ユーザーマニュアル

無線通信ユニット

品番　WV-PW５１０

はじめに

取扱説明書について

本機(WV-PW510)の取扱説明書は以下の構成になっています。

- ユーザーマニュアル（本書）：
  本機とネットワークカメラとの接続や本機を動かすソフトウェアの設定方法について記載しています。
- 取扱説明書 基本編：
  本機とネットワークカメラの使用上のお願い、各部の名前、簡単な設置方法について記載しています。
- WEB ガイド：
  本機とネットワークカメラの安全上のご注意、設置上のお願い、設置方法について記載しています。

必要なPCの環境について

ネットワーク機能	10BASE-T または100BASE-TX, 1000BASE-T OTG変換ケーブル、USB A-LAN変換アダプター、およびLANケーブルを使用して、本機のUSBポートとPCのLANポートを接続します。
ウェブブラウザー	Google Chrome™ Microsoft Edge
その他	Adobe Acrobat Reader (取扱説明書PDFファイルを参照するため)

もくじ

１．製品概要 5
２．本機とカメラを設定する 5
３．本機の LED の表示仕様について 11
３.１　LED 表示仕様 11
３.２　メンテナンス用 LED 表示仕様 12
４．操作方法 14
４.１　設定の準備 14
４.２　設定画面を表示 14
４.３　システム情報 16
４.４　設定時の操作方法 17
４.５　出荷時設定に戻す 17
４.６　カメラに接続する 18
５．設定方法 19
５.１　WAN 設定 19
５.２　SoftSIM 設定 20
５.３　LAN 側設定 21
５.４　パケットフィルタ設定 22
５.５　セキュリティ設定 24
５.６ 静的 NAPT 設定 25
５.７ PING 設定 26
５.８ 管理者設定 27
５.９ 定期リセット設定 28
５.10 ファームウェア更新 29

5.11 設定管理 30
5.12 設定有効化 30
5.13 メーカ保守 31
5.14 再起動 31
5.15 ログアウト 31
6. 工場出荷設定 32
6.1 準備 32
6.2 接続 33
6.3 工場出荷設定の実行 34
7. 故障かな!? 35
8. 詳細仕様 38

１．製品概要

本機はLTE（Long Term Evolution）とEthernet Portを持つLTE無線通信ルーター装置(無線通信ユニット)です。本機に接続したネットワークカメラ（以降、カメラ）の映像を遠隔地からインターネットを経由して参照することができます。
このLTE通信は日本国内の携帯電話通信サービス事業者と契約し、SIMカードを挿入することで使用することができます。

２．本機とカメラを設定する

下記の手順に従って、本機とカメラの設定をします。本機とカメラの接続手順については、
「WEBガイド」を参照してください。

① 本機にSIMカードを挿入します。

お知らせ

・SIMカードの挿入は、本機の電源が入っていない状態で実施してください。
電源が入った状態でSIMカード挿入した場合、本機の電源を入れ直してください。

② 本機のUSBポート（USB Micro-B端子）とPCのLANポートを、OTG変換ケーブル、USB-A-LAN変換アダプター、およびLANケーブルで接続します。

推奨品：

・OTG変換ケーブル（Micro-B-USB-Aメス）：エレコム株式会社製 TB-MAEMCBN010BK
・USB-A-LAN変換アダプター：USANGREEN社製（ASIX AX88772B搭載）

お知らせ

・OTG変換ケーブルおよびUSB-A-LAN変換アダプターは、本機の電源を入れる前に接続してください。
本機の電源が入った状態で接続した場合は、本機の電源を入れ直してください。

③ 本機の電源を入れます。

電源投入後、以下のLEDの点灯状態を確認してください。

・「POWER」LED：緑点灯
・「CAM」LED　：赤点灯

尚、カメラが接続されていない場合、「CAM」LEDは消灯になります。

④ 本機に接続するPCのネットワーク設定を行います。

以下のようにPCの設定を行ってください。

PCのネットワーク設定

IPアドレス：192.168.0.2　※末尾の2は2~254の範囲で設定可能
サブネットマスク：255.255.255.0

お知らせ

・IPアドレスの末尾の数値はカメラに割り当てられる40以外に設定してください。

⑤ PCのウェブブラウザー(Google Chromeまたは、Microsoft Edge)を起動し、ウェブブラウザーの「アドレス」ボックスに下記のアドレスを入力し、本機に接続します。

https://192.168.0.1:8443

お知らせ

- httpsでアクセスした場合、Google Chromeは「この接続ではプライバシーが保護されません」、Microsoft Edge は「接続がプライベートではありません」との警告文が表示されます。
  画面に従ってお進みください。

⑥ 本機に初めて接続すると、「初回管理者登録」画面が表示されますので、ユーザー名とパスワードを設定してください。

「ユーザー名」
入力可能文字数：1～64文字
入力可能文字：半角英数字記号
入力不可文字：半角記号";=#&'()*<>`|:¥
「パスワード」
入力可能文字数：8～64文字
入力可能文字：半角英数字記号
入力不可文字：半角記号";=#&'()*<>`|:¥

お知らせ

- 大文字、小文字を区別して入力してください。
- パスワードは英字大文字、英字小文字、数字、記号のうち3種類以上を使用してください。
- パスワードはユーザー名を含まないように設定してください。

重要

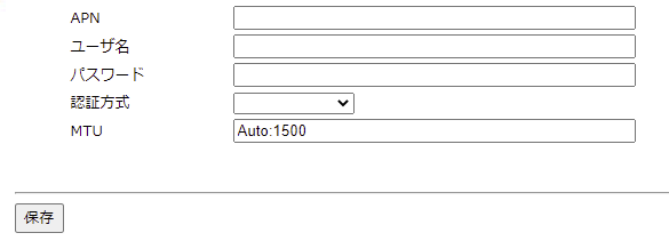
- 設定したユーザー名、パスワードが分からなくなった場合、本機の工場出荷設定が必要です。
  本機の工場出荷設定を行うとすべての設定が消去されますので、ユーザー名、パスワードは第三者の目に触れないように大切に保管してください。工場出荷設定は「→６．工場出荷設定」を参照してください。
- パスワードは定期的に変更してください。
- 他のカメラや機器などのパスワードを使い回さないでください。

⑦ 「登録」ボタンをクリックすると、入力した「ユーザー名」「パスワード」で管理者が登録され、本機は再起動します。
再起動後に認証画面が表示されますので、しばらくして登録した管理者のユーザー名とパスワードを入力し、ログインしてください。

ログイン後、下記の「システム情報」画面が表示されます。

⑧ LTE移動通信網のインターネット接続をするために「WAN設定」を設定します。
本設定内容は、回線契約時に受け取ったSIMカードと一緒に提供される情報になります。

メニューの「WAN設定」をクリックします。
各項目を入力し、「保存」ボタンをクリックします。



設定項目	設定内容	初期値／説明
APN	ご契約のSIM カード指定の名称	半角英数字、記号(&＜＞" 以外)、32 文字まで
ユーザー名	ご契約のSIM カード指定のユーザー名称	半角英数字、記号("以外) 64 文字まで
パスワード	ご契約のSIM カード指定のパスワード文字列	半角英数字、記号("以外) 64 文字まで
認証方式	「PAP」/「CHAP」/「PAP or CHAP」/「無し」より、ご契約のSIM カード指定の方式を選択します	無し
MTU	MTU(Maximum Transmission Unit)はTCP/IPで使用される最大パケットサイズです。	初期値 ：AUTO 1500 入力可能範囲:1～1500

