

LUCICAMアナログHDレコーダー LC-DV5004/5008/5016ユーザーマニュアル



バージョン:v1.0

2025-04-01

法的通知

商標声明:

- VGA は IBM Corporation の商標です。
- Windows ロゴおよび Windows は、Microsoft Corporation の商標または登録商標です。
- 本書に記載されているその他の商標または会社名は、それぞれの所有者に帰属します。

責任声明:

適用される法律が許可する範囲内で、本書および記載された製品の内容に起因するいかなる特別損害、付随的損害、または結果的損害に対しても、会社は補償しません。また、利益の損失、データの損失、信用の損失、文書の損失、または予想される節約の損失に対する補償も行いません。

本書に記載されている製品は「現状のまま」で提供されており、適用される法律が要求しない限り、会社は商品性、品質満足度、特定の目的への適合性、第三者の権利を侵害しないことを含む、いかなる保証も明示または暗示しません。

プライバシー保護に関する注意事項:

当社の製品をインストールした場合、顔、指紋、ナンバープレート、メール、電話、GPS などの個人情報が収集される可能性があります。製品を使用する過程で、地域や国のプライバシー保護に関する法律や規制を遵守し、他者の合法的な権利と利益を保護する必要があります。例えば、ビデオ監視エリアの存在を示す明確で視認性の高い標識を提供し、関係者に連絡先情報を提供する必要があります。

本書について:

- 本書は複数のモデルで使用することができます。製品の外観や機能は、実際の製品に基づきます。
- 本書の指示に従わなかったことによる損失は、ユーザーの責任となります。
- 本書は、関連地域の法律および規制に従い、リアルタイムで更新されます。詳細については、製品の紙媒体、電子 CD、QR コード、または公式ウェブサイトをご参照ください。紙媒体と電子ファイルに不一致がある場合は、電子ファイルを参照してください。
- 弊社は本書の情報をいつでも変更する権利を有します。
- 改訂内容は、事前通知なしに本書の新しいバージョンに追加されます。
- 本書には、技術的な不正確さや、製品の機能および操作との不一致、または誤字が含まれている可能性があります。これらはすべて会社の最終解釈に従います。
- 取得したPDFドキュメントが開けない場合は、最新バージョンまたは最も主流の閲覧ツールを使用してください。

ネットワークセキュリティに関するアドバイス

基本的なネットワークセキュリティを確保するための必須対策:

- 初期パスワードを変更し、強力なパスワードを使用する
工場出荷時のデフォルトパスワードを変更しない、または弱いパスワードを使用するデバイスは、最も簡単にハッキングされやすいです。ユーザーには、可能な限りデフォルトパスワードを変更し、強力なパスワードを使用することをお勧めします(最低 6 文字、大小文字、数字、および記号を含む)。
- ファームウェアを更新する
技術業界の標準操作仕様に従い、DVR、DVR、および IP カメラのファームウェアは、最新の機能とデバイスのセキュリティを確保するために、最新バージョンに更新する必要があります。

ネットワークセキュリティを強化するための推奨事項:

1. 定期的にパスワードを変更する
定期的にログイン資格情報を変更して、認可されたユーザーのみがデバイスにログインできるようにします。
2. デフォルトの HTTP およびデータポートを変更する
デバイスのデフォルトの HTTP およびデータポートを変更します。これらのポートはリモート通信およびビデオ閲覧に使用されます。これらの 2 つのポートは 1025 から 65535 の範囲内で任意の番号に設定できます。デフォルトポートを変更することで、侵入者が使用しているポートを推測するリスクが軽減されます。
3. HTTPS/SSL 暗号化を使用する
SSL 証明書を設定して、HTTPS 暗号化通信を有効にします。フロントエンドデバイスと録画デバイス間の情報通信が完全に暗号化されます。
4. IP フィルタリングを有効にする
IP フィルタリングを有効にすると、指定された IP アドレスのデバイスのみがシステムにアクセスできます。
5. ONVIF パスワードを変更する
一部の古いバージョンの IP カメラファームウェアでは、システムのマスターパスワードが変更された後、ONVIF パスワードは自動的に変更されません。カメラのファームウェアを更新するか、手動で ONVIF パスワードを更新する必要があります。
6. 使用する必要があるポートのみを転送する
必要なネットワークポートのみを転送します。長いポート領域を転送しないでください。デバイスの IP を DMZ に設定しないでください。カメラが DVR にローカルで接続されている場合、各カメラのポートを転送する必要はありません。DVR のポートのみを転送する必要があります。
7. ビデオ監視システムで異なるユーザー名とパスワードを使用する
ソーシャルメディアアカウント、銀行、電子メールなどのアカウント情報が流出した場合でも、ビデオ監視システムに侵入されることはありません。

8. 一般アカウントの権限を制限する
システムが複数のユーザーにサービスを提供している場合は、各ユーザーが自分の権限にのみアクセスできるようにしてください。

UPnP

UPnP プロトコルが有効になると、ルーターは自動的にイントラネットポートをマッピングします。機能的にはユーザーフレンドリーですが、対応するポートのデータが自動的に転送され、そのデータが他者に盗まれる可能性があります。

ルーターでHTTP および TCP ポートのマッピングを手動で行っている場合は、この機能をオフにすることを強くお勧めします。実際の使用シナリオでは、この機能をオンにしないことを強くお勧めします。

SNMP

SNMP を使用していない場合は、オフにすることを強くお勧めします。SNMP 機能は、テスト目的の一時的な使用に限定されています。

マルチキャスト(Multicast)

マルチキャスト技術は、複数のビデオストレージデバイスにビデオデータを送信するための技術手段として適しています。現在まで、マルチキャスト技術に関する既知の脆弱性はありませんが、この機能を使用していない場合は、ネットワーク上のマルチキャスト再生をオフにすることをお勧めします。

ログの確認

デバイスのセキュリティが確保されているかを確認したい場合は、ログをチェックして異常なアクセス操作がないかを調べることができます。デバイスログには、どの IP アドレスからログインを試みたか、またはユーザーが何を行ったかが記録されます。

デバイスの物理的な保護

デバイスの安全性を確保するために、デバイスを不正な操作から物理的に保護することを強くお勧めします。デバイスは鍵付きの部屋に設置し、鍵付きのキャビネットや箱に保管することをお勧めします。IP カメラを DVR に接続する際には、PoE を使用することを強くお勧めします。PoE を使用して DVR に接続された IP カメラは、他のネットワークから隔離され、直接アクセスされることがありません。

DVR と IP カメラ間のネットワーク分離

DVR と IP カメラをコンピュータネットワークから分離することをお勧めします。これにより、コンピュータネットワーク上の不正なユーザーがこれらのデバイスにアクセスすることを防ぐことができます。

本書について

目的

このドキュメントは、DVR(デジタルビデオレコーダー)デバイスのインストール、使用、およびインターフェース操作について詳述しています。

変更履歴

ID	バージョン	ログ	リリース日付
1	V1.0	初期リリース	2025 年4月1日

記号の意味

このドキュメントには以下の記号が含まれている場合があります。

記号	説明
 DANGER	危険または危険な状態が生命に危険を及ぼす可能性があることを警告するための記号
 WARNING	中リスクまたは低リスクの危険を警告し、それを回避しないと中程度または軽度のけがを引き起こす可能性があることを示します。
 CAUTION	避けないと機器の損傷、データの損失、性能の低下、または予期しない結果をもたらす可能性のある状況を警告します。
 TIP	問題解決や時間の節約に役立つヒントを提供します。
 NOTE	主要な内容を強調したり補足したりするための追加情報を提供します。

安全に関する要件

以下は製品の正しい使用方法です。危険を防止し、財産の損害を防ぐために、デバイスを使用する前にこのマニュアルを注意深く読み、使用時には厳密に従ってください。読み終わった後は、マニュアルを保存してください。

要件

- POE のフロントエンドデバイスは屋内に設置する必要があります。
- DVR デバイスは壁掛けには対応していません。
- デバイスを直射日光や発熱機器の近くに設置しないでください。
- 高湿度、ほこりが多い、または煤煙のある場所にデバイスを設置しないでください。
- 機器は水平に設置するか、安定した場所に設置し、製品が落下しないように注意してください。
- デバイ스에液体を落としたりこぼしたりしないようにし、液体を含む物品がデバイスの上に置かれないようにして、液体がデバイス内に流れ込むのを防いでください。
- デバイスは通気の良い場所に設置し、デバイスの通気口を塞がないようにしてください。
- 定格入力および出力範囲内でのみデバイスを使用してください。
- 勝手にデバイスを分解しないでください。
- 許容される湿度および温度範囲内でデバイスを輸送、使用、保管してください。

電源要件

- デバイ스에適合する付属の電源アダプタを必ず使用してください。そうしないと、ユーザーによる人身傷害や機器の損傷が発生する場合があります。
- SELV(安全超低電圧)要件を満たす電源を使用し、IEC60950-1 に従って定格電圧で電力を供給してください。特定の電源要件は、機器のラベルに基づいています。
- クラス I 製品は、保護接地接続のある電源コンセントに接続してください。
- デバイスはポートユニットに接続されています。通常の使用に適した角度で保持してください。

重要な声明

ユーザーは、関連する法律および規制に厳密に従って、ビデオ監視製品の合法的な傍受(LI) インターフェースを有効にし、維持する必要があります。企業や個人が、従業員の行動や業務効率を監視する目的でオフィスエリアに監視デバイスを設置し、地域の法律で許可されていない範囲で使用すること、または盗撮などの不法な目的でビデオ監視デバイスを使用することは、不法な傍受行為に該当します。

本マニュアルは参考用であり、情報が実際の製品と完全に一致することを保証するものではありません。整合性については、実際の製品を参照してください。

目次

法的通知.....	1
ネットワークセキュリティに関するアドバイス.....	2
本書について.....	4
目的.....	4
変更履歴.....	4
記号の意味.....	4
安全に関する要件.....	6
要件.....	6
電源要件.....	6
重要な声明.....	6
目次.....	7
1. 前書き.....	13
1.1 製品説明.....	13
1.2 製品の特徴.....	13
1.2.1 クラウドアップグレード.....	13
1.2.2 リアルタイム監視.....	13
1.2.3 再生.....	13
1.2.4 ユーザー管理.....	14
1.2.5 ストレージ機能.....	14
1.2.6 アラーム機能.....	14
1.2.7 ネットワーク監視.....	14
1.2.8 分割画面.....	14
1.2.9 録画機能.....	15
1.2.10 バックアップ機能.....	15
1.2.11 外部デバイス制御.....	15
1.2.12 アクセシビリティ.....	15
2 製品構造.....	16
2.1 フロントパネル.....	16
2.2 重要な注意事項.....	17

2.3 このユーザーマニュアルについて	17
2.4 設置環境と注意事項	17
設置環境	17
取り付けの注意事項	18
その他の注意事項	18
3 デバイスの取り付け	19
3.1 プロセス	19
3.2 開梱検査	20
3.3 ハードディスクの取り付け	20
3.3.1 ハードディスクの取り付け(1台または2台)	21
4 一般操作	22
4.1 デバイスの電源を入れる	22
4.2 アクティベーション	23
4.3 デバイスの電源を切る	25
4.4 システムにログイン	26
5 設定ガイド	28
6 クイックナビゲーション	33
6.1 アラームメッセージ	35
6.2 リアルタイムビデオバー	37
6.3 再生	40
6.3.1 時間検索	42
6.3.2 ピクチャーグリッド	43
6.3.3 イベント録画	44
6.3.4 バックアップリスト	45
7 UI システム設定	46
7.1 チャンネル情報	46
7.2 メインメニュー	46
7.3 チャンネル管理	46
7.3.1 カメラ	47
7.3.2 エンコードパラメータ	50
7.3.3 カメラ画像設定	51
7.3.4 オーバーレイ	52
7.3.5 プライバシーゾーン	53
7.3.6 チャンネルタイプ	54

7.3.7 ROI(関心領域)	55
7.3.8 マイク.....	56
7.3.9 人体温度計(特定のモデルのみ)	57
7.3.10 スマート機能 (一部モデルのみ).....	61
7.3.11 インテリジェントトラッキング(特定のモデルのみ).....	66
7.4 録画設定.....	66
7.4.1 録画スケジュール.....	66
7.4.2 ディスク.....	68
7.4.3 ストレージモード.....	69
7.4.4 S.M.A.R.T.....	70
7.4.5 ディスク検出.....	70
7.4.6 ディスク計算.....	71
7.4.7 FTP	72
7.5 アラーム管理.....	73
7.5.1 一般.....	73
7.5.2 動体検知.....	74
7.5.3 カメラタンパー	76
7.5.4 ビデオロス.....	77
7.5.5 インテリジェント分析	78
7.5.6 アラーム入力(モデルによって異なる)	79
7.5.7 異常アラーム.....	80
7.5.8 アラーム出力.....	81
7.6 ネットワーク管理.....	83
7.6.1 ネットワーク.....	83
7.6.2 802.1X	84
7.6.3 DDNS.....	85
7.6.4 ポートマッピング.....	86
7.6.5 Eメール.....	87
7.6.6 P2P	88
7.6.7 IP フィルタ	89
7.6.8 SNMP	90
7.6.9 3G/4G.....	91
7.6.10 PPPOE.....	92
7.6.11 ネットワークトラフィック	92

7.6.12	プラットフォームアクセス.....	92
7.7	システム管理.....	95
7.7.1	情報.....	95
7.7.2	一般.....	97
7.7.3	ユーザー.....	99
7.7.4	セキュリティセンター.....	102
7.7.5	レイアウト.....	105
7.7.6	ログ.....	106
7.7.7	メンテナンス.....	107
7.7.8	自動再起動.....	108
8.	WEB クイックスタート.....	109
8.1	初期設定.....	109
8.2	ログインとログアウト.....	110
	ブラウザの説明:.....	110
	ログイン.....	110
	ログアウト.....	112
8.3	ビデオの閲覧.....	113
8.3.1	リアルタイムビデオの閲覧.....	113
8.3.2	ライブビデオ.....	115
8.3.3	チャンネル操作.....	115
8.3.4	PTZ コントロールと設定.....	116
8.3.5	センサー設定.....	117
8.3.6	レイアウト.....	119
8.4	再生.....	119
8.4.1	ビデオ再生.....	119
8.5	アラーム検索.....	122
9	システム設定.....	123
9.1	チャンネル.....	123
9.1.1	カメラ.....	123
9.1.2	エンコード.....	125
9.1.3	センサー設定.....	126
9.1.4	OSD(オンスクリーンディスプレイ).....	127
9.1.5	プライバシーマスク.....	127
9.1.6	ROI(関心領域).....	128

9.1.7	マイクروفオン	128
9.1.8	人体温度計	128
9.1.9	スマート機能	129
9.1.10	チャンネルタイプ	130
9.1.11	インテリジェントトラッキング	130
9.2	録画	130
9.2.1	録画スケジュール	130
9.2.2	ディスク	131
9.2.3	ストレージモード	131
9.2.4	S.M.A.R.T.	132
9.2.5	ディスク計算	133
9.2.6	FTP	133
9.3	アラーム	133
9.3.1	一般	134
9.3.2	動体検知	135
9.3.3	カメラ破損	136
9.3.4	ビデオロス	136
9.3.5	インテリジェント分析	137
9.3.6	アラーム入力	137
9.3.7	異常アラーム	138
9.3.8	アラーム出力	138
9.4	ネットワーク	139
9.4.1	ネットワーク	139
9.4.2	DDNS	140
9.4.3	Eメール	140
9.4.4	ポートマッピング	141
9.4.5	P2P	142
9.4.6	IP フィルタ	142
9.4.7	802.1X	143
9.4.8	SNMP	144
9.4.9	Web モード	144
9.4.10	3G/4G	145
9.4.11	PPPOE	145
9.4.12	プラットフォームアクセス	146

9.5 システム.....	146
9.5.1 デバイス情報.....	146
9.5.2 一般設定.....	147
9.5.3 ユーザー.....	149
9.5.4 セキュリティセンター.....	151
9.5.5 ログ.....	152
9.5.6 メンテナンス.....	153
9.5.7 自動再起動.....	153
9.6 ローカル.....	154
10 ディスク互換性.....	155

1. 前書き

1.1 製品説明

この製品は高性能 DVR デバイスです。製品には、プレビュー、分割表示、リアルタイムビデオ保存、マウスのクイック操作、リモート管理と制御など、複数の機能が備わっています。

この製品は、中央ストレージ、フロントエンドストレージ、およびクライアントストレージの 3 つのストレージ方法をサポートしています。フロントエンドの監視ポイントは、地理的な制限なく、ネットワーク内のどこにでも配置することができます。ネットワークカメラ、ビデオサーバーのネットワーク構築、プロフェッショナルなビデオ監視システムなど、他のフロントエンドデバイスと組み合わせて、強力なセキュリティ監視ネットワークを形成します。この製品のネットワーク配備システムでは、中央ポイントと監視ポイントは 1 本のネットワークケーブルで接続するだけで、ビデオおよびオーディオケーブルを接続する必要はありません。操作は簡単で、配線と保守のコストが低く抑えられます。

この製品は公共の安全、交通、電力、教育などの業界で広く使用されています。

1.2 製品の特徴

1.2.1 クラウドアップグレード

パブリックネットワークにアクセスできるデバイスでは、オンラインでソフトウェアを更新することができます。

1.2.2 リアルタイム監視

VGA(ビデオグラフィックスアレイ)ポートおよび HDMI(ハイディフィニションメディアインターフェース)ポートを備えています。モニターとディスプレイを通じて監視機能を実現し、VGA および HDMI 出力を同時にサポートします。

1.2.3 再生

各チャンネルは、リアルタイムで独立してビデオを記録し、検索、再生、ネットワーク監視、ビデオクエリ、およびダウンロードなどの機能を実行できます。詳細については、「再生」章を参照してください。

複数の再生モード: スローモーション、早送り、逆再生、フレームバイフレーム再生。

ビデオを再生する際に、イベントの正確な時刻が表示されます。

画面の任意の領域を選択して部分的にデジタルズームすることができます。

1.2.4 ユーザー管理

各ユーザーグループには権限管理セットがあり、自由に選択できます。総権限セットはサブセットであり、グループ内のユーザー権限はユーザーグループの権限管理セットを超えることはできません。

1.2.5 ストレージ機能

ユーザーの設定およびポリシー(アラームまたは時間設定)に従って、リモートデバイスから送信された対応する音声およびビデオデータが DVR デバイスに保存されます。詳細については、「ストレージ管理」章を参照してください。

ユーザーは必要に応じて WEB モードで録画できます。ビデオファイルはクライアントが配置されているコンピューターに保存されます。詳細は「ストレージ」章を参照してください。

1.2.6 アラーム機能

外部アラーム入力にリアルタイムで対応し、ユーザーの事前設定された連動設定に従って正しく処理し、対応するプロンプトを表示します。

中央アラーム受信サーバーの設定オプションが提供されており、アラーム情報を積極的かつリモートで通知することができ、アラーム入力は接続されたさまざまな外部デバイスから来る可能性があります。

アラーム情報はメールやアプリでユーザーに通知されます。

1.2.7 ネットワーク監視

ネットワークを介して、DVR デバイスの カメラまたは NVS(ネットワークビデオサーバー)の音声およびビデオデータがネットワーク端末に送信され、解凍および再生されます。

このデバイスは、同時に 8 人のオンラインユーザーがストリーミング操作を実行することをサポートします。

音声およびビデオデータは、HTTP(ハイパーテキスト転送プロトコル)、TCP(伝送制御プロトコル)、UDF(ユーザーデータグラムプロトコル)、MULTICAST、RTP(リアルタイムトランスポートプロトコル)、RTCP(リアルタイムストリーミングプロトコル)などのプロトコルを使用して送信されます。

一部のアラームデータや情報には、SNMP(シンプルネットワーク管理プロトコル)を使用します。

WAN、LAN 環境に適用される WEB モードアクセスシステムをサポートします。

1.2.8 分割画面

画像圧縮およびデジタル化を使用して、同じスケールで複数の画像を圧縮し、モニターのディスプレイに表示します。プレビュー中は 1/4/6/8/9/13/16/32/36 画面分割がサポートされます。(分割数は機種により変わります。)

1.2.9 録画機能

このデバイスは、定期録画、モーション検出録画、アラーム録画、およびインテリジェント録画をサポートしています。録画ファイルは、ハードディスクデバイスに保存されます。WEB 端末、USB デバイス、またはローカルデバイスに接続して、保存されたビデオファイルを保存および再生できます。

1.2.10 バックアップ機能

USBメモリーにビデオバックアップをサポートします。

1.2.11 外部デバイス制御

周辺機器の制御機能をサポートしており、各周辺機器の制御プロトコルおよび接続インターフェースを必要に応じて設定できます。

RS232、RS485 など、複数のインターフェースのデータ伝送をサポートします。

1.2.12 アクセシビリティ

NTSC (National Television Standards Committee) システムおよび PAL (Phase Alteration Line) システムをサポートします。

システムリソース情報および実行状態のリアルタイム表示をサポートします。

ログ記録のサポートをします。

ローカル GUI (グラフィカルユーザーインターフェース) 出力およびマウスを使用したクイックメニュー操作をサポートします。

リモート IPC デバイスからの音声およびビデオの再生をサポートします。

NOTE

その他の機能については、以下の本文を参照してください。

2 製品構造

2.1 フロントパネル

図 2-1 一枚ディスク/二枚ディスクモデル

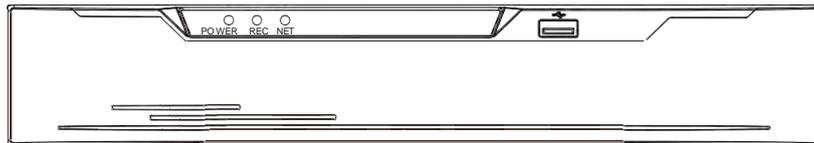


表 2-1 フロントパネルの機能

ポート	説明
PWR	DVR が動作中のとき、PWR インジケータは点灯しています。DVR がシャットダウンしているとき、PWR インジケータは消灯します。
HDD	ハードディスクのステータスインジケータ このインジケータはデータが転送されているときに点滅します。
NET	NET ネットワークステータスインジケータ このインジケータはデータが転送されているときに点滅します。

図 2-2 リアパネル

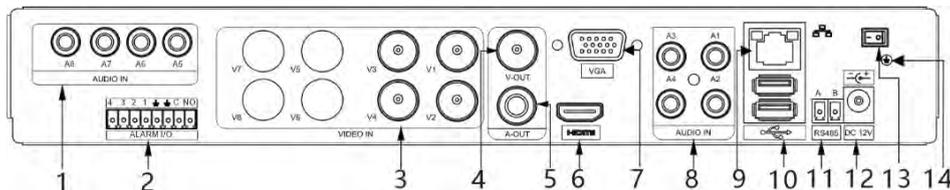


表 2-2 リアパネルの機能

No	ポート	説明
1	AUDIO IN	音声入力(マイクロフォンなど)。
2	ALARM I/O	アラーム入力およびアラーム出力。
3	VIDEO IN	アナログビデオ信号の入力。
4	CVBS	CVBS 出力。
5	A-OUT	音声出力。
6	VGA	ビデオ出力インターフェース。
7	HDMI	
8	AUDIO IN	音声入力(マイクロフォンなど)。
9	LAN	RJ45 10/100/1000 Mbps 自動適応イーサネットインターフェース。
10	USB 2.0	USB デバイス(マウス、キーボードなど)を接続できます。上部およびフロントパネルの USB ポートは同時に使用できません。
11	RS485	デバイスの標準 RS485 シリアル通信インターフェース。

12	DC 12	DC 12V 電源。
13		電源スイッチ(モデルによってはスイッチがないものもあります)。
14		デバイスのアースねじ。

2.2 重要な注意事項

DVR をご購入いただき、ありがとうございます。この製品をご使用になる前に、ユーザーマニュアルをよくお読みください。DVR は複雑なシステムベースのデバイスです。取り付け、調整、および使用中に環境要因や人為的要因による操作ミスや故障を避けるために、以下の点に注意してください。

- この製品を取り付けたり使用したりする前に、ユーザーマニュアルをよくお読みください。
- DVR のストレージデバイスとしては、高い安定性と競争力のある価格/性能比を持つ監視専用ハードディスクを使用してください(市場で販売されているハードディスクはブランドやモデルによって品質が大きく異なります)。
- 専門家以外が製品の筐体を開けないでください。損傷や電気ショックの原因となる可能性があります。
- 不適切な取り付け、設定、操作、ハードディスクのエラーによる映像データの損失については、当社は責任を負いません。
- ドキュメント内の画像は参考用ですので、実際の製品とは違う場合があります。

2.3 このユーザーマニュアルについて

このユーザーマニュアルを使用する前に、以下の点に注意してください

- このユーザーマニュアルはDVR を操作し使用する人を対象としています。
- このユーザーマニュアルの情報は、全シリーズ DVR に適用されます。説明の例として DVR を使用しています。
- DVR を使用する前にこのユーザーマニュアルをよくお読みいただき、DVR を使用する際はこのマニュアルに記載された方法に従ってください。
- DVR の使用に関して疑問がある場合は、製品の販売者にお問い合わせください。
- 当社の製品は継続的に改善されるため、予告なく製品マニュアルの変更を行う権利を留保します。

2.4 設置環境と注意事項

設置環境

表 2-3 は DVR の設置環境を定義

表 2-3 設置環境

項目	説明
温度	-10°C to +50°C
湿度	90%以下
電源	DC 12V, 2A / DC 12V, 4A (付属のAC/DCアダプタを必ずご使用ください。)
消費電力	<15W(ハードディスクを含まない)

取り付けの注意事項

DVR を取り付けたり操作したりする際は、以下の点に注意してください:

- DVR の電源アダプタは DC12V±20%の入力を使用します。必ず付属のAC/DCアダプタをご使用ください。
- DVR は水平に取り付けてください。
- DVR に直射日光が当たらないようにし、熱源や高温環境から遠ざけてください。
- 取り付け時には DVR を他のデバイスに正しく接続してください。
- DVR は納品時に予めハードディスクが装備されております。初めて DVR を使用する際には、ハードディスクをフォーマットしてください。交換する場合は安定して信頼性の高い運用のために、高品質のハードディスクを選択してください。詳細については、10「ディスクの互換性」を参照してください。

その他の注意事項

- DVR は柔らかく乾いた布で拭いてください。化学溶剤は使用しないでください。
- DVR の上に物を置かないでください。
- DVR は国家標準の電磁波基準を満たしており、人間に対する電磁放射を引き起こしません。

3 デバイスの取り付け

3.1 プロセス



注:

1. デバイスの外観、パッケージング、およびラベルを確認し、損傷がないことを確認します。
2. ハードディスクを取り付け、デバイスのブラケットに固定します。(実装済)
3. デバイスのケーブルを接続します。
4. デバイスが正しく接続されていることを確認した後、電源を接続し、デバイスの電源を入れます。
5. デバイスの初期パラメータを設定します。初期ウィザードには、ネットワーク設定、カメラの追加、ディスクの管理が含まれています。詳細については、「ウィザード」章を参照してください。

3.2 開梱検査

ビデオレコーダーを受け取った際は、以下の表に従って検査を行ってください。問題が発生した場合は、電源ケーブルを抜き、アフターサポートにご連絡ください。

表 3-1 開梱検査

No	項目		検査内容
1	全体パッケージング	外観	● 明らかな損傷はありますか？
		パッケージ	● 衝撃や損傷がありますか？
		付属品	● すべて揃っていますか？
2	ラベル	デバイスのラベル	<ul style="list-style-type: none"> ● 機器のモデルは注文契約と一致していますか？ ● ラベルが破れていないか確認してください。 <small>NOTE</small> ラベルを破ったり捨てたりしないでください。そうしないと、保証サービスが提供されません。販売者に連絡する際には、ラベルに記載された製品のシリアル番号を提供する必要があります。
3	本体	パッケージ	● 明らかな損傷はありますか？
		データケーブル、電源ケーブル、各端子	<ul style="list-style-type: none"> ● 接続が緩んでいないか確認してください。 <small>NOTE</small> 接続が緩んでいる場合は、当社のアフターサポートにご連絡ください。

3.3 ハードディスクの取り付け (各DVRには予めHDDが実装されております。)

推奨するハードディスクモデルを使用してください。詳細は 10「ディスクの互換性」を参照してください。PC 専用のハードディスクの使用は推奨されません。

CAUTION

- ハードディスクを交換する際は、必ず電源を切ってからデバイスを開けてハードディスクを交換してください。
- ハードディスクメーカーが推奨する監視専用の 3.5 インチ ハードディスクを使用してください。
- 録画要件に応じてハードディスクの容量を選択してください。

3.3.1 ハードディスクの取り付け(1 台または 2 台)

手順:

- 1) 上部カバーを固定しているネジを外し、カバーを取り外します。
- 2) ネジとシリコンクッションを取り出し、ネジをシリコンクッションに通してから、ネジ穴に固定します(図 3-1 参照)。

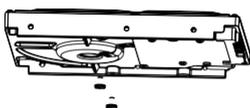


図 3-1 ハードディスク用ネジの取り付け

- 3) ネジをベースの穴に通し、ハードディスクを所定の位置に置きます(図 3-2 参照)。

図 3-2 ハードディスクの取り付け



- 4) デバイスを裏返し、残りの 2 本のネジで固定します(図 3-3 参照)。

図 3-3 ハードディスクの取り付け



- 5) ハードディスクのデータケーブルと電源ケーブルを接続し、上部カバーを元に戻して固定ネジを締めます。

4 一般操作

4.1 デバイスの電源を入れる



CAUTION

- DVR が電源に正しく接続されており、また、ディスプレイが DVR の高精細マルチメディアインターフェース (HDMI) またはビデオグラフィックスアレイ (VGA) ポートに正しく接続されていることを確認してから、電源を入れてください。
- 場合によっては、異常な電源供給が DVR の正常な動作に影響を与え、損傷を引き起こすことがあります。このような環境では、安定化電源を使用することをお勧めします。

