

SELEN

ハードディスクレコーダー

DVR-AT31F

取扱説明書

本機を安全に正しくお使いいただくために、お使いになる前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

この取扱説明書は、いつでも確認できるよう、わかりやすい場所に保管してください。他社製のモニター、PCなどを接続する場合は、それらの取扱説明書も合わせてご参照ください。

目次

第 1 章	概要	6
1.1	本体	6
1.2	USB マウスの操作	6
1.3	入力方法の説明	7
1.4	背面パネル	8
第 2 章	はじめに	9
2.1	起動とシャットダウン	9
2.2	アクティベーション	10
2.3	解除パターンの使用	11
2.3.1	解除パターンの設定	11
2.3.2	解除パターンによるログイン	12
2.4	セットアップウィザードの基本設定	13
2.4.1	基本設定用ウィザードの使用	13
2.5	ログインとログアウト	17
2.5.1	ユーザーログイン	17
2.5.2	ユーザーログアウト	17
第 3 章	ライブ画面	18
3.1	ライブ画面について	18
3.2	ライブ画面での操作	18
3.2.1	ライブ画面でのマウスの使用	19
3.2.2	ライブ画面のクイック設定ツールバー	20
3.3	チャンネルゼロエンコード	21
3.4	ライブ画面表示設定	22
第 4 章	PTZ	24
4.1	UTC 機能	24
第 5 章	録画設定	25
5.1	録画設定	25
5.2	1080P ライトモードの設定	28
5.3	録画スケジュールの設定	29
5.4	動体検知録画の設定	31
5.4	マニュアル録画の設定	33
5.5	休日録画の設定	34
5.6	ファイル保護	35

第 6 章	再生	36
6.1	録画ファイルの再生	36
6.1.1	簡易再生	36
6.1.2	通常検索での再生	37
6.1.3	イベント検索での再生	39
6.1.4	タグでの再生	40
6.1.5	システムログでの再生	42
6.1.6	サブ期間再生	43
6.1.7	外部ファイルの再生	44
6.2	再生の補助機能	45
6.2.1	コマ送り再生	45
6.2.2	デジタルズーム	45
第 7 章	バックアップ	46
7.1	録画ファイルのバックアップ	46
7.1.1	通常検索でのバックアップ	46
7.1.2	イベント検索でのバックアップ	48
7.1.3	ビデオクリップのバックアップ	49
7.2	バックアップデバイスの管理	50
第 8 章	アラーム設定	51
8.1	動体検知の設定	51
8.2	ビデオロスの検知	53
8.3	遮蔽検知	54
8.4	イベント表示	55
8.5	状態異常処理	56
8.6	アラームの設定	57
第 9 章	ネットワーク設定	58
9.1	基本設定	58
9.2	高度な設定	59
9.2.1	PPPoE 設定	59
9.2.2	Guarding Vision の設定	59
9.2.3	DDNS の設定	60
9.2.4	NTP サーバーの設定	60
9.2.5	NAT の設定	61
9.2.6	詳細設定	62
9.2.7	Eメールの設定	63

9.3	ネットワークトラフィックの確認.....	64
9.4	ネットワーク状態の確認.....	65
9.4.1	遠隔視聴に必要なネットワーク接続状態の確認.....	65
9.4.2	ネットワーク遅延とパケット送信のテスト.....	65
9.4.3	ネットワークデータの確認.....	66
第 10 章	HDD 管理.....	67
10.1	HDD の初期化.....	67
10.2	割り当てモードの設定.....	67
10.3	HDD ステータスのチェック.....	68
10.4	S.M.A.R.T.情報の確認.....	68
10.5	不良セクタの検出.....	69
10.6	HDD エラー アラームの設定.....	70
第 11 章	カメラ設定.....	71
11.1	OSD 設定.....	71
11.2	プライバシーマスクの設定.....	72
11.3	イメージの設定 (画質調整).....	73
第 12 章	DVR の管理とメンテナンス.....	74
12.1	システム情報の確認.....	74
12.2	ログファイルの検索とバックアップ.....	74
12.3	設定ファイルのインポート/エクスポート.....	76
12.4	デフォルト設定の復元.....	77
第 13 章	その他.....	78
13.1	一般設定.....	78
13.2	詳細設定.....	79
13.3	ユーザーアカウントの管理.....	80
13.3.1	ユーザーの追加.....	80
13.3.2	ユーザーの削除.....	82
13.3.3	ユーザーの編集.....	82
第 14 章	付録.....	83
14.1	録画時間の目安.....	83
14.2	仕様.....	84
14.3	困ったときは.....	85

■ **本書の表記について**

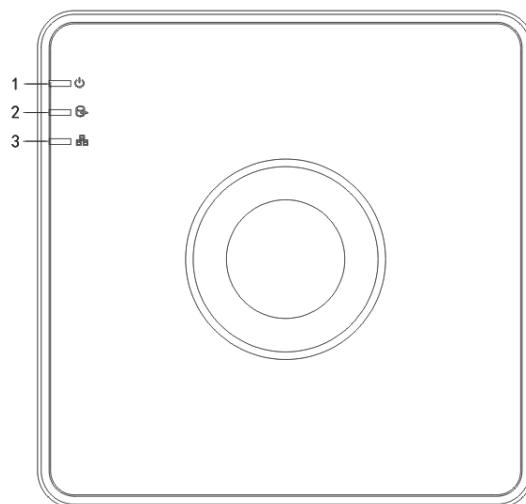
- 本書では DVR-AT31F を「本機」または「DVR」と表記しています。
- 本書では画面上のボタンやチェックボックスなどの表示を[]で囲んで表記しています。

■ **梱包内容の確認**

- 本体
- 専用 AC アダプター
- マウス
- HDMI ケーブル
- 取扱説明書
- 保証書

第1章 概要

1.1 本体



番号	名称	アイコン	説明
1	電源ランプ		本機の電源が入ると赤色に点灯します。
2	ハードディスク アクセスランプ		HDD にデータを書き込む間やデータを読み出す間、赤色に点滅します。
3	再生ランプ		データ通信時は青色に点滅します。

1.2 USB マウスの操作

DVRの背面にあるUSBポートにUSBマウスを接続します。

マウスの操作

名前	操作	説明
左クリック	クリック	ライブ画面：チャンネルを選択してクリック設定メニューを表示します。 メニュー：選択して開きます。
	ダブルク	ライブ画面：単一画面表示と4分割画面表示を切り替えます。

	リック	
	ドラッグ	PTZ コントロール：ホイール操作。 プライバシーマスクおよび動体検知：エリアを選択します。
右クリック	シングル クリック	ライブ画面：ポップアップメニューを表示します。 メニュー：現在のメニューを閉じて前のメニューやメインメニューに戻ります。 デジタルズーム中：ズーム終了。
スクロール ホイール	上にスク ロール	ライブ画面：前のチャンネル。 デジタルズーム中：ズームアップ
	下にスク ロール	ライブ画面：次のチャンネル。 デジタルズーム中：ズームダウン

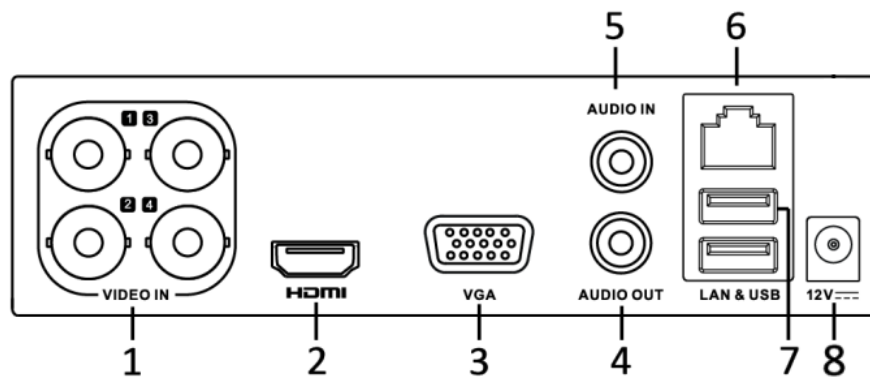
1.3 入力方法の説明

文字を入力するときは画面上に自動的にキーボードが表示されます。



アイコン	説明	アイコン	説明
	数字		アルファベット
	小文字/大文字		バックスペース
	キーボードの切替		スペース
	カーソルの移動		入力を確定してキーボードを閉じます。
	記号		このボタンは使用しません。

1.4 背面パネル



番号	アイテム	説明
1	ビデオ IN	映像入力端子
2	HDMI	HDMI映像出力端子
3	VGA 端子	VGA映像出力端子
4	音声出力	音声出力端子
5	音声入力	音声入力端子
6	LAN 端子	LANケーブルを接続します。
7	USB ポート	付属のマウスや別売のUSBメモリを接続します。
8	電源入力	同梱の専用ACアダプタを接続します。

第2章 はじめに

2.1 起動とシャットダウン

本機を長く使っていただくためには、HDD へのダメージを避けるため、適切な方法で起動とシャットダウンを行う必要があります。

DVR の起動：

1. 専用ACアダプタをコンセントに差し込み、本体の電源入力に接続します。電源ランプが点灯して、ユニットが起動を開始していることを示します。
2. 起動後、電源ランプは点灯状態になります。

DVR のシャットダウン

1. [電源オフ]メニューを開きます。

メインメニュー > 電源オフ



2. [電源オフ]をクリックします。
3. [システムを終了しますか?]と表示されますので[はい]をクリックします。
4. [電源スイッチをお切りください。]と表示されたら電源を抜いてください。（本機にはスイッチはありません。）

DVR の再起動

[電源オフ]メニューでDVRの再起動も可能です。

1. メインメニュー > 電源オフ
2. [再起動]をクリックしてDVRを再起動します。（[ログアウト]をクリックするとログアウトします。）

注意：

本機を再起動するとセットアップウィザードが起動します。詳細は13ページをご参照ください。

2.2 アクティベーション

初回起動時は、管理者パスワードを設定して本機をアクティベートする必要があります。アクティベートとはお客様ご自身で行っていただく準備のことです。他人に操作されないようにパスワードや解除パターンを設定します。

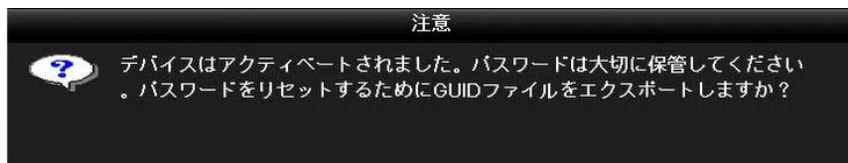
1. [新しいパスワード作成]と[新しいパスワード確認]の欄に同じパスワードを入力します。



アクティベーション	
ユーザー名	admin
新しいパスワード作成	<input type="password"/>
新しいパスワード確認	<input type="password"/>
IPカメラアクティベーションパ...	<input type="password"/>
セキュリティ質問の設定	<input checked="" type="checkbox"/>

! **強力なパスワードを推奨-** 製品のセキュリティを高めるため、強力なパスワード（大文字、小文字、数字、特殊記号のうち、3種類以上を使って構成された8文字以上のパスワード）を設定するよう強くお勧めします。また、定期的にパスワードを再設定するとより安全にお使いいただけます。

2. パスワードを忘れたときのために[セキュリティ質問の設定]を行うかを選択します。行う場合はチェックボックスにチェックを入れます。設定するとパスワードを忘れたときにこの質問に答えることによってパスワードのリセットができるようになります。
3. [OK]をクリックし、デバイスをアクティベートします。
4. アクティベートされると、下のようなウィンドウが表示されます。



5. [GUID ファイル]はパスワードを忘れてしまったときにパスワードのリセットに必要なファイルです。（パスワードを忘れたときのリセットには、セキュリティ質問に答えるか、GUID ファイルをインポートするか、どちらかを行う必要があります。）[はい]をクリックすると[パスワードリセット]ウィンドウが開きます。



6. 本体背面の USB ポートに USB メモリーを挿入し、画面右上の[更新]をクリックすると USB メモリーが認識されます。[エクスポート]をクリックすると GUID ファイルが USB メモリーに保存されます。

2.3 解除パターンの使用

ログイン時のロック解除パターンを設定します。

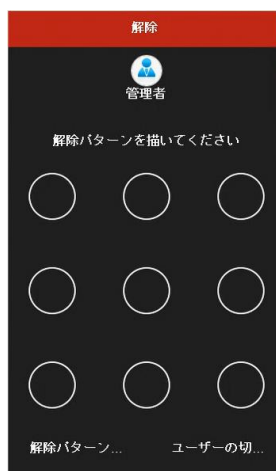
2.3.1 解除パターンの設定

1. アクティベートが終わると、ロック解除パターン設定のウィンドウが表示されます。



2. マウスのドラッグでドットをつないで好きなパターンを描きます。(4 つ以上のドットをつないでください。それぞれのドットは一度しかつなげません。)
3. 同じパターンをもう一度描き、解除パターンを確定します。
4. セットアップウィザードが開きます。

2.3.2 解除パターンによるログイン



1. 画面上でマウスを右クリックし、表示された[メインメニュー]を選ぶと[解除]ウィンドウが表示されます。
2. 設定したパターンをマウスで描きます。

注意：パターンを忘れた場合はドットの下に[解除パターンを忘れました] ([解除パターン…]と表記されています)か[ユーザーの切替]をクリックするとパスワードの入力画面が表示されます。パスワードを入力するとログインできます。
パターンを7回間違えるとアカウントは1分間ロックされます。

2.4 セットアップウィザードの基本設定

2.4.1 基本設定用ウィザードの使用

目的

初期設定では、アクティベーションが終わるとセットアップウィザードが起動します。表示に従って本機を使用するための基本設定を行っていきます。

言語の選択:

1. ドロップダウンリストから言語を選択します。
2. [適用]をクリックします。

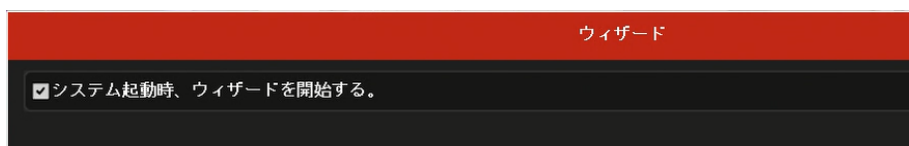


セットアップウィザードの操作

1. セットアップウィザードではデバイスの重要な設定を行うことができます。セットアップウィザードを使用したくない場合は[終了]をクリックするとウィザードをスキップすることができます。


メモ:



- セットアップウィザードで設定する全ての項目は、メインメニューからいつでも設定を変更することができます。
- [システム起動時、ウィザードを開始する]のチェックボックスを選択したままにすると、次回の起動時もセットアップウィザードを使用することができます。



2. [次]をクリックすると[パスワード変更]メニューが表示されます。
 - 1) 管理者パスワードを入力します。(再起動した際も入力する必要があります。)
 - 2) 管理者パスワードを変更する場合、[新しい管理者パスワード]のチェックボックスにチェックを入れ、[新しいパスワード]と[確認]の欄に新しいパスワードを入力します。変更しない場合はチェックを入れずに[次]をクリックします。
 - 3) [パターン解除を有効化]のチェックボックスにチェックを入れるか、[解除パターンを描く]の欄にあるアイコンをクリックすると、解除パターンを変更することができ

ます。

- [GUIDエクスポート]の欄にある  アイコンをクリックすると、本体背面に接続したUSBメモリーに、パスワードを忘れたときにパスワードのリセットに必要なGUIDファイルをエクスポートすることができます。

ウィザード	
管理者パスワード	
新しい管理者パスワード	■
新しいパスワード	
確認	
パターン解除を有効化	<input checked="" type="checkbox"/>
解除パターンを描く	
GUIDエクスポート	

- [次]をクリックして[日付と時間設定]メニューに入ります。日付の表示形式で[年-月-日]を選択してください。

ウィザード	
タイムゾーン	(GMT+09:00) 東京、大阪、札幌、ソウル
日付の表示形式	年-月-日
システムの日付	2019-01-24
システム時間	17:41:53

