

取扱説明書 ネットワーク ドーム カメラ

本製品を使用する前に取扱説明書をよくお読みのうえ、
後から参照できるように保管してください。

モデル

LW9422 シリーズ
LNP2810 シリーズ

LNP2810T シリーズ
LNP3020T シリーズ

LNP3022 シリーズ
LNP3022T シリーズ



目次

ご使用前に.....	3
操作と設定.....	4
システムを使用する前に.....	4
推奨されるPC要件.....	4
LG IP機器へのアクセス.....	5
LG Smart Web Viewerの概要.....	6
構成メニューの概要.....	7
LGネットワークカメラデバイスの構成.....	7
構成メニューへのアクセス.....	7
システム設定.....	8
オーディオ&ビデオ設定.....	11
ネットワーク設定.....	19
ユーザー設定.....	22
イベント設定.....	23
OSDメニュー設定.....	26
一般操作.....	27
フォーカス設定.....	27
露出の設定.....	28
ホワイトバランスの設定.....	28
デイ&ナイト設定.....	29
プライバシーの設定.....	29
3D-DNR設定.....	29
特別メニュー設定.....	30
設定のリセット.....	31
参照.....	32
トラブルシューティング.....	32
オープンソースソフトウェアの通知.....	33
仕様.....	34

ご使用前に

LGネットワークカメラは、イーサネットネットワーク上で使用されるように設計されており、IPアドレスを割り当てて、アクセス可能にする必要があります。

このマニュアルでは、LGネットワークカメラを、お使いのネットワーク環境で設置および管理する手順について説明します。ネットワーク環境の知識が役に立つ場合があります。

品質改善のために本装備のデザインと性能はマニュアルと異なる場合があります。
技術的な支援が必要な場合には、認定サービスセンターにご連絡ください。

操作と設定

システムを使用する前に

- LG IP機器を使用する前に、接続が正しいことを確認し、適切な電源が使用されているかどうかを点検してください。
- LG IP機器の接続が正常な状態であることを確認してください。
- LG IP機器がネットワークに接続されていること、および電力が供給されていることを確認してください。
- 接続が行われると、装置へのアクセスに使用するPCにLGクライアントプログラムをインストールする必要があります。
LG IP機器に接続すると、LGスマートWebビュープログラムが自動的にインストールされます。
LG Ipsolute VMSおよびLGスマートウェブビュープログラムはLGビデオサーバおよびLG IPカメラのネットワークプログラムです。
- Internet Explorerでストリーミングビデオを閲覧するには、ActiveXコントロールを許可するようにブラウザを設定します。「このWebサイトは'LG ELECTRONICS INC'からの'IPCam_Streamer.cab'アドオンをインストールしようとしています」というメッセージが表示された場合には、黄色のバーをクリックして、LGスマートWebビュープログラムをインストールしてください。ブラウザのズームを100%に設定してください。
- レイアウトおよびライブ表示ページは、OS (オペレーティングシステム) およびWebブラウザによって異なる場合があります。
- クライアントプログラムの実行中は、メモリ不足が生じる場合があるため、他のアプリケーションを実行しないように注意が必要です。
- 携帯電話機のアプリで60fpsに設定すると、携帯電話機の性能によってフレームレートが低くなる場合があります。

推奨されるPC要件

LG IP機器は、ほとんどの標準OSおよびブラウザで使用することができます。

項目	要件
オペレーティングシステム	Windows XP Professional、Windows VISTA、Windows 7
CPU	Intel Core2 Quad Q6700 (2.66 GHz) 以上
Webブラウザ	Microsoft Internet Explorer (32 bit) 7.0 から 9.0
DirectX	DirectX 9.0c(Windows XP)、DirectX 11(Windows Vista/7) 以上
メモリー	2 GB以上のRAM
グラフィックカード	256 MB以上のビデオRAM
解像度	2048 x 1536 (32ビットカラー) 以上

注意:

Windows 7の場合、「DirectX エンドユーザーランタイムWebインストーラ」をダウンロードし、インストールしてください。
"<http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=35>"

LG IP機器へのアクセス

次の手順に従ってLG IP機器にアクセスすることができます。

1. LG Ipsolute VMSプログラムをインストールし

2. IPユーティリティを使用して、LG IP機器を検出

IPユーティリティは、ネットワーク上のLG IP機器を自動的に検出して表示することができます。

IPユーティリティは、MACアドレス、IPアドレス、モデル名などを表示します。

注意:

IPユーティリティを実行中のコンピュータは、LG IP機器と同じネットワークセグメント(物理サブネット)に存在する必要があります。

- 2.1 IPユーティリティプログラムを実行します。
- 2.2 [検索]ボタンをクリックするか、または機器検索メニューで[検索]オプションを選択します。
数秒後に、検出されたLG IP機器がIPユーティリティウィンドウに表示されます。

3. LGスマートWebビューアへのログイン

- 3.1 IPユーティリティを実行し、LG IP機器を検出します。
- 3.2 IPユーティリティウィンドウにLG IP機器が表示されたら、IPアドレスをダブルクリックするか、同じIPアドレスを右クリックして、「Webページに接続」を選択し、LGスマートWebビューアを開始します。LGスマートWebビューアにアクセスすると、画面に認証ダイアログが表示されます。
- 3.3 ユーザー名とパスワードを入力します。(デフォルトの管理者のユーザー名とパスワードは「admin」ですので注意してください。)

注意:

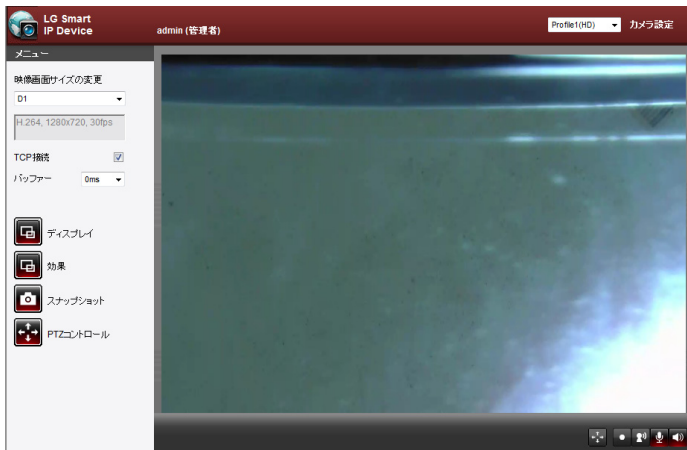
セキュリティ確保のため、最初に接続の際、デフォルトのパスワードを変更してください。

- 3.4 [OK]ボタンをクリックすると、LGスマートWebビューアがブラウザに表示されます。

注意:

- 以下に示すように、LGスマートWebビューアにアクセスすることもできます。
 - 3.1 Webブラウザを開始します。
 - 3.2 ブラウザのアドレスバーに、LG IP機器のIPアドレスを入力します。
 - 3.3 管理者が設定したユーザー名とパスワードを入力します。
 - 3.4 [OK]ボタンをクリックすると、LGスマートWebビューアがブラウザに表示されます。
- ネットワークの状態によって、LGスマートWebビューアの表示に時間がかかる場合があります。
- ログインウィンドウが表示されない場合は、ポップアップブロックを確認してください。ポップアップブロックを設定している場合、ログインウィンドウは表示されません。ポップアップを許可する必要があります。
- LGスマートWebビューアに最初に接続するときには、LGスマートWebビューアプログラムをインストールするためのセキュリティ警告ウィンドウが表示されます。LG IP機器を使用するには、LGスマートWebビューアプログラムをインストールする必要があります。
- プロキシまたはファイアウォールでコンピュータまたはネットワークが保護されている場合には、プロキシまたはファイアウォールの設定によってLGスマートWebビューアプログラムが拒否されることがあります。プロキシまたはファイアウォールの設定を変更して、LGスマートWebビューアプログラムを有効にしてください。





LG Smart Web Viewerの概要



注意:
画面に表示される言語はモデルにより異なることがあります。

項目	説明
	<p>ドロップダウン リストから、ビデオ画像のサイズを選択します。 (フルスクリーン / 自動サイズ調整 / 1920x1080 / 1280x720 / D1 / CIF)</p> <p>注意:</p> <ul style="list-style-type: none"> モニターの全画面を拡大するには、[フルスクリーン]を押します。前の画面に戻るには、ESCキーを押すか、ダブルクリックします。 [自動サイズ調整]を選択すると、ライブビュー画面のサイズがウィンドウにフィットします。レシオイメージングはベース幅で固定されています。 高解像度においてビューサイズオプションをより大きく変更すると、ブラウザ機能がスムーズに作動しなくなる場合があります。
	<p>選択されたビデオストリームのビデオコーデック、解像度及びFPSを表示します。</p>
	<p>ネットワーク接続の種類(TCPまたはUDP)によってこのオプションを選択してください。このオプションを選択した場合には、クライアントはTCP接続を使用してサーバーに接続します。</p>
	<p>ライブストリームのバッファタイムを選択します。</p>
	<p>クリックして [ホスト名], [FPS], [ビットレート] オプションのチェックボックスを表示してください。[ディスプレイ]はライブビューウィンドウの左上に選択オプション順に表示されます。</p> <p>映像分析</p> <ul style="list-style-type: none"> > 隠す:ビデオ分析表示機能を使用しません。 > MD:動き検出機能をライブビューウィンドウに表示します。 <p>注意: DPTZ機能をご使用になる場合、すべての表示機能は一時的に動作を停止します。</p>

	<p>効果 をクリックし、[輪郭強調]オプションのチェックボックスをオンにします。ユーザーはライブビュー画面でより鮮明な画像を入手できます。</p> <p>注意: この機能は、ライブビューウィンドウのみに影響します。</p>
	<p>クリックして、現在の画像をJPEG形式でコンピュータ上に保存します。</p> <ol style="list-style-type: none"> [スナップショット]ボタンをクリックすると、スナップショットウィンドウが表示されます。 スナップショットウィンドウの[保存]ボタンをクリックします。 ファイル名 (JPEG形式) を入力し、ファイルを保存するフォルダを選択します。 [保存]ボタンをクリックして、確定します。 スナップショットウィンドウの[キャンセル]ボタンをクリックして、終了します。
	<p>カメラOSDコントロールウィンドウを表示します。このボタンを使ってカメラを設定します。管理者以外でログインした場合には、このボタンは画面に表示されません。(LW9422 モデルのみ)</p>
	<p>PTZ制御を表示します。このボタンを利用してPTZの装置を制御します。このボタンは ノーマル ユーザーまたは 臨時 ユーザーには表示しません。</p>
	<p>ビデオストリームを選択します。ライブビューのドロップダウンリストから、希望のビデオ画像を選択してください。</p> <p>Profile1(HD), Profile2(SD), Profile3(JPEG), Profile4(ROI-1), Profile5(ROI-2), Profile6(ROI-3), Profile7(ROI-4)</p> <p>注意: 自由にストリーム設定をセットできます。これにより、ユーザーは好みに応じてライブ表示を設定することができます。</p>
	<p>要件に応じて、機器の設定に必要なツールすべてを提供します。これを実行するには、管理者レベルが必要です。</p> <p>注意: 構成メニューを終了するには、ライブ表示ドロップダウンリストのビデオストリームの1つを選択します。</p>
	<p>現在の監視ライブ画面が表示されます。LGスマートWebビューアのライブ表示ウィンドウ上のカメラ画像を監視することができます。</p>
	<p>デジタルPTZ機能を利用するため、このボタンをクリックし、領域をドラッグしてください。右クリックするとスクリーンは以前の倍率になります。 (カラーアイコン:オン、グレースケールアイコン:オフ。)</p>

	<ol style="list-style-type: none"> このボタンをクリックしてフォルダブラウザウィンドウ開いてください。ボタンを次回再びクリックすると、ビデオはフォルダを選択しなくても自動的に録画されます。 注意: フォルダを変更したい場合は、他のページに移動するかリフレッシュボタンを押してください。 録画ボタンが起動し、録画が開始します。 注意: 最大録画時間(1時間)や容量(1GB)を越えると、録画は自動的に警告とともに停止します。 録画を停止するには、録画中にこのボタンをクリックしてください。
	<p>このボタンをクリックして、LG IP機器と接続先のPCの間のオーディオ通信を接続または切断します。 (カラーアイコン:オン、グレースケールアイコン:オフ。)</p>
	<p>このボタンをクリックして、コンピュータのマイクのオン/オフを切り替えます。 (カラーアイコン:オン、グレースケールアイコン:オフ。)</p>
	<p>このボタンをクリックして、コンピュータのスピーカーの音声のオン/オフを切り替えます。 (カラーアイコン:オン、グレースケールアイコン:オフ。)</p>

構成メニューの概要

次の表はメニュー項目を示します。
画像構成は各モデルで異なります。

メインメニュー	サブメニュー	注記
システム	バージョン	
	日付と時間	
	維持管理	
	ストレージ	
	テキストオーバーレイ	
	ログ&レポート	
	言語	
オーディオ & ビデオ	カメラ	
	ストリーム	
	オーディオ	
	PTZ設定	
	プリセット	
	自動追跡	オプション
ネットワーク	基本設定	
	RTP ストリーム	
	TCP/IP	
	DDNS	
	IP フィルタリング	
	SNMP	
	QoS	
	802.1x	
	SIP	オプション
ユーザー	基本設定	
イベント	イベントサーバー	
	センサー & リレー	
	モーション検知	
	トリガーイベント	
	タイムスケジュール	

LGネットワークカメラデバイスの構成

LG IPカメラの機能とオプションは、構成メニューから設定されます。

構成メニューへのアクセスが許可されるのは、管理者レベルのユーザーのみです。

構成メニューへのアクセス

[カメラ設定]ボタンをクリックして、LGスマートWebビューア構成ウィンドウを表示します。

警告

構成設定は、資格のあるサービスマンまたはシステム設置業者が行ってください。

システム設定

バージョン

現在のモデル名とソフトウェアのバージョンを表示します。

バージョン	
システム	バージョンリスト
バージョン	モデル名 LNP3022T
日付と時間	ソフトウェアバージョン 1894.0.0.1411130
維持管理	著作権
ストレージ	Copyright 2009 LG Electronics. All Rights Reserved. (OSS)
テキストオーバーレイ	
ログ&レポート	
言語	
オーディオ&ビデオ	
ネットワーク	
ユーザー	
イベント	

注意:

OSS (Open source software (オープンソースソフトウェア)) リンクをクリックして「オープンソースソフトウェア」に関する情報を確認してください。[参照]の「オープンソースソフトウェア」に関する通知を参照してください。(LNP3022T モデルのみ)

