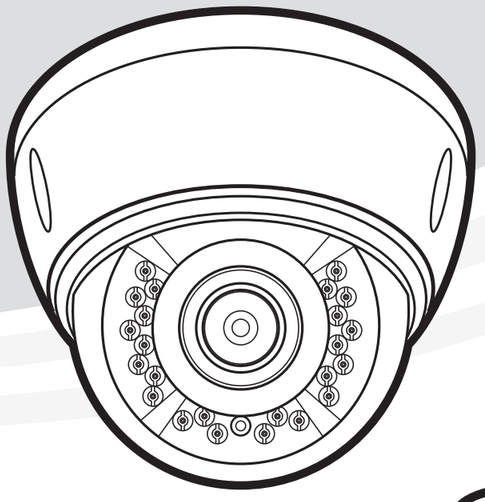
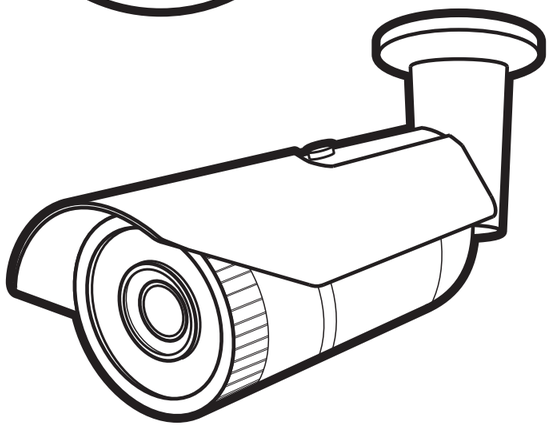
録画機能一体型 IPカメラ　2018 V1.0

FS100D シリーズ / FS100B シリーズ

取扱説明書





はじめに
【注意事項】

第１章
【製品仕様】

第２章
【IE Web ログイン】

第３章
【状態説明】

第４章
【設定説明】

第５章
【保守説明】

◆はじめに【注意事項】

⚠ WARNING

- **高温多湿となる場所にシステム本体を設置しないでください。**
  システム効能の低下、漏電などの災害を起きる可能性があります。
- **感電の恐れがあるため、濡れた手で電源ケーブル及びプラグ、ソケットを触らないでください。**
- **無理に電源ケーブルを曲げたり、一部に過度な重みをかけないでください。**
  機材の損傷や怪我の恐れがあります。
- **破損した電源ケーブルやプラグのない電源ケーブルを使わないでください。**
- **単一電源をご使用ください。他電器とソケットを共用しないでください。**
- **分解、改造、機器メンテナンスをしないでください。**
  感電の恐れがあります。
  メンテナンスが必要な場合は、メーカーまでご連絡ください。
- **機材のカバーを開けないでください。**
- **機材内部に接続されているケーブル以外のものを使用しないでください。**
  メンテナンスが必要な場合は、メーカーまでご連絡ください。

⚠ CAUTION

- **機材が雨に濡れたりする可能性があるなど、水気の多い場所に置かないでください。(室外機は除く)**
  本体機能が低下したり、機械が誤動作してしまう可能性があります。
- **使用中にシステム本体を振動させないでください。**
  内蔵の基板や IC の損壊になる可能性があります。

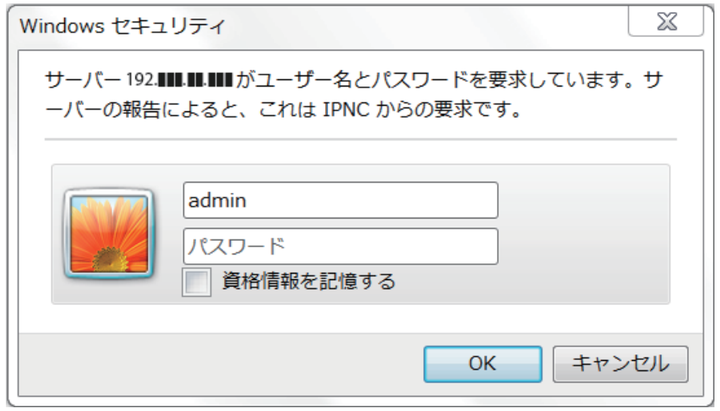
⚠	注　　意	⚡
	装置の電源を入れる前に入力電圧が正しいか ご確認ください!	

◆第１章 【製品仕様】

項目	規格	
システム	Platform：Grain Media　Flash：16MB　RAM：512MB	
レンズ	Auto Iris レンズ　Varifocal 2.8-12mm F1.4 レンズ	
映像	H.264: 最大 30 fps at 1280x720，最大 30 fps at 1920x1080	
	MPEG4: 最大 30 fps at 1280x720，最大 30 fps at 1920x1080	
	MJPEG: 最大 30 fps at 1280x720，最大 30 fps at 1920x1080	
	H.264、MPEG-4 & MJPEG (Triple Codec)	
映像調整	映像サイズ、フレーム数とストリーム Bit Rate など	
	映像に時刻、日付や任意文字を入力表示可能。表示位置も選択可	
	輝度、コントラスト、彩度、シャープネス、色調など	
	AGC、AWB、AES、BLC、WDR など	
ﾈｯﾄﾜｰｸ	ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ	10/100 Mbps イーサネット、RJ-45
	プロトコル	IPv4、TCP/IP、DHCP、HTTP、FTP、SMTP、RTSP、SNTP、DNS
	ブラウザー	Microsoft Internet Explorer 10.0 以上 Chrome や Firefox
警報と ｲﾍﾞﾝﾄの通知	モーション検知モード	
	デジタルロジックによる入力/出力の検知	
	警報音の出力 (別途スピーカーが必要)	
	SMTP より E-mail 通知や録画データを FTP にアップロード通知	
ユーザー	同時接続最大８回線	
	使用者権限をランク管理	
保存	内蔵 micro SD カード（着脱可）に独自形式で保存	
保守	IE にてバージョンアップ対応可能	
入出力ポート	RJ-45 ネットワーク接続ポート、電源入力ポート、micro SD カードのスロット	
電源入力	DC12V	
動作温度	0～45°C	