- 時間設定後、[次]をクリックして[ネットワーク設定]メニューに入ります。ネットワークを使用しない場合は「8.」まで進んでください。

ウィザード	
NICタイプ	10M / 100M 自動調整
DHCP有効	<input checked="" type="checkbox"/>
IPv4アドレス	192.168.2.29
IPv4 Subnetマスク	255.255.255.0
IPv4デフォルトゲートウェイ	192.168.2.1
DNS DHCPの有効化	<input checked="" type="checkbox"/>
優先DNSサーバ	192.168.2.1
代替DNSサーバ	

注意：

この設定は本体背面のLAN端子にLANケーブルを挿入し、ネットワークに接続してから行います。

[NICタイプ]の項目は[10M/100M 自動調整]のままご利用ください。

[DHCP有効]にチェックを入れると、一般的なルーターを使用している場合、その下の項目は自動で設定されます。

[DNS DHCPの有効化]にチェックを入れると、一般的なルーターを使用している場合、その下の項目は自動で設定されます。

5. 基本ネットワークパラメータを設定した後、[次]をクリックします。すると、[Guarding Vision]設定メニューが開きます。必要に応じて設定を行います。（「第9章 ネットワーク設定」参照）

ウィザード	
有効	<input checked="" type="checkbox"/>
アクセスタイプ	Guarding Vision
サーバアドレス	litedev.sgp.guardingvision.com <input type="checkbox"/> カスタムビットレート
ストリーム暗号化有効	<input checked="" type="checkbox"/>
検証コード	
ステータス	オンライン
QRコードはアプリへのデバイスの追加に使用します。	
	

6. [次]をクリックして[高度なネットワーク設定]メニューを開きます。必要に応じてUPnPやDDNSの有効化を行います。（「第9章 ネットワーク設定」参照）

ウィザード	
サーバポート	8000
HTTPポート	80
RTSPポート	554
UPnP有効	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS有効	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNSタイプ	NO-IP
エリア/国	カスタムビットレート
サーバアドレス	
デバイスドメインネーム	
ステータス	DDNS接続中...
ユーザー名	
パスワード	


7. [高度なネットワーク設定]の設定後、[次]をクリックすると[HDD管理]メニューに移行します。



8. HDDを初期化するには、[初期化]をクリックします。初期化すると、HDDに保存された全てのデータが削除されます。[次]をクリックして録画設定メニューに入ります。

注意：

お買い上げ直後はHDDを初期化する必要はありません。

9. のアイコンをクリックすると、デバイスの全チャンネルに常時録画や動体検知録画を有効化できます。何もせずに[OK]をクリックすると、すべてのチャンネルで常時録画を開始します。



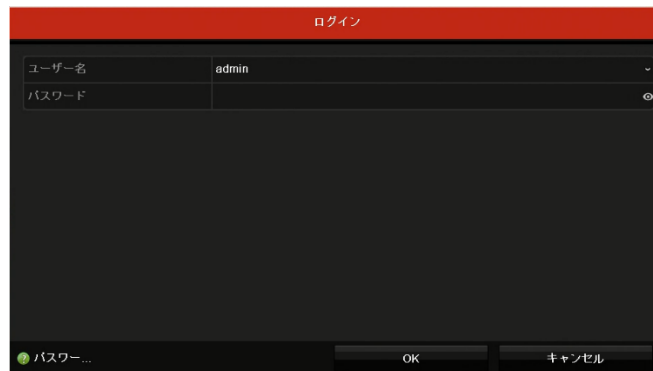
10. [OK]をクリックします。

2.5 ログインとログアウト

2.5.1 ユーザーログイン

メニューその他の機能进行操作するには、本機にログインする必要があります。解除パターンを登録（P.11）した場合は解除パターンを描いてログインします。

1. ドロップダウンリストで[ユーザー名]を選択します。（最初は[admin]のみ。ユーザーの追加に関しては「第13章 その他」参照）



2. [パスワード]を入力します。
3. [OK]をクリックしてログインします。

注意：

ログインウィンドウでは、管理者が間違ったパスワードを7回入力すると、アカウントが60秒間ロックされます。オペレーターの場合は間違ったパスワードを5回入力すると、アカウントが60秒間ロックされます。

2.5.2 ユーザーログアウト

ログアウト後はライブ画面に移行します。操作をするにはユーザー名とパスワードで再度ログインする必要があります。

1. [電源オフ]メニューを開きます。
メインメニュー > 電源オフ



2. [ログアウト]をクリックします。





第3章 ライブ画面

3.1 ライブ画面について

ライブ画面では各カメラのリアルタイムの映像を表示します。本機の電源を入れて最初に表示されるのがライブ画面です。

アイコンの説明

各チャンネルの画面右上にはアイコンが表示され、そのチャンネルの録画状態とアラームの状態を示します。

アイコン	説明
	アラーム（ビデオロス、遮蔽検知、動体検知）
	録画（マニュアル録画、スケジュール録画、常時録画、動体検知録画）
	アラームと録画
	イベント/異常（動体検知、または異常情報。詳細は「 CHAPTER 8.4 イベント表示 」を参照してください。）

3.2 ライブ画面での操作

ライブ画面の機能は以下のとおりです。

- **単一画面表示**：モニターに1つの画面だけを表示します。
- **4分割画面表示**：モニターに同時に4つの画面を表示します。
- **オートスイッチ**：画面が次のチャンネルに自動的に切り替わります。また、オートスイッチを有効化する前に、設定メニューで各チャンネルの切替時間を設定する必要があります。メインメニュー > 設定 > ライブ表示 > 画面切替時間
- **録画の開始**：ノーマル録画と動体検知録画に対応しています。
- **映像モード**：出力モードを[標準]、[明るさ]、[彩度]または[鮮やかさ]に選択します。
- **再生**：当日に録画した5分前からの映像を再生します。

3.2.1 ライブ画面でのマウスの使用

ライブ画面を右クリックするとポップアップメニューが表示されます。

名前	説明
メインメニュー	システムのメインメニューを開きます。
一画面表示	ドロップダウンリストからチャンネル番号を選択すると単一画面表示に切り替わります。
分割表示	ドロップダウンリストから選択して画面レイアウトを調整します。
前画面	前のチャンネルに切り替えます。
次画面	次のチャンネルに切り替えます。
オートスイッチ開始/停止	画面のオートスイッチ（自動画面切替機能）を有効化/無効化します。 注意： ライブ表示メニューの画面切替時間を設定してください。
録画開始	全チャンネル一括録画の開始、（常時録画、動体検知録画）をドロップダウンリストから選択できます。
再生	再生メニュー画面が開き、すぐに選択したチャンネルのビデオの再生を開始します。
PTZコントロール	選択したカメラのPTZコントロールメニューを開きます。
映像モード	[標準]、[明るさ]、[彩度]、[鮮やかさ]から選びます。



3.2.2 ライブ画面のクイック設定ツールバー

各チャンネルの画面をクリックするとクイック設定ツールバーが表示されます。



クイック設定ツールバーアイコンの説明

アイコン	説明	アイコン	説明	アイコン	説明
	マニュアル録画の有効化/無効化		簡易再生		ミュート/音声オン
	PTZコントロール		デジタルズーム		画像調整
	ツールバーを閉じる				

メモ：

- 簡易再生は、録画ファイルを5分前に遡って再生する機能です。直前5分間の録画がない場合は再生しません。
- デジタルズームは、マウスホイールを操作するか画面左上に表示されるスケールをクリックして調整します。ズームした映像はドラッグ&ドロップで移動させることができます。
- 画像設定アイコンを選択すると、画像調整メニューを開くことができます。マウスでドラッグするか、 をクリックして、明度、コントラスト、彩度などの画像パラメータを調整できます。[デフォルト]をクリックすると全ての項目が初期値に戻ります。詳細は「11.3 イメージの設定」を参照してください。



3.3 チャンネルゼロエンコード

例えば複数のDVRを使用しており、スマートフォンでリアルタイムで多くのチャンネルを遠隔表示する必要がある場合に、画質に影響を与えることなく帯域幅を抑えるために、チャンネルゼロエンコードという機能を使用できます。ウェブブラウザで表示する際に一つの分割画面に全チャンネルの映像を表示することができます。

1. [ライブ表示]設定メニューを開きます。
メインメニュー > 設定 > ライブ表示
2. [チャンネルゼロエンコーディング]タブを選択します。

基本設定	表示	チャンネルゼロエンコーディング
チャンネルゼロエンコーディング有効	<input checked="" type="checkbox"/>	
フレームレート	12fps	
最大ビットレート方式	一般的なコントロール	
最大ビットレート(Kbps)	1024	

3. [チャンネルゼロエンコーディング有効]のチェックボックスを選択します。
4. 必要に応じてフレームレート、最大ビットレート方式および最大ビットレートを設定します。
注意：
一般的なネットワーク環境では初期状態のままで支障ありません。
5. [適用]をクリックして設定を保存します。

3.4 ライブ画面表示設定

ライブ表示設定をカスタマイズすることができます。

1. [ライブ表示]設定メニューを開きます。

メインメニュー > 設定 > ライブ表示

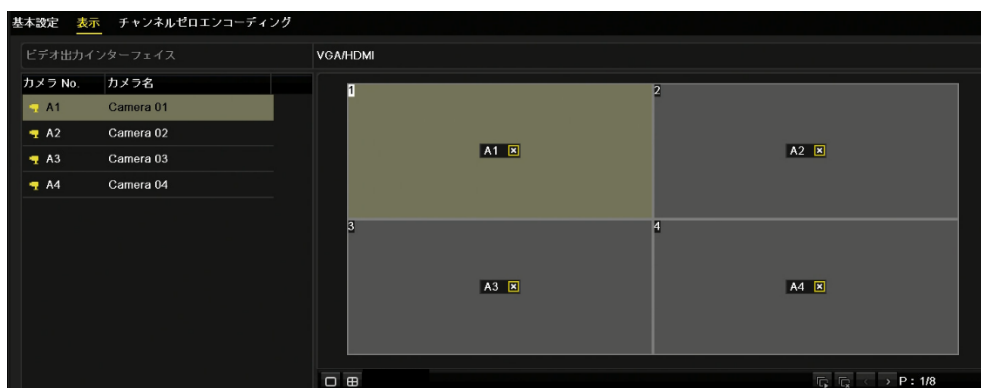
基本設定 表示 チャンネルゼロエンコーディング	
ビデオ出力インターフェイス	VGA/HDMI
ライブ表示方式	2×2
アラーム出力時間	5秒
音声出力有効	<input checked="" type="checkbox"/>
ボリューム	
イベント出力	VGA/HDMI
フルスクリーン表示時間	10秒

以下の設定を行うことができます。

- **ビデオ出力インターフェイス**：設定する出力を選択します。VGA/HDMIとチャンネルゼロ出力があります。
- **ライブ表示方式**：ライブ画面の分割数を設定します。
- **画面切替時間**：ライブ画面のオートスイッチ機能でのチャンネル切替時間を設定します。
- **音声出力有効**：ライブ画面でのカメラの音声出力を有効化/無効化します。音声出力機能を使用できるのはチャンネル1のみです。
- **ボリューム**：音声出力の音量を調整します。
- **イベント出力**：イベントの映像を表示する映像出力端子を指定します。
- **フルスクリーン表示時間**：イベント画面を表示する時間を設定します。







2. カメラの順序を設定します。

1) [表示]タブを選択します。



2) ウィンドウをクリックして選択し、リストの中から表示したいカメラのカメラNo.を

クリックすることで設定できます。(同じチャンネルを複数指定することはできません。) [X]は、映像を表示しないことを意味し、ライブ画面では黒い画面になりますが、録画は継続しています。

- 3) をクリックすると全チャンネルを表示し、をクリックすると全チャンネルが[X]となり表示しません。とは使用しません。
- 4) →の順にクリックすると初期の配置に戻すことができます。
- 5) [適用]をクリックします。

注意：

この機能はチャンネルの入れ替えではなく表示位置の入れ替えを行う機能です。

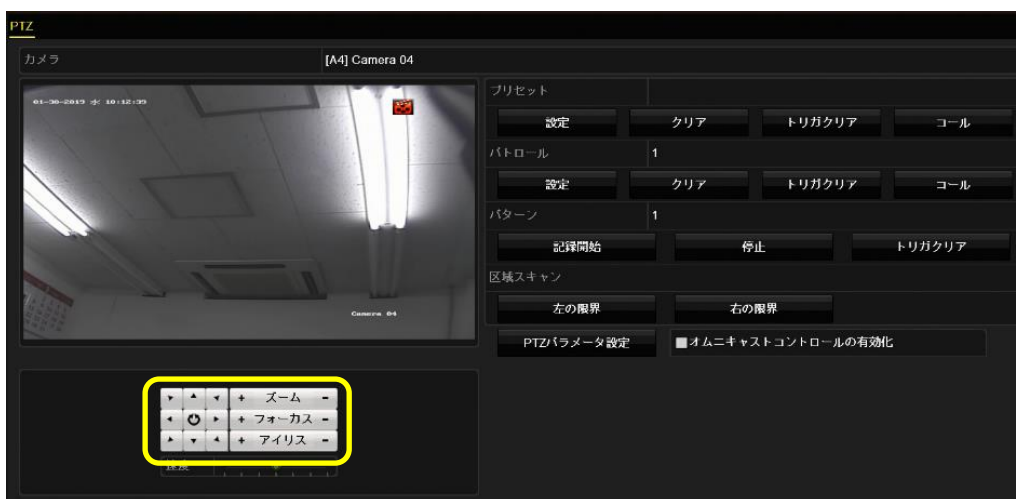
第4章 PTZ

4.1 UTC 機能

UTC機能を使ってカメラのOSDメニューの設定を行うことができます。

1. [PTZ]設定メニューを開きます。

メインメニュー > カメラ > PTZ



2. [カメラ]の項目でドロップダウンリストから設定したいカメラを選択します。
3. コントローラー部分（上の図の線で囲った部分）のみを使用します。



4. アイリスの左の[+]をクリックするとライブ画面にカメラのOSDメニューが表示されます。（当社製カメラSHT-G371、SHT-N381のみ。2019年4月現在。）
5. 上下左右のボタンと[+]ボタンを使って各項目の設定を行います。詳細はカメラの取扱説明書をご覧ください。

メモ：

- OSDメニューの設定はポップアップメニューの[PTZコントロール]でも同様に行うことができます。操作パネルが画面左上に表示されます。OSDメニューが大きく表示されるため操作しやすくなります。詳細はカメラの取扱説明書をご覧ください。
- 本機とカメラとの間に映像切替器、分配器などの映像機器を接続している場合、UTC機能が動作しないことがあります。

第5章 録画設定

5.1 録画設定

本機は出荷時に当社推奨の録画画質に設定されています。録画日数を延ばしたい場合などはここで録画設定を変えることができます。

1. [録画]メニューを開きます。

メニュー > 録画 > 録画設定

録画 サブストリーム	
カメラ	[A1] Camera 01
入力解像度	1080P30
録画設定	メインストリーム (常時録画) メインストリーム(イベント)
ストリームタイプ	映像 & 音声 映像 & 音声
解像度	1920*1080(1080P) 1920*1080(1080P)
ビットレートタイプ	可変 可変
画質	中 中
フレームレート	15fps 15fps
最大ビットレート方式	一般 一般
最大ビットレート (Kbps)	1536 1536
最大ビットレート 推奨範囲	1392~2320(Kbps) 1392~2320(Kbps)
最大平均ビットレート (Kbps)	1142 1142
ビデオエンコード	H.265 H.265
H.265+の有効化	<input type="checkbox"/>
詳細設定	

2. 録画に関する各種設定を行います。

1) [録画]タブを選択します。

2) [カメラ]の項目でドロップダウンリストから設定したいカメラを選択します。

3) [メインストリーム (常時録画)]と[メインストリーム (イベント)]に対する次のパラメータを設定します。

- **ストリームタイプ** : [ビデオ]または[映像 & 音声]に設定します。

メモ :

[映像 & 音声]を選択できるのは Camera01 のみです。

- **解像度** : 録画解像度を設定します。

注意 :