日付と時間

日付と時間	
システム	標準時間帯 (GMT+0:00) GMT
バージョン	時間設定
日付と時間	NTPサーバーと同期化 pool.ntp.org
維持管理	NTPサーバーと同期化周期 1時間
ストレージ	サーバーをテストする日は、ボタンをクリックしてください。 [テスト]
テキストオーバーレイ	ローカルサーバーと同期化 2013-04-05 20:36:34
ログ&レポート	手動設定
言語	日付: 2013-04-05 カレンダー 時間: 20 : 36 : 33
オーディオ&ビデオ	サーバー時間
ネットワーク	サーバー時間 2013-04-05 11:36:33
ユーザー	
イベント	

標準時間帯

IP機器を設置する地域のGMTとの時差を設定します。

ドロップダウンリストから、IP機器を設置する地域のタイムゾーンを選択します。

時間設定

- > NTPサーバーと同期化:IP機器の日時を、NTP(ネットワークタイムプロトコル)と呼ばれるタイムサーバーの日時と同期する場合に、選択します。NTPサーバー名を指定します。[Test]ボタンをクリックして、サーバーとの接続テストを行います。
- > ローカルサーバーと同期化:IP機器の日時をコンピュータの日時と同期する場合に、選択します。
- > 手動設定:IP機器の日時を手動で設定する場合に、選択します。カレンダーボタンをクリックして、年月日を選択します。編集ボックスで、時間、分、秒を設定します。

注意:

- 時間を設定した後にシステムを再起動すると、システム時間が遅延する場合があります。時間を正しく設定するには、[NTPサーバーと同期化]オプションを設定します。
- 録画サーバーのオペレーションシステムとしてNTP設定を参照してください時に録画サーバーの使用の記録機能とNTPサーバー。

サーバー時間

- > サーバー時間:IP機器の現在の日付と時刻が表示されます。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

維持管理

維持管理	
システム	システム再起動
バージョン	ボタンをクリックするとシステムを再起動します。 [再起動]
日付と時間	バックアップ&復元
維持管理	ボタンをクリックすると現在の設定をバックアップします。 [バックアップ]
ストレージ	ボタンをクリックすると選択したバックアップファイルで設定を復元します。 [復元]
テキストオーバーレイ	ボタンをクリックすると現在の設定をバックアップします。 [Browse...] [ex: c:\backup.config]
ログ&レポート	
言語	
オーディオ&ビデオ	ファームウェア
ネットワーク	ボタンをクリックするとファームウェアをアップグレードします。 [アップグレード]
ユーザー	[Browse...] [ex: c:\firmware.dat]
イベント	ボタンをクリックするとシステムを初期化します。 [初期化]

システム再起動

[再起動]ボタンをクリックして、IP機器を再起動します。IP機器が再起動するには数分かかります。

バックアップ&復元

- > バックアップ:すべての設定をバックアップします。必要に応じて、バックアップされた構成に戻ることができます。
 1. [バックアップ]ボタンをクリックします。
 2. [保存]ボタンをクリックします。
 3. フォルダを指定してブラウザの指示に従います。
 4. [保存]ボタンをクリックして、設定を保存します。
- > 復元:
 1. [Browse]ボタンをクリックします。
 2. 構成設定データが保存されているファイルを検索して開きます。
 3. [復元]ボタンをクリックすると、システム設定が復元され、システムは再起動します。

注意:

同じバージョンのファームウェアを持つIP機器で、バックアップおよび復元が実行される場合があります。この機能は、マルチ構成またはファームウェアの更新のためのものではありません。

ファームウェア

- > アップグレード
 1. [Browse]ボタンをクリックします。
 2. ファームウェアファイルを探して開きます。
 3. [アップグレード]ボタンをクリックして、ファームウェアを更新します。

注意:

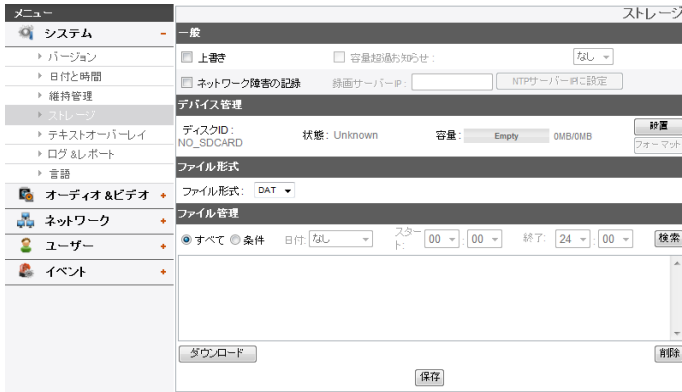
システムの更新が完了するまでに、数分かかる場合があります。更新の進行中は、ブラウザを閉じないでください。ブラウザを閉じると、障害が発生する場合があります。確認ウインドウが表示されるまで待つ必要があります。更新が完了すると、確認ウインドウが表示されます。

- > 初期化:[初期化]ボタンの使用には注意が必要です。[初期化]ボタンをクリックすると、IP機器の設定はすべて工場出荷時のデフォルト値に戻ります。ネットワーク設定、PTZプロトコル/初期設定値の場合を除く。(オプションは、モデルによって異なります。)

注意:

トラブルシューティングの「クリアブラウザのキャッシュ」を参照してください。

ストレージ



一般

- > 上書き: micro SDカードに十分な容量がない場合にこのオプションが有効化されます。最も古いデータから上書きされます。
- > 容量超過お知らせ: micro SDカードの記録容量がいっぱいになると、SMTPサーバーに警告メールが送信されます。ドロップダウンリストからSMTPサーバーを選択します。この機能を設定するには、SMTPサーバーをイベントサーバー設定に登録する必要があります。
- > ネットワーク障害の記録: チェックボックスを選択して、micro SDカード記録機能を有効化します。システムが記録サーバーとともに作動しない場合、そのデータがmicro SDカードに記録されます。システムを記録サーバーに接続し直すと、micro SDカードに記録されたデータが記録サーバーに自動的に転送されます。
- > 録画サーバーIP: 記録サーバーIPを入力します。
- > NTPサーバーIPに設定: 入力した記録サーバーのIPをNTPサーバーIPとして使用するにはこのボタンをクリックします。

注意:

- 記録されたファイルの名称は自動的に"[Created date of the file]_[GMT Recording Time].DAT"タイプとなります。
- SDカードの容量が200MB未満の場合は、記録を停止するか、古いファイルを[上書き]設定で削除してから新しいファイルを上書きしてください。上書きされたファイルは再生できなかつたり、ダウンロード時に障害が発生する場合があります。
- ビデオコーデックがMJPEGに設定されている場合は、1秒につき1フレームでSDカードに記録されます。

デバイス管理

- > micro SDカードの使用
 1. micro SDカードを注意してカメラのカードスロットに挿入します。
 2. [設置]ボタンをクリックします。micro SDカードがシステムに正しくマウントされると、[設置]ボタンが[設置解除]ボタンに変わります。
 3. [ディスクID]、[状態]、[容量]というオプションの情報が表示されます。

注意:

- micro SDカードをマウントしたら、フォーマットします。micro SDカードのフォーマットが完了したら、[設置]ボタンを押すと使えるようになります。
- micro SDカードフォーマット機能は、すぐに開始されない場合があります。この場合は数分待ってから再度試してみてください。

- > micro SDカードを取り外す
 1. [設置解除]ボタンをクリックします。micro SDカードがシステムから正しくマウント解除されると、[設置解除]ボタンが[設置]ボタンに変わります。
 2. カメラのカードスロットからmicro SDカードを取り出します。

注意:

マウント解除機能は、すぐに開始されない場合があります。マウント解除機能を有効にするには、システムの記録やデータの読み込みなどの操作に停止時間が必要です。数秒待ってから再度試してみてください。

ファイル形式

- > ファイル形式: 録画ファイルのフォーマット (AVI、またはDAT) を選択できます。録画、検索、ダウンロードは設定次第でご利用になれます。

注意:

- SD録画、またはFTP (ビデオ) 送信フォーマットは設定次第でセットされます。AVIを選択された場合、[オート録画機能]はネットワークエラーで起動しないことがあります。
- Windows Media Player、Mplayer等のDirectShowに基づいたプレーヤーにはIPカメラの時間が表示されます。

ファイル管理

micro SDカードの記録ファイルが一覧に表示されます。記録済みファイルを表示するには[検索]ボタンをクリックします。[検索]ボタンをクリックすると一覧が更新されます。

- > micro SDカードに記録されたファイルを表示する
 1. 検索オプション選択します。
 - すべて: microSDカードに記録された全ファイルを検索します。
 - 条件: 日付および時刻オプションを使用すれば、検索条件を設定できます。
 2. [検索]ボタンをクリックすると、検索結果が一覧に表示されます。
- > ダウンロード: 一覧の記録データをお手持ちのパソコンにダウンロードできます。一覧の記録済みファイルのいずれかを選択し、[ダウンロード]ボタンをクリックします。2つの確認ウィンドウが表示されます。記録済みファイル(*.DAT)と情報ファイル(*.INFO)すべてをダウンロードする必要があります。ファイル形式によってはAVIファイルとしてダウンロードすることができます。

注意:

- [上書き]機能を無効化してからファイルのダウンロードを行うことをお勧めします。[上書き]機能が有効化されていて、micro SDカードの容量が不足している場合だと、ダウンロードするファイルが上書きされる可能性があります。
- ダウンロードしたファイルはLG File playerで再生できます。
- > 削除: SDカードからファイルを削除します。

テキストオーバーレイ



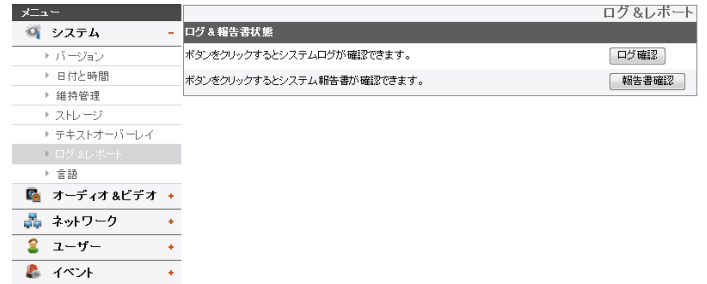
テキストオーバーレイ

- > 使用:オン、またはオフに設定できます。オンに設定すると設定メニューが現れます。
 - > 日付と時間:オンを押すとお客様のパソコンの時間と日付を表示されます。
 - > チャンネル名: 使用したいチャンネル名前を入力してください。「チャンネル名前」をタイピングするとお客様のオン/オフの選択に関する情報が表示されます。
 - > フリッカリング: オン、またはオフに設定できます。
 - > 位置: お客様はドロップダウンリストからテキストの位置を指定することができます。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

注意:

[維持管理]または[工場初期化]からカメラを初期化したとしても、[テキストオーバーレイ]のテキスト設定は、保存されます。
[テキストオーバーレイ]のテキスト設定は直接変更できます。

ログ&レポート



ログ&報告書状態

システムログにより、IP機器の状態のサマリーが提供されます。装置は、ファイル内のソフトウェア動作のデータを記録します。

- > ログ確認:このボタンをクリックして、システムログ情報を表示します。
 - ダウンロード: このボタンをクリックしてシステムのログ情報を見ます。
- > 報告書確認:このボタンをクリックして、システムのレポートを表示します。
 - ダウンロード: このボタンをクリックしてシステムのレポート情報を見ます。

注意:

ダウンロードされたファイルはUNIXタイプです。ファイルをMicrosoft Notepadで開くとファイルが全く改行を含んでいなかったかのような表示をします。

言語



言語リスト

LGスマートWebビューアの構成メニューおよび情報の表示のための言語を選択します。

注意:

- 言語オプションは、モデルにより異なることがあります。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

オーディオ&ビデオ設定

カメラ (LW9422 シリーズ)



プレビュー

プレビューウィンドウで、カメラ画像をプレビューすることができます。

一般

- > **コントラスト:**コントラストの値を0 から 100の範囲で編集します。100を選択すると、最高のコントラストで画像が提供されます。
- > **標準:**カメラのビデオ標準を表示します。
- > **センサーフレーム数:** センサーフレーム数の値を30から25の間で選択することが可能です。

注意:

- ちらつきを減らすために、60Hzの地域ではセンサーフレーム数の値を30に、50Hzの地域では25に選択することを推奨します。
- センサーフレーム数の値を25に選択する場合、FPSの最大値は25になります。
- **保存:**このボタンをクリックして設定を確認します。
- **初期化:**このボタンをクリックして、IP機器を工場出荷時の設定に復元します。

注意:

センサーフレーム数は初期化できません。

カメラ (LNP2810, LNP2810T, LNP3020T, LNP3022, LNP3022T)

プレビュー

プレビューウィンドウで、カメラ画像をプレビューすることができます。

1. 矢印ボタンを使用して、希望のポイントまでカメラを移動させます。
2. ズーム、フォーカス、またはアイリスの各オプションを調整します。
3. パン、チルト、ズーム、またはフォーカスの各速度オプションを設定します。
4. [保存]ボタンをクリックして、設定を確認します。

一般



- > **コントラスト:**コントラストの値を0 から 100の範囲で編集します。100を選択すると、最高のコントラストで画像が提供されます。
- > **標準:**カメラのビデオ標準を表示します。
- > **センサーフレーム数:** センサーフレーム数の値を30から25の間で選択することが可能です。
- **保存:**このボタンをクリックして設定を確認します。
- **初期化:**このボタンをクリックして、IP機器を工場出荷時の設定に復元します。

フォーカス



> モード: [フォーカス]メニュー上で[モード]オプションを選択した後、以下のモードを選択できます。

- オート: 自動的にオートフォーカスが有効になります。
 - ワンプッシュ: 手でフォーカスを合わせます。オートフォーカスコマンドを受信した場合、カメラはオートフォーカスモードで作動し、フォーカスが自動で設定され、その後、フォーカスモードは自動でマニュアルモードに切り替わります。
 - ズームトリガ: 手でフォーカスを合わせます。ズームを変更すると、フォーカスを自動的に合わせた後、フォーカスモードは自動的に手動モードに切り替わります。
 - マニュアル: ズーム移動が完了した後、自動的にフォーカスが有効になります。
- > 最小焦点距離: 最短フォーカス距離を選択します。[フォーカス]メニュー上で[最小焦点距離]オプションを選択した後、フォーカス距離の値を選択します。
- > ズームスタート: カメラのズームのスタート位置を設定することが可能です。ズーム機能が作動している場合、ズームは常に選択したズーム開始位置からはじまります。[フォーカス]メニューから[ズームスタート]オプションを選択し、続いてズームのスタート位置を設定します。
- > ズームエンド: カメラのズームの終了位置を設定することが可能です。ズームの終了位置を設定した場合、ズームは選択された終了位置まで作動します。[フォーカス]メニューから[ズームスタート]オプションを選択し、続いてズームの終了位置を設定します。