DVR を電源に接続すると、電源インジケーターが常に点灯します。DVR を起動すると、リアルタイムの映像画面が表示されます (図 4-1 を参照)。

図 4-1 リアルタイムの映像画面



NOTE

ユーザーは DVR にハードディスクを実装する必要があります。(実装済) デバイスの起動時にハードディスクは検出されます。検出結果が失敗した場合、考えられる原因は次のとおりです。

- ハードディスクが新しく、フォーマットされていない。システムにログインしてハードディスクをフォーマットしてください。
- ハードディスクはフォーマットされているが、ファイルシステムが DVR がサポートするファイルシステムと一致していない。ハードディスクをフォーマットしてください。
- ハードディスクが故障しています。

4.2 アクティベーション

初めてデバイスにログインする場合、または DVR をリセットする場合、デバイスをアクティベートし、ログインおよびレコーダーのパスワードを設定する必要があります(図 4-2 を参照)。

図 4-2 アクティベーション

有効化

言語

ユーザー名

新しいパスワードを作成

新しいパスワードの確認

初期パスワードの入力

—有効なパスワード範囲[6-32]文字。
数字、小文字、大文字または特殊文字のうち、少なくとも2種類を含む。
特殊文字のみがサポートされています!@#*\$*+=_%&'() /,:;<>?^|

OK

表 4-1 アクティベーションの説明

項目	説明
ユーザー名	デフォルトのユーザー名は「admin」で、「admin」はスーパーユーザーです。
新しいパスワードを作成	有効なパスワードは 6～32 文字の長さで、少なくとも 2 種類の数字、小文字、大文字、または特殊文字を含む必要があります。 サポートされている特殊文字は、「!@#*\$*+=_%&」のみです。
新しいパスワードの確認	同じパスワードを入力してください。
初期のパスワードの入力	IPCの接続パスワードを入力してください。(あとでも設定できます)

ユーザーは、デバイスにログインするためのパターンロックを設定できます(図 4-3 を参照)。

図 4-3 パターンロックの設定



NOTE

- パターンロックを設定すると、システムのデフォルトのログイン方法はパターンロックログインになります。パターンロックが設定されていない場合、ログインにはパスワードを入力する必要があります。
- パターンロックを設定する必要がない場合は、「スキップ」をクリックしてください。

メールボックスで認証コードを受信できるように設定してください。パスワードを忘れた場合、メールを使用してパスワードをリセットできます(図 4-4 を参照)。

図 4-4 メール設定



NOTE

- メールアドレスを設定すると、パスワードを忘れた場合に認証コードを受信して、パスワードをリセットできます。
- メールアドレスが設定されていない場合は、セキュリティ質問に回答するか、QR コードを販売者に送信して一時的なパスワードを取得し、デバイスにログインすることができます。
- メールアドレスを設定する必要がない場合は、「スキップ」をクリックしてください。

セキュリティ質問を設定すると、ユーザーがパスワードを忘れた場合に、セキュリティ質問を通じて新しいパスワードを作成し、デバイスにログインできます。

図 4-5 質問の設定

NOTE

ユーザーは 3 つの質問を設定でき、パスワードを忘れた場合に、これらの質問に回答してパスワードリセット画面に入ることができます。

- 質問 1:
 - あなたの好きな動物
 - あなたの最初の仕事の会社名
 - あなたが初めて好きになった男の子/女の子の名前
 - これまで見た中で最悪のセキュリティ質問
 - これまで見た中で最も面白い/最悪のデザイン
- 質問 2:
 - あなたの好きなチーム
- 質問 3:
 - あなたの好きな都市
- 3 つの質問の選択肢は同じに設定できません。回答は最低 4 文字、最大 32 文字である必要があります。
- パスワード質問を設定したくない場合は、「スキップ」をクリックしてください。

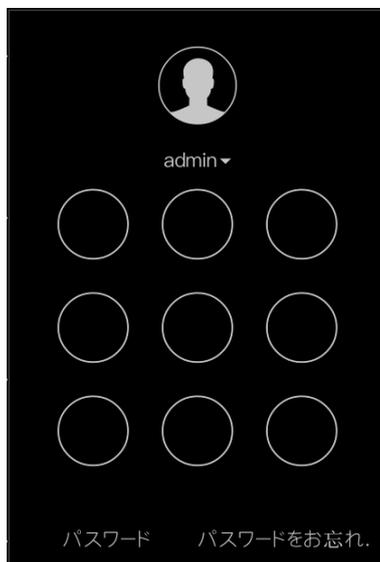
4.3 デバイスの電源を切る

メインメニューをクリックし、[システム] > [メンテナンス] を選択すると、メンテナンス設定ページが表示されます。[シャットダウン] をクリックして DVR の電源を切ります。DVR の背面パネルに電源スイッチがある場合は、電源スイッチをオフにして DVR を電源供給から切り離すことができます。

4.4 システムにログイン

ステップ 1: デバイスにログインします。パターンロックを設定している場合、2 つのログインモードがあります。
(図 4-6 を参照)

図 4-6 パターンロックログインページ



ステップ 2: DVR のログインページで、[パスワード] をクリックしてパターンロックインターフェースに移動します。パターンロックを設定していない場合は、パスワードでログインするインターフェースが直接表示されます。言語を選択します。
(図 4-7 を参照)。

図 4-7 パスワードログインページ



ステップ 3: ユーザー名とパスワードを入力します。

NOTE

- パスワードが 3 回以上間違っていると、5 分後に再度ログインする事が出来ます。または、デバイスの電源をオフにし、再度電源を入れて、正しいパスワードを入力することで、5 分間の待機を回避できます。
- パスワードを忘れた場合は、[パスワードを忘れた] をクリックしてください。新しいパスワードを作成する方法として次の 2 つが選べます:
- QR コードをスキャンし、QR コードを販売者に送信します。販売者が認証コードをユーザーに送信し、新しいパスワードを設定してログインします。
- セキュリティ質問に回答して新しいパスワードを作成します。

ステップ 4: [ログイン] をクリックして、メインユーザーインターフェース (UI) にアクセスします。

図 4-9 メインメニュー



5 設定ガイド

DVR にログインすると、ライブビデオ上に設定ガイドが表示されます。[設定ガイドの開始] をクリックすると、ポップアップウィンドウが表示されます(図 5-1 を参照)。

図 5-1 設定ガイド



図 5-2 ネットワーク設定



ステップ1: パラメータを設定します。詳細については、表 5-1 を参照してください。

表 5-1 ネットワークパラメータ

項目	説明	設定方法
DHCP	DHCP を有効にすると、デバイスが DHCP サーバーから IP アドレスを取得します。	[設定方法] 有効
IP アドレス	DHCP が無効な場合にデバイスの IP を設定します。	[設定方法] 手動設定 [デフォルト値] 192.168.1.120
サブネットマスク	デバイスのサブネットマスクを設定します。	[設定方法] 手動設定 [デフォルト値] 255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	ユーザーがデバイスにアクセスする場合は設定が必要です。	[設定方法] 手動設定 [デフォルト値] 192.168.0.1
DNS 自動取得	N/A	[設定方法] 有効
優先 DNS サーバー	N/A	[設定方法] 手動設定 [デフォルト値] 8.8.8.8
代替 DNS サーバー	N/A	[設定方法] 手動設定 [デフォルト値] 8.8.4.4
ポートマッピング	自動: HTTP ポート、HTTPS ポート、RTSP ポート、制御ポートを取得します。 手動: ポートを手動で設定します。	[設定方法] ドロップダウンリストからタイプを選択 [デフォルト値] 自動
HTTP ポート	N/A	[設定方法] UPnP が手動の場合、これらを設定する必要があります。
HTTPS ポート	N/A	
RTSP ポート	N/A	
制御ポート	N/A	

図 5-3 日付と時刻の設定



- ドロップダウンリストから日付形式と時刻形式を選択します。
-  をクリックしてネットワークから時刻を同期します。
- NTP 同期を無効にして、時刻を手動で設定します。

- 日付をクリックすると、マウスをスクロールして年、月、日を選択します。
- 時刻をクリックすると、マウスをスクロールして時間、分、秒を選択します。
- [時刻の変更] をクリックして、時刻を保存します。

ステップ 2: [タイムゾーン] をクリックし、ドロップダウンリストから現在のタイムゾーンを選択します(図 5-4 を参照)。

図 5-4 タイムゾーン設定



ステップ 3: [DST] をクリックし、DST を有効にして開始時刻と終了時刻を設定します。ドロップダウンリストからオフセット時間を選択します。(サマータイムがある場合 日本の場合不要)

ステップ 4: [次]をクリックしてカメラを追加します(図 5-5 を参照)。(IPCカメラがある場合)あとで設定もできます)

図 5-5 カメラ追加の設定



カメラの追加の詳細については、第 7.3 章を参照してください。

ステップ 5: [次] をクリックしてディスクの設定ガイドに入ります(図 5-6 を参照)

図 5-6 ディスク設定



ディスクの一般情報を表示することができ、ディスクのフォーマットも行えます。

初めてご使用の時はここでフォーマットをクリックしてください。

ステップ 6: [次] をクリックしてP2P の設定ガイドに入ります(図 5-7 を参照)。

図 5-7 P2P 設定



ステップ 7: P2P を有効にすると、ユーザーは P2P ID をスキャンすることでモバイルデバイスから DVR を管理できます。スマートフォンに「LUCICAM又はLUCICAM VIEW」をインストールしている場合 (App Store またはGoogle Play でアプリを検索してください)。

ステップ 8: [次]をクリックして解像度の設定ガイドに入ります (図 5-8 を参照)。ドロップダウンリストから解像度を選択します。

図 5-8 解像度設定



ステップ 9: [完了]をクリックして設定ガイドを終了します。[次回この設定ガイドを表示しない]にチェックを入れると、次回からウィザードは表示されません。ウィザードを再表示するには、[システム] > [ユーザーアカウント] > [詳細設定]に移動します。

6 クイックナビゲーション

DVR の操作インターフェースが表示されます。画面の下部にカーソルを移動すると、DVR のフローティングメニューが表示されます。

DVR のフローティングメニューバーの左側にある □ をクリックします。クイックホームメニューが表示されます。クイックホームメニューでは、再生、システム、および電源(シャットダウン、再起動、ログアウト)が提供されます(図 6-1 を参照)。

図 6-1 クイックホームメニュー



DVR のフローティングメニューバーの中央には、ビデオツールバーがあり、分割画面、ページ切替、自動シーケンス、音量、再生、チャンネル情報、およびライブビュー戦略が提供されます(図 6-2 を参照)。

図 6-2 リアルタイムビデオツールバー



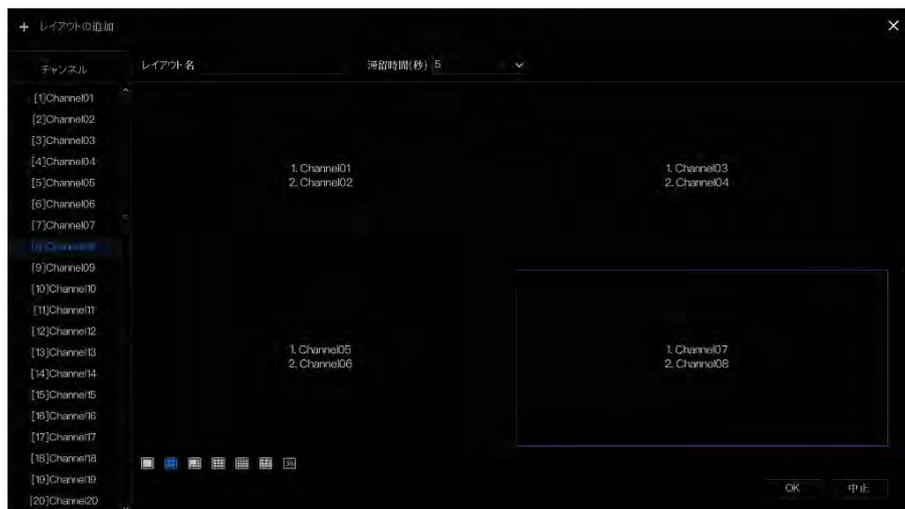
リアルタイムビデオツールバーの説明は以下の通りです。(レコーダーによって可能分割数は変わります。)



レイアウト:ユーザーはレイアウトを選択し、新しいレイアウト戦略を追加することができます(図 6-3 を参照)。

画面分割形式の右側にある  をクリックし、表示するチャンネルを選択します。

図 6-3 レイアウトの追加



レイアウト名を入力し、待機時間を選択し、分割形式を選択します。画面に追加するチャンネルを一つまたは複数選択します。

 オートシーケンス アイコンをクリックすると、レイアウトの画面待機が有効になります。待機の設定方法については、第 7.7.5 章を参照してください。

 ボリュームアイコンをクリックすると、オーディオ設定画面が表示され、チャンネルを選択して音量を調整できます。

 チャンネル情報を選択すると、ライブビデオにチャンネル情報が表示されます。

 ライブビュー戦略は、流畅、バランス、リアルタイムの 3 つのモードがあります。

DVR のフローティングメニューバーの右側に、メインメニューのクイックツールバーが表示されます。メインメニューのクイックツールバーには、手動アラーム、アラーム情報、アラーム情報のクリア、および時刻が提供されます(図 6-4 を参照)。

図 6-4 メインメニュークイックツールバー



 手動アラームアイコンをクリックすると、図 6-5 のウィンドウが表示されます。

図 6-5 手動アラーム



アラームメッセージアイコンをクリックすると、図 6-6 のようにポップアップメッセージウィンドウが表示されます。

6.1 アラームメッセージ

図 6-6 アラームメッセージ



アラームクリアアイコンをクリックすると、音声や外部アラームなど、現在のアラームアクションがクリアされます。



情報アイコンをクリックすると、ネットワーク、システム、チャンネル、ディスクなどの一般情報が表示されます。

(図 6-7 を参照)

図 6-7 インフォメーション

ネットワーク	
状態	オフライン
IPアドレス	192.168.1.120
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.1
MACアドレス	00:1E:A4:00:80:18
DHCP	オフ
優先DNS	8.8.8.8
代替DNSサーバー	8.8.4.4
総帯域幅	100.00 Mbps
受信パケット	0.00 bps

図 6-8 システム

システム	
デバイスID	A011003AHCSX0912C
デバイス名	Device
型番	LC-DV3016
ファームウェアバージョン	v4.7.1613.0000.366.0.0.50.13
U-bootバージョン	18041C0B1C11
カーネルバージョン	18041C0B2B14
状態	オフライン
P2P ID	A011003AHCSX0912C



図 6-9 チャンネル

チャンネル					
チャンネル	名前	状態	映像圧縮方式	解像度	ビットレート
CH1	Channel01	オンライン	H.265/H.265	3840*2160/704*480	4096/1024

◀ 1/1 ▶

図 6-10 ディスク

ディスク	容量	使用済み	シリアルナンバ	ディスクの型番	状態
Disk1	1TB	118 MB	WD-WCC4J	WDC WD10PU.	正常

図 6-11 アラーム(16ch)

チャンネル	名前	モード	有効化	録画チャンネル
ローカル<-1	Sensor 1	N/O	オン	
ローカル<-2	Sensor 2	N/O	オン	
ローカル<-3	Sensor 3	N/O	オン	
ローカル<-4	Sensor 4	N/O	オン	
ローカル<-5	Sensor 5	N/O	オン	
ローカル<-6	Sensor 6	N/O	オン	
ローカル<-7	Sensor 7	N/O	オン	
ローカル<-8	Sensor 8	N/O	オン	

6.2 リアルタイムビデオバー

リアルタイム画像をクリックすると、クイック設定が図のように表示されます。



録画: アイコンをクリックしてビデオ録画を開始します。もう一度クリックすると録画が終了します。

インスタント再生: アイコンをクリックすると、前の 5 分間の録画ビデオが再生されます。

 [time bar] は再生の時間バーです。

オーディオ:: オーディオをオンまたはオフにします。

PTZ:: この機能は高速ドームカメラ/光学電動ズーム/カメラOSDに有効です。各パラメータを調整することができます(図 6-12 を参照)。

図 6-12 PTZ 調整画面



 PTZ: カメラの方向を調整します。

 センターをクリックするとカメラ本体の設定を変更する事が出来ます。
 ズーム: 光学電動ズーム付カメラの倍率を変更できます。
 アイリス: アイリス調整をすることが出来ます。
 フォーカス: 光学電動ズーム付カメラのフォーカスを調整する事が出来ます。
 通常はオートフォーカスとなります。

 〈詳細設定〉: この部分で、詳細設定、スキャン、ツアー設定を行うことができます。

 3D: ネットワークPTZカメラのみサポート。画面上をマウスで操作してPTZ等簡単に操作できる機能です。

 +: ズームインをクリックし、マウスホイールを回してズームインおよびズームアウトします。右クリックでズームを終了します。デジタルズームになります。

 画像: アイコンをクリックすると、図 6-13 に示すようにシーンを選択し、カーソルをドラッグして明るさ、鮮明さ、コントラスト、彩度の値を調整します。

図 6-13 カメラの画像パラメータ



 ボタンをクリックして PTZ 設定に入ります(図 6-14 を参照)。

図 6-14 PTZ 設定



項目	設定値
チャンネル	[1]Channel01
PTZコントロールタ.	Coaxial
プロトコル	PelcoD
アドレス	1
ポーレート	115200

保存 中止

 双方向音声: 非対応

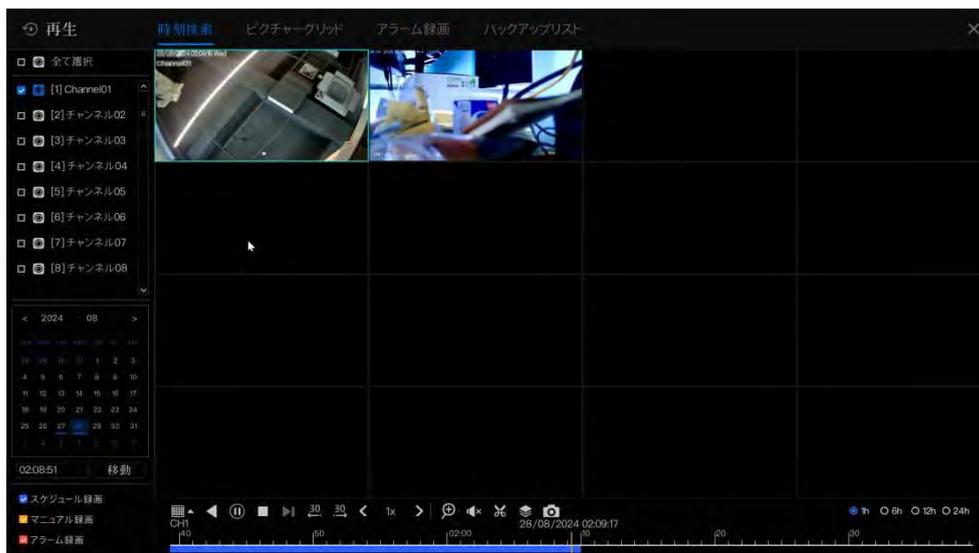
 スナップショット: 静止画をUSBドライブに記録します。(USBドライブ挿入時)

6.3 再生

再生はビデオを再生することを指します。

クイックナビゲーションバーで  [再生] をクリックして再生画面にアクセスします(図 6-17 を参照)。

図 6-17 再生画面



再生画面の下部にあるツールバーは次のとおりです:



 画面を分割 : カメラレイアウト。

 : 逆再生、一時停止/再生、停止。

 : 30 秒巻き戻し、30 秒早送り。

 1/4倍速 1/2倍速 1倍速 3 倍速、最大 32 倍速での再生をサポート。

 : デジタルズーム。

 音声 : オーディオ。

 : バックアップの開始と終了。アイコンをクリックするとビデオのバックアップが開始され、ビデオを選択して再度アイコンをクリックします。

バックアップタイプが表示されます。[保存] をクリックすると、ファイル保存のポップアップウィンドウが図 6-18 のように表示されます。[OK] をクリックして保存します。

この機能は、USB ディスクがデバイスに接続されているときに使用できます。

図 6-18 ディレクトリの選択



 : バッチバックアップアイコンをクリックして複数のチャンネルをバックアップします(図 6-19 を参照)。

フォルダーを選択し、ドロップダウンリストからストリーム情報を選択し、開始時刻と終了時刻を設定し、チャンネルを選択して [OK] をクリックしてバックアップします。

 スナップショット : USB ディスクが DVR に接続されているときに、再生ビデオのスナップショットを取得します。

図 6-19 バッチバックアップ



6.3.1 時間検索

検索は、日付と時刻でビデオを検索することを指します。

操作説明

クイックナビゲーションバーで  をクリックして検索画面にアクセスします(図 6-20 を参照)。

図 6-20 時間検索画面



操作手順

1. 検索画面の左側にあるカメラリストからカメラを選択します。選択したカメラのビデオが再生ウィンドウに表示されます。
2. 検索画面の下部にあるカレンダーから日付を選択します。
3. 録画タイプを選択し、ビデオを検索します。
4. 適切なボタンを選択してビデオを時間調整します。

1h 6h 12h 24h

タイムバースケール: 時間バーのタイプ。録画ビデオが表示されます。

6.3.2 ピクチャーグリッド

ピクチャーグリッドは、時間範囲ごとにチャンネルのビデオを均等に分割し、時間範囲で分割されたサムネイルに基づいてビデオを検索することを指します。クイックナビゲーションバーで再生をクリックしてピクチャーグリッド画面にアクセスします（図 6-21 を参照）。

図 6-21 ピクチャーグリッド画面



図 6-22 再生



操作手順

1. ピクチャーグリッド画面の左側にあるカメラリストからカメラを選択します。現在の日の最も早い時間範囲で撮影されたビデオが、右側のウィンドウにサムネイルとして表示されます。
2. カレンダーから日付を選択します。
3. 一日を 12 グリッドに分割し、一つのグリッドが 2 時間を表します。
画面上でダブルクリックすると分割区分が2時間/10分/1分 右クリックで戻ります。
4. 必要なサムネイルを選択し、再生ボタンをクリックするとビデオを再生します。

6.3.3 イベント録画

クイックナビゲーションバーで  をクリックし、タイトルから [アラーム録画] を選択してアラーム画面にアクセスします (図 6-23 を参照)。

図 6-23 イベント画面



操作手順

1. 左側のカメラリストからカメラを選択します。
2. 開始時刻と終了時刻を設定します。
3. アラームタイプを選択します (例: アラーム入力、カメラアラーム入力、動体検知、タンバリング等) 検索をクリックしてイベントを検索します。結果がウィンドウに表示されます。
4. ダブルクリックしてイベントに関するビデオを再生します。録画ビデオが再生されます。



プレイ: 録画ビデオを再生します。



バックアップ: 録画ビデオをバックアップします。

* 異常アラームには、ディスクエラー、IP 衝突、ネットワーク切断等が含まれます。ユーザーは必要なアラームイベントを選択して容易に検索することができます。

6.3.4 バックアップリスト

クイックナビゲーションバーで  をクリックし、タイトルからバックアップリストを選択してバックアップ画面にアクセスします (図6-24 を参照)。

図 6-24 バックアップリスト画面



バックアップの詳細情報を表示できます。バックアップ中に削除ボタンをクリックするとダウンロードが終了します。

7 UI システム設定

7.1 チャンネル情報

をクリックすると、図 7-1 のように表示されます。チャンネル番号やエンコードを選択すると、情報がライブ映像画面に表示されます。アナログHDカメラはチャンネル番号のみ表示されます。

をクリックして、実際のシーンに基づいてライブ映像の戦略を切り替えます。

図 7-1 チャンネル情報



7.2 メインメニュー

UI 画面で右クリックすると、図 7-2 に示すようにメインメニューが表示されます。メインメニューには、チャンネル、録画、ネットワーク、アラーム、システムが含まれています。

図 7-2 DVR メインメニュー



7.3 チャンネル管理

アナログHDカメラは、同軸ケーブルを使用して DVR の入力チャンネルに直接接続できます。アナログHDカメラの他にIPカメラを接続する事も出来ます。DVR は同じローカルエリアネットワーク (LAN) 内の IP カメラを自動的に検索して追加するか、手動でカメラを追加することができます。チャンネル管理には、カメラの追加や削除、エンコード、センサー設定、OSD プライバシーゾーン、チャンネルタイプ、ROI、マイクロフォン、ヒューマンサーモメーター、スマート、インテリジェントトラッキングなどが含まれます。

7.3.1 カメラ

操作方法

メインメニューで[チャンネル]をクリックして、カメラ管理画面にアクセスします(図 7-3 を参照)。

図 7-3 チャンネル管理画面



7.3.1.1 IPカメラを自動で追加

DVR は、カメラリストにカメラを自動的に追加できます。

操作方法

方法 1: オンラインデバイスの「検索を開始」をクリックすると、DVR と同じネットワーク上にあるカメラがリストに表示されます。ユーザー名とパスワード(両方ともデフォルトは admin)を入力し、追加をクリックすると、リスト内のカメラがチャンネルに直接追加されます。

方法 2: 追加したいカメラを選択し、追加をクリックすると、選択したカメラがカメラリストに追加されます。

リスト内のオンライン状態の非 ONVIF チャンネルを選択し、鉛筆マークをクリックすると、ソフトウェアのディレクトリにアクセスし、チャンネルをすぐに更新します。

NOTE

- カメラ管理画面で、カメラリスト内のチャンネルのステータスを確認します。チャンネルのステータスが  の場合、そのカメラはオンラインです。チャンネルのステータスが  の場合、そのカメラはオフラインです。
- 追加されたカメラは、DVR と同じネットワークセグメント上にある必要があります。
- 通常IPカメラは9ch目に接続されます。

7.3.1.2 カメラを手動で追加

操作手順

1.  ボタンをクリックすると、手動でデバイスを追加する画面が表示されます(図 7-4 を参照)。

図 7-4 カメラ追加画面



チャンネル	IPアドレス	プロトコル
CH17	192.168.1.189:30001	Private

チャンネル: 18

IPアドレス: []

プロトコル: ONVIF

ポート: 80

ユーザー名: []

パスワード: []

リモートチャンネル: CH-1

リセット OK 中止

2. カメラのIP アドレス(リストの記録をクリックして、IP アドレスが簡単入力できます)、ポート、ユーザー名、およびパスワードを入力します。
3. ドロップダウンリストからプロトコルを選択します。リモートチャンネルは、サーマルイメージングカメラ専用です。
4. OKボタンをクリックすると、カメラが正常に追加されます。

NOTE

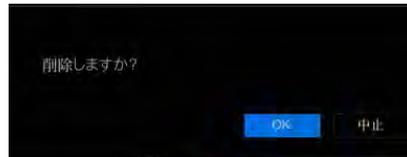
- DVR のすべてのチャンネルにカメラが接続されている場合は、不要なカメラを削除してから、他のカメラを追加してください。
- IP カメラを手動で追加する場合は、オンラインデバイスリストの下にカメラの正しいユーザー名とパスワードを入力します。これにより、カメラが正常に追加されます。そうでない場合、カメラはリストにオフラインとして表示されます。

7.3.1.3 カメラの削除

操作手順

1. カメラリストで削除するカメラを選択し、 ボタンをクリックします。削除確認メッセージ画面が表示されます。
(図 7-5 を参照)

図 7-5 削除確認メッセージ

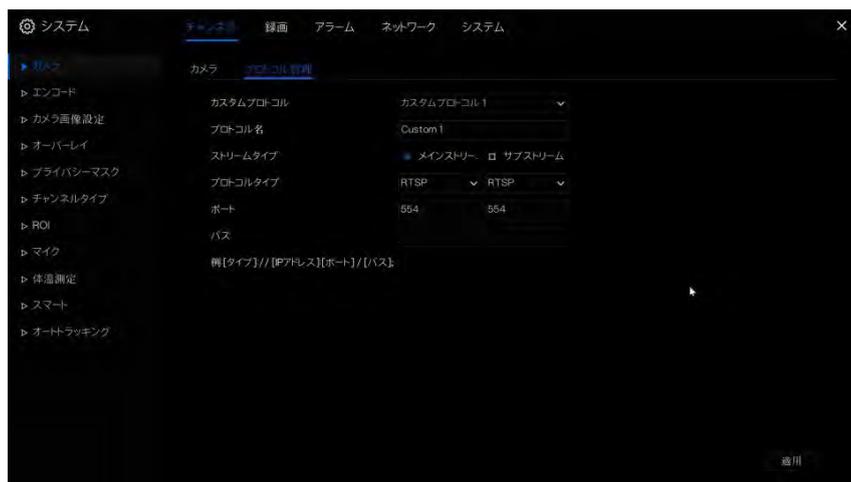


2. OKボタンをクリックすると、カメラが正常に削除されます。

7.3.1.4 プロトコル管理

プロトコル管理を設定し、ユーザーは異なるプロトコルのカメラを DVR に追加できます。

図 7-8 プロトコル管理



1. メニューから「チャンネル」>「カメラ」>「プロトコル管理」をクリックします。
2. ドロップダウンリストからカスタムプロトコルを選択します。16 種類のプロトコルを設定できます。
3. プロトコル名を入力します。
4. メインストリームとサブストリームにチェックを入れます。メインストリームは全画面ライブビデオに映像を表示します。サブストリームは分割画面に映像を表示します。メインストリームのみチェックを入れた場合、チャンネルは分割画面に映像を表示しません。
5. プロトコルの種類を選択します。デフォルト値は RTSP です。
6. ポート番号を入力します。これはIP カメラによって異なります。
7. パスを入力します。これはカメラの製造元によって異なります。
8. 適用ボタンをクリックして設定を保存します。

7.3.2 エンコードパラメータ

システムは、エンコード画面で、カメラのストリーム情報、エンコードタイプ、解像度、フレームレート、ビットレート制御、ビットレート、および画質を設定することができます。

