SAMSUNG TECHWIN

ネットワークビデオレコーダー

取扱説明書

SRN-4000







ネットワークビデオレコーダー 取扱説明書

Copyright

©2014 Samsung Techwin Co., Ltd. All rights reserved.

商標について

AMSUNG TECHWIN は Samsung Techwin Co., Ltd. の商標登録されたロゴです。この製品の名称はSamsung Techwin Co., Ltd. の登録商標です。本取扱説明書に記載のその他の商標はそれぞれの会社の登録商標です。

制約について

本取扱説明書に記述される取扱説明及びソフトウェアとハードウェアは著作権法で保護されています。従ってSamsung Techwin社の了解なしに著作権法で許される範囲の複写を除き、取扱説明書の一部あるいは全部の複写及び複製は禁じられています。

免責事項について

Samsung 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。本仕様は製品の性能向上のために事前予告なして変更されることがあります。

- ❖ 設計および仕様は予告なく変更する場合があります。
- ❖ 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。 無線ルーターで製品を使用する場合は、で使用の無線ネットワークのパスワードを設定してください。パスワードで保護されていない、またはデフォルトの無線ルーターパスワードのまま使用すると、ビデオデータが潜在的脅威にさらされることになります。 個人情報を安全に保護し、情報窃盗の被害を防ぐため、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。



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

全警

重度のケガ、死亡する危険性がある 内容です。

1 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. 湿気や誇り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. 製品の設置環境を誇り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。製品の表面をキズ付く恐れがあるし、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。

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、内部に異質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は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。

ご使用の前に

このマニュアルでは、製品を使用するために必要な操作情報を記載しており、各部品の詳細とその機能、および メニューとネットワークの設定について説明します。

以下の点に留意してください:

- 本取扱説明書の著作権は、SAMSUNG TECHWIN 社が保持しています。
- 本取扱説明書は、事前にSAMSUNG TECHWIN社の許可がない限り複製できません。
- ●標準的ではない製品の使用や、本取扱説明書に記載されている指示への違反により発生した製品への損害については当社は一切責任を負いません。
- 問題を確認するためにシステムのケースを開けたい場合は、本製品を購入した販売店の専門家に相談してください。
- ハードディスクドライブまたは外部ストレージ(USBメモリやUSB HDDなど)を追加する場合は、事前にそれが本製品に準拠していることを確認してください。互換性のリストについては、お近くの販売店までお問い合わせください。

電池 (🍂 警告)

本製品の電池を不適切なものに交換すると爆発の原因になりますので必ず本製品に使用されているものと同じ種類の電池を使用してください。

現在、使用している電池の仕様は以下の通りです。

• 正規電圧: 3V

● 正規容量: 170mAh

• 標準連続負荷: 0.2mA

動作温度: -20°C ~ +85°C (-4°F ~ +185°F)

注意

- 電源コードをアース端子付きのコンセントに接続します。
- メインプラグは切断装置として使用され、いつでも利用可能になります。
- バッテリーは直射日光の当たる場所や、熱器具の近くには置かないでください。
- 指定されていないタイプの電池に交換すると、爆発の原因になる恐れがあります。使用済電池は説明書 に従って廃棄してください。

システムのシャットダウン

動作中電源を切ったり非正常動作をした場合はHDD及び製品に損傷を与えることがあります。電源を安全に切断するため、製品前面の電源ボタンを押して確認メッセージを表示します。

<OK>をクリックして電源ケーブルを抜きます。

停電によるダメージを防ぐためにはUPSシステムを設置してください。(UPSに関する内容はUPS販売店に お問い合わせください。)

■ 電源切断時に異常が生じた場合、ハードディスクドライブのデータをリストアして正常に動作させるため、再起動には時間がかかることがあります。

動作温度

本製品の保証動作温度範囲は、0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) です。 保証温度以下で長期間保管された場合は、使用時機器が動作しない可能性があります。 低温で長期間保管した後に使用する際は、本製品をしばらく室温に置いてから使用してください。

イーサネット・ポート

本製品は屋内用であるため、通信配線はすべて建物内で行ってください。

セキュリティに関する注意事項

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。 無線ルーターで製品を使用する場合は、ご使用の無線ネットワークのパスワードを設定してください。パスワードで保護されていない、またはデフォルトの無線ルーターパスワードのまま使用すると、ビデオデータが潜在的脅威にさらされることになります。

個人情報を安全に保護し、情報窃盗の被害を防ぐため、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。

第1章

- 3 重要な安全ガイド
- 4 ご使用の前に
- 概要
- 6 目次 8 特徴
- 10 各部の名称と機能(前面)
- 11 各部の名称と機能(背面)

第2章 12 設置環境の確認 12 ラックの設置

設置

- 第3章 13 外部デバイスへの接続 14 1188の性結
 - **14** USBの接続
- 他のデバイスとの接続
- 15 アラーム入力/出力の接続
- 16 ネットワークへの接続

第4章 19 はじめに 21 ライブ画

- 21 ライブ画面構成
- ライブ 28 ライブ画面モード
 - **32** ズーム
 - 33 レイアウト
 - 33 音声オン/オフ
 - 34 フリーズ
 - 34 イベント監視
 - 35 PTZ制御
 - 38 バックアップ

第5章

メニュー設定

- 39 システム設定
- 50 デバイスの設定
- 71 録画の設定
- 75 イベントの設定
- 79 ネットワーク設定

第6章 91 検索 95 再生

検索 & 再生

第7章 97 ウェブビューアーとは 98 ウェブビューアーの接続

ウェブビューアーの開始

第8章 100 ライブビューアー 102 ライブ画面構成

ライブビューアー 109 接続済みネットワークカメラの操作

第9章 111 検索ビューアー

検索ビューアー

第10章 115 設定ビューアー

設定ビューアー

第11章 133 SEC/「ックアップビューア

バックアップビューアー

第12章 135 製品仕様 140 外観図

付録 141 デフォルト設定

144 トラブルシューティング

148 Open Source License Report on the Product

概要

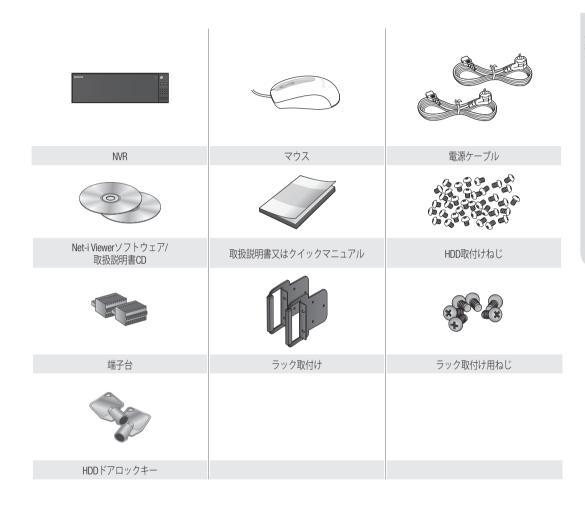
特徴

本製品はネットワークカメラの映像及び音声をハードディスクに録画し、再生することができます。 また、ネットワークを利用して映像及び音声を遠隔地からPCを通じてモニタリングする環境を提供します。

- 使いやすいユーザーインターフェース
- 最大2592X1944 (5Mピクセル) までの録画に対応
- RAID5/RAID6を支援
- 信頼性の二重化電源
- ONVIF Pofile S規格およびRTP / RTSPプロトコルのサポート
- HDMIを利用した高画質映像出力
- HDD SMART機能を利用したHDD情報及び状態表示
- HDD上書き機能及び録画期間の設定が可能
- USB 2.0メモリ-及び外付けHDDを利用したバックアップが可能
- 16チャンネル同時再生
- 各種検索モード(時刻、イベント、バックアップ及びヒートマップで検索)
- 各種録画モード(ノーマル、イベント、スケジュール録画)
- アラーム入力 / 出力機能
- Windows Network Viewerによるリモート監視機能
- ネットワークカメラのライブモニタリング支援
- 高度モーション検知(AMD)/ヒートマップ(車両/人検知分類)機能
- インストールウィザード機能(簡単設定、クイック設定)

パッケージ内容

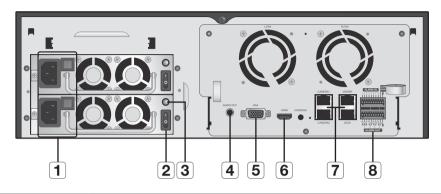
製品の梱包を解いて平らな場所または設置場所に置いてください。 本体以外に、以下の付属品がパッケージに梱包されていることを確認してください。



各部の名称と機能(前面)



部品名		機能
1	HDDへのアクセスを制限するために使用するロック装置です。 製品ご購入時についている鍵を使用します。	
2	電源	電源をオンまたはオフにします。
		REC: 録画中に点灯します。
	LEDインジケータ	ALARM: イベント発生時に点灯します。
		POWER: 電源ON/OFFステータスが表示されます。
3		BACKUP:バックアップ中であることを示します。
		NETWORK:ネットワーク接続とデータ転送のステータスを表示します。
		RAID: RAID動作中に表示されます。
HDDへ正常に接続していることを表示します。 ハードディスクへのアクセス時にLEDが点灯します。		
5	USB	USBデバイスを接続します。



	部品名	機能		
1 電源		電源接続の端子です。 ■ 二重電源供給により一つの電源のみ接続しても動作に問題はありませんが、安定性を考えて各電源を別のソースに接続することをお勧めします。一つの電源が操作中に切断された場合、SMPSブザーが鳴り出します。赤枠のボタンを押すとブザーを消すことができます。		
2	電源スイッチ	各電源装置別に電源を制御するスイッチです。		
3	SMPSステータスLED	SMPSの状態をLED色で表示します。 赤色は電源入力ができない場合、緑色は正常を表示します。		
4	4 AUDIO OUT音声信号出力ポート (RCAジャック)。			
5	VGA	VGA映像出力ポート。		
6 HDMI HDMI映像出力ポート。		HDMI映像出力ポート。		
	CAMERA1	カメラ接続用ポート;カメラから映像を受信します。		
7	CAMERA2	カメラ接続用ポート;カメラから映像を受信します。		
7	VIEWER	映像をウェブビューアーへ送るために使用するポートです。		
	iSCSI	外部SCSIと接続するためのポートです。		
8	ALARM	- ALARM IN : アラーム入力ポート。 - ALARM RESET : アラームリセットポート。 - ALARM OUT : アラーム出力ポート。		

「CONSOLE]は修理目的のみで設計されています。

設置

製品を使用する前に、次のことに注意してください。

- 製品を屋外で使用しないでください。
- 製品に水または液体をこぼさないでください。
- 製品に強い衝撃や圧力を与えないでください。
- 電源プラグを強引に抜かないでください。
- ご自分で製品を分解しないでください。
- 定格の入力/出力範囲を超えないようにしてください。
- 認定された電源コードのみを使用してください。
- 入力アース付きの製品の場合は、アース付きの電源プラグを使用してください。

設置環境の確認

この製品は、大容量のHDDと他の重要な回路基板を備えた最高レベルのセキュリティデバイスです。 製品の内部温度が高すぎるとシステムが故障したり、製品の寿命が短くなる場合があります(右図参照)。 製品を設置する前に、次の指示をよく読んでください。

製品をラックに取り付ける場合は、以下の指示に従ってください。

- 1. ラック内部が密閉されていないことを確認してください。
- 2. 図のように、空気取入れ口と排気口を通して空気が循環していることを確認してください。
- **3.** 図に示すように、製品または他のラック取付装置を重ね置きする場合は、十分に通気できるスペースがあることを確認するか、通気口を設置してください。
- 4. 自然対流を作るには、空気取入れ口をラックの下部に、排気口を上部に配置してください。
- 5. 空気取入れ口と排気口にファンモーターを設置して空気を循環させることを強くお勧めします。(画面の空気取入れ口にフィルタを取り付けて、ゴミや異物が入らないようにしてください。)
- **6.** ラック内部または周囲の温度を0°C~40°C (32°F~104°F) に保ってください。

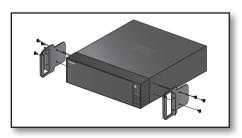




ラックの設置

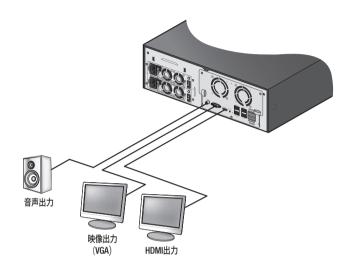
図に示すようにブラケット-ラックを取り付け、両側のネジ(片側に3個)を締めて固定します。