注意:

最高値[ズームエンド]はモデルによって異なります。

- > ズームトラッキング: ズームトラッキングモードを選択します。ズームトラッキングはフォーカスされたズームの状態を意味します。[フォーカス]メニューから[ズームトラッキング]オプションを選択し、続いてズームトラッキングモードを選択します。フォーカスモードが[オート]に設定されているときは、[ズームトラッキング]は[オート]に背呈されていて、[ズームトラッキング]を変更することはできません。
- > レンズリセット (適用されるモデル: LNP3020T, LNP3022, LNP3022T): [リセット]ボタンをクリックし、フォーカスをすぐにリセットします。フォーカスを定期的にリセットしたい場合、希望の期間と時間をドロップダウンリストから設定します。

注意:

[自動追跡]のオンの状態では、この機能は動作しません。

- 初期化: このボタンをクリックして、IP機器を工場出荷時の設定に復元します。

露出モード



> アイリス: カメラ露出に合わせて希望する絞りの値を選択します。[露出モード]メニュー上の[IRIS]オプションを選択してから、値を選択します。

- オート: レンズの絞りが自動的に設定されます。
- マニュアル: レンズの虹彩を手動で設定するには、このオプションを選択します。[DCアイリス]レベルは、1/パラメータユニット毎に設定されます。

> DCアイリス: [アイリス] オプションで [手動] を選択すると、[DCアイリス] オプションが作動します。DC 虹彩の値を設定します。

> AGC: 画像が暗すぎる場合は、[AGC]の最大値を変更して画像を明るくします。

> 逆光補正: WDR/BLCオプションは、逆光の状態で物体をはっきりと表示する場合に使用します。[露出モード]メニューの[逆光補正]オプションを選択します。

- WDR: WDR/BLC (ワイドダイナミックレンジ) 機能は、非常に条件の悪い照明に対処する場合に非常に有効です。暗い部分と明るい部分の両方をキャプチャでき、シーンにその違いを組み合わせることで、元のシーンと同様の非常にリアルな画像を生み出すことができます。

- レベル: WDRレベルを選択してください。
- ACE: [逆光補正]メニューを[WDR]に設定した場合、[ACE]メニューが表示されます。この機能は、WDRの暗い領域を明るく表示したいときに使用します。

- BLC: カメラの逆光補正機能により、コントラストの強い領域の可視性の問題が軽減されます。

- HSBLC (適用されるモデル: LNP3022, LNP3022T): 設定された明るさより明るいエリアに色を塗ると物体がよりはっきり見えます。

- Gray Scale: [逆光補正]メニューを[HSBLC]に設定した場合、メニューが表示されます。明るいエリアを塗る色を選択してください。
- User Scale: 明るさレベルを選択してください。
- Mask: 設定された明るさより明るいエリアを特定のカラーにする機能を設定してください。

- オフ: 使用されていません。

> 霧りを取り除く (適用されるモデル: LNP3020T, LNP3022, LNP3022T): [逆光補正]メニューを[オフ]に設定した場合、[霧りを取り除く]メニューが表示されます。[オン]に設定し、画像の霧状の部分を除去します。

> 明るさモード: 暗いビデオの輝度を増すことができます。輝度を低い値に設定している場合、画像は暗くなります。輝度を高い値に設定している場合、画像は明るくなります。

- > シャッタースピード: カメラの露出に希望のシャッタースピードを選択します。シャッタースピードを高速に変更すると、動きの早い物体を捉えることができますが、画像は暗くなります。
- > 映像蓄積: 暗さのために写真がクリアでない場合、センサーアップ操作で画像の感度を上げることができます。

注意:

[シャッタースピード]メニューのAUTOまたは[AGC]の[OFF]以外のシャッターオプションのいずれか1つが設定されている場合、[映像蓄積]設定は利用できません。

- 初期化:このボタンをクリックして、IP機器を工場出荷時の設定に復元します。

ホワイトバランス



- > モード: [ホワイトバランス]メニュー上で[モード]オプションを選択した後、以下のモードを選択できます。
 - オート: ホワイトバランスオプションを自動的に設定できます。[モード]を[オート]に設定すると、[色温度]、[レッド]、[ブルー]オプションは無効となります。
 - マニュアル: ホワイトバランスオプションを手動で設定できます。
 - ATW(オートトラッキングホワイトバランス): このモードでは、ホワイトバランスは自動モードよりも広範囲をカバーします。次の環境では、適切なホワイトバランスが得られない場合があります。
 1. シーンのほとんどに、青空や夕日などの色温度の高い物体が含まれる場合。
 2. シーンが薄暗い場合。
 - ワンプッシュ: [ワンプッシュ]モードを選択した場合、ホワイトバランスを自動設定できます。
- > 色温度: クリックしてオプションを選択します。
 - 屋内: 適切なホワイトバランスの色温度範囲は約 3 200 Kです (LNP3022, LNP3022T: 3 800 K)。
 - 屋外: 適切なホワイトバランスの色温度範囲は約 5 100 Kです。
 - 手動不可: このオプションはそのモードを選択するためのものではありません。[色温度]を変更することはできないという意味です。
- > レッド: 希望の赤の値を設定します。
- > ブルー: 希望の青の値を設定します。
- 初期化:このボタンをクリックして、IP機器を工場出荷時の設定に復元します。

デイナイト



- > モード: [デイナイト]メニュー上で[モード]オプションを選択した後、以下のモードを選択できます。
 - オート: デイ&ナイトモードは自動的に変更されます。
 - デイ: カラーモードが有効です。
 - ナイト: 白黒モードが有効です。
- > レベル: レベルを選択するには、オプションをクリックします。
- > 切換タイム: 待機時間を選択するには、ドロップダウンリストをクリックします。
- 初期化: このボタンをクリックして、IP機器を工場出荷時の設定に復元します。

プライバシーマスク



この機能は、個人のプライバシーの保護を意図しており、画像が表示されないように黒く表示する画面の部分を選択します。

1. [プライバシーマスク] 項目を選択します。
2. [モード] メニューで [オン] または [オフ] に設定します。
3. ドロップダウンリストをクリックして [マスク番号] をひとつ選択してください。
4. [マスク状態] メニューで [オン] または [オフ] に設定します。マスクの領域をすでに登録済みで、[モード] がオンに設定されている場合、ライブビューウィンドウにマスク領域ボックスが表示され、[カラーモード]、[幅]、[高さ]、[左右] および [上下] メニューが有効となります。
 - > カラーモード: R.G.B LEVEL を調節し、あらゆる色を作成できます。また、マスクの透明度も調節できます。
 - > 高さ: マスクゾーン ボックスの縦サイズを増減します。
 - > 幅: マスクゾーン ボックスの横サイズを増減します。
 - > 上下: マスクゾーン ボックスを縦方向に移動します。
 - > 左右: マスクゾーン ボックスを横方向に移動します。
- 初期化: このボタンをクリックして、IP機器を工場出荷時の設定に復元します。

注意:

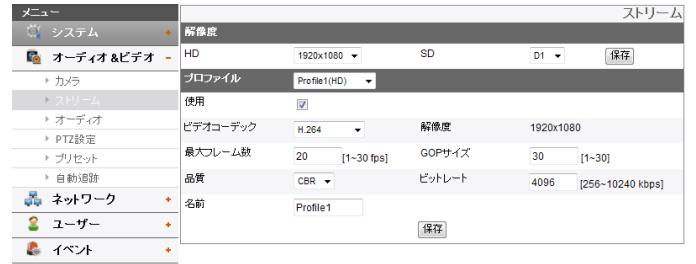
- [プライバシーマスク]サイズは、サイズをデフォルトまたはそれ以上に設定するために推奨します。
- サイズを約 50 % 大きく調整し、対象を完全にカバーします。
- 新しいプライバシー設定を調整する前に、[マスクリセット]をクリックします。
- 最高値[透明度] はモデルによって異なります。

スペシャル



- > ノイズ除去: ノイズのために写真がクリアでない場合、このオプションを使うと画像のノイズを低減できます。この機能を使用すると、残像が発生することがあります。
- > カラー: 表示されている画像をグレースケールまたはカラーに切り替えることができます。
 - オン: 画像をカラーで表示します。[オン] に設定すると、[カラーレベル] オプションが作動します。ジョグコントローラーを使用するか、指定する値を入力し、[カラーレベル] の値を設定します。
 - オフ: 画像をグレースケールで表示します。
- > 静止画: [静止画] オプションを設定するには、[オン] または [オフ] ボタンをクリックします。
- > 鮮明さ: 2つの部分の境界線を強調する度合。ジョグコントローラーを使用するか、指定する値を入力し、値を調節します。シャープネスを高い値に設定している場合、画像の輪郭ははっきりします。シャープネスを低い値に設定している場合、画像の輪郭はぼやけます。
- > 揺れ防止: 画像スタビライザー機能により、低周波振動による画像の揺れの出現を最小化します。この機能は屋外監視に役立ちます。[防止] オプションを選択し、[オン] または [オフ] に設定します。
- > OSD: [OSD] オプションを設定するには、[オン] または [オフ] ボタンをクリックします。[オン] に設定すると、[機能表示]、[ズーム倍率表示] オプションが表示されます。
 - 機能表示: 画面上のファンクションOSDを表示または非表示にします。[機能表示] オプションを設定するには、[オン] または [オフ] ボタンをクリックします。
 - ズーム倍率表示: 画面上のズームOSDを表示または非表示にします。[ズーム倍率表示] オプションを設定するには、[オン] または [オフ] ボタンをクリックします。
- > カメラバージョン: モニタにソフトウェアバージョンを表示します。
- > カメラ
 - 工場初期化: 特定の設定および情報を消去して、工場出荷時のデフォルト設定に戻します。
- 初期化: このボタンをクリックして、IP機器を工場出荷時の設定に復元します。

ストリーム



解像度

- > HD: カメラの最大の画像寸法を表示します。
- > SD: カメラの出力画像サイズを選択します。

プロファイル

- > 使用: クリックしてストリーム機能を起動します。
- > ビデオコーデック: ドロップダウンリストから、ビデオモード (コーデック) を選択します。ビューワーは MJPEG、H.264、および H.264_HIGH の中から選ぶことができます。
- > 解像度: 選択したプロファイルの解像度を表示します。
- > 最大フレーム数: 画像のフレームレートを設定します。
- > GOPサイズ: 「Group of Pictures (写真のグループ)」を意味します。GOPが高いほど、カメラのビデオ品質は良くなります。GOPの値を1 から 30の範囲で編集します。設定は、H.264ビデオ形式にのみ有効です。
- > 品質: 品質を選択します。
 - VBR: 選択された品質を満たすためのビデオの複雑度によって、ビットレートが異なる場合があります。
 - CBR: コントラストのビットレートを維持するために、ビデオ品質が異なる場合があります。
- > ストリーム品質: [品質] オプションがVBRに設定されている場合に、このオプションが表示されます。ドロップダウンリストからストリーム品質を選択します。カメラは5種類 (最高、高、中、低、最低) をサポートします。
- > 名前: 使用したいプロファイル名を入力してください。
- > ビットレート: [品質] オプションがCBRに設定されている場合に、このオプションが表示されます。ビットレートの値を256 kbps から 10 240 kbpsの範囲で編集します。

注意:

- 高解像度で「ビットレート」が非常に低く設定されている場合、帯域幅が狭いため実際のフレームレートは減少します。「ビットレート」を高い値に設定または変更する必要があります。
- LW9422の場合、1920 X 1080 [解像度] においてマスターストリームの[最大フレーム数]を20 fps以上に設定すると全てのスレーブストリーム値が無効になります。
- 保存: このボタンをクリックして設定を確認します。

関心領域

プロフィール Profile4(ROI-1)

使用

ビデオコーデック H.264

最大フレーム数 30 [1~30 fps] GOPサイズ 30 [1~30]

品質 VBR ストリーム品質 中

名前 Profile4

関心領域

1

保存

ROI(関心領域)機能を使用し、ライブビューウィンドウで設定した希望のエリアをストリーミングできます。Profile4(ROI-1)をProfile7(ROI-4)に切り替えてください。

> 使用:

1. クリックして[関心領域]ウィンドウを実行してください。ROI機能用では最大4つのウィンドウまで追加することができます。
2. ウィンドウのサイズを調節するにはウィンドウ・ボックスの端、または角をクリックしてください。
3. [保存]ボタンをクリックして、設定を保存します。

注意:

ROIエリアを重ねることはできません。

オーディオ

メニュー オーディオ

システム

オーディオ & ビデオ

オーディオ入力

使用 種類 G.711 PCMU

オーディオ出力

使用

保存

オーディオ入力

- > 使用:マイク入力コネクタからオーディオを送信する場合には、チェックボックスをクリックします。

注意:

IP機器に接続されたクライアントは、追加の設定変更には影響されません。

- > 種類:オーディオエンコーディングのタイプを選択してください。(G.711 PCMA, G.711 PCMU, G.726 24K, G.726 32K)

オーディオ出力

- > 使用:スピーカーからオーディオを出力するには、チェックボックスをクリックします。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

PTZ設定

各種PTZプロトコルを使用してユーザに各種PTZコントロールの設定を許可します。



PTZ設定

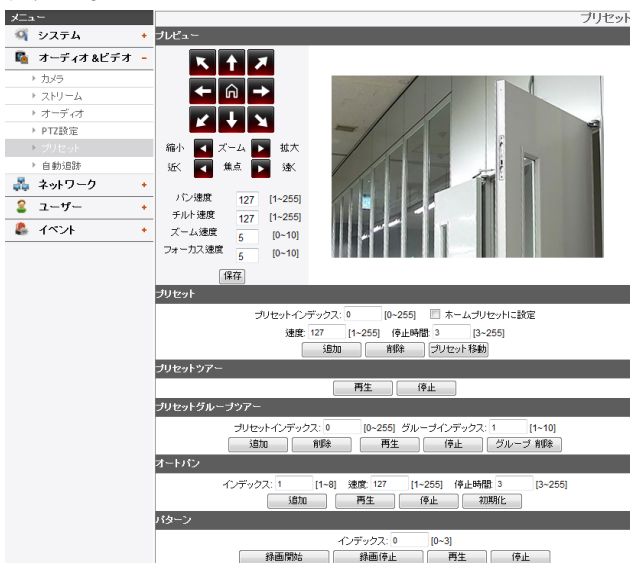
- > 使用: チェックしてPTZプロトコルを使用します。
- > パン速度: PTZ装置のパン速度を、編集ボックスに入力します。デフォルト値はプロトコルによります。
- > チルト速度: PTZ装置のチルト速度を、編集ボックスに入力します。デフォルト値はプロトコルによります。
- > ズーム速度: PTZデバイスのズームスピードを入力して、距離のあるオブジェクトをワイドで、もしくは望遠で見ます。デフォルト値はプロトコルによります。
- > フォーカス速度: 近くまたは遠くで物体にはっきりと焦点を合わせるためのPTZ装置のフォーカス速度を入力します。デフォルト値はプロトコルによります。
- > チルト制限: チェックして「チルト限界」を使用します。
- > 自動復帰モード: この機能は、特定のモードへの自動リターンのために使用することができます。
 - オフ: 使用されていません。
 - 最後のツアー: 自動リターン時間が終わってから、カメラは前のツアーを再び始めます。
 - ホーム: ツアーが停止したとき、設定した時刻の後に、カメラの基本位置に戻ります。