操作方法:

メインメニューまたはチャンネル画面のメニューで「エンコード」をクリックし、「エンコード」画面にアクセスします (図7-9 参照)

図 7-9 エンコード画面



操作手順

1. ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
2. ドロップダウンリストからビデオフォーマット、オーディオエンコードタイプ、解像度、フレームレート、ビットレートタイプ、ビットレートサイズ、画質 (VBR の場合) を設定します。
3. コピーボタンをクリックしてチャンネルを選択するか、または「全て」にチェックを入れてから、OKボタンをクリックして選択したチャンネルのカメラにパラメータ設定を適用します。最後に、適用ボタンをクリックしてエンコードパラメータの設定を保存します。

7.3.3 カメラ画像設定

カメラ画像設定は、画像の基本属性を指し、明るさ、シャープネス、コントラスト、彩度が含まれます。シーンに応じて、各チャンネルの画像パラメータを設定することができます。

操作方法

メインメニューで「カメラ画像設定」をクリックし、カメラ画像設定画面にアクセスします(図 7-10 参照)。

図 7-10 カメラ画像設定画面



カメラ画像設定の詳細は以下の通りです:

- シーン: 屋内、屋外、初期設定
- 輝度: 画像の明るさや暗さを示します。
- シャープネス: 画像の鮮明度を示します。
- コントラスト: 画像の最も明るい白と最も暗い黒を指します。
- 彩度: 画像の色の鮮やかさを示します。

7.3.4 オーバーレイ

メインメニューまたはチャンネル管理画面のメニューでオーバーレイをクリックし、オーバーレイ 設定画面にアクセスします(図 7-11 参照)。

図 7-11 オーバーレイ設定画面



操作手順

1. ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
2. 「時間」の横にある ボタンをクリックして、OSD 時間設定を有効または無効にします。
3. 「名前」の横にある ボタンをクリックして、OSD チャンネル設定を有効または無効にします。
4. チャンネル名を設定します。
5. ビデオウィンドウ内で、時間またはチャンネルをクリックしてドラッグし、任意の位置に移動します。
6. コピーボタンをクリックしてチャンネルを選択し、次にOKボタンをクリックして選択したチャンネルに OSD 設定を適用し、適用ボタンをクリックして オーバーレイ 設定を保存します。

7.3.5 プライバシーゾーン

システムは指定したゾーンの画像をマスクすることができます。このゾーンは「プライバシーゾーン」と呼ばれます。

操作方法

メインメニューまたはチャンネル管理画面のメニューで「プライバシーゾーン」をクリックし、プライバシーゾーン画面にアクセスします(図 7-12 を参照)。

図 7-12 プライバシーゾーン画面



操作手順

1. チャンネルのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
2. ビデオウィンドウ内で、左クリックを押しながらドラッグしてプライバシーエリアを描画します。最大4つのエリアを指定できます。
3. 「適用」ボタンをクリックしてプライバシー設定を保存します。
4. プライバシーエリアをダブルクリックして設定を削除します。

7.3.6 チャンネルタイプ

メインメニューまたはチャンネルタイプのメニューで「チャンネルタイプ」をクリックし、チャンネルタイプ画面にアクセスします(図 7-13 を参照)

図 7-13 チャンネルタイプ設定画面



操作手順

1. チャンネルを選択し、チャンネルタイプを設定します。
2. 一部のデバイスには $N+0.5N$ のチャンネルがあります。N は接続可能なアナログカメラの最大数を意味し、 $0.5N$ はIP カメラの最小数を表します。

NOTE

- IP を有効にするには、IP をクリックします。希望する HD フォーマットをクリックすると、そのフォーマットが有効になります。
- IP 設定が変更された場合、デバイスは再起動します。
- アナログカメラの次にIPカメラを接続したい場合はアナログカメラの次のチャンネルまでIPに設定変更をしてください。

7.3.7 ROI(関心領域)

この機能はLUCICAMネットワークカメラ専用です。

メインメニューまたはチャンネル管理画面のメニューで「ROI」をクリックし、ROI 画面にアクセスします(図 7-14 を参照)。

図 7-14 ROI 設定画面



		[デフォルト値] ストリーム 1
有効	ROI を有効にする	[設定方法] ボタンをクリック。 [デフォルト値] OFF
エリア ID	ROI エリア ID。8 つのエリアがあります。	[設定方法] ドロップダウンリストから値を選択。 [デフォルト値] 1
レベル	ROI の視覚効果。グレードが高いほど、内部エリアは鮮明で、外部エリアはぼやけます。5 つのレベルがあります。	[設定方法] ドロップダウンリストから値を選択。 [デフォルト値] 5
エリア名	エリアに使用される名前	[設定方法] 手動で値を入力。値は 32 バイトを超えないようにしてください。

7.3.8 マイク

NOTE

この機能はLUCICAMネットワークカメラ専用です。

メインメニューまたはチャンネル画面のメニューで「マイク」をクリックし、マイク画面にアクセスします(図 7-15 参照)。

図 7-15 マイク設定画面

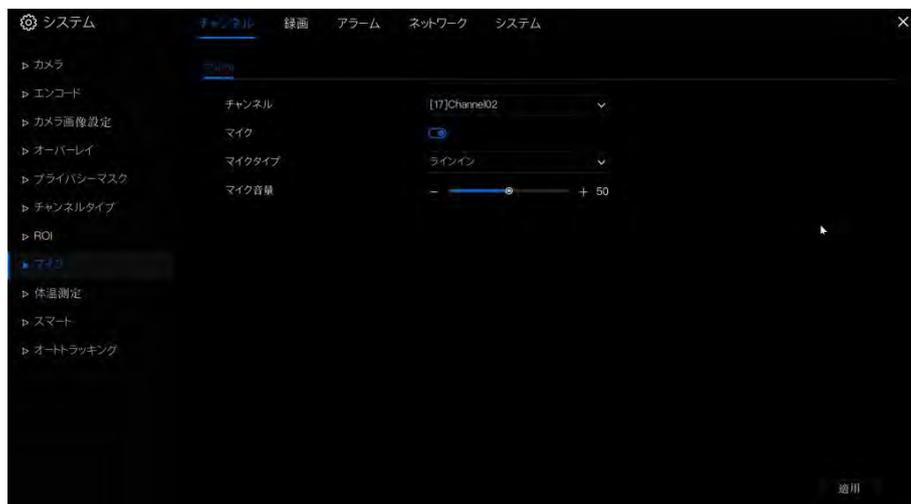


表 7-2 マイクパラメータ

パラメータ	説明	設定方法
マイクを有効にする	マイク機能を有効にするかどうかを選択します。	[設定方法] ボタンをクリックして、マイクを有効にします。
マイクタイプ	マイクの種類を選択してください。 - 内蔵マイク/ラインインどちらかのオーディオ入力が必要です。	[設定方法] ドロップダウンリストから値を選択します。
マイク音量	マイクの音量を調整できます。	[設定方法] スライダーを左右に動かして調整します。 [デフォルト値] 50 注: 設定範囲は 0 から 100 です。

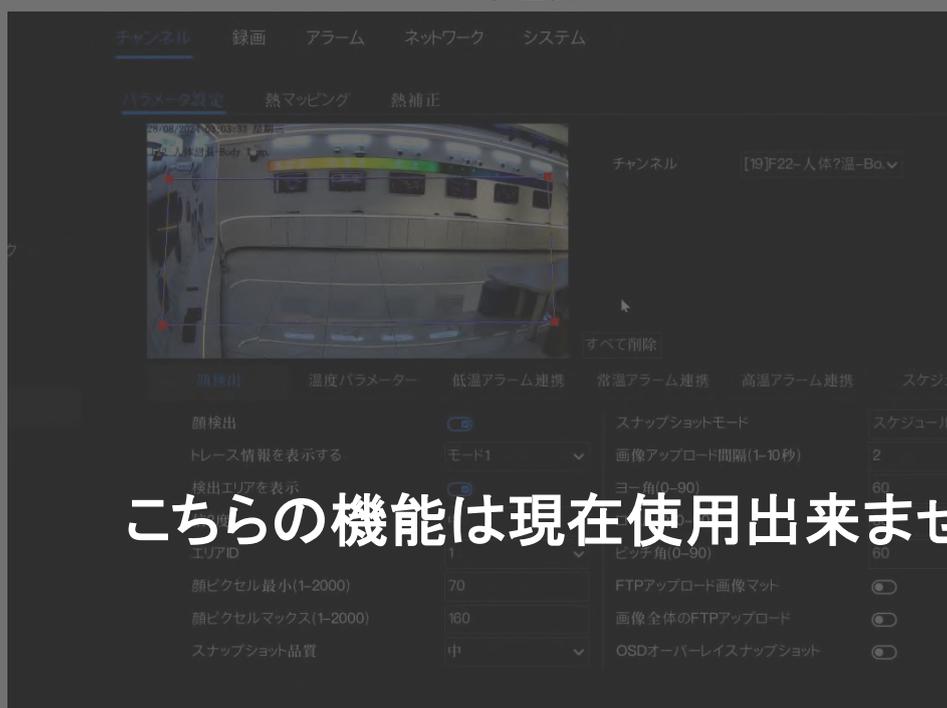
7.3.9 体温測定

NOTE

- この機能は人体サーマルカメラ専用です。

メインメニューまたはチャンネル管理画面のメニューで「人体温度計」をクリックし、人体温度計画面にアクセスします。図 7-16 に示されているように表示されます。

図 7-16 人体温度計



こちらの機能は現在使用出来ません

7.3.9.1 パラメータ設定

表 7-3 人体温度計

パラメータ	説明	設定方法
顔検出	人の顔を検出	ボタンを有効化 [デフォルト値]ON
トレース表示	トレースの情報を表示 モード 1: 	ボタンを有効化 [デフォルト値]モード 1
検出エリア表示	ライブ映像で検出エリアが表示されます	ボタンを有効化
信頼係数	顔検出の感度。高・中・低の範囲があり、値が大きいほど感度が高くなります。 感度が高いほど検出率が高まりますが、衣服の模様を誤検出することがあります。	ドロップダウンリストから選択 [デフォルト値]中

エリア ID	温度を検出できるエリアは 8 つまで設定可能です	ドロップダウンリストから選択し、エリアを描画します [デフォルト値]1
最小顔ピクセル(1-2000)	画像内の顔のピクセル数が設定値以下の場合、キャプチャされません	1 から 2000 までの数値を入力 [デフォルト値]30
最大顔ピクセル(1-2000)	画像内の顔のピクセル数が設定値を超えた場合、キャプチャされません	1 から 2000 までの数値を入力 [デフォルト値]70
画像マト品質	スナップ画像の品質を選択可能(低・中・高)	ドロップダウンリストから選択 [デフォルト値]中
スナップショットモード	タイミングと最適化の2つのモードがあります	ドロップダウンリストから選択 [デフォルト値]タイミング
画像アップロード間隔	スナップショットモードが最適化の場合、間隔を設定します	1 から 10 までの数値を入力 [デフォルト値]5
スナップショット数	最適化モードでスナップショットの数を設定します	1 を入力
偏向角度(0-90)	両目が画面に表示され、左右方向にオフセットされます	0 から 90 までの数値を入力 [デフォルト値]30
傾斜角度(0-90)	顔が傾き、両目が表示されない場合	0 から 90 までの数値を入力 [デフォルト値]30
上下角度(0-90)	顔が上下に動く場合	0 から 90 までの数値を入力 [デフォルト値]30
FTP 画像マトアップロード	設定>ネットワークサービス>FTP、関連パラメータを設定し、キャプチャされた画像がFTPに送信されます	[デフォルト値]無効化
FTP 全画像アップロード	キャプチャ画像を全画像として送信します	[デフォルト値]無効化
スナップショットに OSD	スナップショットに温度を記録、図のように表示されます 	[デフォルト値]無効化

図 7-17 温度パラメータ



表 7-4 温度パラメータ

パラメータ	説明	設定方法
温度単位	摂氏温度と華氏温度の単位を選択できます。 すべての温度パラメータはこの単位に関係されます。 関係値を変更してください。	ドロップダウンリストから選択 [デフォルト値]摂氏
周囲温度	カメラの周囲温度	手動で値を入力
キャビティ温度	カメラのキャビティ温度	N/A
補正係数	測定対象物の温度と実際の温度の誤差を指す補正係数。 例: 1. 測定温度が 30°C で実際が 37°C なら、補正係数は 7 2. 測定温度が 37°C で実際が 30°C なら、補正係数は-7	手動で値を入力 [デフォルト値]0.00
マウント距離	測定対象者とデバイスの実際の距離。温度測定の精度を高めるために設定されます。	ドロップダウンリストから選択 [デフォルト値]一般
顔の色	顔を検出すると、カメラは顔を色で覆います。通常温度は黄色、高温は赤色で表示されます。 	[デフォルト値] 無効化
環境適応	有効にすると、カメラの周囲温度が大幅に変化した場合、デバイスが温度をリセットします。推奨は無効化です。	[デフォルト値] 無効化
異常温度表示	有効にすると、測定温度が 34°C 未満の場合、OSD に表示されます。 無効にすると、34°C 未満の温度は OSD に表示されません。	[デフォルト値] 無効化
温度エリア	サーマルチャンネルで 2 つのモードを表示します。 モード 1 は顔全体エリア、モード 2 は額エリアを指します。	ドロップダウンリストから選択 [デフォルト値]モード 1
温度測定モード	モード 1 は高温環境向けで、額の温度が 31°C 未満の場合、体温として表示されません。 モード 2 は低温環境向けで、額の温度が 30~31°C の場合も体温として表示されます。	ドロップダウンリストから選択 [デフォルト値]モード 1
正常温度範囲	通常温度範囲を設定します。 下限値より低い場合は低温、高い場合は高温とみなされます。	手動で値を入力

図 7-18 温度設定連動設定



必要に応じて低温アラーム、通常温度アラーム、および高温アラームを有効にします。

アラームは、APP へのプッシュ通知、メール送信、ブザー、モニターへのポップアップメッセージ、全画面表示、アラーム出力、カメラアラーム出力、アラーム録画などとして設定できます。

7.3.9.2 サーマルマッピング

図 7-19 サーマルマッピング



表 7-5 サーマルマッピングのパラメータ

パラメータ	説明	設定方法
[本] [##]	ズームインまたはズームアウトを行います。	ボタンをクリック
[] []	近距離または遠距離のフォーカスを調整します。	ボタンをクリック
フォーカス位置のロック	N/A	チェックを入れる
ID	8 つのシーンをキャリブレーションできます。	ドロップダウンリストから選択

シーンの深さ (m)	フォーカスの前後で明確に表示される範囲の距離。	値を入力
マッピングポイント	2 つのチャンネルで 3 つのポイントをマッピングする必要があります。ポイントは互いに対応しています。 3 つのポイントは、最も広い領域をカバーする必要があり、2 つのポイントは画面の対角線上に配置されます。 ポイント 1 は緑の十字、ポイント 2 は赤の十字、ポイント 3 は青の十字です。	ドロップリストから選択

7.3.9.3 サーマル校正

図 7-20 サーマル校正

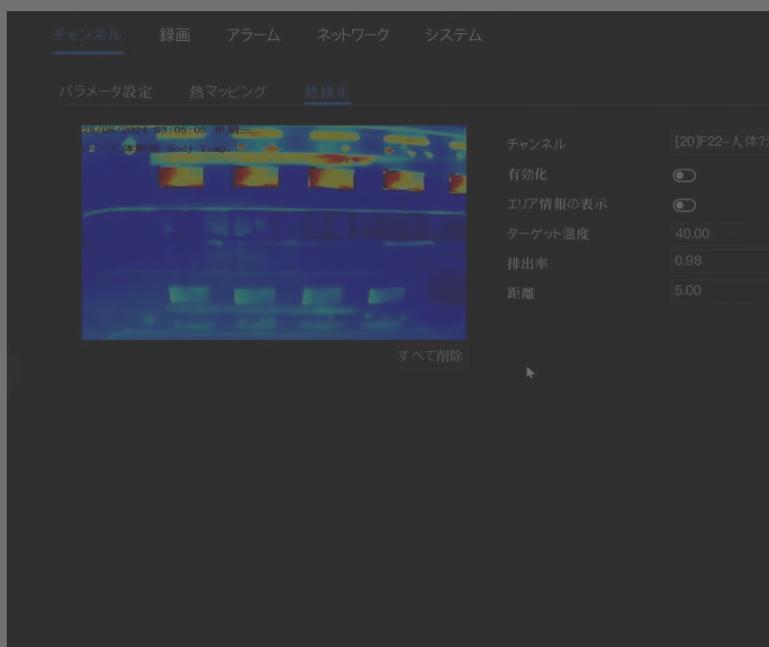


表 7-6 サーマル校正のパラメータ

パラメータ	説明	設定方法
表示エリア情報	表示エリアの情報を表示するかどうかを設定します。	有効にする
対象温度	特殊な校正ツールの温度で、一般的なブラックボディの対象温度です。	値を入力
放射率	放射率は熱校正装置の基本パラメータで、一般的なブラックボディの放射率は 0.98 です。	値を入力
距離	測定対象とカメラの実際の水平距離です。	値を入力

7.3.10 スマート機能



NOTE

この機能はLUCICAMネットワークカメラ専用です。

7.3.10.1 マルチオブジェクト

図 7-21 AI マルチオブジェクト



表 7-7 AI マルチオブジェクト

パラメータ	説明	設定方法
顔検出	誰かがライブビデオに映るとカメラが顔をキャプチャします。	有効にする
全身検出	誰かがライブビデオに映るとカメラが全身をキャプチャします。	有効にする
車両検出	車両がライブビデオに映るとカメラがナンバープレートをキャプチャします。	有効にする
トレース情報の表示	機能を有効にすると、ライブビデオにトレースフレームが表示されます。  モード 1:  モード 2:	ドロップリストから選択
検出エリアの表示	検出エリアを設定すると、ライブビデオにフレームが表示されます。	有効にする
信頼係数	スナップ画像の範囲で、高、中、低の 3 種類があります。信頼度が高いほどスナップ品質が良く、スナップショットの数が少なくなります。	ドロップリストから選択
顔ピクセル最小 (30-300)	30-300 ピクセル、ピクセルが小さいほど多くの顔がキャプチャされますが、誤検出の可能性もあります。	30 から 300 の値を入力
全身ピクセル最小 (30-300)	30-300 ピクセル、ピクセルが小さいほど多くの体がキャプチャされますが、誤検出の可能性もあります。	30 から 300 の値を入力
ナンバープレートピクセル最小 (30-300)	30-300 ピクセル、ピクセルが小さいほど多くの顔がキャプチャされますが、誤検出の可能性もあります。	30 から 300 の値を入力
車両ピクセル最小 (30-300)	30-300 ピクセル、ピクセルが小さいほど多くのナンバープレートがキャプチャされますが、誤検出の可能性もあります。	30 から 300 の値を入力
画像マッピング品質	スナップ画像の品質で、低、中、高の 3 つのモードから選択できます。	ドロップリストから選択
属性	スクリーンショットに車両の関連基本情報を表示できます。例えば、人の年齢、性別、車の色、モデルなど。	有効にする
スナップショットモード	タイミングと最適の 2 つのモードから選択できます。	ドロップリストから選択

画像アップロード間隔 (1-10 秒)	タイミングモードで、画像のアップロード間隔を設定します。	1 から 10 の 値を入力
FTP アップロード画像 マッピング	設定 > ネットワークサービス > FTP で FTP 関連パラメータを設定し、キャプチャした画像が設定した FTP ロケーションに送信されます。	有効にする
FTP アップロード全画 像	画像をキャプチャし、全画像を送信します。	有効にする

図 7-22 スケジュール



7.3.10.2 ナンバープレート認識

NOTE

- この機能は、ナンバープレート検出機能を備えたカメラでのみ使用できます。

図 7-23 ナンバープレート認識

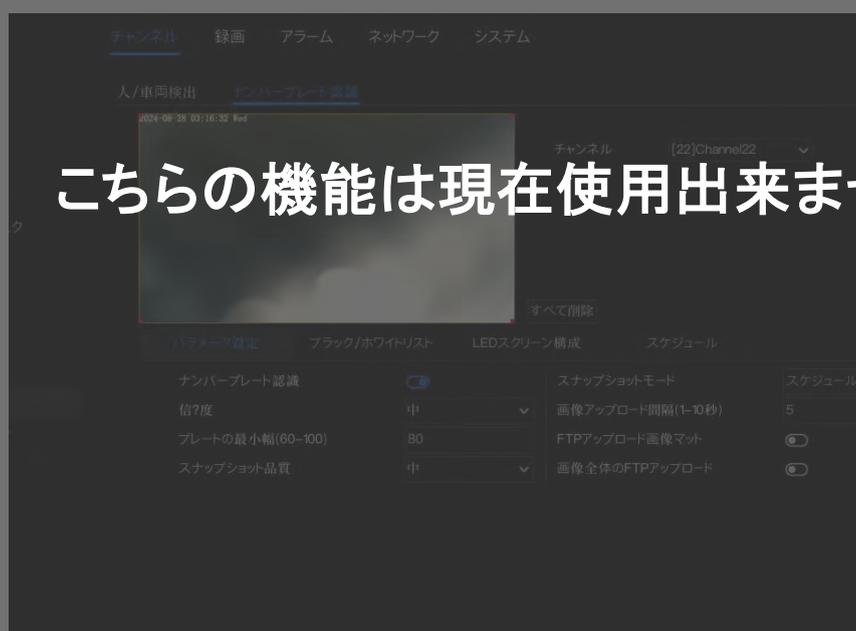


表 7-8 ナンバープレート認識

機能	手順	説明
ナンバープレート認識	誰かがライブビデオに映るとカメラがナンバープレートをキャプチャします。	有効にする
信頼係数	スナップ画像の範囲で、高、中、低の 3 種類があります。信頼度が高いほど画像品質が良く、スナップショットの数が少なくなります。	ドロップダウンリストから選択
最小プレート幅 (60-100 ピクセル)	60-100 ピクセル、ピクセルが小さいほど多くのプレートがキャプチャされますが、誤検出の可能性もあります。	60 から 100 の値を入力
画像マッピング品質	スナップショットの品質で、低、中、高の 3 つのモードから選択できます。	ドロップダウンリストから選択
スナップショットモード	タイミングと最適の 2 つのモードから選択できます。	ドロップダウンリストから選択
画像アップロード間隔 (1-10 秒)	タイミングモードで、画像のアップロード間隔を設定します。	1 から 10 の値を入力
スナップショット数 (1)	最適モードで、スナップショットの数を設定します。	1 を入力
FTP アップロード画像マッピング	設定 > ネットワークサービス > FTP で FTP 関連パラメータを設定し、キャプチャした画像が設定した FTP ロケーションに送信されます。	有効にする
FTP アップロード全画像	画像をキャプチャし、全画像を送信します。	有効にする

7.3.10.3 顔検出

 NOTE

この機能はLUCICAMネットワークカメラ専用です。

表 7-9 人物顔検出

パラメータ	説明	設定方法
顔検出	人の顔を検出します。	有効にする [デフォルト値]On
顔検出	人の顔を検出します。	有効にする [デフォルト値]OFF
全身検出	人の全身を検出します。	有効にする [デフォルト値]OFF
トレース表示	トレース情報を表示します。	有効にする
信頼度	顔検出の感度で、高、中、低の 3 種類があります。値が大きいくほど感度が高くなります。感度が高いほど検出率は上がりますが、誤検出が多くなる可能性があります。	ドロップダウンリストから 選択 [デフォルト値]高
顔ピクセル最小 (30-300)	画像内の顔のピクセルが設定値(顔認識の最小ピクセル)未満の場合はキャプチャされません。	30から 600の値を入力 [デフォルト値]60
スナップショット品質	スナップショットの品質で、低、中、高の 3 つのモードから選択できます。	ドロップダウンリストから 選択 [デフォルト値]中
スナップショット モード	スケジュールと検出時から選択できます。	ドロップダウンリストから 選択 [デフォルト値]スケジュール
画像アップロード 間隔	最適モードで、画像のアップロード間隔を設定します。	1 から 10 の値を入力 [デフォルト値]10
FTP アップロード画 像マット	設定 > ネットワークサービス > FTP でFTP 関連パラメータを設定し、キャプチャした画像が設定したFTP ロケーションに送信されます。	[デフォルト値]無効
FTP アップロード 全画像	画像をキャプチャし、全画像を送信します。	[デフォルト値]無効

7.3.11 インテリジェントトラッキング

NOTE

この機能はLUCICAMネットワークPTZカメラ専用です。

インテリジェントトラッキング機能は、ドームカメラが事前に設定したシーンの動くターゲットを継続的に追跡し、移動ターゲットの距離に応じてカメラのズームフォーカスを自動的に調整します。動くターゲットが消えると、ドームは自動的に設定されたシーンに戻ります。

図 7-25 インテリジェントトラッキング



表 7-10 インテリジェントトラッキングパラメータ

パラメータ	説明	設定方法
オートトラッキング	オートトラッキングを有効にするボタンを設定します。	有効にする [デフォルト値]OFF
キャリブレーション係数	コントロール係数に相当し、リアルタイムトラッキングの倍増率非線形正相関です。通常、取り付け高さが高いほど、キャリブレーション係数の値が大きくなります。範囲は 1 から 30 です。	ドロップスライダーを調整する [デフォルト値]1
トレース倍率	レンズのズーム値で、リアルタイムトラッキングの倍率に大きな影響があります。	ドロップスライダーを調整する [デフォルト値]7
トラッキング期間	トラッキング期間の最大時間で、範囲は 0 から 300 秒です。	ドロップスライダーを調整する [デフォルト値]120

7.4 録画

録画スケジュール、ディスク、ストレージモード、S.M.A.R.T、ディスク検出、ディスク計算、および FTP の設定を行います。

7.4.1 録画スケジュール

操作方法

メインメニューの「録画」をクリックするか、メインメニューの任意の機能画面の録画ページをクリックして、録画スケジュール画面にアクセスします。画面は図 7-26 に示されています。

図 7-26 録画スケジュール管理画面



操作手順

1. チャンネルオプションのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
2. 録画を有効にします。
3. 録音を有効にします。
4. 録画スケジュールを設定します。異なるアラームスケジュールは異なる色で表示されますが、録画ビデオのみに関しては、3色のみがアラーム情報を表示します。

方法 1: 左クリックを押し続け、ドラッグしてから放すことで、月曜日から日曜日までの 00:00-24:00 の間でアラーム時間を選択します。

NOTE

- カーソルをドラッグして時間を選択する際、カーソルが時間領域の外に出ないようにしてください。それ以外の場合、時間が選択されません。
- 選択した領域は青色です。デフォルトのスケジュールは「全て」です。
- ユーザーは録画するアラームタイプを 1 つ選択できます。選択したアラームが発生した場合、それが録画されます。これにより、ディスクを効率的に使用し、無駄な録画を避けることができます。
- ユーザーは異なるアラームを録画するよう設定できます。

方法 2: 録画スケジュールページで「全日」または「全週」を選択するために  クリックします。

5. 録画スケジュールを削除するには、 再度クリックするか、選択を逆にして、選択した録画スケジュールを削除します。

6. コピーをクリックし、チャンネルを選択するか、すべてにチェックを付けてからOKをクリックして、録画管理設定を選択したチャンネルに適用し、適用をクリックして設定を保存します。

7.4.2 ディスク

ディスクの総容量、ディスクの状態、ディスクの SN コード、およびディスクのストレージスペースを表示できます。ディスクのフォーマットと録画の保存期限設定も行えます。

操作方法

1. メインメニューの録画をクリックして、録画面面のメニューでディスクを選択して、ディスク画面にアクセスします(図 7-27 参照)。

図 7-27 ディスク画面



2. フォーマットをクリックします。メッセージ「ディスクをフォーマットしてもよろしいですか？データが失われます」が表示されます。
3. ディスクグループを選択します。4 つのグループがあります。
4. OKをクリックすると、ディスクがフォーマットされます。
5. 録画の上書きを有効にすると、ディスクは自動的に上書きされます。
6. 録画の保存期限設定を行います。録画保存期限のドロップダウンリストから日数を選択します。期限が 0 でない場合、設定値を超えたときに録画が削除されます。
7. 適用をクリックして設定を保存します。

7.4.3 ストレージモード

NOTE

- グループは複数ディスクモデルに使用され、ディスクを迅速かつ簡単に管理するために、実際のアプリケーションシナリオに応じてグループ化します。

ユーザーは必要に応じて、チャンネルを異なるディスクグループに割り当て、ディスク容量を合理的に使用します。(図 7-28 参照)。

図 7-28 ストレージモード



操作方法

1. ディスクグループを選択します。
2. ディスクグループに録画するチャンネルを選択します。
3. 適用をクリックして設定を保存します。
4. グループリストに詳細情報が表示されます。

NOTE

- リストにチャンネルが表示されない場合、そのチャンネルは DVR で録画されないことを意味します。すべてのチャンネルがリストにあることを確認してください。
- チャンネル数を選択する際は、ディスクグループの容量を考慮する必要があります。

7.4.4 S.M.A.R.T

S.M.A.R.T (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) は、ディスクの健康状態を確認するための機能です (図 7-29 参照)。