解像度 960 × 1080 (1080P Lite) は、[録画]→[詳細設定]メニューで 1080P ライトモードを有効にする必要があります。(5.2 参照)。

- **ビットレートタイプ** : ビットレートタイプを[可変]または[固定]に設定します。
- **ビデオ画質** : 録画の画質を 6 つのレベルから選びます。
- **フレームレート** : 録画のフレームレートを設定します。

※ システムが画質の劣化を抑えた録画を行いますので以下の設定は初期状態のままお使いいただくことをお勧めします。

- **最大ビットレート方式**：[一般]または[カスタム]に設定します。
- **最大ビットレート (Kbps)**：録画用の最大ビットレートを設定します。上の方式を[一般]に設定した場合は数値を選択します。[カスタムビットレート]に設定した場合は画面上のキーボードで数字を入力することができます。
- **最大ビットレート推奨範囲**：推奨する最大ビットレート範囲を示します。
- **最大平均ビットレート (Kbps)**：最大平均ビットレートを設定します。これは単位時間内に転送されるデータの平均値です。
(この機能を有効にするには、[H.265+の有効化]のチェックボックスにチェックを入れます。できるだけ低いビットレートで高い画質を確保することができます。)
- **ビデオエンコード**：映像の圧縮方式を選択します。録画状況によっては、H.265はH.264のおよそ半分のファイルサイズで同等の画質を得られることがあります。
- **H.265+の有効化**：有効にするとさらにファイルサイズを削減することができます。

注意：

- H.265+、H.264+を有効にすると、最大ビットレートモード、最大ビットレート (Kbps)、推奨最大ビットレート範囲は設定できなくなります。
- H.265+はH.265 と同時には使えません。
- H.264+はH.264 と同時には使えません。
- H.265+/H.264+の有効化/無効化の切替後、本機は再起動します。

3. その他の項目を設定するには[詳細設定]をクリックします。

詳細設定	
プレ録画	5秒
ポスト録画	5秒
ファイル有効期限(日)	0
音声記録	<input type="checkbox"/>
ビデオストリーム	メインストリーム

- **プレ録画**：予定された時間やイベントの発生の前に遡って録画する時間。例えば、10:00 に録画を起動する場合、プレ録画時間を 5 秒に設定していると、9:59:55 から録画を開始します。
- **ポスト録画**：予定された時間やイベントの後に録画する時間。例えば、11:00 に録画起動アラームが終了する場合、録画後時間を 5 秒に設定していると、11:00:05 まで録画します。

注意：

プレ録画、ポスト録画の秒数には若干のズレが生じることがあります。

- **ファイル有効期限** : HDD に録画ファイルを保存しておく時間です。この時間を超えるとファイルは削除されます。この値を 0 に設定した場合、録画されたファイルは上書きされるまで保存されます。

- **音声録音** : 有効にすると Camera1 に音声を録音します。

注意 :

音声を録音する場合の設定は Camera1 のメニュー内で行います。

- **ビデオストリーム** : 録画にはメインストリーム、サブストリーム、デュアルストリーム（メインストリームとサブストリームの両方）を選択できます。サブストリームを選択すると、メインストリームよりもデータ量が少ないため、同じストレージ容量でより長く録画できますが、画質は悪くなります。デュアルストリームを選択すると両方で録画します。

4. [OK]をクリックすると詳細設定画面が閉じます。
5. [適用]をクリックして設定を保存します。
6. [コピー]をクリックすると設定を他のチャンネルにコピーすることができます。
7. サブストリームの設定を行います。
 - 1) [サブストリーム]タブを選択します。

録画 <u>サブストリーム</u>	
カメラ	[A1] Camera 01
ストリームタイプ	ビデオ
解像度 (最大 WD1)	960*576(WD1)
ビットレートタイプ	固定
画質	中
フレームレート	12fps
最大ビットレート方式	一般
最大ビットレート (Kbps)(Max 3M)	512
最大ビットレート推奨範囲	663~1105(Kbps)
ビデオエンコード	H.264

- 2) [カメラ]の項目でドロップダウンリストから設定したいカメラを選択します。
- 3) 各項目を設定します。設定できる内容はメインストリームと同じです。(「5.1」参照)
- 4) [適用]をクリックして設定を保存します。
- 5) [コピー]をクリックすると他のチャンネルに設定をコピーすることができます。

5.2 1080P ライトモードの設定

1080P ライトモードは、毎秒 30 フレームの滑らかな映像で録画をしたい場合に設定するモードです。

1080P ライトモードの有効化

1. [録画]メニューを開きます。

メインメニュー > 録画 > 詳細設定



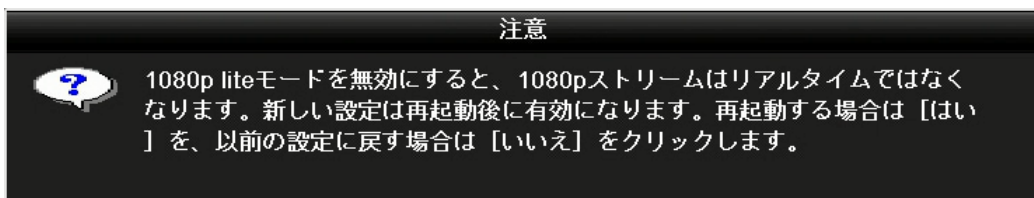
2. [1080 ライトモード]のチェックボックスにチェックを入れて、[適用]をクリックすると、注意ボックスがポップアップします。
3. [はい]をクリックしてデバイスを再起動すると新しい設定が有効になります。

1080P ライトモードの無効化

1. [録画]メニューを開きます。

メニュー > 録画 > 詳細設定

2. [1080 Lite モード]のチェックボックスからチェックを外し、適用をクリックします。次の注意ボックスがポップアップします。([リアルタイムではなくなる]とはフルフレームではなくなるという意味です。)



3. [はい]をクリックしてデバイスを再起動して新しい設定にするか、[いいえ]をクリックして古い設定に戻します。

5.3 録画スケジュールの設定

設定した録画スケジュールに従ってカメラごとに 1 時間単位で[常時録画]、[動体検知]、[録画なし]を切り替えることができます。

1. [録画スケジュール]メニューを開きます。

メインメニュー > 録画 > スケジュール設定



それぞれの録画タイプを個別の色アイコンで表示します。

常時録画：連続で録画するモードです。青色で表します。

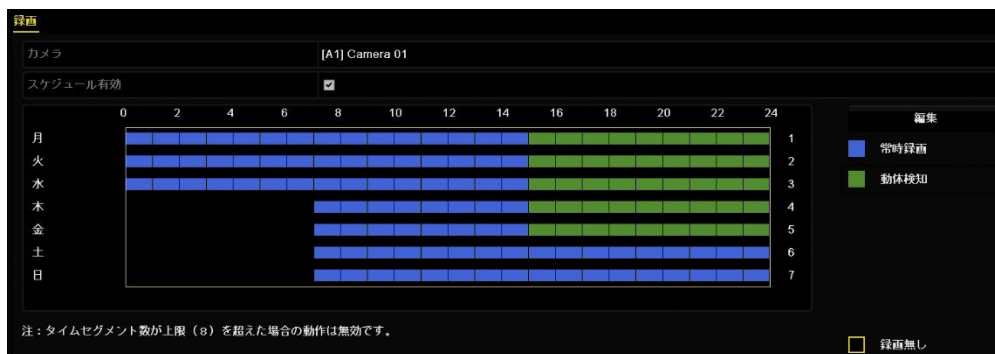
動体検知：映像の中で動きを検知すると録画するモードです。緑色で表します。

録画なし：録画をオフにするモードです。黒で表します。

2. [カメラ]の項目でドロップダウンリストから設定したいカメラを選択します。
3. [スケジュール有効]のチェックボックスにチェックを入れます。
4. 録画スケジュールを設定します。設定方法には 2 種類の方法があります。

設定方法 1：スケジュールを描く

- 1) 画面右側の色アイコンをクリックして、録画タイプを選択します。マウスのポインタがペンの形に変わります。



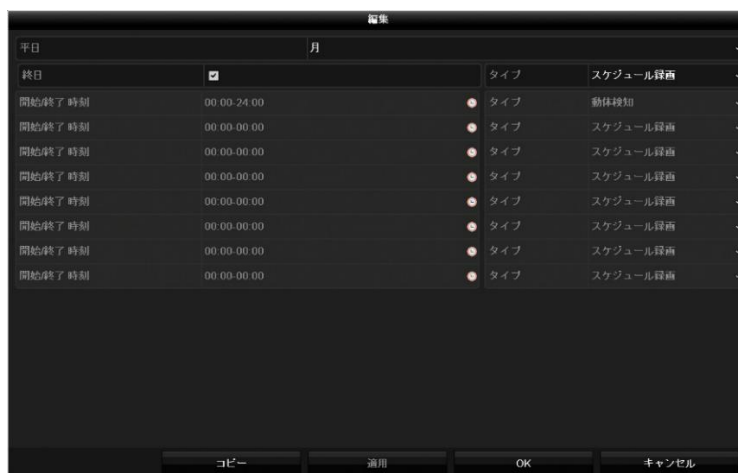
- 2) タイムテーブル上でマウスをドラッグすると、その範囲が 1) で指定した録画タイプになります。
- 3) [適用]をクリックすると設定を保存して終了します。設定範囲を間違えた場合は[戻る]をクリックすれば設定をやり直すことができます。

以上の手順を繰り返して他のチャンネルのスケジュールを設定できます。同じ設定を他

のチャンネルで使用する場合、[コピー]をクリックしてコピーしたいチャンネルを選択します。

設定方法 2 : スケジュールを編集

- 1) [編集]をクリックします。
- 2) [編集]ウィンドウが表示されます。スケジュールを設定したい曜日を選択します。
- 3) 終日の録画スケジュールを設定するには、[終日]のチェックボックスにチェックを入れたまま右のドロップダウンリストから録画タイプを選びます。



- 4) 時間ごとのスケジュールを設定するには、[終日]のチェックボックスのチェックを外し、開始/終了時刻と録画タイプを設定します。録画タイプを設定しない時間は[録画なし]になります。開始/終了時刻と録画タイプは 1 日あたり 8 組まで設定することができます。

注意 :

- 動体検知録画をするには、カメラメニューで動体検知設定を行う必要があります。詳細は「8.1」を参照してください。
- [休日設定]で休日スケジュールを有効化すると、休日オプションを使用できます。「5.5 休日録画の設定」を参照してください。

- 5) [OK]をクリックして設定を保存し、前のメニューに戻ります。

5. [適用]をクリックして設定を保存します。

5.4 動体検知録画の設定

動体検知録画とは映像の中に動きがあると録画を開始する機能です。動体検知機能を有効にすると、録画日数を長くすることができます。単一画面表示、ブザー、監視センターへの通知、Eメールの送信などの付加機能も使うことができます。

1. [動体検知]メニューを開きます。

メインメニュー > カメラ > 動体検知

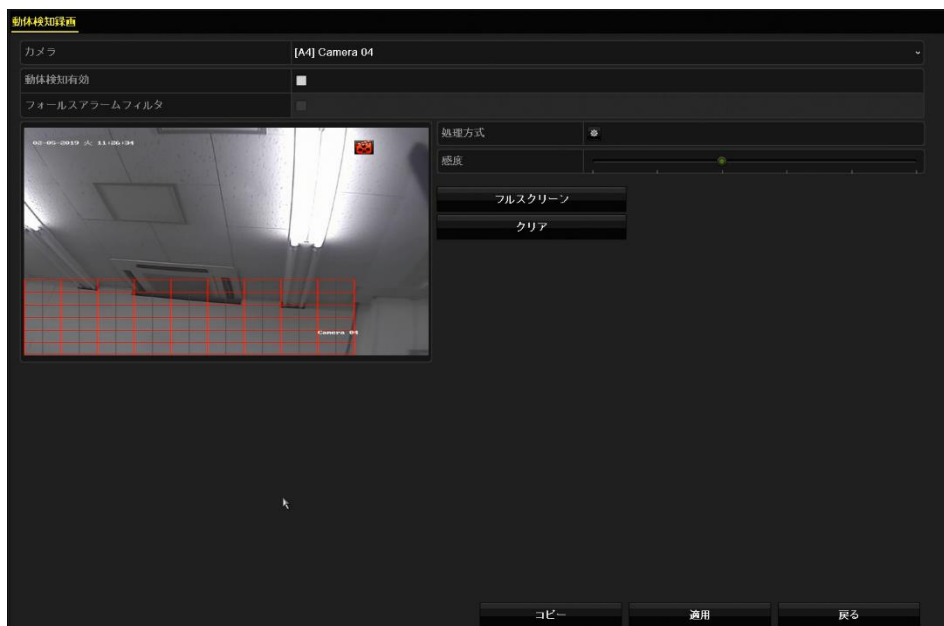
2. 動体検知の設定：


- 1) [カメラ]の項目でドロップダウンリストから設定したいカメラを選択します。
- 2) [動体検知有効]のチェックボックスにチェックを入れます。
- 3) 検知エリアを設定します。検知エリアは初期状態で画面全体が選択されていますので、検知したくないエリアがある場合はライブ映像を確認しながらマスをクリック、またはドラッグして消していきます。すべてのエリアに動体検知を設定したい場合、[フルスクリーン]をクリックします。動体検知エリアを解除するには、[クリア]をクリックします。

メモ：

赤いマスの部分が動体検知エリアです。このメニュー内では動きを検知したマスの目が赤く反応します。

- 4) 感度を設定します。感度の設定は6段階あり、右に行くほど感度は高くなります。



- 5)  をクリックすると [処理方式]メニューが開きます。ここでは動体検知時に作動させる付加機能の設定を行います。

- ① [トリガーチャンネル]タブでは動体検知時に録画するチャンネルを選びます。通常は検知したカメラと同じチャンネルを録画します。カメラを複数選択することもできます。
- ② [アラームスケジュール]タブでは付加機能を作動させる時間を設定します。
- ③ [処理方式]タブでは動体検知時に作動させる動作を選びます。
 - [ポップアップアラーム画面]：検知時に選択した画面を単一画面に拡大して表示します。
 - [音声警告]：検知時に本機からブザーが鳴ります。
 - [監視センターに送信]：アプリをインストールしたスマートフォンに通知を送ります。（この機能を使えるのはチャンネル1のみです。）
 - [メール送信]：設定したメールアドレスにメールを送信します。9.2.7を参照して設定してください。

6) [適用]をクリックして設定を保存します。



- 7) 感度を設定します。感度が高いほど敏感に反応します。設定は6段階で、右に行くほど感度が高くなります。
- 8) [適用]をクリックして設定を保存します。
- 9) [OK]をクリックして前のメニューに戻ります。
- 10) 動体検知メニューを閉じます。

注意：

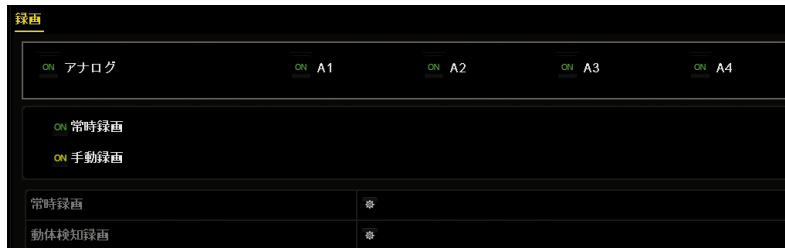
動体検知録画をするには録画タイプを動体検知に設定する必要があります。「5.3 録画スケジュールの設定」を参照してください。