注意:

この機能を実行するために、基本位置を設定する必要があります。

- > オートリターン: PTZデバイスの自動リターン時間を編集ボックスに入力してください。値を0に設定すると、自動リターン機能は無効になります。
- 保存: このボタンをクリックして設定を確認します。

プリセット



プレビュー

プレビュー ウィンドウで、設定画面を見ることができます。

1. 矢印ボタンを使用して、希望のポイントまでカメラを移動させます。
2. ズーム、フォーカス、またはアイリスの各オプションを調整します。

3. パン、チルト、ズーム、またはフォーカスの各速度オプションを設定します。
4. [保存]ボタンをクリックして、設定を確認します。

プリセット

プリセット位置とは、位置番号に対応付けてカメラ監視位置(プリセット位置)を登録する機能です。位置番号を入力することで、カメラをプリセット位置へと移動させることができます。

- > 事前設定位置を登録するには
 1. 登録する事前設定番号を入力します。
 2. 希望のポイントまでカメラを移動させます。
 3. [追加]ボタンをクリックします。
 4. 手順を1から3まで繰り返して、位置を追加します。
- > 事前設定位置を削除するには
 1. 記憶されている事前設定インデックス番号を入力します。
 2. [削除]ボタンをクリックします。事前設定が削除されます。
- > 事前設定位置の写真の変更
 1. 記憶されている事前設定インデックス番号を入力します。
 2. [プリセット移動]ボタンをクリックします。カメラが事前設定位置に移動し、その位置のカメラの写真がモニターに表示されます。

注記:

- [ホームプリセットに設定]をマークすると、プリセットポジションを追加する時、プリセットホームとして設定されます。
- ホームプリセットを設定すると、起動する際にカメラ(LNP3022Tのみ)ホーム・プリセット・ポジションに戻ります。プリセットポジションが設定されていない場合は出荷時の基本設定のポジションに戻ります。

プリセットツアー

事前設定ツアーは、順番に関連付けることのできる事前設定位置のグループで構成されます。

1. [再生]ボタンをクリックして、事前設定ツアーを開始します。
2. [停止]ボタンをクリックして、事前設定ツアーを停止します。

注記:

PTZを操作する場合には、事前設定ツアーは停止します。

プリセットグループツアー

既に登録済みのプリセット位置を使って、グループを作成することができます。

- > グループを設定するには
 1. [グループインデックス]オプションにグループ番号を入力します。
 2. [プリセットインデックス]オプションに事前設定インデックス番号を入力します。
 3. [追加]ボタンをクリックします。
 4. 手順を2から3まで繰り返して、事前設定インデックス番号を追加します。事前設定インデックス番号は、1つのグループにつき、8つまで設定できます。
 5. 手順を1から4まで繰り返して、他のグループインデックスを設定します。
- > グループから事前設定インデックスを削除するには
 1. [グループインデックス]オプションにグループ番号を入力します。
 2. [プリセットインデックス]オプションに事前設定インデックス番号を入力します。
 3. [削除]ボタンをクリックします。
 4. 手順を2から3まで繰り返して、事前設定インデックス番号を削除します。
 5. 手順を1から4まで繰り返して、他のグループインデックスを設定します。

- > グループをツアーするには

1. [グループインデックス]オプションにグループ番号を入力します。
2. [再生]ボタンをクリックして、グループツアーを開始します。

3. [停止]ボタンをクリックして、グループ ツアーを停止します。
- > グループを削除するには
1. [グループインデックス]オプションにグループ番号を入力します。
 2. [グループの削除]ボタンをクリックします。グループが削除されます。

オートパン

オートパン機能を使用して、カメラを再生することができます。

- > オートパン位置を設定するには
1. 登録するインデックス番号を入力します。
 2. カメラを希望のポイントまで移動させます。
 3. [追加]ボタンをクリックします。
 4. 手順を1から3まで繰り返して、位置を追加します。オートパンインデックス番号は、8つまで設定できます。
- > オートパンを再生するには
1. [再生]ボタンをクリックして、オートパン機能を開始します。
 2. [停止]ボタンをクリックして、オートパン機能を停止します。

注記:

[初期化]ボタンをクリックすると、オートパン位置はすべて削除されます。

パターン

カメラの操作を繰り返して実行することができます。手動のパン、チルト、およびズーム操作を記録することにより、パターンがプログラムされます。カメラのメモリーに、実行された動きが保存されます。

- > パターンを記録するには
1. [録画開始]ボタンをクリックして、パターンの記録を開始します。
 2. カメラを希望の動きで移動させます。
 3. [録画停止]ボタンをクリックして、パターンの記録を停止します。

注記:

利用できるパターンの合計時間は、接続されたPTZ装置および操作によって異なります。

自動追跡 (LNP2810T, LNP3020T, LNP3022T)



自動追跡

- > 使用:
- ON: 自動追跡機能の設定値を選択してください。
 - OFF: 自動追跡機能の設定メニューが消えます。

プレビュー

プレビュー ウィンドウで、設定画面を見ることができます。

1. 矢印ボタンを用いてご希望のカメラの角度に設定してください。
2. ズーム、フォーカス、またはアイリスの各オプションを調整します。
3. パン、チルト、ズーム、またはフォーカスの各速度オプションを

設定します。

4. [保存]ボタンをクリックして、設定を確定します。

自動追跡追跡重要メニュー

- > 追跡方式: 自動追跡機能の実行中にPT (パン・チルト) モード、またはPTZ (パン・チルト・ズーム) モードを使用して客体を追跡します。
- > ターゲットサイズ
- Small: ズーム機能を用いて追跡中の客体を一般映像の4分の1サイズで表示します。
 - Medium: ズーム機能を用いて追跡中の客体を一般映像の2分の1サイズで表示します。
 - Large: ズーム機能を用いて追跡中の客体を一般映像の4分の3サイズで表示します。
- > カメラ高さ: カメラが取り付けられている高さに設定します。
- > 追跡時間: 客体追跡の最長時間を設定します。自動追跡を開始し、追跡時間で設定されている時間に準じて追跡した後、カメラは追跡を中止し最初の位置に移動します。
- > 検出感度: 客体を検出する際の感度を設定します。

注意:

感度の設定値が低い場合、小さい客体や動きの検出が困難になります。

追跡失敗おメニュー

- > 追跡失敗後の動作
- Stay: カメラが客体を逃して追跡に失敗した場合、最初の位置に戻らず客体を逃した現在の位置から再び追跡を準備します。
 - Return: カメラが客体を逃して追跡に失敗した場合、カメラは最初の位置に戻り、再び客体の追跡を準備します。
- > タイムアウト: カメラが初めて客体の追跡に失敗した時、タイムアウトの時間に限定して再び客体の追跡を試し、タイムアウトの時間が終了すると設定されているアクションを実行します。

- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。
- 初期化:このボタンをクリックして、IP機器を工場出荷時の設定に復元します。

注意:

LNP3022Tシリーズの場合、最初の位置はホームの位置設定によって異なります。ホームの位置設定を行う場合、追跡に失敗した時にカメラがホームの位置にもどります。でない場合、カメラは追跡を開始する位置にもどります。

ネットワーク設定

基本設定

メニュー		基本設定
システム	一般	
オーディオ & ビデオ	MACアドレス	3C BD D8 0E B4 F0
ネットワーク	ポート & 暗号化	
基本設定	ネットワーク暗号化	HTTP
RTPストリーム	スマートポート設定	<input checked="" type="radio"/> オン <input type="radio"/> オフ
TCP/IP	UPnP状態	呼び出し中...
DDNS	外部IP	呼び出し中...
IPフィルタリング	ウェブポート	80 [80, 1025-65535]
SNMP	RTSPポート	554 [554, 1025-65535]
QoS	ARP ping	IPアドレス設定のためにARP ping使用可否 <input checked="" type="checkbox"/>
802.1x		<input type="button" value="保存"/>
SIP		
ユーザー		
イベント		

一般

- > MACアドレス:MACアドレスを表示します。

ポート&暗号化

- > ネットワーク暗号化:セキュリティのためのHTTPまたはHTTPSオプションを選択します。
- > スマートポート設定:自動的にポート番号を割り当てるには、[オン]を選択します。

注意:

[オン]を選択した場合は、[UPnP状態]、[外部IP]、[ウェブポート]及び[RTSPポート]オプションは無効になります。

- > UPnP状態:UPnP機能がサポートされているルータを使用する場合は、[スマートポート設定]を使用すると自動的にポートフォワーディングを設定することができます。[UPnP状態]はルータの接続状態を表示します。
- > 外部IP:UPnP機能がサポートされているルータを接続する場合は、このオプションが表示されます。外部IPアドレスが割り当てられているルータを表示します。
- > ウェブポート:デフォルトのHTTPポート番号(80)は、1 025 から 65 535の範囲内の任意のポートに変更することができます。
- > RTSPポート:RTSPポートを確認します。デフォルトのポートは554です。1 025 から 65 535の範囲内のその他のポートを選択することができます。

注意:

RTSPポート番号は、Webポート番号と同じではいけません。

ARP Ping

- > IPアドレス設定のためにARP ping使用可否:チェックすると、ARP Pingを有効化します。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

RTPストリーム

RTP(リアルタイムトランスポートプロトコル)は、マルチメディアデータをユニキャストまたはマルチキャスト経由で、リアルタイムに転送するための管理をプログラムに許可するインターネットプロトコルです。

メニュー		RTPストリーム
システム	プロファイル	Profile1(HD)
オーディオ & ビデオ	RTPユニキャスト	
ネットワーク	RTPマルチキャスト	
基本設定	IPv4アドレス	239.255.214.42 [224.0.0.0 - 239.255.255.255]
RTPストリーム	基本RTPポート	10000 [10000 - 65530, 偶数]
TCP/IP	マルチキャスト	
DDNS	常にマルチキャスト	<input type="checkbox"/>
IPフィルタリング	TTL	
SNMP	TTL	7 [1 - 255]
QoS		
802.1x		<input type="button" value="保存"/>
SIP		
ユーザー		
イベント		

プロファイル

- > RTPユニキャスト:有効にすると、指定された機器へのデータの転送が、ネットワーク上で単一アドレスを指定して発生します。
- > RTPマルチキャスト:有効にすると、同じセグメントネットワークのコンピュータが同じ転送データを受け取ることにより、カメラの転送負荷を減らします。マルチキャストオプションにチェックしてから、ビデオポート番号、オーディオポート番号、およびデータポート番号を選択します。
 - IPv4アドレス:RTPマルチキャストのIPアドレスを設定します。
 - 基本RTPポート:マルチキャストストリーミングに使用される偶数のポート番号を入力してください。プロファイルはそれぞれ[基本RTPポート]から始まる連続した6つのポート番号を使用します。10 000です。これを10 000から65 530の範囲で編集することができます。

注意:

マルチキャストを使うプロファイルは、アドレス衝突を回避するためにそれぞれに、それ自身のマルチキャストIPアドレスとポート番号が必要です。2つ以上のプロファイルが同じマルチキャストIPアドレスを使う場合、[基本RTPポート]番号はそれぞれ、少なくとも6を超える別のポート番号と区別できなければなりません

マルチキャスト

- > 常にマルチキャスト:クライアント接続状態に関係なく、マルチキャストにチェックを入れて有効にします。

TTL

- > TTL:このオプションは、マルチキャストパケットのTime-To-Live(有効期限)を示します。デフォルトの設定は7です。使用できるTTLの範囲は、1 から 255です。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

TCP/IP

メニュー TCP/IP

システム システム

オーディオ & ビデオ

ネットワーク

DHCPで自動設定

IPアドレスが変更時はお知らせ なし

手動設定

IPv4アドレス 10.20.98.100

サブネットマスク 255.255.254.0

ゲートウェイ 10.20.98.1

DNSサーバー状態

主DNSサーバー 156.147.151.32

補助DNSサーバー 185.244.106.110

IPv6アドレス状態

使用

Mode 手動 基本 DHCPv6

IPv6アドレス

保存

IPv4アドレス状態

- > DHCPで自動設定:DHCPサーバーがネットワーク上に設置されているときに、IPアドレスの割り当てを許可するには、このオプションを選択します。この設定によって、IPアドレスは自動的に割り当てられます。
- IPアドレスが変更時はお知らせ:このオプションを選択すると、ユーザーは、IP機器のIP変更について、通知メールを受信します。

注意:

- この機能を設定するには、イベントサーバー設定に、SMTPサーバーを登録する必要があります。
- [DHCPで自動設定] を選択した場合、カメラはIPアドレスが「192.168.0.16」に設定された後、DHCPサーバーからカメラはIPアドレスを取得します。
- > 手動設定:固定IPアドレスを設定したときには、このオプションを選択します。この設定では、IPアドレス、サブネットマスク、およびデフォルトのゲートウェイを手動で指定します。
 - IPv4アドレス:IPアドレスを入力します。
 - サブネットマスク:サブネットマスクのアドレスを入力します。
 - ゲートウェイ:ゲートウェイのアドレスを入力します。

DNSサーバー状態

- > 主DNSサーバー:ホスト名をIPアドレスに変換するプライマリドメインネームサーバーを入力します。
- > 補助DNSサーバー:プライマリDNSをバックアップするセカンダリDNSサーバーアドレスを入力します。

IPv6アドレス状態

- > 使用: IPv6アドレスを使用したいときはこのチェックボックスをクリックします。
- > Mode
 - 手動: IPアドレスを手動で固定したいときはこのオプションを選択します。
 - 基本: このオプションを選択するとMACアドレスを基にしてIPv6アドレスが割り当てられます。この設定によって、IPアドレスは自動的に割り当てられます。
 - DHCPv6: ネットワークにDHCPv6サーバーがあるときはこのオプションを選択します。DHCPv6がないか、または一時的に使用できないときは3分ごとに割り当てを要求します。
- > IPv6アドレス: 手動モードを選択したときはIPアドレスを入力できます。不正なIPアドレスを入力すると警告します。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