⑨ 「WAN設定」を有効化します。
メニューの「設定有効化」をクリックし、設定有効化画面の「有効化する」ボタンをクリックし、表示されるポップアップ画面の「OK」をクリックすると、本製品は有効化処理をし、その後再起動します。

⑩ LTE移動通信網に正常に接続できているかを確認します。
本機にログインし、⑦の「システム情報」画面で「WAN側IPアドレス」にIPアドレスが表示されていることを確認してください。
また「電波強度」に「弱」/「中」/「強」のいずれかが表示されていることを確認してください。

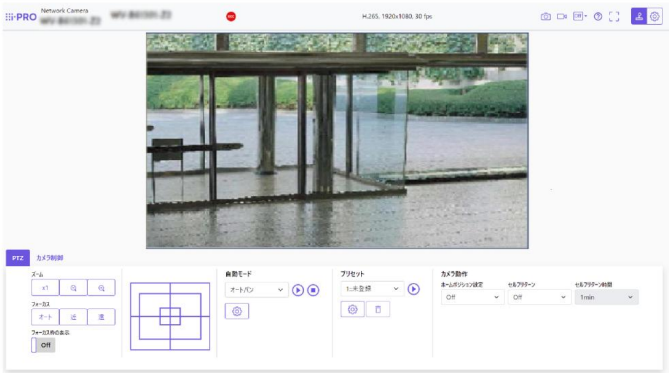
お知らせ

・WAN側IPアドレスが表示されていない場合は以下を確認ください。

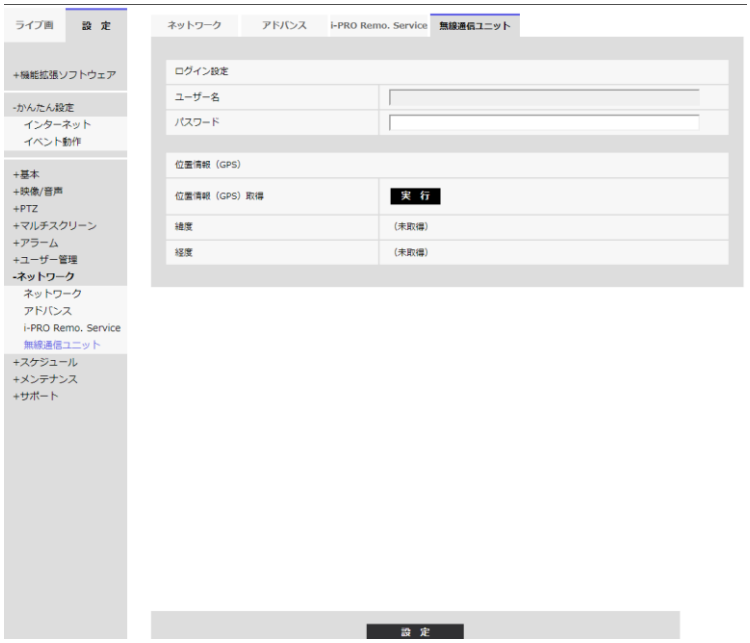
1) LTE通信の電波接続ができていません。LTE移動通信網のサービスエリアかどうかを確認ください。
2) 回線契約時に受け取ったSIMカードと一緒に提供される「WAN設定」の情報を確認し、正しく設定されているかを確認してください。

⑪ カメラに接続し、カメラの初回設定（管理者登録、言語/日時設定）を行います。
PCのウェブブラウザーの「アドレス」ボックスに下記のカメラのアドレスを入力し、カメラに接続します。
http://192.168.0.40
カメラへの初回アクセス時に管理者登録画面が表示されますので、管理者のユーザー名、パスワードを定めて、間違いのないように入力してください。
管理者を登録完了後、言語／日時設定画面が表示されます。

各設定を完了すると、ライブ画面が表示されます。



⑫ 本機の管理者のユーザー名とパスワードをカメラに設定します。
カメラが下記のPTZシリーズのみが対象になります。（2025年7月現在）
WV-B65300-ZY、WV-B65301-Z1、WV-B65302-Z2
WV-S65300-ZY、WV-S65301-Z1、WV-S65302-Z2　　バージョン：2.40以降
WV-B65300-ZYR
右上の設定ボタンをクリックし、「詳細設定」タブをクリックし、「カメラの詳細設定」をクリックします。設定画面で「ネットワーク」の「無線通信ユニット」タブをクリックします。
⑥で設定した本機の管理者のユーザー名とパスワードを設定してください。



本機のCAM LEDが赤点灯から緑色点灯になります。

⑬ 本機のLED（「CAM」/「LTE」/「LTE Low」/「LTE Mid」/「LTE High」）の点灯を確認します。
・「CAM」LED: 緑点灯
・「LTE」LED: 緑点灯
・「LTE Low」、「LTE Mid」LEDまたは「LTE High」LED：どれかが緑点灯
「LTE」LEDが点灯していない場合、「LTE Low」、「LTE Mid」、「LTE High」LEDがすべて点灯していない場合、LTE通信の電波が届かない場所、または、電波が不安定な場所になりますので、LTE移動通信網のサービスエリアをご確認ください。
尚、本機のLEDについては、「→３．本機のLEDの表示仕様について」を参照ください。

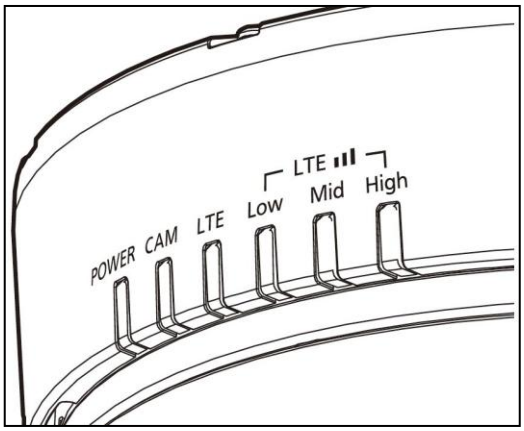
お知らせ

- LED機能は下記のPTZカメラシリーズのみが対象になります。（2025年7月現在）
  WV-B65300-ZY、WV-B65301-Z1、WV-B65302-Z2
  WV-S65300-ZY、WV-S65301-Z1、WV-S65302-Z2　　バージョン：2.40以降
  WV-B65300-ZYR
- 下記のカメラシリーズの場合はLED機能非対応です。（2025年7月現在）
  WV-S2536LTNUX、WV-S2536LNUX、WV-X25300-V3LN、WV-S1536LTNUX、
  WV-S1536LUX、WV-X15300-V3LN

3．本機の LED の表示仕様について

3.1　LED 表示仕様

本機のLEDの表示仕様を記載します。
このLEDの動作はカメラが下記のPTZシリーズのみが対象になります。（2025年7月現在）
　WV-B65300-ZY、WV-B65301-Z1、WV-B65302-Z2
　WV-S65300-ZY、WV-S65301-Z1、WV-S65302-Z2　　バージョン：2.40以降
　WV-B65300-ZYR



各LEDの種類と説明は以下になります。

LED種類		説明
POWER		本機の電源供給状態
CAM		カメラの電源供給状態
LTE		LTE通信の状態（SIMカード認識含む）
LTE	Low	LTE通信の電波接続が弱い状態
	Mid	LTE通信の電波接続が中程度状態
	High	LTE通信の電波接続が強い状態