5.4 マニュアル録画の設定

マニュアル録画（強制録画）を使用すると、録画スケジュールを設定することなく録画することができます。

1. マニュアル録画メニューを開きます。

メインメニュー > マニュアル



2. マニュアル録画を有効にします。

カメラ番号の前のアイコン **OFF** をクリックして **ON** に変更します。

または、[アナログ]のアイコン **OFF** をクリックすると、全チャンネルのマニュアル録画を有効にします。


3. マニュアル録画を無効にします。


アイコン **ON** をクリックして **OFF** に変更します。

または、[アナログ]のアイコン **ON** をクリックすると、全チャンネルのマニュアル録画を無効にします。

注意：

- [録画]メニュー（メインメニュー > 録画）で設定する録画スケジュールとは関係なく録画動作を設定することができる機能です。このメニューで録画を開始すると、[録画]メニューで録画スケジュールを変更しても録画を停止したり動体検知録画に切り替えたりすることはできません。
- 再起動すると、有効化されたすべてのマニュアル録画がキャンセルされます。

4. 下の[常時録画]の右の  をクリックし、「はい」をクリックすると、全チャンネルの全ての時間帯を常時録画に設定します。

5. [動体検知録画]の右の  をクリックし、「はい」をクリックすると、全チャンネルの全ての時間帯を動体検知録画に設定します。

注意：

「4.」と「5.」の操作は録画スケジュールを変更するものです。再起動後も設定はそのまま残ります。

5.5 休日録画の設定

その年の休日の録画スケジュールを設定します。

1. 録画設定メニューを開きます。

メインメニュー > 録画 > 休日設定

2. 左側の[休日設定]を選択します。

番号	休日名	ステータス	開始日	終了日	編集
1	Holiday1	無効	1月1日	1月1日	✎
2	Holiday2	無効	1月1日	1月1日	✎
3	Holiday3	無効	1月1日	1月1日	✎
4	Holiday4	無効	1月1日	1月1日	✎
5	Holiday5	無効	1月1日	1月1日	✎
6	Holiday6	無効	1月1日	1月1日	✎
7	Holiday7	無効	1月1日	1月1日	✎
8	Holiday8	無効	1月1日	1月1日	✎
9	Holiday9	無効	1月1日	1月1日	✎

3. 休日スケジュールの編集を行います。

- 1)  をクリックして編集メニューを開きます。

編集	
休日名	Holiday1
有効	<input type="checkbox"/>
モード	1か月
開始日	1月 1
終了日	1月 1

- 2) [有効]のチェックボックスを選択します。
- 3) ドロップダウンリストからモードを選択します。
休日スケジュールを設定する日付形式には3つのモードがあります。一月単位、一週単位または一日単位で選択可能です。
- 4) 開始日と終了日を設定します。
- 5) [適用]をクリックして設定を保存します。
- 6) [OK]をクリックして編集メニューを閉じます。

4. 録画スケジュールを設定します。

休日設定を行うとスケジュール設定の編集メニュー内およびタイムテーブルに休日設定が表示されます。「5.3 録画スケジュールの設定」を参照して、スケジュール設定のドロップダウンリストで休日設定を選択するか、タイムテーブル上の休日のタイムラインにスケジュールを描きます。

メモ：

- 最大8件の時間帯を各曜日に設定できます。時間帯は重複させることはできません。
- 上記の手順を繰り返してその他のチャンネルにも休日スケジュールを設定します。その休日スケジュールを他のチャンネルでも使用できる場合、[コピー]をクリックして、設定を適用したいチャンネルを選択します。

5.6 ファイル保護

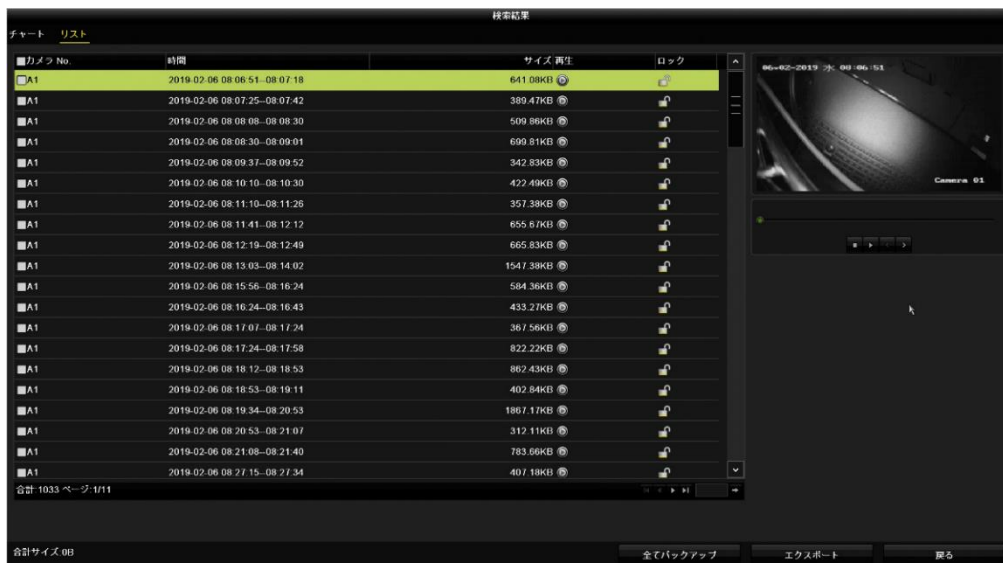
録画ファイルをロックすると録画ファイルを上書きから保護できます。

1. エクスポート設定メニューを開きます。



メインメニュー > エクスポート



2. チェックボックスにチェックを入れて保護したいチャンネルを選択します。
3. 録画モード、録画タイプ、ファイルタイプ、開始時刻、終了時刻を設定します。
4. [検索]をクリックして結果を表示します。





5. 録画ファイルを保護します。

- 1) 左上の[リスト]タブを開き、保護したい録画ファイルの  アイコンをクリックすると  に変化し、ファイルがロックされます。

注意：

録画が完了していない録画ファイルはロックできません。

- 2)  をクリックするとアイコンが  に変化し、ファイルのロックは解除されてファイルは保護されていない状態に戻ります。
- 3) [戻る]をクリックして[検索結果]メニューを閉じます。

第6章 再生

6.1 録画ファイルの再生

6.1.1 簡易再生

ライブ画面表示中に特定のチャンネルの録画ファイルを再生することができます。ライブ画面で再生したいチャンネルをクリックするとクイック設定ツールバーが表示されます。その中の



ボタンをクリックします。

メモ：

簡易再生では録画ファイルを5分前から再生する機能です。再生が終わると静止画面になりますので、タイムサーチバーの[x]をクリックして再生を終了してください。



ポップアップメニューからの再生

再生画面を開きます。ライブ画面で再生したいチャンネルを右クリックし、表示されたポップアップメニューから[再生]を選択します。5分前から再生します。



6.1.2 通常検索での再生

日時ごとの再生

指定した日時の録画ファイルを再生します。

1. 再生画面を開きます。

メインメニュー > 再生

2. 再生したいチャンネルのチェックボックスにチェックを入れてから、カレンダーの日付をダブルクリックで選択します。

- 録画ファイルがある日は日付部分が赤や青で表示されます。(青は常時録画、赤は動体検知録画を表します。終日ではなく一部の時間帯のみ動体検知録画を行った場合も赤く表示されます。)
- 録画ファイルがない日はグレーで表示されます。

◀ 1月 ▶		◀ 2019 ▶				
日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

メモ：

- 再生は 00:00 から始まります。タイムサーチバーをクリックするとその時刻にジャンプすることができます。
- 再生中に別の日時に移りたいときはカレンダーの日付をダブルクリックします。
- 再生を別のチャンネルに切り替えたい場合、または複数のチャンネルの同時再生を行いたい場合には、右側のチャンネル（単数または複数）を選択します。
- [最大再生カメラ数]をクリックすると全てのカメラにチェックが入ります。



再生する録画ファイルの選択

再生インターフェイス画面左上のドロップダウンリストからメインストリームまたはサブストリームを選択することができます。通常はメインストリームのままご使用ください。

再生ツールバーの詳細説明

ボタン	操作	ボタン	操作	ボタン	操作
	音声オン/ミュート		切り取りの開始/停止		ファイルのロック
	デフォルトタグの追加		カスタムタグの追加		ビデオクリップ、ロック済みファイル、タグのファイル管理
	デジタルズーム		逆再生/一時停止		停止
	30秒早送り		30秒巻き戻し		一時停止/再生
	早送り		スロー再生		前日
	全画面		再生画面を閉じる		翌日
	タイムラインの拡大/縮小				

メモ：

- バーの上の **01-01-2015 00:00:23 – 14-07-2015 16:10:27** は、録画ファイルの開始時刻と終了時刻を示します。
- 青いバーは常時録画を表し、赤いバーは動体検知録画を表します。
- 再生の進行状況バー：マウスで進行状況バーをクリックまたはドラッグすると再生したい時刻にジャンプすることができます。

6.1.3 イベント検索での再生

動体検知の録画ファイルを検索し、再生します。チャンネル切替に対応しています。

1. 再生画面を開きます。


メインメニュー > 再生

2. 画面左上の[通常]をクリックしてドロップダウンリストから[イベント]を選択するとイベント再生画面に切り替わります。


3. 検索の開始時刻と終了時刻を入力します。




4. [検索]をクリックすると、検索条件に一致する録画ファイルがリスト表示されます。

5. 再生したい録画ファイルの  ボタンをクリックすると録画ファイルが再生されます。

録画されたチャンネルが1つだけの場合、 ボタンをクリックすると、そのチャンネルが単一画面で再生されます。

複数のチャンネルが録画されている場合、 ボタンをクリックすると[同期再生]画面に移行します。チェックボックスにチェックを入れて再生するチャンネルを選択します。

続けて別の録画ファイルを再生したい場合は再生したい録画ファイルの  ボタンをクリックします。

検索条件を変えたい場合は[戻る]をクリックしてください。

6. イベント再生画面では、画面左上のドロップダウンリストからメインストリームまたはサブストリームを選択することができます。通常はメインストリームのままご使用ください。

[再生]画面下部のツールバーについては「6.1.2」の詳細説明をご参照ください。



メモ：

イベント再生する録画ファイルの前後には、「5.1 録画設定」のプレ録画とポスト録画で設定した秒数の分も合わせて再生されます。

6.1.4 タグでの再生


ビデオタグは録画ファイルに目印を付ける機能です。再生中に時間情報を記録できます。録画ファイルの検索や時間の特定ができますので、目的の箇所を素早く探すことができます。


タグで再生する前に：

- ① 再生画面を開きます。

メインメニュー > 再生

- ② 録画ファイルを検索して再生します。録画ファイルの検索と再生についての詳細はチャプター6.1.1から6.1.3を参照してください。

 ボタンをクリックするとデフォルトタグが追加されます。（[TAG]という名前で保存されます。）

 ボタンをクリックするとカスタムタグが追加されます。（タグ名を入力することができます。）

タグ追加

タグ時間	2019-01-21 08:48:17
タグ名	

OK キャンセル

メモ：

1つのビデオファイルには最大64個までタグを追加できます。

③ タグ管理



ボタンをクリックすると、タグの確認、編集、削除ができます。

ファイル管理

ビデオクリップ ロックファイル タグ

カメラ No.	タグ名	時間	編集	削除
A1	TAG	2019-01-24 11:02:59		
A1	TAG	2019-02-05 00:12:28		
A2	TAG	2019-02-05 00:12:28		
A3	TAG	2019-01-24 11:02:59		
A3	TAG	2019-02-05 00:12:28		
A4	TAG	2019-01-24 11:02:59		
A4	TAG	2019-02-05 00:12:28		
A4	q	2019-02-07 15:17:34		

合計：0 ページ：1/1

キャンセル


再生方法

1. 再生画面の画面左上のドロップダウンリストから[タグ]を選択します。
2. 再生したいチャンネルを選択し、開始時間と終了時間を入力して[検索]をクリックすると検索結果が表示されます。検索したファイルはカメラNo.順に表示されます。

メモ：



テキストボックスにキーワードを入力してタグを検索できます。(大文字、小文字は区別します。)



3.  ボタンをクリックするとファイルが再生されます。

[戻る]ボタンをクリックすると検索画面に戻ります。

注意：

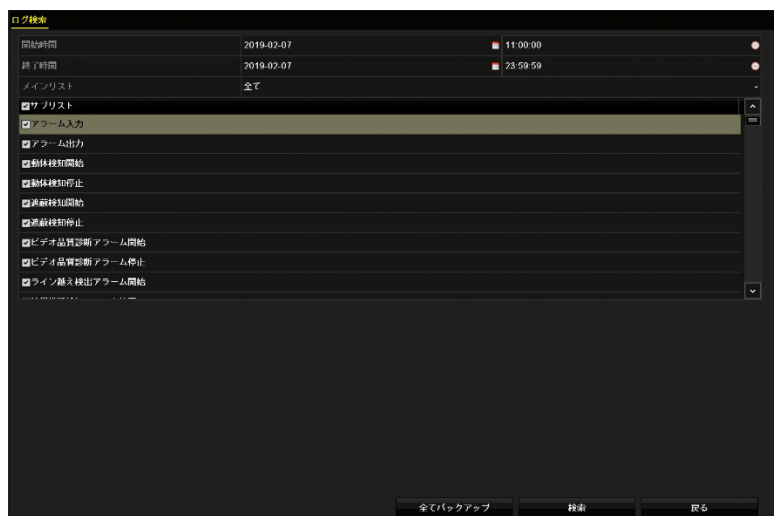
- プレ再生とポスト再生を設定できます。
-  か  ボタンをクリックして前のタグや次のタグを続けて再生することができます。

6.1.5 システムログでの再生

システムログ検索後にチャンネルと関連付けられた録画ファイルを再生することができます。

1. [ログ情報]メニューを開きます。

メインメニュー > メンテナンス > ログ情報




2. 開始時間と終了時間を入力して[検索]ボタンをクリックすると検索結果が表示されます。

メモ：

メインリストとサブリストを選択すると検索結果を絞り込むことができます。

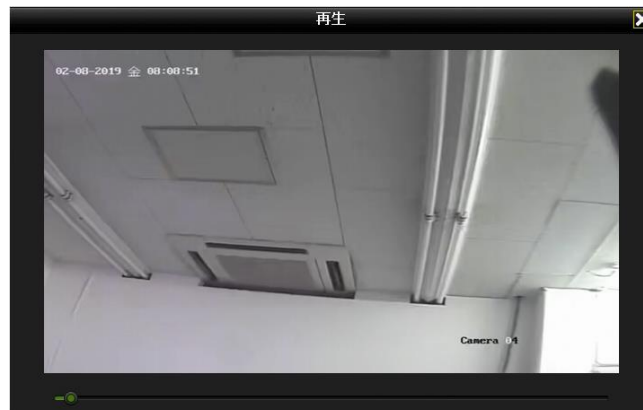


番号	メインリスト	時間	サブリスト	パラメータ	再生	詳細
1901	チャンネル情報	2019-02-07 17:30:13	録画開始	N/A	⊙	✓
1902	チャンネル情報	2019-02-07 17:30:13	録画開始	N/A	⊙	✓
1903	アラーム録画	2019-02-07 17:30:42	警報検知停止	N/A	⊙	✓
1904	チャンネル情報	2019-02-07 17:30:47	録画停止	N/A	⊙	✓
1905	チャンネル情報	2019-02-07 17:30:47	録画停止	N/A	⊙	✓
1906	チャンネル情報	2019-02-07 17:30:47	録画停止	N/A	⊙	✓
1907	チャンネル情報	2019-02-07 17:30:47	録画停止	N/A	⊙	✓
1908	アラーム録画	2019-02-07 17:32:02	警報検知開始	N/A	⊙	✓
1909	チャンネル情報	2019-02-07 17:32:02	録画開始	N/A	⊙	✓
1910	チャンネル情報	2019-02-07 17:32:02	録画開始	N/A	⊙	✓

3.  ボタンをクリックすると下のような画面で再生します。下部にあるタイムサーチバーをマウスで操作することで再生箇所をジャンプすることができます。画面右上の[×]をクリックすると再生を終了します。

注意：

早送り、巻き戻し、一時停止などの特殊再生はできません。



6.1.6 サブ期間再生

一つのチャンネルの異なる複数の時間帯の録画ファイルを分割画面表示して同時に再生できます。

1. [再生]画面を開きます。
メインメニュー > 再生
2. 再生画面の左上の[通常]をクリックして[サブ期間再生]を選択するとサブ期間再生画面が開きます。
3. ドロップダウンリストから[分割スクリーン数]を選択します。4つまで設定可能です。(初