DDNS

このフリーサービスは、LG DDNSサーバーと組み合わせると非常に役に立ちます。IPアドレスではなく、URLを使用してIP機器に接続することができます。また、動的IPアドレスを持つ問題も解決します。

メニュー DDNS

システム

オーディオ & ビデオ

ネットワーク

DDNS状態

DDNS使用しない

DDNS使用

プロバイダー www.lgddns.com

ホスト名 LNP3020T-0EB663

保存

DDNS状態

- > DDNS使用しない:DDNS機能を無効にします。
- > DDNS使用:DDNS機能を有効にします。
 - プロバイダー:DDNSプロバイダを表示します。
 - ホスト名 :使用するホスト名を入力します。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

IPフィルタリング

リストのIPアドレスのアクセスは、Basic policy (基本ポリシー) オプションのドロップダウンリストでの選択に従って、許可または拒否されます。管理者は最高10のIPアドレスエントリをリストに追加することができます (1つのエントリに複数のIPアドレスを含むことができます)。これらのIPアドレスからのユーザーは、適切なアクセス権限を付けてユーザーリストに指定する必要があります。IPリストは、クライアントのIPアドレスを確認して、クライアントのアクセス許可をコントロールします。

メニュー IPフィルタリング

システム

オーディオ & ビデオ

ネットワーク

IPリスト

基本ポリシー すべて許可

保存

下記のIPは機能が拒否されます。

名前	開始	終わり
----	----	-----

追加 削除

IPv6アドレス

名前	IPv6アドレス
----	----------

追加 削除

IPリスト

- > 基本ポリシー:基本ポリシーの種類を選択します。
 - すべて許可:基本的にすべてのIPアドレスを許可します。ただし、リストのIPアドレスは拒否されます。
 - すべて否定:基本的にすべてのIPアドレスを拒否します。ただし、リストのIPアドレスは許可されます。この機能を有効にするには、1つ以上のIPアドレスが必要です。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。
- 追加:このボタンをクリックしてIPアドレスを追加します。
 1. [追加]ボタンをクリックします。
 2. IPオプションを設定します。
 - 名前:エイリアスを入力します。
 - 開始:IPフィルタリングの開始IPアドレスを入力します。
 - 終わり:IPフィルタリングの終了IPアドレスを入力します。

注意:

拒否または許可するIPアドレスの範囲を指定するには、[開始]に開始IPアドレスを入力し、[終わり]に終了IPアドレスを入力します。[開始]と[終わり]に同じIPアドレスを入力して、IPアドレスを追加することもできます。

3. [保存]ボタンをクリックします。
 4. 手順1 から 3を繰り返すと、IPアドレスを追加できます。
- 削除:このボタンをクリックしてIPアドレスを削除します。
 1. リストからエイリアスを選択します。
 2. [削除]ボタンをクリックします。IPアドレスが削除されます。

IPv6アドレス

- 追加:このボタンをクリックしてIPアドレスを追加します。
 1. [追加]ボタンをクリックします。
 2. IPオプションを設定します。
 - 名前:エイリアスを入力します。
 - IPv6アドレス:IPフィルタリングの開始IPアドレスを入力します。
 3. [保存]ボタンをクリックします。
 4. 手順1 から 3を繰り返すと、IPv6アドレスを追加できます。
- 削除:このボタンをクリックしてIPv6アドレスを削除します。
 1. リストからエイリアスを選択します。
 2. [削除]ボタンをクリックします。IPv6アドレスが削除されます。

SNMP

SNMP(简单ネットワーク管理プロトコル)はネットワークデバイスの管理情報を交換するアプリケーションプロトコルです。



SNMP v1/v2c

- > 使用 SNMP v1/v2c: この装置へのアクセスをSNMPに許可するときを選択します。
- > Read Community: このシステムを読み取りたいSNMP管理コミュニティを特定します。
- > Write Community: このシステムを書きたいSNMP管理コミュニティを特定します。

SNMP v3

- > 使用 SNMP v3: この装置へのアクセスをSNMP v3に許可するときを選択します。認証および暗号化をサポートしています。
 - > SecurityName: SNMP用のセキュリティ名をタイプします。
 - > パスワード: SNMP用のパスワードをタイプします。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

QoS

ネットワークのサービス品質 (QoS) 設定を指定できます。



QoS DSCP 設定

- > ビデオ DSCP: DSCP (ディフサーブコードポイント)方式のQOSでの動画の優先度を入力してください。
 - > オーディオ DSCP: DSCP方式のQOSでの音声の優先度を入力してください。
 - > イベント DSCP: DSCPのサービス品質設定には、イベントの優先順位を入力します。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

802.1x

802.1xネットワークアクセスが有効になっているかどうかを指定します。



802.1x/EAP-TLSを使用するEAPOL

- > 使用: プロトコルを有効にするには、Onを選択します。現在の認証状態である802.1xポートが右ボタンに表示されます。

証明書

- > 証明書をアップロード、または削除するには
 1. [Browse]ボタンをクリックします。
 2. 証明書ファイルを探して開く。
 - 公認証明書: 公開鍵を含む認定証明書をアップロードします。
 - クライアント証明書: クライアント認証キーを含む認定証明書をアップロードします。
 - クライアントプライバシーキー: クライアント公開鍵を含む認定証明書をアップロードします。
 3. 証明書をインストールするには、[アップロード]ボタンをクリックしてください。
 4. 証明書を削除するには、[削除]ボタンをクリックしてください。

基本設定

- > EAPOLバージョン: EAPOLバージョンを選択します。
 - > EAP ID: 最高16文字までを使用して、クライアント証明書のIDを入力します。
 - > パスワード: 最高16文字までを使用して、クライアントの秘密鍵のパスワードを入力します。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

SIP (LNP2810, LNP2810T, LNP3020T)

メニュー SIP

システム SIP 設定

オーディオ & ビデオ 使用 ON OFF

ネットワーク SIPサーバー

ユーザー名 パスワード

保存

基本設定

RTPストリーム

TCP/IP

DDNS

IPフィルタリング

SNMP

QoS

802.1x

SIP

ユーザー

イベント

SIP 設定

- > 使用: SIPサーバー機能を使用するときにはオンに設定します。
 - > SIPポート: SIP登録サーバーのホスト名またはIPアドレスを入力します。
 - > ユーザー名: SIPでコールを発信するときには使用する装置名を入力します。
 - > パスワード: SIPサーバー認証パスワードを入力します。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

注意:

- [使用] オプションを [ON]に設定すると、[匿名接続有効]オプションが自動的に有効になります。
- マルチキャストポートと5353が競合しないようにSIPポート番号を設定する必要があります。

ユーザー設定

基本設定

IP機器は、管理者のみにログイン権限が付いた状態で出荷されます。構成を除くIP機器に、その他のユーザーがアクセスする必要がある場合は、ビューア権限を持つログインを作成する必要があります。最大50ユーザーを作成することができます。

メニュー 基本設定

システム ユーザーリスト

オーディオ & ビデオ

ネットワーク

ユーザー

イベント

ユーザーID	権限
admin	管理者
anonymous	臨時ユーザー

追加 編集 削除

匿名

匿名接続有効

同時接続可能な最大RTPストリーム数 10

保存

ユーザーリスト

> ユーザーの追加

さまざまなアクセス権限を持つ新規ユーザーを登録することができます。

1. [追加]ボタンをクリックします。ユーザー設定ダイアログが表示されます。
2. 新規のユーザーIDとパスワードを入力します。(4文字以上が必要です。英数字の組み合わせが推奨されます)。
3. パスワードを確定するには、パスワードボックスに入力したパスワードを再入力します。
4. 権限のドロップダウンリストから各ユーザーに与えるアクセス権限を選択し、[保存]をクリックして選択を確定します。
 - 管理者:設定メニューの操作およびライブ画像の表示が許可されます。
 - パワーユーザー:システムの機能の使用が制限されます。(構成メニューは許可されません。)パワーユーザーは、ライブ表示、OSDコントロール、およびオーディオ機能を使用することができます。
 - ノーマルユーザー:最低レベルのアクセスが提供されます。ライブ画像の表示のみが許可されます。
 - 臨時ユーザー:"匿名接続有効"(匿名のログインを有効にする)オプションがオンで有効になっている場合にのみ、ログインしてライブストリーム画像を表示することができます。

注意:

パスワードを忘れないでください。

> 登録ユーザーの編集

パスワードまたは権限を変更することができます。

1. ユーザーIDを選択して、[編集]ボタンをクリックします。
2. パスワードまたは権限を変更して、[保存]ボタンをクリックし、選択を確定します。

> 登録ユーザーの削除

1. 削除するユーザーIDを選択します。
2. [削除]ボタンをクリックします。

注意:

デフォルトの管理者ユーザーID「admin」および「anonymous」は固定されているため削除できません。

匿名

> 匿名接続有効

匿名のログインを有効にするには、このボックスをオンにします。ユーザーは、ライブストリーム画像の表示のみのアクセスを許可されます。

同時接続可能な最大RTPストリーム数

> 同時接続可能な最大RTPストリーム数:

同時にストリーム接続を行う数を制限するには、この数字を設定します。

接続は、次のストリーム構成による最大RTPストリーム接続に示されるストリーム構成によって異なります。

- LW9422, LNP3020T, LNP3022(T)

ビデオコーデック	解像度	フレームレート	品質	最大RTPストリーム
H.264	1920 x 1080	30	HIGHEST	最大 10
MJPEG	1920 x 1080	10	HIGHEST	最大 7

- LNP2810(T)

ビデオコーデック	解像度	フレームレート	品質	最大RTPストリーム
H.264	1280 x 720	30	HIGHEST	最大 10
MJPEG	1280 x 720	20	HIGHEST	最大 7

注意:

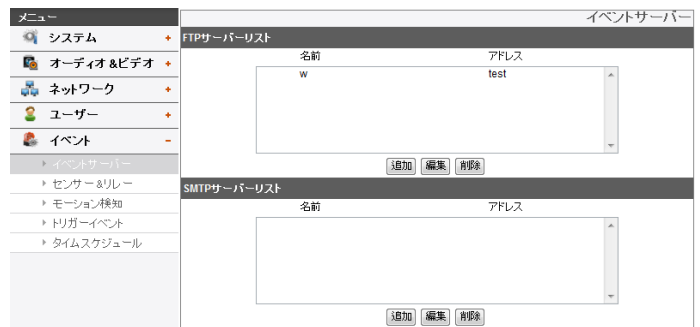
IP機器の設定と事前設定のプレビューウィンドウは、この設定の影響を受けます。

- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

イベント設定

イベントサーバー

イベントサーバーは、録画されたビデオクリップや通知メッセージを受信するために使用されます。



FTPサーバーリスト

画像ファイルは、スケジュールされた時間内にFTPサーバーに転送されます。外部イベントにリンクされて記録されている画像ファイルは、定期的にFTPサーバーに送信されます。

> FTPサーバーを追加するには

1. [追加]ボタンをクリックします。FTPサーバー設定ウィンドウが表示されます。
2. FTPサーバーのオプションを設定します。
 - 名前:FTPサーバー名を入力すると、画像ファイルがアップロードされます。
 - アドレス:FTPサーバーのIPアドレスを入力します。
 - ポート:ポート番号を入力します。デフォルトのFTPポートは21です。
 - ユーザーID:FTPサーバーで共有されるフォルダのユーザー名を入力します。
 - パスワード:FTPサーバーで共有されるフォルダのパスワードを入力します。
 - フォルダ:FTPサーバーで共有されるフォルダのパスのタイプを入力します。
 - テスト:[テスト]を選択して、FTPサーバーをテストします。
3. [保存]ボタンをクリックして、設定を確定します。

> FTPサーバーを編集するには

1. FTPサーバーリストからFTPサーバーを選択します。
2. [編集]ボタンをクリックします。FTPサーバーオプションを確認または編集できます。

> FTPサーバーを削除するには

1. FTPサーバーリストからFTPサーバーを選択します。
2. [削除]ボタンをクリックします。これにより、FTPサーバーがリストから削除されます。

SMTPサーバーリスト

電子メールオプションを選択すると、イベントの静止画像がキャプチャされ、画像ファイルが添付されている電子メールが、指定したメールアドレスに送信されます。

> SMTPサーバーを追加するには

1. [追加]ボタンをクリックします。SMTPサーバー設定ウィンドウが表示されます。
2. SMTPサーバーのオプションを設定します。
 - 名前:SMTPサーバー名を入力します。
 - ユーザーID:SMTPサーバーのユーザーIDを入力します。この操作は、メールアカウントを保有する人が行います。
 - パスワード:SMTPサーバーのパスワードを入力します。
 - アドレス:SMTPサーバーのアドレスを入力します。

- ポート:ポート番号を入力します。デフォルトのポート番号は25です。
 - SSL使用:SSL (Secure Socket Layer)プロトコルを使用するときに、クリックします。SSLプロトコルは、ネットワーク上のセキュアな通信を提供する暗号プロトコルです。
 - 受信アドレス:受信者の電子メールアドレスを入力します。指定できる電子メールアドレスは1つだけです。
 - 管理者アドレス:管理者の電子メールアドレスを入力します。
 - 題目:電子メールの件名/タイトルを入力します。
 - 内容:このメッセージは、取得したIPアドレスなどの情報を記述できます。
 - テスト:[テスト]を選択して、SMTPサーバーをテストします。
3. [保存]ボタンをクリックして、設定を確定します。
- > SMTPサーバーを編集するには
 1. SMTPサーバーリストからSMTPサーバーを選択します。
 2. [編集]ボタンをクリックします。
SMTPサーバーオプションを確認または編集できます。
 - > SMTPサーバーを削除するには
 1. SMTPサーバーリストからSMTPサーバーを選択します。
 2. [削除]ボタンをクリックします。

センサー&リレー

センサー			
使用	名前	タイプ	
<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor-0	ノーマルオープン	
<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor-1	ノーマルオープン	
<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor-2	ノーマルオープン	
<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor-3	ノーマルオープン	

リレー				
制御時間 [1~86400](24時間,秒)	名前	タイプ	リレー制御	
5	Relay-0	ノーマルオープン	実行	停止
5	Relay-1	ノーマルオープン	実行	停止