◆第２章 【IE WEBログイン】

2.1 ユーザー名とパスワードを入力



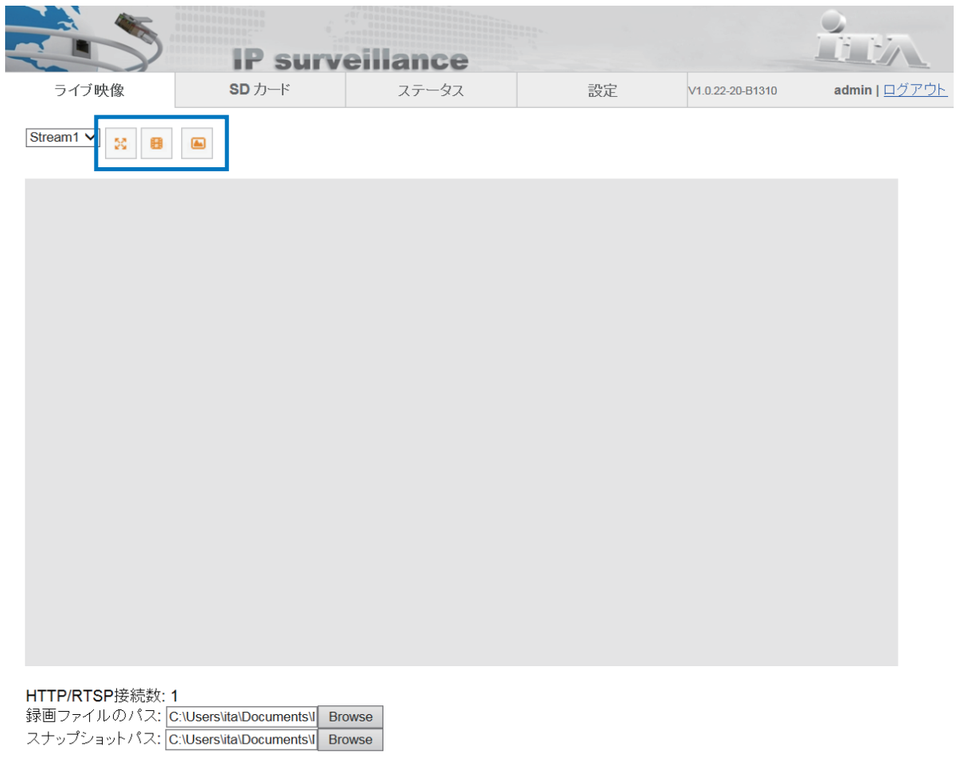
2.2 Active X のインストール

1. 初回アクセス時は、ご利用される PC に ActiveX をインストールする必要があります。
2. IE のセキュリティ設定を変更してくださいというダイアログが表示されます。
3. ツールの「インターネットオプション」⇒「セキュリティ」⇒「レベルのカスタマイズ」の設定項目《未承認の ActiveX をダウンロード》を「有効」にすると ActiveX を自動でダウンロードします。

ブラウザ上部に「ライブ映像」「SD カード」「ステータス」「設定」のメニュータブが表示されます。
以下、各タブの機能を説明します。

3.1 「ライブ映像」

リアルタイムのカメラ映像を表示します。



（全画面表示）/ （緊急録画ボタン）/ （スナップショット）

緊急録画やスナップショット機能は、画面下部にある保存先パスを設定して使用します。
「HTTP/RTSP 接続数」は、いま見ているカメラへアクセス中の回線数を表示しています。