期状態では「4」になっています。

4. 再生したい日付を選択して録画ファイルの再生を開始します。

例：分割スクリーン数を「4」と設定し、カレンダーから終日録画ファイルがある日付を選択すると、各画面で0時から、6時から、12時から、18時からの映像が同時に再生されます。



注意：

再生時間を変えたい画面をクリックして選択状態にしてタイムサーチバーをクリックすると、その時間にジャンプして再生します。ただし、ほかの分割画面に割り当てられている時間帯をその画面で再生することはできません。

6.1.7 外部ファイルの再生

外部デバイスに保存した録画ファイルを検索して再生します。

1. 再生画面を開きます。

メインメニュー > 再生

2. 画面左上の[通常]をクリックして[外部ファイル再生]を選択します。

ファイルが右側のリストに一覧表示されます。

メモ：

[更新]をクリックするとファイルリストを更新することができます。



3. ボタンを選択してクリックすると再生することができます。




6.2 再生の補助機能

6.2.1 コマ送り再生

映像を詳細に確認したい場合、フレームごとに映像ファイルを再生（コマ送り再生）します。

1. 再生画面で再生速度が[シングル]に変わるまで  ボタンをクリックします。
2.  を1回クリックするごとに1フレーム映像が進みます。
3. 再生画面を右クリックするとメインメニューに戻ります。

6.2.2 デジタルズーム

1. 再生ツールバーの  ボタンをクリックするとデジタルズームモードになります。
2. 画面左上に表示される[+]と[-]をクリックして倍率を調整します。ズームすると画面をドラッグして位置を調整できるようになります。
3. 画面を右クリックするとデジタルズームモードを終了します。再生画面に戻ります。

第7章 バックアップ

7.1 録画ファイルのバックアップ

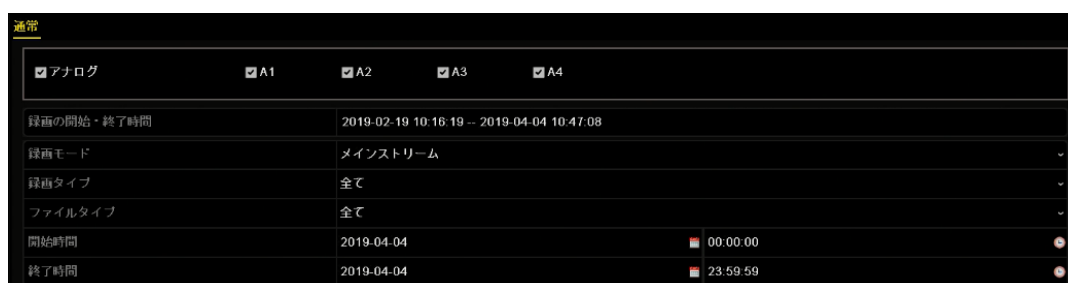
始める前に：

- バックアップ用デバイスをUSBポートに接続します。
- 全てのUSB機器の動作を保証するものではありません。

7.1.1 通常検索でのバックアップ

録画ファイルはUSBデバイス (USBフラッシュメモリ、外付けHDD)にバックアップできます。

1. エクスポートメニューを開きます。
メインメニュー > エクスポート > 通常
2. チェックボックスにチェックを入れてバックアップしたいチャンネルを選択します。
3. 録画モード、録画タイプ、ファイルタイプ、開始時刻、終了時刻を設定します。
4. [検索]をクリックすると検索結果が表示されます。



5. 録画ファイルが表示されます。画面左上の[チャート]または[リスト]のタブをクリックし、表示する形式を選びます。バックアップしたい録画ファイルのチェックボックスにチェックを入れます。チャート表示の場合は現在選択されているファイルのサイズが、画面の左下に表示されます。

メモ：

- 映像を確認したい場合は画面右の小画面で再生することができます。



6. [エクスポート]をクリックするとエクスポートウィンドウが表示されます。
 チャート表示の場合は[すべて]、リスト表示の場合は[カメラNo.]をクリックすると全ての録画ファイルを選択することができます。



メモ：

[フォーマット]ボタンをクリックし、バックアップデバイスをフォーマットすることもできます。（「7.2」参照。）

7. [バックアップ形式]はMP4を選択してください。（AVIではバックアップできません。）
 8. [エクスポート]をクリックするとバックアップ処理が始まります。ポップアップするメッセージボックスで、[映像とログ]のエクスポートまたは、[プレイヤー]を選択し、[OK]をクリックします。（[映像とログ]を選択すると、映像とログのファイルと同時に専用プレイヤーも保存されます。[プレイヤー]を選択すると専用プレイヤーのみが保存されます。）



9. バックアップ処理が完了するとメッセージが表示されます。[OK]をクリックして終了します。

メモ：

PCでのバックアップファイルの再生は専用プレーヤーで行います。

7.1.2 イベント検索でのバックアップ

動体検知録画の録画ファイルをUSBデバイス（USBフラッシュメモリ、外付けHDD）を使用してバックアップすることができます。クイックバックアップとノーマルバックアップに対応しています。

1. [エクスポート]メニューを開きます。
メインメニュー > エクスポート > イベント
2. 検索したいカメラのチェックボックスをチェックします。
3. [メインリスト]の項目で[動体検知]を選択します。
4. 録画モード、開始時間、終了時間を設定します。



5. [検索]をクリックすると検索結果が表示されます。
6. 録画ファイルが表示されます。画面左上の[チャート]か[リスト]のタブをクリックして表示形式を選びます。バックアップしたい録画ファイルのチェックボックスにチェックを入れます。チャート表示の場合は選択されているファイルのサイズが画面左下に表示されます。

7. [エクスポート]をクリックするとエクスポートウィンドウが表示されます。






8. 映像ファイルをエクスポートします。詳細は「7.1.1」を参照してください。

7.1.3 ビデオクリップのバックアップ

再生中にビデオクリップを作成し、直接エクスポートすることもできます。USB デバイス (USB フラッシュメモリ、外付け HDD)にバックアップすることができます。

1. 再生画面を開きます。

2. 再生中、再生ツールバーの  で録画ファイル切り取りを開始します。もう一度  をクリックすると切り取りを終了します。

3.  をクリックしてファイル管理ウィンドウを開きます。



4. ビデオクリップをエクスポートします。詳細は「7.1.1」を参照してください。

7.2 バックアップデバイスの管理

USBフラッシュメモリ、外付けHDDの管理


1. エクスポートメニューを開きます。

メインメニュー > エクスポート

(エクスポートについては「7.1.1」を参照してください。)



2. バックアップデバイスに新しいフォルダーを作成したい場合、[新しいフォルダ]をクリックします。

バックアップデバイスの録画ファイルやフォルダーを削除したい場合、それを選択し、 をクリックします。

バックアップデバイスをフォーマットしたい場合は[フォーマット]をクリックします。

メモ：

挿入したストレージデバイスが認識されない場合の対処

- [更新]をクリックします。
- デバイスを再接続します。

第8章 アラーム設定

8.1 動体検知の設定

1. カメラ管理の動体検知メニューを開きます。動体検知を設定したいカメラを選択します。
メインメニュー > カメラ > 動体検知
2. 動体検知を設定したいカメラを選択します。

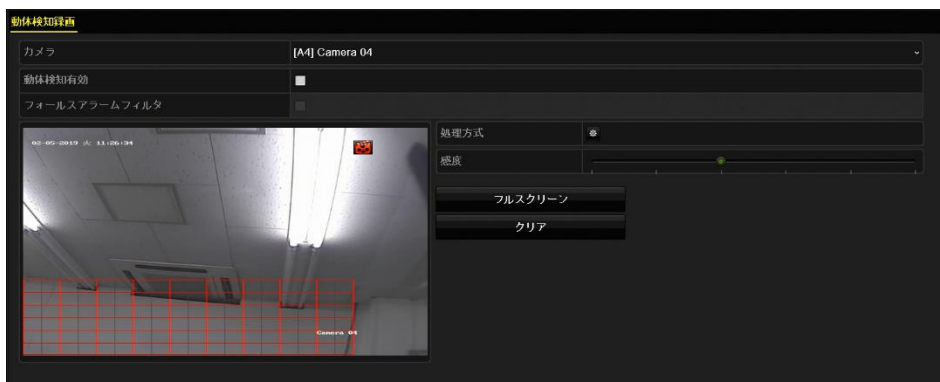


3. 動体検知を有効にするには、[動体検知有効]のチェックボックスにチェックを入れ、[適用]をクリックします。検知エリアと感度を設定します。感度の設定は6段階あり、右に行くほど感度が高くなります。

メモ：

検知エリアはマス目単位で設定できます。このメニュー内の画面では動きを検知したマス目が赤く反応します。検知エリアは初期状態で画面全体が選択されていますので、検知したくないエリアがある場合はライブ映像を確認しながらマス目をクリック、またはドラッグして消していきます。[クリア]をクリックしてマス目を全て消去した状態からクリックまたはドラッグで設定することもできます。設定をやり直したい場合は[フルスクリーン]または[クリア]をクリックしてください。

4. [処理方式]の右の⚙️をクリックして動体検知発生時のアラームを設定します。



5. [トリガーチャンネル]タブをクリックして、動体検知時に録画するチャンネルと、[処理方式]タブで設定する各種アラームの起動するカメラを指定することができます。通常は初期設定のままご使用ください。カメラを変更した場合は[適用]をクリックしてください。

例：

カメラ2の設定

動体検知有効	✓
トリガチャンネル	A3
ポップアップアラーム	✓

カメラ2が動体検知したときの動作



カメラ3を単一画面表示

注意：

動体検知時に録画するチャンネルを検知したチャンネルと別にする場合は、録画するチャンネルの録画スケジュールを動体検知録画にしてください。



6. アラームスケジュールタブではアラームのスケジュールを設定します。[処理方式]タブで設定する各種アラームを作動させたい曜日を選択し、時間帯を設定します。曜日あたり8通りの時間帯を設定することができます。また、[コピー]をクリックすると他の曜日に同じ時間帯設定をコピーすることができます。



7. [処理方式]タブをクリックして動体検知時に作動するアラームを設定します（「8.6」を参照してください）。

上記の手順を繰り返して、週内の他の曜日のアラームスケジュールを設定します。

[OK]をクリックしてチャンネルの動体検知設定を完了します。

8. 他のチャンネルの設定をしたい場合、上記の手順を繰り返すか、設定をコピーします。

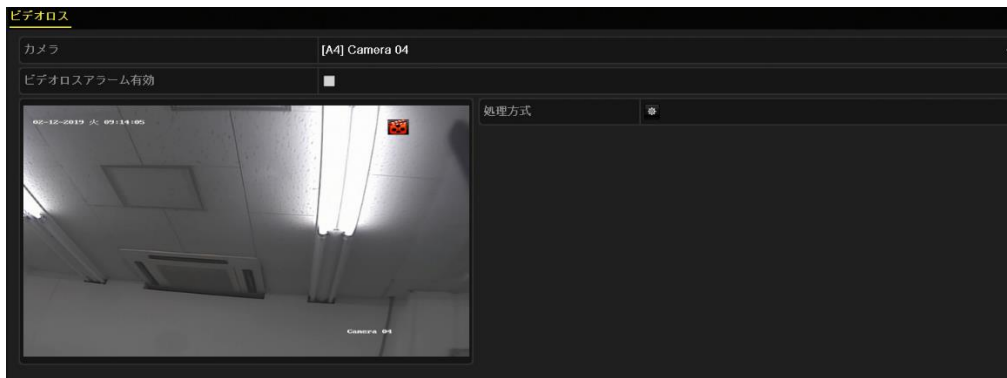
8.2 ビデオロスの検知


各チャンネルで発生したビデオロスを検知し、アラームを起動します。ビデオロスとは、映像・電源ケーブルが切断されるなどし、映像信号が途絶えることなどを指します。

1. カメラ管理のビデオロスメニューを開きます。

メインメニュー > カメラ > ビデオロス

2. 検知したいチャンネルを選択します。



3. ビデオロス検出時の処理方法を設定します。[ビデオロスアラーム有効]のチェックボックスにチェックを入れます。
4. [処理方式]の右の  をクリックしてビデオロス検出時のアラーム種別を設定します。
5. [アラームスケジュール]タブでは週内の曜日を選択してアラームを作動させたい時間帯を設定します。最大8通りの時間帯を各曜日に設定できます。
[コピー]をクリックすると他の曜日にも同じ時間帯設定をコピーすることができます。
6. [処理方式] タブをクリックしてビデオロス検出時のアラームを設定します（「8.6」を参照してください）。
7. [OK]をクリックしてチャンネルのビデオロス設定を完了します。
上記の手順を繰り返して、他のチャンネルの設定をするか、[コピー]をクリックしてコピーします。

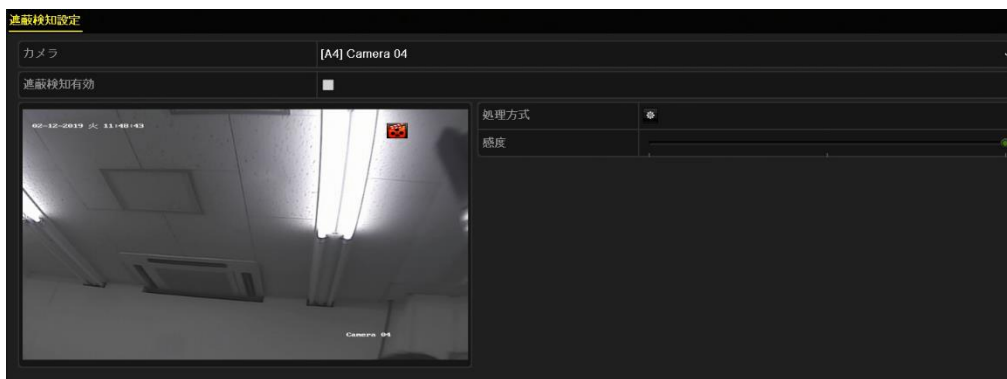
8.3 遮蔽検知


カメラの前面が覆われるなどして映像が判別できない状態になったときにアラームを起動します。

1. カメラ管理の[遮蔽検知]メニューを開きます。

メニュー > カメラ > 遮蔽検知

2. 遮蔽検知したいチャンネルを選択します。



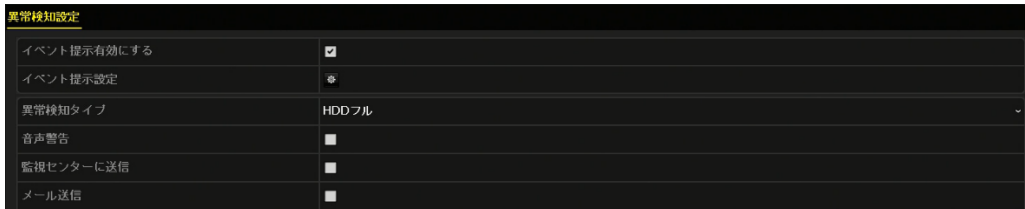
3. [遮蔽検知有効]のチェックボックスにチェックを入れます。
4. 検知感度を設定します。感度設定は3段階あり、目盛の右側に行くほど感度が高くなります。
5. [処理方式]の右の  をクリックしてビデオロス検出時のアラーム種別を設定します。
6. [アラームスケジュール]タブでは週内の曜日を選択してアラームを作動させたい時間帯を設定します。最大8通りの時間帯を各曜日に設定できます。
[コピー]をクリックすると他の曜日にも同じ時間帯設定をコピーすることができます。
7. [処理方式] タブをクリックしてビデオロス検出時のアラームを設定します（「8.6」を参照してください）。
8. [OK]をクリックしてチャンネルのビデオロス設定を完了します。
9. 上記の手順を繰り返して、他のチャンネルの設定をするか、[コピー]をクリックしてコピーします。