各LEDの点灯色と点灯仕様は以下になります。

名称	内容	点灯色	点灯説明
POWER	電源供給状態	緑	本機に電源が供給されている状態
CAM	正常	緑	カメラが正常起動時
	異常	赤	カメラが本機へのアクセスに失敗（LANケーブル断線／未接続、パスワード不一致、本機故障)※1
	起動時	橙	カメラ、本機の起動中※2
LTE	正常(接続済)	緑	LTE通信状態がONLINEの時
	本機の異常	赤	LTE通信状態がOFFLINEの時(カメラと本機の接続は正常、本機がLTE移動通信網に接続不可)
	SIMカード確認不可（未挿入、接触	緑点滅	LTE通信状態を取得可能でSIMカード情報が未設定の時

	不良など)		
	疎通確認失敗(接続済)	赤点滅	LTE通信状態を取得可能で疎通確認結果がNG（疎通確認失敗）、または、リトライ上限到達時
LTE Low	電波強度 弱い	緑	LTE通信状態で取得できる電波強度が弱い場合
LTE Mid	電波強度　中程度	緑	LTE通信状態で取得できる電波強度が中程度の場合
LTE High	電波強度　強い	緑	LTE通信状態で取得できる電波強度が強い場合

※1 カメラが本機へのアクセスに失敗した場合、または192.168.0以外のセグメントを使用した場合は、CAMのみ赤点灯し、「LTE」「LTE Low」「LTE Mid」「LTE High」の各LEDは消灯します。なお、192.168.1のセグメントを使用している場合は、本LED表示となりますが、カメラと本機の接続に問題はありません。

※2 電源投入後、約60秒間橙点灯します。

お知らせ

- カメラで位置情報（GPS）取得モードを実行した時はPOWER LED以外の各LEDは消灯します。

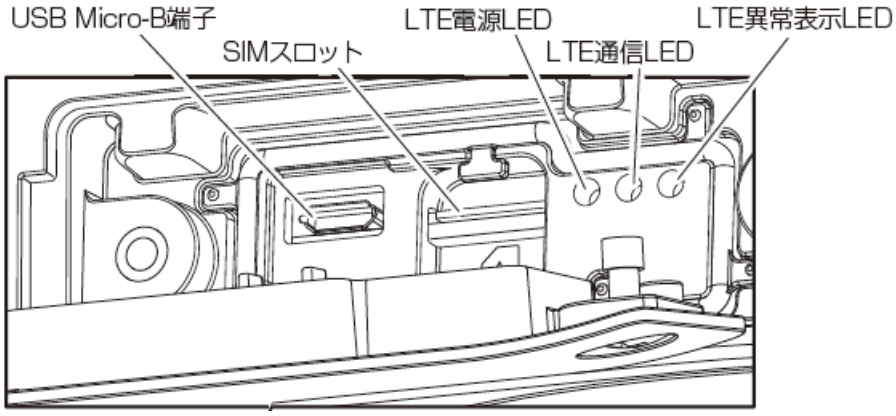
重要

- 設置時のLTE電波強度は「LTE High」の状態を推奨します。やむを得ない場合は「LTE Mid」の状態も設置可能ですが、設置時のLTE電波強度が「LTE Low」の状態は推奨しません。

3.2　メンテナンス用 LED 表示仕様

SIMカバーの中にある3種類のメンテナンス用LEDの表示仕様を記載します。

接続するカメラが下記のシリーズの場合、このメンテナンス用LEDで本機の状態を確認してください。
WV-S2536LTNUX、WV-S2536LNUX、WV-X25300-V3LN、WV-S1536LTNUX、WV-S1536LUX、WV-X15300-V3LN
（2025年7月現在）



各LEDの種類と説明は以下になります。

LED種類	説明
LTE電源LED　緑	本機が起動したら点灯
LTE通信LED　青	LTE通信状態によって点灯／点滅
LTE異常表示LED　赤	本機に異常が発生した時に点灯

LTE通信LEDの点灯仕様は以下になります。

名称	点灯パターン	点灯説明
LTE 通 信 LED※	点灯	LTE通信状態がOFFLINEの時
	点0.1-消1.5	LTE通信の電波強度が弱い場合
	点0.1-消0.2-点0.1-消0.2	LTE通信の電波強度が中程度の場合
	点0.1-消0.2-点0.1-消0.2-点0.1-消0.9	LTE通信の電波強度が強い場合

凡例：　点n：点灯n 秒 消n：消灯n 秒

重要

- 設置時のLTE電波強度は” LTE通信の電波強度が強い”の状態を推奨します。やむを得ない場合は ” LTE通信の電波強度が中程度の場合” の状態も設置可能ですが、設置時のLTE電波強度が” LTE通信の電波強度が弱い場合”の状態は推奨しません。

４．操作方法

４.１　設定の準備

本機の設定は、PCのウェブブラウザーのGoogle Chromeまたは、Microsoft Edgeを使用します。
以下の手順で設定の準備をしてください。

① SIMカードを使用する場合、SIMカードを装着する。
② 本機のUSBポート（USB Micro-B端子）とPCのLANポートを、OTG変換ケーブル、USB-A-LAN変換アダプター、およびLANケーブルで接続します。
推奨品：
・OTG変換ケーブル（Micro-B-USB-Aメス）：エレコム株式会社製 TB-MAEMCBN010BK
・USB-A-LAN変換アダプター：USANGREEN社製（ASIX AX88772B搭載）
③ 電源接続後、約5秒で本機は起動し、前面のLED表示が有効になり、設定が可能になるまで約60秒かかります。

４.２　設定画面を表示

1．PCのウェブブラウザーを起動します。
予めPCのIPアドレスを192.168.0.2 (末尾の2は、2~254の範囲で変更可能)に設定する必要があります。

お知らせ

・IPアドレスの末尾の数値はカメラに割り当てられる40以外に設定してください。

2．本機のIPアドレスをウェブブラウザーの［アドレス］ボックスに入力します。
ご購入時のIPアドレス192.168.0.1の場合：
https://192.168.0.1:8443

お知らせ

・httpsでアクセスした場合、Google Chromeは「この接続ではプライバシーが保護されません」、Microsoft Edge は「接続がプライベートではありません」との警告文が表示されますが、画面にしたがってお進みください。

3．管理者登録をします。
①本機への初回アクセス時（本機を初期化した後も同じです。）に下記の「初回管理者登録」画面が表示されます。
管理者のユーザー名、パスワードを入力してください。以降のログインで使用しますので、忘れないようにしてください。

「初回管理者登録」	
ユーザー名	
パスワード	
パスワード確認	
登録	

・
入力可能文字数：1～64文字

入力可能文字：半角英数字記号

入力不可文字：半角記号";=#&'()*<>`|:¥

・パスワード

入力可能文字数：8～64文字

入力可能文字：半角英数字記号

入力不可文字：半角記号";=#&'()*<>`|:¥

お知らせ

- 大文字、小文字を区別して入力してください。
- パスワードは英字大文字、英字小文字、数字、記号のうち3種類以上を使用してください。
- パスワードはユーザー名を含まないように設定してください。

重要

- パスワードは定期的に変更してください。
- 他のカメラや機器などのパスワードを使い回さないでください。
- 設定したユーザー名、パスワードが分からなくなった場合、本機の工場出荷設定が必要です。
  本機の工場出荷設定を行うとすべての設定が消去されますので、ユーザー名、パスワードは第三者の目に触れないように大切に保管してください。工場出荷設定は「→6．工場出荷設定」を参照してください。