振動で緩まないようにネジを固定します。



他のデバイスとの接続

外部デバイスへの接続

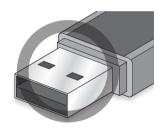


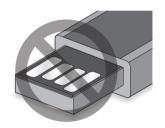
■ 定格外または不適切な電源を使用するとシステムが損傷する場合があります。電源ボタンを押す前に、定格電源を使用していることを確認してください。

他のデバイスとの接続

USBの接続

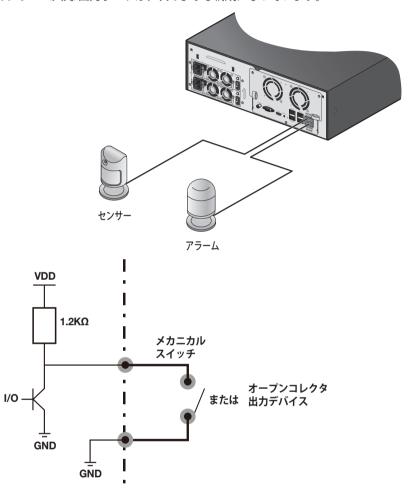
- 1. USB HDD、USBメモリーまたはマウスをUSBポートに接続することができます。
- **2.** USB HDDが接続されている場合は"**メニューの設定** > **デバイス** > **記憶装置**"の順に選択すると、USB HDDが 認識されているかどうか、および各設定を確認することができます。(62ページ)
- 3. この製品にはホットプラグ機能がサポートされているため、システム動作中にUSBデバイスの接続と取外しが可能です。
 - 1
- バックアップ用度のUSBデバイスの場合NVRでフォーマットできない場合はPC上でFAT32でフォーマットしてください。
- USBデバイスによっては互換性の問題で正常動作しない可能性がありますので、事前確認をお願いいたします。
- 規格品(メタルカバータイプ)USBデバイス以外には動作保証は出来ません。
- USBコネクターピンの磨耗によってUSB信号の読取が悪くなる可能性があります。



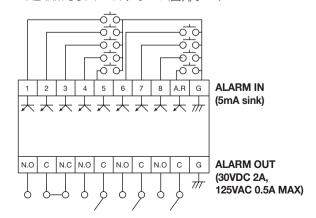


アラーム入力/出力の接続

背面のアラーム入力/出力ポートは、次のような構成になっています。



- ALARM IN 1~8 : アラーム入力ポート
- ALARM RESET: アラームリセット信号を受信すると、システムは現在のアラーム入力をキャンセルして、 検知を再開します。
- ALARM OUT 1~4: アラーム出力ポート

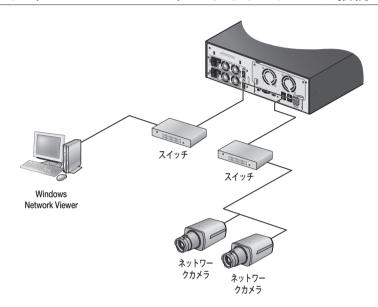


他のデバイスとの接続

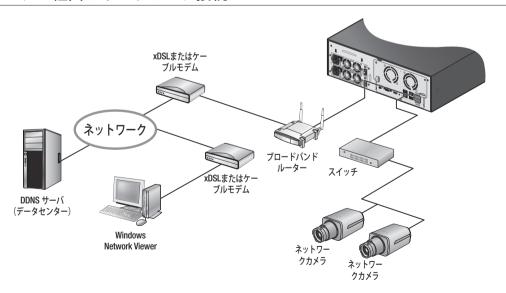
ネットワークへの接続

『 ネットワーク接続の詳細については、"**ネットワーク設定**"を参照してください。(79ページ)

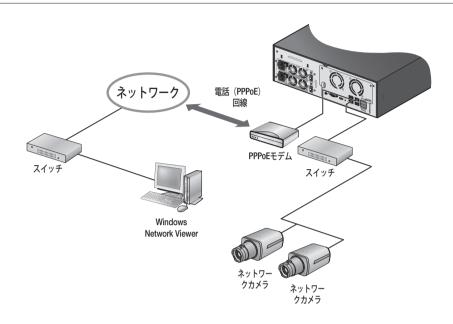
イーサネット(10/100/1000BaseT)によるネットワーク接続



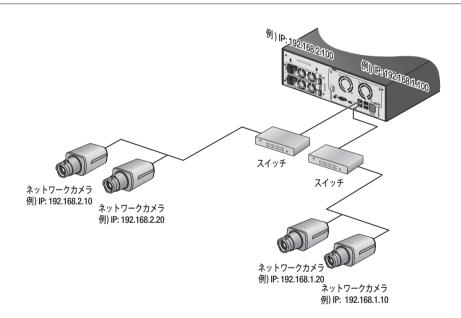
ルーター経由のネットワーク接続



PPPoE経由のインターネットへの接続



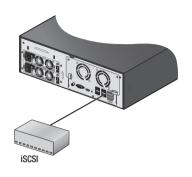
ネットワークカメラの接続



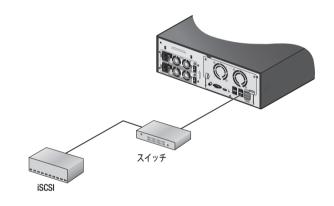
他のデバイスとの接続

iSCSIの接続

NVRへの直接接続



スイッチを使用して接続できます



はじめに

起動

1. 背面の電源を接続してください。 電源が接続されている場合は前面にある電源ボタンを長 押しします。



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。



Easy Setup

この設定により、言語、ID/パスワード、ネットワーク、日付/時刻の設定が簡単に行えます。

- **1.** 製品を起動させると、初期化画面が表示されます。その 後、**<Easy Setup**>画面が表示されます。 使用する言語を選択し、**<Next**>ボタンをクリックし、次 の段階へ進みます。
- **2.** <**Password**>を入力・確認後、<**Next**>ボタンを押し、次の段階へ移動します。
- ネットワークアクセス環境を設定した後、<Next>ボタンを押し、次の段階へ移動します。
- 4. 日付/時刻を設定した後、<Next>ボタンを押し、カメラ登録ポップアップウィンドウを開きます。
 - <OK>ボタンを押すとカメラ登録画面が開き、<Cancel>ボタンを押すとライブ画面が開きます。
 - カメラの登録方法の詳細は、**"カメラを登録するには"**を御参照ください。(50ページ)



- チャンネル内に登録されたカメラがない場合のみ、カメラ登録ウィンドウが表示されます。
- 1つ又は複数のチャンネルを登録した場合、録画設定ポップアップ画面が表示されます。
- すべて完了後、3段階で設定したネットワークのIP4情報を利用して自動にDHCPサーバーが動作します。 DHCPサーバーが起動してから 最大1分後にカメラを検索することができます。

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。
 - 権限管理については、"ユーザー > ユーザーの設定"を参照し てください。(43ページ)



ログイン

特定のNVRメニューまたは制限メニューにアクセスするには、該当の権限を取得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。 右図のようなライブ画面メニューが表示されます。



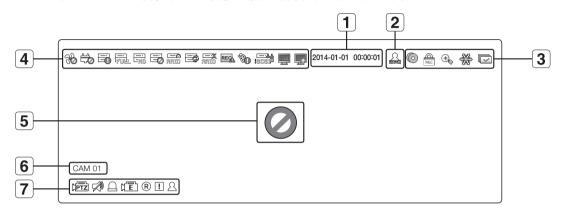
- **2.** <**ログイン**>を選択します。 ログイン画面が表示されます。
- 権限管理については、"ユーザー > ユーザーの設定"を参照して ください。(43ページ)



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。	
		©	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。	
	画面 状態モード	REC	録画解除のアクセスが制限されている場合、手動録画が進行されているときに表示されます。 ■ 解除権限があるユーザーのみ録画解除ができます。	
3		+	拡大機能が動作しているときに表示されます。	
		52.73 56.84 5.84	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。	
	システム	30	ファンに問題があるときに表示されます。	
		7.7.	電源に問題があるときに表示されます。	
4			装置の問題が原因で録画データ が正しく受信できていない場合に表示されます。	
4	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が設置されていないか、既存のHDDを置換する必要がある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。	

名前			説明
		[—⊘ RAIO	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エラーから復元中のときに表示されます。
		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。
		REC	チャンネルごとの最大制限データ容量を超過したときに表示されます。
4	システム 状況表示	%	ネットワークパフォーマンス (10fpsまたはそれ以下)の低下が原因でモーション検知機能が機能しないときに表示されます。
		iscsi	iSCSI装置が切断されたときに表示されます。
		<u></u>	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。
	映像入力 状態表示	SAMSUNG	ライブ映像への権限がない場合に表示されます。
5			カメラが <オフ >の場合又は登録されているカメラがない場合或いは <covert2< b="">>モードの場合、画面上には何も表示されません。 カメラが<covert1< b="">>に設定されている場合、映像は表示されませんが、OSDメニュ</covert1<></covert2<>
			一は表示されます。
6	カメフダイト	·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。 │ │
		ŢPTZ	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。
		۵	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。
7	カメラ 状態表示	Œ	モーション感知機能をく 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。
		R/E/S	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。
		8	AMDイベントが発生したときに表示されます。

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(日の)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。
- 冷却ファンが作動しない場合や問題がある場合、<ファン情報>ウィンドウが表示され、ファンのエラーアイコン(%)が左上隅に表示されます。
 この場合、内蔵ファンが動作しているかどうか確認してください。
 ファンの故障は製品の寿命を縮める原因となるため、必ず販売代理店にお問い合わせください。



■ ファンエラーアイコン、または"HDDがありません"、"HDDに障害が発生しました"のアイコンが画面に表示されている場合、詳細情報については販売代理店にお問い合わせください。

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>



<分割モードメニュー>

シングルモードメニュー

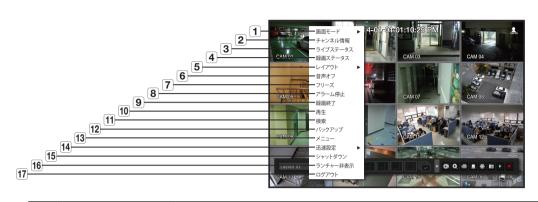
シングルモードメニューは、シングルモードでのみ使用できます。 分割画面で1チャンネルを選択して表示されるメニューは、シングルモードで表示されるニューとは異なります。



メニュー		説明		
1	全画面	分割モードの該当するチャンネルを選択してクリックすると、選択したチャンネルの全 画面に切り替わります。		
2	PTZ制御	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。(35ページ)		
3	ズーム	選択された画面を拡大することができます。(32ページ)		
4	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。		

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。 分割モードでのメニューは、ログイン/ログアウトの状態によって異なります。



	メニュー	説明
1	画面モード	ライブ画面の画面モードを選択します。 "ライブ画面モード "を参照してください。(28ページ)
2	チャンネル情報	各チャンネルのカメラ接続情報が表示されます。 "チャンネル情報"を参照してください。(29ページ)
3	ライブステータス	各チャンネルに接続しているカメラのライブステータスを示します。 "ライブステータス" を参照してください。(31ページ)
4	録画ステータス	各チャンネルの録画ステータスを示します。 " 録画ステータス "を参照してください。(31ページ)
5	レイアウト	各チャンネルのレイアウトを設定します。 " レイアウト "を御参照ください。(33ページ)
6	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。 " 音声オン/オフ "を参照してください。(33ページ)
7	フリーズ	現在画面を一時停止します。" フリーズ "を参照してください。(34ページ)
8	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。 "イベント監視" を参照してください。(34ページ)
9	録画終了/停止	標準の録画を開始/停止します。

	メニュー	説明		
10	再生	再生をします。" 検索と再生 > 再生 "を参照してください。(95ページ)		
11	検索	検索をします。" 検索と再生 > 検索 "を参照してください。(91ページ)		
12	バックアップ	バックアップ装置を検索し、チャンネルを選択して設定した時間帯のデータをバックアップします。 " バックアップ "を参照してください。(38ページ)		
13	メニュー	メインメニューに入ります。メニュー設定を御参照ください。(39ページ)		
14	迅速設定	" カメラ登録 "と "録画設定" 画面がすぐに表示されます。		
15	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。		
16	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。(27ページ)		
17	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。		