画面を W クリックすると全画面表示に切替わります。
全画面表示の状態で W クリックすると全画面表示を解除します。

◆第３章 【各タブの機能説明】

3.2 「ステータス」

カメラの状態に関する情報を確認できます。

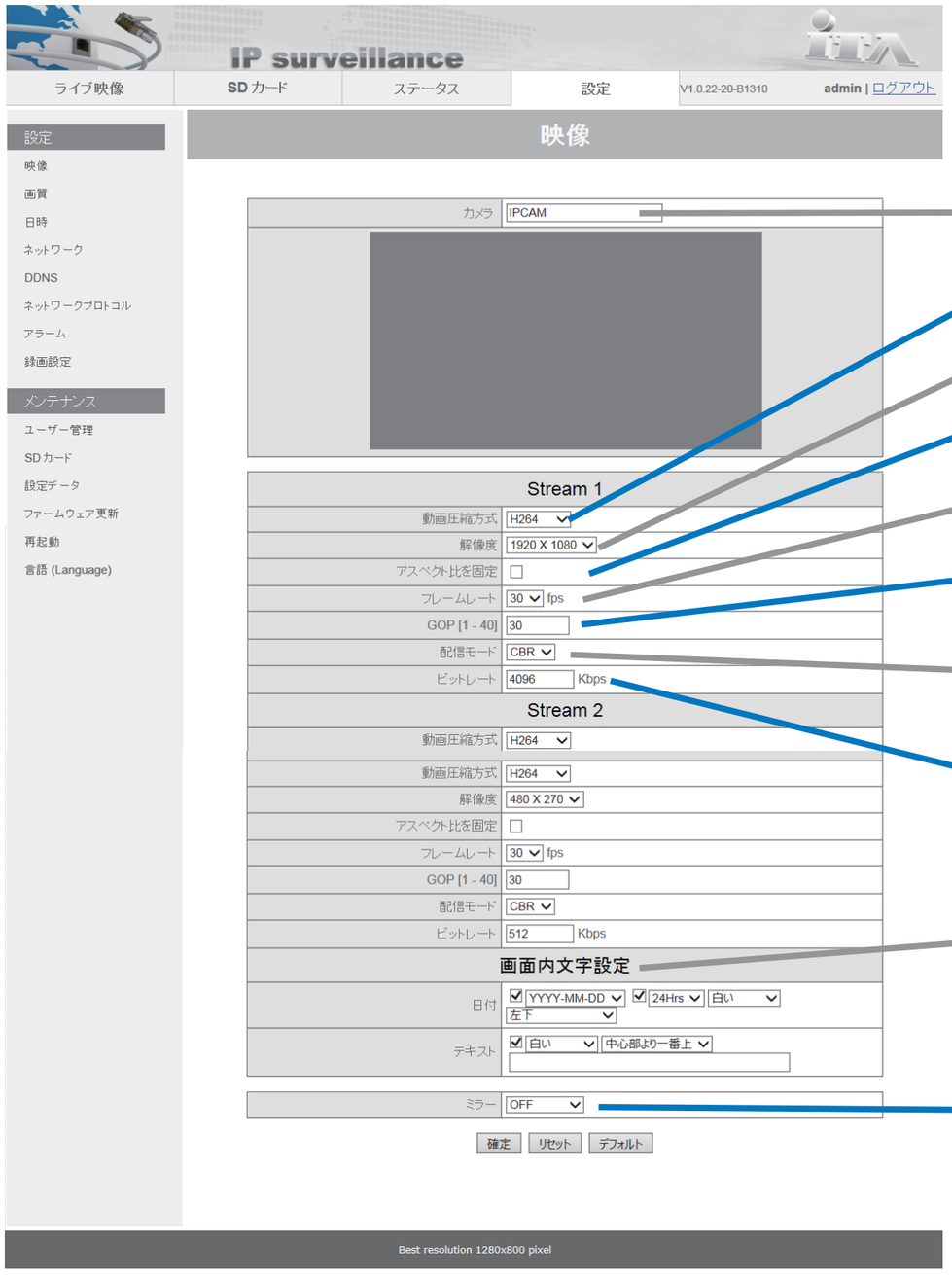
『情報』『Ping』『システムログ』の 3 項目があります。

1. 『情報』はファームウェアバージョンや設定した IP アドレス情報、ネットワークプロトコルなどが表示されます。
2. 『Ping』は該当カメラのホストと Ping が表示され、正常にネットワーク接続されているかを確認できます。
3. 『システムログ』は IP カメラの使用状態が確認できます