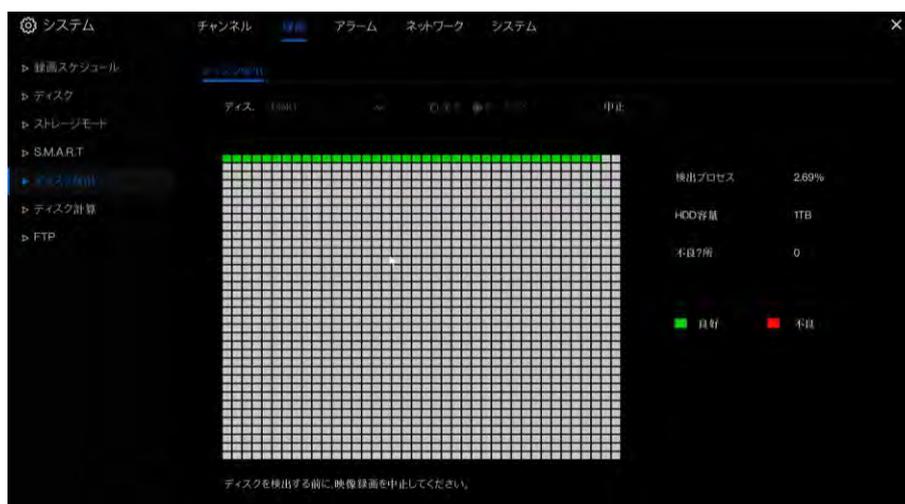
図 7-29 S.M.A.R.T



7.4.5 ディスク検出

動画を録画する前に、データの安全性を保つためにディスクの検出が必要です (図 7-30 参照)。

図 7-30 ディスク検出



操作方法

1. ドロップダウンリストからディスクを選択します。
2. 「全選択」または「キーエリア」を選択してディスクを検出します。全選択には時間がかかる場合があります、キーセクションの検出には数分かかることがあります。
3. 「スキャン」をクリックしてディスクをスキャンします。

4. 「中止」をクリックしてスキャンを終了します。ポップアップウィンドウが表示され、「ディスク検出を停止しますか?」と尋ねられるので、「OK」をクリックして終了します。
5. ディスクの分析結果がこのページに表示されます。

NOTE

- 緑のブロックは良好、赤のブロックは不良を示します。赤いブロックが多すぎる場合やキーセクションで発生している場合は、ディスクを直ちに交換してください。
- ディスク検出前にビデオ録画を停止してください。録画中のビデオが失われる可能性があります。

7.4.6 ディスク計算

ユーザーはディスクの使用状況を計算することで、ストレージ戦略を合理的に設定できます(図 7-31 参照)。計算モードには、容量計算と時間計算の 2 種類があります。

図 7-31 容量のディスク計算



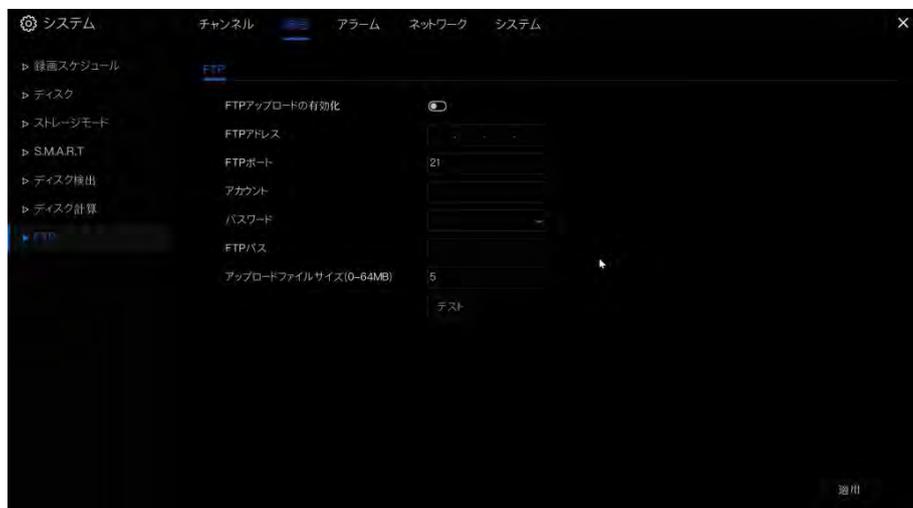
図 7-32 時間のディスク計算



7.4.7 FTP

FTP アップロードを有効にすると、アラームが発生したときに、アラーム録画を FTP に保存することができます。
(図 7-33参照)

図 7-33 FTP 設定



操作方法

1. FTP アップロードを有効にする。
2. FTP アドレスとポートを入力する。
3. アカウント、パスワード、FTP パスを入力する。
4. アップロードファイルサイズを設定する。サイズは 0~64 MB の範囲です。
5. 「テスト」をクリックしてパラメータをテストする。テストが成功した場合は、「適用」をクリックして設定を保存する。

7.5 アラーム

アラーム管理画面で一般的なアラーム情報、動体検知、カメラの不正操作、ビデオロス、高度AI分析、アラーム入力、異常アラーム、およびアラーム出力を設定します。

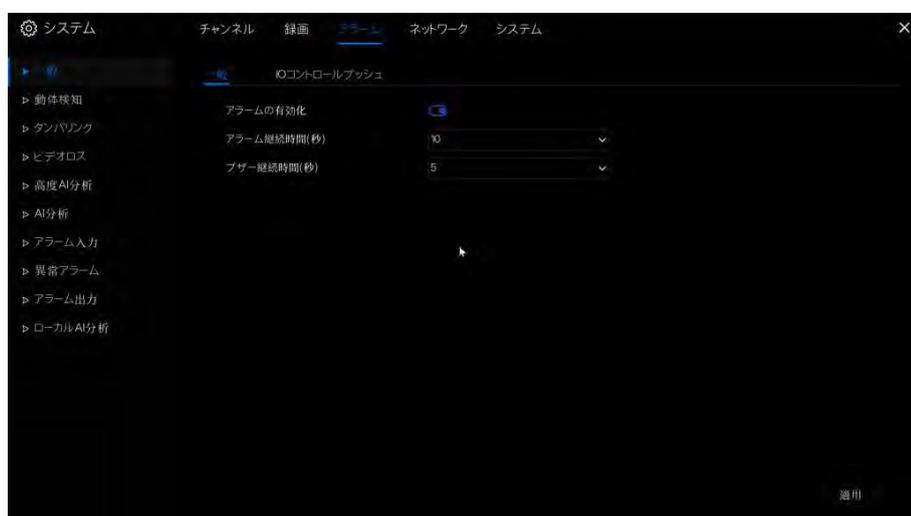
7.5.1 一般

7.5.1.1 一般

操作方法

1. メインメニューの「アラーム」をクリックするか、メインメニューの任意の機能画面のアラームページをクリックして、アラーム画面にアクセスします(図 7-34 参照)。

図 7-34 アラーム画面



2. 「アラームを有効にする」ボタンを有効にします。
3. ドロップダウンリストから持続時間を選択します。
4. 設定を保存するには、適用をクリックします。

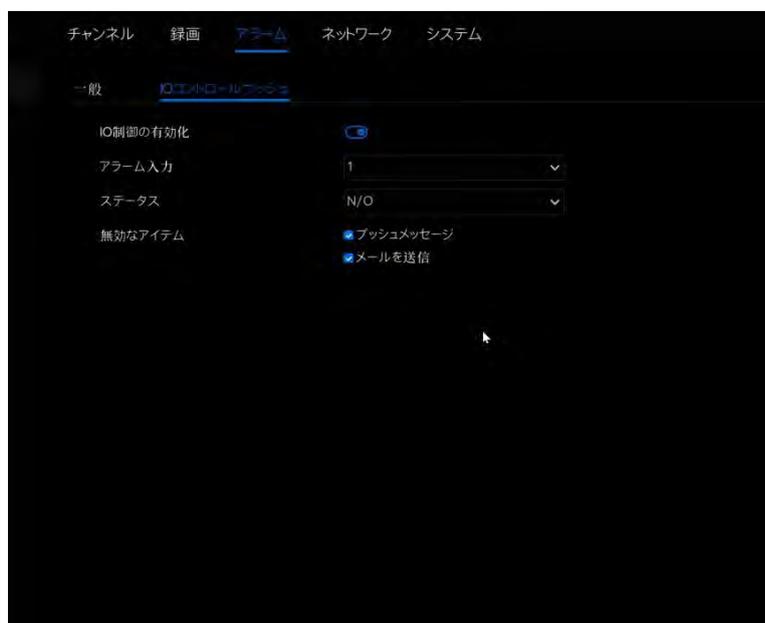
7.5.1.2 IO コントロールプッシュ(LC-DV3016)

通常開放(N/O)を選択し、無効にした項目をチェックすると、アラーム入力 1 が通常開放の場合、メッセージがプッシュされません。アラーム入力 1 が通常閉鎖(N/C)の場合のみ、アラームメッセージがプッシュされます。

操作方法

1. IO 制御プッシュを有効にします(図 7-35 参照)。

図 7-35 IO 制御プッシュインターフェース



2. アラーム入力とモード(N/C、N/O)を選択します。
3. 無効にした項目にチェックを入れ、「適用」をクリックして設定を保存します。

7.5.2 動体検知

DVR は、カメラの特定の視野内で何かが動いたときに動体検知アラーム発報します。

操作方法

1. メインメニューから「動体検知」をクリックするか、アラーム画面のメニューで「動体検知」を選択して、動体検知画面にアクセスします(図 7-36 参照)。

図 7-36 動体検知画面



2. チャンネルのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
3. 動体検知を有効にするには、をクリックします。
4. 動体分析を有効にします。カメラが動作を検出すると、指定されたエリアがブロックされます。
5. イベントアクションを有効にします。これには、アプリへのプッシュメッセージ、モニターへのポップアップメッセージ、メール、ブザー、FTP、PTZ、全画面表示、アラーム出力の有効化、イベント録画の有効化が含まれます。
6. 「エリア」ページをクリックして、動体検知エリア設定にアクセスします(図 7-37 参照)。

図 7-37 動体検知エリア設定画面

**エリア:**

- 1) 左クリックを押しながらドラッグして、動体検知エリアを描きます。
 - 2) 「感度」の隣のドロップダウンリストから値を選択します。
7. スケジュールページをクリックして、スケジュール画面にアクセスします。詳細については、7.4.1 録画スケジュールの設定を参照してください。
 8. コピーをクリックし、チャンネルを選択するか、すべてにチェックを入れて、OKをクリックして、選択したチャンネルのカメラに動体検知設定を適用し、適用をクリックして動体検知アラーム設定を保存します。

NOTE

- 動体検知エリアを選択するにはクリックし、キャンセルするにはダブルクリックします。
- デフォルトのエリアは全体です。
- ページを離れるときに適用せずに戻ると、「保存しますか？」というメッセージが表示されます。設定を保存するには「保存」をクリックし、設定をキャンセルするには「キャンセル」をクリックします。

7.5.3 カメラタンパー

カメラが何かによって遮蔽され、ライブ映像でシーンが明確に監視できない場合、カメラタンパリングアラームがトリガーされます。

操作方法

1. メインメニューから「タンパリング」をクリックするか、アラーム管理画面のメニューで「タンパリング」を選択して、ビデオロス画面にアクセスします(図 7-38 参照)。

図 7-38 カメラタンパー画面



2. チャンネルのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
3. [カメラタンパーアラームを有効にする]をクリックします。
4. イベントアクションを有効にします。これには、アプリへのプッシュメッセージ、モニターへのポップアップメッセージ、メール、ブザー、FTP、PTZ、全画面表示、アラーム出力の有効化、イベント録画の有効化が含まれます。
5. 「スケジュール」ページをクリックして、スケジュール画面にアクセスします。
6. 詳細については、7.4.1 録画スケジュールの設定を参照してください。
7. [適用]をクリックし、チャンネルを選択して、[保存]をクリックして、選択したチャンネルのカメラにパラメータ設定を適用し、[保存]をクリックしてビデオロス設定を保存します。

7.5.4 ビデオロス

カメラが DVR から切断されると、ビデオロスアラームがトリガーされます。

メインメニューから「ビデオロス」をクリックするか、アラーム管理画面のメニューで「ビデオロス」を選択して、ビデオロス画面にアクセスします(図 7-39 参照)。

図 7-39 ビデオロス画面



操作方法

1. チャンネルのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
2. ビデオロスアラームを有効にする をクリックします。
3. イベントアクションを有効にします。これには、アプリへのプッシュメッセージ、モニターへのポップアップメッセージ、メール、ブザー、FTP、PTZ、アラーム出力の有効化、イベント録画の有効化が含まれます。
4. 「スケジュール」ページをクリックして、スケジュール画面にアクセスします。
5. 詳細については、7.4.1 録画スケジュールの設定を参照してください。
6. コピーをクリックし、チャンネルを選択して、OKをクリックして、選択したチャンネルのカメラにパラメータ設定を適用し、適用をクリックしてビデオロス設定を保存します。

7.5.5 インテリジェント分析

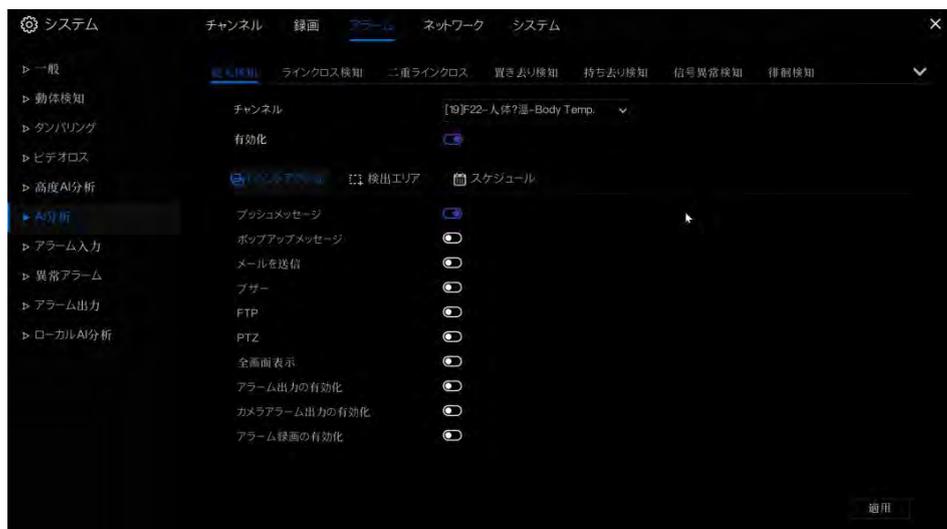
NOTE

- この機能はLUCICAMネットワークカメラでのみ使用できます。異なるカメラには異なる種類のインテリジェント分析が搭載されている場合がありますので、実際のカメラ仕様書を参照してください。

操作方法

1. メインメニューから「高度AI分析」をクリックするか、アラーム画面のメニューで「高度AI分析/AI分析」を選択して分析画面にアクセスします(図 7-40 参照)。

図 7-40 AI分析画面



2. アラームを設定するアクションを選択します。AI分析可能なカメラが接続されていないと選択出来ません。
3. チャンネルのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。分析可能カメラのみ選択可能です。
4. 高度AI分析/AI分析アラームを有効にする場合に有効にします。
5. イベントアクションはアプリへのプッシュメッセージ、モニターへのポップアップメッセージ、メール、ブザー、アラーム出力の有効化、イベント録画の有効化を選択する事が出来ます。
6. 「検出エリア」「スケジュール」ページをクリックして、エリア設定、スケジュール設定をします。
7. 適用をクリックして高度AI分析/AI分析設定を保存します。

7.5.6 アラーム入力(LC-DV3016)

アラーム入力には 2 種類あります。一つは DVR のアラーム入力、もう一つはカメラチャンネルのアラーム入力です。

NOTE

- 一部のカメラにはこの機能がない場合がありますので、実際の製品を参照してください。

メインメニューから「アラーム入力」をクリックするか、アラーム管理画面のメニューで「アラーム入力」を選択して、アラーム入力画面にアクセスします(図 7-41 参照)、チャンネルアラーム入力画面が表示されます(図 7-42 参照)。

図 7-41 アラーム入力画面



図 7-42 チャンネルアラーム入力画面



操作方法

1. アラーム入力チャンネルを選択します。
2. [有効]または[無効]をクリックして機能を設定します。
3. ドロップダウンリストからアラームタイプを選択します。

NOTE

- N/C: 通常閉アラーム
- N/O: 通常開アラーム

4. 名前を設定します。
5. イベントアクションを有効にします。これには、アプリへのプッシュメッセージ、モニターへのポップアップメッセージ、メール、ブザー、FTP、PTZ、フルスクリーン、アラーム出力の有効化、イベント録画の有効化が含まれます。
6. スケジュールページをクリックして、スケジュール画面にアクセスします。詳細については、7.4.1 録画スケジュールの設定を参照してください。
7. [保存]をクリックしてアラーム入力設定を保存します。

7.5.7 異常アラーム

DVR のHDDエラー、IPアドレスの競合、ネットワークの切断が発生した場合にアラーム通知を送信することを意味します。

操作方法

1. メインメニューから「異常アラーム」をクリックするか、アラームのメニューで「異常アラーム」を選択して、異常アラーム画面にアクセスします(図 7-43 参照)。

図 7-43 異常アラーム画面



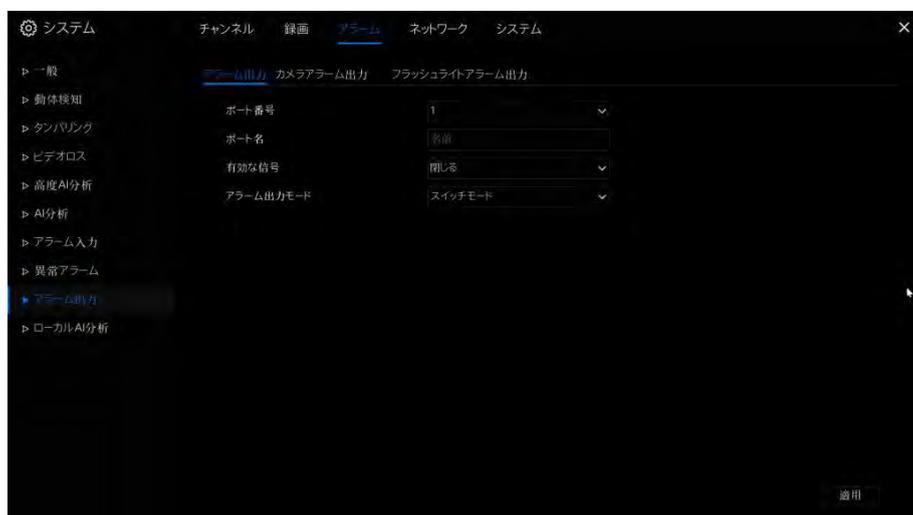
2. 異常アクションを選択します。
3. イベントアクションを有効にします。これには、アプリへのプッシュメッセージ、モニターへのポップアップメッセージ、メール、ブザー、アラーム出力の有効化が含まれます。
4. 適用をクリックして異常アラーム設定を保存します。

7.5.8 アラーム出力 (LC-DV3016)

7.5.8.1 アラーム出力

出カインターフェースとして1つの出力IDを選択します(図 7-44 参照)。外部アラームデバイスの接続に応じて、適切な有効信号とアラーム出力モードを選択します。

図 7-44 アラーム出力画面



7.5.8.2 カメラアラーム出力

NOTE

- この機能はLUCICAMネットワークカメラ専用です。

図 7-45 カメラアラーム出力

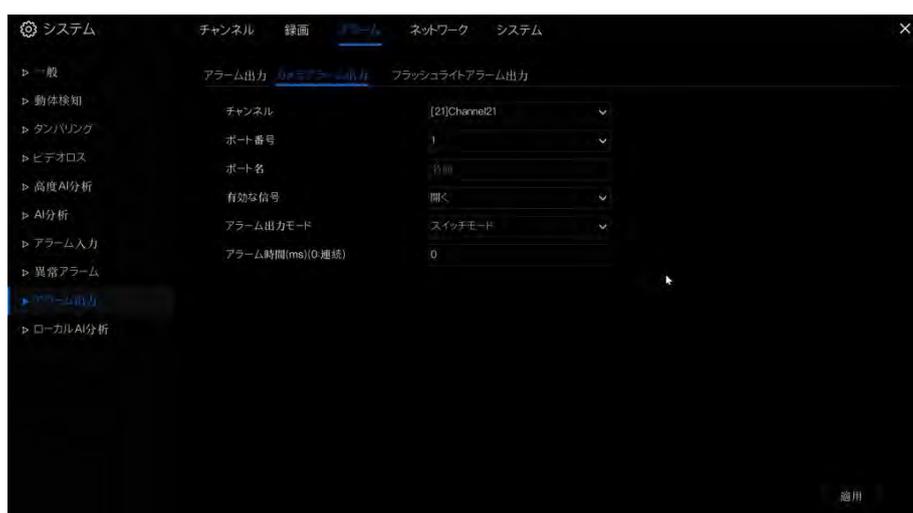


表 7-11 カメラアラーム出力パラメータ

パラメータ	説明	設定方法
チャンネル	設定するチャンネルを選択します。カメラにはアラーム出力ポートが必要です。	ドロップダウンリストから値を選択
アラーム出力	アラーム出力チャンネルの ID。 注: アラーム出力チャンネルの数はデバイスモデルによって異なります。	ドロップダウンリストから値を選択 [デフォルト値]1
名前	アラーム出力チャンネルの名前。	名前長さ:32 文字以内
有効信号	オプションは以下の通りです: ・クローズ: 外部アラーム信号を受信したときにアラームが生成されます。 ・オープン: 外部アラーム信号を受信しないときにアラーム生成されます。	ドロップダウンリストから値を選択 [デフォルト値] クローズ
アラーム出力モード	デバイスが I/O アラーム信号を受信すると、指定されたモードで外部アラームデバイスにアラーム情報を送信します。オプションにはスイッチモードとパルスモードがあります。 ・スイッチモードを使用する場合、デバイスのアラーム周波数は外部アラームデバイスのそれと一致する必要があります。 ・パルスモードを使用する場合、外部アラームデバイスのアラーム周波数を設定できます。	ドロップダウンリストから値を選択 [デフォルト値]スイッチモード
アラーム時間 (ms)(0:継続)	アラーム出力の持続時間。値が0 の場合、アラームは継続的に有効です。	手動で値を入力 [デフォルト値]0 [値の範囲]0 ~ 86400 秒
マニュアル制御	アラーム出力を制御します。	該当なし

7.6 ネットワーク管理

ネットワークパラメータ、802.1X、DDNS、E メール、ポートマッピング、P2P、IP フィルター、3G/4G、PPPOE、ネットワークトラフィック、プラットフォームアクセスの設定を行います。(一部機能は日本国内では使用できません)

操作方法

1. メインメニューで「ネットワーク」をクリックするか、メインメニューの任意の機能画面でネットワークをクリックして、ネットワーク管理画面にアクセスします(図 7-46 参照)。

図 7-46 ネットワーク管理画面



7.6.1 ネットワーク

DHCP とDNS を手動または自動で設定します。

7.6.1.1 IP

操作手順

DHCP の横にある をクリックして、自動で IP アドレスを取得する機能を有効または無効にします。デフォルトでは、この機能は無効になっています。

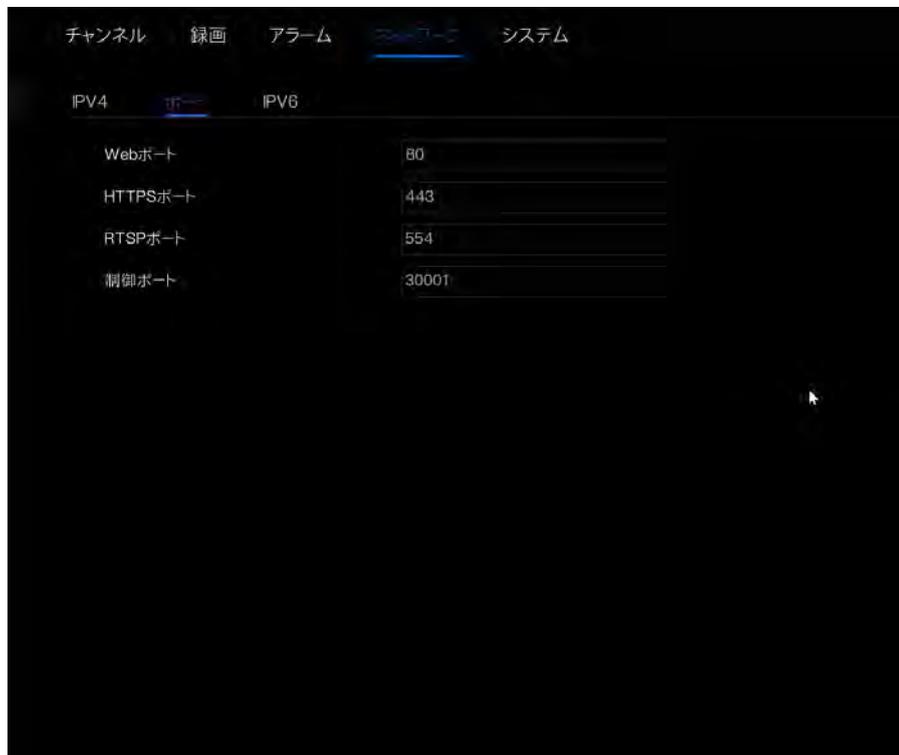
1. 機能が無効の場合、IP、サブネットマスク、およびゲートウェイの横にある入力ボックスをクリックして、必要なパラメータを設定します。DVRのデフォルトIPアドレスは192.168.1.120となります。
2. 「DNSを自動的に取得」の横にある をクリックして、自動でDNSアドレスを取得する機能を有効または無効にします。デフォルトでは、この機能は有効になっています。
3. 機能が無効の場合、DNS 1(デフォルトは 8.8.8.8)およびDNS 2(デフォルトは 8.8.4.4)の横にある入力ボックスをクリックし、元のアドレスを削除して新しいアドレスを入力します。
4. IP 設定を保存するには、適用をクリックします。

7.6.1.2 ポート

操作手順

1. ポートページをクリックして、ポート設定画面にアクセスします(図 7-47 参照)。

図 7-47 ポート設定画面



2. ウェブポート、データポート、およびクライアントポートを設定します。
3. ポート設定を保存するには、適用をクリックします。

7.6.2 802.1X

操作手順

1. 「802.1X」横のボタンをクリックして、機能を有効または無効にします(図 7-48 参照)。デフォルトは無効です。

図 7-48 802.1X 画面



2. 802.1X のユーザー名とパスワードを入力します。このアカウントはユーザーによって作成されます。
3. 設定を保存するには、適用をクリックします。DVR にアクセスする訪問者は、認証のためにアカウントを入力する必要があります。

7.6.3 DDNS

指定されたカメラがインターネットに接続されていることを確認し、動的ドメインネームシステム (DDNS) へのログイン用のユーザー名とパスワードをサーバーから取得してください。

操作手順

1. メインメニューまたはネットワーク管理画面のメニューで「DDNS」をクリックし、DDNS 画面にアクセスします。
2. 「有効にする」の横のボタンをクリックして、DDNS 機能を有効にします。デフォルトでは無効です (図 7-49 参照)。

図 7-49 DDNS 設定画面



3. プロトコルのドロップダウンリストから必要な値を選択します。
4. ドメイン名、ユーザー名、パスワードを設定します。
5. ドメイン名を確認するには、テストをクリックします。
6. DDNS ネットワーク設定を保存するには、適用をクリックします。

NOTE

- 外部ネットワークは、DDNS 設定のアドレスを介して DVR にアクセスできます。

7.6.4 ポートマッピング

操作手順

1. メインメニューまたはネットワーク管理画面のメニューで「ポートマッピング」をクリックし、ポートマッピング画面にアクセスします(図 7-50 参照)。

図 7-50 ポートマッピング設定画面



2. UPnP の有効タイプを選択します。
3. 手動 UPnP: HTTP ポート、HTTPS ポート、RTSP ポート、およびコントロールポートを手動で入力します。
4. 自動ポートマッピング: デバイスがポートを自動的に取得します。
5. 設定を保存するには、適用をクリックします。

7.6.5 E メール

SMTP 機能が有効になっている場合、デバイスはアラームが発生すると指定されたメールアドレスに自動的にアラーム情報を送信します。

操作手順

1. メインメニューまたはネットワーク管理画面のメニューで「E メール」をクリックし、E メール画面にアクセスします (図 7-52 参照)。

図 7-52 E メール設定画面



2. SMTP サーバーとSMTP サーバーポートを手動で設定します。
3. Eメールの送信者、ユーザー名、およびパスワードを手動で入力します。
4. アラームを受信する E メールアドレスを設定します。メッセージ「メールが送信されました。確認してください」が表示されます。メールを開き、認証コードを受信した場合、Eメールが正常に設定されていることを示します。
5. パスワードを取得するための E メールアドレスを設定します。メッセージ「メールが送信されました。確認してください」が表示されます。メールを開き、認証コードを受信した場合、Eメールが正常に設定されていることを示します。
6. メールの暗号化のために SSL 暗号化を設定します。
7. 設定を保存するには、適用をクリックします。アラーム情報を送信および受信するために、2つのサーバーを設定できます。

7.6.6 P2P

UUID コードを表示し、デバイスの P2P ステータスを設定します。

操作方法

1. メインメニューからP2Pをクリックするか、ネットワーク画面のメニューで「P2P」を選択して、P2P 画面にアクセスします(図 7-53 を参照)。

図 7-53 P2P 画面



2. P2P 機能を有効にするには、 をクリックします。
3. P2P ネットワーク設定を保存するには、適用をクリックします。設定をキャンセルするには、[キャンセル]をクリックします。
4. LUCICAMソフトをスマートフォンにインストール後、アプリを起動し、QR コードをスキャンして DVR を追加し、デバイスがオンラインの時にアクセスします。