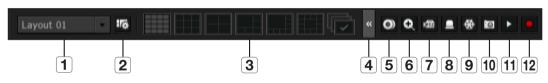
ランチャーメニューの表示

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。
- Ø
- 10秒間入力がないと、メニューは消えます。
- ランチャーメニューはマウスでのみアクセスすることができます。







	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	バックアップ装置を検索しチャンネルを選択して設定した時間帯のデータをバックアップ 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。これは、シングルのライブモードでのみ有効です。
8	アラーム	アラーム出力発生時、アラームを停止します。

	メニュー	説明
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	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。
12	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

64個までのライブ映像を、シングルモード、6種類の分割モードまたはオートシーケンスモードで表示することができます。



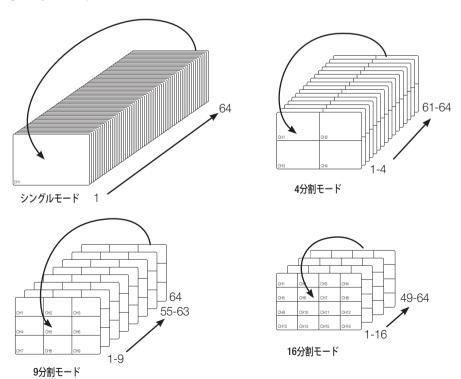
■ 各チャンネルサイズに最も近いカメラプロファイルがNVR Liveにより要求されます。

例え1280x1024解像度で16分割モード時 各チャンネルのサイズは320x256となります。接続しているカメラのプロファイルで1920x1080、1280x1024および720x480という3種類の解像度がサポートされている場合には、最も近い720x480のプロファイルがNVRにより要求されます。

オートシーケンス時での分割画面の切替

64のライブチャンネルを、下記の順に表示することもできます:シングル、4分割、9分割、16分割モード。

オートシーケンス



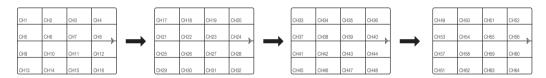


- 分割モードでは、"デバイスの設定 > モニター"で<分割画面切換時間>を設定している場合に、設定した間隔でオー トシーケンスが実行されます。(69ページ)
 - チャンネルが切替わるときネットワーク環境によって映像が遅れる場合があります。

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。

16分割モードで右[▶]ボタンを押した場合: チャンネル (CH 1~16) → チャンネル (CH 17~32) → Channel (CH 33~48) → Channel (CH 49~64)



チャンネル情報

ライブ画面メニューの <**チャンネル情報**> を選択してチャン ネルへのカメラ接続ステータスを確認できます。



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

$\overline{}$	_		
CH1	CH2	CH3	CH4
CH5	CH6	CH7	CH8
CH9	CH10	CH11	CH12
CH13	CH14	CH15	CH16



CH7	CH2	CH3	CH4
CH5	CH6	CH1	CH8
CH9	CH10	CH11	CH12
CH13	CH14	CH15	CH16

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。

■ 例: CH3をダブルクリックした場合。

CH1	CH2	CH3	CH4
CH5	CH6	CH7	CH8
CH9	CH10	CH11	CH12
CH13	CH14	CH15	CH16



ライブステータス

ライブ画面メニューから<**ライブステータス**>を選択すると、各チャンネルに接続しているカメラのステータスと転送情報が表示されます。

- モデル: 各チャンネルに接続されているカメラのモデル名 を表示します。
- 状態: 各チャンネルに設定されたカメラ接続の状況を表示します。
- IP: 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。
- 転送画質: 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転送画質を表示します。

録画ステータス

ライブ画面メニューから**<録画ステータス**>を選択すると、各チャンネルのカメラプロファイル、入力/録画のフレームレート、入力/制限/録画bpsが表示されます。

- 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、合計ビットレートは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/録画: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。
- 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。



- リスト下部の警告メッセージは設定された録画プロファイルからデータが伝送されない場合画面保存ができないのでNVR内部で他のプロファイルに置き換えて録画することを意味します。データが伝送されると設定プロファイルに復帰してリストの該当プロファイルは黄色に変更されます。
- キーフレーム録画がビットレート制限で指定されたデータ量を超えた場合、ポップアップアラートとアイコンが画面に表示されます。

制限付き録画アラートポップアップは、カメラまたは録画設定が変更されないかぎり繰り返し表示されることはありませんが、設定が変更されると再度表示され、その状態が通知されます。

アラートポップアップを表示しない設定にする場合は、メッセージポップアップが表示されないように**<設定警告>** の設定を変更します。

録画データのビットレート制限の詳細は、"録画設定"を参照してください。(72ページ)



ハードディスクサイズ(フリー/合計): 2019 /2242 GB 録高(フリー/トータル) 222 日 5 時間 /246 日 19 時間

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2倍に拡大されます。

- **1.** ライブ画面メニューで<**ズーム**>を選択します。 ランチャーメニューの< **④** >をクリックすることもできます。 画面中央に拡大アイコンが表示されます。
- 2. マウスでドラッグ&ドロップして拡大する領域を選択します。
- 3. 領域上でダブルクリックして選択範囲を2倍に拡大します。 ■ 拡大した画面は、選択した領域をドラッグ&ドロップで移動できます。
- **4.** ライブ画面メニューで<**縮小**>を選択します。 ランチャーメニューの< ♀ >をクリックして拡大機能を解除します。







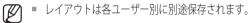
<ノーマル>

<2倍に拡大>

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。

- **1. <レイアウト設定**>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。
- チャンネルテーブル: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. <fャンネルテーブル>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。





音声オン/オフ

ライブモードのチャンネルでとに、音声のオン/オフを切り替えることができます。

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(□1)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(C)) が表示されます。

フリーズ

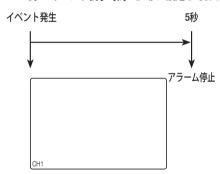
ライブモードでのみ使用することができ、ライブ画像を一時的に停止します。

- **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。

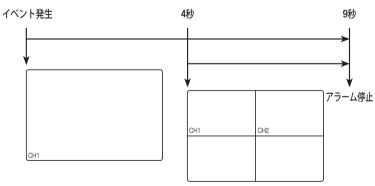
イベント監視

特定のイベント(センサー/モーション/ビデオロス)が発生すると、同期するチャンネルが表示されます。 **"モニター > イベント表示時間**"で、イベント監視をオン/オフに設定し、イベント表示時間を指定します。(69ページ)

- 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
- 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: <**イベント表示時間**>を5秒に設定しており、CH1でイベントが1つのみ発生した場合。



■ 例: <**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。
- 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。

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< >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。
- ライブ画面トのアイコンの使用:ライブ画面トの<プランアイコンをクリックします。



- PTZカメラが接続されており、<**□元**>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。
- Samsung TechwinのPTZ機能を持つネットワークカメラは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つのPTZカメラを使用して、複数の場所を監視するためのパンニング、チルト、ズームの操作を実行し、 該当するモードでプリセットのカスタム設定を行うことができます。



<PTZ制御>メニューを開きます。
 画面左下の<(元)>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カメラ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 とカメラの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。
- 工場出荷時にネットワークカメラがPTZ操作をサポートしていても、該当するメニューがランチャーメニューで有効になっている場合のみPTZ制御を有効にすることができます。

プリセット

プリセットはPTZカメラで記憶された特定の位置です。プリセット機能を使用して、1つのPTZカメラで最大255個までプリセットを定義することができます。



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. <追加>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。

- **"仮想キーボードの使用"**を参照してください。(41ページ)
- 名前の変更: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。
- 削除:選択されたプリセットを削除します。
- すべて削除: 既存のすべてのプリセット設定を削除します。



- プリセットは最大255個まで追加でき、これがNVRでサポートされている最大数です。
- 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< 3 >または< 5 >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。
- 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確認し、チャンネル別または設定した時間のバックアップを実行できます。 USBメモリー、USBタイプの外付けHDDのみサポートします。(135ページ)

バックアップの設定

接続したデバイスに該当するデータをバックアップすることができます。

- 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。
- 2. <バックアップ>を選択します。
- 3. バックアップ設定画面が表示されます。
- 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。
- 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。
- 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。
 - 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: SamsungTechwin専用のファイルフォーマットでビューアと一緒にバックアップされPC上での即時再生が可能です。
- ファイル名:バックアップファイル名を設定することができます。
 - "仮想キーボードの使用方法"を参照してください。(41ページ)
- 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。
- 重複: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。
 選択した時間に時刻または時間帯の変更などの理由で1つのチャンネルに複数のデータがあると表示されます。
 - "**日付/時間/言語の設定**"の時刻と時間帯を参照してください。(39ページ)
- 4. バックアップ設定終了後、<OK>を押します。
 - バックアップ用の使用可能なデバイスが認識されないと、<**OK**>ボタンは有効化されません。
- 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で、オーディオが動作していないとき、データをWebviewerで再生することができます。
 - 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<終了>を押すと前画面に戻ります。バックアップは継続します。





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。





- 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。

• 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. 1月1日を選択して<1/1>をチェックした場合、1年の最初の日はすべて祝日に設定され、<1/1>と<1月 第1週 水>をチェックした場合、毎年1月1日と1月最初の水曜日が祝日になるよう設定されます。

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。



- ID:管理者IDを変更します。
- 新規パスワード:新しいパスワードを入力します。



- 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、情報の盗難を防ぐため、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。

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。



- <OK>を選択します。
 入力した単語が適用されます。
 - 大文字を入力する場合、<Caps Lock>ボタンを使用します。
 - 特殊文字を入力する場合、<Shift>ボタンを使用します。
 - 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に使えるのは、大・小英字と数字です。
 - パスワードは8文字以上の数字、文字の組み合わせにする必要があります。 下記の特殊文字は使用できません。'&'、'#'、'<'、'>'、'\'、'\'、'\'、''、'\'、''、'-'。

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。





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、**◇K**>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、パスワードを入力し、ビューアーを使用するか選択します。 **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。
- **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。



- 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
 - マアクセス制限>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(図)>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。

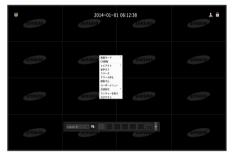
- ネットワーク・アクセス制限:<アクセス制限>で設定されたネットワークでのリモートアクセスを制限します。
 - 全ネットワーク:ネットワークビューアーとウェブビューアー経由のアクセスをすべて制限します。
 - Web Viewer:ウェブビューアー経由のアクセスを制限します。
- 自動ログアウト:ユーザーがログインした後、設定した時間内にNVRの操作がない場合は自動的にログアウトします。
- IDの手動入力:ログインウィンドウで、IDを入力するかどうか選択します。

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。



- 1. ログイン情報を提供します。
- **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。



- システム情報:現在のシステム情報を表示します。 設定値をユーザー側で変更することはできません。
 - マイコンバージョン: これはマイコンバージョンです。
- 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。
- デバイス名:ネットワークビューアーからNVRに接続する場合表示される名前です。

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。
 - ネットワークで更新する場合は現在のNVRがネットワークに接続されている必要があります。 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内のデバイスに接続すると、< > 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>ボタンが有効になるのは、<システム情報>の<S/Wバージョン>が<S/Wアップグレード>と同じか、それよりも古い場合のみです。
- **5.** "S/Wアップグレード"ウィンドウ内の<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

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。





- 記憶装置:接続したストレージデバイスを表示します。
- エクスポート: 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。
- インポート: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。
 - インポートしたい項目のチェックボックスをオフにします。 選択した項目以外の項目は、NVRに適用されます。
- 初期化設定: NVRの工場出荷時の設定に復旧します。 リセットしたい項目のチェックボックスをオフにします。その後、選択した項目以外の項目のみ、工場 出荷時に戻ります。
 - <**初期化**>を選択した場合、**"初期化設定"**の確認ダイアログが指示を出します。<**OK**>を押して、システムを工場出荷時の状態に初期化します。

ログ情報

システム及びイベントのログを閲覧できます。

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。



- 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。
 - カレンダーの使用に関しては、"**カレンダーを使用するには**"をご参照ください。(40ページ)
- ◆検索:日付を指定してからこのボタンを押し、ログ一覧に検索結果を表示させます。
- 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、記録し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。



- 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。
 - カレンダーの使用に関しては、**"カレンダーを使用するには"**をご参照ください。(40ページ)
- ◆検索:日付を指定してからこのボタンを押し、ログ一覧に検索結果を表示させます。
- 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