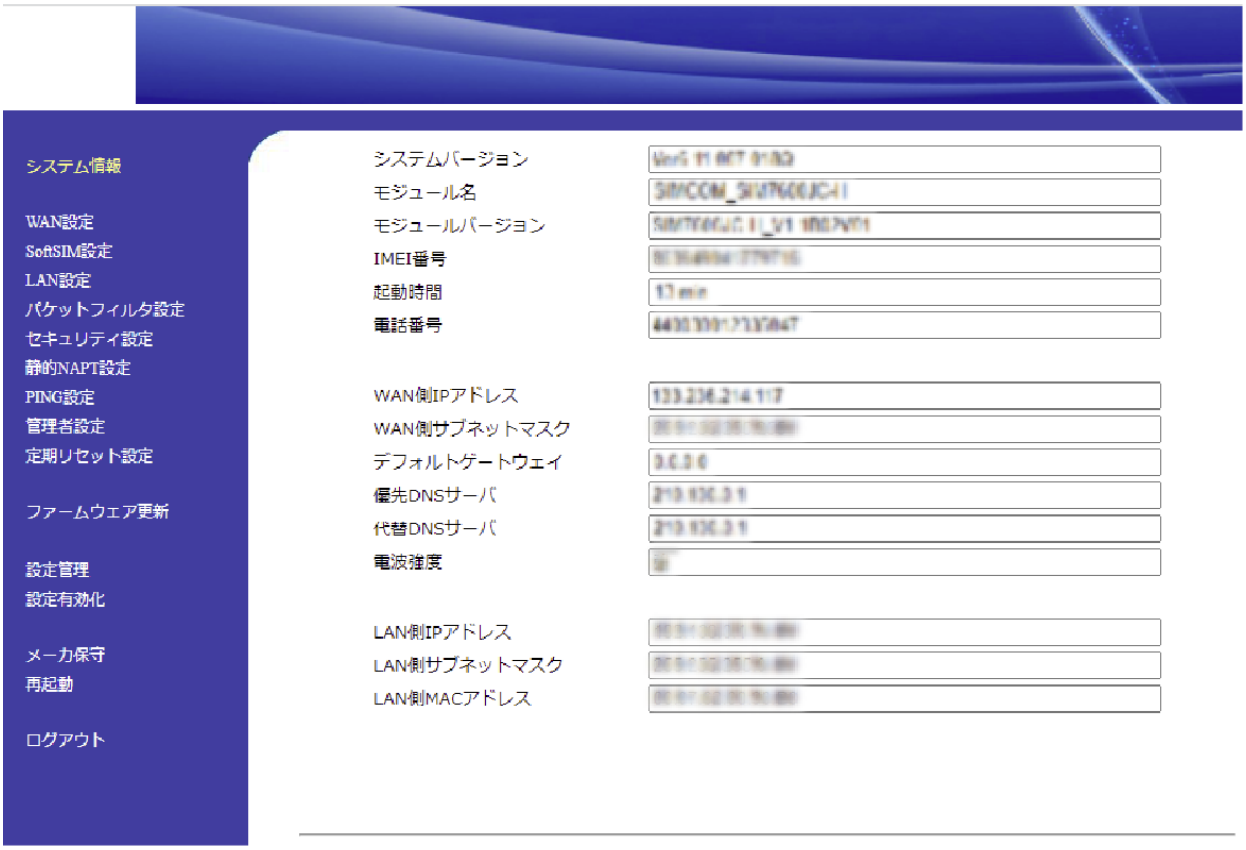
②「登録」ボタンをクリックすると、入力した管理者が登録され、本機は再起動します。
再起動と同時に認証画面が表示されるので、しばらくして登録した管理者のユーザー名とパスワードを入力し、ログインしてください。

お知らせ

- ログインした後、ログアウト操作を行わずにウェブブラウザーを強制的に閉じると、本機内部にログイン状態の記憶がしばらく残ってしまい、次のログインができなくなる場合があります。
  必要な操作を終えたら、ログアウト操作を行って正しくログアウトしてください。
- ログインした後、約10分間操作をせずに放置した場合、自動的にログアウトとなります。
- ユーザー名/パスワードを変更した後で、ログインできない場合があります。ウェブブラウザーキャッシュに古い情報が残っている可能性がありますので、ウェブブラウザーのCookie やキャッシュなどをクリアし再接続するか、ウェブブラウザーのプライベートモードにてアクセスしてください。

４.３　システム情報

ログインに成功すると、下図に示すメニューとシステム情報が表示されます。（ウェブブラウザーの表示状態によっては全体を見るためにスクロールが必要な場合があります）
システム情報画面で表示している内容は、次の表の通りです。



下記内容のうち通信関連の情報は、WAN側通信網との接続が確立した後に表示されます。

項目	内容	初期値/説明
システムバージョン	本機のファームウエアバージョンを表示	
モジュール名	搭載している通信モジュール製品名を表示	SIMCOM_SIM7600JC-H
モジュールバージョン	搭載している通信モジュールのファームウエアバージョン番号	
IMEI番号	本機のIMEI番号	
起動時間	本機のリセットからの連続稼働時間	再起動でリセット
電話番号	装着されているSIMカードの電話番号	使用可能時に表示
WAN側IPアドレス	端末に割り振られたIPアドレス	
WAN側サブネットマスク	端末に割り振られたサブネットマスク	
デフォルトゲートウェイ	端末に割り振られたデフォルトゲートウェイ	
優先DNSサーバ	WAN側通信網上の優先DNSサーバ	
代替DNSサーバ	WAN側通信網上の代替DNSサーバ	
電波強度	現在通信中の電波強度	強／中／弱／圏外
LAN側IPアドレス	本機のLANポートに指定したIPアドレス	
LAN側サブネットマスク	LANポートのサブネットマスク	
LAN側MAC アドレス	LANポートの物理アドレス	

４.４　設定時の操作方法

本機にログインすると、システム情報画面を表示します。左のメニューで各設定項目をクリックすると、各項目の設定画面を表示します。設定画面で必要な情報を入力します。

入力した情報を本機に反映する方法：

1. 当該設定画面にある「保存」ボタンをクリックします。
2. メニューの「設定有効化」をクリックします。
3. 下記の「有効化する」ボタンの画面が表示されます。
4. 「有効化する」ボタンをクリックし、表示されるポップアップ画面の「OK」をクリックします。
5. 再起動します。入力した情報で起動します。

重要

- 「保存」-「設定有効化」の操作を行わないと、設定した情報は有効になりません。

お知らせ

- 複数の機能設定を行い、保存した後にまとめて設定有効化の操作を行うことができます。

４.５　出荷時設定に戻す

設定済みの内容を消去し、初期状態（工場出荷設定前の状態）に戻します。
下記手順で行います。
・ウェブブラウザーから本機にログインします。
・メニューで「設定管理」をクリックします。
・「設定管理」画面で「工場出荷設定に戻す」をクリックします。
・「OK」をクリックします。
・再起動後、工場初期化状態に戻ります。

