをクリックし、カレンダーウィンドウを表示させるか、方向ボタンを使用してシステムログの検索期間を指定します。
  - 目次の「**メニュー設定** > **システム設定**」の「**カレンダーを使用するには**」ページをご参照ください。
- 検索：日付を指定してからこのボタンを押すとログ一覧に検索結果が表示されます。
- タイプ：ログが多すぎるときは、タイプを選択することで、必要な内容のログのみを表示させることができます。
- エクスポート：NVRに記録されているログ情報をすべて、保存用メディアに保存します。

バックアップログの確認

バックアップしたユーザー・時間など詳細事項（バックアップ時刻、チャンネル、使用デバイス、ファイルフォーマット等）が検索できます。

メニュー > システム > ログ情報 > バックアップログ

- 検索日付：カレンダーアイコンをクリックし、カレンダーウィンドウを表示させるか、方向ボタンを使用してシステムログの検索期間を指定します。
  - 目次の「**メニュー設定** > **システム設定**」の「**カレンダーを使用するには**」ページをご参照ください。
- 検索：日付を指定してからこのボタンを押すとログ一覧に検索結果が表示されます。

デバイスの設定

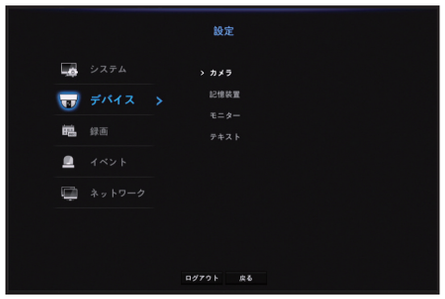
カメラ、ストレージメディア、モニタおよびテキストに関連した設定を構成できます。

カメラ

カメラを登録するには

ネットワークカメラを各チャンネルに登録して接続することができます。

メニュー > デバイス > カメラ > カメラ登録



- CH：< CH > をクリックしてチャンネル情報表を表示します。
- プレビュー：チャンネルの映像を現在の画像として見せます。
  - ONVIFで検索したカメラはプレビューができません。
- プロトコル：登録したネットワークカメラのプロトコル情報が表示されます。
- モデル：カメラのモデル名が表示されます。
- IPアドレス：ネットワークカメラのIPアドレスが表示されます。
- 接続：接続ステータスが表示されます。
- データ量：チャンネルから受信するデータの総容量が表示されます。
- PoE現況：PoEに対応する製品の場合、接続されたPoE現況情報を表示します。
  PoEに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。
- ONVIF設定：ONVIFプロトコルカメラに対する追加設定を行うことができます。
- エラーコードガイド：発生されたエラーコードに対する詳細を確認することができます。

- システムを初期化した後、カメラが登録できない場合にはネットワーク設定を確認してください。システムを初期化してネットワーク設定が初期化されると、カメラと製品のネットワーク帯域が異なるためカメラを登録することができません。

自動検索でネットワークカメラの登録をするには

1. <**カメラ 登録**>欄で<**自動**>ボタンをクリックします。
2. 接続されているネットワークカメラを検索します。
   - 既に登録したカメラは、一覧内で青色に表示されます。
   - 再度検索をするかカメラIPが未だDHCPサーバーによってIP割り当てが行われず同一のIPが継続して維持される場合(例-192.168.1.100), < 更新 > ボタンを押して割り当てられたかを確認します。カメラのIPが割り当てられない場合、<**IP割当**>ボタンをクリックしてからIPアドレスを設定することができます。
3. リストに列挙されたカメラを選択して現在の映像をプレビューでご確認ください。
4. 接続したいネットワークカメラのチェックボックスにチェックします。
   - リスト内のネットワークカメラをすべて選択し、<**ID**>及び<**パスワード**>を一度にすべて入力できます。
   - リスト上のヘッダー部分をクリックすると検索リストを再度並び替えます。

   - カメラを登録する時、管理者アカウントではなくユーザーアカウントで登録すると、カメラの機能に制限がかかることがあります。
   - カメラWebビューアーでカメラのID/パスワードを変更するとき、カメラが既にNVRに登録されている場合、NVRに登録されているカメラID/パスワード情報も変更する必要があります。
5. <**ID**>、<**パスワード**>ウィンドウをクリックして選択されたネットワークカメラの<**ID**>と<**パスワード**>を入力します。
6. <**接続テスト**>ボタンを押し、カメラと接続します。
7. <**登録**>を押し、選択したカメラを登録します。

PoEに対応する製品にカメラを登録するには

- カメラが工場出荷時の状態のみ自動登録することができます。
- WisenetカメラはWisenetプロトコルに登録され、他社のカメラはONVIFプロトコルで登録されます。
- PoEポートまたはカメラ設定ポートにDHCPサーバーが実行されるデバイスを接続させないでください。(例：ルーター)
- カメラが自体電源を使用する場合、ユーザーが直接カメラを手動登録したり自動登録する必要があります。
- PoEに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

手動検索でネットワークカメラの登録をするには

1. <**カメラ登録**>メニューで<**手動**>ボタンをクリックします。
2. 手動追加ページが表示されます。
   - ライブ画面で登録されていないチャンネルをダブルクリックすると、カメラ手動追加ポップアップが発生してカメラを手動で登録することができます。
3. カメラを接続するために使用するチャンネルとプロトコルを選択します。
   入力項目は、選択したプロトコルによって異なる場合があります。

- Wisenet：Wisenetカメラのプロトコルを使用することができます。
- ONVIF：カメラがONVIFプロトコルをサポートしていることを意味します。リスト上に名前が無いカメラを接続するときは、<**ONVIF**>を選択します。

- ONVIFでカメラを登録する場合、カメラとストレージデバイスのシステム時間差が2分以上の場合にはカメラを登録することができません。
  カメラとストレージデバイスの時間を同期してください。

- RTSP：リアルタイムストリーミング伝送は"Real Time Streaming Protocol(RTSP)"プロトコルのRFC2326文書に準拠しています。

4. <**Wisenet**>プロトコルを選択した場合、表示される各項目を選択します。

- モデル：カメラのモデルを選択します。
  - Wisenet Camera：ハンファテックウィンのカメラ、エンコーダーを登録することができます。
  - Wisenet Multi-Channel Camera：ハンファテックウィンのマルチディレクショナル・カメラまたはマルチイメージャ・カメラを登録することができます。Multi-Channel Cameraは一つの本体に複数のカメラモジュールで構築されたマルチチャンネル・カメラを意味します。
    NVRにカメラを自動登録すると、複数のチャンネルを一度に登録することができます。但し、カメラを手動登録するためにはチャンネル別に登録する必要があります。
    - ただし、リストに表示されている場合、カメラの正しいモデル名を選択する必要があります。一部のカメラではサポートしないモデルがあります。
    - 下記のモデルは販売終了した製品でONVIFで登録する場合、カメラの機能で一部制限及びエラーがでる場合があります。Wisenetプロトコルを登録することをお勧めします。
      - SNB-2000, SNB-3000, SNC-B2315, SNC-B2331, SNC-B2335, SNC-B5368, SNC-B5395, SNC-B5399, SNC-570, SNC-1300, SND-460V, SND-560, SND-3080, SND-3080C, SND-3080CF, SND-3080F, SND-3081, SNP-3301, SNP-3301H, SNP-3350, SNP-3370, SNP-3370TH, SNP-3750, SNV-3080, SNP-3430

- アドレスタイプ：カメラのアドレスタイプを選択します。
  - 接続された製品によって対応するアドレスタイプが異なります。
  - 静的（IPv4）/静的（IPv6）：カメラのIPアドレスを手動で入力するために使用します。
  - Wisenet DDNS：カメラがiPOLiS DDNS（Wisenet DDNS(ddns.hanwha-security.com)）サーバーに登録されている場合のみ使用可能です。DDNS ID用の登録ドメインを入力します。
    例) http://ddns.hanwha-security.com/snb5000 ➡ Wisenet DDNSに"snb5000"を入力します。
  - URL：URLアドレス入力に使用します。

- カメラで対応するDDNS仕様は、各カメラの製品取扱説明書で確認することができます。

- IPアドレス：カメラのIPアドレスを入力します。
- デバイスポート：カメラのデバイスポートを入力します。
  - カメラ製品によってデバイスポートに対応できないことがあります。
- HTTPポート：カメラのHTTPポートを入力します。
- ID：登録するカメラのIDを入力します。
- パスワード：登録するカメラのパスワードを入力します。

5. プロトコルを<**ONVIF**>又は<**RTSP**>を選択し、表示された各欄に情報を入力します。

- ONVIF：アドレスタイプを選択してからアドレス、ID、パスワード、詳細を設定してください。
  - ID：カメラのIDを入力してください。
  - パスワード：カメラのパスワードを入力してください。
  - ONVIFポート：アドレスタイプがIPv4またはIPv6の場合、ポート値を入力してください。
  - 詳細：権限、ストリーミングモードを設定することができます。A156
- RTSP：接続アドレス、ID、パスワード、詳細を設定してください。
  - 接続アドレス：RTSP接続アドレスを入力してください。詳細はカメラの製品取扱説明書をご参照ください。
  - ID：カメラのIDを入力してください。
  - パスワード：カメラのパスワードを入力してください。
  - 詳細：ストリーミングモードを設定することができます。

- ONVIF、RTSPプロトコル選択時、詳細でストリーミングモードを設定することができます。
  - TCP：ネットワークカメラとの接続がRTP over TCPに動作します。
  - UDP：ネットワークカメラとの接続がRTP over UDPに動作します。
  - HTTP：ネットワークカメラとの接続がRTP over TCP(HTTP)に動作します。
  - HTTPS：ネットワークカメラとの接続がRTP over TCP(HTTPS)に動作します。"

カメラ登録のエラー詳細を確認する場合

カメラ登録に失敗した場合、失敗の理由が表示されます。

- **不明なエラーにより、接続に失敗しました。**：不明なステータスが原因でカメラの登録が失敗した場合、このメッセージが表示されます。
- **カメラアカウントのロックが原因で、アクセスに失敗しました。**：カメラアカウントのログインで間違ったID/パスワードを5回入力してロックされた場合、このメッセージが表示されます。
  30秒後にもう一度ログインしてみて同じメッセージが表示された場合、外部から誰がお使いのカメラアカウントにアクセスしようとしたかを確認する必要があります。
- **接続に成功しました。**：カメラの接続に成功した場合、このメッセージが表示されます。
- **モデル情報が間違っています。正しいモデル情報を入力してください。**：カメラを登録するために入力したモデル情報が間違っている場合、このメッセージが表示されます。
- **認証に失敗しました**：カメラを登録するために入力したID又はパスワードが間違っている場合、このメッセージが表示されます。
- **同時ユーザー数の超過が原因で、接続に失敗しました。**：同時ユーザー数が上限を超えた場合、このメッセージが表示されます。
- **HTTPポート情報が正しくないため、接続に失敗しました。**：カメラのHTTPポート番号が違う場合、このメッセージが表示されます。
- **接続に失敗しました。不明な接続ステータスです。**：不明なエラーが原因でカメラの接続が失敗した場合、このメッセージが表示されます。
- **ユーザーモデル変更**：新規カメラを登録するとき、ユーザーがそのモデルを<**Wisenet Camera**>に設定した場合、デバイスの初期設定に応じて名前がつきます。自動登録に失敗した場合、ユーザーは登録するカメラの名前を変更できます。

カメラプロファイルを編集するには

Profileを変更するには、目次の「**メニュー設定**」の「**ネットワークカメラの録画プロファイル設定**」または「**ライブ設定**」ページをご参照ください。

- NVRの場合、ライブ、録画、ネットワークの3つの異なるプロファイルを設定すると、1つのカメラで複数のストリームフォーマットのビデオストリームが生成されます。特に、ライブプロファイルは使用されている画面分割モードに応じて異なります。
- カメラの場合、一つのプロファイルを送信する時はプレームが保証されますが、複数プロファイルで出る場合は伝送するフレームを保証できません。例え２つのプロファイルを30fpsで伝送するとき、設定は30fpsになっていても20ｆｐｓで伝送される場合があります。

ONVIF設定

カメラ追加画面の最下部で、<**ONVIFセットアップ**>ボタンをクリックし、ONVIFプロトコルのカメラに追加設定ができます。

- ユーザーアカウント（カメラ登録のために使用するカメラアカウント）でユーザー情報を読み取り接続が管理者権限で行われている場合のみ、情報を変更できます。

プロファイル

- CH：ONVIFプロトコルで登録済みのカメラのチャンネルリストを確認することができます。
- プロファイルを追加する：カメラのプロファイルを追加します。
  プロファイルを追加した後、<**OK**>ボタンをクリックすると一覧に追加されます。
- 削除：削除するプロファイルを選択した後、<**削除**>ボタンをクリックし、選択したプロファイルを削除します。
- プロファイル情報：選択したプロファイルの詳細を設定できます。

各項目の設定が終わった後、<**OK**>ボタンを押し、変更内容を保存します。

ユーザー

- ユーザー追加：カメラユーザーを追加します。
  ユーザーを追加した後、<**OK**>ボタンをクリックすると一覧に追加されます。
- 削除：削除するユーザーを選択した後、<**削除**>ボタンをクリックし、選択したプロファイルを削除します。
- ユーザー情報：選択したユーザーの詳細を設定できます。

ネットワーク

ネットワークの詳細を設定できます。

- IPタイプ：IPv4/IPv6どちらかのIPタイプから選択します。
- DHCP：DHCPを使用するかを選択します。
- DNS/NTPサーバー：DHCP設定が<**ON**>の場合のみ、DHCP のチェックボックスが有効になります。
  - DHCPが選択された場合、IPアドレスを手動で入力することはできません。

リレー

リレーの詳細を設定できます。

- デジタル出力：デジタル出力チャンネルを選択できます。
- リレーモード：両安定又は単安定モードを選択します。
- リレースタンバイ：リレースタンバイモード状態を「開」・「閉」どちらかを選択します。
- 待ち時間（秒）：リレー操作待機時間を選択します。

イベント

イベントの詳細を設定できます。

- 入力されるイベント（カメラから）：ONVIFプロトコルを使用し、カメラがサポートしているすべてのイベントのリストが表示されます。
- NVRサポートするイベント：カメラがサポートしているイベントのリストを、NVRが検知できるイベントに位置づけすることができます。初期値はありません。カメラが送信した値のみが表示されます。

カメラ設定

各チャンネル別に登録されたネットワークカメラの映像設定を変更できます。

メニュー > デバイス > カメラ > カメラ設定

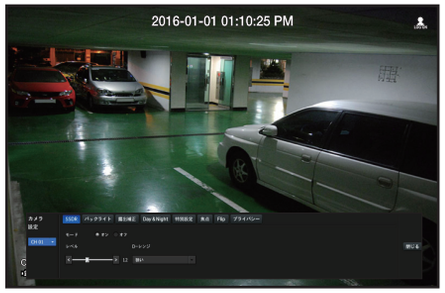
- 追加：:カメラのプロファイルを追加できます。追加ボタンをクリックし、追加ウィンドウを開きます。
  情報を入力し、<**OK**>ボタンをクリックすると一覧に追加されます。
- 削除：選択したプロファイルをリストから削除できます。
- チャンネル選択：映像転送関連の設定を変更するカメラチャンネルを選択します。
- プロファイル：接続されたカメラ設定の映像プロファイルを確認することができます。
- コーデック：選択したチャンネルのコーデック情報を確認することができます。
- 解像度：選択したチャンネルの解像度を確認することができます。
- フレームレート：選択したチャンネルのフレームレートを変更することができます。
- ビットレートコントロール：選択したチャンネルのビットレートを変更することができます。

メニュー設定

- 製品別に特定プロファイルの設定値を変更する場合、フレームレートの設定範囲が変更されることがあります。
  例) 1番目のプロファイルのフレームレートを30fpsに設定した場合、2番目のプロファイルの設定範囲が15fpsに変更されることがあります。
- コーデック、解像度、フレームレート以外の設定は、カメラWeb Viewerの設定メニューで変更することができます。カメラウェブビューアは、目次の「**設定ビューアー** > **デバイス**」の「**カメラ設定**」ページをご参照ください。<**カメラウェブサイト**>ボタンをクリックすると接続できます。
- 現在のプロファイル設定を変更した場合、一定時間、録画又はライブ画面が中断される場合があります。
- カメラ設定ページで変更された事項はすぐ適用されるが、外部からカメラウェブサイトで設定を変更する場合は、3分ぐらいかかります。

カメラ機能設定

カメラ設定画面の最下部で、<**設定**>ボタンを押し、選択したカメラのライブ映像を見ながらカメラを設定することができます。



- 下記の場合にこの機能を使用することができます。
  1. Wisenetプロトコルで接続したカメラ
  2. 管理者権限つきで接続したカメラ
- カメラ設定に関する詳細については、カメラユーザーマニュアルをご参照ください。
  設定及び操作仕様は、各カメラによって異なります。
- 一部モデルの場合、当該機能をサポートしておりません。

SSDR

暗い領域と明るい領域の間に大きな差がある場合、暗い領域の明るさを強め、領域全体の明るさレベルを維持します。
モード、レベル、D-レンジを設定できます。

バックライト

明るい領域と暗い領域の両方を閲覧できます。
モード、WDRレベル、WDR、黒/白レベルを設定できます。

露出補正

カメラの露出を調整することができます。
BRIGHTNESS、SHUTTER、SSNR、Sens-up、アイリス/レンズ、AGCを設定することができます。

Day & Night

モードを変更し、カラー及び白黒を調整できます。
モード、切替時間、明るさ変更、アラーム時間、アラーム入力、ネガティブカラー、D / N 切替後のシンプルフォーカス、有効化時間(カラー)を設定することができます。

特別設定

DIS（デジタル手ブレ補正）、曇り除去機能の使用及びレベルの設定ができます。

焦点

カメラ映像のフォーカスを調整することができます。
フォーカス、ズーム、シンプルフォーカス、フォーカス初期化を設定することができます。

Flip

FLIPモード、ミラーモード、玄関ビューを設定することができます。

プライバシー

プライバシー保護のため、カメラの画像範囲で非表示にする領域を設定できます。

- PTZカメラでは設定ができず、できる場合であっても設定領域が不正になる場合があります。

カメラ設定を完了した後、<**閉じる**>ボタンをクリックすると前の画面へ戻ります。

歪み補正設定

カメラ設定画面の一番下の<**歪み補正設定**> を押すと、チャンネルごとに歪み補正の設定ウィンドウが表示されます。

- プロファイル/ビュータイプ：歪み補正設定ポップアップのプロファイルリストでビュータイプを選択することができます。
  - SourceMJPEG、SourceH264、DewarpMJPEG、DewarpH264は設定を変更することができません。
- 据付けモード : 魚眼インストールタイプを変更できます。設置場所に応じてビューモードを天井/床/壁から選択できます。
  - ビューモードはカメラの対応有無によって選択できます。
- ビュー : 分割セクションごとに、現在のスクリーンの魚眼ビューモードを変更できます。

- NVRに登録されたカメラ内、魚眼ビューをサポートするカメラがない場合、<**歪み補正設定**>を使用できません。

WiseStreamの設定方法

ビデオの複雑度を分析し、品質を保持しながら効率的にデータサイズを減らす機能です。詳細については、カメラのヘルプまたは製品のユーザーガイドを参照してください。

カメラの設定スクリーン下部にある<**WiseStream 設定**>ボタンを押し、そのチャンネルのWiseStream設定ポップアップ画面を表示します。

- チャンネル：チャンネルを選択しWiseStreamを設定することができます。
- モード：ビデオ圧縮比を選択することができます。オフ、低、中、高のいずれかを選択することができます。

■ WiseStreamをサポートするNVRにカメラが登録されていない場合、<**WiseStream 設定**>は実行できません。

ダイナミックGOV/FPS設定

ダイナミックGOVは、映像の状況によってGOV長が自動に変更される機能です。詳細情報はカメラのヘルプまたは製品取扱説明書をご参照ください。

カメラ設定画面の下にある<**動的GOV/FPS設定**>ボタンを押すと、該当チャンネルのダイナミックGOV/FPS設定のポップアップが表示されます。

- プロファイル：接続されたカメラ設定のビデオプロファイルを示します。
- 動的 FPS：映像状況によって1秒当たりのフレーム数(frames per second)が自動に変更されるように設定します。
- 動的 GOV
  - モード：自動的に変更するGOV長を設定します。
  - 長：ビデオにモーションがない場合に適用される最大GOV長値を入力します。最大GOV長値は、カメラのウェブページで設定できます。
  - 範囲：<**長**>の入力値の範囲を表示します。

■ ダイナミックGOV/FPS設定に対応しないプロファイルは「-」に表示されます。

カメラのパスワード設定

登録したカメラすべてのパスワードを同時に変更できます。

メニュー > デバイス > カメラ > カメラのパスワード

- 新しいパスワード：パスワード設定規則に従い、新しいパスワードを入力します。
- パスワードの確認：新しいパスワードを再度入力します。

■ <ⓘ>をクリックすると、パスワード設定の基本ガイドが表示されます。

■ <**パスワードの表示**>が選択されている場合、入力中のパスワードがスクリーンに表示されるようになります。

■ ONVIFとRTSPに登録したカメラのパスワードは変更できません。

ライブ設定

ネットワークカメラのライブ転送設定を変更できます。

メニュー > デバイス > カメラ > ライブ設定

- CH：< CH > をクリックしてチャンネル情報表を表示します。
- ライブ置き換え：ライブプロファイル設定モードを選択します。
  <**手動**>を選択すると、プロファイル設定項目が有効になり、設定を手動で変更できます。
  - 自動：ライブ監視のためのプロファイルはカメラ登録時、自動に作成された「**Live4NVR**」プロファイルと共に解像度別の分割モードに合わせて最適化されたプロファイルが表示されます。
    - Live4NVRプロファイルの初期値：H.264 800 x 600 30fps
  - 手動：ライブモニタリングを、登録したカメラプロファイルからユーザーが選択したプロファイルを使って実行されます。
  - 録画：ライブモニタリングを録画用のプロファイルを使って実行されます。
- プロファイル：プロファイル：カメラのプロファイルを設定することができます。
- コーデック：選択した録画プロファイルのコーデックを表示します。
- 解像度：選択したプロファイルの解像度を表示します。
- フレームレート：選択したプロファイルのフレームレートを表示します。

チャンネル設定

各チャンネルの映像設定を設定できます。

メニュー > デバイス > カメラ > チャンネル設定

- 他のチャンネルに適用する：< **他のチャンネルに適用する**>を選択した場合、" **他のチャンネルに適用する**"確認ウィンドウが表示されます。
  設定を適用するチャンネルを選択した後、<**OK**>をクリックすると選択したチャンネルに適用されます。
- 映像
  - <**オン/オフ**>：選択したチャンネルのカメラ映像をON/OFFすることができます。カメラ映像をオフにする場合、空いた画面が表示されます。
  - <**Covert1**>：選択したチャンネルの映像以外の情報が表示されます。
    プライバシー保護のため、録画はしますが映像は表示されません。
  - <**Covert2**>：映像及びすべての情報が表示されないが、録画はされます。

- チャンネルを<**Covert1**>又は<**Covert2**>モードに設定した場合、チャンネルの音声は聞こえません。
  ただし、オーディオ設定が<**オン**>に設定されている場合、ライブでの音声出力はしないが、音声録画はされます。

- 音声
  - <**オン**>に設定した場合、ライブ画面上でチャンネルの音声のON/OFFを切り替えることができます。
  - <**オフ**>に設定した場合、ライブ画面上でチャンネルの音声はOFFになり、録音されません。
- カメラ名：カメラ名を入力します。スペース含みで15文字まで入力できます。

記憶装置

ストレージデバイスの情報を確認できます。

デバイス/フォーマット

ストレージデバイスとその容量、使用形態及び状況を確認できます。
HDD、iSCSIおよびUSB（メモリまたはHDD)はストレージデバイスとして接続されます。

メニュー > デバイス > 記憶装置 > デバイス/フォーマット

- ストレージ状態：ストレージデバイスの作動状況が表示されます。
  - 赤：録画損失が発生した状況を表示します。
  - 緑：録画損失がない正常の状況を表示します。
  - 状態
    - 合計bps：現在の録画量が表示されます。
    - 現在の損失：現在の録画損失率が表示されます。
    - 最大損失量：現在までの損失総量が表示されます。
    - 継続的にロスが発生する場合、以下を確認してください。
      追加内容は付録の「**トラブルシューティング**」ご参照ください。
      - システムの性能異常でデータが損失される場合(カメラの映像データ転送量再設定)
      - HDD異常によりHDD録画性能に問題が発生した場合(HDDエラーを確認する、またはHDDを取り換える)
- No.：内蔵HDDの指定の番号を確認できます。
  - HDD番号に対応する位置を知りたい場合、<**HDDマップ**>をご参照ください。
- モデル：内蔵されたHDDのモデル名を表示します。
- 許容量：ストレージデバイスの使用量及び全容量が表示されます。
- 使用形態：ストレージデバイスの使用目的を指定します。（ただし、iSCSI、RAIDおよびARBは表示のみ可能です)。
  - 使用形態が「**認識できない**」の場合、HDDを使用する前にフォーマットしてください。
- 状態：ストレージデバイスの現在の作動状況が表示されます。
  "点検や交換状況によるHDDアラーム発生のためには、目次の「**メニュー設定** > **デバイスの設定**」の「**HDDアラーム設定**」 ページをご参照ください。"
  - ノーマル：正常動作中に表示されます。
  - 点検：動作はしていますが、部分的な問題がある場合表示されます。
    RAIDアレイの場合、状態がグレードダウン又はリビルド中に表示されます。
  - 交換：これ以上使用できないときに表示されます。
    RAIDアレイの場合、エラーのときに表示されます。
  - RAID(?)：知られていないRAIDを意味します。以前RAIDで使用したHDDで現在は正常に利用できないことを表示します。RAIDを再構成するには全体フォーマットに含まれます。一般的なHDDを使用する場合、最初にフォーマットする必要があります。
  - 不明：RAIDアレイが使用中のスロットに設置されていますが、RAID構成HDDではない場合表示されます。
- 温度：NVR内に取り付けられているHDDの温度を確認できます。
- 時間：HDDの使用時間を表示します。（RAID構成時は表示されません）
- フォーマット：デバイスを選択してボタンを押すとフォーマット確認ウィンドウが表示されます。
  <**OK**>ボタンをクリックすると選択したストレージデバイスをフォーマットします。