バックアップ者について、及び詳細事項(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)がわかります。



- 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。
 - カレンダーの使用に関しては、"**カレンダーを使用するには**"をご参照ください。(40ページ)
- 検索:日付を指定してからこのボタンを押し、ログ一覧に検索結果を表示させます。

デバイスの設定

カメラ、ストレージデバイス、モニターを設定できます。

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。





- 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。
- 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を表示します。
- 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。
- データ率: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。
- パフォーマンス:該当データ量を受信するために必要なパフォーマンス占有率が表示されます。
 - RTSP、ONVIFプロトコルで登録したカメラは、データ量の2倍の性能を占有します。



■ NVRが初期値で設定された場合、IP設定によってカメラが接続できない場合がありますので先ずネットワーク環境を設定してから登録をしてください。

ネットワーク設定についての詳細は、"ネットワーク設定"をご参照ください。(79ページ)

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**<オート>**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、一覧内で青色にマークされます。
 - 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), < > ボタンを押して割り当てられたかを確認します。万一、それでも同じ場合はIPアドレスを選択して直接割り当てることができます。
- 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隣のチェックボックスをチェックします。
 - 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。
- 管理者以外のユーザーアカウントでカメラを登録すると、カメラ機能に制限がかかる場合があります。
- **5.** <**ID/パスワード**>ボタンをクリックし、選択したネットワークカメラの<**ID**>及び<**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。

手動検索でネットワークカメラの登録をするには







- **1.** <**登録**>メニューで<**手動**>ボタンをクリックします。
- 2. 手動検索ウィンドウが表示されます。
- **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。
- SAMSUNG: Samsungが採用している内部ネットワークプロトコルに準拠します。
- 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カメラとNVRの時差が2分以上ずれている場合、カメラを接続できません。この場合、ONVIFカメラの時刻を NVRと同期させるか、カメラとNVR両方の時刻を、(同じ時間帯に存在する場合)同じNTPサーバーに合わせて設定 するか、NVRをNTPサーバーにします。
- 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. <SAMSUNG>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。
 - Samsungネットワークカメラ/エンコーダー: カメラ/エンコーダーがSamsung Techwin SVNPプロトコルをサポートしていることを意味します。カメラリストに表示されていないカメラを接続するとき、Samsungネットワークカメラ/エンコーダーを選択します。
 - 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ONMF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。 Samsung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。
 - アドレスタイプは、選択した製品モデルによって異なる場合があります。
 - 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。
 - iPOLIS DDNS:これが有効なのは、カメラがiPOLIS DDNS(www.samsungipolis.com)サーバーで登録されている場合のみです。DDNS ID用の登録ドメインを入力します。
 - 例)http://www.samsungipolis.com/snb5000:iPOLiS DDNSに"snb5000"を入力します。
 - URL: URLアドレス入力に使用します。
- 接続したカメラのユーザーマニュアルを参照し、カメラがサポートしているDDNS仕様を確認します。
- 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。
- HTTPポート:カメラのHTTPポートを入力します。
- ID:登録したいカメラの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. プロトコル用に<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 / RTSP URL: ONVIF又はRTSPをサポートしているカメラのRTSPアクセスアドレスを入力します。

RTSPアドレスについての詳細情報については、該当するネットワークカメラのマニュアルをご参照ください。

- ID:ONVIF/RTSPプロトコル経由でアクセスするためのIDを入力します。
- パスワード:ONVIF/RTSPプロトコル経由でアクセスするためのパスワードを入力します。
- モード: RTSP接続モードでネットワークカメラにサポートされているモードを選択します。
 - TCP:ネットワークカメラの接続がRTP over TCPで動作します。
 - UDP: ネットワークカメラの接続がRTP over UDPで動作します。
 - HTTP:ネットワークカメラの接続がRTP over TCP(HTTP)で動作します。
 - HTTPS:ネットワークカメラの接続がRTP over TCP(HTTPS)で動作します。

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<Samsungネットワークカメラ/エンコーダー>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

カメラを初めて追加するとき、初期設定のプロファイルであるH.264、MPEG4及びMJPEGの順番で一時的に追加されます。

このプロファイルを変更する場合、**"ネットワークカメラの録画プロファイル設定"**(73ページ)又は**"ライブ設定"**(60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。
- カメラについては、適用するプロファイルが1つのみの場合、生成されるフレームレートはプロファイルで指定されているレートに固定されますが、複数のプロファイルを適用する場合、生成されるビデオストリームのフレームレートは保証されません。たとえば、30fpsの2つのプロファイルを適用すると、ストリームはカメラから20fpsで送信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を行います。

■ 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設定で登録されたカメラのリストが表示されます。
- プロファイルを追加する:カメラのプロファイルを追加できます。 プロファイルを追加した後、<**OK**>ボタンをクリックし、一覧に追加します。
- 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できます。 ユーザーを追加した後、<**OK**>ボタンをクリックし、一覧に追加します。
- 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をチェックした場合、IPアドレスを手動で入力できません。

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

各チャンネル向けの登録済みネットワークカメラの映像設定を変更できます。



- 追加::カメラのプロファイルを追加できます。追加(Add)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**>ボタンをクリックし、一覧に追加します。
- 削除:選択したプロファイルをリストから削除できます。
- カメラの選択:映像伝送関連設定を変更するカメラを選択します。
- プロファイル:接続したカメラの映像プロファイルが表示されます。
- コーデック:選択したプロファイルのコーデック情報を表示します。
- 解像度:選択したプロファイルの解像度を変更できます。
- フレームレート:選択したプロファイルの転送速度を変更できます。
- 転送画質:選択したプロファイルの映像品質を変更できます。
- ビットレートコントロール:選択したプロファイルの映像送信のビットレートを変更できます。



- 各モデルの特定のプロファイルの設定を変更した場合、転送速度の有効範囲がそれに応じて変更される場合があります。
 - 例)最初のプロファイルの転送速度を30fpsに設定した場合、二つ目のプロファイル送信率が15fpsに変更されます。
- コーデック、解像度、転送率、転送品質以外のメニュー項目は、ネットワークカメラの設定メニューで設定できます。
- 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行われた変更はすぐに適用されますが、外部からカメラのWEBページを通じて設定を変更する場合は最大3分かかる場合があります。

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。



- SUNAPI をサポートしていないか、管理者権限で連結されていないカメラの場合は接続できません。サポート可能なカメラの一番前番号のカメラページへ移動します。
- 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。 明るさ制御、シャッター、SSNR、Sens-up、シャッター/レンズ、ゲインを設定できます。



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、切り替え時間、明るさ変更、アラーム時刻、アラーム入力/出力、ネガティブカラー、昼間/夜間切り替え後シンプルフォーカス、及び動作時間を設定できます。



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。シンプルフォーカス及びフォーカス初期化設定の項目を設定できます。



Flip

ミラーモード及びフリップモードを設定できます。



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。

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。





- 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。
 - オート:ライブモニタリングを使用するには、各チャンネルの出力解像度に適切なプロファイルを自動的に選択する必要があります。
 - 例)カメラプロファイル:3つのプロファイル(1280x720、800x600、640x480)がサポートされています。

出力画面の解像度が1920x1080の場合:

- シングルチャンネルの解像度が1920x1080の場合、1280x720が自動的に選択されます。 16分割チャンネルのチャンネル解像度が480x270の場合、640x480が自動的に選択されます。
- 手動:ライブモニタリングは、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は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:接続したカメラ設定の映像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。
- 転送画質:選択したプロファイルの転送映像の画質を表示します。

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。



- 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。
- ビデオ
 - <**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。
 - **<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。
- オーディオ
 - <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。
 - スペースを含め、最大15文字を入力できます。

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。 利用可能なデバイスはHDD及びUSBデバイス(メモリ、HDD)です。





- 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。
 - 狀態
 - 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。
- 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。
- ◆ 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。
- 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。 HDDアラームの検査又は交換に関しては、"**HDDアラーム設定**"(68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j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。

- 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。
- 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。

iSCSIの接続

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。



- 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。
- ★態:インストールした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 1ea JBOD 3ea

iSCSI装置を自動で追加する



- 1. iSCSIウィンドウで、<自動的に追加する>ボタンをクリックします。
- 2. 自動追加画面で、IPアドレスと接続ポートを入力し、<検索>をクリックします。
- 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装置を手動で追加する



- **1.** iSCSI画面上で、<**手動を追加**>をクリックします。
- 2. 手動追加画面で、IPアドレス、接続ポート、IDとパスワードを入力し、<OK>を.クリックします。

iSCSIデバイスの登録解除



- 1. <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。
- **2.** <**削除**>ボタンをクリックし、削除ウィンドウを開きます。
- 3. <OK>をクリックすると、iSCSIデバイスがリストから削除されます。



- iSCSIデバイスは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。
- iSCSIデバイスで一つの論理ドライブに16TB以上設定することはできません。
- iSCSIデバイスであるvessRAIDで単方向CHAP認証を使用する場合はiSCSI手動追加機能を通じて接続する必要があります。
- 複数のNVRが単一のiSCSIデバイスにアクセスしようとすると、問題が発生する場合があります。
- 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、RAID互換性リストに載っているHDDを使用してください。
- LUNマッピング機能をiSCSIデバイスに有効にした場合、NVRに登録されません。
- iSCSI装置はRAID 5/6構成のみをサポートしています。(各アレイは5~6個のHDDで構成されている必要があります。)
- iSCSIデバイスをNVRに初めて登録する場合、最初に初期化する必要があります。

RAIDモード設定

RAID(Redundant Array of Independent Disks)モードを有効にした場合、システムHDDが破損したとき、データを安全に復旧できます。このNVRはRAIDレベル5とレベル6をサポートしています。本NVRでサポートするRAID5はRAIDアレイを構成するHDDの中で1個のHDD故障に対して動作及びデータ復元ができます。RAID6は2個までのHDD故障に対して動作及びデータ復元ができます。



- 本NVRでは2つのRAIDを構成できます。1つ目のRAIDはHDDスロット1~6に取り付けられているHDDのみを使用します。2つ目のRAIDはHDDスロット7~12に取り付けられたいるHDDのみを使用します。
- RAIDアレイに5~6個のHDDが取り付けられている場合にRAIDアレイ構成ができます。
- RAIDレベル6は一つのRAIDアレイに6個のHDDが取り付けられている場合にのみ使用できます。



- 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。
 - Build: RAIDを構成中で、正常に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HDD台数状態で他の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の交換方法及びRAIDの復旧方法についての詳細は、"RAIDアレイの復旧"をご参照ください。(67ページ)
- Rebuilding: RAIDが復元中という意味です。HDDを交換してデータの復旧中に他のHDDが故障した場合はRAIDの使用及び復旧はできません。
- Fail: RAIDが使用又は復元できないことを表示します。
- 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が表示されます。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。
 - Removed: HDDにエラーが発生して、検知することができないことを表示します。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。
 - 復旧: HDDが復元中であることが表示されます。
- 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。
- レベル5/レベル6: NVRがサポートしているRAIDのタイプが表示されます。
- 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モードで未使用を選択して設定ボタンを押すと、すべてのRAIDアレイが解除されます。使用中のRAIDアレイ中ーつのアレイ。
- 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が構成中のとき、録画は停止されます。
- HDDの容量が大きくなるほど、RAID構成が終了するまで時間が長くなります。
- 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アレイの復旧



- **1. <状態**>がFaulty/RemovedとなっているHDDの番号が見られた場合、HDDマップで交換すべきHDDの位置を確認してください。また、HDD LEDが赤色表示されている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. HDDを交換した後、復元ポップアップが表示された場合、<OK>ボタンをクリックしてください。
- **4.** 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**>メニューにより、復元の進捗が表示されます。
- 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、推奨モデルのひとつである必要があります。 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。

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。



・アラーム

- アラーム信号は、下記を選択したときに、後ろ側にあるアラーム出力端子を通じて出力されます。 <1>, <2>、 <3>、 <4>
- <**ビープ**>を選択した場合、ビープ音が鳴ります。
- <**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。
- 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。
- 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。 RAIDが失敗した場合、< □※ がライブ画面に表示されます。

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。

モニター設定

表示情報、切替時間及び出力方法など、モニター出力関連の設定内容を設定できます。



- 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: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。
- 分割画面切換時間: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:ビデオ出力を<**HDMI**>及び<**VGA**>から選択します。 **HDMI**>又は<**VGA**>の選択がモニター設定と合致しなかった場合、映像が出力されない場合があります。
 - 変更した解像度をモニターがサポートしていない場合、映像が正しく表示されない場合があります。このような場合、 画面は一定時間経った後、初期設定の解像度に復旧します。その後、別の解像度へ変更できます。