◆第３章 【各タブの機能説明】

3.3 「設定」

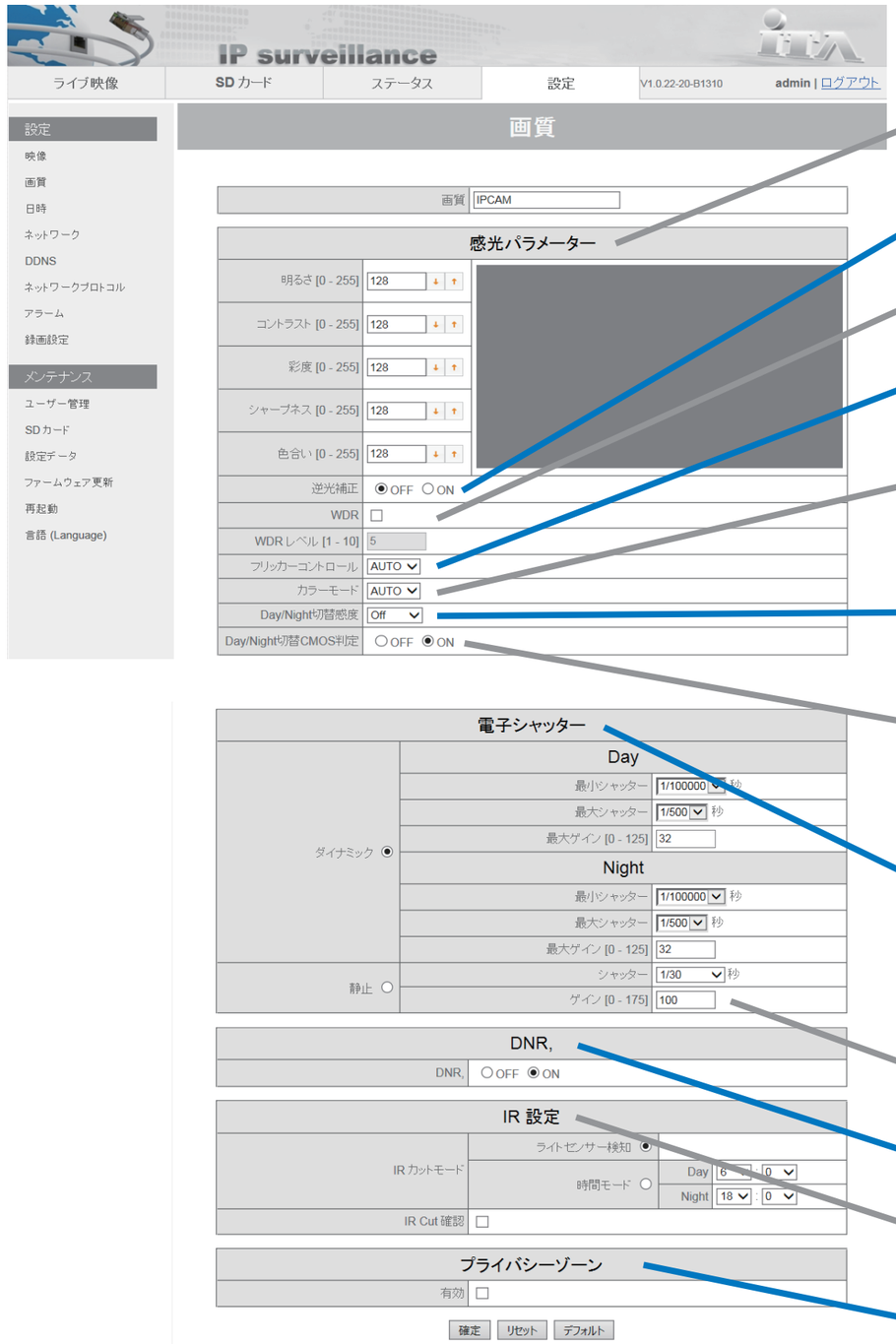
各種設定を行います。



映像に関する各パラメータを設定できます（前頁写真参照）。
Stream１（メインストリーム）とStream２（サブストリーム）、画面内文字設定の３区分があります。

1	**カメラ**	カメラの名称を変更できます。
2	**動画圧縮方式**	画像の圧縮方式を選択します。H.264、MPEG4の２方式があります。
3	**解像度**	出力ストリームの解像度を指定します。
4	**アスペクト比を固定**	４：3のモニターに16：9映像を表示する時にチェックを入れます。
5	**フレームレート**	この数値はカメラが1秒間に出力するPフレームとIフレームの総和数値です。 単位はFPS（フレームパーセカンド）です。
6	**GOP**	GOP内のフレーム数を設定します。
7	**配信モード**	この選択項目にVBR（変動ストリームの大きさ）とCBR(固定ストリームの大きさ)を選択できます。 この設定より保存可能な録画時間を調整できます。
8	**ビットレート**	１秒間に送信できるデータ量の上限を調整します。
9	**OSD設定**	カメラ映像上に日付、時刻、などの文字情報を表示します。表示内容は録画映像にも記録されます。 日付表示は年月日、月日年、日月年の3パターン。時間表示は24時間または12時間の2パターンがあります。 文字表示は画面の左上・左下・右上・右下・中央部から選択でき、最大16文字まで表示可能です。文字色は16色から選択可能です。
10	**ミラー**	カメラの設置方法により、カメラ映像を再反転させる機能です。 水平、垂直、水平＋垂直の3つのパターンで反転が可能です。

◆第３章 【各タブの機能説明】



画質に関する各パラメータを設定変更できます。
「撮像素子」「電子シャッター」「その他機能」の 3 つのカテゴリーに分かれます。

1 撮像素子関連パラメータ

輝度、コントラスト、彩度、シャープネス、色調などの5つの数値を0-255の範囲で調整可能です。
デフォルト値は128です。

2 逆光補正

オンにすると、該当カメラが逆光状態となった際、自動で補正します。逆光になることが無いエリアでは、光源や輝度を抑制しすぎて暗くなってしまうため、オフ設定をお薦めします。

3 WDR調整

同一映像内に大きな明度差がある場合、白とびや黒つぶれが発生します。本機能をオンにすると、光りのコントラストを自動補正します。

4 フリッカレス機能

映像のチラつきを補正します。50Hzの蛍光灯を光源とする環境下で撮影する場合に有効です。

5 カラーモード

デイ/ナイトモード機能を設定します。
Auto ： 周辺の環境光を自動で検知し、デイ/ナイト機能を切替え、同時にIRフィルターを同期します。
デイ ： 常時デイモードとなります。映像はカラーです。
ナイト: 常時ナイトモードになります。映像は白黒になります。

6 デイ/ナイト切替

高、中、低の3段階より選択。IRランプのデイ/ナイト切替信号を無視し、監視画面の入光量と画面上の光源の比例を判定します。暗い環境に設置されるカメラに対して、採光不良等の原因でIRランプのデイ/ナイトを早く切り替えて誤判定動作を避けられます。

7 CMOS判定

本機能はカメラのソフトよりイメージセンサーの輝度に関するパラメータを検知判定（オン／オフ）する機能です。CMOS判定値がプログラム上の判定値より高い状態で10秒経過するとデイモードに切替わります。逆の場合は、ナイトモードとなります。

8 電子シャッター

シャッターの開放時間をコントロールします。ダイナミックと静止の2つのモードがあります。
ダイナミックモードは、露光を避けるため自動に入光量を判断し、シャッタースピードを調整します。
また昼間と夜間のシャッタースピードの最大値と最小値を設定できます。
静止モードは、環境光に応じてシャッターのスピードを固定します。
設定時に分母の数値を大きく設定すればスミア現象が出にくくなりますが、入光量が少なくなります。
逆にシャッタースピードが遅ければ、入光量は大きくなります。

9 シャッターのGain値

シャッターのパラメータの調整時に、シャッタースピードを遅く設定すると、画像に歪みが生じやすくなります。Gain値の調整より、画像への信号増加でシャープネスを強くします。
設定値0～175で設定できます。