- フォーマットによって、保存した録画データがすべて削除されます。ご注意ください。
- フォーマット進行中、映像を録画することはできません。
- フォーマット進行中には完了するまでデバイスを削除しないでください。
- PRN-4011は、RAIDと個別HDDを同時に使用できません。RAID Arrayを一つだけ使用し、他のArrayに個別HDDを搭載する場合、状態に「RAID(?)」が表示され、フォーマットできません。但し、XRN-2011はRAID Arrayと個別HDDを同時に使用することができます。
- RAIDアレイを使用しない場合、RAIDとして使用していたHDDを追加で取り付ける場合、「RAID（?）」または「**認識できない**」と表示される場合、使用前にフォーマットしてください。
- HDD装着後、HDDの使用形態が「**認識できない**」の場合、HDDを使用する前にフォーマットしてください
  （フォーマット後も警告メッセージが現れる場合は、新しいHDDと取り換えてください）。

- ARB : カメラとの接続が切れて録画できなかった映像を、カメラとの接続が回復するとバックアップできます。ボタンを押すと、 <**自動リカバリーバックアップ**>ウィンドウが開きます。
  - ARBストレージ：ARBに設定するストレージデバイスを選択します。
  - ARBチャンネル選択：ARBを実行するチャンネルを選択します。
    - 複数のチャンネルを選択できます。
      <**全チャンネル**>を選択すると、すべてのチャネルが選択されます。
  - ARBバンド幅 : ARB機能の帯域幅を選択します。

- ARB機能はWisenetカメラをWisenetプロトコルに登録した後、SDカードに映像を保存した時のみ使用することができます。但し、SUNAPI 2.3.2以上バージョンのみに対応します。
- カメラのSDカード録画用に使用するプロファイルのビットレート値を6144kbps以下に設定してください。詳しいSDカード録画用のプロファイル設定方法は、カメラマニュアルをご参照ください。
- ARB機能を正しく使用するには、カメラとNVRはどちらも時刻サーバと時刻が同期されていなければなりません。目次の「**メニュー設定** > **システム設定**」ページをご参照ください。
- ARB機能は、NVRが開始するとき/設定されたチャンネルのカメラが再接続されたとき/NVR開始後、NVR録画欠落部分が一定の間隔で生じるとき、実行されます。
- ARB機能で修復可能なNVR録画欠落部分は、ARB機能が有効になった時点より遡って24時間分です。
- どのチャンネルのARB機能が有効になっているかは、チャンネル選択時に表示されるチャンネルスクリーンのメッセージから確認できます。目次の「**ライブ** > **状態**」の「**チャンネル情報**」ページをご参照ください。
- ARBに自動復旧されたファイルは目次の「**検索 & 再生** > **検索**」の「**ARB検索**」ページをご参照ください。
- ARB保存容量は、1日以上をお勧めします。
  例) 1Mbps 64チャンネルを保存した場合、ARB容量を0.7TB以上に設定してください。

- HDDマップ：内部に取り付けられたHDDの割り当て番号に従い、位置を確認できます。
  - 修理及びHDDの追加装着時参照してください。

- NVR起動中にHDDを追加したり除去しないでください。但し、RAID rebuildのためにRAIDのHDDを交換することができます。

iSCSIの接続

iSCSIに対応する製品にのみ提供する機能です。iSCSIに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。
NVRをiSCSIデバイスと接続すると、iSCSIを検索、接続、切断できます。

メニュー > デバイス > 記憶装置 > iSCSI

- iSCSI使用可能名：iSCSIプロトコルフォーマットに準拠したiSCSIの名前が表示されます。
- 許容量：iSCSIデバイスの現在の使用量/全体容量が表示されます。
- 状態：iSCSIデバイスの状態が表示されます。

サポートされている製品のリスト

Promise Technology vessRAID 1740i / 1840i / 2600i 1ea JBOD 3ea / SRB-160S

iSCSIデバイスの追加

1. iSCSIウィンドウで、<**追加**>ボタンをクリックします。
2. 追加ページでIPアドレスとポート番号を入力して<**検索**>ボタンをクリックしてください。
3. <**iSCSI使用可能名**>リストで、追加するデバイスをクリックします。
4. ID/パスワードを入力した後、<**OK**>ボタンをクリックします。

- iSCSIデバイスは、独立ポートを使用する必要があります。カメラポートではなく全体ポートを使用してください。但し、PRN-4011はiSCSI専用ポートを使用してください。
- ハブを使ってiSCSIデバイスをNVRに接続するとき、データを正常に保存するために、GIGAハブを使用し、独立したネットワーク網を使用してください。
- NVRがiSCSIデバイスに接続されているとき、iSCSI装置設定を変更した場合、問題が発生する場合があります。
- vessRAIDに取り付けるHDDは、vessRAID互換性リストに載っているHDDを使用してください。
- iSCSIデバイスの各ボリュームは16個のHDDに構築することをお勧めします。
- iSCSIデバイスをNVRに初めて登録する場合、最初にフォーマットする必要があります。
- iSCSI LUNマッピング機能に対応しています。
- iSCSIデバイスでLUNマッピング機能を有効にする場合、LUNはマッピングされているNVRだけ接続できます。
- LUNマッピングを使用するとき、接続する inltiator にマッピングされたLUNが一つ以上存在する必要があります。
- iSCSIデバイスを接続する前、NVRに内蔵HDDを必ず搭載する必要があります。
- 大容量データの安定的な通信のため、NVRにiSCSIデバイスを1台だけ登録して使用してください。

RAIDモード設定

RAIDに対応する製品にのみ提供する機能です。RAIDに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

RAID(Redundant Array of Independent Disks)モードを設定すると、システムのHDDが損傷されてもデータを安全に復旧することができます。

- **製品別のRAIDタイプ**

製品	RAIDタイプ
XRN-2011	RAIDレベル5に対応します。 ■ RAIDレベル5:RAID Arrayを構築するHDD中、一つのHDD不具合のみ動作&データを復旧することができます。
PRN-4011	RAIDレベル5とレベル6に対応します。 ■ RAIDレベル5:RAID Arrayを構築するHDD中、一つのHDD不具合のみ動作&データを復旧することができます。 ■ RAIDレベル6:RAID Arrayを構築するHDD中、二つのHDD不具合に対して動作&データを復旧することができます。 ■ 製品に2つのRAID Arrayを構築することができます。一番目のRAID Arrayは1～6番のHDD slotに搭載されたHDDだけを利用して、二番目のRAID Arrayは7～12番のHDDスロットに搭載されたHDDだけを利用します。 ■ 構成するRAID Arrayに5個～6個のHDDが搭載されている場合、RAID Arrayを構築することができます。 ■ RAID レベル6は、一つのRAID ArrayにHDDが6個搭載されている場合のみ利用することができます。
XRN-811S	RAIDレベル1に対応します。 RAIDレベル1:RAID Arrayを構築する2個のHDDに同一なデータを維持します。それで他の1個のHDDが不具合になっても保存されたデータを利用・復旧することができます。

メニュー > デバイス > 記憶装置 > RAID

- RAID状態：RAIDの動作状態が表示されます。
  - Active：RAIDが正常動作していることを表示します。
  - Degraded：RAIDを構成するHDDが故障しているときに表示されます。RAIDレベルで故障しても運用可能な最大のHDDが故障したDegrade状態で他のHDDが追加で故障する場合はRAIDアレイを使用できなくなり、データの復旧もできません。
    すぐに、HDDを交換し、復旧をしてください。
    ■ HDD交換およびRAID Array復旧方法は目次の「**メニュー設定** > **デバイスの設定**」の「**RAIDアレイの復旧**」ページをご参照ください。
  - Rebuilding：RAID Arrayが復旧中であることを表示します。RAIDレベル5またはRAIDレベル6でRAIDレベルが許可する最大HDDが不具合になった場合、Rebuilding状況で他のHDDが追加で不具合になったらRAID Arrayを復旧したり使用することができません。
  - Fail：RAIDが使用又は復元できないことを表示します。
- ディスク状態：RAID内に取り付けられたHDDの現在の動作状況が表示されます。
  - Active：HDDが正常に動作していることを表示します。
  - Faulty：HDDが故障していることを表示します。RAIDを速やかに復旧させるためには、HDDをすぐに交換する必要があります。
  - 点検 : HDDに問題発生して交換または点検が必要です。
  - 準備 : RAID6状態でHDD2台の修復が必要な場合、再構築が保留であるHDDが表示されます。
- 許容量：RAIDを構成するHDD総容量が表示されます。
- 温度：RAIDを構成しているHDDの温度を確認できます。

RAIDモード設定

1. <**使用**>又は<**設定**>ボタンをクリックします。
2. RAID使用ウィンドウで、RAIDの設定を選択し、<**OK**>ボタンをクリックします。

- 使用/未使用：RAIDモードを使用するか選択できます。
- 製品別に対応するRAIDタイプを表示します。

製品	RAIDタイプ
PRN-4011	レベル5、レベル6
XRN-2011	レベル5
XRN-811S	レベル1

3. RAIDを構成しているHDDのリストが表示されます。RAID画面で、<**OK**>をクリックします。
4. データ削除とシステム再起動のメッセージウィンドウが表示されます。<**OK**>ボタンをクリックすると RAIDモード設定のためにシステムが再起動されます。
5. RAID構成が完了したら、<**設定**> - <**デバイス**> - <**記憶装置**> - <**RAID**>を選択し、構成を確認してください。

- RAIDレベル5またはRAIDレベル6でRAIDモードを「未使用」に設定すると、すべてのRAID Arrayが解除されます。使用中のRAID Array中の一つのRAID Arrayだけを選択して解除したい場合には、設定ページで該当のRAID Arrayを未使用に変更してください。
- デバイス/フォーマットページでHDDの状態が点検/交換として表示されている場合、RAIDを構成するために使用することはできません。
- RAIDモードを使用中の場合、同じメーカーの同じHDDを使用することをお勧めします。
- RAIDモードを有効または無効にする場合、既存のデータは削除されます。既存のデータを保存する必要がある場合はまずデータをバックアップしてください。
- RAID Arrayの容量計算方法
  - RAIDをレベル5で構築するとき、RAIDの利用可能容量は、(HDDの最小容量) x (HDDの総枚数-1) です。
  - RAIDをレベル6で構築するとき、RAIDの利用可能容量は、(HDDの最小容量) x (HDDの総枚数-2) です。
  - 容量の異なるHDDを使用する場合、最小容量のHDDでRAIDアレイが構成 されます。

RAIDアレイの復旧

1. <**状態**>にFaultyまたはCheckが出現したHDDの番号が確認されたらHDDマップで交換するHDDの位置を確認してください。
2. NVRの故障しているHDDを新しいHDDに交換してください。
3. 復元が開始したとき、交換したHDDのLEDがオレンジ色に点滅します。
   「**デバイス** > **記憶装置** > **RAID**」メニューで復旧進行状況を確認することができます。(PRN-4011のみRAID LED対応)

- 既存と同一モデルのHDD又は同じ製造業者から出ている同一容量のHDDと交換してください。
- RAIDを構成するために使用するHDDは、推奨HDD中同一モデルのHDDを使用してください。
  同一モデルのHDDを使用できない場合、同一製造業者から出ている同一容量のHDDを使用する必要があります。
- RAID使用中に停電及び瞬停が発生する場合、損傷が起こる場合があるため、お気をつけください。
  安定した電力のために、UPSの使用を推奨します。
- 交換するHDDはRAID構成したことがない新しいHDDを使用してください。

HDDアラーム設定

HDD故障の場合、点検アラーム出力端子、交換アラーム出力端子、iSCSIアラーム出力端子及びアラーム時間を設定できます。

メニュー > デバイス > 記憶装置 > HDDアラーム

- アラーム
  - <**すべて**>を選択した場合、ビープ音及びアラーム信号が出力されます。
  - <**ビープ**>を選択した場合、ビープ音が鳴ります。
  - アラーム出力ポート番号を選択すると、後面のアラーム出力ポートにシグナルが出力されます。製品ごとにアラーム出力ポートの個数が異なります。
- 点検アラーム出力端子：点検状態の場合設定したアラーム出力端子から信号が出力されます。
- 交換アラーム出力端子：交換状態の場合設定したアラーム出力端子から信号が出力されます。
- iSCSIアラーム出力端子：iSCSIデバイスとの接続が切れた場合、設定したアラーム出力端子から信号が出力されます。iSCSI機能に対応する製品にのみ提供します。(製品仕様説明書の4ページ参照)
- アラーム時間：アラーム信号及びビープ音のアラーム時間を設定します。

- <**点検**>状態は、HDDは動作しているが、点検が必要な問題があるという意味です。
  ( ) がライブ画面に表示されます。
  RAIDがグレードダウン又は再構築中の場合、< / >がライブ画面に表示されます。
- <**交換**>状態は、HDDに欠陥があり、すぐに交換の必要があるという意味です。
  ( ) がライブ画面に表示されます。
  RAIDArrayの場合Fail状態です。< >がライブ画面に表示されます。

分散録画

分散録画に対応する製品にのみ提供する機能です。分散録画に対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

それぞれのグループのHDDに分散させることで、録画を分散させて保存できます。

メニュー > デバイス > 記憶装置 > 分散録画

- 録画タイプ : 録画モードを<**通常録画**>または<**分散録画**>のいずれかから選択します。
- 初期化 : <**分散録画**>が選択されたときの設定が、デフォルトとして設定されます。
- : HDDキャパシティ、Input、保存可能な日など、値を更新します。
- グループ : グループを選択し、録画を分散します。グループを選択すると、割り当てるカメラを選択するリストが下に展開されます。
- HDD : 現在利用可能なHDDの番号と種類が有効になります。
  (例：< 7 >のような有効なチャネル番号が利用可能なHDDです。)
- 外部 : 録画を保存する外部保存機器を選択します。
- 許容量 : グループで選択したHDDの、現在使用されているキャパシティおよび全体のキャパシティを表示します。
- 入力 : グループで選択したチャネルの録画データ容量を表示します。
  - Input値が150Mbpsを超える場合、その値が赤色で表示されます。
- 日 : HDDのグループで選択したチャネルからInputに保存可能な日数を表示します。
  例）3日と12時間の場合は、3.5と表示されます。
- HDDマップ : 機器内部に取り付けたそれぞれのHDDの数に応じて位置を識別できます。
- チャンネルリスト : チャネルリストのボタンの状態は以下の通りです。
  - 1 : 現在のグループで選択したチャネル。
  - 2 : 他のグループで選択したチャネル。
  - 3 : 現在選択されていないチャネル。このチャネルをグループに追加してください。

- チャネルを分散録画設定に変更中は、録画できません。
- 分散録画用のHDDを追加するには、HDDを1、5、2、6、3、7、4、8の順に取り付けます。

リモートデバイス

リモートコントロールに対応する製品にのみ提供する機能です。リモートコントロールに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

NVRで利用できるリモコン用のIDを合わせられます。

メニュー > デバイス > リモートデバイス

- リモートコントロール：リモコンを使用するか選択します。
- ID：NVRのID番号を選択します。
  リモコンIDが一致しない場合、正常に作動しません。

- リモートコントロールIDの変更は付録の「**リモートコントロール使用** > **リモートコントローラーIDの変更**」をご参照ください。

モニター

モニターに表示する情報と出力方式を設定できます。

メニュー > デバイス > モニター

モニター設定

モニター出力と関連された画面表示内容と切替時間、映像出力などを設定することができます。

- イベント表示時間：イベントが発生したときのモニター上のイベントチャンネル表示の切替時間を設定します。
  <**連続**>を設定した場合、キャンセルするまで表示され続けます。
- 画面表示：モニター画面上にチェックされた項目のみが表示されます。
- シーケンス切替時間：ライブモードの分割画面の自動切換時間を設定します。
- ビデオ出力：映像出力のための解像度を設定します。
  拡張モニターに対応する製品は、映像出力のための<**クローン**>または<拡張>モードを選択した後、<**HDMI**>と<**VGA**>の解像度を設定することができます。
  - クローンモード：プライマリモニタ(HDMI)とセカンダリモニタ(VGA)の映像出力解像度を同一に設定することができます。クローンモードに動作時1920 x 1080を超過する解像度を設定すると、セカンダリモニタに映像が出力されません。
  - 拡張モード：プライマリモニタ(HDMI)とセカンダリモニタ(VGA)の映像出力解像度をそれぞれ設定することができます。

- リモートコントロールに対応する製品は、リモートコントロールの[STOP(■)] ➡ [ZOOM] ➡ [STOP(■)] ➡ [ZOOM] ➡ [MENU] ボタンを押すと、基本解像度ポップアップが表示され、お望みの解像度に変更することができます。
- 変更した解像度がモニタに合わない場合、正常的に出力されません。この時には一定時間が過ごして再度基本解像度に変更される時に他の解像度に変更してください。
- 拡張モニタに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

拡張モニターを設定するには

拡張モニタに対応する製品にのみ提供する機能です。拡張モニタに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

1. エキスパンドモードを選択すると、拡張モニターのレイアウトを変更する <**設定**>ボタンが有効になります。
2. レイアウトモードで分割モードを選択します。
3. レイアウトモードで選択したチャンネル数と同じチャンネル数をチャンネル表で選択すると、モニターに該当する画面を表示できます。

- 変更した解像度がモニターに適合しない場合、正常に出力されません。この場合、一定時間が過ぎるとまた、基本解像度に戻りますので他の解像度に変更してください。
- イベント表示時間やシーケンス切替時間を設定する場合、ネットワークを考えて時間を設定してください。
- 拡張モニタのライブ出力で使用するプロファイルは「Live4NVR」であり解像度は1280 x 720まで使用することができます。
  ユーザーが「Live4NVR」プロファイルを変更する場合、拡張モニタの映像出力に影響を与えることがあります。"
- 拡張モニタの解像度は1920 x 1080まで設定することができます。
- モニタをクローンモードに設定すると、モニタにNVRが対応する最大分割モードまで指定することができます。モニタを拡張モードに設定すると、セカンダリモニタに16分割まで指定することができます。但し、PRN-4011を拡張モードに設定すると、プライマリモニタには36分割、セカンダリモニタには32分割まで設定することができます。

画面位置を調整するには

モニターの中には、状況によって、NVRの情報（カメラ名、アイコン、時刻情報等）が表示されないものもあります。その場合、モニターに表示される情報の位置を調整できます。

1. モニター設定メニューから、<**表示位置設定**>を選択します。
1. 数字ボタンを使用して、切れる部分を調整します。
2. <**OK**>を押します。

- QRN-410、QRN-810、XRN-410S、XRN-810S、XRN-811S製品は4K解像度で30Hzだけに対応します。

テキスト

機器およびイベントをセットアップできます。

デバイスをセットアップするには

NVRに接続されているデバイスに適した値を設定できます。

メニュー > デバイス > テキスト > デバイス

- デバイス：ユーザーの任意の名前を入力します。
- 使用：使用するかどうか選択します。
- CH：チャンネル表からデバイスを追加するチャンネルを選択します。
- ポート：設定されたポート番号が表示されます。
- エンコーディングの種類：リストから、使用するエンコードタイプを選択します。
  - 最初と最後の文字列を選択できます。
    - 文字列はテキスト、十六進コード、正規表現を選択して入力することができます。
    - テキスト：検索したい文字列を入力します。
    - 十六進コード：検索したい文字列を16進数に入力します。
      (入力時、16進数の表記は除外します。例) 1b40、1b69)
    - 正規表現：正規表現を入力して特定なルールを持つ文字列を検索します。

- Epson、Wincor Nixdorf、Axiohom、Radiant System、IBMのPOSデバイスとANPRプロトコルに対応します。

- NVRに接続されている機器は、TCP/IP通信プロトコルを使用します。

イベントの設定方法

イベントのキーワードをセットアップできます。

メニュー > デバイス > テキスト > イベント

- 総数：アラームを受信するための総金額条件を設定します。
- キーワード：<**追加**>ボタンをクリックすると、キーワード追加画面がポップアップ表示されます。削除する追加済みキーワードをひとつ選択し、<**削除**>ボタンをクリックすると、選択したキーワードが削除されます。

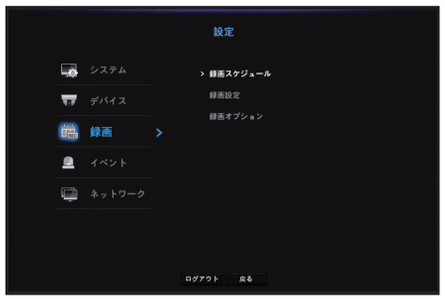
録画の設定

録画スケジュール・イベント発生時の録画時間など録画関連の設定ができます。

録画スケジュール

曜日及び時刻にスケジュールを設定すると該当時間に録画が実行されます。

メニュー > 録画 > 録画スケジュール



- すべて：全時間範囲（月曜から日曜、祝日を含む、AM0時～PM23時）で同じ録画スケジュールで予約します。
- チャンネルに適用する：<**チャンネルに適用する**>を選択した場合、"**チャンネルに適用する**"確認ポップアップウィンドウが表示されます。
  設定を適用するチャンネルを選択した後、<**OK**>をクリックすると選択したチャンネルに適用されます。

- 確実に録画を行うため、イベント録画およびスケジュール録画はイベント/スケジュールの3秒前に開始されます。

色による録画設定

カラー	機能	説明
色なし	録画しない	スケジュール及びイベント録画をしません。
緑 ( )	連続	スケジュール録画のみ
オレンジ ( )	イベント	イベント録画のみ
白 ( )	連続&イベント	連続＆イベント両方の録画

選択したセルを押すたびに、<**録画しない**>-<**連続**>-<**イベント**>-<**連続&イベント**>の順に変わります。

録画設定

チャンネル別にイベント発生時及び標準録画時の解像度・録画フレームを設定できます。
各チャンネルのフルフレーム及びキーフレーム録画のフレーム数及びデータ転送量を確認し、録画の制限するデータ量を設定できます。

メニュー > 録画 > 録画設定 > NVR

- 他のチャンネルに適用する：<**他のチャンネルに適用する**>を選択した場合、"**他のチャンネルに適用する**"確認ウィンドウが表示されます。
  設定を適用するチャンネルを選択した後、<**OK**>をクリックすると選択したチャンネルに適用されます。
- CH：< CH > をクリックしてチャンネル情報表を表示します。
- 標準、イベント：標準レコーディングとイベントレコーディングを設定します。
  - フル：カメラから伝送されるすべてのフレームを録画します。
  - キー：カメラから伝送されるキーフレームだけを録画します。
    実際の録画はカメラの設定により異なる場合があります。一般的に、1秒あたり1～2フレームが録画されます。
  - オフ：録画しない。
- フレーム
  - フル：フルフレームのデータ総量が表示されます。
  - キー：キーフレームのデータ総量が表示されます。
- 制限：各チャンネルのカメラから受信可能なデータ量を設定します。
- イベント：イベントが発生したとき、どのポイントで録画を開始又は停止するかを設定できます。
  - 前：イベントが発生したとき、設定した時刻の前から録画が開始されます。
    5秒に設定した場合、録画はイベントが発生する5秒前に開始されます。
  - 後：イベントが発生したとき、設定した時刻の後まで録画が継続されます。
    5秒に設定した場合、録画はイベントが終わった後さらに5秒間継続されます。
- オーディオ：カメラから受信した音声を録音するかを選択します。

- チャンネルのデータ転送が設定上許可された制限を超過した場合、他のチャンネルに影響がでる場合があり、チャンネルが<**フル**>録画モードに設定されているときであっても、<**キー**>録画へ強制的に切り替わる場合があります。
  キーフレーム録画チャンネルの場合、制限つき録画のアイコンがライブ画面の上部に表示されます。
  ただし、制限値の合計が、最大値よりも下の場合、各チャンネル用に許可するビットレートを超えているかどうかに関係なく、フレーム全体を受信することができます。
- 黄色く表示されるチャンネルは、カメラの録画データが入力されない場合に臨時録画のためカメラの他のプロファイルと交換して録画する場合を表しています。
  黄色で表示されたチャンネルの情報を見ると現在適用中のプロファイルを確認できます。
  オレンジ色で表示されるチャンネルは、カメラの入力データの量が制限データ量より多い場合です。この場合、入力される全フレームを保存することができず、キーフレーム(1秒に1枚または2枚)のみ録画が可能となります。
  制限データ量をに入力されるデータ量より大きく設定する必要があります。
  目次の「**ライブ** > **状態**」の「**録画ステータス**」ページのノートをご参照ください。

ネットワークカメラの録画プロファイル設定

（各チャンネルに接続された）ネットワークカメラに録画を行うための映像プロファイルを設定できます。

メニュー > 録画 > 録画設定 > カメラ

- カメラがサポートしているプロファイルに対して設定が可能です。
- 録画プロファイル設定とネットワークプロファイル設定が異なる場合、カメラに設定されたフレームとおり録画できない場合があります。

- CH：< CH > をクリックしてチャンネル情報表を表示します。
- プロファイル：選択したチャンネルの録画プロファイルを選択することができます。
- コーデック：選択したチャンネルのコーデックを確認することができます。
- 解像度：選択したチャンネルの解像度を選択することができます。
- フレームレート：選択された録画プロファイルのフレームレートを設定することができます。