■ ネットワーク環境に応じて、ビデオ遅延を考慮した上でイベント表示時間及び切り替え時間を設定してください。

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、データの画面位置を変更できます。



- 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。
- 2. 数字ボタンを使用して、切り取る画面を調整します。
- **3.** <**OK**>を押します。

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。





- すべて:全時間範囲(月曜から日曜、祝日を含む、AMO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。

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。

HDD状況別の録画パフォーマンス仕様

No	Пофра	受信(Mbps)	録画(Mbps)	
	HDD状況		内部	iSCSI
1	CE用HDD / RAIDではない	400	300	-
2	CE用HDD / RAID 5	400	300	-
3	CE用HDD / RAID 6	400	200	-
4	サーバー用HDD / RAIDではない	400	300	-
5	サーバー用HDD / RAID 5	400	400	300
6	サーバー用HDD / RAID 6	400	300	200

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率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。



- 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。
- 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。 実際の録画率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。
- 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。

"録画ステータス"に関する注記をご参照ください。(31ページ)

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。

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。





- 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。
- プロファイル:接続したカメラの録画プロファイルを選択できます。
- コーデック:選択した録画プロファイルのコーデック情報が表示されます。
- ●解像度:選択した録画プロファイルの解像度が表示されます。
- フレームレート:選択した録画プロファイルの転送速度が表示されます。
- 転送画質:選択した録画プロファイルの映像の品質が表示されます。
- AMD:チャンネルに高度モーション検知(AMD)イベントの設定可否を表示します。

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。



- 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。
- 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。





- 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。
 - <**ネットワークカメラ**>タブで、センサーを使用するかを設定できます。
 - <**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。





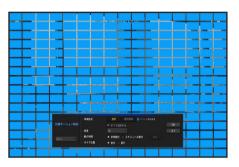
- カメラ:センサーに接続するチャンネルを選択します。 カメラを選択すると、"カメラプリセットの設定"ウィンドウが表示されます。 チャンネルを選択し、プリセットを設定します。
 - プリセット設定はPTZモードで行うことができます。
- アラーム出力:アラーム出力方法を設定します。
 - アラーム出力に関する詳細情報は、"HDDアラーム > アラーム"をご参照ください。(68ページ)
- アラーム時間:アラーム信号及びアラーム音の持続時間を設定します。
- - アラームの入/出設定を設定した接続済みネットワークカメラでアラームが鳴った場合、NVRがアラーム出力を実行します。

イベント検知

NVR及びカメラ(モーション検知、映像分析イベント、音声イベント)から送信されたイベントの実行可否とアラーム出力方法及びアラーム時間を設定できます。

NVR





- AMD:モーション検知を使用するかを選択します。
- プロファイル: 各チャンネルに設定された映像プロファイルが表示されます。
- フレームレート:各チャンネルのフレーム数が表示されます。
- 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。
 - 連続:アラームはキャンセルするまで鳴り続けます。
 - 詳細は、"HDDアラーム > アラーム"をご参照ください。(68ページ)
- 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。
- 詳細モーション検知:モーション検知の詳細設定項目を設定できます。 最低1つのAMD ONチャンネルがあった場合、有効になります。
 - 領域設定:モーション検知の領域を設定できます。
 - 感度:モーション検知の感度を設定します。(高/中/低)
 - 動作時間:モーション検知の動作時間を選択します。
 - カメラ位置:モーション検知に応じてカメラ位置(室内/屋外)を選択します。



- イベント検知が接続されたネットワークカメラに設定されたときにのみ、NVRはアラーム出力できます。
- AMDモーション検知は最大4チャンネルに設定できます。最低10fps以上の録画プロファイルを設定する必要があります。2M以下の解像度で30fpsを設定することをお勧めします。(録画fpsが範囲外の場合、AMDモーション検知機能は通常通りに動作しません。)
- 録画対象のサイズが範囲以下になるようにカメラを設置・設定することをお勧めします。
 - 最小検知サイズ:1つの格子型領域の1/4以上
 - 最大検知サイズ: フル画面の1/4以下
- カメラ位置を<**屋外**>に設定した場合、車/人分類機能が作動します。<**室内**>に設定した場合、ヒートマップは車に対する検知結果を表示できません。ヒートマップデータはAMDモーション検知を設定した後、30秒してから保存されます。ヒートマップに関する詳細は、"ヒートマップ検索"をご参照ください。(93ページ)
- 映像が低照度及びぼやけている場合、感度を<高>に設定し、映像に動的な背景がある場合(揺れる木、波等)、<低>に設定することを推奨します。

ネットワークカメラ



- 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。
- カメライベント: カメライベントを使用するかを選択します。
- MD: カメラからのモーション検知を使用するかを選択します。
- 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。
 - 詳細は、"HDDアラーム > アラーム"をご参照ください。(68ページ)
- ▼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: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を設定できます。

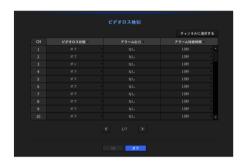


- モード:モーション検知モードを設定します。
- 領域:**<設定**>をクリックし、詳細の設定メニューが表示されたとき、モーション検知領域を設定します。
- 感度:モーション検知の感度を設定します。(超低/低//中/高/超高)
- サイズ:**<設定**>をクリックします。詳細の設定メニューが表示されたとき、検知する対象の最大/最小サイズを設定します。
- 動作時間:モーション検知の動作時間を選択します。

設定を完了した後、<OK>ボタンをクリックし、設定を保存した後に前の画面へ戻ります。

ビデオロス検知

カメラが切断された場合、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。





- 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。
- 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。
 - アラーム出力に関する詳細情報は、"HDDアラーム>アラーム"をご参照ください。(68ページ)
- 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。





- アラーム出力: アラーム出力方法を設定します。
 - アラーム出力に関する詳細情報は、"HDDアラーム > アラーム"をご参照ください。(68ページ)
 - **<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。





- ネットワーク 1 (カメラ):カメラ接続用ポート カメラから映像を受信します。
- ネットワーク2 (カメラ):カメラ接続用ポート カメラから映像を受信します。
- ネットワーク3 (ビューア):映像をウェブビューアーへ送るために使用するポートです。
- ネットワーク4 (iSCSI):外部iSCSIと接続するためのポートです。
- ◆ ネットワーク 1 (カメラ) / ネットワーク2 (カメラ) / ネットワーク3 (ビューア) / ネットワーク4 (iSCSI) 設定
 - IP型:ネットワーク接続タイプを選択します。
 - IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNS
 - <**静的**>:IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNSを手動で入力できます。
 - <DHCP>:IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイの各値が自動的に設定されます。
 - <PPPoE>: IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイの各値が自動的に設定されます。
 - ユーザーID、パスワード:接続モードをPPPoEに設定した場合PPPoEに登録された"ユーザーID"と"パスワード"を入力します。
- 転送帯域幅(ネットワーク3): アップロードデータ帯域幅の最大量を入力します。 値を入力する前に、接続モードで割り当てた設定を確認してください。
 - ネットワークTX/RXの合計が700Mbps以下の場合、最大転送速度400Mbpsです。
- デフォルトゲートウェイ:ネットワーク1 (カメラ) / ネットワーク2 (カメラ) / ネットワーク3 (ビューアー) / ネットワーク4 (iSCSI) の基本ゲートウェイを設定してください。
- 「▼ **<手動**>が選択されているとき、**<DHCP**>及び**<PPPoE**>のDNSを手動で入力できます。

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IP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。
- 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マネージャー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します。
- 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ご相談ください。

ルーターが使用されているとき

■ IPアドレスとNVRの静的IPの不一致を避けるため、下記の点を確認します:

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

- 接続されているNVRの<接続>メニューの<接続モード> を<静的>に設定します。
- 2. 設定したIPアドレスが、Broadband Router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:ネットワークマネジャーにご相談ください。
 - 設定したIPアドレスが、Broadband Routerから提供された静的IP範囲内にあるかを確認します。
- 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Broadband Routerで設定されているのと等しいことを確認します。

• Broadband RouterのDHCP IPアドレスの設定

- 1. Broadband Routerの設定にアクセスするには、Broadband Router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

- いったんBroadband Router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



- 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。
- Webストリーミングポート: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。
- 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。





- 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サイトに登録したユーザーIDを入力します。
- パスワード: DDNSサイトに登録したパスワードを入力します。



- "バーチャルキーボードの使用"をご参照ください。(41ページ)
- <**オフ**>を選択した場合、入力ボックスが無効になります。
- <iPOLiS>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。ユーザー名の入力ボックスが有効になります。
- クイック接続: <samsungipolis.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。

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

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。

• NVR内でのDDNS設定

接続したNVRの<プロトコル>メニュー内で<プロトコルタイプ>を次のように設定します:

例) プロトコルタイプ:TCP

 $\#-\$ \ (TCP): 554, 555, 556, 557, 558

DDNSサイト: iPOLiS

• 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。



- 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アドレスへ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アドレスへのアクセスのみ可能になります。
- 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:フィルタリング用の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。

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したりできます。



- 安全性が確立されたシステム: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)
- 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。





- 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、サーバー管理者は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

各チャンネルのビデオ映像をネットワーク経由で転送するプロファイルを設定できます。



- 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:選択したネットワークプロファイルの転送速度が表示されます。
- 転送画質:選択したネットワークプロファイルの映像品質が表示されます。
- 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録画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特定の時間間隔、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。



■ カメラが**<オフ**>の場合、又はチャンネルのイベントがビデオロスの場合、通知が指定のEメールアドレスにテキストのみで行われます。

SMTP設定

SMTPメールサーバーを設定します。



- 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、これを確認します。 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、認証を使用するための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。
 - "**仮想キーボードの使用**"をご参照ください。(41ページ)
- 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。



- 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。





- < --> >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。
- 受信者グループを選択し、Eメールを受信します。 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と、受信者を追加できます。
 - 受信者名及びEメールアドレスを入力するには、"仮想キーボードの使用"をご参照ください。(41ページ)

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は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。



- SNMP v1を可能にする: SNMPバージョン1が使用されます。
- SNMP v2を可能にする: SNMPバージョン2が使用されます。
 - 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<private>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<public>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。 詳細については、"SSL"をご参照ください。(85ページ)

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





• ネットワーク1/2/4: <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。
- 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

DHCPサーバーを通じて現在使用しているIPアドレスとMac、及び接続されたネットワークポートを確認できます。



ネットワーク:IPなどの情報を確認するネットワークポートを選択します。

検索 & 再生

検索

録画したデータの検索を、時刻又は、イベント等の検索基準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。 "**録画の設定 > 録画オプション**"をご参照ください。(74ページ)

- 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。
 - カレンダーの使用に関しては、**"カレンダーを使用するには"**をご参照ください。(40ページ)

検索 & 再生

- 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。
- 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: <**チャンネル**>をクリックし、<**録画時間**>内の時刻を(クリック、ドラッグ(click, drag))し、その部分の静止画像を表示させます。
 - 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。 画面がデータ再牛モードに切り替わります。

現在の録画状態によるカラー表示

録画データ型は別々の色を使用することで表現されます。それぞれの色は特定の録画タイプに対応しています。

イベント検索

チャンネルでイベントを検索し、再生できます。



- **1.** <検索>メニューの<**イベント検索**>を選択します。
- 2. チャンネルと検索日付・検索条件項目を設定します。
 - 選択したメニューに応じて、すべて/モーション検知/ビデオ分析/音声認識/センサー/予約/一般録画を検索します。
- 日付/時刻プレビュー:リストからデータを選択した場合、選択したデータの静止画像が左のプレビューペインに表示されます。
- イベント:発生したイベントのタイプが表示されます。
- **3.** データを選択し、<**再生**>をクリックします。 画面がイベントデータ再生モードに切り替わります。

ヒートマップ検索

ヒートマップ検索機能を使用して、色のレベルで人、車、人/車等のすべてのイベントの頻度を確認できます。

ヒートマップ検索結果を確認した後、プレビュー画面で、発生したイベントの情報を確認する領域を設定することができまます。



- **1. <検索**>メニューで、**<ヒートマップ検索**>項目を選択します。
- 2. 検索するチャンネルと対象(人・車・何でもから1つ選択)を選択します。
- 3. 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。
 - 詳細については、"**カレンダーを使用するには**"をご参照ください。(40ページ)
- 4. 検索対象の時刻データを選択します。
- **5. <ヒートマップを見る**>ボタンを押すとフレビュー画面で設定した時刻に対して選択した対象のイベント頻度を8種類の色分けで確認できます。
 - レベル1:イベント頻度低~レベル8:イベント頻度高
- 6. ヒートマップ検索結果で、イベント検索したい領域へマウスをドラッグします。
 - 複数の領域を選択できます。
- 7. <検索>ボタンを押し、その領域に対するイベント検索結果を表示させます。
- 8. 検索したイベントを選択した後、再生ボタンを押すと検索開始時間から映像の再生を開始します。
 - <全部削除>ボタンを押し、イベント検索用に選択したユーザー設定領域を初期化します。