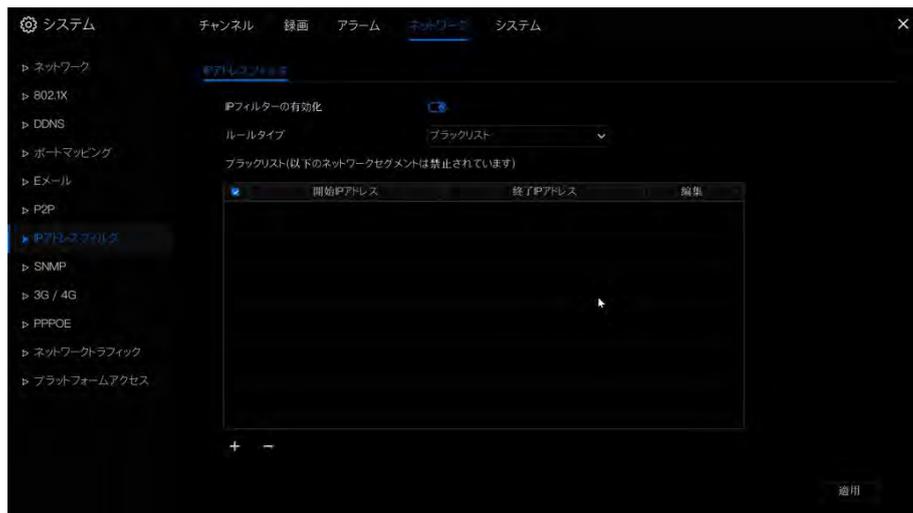
7.6.7 IPフィルタ

指定されたネットワークセグメント内の IP アドレスを設定し、アクセスを許可または禁止します。

操作方法

1. メインメニューから「IP フィルタ」をクリックするか、ネットワーク画面のメニューで「IP フィルタ」を選択して、IP フィルタ画面にアクセスします(図 7-54 を参照)。

図 7-54 IP フィルタ設定画面



2. [有効化] をクリックして IP フィルタ機能を有効にします。
3. ブラックリストまたはホワイトリストを選択します。
4. [設定] をクリックしてブラックリストとホワイトリストを設定します。IP セグメント画面は図 7-55 の通りです。

図 7-55 IP アドレスセグメント画面



5. 開始 IP アドレスと終了 IP アドレスの値を入力します。
6. OKをクリックします。システムが設定を保存します。ブラックリストとホワイトリストに IP セグメントがリスト表示されます。

NOTE

- ブラックリスト: 不適切または信頼できないと見なされ、除外または回避すべき IP アドレスのリスト。
- ホワイトリスト: 受け入れ可能または信頼できると見なされる IP アドレスのリスト。
- リスト内の名前を選択し、[削除] をクリックして名前をリストから削除します。リスト内の名前を選択し、[編集] をクリックして名前を編集します。ルールタイプは 1 つのみ設定でき、最後に設定したルールタイプが適用されます。

7.6.8 SNMP

インターフェースには、シンプルネットワーク管理プロトコル(SNMP)の3つのバージョンがあります。

操作方法

1. メインメニューから「SNMP」をクリックするか、ネットワーク管理画面のメニューで「SNMP」を選択して、SNMP設定画面にアクセスします(図 7-56 を参照)。

図 7-56 SNMP 設定画面



2. をクリックして SNMPv1 機能を有効にします。インターフェースは図 7-57 の通りです。

図 7-57 SNMPv1/2 インターフェース



図 7-58 SNMPv3



3. プロトコルのパラメータを入力します。
4. 適用をクリックして設定を保存するか、キャンセルをクリックして設定をキャンセルします。

7.6.9 3G/4G

DVR をモデムに接続することで、データネットワークに接続できます。

NOTE

- 一部のデバイスには、この機能が搭載されていない場合があります。

操作方法

1. モデムを DVR に接続し、3G/4G 機能を有効にします(図 7-59 を参照)。

図 7-59 3G/4G 設定画面



2. 接続が成功した後、他のパラメータを設定します。
3. アクセスモードを選択します。デフォルトは AUTO です。AUTO、LTE、TD-SCDMA、WCDMA、GSM/GPRS の 5 つのモードから選択できます。
4. APN、ダイヤル番号、ユーザー名、パスワード、IP アドレスを入力します。AUTO モードでは、これらのパラメータは自動的に取得できます。
5. 適用をクリックして設定を保存します。

NOTE

- アクセスモードを変更する場合、5 分間にすべてが切断された場合は、モデムを取り外して再起動する必要があります。
- 手動で他のモードに切り替える前に、関連するネットワーク情報(サービスプロバイダーによって異なるパラメータ)とモデムの情報に精通しておくことをお勧めします。アクセスモードとして AUTO を選択するのが推奨されます。
- 3G / 4G 機能を使用する場合、PPPOE 機能を手動で無効にする必要があります。1 回に 1 つの機能しか使用できません。
- インターネットアクセスの種類が LTE (4G ネットワーク) の場合は、ダイヤル番号、ユーザー名、パスワードの入力は不要です。

7.6.10 PPPOE

PPPOE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) を使用して、ネットワークにアクセスします (図 7-60 を参照)。

図 7-60 PPPOE



操作方法

1. PPPOE 機能を有効にします。
2. ユーザー名とパスワード (ネットワーク事業者から提供されたもの) を入力します。
3. 適用をクリックして設定を保存します。IP アドレスは自動的に取得されます。
4. ユーザーは、入力された IP アドレスを使用して DVR のウェブに即座にアクセスします。

7.6.11 ネットワークトラフィック

ユーザーはネットワークトラフィックを確認できます (図 7-61 を参照)。

図 7-61 ネットワークトラフィック画面



送信レートと受信レートの 2 つのレートが表示されます (ウェブインターフェースでライブビデオが表示されます)。

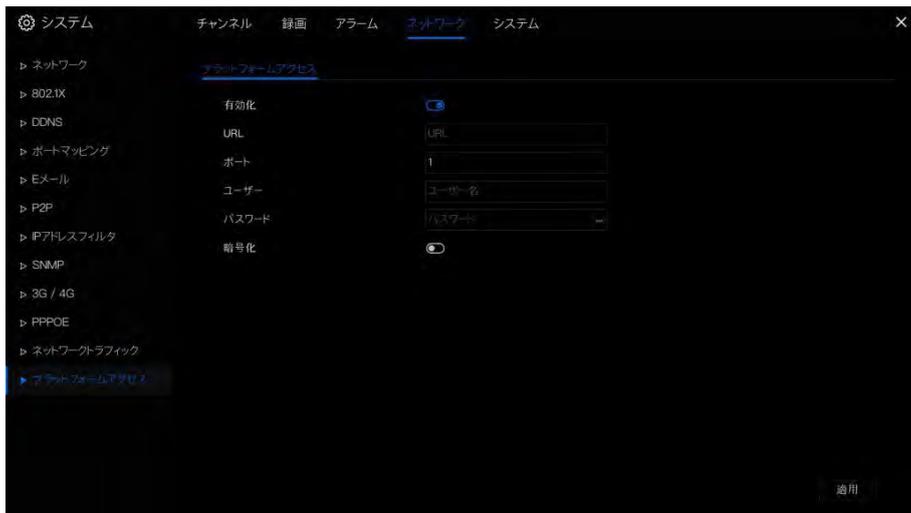
7.6.12 プラットフォームアクセス

DVR とプラットフォームシステムが同じローカルネットワークにない場合、デバイスとプラットフォームシステムを外部サーバーに接続できます。プラットフォーム用のサーバーを事前に構築し、プラットフォームのリモート IP/ポートと DVR のポートを外部ネットワークにマッピングする必要があります。

操作手順

1. 設定 > ネットワーク > プラットフォームアクセス を選択します。プラットフォームアクセスページが表示されます(図 7-62 を参照)。

図 7-62 プラットフォームアクセスページ



2. パラメータを入力します。URL とポートは、プラットフォームサーバーのIP アドレスとポートです。
3. ユーザーとパスワードは、プラットフォームのログイン名とパスワードです。
4. DVR をプラットフォームに追加するには、次の情報を入力します。

- 1) IP/ID/ドメイン名は DVR のデバイス ID です。

図 7-63 IP/ID/ドメイン



- 2) 接続モードは「デバイスのアクティブ登録」を選択する必要があります。

図 7-64 DVR をプラットフォームに接続

- 3) プラットフォームの CMU、MDU、IAU サーバーのポートは事前に外部ネットワークにマッピングしておく必要があります。

図 7-65 URL アドレス/ポート

Basic Information				Refresh	Back	Restore	Edit	Delete
Server Name:	CMU_127.0.0.1	Type:	CMU	IPPort:	127.0.0.1:15586	Start up Time:	2022-04-11 15:15:51	
Running State:	Online	Version:	V1.7.1.0.1.0.0_20220311	Remote IPPort:		Online Time:	4hrs 15Min 26Sec	
Log type:	Error	P2P status:	Offline	Device registration port:	17888	SSL port:	15580	
Domain:	Default Domain	P2P URLID:		Remote device registration port:				

5. アクセスを暗号化したい場合は、「暗号化」を有効にできます。
 6. 「適用」をクリックします。「適用成功！」というメッセージが表示され、システムは設定を保存します。

7.7 システム管理

デバイス情報を表示し、一般情報、ユーザーアカウント、セキュリティセンター、レイアウト、ログ、メンテナンス、自動再起動などのシステム設定を行います。

操作手順

メインメニューで「システム」をクリックするか、メインメニューの任意の機能画面でシステムページをクリックして、システム設定画面にアクセスします(図 7-66 を参照)。

図 7-66 システム設定画面

システム	ネットワーク	チャンネル	ディスク	アラーム
デバイスID			A011003AHCS46G143	
デバイス名			Device	
デバイスタイプ			DVR	
型番			LC-DV3016	
ファームウェアバージョン			v4.7.1613.0000.366.0.0.50.14	
U-bootバージョン			18041C0B1C11	
カーネルバージョン			18041C0B2B14	
HDD容量			2	
チャンネルサポート			32	
アラーム入力			8	
アラーム出力			1	
音声入力			4	
音声出力			1	

7.7.1 情報

システム、ネットワーク、チャンネル、ディスク、アラームの情報が含まれます(図 7-67 を参照)。

図 7-67 インターフェース

システム	ネットワーク	チャンネル	ディスク	アラーム
状態				オンライン
IPアドレス			192.168.1.20	
サブネットマスク			255.255.255.0	
デフォルトゲートウェイ			192.168.1.1	
MACアドレス			00:1E:A4:00:80:18	
DHCP			オフ	
優先DNS			8.8.8.8	
代替DNSサーバー			8.8.4.4	
送信速度			100.00 Mbps	
受信パケット			33.60 Mbps	

図 7-68 チャンネル

チャンネル	名前	状態	映像圧縮方式	解像度	ビットレート(kbps)
CH1	Channel01	オンライン	H.265/H.265	3840*2160/704*480	4096/1024
CH17	Channel02	オフライン	H.264/H.264	2880*1620/704*480	4096/1024
CH18	Channel03	オフライン	H.264/H.264	704*480/704*480	2000/1024
CH19	F22-人体7温-Body T	オンライン	H.265/H.265	1920*1080/704*576	4096/1024
CH20	F22-人体7温-Body T	オンライン	H.265/H.265	704*576/352*288	4096/1000
CH21	Channel21	オンライン	H.264/H.264	3840*2160/704*576	6000/1024
CH22	Channel22	オンライン	H.265/H.265	1920*1080/704*576	4096/1024
CH23	Channel23	オンライン	H.264/H.264	2880*1620/704*480	4096/1024

図 7-69 ディスク

ディスク	容量	使用済み	シリアルナンバー	ディスクの型番	状態
Disk1	1TB	16 GB	WD-WCCAJZ316073	WDC WD10PLRX-B4D	正常

図 7-70 アラーム

チャンネル	名前	モード	有効化	設置F->パネル
ローカル<-1	Sensor 1	N/O	オン	
ローカル<-2	Sensor 2	N/O	オン	
ローカル<-3	Sensor 3	N/O	オン	
ローカル<-4	Sensor 4	N/O	オン	
ローカル<-5	Sensor 5	N/O	オン	
ローカル<-6	Sensor 6	N/O	オン	
ローカル<-7	Sensor 7	N/O	オン	
ローカル<-8	Sensor 8	N/O	オン	
ローカル->1		閉じる		

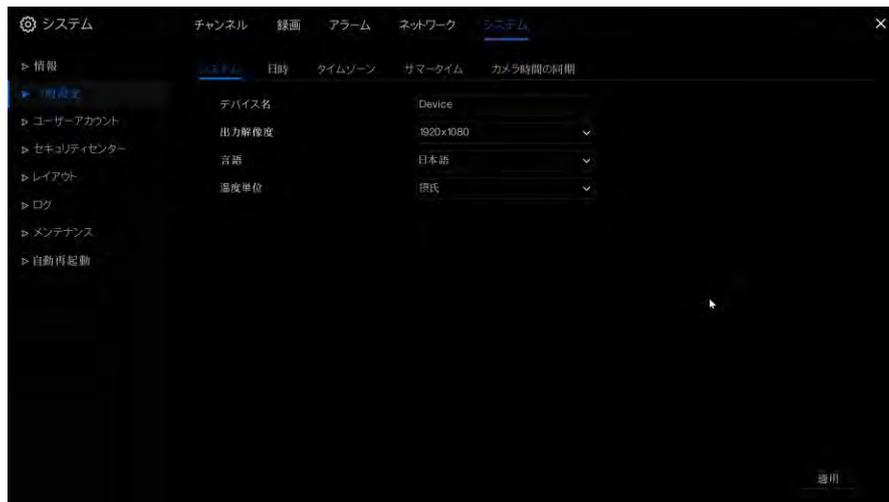
7.7.2 一般

7.7.2.1 システム

操作手順

1. メインメニューまたはシステム管理画面のメニューで「一般」をクリックし、「システム」画面にアクセスします(図 7-71 を参照)。

図 7-71 システム設定画面



2. 選択したデバイスのデバイス名を入力します。
3. 出力解像度のドロップダウンリストから適切な解像度を選択します。
4. 言語のドロップダウンリストから必要な言語目温度単位を選択します。
5. 適用をクリックして設定を保存します。

7.7.2.2 日時

操作手順

1. 「日付と時刻」ページをクリックして、日付と時刻設定画面にアクセスします(図 7-72 を参照)。

図 7-72 日付と時刻設定画面



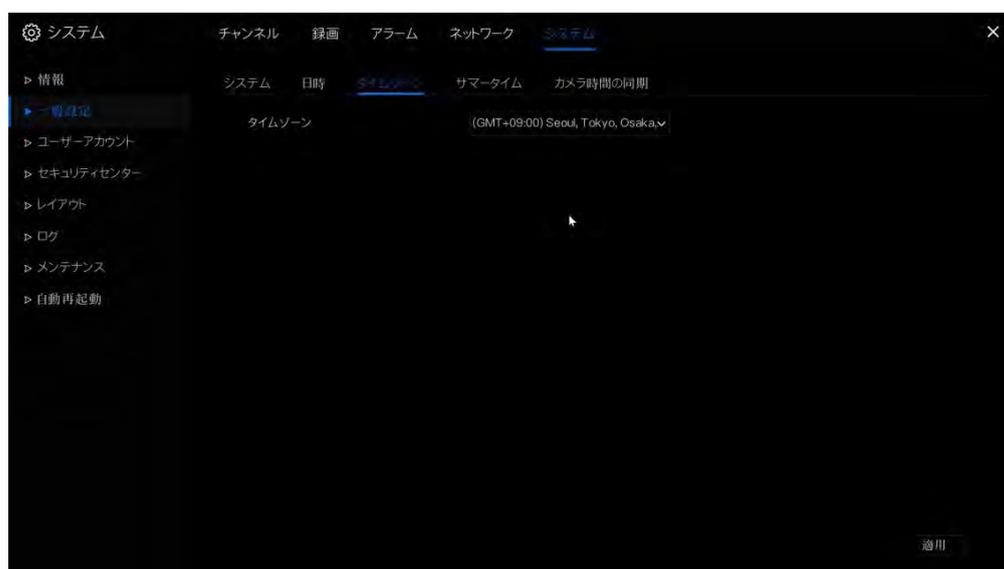
2. 「日付形式」および「時刻形式」のドロップダウンリストから必要な形式を選択します。
3. NTP 同期の横にある をクリックして、時間同期を無効にします。時間同期はデフォルトで有効です。NTP と同期されます。
4. NTP 同期が無効になった場合、システム時間を手動で設定できます：
 - 「日付」をクリックし、スクロールホイールで年、月、日を選択します。
 - 「時刻」をクリックし、スクロールホイールで時、分、秒を選択します。
 - 「時刻を修正」をクリックして、時間設定を保存します。
5. 「適用」をクリックして設定を保存します。

7.7.2.3 タイムゾーン

操作手順

1. 「タイムゾーン」ページをクリックして、タイムゾーン設定画面にアクセスします(図 7-73 を参照)。

図 7-73 タイムゾーン設定画面



2. 「タイムゾーン」のドロップダウンリストから必要なタイムゾーンを選択します。
3. 適用をクリックして設定を保存します。

7.7.2.4 サマータイム (DST)

サマータイムは春に始まり、デバイスの時計が自動的に 1 時間進められ、秋には 1 時間戻されます。オフセット時間は地域のルールに応じて変更できます。

操作手順

1. DST ページをクリックして、サマータイム設定画面にアクセスします(図 7-74 を参照)。

図 7-74 サマータイム設定画面

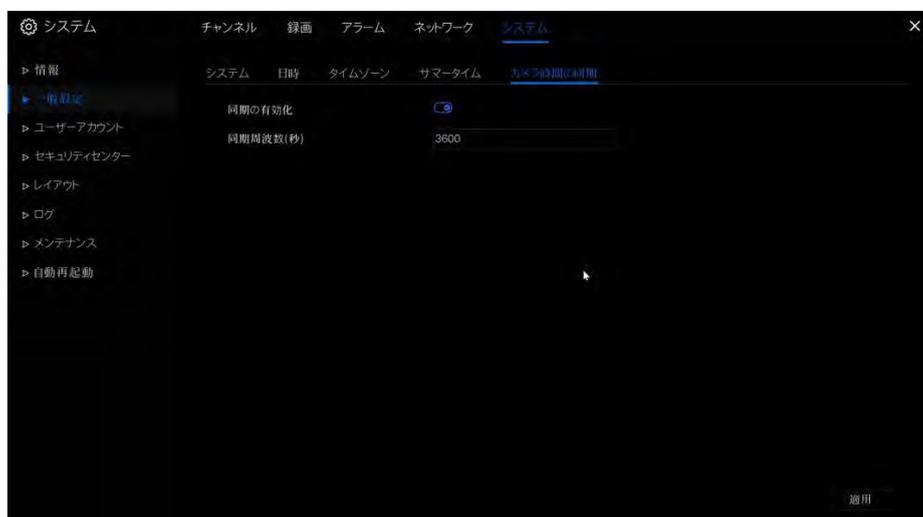


2. DST の横にある をクリックして DST を有効にします。
3. 「開始時間」、「終了時間」、「オフセット時間」をそれぞれドロップダウンリストから選択します (地域のルールに従う)。
4. 適用をクリックして設定を保存します。

7.7.2.5 カメラ時間の同期

ユーザーがカメラ時間の同期を有効にすると、各チャンネルで同期された時間が表示されチェックの頻度を設定できます。

図 7-75 カメラ時間の同期



7.7.3 ユーザー

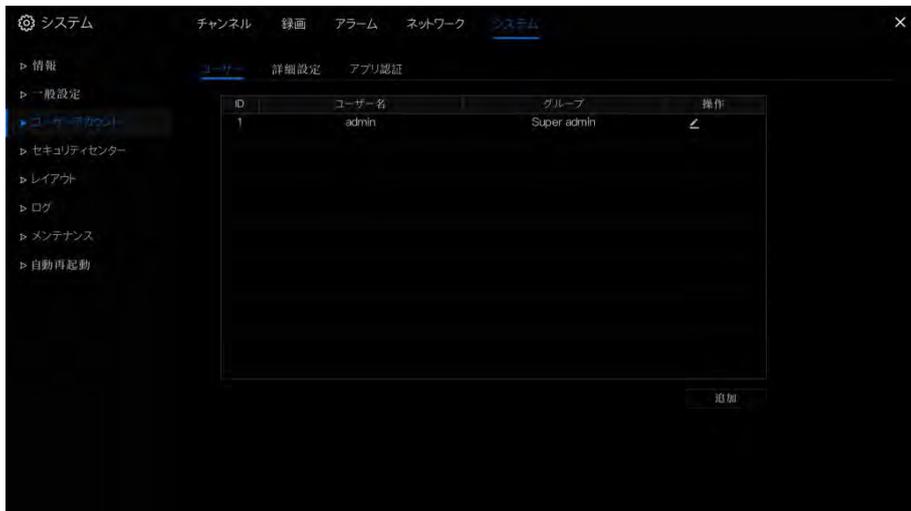
ユーザー画面でユーザーと権限の追加、変更、削除を行います。管理者ユーザーは、異なるユーザーに権限を割り当てることができます。

7.7.3.1 ユーザーアカウント

操作方法

1. メインメニューまたはシステム管理画面のメニューから「ユーザー」をクリックし、ユーザー画面にアクセスします(図 7-76 参照)。

図 7-76 ユーザー管理画面



2. ユーザーを追加または削除します。

- ユーザー追加

「追加」をクリックすると、「ユーザー追加」ダイアログボックスが表示されます(図 7-77 参照)。

図 7-77 ユーザー追加画面



ユーザー名、パスワード、パスワード確認を入力し、グループを選択、パスワード変更リマインダーを設定し、有効期限を設定します。

NOTE

- パスワードには、英字、記号、数字を含める必要があり、少なくとも 2 種類を使用します。
- パスワードは 6～32 文字の長さでなければなりません。

3. ドロップダウンリストからグループを選択します。
4. ドロップダウンリストから「パスワード変更リマインダー」を選択します。
5. 追加ユーザー画面のリストで操作権限とチャンネルを選択します。
6. OKをクリックします。ユーザーが正常に設定されます。

NOTE

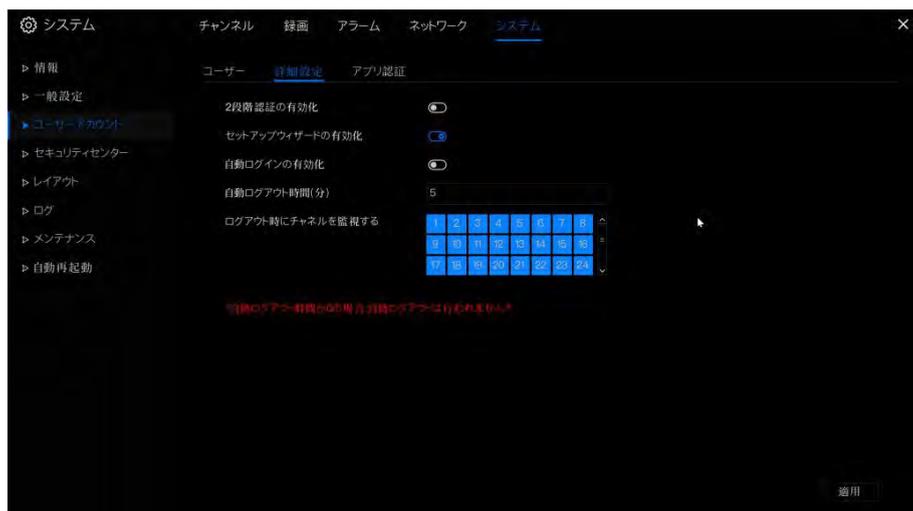
- デフォルトユーザーは管理者であり、削除や変更はできません。
- ユーザーリストからユーザーを選択し、をクリックして編集するか、をクリックしてユーザーを削除します。

7.7.3.2 追加設定

操作方法

1. メインメニューまたはシステム管理画面のメニューから「ユーザー」をクリックし、「追加設定」を選択してユーザー画面にアクセスします(図 7-78 参照)。

図 7-78 高度設定画面



2. 二重認証、自動ログイン、設定ウィザードの有効化または無効化を行います。自動ログインを無効にする場合、ログアウト時間を設定します。
3. ログアウト時の監視チャンネルを選択します。デフォルトはすべてのチャンネルです。
4. 適用をクリックして設定を保存します。

7.7.3.3 アプリ認証

操作方法

1. アプリで DVR を管理するためにログインする際、ホワイトリストにデジタル番号を追加します。セキュリティを確保するために、ホワイトリストにはテストおよび認証のために一連の番号が入力されなければなりません。

図 7-79 許可された電話番号



2. 最大 20 の電話番号を追加でき、備考を修正可能です。番号にチェックを入れて「-」をクリックすると、番号を削除できます。
3. 適用をクリックして設定を保存します。

7.7.4 セキュリティセンター

ユーザーは、パスワード、パターンロック、セキュリティメール、およびセキュリティ質問を変更できます。

7.7.4.1 パスワード

操作方法

1. メインメニューまたはシステム管理画面のメニューから「セキュリティセンター」をクリックし、「パスワード」を選択してパスワード変更画面にアクセスします(図 7-80 参照)。

図 7-80 パスワード変更画面





3. パターンを描きます。確認のため、もう一度パターンを描くように指示されます。
4. OKをクリックしてパターンロックを保存します。

7.7.4.3 安全なメール

新しいパスワードを作成するための認証コードを受け取るメールを設定します(図 7-83 参照)。

図 7-83 セキュアメール画面



操作方法

1. DVR のパスワードを入力します。
2. 認証コードのメールを受信するメールアドレスを設定します。
3. 適用をクリックして設定を保存します。

7.7.4.4 秘密の質問

新しいパスワードを作成するための質問を設定します(図 7-84 参照)。

図 7-84 セキュアクエスチョン画面



操作方法

1. DVR のパスワードを入力します。
2. ドロップダウンリストから質問を選択します。
3. 答えを入力し、適用をクリックして設定を保存します。

7.7.5 レイアウト

7.7.5.1 レイアウト

ビデオの表示モードや表示画面での滞留時間を設定します。レイアウトは複数ページの自動シーケンスとして設定されず。

操作方法

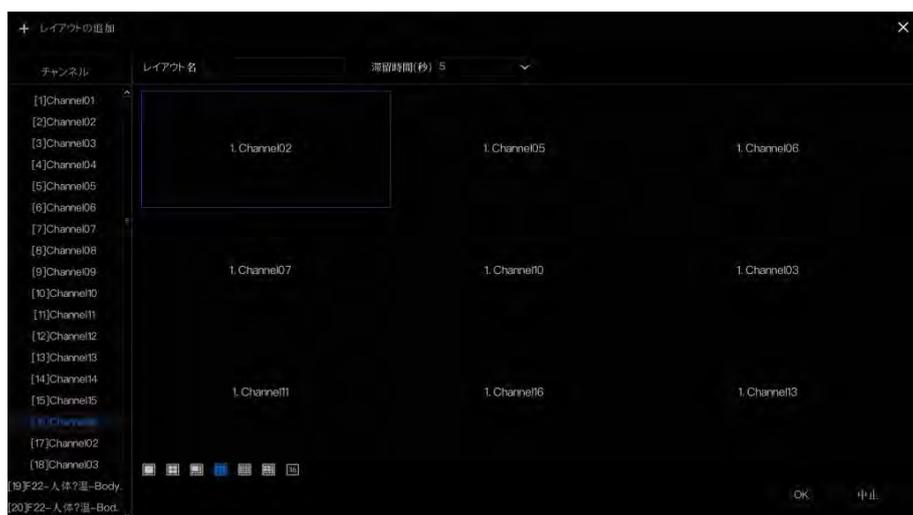
1. メインメニューまたはシステム管理画面のメニューから「レイアウト」をクリックし、表示画面にアクセスします (図7-85 参照)。

図 7-85 自動シーケンス画面



2. 「+」をクリックして新しいレイアウトを追加します。デフォルトのレイアウトは 1 分割画面です。

図 7-86 新しいレイアウトを追加



- レイアウト名を入力し、SEQ 滞留時間のドロップダウンリストから滞留時間を選択します（設定した時間に従って、表示画面がリアルタイムビデオをループ再生します）。
- 画面下部で分割画面モードを選択し、チャンネルをドラッグして特定の場所に配置するか、最初に場所を選択してからチャンネルをクリックして配置します。1 つの分割画面で複数のチャンネルを再生でき、自動シーケンスは設定されたページに従って再生されます。例えば、最初の分割画面が 2 ページ（チャンネル 1 と 2）、2 番目の分割

画面が 1 ページ(チャンネル 3)に設定されている場合、自動シーケンスを有効にすると、チャンネル 1 とチャンネル 3、次にチャンネル 2 とチャンネル 3 が表示されます。

図 7-87 自動シーケンス



- 適用をクリックして滞留設定を保存します。

NOTE

- レイアウトは最大 16 個まで追加可能です。

7.7.6 ログ

7.7.6.1 システムログ

ログ情報を検索し、ログの情報をエクスポートします。

操作方法

- メインメニューのログまたはシステムメニューからログをクリックし、ログ画面にアクセスします。(図 7-89 参照)。

図 7-89 システムログ画面



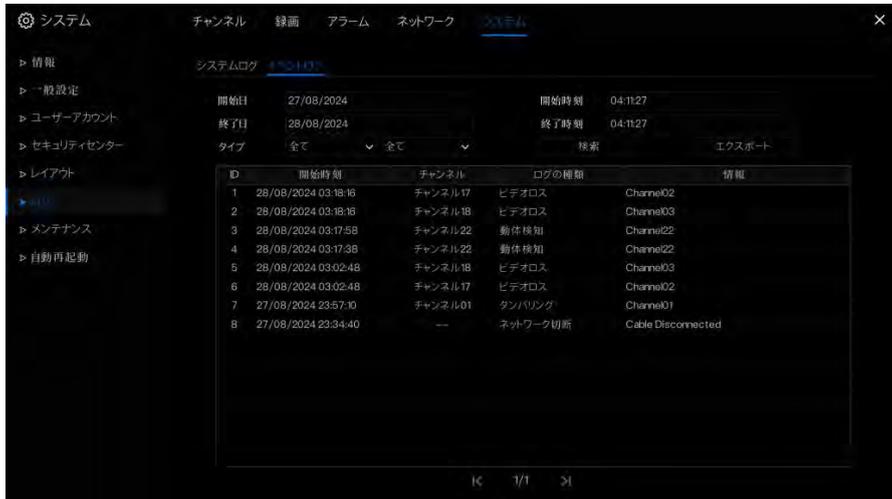
- ログ画面でログの開始日、終了日、開始時間、終了時間を設定します。
- ドロップダウンリストからログタイプを選択します。
- 検索をクリックしてログをクエリします。
- エクスポートをクリックしてログをフラッシュドライブにエクスポートします。