録画オプション

HDDの許容量がいっぱいのとき、録画を停止するか、上書きを開始するかを設定できます。

メニュー > 録画 > 録画オプション

- HDDリピート録画：HDD反復録画タイプを選択します。
  - 上書：HDDがいっぱいの場合、既存データは上書きされ、録画が継続されます。
  - 停止：HDDがいっぱいの場合、録画は自動的に停止されます。
- HDD録画停止警告ビープ：HDDリピート録画で<**停止**>を選択した場合、このボタンが有効になります。HDD録画が終了したときにビープを使用するかを指定します。
  これをチェックした場合、ディスクがいっぱいになり録画が停止した場合にビープ音が鳴ります。
- 自動削除：このオプションをチェックした場合、期間リストボックスが有効になります。指定した日付よりも前の日付をすべて削除する削除期間を指定します。ただし、検索できるのは、現在の時刻から選択した日付までです。
  - HDDリピート録画を<**上書**>を選択すると、ボタンが有効になります。
  - チャンネルを選択し、チャンネルごとに異なる録画時間を設定できます。
- 他のチャンネルに適用： <**他のチャンネルに適用**>を選択すると、確認ダイアログウィンドウが開きます。該当する設定を適用するチャンネルを選択し、<**OK**>を押します。選択したチャンネルに設定が適用されます。

- 設定を完了し、<**OK**>を押した場合、指定した日付よりも前の既存データはすべて自動的に削除されます。そのため、以前のデータを保存する必要がある場合は、過去のデータをバックアップすることをお勧めします。

イベントの設定

センサー検知、カメライベント、ビデオロス検知のイベントが発生した場合の録画設定を行うことができます。

センサー検知

センサーの動作状況及び接続したカメラ、並びにアラーム出力及びその時間を設定できます。

メニュー > イベント > センサー検知

- その他のセンサーに適用する：<**その他のセンサーに適用する**>を選択した場合、"**その他のセンサーに適用する**"確認ウィンドウが表示されます。
  設定を適用するチャンネルを選択した後、<**OK**>をクリックすると選択したチャンネルに適用されます。
- センサー状態：センサーの動作モードを設定します。
  - <**N.O（通常開）**>：センサーが開いています。センサーが閉じた場合、アラームが鳴ります。
  - <**N.C（通常閉）**>：センサーが閉じています。センサーが開いた場合、アラームが鳴ります。
- カメラ：センサーに接続するチャンネルを選択します。
  カメラを選択すると、"**カメラプリセットの設定**"ウィンドウが表示されます。
  チャンネルを選択し、プリセットを設定します。
  - プリセット設定はPTZモードで行うことができます。
- アラーム出力：アラーム出力方法を設定します。
  - アラーム出力方法は、目次の「**メニュー設定** > **デバイスの設定**」の「**HDDアラーム設定**」ページをご参照ください。
- アラーム時間：アラーム信号及びアラーム音の持続時間を設定します。

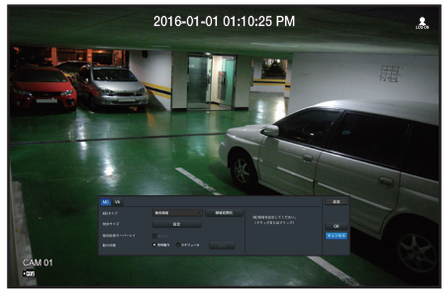
- <**カメラ**>タブを選択した場合、各チャンネルに接続されたネットワークカメラのセンサー動作設定を設定できます。
- アラームの入/出設定を設定した接続済みネットワークカメラでアラームが鳴った場合、NVRがアラーム出力を実行します。

カメライベント

カメラから送られるイベント（モーション検出、映像分析、音声イベント）の有効化、アラーム出力、およびアラーム持続時間を設定できます。

メニュー > イベント > カメライベント

- 他のチャンネルに適用：<**他のチャンネルに適用**>を選択した場合、"**他のチャンネルに適用**"確認ウィンドウが表示されます。
  設定を適用するチャンネルを選択した後、<**OK**>をクリックすると選択したチャンネルに適用されます。
- CH：< CH > をクリックしてチャンネル情報表を表示します。
- カメライベント：イベント検知を使用するかどうか選択します。
- MD : カメラのモーション検知イベントをストレージデバイスでイベントに受信するかを設定することができます。
  - カメラのモーション検知イベントを受信するには、カメラのモーション検知を設定する必要があります。
- スマートサーチ : スマートサーチオプションを有効または無効にできます。
  - スマートサーチ機能を使用するには、スマートサーチオプションを<**オン**>にしなければなりません。目次の「**検索 & 再生 > 検索**」の「**スマートサーチ**」ページをご参照ください。
- カメラ：イベント検知チャンネルを選択します。
  カメラの項目を選択した場合、 "**カメラプリセット**"画面が表示されます。接続するチャンネルを選択し、プリセットを設定します。
  - プリセットはPTZモードで設定できます。
- アラーム：アラーム出力方法を選択します。
  - アラーム出力方法は、目次の「**メニュー設定 > デバイスの設定**」の「**HDDアラーム設定**」ページをご参照ください。
- アラーム持続時間：アラーム出力の持続時間を設定します。
- カメラMD/VA設定：接続されたネットワークカメラのモーション検知の詳細設定ができます。モードでモーション検知または映像分析を設定することができます。



モーション検知設定

- エリア：設定ボタンをクリックすると、モーション検知エリアを設定することができます。
- MDタイプ：検知エリア、検知除外エリアを設定することができます。
- 物体サイズ：設定ボタンをクリックすると、モーションを認識する物体のサイズを設定することができます。
- 検知結果オーバーレイ：映像上に検知エリアを表示することができます。
- 動作時間：モーション検知を認識する動作時間を設定することができます。
  - 常時動作：時間に関係なくモーション検知を認識することができます。
  - スケジュール：指定した日程のみモーション検知を認識することができます。
- モーション範囲：モーション検知エリアごとに検知レベル、感度、アラーム時間を設定することができます。
  - 検知レベル：モーション検知の基準となるレベル値を設定することができます。[エリア]で設定した検知エリア別にレベル値を設定することができます。設定したレベル値よりモーションが大きい場合、モーション検知イベントを発生させることができます。
  - 感度：エリア別にモーション検知感度を設定することができます。背景と対象物の区分が明確な環境では感度を低く設定し、暗くて背景と対象物の区分が明確ではない環境では感度を高く設定します。
  - アラーム時間：エリア別にモーション検知後、イベントを発生させるための最小観察時間を設定することができます。

映像分析設定

- エリア：設定ボタンをクリックすると、映像分析エリアを設定することができます。
  - VAタイプで仮想線、仮想エリア、検知除外エリアを設定することができます。
- 物体サイズ：設定ボタンをクリックすると、モーションを認識する物体のサイズを設定することができます。
- 感度：仮想線と仮想エリアに対するモーション検知の感度を設定することができます。
- 検知結果オーバーレイ：映像上に検知エリアを表示することができます。
- 動作時間：映像分析を認識する動作時間を設定することができます。
  - 常時動作：時間に関係なく映像分析を認識することができます。
  - スケジュール：指定した日程のみ映像分析を認識することができます。
- 仮想エリア：仮想エリアを目的によって詳細に設定することができます。
  - 侵入：設定したエリア内に動く物体を検知すると、イベントを発生させることができます。
  - イン：動く物体がユーザーの指定したエリアの外側から内側に入る時にイベントを発生させることができます。
  - アウト：ユーザーが指定したエリアの内側から外側に出る時にイベントを発生させることができます。
  - 出現/消失：ユーザーが指定したエリア内に存在しなかった物体がエリアラインを通過せずにエリア内に現れ一定時間とどまったり、エリア内に存在してた物体が消えるとイベントを発生させることができます。
  - 徘徊：設定した仮想エリア内に徘徊するモーションを検知すると、イベントを発生させることができます。

- 最小観察時間：仮想エリアの項目別に物体を検知してイベントを発生させるための最小時間を設定することができます。
  設定した時間より長く物体を検知すると、イベントを発生させることができます。

検知除外エリア/非検知エリア設定

仮想線と仮想エリアでモーション検知をしないエリアを設定することができます。

- エリア初期化：設定したエリアをすべて削除することができます。
- 追加：領域内のイベントエリアを作成できます。
- カメラMD/VA設定はカメラ設定に反映されます。
- カメラ製品によって対応する機能は異なります。詳細はカメラマニュアルまたはヘルプをご参照ください。

ビデオロス検知

カメラとの接続が切れた場合、またはネットワーク接続が不安定なために映像が失われた場合に、アラームをトリガーできるように設定することができます。

メニュー > イベント > ビデオロス検知

- 他のチャンネルに適用する：<**他のチャンネルに適用する**>を選択した場合、"**他のチャンネルに適用する**"確認ウィンドウが表示されます。
  設定を適用するチャンネルを選択した後、<**OK**>をクリックすると選択したチャンネルに適用されます。
- CH：< CH > をクリックしてチャンネル情報表を表示します。
- ビデオロス状態：ビデオロス検知を使用するかどうかを選択します。
- アラーム出力：アラーム出力方法を選択します。
  - アラーム出力方法は、目次の「**メニュー設定** > **デバイスの設定**」の「**HDDアラーム設定**」ページをご参照ください。
- アラーム持続時間：アラーム出力の持続時間を設定します。

アラーム出力スケジュール

アラーム出力を発生させる条件と動作時間をスケジュール設定できます。

メニュー > イベント > アラーム出力スケジュール

- アラーム出力：アラーム出力方法を設定します。
  - ■ アラーム出力方法は、目次の「**メニュー設定** > **デバイスの設定**」の「**HDDアラーム設定**」ページをご参照ください。
  - - <**オン**>：緑色でマーキングされ、スケジュール時刻に常にアラームを出力します。
  - - <**オフ**>：黒色でマーキングされ、イベントが発生した場合もアラームは出力されません。
  - - <**イベント同期**>：オレンジでマーキングされ、イベントが発生したときのみアラームを出力します。
- すべてのアラーム出力に適用：設定したスケジュールをすべてのアラームに適用します。

■ アラームがスケジュール時刻に鳴ったとき、スケジュールをキャンセルすればアラームを止めることができます。

ネットワーク設定

離れた場所からライブ画面のネットワーク監視を行い、イベントに関してメール転送機能をサポートします。
これらの機能を有効にするネットワーク環境を設定できます。

インタフェース

ネットワーク接続ルート及びプロトコルを設定できます。

ネットワーク接続の設定

ネットワークのプロトコル及び環境を設定します。

メニュー > ネットワーク > インターフェース

- ネットワーク：NVR製品ごとに対応するネットワークポートの個数が異なります。ネットワークポートを二つ以上対応する場合、ネットワークを下記のように設定することができます。
- カメラ：カメラ接続のためのポートとして使用することができます。カメラを接続すると、カメラ映像を受信することができます。該当ネットワーク情報にWeb Viewerに接続することができます。
  - ■ UTPケーブルで接続された場合、(UTP)でFiber Optic Cableに接続された場合(Optic)に表記されます。
- ビューア：Web Viewerに映像を転送するポートとして使用することができます。ブラウザに該当のネットワーク情報で接続すると、リモートでもWeb Viewerに映像をモニタリングすることができます。
- iSCSI：PRN-4011でiSCSI接続のための専用ポートとして使用することができます。
- トータル：カメラ、Web Viewer、iSCSI接続のための共通ポートとして使用することができます。但し、PRN-4011はiSCSI接続のための専用ポートを使用してください。
  - - IPタイプ：ネットワーク接続タイプを選択することができます。
  - - IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNS"
    - ■ 固定：IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNSを直接入力することができます。
    - ■ DHCP：IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ値を自動に設定することができます。
    - ■ PPPoE：IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ値を自動に設定することができます。
  - - ユーザーID、パスワード：接続モードをPPPoEに設定するには、PPPoEに登録された「ユーザーID」と「パスワード」を入力してください。
- 転送帯域幅：転送できる最大データ量を入力することができます。
- デフォルトゲートウェイ：デフォルトゲートウェイを設定することができます。ネットワークポートが複数ある場合、一つのネットワークポートをデフォルトゲートウェイに設定してください。

■ <**DHCP**>と<**PPPoE**>のDNS値は、<**手動入力**>に選択した場合のみ直接入力することができます。

ネットワークの接続と設定

ネットワーク設定方法は接続方法によって異なるため、接続モードを設定する前にお使いの環境を確認してください。

ルーターが使用されていないとき

• **静的モード**

- インターネット接続：静的IP専用線及びLAN環境により、NVRとリモートユーザーの接続が可能です。
- NVRネットワーク設定：接続されているNVRの<**インターフェース**>メニューの<**ネットワーク**> を<**静的**>に設定します。

▪ IPアドレス・ゲートウェイ及びサブネットマスクについてはネットワーク管理者の方にご相談ください。

• **DHCPモード**

- インターネット接続：NVRを直接ケーブルモデム、DHCP、ADSLモデム又はFTTHネットワークに接続できます。
- NVRネットワーク設定：接続されているNVRの<**インターフェース**>メニューの<**ネットワーク**> を<**DHCP**>に設定します。

• **PPPoE**

- インターネット接続：PPPoEモデムが直接NVRに接続されます。PPPoE接続にはユーザーIDとパスワードが必要です。
- NVRネットワーク設定：接続されているNVRの<**インターフェース**>メニューの<**ネットワーク**> を<**PPPoE**>に設定します。

▪ PPPoE<**ユーザーID**>及び<**パスワード**>はPPPoEユーザー情報と同一である必要があります。
ID及びパスワードがわからない場合、PPPoEサービスプロバイダにお問合せください。

ルーターが使用されているとき

▪ NVRの静的アドレスとの衝突を避けるため、下記の点を確認してください

• **NVRの静的IPに関する設定**

- インターネット接続：PPPoE/ケーブルモデムに接続したルータにNVRを接続するか、ローカルネットワーク(LAN)環境でルータにNVRを接続できます。

• **NVRネットワークの設定**

1. 接続されているNVRの<**ネットワーク**>メニューの<**インターフェース**> を<**静的**>に設定します。
2. 設定したIPアドレスが、ブロードバンドルーターから提供された静的IP範囲内にあるかを確認します。
IPアドレス、ゲートウェイ及びサブネットマスク：ネットワーク管理者にご相談ください。

▪ DHCPサーバーが開始アドレス（192.168.0.100）と終了アドレス（192.168.0.200）で設定されていた場合、IPアドレスはそれ以外の（192.168.0.2～ 192.168.0.99及び192.168.0.201～192.168.0.254）に設定する必要があります。

3. ゲートウェイ及びサブネットマスクがブロードバンドルーターで設定されているのと等しいことを確認します。

• **ブロードバンドルーターのDHCP IPアドレスの設定**

1. ブロードバンドルーターの設定にアクセスするには、ブロードバンドルーターと接続されているローカルパソコンのWebブラウザを開き、ルータアドレス（例：http://192.168.1.1）を入力します。
2. この段階で、ローカルパソコンのWindowsネットワーク設定を以下の例のようにします：
例）IP：192.168.1.2
サブネットマスク：255.255.255.0
ゲートウェイ：192.168.1.1
- ブロードバンドルーターに接続すると、パスワードが要求されます。ユーザー名欄に何も入力しないまま、"管理者(admin)"をパスワード欄に入力し、<**OK**>を押し、ルーター設定にアクセスします。
- ルーターのDHCP設定メニューにアクセスし、DHCPサーバーの有効化を設定し、開始アドレス及び終了アドレスを入力します。
開始アドレス（192.168.0.100）及び終了アドレス（192.168.0.200）を設定します。

▪ 上記の手順は、ルーターデバイスの製造業者によって異なる場合があります。

ポート設定

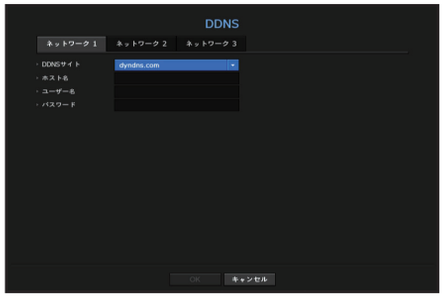
メニュー > ネットワーク > インターフェース > ポート

• プロトコルタイプ：TCP、UDP - ユニキャスト及びUDP - マルチキャストの中からプロトコルタイプを選択します。
• デバイスポート：接続可能なポート番号を入力します。初めは、<**554**>が設定されています。
  - TCP：UDPと比べると、安定性が高く、低速です。インターネット環境にお奨めです。
• UDPポート：初めは、<**8000～8159**>が設定されています。160ずつ増加/減少します。
  - UDP：TCPと比べると、安定性が低く、高速です。ローカルエリアネットワーク（LAN）環境にお奨めです。
• マルチキャストIPアドレス：ユーザーが 直接入力できます。
• マルチキャストTTL：0～255の中から選択します。TTLの初期値は<**5**>に設定されています。
• HTTPポート：Webビューアー用のポート番号を入力します。初めは、<**80**>に設定されています。
• HTTPSポート：ウェブ通信プロトコルのHTTPセキュリティが強化されたバージョンです。初期ポートは<**443**>です。
• CAMプロキシポート：カメラのプロキシポートを設定します。デフォルトは<**10001**>です。
• SSLを送信する：このオプションを選択してSSLを送信します。
• バックアップ帯域幅：バックアップ帯域幅を選択します。

DDNS

リモートユーザーがネットワークにアクセスする場合、DDNSを使用するかどうかと、接続するサイトを設定できます。

メニュー > ネットワーク > DDNS



- DDNSサイト：DDNSの使用可否と使用時登録したサイトを選択します。
- サーバー名：DDNSサイトに登録したサーバー名を入力します。
- 製造ID：DDNSサイトのユーザー名を入力します。
- ホスト名：DDNSサイトに登録したホスト名を入力します。
- ユーザー名：DDNSサイトに登録したユーザー名を入力します。
- パスワード：DDNSサイトに登録されたユーザーのパスワードを入力します。

- 付録の「**仮想キーボードの使用**」をご参照ください。
- <**オフ**>を選択した場合、入力ボックスが無効になります。
- <**ddns.hanwha-security.com**>を選択すると、ホスト名の入力ボックスが無効になります。

- クイック接続：<**ddns.hanwha-security.com**>が<**DDNS Site**>に選択された場合に表示されます。
  この機能を使用するには、NVRをUPnPルーターに接続した後、<**使用**>に設定します。

- クイック接続設定中にキャンセルした場合、自動的に<**未使用**>に切り替わり、保存されます。
- 既存に使用中のポートを設定する場合、接続されないことがあります。ルーターのポート設定を確認してください。
- サーバー名、製造ID、クイック接続は<DDNSサイト>を<ddns.hanwha-security.com>に選択する選択する場合表示されます。
- DDNSはダイナミックドメインネームシステム(Dynamic Domain Naming System)の短縮形です。
  DNS（ドメインネームシステム）は、ユーザーが利用しやすい文字列（例：www.google.com）を、番号から成るIP address（例：64.233.189.104）に接続してくれるサービスです。
  DDNS（ダイナミックドメインネームシステム)は、ドメイン名及びフローティングIPアドレスをDDNSサーバーに登録し、IPがダイナミックIPシステム内で変更になったとしてもドメイン名を使ってIPアドレスへ送られるようにするサービスです。

クイック接続状態を確認するには

クイック接続時は、プログレスバー及びバーのメッセージが表示されます。

- **クイック接続は正常に終了しました。**：接続に成功したメッセージです。
- **無効なネットワーク設定**：ネットワーク設定が無効な場合に表示されるメッセージです。設定を確認してください。
- **ルータのUPnP機能を有効にしてください。**：ルーターのUPnP機能を有効にする必要がある場合、このメッセージが表示されます。
- **ルーターを見つけられませんでした。**：ルーターが見つからない場合にこのメッセージが表示されます。ルーターの設定を確認してください。
- **ルータを再起動してください。**：ルーターを再起動する必要がある場合にこのメッセージが表示されます。

DDNS設定

- **NVR内でのDDNS設定**
  接続されたNVRの<**プロトコル**>メニューの<**プロトコルタイプ**>メニューを設定してください。
  - プロトコルタイプはTCPのみに設定する必要があります。
- **ルーターのDDNS設定**
  ルーターの説明書を参照してネットワーク伝送プロトコルを設定してください。
- **ルーターのUPnPの設定**
  ルーターの説明書を参照してUPnp機能を有効にしてください。

IPフィルタリング

IPアドレスのリストを用意し、特定のIPアドレスへのアクセスを許可又はブロックできます。

メニュー > ネットワーク > IPフィルタリング

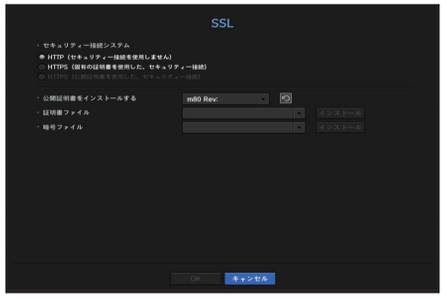
- フィルタリングタイプ：
  - 却下する：却下を選択した場合、登録したIPアドレスからのアクセスが制限されます。
  - 許可する：許可を選択した場合、登録したIPアドレスのみアクセスが可能になります。
- 使用：IPフィルタリングを使用するIPアドレスのチェックボックスを選択します。
- IPアドレス：フィルタリングするIPアドレスを入力します。
- フィルタリング範囲：IPアドレス又はプレフィックスを入力した場合、ブロック又は許可されているIPアドレスの範囲が表示されます。

- カメラのIPアドレスが許可リストに含まれていない場合、又は却下リストに含まれている場合、アクセスは却下されます。
- IPv4の場合、PoEポートでのカメラIPフィルタリングはすぐ適用されません。(既存の接続は維持され以後接続を試す時にフィルタリング適用)

SSL

セキュリティ接続システムを選択したり、公開証明書をインストールすることができます。

メニュー > ネットワーク > SSL



- セキュリティー接続システム：安全性が確立されたシステムのタイプを選択します。
  - HTTP（セキュリティー接続を使用しません）
  - HTTPS(固有の証明書を使用した、セキュリティー接続）
  - HTTPS（公開証明書を使用した、セキュリティー接続）

- NVRデバイスを外部インターネットに接続したり、セキュリティ上の優先度が高い環境に取り付ける場合、安全な接続を確立することが推奨されます。

- 公開証明書をインストールする：インストールする公開証明書をスキャンして登録できます。
  公開証明書を使用する場合、暗号化ファイルと一緒に証明書をインストールする必要があります。
  - <**HTTPS（公開証明書を使用した、セキュリティー接続**>メニューを選択できるのは、登録された公開証明書がある場合のみです。

802.1x

ネットワークに接続するとき、802.1xプロトコルの使用可否を選択して証明書をインストールすることができます。

802.1 xはサーバーとクライアント間の認証システムです。送・受信ネットワークデータへのハッキング、ウイルス又は情報漏えいに対して保障する機能です。

このシステムを使用すれば、証明書のないクライアントのアクセスをブロックし、証明書のあるユーザーとの通信のみを許可することができ、安全性のレベルを高めることができます。

メニュー > ネットワーク > 802.1x

- EAPOLのバージョン：プロトコルとして使用するEAPOLのバージョンを選択します。
  - スイッチハブの中には、バージョン<**2**>に設定した場合に作動しないものもあります。基本的にバージョン<**1**>を選択してください。
- ID：RADIUSサーバーの管理者から提供されたIDを入力します。
  - 入力したIDがクライアントの証明書のIDと一致していない場合、正常に処理されません。
- パスワード：RADIUSサーバーの管理者から提供されたパスワードを入力します。
  - 入力したパスワードがクライアントのプライベートキーと一致しない場合、正常に処理されません。
- 証明する：デバイスを検索します。<**再スキャン**>をクリックするとデバイスを再度検索します。
- CA証明書：お使いの公開証明書にパブリックキーが含まれている場合のみ選択します。
- クライアント証明書：公開証明書にクライアント認証キーが含まれている場合に選択します。
- クライアントのプライベートキー：公開証明書にクライアントのプライベートキーが含まれている場合に選択します。

- 802.1xの動作環境をうまく実行させるために、管理者はRADIUSサーバーを使用する必要があります。
  また、サーバーに接続されているスイッチハブは802.1xをサポートしているデバイスである必要があります。
- RADIUSサーバー、スイッチングハブ及びNVRデバイスの時間が一致していない場合、相互の通信は失敗する場合があります。
- パスワードがクライアントのプライベートキーに割り当てられている場合、サーバー管理者にID及びパスワードを確認する必要があります。
  ID及びパスワードはそれぞれ最大30文字まで認められます。（ただし、英文、数字、特殊文字（"-"、"_"、"."の3種類）のみに限られます。）
  パスワードで保護されていないファイルへのアクセスは、パスワードを入れなくても可能です。
- NVRデバイスの802.1x支援プロトコルはEAP-TLSです。
- 802.1xを使用するためには、証明書3点をすべてインストールする必要があります。

ライブストリーミング設定

ネットワークに伝送される映像プロファイルを設定できます。
「**デバイス** > **カメラ** > **ライブ設定**」メニューのライブ置き換えを<**手動**>に設定すると、拡張モニター出力でライブ ストリーミングプロファイルが使用されます。

メニュー > ネットワーク > ライブストリーミング

- プロファイル：接続したカメラのネットワークプロファイルを選択します。
- コーデック：選択したネットワークプロファイルのコーデック情報が表示されます。
- 解像度：選択したネットワークプロファイルの解像度が表示されます。
- フレームレート：選択されたネットワークプロファイルのフレームレートを表示します。

- 録画プロファイル設定とネットワークプロファイル設定が異なる場合、カメラに設定されたフレームとおり伝送できない場合があります。

Eメール

NVRに登録しているユーザーに一定の時間間隔、又はイベントが発生した場合にEメールを送信できます。

SMTP設定

SMTPメールサーバーを設定します。

メニュー > ネットワーク > Eメール > STMP

- サーバーアドレス：接続するSMTPサーバーアドレスを入力します。
- ポート：通信ポートを設定します。
- 認証の使用：SMTPサーバーがユーザー認証を使用している場合選択します。
  アカウント入力ボックスが有効になります。
- ID：SMTPサーバーに接続するとき、認証するためのIDを入力します。
- パスワード：SMTPサーバーユーザーのパスワードを入力します。
- セキュリティ転送：<**なし**>及び<**TLS（利用可能な場合）**>から１つを選択します。
- 送信者：バーチャルキーボードを使用し、送信者のEメールアドレスを入力します。
  - 付録の「**仮想キーボードの使用**」をご参照ください。
- e-mailテスト：サーバー設定でテストを行います。