4.6　カメラに接続する

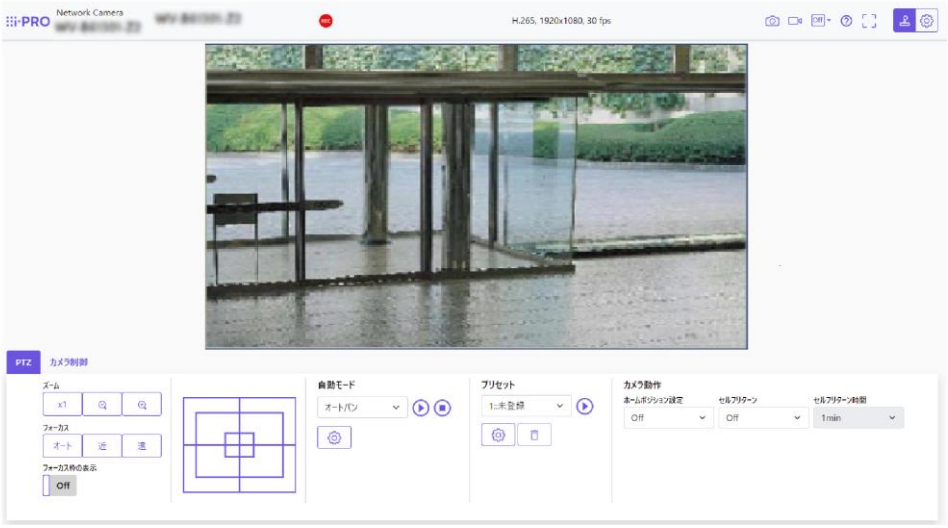
PCのウェブブラウザーの「アドレス」ボックスに下記のカメラのアドレスを入力し、カメラに接続します。

http://192.168.0.40

カメラの認証画面が表示されますので、カメラの管理者ユーザー名、パスワードを入力してください。

下記のライブ画が表示されます。

カメラの操作・設定については、カメラの取扱説明書を参照ください。



5．設定方法

重要

- 設定値は記録しておいてください。故障修理の際に再設定が必要になることがあります。

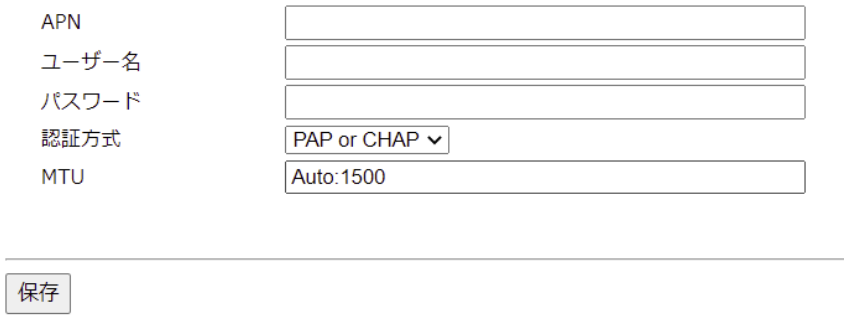
5.1　WAN 設定

WAN 設定画面では、LTE/3G 移動通信網のインターネット接続のためのアクセスポイントの設定をします。本設定内容は、回線契約時に受け取ったSIM カードとセットで提供される必須情報となります。なお、以下の説明において「WAN 側」とは、LTE/3G 移動通信網とのインターフェース機能部分となります。

お知らせ

・本書では便宜上、「インターネット」という表現で説明しておりますが、お客様の通信回線の契約内容によってグローバルなアドレス体系か、プライベートなアドレス体系かに分かれますので、必ずしも狭義の意味でのインターネットとは限りません。
本書全体を通して「インターネット」という表現で説明している箇所は、「TCP/IP プロトコルで通信可能なネットワーク」と読み替えていただければ、グローバルなアドレス体系でも、プライベートなアドレス体系でも、どちらでも適用可能です。

設定画面を開くには、メニューの「WAN設定」をクリックします。下図に示す設定画面が開きますので、以下の説明に従い設定します。



設定項目	設定内容	初期値／説明
APN	ご契約のSIM カード指定の名称	半角英数字 記号(＆＜＞"以外) 32 文字まで
ユーザー名	ご契約のSIM カード指定のユーザー名称	半角英数字 記号("以外) 64 文字まで
パスワード	ご契約のSIM カード指定のパスワード文字列	半角英数字 記号("以外) 64 文字まで
認証方式	「PAP」/「CHAP」/「PAP or CHAP」/「無し」より、ご契約のSIM カード指定の方式を選択します	PAP or CHAP
MTU	MTU(Maximum Transmission Unit)はTCP/IPで使用される最大パケットサイズです。	初期値 ：AUTO 1500 入力可能範囲:1～1500

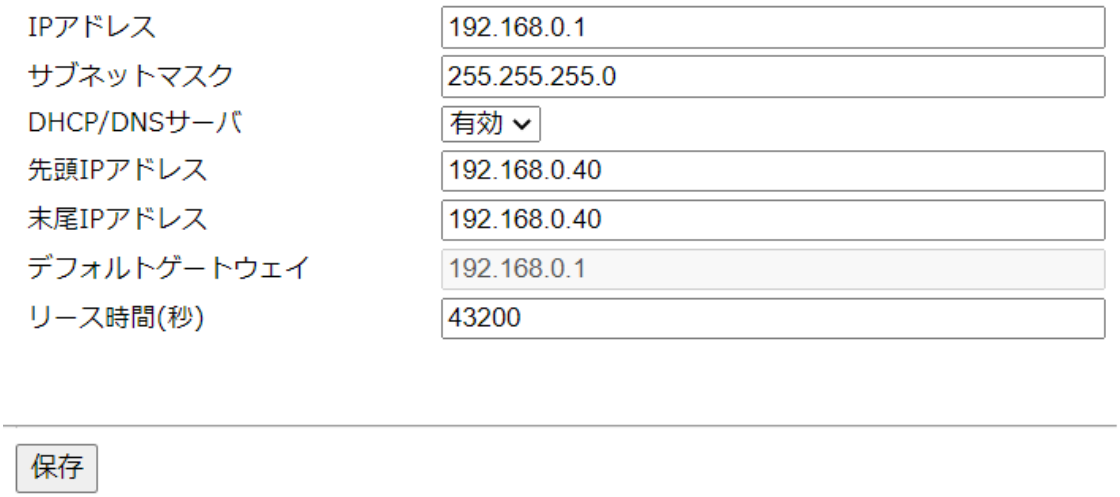
5.2　SoftSIM 設定

重要

- 本機では SoftSIM 機能は未対応となります。操作しないでください。操作した場合、機器が異常を起こすことがあります。

5.3　LAN 側設定

本機は、イーサネットLANシステムにおけるルーターとして機能します。デフォルト設定の状態では、本機のLAN ポートと接続する端末に対するDHCPサーバー機能と、DNSサーバー機能を提供します。本機のLANポートに接続された端末はDHCPクライアント機能、またはIPアドレスを自動的に取得する機能を有効にしてください。カメラのIPアドレスを手動で設定することは可能です。その場合、カメラのIPアドレスは本機と同一のサブネット内アドレスとし、ゲートウェイやDNSサーバーは本機のIPアドレスを指定してください。本機の設定と整合性が合わないと通信ができませんので設定には注意してください。



設定項目	設定内容	初期値／説明
IPアドレス	本機のLAN側IPアドレス（本機のLANポートに接続する端末と同一セグメント内で且つ重複しないIPアドレスであることが必要です）。 192.168.0または192.168.1のセグメントでお使いください。	192.168.0.1
サブネットマスク	本機のLANポート側IPアドレスに対するサブネットマスク	255.255.255.0
DHCPサーバ	有効：本機のLANポートに接続する機器に対して自動的にIPアドレスを割り当てます。 無効：自動的にIPアドレスを割り当てる機能は動作しません。	有効
先頭IPアドレス	DHCPサーバー機能で割り当てるIPアドレスの先頭～末尾までの値を表示します。	192.168.0.40
末尾IPアドレス		192.168.0.40
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイのIPアドレス（本機のLANポート IPアドレスと同じ）	編集不可
リース時間(秒)	本機のDHCPサーバー機能によりLANポート接続端末に割り当てるIPアドレスの有効期間（秒）です。有効期間を過ぎるとIPアドレスは無効となり、自動的にIPアドレスの再割り当てが発生します。	43200 （120～604800 秒）