8.4 イベント表示

イベント発生時、ライブ画面の左下に[▲]マークを表示して知らせます。
初期状態でイベント表示機能はオンになっています。

1. 状態異常設定メニューを開きます。

メニュー > 設定 > 状態異常設定



2. イベント表示設定^{⚙️}をクリックすると設定を確認することができます。通常は初期設定のままご使用ください。

メモ：

ライブビュー画面で[▲]をクリックすると、異常イベントの詳細情報を表示することができます。[設定]をクリックすると、イベント表示設定メニューが表示され、表示項目を変更することができます。



8.5 状態異常処理

本機の動作上の障害となる不備や不具合を検知した場合の処理方法を設定します。

- **HDDフル**：HDDに空きがありません。
- **HDDエラー**：HDDの録画再生時の不具合。
- **ネットワーク切断**：ネットワークの切断。
- **IPアドレス競合**：ネットワーク内でIPアドレスが重複した状態
- **不正なログイン**：誤ったユーザーIDまたはパスワードの使用。
- **録画失敗**：録画ファイルを保存する空き容量がありません。

1. [状態異常設定]メニューを開きます。

メニュー > 設定 > 状態異常設定



2. 検知時に作動させるアラームを設定します。詳細は「8.6」を参照してください。

3. [OK]をクリックして設定を保存します。

8.6 アラームの設定

処理方式メニューの処理方式タグでアラームの方式を設定します。アラーム方式には単一画面表示切替、音声警告（ブザー）、監視センターに通知する、Eメール送信があります。

ポップアップアラーム画面

アラームが起動すると、設定したトリガーチャンネルの映像をモニターに単一画面で表示します。複数チャンネルで同時にアラームが起動した場合、単一画面表示が順次切り替わります。アラームが停止すると元のライブ映像に戻ります。

音声警告

アラームを検知するとブザーを鳴らします。

監視センターに送信

イベント発生時に異常やアラーム信号を、専用アプリをインストールしたスマートフォンに通知します。

注意：

チャンネル1で検知したイベントのみ通知することができます。2～4のチャンネルのイベントは通知できません。

Eメール送信

アラーム検知時にEメールをユーザーに送信します。

Eメール設定の詳細は「9.2.7」を参照してください。

キャプチャ画像をクラウドにアップロード

この機能はサポートしていません。

アラーム出力

この機能はサポートしていません。

第9章 ネットワーク設定

9.1 基本設定

遠隔モニタリングを正常に動作させるには、ネットワークを適切に設定する必要があります。

1. ネットワーク設定メニューを開きます。

メインメニュー > 設定 > ネットワーク設定



2. 基本設定タブを開いてお使いのネットワークに本機を接続するための設定を行います。

- **NICタイプ** : 通常は初期設定のままご使用ください。
- **DHCP有効** : DHCPのチェックボックスにチェックを入れます。お使いのルーターからIPアドレスなどの必要なネットワーク設定を自動取得することができます。
- **MTU (バイト)** : 通常は初期設定のままご使用ください。
- **DNS DHCPの有効化** : 初期状態のままご使用ください。

3. [適用]をクリックして設定を保存します。

9.2 高度な設定

9.2.1 PPPoE 設定

この機能はサポートしていません。

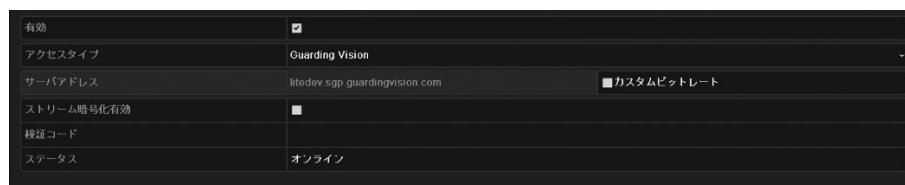
9.2.2 Guarding Vision の設定

Guarding Vision とはスマートフォン用アプリケーションと PC のウェブブラウザからの遠隔視聴を可能にするサービスです。

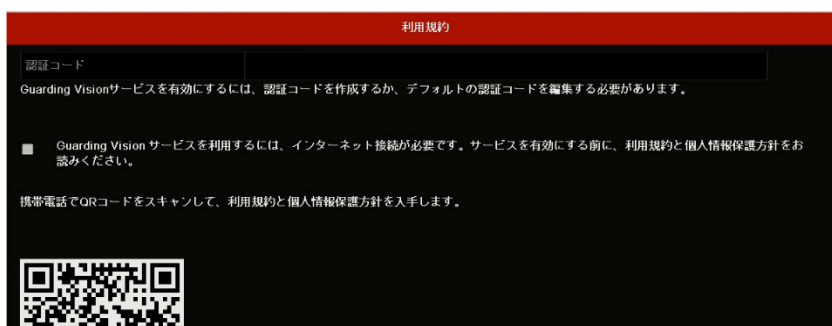
注意：

Guarding Vision を利用して PC から接続する場合は[NAT]タブ（メインメニュー > 設定 > ネットワーク設定 > NAT）の[UPnP 有効]のチェックボックスにチェックを入れ、[適用]をクリックする必要があります。

1. [ネットワーク設定]メニューを開きます。
メインメニュー > 設定 > ネットワーク設定
2. [プラットフォームへのアクセス]タブをクリックしてGuarding Vision設定メニューを開きます。



3. [有効]のチェックボックスにチェックを入れると[利用規約]のウィンドウが開きます。
Guarding Visionを利用するためには[認証コード]の設定と利用規約への同意が必要となります。
 - 認証コード：
12桁までの任意の英数字からなる文字列を入力してください。大文字と小文字は区別されます。
 - 利用規約への同意
スマートフォンでQRコードを読み、表示されるURLにアクセスすると利用規約と個人情報保護方針（英語表記のみ）を確認することができます。内容に同意の上チェックボックスにチェックを入れます。



4. [OK]をクリックし、ウィンドウを閉じます。
5. [カスタムビットレート]のチェックボックスにチェックを入れると手動でサーバーアドレスを入力することもできます。（サーバーのアドレスは変更せず、そのままご利用ください。）
6. [ストリーム暗号化有効]のチェックボックスにチェックを入れると遠隔アクセスのときに検証コードの入力が必要になりますが、盗聴などに対するセキュリティを高めることができます。
7. [適用]をクリックして保存します。
設定後、アプリ版Guarding Visionがインストールされたスマートフォンや、ウェブサイト（www.guardingvision.com）でDVRにアクセスできます。

メモ：

遠隔監視の詳細な説明は別冊のGuarding Vision取扱説明書を参照してください。PCから接続したい場合は34ページ以降をご参照ください。

9.2.3 DDNS の設定

Guarding Visionを使用せずに、インターネット上のDDNSの仕組みを利用して本機に遠隔地からアクセスすることもできます。

[DDNSタイプ]は2つのタイプから選択できます（DynDNS、NO-IP）。両方とも英語のwebサイトで、DynDNSは有料のサービスです。利用するにはそれぞれのwebサイトでお客自身自身がユーザー登録する必要があります。

9.2.4 NTP サーバーの設定

ネットワークタイムプロトコル（NTP）サーバーの仕組みを利用して DVR の日付/時間を自動的に設定することができます。

1. [ネットワーク設定]メニューを開きます。
メインメニュー > 設定 > ネットワーク設定

2. [NTP]タブをクリックして[NTP設定]メニューを開きます。

NTP有効	<input checked="" type="checkbox"/>
間隔 (分)	60
NTPサーバ	
NTPポート	123

3. [NTP有効]チェックボックスにチェックを入れてこの機能を有効にします。

4. 次の設定を行います。

- **間隔** : NTPサーバーの同期アクションの時間間隔。単位は分です。
- **NTPサーバー** : NTPサーバーのIPアドレスを入力します。代表的なものとしては ntp.nict.jp や time.nist.gov などがあります。
- **NTPポート** : 変更する必要はありません。このままご使用ください。

5. [適用]をクリックして設定を保存します。

メモ :

時間同期間隔は、1～10080分で設定できます。デフォルト値は60分です

9.2.5 NAT の設定

UPnP 機能を使うことで、お使いのルーターにポートマッピングの設定を行うことなく本機を簡単にインターネットに接続することができます。

注意 :

- 本機の UPnP 機能を使用する場合、お使いのルーターの UPnP 機能をオンにしておく必要があります。
- Guarding Vision を利用して PC から接続する場合は[UPnP有効]のチェックボックスにチェックを入れ、適用をクリックする必要があります。

1. [ネットワーク設定]メニューを開きます。
メインメニュー > 設定 > ネットワーク設定

2. [NAT]タブをクリックします。



3. [UPnP 有効]のチェックボックスにチェックを入れます。
4. [マッピングタイプ]を自動と手動から選択します。通常は変更する必要はありません。このままご使用ください。

1：自動

[自動]を選択すると、外部ポートはルーターによって自動的に設定されます。

- 1) [適用]をクリックして設定を保存します。
- 2) [更新]をクリックするとポートマッピングの最新の状態をルーターから取得できます。

2：手動

本機を接続するネットワークに使用するポートの制限がある場合は[手動]を選択します。

- 1) [編集] をクリックします。
- 2) 設定ウィンドウが開き、任意のポート番号を設定することができます。、http ポート、RTSP ポート、サーバポートそれぞれに外部ポート番号を設定します。

注意：

- 実際の要件に合わせて、デフォルトポート番号の使用や変更が可能です。
- 外部ポートは、ルーターのポートマッピングに対するポート番号を示します。
- RTSP ポート番号の値は、554 か、1024～65535 とし、その他のポートの値は、1～65535 で、値はそれぞれ異なるものにする必要があります。複数のネットワーク機器や DVR が同じルーターで UPnP 設定されている場合、各 DVR のポート番号の値は異なるものにする必要があります。

- 3) [適用]をクリックして設定を保存します。
- 4) [更新]をクリックするとポートマッピングの設定内容を表示します。

9.2.6 詳細設定

1. [ネットワーク設定]メニューを開きます。
メインメニュー > 設定 > ネットワーク
2. 詳細設定タブをクリックし詳細設定メニューを開きます。

アラームホストIP	
アラームホストポート	
サーバポート	8000
HTTPポート	80
マルチキャストIP	
RTSPポート	554
出力帯域幅の制限値	<input type="checkbox"/>
出力帯域幅 (Mbps)	72

- [アラームホストIP]、[アラームホストポート]、[サーバポート]、[HTTPポート]、[マルチキャスト]、[RTSPポート]の設定は変更する必要はありません。このままご使用ください。
- 出力帯域幅の設定を行う場合は[出力帯域幅の制限値]のチェックボックスにチェックを入れます。[出力帯域幅]の数値を必要に応じて2から72の範囲で設定します。
- [適用]をクリックして保存します。

9.2.7 Eメールの設定

動体検知などのイベントが検知された場合、指定したユーザーにEメール通知を送信するように設定することができます。

方法：

- [ネットワーク設定]メニューを開きます。
メインメニュー > 設定 > ネットワーク
- [Eメール]タブを選択してEメール設定メニューを開きます。

サーバ認証有効	<input type="checkbox"/>	SMTPサーバ	
ユーザー名		SMTPポート	25
パスワード		<input checked="" type="radio"/> SSL/TLS有効	<input type="checkbox"/>
差出人			
差出人アドレス			
宛先の選択	宛先 1		
宛先			
宛先アドレス			
画像添付有効	<input type="checkbox"/>		
間隔	2秒		

- 次の設定を行います。ここで入力する情報はお客様がご利用のインターネットサービスプロバイダから通知されているものです。契約時の書類等をご確認の上、正しく入力してください。

サーバ認証有効：チェックボックスにチェックを入れ、サーバ認証機能を有効にします。

ユーザー名：SMTPサーバ（または送信サーバ）認証用のユーザーアカウント。

パスワード：SMTPサーバ（または送信サーバ）認証用のパスワード。

SMTPサーバ：SMTPサーバー（または送信サーバー）のIPアドレスまたはホスト名（例：smtp.263xmail.com）。

SMTPポート：SMTPポート。SMTPサーバーが使用するポート番号です。

SSL/TLS有効（オプション）：SMTPサーバーが必要とする場合はチェックします。

差出人：送信者の名前（任意）です。（例：DVR-AT31F）

差出人アドレス：送信者のEメールアドレス。

宛先の選択：受信者を選択します。最大3人の受信者を登録することができます。

宛先：Eメールの受信者の名前（任意）です。（例：Syachou）

宛先アドレス：受信者のEメールアドレス。

画像添付有効：キャプチャー画像を添付してEメールを送信をしたい場合は、チェックを入れます。（3枚まで送信することができます。）

間隔：連続する2枚のキャプチャー画像の間の時間を示します。

Eメールテスト：テストメッセージを宛先アドレスに送信します。

4. [適用]をクリックして設定を保存します。

5. [テスト]をクリックしてEメール設定が機能しているかテストできます。

注意：

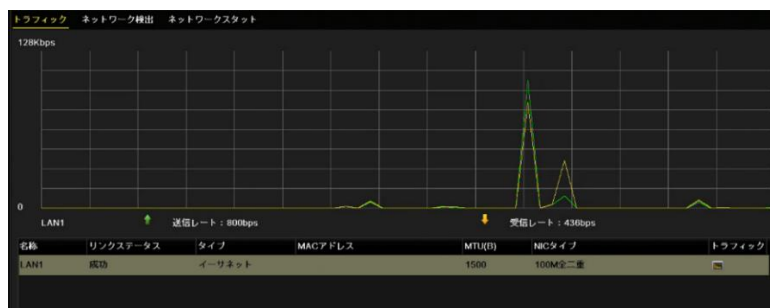
動体検知時にメール送信するよう設定した場合、動体検知録画を開始したときにメールを送信しますが、録画中に動体検知をしてもメールは送信されません。

9.3 ネットワークトラフィックの確認

ネットワークのリンク状態、送信/受信レートなど本機の現在の状況確認することができます。

1. ネットワークトラフィックメニューを開きます。

メインメニュー > メンテナンス > ネットワーク検出



2. 送信レートと受信レートをグラフで確認することができます。トラフィックデータは1秒ごとに更新されます。

9.4 ネットワーク状態の確認

DVR を接続しているネットワークの遅延やパケットロス、および実際にネットワークに接続できるかを確認することができます。

9.4.1 遠隔視聴に必要なネットワーク接続状態の確認

ネットワーク設定が完了しているか接続テストを行うことができます。

1. [ネットワーク検出]メニューを開きます。
メインメニュー > メンテナンス > ネットワーク検出
2. [ネットワーク検出]タブをクリックします。
3. メニュー画面下方の[ステータス]をクリックします。
ネットワーク接続に成功すると、[ネットワーク状態は正常です。]というテスト結果が表示されます。テスト結果にエラーが表示された場合は[ネットワーク設定]をクリックするとネットワーク設定ウィンドウが表示されます。「9.1」を参照し、設定内容を確認してください。

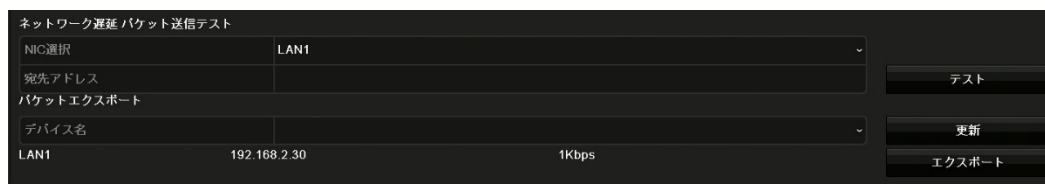
注意：

ここで確認するのはお客様のローカルネットワーク環境です。



9.4.2 ネットワーク遅延とパケット送信のテスト

1. [ネットワーク検出]メニューを開きます。
メインメニュー > メンテナンス > ネットワーク検出
2. [ネットワーク検出]タブをクリックします。



3. [NIC選択]で[LAN1]を選択します。

4. [宛先アドレス]を入力します。例：www.selen.co.jp
(宛先アドレスを保存することはできません。)
5. [テスト]をクリックすると数秒でテスト結果が表示されます。