イベント設定

ユーザーに送信されるイベント伝送間隔及びタイプを設定できます。

メニュー > ネットワーク > Eメール > イベント

- イベント転送間隔：イベント転送間隔を設定します。
  - イベントが連続で発生してもメールを連続で発送しないで設定された時間で送信されます。
- イベント転送使用：イベントが発生した場合、送信するイベントタイプを選択します。
  選択したイベントが発生した場合、Eメールが受信者権限のあるグループへ送信されます。

受信者設定

グループを作成し、ユーザーを追加、又は、ユーザーを削除してグループを変更できます。

メニュー > ネットワーク > Eメール > 受信者

- < >をクリックし、グループを追加します。
  グループ名と権限を選択します。
- Ｅメールを受信する受信者グループを選択します。
  グループを追加した場合、グループリストに表示されます。
- < >をクリックし、受信者を追加します。
  グループを選択し、名前とEメールアドレスを入力します。
  グループを作成することで、受信者を追加できます。
  - ユーザー名とEメール入力は付録の「**仮想キーボードの使用**」をご参照ください。

SNMP

SNMPプロトコルを使用し、システム又はネットワークの管理者が遠隔でネットワークデバイスをモニタリングし環境設定などの運用ができます。

メニュー > ネットワーク > SNMP

- SNMP v1有効：SNMP v1を使用します。
- SNMP v2c有効：SNMP v2cを使用します。
  - コミュニティを読み込む：SNMP情報にアクセスする読み取り専用のコミュニティーの名前を入力します。初期設定は<**public**>に設定されています。
  - コミュニティを書き込む：SNMP情報にアクセスする書き込み専用のコミュニティーの名前を入力します。初期設定は<**private**>に設定されています。
- SNMP v3を可能にする：SNMPバージョン3が使用されます。
  - パスワード：SNMPバージョン3用の初期ユーザーパスワードを設定します。
- SNMPトラップを有効にする： SNMPトラップは管理者システムに重要なイベントや条件を送信するために使用されます。
  - トラップマネージャー：メッセージの送信先となるIPアドレスを入力します。

- SNMP v3を設定できるのは、セキュリティ接続方法がHTTPSモードに設定されている場合のみです。
  目次の「**メニュー設定** > **ネットワーク設定**」の「**SSL**」ページをご参照ください。

DHCPサーバー

内部DHCPサーバーを設定し、IPアドレスをネットワークカメラに割り振ることができます。

ネットワーク設定

メニュー > ネットワーク > DHCPサーバー > ネットワーク

- ネットワーク：<**設定**>を選択してサーバーで動作するIP範囲と時間を設定できます。

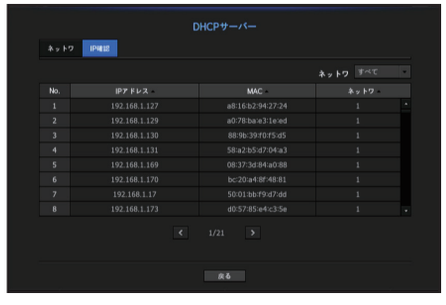
DHCPサーバーを設定する

1. DHCPサーバー設定ウィンドウ上で、<**設定**>をクリックします。
2. <**状態**>の<**実行**>を選択します。
3. <**IP範囲**>開始IPと終了IPを入力します。
4. <**IPリース時間**>時間を設定します。
5. <**OK**>をクリックします。
   入力したIP範囲はネットワークのDHCPサーバーアドレスとして設定されます。

IP確認

現在のDHCPサーバーに割り当てられたIPアドレス、MAC、接続されたネットワークポート情報を確認することができます。

メニュー > ネットワーク > DHCPサーバー > IP確認



- ネットワーク：ネットワークポートを複数対応する製品はネットワークポートを選択することができます。
  - 但し、ネットワークポートを一つだけ対応するQRN-410、QRN-810はネットワークポートを選択することができません。

フェイルオーバー

フェイルオーバーに対応する製品にのみ提供する機能です。フェイルオーバーに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

NVRデバイスがネットワーク障害などによって録画できない場合、予備の他のデバイスが代わりに録画する機能。

一台の「待機」デバイスに32台の「正常」デバイスを接続することができます。

- フェイルオーバーに設定されるデバイスについては、カメラとビューアポートの両方がローカルネットワークに接続されなければなりません。
- フェイルオーバーを実行するときは、すべてのデバイスが同じモデルでなければなりません。
- ネットワークインターフェイスのフェイルオーバーはIPv4のみをサポートします。
- すべてのデバイスの時刻は同期されなければなりません。時刻同期設定は目次の「**メニュー設定** > **システム設定**」ページをご参照ください。
- ネットワークIP帯域は、NVRとは異なるように設定しなければなりません。
  - **異なる帯域のIP例**

    例1） IP : 192.168.1.200, subnet 255.255.255.0
    上記例1）では、サブネットの255は192.168.1まで対応しているため、192.168.1.x形式のIPは同じ帯域です。
    192.168.2.x形式のIPは、192.168.1.x形式のIPとは異なる帯域です。

    例2） IP : 172.16.1.200, subnet 255.255.0.0
    上記例2）では、サブネットの255は172.16まで対応しているため、 172,16.x.x形式のIPは同じ帯域です。
    172.17.x.x形式のIPは、172.16.x.x形式のIPとは異なる帯域です。
- 詳細ネットワーク設定は目次の「**メニュー設定** > **ネットワーク設定**」ページをご参照ください。

フェイルオーバーを設定するには

1. 1台を「スタンバイ」に設定し、残りのデバイスを「ノーマル」モードに設定します。
2. ノーマルモードに設定したデバイスから接続する'スタンバイ'デバイスのビューアポートIPおよび管理者のパスワードを入力し、ステータスバーの下にある <**接続**>ボタンを押します。
3. 「スタンバイ」デバイスで接続された「ノーマル」デバイスのIPおよびステータスを確認します。

メニュー > ネットワーク > フェイルオーバー

- モード： <**ノーマル**> または <**スタンバイ**>モードのいずれかを選択します。
  - ノーマル : 録画中のデバイス。スタンバイデバイスでモニタリングされます。
  - スタンバイ : 準備完了状態で、録画実行中ではないデバイス。正常動作しないノーマルデバイスの代わりに、録画を実行します。

ノーマルモードの場合

- スタンバイIP（すべて）：スタンバイデバイスのビューアポートIPを入力します。
- スタンバイパスワード：スタンバイデバイスの管理者パスワードを入力します。
- ステータス：現在の接続ステータスを表示します。
- アクセスまたは解除ボタン：アクセスまたはアクセスを解除する場合ボタンをクリックします。

スタンバイモードの場合

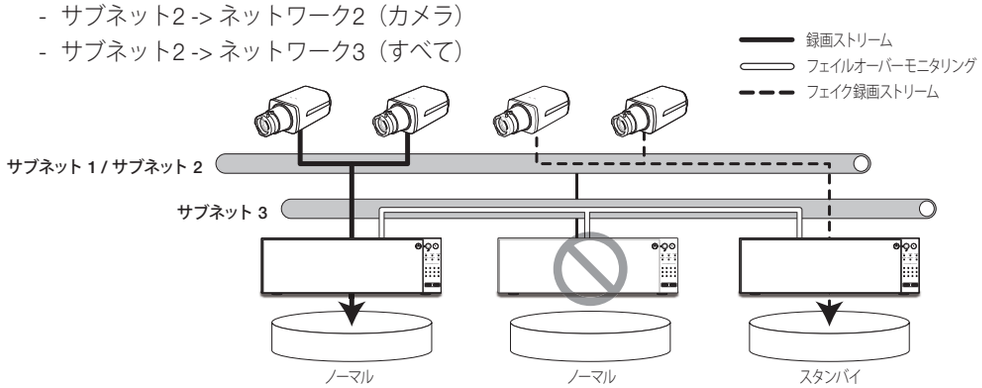
- デバイスリスト/ステータス：スタンバイデバイスに接続されたノーマルデバイスの現在の状態を表示します。接続されたノーマルデバイスを削除するには、デバイスの右側にある<**削除**>ボタンをクリックします。

- スタンバイデバイスについては、<**システム環境**>、 <**デバイス**> および<**ネットワーク**> メニューで使用できる機能が限られています。<**録画**>および<**イベント**>メニューは使用できません。
- 映像再生中、またはスタンバイデバイスの一部をバックアップ中にトラブルシューティングを有効にすると、直前の動作が停止し、ライブ画像が表示されます。

状態名	詳細
準備	接続準備済
接続	ノーマルおよびスタンバイが接続されています（トラブルシューティングモード使用可）。
フェイルオーバー	フェイルオーバーを実行中です。
接続失敗	接続を試行しましたが、失敗しました。
認証失敗	接続試行時にスタンバイパスワードが間違っていたため、認証に失敗しました。
接続(時刻一致が必須)	接続されましたが、スタンバイ装置と時刻が同期していません。
接続(カメラポートIPを確認)	ノマールデバイスのカメラポートからスタンバイデバイスのビューアポートまたは同一ビューアのポートへ接続している場合であっても、カメラポートのIP帯域が一致しない状態
接続失敗（カメラポートIPを確認）	ノマールデバイスのカメラポートからスタンバイデバイスのカメラポートへの接続が試行されたが、接続確立に失敗した状態
接続失敗（異なるモデルです）	異なるモデル間で接続確立を試行しましたが、接続確立に失敗した状態。

例) PRN-4011

- サブネット1 -> ネットワーク1（カメラ）
- サブネット2 -> ネットワーク2（カメラ）
- サブネット2 -> ネットワーク3（すべて）



P2P

P2P機能に対応する製品にのみ提供する機能です。P2P機能に対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

P2Pサービスを使用すると、モバイルウェブビューアに接続してNVRを使用できます。

メニュー > ネットワーク > P2P

- P2P有効 : P2Pサービスを使用する場合は、チェックボックスを選択します。
- QR コード : モバイルデバイスを使用してQRコードをスキャンします。

P2Pサービスを起動するには

1. <**P2P有効**>をチェックすると、現在のNVRから遠隔で接続できるかどうかを確認する接続テストが実行されます。
2. 接続に成功すると、スマートフォンからWisenet Mobileの検索が行われ、インストールされると起動します。
   - デバイス追加 > QRコード を選択すると、NVR QRコードがスキャンされます。
3. QRコードがスキャンされると、NVRで確認できるデバイスIDが自動的にモバイルビューアIDに変換され、NVRのID/パスワードが入力されるとすぐにモバイルビューアを使用できるようになります。
4. 次に、自動的にNVRに接続し、スマートフォンに保存されたWisenetモバイルアプリを起動すると、スマートフォンで簡単にモニタリングを行うことができます。

- P2Pサービス有効期間は5年で、有効期間以後の延長使用を希望する場合には営業店にお問い合わせください。

検索 & 再生

検索

録画したデータの検索を、時刻又は、イベント等の検索条件を使い行うことができます。
ライブモードから直接<**検索**>メニューにアクセスできます。

1. ライブモードで、マウス右ボタンをクリックします。
   ライブメニューが表示されます。
2. <**検索**>を選択します。
3. 検索メニューが表示されます。
4. 検索は、自動削除機能により制限される場合があります。
   目次の「**メニュー設定** > **録画の設定**」の「**録画オプション**」ページをご参照ください。

- 時間重複データ：NVRの時間を変更して同じ時間に重複されたデータがある場合のみ表示されます。最新のデータが<**リスト0**>から先に表示されます。
  <**バックアップ検索**>には表示されません。
- 検索時刻は、NVRにより指定された時刻に基づきます。

時刻検索

希望する時刻の録画データを検索できます。
表示される時間は、タイムゾーンとサマータイムシステム(DST)が適用された地域標準時に従うため同じ時間に録画されたデータのタイムゾーンとサマータイムシステム(DST)適用の可否によって異なる表示となる場合があります。

1. <**検索**>メニューの<**時刻検索**>を選択します。
2. 日付選択ウィンドウで、< ⬍ >ボタンをクリックし、検索日付を選択します。
   - 目次の「**メニュー設定** > **システム設定**」の「**カレンダーを使用するには**」ページをご参照ください。
3. 該当日付の録画データがリストアップされます。
   表示バーはデータタイプにより異なります。そのため、左のペイン内にある色のデータタイプを確認します。

- DST（サマータイム）を設定した場合、複数の録画の重複が、特定の時刻で発生する場合があります。このような時刻セクションは、DSTセクションをマークする赤色で強調されます。

- 最初へ移動：最初の録画日付へ移動します。
- 最後へ移動：最後の録画日付へ移動します。
- 全チャンネル：リストを選択すると、ユーザーが指定したレイアウトの録画映像を検索することができます。初期値は全チャンネルの検索結果が表示されます。
- 時刻：検索を行う時刻を入力するか、上/下ボタン<⬍>を使い選択します。
- 拡大：マップが詳しく拡大されます。
  24時間 - 12時間 - 6時間 - 2時間 - 1時間の順に切り替わります。
- 縮小：マップが上記の詳細モードとは逆の順に切り替わります。
  1時間 - 2時間 - 6時間 - 12時間 - 24時間の順に切り替わります。
- プレビュー画面：<**チャンネル**>を選択した後、タイムラインでお望みの時間をマウスでクリックしたり、ドラッグすると該当時点の停止映像を確認することができます。
  - 選択したチャンネルに録画データが含まれていない場合、黒色でマークされます。

4. データ項目を選択し、<**再生**>をクリックします。選択したチャンネルの録画映像が再生されます。
   - 再生画面のタイムラインが時間検索のタイムラインと共に録画データのタイプ別にカラーが表示されます。

現在の録画状態によるカラー表示

各録画データのタイプによって表示される色が異なります。

イベント検索

チャンネル別に発生したイベントを検索し、再生できます。

1. <**検索**>メニューの<**イベント検索**>を選択してください。
2. 検索するチャンネルと検索日付を設定してください。
3. イベントタイプを選択してください。<**設定**>ボタンを選択すると、イベントタイプのポップアップが表示されます。
   - イベントタイプのオプション：フル、モーション、映像分析、自動追跡、デフォーカス、フォグ検知、音声検知、オーディオ分析、緊急、センサー、スケジュール、通常録画
4. 検索リストで再生する項目を選択してください。選択した検索結果が再生されます。

スマートサーチ

バーチャルラインを用いて、関心領域または除外領域として画像の特定領域を選択し、特定時間に生じたイベントをサーチできます。

- スマート検索機能を使うには、「**メニュー** > **イベント** > **カメライベント** > **スマートサーチ**」の値を<**ON**>にセットします。また、「動作検出」または「ＩＶＡ」の値を「全域」に設定すること。但し、Wisenet Xシリーズ以後、カメラをスマートサーチするためには、カメラの「**設定** > **IVA**」で「**IVAを有効にする**」を選択します。目次「**メニュー設定** > **イベント設定**」の「**カメライベント**」ページをご参照ください。

1. <**検索**>メニューで、<**スマートサーチ**>を選択します。

2. チャネル、検索日時の設定を行います。

- 最初へ移動 : 最も古いスマートサーチ結果に移動します。
- 最後へ移動 : 最も新しいスマートサーチ結果に移動します。
- イベント : 生成されたイベントの種類を表示します。
- 注目画像領域 : 全体画面を非検知領域に使用して特定領域をモーション検知領域に設定します。画像上でクリック&ドラッグするか、4つの頂点を選択し、検知領域を指定します。
- 排他領域 : 全体画面を検知領域に使用して特定領域をモーション非検知領域に設定します。画像上でクリック&ドラッグするか、4つの頂点を選択し、非検知領域を指定します。
- 仮想線 : バーチャルラインを基準にして方向表示側に向かうモーションを検知します。画面の設定したい位置にて、ラインの開始ポイントと終了ポイントをクリックまたはドラッグします。
  - 最大3つの関心領域、除外領域、およびバーチャルラインをそれぞれ設定できます。

3. <**検索**>ボタンをクリックします。

- 表示されるサーチ結果には、リスト、タイムライン、およびサムネイルが含まれます。
- サーチ結果として表示されるリストまたはサムネイルをダブルクリックすると、該当するデータを再生できます。
- <**次へ**>または<**戻る**>ボタンをクリックして、検索結果内で直接日付を変更します。

4. 再生するデータを選択し、<**再生**>をクリックします。
サーチしたデータの再生画面に移動します。

テキストを検索

NVRに接続されているPOSシステムに入力されたデータを検索できます。

1. <**検索**>メニューから<**テキストを検索**>を選択します。

2. 検索基準を指定し、<**検索**> ボタンをクリックしてください。

- より深く、より詳細な検索は、指定の文字を使用すれば可能です。

- 検索文字：仮想キーボードを使用して文字を入力します。
- イベントキーワード：プリセット・イベント・キーワードでテキストの検索ができます。「**メニュー設定** > **デバイスの設定** > **テキスト** > **イベントの設定方法**」の画面でイベントのキーワードを指定して下さい。
- 検索条件：入力画面に検索する単語を入力し、<**検索**>ボタンを押します。
  - <**大/小文字区別**>：チェックを入れた場合、検索項目は大文字・小文字を区別する必要があります。
  - <**単語全体**>：チェックを入れた場合、入力した単語と完全に一致する結果だけが表示されます。
- 時間重複：あらかじめ設定しておいた時間中に重複したデータがあった場合に表示されます。
- プレビュー画面：データをリストから選択した場合、プレビュー画像が表示されます。
  すべての情報が下のテキストディスプレーに表示されます。
- エクスポート：NVR内に記録したすべてのテキスト検索情報を記憶媒体に保存します。

3. データおよび<**再生**>を選択します。
検索したテキストデータ用の再生画面へ移動します。

検索 & 再生

バックアップ検索

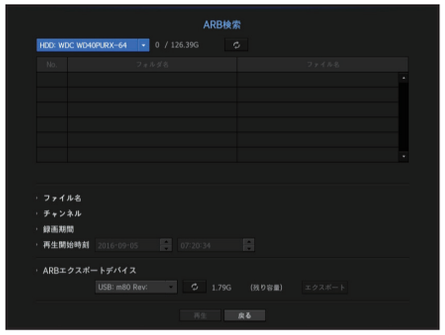
接続したバックアップデバイス内のバックアップデータを検索します。
NVRフォーマットのデータのみが、検索できます。

1. <**検索**>メニューの<**バックアップ検索**>を選択します。
2. データがある記憶装置が接続されている場合、デバイスに保存された録画リスト、ARBデータ容量が表示されます。

- ファイル名 : 録画されたファイル名を表示します。
- チャンネル：録画したチャンネルが表示されます。
- 録画期間：録画期間が表示されます。
- 再生開始時刻：再生を開始する時刻を選択します。

3. 再生するデータを選択し<**再生**>をクリックします。
画面がバックアップデータ再生画面に切り替わります。

ARB検索



1. <**検索**> メニューから <**ARB検索**>を選択します。
   - ARB検索機能を使うには、<ARB>の値を指定して下さい。「**メニュー設定** > **デバイスの設定** > **記憶装置** > **デバイス/フォーマット**」の画面で<**ARB**>という値を確定すること。
2. ARBストレージデバイスの種類およびモデル名が表示されます。
データがあるストレージメディアが接続されると、保存された 録画リスト及びARBデータ容量が表示されます。

- ファイル名 : 録画されたファイル名を表示します。
- チャンネル : 録画されたチャンネルを表示します。
- 録画期間 : 録画時間を表示します。
- 再生開始時刻 : 映像を再生する時刻を選択します。
- ARBエクスポートデバイス : ARBストレージデバイスを選択し、ファイルをエクスポートします。
  - < >ボタンを押すと、ストレージデバイスの残りの空きスペースを確認できます。

3. 再生するデータを選択し<**再生**>をクリックします。
ARBバックアップデータの再生画面に切り替わります。

再生

再生

HDDに保存されているデータを再生し、データ内の希望箇所をバックアップできます。

1. ライブ画面メニューで、<**再生**>メニューを選択するか、ランチャーメニューの< ▶ >をクリックします。
2. 検索用メニューを選択します。
   - 今回が初再生の場合、データ検索ウィンドウから開始します。
     データの検索方法は、目次の「**検索 & 再生** > **検索**」ページをご参照ください。
3. データを選択し、検索メニュー下部の<**再生**>をクリックします。
   選択したデータが再生され、再生ランチャーが画面上に表示されます。
   - 既存再生中のデータがある場合、<**再生**>は検索を実行せずにすぐに開始されます。

- 再生情報：最上部に、現在のデータの日付と時刻が表示されます。
- バックアップ：< ◉ >をクリックし、現在の時刻をバックアップ開始時刻に設定します。マウス（黄色い三角形）を使用して、バックアップ領域を指定できます。
  < ◉ >をもう一度クリックし、現在の時刻をバックアップの終了時刻に設定します。"**バックアップ範囲**"ウィンドウが表示されます。
  - タイプ：NVR及びSECのフォーマットをサポートします。
    - SEC形式を選択すると、"**テキストデータを含む**"を選択または選択解除できます。
  - デバイス：バックアップデバイスを選択します。
  - 容量のチェック：選択したストレージデバイスの許容量が確認できるようにします。

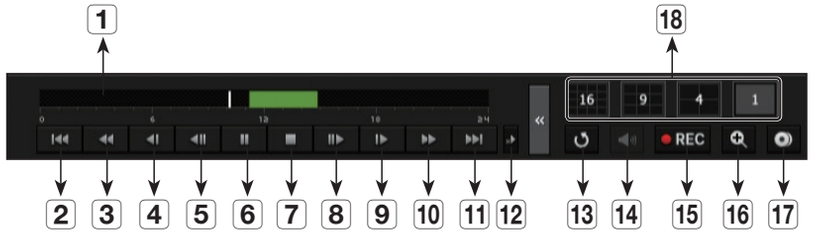
4. 再生中にライブ画面へ戻る場合は、ランチャーメニューの< ■ >をクリックします。

映像再生中にメニューを確認

1. 再生画面を右クリックします。
   再生画面に画面メニューが表示されます。
2. 実行するメニューを選択します。
   各メニューの詳細は「**ライブ** > **ライブ画面メニュー**」の「**分割モードメニュー**」ページをご参照ください。

- "画像回転モード"は単画面モードでのみ表示されます。90度ずつ、再生画面を回転できます。

再生ボタンの使用

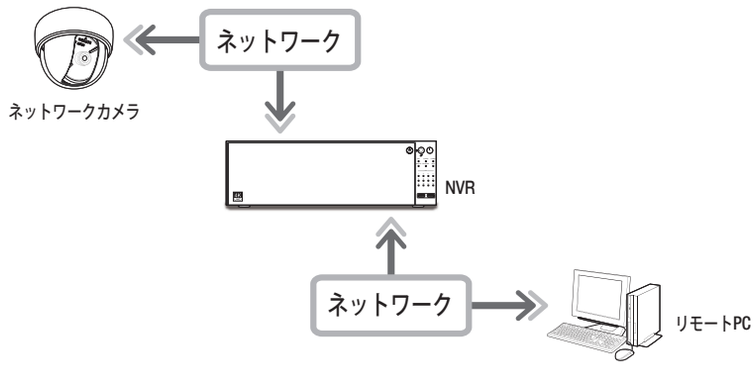


	名前	説明
1	時間設定ライン	現在の再生ポイントを示し、移動に使用されます。
2	後方にスキップ	単位時間、後方に移動します。
3	ファスト巻戻し	映像を巻き戻すときに使用します。 (x1、x2、x4、x8、x16、x32、x64倍速をサポートします。)
4	スロー巻戻し	低速度で映像を巻き戻すときに使用します。 (x1/2、x1/4、x1/8倍速をサポートします。)
5	コマ戻し	1度に1フレーム分戻します。
6	一時停止	現在の映像の再生を一時的に停止します。
7	停止	再生を停止し、ライブ画面へ移動します。
8	コマ送り	1度に1フレーム分進めます。
9	スロー早送り	低速度で映像を再生するときに使用します。 (x1/2、x1/4、x1/8倍速をサポートします。)
10	早送り	映像送りを行うときに使用します。 (x1、x2、x4、x8、x16、x32、x64倍速をサポートします。)
11	前方にスキップ	単位時間、前方に移動します。
12	再生設定	倍速・低速、およびスキップの詳細を設定できます。 ■ チャネル数に応じて、設定が異なって適用される場合があります。
13	戻る	録画映像を再生する前に検索メニューへ移動します。
14	音声	音声をオン/オフに設定します。
15	REC	ライブモードですべてのチャンネルを録画します。
16	ズーム	シングルモードの場合に有効です。選択したチャンネルの映像を拡大します。 ズームをキャンセルするには、拡大された画像をダブルクリックするか、ライブ画面メニュー内の<**ズームの終了**>を選択します。
17	バックアップ	再生するチャンネルの映像をバックアップすることができます。
18	モード切替	希望の再生モードをクリックし、画面分割モードを変更します。

ウェブビューアーの開始

ウェブビューアーとは

ウェブビューアーはNVR（ネットワークビデオレコーダー）を遠隔から接続してリアルモニタリング、PTZ（構成されている場合）制御及び検索などを制御できるソフトウェアプログラムです。



主な機能

- ブラウザを使用したリモート接続
- PTZカメラ制御支援
- 分割画面モード対応
  - 4:3モード：4分割、9分割、16分割、25分割、36分割、1+5分割、1+7分割、1+9分割、1+12分割、1+11分割、2+8分割
  - 16:9モード：2垂直分割、2水平分割、3分割、6分割、12分割、20分割、30分割
  - 全画面モード：64分割