6. ログはフラッシュドライブとハードディスクの両方に保存できます。最新のログはフラッシュドライブに保存され、古いログはハードディスクに転送されます。

7.7.6.2 イベントログ

イベントログはより詳細なタイプに分かれており、ユーザーは情報を迅速に見つけることができます。操作はシステムログと同じです。詳細は第 7.7.6.1 章を参照してください。

図 7-90 イベント



7.7.7 メンテナンス

操作方法

1. メインメニューまたはシステムメニューからメンテナンスをクリックし、メンテナンス画面にアクセスします (図 7-91 参照)。

図 7-91 メンテナンス画面



2. 「シャットダウン」、「再起動」、「ログアウト」、「リセット」をクリックして、必要に応じて DVR を操作します。
3. 「設定のインポート」または「設定のエクスポート」をクリックし、「設定をインポートしてもよろしいですか？」というメッセージが表示されることを確認します。フラッシュドライブが正常に動作していることを確認してください。
4. 画面にヒントが表示されるので、「OK」をクリックして選択を確定します。
5. 「インポート設定」をクリックして、設定をフラッシュドライブにインポートします。
6. 設定をインポートすると、デバイスがすぐに再起動します。
7. 「エクスポート設定」をクリックして、フラッシュドライブから設定をエクスポートします。

NOTE

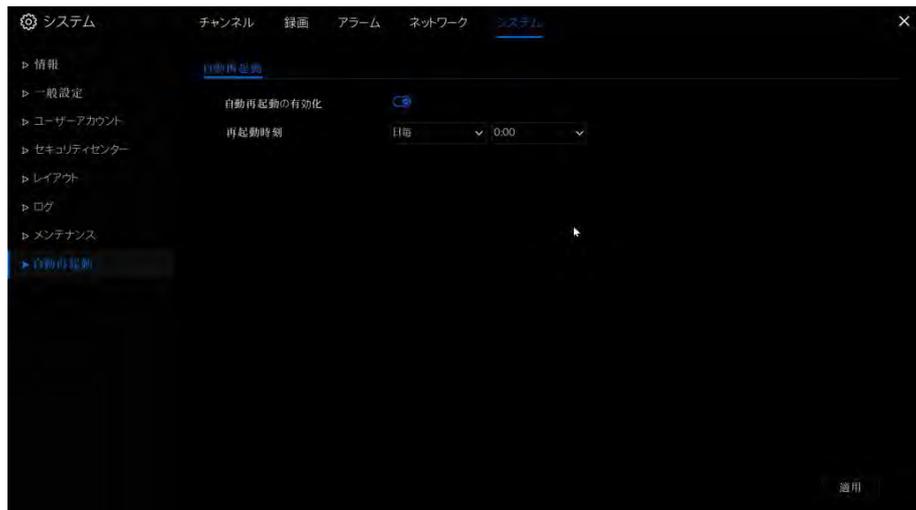
- DVR の更新が完了すると、デバイスが再起動します。
- デバイスに不具合がある場合は、実行ログを保存し、技術者に送信してエラーの原因を分析してもらうことができます。

7.7.8 自動再起動

操作方法

1. メインメニューまたはシステムメニューから「自動再起動」をクリックし、自動再起動画面にアクセスします(図 7-92 参照)。

図 7-92 自動再起動画面



2. 機能を有効にし、再起動時間が表示されます(図参照)。
3. DVR を毎日、週ごと、または月ごとに再起動するように設定します。
4. ドロップダウンリストから再起動時間を選択します。

8. WEB クイックスタート

8.1 初期設定

PCとDVRを直接LANケーブルで接続して、PCのChrome ブラウザを開き、アドレスボックスに DVR の IP アドレス(デフォルト値は 192.168.1.120)を入力し、Enter キーを押します。UI インターフェースでパスワードを設定していない場合は、デバイスをアクティブ化します(図 8-1 参照)。

図 8-1 アクティベーションインターフェース



操作方法

1. パスワードを設定し、確認のため再入力します。
2. チャンネルパスワードを入力します。
3. パスワード回復用のメールアドレスを設定します(図 8-2 参照)。

図 8-2 メール



4. パスワード回復用の質問を設定します(図 8-3 参照)。

図 8-3 質問

NOTE

- メールアドレスや質問を設定しない場合は、これらのステップをスキップすることができます。

8.2 ログインとログアウト

CAUTION

- 以下のブラウザを使用する必要があります: Firefox 53 以前または Chrome 45 以前。これ以外のバージョンでは、インターフェースの機能が正常に使用できない場合があります。
- Windows 7/10 システムは IE 8 以降に対応していますが、XP システムには対応していません。
- ブラウザは 32 ビット版に対応しています。

ブラウザの説明

Chrome 42-44 を使用する場合は、以下の手順で NPAPI を手動で有効にする必要があります:

- Chrome のアドレスバーに `chrome://flag/#enable-npapi` と入力します。
- 実験的機能の管理ページに移動します。
- NPAPI を有効にします (Mac、Windows 用)。
- 「有効にする」をクリックします (NPAPI プラグインが有効になります)。
- Chrome を再起動します。

ここでは、IE 10 を例にしてビデオの確認方法を説明します。

ログイン

1. Chrome ブラウザを開き、アドレスバーに DVR の IP アドレス (デフォルト値: 192.168.1.120) を入力し、Enter キーを押します。

ログインページが表示されます (図 8-4 参照)。

図 8-4 ログインページインターフェース



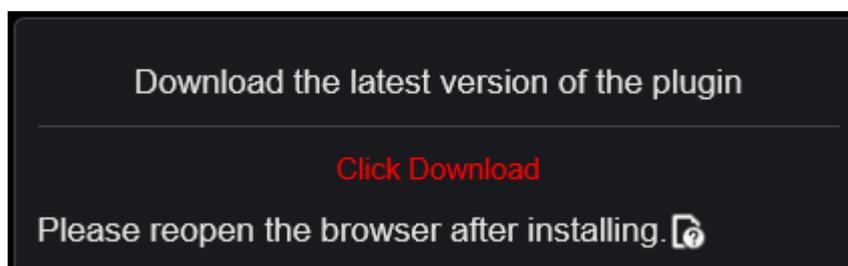
2. ユーザー名とパスワードを入力します。

 **NOTE**

- デフォルトのユーザー名とパスワードは admin です。パスワードが 3 回以上間違えると、5 分後に再度ログインしてください。
- ログインページでシステム表示言語を変更できます。
- DVR に初めてログインする際にパスワード変更ページが表示されます。

3. 「ログイン」をクリックしてホームページにアクセスします。最新バージョンのプラグインをダウンロードするようというメッセージが表示されます(図 8-5 参照)。プラグインの読み込みが必要なのは IE ブラウザのみです。

図 8-5 プラグインのダウンロード



4. 最新のプラグインをインストールし、ブラウザを再起動すると、ホームページが表示されます(図 8-6 参照)。

図 8-6 ホームページインターフェース



ログアウト

システムからログアウトするには、ホームページの右上隅にあるをクリックします。ポップアップメッセージで「本当に終了しますか？」と表示されます。OKをクリックすると、ログインページが表示されます。

ホームページレイアウト

DVR は、PC の Web インターフェースを使用して、ライブビデオ、再生、検索、設定、画像パラメータアクセス、構成、PTZ コントロールなどの機能を実装できます。図 8-7 はインターフェースの全体レイアウトを示しています。インターフェースの説明については、表 8-1 を参照してください。

図 8-7 ホームページレイアウト

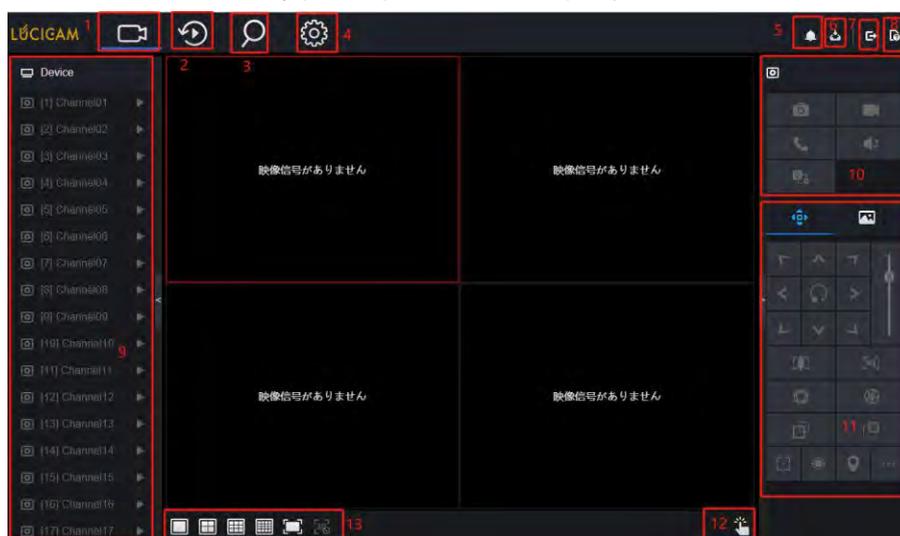


表 8-1 ホームページの説明

No.	機能	説明
1	ライブビデオ	DVR によって管理されているチャンネルのリアルタイムビデオを表示します。
2	再生	クリックして再生インターフェースに入ります。
3	アラーム検索	クリックしてアラーム検索インターフェースに入り、チャンネルアラームまたはシステムアラームを検索します。
4	システム設定	クリックしてシステム設定インターフェースに入り、チャンネル、録画、アラーム、ネットワーク、システム、およびローカル設定を行います。
5	アラーム	アラーム通知。ポップアップメッセージをチェックして、監視、システムアラーム、およびチャンネルアラームを表示します。
6	バックアップダウンロード	バックアップの履歴とダウンロードの進行状況。
7	ログアウトボタン	「ログアウト」をクリックして現在のアカウントを終了し、ログインインターフェースに戻ります。
8	ヘルプ	実行環境、プラグインのインストール、およびアクティベーションに関するヘルプ。
9	デバイスリスト	管理されている DVR のチャンネルおよび DVR が管理するチャンネルのリストを表示します。
10	チャンネル操作	スナップショット、録画、ストリームスイッチ、および音声オン/オフを含みます。
11	PTZ コントロールボタン	 をクリックしてゾーン 10 に PTZ コントロールボタンを表示します。これにより、現在のチャンネルで PTZ 機器を制御できます。IP ドームカメラ専用の機能です。

カラー パラメータボタン	 をクリックしてゾーン 9 にカラー パラメータ設定ボタンを表示します。これにより、明るさ、コントラスト、彩度、シャープネスなどのカラー パラメータを設定および調整できます。「もっと見る」をクリックして画像設定にアクセスします。
操作ゾーン	PTZ コントロールと画像パラメータ設定の操作ゾーン。
12 レイアウト	1 画面、4 画面、8画面、9 画面、または 16 画面等のレイアウトを選択して切り替えます。
13 手動アラーム	外部アラームデバイスを手動でトリガーおよび閉じます。

8.3 ビデオの閲覧

8.3.1 リアルタイムビデオの閲覧

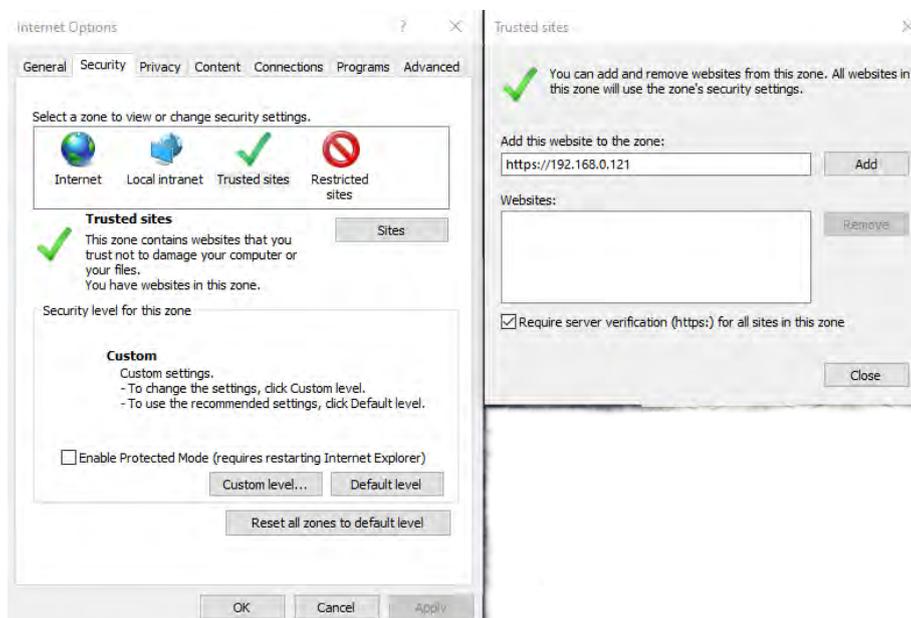
Web 管理システムでリアルタイムビデオを閲覧できます。

準備

リアルタイムビデオが適切に再生されるようにするために、Web 管理システムに初めてログインする際には、次の操作を行う必要があります。

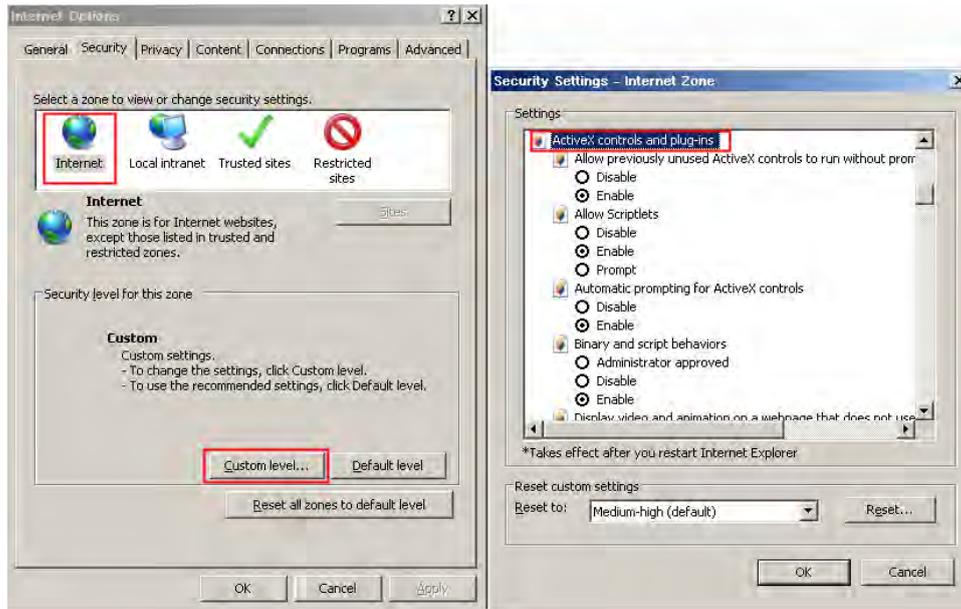
1. Internet Explorer を開きます。「ツール」>「インターネット オプション」>「セキュリティ」>「信頼済みサイト」>「サイト」を選択します。表示されたダイアログボックスで「追加」をクリックします(図 8-8 を参照)。

図 8-8 信頼済みサイトの追加



2. Internet Explorer で「ツール」>「インターネット オプション」>「セキュリティ」>「カスタム レベル」を選択し、「ActiveX コントロールとプラグイン」セクションの「署名されていない ActiveX コントロールのダウンロード」と「スクリプト用に安全とマークされていない ActiveX コントロールの初期化とスクリプト」の設定を「有効」にします(図 8-9 を参照)。

図 8-9 ActiveX コントロールとプラグインの設定



- 指示に従ってプレーヤーコントロールをダウンロードしてインストールします。インストール中にブラウザを閉じる必要があります。

NOTE

- インストール時に修復のヒントが表示された場合は、ブラウザを閉じてからインストールを続行し、コントロールのインストール後にログインページを再度開きます。

8.3.2 ライブビデオ

説明

デバイスにログイン後、「オンラインチャンネル」をクリックすると、リアルタイムビデオを閲覧できます(図 8-10 を参照)。

図 8-10 リアルタイムビデオインターフェース



8.3.3 チャンネル操作

説明

チャンネル操作には、スナップショット、録画、ストリーム切り替え、およびオーディオのオン/オフが含まれます。表 8-2 に操作の詳細が示されています。

表 8-2 ホームページの説明

ボタン	ボタンの説明	操作方法
 スナップショット	現在の画像をスナップショットとして保存します。	ボタンをクリックしてスナップショットを撮影します。
 録画	録画を開始し、もう一度クリックすると録画を停止します。	ボタンをクリックして録画を開始し、再度クリックして録画を停止します。
 ストリーム切り替え	ストリーム 1(メインストリーム)とストリーム 2(サブストリーム)を切り替えます。	ボタンをクリックしてストリームを切り替えます。
 オーディオの有効化/ 無効化	オーディオを有効にし、もう一度クリックするとオーディオを無効にします。	ボタンをクリックしてオーディオを有効にし、再度クリックしてオーディオを無効にします。

8.3.4 PTZ コントロールと設定 (LUCICAMネットワークPTZカメラ)

説明

PTZ コントロール機能は、高速カメラなどの一部のカメラで使用されます。これには、レンズの回転や調整、ズーム、フォーカス、アイリスの調整が含まれます。実際の操作については、製品の説明書を参照してください。

PTZ 設定

ネットワークドームカメラまたは外部 PTZ カメラが DVR チャンネルに追加されている場合、動画を視聴中に PTZ の回転を制御して撮影角度を調整できます。これにより、全方向のビデオ監視が可能になります。



クリックすると、PTZ 操作および設定インターフェースが表示されます(図 8-11 参照)。表 8-3 に操作の詳細が示されています。

図 8-11 PTZ コントロールインターフェース

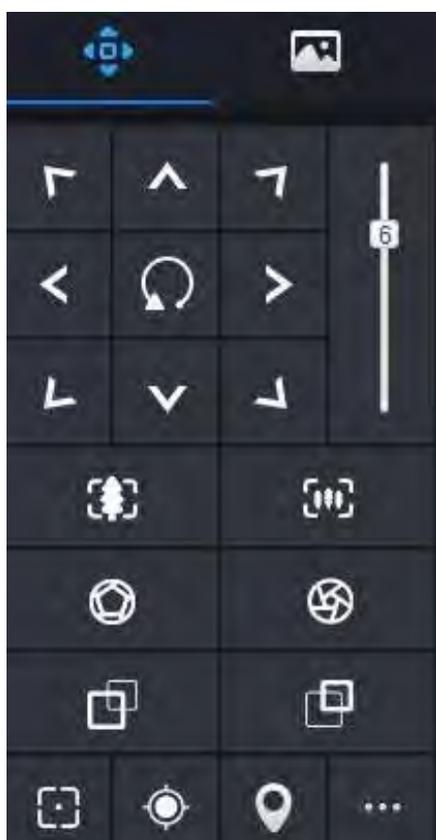


表 8-3 デバイスパラメータ

ボタン	ボタンの説明	操作方法
 方向キー	PTZ の全方向移動を制御します。	ボタンをクリックして PTZ の方向を制御します。
 スピードスライダー	PTZ 回転速度の値を調整します。	スライダーをドラッグして回転速度を調整します。

 ズームイン	焦点距離を調整します。	ボタンをクリックして焦点距離を調整します。
 ズームアウト	焦点距離を調整します。	
 アイリス+	絞りを調整します。	ボタンをクリックして絞りを調整します。
 アイリス-	絞りを調整します。	
 遠距離フォーカス	焦点距離を調整します。	ボタンをクリックして焦点距離を調整します。
 近距離フォーカス	焦点距離を調整します。	
 オートフォーカス	自動でフォーカスします。	ボタンをクリックして自動でフォーカスします。
 ホームプリセット		N/A
 プリセット	設定されたツアーにカメラを設定します。	ボタンをクリックするとドームカメラが設定に従って回転します。
 もっと	さらに設定を表示します。	

8.3.5 センサー設定

説明

センサー設定では、シーン、明るさ、シャープネス、コントラスト、彩度を調整できます。画像設定にアクセスするには、クリックします(図 8-12 参照)。表 8-4 には操作の詳細が示されています。

図 8-12 画像パラメータインターフェース

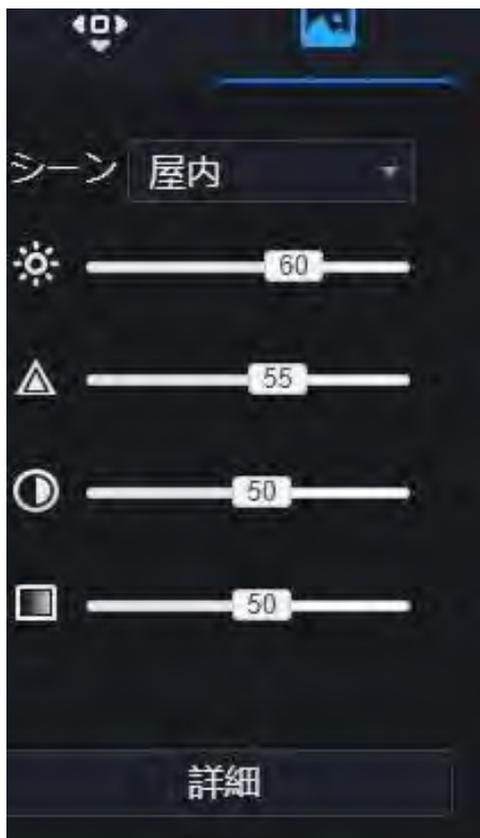
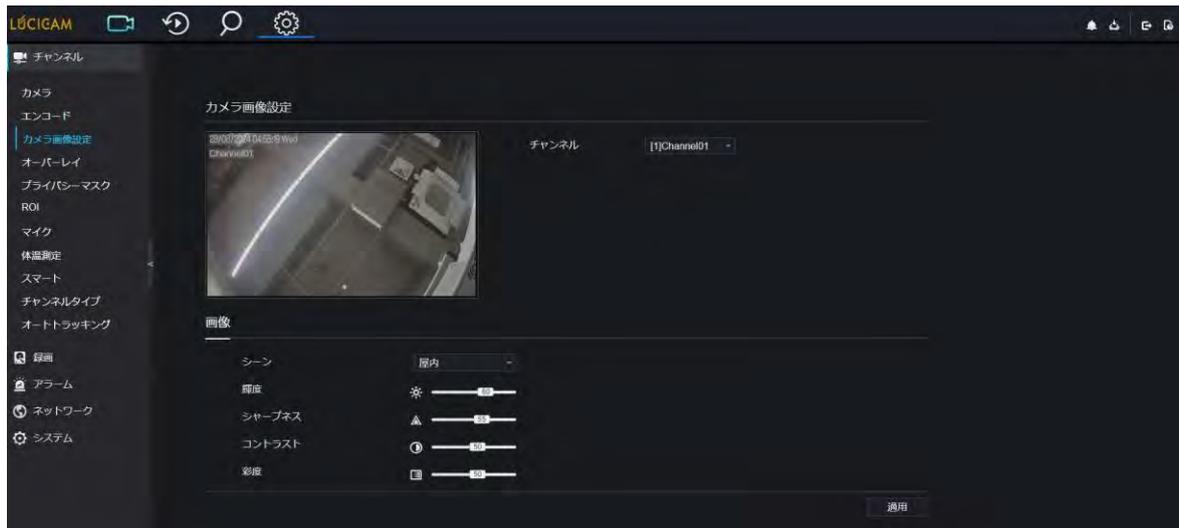


表 8-4 デバイスパラメータ

ボタン	ボタンの説明	操作方法
 明るさ	画像の明るさを調整します。	ボタンをクリックして画像の明るさを調整します。
 シャープネス	画像の定義を調整します。	ボタンをクリックして画像のシャープネスを調整します。
 コントラスト	画像の透明度を調整します。	ボタンをクリックして画像のコントラストを調整します。
 彩度	画像の色の純度を調整します。	ボタンをクリックして画像の彩度を調整します。

さらに設定を表示するには「もっと」をクリックします。詳細は図 8-13 と第 4 章を参照してください。

図 8-13 センサー設定インターフェース



8.3.6 レイアウト

リアルタイムビデオインターフェースの左下隅にある  をクリックすると、1 画面、4 画面、9 画面の表示が選択できます。16 画面表示には追加のポートが必要です。

8.4 再生

8.4.1 ビデオ再生

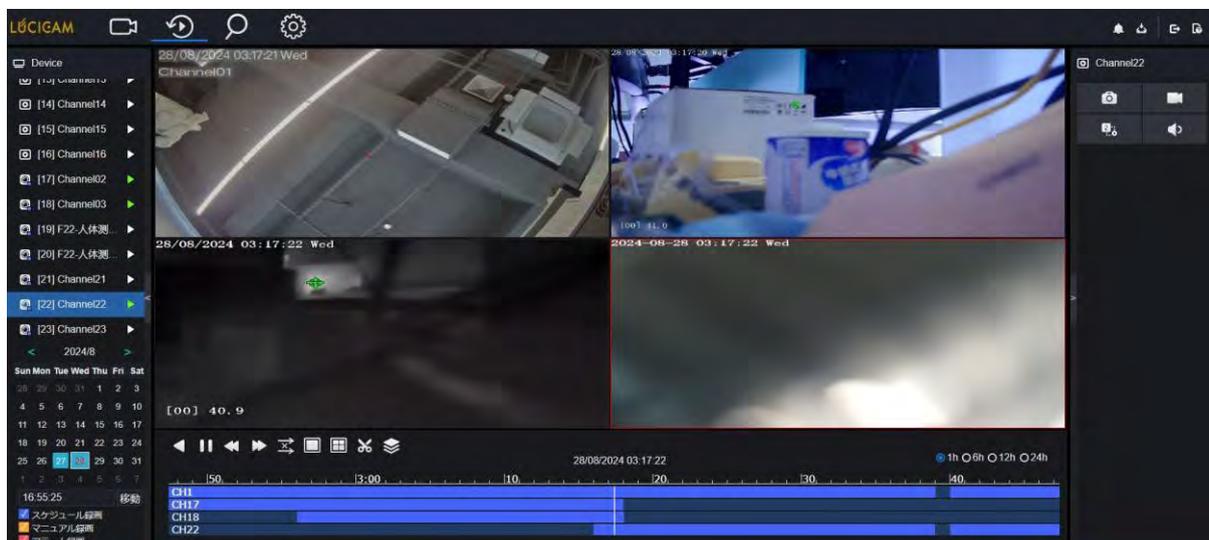
ビデオ再生は、ローカルハードディスクに保存されているビデオの再生を指します。

操作方法

1. 再生画面にアクセス

 をクリックすると、ビデオ再生インターフェースが表示されます(図 8-14 参照)。

図 8-14 ビデオ再生



2. チャンネルの選択

デバイスリストからデバイスをクリックします。選択されたデバイスには  が表示され、未選択のデバイスには  が表示されます。

3. 日付の選択

左下のカレンダーから日付を選択します。録画がある場合、その日付が色付けされます(上図参照)。

4. 録画タイプの選択

スケジュール録画、手動録画、アラーム録画など、録画タイプを選択します。

5. ビデオの表示

デバイスと日付を選択すると、ビデオ情報がビデオパネルの下に表示されます。ファイル軸の上の時間スケールには、ビデオ録画の異なる時間点が表示されます。青い時間が再生中のビデオの時間です。

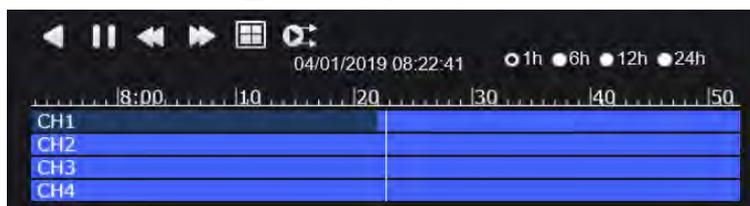
ファイル軸にはビデオが表示されます。青いファイル軸はビデオが存在することを示し、灰色のファイル軸はビデオが存在しないことを示します。

軸をドラッグすると録画を迅速に再生できます。

6. ビデオの再生

デバイスと日付を選択した後、ビデオを再生できます。図 8-15 にはビデオ再生のコントロールバーが示されています。

図 8-15 コントロールバー



再生を逆方向に操作します。



再生または一時停止を行います。



3 倍速で再生します。



1 画面または 4 画面に分割して表示します。



チャンネルの再生を同期または非同期に設定します。同期モードでは選択されたチャンネルが同時に再生され、非同期モードでは異なる時間帯の録画を再生できます。

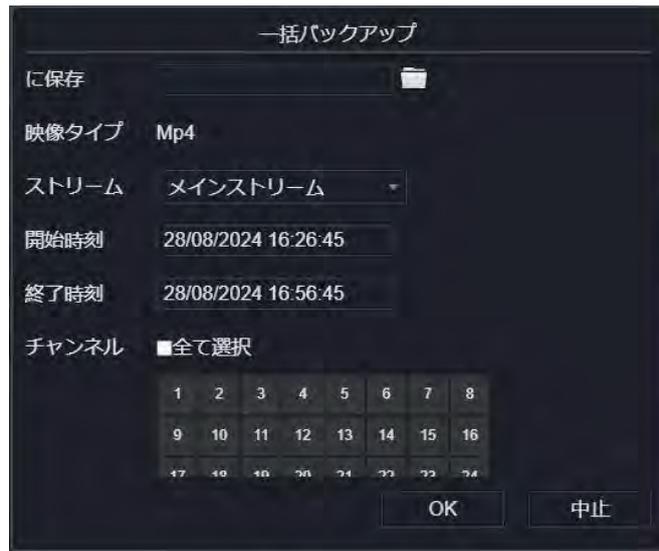


録画動画をダウンロードするためにアイコンをクリックします。再度クリックするとダウンロードを終了します。

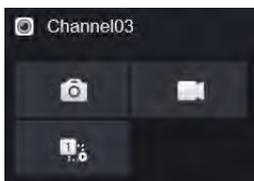


複数のチャンネルの録画動画をバックアップするためにアイコンをクリックします。(図 8-16 を参照)