センサー

- > 使用:センサーを有効にするときにマークアップします。
- > 名前:サーバー名を表示します。
- > タイプ:センサータイプを選択します。

リレー

- > 制御時間:リレー時間を入力します。
- > 名前:リレー名を表示します。
- > タイプ:リレータイプを選択します。
- > リレー制御
 - 実行:クリックしてリレーを起動します。
 - 停止:クリックしてリレーを停止します。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

注意:

センサーとリレーの数は機種によって異なります。

モーション検知



プレビュー

プレビューウィンドウで、動き検知ウィンドウをプレビューすることができます。

一般

- > 感度:動いている物体を検知する感度を編集します。

- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

注意:

インストール環境により、モーション検出機能が正常に働かない場合があります。

動き検知ウィンドウの設定方法

1. [追加]ボタンをクリックします。動き検知ウィンドウが表示されます。動き検知の領域には、最大で5つのウィンドウを追加することができます。
2. [感度]オプションを設定します。
3. ウィンドウボックスの端または角をクリックして、動き検知のウィンドウサイズを調整します。
4. [保存]ボタンをクリックして、設定を保存します。

注意:

- ウィンドウサイズはリセットすることができます。ウィンドウボックスの端または角の1つをクリックして、ドラッグ&ドロップし、動き検知の領域をリセットします。
- 動き検知は、チャンネル(HD/SD)が1つ以上有効で、ビデオコーデックがH.264に設定され、GOPサイズが2以上の場合に動作します。

トリガーイベント

イベント(VA/モーション検出/センサーイベント)が発生すると、この装置は構成のライブイメージとルートを記録します。

メニュー		トリガーイベント						
システム		トリガーイベントリスト						
		トリガー	リレー	FTP(VIDEO)	SMTP	プリセット	SDカード録画	FTP(JPEG)
オーディオ & ビデオ		○ Sensor-0	Relay-0					
ネットワーク		○ Sensor-1	Relay-1					
ユーザー		○ Sensor-2	Relay-0					
イベント		○ Sensor-3	Relay-1					
イベントサーバー		○ MotionDetect-0	Relay-0				使用	

トリガーイベントリスト

- イベントスケジュール編集するには
 - トリガー イベントを選択して、[編集]ボタンをクリックします。イベントスケジュールウィンドウが表示されます。
 - オプションを設定します。
 - トリガー:選択中のイベント駆動と現在の駆動状態を表示します。現在の駆動状態がオン、またはオフで表示されます。
 - 時間:平日、開始、終了、プリアラーム、ポストアラーム、および時間間隔を無視オプションを設定します。
 - 動作:オプションを選択します。イベントが実行されるとこれが生じます。
 - FTPサーバー(VIDEO)/SMTPサーバー: FTPサーバーに画像をアップロード、または電子メール通知。
 - リレー制御 (オプション):リレーが有効化または無効化されます。
 - SDカード録画: イベントの実行をSDカードに記録します。
 - カメラ移動: イベント実行中に保存したプリセット位置に動かします。
 - FTPサーバー(JPEG):JPEG画像をFTPサーバーに送信します。画像ファイルとサフィックス設定がご利用いただけます。日付/時間順、またはサフィックス順かを選択できます。
 - ストリーム:接続されたカメラのストリームを選択します。
 - プログラム可能アラーム (オプション): センサーイベントが起動されたとき、カメラはこれらのオプションの設定値で記録を開始します。この機能を使用して高品質の記録画像を得ることができます。
 - この機能を起動したいときにはこのチェックボックスをクリックします。
 - オプションを設定します。
 - [保存]ボタンをクリックして、設定を確定します。

注意:

- この機能を設定するには、イベントサーバーの設定でSMTPおよびFTPサーバーを登録する必要があります。
- 記録されたイベント(VA/モーション検出/センサーイベント)は、5分ずつのファイルに分割されます。
- FTP(JPEG)送信の場合、使用されるストリームはマスター、またはHD解像度のプロファイルになります。

タイムスケジュール



有効化時間

- 常時:FTPサーバーを使用し、起動時間に関係なく常時お使いになれます。
- 予約時間:設定時間と選択された曜日から従って録画を継続します。

動作

下記のオプションを設定してください。

- SDカード録画:イベント発生時にSDカードに録画します。SDカード録画のためにカメラストリームを選択してください。
- FTPサーバー(JPEG):FTPサーバーに画像をアップロード、またはEメールを送信してください。画像の送信はベースファイル名ごとにするか、またはサフィックスごとにするかの設定ができます

注意:

- 曜日と時間を選ぶアクティベーションタイムテーブルをドラッグして選択できます。
- FTP(JPEG)送信の場合、使用されるストリームはマスター、またはHD解像度のプロファイルになります。FTP(JPEG)の横のチェックボックスが常にチェックされていると、FTP(JPEG)は起動時間に関わらず、いつも起動しています。
- 保存:このボタンをクリックして設定を確認します。

OSDメニュー設定

次の表はメニュー項目とオプションを示します。
この機能はLW9422シリーズのみ適用されます。


注意:

スクリーンの上部側は、傾斜レンジで隠れているかもしれません。














メインメニュー	サブメニュー	目次		
FOCUS	FOCUS MODE	AUTO / MANUAL / ONE PUSH / ZOOM TRIG		
	FOCUS DIST	50 CM, 1 M, 3 M, 5 M		
	ZOOM START	x1 から x11		
	ZOOM END	x2 から x144		
	ZTRK MODE	AUTO / MANUAL / AUTO ONLY		
	INITIAL SET	-		
	EXIT	RET/TOP/END		
	EXPOSURE	IRIS	AUTO / MANUAL	
AGC		OFF / LOW / MIDDLE / HIGH		
WDR/BLC		OFF / WDR / BLC		
BRIGHTNESS		0 から 100		
SHUTTER		OFF, A.FLK, 1/160, ..., 1/10 000, X2, ..., X64, AUTO		
SENS-UP		AUTO X2/AUTO X3/.../AUTO X64/OFF		
INITIAL SET		-		
EXIT		RET/TOP/END		
WHITE BALANCE	ATW	-		
	AUTO	-		
	MANUAL	COLOR TEMP	INDOOR/OUTDOOR	
		RED	-100 から 100	
		BLUE	-100 から 100	
	ONE PUSH	-		
	INITIAL SET	-		
DAY/NIGHT	AUTO	D/N LEVEL	LOW / MIDDLE / HIGH	
		DWELL TIME	5, 10, 15, 30, 60 SEC	
		INITIAL SET	-	
	DAY	-		
	NIGHT	-		

PRIVACY MASK	OFF	-			
	ON	MASK NUMBER	1 から 8		
		MASK STATE	ON/OFF		
		MASK COLOR	RED	0 から 255	
			GREEN	0 から 255	
			BLUE	0 から 255	
		TRANSPARENCY	0 から 16		
		WIDTH	2 から 320		
		HEIGHT	2 から 240		
	GRID	ON/OFF			
RESET MASK	-				
INITIAL SET	-				
EXIT	RET/TOP/END				
3D-DNR	OFF / LOW / MIDDLE / HIGH				
SPECIAL	FREEZE	ON/OFF			
	COLOR	OFF	-		
		ON	COLOR LEVEL	-50 から 50	
	SHARPNESS	0 から 68			
	STABILIZER	ON/OFF			
	OSD	OFF	-		
		ON	USER TITLE	ON/OFF	
			ZOOM MAG	ON/OFF	
	FUNCTION	ON/OFF			
	LANGUAGE	ENG/CHN(SC)/KOR/RUS/JPN/CHN(TC)			
INITIAL SET	-				
EXIT	RET/TOP/END				
RESET	FACTORY RESET	-			
	S/W VERSION	-			
	EXIT	RET/TOP/END			







一般操作

1. LGスマートWebビューアの[OSD control]ボタンをクリックします。
2. OSDコントロールウィンドウの  ボタンをクリックします。ライブ表示ウィンドウにカメラ設定メニューが表示されます。

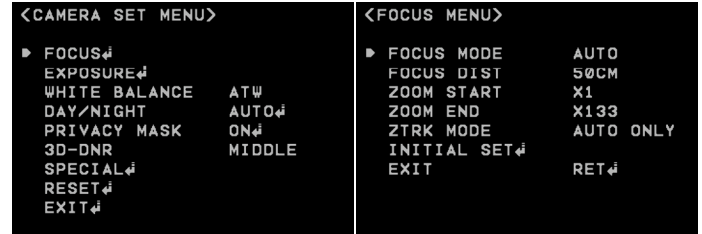


3.  または  ボタンでオプションを選択してから、 ボタンをクリックします。サブメニューが表示されます。
4.  または  ボタンでサブメニューオプションを選択します。
5.  または  ボタンで値を選択します。
6. [EXIT]オプションを選択して、 ボタンをクリックし、設定メニューを終了します。サブメニューで、 または  ボタンで、[EXIT]を選択し、 または  ボタンでモードを選択し、 ボタンをクリックして設定メニューを終了します。
 - RET:前画面に戻ります。
 - TOP:カメラ設定メニュー画面に戻ります。
 - END:設定メニューを終了します。

注意:

-  ボタン:メニュー画面で上方方向に移動するときに使用します。
-  ボタン:メニュー画面で下方方向に移動するときに使用します。
-  ボタン:メニューで選択された値を増やすときに使用します。
-  ボタン:メニューで選択された値を減らすときに使用します。
-  ボタン:選択を実行して、 マークされた項目のサブメニューを表示します。



フォーカス設定



カメラは画像の中心をセンシングすることで、自動的にフォーカスを調節します。

FOCUS MODE

[FOCUS]メニュー上で[FOCUS MODE]オプションを選択した後、以下のモードを選択できます。

- AUTO: 自動的にオートフォーカスが有効になります。
- MANUAL: ズーム移動が完了した後、自動的にフォーカスが有効になります。フォーカスを手動で制御したい場合は、コントロール上のFOCUS ( または ) ボタンを押してください。
- ONE PUSH: 手動でフォーカスを合わせます。カメラがオートフォーカスの命令を受け取ると、カメラのオートフォーカスモードが有効になり、フォーカスが自動的に設定されます。その後、フォーカスモードは自動的に手動モードに変更されます。
- ZOOM TRIG: 手動でフォーカスを合わせます。ズームを変更すると、フォーカスを自動的に合わせた後、フォーカスモードは自動的に手動モードに切り替わります。

FOCUS DIST

最短フォーカス距離を選択します。[FOCUS]メニュー上で[FOCUS DIST]オプションを選択した後、フォーカス距離の値を選択します。

ZOOM START

カメラのズームのスタート位置を設定することが可能です。ズーム機能が作動しているとき、ズームはいつでも選択されたスタート位置から始まります。

[FOCUS]メニューから [ZOOM START] オプションを選択し、続いてズームのスタート位置を設定します。

ZOOM END

カメラのズームの終了位置を設定することが可能です。ズームの終了位置を設定した場合、ズームは選択された終了位置まで作動します。

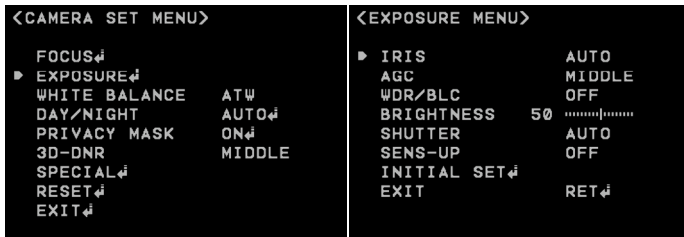
[FOCUS]メニューから [ZOOM END]オプションを選択し、続いてズームの終了位置を設定します。

ZTRK MODE

ズームトラッキングモードを選択します。ズームトラッキングはフォーカスされたズームの状態を意味します。[FOCUS]メニューから [ZTRK MODE] オプションを選択し、続いてズームトラッキングモードを選択します (AUTOもしくはMANUAL)。

フォーカスモードが[AUTO]に設定されているときは、ZTRK MODEは[AUTO ONLY]に背呈されていて、ZTRK MODEを変更することはできません。

露出の設定



IRIS

カメラ露出に合わせて希望する絞りの値を選択します。

[EXPOSURE]メニュー上の[IRIS]オプションを選択してから、値を選択します。

- AUTO: レンズの絞りが自動的に設定されます。
- MANUAL: ◀ または ▶ ボタンでDC絞りレベルを選択します。DC絞りレベルは、1パラメータユニット毎に設定されます。

AGC(自動ゲイン制御)

画像が暗すぎる場合は、[AGC]の最大値を変更して画像を明るくします。

1. [EXPOSURE]メニューの[AGC]オプションを選択します。
2. ◀ または ▶ ボタンでモードを選択します。

WDR/BLC

WDR/BLCオプションは、逆光の状態ではっきりと表示する場合に使用します。

1. [EXPOSURE]メニューの[WDR/BLC]オプションを選択します。
2. ◀ または ▶ ボタンでモードを選択してから、◀ ボタンをクリックします。
 - WDR:WDR(ワイドダイナミックレンジ)機能は、非常に条件の悪い照明に対処する場合に非常に有用です。暗い部分と明るい部分の両方をキャプチャでき、シーンにその違いを組み合わせて、元のシーンと同様の非常にリアルな画像を生み出すことができます。WDRの制限を設定します。
 - > ACE(適応的コントラスト増強):この機能は、WDRの暗い領域を明るく表示したいときに使用します。
 - BLC:カメラの逆光補正機能により、コントラストの強い領域の可視性の問題が軽減されます。BLCの制限を設定します。

BRIGHTNESS

暗いビデオの輝度を増すことができます。輝度を低い値に設定している場合、画像は暗くなります。輝度を高い値に設定している場合、画像は明るくなります。

1. [EXPOSURE]メニューの[BRIGHTNESS]オプションを選択します。
2. ◀ または ▶ ボタンで輝度レベルを設定します。

SHUTTER(シャッタースピード)

カメラの露出に希望のシャッタースピードを選択します。シャッタースピードを高速に変更すると、動きの早い物体を捉えることができますが、画像は暗くなります。

1. [EXPOSURE]メニューの[SHUTTER]オプションを選択します。
2. ◀ または ▶ ボタンでシャッタースピードを設定します。

SENS-UP

暗さのために写真がクリアでない場合、センサーアップ操作で画像の感度を上げることができます。

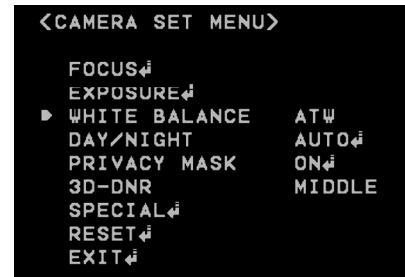
1. [EXPOSURE]メニューの[SENS-UP]オプションを選択します。
2. ◀ または ▶ ボタンでモードを選択します。
 - AUTO:画像の感度を自動的に調整します。
 - > SENS-UP LIMIT:◀ または ▶ ボタンでセンサーアップの制限を設定します。
 - > EXIT:モードを選択して、◀ ボタンをクリックし、メニューを終了します。