■ 製品に対応するチャンネル数によって画面分割モードが異なります。

- 印刷及び保存用のJPEG/BMP/PNG画像フォーマット保存機能
- 汎用のメディアプレーヤーと互換性のあるaviフォーマット録画機能。(統合コーデックが必要)
- Windows Media Playerで再生するには、www.windows7codecs.comからコーデックをダウンロードしてインストールしなければなりません。(バージョン 4.0.3 以上)

システム要件

下記は、ウェブビューアーが動作するのに必要な最低限推奨されるハードウェアとOSの要件です。

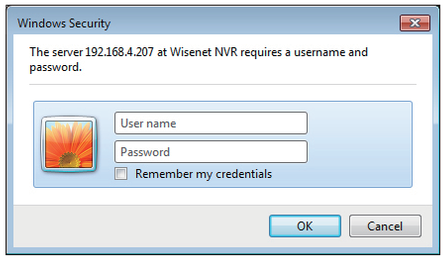
アイテム	最低	推奨
CPU	Intel Core 2 Quad 2.5GHzまたはそれ以上	Intel i7 (3.5GHz) またはそれ以上
RAM	3GB以上	4GB以上
ハードディスク	200GB以上	500GB以上
VGAメモリ	512MB以上	1GB以上
画面解像度	1280 x 1024またはそれ以上	
グラフィックカード	GTX 645以上	
OS	- サポートOS：Windows 7、8.1、10、Mac OS X 10.9、10.10、10.11 - プラグインフリーWebビューア サポートブラウザ：Google Chrome 47、MS Edge 20 - プラグインWebビューア サポートブラウザ：MS Explorer 11、Apple Safari 9 ※ Mac OS X のみ	
ネットワーク	10/100/1000 Ethernet NIC	

ウェブビューアーの接続

1. ウェブブラウザを開き、IPアドレス又はNVRのURLをURLアドレスボックスに入力します。

■ **Web Viewerの基本アドレス**
- PRN-4011：192.168.3.200です。
- その他の製品：192.168.2.200です。

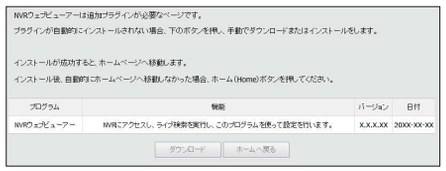
2. 管理者権限を持つユーザーは管理者ID及びパスワードを入力する必要があります。登録済みのユーザーはユーザーID及びパスワードを入力する必要があります。



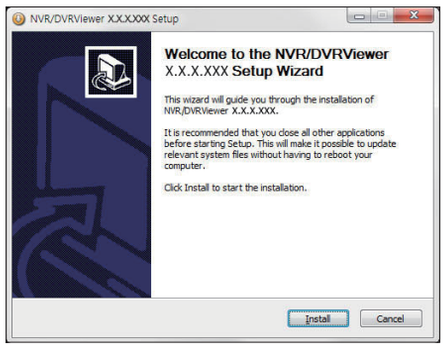
■ NVR設定に応じてすべての設定が適用されます。
■ 異なるIDでログインするには、インターネットブラウザを終了し、再度ログインします。
■ Webビューアー用の初期IDは"**admin**"です。
Webビューアーへのアクセスをすべて初期状態に戻すと、ポップアップウィンドウが表示され、ユーザーはインストールウィザードの設定を完了するように案内されます。
ポップアップウィンドウが表示されたら新規パスワードを設定してください。
■ Webviewerに接続する際にウェブポートを変更すると、適用されるポートがブロックされるためアクセスに失敗する場合があります。この場合、ポートを別のポートに変更してください。
■ 個人情報を安全に保護し、情報の漏洩を防ぐため、パスワードは3か月ごとに変更してください。
パスワードの管理の不備で発生したセキュリティ及びその他の問題は、ユーザーの責任となりますことを御注意ください。

■ 管理者及び一般ユーザーを含めて最大10ユーザーの同時アクセスが可能です。
■ 管理者及び一般ユーザーのパスワードは、NVRの<**ユーザー**>メニューで変更できます。
■ 一般ユーザーは、<**ネットワーク・アクセス制限**>の<**Webviewer**>を「使用」に設定してから接続できます。
目次の「**メニュー設定** > **ユーザー**」の「**権限の設定**」ページをご参照ください。
■ すべての設定はNVRの設定により適用されます。

3. プラグインインストール確認ポップアップウィンドウが表示されます。



4. プログラムインストールウィザードが表示されたら、[**Install**]ボタンを押し、プログラムをインストールします。
   ■ インストールされるプログラムのバージョンは、アップデートのバージョンによって異なる場合があります。
5. プログラムのインストールが完了したら、[**Finish**]ボタンをクリックします。
6. インストールが終了しログインに成功すると、メインライブビューア画面が表示されます。



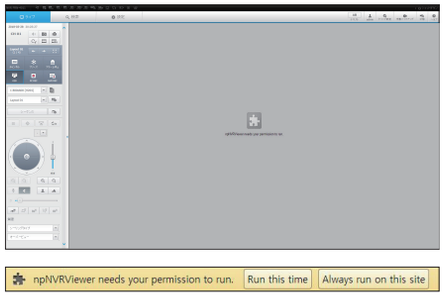
プラグインWeb Viewerに接続するには

NVRに接続するPCのスペックが低い場合は映像が映らない場合があります。(CPU:Intel Core2Duo 2.5GHz以上を推奨)

マルチブラウザでWebビューアーにアクセスする場合

初めてアクセスしたブラウザメニューでプラグイン（npNVRViewer）の自動解凍を設定し、プラグインの有効化またはプラグインの信頼性の選択後に画面を更新します。

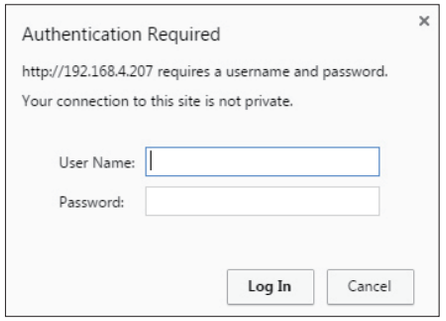
- "今後ブラウザをアップグレードするたびに、プラグインを有効化する方法を変更できます。プラグイン設定メニューはブラウザマニュアル内でご参照いただけます。



- プラグインをサポートしていない最新版のブラウザでは、以下に示すプラグインフリーのウェブビューアについての説明を参照してください。

プラグインフリーWeb Viewerに接続するには

プラグインを使用していないインターネットブラウザは、自動的にプラグインフリーウェブビューアに接続されます。（例：Chrome、Edge Browser)



- プラグインフリーWebビューアは、プラグインWebビューアより性能が低いため、高画質プロファイルのモニタリングに限界があります。
  高画質プロファイルモニタリングを再生するには、プラグインWebビューアかネットワークビューアのいずれかをご使用ください。

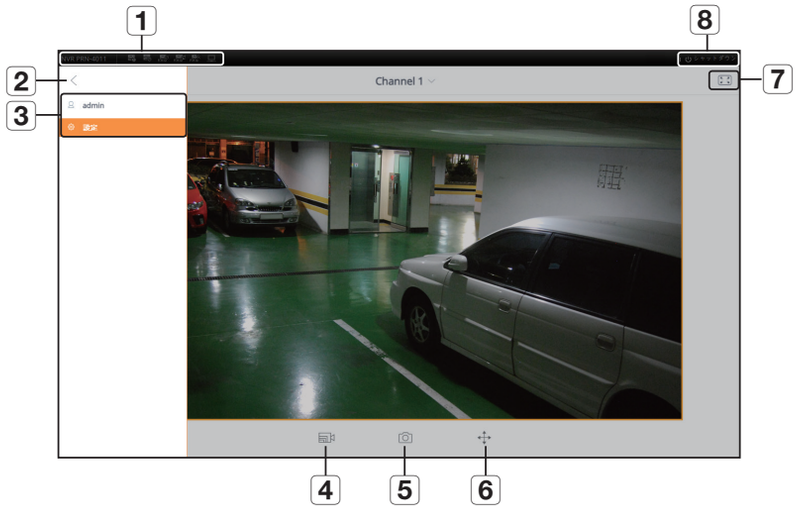
- 製品にカメラを登録しない状態でWeb Viewerにログインすると、製品のインストールウィザードと共にカメラ登録ページが表示されます。
  検索されたカメラがNVRに対応するチャンネル数以下の場合には検索されたカメラがすべて自動に登録され、登録されたカメラの情報(fps、録画可能日数)が表示されます。検索されたカメラがNVRに対応するチャンネル数を超過する場合には、ユーザーが登録するカメラを直接選択してから登録します。目次の「**ライブ** > **インストールウィザード**」ページをご参照ください。
  但し、PoEに対応する製品は、カメラが自動に登録されず、検索されたカメラリストだけ表示します。

ライブビューアー

ライブビューアー

リモートPCから接続したNVRに登録されているカメラの映像を確認できます。また、カメラを調整し、ネットワーク転送状態を確認できます。

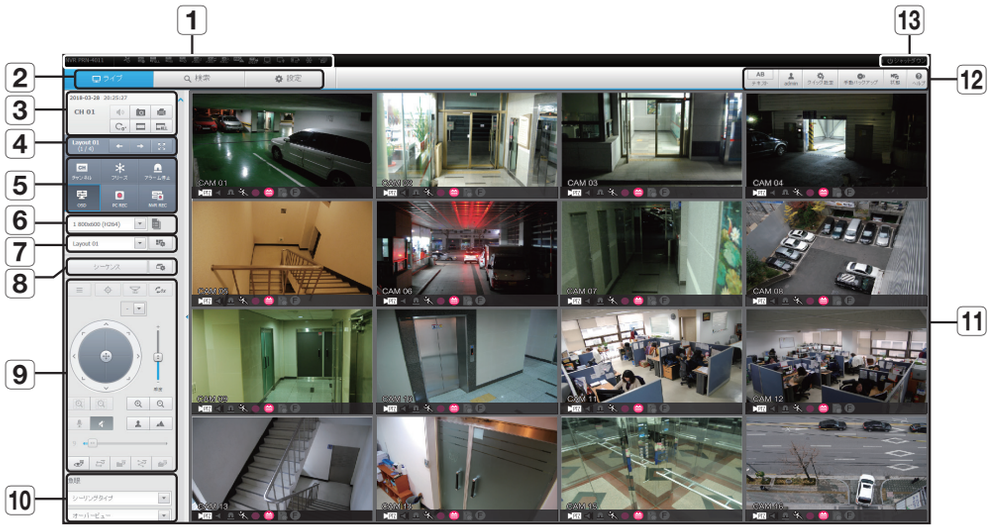
プラグインフリーWeb Viewerの画面構築



メニュー		説明
1	システムステータスディスプレイ	画面状態及びシステム状況を示すアイコンを表示します。 ■ 各アイコンの詳細は、目次の「**ライブビューアー** > **ライブ画面構成**」ページをご参照ください。
2	ビューメニュー	ビューメニューを有効または無効にします。
3	メニュー選択	ユーザーログインIDを表示し、設定ページに移動します。 ■ 設定する方法は、既存のウェブブラウザ設定と同じです。目次の「**設定ビューアー**」ページをご参照ください。
4		カメラプロファイルを変更します。
5		最新の映像を取り込み、指定したパスで保存します。
6		PTZデジタルズーム機能をサポートします。
7		アスペクト比を変更します。
8	シャットダウン	NVRシステムの電源をオフにします。

- プラグインフリーのウェブビューアは単一分割のライブ画面のみをサポートします。ただし、利用できるのは最大720ｐ解像度での出力のみです。720ｐを超える解像度は表示されません。(例外 - 解像度およびフレームレートが720P 26fpsを超えると、H.265コーデックは出力されません。)
- <**Channel 1**>を選択してライブ画面を変更できます。
- ウェブリソース外とポップアップメッセージがプロンプト表示される場合、モニターの解像度を調整します。

プラグインWeb Viewerの画面構築



メニュー		説明
1	システム状態表示	画面又はシステム状態を表示するアイコンを表示します。
2	メニュー選択	各メニューをクリックし、該当するメニュー画面へ切り替わります。
3	日付/チャンネル	アクセス日付/時刻及び選択したチャンネルを表示します。
	音声	各チャンネルに連動する音声をON/OFF設定します。
	キャプチャー	選択したチャンネルの現在映像を指定したパスに保存します。
	印刷	選択したチャンネルの現在映像を、指定のプリンターで印刷します。
	映像を回転させる	選択したチャンネルの画面を90度ずつ回転させます。
	チャンネル画面比を維持	選択したチャンネルの画面縦横比を変更します。
	フル画面比を維持	すべてのチャンネルの画面縦横比を変更します。
4	チャンネル変更	前の/次のチャンネルグループへ切り替わります。
	フル画面	現在の分割画面状態でフル画面へ切り替わります。 キーボードの [ESC] キーを押し、全画面モードを終了します。 ■ MacのSafariは全画面モードをサポートしていません。

メニュー		説明
5	チャンネル	選択したチャンネルの情報を表示します。 ■ ユーザーのPCモニターが特定の高解像度で60Hzをサポートしていない場合、またはHDMIケーブルがHDMI 2.0をサポートしていない場合、60fps以上はチャンネル情報から出力されません。
	フリーズ	全チャンネルの映像を一時的に停止します。又は、一時停止状態では一時停止を解除します。
	アラーム停止	アラーム発生時、アラームを解除します。
	OSD	OSD項目を選択するとWebビューアーウィンドウでOSD画面情報を表示します。
	PC REC	選択したチャンネルのリアルタイムライブ映像をAVIフォーマットとしてPCの指定されたフォルダーに保存します。
	NVR REC	NVR録画を開始又は停止します。
6	プロファイル選択	それぞれのチャネルに所望のプロファイルを設定します。
7	レイアウトの設定	レイアウトを設定します。
8	シーケンス	シーケンスを設定します。
9	PTZ	PTZカメラを制御します。
10	魚眼	選択したチャンネルの魚眼設定を行います。 (据付けモードおよびビューモードを設定し、画面の歪みを補正します。)
11	映像表示	NVRに接続されたカメラの映像を表示します。
12	テキスト	ライブ・検索の右側領域にテキスト装置とデータ出力をON/OFFします。
	ID	接続されたユーザーのIDが表示されます。
	迅速設定	簡単なカメラ登録及び録画設定です。
	手動バックアップ	接続されたカメラの映像を手動でバックアップします。
	状態	カメラのライブ及び録画の状態が表示されます。
	ヘルプ	ヘルプウィンドウへ移動します。
13	シャットダウン	NVRシステムをシャットダウンします。

ライブ画面構成

システム状態

ライブ画面上のアイコンでNVRの状態又は動作を確認できます。

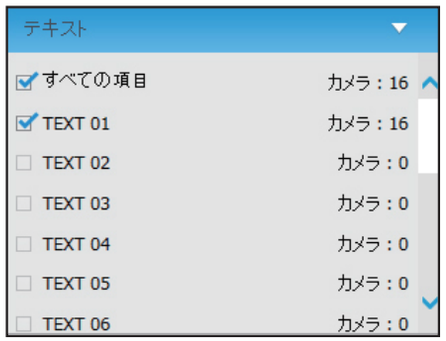
■ プラグインフリーウェブビューアでは、一部状態情報アイコンが表示されないことがあります。

アイテム		説明
システム状況表示		ファンに問題があるときに表示されます。 ■ ファンに対応する製品にのみ提供します。(製品仕様説明書の4ページ参照)
		録画状況に問題があるときに表示されます。
	FULL	HDDがいっぱいになってNVRに録画するのに十分な空きがない場合に表示されます。
	NO	HDDが取り付けられていない場合、又はHDDを交換する必要がある場合に表示されます。
		HDDに点検の必要がある場合に表示されます。
	RAID	不具合のあるHDDがRAIDにあるときに表示されます。 ■ 1つ又は複数のHDDエラーがありますが、読み取りと書き込みはまだ可能です。 ■ RAIDに対応する製品にのみ提供します。(製品仕様説明書の4ページ参照)
	RAID	RAIDエラーから回復中のときに表示されます。 ■ RAIDに対応する製品にのみ提供します。(製品仕様説明書の4ページ参照)
	RAID	HDDの不具合が原因でRAIDを書き込めないときに表示されます。 ■ RAIDに対応する製品にのみ提供します。(製品仕様説明書の4ページ参照)
	REC	チャンネル別のデータ量が設定済みの制限データ量を超える場合に表示されます。

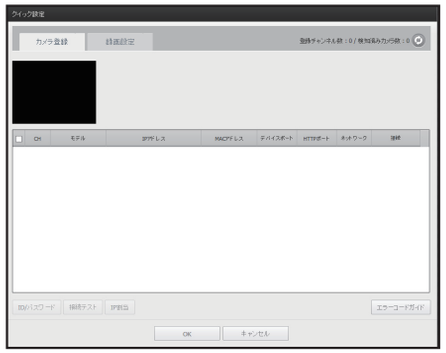
アイテム		説明
システム状況表示		iSCSI装置が切断されたときに表示されます。 ■ iSCSIに対応する製品にのみ提供します。(製品仕様説明書の4ページ参照)
		ネットワーク過負荷のときに表示されます。 ■ 最大受信パフォーマンスを超過してCPUが過負荷になっている場合に表示されます。カメラ設定を修正したり、カメラを削除してパフォーマンス負荷レベルを軽減した場合、表示が消えます。
		サーバーに更新するファームウェアがあるときに表示されます。システムがインターネットに接続されている場合のみ表示されます。
		NVR機器に保存される時刻情報を有効にするバッテリーがなくなった場合に表示されます。
		画面停止ボタンを押した場合、表示されます。
		チャンネルがすべて、設定した時刻間隔で切り替わるときに表示されます。

設定アイコンの使用

- AB テキスト：ボタンを選択すると、別のエリアにあるテキストデバイスとデータを確認する機能のON/OFFができます。
- admin：接続されたユーザーのIDが表示されます。

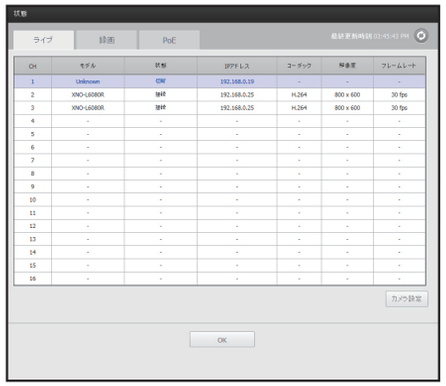


- 名前設定：各チャンネルにネットワークカメラを登録し、イベント発生時又は手動録画の場合のフレームレート及び解像度を簡単に設定できます。
  - カメラ登録方法の詳細は、目次の「**メニュー設定** > **デバイスの設定**」の「**カメラを登録するには**」ページをご参照ください。
  - フェイルオーバーモードがスタンバイ状態の場合、<**クイック設定**>項目は非表示です。



- 手動バックアップ：バックアップチャンネル及び時刻/日付を手動入力し、録画した映像をバックアップできます。
  - SECフォーマットは"**テキストデータを含む**"かどうか選択できます。

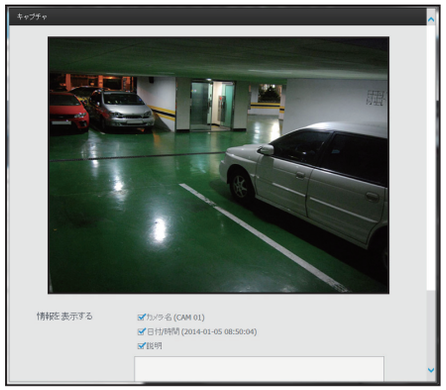
- 状態：録画状態及び接続されたカメラの状態を確認できます。
  - ライブ：<**ライブ**>を選択すると各チャンネルに接続されたカメラの状態及び転送情報を確認できます。
  - 録画：<**録画**>を選択すると各チャンネル別にプロファイル、録画タイプ、入力/録画転送率、設定/入力/録画データ量を確認できます。
  - PoE：<**PoE**>を選択すると、各チャンネルに接続されたPoEの消費量を確認することができます。PoEに対応する製品だけに提供します。



- < ヘルプ >：Hanwha Techwinのホームページへ移動します。

画面をキャプチャーするには

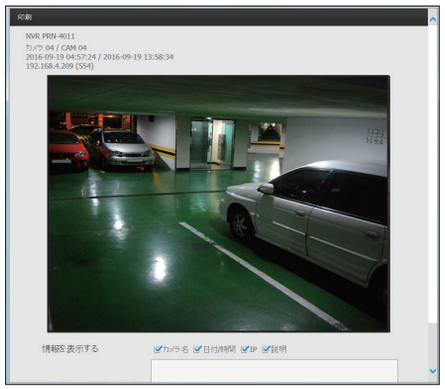
1. <>ボタンをクリックします。
   キャプチャーする画像の保存パスを選択するポップアップウィンドウが表示されます。
2. パスを選択し、ファイルの名前をつけて<**OK**>ボタンをクリックします。
3. 選択したカメラの映像を.bmp、.jpg又は.pngファイルで保存します。



- Windows 7で、管理者の許可なしで実行されている場合、キャプチャーした画像を.bmp、.jpg及び.pngファイルで保存するのに制限がある場合あります。

画面を印刷するには

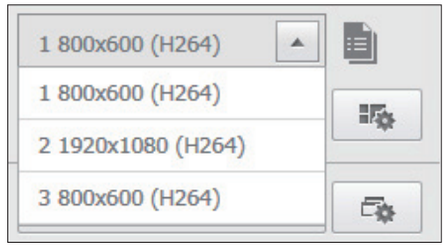
1. <>ボタンをクリックします。
2. 選択したカメラの映像を、ウェブビューアーを操作しているPCと接続されたプリンターで印刷します。



プロファイル選択

それぞれのチャネルにプロファイルを選択できます。

1. マルチ分割画面は、デフォルトでプロファイル#1に接続します。
2. シングル分割画面は、デフォルトでプロファイル#2に接続します。
3. ユーザはプロファイルを選択し、変更できます。
   - PCの性能またはネットワーク帯域幅などの問題で接続されなかったり、映像が出力されないことがあります。



レイアウトの設定

カメラを登録した後レイアウトに追加又は保存しなかった場合、ライブ画面は表示されません。
<>ボタンをクリックするとレイアウト設定画面が開きます。

レイアウトを追加する場合

<>をクリックします。
追加するレイアウト名を設定し、<**OK**>ボタンをクリックして追加します。

レイアウト名を変更する場合

変更するレイアウト名を選択し、<>をクリックします。
名前を変更した後、レイアウトウィンドウの外側をクリックすると名前が変更されます。

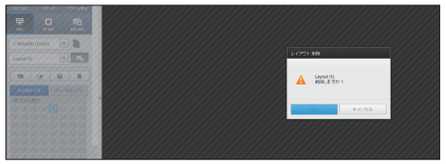
レイアウトを保存する場合

< >をクリックします。
変更したレイアウトが保存されます。

- レイアウトは、各ユーザー別に別途保存されます。

レイアウトを削除する場合

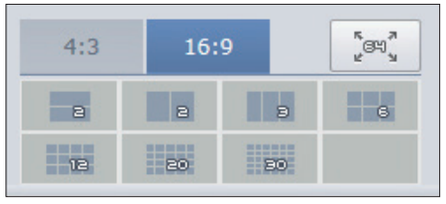
削除するレイアウトを選択した後、< >をクリックします。
選択したレイアウトが削除されます。



- 保存ボタン又は削除ボタンを押さない場合、変更点は保存されません。

分割モードの変更

分割モード選択ボタンをクリックすると画面は選択した分割モードに変更されます。



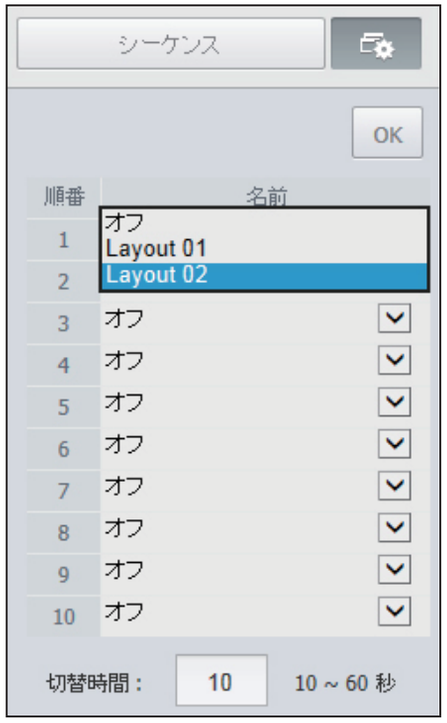
フル画面モードへ切り替えるには

< >をクリックします。
64チャンネル分割画面状態でフル画面へ切り替えます。
フル画面を終了するには[ESC]キーを押します。

画面切り替え設定

レイアウトを登録しない場合、画面切り替え機能は動作しません。
設定したレイアウトを順次に見ることができます。
< >ボタンをクリックし、切り替え設定ウィンドウを開きます。

1. < >を押し、順に表示されるレイアウトを選択します。
2. 画面切り替え時間を入力します。



3. <OK>ボタンをクリックし、設定したシーケンスを保存します。

シーケンスを実行するには

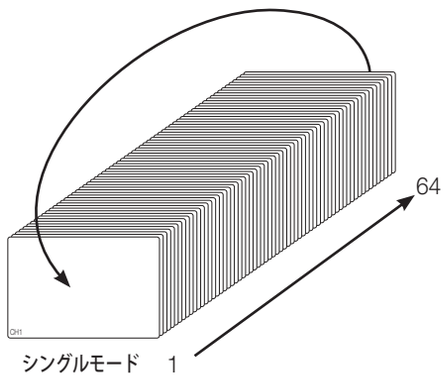
<**シーケンス**>ボタンをクリックすると切り替えモードが有効になりシーケンスが実行されます。