図 8-16 バッチバックアップ



● 1h ● 6h ● 12h ○ 24h タイムバーの種類を選択します。



録画の操作はライブビデオと同様に行えます。

8.5 アラーム検索

アラーム検索インターフェースで異なるアラームメッセージを検索できます。

操作方法

1. 機能ナビゲーションバーで をクリックすると、チャンネルアラームインターフェースが表示されます(図 8-17 参照)。

図 8-17 アラーム検索インターフェース

Device	ID	開始時刻	チャンネル	タイプ	情報	操作
[1] Channel01	1	28/08/2024 04:16:37	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔄 ⬇
[2] Channel02	2	28/08/2024 04:15:37	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔄 ⬇
[3] Channel03	3	28/08/2024 04:15:26	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔄 ⬇
[4] Channel04	4	28/08/2024 04:14:46	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔄 ⬇
[5] Channel05	5	28/08/2024 04:14:28	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔄 ⬇
[6] Channel06	6	28/08/2024 04:14:22	チャンネル23	ビデオロス	Channel23	🔄 ⬇
[7] Channel07	7	28/08/2024 04:14:12	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔄 ⬇
[8] Channel08	8	28/08/2024 04:13:51	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔄 ⬇
[9] Channel09	9	28/08/2024 03:18:16	チャンネル17	ビデオロス	Channel02	🔄 ⬇
[10] Channel10	10	28/08/2024 03:18:16	チャンネル18	ビデオロス	Channel03	🔄 ⬇
開始時刻						
27/08/2024 04:57:20						
終了時刻						
28/08/2024 04:57:20						
アラーム入力						
カメラアラーム入力						
動作検知						
タンパリング						
ビデオロス						
AI分析						
異常アラーム						
				ネットワーク切断	Cable Disconnected	🔄 ⬇

2. チャンネルとタイプを選択し、開始時間と終了時間を設定します。
3. 検索をクリックすると、結果が表示されます(図 8-17 参照)。
4. 🔄 をクリックして録画を再生します。
5. ⬇ をクリックして録画をダウンロードします。

NOTE

- |<< 1 /6 >>| をクリックしてアラームリストのページを選択します。

9 システム設定

システム設定では、システム、チャンネル、録画、アラーム、ネットワーク、およびローカル設定を行うことができます。

9.1 チャンネル

ユーザーはカメラ、エンコード、センサー設定、OSD(オンスクリーン表示)、およびプライバシーゾーンに関するパラメータを設定できます。

9.1.1 カメラ

9.1.1.1 カメラ設定

1. システム設定画面で、チャンネル > カメラ を選択してカメラインターフェースにアクセスします(図 9-1 参照)。

図 9-1 カメラインターフェース



2. ユーザー名とパスワードを入力します(デフォルト値はどちらも "admin" です)。次に、追加カメラしたいカメラにチェック入れてデバイス追加をクリックするとカメラが追加されます。
3. 検索をクリックして、DVR と同じLAN 内のカメラを検索します(図 9-2 参照)。カメラを選択し、ユーザー名とパスワードを入力して、追加 をクリックして新しいカメラを追加します。

図 9-2 デバイス検索



4. 戻るをクリックしてカメラインターフェースに戻ります。
5. 更新をクリックしてカメラの状態を更新します。
6. カメラを削除する場合は、カメラを選択して、削除をクリックして削除します。
7. バッチアップデートをクリックして選択したカメラを一括更新します。ポップアップウィンドウが表示され、ソフトウェアを選択するように指示されます。
8. 該当カメラの鉛筆マークをクリックしてデバイスパラメータの情報を変更します(図 9-3 参照)。

図 9-3 デバイスパラメータの変更

項目	値
チャンネル名	Channel02
IPアドレス	192.168.1.189
プロトコル	Private
ポート	30001
ユーザー名	admin
パスワード
リモートチャンネル	CH-1

9. IEマークをクリックして、すぐに Web にアクセスします。
 10. ...をクリックして項目選択しますとカメラを更新、再起動、またはリセットします。ポップアップメッセージが表示され、確認メッセージが表示されます。
- 緑マーク: カメラがオンラインであることを示し、ライブビデオをすぐに表示できます。
 - 赤マーク: カメラがオフラインであることを示し、ネットワークに接続されていない可能性があるか、パスワードが間違っている可能性があります。デバイスパラメータの変更画面にアクセスして修正してください。

9.1.1.2 プロトコル管理

プロトコル管理では、カメラ追加のためのカスタムプロトコルを設定できます。詳細については、7.3.1.5「プロトコル管理」を参照してください。

図 9-4 プロトコル管理



9.1.2 エンコード

1. システム設定画面で、チャンネル > エンコードを選択してエンコードインターフェースにアクセスします (図 9-5 参照)。

図 9-5 エンコードインターフェース



2. ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
3. ストリーム情報、エンコードタイプ、解像度、フレームレート、ビットレート制御、およびビットレートをドロップダウンリストから選択します。
4. コピーをクリックして他のカメラに設定をコピーします。適用をクリックして設定を保存します。

9.1.3 センサー設定

1. システム設定画面で、チャンネル \> カメラ画像設定を選択して画像設定インターフェースにアクセスします (図 9-6 参照)。

図 9-6 画像インターフェース



2. ドロップダウンリストからチャンネルとシーンを選択します。
3. 画像パラメータを設定します (シーン、輝度、シャープネス、コントラスト、彩度など)。
4. 他のパラメータはカメラのセンサー設定用です。詳細については IP カメラの設定を参照してください。
5. コピーをクリックして他のカメラに設定をコピーします。適用をクリックして設定を保存します。

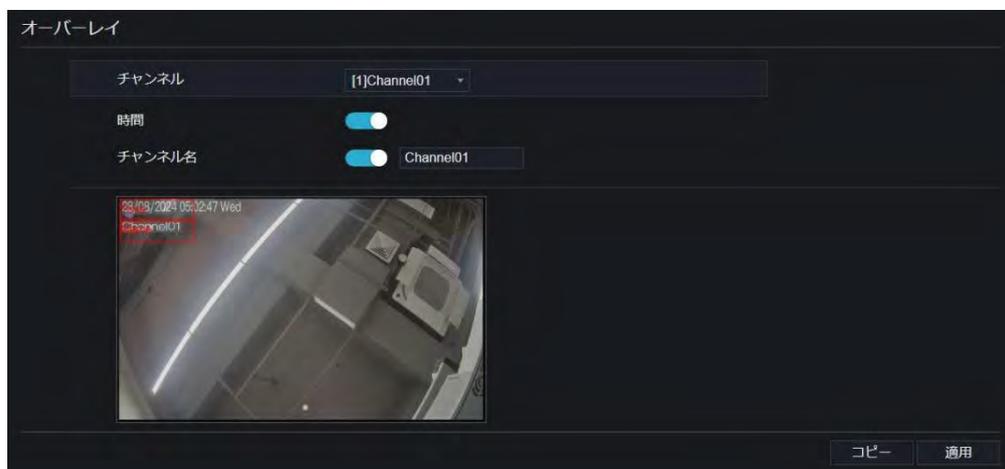
NOTE

- アナログカメラは画像パラメータのみ調整可能です。
- 輝度: 画像の全体的な明るさを示します。値が増すと画像が明るくなります。
- シャープネス: 画像のエッジの鮮明さを示します。値が増すとエッジが明瞭になり、ノイズポイントが増加します。
- 彩度: 画像の色の鮮やかさを示します。値が増すと画像がより色鮮やかになります。
- コントラスト: 画像内の最も明るい白と最も暗い黒の間の明るさレベルの差を示します。差が大きいほどコントラストが強く、差が小さいほどコントラストが弱くなります。
- シーン: 屋内、屋外、デフォルトなどが含まれます。ミラーには通常、水平、垂直、水平 + 垂直が含まれます。
- 露出: モード、最大シャッター、測定エリア、最大ゲインなどが含まれます。
- ホワイトバランス: タングステン、蛍光灯、日光、影、マニュアルなどが含まれます。
- 昼夜: 昼と夜のトランジションまたはスイッチモードを設定できます。
- ノイズリダクション: 2D NR と 3D NR が含まれます。
- 画像の強化: WDR、HLC、BLC、デフォグ、手ブレ防止などが含まれます。
- ズーム・フォーカス: ズームとフォーカスの調整が可能です。

9.1.4 OSD(オンスクリーンディスプレイ)

1. システム設定画面で、チャンネル > オーバーレイを選択して オーバーレイインターフェースにアクセスします(図 9-7 参照)。

図 9-7 オーバーレイインターフェース



2. ドロップダウンリストからチャンネルとシーンを選択します。
3. 時間とチャンネル名を有効にします。チャンネル名を設定できます。チャンネル名や日付と時刻のアイコンをドラッグして移動し、位置を選択します。
4. コピーをクリックして他のカメラに設定をコピーします。適用をクリックして設定を保存します。

9.1.5 プライバシーマスク

1. システム設定画面で、チャンネル > プライバシーマスクを選択してプライバシーマスクインターフェースにアクセスします(図 9-8 参照)。

図 9-8 プライバシーインターフェース



2. ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
3. マウスをドラッグして矩形フレームでカバーするエリアを選択します。カバーするエリアは最大 4 つまで設定できます。エリアを削除するにはダブルクリックします。
4. PTZ 機能を使用して IP ドームカメラを調整できます。
5. コピーをクリックして他のカメラに設定をコピーします。適用をクリックして設定を保存します。

9.1.6 ROI(関心領域)

ROI(Region of Interest)で、チャンネル、ストリーム、エリア ID を選択し、エリアを描画します(図 9-9 参照)。設定レベルは 5 段階から選択できます。エリア名を設定し、「適用」をクリックして設定を保存します。

図 9-9 ROI インターフェース



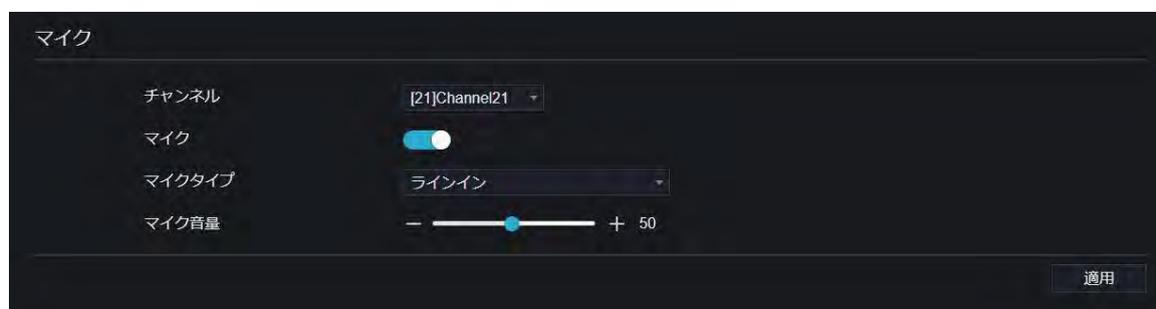
9.1.7 マイクフォン

NOTE

- この機能は、DVRに外部マイク又はマイク内蔵LUCICAMネットワークカメラを接続した際にのみ適用されます。

ユーザーは、チャンネルのマイクフォンパラメータを設定できます(図 9-10 参照)。

図 9-10 マイクフォンインターフェース



9.1.8 人体温度計

- この機能は、現在サポートしていません。

ユーザーは、人体温度計カメラのパラメータ(パラメータ設定、熱マッピング、熱キャリブレーションなど)を設定できます(図 9-11 参照)。詳細については、UI 設定を参照してください。

これらの機能は現在使用出来ません

図 9-11 人体温度計インターフェース



9.1.9 スマート機能

NOTE

- この機能は、LUCICAMネットワークカメラのみ適用されます。

スマートインターフェースでは、AI マルチオブジェクト、顔検出などの設定ができます(図 9-12 参照)

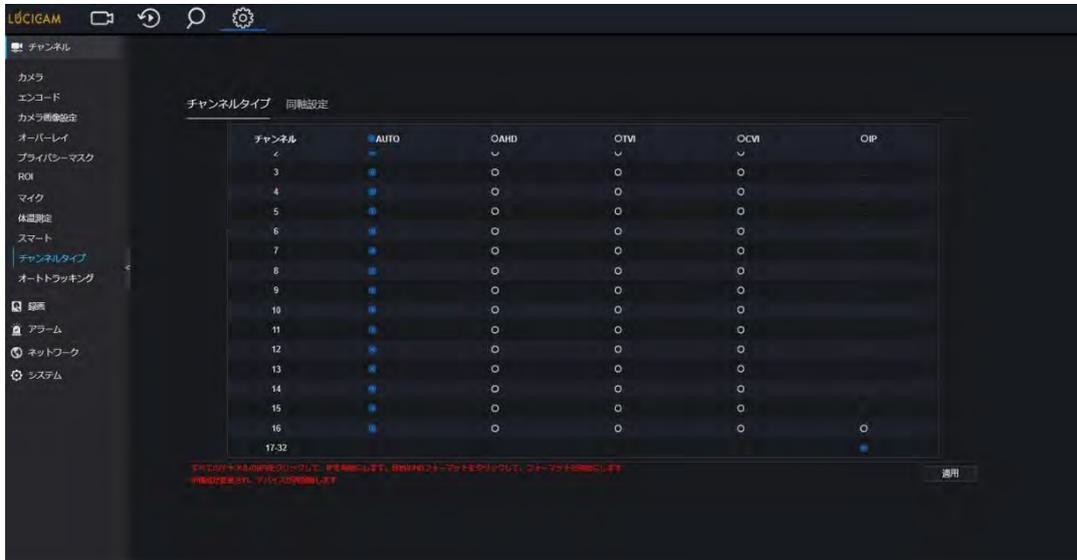
図 9-12 スマートインターフェース



9.1.10 チャンネルタイプ

アナログチャンネルのタイプを設定します。下位のチャンネルを先に設定するか、すべてのアナログチャンネルを一度に設定します(図 9-13 参照)。

図 9-13 チャンネルタイプインターフェース



9.1.11 インテリジェントトラッキング

NOTE

- この機能は、LUCICAMネットワークPTZカメラに適用されます。詳細については、7.3.11 インテリジェントトラッキング(モデルによる)をご参照ください。

9.2 録画

ユーザーは、ストレージインターフェースで録画ポリシーを設定できます。

9.2.1 録画スケジュール

操作方法

1. システム設定画面で、「録画」>「録画スケジュール」を選択し、録画スケジュールインターフェースにアクセスします(図 9-14 参照)。

図 9-14 録画スケジュールインターフェース



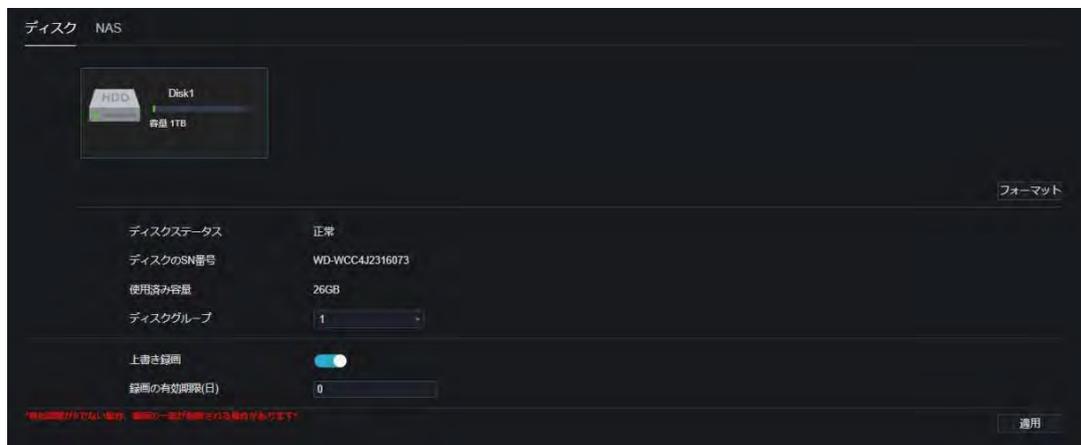
2. チャンネルを選択します。
3. 録画を有効にし、録画音声も有効にします。
4. 録画スケジュールを設定します。マウスをドラッグしてエリアを選択するか、すべての日またはすべての週を選択するために  ボタンをクリックします。または、マウスカーソルをドラッグして設定することもできます。アラーム録画を設定してディスクのスペースを節約することもできます。
5. リフレッシュをクリックして、前の設定に戻ります。
6. コピーをクリックして他のカメラに設定をコピーします。適用をクリックして設定を保存します。

9.2.2 ディスク

操作方法

1. システム設定画面で、「録画」>「ディスク」を選択し、ディスクインターフェースにアクセスします(図 9-15 参照)。

図 9-15 ディスクインターフェース



2. 容量、ディスクの状態、ディスクの SN コード、使用済みスペースなどの情報を確認できます。

3. フォーマットボタンをクリックすると、すべてのデータが削除されます。データを削除する前に、ポップアップウィンドウに「ディスクをフォーマットしてもよろしいですか？データは失われます」と表示されます。OKをクリックして削除を実行し、キャンセルをクリックして中止します。
4. 期限切れ時間を設定します。最大で 90 日まで設定可能です。

9.2.3 ストレージモード

ディスク容量を効率的に利用するために、チャンネルを異なるディスクグループに分割します(図 9-16 参照)。

図 9-16 ストレージモードインターフェース



操作方法

1. ディスクグループを選択します。
2. ディスクグループに録画するチャンネルを選択します。
3. 「適用」ボタンをクリックして設定を保存します。
4. グループリストに詳細情報が表示されます。

9.2.4 S.M.A.R.T

S.M.A.R.T (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) を使用して、ディスクの健康状態を確認できます(図 9-17 参照)。

図 9-17 S.M.A.R.T インターフェース

ID	属性名	状態	値	感悪	しきい値	タイプ	生の値
1	raw-read-error-rate	OK	200	200	51	prefail	0x020900000000
3	spin-up-time	OK	142	110	21	prefail	0x2c0f00000000
4	start-stop-count	OK	98	98	0	old-age	0x520800000000
5	reallocated-sector-count	OK	200	200	140	prefail	0x000000000000
7	seek-error-rate	OK	200	200	0	old-age	0x000000000000
9	power-on-hours	OK	71	71	0	old-age	0x845300000000
10	spin-rstby-count	OK	100	100	0	old-age	0x000000000000
11	calibration-rstby-count	OK	100	100	0	old-age	0x000000000000
12	power-cycle-count	OK	99	99	0	old-age	0x000600000000
192	power-off-retract-count	OK	198	198	0	old-age	0x7c8600000000
193	load-cycle-count	OK	200	200	0	old-age	0x0c0100000000
194	temperature-celsius-2	OK	109	79	0	old-age	0x220000000000
196	reallocated-event-count	OK	200	200	0	old-age	0x000000000000
197	current-pending-sector	OK	200	200	0	old-age	0x000000000000

9.2.5 ディスク計算

異なる計算方法を選択し、容量と計算時間を計算できます(図 9-18 参照)。

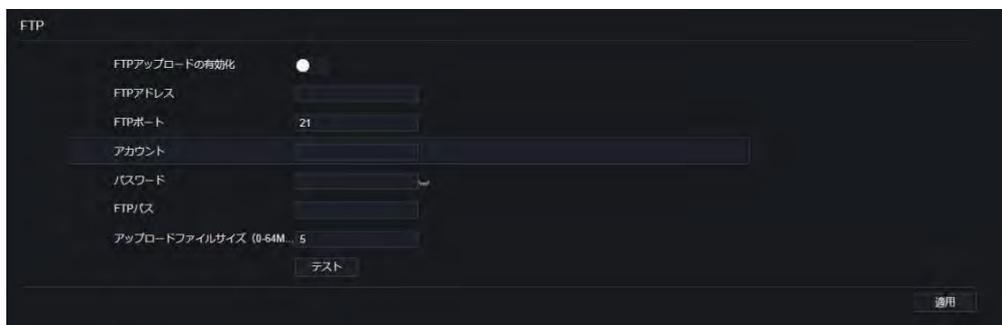
図 9-18 ディスク計算



9.2.6 FTP

FTP のパスを設定して、アラーム情報を受信します(図 9-19 参照)。詳細については、7.4.7 FTP を参照してください。

図 9-19 FTP



9.3 アラーム

アラームインターフェースで、一般、動体検知、カメラ異常、映像喪失、インテリジェント分析、およびアラーム設定を行うことができます。

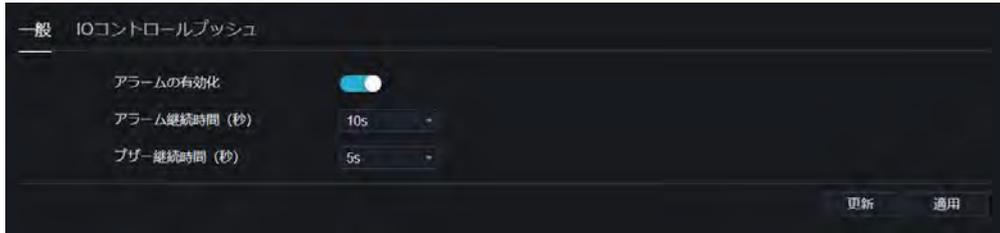
9.3.1 一般

9.3.1.1 一般

操作方法

1. システム設定画面で、アラーム > 一般を選択して、一般インターフェースにアクセスします。
2. アラームを有効にして、持続時間とブザーの持続時間を設定します(図 9-20 参照)。

図 9-20 一般インターフェース



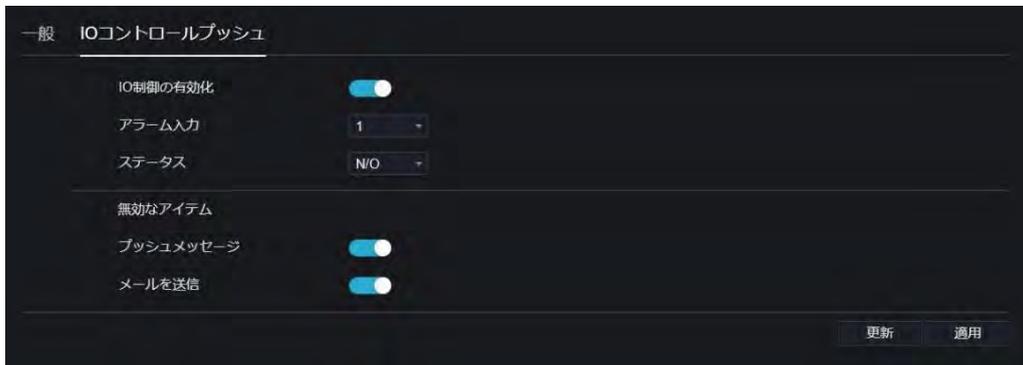
3. 設定を保存するには、適用をクリックします。以前の設定に戻るには、更新をクリックします。

9.3.1.2 IO コントロールプッシュ(LC-DV3016)

操作方法

1. システム設定画面で、アラーム > 一般 > IO コントロールプッシュを選択して、一般インターフェースにアクセスします。
2. IO コントロールプッシュ(IO制御の有効化)を有効にします(図 9-21 参照)。

図 9-21 IO コントロールプッシュインターフェース



3. アラームインおよびモード(N/C、N/O)を選択します。
4. 無効にする項目にチェックを入れ、適用をクリックして設定を保存します。

9.3.2 動体検知

操作方法

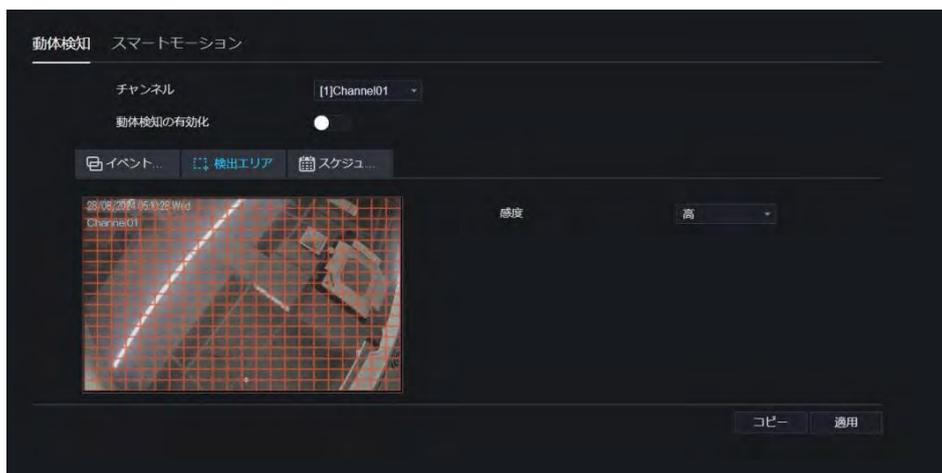
1. システム設定画面で、アラーム > 動体検知を選択して、動体検知インターフェースにアクセスします(図 9-22 参照)。

図 9-22 動体検知インターフェース



2. チャンネルのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
3. 動体検知アラームを有効にします。
4. イベントアクティビティを設定します。
5. [エリア]をクリックして、動体検知エリア設定にアクセスします(図 9-23 参照)。

図 9-23 動体検知エリアインターフェース



- 1) 左クリックを押しながらドラッグして、動体検知エリアを描画します。
- 2) [感度]の横にあるドロップダウンリストから値を選択します。
- 3) 選択したエリアをダブルクリックすると削除されます。
6. [スケジュール]をクリックして、スケジュール設定にアクセスします。月曜日から日曜日までの 00:00~24:00 の範囲でアラーム時間を選択するために、マウスをドラッグして放します。選択したエリアをクリックするとキャンセルできます。アラームスケジュールの設定はディスクスケジュールと同じです。
7. コピーをクリックして設定を他のカメラにコピーします。適用をクリックして設定を保存します。

9.3.3 カメラ破損

操作方法

1. アラーム > タンバリングを選択して、タンバリングインターフェースにアクセスします(図 9-24参照)。

図 9-24 タンバリングインターフェース



2. ドロップダウンリストをクリックしてチャンネルを選択します。
3. タンバリングアラームを有効にします。
4. イベントアクティビティおよびスケジュールを設定します。
5. コピーをクリックして設定を他のカメラにコピーします。適用をクリックして設定を保存します。

9.3.4 ビデオロス

操作方法

1. アラーム > ビデオロスを選択して、ビデオロスインターフェースにアクセスします(図 9-25 参照)。

図 9-25 ビデオロスインターフェース



2. ドロップダウンリストをクリックしてチャンネルを選択します。
3. ビデオロスアラームを有効にします。
4. イベントアクティビティおよびスケジュールを設定します。
5. コピーをクリックして設定を他のカメラにコピーします。適用をクリックして設定を保存します。

9.3.5 インテリジェント分析

操作方法

詳細については、第 7.6.1 章のビデオロス設定を参照してください。インターフェースは図 9-26 に示されています。

図 9-26 インテリジェント分析インターフェース



9.3.6 アラーム入力 (LC-DV3016)

操作方法

1. システム設定画面で、アラーム > アラーム入力を選択して、アラーム入力インターフェースにアクセスします (図 9-27 参照)。

図 9-27 アラーム入力インターフェース



2. ドロップダウンリストをクリックしてアラーム入力を選択します。
3. ボタンを有効にし、アラームタイプを選択します。

- 名前を設定します(デフォルトは「センサー 1」)。
- イベントアクティビティおよびスケジュールを設定します。
- 適用をクリックして設定を保存します。

9.3.7 異常アラーム

操作方法

- アラーム > 異常アラームを選択して、異常アラームインターフェースにアクセスします(図 9-28 参照)。

図 9-28 異常アラームインターフェース



- ボタンを有効にし、アラームタイプを選択します。
- イベントアクティビティおよびスケジュールを設定します。
- 適用をクリックして設定を保存します。

9.3.8 アラーム出力(LC-DV3016)

操作方法:

アラーム出力を設定し、デバイスとカメラを設定します(図 9-29 および図 9-30 参照)。

図 9-29 アラーム出力インターフェース

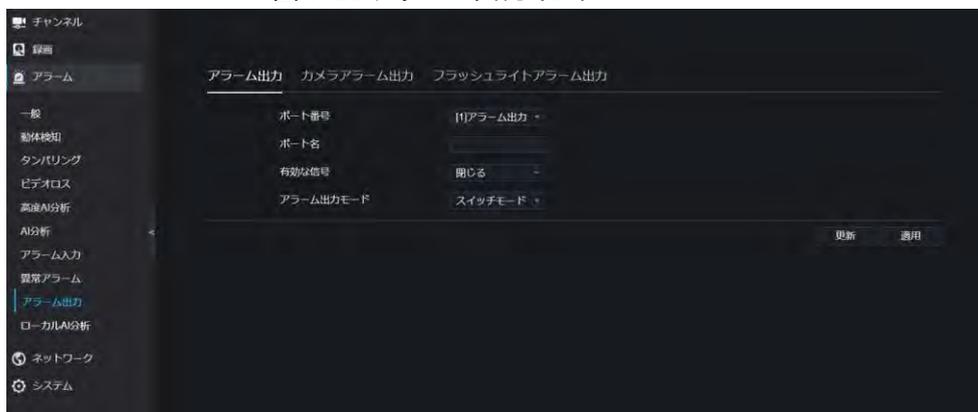


図 9-30 カメラアラーム出カインターフェース

9.4 ネットワーク

ユーザーは以下の設定を行うことができます: ネットワーク、DDNS、E メール、UPnP、P2P、IP フィルター、802.1X、SNMP、ウェブモード。

9.4.1 ネットワーク

操作方法

1. システム設定画面で、「ネットワーク」>「ネットワーク」を選択してネットワークインターフェースにアクセスします(図 9-31 参照)。

図 9-31 ネットワークインターフェース

2. DHCPの横のスイッチで IP アドレスの自動取得機能(DHCP)を有効または無効にします。デフォルトではこの機能は無効です。
機能が無効にされている場合は、IP、サブネットマスク、ゲートウェイの横にある入力ボックスをクリックして、必要に応じてパラメータを設定します。
3. 「自動的に DNS を取得」の横にある「」をクリックして、DNS アドレスの自動取得機能を有効または無効にします。デフォルトではこの機能は無効です。
機能が無効にされている場合は、DNS1 および DNS2 の横にある入力ボックスをクリックし、元のアドレスを削除して新しいアドレスを入力します。(8.8.8.8/8.8.4.4)
4. PORT を手動で設定し、関連情報を入力します。
5. 更新をクリックして前の設定に戻します。適用をクリックして設定を保存します。