注意：

ここで確認するのはお客様のインターネット環境です。

9.4.3 ネットワークデータの確認

ネットワークの送信レートの現在の状況を確認することができます。

1. [ネットワークデータ]メニューを開きます。
メインメニュー > メンテナンス > ネットワーク検出
2. [ネットワークデータ]タブをクリックします。



タイプ	帯域
IPカメラ	0bps
リモートライブ表示	0bps
リモート再生	0bps
ネット総合計	72Mbps

更新

3. リモート（遠隔）ライブ表示の帯域幅、リモート再生の帯域幅から、ネットワークの空きの帯域幅（余裕度）を表示します。
4. [更新]をクリックすると最新の帯域幅のデータを取得します。

第 10 章 HDD 管理

10.1 HDD の初期化

HDDの初期化をすると保存された録画データは消去されます。

1. [HDD情報]メニューを開きます。

メインメニュー > HDD > 基本設定

ラベル	容量	ステータス	プロパティ	タイプ	フリースペース	グループ	編集	削除
■1	1863.02GB	通常	読み書き	ローカル	1678.00GB	1	-	-

2. 初期化するHDDのチェックボックスにチェックを入れます。
3. [初期化]をクリックします。
4. [HDD上の全てのデータが消去されます。続行しますか?]と表示されます。[OK]をクリックすると初期化を開始します。

- 長時間動作していないHDDはスリープ状態にすることができます。消費電力を低減して、HDDの寿命を延ばします。

メインメニュー > HDD > 詳細設定

[HDDのスリープ機能を有効にする]のチェックボックスにチェックを入れると、HDDが長時間動作していない場合はスリープモードに設定されます。

メモ：

初期状態ではスリープ機能はオンになっています。通常はこのままお使いください。

- 画面最下部の[追加]はサポートしておりません。

10.2 割り当てモードの設定

各カメラごとに録画できる最大容量を割り当てることができます。

1. [ストレージモード]メニューを開きます。

メインメニュー > HDD > 詳細設定

ストレージモード	
モード	割り当て
カメラ	[A1] Camera 01
録画使用容量	75.00GB
HDD容量(GB)	1863
最大録画容量(GB)	0
▲ 空き割り当て容量 1863GB	

2. [カメラ]の項目でドロップダウンリストから設定したいカメラを選択します。

3. [最大録画容量 (GB)]のテキストフィールドにストレージ容量を入力します。
4. カメラの設定を別のカメラにコピーすることができます。[コピー]をクリックして[コピー先]ウィンドウを開きます。設定をコピーしたいカメラのチェックボックスのチェックボックスにチェックを入れます。
5. [OK]をクリックしてコピー設定を終了し、[ストレージモード]インターフェイスに戻ります。
6. [適用]をクリックして設定を保存します。

注意：

最大録画容量が 4 チャンネルとも 0 に設定されている場合は、各カメラへ個別の容量を割り当てていない状態です。各カメラが録画に必要とするデータ容量は、映像の色、明るさ、動きの違いにより大きく異なる場合があります。通常はデータ割り当てせず、そのままお使いいただくことをお勧めします。

10.3 HDD ステータスのチェック

メニュー上からHDDのステータスを確認することができます。

1. HDD情報メニューを開きます。
メインメニュー > HDD > 基本設定
2. HDDの状態は、ステータスの項目に表示されます。ステータスが[通常]または[スリープ中]の場合、正常に動作しています。

ラベル	容量	ステータス	プロパティ	タイプ	フリースペース	グループ	編集	削除
1	1863.02GB	通常	読み書き	ローカル	1677.00GB	1	-	-

注意：

ステータスが[未初期化]または[異常]になっている場合、HDDの初期化をお試しください。もし初期化に失敗した場合はHDDの交換が必要になります。販売店にご相談ください。

10.4 S.M.A.R.T.情報の確認

S.M.A.R.T.(自己監視/解析/レポート技術)は、HDD の障害を予見するために、信頼性に関わる様々な指標値を HDD が検知し、レポートする監視機能です。

方法：

1. [HDDの検出]メニューを開きます。
メインメニュー > メンテナンス > HDDの検出
2. HDDの項目で[1]を選択します。

3. セルフテストタイプを選択します。

注意：

- テストのタイプにはショートテスト、拡張テスト、伝送テストの3つの種類がありますが、伝送テストの機能はサポートしておりません。
- 拡張テストは非常に時間がかかるテストです。通常は行う必要はありません。
- [自己診断に失敗した場合、このディスクを使用し続けます。]の前にあるチェックボックスにチェックを入れると、S.M.A.R.T.確認が失敗していてもHDDを使用することができますが、HDDの動作に異常が発生している恐れがありますので、販売店にご相談されることをお勧めします。

4. S.M.A.R.T.の右のをクリックするとセルフテストを開始します。

5. 進行状況はセルフテストステータスに表示されます。

6. 自己診断に合格し、[全ての診断]の項目に[良好]と表示されればHDDの動作に大きな問題ははありません。



10.5 不良セクタの検出

HDDの不良セクタの発生を検知してHDDの状態を確認することができます。

1. [HDDの検出]メニューを開きます。

メインメニュー > メンテナンス > HDDの検出

2. [不良セクタ検出]タブをクリックします。

3. HDDの項目で[1]を選択して[検出]をクリックすると、検知を開始します。



4. [一時停止]をクリックすると検知を一時停止し、[再開]をクリックすると検知を再開します。
5. HDD に関するエラー情報がある場合、[エラー情報]をクリックすると情報を表示することができます。

10.6 HDD エラー アラームの設定

HDD の動作に異常があると本体からブザーを鳴らすなどのアラーム動作を設定することができます。

1. [状態異常設定]メニューを開きます。
メインメニュー > 設定 > 状態異常設定
2. [異常検知タイプ]のドロップダウンリストから異常の種別として[HDDエラー]を選択します。
3. その下のチェックボックスの中からHDDエラーに対するアラーム動作を選択します。
アラーム動作は次のものが選択できます：音声警告、監視センターに通知（スマートフォンに通知します）、メール送信。



4. [適用]をクリックして設定を保存します。

第 11 章 カメラ設定

11.1 OSD 設定

日付/時刻、カメラ名など、ライブ画面上に表示するカメラの情報や録画ファイルに書き込む情報の設定を行うことができます。

1. [OSD設定]メニューを開きます。
メインメニュー > カメラ > OSD
2. カメラの項目でドロップダウンリストの中から設定したいカメラを選択します。
3. カメラ名をクリックすると画面上にキーボードが表示されます。カメラ名を編集します。
4. カメラ名の表示、日付の表示、曜日の表示の有無を設定することができます。
5. 日付の表示形式、時刻表示方式、表示方式、OSDフォント（表示文字の大きさ）を選択します。

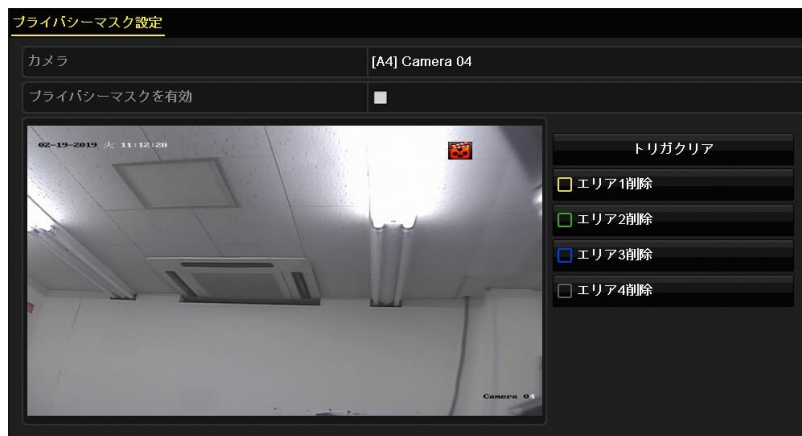


6. プレビューウィンドウのテキストフレームをマウスでドラッグすると日付/時刻表示とカメラ名の表示位置を移動することができます。
7. カメラ設定のコピー
 - 1) 現在のカメラのOSD設定を他のカメラにコピーしたい場合、[コピー]をクリックすると[カメラのコピー]メニューが開きます。
 - 2) 同じOSD設定にしたいカメラのチェックボックスにチェックを入れます。
 - 3) [OK]をクリックしてコピー設定を終了し、[OSD設定]メニューに戻ります。
8. [適用]をクリックして設定を保存します。

11.2 プライバシーマスクの設定

映像の一部を四角く塗りつぶし、その部分を撮影しない機能です。

1. [プライバシーマスク]設定メニューを開きます。
メインメニュー > カメラ > プライバシーマスク
2. カメラの項目でドロップダウンリストの中から設定したいカメラを選択します。
3. [プライバシーマスクを有効]のチェックボックスにチェックを入れます。



4. プレビューウィンドウ上でマウスをドラッグしてマスクしたいエリアを指定します。

メモ：

各カメラにつき4箇所までのプライバシーマスクを設定できます。各エリアは異なるフレーム色でマークされます。また、一度設定したプライバシーマスクの大きさをマウスでドラッグすることで変えることができます。

5. プライバシーマスクは、ウィンドウ右側にあるエリア1～4の削除アイコンをクリックして削除するか、[全エリア削除]をクリックすることで全エリアを削除できます。
6. [コピー]をクリックして、現在のカメラのプライバシーマスク設定を他のカメラにコピーすることができます。
7. [適用]をクリックして設定を保存します。

11.3 イメージの設定（画質調整）

カメラごとに映像の明るさや色調など調整することができます。ライブ画面だけではなく、録画ファイルにも調整は反映されます。

1. 画像調整メニューを開きます。

メインメニュー > カメラ > イメージ



2. カメラの項目でドロップダウンリストの中から設定したいカメラを選択します。

3. 必要に応じ、時間帯設定を行います。

- 各カメラにつき2つの時間帯で異なる画質の設定を行うことができます。ドロップダウンリストで時間帯1を設定します。
- 時間帯1を設定すると時間帯2は自動的に時間帯1以外の時間帯に設定されます。

4. [モード]のドロップダウンリストからモードを選択します。次の4つのモードから選択することができます。（標準、屋内、低照度、屋外）

5. 好みに応じ、明度、コントラスト、彩度、色彩、明度、ノイズ除去の項目を個別に調整することができます。[デフォルト]をクリックすると調整値を初期設定に戻すことができます。

6. [コピー]をクリックして、現在のカメラの画像設定を他のカメラにコピーすることができます。

7. [適用]をクリックして設定を保存します。

第 12 章 DVR の管理とメンテナンス

12.1 システム情報の確認

1. [システム情報]メニューを開きます。

メインメニュー > メンテナンス > システム情報

2. [デバイス情報]、[カメラ]、[録画]、[アラーム録画]、[ネットワーク]または[HDD]タブをクリックすると、本機のシステム情報を確認することができます。

デバイス情報	カメラ	録画	アラーム録画	ネットワーク	HDD
デバイス名	Embedded Net DVR				
モデル					
シリアルNo.					
ファームウェアバージョン	V3.5.371, Build 190320				
検証コード					
ハードウェアバージョン	0x94220				

12.2 ログファイルの検索とバックアップ

DVRの操作、アラーム、異常および情報をログファイルとして表示したりエクスポートすることができます。

1. [ログ検索]メニューを開きます。

メインメニュー > メンテナンス > ログ情報

2. 開始時刻、終了時刻を入力し、メインリストとサブリストの検索条件を設定します。
3. 検索ボタンをクリックするとログファイルの検索を開始します。
4. ログファイルが下のリストに表示されます。

注意：

一度に検索できるのは2000件のログファイルです。



ログ検索

検索結果

番号	メインリスト	時間	サブリスト	パラメータ	再生	詳細
1901	チャンネル情報	2019-02-07 17:30:13	録画開始	N/A	再生	詳細
1902	チャンネル情報	2019-02-07 17:30:13	録画開始	N/A	再生	詳細
1903	アラーム録画	2019-02-07 17:30:42	動作検知停止	N/A	再生	詳細
1904	チャンネル情報	2019-02-07 17:30:47	録画停止	N/A	再生	詳細
1905	チャンネル情報	2019-02-07 17:30:47	録画停止	N/A	再生	詳細
1906	チャンネル情報	2019-02-07 17:30:47	録画停止	N/A	再生	詳細
1907	チャンネル情報	2019-02-07 17:30:47	録画停止	N/A	再生	詳細
1908	アラーム録画	2019-02-07 17:32:02	動作検知開始	N/A	再生	詳細
1909	チャンネル情報	2019-02-07 17:32:02	録画開始	N/A	再生	詳細
1910	チャンネル情報	2019-02-07 17:32:02	録画開始	N/A	再生	詳細

合計 2000 ページ 20/20

エクスポート 戻る

- 各ログの  をクリックするか、ログをダブルクリックするとその詳細情報を表示することができます。また、 をクリックすると、関連する録画ファイルを別ウィンドウで再生します。
- ログファイルをエクスポートしたい場合、本体のUSBポートにUSBメモリを挿入し、[エクスポート]をクリックするとエクスポートウィンドウが表示されます。挿入したUSBメモリを[デバイス名]のドロップダウンリストの中から選択します。

エクスポート

デバイス名 USB Flash Disk 1-1 * .bt 更新

名称	サイズタイプ	日付編集	削除	再生
System Volume Information	フォルダー	2019-02-09 12:11:48	削除	-
player	フォルダー	2019-02-09 11:46:00	削除	-
ch01_2019020909053.bt	4.19B ファイル	2019-02-09 11:46:00	削除	再生

フリースペース 14.53GB

新しいフォルダ フォーマット エクスポート 戻る

- [エクスポート]をクリックするとバックアップ処理を開始します

メモ：

[新しいフォルダー]をクリックするとバックアップデバイスに新しいフォルダーを作成することができます。[フォーマット]をクリックするとログエクスポート前にバックアップデバイスをフォーマットすることができます。

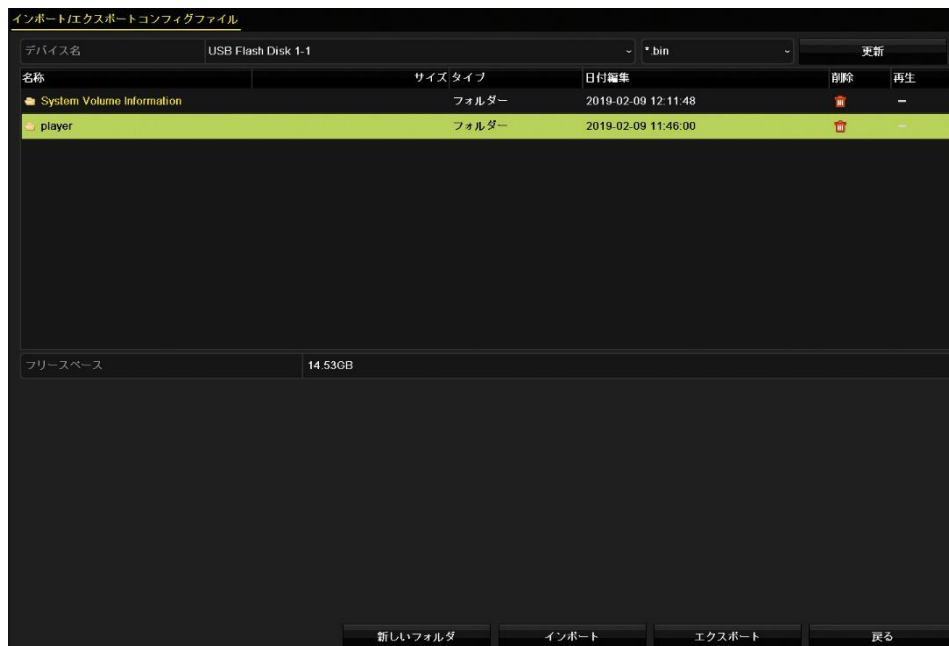
バックアップデバイスにエクスポートされたログファイルは、エクスポートする時刻で命名されます。例：20190514124841logBack.txt。