オートシーケンス

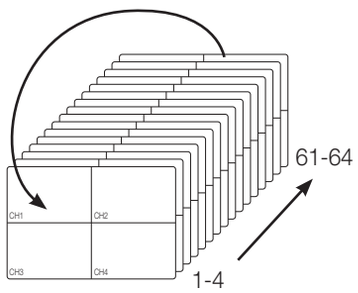
ユーザーが設定した分割モードを指定した時間ごとに次々とシーケンスしてモニタリングすることができます。

- 分割モード切替の場合、目次の「**メニュー設定** > **デバイスの設定**」の「**モニター**」ページで<**シーケンス切替時間**>を設定すると、設定された時間に合わせて自動で切替されます。
- 別のチャンネルに切り替えたとき、映像はネットワークの状態によって、少し遅れる場合があります。
- 単一画面の自動切り替えを実行する場合はレイアウト設定メニューは無効になります。

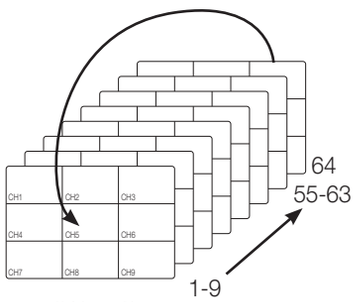
例) PRN-4011



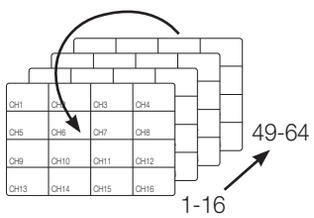
シングルモード



4分割モード



9分割モード



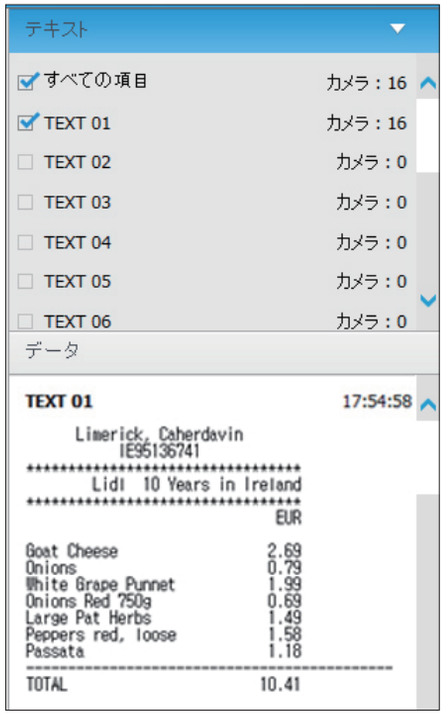
16分割モード

テキストデバイスとデータを確認するには

NVRに接続されたPOSシステムから送信されたテキストデータを確認します。

< AB テキスト > ボタンを選択すると、別のエリアにあるテキストデバイスとデータを確認する機能をON/OFF切り替えられます。

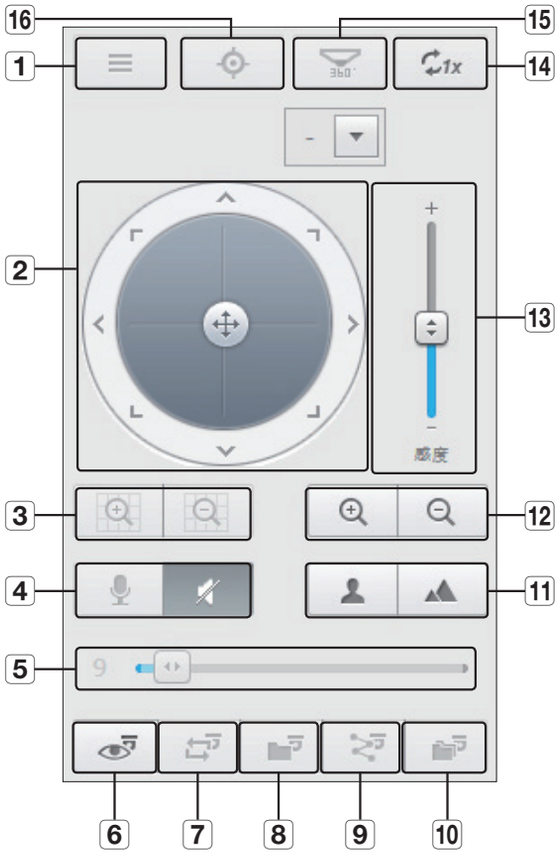
- データを表示するには、前以て、「**テキスト**」・デバイス機能の設定が必要です。「**メニュー設定** > **デバイスの設定**」の画面で必要な値を設定して下さい。



接続済みネットワークカメラの操作

PTZの操作

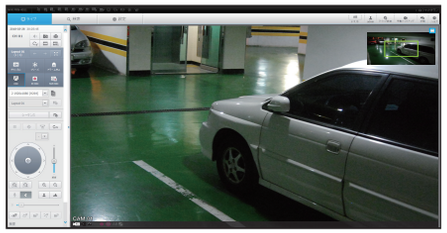
PTZカメラを接続した場合、< >アイコンが画面に表示されます。対応するカメラチャンネルを選択すると、PTZタブが表示され、PTZを操作できるようになります。



メニュー		説明
1	カメラメニュー	カメラの設定メニューを表示します。
2	方向調整	カメラの方向を調整します。真ん中の十字模様をクリックして確認キー機能として使用することができます。
3	デジタルズーム	デジタルズームを調整し、画像の拡大・縮小を行います。
4	音声	カメラ音声トルク及びミュートを設定できます。
5	ボリュームコントロール	PCのボリュームを0~100の間で調整します。

メニュー		説明
6	プリセット	カメラが移動するプリセット位置を設定し、指定のプリセットを選択したときに設定されたプリセット位置へ移動します。
7	スイング	カメラに設定された開始点と終了点の間を往復します。
8	グループ	プリセットを組み合わせて指定した経路へ移動します。
9	トレース	カメラが設定された経路に従って移動します。
10	ツアー	複数のグループを組み合わせて指定した経路へ移動します。
11	フォーカス	カメラのフォーカスを調整します。
12	ズーム	カメラのズームを操作して画像を拡大/縮小させます。
13	感度	カメラ操作の感度を調整します。
14	デジタルズームのオフ	デジタルズーム状態から元の大きさに戻ります。
15	魚眼D-PTZ	補正画面のデジタルPTZ機能を提供します。
16	シングルフォーカス	カメラフォーカスを自動で調整します。

デジタルズームを有効にするには



1. < >ボタンを押すと、クリックするごとに画面が50%ずつ拡大されます。
2. < >ボタンを押すと、クリックするごとに画面が50%ずつ縮小されます。
   - マウスホイールを使用して10%ずつ拡大/縮小できます。
3. < >ボタンをクリックすると、画面は100%のサイズに戻ります。

- デジタルズーム機能は、シングルモードのみ使用できます。

デジタルPTZ（D-PTZ）機能を使用するには

1. D-PTZプロファイルをサポートするカメラを登録します。
   - D-PTZプロファイルをサポートするカメラのみD-PTZ機能を使用できます。
2. 一般的なPTZをサポートするカメラおよびD-PTZをサポートするカメラのどちらも、<**PTZ制御**>機能メニューを使用し、ライブ画像をコントロールできます。
   - サポート対象機能についての詳細情報は、カメラのマニュアルを参照してください。

歪み補正画面でデジタルPTZ機能を使用するには

1. 歪み補正された画面でアイコンをクリックしてください。
2. 画面の上にマウスを上げ、ドラッグしてコントロールします。

プリセットを設定するには

1. < >ボタンをクリックし、"**プリセット**"ウィンドウを表示させます。
2. < >をクリックし、プリセット順を選択します。
3. プリセット名を入力します。
4. 方向キーを使用し、カメラが向かう方向を調整します。
5. < >ボタンをクリックします。

プリセットを有効化するには

1. < >ボタンをクリックし、"**プリセット**"ウィンドウを表示させます。
2. リストから実行するプリセットを選択してクリックします。

スイング（オートパン）、グループ（スキャン）、トレース（パターン）及びツアーを有効化する

各機能の実行方法はプリセット実行方法と同じなので詳細な使用方法はユーザーマニュアルを参照してください。

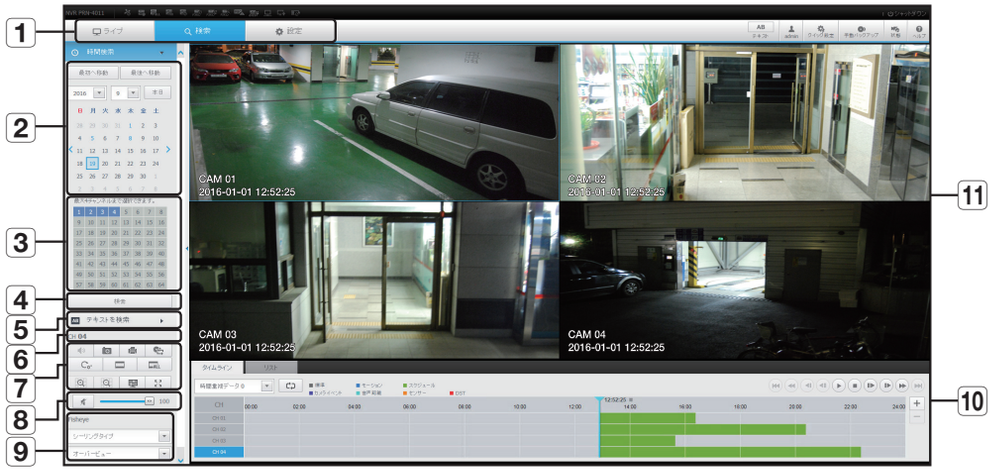
- カメラによっては、カメラの中で選択できる機能のみがサポートされている場合があります。

検索ビューアー

検索ビューアー

NVRを遠隔アクセスすることにより、NVRに保存された録画映像を検索及び再生できます。

検索ビューアー画面



メニュー		説明
1	メニュー選択	各メニューをクリックし、該当するメニュー画面へ切り替わります。
2	カレンダー	映像が録画されている日付は青色で表示され、現在の日付は青色ボックスで表示されます。青色の日付をクリックすると録画された映像情報がタイムラインに表示されます。
3	チャンネル選択	検索チャンネルが表示されます。
4	検索	選択した日付のユーザー指定チャンネルを検索します。
5	テキストを検索	NVRに接続されているPOSシステムに入力されたデータを検索します。
6	チャンネル表示	選択したチャンネル番号が表示されます。
7	音声	各チャンネルに連動する音声を設定します。
	キャプチャー	選択したチャンネルの現在の映像を指定したパスに保存します。
	印刷	選択したチャンネルの現在の映像を、割り当てられたプリンターで印刷します。
	選択バックアップ	選択した部分の映像をバックアップします。
	映像を回転させる	選択したチャンネルの画面を90度ずつ回転させます。
	チャンネル画面比を維持	選択したチャンネルのスクリーン縦横比を変更します。
	フル画面比を維持	すべてのチャンネルのスクリーン縦横比を変更します。
	拡大/縮小	選択したチャンネルの現在の映像を拡大又は縮小します。
	OSD	チャンネル情報が表示されます。
	フル画面	4分割再生画面がフル画面で表示されます。
8	音声コントロール	検索した映像の音声を調整します。
9	魚眼	選択したチャンネルの魚眼設定を行います。 (据付けモードおよびビューモードを設定し、画面の歪みを補正します。)
10	再生調整	再生中の映像速度及び再生位置を調整します。
11	表示表示	検索結果を選択した場合、画面上で該当するデータが再生されます。

時間検索

日付と時刻を設定し、録画したデータを検索できます。

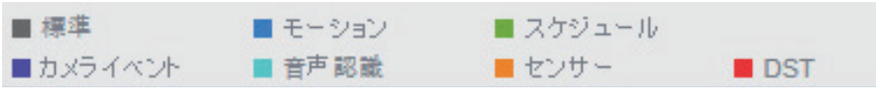
日付で検索するには

カレンダーを使用して、検索日付を選択できます。

1. <<, >>をクリックし、検索する年/月を選択します。
   データがある日付は青色で表示されます。現在の日付は青いボックスで表示されます。
2. カレンダーで検索する日付をクリックします。
   検索した映像の最初の画像が画面に表示され、そのデータがタイムラインに表示されます。
3. 今日の映像データを検索するには、<**本日**>をクリックします。
   今日の日付が選択されます。

現在の録画状態によるカラー表示

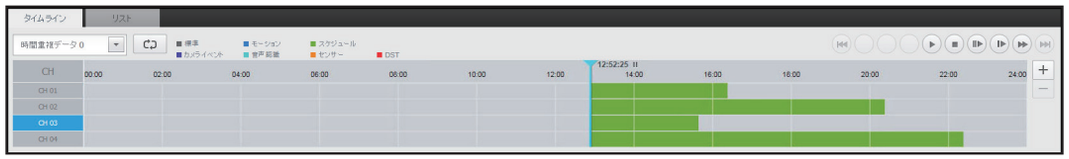
録画されたデータタイプに応じて、対応する色が表示されます。



- 2種類以上の録画タイプが同じタイムラインで混ざっている場合、優先度の高い録画タイプのほうが表示されます。（優先順位：標準 > モーション > スケジュール > センサー > カメライベント > 音声認識 > DST）

タイムラインを調整するには

検索したデータが重複していた場合、希望のデータを選択し、その再生時点へ移動し、タイムラインを拡大/縮小できます。



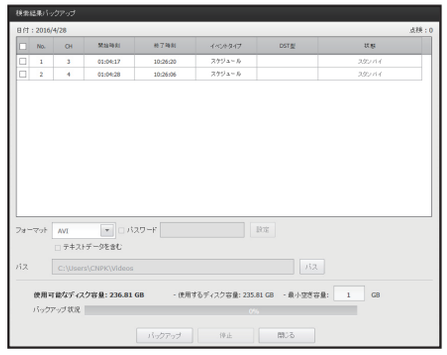
1. データが重複している場合、検索するデータの番号を選択します。
   データが重複している場合にのみ表示され、<**0**>を最近のデータに割り当てます。
2. タイムラインで再生したい時点をクリックします。
   再生開始点が移動されます。
3. <**+**> / <**-**>をクリックし、時間表示倍率を拡大/縮小表示します。
4. 拡大状態で、前/後のタイムラインを見る場合、タイムラインをクリックし、移動させたい方向へドラッグします。

録画リストを確認する場合

各録画箇所の結果が表示されます。

検索結果をバックアップするには

リストの検索結果をバックアップできます。



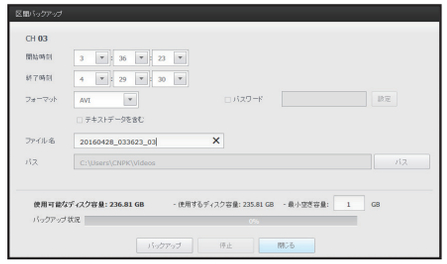
1. [ ]ボタンをクリックします。
2. 検索結果から、バックアップする項目のチェックボックスを選択します。

- フォーマット : バックアップするファイルの形式を選択します。
  - AVI : NVRから提供されるコーデック情報が同時に保存され、PCの別のビューア（Windows Media Playerなど）で再生できます。
  - SEC : 独自ファイル形式。専用ビューアで保存されるため、すぐにPCで再生できます。
    - SECフォーマットを選択すると、"**パスワード**"および"**テキストデータを含む**"を選択または選択解除することができます。
- パス : セクションバックアップファイルが保存されるフォルダの場所を表示します。

3. バックアップ設定が終了すると、<**バックアップ**>ボタンをクリックします。
   - バックアップ処理中に <**停止**>ボタンを押すと、バックアップが中断されます。

セクションバックアップ機能を実行するには

再生中の映像のタイムラインまたはリストの中から任意のセクションを選択し、バックアップできます。



1. [ ]ボタンをクリックします。
2. 再生中の映像のタイムラインで、バックアップを行うセクションの開始ポイントおよび終了ポイントを選択します。セクションバックアップ設定画面が開きます。

- チャンネル：セクションバックアップ用のチャンネルが表示されます。
- バックアップセクション： バックアップするセクションの<**開始時刻**> および <**終了時刻**>を表示します。
- フォーマット : バックアップするセクションの形式を選択します。
  - AVI : NVRから提供されたコーデック情報が同時に保存され、PCの別のビューア（Windows Media Playerなど）で再生できます。
  - SEC : 独自ファイル形式。専用ビューアで保存されるため、すぐにPCで再生できます。
    - SEC形式を選択すると、"**パスワード**"および"**テキストデータを含む**"を選択または選択解除できます。
- ファイル名：セクションバックアップのファイル名を設定します。
- パス : セクションバックアップファイルが保存されるフォルダの場所を表示します。

3. セクションバックアップ設定が終了すると、<**バックアップ**>ボタンをクリックします。
   - セクションバックアップ処理中に <**停止**>ボタンを押すと、バックアップは中断されます。

検索ビューアー

テキストを検索

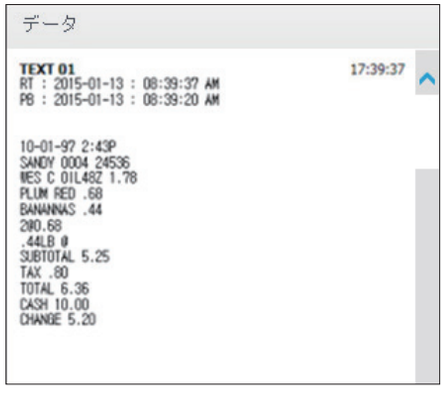
NVRに接続されているPOSシステムに入力されたデータを検索できます。

テキストで検索する場合

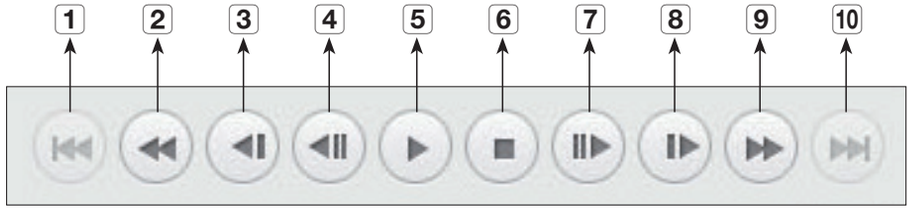
1. 検索する日付と時刻を選択します。
2. イベントキーワードと検索条件を設定します。
   - 検索条件：検索するテキストを入力します。
   - イベントキーワード：プリセット・イベント・キーワードでテキストの検索ができます。「**メニュー設定** > **デバイスの設定** > **テキスト** > **イベントの設定方法**」の画面でイベントのキーワードを指定して下さい。
   - <**大/小文字区別** >：このオプションにチェックを入れた場合、大文字・小文字を区別して検索します。
   - <**単語全体**>：このオプションにチェックを入れた場合、入力した検索語と完全に一致するデータのみ検索します。
3. <**検索**>ボタンをクリックします。
   - テキスト検索方法の詳細は、目次の「**検索 & 再生** > **検索**」の「**テキストを検索**」ページをご参照ください。

テキスト検索を再生する場合

検索条件を入力し、右上隅のON/OFFボタンを使い、検索結果を再生するとき、テキストデータの確認が可能です。



再生ボタンの名前と機能



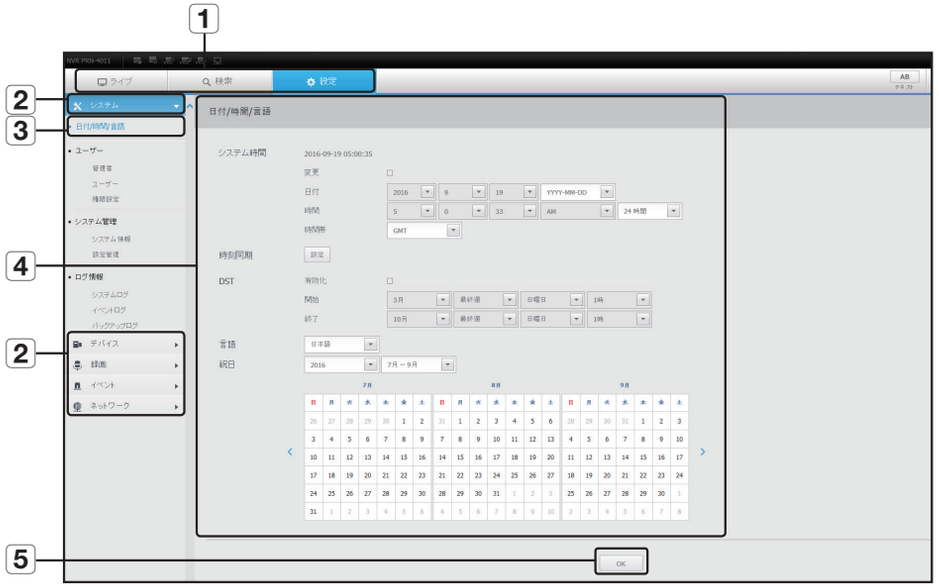
メニュー		説明
1	戻る	イベント単位で後方に移動します。
2	巻き戻し	映像を巻き戻すときに使用します。 (x1、x2、x4、x8、x16、x32、x64倍速をサポートします。)
3	スロー巻き戻し	低速度で映像を巻き戻すときに使用します。 (x1/2、x1/4、x1/8倍速をサポートします。)
4	前のフレーム	再生方向とは逆向きにフレームを進めます。
5	再生/一時停止	映像を再生及び一時停止します。
6	停止	映像再生を終了します。
7	次のフレーム	再生方向の向きにフレームを進めます。
8	スロー再生	低速度で映像を再生するときに使用します。 (x1/2、x1/4、x1/8倍速をサポートします。)
9	スロー送り	映像送りを行うときに使用します。 (x1、x2、x4、x8、x16、x32、x64倍速をサポートします。)
10	進む	イベント単位で前方に移動します。

設定ビューアー

設定ビューアー

ネットワーク上でNVR設定を遠隔から設定できます。
NVR関連設定をする場合<**設定**>をクリックします。

設定画面



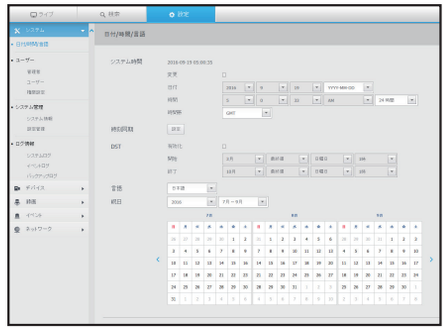
メニュー		説明
1	メニュー選択	各メニューを選択すると対応するメニュー画面へ切り替えます。
2	上位メニュー	既存設定を変更する項目の上位メニューを選択します。
3	下位メニュー	選択した上位メニューに対する下位メニュー中で設定する項目を選択します。
4	詳細メニュー	変更する項目を選択して設定を入力します。
5	OK	修正した設定を適用します。

システム

NVRシステムの様々な設定事項を設定できます。

日付/時刻/言語

詳細は目次の「**メニュー設定** > **システム設定**」の「**日付/時刻/言語の設定**」ページをご参照ください。



日付/時刻

日付と時刻を設定します。

時刻同期の設定

時刻同期を設定します。

DST（サマータイム）

DST (Daylight Saving Time/サマータイムシステム)は、表示する時間をその地域の標準時より1時間早めた時間です。

言語

NVRに表示される言語を選択します。

祝日

ユーザーは、設定したい特定の日付を祝日として選択できます。

設定ビューアー

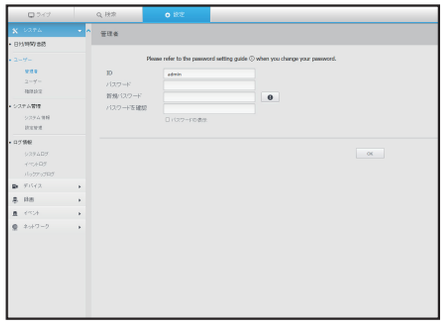
ユーザー

詳細設定は目次の「**メニュー設定** > **システム設定**」の「**ユーザー**」ページをご参照ください。

管理者

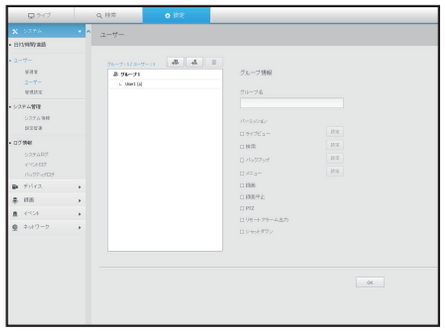
管理者ID又はパスワードを変更できます。

- IDに使えるのは、大・小英数字です。
- 管理者IDでないIDで接続した場合、IDは変更できません。
- 使用されているIDが変更になった場合、自動的にログアウトされます。



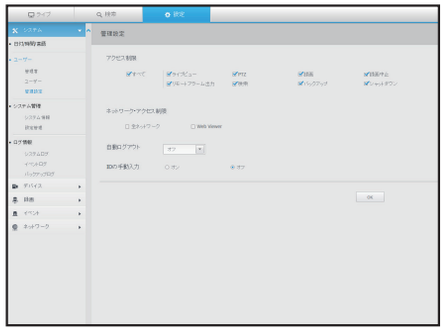
ユーザー

ユーザーを追加、変更又は削除できます。



管理設定

ユーザー権限を設定することができます。

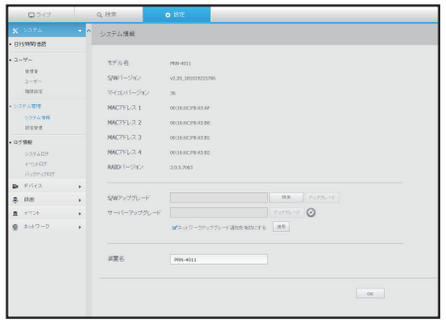


システム管理

目次の「**メニュー設定** > **システム設定**」の「**システム管理**」ページをご参照ください。

システム情報

現在のシステムの情報を確認できます。
モデル名、ソフトウェアバージョン、マイコンバージョン、MACアドレスおよびRAIDバージョンを確認します。
PCに接続されたストレージデバイスからファイルを検索し、アップグレードを実行できます。