注意:

[SHUTTER]メニューのAUTOまたは[AGC]の[OFF]以外のシャッターオプションのいずれか1つが設定されている場合、[SENS-UP]設定は利用できず、[--]マークが表示されます。

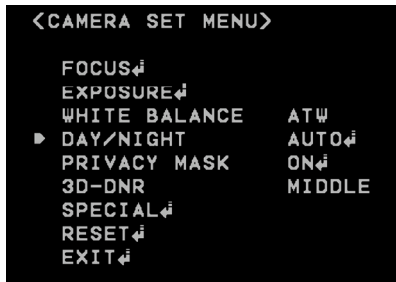
ホワイトバランスの設定

光源の色を補うために、カメラの出力カラーをシフトする方法を選択します。



1. [WHITE BALANCE]オプションを選択します。
2. ◀ または ▶ ボタンでモードを選択してから、◀ ボタンをクリックします。
 - ATW(オートトラッキングホワイトバランス):このモードでは、ホワイトバランスは自動モードよりも広範囲をカバーします。次の環境では、適切なホワイトバランスが得られない場合があります。
 - > シーンのほとんどに、青空や夕日などの色温度の高い物体が含まれる場合。
 - > シーンが薄暗い場合。
 - AUTO:ホワイトバランスオプションを自動的に設定できます。
 - ONE PUSH: ONE PUSH モードを選択すると、◀ ボタンで自動的にホワイトバランスを設定できます。
 - MANUAL:ホワイトバランスオプションを手動で設定できます。
 - > COLOR TEMP:◀ または ▶ ボタンで機能を選択します。
 - INDOOR:適切なホワイトバランスの色温度範囲は約3 200 Kです。
 - OUTDOOR:適切なホワイトバランスの色温度範囲は約5 100 Kです。
 - > RED:希望の赤の値を設定します。
 - > BLUE:希望の青の値を設定します。

デイ&ナイト設定



- [DAY/NIGHT]オプションを選択します。
- ◀ または ▶ ボタンでデイ&ナイト機能のモードを選択します。
 - AUTO: デイ&ナイトモードは自動的に変更されます。

注意:

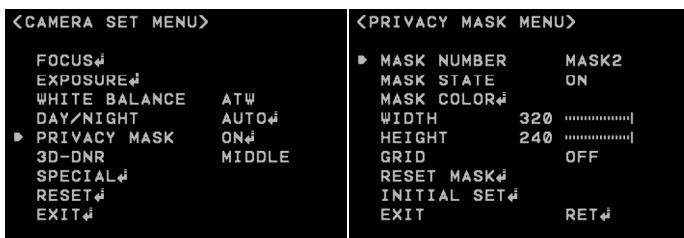
[EXPOSURE]メニューでAGCを[OFF]に設定している場合、デイ&ナイト機能の自動モードは利用できず、[--]マークが表示されます。

- > LEVEL: ◀ または ▶ ボタンでレベルを選択します。
- > DWELL TIME: ◀ または ▶ ボタンで持続時間を選択します。

- DAY: カラーモードが有効です。
- NIGHT: 白黒モードが有効です。

プライバシーの設定

この機能は、個人のプライバシーの保護を意図しており、画像が表示されないように黒く表示する画面の部分を選択します。

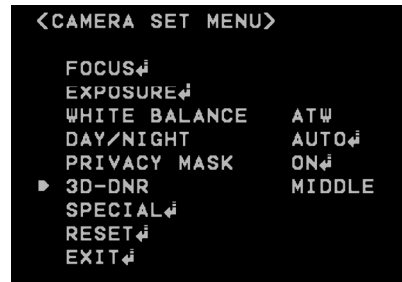


- [PRIVACY]項目を選択します。
- ◀ または ▶ ボタンで [ON] を選択してから、◀ を押しします。[PRIVACY SETUP]メニューが表示されます。
- ◀ または ▶ ボタンを使用して[MASK NUMBER] (マスク番号) オプションのゾーン番号(AREA1からAREA8)を選択します。
- ◀ または ▶ ボタンを使用して、[MASK STATE] オプションのONやOFFを設定します。ONに設定した場合、マスクゾーンボックスがライブウィンドウに表示されます。
- ◀ または ▶ ボタンを使用して[MASK COLOR]オプション上のマスクゾーンボックスの色を選択します。
- ↑ または ↓ ボタンでオプションを選択してから、◀ または ▶ ボタンで設定したオプションを調整します。
 - WIDTH: マスクゾーンボックスの横サイズを増減します。
 - HEIGHT: マスクゾーンボックスの縦サイズを増減します。
- ◀ または ▶ ボタンを使用して、[GRID] オプションのONやOFFを設定します。

注意:

AREA1からAREA4の登録されたマスク番号パーツは同じ色です。(AREA5からAREA8までの番号パーツも同じ色です。) マスク色を変更すると、登録されているマスク色は、各グループ毎に自動的に同じ色になります。(AREA1 から AREA4, AREA5 から AREA8)

3D-DNR設定



- [3D-DNR]オプションを選択します。

ノイズのために写真がクリアでない場合、このオプションを使うと画像のノイズを低減できます。

- ◀ または ▶ ボタンでオプションを選択します。

注意:

- [EXPOSURE]メニューでAGCを[OFF]に設定している場合、[3D-DNR]機能は利用できず、[OFF]マークが表示されます。
- この機能を使用すると、残像が発生することがあります。

特別メニュー設定

<CAMERA SET MENU>		<SPECIAL MENU>	
FOCUS	↕	▶ FREEZE	OFF
EXPOSURE	↕	COLOR	ON
WHITE BALANCE	ATW	SHARPNESS	34
DAY/NIGHT	AUTO	STABILIZER	ON
PRIVACY MASK	ON	OSD	ON
3D-DNR	MIDDLE	LANGUAGE	ENGLISH
▶ SPECIAL	↕	INITIAL SET	↕
RESET	↕	EXIT	RET
EXIT	↕		

FREEZE

- [SPECIAL] メニューの[FREEZE] オプションを選択します。
- ◀ または ▶ ボタンを使用して、ON や OFF を設定します。

COLOR

表示されている画像をグレースケールまたはカラーに切り替えることができます。

- [SPECIAL]メニューの[COLOR]オプションを選択します。
- ◀ または ▶ ボタンでカラー効果を変更します。
 - ON:画像をカラーで表示します。
 - OFF:画像をグレースケールで表示します。

SHARPNESS

2つの部分の境界線を強調する度合。

- [SPECIAL]メニューの[SHARPNESS]オプションを選択します。
- ◀ または ▶ ボタンでオプションを調整します。シャープネスを高い値に設定している場合、画像の輪郭ははっきりします。シャープネスを低い値に設定している場合、画像の輪郭はぼやけます。

STABILIZER

画像スタビライザー機能により、低周波振動による画像の揺れの出現を最小化します。

この機能は屋外監視に役立ちます。

[STABILIZER]オプションを選択し、ONまたはOFFに設定します。

注意:

[STABILIZER]をONに設定した場合、デジタルズームは自動的に[x1.1]に設定されます。

OSD

<SPECIAL MENU>		<OSD MENU>	
FREEZE	OFF	▶ USER TITLE	ON
COLOR	ON	ZOOM MAG	OFF
SHARPNESS	34	FUNCTION	OFF
STABILIZER	ON	EXIT	RET
▶ OSD	ON		
LANGUAGE	ENGLISH		
INITIAL SET	↕		
EXIT	RET		

[OSD]メニューを使用して、Function On-Screen Displayオプションを設定することが可能です。このカメラのFunction On-Screen Displayはオン・オフの切り替えが可能です。

- [SPECIAL]メニューの[OSD]オプションを選択します。
- ◀ または ▶ ボタンを使用して[ON]を選択し、◀ を押します。OSDメニューが表示されます。
- ◀ または ▶ ボタンを使用してオプションを選択し、続いて↑ または ↓ ボタンでオプションを設定します。
 - USER TITLE: カメラ識別情報を利用して、カメラに数字と文字を割り当てることができます。ユーザータイトルを非表示にするには、[OFF]を選択します。
 - > [OSD] メニューの[USER TITLE]オプションを選択します。
 - > ◀ または ▶ ボタンで[ON]を選択してから、◀ ボタンをクリックします。USER TITLEメニューが表示されます。



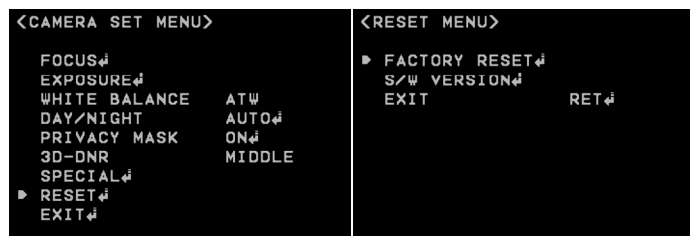
- > ↑, ↓, ← または → ボタンで文字または数字を選択してから、◀ ボタンをクリックします。
 - CLR:入力した文字および数字をすべて消去します。
 - POS:矢印ボタンを使用して、画面上のユーザータイトルの位置を移動させます。
 - END:選択を確定するか、設定を終了します。
 - [] (ブランク):カーソルの位置にスペースを挿入します。
 - ← / → :カーソルを左右に動かします。
- ZOOM MAG: 画面上のズームOSDを表示または非表示にします。
- FUNCTION: 画面上のファンクションOSDを表示または非表示にします。

LANGUAGE

カメラの設定メニューとOSD情報の表示のためのビューアの言語を選択します。

- [SPECIAL]画面で[LANGUAGE]オプションを選択します。
- ◀ または ▶ のボタンで言語を選択します。

設定のリセット



1. [RESET]オプションを選択します。
2. ボタンをクリックすると[RESET]メニューが表示されます。
3. または ボタンでオプションを選択します。
 - FACTORY RESET: 特定の設定および情報を消去して、工場出荷時のデフォルト設定に戻します。
 - S/W VERSION: モニタにソフトウェアバージョンを表示します。
4. ボタンをクリックして選択を確認します。

トラブルシューティング

このセクションでは、LG IP機器に問題が発生した場合の解決に役に立つ情報を提供します。エラーの症状、考えられる原因および解決策を説明します。

IP設定の問題点

- ARP/Pingネットワークカメラの電源を抜き、再接続します。機器は2分以内にIPを取得します。
- カメラをpingします。コンピュータのコマンドプロンプトを開き、ネットワーク機器のIPアドレスのpingを入力します。このコマンドで取得された回答により、問題の原因が説明されます。
 1. bytes = 32 time = 2 msは、IPアドレスがすでに使用されているために、同じIPアドレスを再利用できないことを示します。新規のIPアドレスを取得する必要があります。
 2. Destination host unreachableは、ネットワーク機器とコンピュータが同じサブネットにないために、新規のIPアドレスを取得する必要があることを示します。サポートが必要な場合には、システム管理者にお問い合わせください。
 3. Request timed outは、IPが誰にも使用されていないためにフリーであることを示し、ネットワーク機器はこのIPを取得することができます。
- IP Conflicts:LGネットワーク機器が静的IPアドレスで設定され、DHCPオプションが設定されている場合には、ネットワーク機器および他のネットワークパートナーと同じIPがある可能性があります。静的IPアドレスを0.0.0.0に設定して競合を解決してください。

ブラウザからカメラにアクセスできない。

- ネットワークカメラを電源に再接続してping操作を実行し、IPが他に使用されているかどうかを確認します。
- プロキシサーバーを使用している場合には、ブラウザのプロキシ設定を無効にします。
- ケーブルおよびネットワークが適切に接続されているかを確認します。接続を確かめてからpingしてみます。
- HTTPSが有効になっているときは、httpのURLを確認してみます。この場合は、URLを手動でそれぞれhttp/httpsに変更します。
- ネットワーク機器にIPアドレスが静的に割り当てられている場合には、DNSおよびゲートウェイの設定を確認します。
- ご使用中のブラウザもしくは参照中のページに問題が表示されている場合は、ブラウザのキャッシュをクリアしてみてください。それでも問題が解決しない場合は、ブラウザのクッキーをクリアしてみてください。

外部カメラからローカルネットワークへのアクセス

- ファイアウォール保護:インターネットファイアウォールについて、ルーターのポート転送またはDMZ機能の変更を行う必要があるかどうかをシステム管理者に確認します。
- デフォルトのルーターが必要:ルータの設定を構成する必要があるかどうかを確認します。

不安定なネットワークパフォーマンス

- 使用されているネットワークスイッチまたはハブの構成が低く、この負荷がネットワークカメラの要件を満たしていない場合があります。
- ネットワーク接続に使用されているRJ-45ケーブルを確認します。
- PoEを使用している場合には、PoEに接続されているときに、ネットワークカメラに電力が供給されているかどうかを確認します。

ログインパスワードの喪失

- IPリセットとマルチハーネス上のGND端子を3秒以上短縮して、カメラをリセットし、初期設定に戻します。
- デフォルトのユーザー名とパスワードを使用して、工場出荷時の設定にログインします。

ビデオストリームの問題点

- ビデオストリームがWebブラウザで開始されない場合、Webブラウザの指示に従って、コンピュータにLG WebクライアントActiveXプログラムをインストールします。
- Windows IEブラウザを使用している場合、常にポップアップを許可することに注意してください。Webクライアントを実行する前に、このオプションを選択します。
- マニュアルのビデオ設定を参照して、画像の品質を確認します。
- ビデオストリームが断続的な場合や、非常に遅いことがある場合、この原因としては、ビデオに高解像度および高フレームレートが設定されていることが考えられます。
- ビデオストリームの表示が良くないことがある場合、この原因としては、ネットワークトラフィック、スイッチまたはハブに接続されている機器が多すぎる場合、すべてのビデオストリームで動き検知が有効化されている場合、コンピュータ上で他のプログラムが実行されている場合が考えられます。
- 画像の表示が不鮮明な場合には、ネットワークカメラの焦点を調整してクリアな画像を取得します。
- ビデオ画像が白黒に表示される場合には、OSDの設定を調整してカラー画像を取得します。
- 周囲の光が少ない場所や暗い場所にネットワークカメラが接続されている場合には、ナイトモードを選択します。