ヒートマップ機能が正常に動作しているかを確認する

- 車/人分類機能は、カメラの取り付け角度が30°~60°に設定されているときに最適レベルで実行されます。
- 録画した対象物が全角度から確認できる高さに取り付けることをお勧めします。
- カメラ位置を<**屋外**>に設定した場合、車/人分類機能が作動します。<**屋内**>に設定した場合、ヒートマップは車に 対する検知結果を表示できません。 カメラ位置設定に関する詳細は、**"イベント検知"**をご参照ください。(76ページ)
 - AMDイベントを設定したとき、同時に録画しているチャンネルのヒートマップ検索を実行できます。 AMDイベント設定に関する詳細は、"**イベント検知**"をご参照ください。(76ページ)

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. チャンネルを設定し、検索日、検索条件設定項目を設定します。
- 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.** データ項目を選択し、<**再生**>をクリックします。 画面がバックアップデータ再生モードに切り替わります。

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。 データ検索に関しては、"検索"をご参照ください。(91ページ)
- **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。

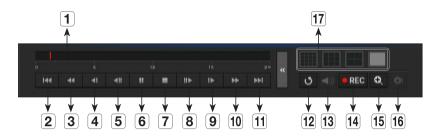




- 再生情報: 最上部に、現在のデータの日付と時刻が表示されます。
- バックアップ:< **○** >をクリックし、現在の時刻をバックアップ開始時刻に設定します。マウス(黄色い三角形)を使用して、バックアップ領域を指定できます。
 - < > >をもう一度クリックし、現在の時刻をバックアップの終了時刻に設定します。**"バックアップ範囲"** ウィンドウが表示されます。
 - タイプ:NVR及びSECのフォーマットをサポートします。
 - デバイス:バックアップデバイスを選択します。
 - 容量のチェック:選択したストレージデバイスの許容量が確認できるようにします。
- **4.** 再生中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

検索 & 再生

再生ボタンの使用

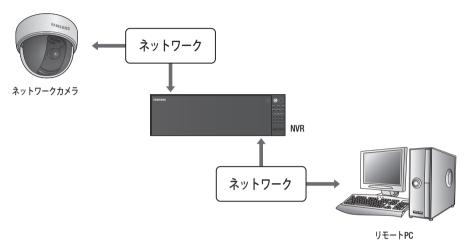


名前		説明
1	時間ラインの再生	現在の再生ポイントを示し、移動に使用されます。
2	後方にスキップ	単位時間、後方に移動します。
3	高速戻し	再生中に速く巻き戻しながら検索するのに使用します。
4	低速戻し	一時停止状態で低速逆再生検索に使用します。(1/2,1/4,1/8)
5	コマ戻し	1度に1フレーム分戻します。
6	一時停止	現在の映像の再生を一時的に停止します。
7	停止	再生を停止し、ライブ画面へ移動します。
8	コマ送り	1度に1フレーム分進めます。
9	低速送り	分割モードの場合、録画品質、解像度、チャンネル数によって、リアルタイム再生がサポートされていない場合があります。一時停止状態で低速再生検索に使用します。(1/2,1/4,1/8)
10	高速送り	高速再生に使用します。
11	前方にスキップ	単位時間、前方に移動します。
12	戻る	検索設定画面へ戻ります。
13	音声	音声をオン/オフに設定します。
14	REC	ライブモードですべてのチャンネルを録画します。
15	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。
16	区間バックアップ	開始点と終了点を指定し、再生中映像の選択した部分のバックアップを開始します。
17	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
- 1、4、9、16、25、36、64カメラビューイングフォーマット(最大64台のカメラ)をサポート
- 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
СРИ	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		
0\$	Window XP (Service Pack 2またはそれ以上)、Vista、7、8、Mac OS X (10.6またはそれ以上) OpenGL (GPUアクセラレータをサポート) ウェブブラウザ Windows環境:最新のセキュリティパッチ、バグパッチされたIE8以上(IE 9推奨)、IE 10、Chrome 26.x 以上、FireFox 19.xバージョン以上 Mac OS X 環境:最新のセキュリティパッチ、バグパッチされたSafari 6.0.3以上	
ネットワーク	10/100/1000 Ethernet NIC	

ューアーの開め

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。



- ネットワーク3に接続するとウェブブラウザにアクセスできま
 - "192.168.3.200"が初期設定でIPに設定されています。
 - "ネットワーク > 接続モード"で接続可能なIPアドレスを設定する必要があります。
- URL接続が可能になるのは、DDNS接続設定が完了したときのみです。 詳細については、"ネットワーク設定 > DDNS"をご参照ください。(83ページ)
- 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 一ID及びパスワードを入力する必要があります。
 - Webviewerの最初管理者IDとパスワードは、「admin」と「4321」 であり、初めてログインした後、Easy Setupの段階で新たに設 定し直さなければなりません。
 - 無線ルーターで製品を使用する場合は、で使用の無線ネット ワークのパスワードを設定してください。パスワードで保護されていない、またはデフォルトの無線ルーターパス ワードのまま使用すると、ビデオデータが潜在的脅威にさらされることになります。
 - 個人情報を安全に保護し、情報の盗難を防ぐため、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<権限管理>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。 (43ページ)
 - 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。





□ IDを保存

http://192.168.3.200/

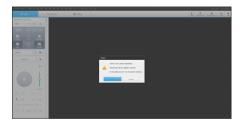
- **4.** プログラムインストールウィザードが表示されたら、[Install]ボタンを押し、プログラムをインストールします。
 - インストールされるプログラムのバージョンは、アップデートのバージョンによって異なる場合があります。



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.** インストールが完了し、ログインに成功したとき、ライブビューアーのメイン画面が表示される前に、カメラ登録<Notice>ポップアップウィンドウが表示されます。カメラを登録するには、<**Yes**>ボタンを押します。
 - カメラの登録方法の詳細は、"カメラを登録するには"を御参照ください。(50ページ)
 - 既にカメラが登録されている場合はカメラの映像が表示されます。



注意事項

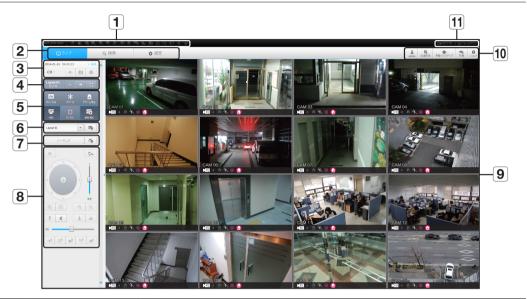
NVRに接続するPCのスペックが低い場合は映像が映らない場合があります。(CPU:Intel Core2Duo 2.5GHz以上を推奨)

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。

ライブビューアー画面



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。
4	チャンネル変更/ フル画面	前の/次のチャンネルグループへ切り替わります。 現在の分割画面状態でフル画面へ切り替わります。

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。
	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メニューをサポートしているカメラメニュー画面に入って 設定を変更します。
	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	レイアウトの設定	レイアウトを設定します。
7	シーケンス	シーケンスを設定します。
8	PTZ	PTZカメラを制御します。
9	映像表示	NVRに接続されたカメラの映像を表示します。
	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。
10	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。
11	ログアウト	ログアウトプロセスを実行します。
	シャットダウン	NVRシステムをシャットダウンします。

ライブビューアー

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。

アイテム		説明
	> ⊘	ファンに問題があるときに表示されます。
		電源に問題があるときに表示されます。
		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。
		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。
システム 状況表示	<u> </u>	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	RAIDエラーから回復中のときに表示されます。
	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。
	REC	チャンネルごとの最大許容データ容量を超過したときに表示されます。
	*	ネットワークパフォーマンス(10fpsまたはそれ以下)の低下が原因でAMD機能が機能しないときに表示されます。

アイテム		説明
	iSCSI	iSCSI装置が切断されたときに表示されます。
	모	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。
システム 状況表示	□	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デバイスのバッテリー容量が少ない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。

画面をキャプチャーするには

- 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 Vista/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。



イブビューアー

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。

< ▶ メボタンをクリックし、レイアウト設定画面を開きます。



レイアウトを追加する場合

< 具 >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、< 12 >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、< n >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。





画面比率を維持する場合

分割画面を変更する場合、<**アスペクト比を維持**>をチェックすると画面の比率を維持して分割画面が変更されます。



希望のチャンネル画面へ移動するには

< > >ボタンを押し、前の/次のチャンネルグループ へ移動します。



ライブビューアー

フル画面モードへ切り替えるには

< ≥ >をクリックします。

現在の分割画面がフル画面で表示されます。

[ESC]キーを押してフル画面モードを終了します。

■ MAC Safariはフル画面をサポートしていません。



< [፮5] >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

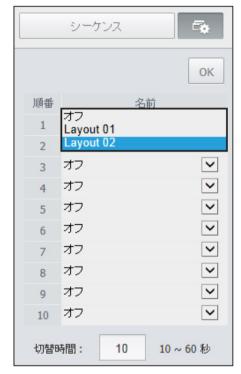
レイアウトを登録しない場合、画面切り替え機能は動作しません。

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。



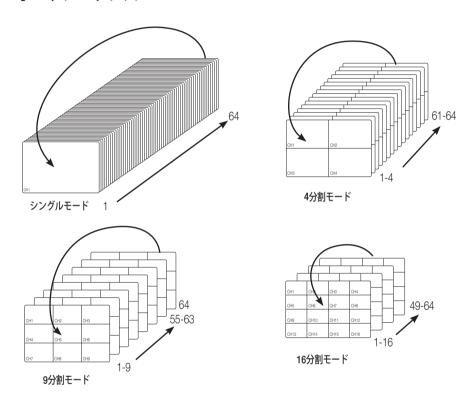
ライブビューアー

シーケンスを実行するには

<シーケンス>ボタンをクリックし、切り替えモードを有効にし、シーケンスを実行します。



オートシーケンス



- W/
- 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操作中無効になります。

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、< III >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	絞り	カメラの絞りを操作し、画像の明るさを調整します。		
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	PTZ速度	パン、チルトの反応速度を調整します。		
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 プリセット位置へ移動します。		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指定の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。		

ライブビューアー

メニュー		説明		
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。		

プリセットを設定するには

- **1.** < 3 >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.** < **逑** >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。

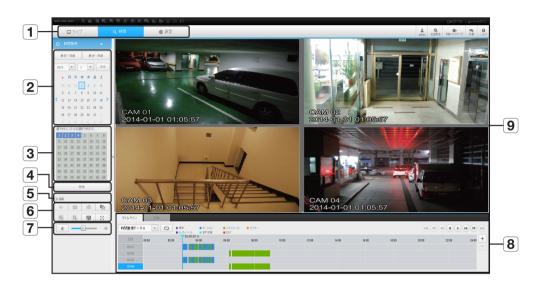
▼ カメラによっては、カメラの中で選択できる機能のみがサポートされている場合があります。

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	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 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			
3	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	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。		

検索ビューアー

メニュー		説明	
	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。	
6	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。	
	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。	
7	7 音声コントロール 検索した映像の音声を調整します。		
8	再生調整 再生中の映像速度及び再生位置を調整します。		
9	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。	