設定管理

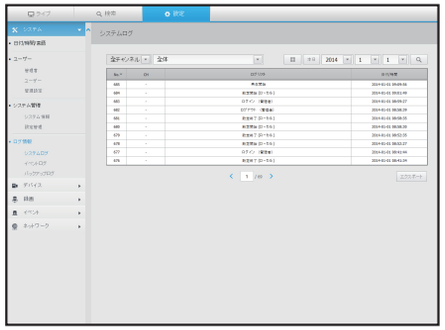
ストレージデバイスを使用し、NVRの現在の設定を別のNVRに適用できます。

初期化ボタンでネットワーク情報および設定値を出荷時の状態に復元します。<**含まれない**> 選択項目は初期化から除外されます。

ログ情報

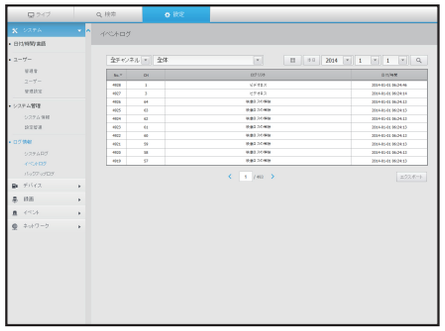
システムログ

システムログに記録されているデータには、システムの開始、システムの終了及びメニュー設定の変更等様々なシステム関連のログ/日付/時刻が表示されます。



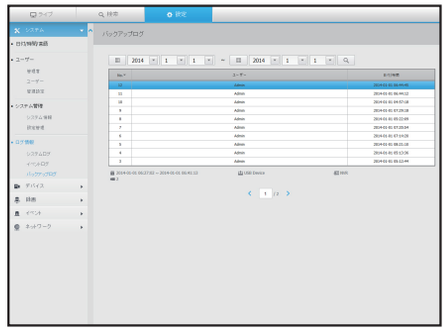
イベントログ

センサー、カメライベント、ビデオロスのような記録されたイベントを検索することができます。



バックアップログ

バックアップを行ったユーザー、実行時刻、詳細（バックアップ時刻、チャンネル、バックアップデバイス、バックアップファイルタイプ）に関して照会することができます。



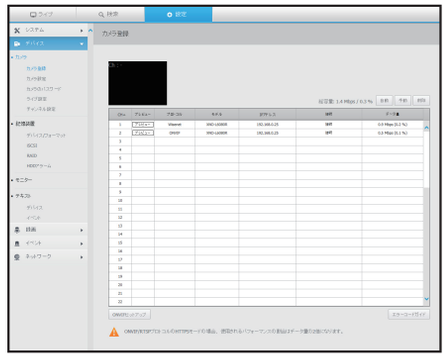
デバイス

NVRに接続されているデバイスのリストを確認し、必要な設定事項を設定できます。
<**デバイス**>をメニュー画面でクリックします。
詳細設定は目次の「**メニュー設定** > **デバイスの設定**」ページをご参照ください。

カメラ

カメラ登録

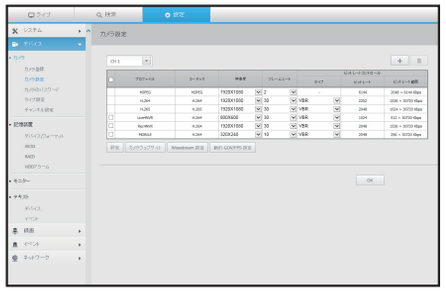
ネットワークカメラを登録できます。



設定ビューアー

カメラ設定

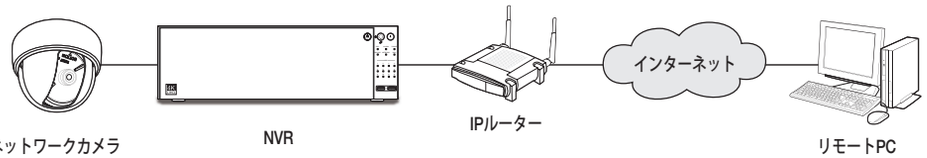
接続されているネットワークカメラの設定を変更できます。



- [**カメラウェブサイト**] ボタンをクリックすると新たなカメラウェブブラウザウインドウが開きます。
  - カメラがRTSPプロトコルに接続された場合には対応しません。
  - カメラがDDNS、URL、MAC Addressに接続された場合には対応しません。
  - Q/P/Xシリーズのカメラでは下記バージョン以降からサポートします。(QND-7010Rシリーズ：1.04、QND-7080Rシリーズ： 1.02、QND-6010Rシリーズ：1.02、QND-6070Rシリーズ：1.01、Pシリーズ：1.01)
  - カメラがIPｖ4に接続され、さらにHTTPSに設定されていないときのみサポートします。
  - 閉鎖型ネットワークでカメラウェブページに接続するとき、ユニバーサルウェブをサポートしていないカメラでは、画像を出力できません。
  - 接続を試行するとき、プラグインがインストールされていない場合は、NVRウェブビューアのウェブページから互換表示を設定した後、再試行します。
  - CAMプロキシポートの基本設定値は、NVRに対応するチャンネル数だけ連続に自動設定されます。プロキシポートを変更するには、ポート設定で修正することができます。
  - 4チャンネル(10001-10004)、8チャンネル(10001-10008)、16チャンネル(10001-10016)、32チャンネル(10001-10032)、64チャンネル(10001-10064)

例) 製品別のCAMプロキシポート基本設定値

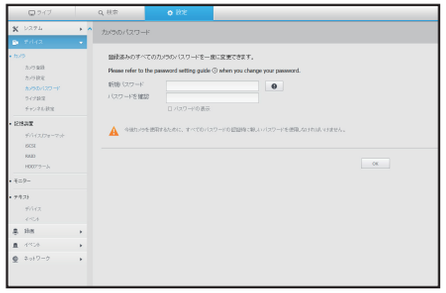
- PRN-4011、XRN-3010(64チャンネル)：10001-10064
- XRN-1610S(16チャンネル)：10001-10016
- QRN-410、XRN-410S(4チャンネル)：10001-10004
  - 図に示すように、クローズドネットワーク外で接続する場合、カメラのプロキシポートのポートフォワーディング設定がルーターに要求されます。



  - 閉鎖網内部にNVRが複数ある場合、CAMプロキシポートはお互いに違うポートに設定する必要があります。
  - DDNSとクイック接続が有効の場合、ポートフォーワーディングは自動に設定されます。
  - Internet Explorer、Chrome、Safariブラウザに対応します。"

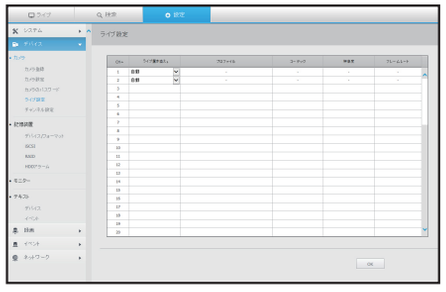
カメラのパスワード

登録したカメラすべてのパスワードを同時に変更できます。



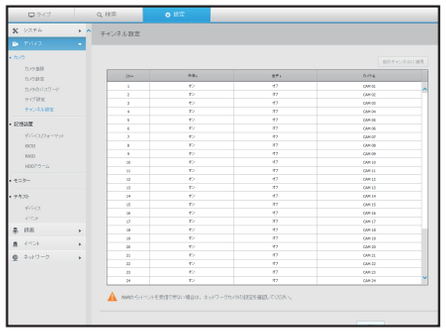
ライブ設定

ネットワークカメラのライブ転送設定を変更できます。



チャンネル設定

各チャンネルの映像設定を設定できます。



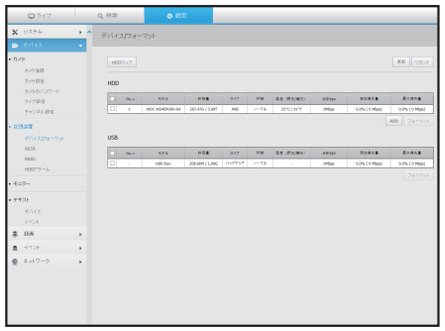
記憶装置

データストレージデバイス関連の設定確認及び変更ができます。

デバイス/フォーマット

ストレージデバイス、使用量、使用タイプ、ストレージデバイスの状態を確認できます。

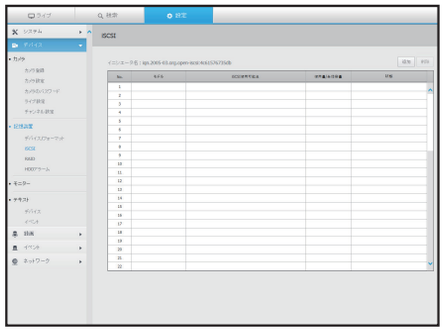
- ARB：カメラとの接続が切断されたため録画できなかった映像は、カメラとの接続が回復してからバックアップできます。
  ボタンを押すと<**自動リカバリーバックアップ**>ウィンドウが開きます。
  詳細設定は目次の「**メニュー設定** > **デバイスの設定**」の「**記憶装置** >**デバイス/フォーマット**」ページをご参照ください。



iSCSI

iSCSIに対応する製品にのみ提供する機能です。iSCSIに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

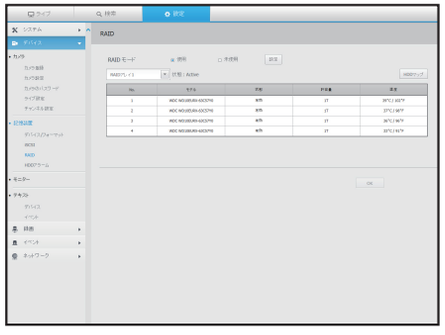
NVRをiSCSIデバイスと接続すると、iSCSIを検索、接続、切断できます。



RAID

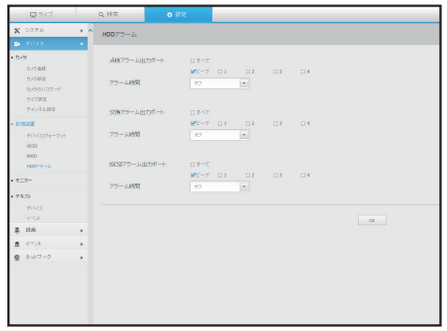
RAIDに対応する製品にのみ提供する機能です。RAIDに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

RAIDモードを設定した場合、システムHDDに損傷があっても、データを安全に復元できます。



HDDアラーム

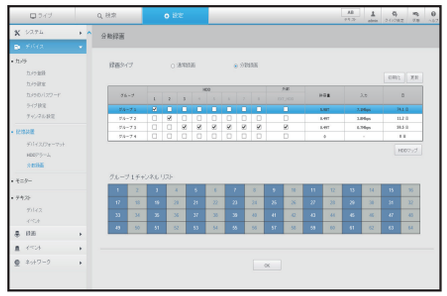
不具合が発生した場合のアラーム出力端子と持続時間を設定することができます。



分散録画

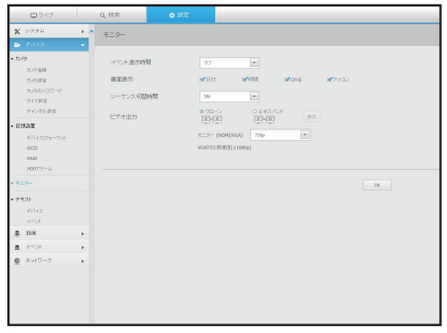
分散録画に対応する製品にのみ提供する機能です。分散録画に対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

各グループのHDDを配分して録画分量を分散保存することができます。



モニター

モニター画面設定と出力方式を設定できます。



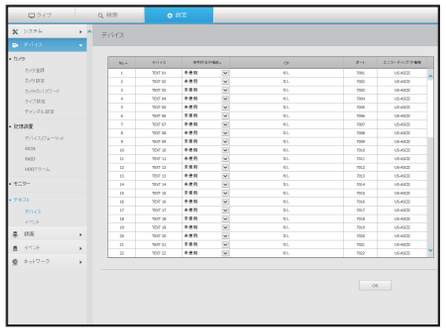
- 画面が正常的に表示されない場合、付録の「**トラブルシューティング**」をご参照ください。
- モニターの設定はNVRに接続されたモニターの設定です。

設定ビューアー

テキスト

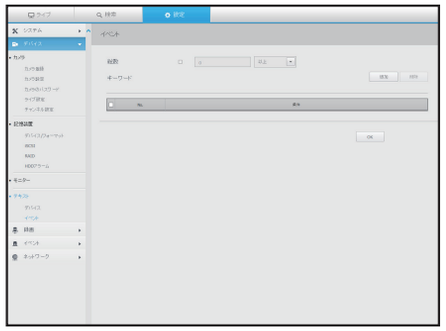
デバイス

NVRに接続されているデバイスに適した値を設定できます。



イベント

テキストデバイスのイベントを表示するための総金額条件およびキーワードを設定できます。

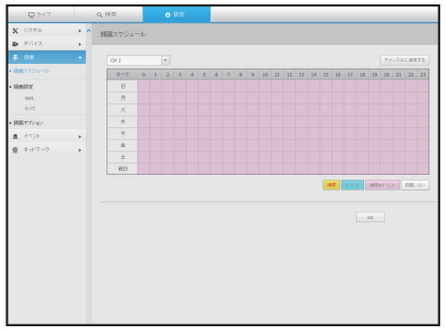


録画

詳細設定は目次の「**メニュー設定** > **録画の設定**」ページをご参照ください。

録画スケジュール

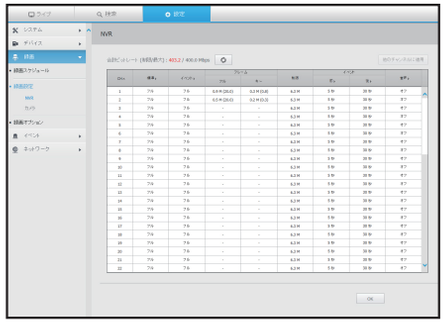
特定の日付及び時刻に録画スケジュールを設定した場合、録画はその特定の時刻に開始されます。



録画設定

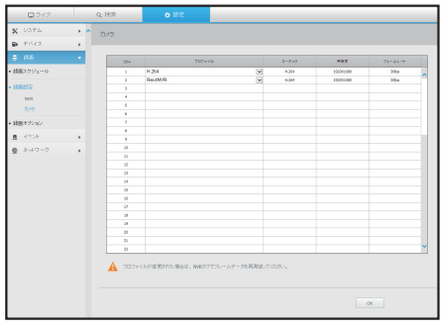
NVR

各チャンネルの通常/イベントでの録画フレームタイプを選択します。



カメラ

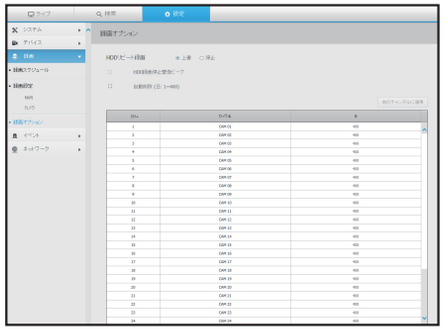
ネットワークカメラの録画プロファイルを設定できます。



録画オプション

HDDリピート録画を設定できます。

- それぞれのチャンネルに個別に録画時間を設定できます。



イベント

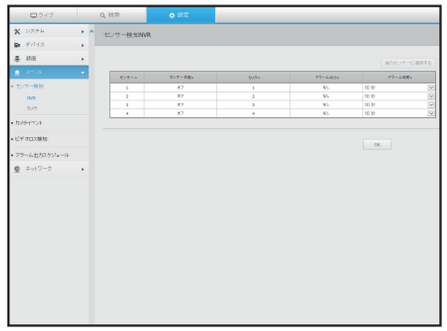
詳細設定は目次の「**メニュー設定** > **イベントの設定**」ページをご参照ください。

センサー検知

NVR/カメラ

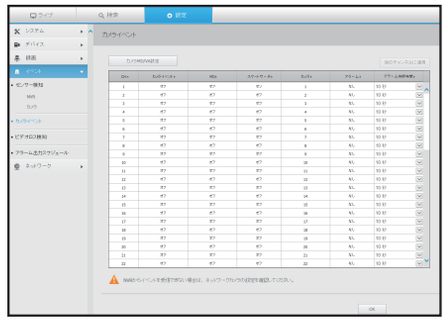
センサー動作モード及び同期したカメラ並びにアラーム出力タイプ及び持続時間を設定できます。

- アラームの入/出設定を設定した接続済みネットワークカメラでアラーム出力が発生した場合、NVRでアラーム出力を実行します。



カメライベント

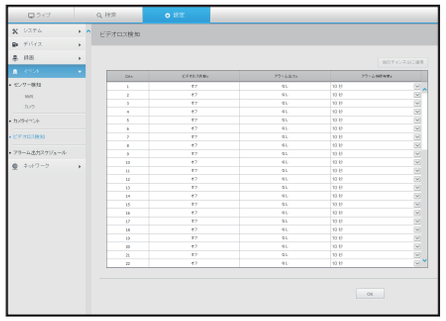
カメラのイベントモード、アラーム出力タイプ、及びアラーム時刻を設定できます。



設定ビューアー

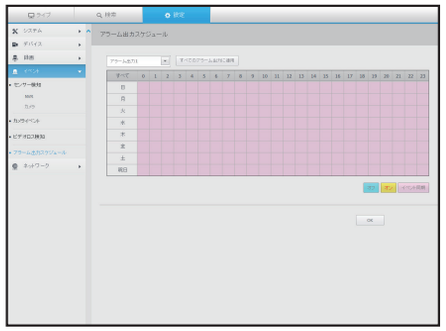
ビデオロス検知

ビデオロスが発生した場合にアラームがトリガーされるように設定できます。



アラーム出力スケジュール

曜日及び時刻に応じたアラーム出力をスケジュール設定できます。
初期設定はイベント同期です。イベントが発生した場合、アラームを有効にします。



ネットワーク

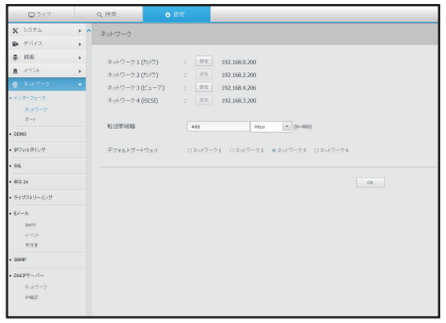
詳細設定は目次の「**メニュー設定** > **ネットワーク設定**」ページをご参照ください。

インタフェース

リモートユーザーはネットワーク経由でNVRにアクセスし、現在のモード及びIPアドレスを確認できます。

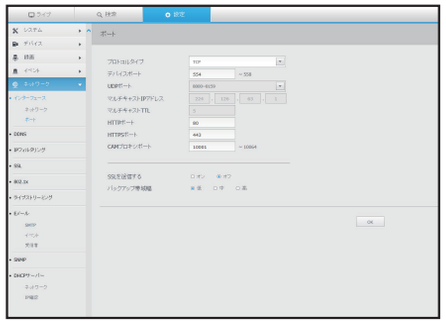
ネットワーク

ネットワーク接続情報を設定できます。



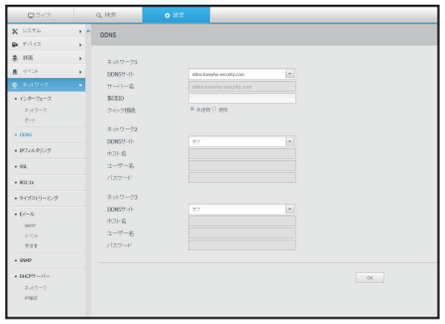
ポート

プロトコルに関連した設定事項を設定できます。



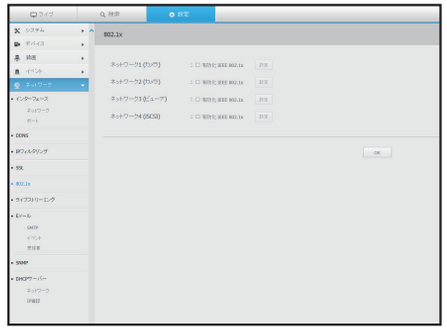
DDNS

DDNSを設定することができます。



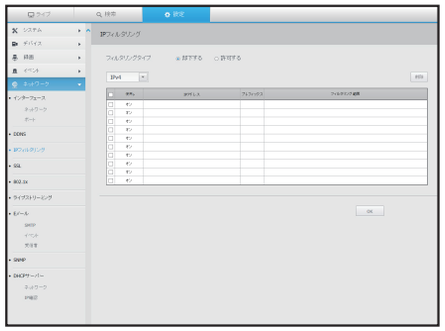
802.1x

ネットワークに接続するとき、802.1xプロトコル使用可否を選択し、証明書をインストールすることができます。



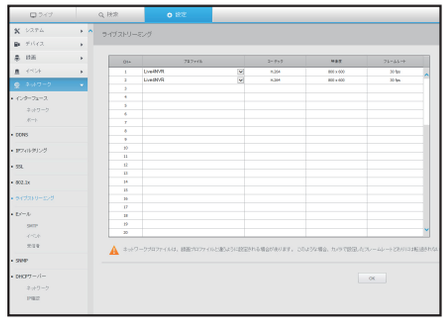
IPフィルタリング

IPアドレスのリストを用意し、特定のIPアドレスへのアクセスを許可又はブロックできます。



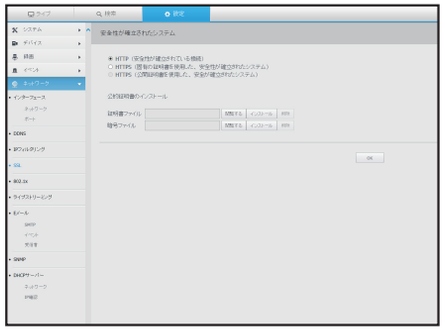
ライブストリーミング

ネットワークおよび拡張モニターに送信される映像プロファイルを設定できます。



SSL

セキュリティ接続システムを選択したり、公開証明書をインストールすることができます。



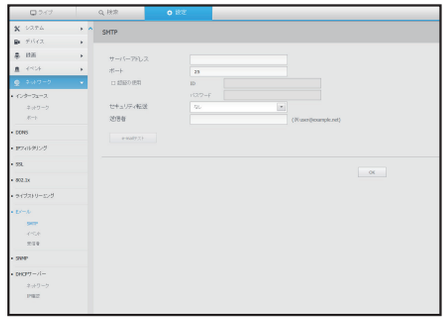
- HTTPSを使用している間、HTTPに切り替える場合、ブラウザに設定値が含まれているため異常な動作が発生する場合があります。URLをHTTPに変更して再接続するか,ブラウザのCookie設定を初期化すると正常動作します。

Eメール

イベントが発生した場合にメールを送信するSMTPサーバーを指定し、受信者グループ及びユーザーを設定できます。

SMTP

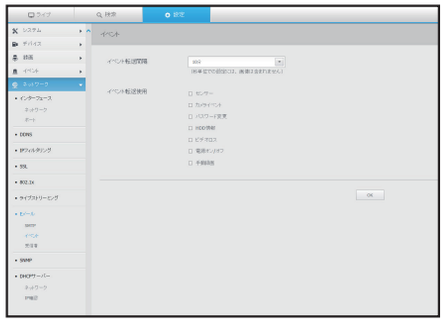
メールを送信するサーバーを設定し、認証プロセスを使用するかを指定できます。



設定ビューアー

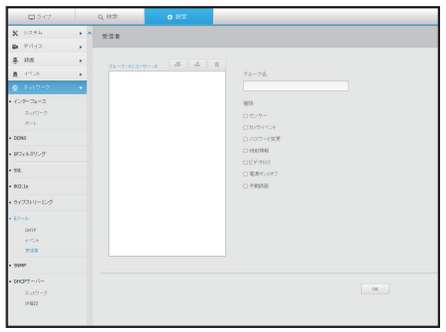
イベント

イベント間隔を設定し、サーバーがどのイベントにメールを送信するかを指定できます。



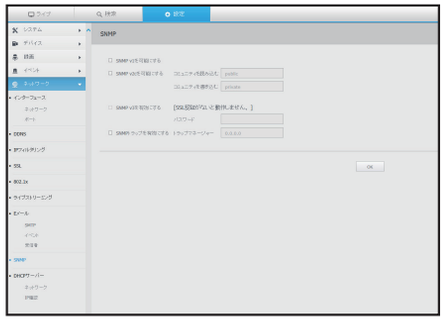
受信者

グループを設定し、Eメールを受信する受信者を設定できます。



SNMP

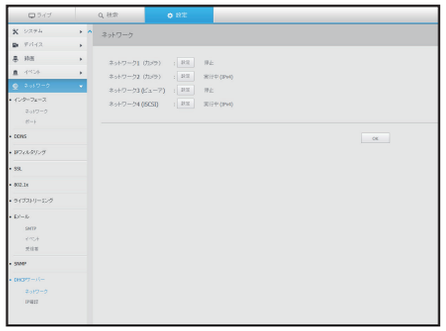
SNMPプロトコルを使用し、システム又はネットワークの管理者が遠隔でネットワークデバイスをモニタリングし、環境設定などの運用をすることができます。



DHCPサーバー

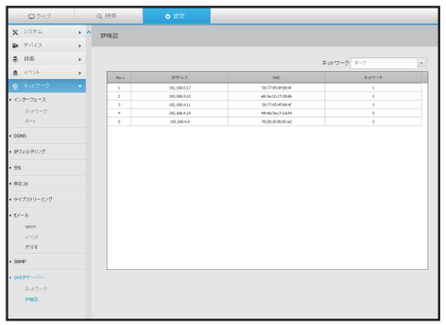
ネットワーク

内部DHCPサーバーを設定し、IPアドレスをネットワークカメラに割り振ることができます。



IP確認

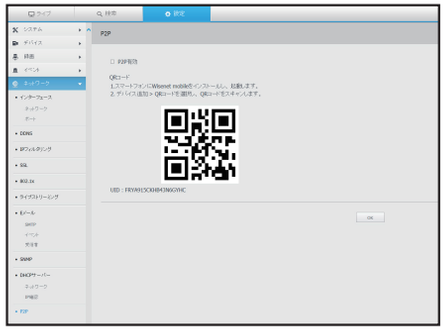
DHCPサーバーを介して現在使用されているIP、MACおよび接続したネットワークポートを確認できます。