10 DNR

本機能はデジタル処理によりノイズを軽減し、画面のザラつきを緩和します。

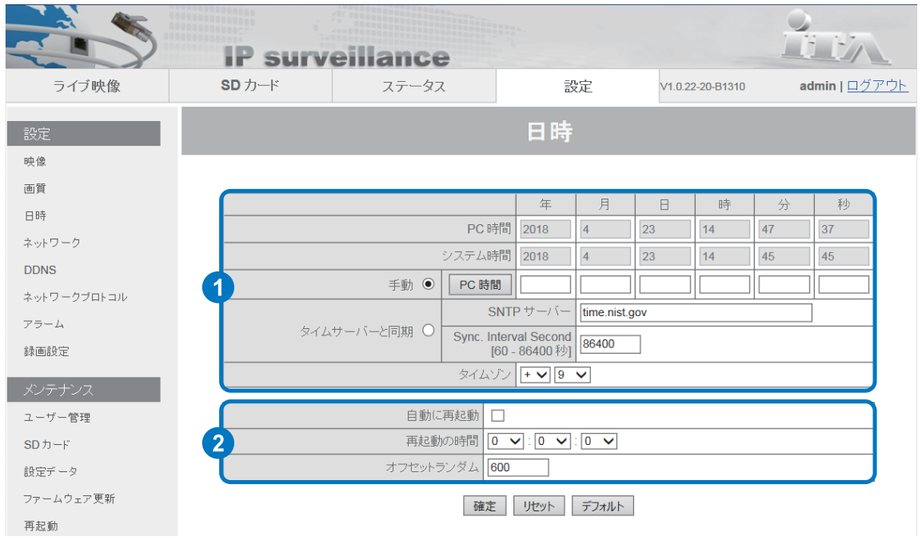
11 IR設定

自動デイ/ナイトモード切替を設定します。ライトセンサー検知は、センサーが輝度を感知し、デイ/ナイトモードの切替を判断します。 時間モードは、指定した時刻でデイ/ナイトモードを切替します。

12 プライバシーゾーン

画面上の特定エリアをマスクして、プライバシーを確保します。

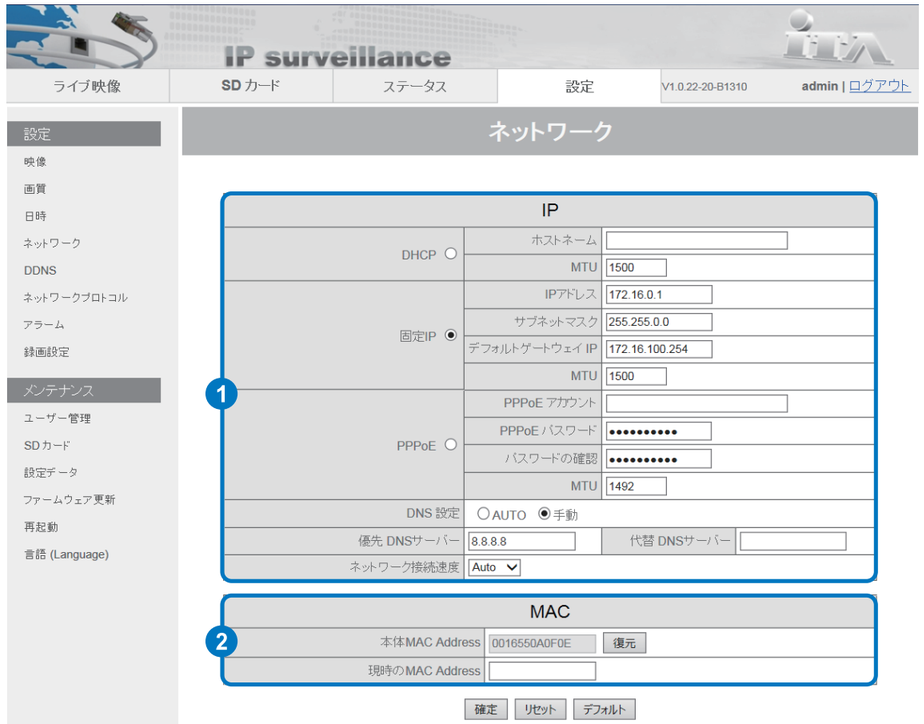
◆第４章 【日時設定】



1 日時設定　手動でPC側の時間と同期させることができます。SNTPによる同期もできますが、ネットワークの接続が必要です。また本体側よりNTPサーバーを起動してタイムゾーンの調整と時刻調整ができます。

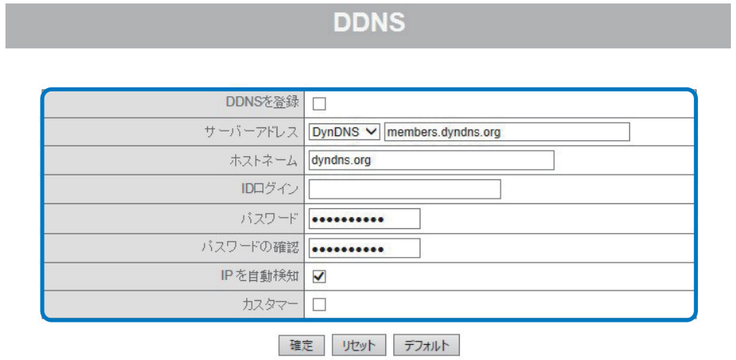
2 自動に再起動　指定した時刻に自動で再起動を行い、システムをリフレッシュさせます。
連続稼働によるフリーズや動作不良を回避し、カメラの安定運用に繋がります。