12.3 設定ファイルのインポート/エクスポート

現在のDVRの各種設定内容をファイルとして保存しておくことができます。

1. インポート/エクスポートコンフィグファイルメニューを開きます。

メインメニュー > メンテナンス > インポート/エクスポート



2. [エクスポート]をクリックして設定ファイルのバックアップ処理を開始します。

メモ：

エクスポートの際はファイルの暗号化が必要です。パスワードは忘れないよう管理してください。

バックアップデバイスにエクスポートされるログファイルのファイル名は、「devcfg_」にエクスポートする時刻を付加して命名されます。

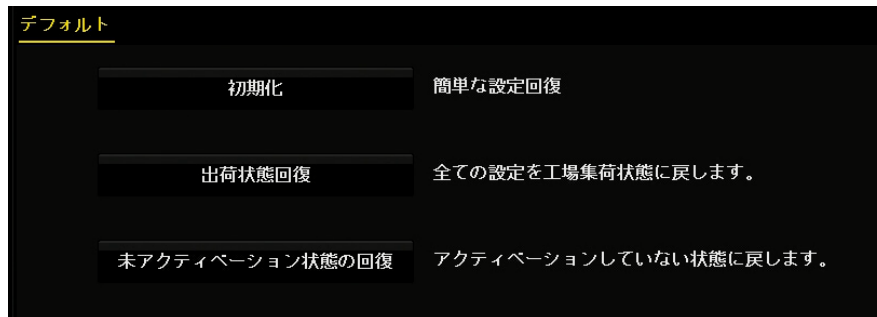
例：devcfg_A12345678_20190101.bin

3. 設定ファイルをインポートするには、USBメモリのファイル一覧からファイルを選択して[インポート]をクリックします。[復号化してインポート]ウィンドウが表示されますので先のパスワードを入力し、[OK]をクリックしてください。インポート処理が完了するとDVRは自動的に再起動します。

12.4 デフォルト設定の復元

1. [デフォルト]メニューを開きます。

メインメニュー > メンテナンス > デフォルト



2. 復元の種別を3つのオプションから選択します。

初期化：

ネットワーク関連(IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、MTU、NICタイプ、サーバーポートなど)およびユーザーアカウントパラメータを除くすべてのパラメータを工場初期出荷設定に復元します。

出荷状態回復：

すべてのパラメータを工場初期出荷設定に復元します。

未アクティベーション状態の回復：

アクティベートしていない状態に戻します。

3. [OK]をクリックします。

注意：

デフォルト設定への復元が終わるとデバイスは自動的に再起動します。

第 13 章 その他

13.1 一般設定

モニター画面の解像度、システムの日時、マウスポインターの移動速度などを設定することができます。

1. [基本設定]メニューを開きます。

メインメニュー > 設定 > 一般



基本設定	サマータイム設定	詳細設定
言語	日本語	
VGA/HDMI解像度	1920*1080/60HZ(1080P)	
タイムゾーン	(GMT+09:00) 東京、大阪、札幌、ソウル	
日付の表示形式	年-月-日	
システムの日付	2019-02-19	
システム時間	15:45:25	
マウス速度		
ウィザード有効	<input checked="" type="checkbox"/>	
オペレーションパスワード	<input checked="" type="checkbox"/>	

2. 必要に応じ、以下の設定項目を設定します:

- **言語** : 初期設定の言語は日本語です。
- **VGA/HDMI解像度** : 出力解像度をモニターの解像度と同じにすると鮮明な映像となります。
- **タイムゾーン** : [(GMT+09:00) 東京、大阪、札幌、ソウル]を選択します。
- **日付の表示形式** : 日付の表示形式をドロップダウンリストの中から選択します。
- **システムの日付** : カレンダーの中からシステムの日付を選択します。
- **システム時間** : システムの時刻を選択します。
- **マウス速度** : マウスポインターの移動速度を設定します。4段階で設定できます。
- **ウィザード有効** : DVR起動時の設定ウィザードを有効化/無効化します。
- **パスワード** : ログイン時のパスワードの使用を有効化/無効化します。

3. [適用]をクリックして設定を保存します。

13.2 詳細設定

1. [設定]メニューを開きます。

メインメニュー > 設定

2. [詳細設定]タブをクリックして[詳細設定]メニューを開きます。

基本設定	サマータイム設定	詳細設定
デバイス名		Embedded Net DVR
デバイスNo.		255
スクリーンロックタイム		設定なし
メニュー出力モード		自動

3. 以下の項目を設定します：

- **デバイス名**：DVRの名前を編集することができます。
- **デバイスNo.**：DVRのデバイス番号を編集します。デバイス番号は1～255の範囲で設定できます。デフォルト番号は255です。
- **自動ログアウト**：メニューを開いているときの最後の操作からログアウトするまでの時間を設定します。

例：

自動ログアウト時間が5分に設定されている場合、メニューを開いた状態で5分間操作しない時間が続くと、システムはその時点で開かれているメニューを閉じ、ライブ画面に戻ります。

- **メニュー出力モード**：通常は[自動]のままご使用ください。

4. [適用]ボタンをクリックして設定を保存します。

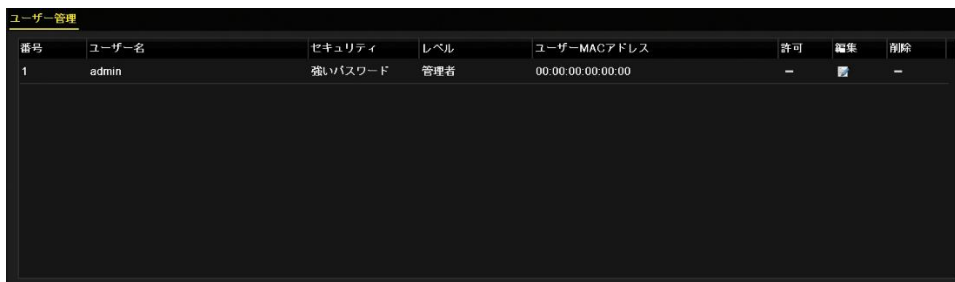
13.3 ユーザーアカウントの管理

本機には管理者のアカウントが設定されています。管理者のユーザー名は「admin」で、パスワードは本機を最初に使い始めた時に設定します。管理者はユーザーの追加、削除およびユーザーの各種設定を行う権限を持っています。

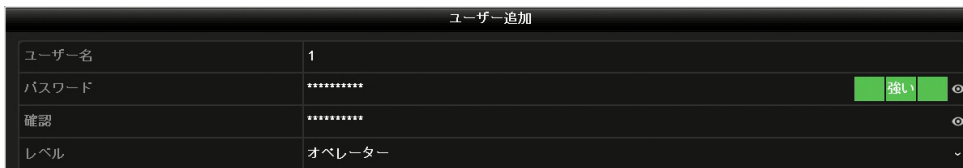
13.3.1 ユーザーの追加

1. [ユーザー管理]メニューを開きます。

メインメニュー > 設定 > ユーザー設定



2. 画面下の[追加]をクリックすると、[ユーザー追加]メニューが開きます。



3. [ユーザー名]、[パスワード]、[パスワードの確認]、[レベル]を入力します。

パスワード：ユーザーアカウントのパスワードを設定します。

⚠️ 強力なパスワードの推奨 - セキュリティ向上のため、強力なパスワード（最低 8 文字を使用し、大文字、小文字、数字および特殊記号を含むもの）を作成することを強く推奨します。また、定期的にパスワードを再設定すると、より安全にお使いいただけます。

レベル：ユーザーのレベルをオペレーターまたはゲストに設定します。ユーザーレベルによって操作権限が変わります。

- **オペレーター**：初期設定ではリモート設定の双方向音声の権限と、カメラ設定のすべての操作権限があります。
- **ゲスト**：初期設定ではリモート設定での双方向音声の権限を持っておらず、カメラ設定ではローカル/リモート再生の権限のみを持っています。

4. [OK]をクリックして設定を保存し、ユーザー管理メニューに戻ります。追加された新規ユーザーは下図のようにリスト表示されます。

番号	ユーザー名	セキュリティ	レベル	ユーザー-MACアドレス	許可	編集	削除
1	admin	強いパスワード	管理者	00:00:00:00:00:00	-		-
2	1	強いパスワード	オペレーター	00:00:00:00:00:00			

5. 次に追加したユーザーに権限を割り当てます。

- 1) リストから編集したいユーザーを選択し、 をクリックすると[許可]ウィンドウが開きます。



- 2) ユーザーのローカル設定、リモート設定およびカメラ設定の操作権限を設定します。

ローカル設定

- ローカルログ検索：DVRのログやシステム情報を検索して表示します。
- ローカルパラメータ設定：パラメータ設定、工場出荷時設定の復元および設定ファイルのインポート/エクスポートを行います。
- ローカル詳細操作:HDD管理の操作 (HDDの初期化、HDDプロパティの設定)。
- ローカルシャットダウン/再起動：DVRのシャットダウンや再起動を行います。

リモート設定

- リモートログ検索：DVRで保存したログをブラウザで表示します。
- リモートパラメータ設定：ブラウザやアプリからのパラメータ設定、工場出荷時設定の復元および設定ファイルのインポート/エクスポートを行います。
- リモートシリアルポートコントロール：この項目はサポートしていません。
- リモートビデオ出力コントロール:遠隔コントロールパネル信号を送信します。
- 双方向音声：スマートフォンとDVR間の双方向無線通信を実現します。
- リモートアラームコントロール:リモート監視(アプリやブラウザへのアラームおよび異常メッセージ通知)の制御を行います。
- リモート詳細設定：HDD管理のリモート操作 (HDD初期化、HDDプロパティの設定)。
- リモートシャットダウン/再起動:DVRのシャットダウンや再起動をブラウザやアプリで行います。

カメラ設定

ドロップダウンリストの中から選択します。操作権限を与えたいカメラのチェックボックスにチェックを入れます。


- リモートライブ表示：選択したカメラ(複数可)のライブ映像をブラウザやアプ

リで確認します。

- ローカル手動操作：選択したカメラのマニュアル録画、画像キャプチャーを開始/停止します。
- リモート手動操作：選択したカメラのマニュアル録画、画像キャプチャーをブラウザやアプリで開始/停止します。
- ローカル再生：選択したカメラ(複数可)の録画ファイルを再生します。
- リモート再生：選択したカメラ(複数可)の録画ファイルをブラウザやアプリで再生します。
- ローカルPTZ操作：この項目はサポートしていません。
- リモートPTZ操作：この項目はサポートしていません。
- ローカルビデオエクスポート：選択したカメラ(複数可)の録画ファイルをエクスポートします。


3) [OK]をクリックして設定を保存します。

13.3.2 ユーザーの削除

1. [ユーザー管理]メニューに入ります。
メインメニュー > 設定 > ユーザー設定
2. 削除するユーザーの右の  をクリックすると追加したユーザーアカウントを削除することができます。

13.3.3 ユーザーの編集

追加されたユーザーのユーザーレベルや権限を編集することができます。

1. [ユーザー管理]メニューを開きます。
メインメニュー > 設定 > ユーザー設定
2. 編集したいユーザーの  のアイコンをクリックすると[ユーザー編集]ウィンドウが開きます。

ユーザー編集	
ユーザー名	1
パスワード変更	<input type="checkbox"/>
パスワード	<input type="password"/>
確認	<input type="password"/>
レベル	オペレーター
ユーザー-MACアドレス	00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00

3. ユーザーのレベルを編集します。

- **オペレーターとゲスト**

ユーザー名、パスワード、権限レベルを編集することができます。パスワードを変更する場合、[パスワードの変更]のチェックボックスにチェックを入れ、[パスワード]のテキストフィールドに新規パスワードを入力し、[確認]の欄にも入力します。安全性の高いパスワードが推奨されます。

- **管理者**

パスワードの編集が可能です。パスワードを変更する場合、[パスワードの変更]のチェックボックスにチェックを入れ、正しい旧パスワードを入力してから、[パスワード]のテキストフィールドに新規パスワードを入力して、[確認]の欄にも入力します。

⚠ 強力なパスワードの推奨 お使いの製品のセキュリティ向上のため、強力なパスワード（最低 8 文字を使用し、大文字、小文字、数字および特殊記号を含むもの）を作成することを強く推奨します。また、定期的にパスワードを再設定すると、より安全にご使用いただけます。

4. [OK]をクリックして設定を保存します。

第 14 章 付録

14.1 録画時間の目安


初期状態の録画設定から[ビットレートタイプ]のみを[固定]に変更した状態（ストリームタイプ：映像&音声、解像度：1920×1080、ビットレートタイプ：固定、画質：中、フレームレート：15fps、ビデオエンコード：H.265）で、全てのチャンネルを[常時録画]した場合、録画日数の目安は約 29 日です。初期設定では[ビットレートタイプ]は[可変]に設定されておりますので、ほとんどの場合は 29 日以上の録画が可能です。

14.2 仕様


圧縮方式	H. 264/H. 265	
映像形式	NTSC	
映像入力	4CH	
映像出力	HDMI 1系統、RGB (VGA) 1系統	
映像出力モード	1080P (モニター解像度1920×1080)	
解像度	HD: 1920×1080 (1080P)、 960×1080 (1080P Lite) HD: 1280×720 (720P) CVBS: 960H、704×576、 640×480、352×288	
録画フレーム	60fps (1080P)、 120fps (1080P Lite)	
音声入力	RCA入力 1系統	
音声出力	RCA出力 1系統	
アラーム入力 (センサー入力)	なし	
アラーム出力	リレー	なし
	内部ブザー	あり
内蔵HDD	1台 (2TB)	
バックアップメディア	対応規格: USB3.0/2.0 USBメモリー (別売り): 最大容量 64GB (FAT32) 外付けHDD (別売り): 最大容量 1TB (NTFS) ※ ウイルス対策ソフト等が入っていないこと。 ファイル暗号化やパスワードロックなど、特殊な機能を持たないこと。	
システム操作	マウス	
ポート	USB端子	2系統
	LAN端子	イーサネット (RJ-45)
	PTZコントロール	なし
電源	専用ACアダプター DC12V	
消費電力	約12W	
使用温度範囲	約+5~+40℃	
使用湿度範囲	約80%以下	
外形寸法	約W200×H45×D200mm	
質量	約1.1kg	

14.3 困ったときは

- テレビやモニターに映像が映らなくなった。
以下の項目を確認してください。
 - HDMI ケーブル（もしくはVGA ケーブル）の接続状況（外れ、緩み）。
 - テレビやモニターの入力切替。
 - 他社製のカメラを接続していないか（動作保証の対象外です。）。
 - カメラの電源コードが抜けていないか。

- ライブ画面の左下に  が表示される。
イベント表示が有効になっています。イベント表示の設定は「メインメニュー > 設定 > 状態異常設定」の[異常検知設定]メニューで行うことができます。

- 録画スケジュールを[動体検知]に設定しているのに動体検知録画されない。
[動体検知録画]メニューの[動体検知有効]が有効になっていない可能性があります（メインメニュー > カメラ > 動体検知）。有効にしたいカメラを選択し、[動体検知有効]のチェックボックスにチェックを入れてください。

- 録画スケジュールを[常時録画]に設定しているのにライブ画面に  が表示される。
カメラの動体検知設定が有効になっています。録画は常時録画モードで行われていますが、動体検知された箇所は「イベント検索」機能で検索することができます。この機能が不要な場合は「メインメニュー > カメラ > 動体検知」の[動体検知録画]メニューでカメラを選択し、[動体検知有効]のチェックボックスのチェックを外し、無効にしてください。

- [録画]メニューで設定した録画スケジュールの通りに録画されない。
マニュアル録画（強制録画）が設定されている可能性があります。「メインメニュー > マニュアル > 録画」の[録画]メニューで[ON/OFF]を切り替えてマニュアル録画の設定を無効にします。また、マニュアル録画の設定は本機を再起動すると無効になり、録画スケジュール通りに録画されるようになります。

株式会社 セレン

〒170-0013

東京都豊島区東池袋 1-11-6 相馬ビル

TEL:03-5911-1045

FAX:03-5911-1046

E-mail:info@selen.co.jp

<http://www.selen.co.jp>

1904A