５.４　パケットフィルタ設定

WAN側との通信でパケットを選別して通過させるか、または破棄する、パケットフィルタ機能を使用するときの設定を以下に説明します。
このパケットフィルタ設定画面では、WAN側からのパケットを本機のLANポート接続端末へ転送するか否かと、本機のLANポート接続端末からのパケットをWAN側へ転送するか否かを設定します。それぞれ最大100個まで設定が可能です。ポート及びIPアドレス毎に適用するプロトコル種別を設定できます。

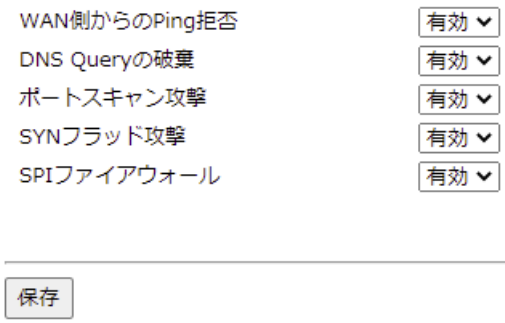
設定項目	設定内容	初期値／説明
デフォルトポリシー	通過： 設定したポート/IPアドレスが送信元または宛先に含まれるパケットを破棄し、それ以外のパケットは通過させます。 破棄：設定したポート/IPアドレスが送信元または宛先に含まれるパケットを通過させ、それ以外のパケットを破棄します。	通過
プロトコル	「TCP」/「UDP」/「ICMP」/「すべて」から選択します。	TCP
送信元ポート	対象とするパケットの送信元ポート番号範囲を指定	1～65535 の数字
送信IPアドレス	対象とするパケットの送信元IPアドレスを指定	―
宛先ポート	対象とするパケットの宛先ポート番号範囲を指定	1～65535 の数字
宛先IPアドレス	対象とするパケットの宛先IPアドレスを指定	―

お知らせ

- 各項目のパケットフィルタのルールに適合するかどうかのチェックを行いません。すなわち、「送信IPアドレス」、「送信元ポート」、「宛先IPアドレス」、「宛先ポート」の中で、実際にルールとして指定された値のみチェックを行い、フィルタ条件に合致するかどうかを判定します。チェックした結果、条件に合致しないパケット（ルールに適合しないパケット）と判断した場合、デフォルトポリシーに設定した通りに通過／破棄の動作を行います。

5.5　セキュリティ設定

セキュリティ設定画面では本機のネットワークセキュリティに関する設定を行います。



設定項目	設定内容	初期値／説明
WAN側からのPing拒否	有効に設定した場合、WAN側からのPingに対して応答を返しません。無効に設定した場合は、応答を返します。	有効
DNS Queryの破棄 （DNS Reflectionの防御）	有効に設定した場合、WAN側からのDNS Queryを受信しても応答を返しません。無効に設定した場合は応答を返します。	有効
ポートスキャン攻撃	有効に設定した場合、ポートスキャン攻撃を検出し、攻撃をブロックします。無効に設定した場合はポートスキャン攻撃チェックを行わずにパケットをLANポート側に透過させます。	有効
SYNフラッド攻撃	有効に設定した場合、SYNフラッド攻撃をブロックします。無効に設定した場合は、SYNフラッド攻撃チェックを行わずにパケットをLANポート側に透過させます。	有効
SPIファイアウォール	有効に設定した場合、通信パケットの状態を監視し、異常なパケットがLANポート側へ侵入しないように防ぎます。無効に設定した場合は、通信パケットの状態を監視せずにパケットをLANポート側に透過させます。	有効

重要

- 「無効」に設定すると、ネットワークセキュリティ問題が発生する可能性がありますので、「有効」のままご使用ください。

5.6 静的 NAPT 設定

静的NAPT設定画面では、LANポート側端末のIPアドレスとポート番号、及びLTE/3GのIPアドレスにポート番号を設定できます。インターネットから特定のポート番号宛てに届いたパケットを、あらかじめ設定してある本機のLANポートに接続されている機器のポートへ転送します。この為､静的NAPTを設定すると、WAN側からLANポート側の端末を特定して通信を開始する事が可能です。

設定項目	設定内容	初期値／説明
WAN側ポート番号	WAN側のパブリックポート番号を設定	1～65535 の数字
LAN側IPアドレス	LAN側機器のIPアドレスを設定	－
LAN側ポート番号	LAN側機器のプライベートポート番号を設定	1～65535 の数字

本機能（静的NAPT 設定）は、WAN側のポート番号と、LAN側のIP アドレス＋ポートを１対１で対応させてルーティングする機能です。静的NAPT設定機能であれば、WAN側のポート番号を指定することにより、複数のLAN側端末が同一ポート番号を使用していても、個別に呼び出して通信が可能になります。

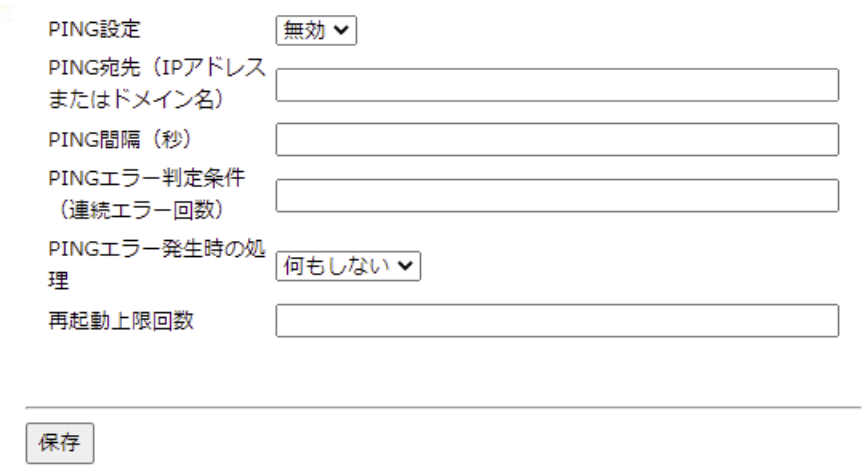
プロトコルはデフォルトでTCP/UDPが同時に適用されます。

お知らせ

- DHCPサーバー機能により端末に対してIPアドレスが割り当てられるため、本設定画面のIPアドレスとの整合性が取れなくなります。その場合、静的NAPT設定内容は保証されません。
- 本機のWAN側ポート番号は、予めに1から1000まで使われる可能性があるので、設定時は1000以上の範囲をお使いください。なお、本機は8443ポートが既にアクセスURLポートとして使われています。

5.7 PING 設定

指定したサーバーに一定間隔でpingを自動実行し、疎通の確認をします。



設定項目	設定内容	初期値／説明
PING設定	有効に設定すると、設定した項目に従って、定期的にPINGを送信します。	無効
PING宛先（IPアドレスまたはドメイン名）	疎通確認(ping)の接続先サーバーを設定します。	空欄
PING間隔（秒）	疎通確認(ping)の実行間隔は設定します。	空欄
PINGエラー判定条件（連続エラー回数）	疎通確認(ping)が連続で失敗した時に、エラーと判定する連続回数を指定します。	空欄
PINGエラー発生時の処理	疎通確認(ping)が連続で失敗し、PINGエラー判定条件になった時にLTE再起動または本機を再起動するかを選択します。	何もしない
再起動上限回数	再起動回数が上限回数の設定値になった以降はping通信/再起動は行いません。	空欄

5.8 管理者設定

本機にログインすることができる管理者のユーザー名とパスワードを変更することができます。
初回アクセス時は、初回利用登録画面で管理者のユーザー名とパスワードを登録します。