◆第４章 【ネットワーク設定】/【DDNS設定】



1 IP　カメラのIPアドレスなどを修正変更できます。

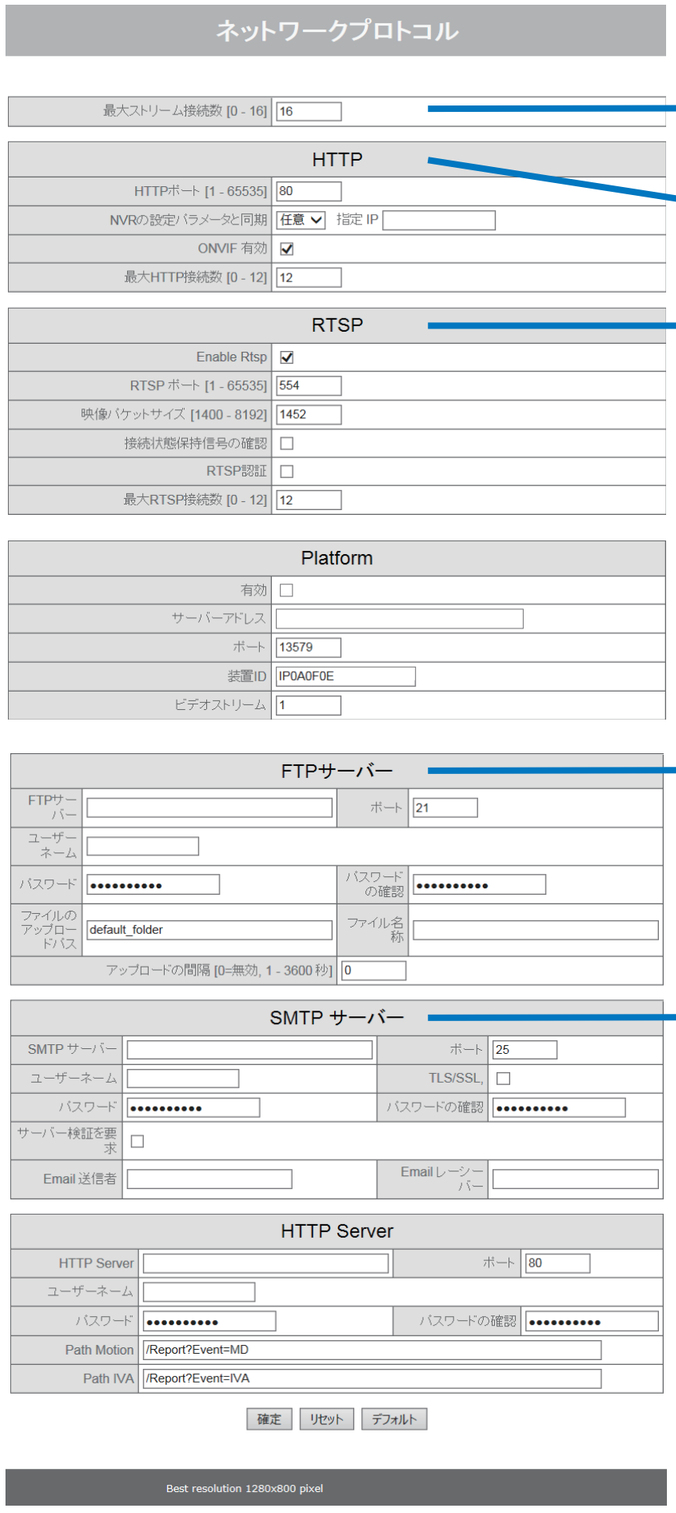
2 MAC　製造メーカーがこのアドレスより該当製品の製造日や品番などの情報を識別します。
また、弊社が提供するIPCamSearcherソフトよりデフォルトのIPアドレスでも、
接続されるIP カメラを認識できます。



DDNS設定　外部のDDNS（Dynamic Domain Name System）サービスを使用する場合に設定します。
自宅のネットワークに接続されているネットワークカメラを外から見ることができます。