P2P

P2P機能に対応する製品にのみ提供する機能です。P2P機能に対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。

P2Pサービスを使用するには、「**P2P有効**」のチェックボックスを選択してください。
画面でQRコードをスキャンしてからP2Pサービスを使用することができます。



バックアップビューアー

SECバックアップビューア

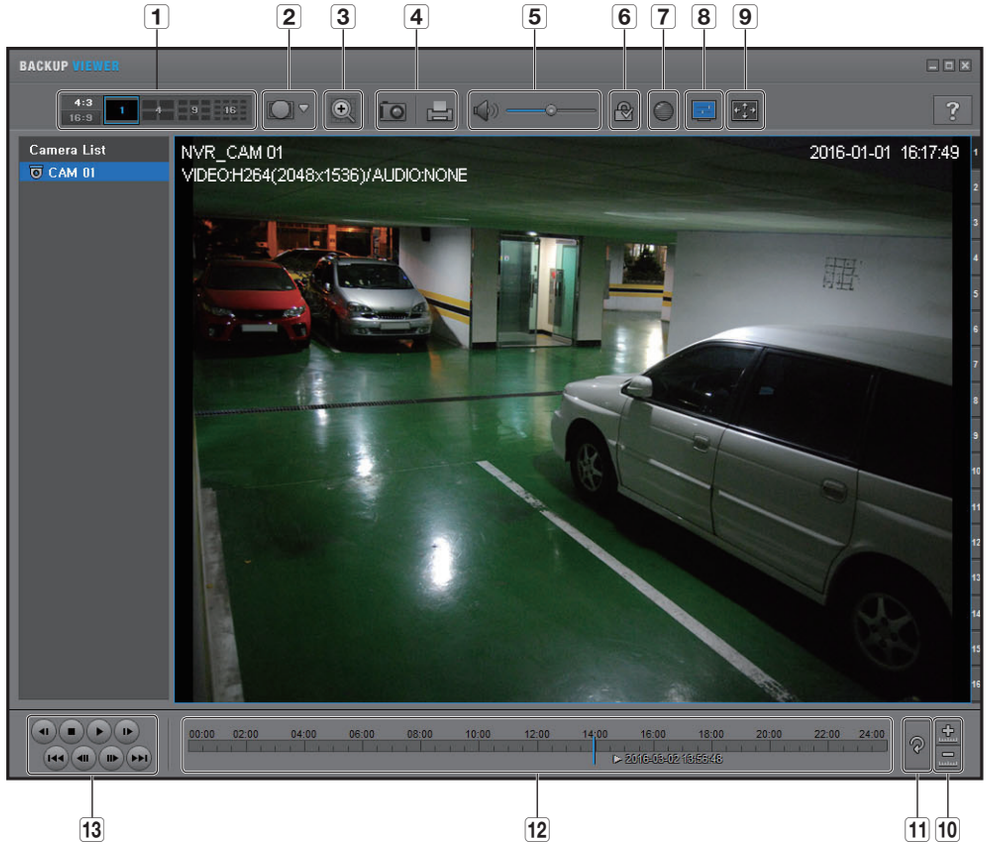
SECタイプでバックアップされているファイルを再生することができます。
SECタイプのバックアップは、バックアップデータファイル、ライブラリファイル及び再生用ビューア実行ファイルを生成します。
再生用ビューアを実行すると、バックアップデータファイルがに再生されます。

推奨システム仕様

以下の推奨仕様を満たさないPCでは、コマ送り/コマ戻しおよび高速再生が完全に機能されないことがあります。

PC仕様

名称	最低要件	推奨
CPU	Intel Core 2 Quad 2.5GHz	Intel i7(3.5GHz)以上
RAM	2GB以上	4GB以上
HDD	200GB以上	500GB以上
VGA memory	512MB以上	2GB以上
Display resolution	1280x1024	1920 x 1080以上
OS	Windows 7, 8 or 10, Mac OS X (10.8以上)	
Browser	1) Non-plugin webviewer - Google Chrome 47, MS Edge 20 2) Plugin Webviewer - MS IE 11, Apple Safari 9 (Mac OS Xのみ)	



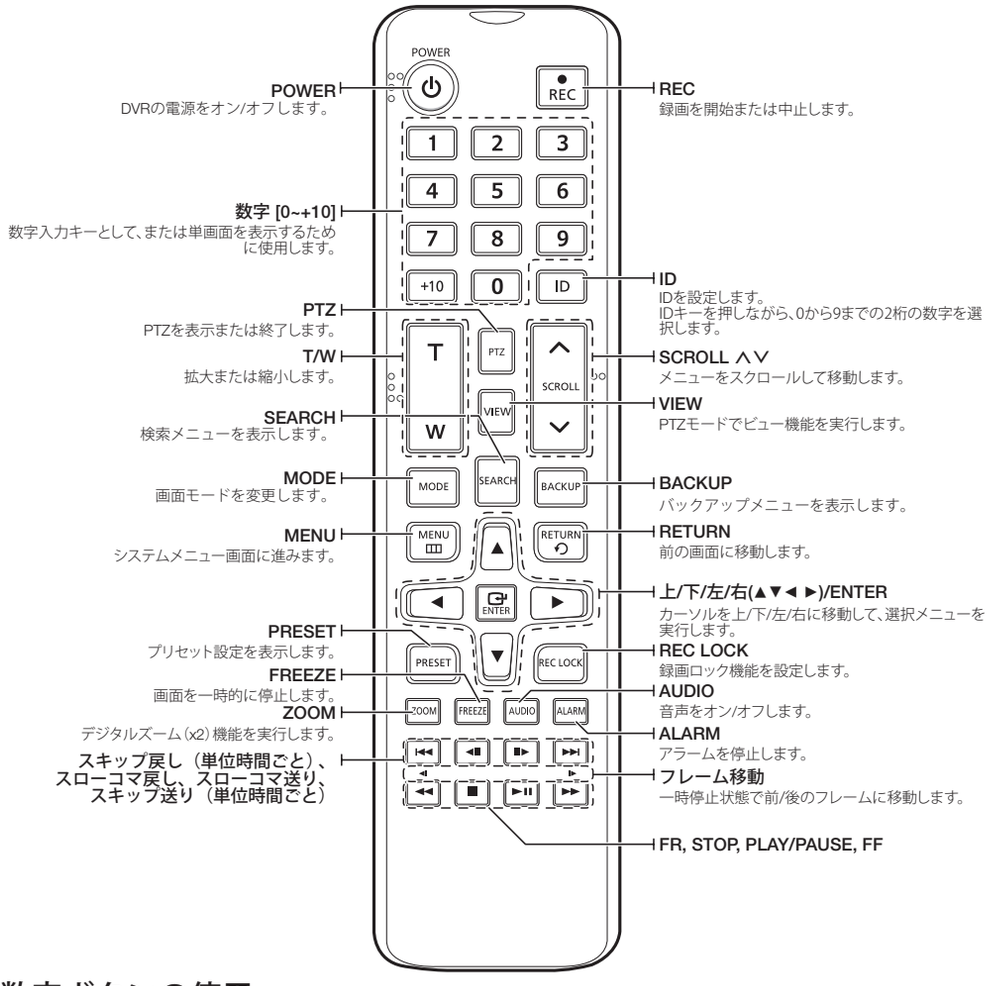
項目			説明
1	分割画面	4:3 16:9	表示する画面の縦横比を選択します。
		1 4 9 16	選択した分割画面に変更されます。
2	Fish eye ビューモード	WALL GROUND CEILING	<> を押すと、Fish-Eye設置タイプを変更できます。取付場所に応じて、WALL/GROUND/CEILINGの各モードを選択できます。
			現在の画面上でのFish eye ビューモードを各分割画面に変更できます。
3	デジタルズーム		現在の100倍の大きさまで画像を拡大します。 画像を拡大するにはズームイン（）ボタンを押します。画像を縮小するにはズームアウト（）ボタンを押します。ポップアップウィンドウ内のスライドバー（）を使用してズームイン/ズームアウトすることもできます。 サイズを変更した映像をデフォルトのズーム倍率（100%）に戻すには、（）を押します。 200%を超えて画像を拡大すると、デジタルズーム画面に拡大された領域が表示され、表示された領域にマウスクリックして目的の位置に移動することができます。 デジタルズームで表示される画面はバックアップビューア画面に適用されます。 デジタルズームを取り消すと、ビデオサイズはデフォルトの100%に戻ります。

バックアップビューアー

項目			説明
4	画面出力		現在の映像を画像ファイルに保存します。JPEGファイル形式をサポートしています。
			現在の画面を印刷します。画面を印刷するには、適切なプリンタドライバをインストールしておく必要があります。
5	音声	/	切替ボタンでボタンを押すたびに音声出力の有効/無効が切り替わります。
			音量レベルを0から100の間で調整することができます。
6	ウォーターマーク	/	データファイルが改ざんされているかを確認することができます。
7	Deinterlace		デインタレース機能を有効にすることができます。
8	OSDの表示		OSDのチェックボックスを選択して、バックアップ再生画面にOSD情報を表示します。 バックアップ日付、曜日、時刻、モデル名、およびチャンネル番号が画面に表示されます。
9	アスペクト比/全画面を維持する		再生画面のアスペクト比を維持します。
			映像を全画面で再生します。
10	タイムラインの拡大/縮小		保存時間の範囲バー上に表示される時間範囲が縮小されます。範囲全体の長さが24時間になるまで範囲バーを縮小することができます。
			保存時間の範囲バー上に表示される時間範囲が拡大します。範囲全体の長さが1分になるまで範囲バーを拡大することができます。
11	タイムラインの復元		タイムラインを初期設定に復元します。
12	保存時間範囲の表示		保存された映像ファイルの時間範囲が表示されます。 現在時間表示の格子線を移動して、再生時間を選択することができます。
13	再生コントロール		タイムラインの映像再生を調整することができます。

リモートコントロール使用

リモートコントロールに対応する製品にのみ提供する機能です。リモートコントロールに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。



数字ボタンの使用

チャンネル1–9	1から9のボタンを押します
チャンネル10	チャンネル [+10] ボタンを最初に押して、3秒以内に再度「0」ボタンを押します
チャンネル11–16	チャンネル [+10] ボタンを最初に押して、3秒以内に1から6のボタンを押します

リモートコントローラーIDの変更

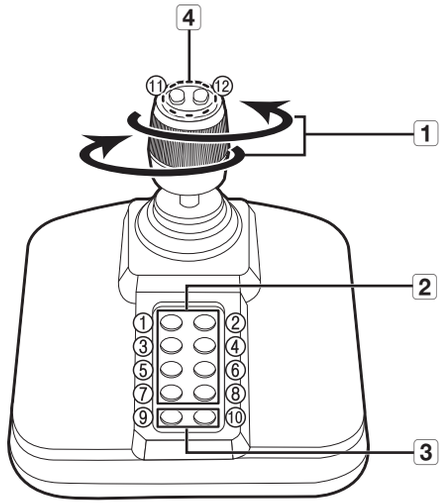
正しく操作するためには、リモコンのIDとNVRのIDが一致している必要があります。

1. リモートコントローラーの[ID]ボタンを押して、NVR画面に表示されるIDを確認します。
   リモートコントローラーの工場出荷時のIDは00です。
2. リモートコントローラーの[ID]ボタンを押したまま、設定する2桁の数字を順に入力します。
3. IDの入力後、リモートコントローラーの[ID]ボタンを再度押して設定を確認します。

- リモートコントローラーIDを08に変更する場合：リモートコントローラーの[ID]ボタンを押したまま、0、8の順に押します。
  リモートデバイスのID変更方法は、目次の「**メニュー設定** > **デバイスの設定**」の「**リモートデバイス**」ページをご参照ください。

ジョイスティックを使う

ジョイスティックに対応する製品だけに提供する機能です。
ジョイスティックに対応する製品は、製品仕様説明書の「**機能別に対応するNVR製品(4ページ)**」をご参照ください。
SPC-2000ジョイスティック接続時の動作仕様は次のようになります。



	名前	機能
1	上/下/左/右	PTZモードでは、カメラを8方向にパンニング、チルト、制御できます。 ウェブビューアーではPTZモードのみ対応しています。 スクリーンモードでは、上/下/左/右のタイルを選択することができます。 ■ ジョイスティックでコントロール中にNear/Farボタンを押すと、同時にコントロールすることができます。
	回転	PTZモードでは、時計回りに回転させると画面がズームインし、反時計回りに回転させるとズームアウトします。
2	1~8	PTZモードでは、プリセット番号1～8が実行されます。 スクリーンモードは、以下のように動作します。 1：ライブレイアウトの変更 / 2：検索 3：バックアップ / 4：ズームモード 5：フリーズモード / 6：オーディオ 7：アラーム / 8：REC
3	9	PTZモードでPTZモードを終了するとき使用します。 Webビューアーでは別にPTZを終了しません。 スクリーンモードからPTZモードに変更するときに使用します。
	10	PTZモードでPTZモードを終了するとき使用します。 Webビューアーでは別にPTZを終了しません。 スクリーンモードではログアウト動作をします。 Screenモードでは前の画面に戻ります。
4	11, 12	PTZモードでは、フォーカスニア /ファー操作が実行されます。 スクリーンモードを使用すると、マウスのキー動作と同じ作業を行うことができます。

仮想キーボードの使用

1. アルファベット入力用に、仮想キーボードウィンドウが表示されます。
2. マウスを使用し、希望の文字のタブをクリックします。
3. 上部のテキスト入力ボックスには、選択した文字を含む候補語の一覧が表示されます。
4. 一覧から単語を選択するか、キーボードを使用して全語を入力します。
   - 候補語が多数の場合、<< >>ボタンを使用して、前後に移動します。
5. <**OK**>を選択します。
   入力した単語が適用されます。
   - 大文字や特殊文字を入力するには、<**Caps Lock**>か<**Shift**>ボタンを選択してください。
   - バーチャルキーボードを使用するのは、お住まいの地域で標準キーボードを使用するのと同じです。
   - IDはローマ字の大文字&小文字、数字を組み合わせて設定することができます。
   - パスワードの長さが8文字以上9文字以下の場合、ローマ字の大文字&小文字、数字、特殊文字中の3つ以上を組み合わせて設定します。
   - パスワードの長さが10文字以上の場合、ローマ字の大文字&小文字、数字、特殊文字中の2つ以上を組み合わせて設定します。

トラブルシューティング

症状	対策
ライブ映像が遅く、切断されたように見えます。	• ネットワーク環境及びカメラから複数のデータを伝送する時の負荷で設定されたとおり入力できない場合があります。 マウスを右クリックし、<**チャンネル情報**> を選択し、チャンネルごとの入力フレーム数と実際の再生フレーム数を確認できます。 基本的に、カメラを登録するときにLive4NVRプロファイルが作成され、H.264.800*600 30fpsが基本に設定されます。 必要な場合、<**メニュー**> → <**デバイス**> → <**カメラ**> → <**カメラ設定**>へ移動し、フレーム数を変更してください 。 • 映像の速度が落ちたり、中断したりする状況が続く場合、ネットワーク環境またはカメラの状況をご確認ください。
電源がオンにならず、前面パネル上のインジケータがまったく動作しません。	• システムの電源が正しく接続されているか確認してください。 • 入力されている電源の電圧を確認してください。 • ケーブルが正しく接続されているかどうか確認してください。
映像信号は入力されている状態が、一部のチャンネルで映像が出力しなくて黒い画面しか表示されません。	• カメラに正しく電源が供給されているかを確認してください。 • カメラのWeb Viewerに 接続して映像出力を確認してください。 • ネットワークポートが正しく接続され、ネットワークが正しく設定されていることを確認してください。 • ギガビットをサポートするハブに変更することで解決する場合があります。
画面上にロゴ画像が繰り返し表示されます。	• この症状はメインボードもしくはHDDに問題があるか、関連するソフトウェアが破損している可能性があります。 販売店にお問い合わせください。
ライブ画面上でチャンネルボタンが動作しません。	• 現在の画面がイベント監視モードである場合はチャンネルボタンが動作しません。
カレンダー検索時に、カーソルが開始まで移動しません。	• 再生するチャンネルと日付にV記号のマークが設定されているかを確認してください。 開始ボタンを使用して再生を開始する前に、チャンネルと日付の両方を選択する必要があります。
接続しているモニターで画面が出力されません。	• ケーブルがモニターと正しく接続しているかどうかを確認してください。 • NVR出力（HDMI又はVGA）をサポートしていないモニターもあります。 （NVR出力解像度：VGA：1280*720、1280*1024、1920*1080、HDMI：720P、1080P、1440P、2160P)モニターの解像度を確認してください。 • 4K映像の場合、使用中のケーブルがHDMI 2.0をサポートしているかどうかを確認します。
起動時のロゴスクリーンが[ ]状態で停止します。	• HDDに問題がある可能性があります。販売店に問合せください。

症状	対策
ライブ画面でPTZをコントロールしても応答しません。	• 登録されたカメラでPTZ機能がサポートされているかどうかを確認してください。
カメラが接続されないか、PCを製品に接続できません。	• ネットワークケーブルが正しく接続されているかどうかを確認してください。 • ネットワーク - 接続モードが設定されているかを確認してください。 • PCまたはカメラのIP設定を確認してください。 • PINGテストを試してください。 • 製品の近くに同じIPを使用する別のデバイスがないか確認してください。
カメラを登録しましたが、ウェブビューアーにライブ映像が表示されません。	• カメラ登録後、設定に合った画面分割モードとライブ画面が表示される前に求めているレイアウトを編集・保存する必要があります。
ウェブビューアーでシーケンス動作ができません。	• シーケンス操作のため、自動切替メニュー内で、動作させたいレイアウトを選択する必要があります。
ライブ画面が明るすぎます。または暗すぎます。	• 登録されたカメラの映像設定を確認してください。
"日付/時刻のリセット要"というメッセージが画面に表示されます。	• このメッセージが表示されるのは、内蔵時計の時刻設定に問題があるか、時計自体にエラーがある場合です。 詳細については販売店にお問い合わせください。
検索モードで時間バーが表示されません。	• 時間ラインは標準モードと拡張モードに切り替えることができます。 拡張モードの場合は、現在表示されている時間ライン内に時間バーが位置しないことがあります。 標準モードに切り替えるか、左または右のボタンを使用して時間バーの位置を探してください。
"NO HDD"アイコンとエラーメッセージが表示されます。	• HDDを購入した後、HDDをフォーマットしないかNVR対応タイプにフォーマットしないと、「NO HDD」アイコン( )が左上に表示されます。 「NO HDD」アイコンが表示されたら「**メニュー** > **記憶装置**」でHDDの接続状況を確認してからHDDをフォーマットしてください。 • 接続に問題がないのに同じ症状が継続発生する場合は、販売店に問合せください。
NVRにHDDを増設しましたが、HDDが認識されません。	• 対応機種リストを参照して、NVRが増設したHDDをサポートしているかどうかを確認してください。対応機種リストについては、NVRをお買い求めになった販売店までお問い合わせください。
外部ストレージデバイス（USBメモリ、USB HDD）をNVRに接続しましたが、認識されていないようです。	• 外部ストレージデバイスの対応機種リストを参照して、NVRが接続したデバイスをサポートしているかどうかを確認してください。対応機種リストについては、NVRをお買い求めになった販売店までお問い合わせください。
WebViewerの全画面モードでESCキーを押しても、標準分割モードに切り替わりません。	• ALT+TABキーを押し、'アクティブムービー'を選択し、再度ESCキーを押してください。標準分割モードに切り替わります。

症状	対策
パスワードを忘れました。	• NVRの管理者に問い合わせてください。
バックアップデータをPCまたはNVRで再生できません。	• PCを使用してデータを再生する場合は、バックアップタイプをSECを選択してください。 • NVRを使用してデータを再生する場合は、バックアップタイプをNVRを選択してください。
録画できません。	• ライブモードで映像が表示されない場合は録画されないのでまず、映像が見えるか確認してください。 • 録画設定が正しく行われていないと録画できない場合があります。 スケジュール録画 : メニュー – 録画 – 録画スケジュール を選択して時刻を指定します。指定した時刻に録画が開始されます。 - <**連続**>録画 : 指定した時刻に録画が連続して行われます。 - <**イベント**>録画 : アラーム、モーション検知およびビデオロスのイベントが発生した場合にのみ、録画が行われます。 イベントが検出されないと、録画は行われません。 - <**連続/イベント**>録画 : ベントがない場合は連続録画をして、イベントが発生した場合はイベント録画が行われます。
録画データの画質がよくありません。	• メニュー – 録画 -録画画質/解像度 で解像度と画質の設定を上げてください。 1) 解像度 : 録画する時の録画サイズを大きいサイズを選択してください。(3M > 2M > 1.3M> 4CIF > 2CIF > CIF) CIFでの録画画像は、小さなサイズの画像から拡大して見るため、画質が落ちます。 2) 録画画質 : 録画画質を高いレベルに設定してください。 • 解像度と録画画質を高く設定するとデータサイズが増加しますので HDDの容量使用が早まります。上書 き設定をした場合は既存のデータに上書きされる間隔が短くなります。
カメラに設定されているフレームレートと録画されているフレームレートが一致しません。	• 1つのカメラに複数のプロファイルを接続して使用する場合は設定されたフレームレートより低く伝送される場合があります。 接続されたカメラから可能なかぎり同一プロファイルで一つのストリーミングを貰えるように設定してください。 つまり、録画プロファイルとネットワークプロファイルを同一に適用すると設定とおり録画が可能です。 しかし、ライブの場合分割モード状況によって他のプロファイルで要請される場合がありますので、必ずしも1つのプロファイルにしか使用されない場合があります。 カメラから伝送されるビットレートより録画設定のビットレート制限を大きく設定してください。

症状	対策
録画設定画面で特定チャンネルの制限値がオレンジ色で表示されます。	• 該当チャンネルの制限値を超えるデータが入力されるとオレンジ色で表示されます。入力されるデータ値より制限値を高く設定してください。 • 各チャンネルの入力データの合計が最大制限値を超えた場合、アラームアイコンが表示されます。この場合、入力制限値を超えたチャンネルは、フレーム全体を記録せず、メインフレームのみ記録します（1秒あたり1枚～2枚）。
ライブ画面で[REC]アイコンが表示され、メッセージウィンドウでは、"録画データ量が制限値を超えています。録画設定で確認してください"というポップアップウィンドウが表示されます。	• 各チャンネルの入力データの合計が最大制限値を超えた場合、アラームアイコンとポップアップウィンドウが表示されます。この場合、入力制限値を超えたチャンネルは、フレーム全体を記録せず、メインフレームのみ記録します（1秒あたり1枚～2枚）。 • 録画設定メニューで入力されるデータ値より制限値を高く設定してください。
録画が設定通りに行われません。	• 録画ステータスが「ハードディスク最大パフォーマンスを超過している」場合、それぞれのHDD状態の録画パフォーマンス仕様に準じて録画サイズを設定します。 (目次の「**メニュー設定** > **録画の設定**」ページをご参照ください。)
再生画面の速度が遅くなります。	• それぞれのHDD状態の録画パフォーマンス仕様が、実際の録画設定と一致しているかどうかを確認します。 (目次の「**メニュー設定** > **録画の設定**」ページをご参照ください。) • 映像のデータ容量が再生パフォーマンスを超過している場合、メインフレームのみが再生されます。 (「**製品仕様説明書**」をご参照ください。)
録画ロスが持続的に発生する場合	• カメラの録画プロファイルを修正し、全体の録画bpsサイズがそれぞれのHDD状態の録画パフォーマンスに適合するようにします。(目次の「**メニュー設定** > **録画の設定**」ページをご参照ください。) ▪ HDDステータスを確認し、点検または交換が必要かどうかを検討してください。 (目次の「**メニュー設定** > **デバイスの設定**」の「**記憶装置**」ページをご参照ください。)
iSCSI切断アイコンとエラーメッセージのポップアップウィンドウが表示されます。	• iSCSIポートにネットワークケーブルが接続されているか確認してください。 • iSCSI装置のIPアドレス設定を確認してください。 • ping テストを試してください。
E-SATA デバイス認識失敗。	• NVRおよびE-SATA の電源プラグを取り外し、再度接続を試行してください。
Web Viewerのカメラ設定でカメラウェブサイトに接続を試す時にpluginがインストールされない場合	• NVRウェブビューアーのウェブサイトで互換性表示設定後に再度お試しください。

Hanwha Techwin では環境保護のため、製品製造の全工程で環境に配慮しており、より環境に優しい製品をお客様にお届けするため数多くの措置を講じています。
エコマークは、環境に優しい製品を創り出す Hanwha Techwin の意志を表すとともに、それらの製品が欧州 RoHS 指令に準拠していることを示しています。

Head Office
6, Pangyo-ro 319 beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si,
Gyeonggi-do, 463-400 Rep. of KOREA
Tel : +82.70.7147.8753 Fax : +82.31.8018.3740
www.hanwha-security.com

Hanwha Techwin America
500 Frank W. Burr Blvd. Suite 43 Teaneck, NJ 07666
Toll Free +1.877.213.1222 Direct +1.201.325.6920
Fax +1.201.373.0124
www.hanwhasecurity.com

Hanwha Techwin Europe
Heriot House, Heriot Road, Chertsey, Surrey, KT16 9DT, United Kingdom
Tel +44.1932.57.8100 Fax +44.1932.57.8101
www.hanwha-security.eu

Hanwha Techwin

PT01-005325B