- ・ 設定よりも低いフレームレートを取得する場合には、十分な帯域幅が使用可能であるかをシステム管理者に確認するか、またはクライアントコンピュータ上で実行しているアプリケーションの数を減らす必要があります。
- ・ クライアントPCがマルチキャストストリームにアクセスできない場合は、システム管理者に有効なマルチキャストアドレスの使用について確認するか、またはルーターがマルチキャストをサポートしているかどうかを確認します。
- ・ 画像に白やグレーの線が表示される場合には、クライアントPCのビデオグラフィックドライバーを最新バージョンにアップグレードします。
- ・ 光の非常に少ない環境でカメラを使用している場合、またはビットレート/品質が非常に低い値に設定されている場合には、ビデオ画像にノイズが表れることがあります。品質を高い値に設定し、周囲の環境に十分な光を確保してください。

オーディオの状態

カメラと相互作用するクライアントコンピュータには、スピーカーおよびマイクに対応する機能を備えたサウンドカードが必要です。サウンドカードがフルデュプレックス通信をサポートしていることを確認してください。

クライアントコンピュータのミュートボタンが設定されていないこと、およびオーディオ設定がすべて正しいことを確認してください。ネットワークカメラの音声を聞くには、Webビューアのスピーカーボタンが有効になっている必要があります。

Webビューアで双方向のオーディオボタンが有効になっていること、およびマイクが設定されていることを確認してください。

マイクおよびスピーカーそれぞれの入力および出力ゲインを変更して、正しい音声レベルに設定します。

ブラウザキャッシュの削除

- ・ お使いのブラウザがファームウェアのアップグレード後に正しく動作しない場合、以下のソリューションに従ってください。
- ・ 解決策: ブラウザキャッシュを削除すると、問題が解決されるかもしれません。
 1. ブラウザのツールメニューからインターネットオプションを開き、セカンドエントリ(インターネット一時ファイル)の[Delete Files]ボタンをクリックしてください。
 2. 変更してはならない他の設定を確認してください。

RCA出力に関する問題

- ・ RCA出力は、初回インストールに使用します。
- ・ IPカメラの実際の使用に応じて、RCA出力映像がスムーズではない場合があります。これは、初回インストールのみに使用されます。

BNC出力の使用

BNCコネクタは、カメラの設置の便宜上のものであり、監視には適していません。

電源接続

- ・ AC24V、またはPoE+のいずれか一つを利用することをお勧めします。
- ・ PoEデバイスはPoE+を使用しなければなりません。PoEの場合、スイッチャーを「PoE未使用」に設定してください。(PoE+(IEEE 802. at-2009) : PoE標準の電力は25.5 Wまで提供されます。PoE(IEEE 802.3af-2003) : PoE標準の電力は15.4 Wまで提供されます。)

さらにサポートが必要な場合には、サプライヤーに連絡するか、フォーラムまたはWebサイトを参照してください。

オープンソースソフトウェアの通知

GPL, LGPL, MPL他のオープンソースライセンスの下でこの製品に含まれているソースコードを入手するには<http://opensource.lge.com>を参照してください。

ソースコードの他に全てのライセンス事項、保証外事項、著作権通知などをダウンロードできます。

opensource@lge.com宛てに電子メールで要求いただくとLG電子は配布に必要なコスト(媒体のコスト、出荷、取扱コスト)を含む有料でオープンソースコードをCD-ROMで提供します。この提供は製品ご購入後3年間有効です。

仕様

項目		LW9422 シリーズ	
イメージセンサー		6.49 mm (1/2.8 タイプ) CMOSセンサー	
合計ピクセル		1920(H) X 1080(V), 2M	
レンズ		F1.6(ワイド) からF2.1(望遠), f=5.3 から 63.6 mm x12 光学ズーム, x12 デジタルズーム	
DAY/NIGHT(昼間/夜)		ICR 日中 & 夜間 (昼 / 夜 / 自動)	
イルミネーション (30IRE)	色	1.0 lx (F1.6, Sens-up オフ), 0.03 lx (F1.6, Sens-up x64)	
	B/W	0.1 lx (F1.6, Sens-up オフ), 0.000 8 lx (F1.6, Sens-up x64)	
ホワイトバランス		自動 / ATW / ワンプッシュ / 手動	
シャッタースピード		1/160 から 1/10 000	
絞り		自動 / 手動	
BLC		オフ / WDR/ BLC	
3D-DNR		オフ / LOW / MIDDLE / HIGH	
自動利得コントロール		オフ / LOW / MIDDLE / HIGH	
プライバシーマスキング		8マスク	
マルチストーリーミング		Dynamic Profile (最大 7)	
ROI (関心領域)		サポート	
ビデオ出力		1xBNC	
解像度 (最大)		最大 1920 x 1080	
フレームレート (最大)		30 fps @ 1080p (1920 x 1080)	
ビット率		256 kbps から 10 240 kbps	
オーディオ圧縮		G.711, G726	
オーディオ入力/出力		1/1	
サンプル率		8 KHz	
オーディオビット率		G.711: 64 kbps, G.726: 24 kbps, 32 kbps	
イーサネット		10/100イーサネット	
プロトコル	IPv4 および IPv6	TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP	
	IPv4	FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS (LG)	
オープンプロトコル		ONVIF 2.2 プロファイル S, PSIA 1.1	
リモート スイッチ		LVi510, モバイルアプリケーション (iPhone, Android, iPad)	
パン/ティ ルト	動程率	パン: 360°(エンドレス), ティルト: 180°	
	速度	プリセット	500°/秒
		ジョグ	0.1° から 360°/秒
	プリセット	256	
	パターン	4 パターン (760 コマンド/パターン)	
	オートパン	2 ポイント から 8 ポイント	
	グループ	10 グループ (8 プリセット/グループ)	
センサー / ア ラーム	センサー	4つのインプット、Photo-Couplerインプット	
	アラーム	2つのリレーアウトプット、最大負荷 : DC 30 V 1 A / AC 125 V 0.3 A	
	IPモジュールリセットターミナル	サポート	
その他	設置機器	取付アダプター	
	機材	アルミニウム、プラスチックサンシールド	
	定格電力	PoE+ / AC 24 V (49 W)	
	防水性	IP66, IK10	
	ファン	常にON	
	ヒータ	内部温度10°Cから操作が始まる	
	動作温度	-20 °C から 50 °C	
	重量	3.3 kg	
寸法 (Ø x H)	195 mm x 229 mm		

項目		LNP2810 シリーズ	LNP2810T シリーズ
イメージセンサー		4.5 mm (1/4 タイプ) CMOSセンサー	
レンズ		x28 Zoom, f = 3.5 mm から 98 mm	
解像度 (最大)		最大 1280 x 720	
DAY/NIGHT (昼間/夜)		ICR 日中 & 夜間 (昼 / 夜 / 自動)	
イルミネーション	色	0.8 lx (F1.5, Sens-up オフ), 0.16 lx (F1.5, Sens-up x32)	
	B/W	0.01 lx (F1.5, Sens-up オフ), 0.000 1 lx (F1.5, Sens-up x32)	
ホワイトバランス		自動 / ATW / ワンプッシュ / 手動	
シャッタースピード		1/160 から 1/10 000	
絞り		自動 / 手動	
BLC		オフ / WDR / BLC	
3D-DNR		オフ / LOW / MIDDLE / HIGH	
自動利得コントロール		オフ / LOW / MIDDLE / HIGH	
プライバシーマスキング		8マスク	
マルチストーリーミング		Dynamic Profile (最大 7)	
ROI (関心領域)		サポート	
ビデオ出力		1xBNC	
フレームレート (最大)		30 fps @ 720p	
ビット率		256 kbps から 10 240 kbps	
オートトラッキング		サポートなし	サポート
オーディオ圧縮		G.711, G.726	
オーディオ入力/出力		1/1	
サンプル率		8 KHz	
オーディオビット率		G.711: 64 kbps, G.726: 24 kbps, 32 kbps	
イーサネット		10/100イーサネット	
プロトコル	IPv4 および IPv6	TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP	
	IPv4	FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS (LG)	
オープンプロトコル		ONVIF 2.2 プロファイル S, PSIA 1.1	
リモートスイッチ		LVI510, モバイルアプリケーション (iPhone、Android、iPad)	
パン/ティルト	動程率	パン: 360°(エンドレス), ティルト: 180°	
	速度	プリセット	500°/秒
		ジョグ	0.1° から 360°/秒
	プリセット	256	
	パターン	4 パターン (760 コマンド/パターン)	
	オートパン	2 ポイント から 8 ポイント	
	グループ	10 グループ (8 プリセット/グループ)	
センサー / アラーム	センサー	4つのインプット、Photo-Couplerインプット	
	アラーム	2つのリレーアウトプット、最大負荷 : DC 30 V 1 A / AC 125 V 0.3 A	
	IPモジュールリセットターミナル	サポート	
その他	設置機器	取付アダプター	
	機材	アルミニウム、プラスチックサンシールド	
	定格電力	PoE+ / AC 24 V (49 W)	
	防水性	IP66, IK10	
	ファン	常にON	
	動作温度	-20 °C から 50 °C	
	重量	3.3 kg	
	寸法 (Ø x H)	195 mm x 229 mm	

項目		LNP3020T シリーズ	
イメージセンサー		6.49 mm (1/2.8 タイプ) CMOSセンサー	
レンズ		x30 Zoom, f = 4.3 mm から 129 mm	
解像度 (最大)		最大 1920 x 1080	
DAY/NIGHT (昼間/夜)		ICR 日中 & 夜間 (昼 / 夜 / 自動)	
イルミネーション	色	1.0 lx (F1.6, Sens-up オフ), 0.02 lx (F1.6, Sens-up x64)	
	B/W	0.1 lx (F1.6, Sens-up オフ), 0.000 8 lx (F1.6, Sens-up x64)	
ホワイトバランス		自動 / ATW / ワンプッシュ / 手動	
シャッタースピード		1/160 から 1/10 000	
絞り		自動 / 手動	
BLC		オフ / WDR / BLC	
3D-DNR		オフ / LOW / MIDDLE / HIGH	
自動利得コントロール		オフ / LOW / MIDDLE / HIGH	
プライバシーマスキング		8マスク	
マルチストーリーミング		Dynamic Profile (最大 7)	
ROI (関心領域)		サポート	
ビデオ出力		1xBNC	
フレームレート (最大)		30 fps @ 1920 x 1080	
ビット率		256 kbps から 10 240 kbps	
オートトラッキング		サポート	
オーディオ圧縮		G.711, G.726	
オーディオ入力/出力		1/1	
サンプル率		8 KHz	
オーディオビット率		G.711: 64 kbps, G.726: 24 kbps, 32 kbps	
イーサネット		10/100イーサネット	
プロトコル	IPv4 および IPv6	TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP	
	IPv4	FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS (LG)	
オープンプロトコル		ONVIF 2.2 プロファイル S, PSIA 1.1	
リモートスイッチ		LVi510, モバイルアプリケーション (iPhone、Android、iPad)	
パン/ティルト	動程率	パン : 360°(エンドレス), ティルト: 180°	
	速度	プリセット	500°/秒
		ジョグ	0.1° から 360°/秒
	プリセット	256	
	パターン	4 パターン (760 コマンド/パターン)	
	オートパン	2 ポイント から 8 ポイント	
	グループ	10 グループ (8 プリセット/グループ)	
センサー / アラーム	センサー	4つのインプット、Photo-Couplerインプット	
	アラーム	2つのリレーアウトプット、最大負荷 : DC 30 V 1 A / AC 125 V 0.3 A	
	IPモジュールリセットターミナル	サポート	
その他	設置機器	取付アダプター	
	機材	アルミニウム、プラスチックサンシールド	
	定格電力	PoE+ / AC 24 V (25 W)	
	防水性	IP66, IK10	
	ファン	常にON	
	動作温度	-20 °C から 50 °C	
	重量	3.3 kg	
	寸法 (Ø x H)	195 mm x 229 mm	

項目		LNP3022 シリーズ	LNP3022T シリーズ
カメラ	イメージセンサー	6.40 mm (1/2.8 タイプ) CMOS	
	レンズ	X30, 4.3 mm から 129 mm, F1.6-F5.0	
	最小イلمミネーション	色: 0.3 lx (F1.6, AGC High, Sens-up オフ, 30IRE)	
		B/W: 0.01 lx (F1.6, AGC High, Sens-up オフ, 30IRE)	
	デイナイト	ICR (オート / デイ / ナイト)	
	WDR	サポート	
	イメージ拡張	逆光補正、HSBLC、2D+3D-DNR、露出制御、センサー アップ制御、AGC、ホワイトバランス、プライバシーマスキング、EIS、シャープネス、オートデジタルズーム、曇りを取り除く	
PTZ	光学ズーム	X30	
	パン範囲 (速度)	0 ° から 360 °, 最大 500 °/秒	
	チルト範囲 (速度)	0 ° から 180 °, 最大 500 °/秒	
	オートパン	2 から 8位置	
	プリセット/ID	256	
	グループツアー	最大10グループ	
	パターン	4	
	オートトラッキング	サポートなし	サポート
映像 / 音声	圧縮	H.264, H.264_High, MJPEG	
	解像度	1920 x 1080 / 1280 x 720 / D1 (704 x 480) / CIF (352 x 240)	
	最大フレームレート	30 fps (1920 x 1080)	
	マルチストリーミング	最大 7	
	ROI (スマートコーデック)	収納 (最大 4)	
	映像分析	動き検知	
	テキストオーバーレイ	サポート	
	音声圧縮	G.711、G.726	
	2ウェイオーディオ	サポート	
イベント	イベントトリガー	映像分析、アラーム入力	
	イベント通知	リレー出力、電子メール、FTP、プリセットへ移動	
	プリイベントバッファリング	サポート	
インターフェイス	アナログアウト	BNC出力	
	オーディオ入力/出力	1 入力 / 1 出力	
	アラーム入力/出力	4 入力 / 2 出力	
	SDスロット	SD (最大 32 GB)	
ネットワーク	イーサネット	RJ-45 10/100BASE-T	
	セキュリティ	パスワード保護、HTTPS (SSL, TLS), IPフィルタリング, IEEE 802.1X	
	オープンプロトコル	ONVIF 2.2 プロファイル S, PSIA 1.1	
	プロトコル	IPv4 および IPv6 : TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, UPnP	
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)	
	内部ソフトウェア	LG Ipsolute VMSスイート / モバイルアプリケーション (iPhone, iPad, Android)	
接続	最大 10		
全般	電源	AC 24 V、PoE+	
	最大電力消費量	25 W	
	動作温度/ 動作湿度	-20 °C から 50 °C / 0 % RH から 80 % RH	
	保護	IK10, IP66	
	寸法 (Ø x H)	195 mm x 229 mm	
	重量	3.3 kg	