◆第４章 【ネットワークのプロトコルの設定】

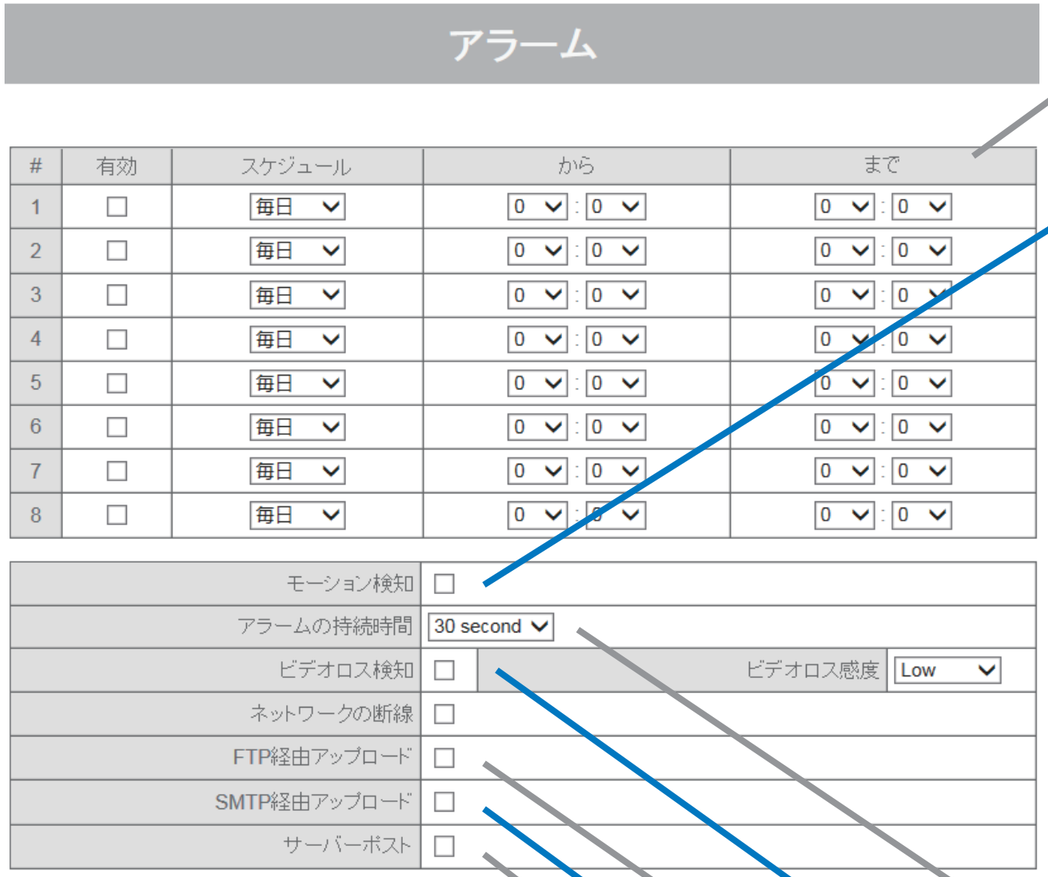
◆第４章 【ネットワークのプロトコルの設定】



ネットワークプロトコルの設定ができます。

1	**最大ストリーム接続数**	カメラへのストリーム接続制限は16まで設定可能です。 ストリームの接続数が増えるほど、カメラには過負荷となります。 この設定により、接続の安定性を調整することができます。
2	**HTTP**	HTTPに関する設定です。
3	**RTSP**	RTSPに関する設定です。
4	**FTPサーバー**	FTPサーバーに関する設定です。
5	**SMTPサーバー**	SMTPサーバーに関する設定です。

◆第４章 【警報設定】

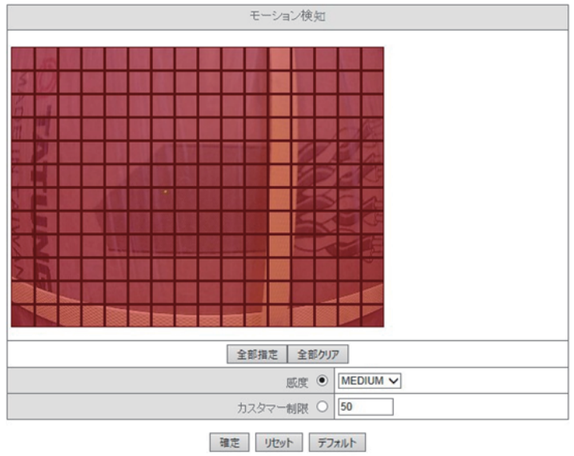


1 スケジュール録画

曜日と録画開始及び終了時間を指定した、アラーム検知によるスケジュール録画が可能です。
設定していない時間はアラーム検知は行いません。

2 モーション検知

起動すると操作画面の下半部に144個のグリット映像が表示されます。
グリッドは、クリックする事で赤色に変化します。赤色に変化したエリアは検知範囲になります。
検知範囲内に動体があればモーション検知され、カメラや他のシステムに信号を送信します。
またモーション検知されると同時に録画することで、イベント発生時点の検索や録画データの容量削減にも貢献します。



モーション検知の感度は、3段階（高度、中度、低度）の設定が可能です。
または数値の入力による設定も可能です。カスタマー制限：0～100の範囲内で設定ができます。

3 アラームの継続時間

モーション検知エリアを設定したら、アラームの継続時間を最短2秒、最大10分間の範囲で設定可能です。外部ブザーへの出力および後端システムのモニター上に警報表示させることで、即時に警報が確認できます。