9.4.2 DDNS

操作方法

1. DDNS インターフェースにアクセス

ネットワークインターフェースで「DDNS」をクリックし、ネットワーク > DDNS を選択してDDNS インターフェースにアクセスします(図 9-32 参照)。

図 9-32 DDNS インターフェース

2. DDNS 機能を有効にする

ボタンをクリックして DDNS 機能を有効にします。デフォルトでは無効になっています。

3. プロトコルを選択する

ドロップダウンリストから必要なプロトコルを選択します。

4. ドメイン名、ユーザー名、パスワードを設定する

ドメイン名、ユーザー名、およびパスワードを設定します。

5. 設定を保存する

更新をクリックして以前の設定に戻すか、適用をクリックして設定を保存します。

NOTE

- 外部ネットワークは、DDNS 設定で指定されたアドレスにアクセスすることで DVR にアクセスできます。

9.4.3 E メール

操作方法

1. ネットワークインターフェースで「E メール」をクリックし、[ネットワーク] > [E メール] を選択して、E メールインターフェースにアクセスします(図 9-33 参照)。

図 9-33 E メールインターフェース

- SMTP サーバーとSMTP サーバーポートを手動で設定します。
- 送信者のE メールアドレス、ユーザー名、およびパスワードを手動で設定します。
- アラームメッセージを受信する E メールアドレスを設定します。
- パスワードリトリブ用のメッセージを受信する E メールアドレスを設定します。
- SSL 暗号化のドロップダウンリストをクリックして、Eメールの保護を有効にします。
- 以前の設定に戻すには更新をクリックします。設定を保存するには適用をクリックします。

9.4.4 ポートマッピング

操作方法

- ネットワークインターフェースで「ポートマッピング」をクリックし、[ネットワーク] > [ポートマッピング] を選択して、ポートマッピングインターフェースにアクセスします(図 9-34 参照)。

図 9-34 ポートマッピングインターフェース



- UPnP の有効/無効リストから方法を選択します。デフォルト値は「自動」です。
- モードが「手動」の場合、HTTP ポート、HTTPS ポート、RTSP ポート、およびコントロールポートを手動で設定します。
- 以前の設定に戻すには更新をクリックします。設定を保存するには適用をクリックします。

NOTE

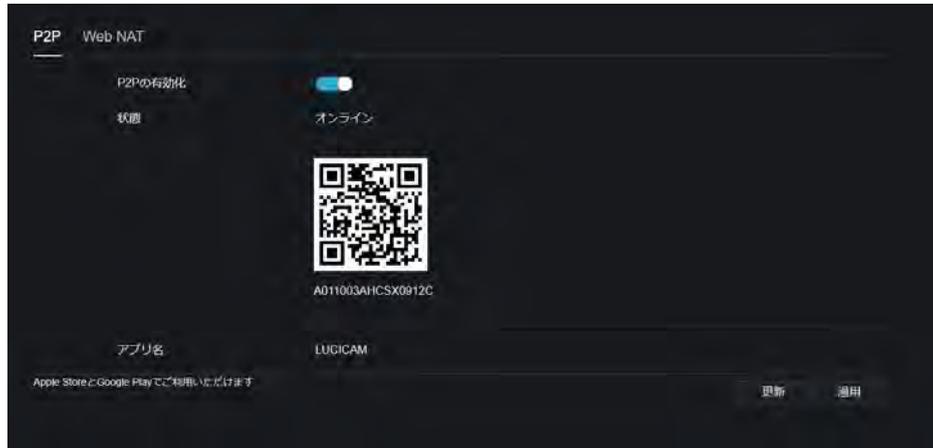
- 自動: システムがポートマッピングを自動的に実行します。
- 手動: ポートはルーターによって分配されます。入力する際はルーターの情報を参照してください。

9.4.5 P2P

操作方法

1. ネットワークインターフェースで「P2P」をクリックし、[ネットワーク] > [P2P] を選択して、P2P インターフェースにアクセスします(図 9-35 参照)。

図 9-35 P2P インターフェース



2. 「有効にする」をクリックして、P2P 機能を有効にします。
3. 以前の設定に戻すにはクリックします。設定を保存するにはクリックします。
4. LUCICAMソフトがスマートフォンにインストールされた後、アプリを起動し、UUID QR コードをスキャンして DVR にアクセスします。デバイスがオンラインのときにアクセス可能です。

9.4.6 IP フィルタ

操作方法

1. ネットワークインターフェースで「IP フィルタ」をクリックし、[ネットワーク] > [IP フィルタ] を選択して、IP フィルタインターフェースにアクセスします(図 9-36 参照)。

図 9-36 IP フィルタインターフェース



2. 「有効にする」をクリックして、IP フィルタ機能を有効にします。
3. ルールタイプのドロップダウンリストをクリックして、ブラックリストまたはホワイトリストを選択します。
4. +をクリックし、ポップアップウィンドウでブラックリストまたはホワイトリストを設定します(7.7.5 参照)。

をクリックしてリストを削除します。

図 9-37 ブラックリストまたはホワイトリストインターフェース



5. 開始 IP アドレスと終了 IP アドレスを設定します。
6. 設定をキャンセルするには中止をクリックし、設定を保存するには OK をクリックします。

NOTE

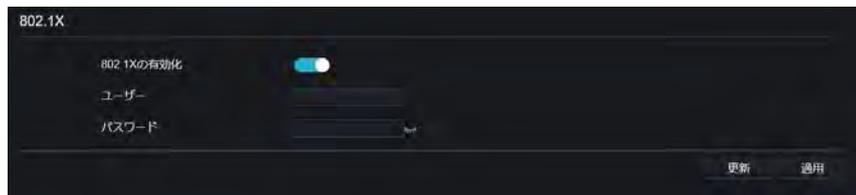
- ブラックリスト: 受け入れられない、または信頼できないと見なされ、除外または回避すべき IP アドレスのリストです。
- ホワイトリスト: 受け入れ可能または信用できるとみなされる IP アドレスのリストです。リスト内の名前を選択して「削除」をクリックすると、リストから名前が削除されます。
- リスト内の名前を選択して「編集」をクリックすると、リスト内の名前が編集されます。
- ルールタイプは 1 つのみ利用可能で、最後に設定したルールタイプが有効です。

9.4.7 802.1X

操作方法

1. ネットワークインターフェースで「802.1X」をクリックし、802.1X インターフェースが表示され、ボタンを有効にします(図 9-38 を参照)。

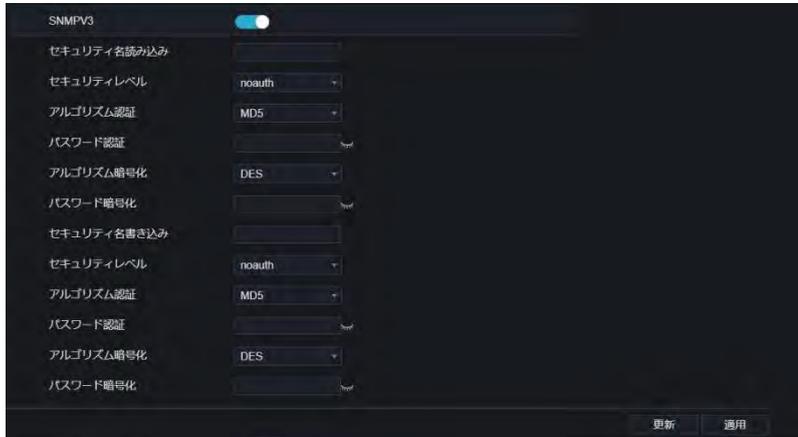
図 9-38 802.1X インターフェース



2. 802.1X 認証のユーザー名とパスワードを入力します。
3. 更新をクリックして設定を戻します。適用をクリックして設定を保存します。

9.4.8 SNMP

インターフェースには、3つのバージョンのシンプルネットワーク管理プロトコルがあります。



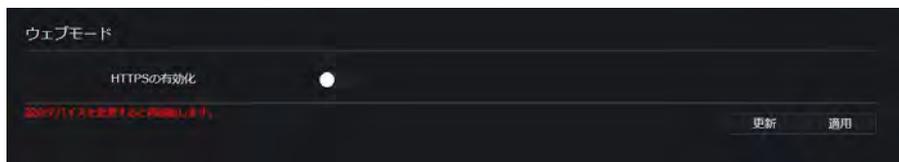
9.4.9 Web モード

図 9-39 SNMP インターフェース



1. ネットワークインターフェースで「Web モード」をクリックし、Web モードインターフェースが表示されます(図 9-40 を参照)。

図 9-40 Web モード インターフェース



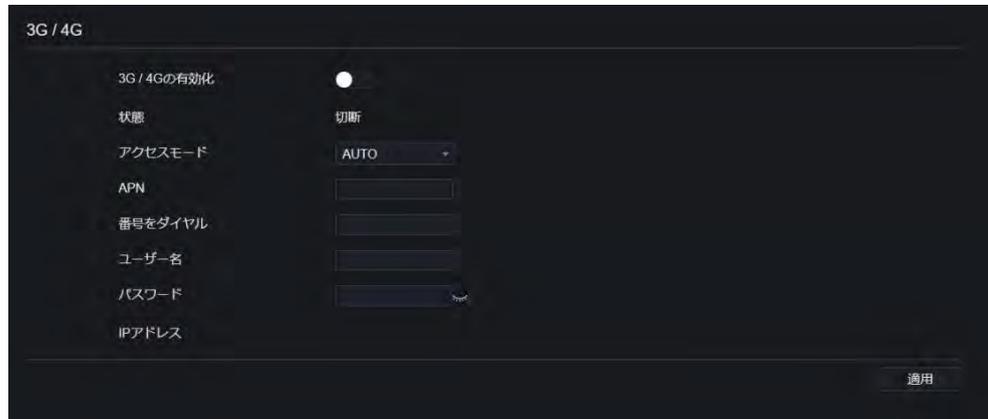
2. HTTPS を有効にすると、デバイスが再起動し、HTTPS セキュアが開始されます。
3. 更新をクリックして設定を戻します。適用をクリックして設定を保存します。

9.4.10 3G/4G（日本国内対象外）

操作方法

1. ネットワークインターフェースで「3G/4G」をクリックします(図 9-41 を参照)。

図 9-41 3G/4G インターフェース

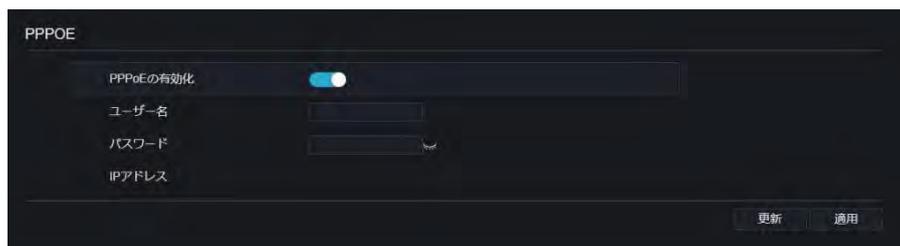


2. モデムを DVR に接続します。
3. 3G/4G を有効にします。
4. 接続が完了したら、アクセスモードを設定します。AUTO が推奨されます。
5. 他のアクセスモードを選択する場合は、パラメータを正しく入力する必要があります。
6. 適用をクリックして設定を保存します。

9.4.11 PPPOE

ユーザーは PPPOE 機能を使用して DVR を便利に管理できます(図 9-42 を参照)。

図 9-42 PPPOE インターフェース



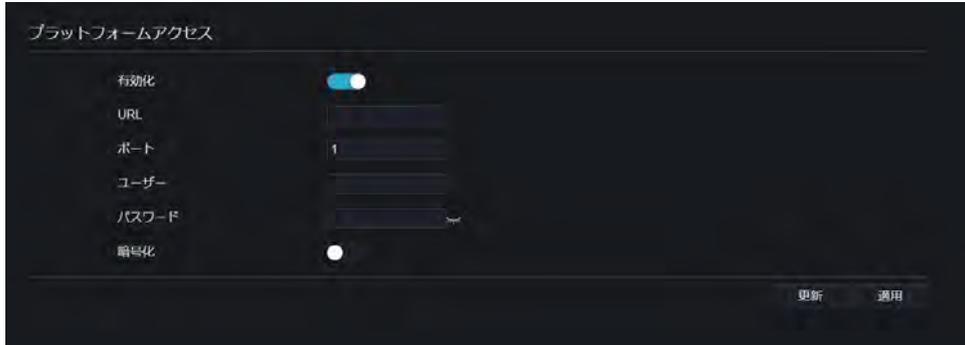
操作方法

1. PPPOE を有効にします。
2. ユーザー名とパスワードを入力します。
3. IP アドレスは自動的に取得されます。
4. 更新をクリックして設定を戻します。適用をクリックして設定を保存します。
5. IP アドレスを使用して DVR にすぐにアクセスします。

9.4.12 プラットフォームアクセス

詳細については、7.6.13 プラットフォームアクセスを参照してください。

図 9-43 プラットフォームアクセス



9.5 システム

ユーザーは、情報、一般、ユーザー、パスワード、ログ、メンテナンス、および自動再起動に関するパラメータを設定できます。

9.5.1 デバイス情報

操作方法

1. ナビゲーションバーで「デバイス情報」をクリックします。デバイス情報インターフェースが表示されます (図 9-44 を参照)。

図 9-44 デバイス情報インターフェース

システム	ネットワーク	チャンネル	ディスク	アラーム
デバイスID	A011003AHCSX0912C			
デバイス名	Device			
デバイスタイプ	DVR			
型番	LC-DV3016			
ファームウェアバージョン	v4.7.1613.0000.366.0.0.50.13			
U-bootバージョン	18041C0B1C11			
カーネルバージョン	18041C0B2B14			
HDD容量	2			
チャンネルサポート	32			
アラーム入力	8			
アラーム出力	1			
音声入力	4			
音声出力	1			

2. 表 9-1 に従ってデバイス名を設定します。

表 9-1 デバイスパラメータ

パラメータ	説明
システム	デバイスの基本情報。
ネットワーク	デバイスのネットワーク情報。
チャンネル	チャンネルの状態。
ディスク	ディスクの状態。
アラーム	IO アラームポートの情報。

9.5.2 一般設定

システム、日付と時間、タイムゾーン、DST、カメラの時間の同期に関する一般設定を行うことができます。

操作方法

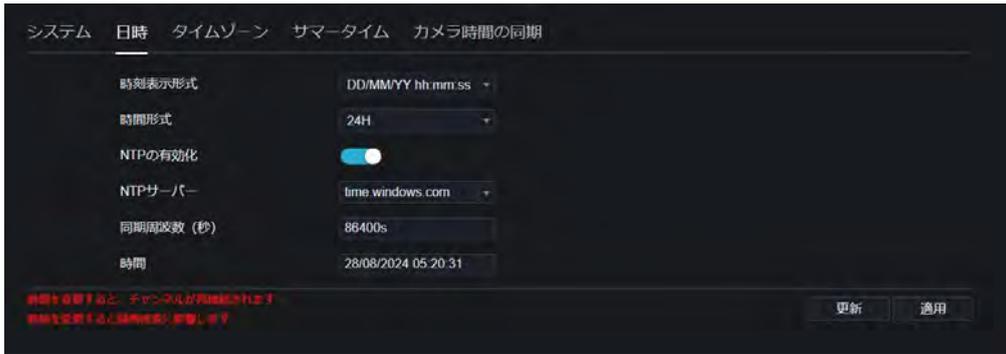
1. システム設定画面で「システム > 一般」を選択して、一般設定インターフェースにアクセスします(図 9-45 を参照)。

図 9-45 基本設定インターフェース



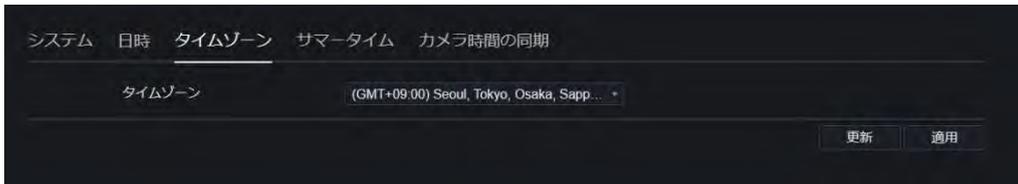
2. システムの設定を行います。
- 1) デバイス名を入力します。
 - 2) ドロップダウンリストから出力解像度を選択します。
 - 3) 温度単位を設定します。
 - 4) システム設定を保存するには、適用をクリックします。
3. 日付と時間を設定します。
- 1) NTP サーバーから時間を同期します。
 - 2) NTP 同期ボタンをクリックして時間の同期を有効にします。デフォルトでは有効になっています。
4. NTP を有効にします。
- 1) ドロップダウンリストから NTP サーバー、日付形式、時間形式を選択します。
 - 2) 適用をクリックして日付と時間の設定を保存します。デバイスタイムは NTP サーバーの時間と同期されます。
 - 3) デバイスタイムを手動で設定します(図 9-46 を参照)。
 - 4) NTP 同期ボタンをクリックして時間の同期を無効にします。
 - 5) 非同期日付と時間インターフェース

図 9-46 日付と時間



5. タイムゾーンを設定します。
 - 1) ドロップダウンリストから日付形式と時間形式を選択します。
 - 2) デバイスタイム設定を保存するには、適用をクリックします。前の設定に戻るには、更新をクリックします。
6. タイムゾーンを設定します。
 - 1) 「タイムゾーン」をクリックして、タイムゾーン設定インターフェースにアクセスします(図 9-47 を参照)。
 - 2) タイムゾーン設定インターフェース

図 9-47 タイムゾーン



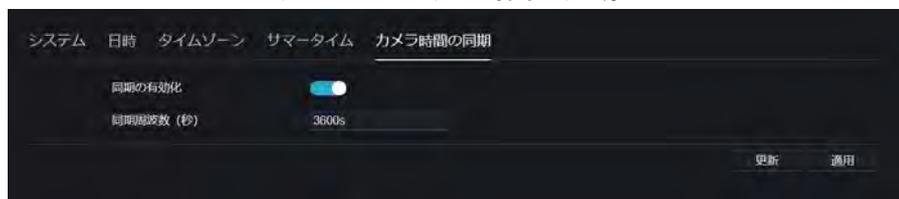
- 3) ドロップダウンリストからタイムゾーンを選択します。
 - 4) 適用をクリックしてタイムゾーン設定を保存します。前の設定に戻るには、更新をクリックします。
7. DST を設定します。
 - 1) 「DST」をクリックして、DST 設定インターフェースにアクセスし、DST ボタンをクリックして有効にします(図 9-48 を参照)。デフォルトでは無効になっています。

図 9-48 DST 設定インターフェース



- 2) ドロップダウンリストから開始時間を選択します。
 - 3) ドロップダウンリストから終了時間を選択します。
 - 4) ドロップダウンリストからオフセット時間を選択します。

図 9-49 カメラの時間の同期



- 5) カメラの時間を同期を有効にすると、DVR 管理のカメラが同じ時間を表示します。
- 6) チェックの頻度を設定します(最小 10 秒)。

8. 適応をクリックして DST 設定を保存します。前の設定に戻るには、更新をクリックします。

9.5.3 ユーザー

新しいユーザーアカウントを作成して、デバイスを管理できます。

9.5.3.1 ユーザーの追加

操作方法

1. システム設定画面で「システム > ユーザー」を選択して、ユーザーインターフェースにアクセスします(図 9-50 を参照)。

図 9-50 ユーザーインターフェース



2. [追加] をクリックして新しいユーザーを追加します(図 9-51 を参照)。

図 9-51 ユーザーの追加



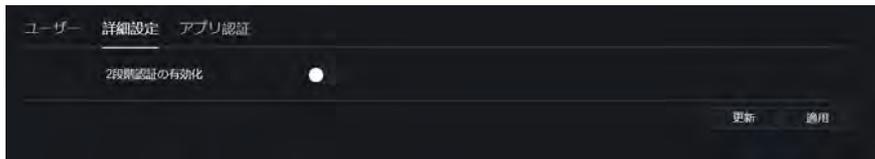
3. ユーザー名、パスワード、確認用パスワードを入力します。
4. ドロップダウンリストからグループを選択し、パスワードリマインダーを変更します。
5. ユーザーに権限を割り当てます。
6. 管理するチャンネルを選択します。
7. OKをクリックすると、メッセージ「追加成功」が表示されます。パスワードがルールに合わない場合は、エラーメッセージ「有効なパスワード文字数(6~32)」が表示されます。
8. 鉛筆マークをクリックしてユーザー情報を編集します。
9. ゴミ箱をクリックしてアカウントを削除します。削除確認メッセージが表示されるので、OKをクリックします。

9.5.3.2 追加設定

操作方法

1. システム設定画面で「システム > ユーザー > 追加設定」を選択して、インターフェースにアクセスします(図 9-52 を参照)。

図 9-52 追加設定インターフェース



2. パスワードの二重認証を有効にします。ユーザーがビデオを再生したい場合は、別のユーザー名とパスワードを入力して認証する必要があります。
3. 適応をクリックして設定を保存します。更新をクリックすると、前の設定に戻ります。

9.5.3.3 アプリ認証

詳細については、7.7.3.3 アプリ認証を参照してください。

図 9-53 アプリ認証インターフェース



9.5.4 セキュリティセンター

9.5.4.1 パスワード

操作方法

1. システム設定画面で「システム > セキュリティセンター」を選択して、パスワードインターフェースにアクセスします(図 9-54 を参照)。

図 9-54 パスワードインターフェース

2. 古いパスワード、新しいパスワード、確認用パスワードを入力します。
3. 適用をクリックして設定を保存します。更新をクリックすると、前の設定に戻ります。

NOTE

- 有効なパスワードの範囲は [6-32] 文字です。
- 数字、小文字、大文字、または特殊文字のうち、少なくとも 2 種類を含める必要があります。
- 特殊文字は !@#\$*+=- のみサポートされています。

9.5.4.2 セキュアメール

セキュアメールは、DVR の確認コードを受信できます。ユーザーがパスワードを忘れた場合に使用します。

9.5.4.3 セキュア質問

ユーザーがパスワードを忘れた場合、セキュア質問に正しく答えることで、DVR のパスワードを変更できます。

9.5.5 ログ

9.5.5.1 システムログ

操作方法

1. システム設定画面で「システム > ログ」を選択して、ログインターフェースにアクセスします(図 9-55 を参照)。

図 9-55 ログインターフェース

ID	開始時刻	チャンネル	ログの種類	情報
1	28/08/2024 05:23:54	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
2	28/08/2024 05:22:51	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
3	28/08/2024 05:21:46	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
4	28/08/2024 05:20:44	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
5	28/08/2024 05:19:41	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
6	28/08/2024 05:17:43	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
7	28/08/2024 05:16:39	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
8	28/08/2024 05:15:36	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
9	28/08/2024 05:14:33	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
10	28/08/2024 05:13:30	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout

2. カレンダーから開始時間と終了時間を設定します。
3. ドロップダウンリストからログの種類を選択します。
4. [検索] をクリックしてログ情報を取得します。
5. [エクスポート] をクリックしてログをエクスポートします。

9.5.5.2 イベントログ

操作方法

1. システム設定画面で「システム > ログ > イベントログ」を選択して、ログインターフェースにアクセスします(図 9-56 を参照)。

図 9-56 イベントインターフェース

システムログ イベントログ

開始 27/08/2024 05:24:46 最終 28/08/2024 05:24:46 タイプ 全て 全て 検索 エクスポート

ID	開始時刻	チャンネル	ログの種類	情報
1	28/08/2024 04:16:37	チャンネル22	動体検知	Channel22
2	28/08/2024 04:15:37	チャンネル22	動体検知	Channel22
3	28/08/2024 04:15:26	チャンネル22	動体検知	Channel22
4	28/08/2024 04:14:46	チャンネル22	動体検知	Channel22
5	28/08/2024 04:14:28	チャンネル22	動体検知	Channel22
6	28/08/2024 04:14:22	チャンネル23	ビデオロス	Channel23
7	28/08/2024 04:14:12	チャンネル22	動体検知	Channel22
8	28/08/2024 04:13:51	チャンネル22	動体検知	Channel22
9	28/08/2024 03:18:16	チャンネル17	ビデオロス	Channel02
10	28/08/2024 03:18:16	チャンネル18	ビデオロス	Channel03

<< 1 / 1 >> 全ページ表示 20

2. カレンダーから開始時間と終了時間を設定します。
3. ドロップダウンリストからイベントの種類を選択します。
4. [検索] をクリックしてログ情報を取得します。
5. [エクスポート] をクリックしてイベントログをエクスポートします。

9.5.6 メンテナンス

操作方法

1. システム設定画面で「システム > メンテナンス」を選択して、メンテナンスインターフェースにアクセスします(図 9-57 を参照)。

図 9-57 メンテナンスインターフェース



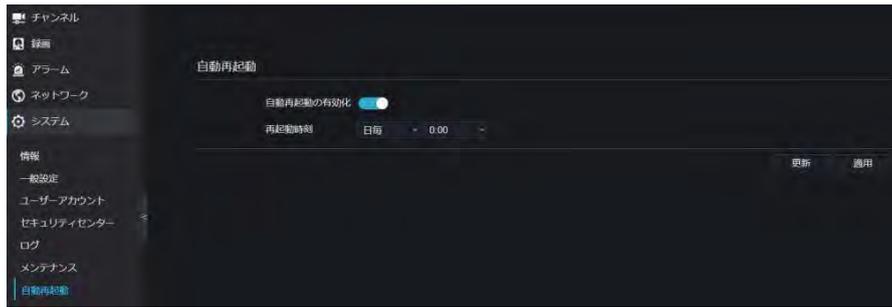
2. [再起動] をクリックすると、ポップアップメッセージが表示されます。OKをクリックして再起動します。
3. [FWアップデート] をクリックすると、アップデートメニューが表示され、特定の場所からソフトウェアを選択して更新します。
4. [リセット] をクリックすると、リセット条件が表示され、選択してOKをクリックしてリセットします。

9.5.7 自動再起動

操作方法

1. システム設定画面で「システム > 自動再起動」を選択して、自動再起動を有効にします。画面は図 9-58 を参照してください。

図 9-58 自動再起動



2. ステップ 2 ドロップダウンリストから再起動の種類を選択します。
3. 適用をクリックして設定を保存します。

9.6 ローカル

スナップショットの画像ダウンロードパスと、録画ファイルのダウンロードパスをダウンロード設定インターフェースで設定します。これはIE ブラウザ専用です。

操作方法

1. ローカルインターフェースで「ローカルダウンロード設定」をクリックします
2. 画像ダウンロードパスを入力します。
3. 録画ダウンロードパスを入力します。
4. 更新をクリックして設定を戻します。適用をクリックして設定を保存します。

10 ディスク互換性

以下のリストにあるハードディスクは、当社によってテストおよび認証されています。他のハードディスクを使用する場合は、当社の技術スタッフにご相談ください。

表 10-1 ディスク仕様

ディスクブランド	タイプ	容量	モデル	パラメータ	検証済みの製品シリーズ
WD (Western Digital)	Monitoring level	3T	WD30EJRX-89G3VY0	3000G/ 5400RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		1T	WD10EJRX-89N74Y0	1000G/5400RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		4T	WD40PURX-64GVNY0	4000G/5400RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		2T	WD20EURS-63S48Y0		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		3T	WD30EURS-63SPKY0		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		0.5T	WD5000AAKK-001CA0		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		1T	WD10EZEX-00BN5A0	1000G/7200RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		4T	WD40EJRX-89T1XY0	4000G/5400RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		3T	WD30PURX-64P6ZY0	3000G/5400RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		6T	WD60PURX-64WYOY1	6000G/5400RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
	8T	WD82EJRX-89AD9Y0		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series	
Desktop	12T	WD121EJRX-89S5UY0	7200RPM/256MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series	
Seagate	Monitoring level	2T	ST2000VX000	2000G/5900RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		2T	ST2000VX008	2000G/5900RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		4T	ST4000VX000	4000G/5900RPM/ 64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		3T	ST3000VX000	3000G/5900RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		4T	ST3000VX010		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		1T	ST31000528AS		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		6T	ST6000VX0001		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		3T	ST3000VX010	3000G/5900RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
	8T	ST8000VX0002		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series	
Enterprise level	6T	ST6000VN0011	6000G/7200RPM/128MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series	
Toshiba	Monitoring level	1T	DT01ABA100V	1000G/5400 RPM /32MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series

- チャンネルごとのビデオ録画サイズ(時間単位) = ビットレート (kbps) * 3600 / 1200 / 8 (M)
- 録画期間 = 合計ハードディスク容量 (M) / チャンネルごとのビデオ録画サイズ(時間単位) / チャンネル数 (H)