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

録画されたデータ型に応じて、対応する色が表示されます。

■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	

■ 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。

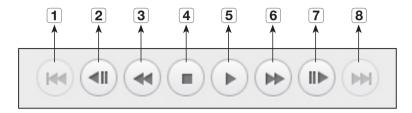
録画リストを確認する場合

各録画箇所の結果が表示されます。



検索ビューアー

再生ボタンの名前と機能

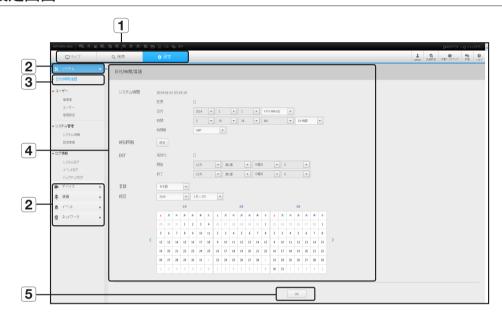


	メニュー	説明	
1	1 後方にスキップ イベント単位で後方に移動します。		
2	コマ戻し	戻り方向へ1フレーム移動します。	
3	高速戻し	再生中に速く巻き戻しながら検索するのに使用します。(x2,4,8,16,32,64倍)	
4 停止 再生終了後、ライブモードに戻ります。		再生終了後、ライブモードに戻ります。	
5 再生/一時停止 映像を再生及び一時停止します。		映像を再生及び一時停止します。	
6	高速再生	倍速で再生します。(xx2,4,8,16,32,64倍)	
7 コマ送り 1フレーム先へ移動します。		1フレーム先へ移動します。	
8	前方にスキップ	イベント単位で前方に移動します。	

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設定事項を設定するために、**<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。		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	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。		変更する項目を選択して設定を入力します。	
5	ОК	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

詳細については、"システム"メニュー内の"**日付/時刻/言語**"をご参照ください。(39ページ)

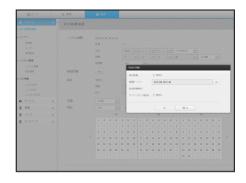
日付/時刻

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。



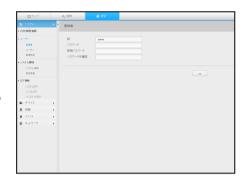
権限管理

詳細については、"システム設定"メニュー内の"ユーザー"をご参照ください。(41ページ)

管理者

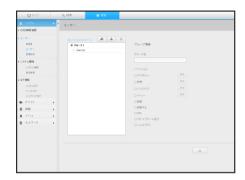
管理者ID又はパスワードを変更できます。

- 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。



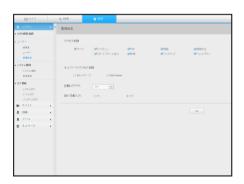
ユーザー

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

詳細については、"システム"メニュー内の"システム管理"をご参照ください。(45ページ)

システム情報

現在のシステムの情報を確認できます。 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。



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。

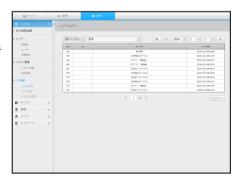
初期化ボタンでネットワーク情報および設定値を出荷時の状態に復元します。<設定含む>選択項目は初期化から除外されます。



ログ情報

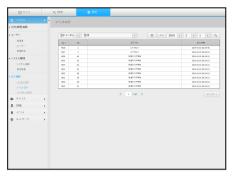
システムログ

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。



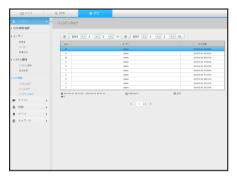
イベントログ

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。



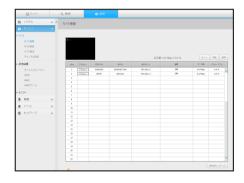
デバイス

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。 詳細については、**"デバイスの設定"**をご参照ください。(50ページ)

カメラ

カメラ登録

ネットワークカメラを登録できます。



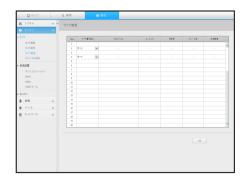
カメラ設定

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。



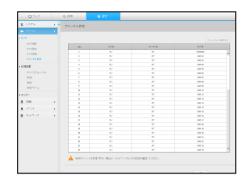
ライブ設定

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。

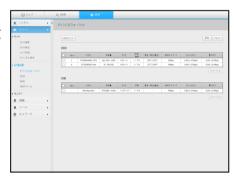


記憶装置

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。

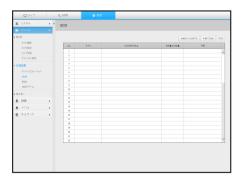
デバイス/フォーマット

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。



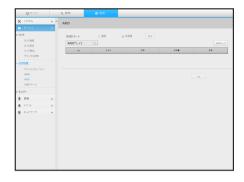
iSCSI

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。



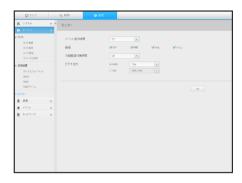
モニター

モニター

モニター画面設定と出力方式を設定できます。



- ・映像が正しく再生されない場合、本説明書で後の方にあるト ラブルシューティングをご参照ください。(144ページ)
 - モニターの設定はNVRに接続されたモニターの設定です。



録画

詳細については、**"録画の設定"**をご参照ください。(71ページ)

録画スケジュール

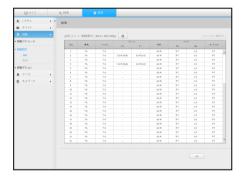
特定の日付及び時刻に録画スケジュールを設定した場合、録画はその特定の時刻に開始されます。



録画設定

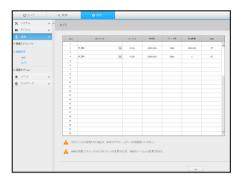
NVR

各チャンネルの通常/イベント録画フレーム率のタイプを選択します。



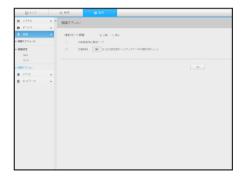
カメラ

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。



イベント

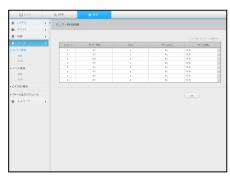
詳細については、**"イベントの設定"**をご参照ください。(75ページ)

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。

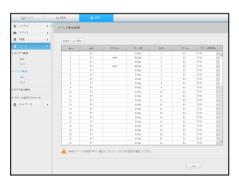
■ アラームの入/出設定を設定した接続済みネットワークカメラでアラーム出力が発生した場合、NVRでアラーム出力を実行します。



イベント検知

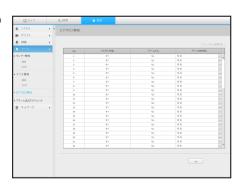
NVR/カメラ

NVR、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。



ビデオロス検知

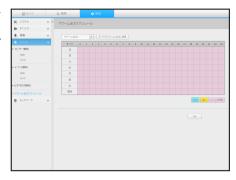
ビデオロスが発生した場合にアラームがトリガーされるように設定できます。



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

詳細情報については、**"ネットワーク設定"**をご参照ください。(79ページ)

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。

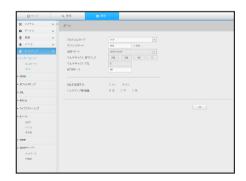
ネットワーク

ネットワーク接続情報を設定できます。



ポート

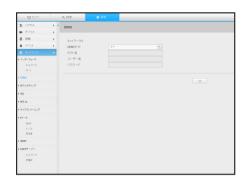
プロトコルに関連した設定事項を設定できます。



DDNS

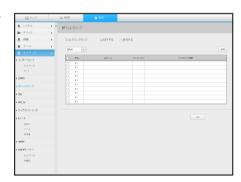
ネットワーク3

DDNS設定を確認できます。



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。



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 ストールしたりできます。



■ 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。



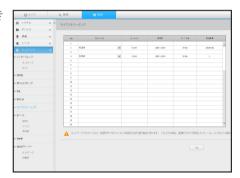
802.1x

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。



ライブストリーミング

ネットワークカメラのネットワーク転送設定事項を設定できます。



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。



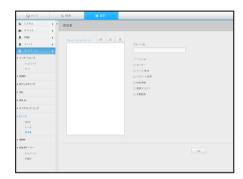
イベント

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。



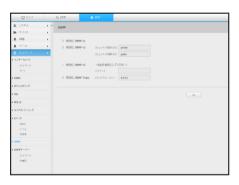
受信者

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

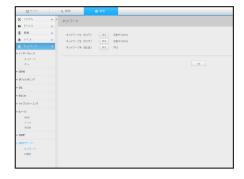
SNMPプロトコルを使用し、システム又はネットワークの管理者は遠隔ネットワークデバイスを監視でき、環境を設定します。



DHCPサーバー

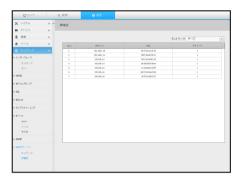
ネットワーク

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。



設定アイコンの使用



- **!** 接続されたユーザーのIDが表示されます。
- - カメラの登録方法の詳細は、**"カメラを登録するには"**を御参照ください。(50ページ)





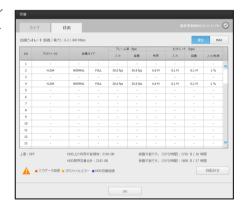
• ・ : バックアップチャンネル及び時刻/日付を手動入力し、録画した映像をバックアップできます。



- 🔭 : 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。



• < 👰 > :Samsung Techwinのホームページへ移動します (http://www.samsungcctv.com/)。



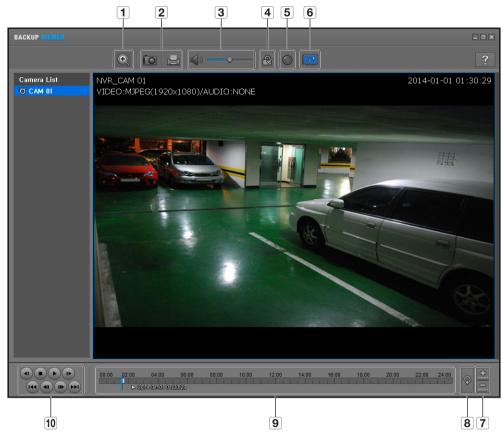
バックアップビューアー

SECバックアップビューア

SECのフォーマット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フォーマットのバックアップは、バックアップ・データ・ファイル、ライブラリファイル及び自己実行ビューアファイルを生成します。

再牛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。

• OS: Windows XP professional, Windows Vista, Windows 7

• CPU: Intel Core2 Quad 2.5GHz以上

• RAM: 3GB以上

• VGA: Geforce 6200以上

バックアップビューアー

項目			説明
1	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(2) ボタンを押します。画像を縮小するにはズームアウト(2) 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(2) 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、(2) を押します。200%を超えて画像を拡大すると、拡大されたエリアにはデジタルズーム画面上でマークが付けられます。マークが付けられたエリアをクリックして目的の位置まで移動します。デジタルズームはすべてのバックアップビューアに対して適用されます。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。
2	画面印刷	ĵo H	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。
3	音声	414	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。
4	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。
5	Deinterlace		デインタレース機能を有効にすることができます。
6	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。
	タイムラインの		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。
[7]	拡大/縮小	<u>+</u>	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。
8	タイムラインの 復元	ক	タイムラインを初期設定に復元します。
9	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。
10	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。



製品仕様

項目		詳細
ディスプレイ		
	入力	最大64CH
ネットワークカメラ	解像度	CIF ~ 5MP
	プロトコル	Samsung、 ONVIF
	モニター出力	HDMI/VGA
ライブ	分割画面	[ローカルモニター] 1/4/6/8/9/13/16/シーケンス [Web] 1/4/9/16/32/64/シーケンス
パフォーマンス		
オペレーティングシステム	組込み	Linux
	圧縮	H.264、MPEG-4、MJPEG
	録画帯域幅	最大400Mbps(2MP 64カメラリアルタイム録画)
	解像度	CIF ∼ 5MP
録画	タイプ	手動、スケジュール(連続/イベント)、イベント(前/後)
	イベントトリガー	アラーム入力、ビデオロス、カメライベント(MD、映像分析)、 内部VA(最大4CH選択可能: AMD対象の分類(人、自動車))
	イベント動作	電子メール、PTZプリセット、アラーム出力、ブザー、モニター出力
	再生帯域幅	25Mbps(16CH同時)
	モード	日付 & 時間 (カレンダー) /イベントリスト
検索 & 再生	同時再生	16チャンネル(ローカルモニター) 4チャンネル(Web)16チャンネル(CMS)
	解像度	CIF ~ 5MP
	再生コントロール	早送り/早戻し、1ステップ前に移動/1ステップ後に移動