4 ビデオロス検知

カメラレンズが遮断されたり、広い範囲にスプレーされたりした場合に警報が発生します。
3段階の感度設定より、誤検知を防止することが可能です。

5 FTP経由アップロード

アラーム設定時にFTPサーバーへ監視映像のスナップショットが転送されます。

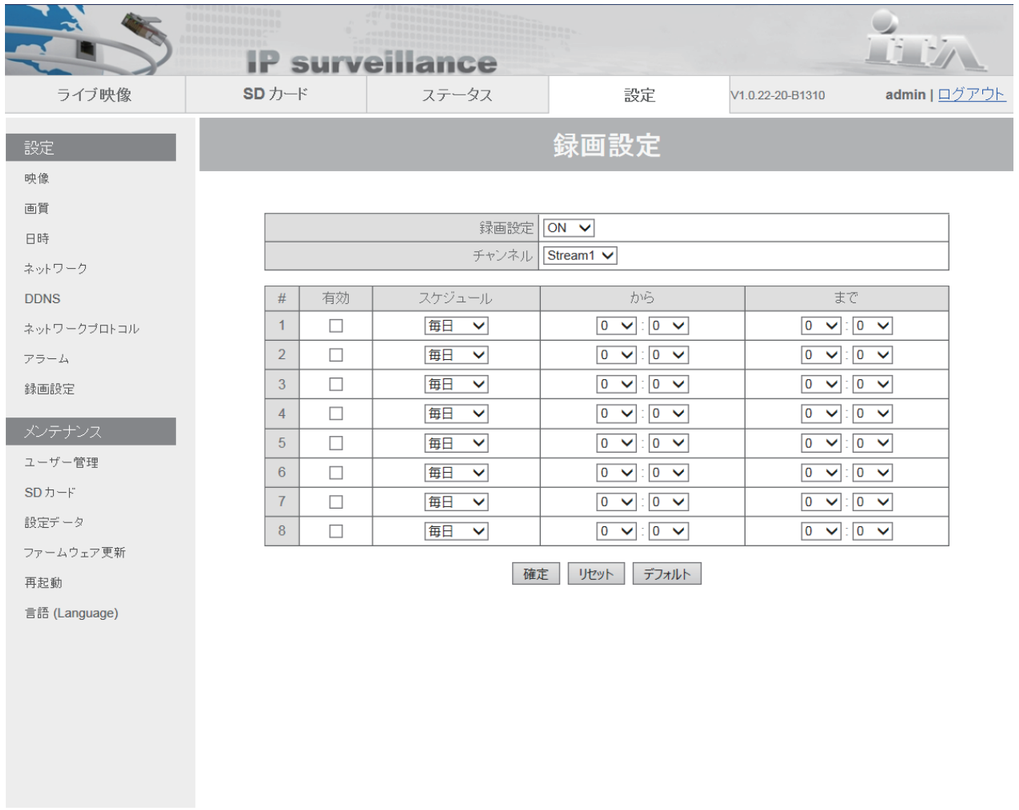
6 SMTP経由アップロード

アラーム発生時にSMTPサーバーへ監視映像のスナップショットが転送されます。

7 サーバーポスト

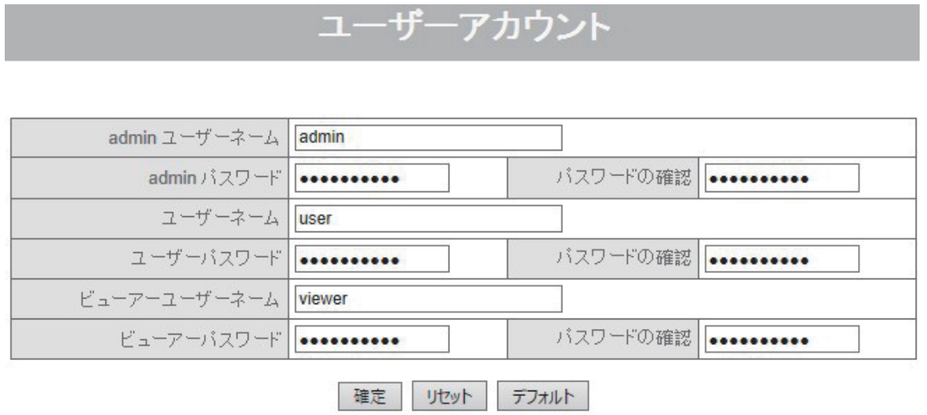
アラーム発生時にHTTPサーバーへ監視映像のスナップショットが転送れます。

◆第４章 【録画設定】



曜日と開始時間と終了時間を設定することで、スケジュール録画になります。
設定を行わないまたは有効のチェックボックスをはずしている場合は、常時録画になります。
スケジュール録画は、内蔵のSDカードに上書き録画されます。

◆第５章 【ユーザーアカウント】/【メモリーカードの説明】

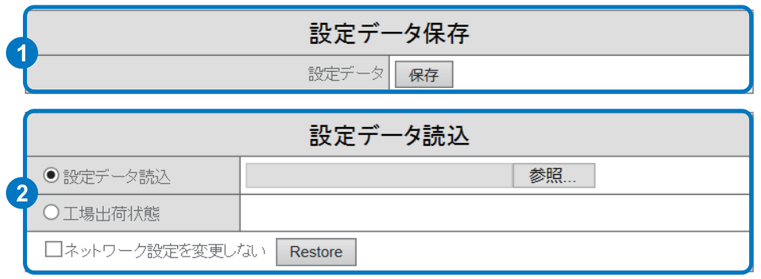


アカウント設定　アカウントは3種類あり、各操作権限で分けています。

最大権限が管理者権限（admin）で、IE画面より全ての操作及び設定変更が可能です。
次いで使用者権限（ユーザー）で、アカウントの設定を除く全ての機能が設定変更できます。
最小権限（ビューワー）は映像を見るだけの権限です。

内蔵のメモリーカード　内蔵のMicro SDカードがある場合、初めて装置を起動すると、自動的に隠しファイルを配置して、初期化した後、録画設定よりSDカードに録画保存できます。
また、映像データ保存の場合もこの画面に表示します。上記写真のように録画データをダウンロードボタンよりダウンロード動作可能です。
または直接ファイル時間のボタンを押して、IEにて再生することもできます。
初期化ボタンを押すとSDカードが初期化されます。初期化を行うと、保存中の録画データは全て削除されます。

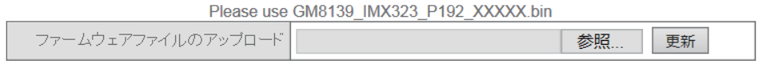
設定データ



1 設定データ保存 カメラに対してパラメータ設定値を1個のProfil.binファイルで転出可能です。
同じ設定内容を簡単に別のカメラにコピーすることができます。

2 設定データ読込 設定データ保存で作成した任意のファイルを読み込みます。
Firmware Version の更新の際は、直近の設定データを保存・読込することで、
簡単に設定環境を復元することができます。

ファームウェア更新

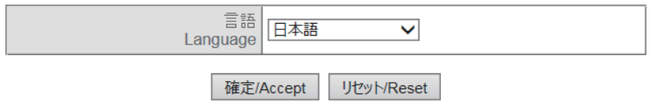


ファームウェアの更新 弊社URLに各機種の最新版F/Wをダウンロード提供しております。

再起動

装置の再起動 カメラを再起動させる動作です。再起動するのに約50秒かかります。

言語



言語設定 日本語以外に英語、繁体中国語、簡体中国語、フランス語、スペイン語、インド語、
ロシア語、ポルトガル語、イタリア語、韓国語、インドネシア語が選択可能です。

録画機能一体型 IP カメラ　2018.V1.0
取扱説明書
初版 201808

アイ・テイ・エイ・ヴイデオ・サービス株式会社
本 社 〒590-0831 大阪府堺市堺区出島西町 3-11　TEL.072-243-6666