設定項目	設定内容	初期値／説明
ユーザー名	現在のユーザー名が表示されます。変更する場合は、新しいユーザー名を入力します。	入力可能文字数：1～64文字 入力可能文字：半角英数字記号 入力不可文字：半角記号 ";=#&'()*<>`|:¥
現在のパスワード（必須）	現在のパスワードを入力します。	入力可能文字数：8～64文字 入力可能文字：半角英数字記号 入力不可文字：半角記号 ";=#&'()*<>`|:¥
新しいパスワード	新しいパスワードを入力します。	入力可能文字数：8～64文字 入力可能文字：半角英数字記号 入力不可文字：半角記号 ";=#&'()*<>`|:¥
新しいパスワード（確認）	確認の為、新しいパスワードを再度、入力します。	入力可能文字数：8～64文字 入力可能文字：半角英数字記号 入力不可文字：半角記号 ";=#&'()*<>`|:¥

お知らせ

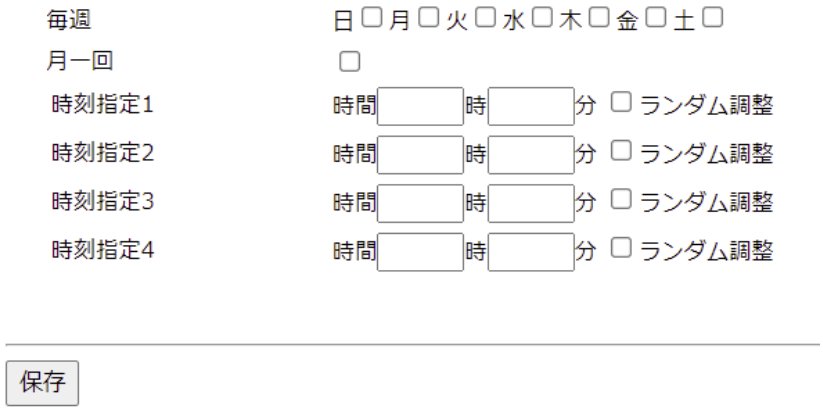
- 大文字、小文字を区別して入力してください。
- パスワードは英字大文字、英字小文字、数字、記号のうち3種類以上を使用してください。
- パスワードはユーザー名を含まないように設定してください。

重要

- パスワードは定期的に変更してください。
- 他のカメラや機器などのパスワードを使い回さないでください。
- 設定したユーザー名、パスワードが分からなくなった場合、本機の工場出荷設定が必要です。
  本機の工場出荷設定を行うとすべての設定が消去されますので、ユーザー名、パスワードは第三者の目に触れないように大切に保管してください。工場出荷設定は「→6．工場出荷設定」を参照してください。

5.9 定期リセット設定

指定した月毎、曜日、時刻で本機を再起動する設定です。再起動後の接続までの間（時間は電波環境を含むネットワーク環境に依存します）、通信不能となりますので、影響の小さい時間帯に設定してください。
「毎週」を選択した場合、日～土までの対象曜日をチェックします。複数の曜日をチェックすることが可能です。
「月一回」を選択した場合、本機のIMEI番号によって自動的計算されます。



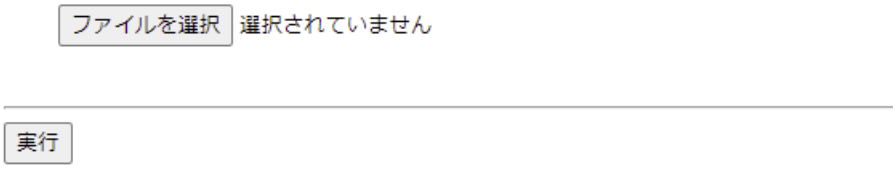
設定項目	設定内容	初期値／説明
毎週	リセットを実行する曜日を「日」から「土」まで選択します。（複数可）	未選択
月一回	月一回にリセットすることを選択します。 ※毎週リセットと同時に設定はできません。	未選択
時刻設定	毎週モード、または月一回モードを選択してから指定日の時刻を「時刻指定1～4」に入力します。	空欄
時刻指定1～4	リセットする時刻を時分で指定します。	空欄
ランダム調整	チェックあり：設定時間に対し±30分の範囲で分散させてリセットを実行します。ランダム調整の目的は、リセット時間を分散させ、多数の本機が同時にリセットしてネットワーク負荷が増大することを防止するためです。 チェックなし：ランダムな調整を行わず、指定された設定時間にリセットします。	未選択

お知らせ

- 時刻指定を設定する場合、入力する時刻と現在時刻の間隔、また複数の指定時刻の間隔は最小で10分間空けて設定してください。
- 「定期リセット」による本機の再起動は、CPUを含むハードウェア全体のリセット動作のため、ハードウェアの稼働状態すべてをリフレッシュし、安定稼働に効果があります。

5.10 ファームウェア更新

本機の機能改善などのため、本機の制御プログラム（ファームウェア）の更新版がリリースされる場合があります。通常は、更新版を適用する必要はありませんが、何らかの理由で本機の制御プログラム（ファームウェア）の更新版を適用する場合、本操作を行います。
なお、本機の機能や設定ファイルなどの追加・変更に伴い、整合性を保つため、ファームウェアが更新された後、工場出荷設定に戻す必要がある場合があります。ファームウェアの提供元にお問い合わせの上、設定内容が失わないよう、各設定値は記録しておいてください。



操作項目	操作方法と動作内容
ファイルを選択	「ファイルを選択」ボタンをクリックし、リリースされたファームウェアのファイルを選択します。
実行	「実行」ボタンをクリックすると、選択されたファームウェアを読み込み本機で動作中のファームウェアと入れ替えます。 既に設定されている各種設定は、そのまま維持されます。

重要

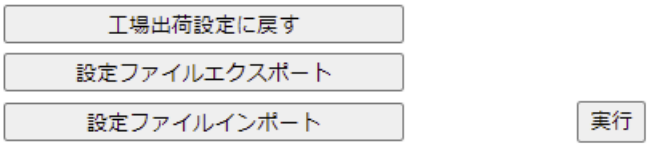
- ファームウェア更新中は電源を落とさないでください。

5.11 設定管理

設定管理画面では、設定内容を工場出荷時のデフォルト設定に戻すことができます。

重要

- 設定ファイルのエクスポート／インポートはメーカー保守用機能です。操作しないでください。



操作項目	操作方法と動作内容
工場出荷設定に戻す	全ての設定を工場出荷時のデフォルト状態に戻します。
設定ファイルエクスポート	メーカー保守用機能
設定ファイルインポート	メーカー保守用機能
実行	選択された設定ファイルを読み込み、設定情報を反映して再起動まで実行します。

5.12 設定有効化

設定有効化画面では、各設定画面で保存した設定内容を不揮発メモリ領域に記録する操作を行います。
不揮発メモリ領域に設定内容が記録されることで、電源が切れた場合も設定内容が保持されます。
「有効化する」をクリックすると、本機は不揮発メモリへ設定内容を記録し、再起動を行います。
再起動後、不揮発メモリの設定情報に従って起動します。