項目		詳細
	内部HDD	最大 12 SATA HDDs, 最大 36TB
ストレージ	外部	NAS(ISCSI):vessRaid 1840i、最大192TB(JBOD)
	RAID	RAID-5/6
バックアップ	ファイルタイプ	BU/EXE (GUI)、JPG、AVI (ネットワーク)
N97797	機能	シングルチャンネル再生、日時/タイトル表示
センサー	1/0	8/4(NO/NC選択可能)
	入力	64チャンネル(ネットワーク)
音声	圧縮	G.711、G.726
	オーディオ通信	両方向
ネットワーク		
インタフェース		RJ-45, Gigabit Ethernet x4
プロトコル		TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTSP, NTP, HTTP, DHCP, PPPoE, SMTP, ICMP, IGMP, ARP, DNS, DDNS, uPnP, ONVIF, HTTPS, SNMP
DDNS		Samsung iPOLiS DDNS
>LD /2	全体帯域幅(受信+伝送)	最大700Mbps
ネットワーク	伝送帯域幅	最大400Mbps
最大リモートユーザー数		検索(1)/ライブユニキャスト(10)/ライブマルチキャスト(20)
IPバージョン		IPv4/v6
セキュリティ		ユーザーアクセスログ、IPフィルタリング、802.1x、暗号化

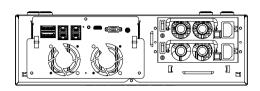
項目		詳細
言語(24)		英語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、スペイン語、ロシア語、トルコ語、ポーランド語、オランダ語、スウェーデン語、チェコ語、ポルトガル語、デンマーク語、ルーマニア語、セルビア語、クロアチア語、ハンガリー語、ギリシャ語、ノルウェー語、フィンランド語、韓国語、中国語、日本語、タイ語
OS		対応OS: Window XP (Service Pack 2またはそれ以上)、Vista、7、8、 Mac OS X(10.6またはそれ以上)、64bit
Webブラウザ		MS IE8以上(IE 9推奨)、IE 10、Chrome 26.x 以上、FireFox 19.xバージョン以上
15 - 7V7 d - 7	タイプ	Webviewer, Smart Viewer
ビューアソフトウェア	サポート	SDK/CGIをサポート
	プラットフォーム	Android、iOS
スマートフォン	プロトコルサポート	RTP、RTSP、HTTP、CGI
	最大リモートユーザー数	ライブ (10)、再生 (1)
機能		
	登録	自動、手動
カメラ設定	設定項目	 IPアドレス、プロフィールの追加/編集、ビットレート、圧縮、GOP、品質 カメラ映像設定 (MD、ABF、明るさ/コントラスト、フリップ/ミラー、IRIS、WDR、D&N、SSNR、シャッター)
DT7	制御	本体、ウェブビューアー経由
PTZ	プリセット	255プリセット
77 1715	サポートモデル	iPhone、Android
スマートフォン	制御	ライブ (4CH)/再生 (1CH)
システム操作		マウス

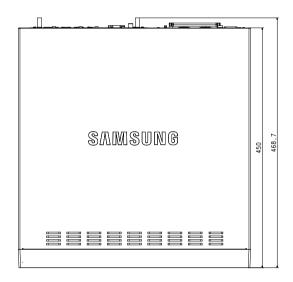
項目		詳細
インジケータ/インターフェース		
前面	インジケータ	LEDステータスインジケータ: HDD動作 (12)、RAIDステータス (1)、アラーム (1)、 電源 (1)、録画 (1)、バックアップ (1)、ネットワーク (1)
	スイッチ	電源スイッチ 1EA キーロック 1EA
	VGA	1EA
	HDMI	1EA
	音声	出力 (1EA、RCA、ライン)
	DVD	N/A
	シリアル	N/A
コネクタ	イーサネット	RJ-45(4EA, GbE)LINK/ACT LEDを使用
	アラーム	入力 (8EA、ターミナルブロック) 出力 (4EA、ターミナルブロック)
	USB	2EA(前面)
	リセット	スイッチ (1EA)
	電源コード	2xACインレット
システム		
ログ	ログリスト	最大20000(システムログ、イベントログ、バックアップログともに)
環境関連		
動作温度/湿度		+0°C ∼ +40°C
湿度		20% ~ 85%

項目		詳細	
電力関連			
電源		100~240 VAC±10%、50/60 Hz、3~1.5A(デュアルSMP)	
消費電力		最大217W (2TB HDD 12台搭載時)	
機械関連			
色/材質		ブラック/金属	
寸法(WxDxH)		W436.0 x D450.0 x H132.0 mm (3U)	
質量		約12.44Kg (HDD 1台内蔵)	
認証			
規格	安全	UL, KC	
	EMC	CE、FCC、KCC、CCC、GOST-R	

外観図

単位: mm (インチ)









デフォルト設定

システムをリセットするには、"システム管理 > 設定管理 > 初期化"に移動して<初期化>ボタンを押します。 工場出荷時の初期設定に復元します。

- 初期化すると言語が英語に変わりますので注意してください。
- 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、情報窃盗の被害を防ぐため、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。

カテゴリ	詳細		工場出荷時の初期設定	
		日付/時間/言語	日付	YYYY-MM-DD
			時間	24時間
	日付/時間/言語		時間帯	GMT
			時刻同期	オフ
			DST	オフ
			言語	英語
S = - /	ユーザー	管理者	ID	管理者
システム		権限設定	アクセス制限	バックアップ/録画/ 録画中止/検索/PTZ/ リモートアラーム出力/ シャットダウン
		TEPXIXAC	ネットワーク・アクセス制限	なし
			自動ログアウト	3分
			IDの手動入力	オフ
	システム管理	システム情報	デバイス名	NVR
	カメラ	チャンネル設定	ビデオ	オン
			オーディオ	オフ
			カメラ名	カメラ 01 ~ カメラ 64
	記憶装置	HDDアラーム	点検アラーム出力ポート	ビープ
			アラーム時間	連続
			交換アラーム出力ポート	ビープ
デバイス			アラーム時間	連続
			iSCSIアラーム出力ポート	ビープ
			アラーム時間	連続
	モニター	モニター	イベント表示時間	オフ
			画面	すべて
			分割画面切換時間	5秒
			ビデオ出力	VGA(1280x1024)
			表示位置設定	30

カテゴリ	詳細		工場出荷時の初期設定	
録画	録画スケジュール	チャンネル1~チャン ネル64		連続&イベント
	録画設定	標準		フル
		イベント		フル
		プリイベント		オフ
		ポストイベント		1分
		LIDBILLS LATE		上書
	録画オプション	HDDリピート録画	HDD録画停止警告ビープ	オフ
		自動削除		180
			センサー状態	オフ
		NIV/D	カメラ	カメラ No.
		NVR	アラーム出力	なし
	センサー検知		アラーム時間	10秒
		ネットワークカメラ	センサー状態	オフ
			カメラ	カメラ No.
			アラーム出力	なし
			アラーム時間	10秒
	イベント検知		AMD	オフ
イベント			カメライベント	オフ
			MD	オフ
			カメラ	カメラ No.
			アラーム	なし
			アラーム持続時間	10秒
	ビデオロス検知		ビデオロス状態	オフ
			アラーム出力	なし
			アラーム持続時間	10秒
	アラーム出力スケジ ュール			アラーム出力1

カテゴリ	詳細		工場出荷時の初期設定	
		ネットワーク	IP型	静的IP
			ネットワーク1(カメラ)	192.168.1.200
			ネットワーク2(カメラ)	192.168.2.200
			ネットワーク3(カメラ)	192.168.3.200
			ネットワーク4(iSCSI)	192.168.4.200
			サブネットマスク	255.255.255.0
	 インターフェース		ゲートウェイ	192.168.1.1
	1/9-/1-		DNS	168.126.63.1
			プロトコルタイプ	TCP
			デバイスタイプ	554
		ポート	UDPポート	8000~8159
		- ホート	マルチキャストIPアドレス	224.126.63.1
			マルチキャストTTL	5
			Webストリーミングポート	80
	DDNS	ネットワーク3	DDNSサイト	オフ
	IPフィルタリング		フィルタリングタイプ	却下する
	SSL		安全性が確立されたシステム	HTTP (安全性が確立され てない接続)
ネットワーク	802.1x	ネットワーク	IEEE 802.1xの有効化	オフ
	電子メール	SMTP	ポート	25
			認証の使用	オフ
			セキュリティ転送	なし
		イベント	イベント転送間隔	10分
			イベント転送使用	オフ
	SNMP -		SNMP v1を可能にする	オフ
			SNMP v2を可能にする	オフ
			SNMP v3を有効にする	オフ
			SNMPトラップを有効にする	オフ
	DHCPサーバー	ネットワーク1 (カメラ)	IP範囲	192.168.1.1 ~ 192.168.1.254
			IPリース時間	86400
		ネットワーク2 (カメラ)	IP範囲	192.168.2.1 ~ 192.168.2.254
			IPリース時間	86400
		ネットワーク4 (iSCSI)	IP範囲	192.168.4.2 ~ 192.168.4.254
			IPリース時間	86400

トラブルシューティング

症状	対策
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: 1024 x 768、1280 x 1024、HDMI: 720P、1080P) モニターの解像度を確認してください。
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。
カメラが接続されていないか、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 - 接続モードを設定してあること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。

症状	対策
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の接続を確認してください。 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HDDの 点検を依頼してください。
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。
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、バックアップファイルのフォーマットはSECにします。 NVRを使用してデータを再生する場合は、バックアップファイルをNVRを選択する必要があります。

付録

症状	対策
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方の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の消費が早まります。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		
録画が設定通りに行われません。	 録画ステータスで入力データ超過と表示される場合。 メニュー - 録画 - 録画設定でビットレート制限の設定を入力データ量 り大きく設定してください。 録画ステータスでHDDパフォーマンス超過と表示される場合。 下の表を参照し、最大録画許容量を設定てください。 				
	No	HPD/#20	受信	録画(Mbps)
	No	HDD状況	(Mbps)	内部	iSCSI
	1	CE用HDD / RAIDではない	400	300	-
	2	CE用HDD / RAID 5	400	300	-
	3	CE用HDD / RAID 6	400	200	-
	4	サーバー用 HDD / RAIDで はない	400	300	-
	5	サーバー用 HDD / RAID 5	400	400	300
	6	サーバー用 HDD / RAID 6	400	300	200
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ポートがネットワークケーブルに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 テストを行います。 				確認してくだ
再生画面の速度が遅くなります。	の録画設定(• データ処理)	犬況に対する録画 こ適しているかな 速度が再生パファ ます(メニューP	を確認します。 ォーマンスを超	過した場合、コ	

OPEN SOURCE LICENSE REPORT ON THE PRODUCT

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the GPL/LGPL. You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending email to help.cctv@samsung.com

If you want to obtain the complete Corresponding Source code in the physical medium such as CD-ROM, the cost of physically performing source distribution might be charged.



- For more details about Open Source, refer to the CD.
- GPL Software: Linux Kernel 3.0.34, Linux Kernel 2.6.37, uboot, busybox 1.18.5, memtester 4.0.5, Net-SNMP 5.6.2, wpa-supplicant 0.7.3, mdadm 3.2.2, open-iscsi 2.0-873, smartmontools 5.43, xfsprogs 3.1.8, msmtp 1.4.31, parted 3.1, dosfstools 3.0.0, wget 1.14, dibbler 0.8.4
- LGPL Software: FFmpeg, QT 4.7.2, glibc 2.0, alsa-lib 1.0.24.1-r0.6, Live555, inetutils
- BSD: math-linux, pcre 8.31, ppp 2.4.5
- BSD 2.0 : lighttpd1.4.32, MiniUPnP Project Client
- OpenSSL License: OpenSSL 0.9.8
- Libxml2 License : Libxml2
- Boost Software License: boost 1.43.0
 MIT 2.0: Prototype JavaScript Framework 1.7
- PHP 3.01 License: PHP 5.2.0
- MPL 1.1 : NPAPI
- UNDER THE ZLIB: tinymxl 2.6.2



Samsung 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 Samsung 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。



販売ネットワーク

SAMSUNG TECHWIN CO., LTD.

Samsung Techwin R&D Center, 6, Pangyo-ro 319beon-gil, Bundang-gu, Songnam-si, Gyeonggi-do 463-400, Korea TEL: $+82-70-7147-8740\sim60$ FAX: +82-31-8018-3745

SAMSUNG TECHWIN AMERICA Inc.

www.samsungcctvusa.com

SAMSUNG TECHWIN EUROPE LTD.

Samsung House, 1000 Hillswood Drive, Hillswood Business Park Chertsey, Surrey, UNITED KINGDOM KT16 OPS

TEL: +44-1932-45-5300 FAX: +44-1932-45-5325

www.samsungtechwin.com www.samsungsecurity.com www.samsungipolis.com