重要

- 各設定画面で設定を変更した後、「保存」-「設定有効化」の操作を行わなかった場合、設定した情報は有効になりません。

5.13 メーカ保守

本機は設定通りに機能していない時、解析や原因特定のため、メーカー保守用機能です。操作しないでください。

重要

- 「ATコマンドリクエスト」は、接続するカメラから必要な情報を取得する為に使用していますので、「無効」に変更しないでください。

5.14 再起動

本機のCPUをリセットし、再起動します。この動作により、適用されていない設定やシステム状態などはクリアされます。

5.15 ログアウト

ログアウトをクリックすることで、ウェブブラウザーに表示されているページを閉じ、ログイン画面に戻ります。

６．工場出荷設定

ツールを利用した工場出荷設定の手順を記載します。
パスワードを忘れた場合など、この手順にて工場出荷設定を行うことで再度本機にアクセスすることができます。

６.１ 準備

①工場初期化に必要な二つのツールを以下ページよりダウンロードしてください。
ダウンロードサイト：https://japancs.i-pro.com/
ツール：
・FactoryResetTool.exe　-　初期化ツール：PCの「デスクトップ」に保存してください。
・SIM7x00Driver_Vx.x.exe※　– USBドライバ：PCの「デスクトップ」に保存してください。
※ファイル名の「Vx.x」はバージョンです。最新のバージョンをご利用ください。
ツールのサポート環境：
Window10 (64bit)　*のみ*

②PCの「デスクトップ」に保存した「SIM7x00Driver_Vx.x.exe」をダブルクリックしてください。
③「Next」をクリックしてください。
④インストールするフォルダを選択し「Next」をクリックしてください。
⑤「Next」をクリックしてください。
⑥「Finish」をクリックしてください。
⑦ポップアップが表示されます。「OK」をクリックしてください。
⑧インストールを完了するにはPCの再起動が必要です。
再起動する場合は「OK」をクリックしてください。再起動せずに後ほど手動で再起動する場合は「Cancel」をクリックしてください。

6.2 接続

①プラスドライバでビスを取り外し、メンテナンスポート部の蓋を開けてください。
②メンテナンスポートにUSBケーブル(MicroB-TypeAコネクター)を介してPCと接続してください。

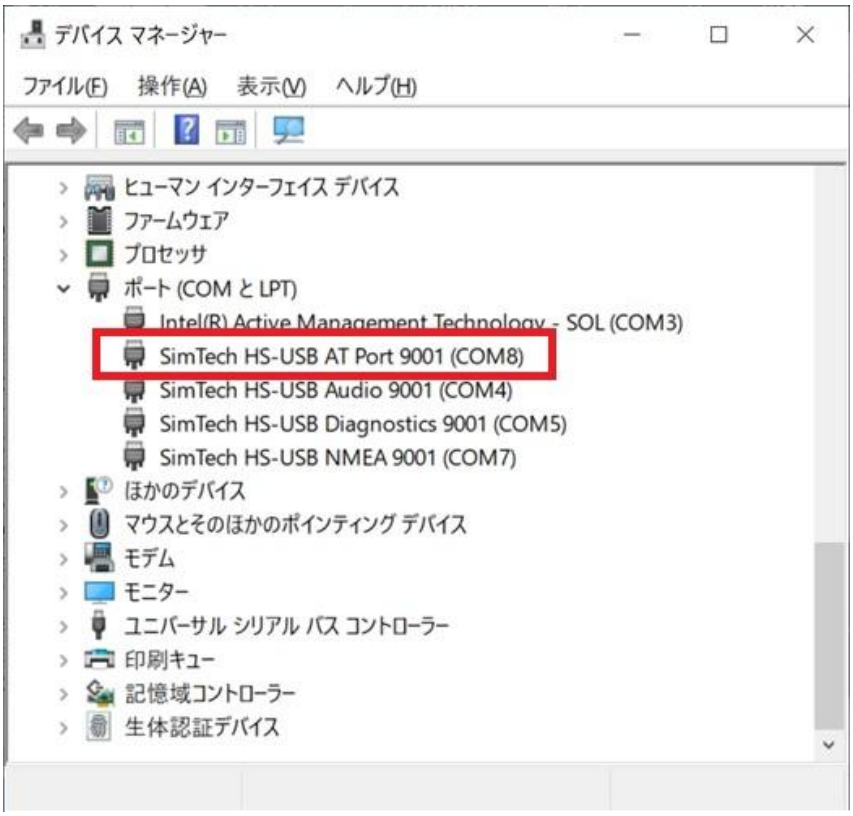
お知らせ

- USBから電源を供給しますので、AC100Vの電源は接続しないでください。
- 3m以下のUSBケーブルを使用してください。
- USBリピーターケーブルの使用は推奨しておりません。

③PCの「デバイスマネージャー」を開き、「ポート(COMとLPT)」に「Sim Tech HS-USB AT Port 9001(COMx)」が認識されていることを確認してください。

デバイスマネージャーを開く方法

・「スタート」ボタンをクリックし、スタートメニューを開きます。
・「windows システムツール」→「コントロール パネル」をクリックする。
・「デバイスマネージャー」をクリックする。



６.３ 工場出荷設定の実行

PCの「デスクトップ」に保存したツール「FactoryResetTool.exe」を使って、工場出荷設定を行います。

①本機を再起動するため、USBケーブルを一旦抜き、再度挿入します。
　再起動の目安時間は１分半となります。
　再起動が完了すると、メンテナンス用LEDが以下の状態になります。
　　LTE電源LED：緑点灯
　　LTE通信LED：青点滅(もしくは青点灯)
　　LTE以上表示LED：消灯
　メンテナンス用LEDを確認し、起動完了を確認します。

②起動完了後、ダウンロードした「FactoryResetTool.exe」をクリックし、ツールを起動します。

③以下の画面が表示されますので、「実行」ボタンをクリックします。

重要

- 工場出荷設定が完了するまでUSBを抜かないでください。
- 手順①から③の「実行」ボタンクリックまでの操作は5分以内に実施してください。

④工場出荷設定が終わると以下の画面になります。「Exit」ボタンをクリックします。

⑤本機とPCをリブートしてください。

7．故障かな!?

修理を依頼される前に、この表で症状を確かめてください。
これらの処置をしても直らないときや、この表以外の症状のときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

重要

- 各LED点灯状態確認は本機起動に時間を要するため電源投入後１分半経過後の状態を確認ください。

現象	原因・対策	参照
POWER LEDが点灯しない	• 本機の電源は入っていますか？ 本機の電源が入っているか確認してください。	WEBガイド
CAM LEDが点灯しない	• カメラと本機の間のLANケーブルが正しく接続されていない可能性があります。 WEBガイドを参照し、LANケーブルの接続を確認してください。	３．本機のLEDの表示仕様について
CAM LEDが緑点灯しない（赤点灯）	• カメラの「無線通信ユニット」設定に正しいユーザー名とパスワードが設定されていない可能性があります。 正しいユーザー名とパスワードを設定してください。	カメラの操作・設定編
LTE LEDが赤点灯している。	• LTE通信の電場が届かない場所、または不安定な場所に設置されています。 設置場所を移動してご確認ください。または、LTE移動通信網のサービスエリアを確認してください。	３．本機のLEDの表示仕様について
	•「WAN設定」に正しい設定がされていない、または、SIM契約が切れている可能性があります。 「WAN設定」を確認してください。また、SIMプロバイダとの契約を確認してください。	５.１　WAN設定
LTE LEDが緑点滅している。	• SIMカードが挿入されていない、SIMカードの接触が悪い可能性があります。または、「WAN設定」が正しくありません。 SIMカードの挿入・接触を確認してください。 また、「WAN設定」を確認してください。	３．本機のLEDの表示仕様について
LTE LEDが赤点滅している。	• 疎通確認機能で設定したサーバーと疎通確認ができていません。 5.7　PING設定の設定および「PING宛先」のネットワーク環境を確認してください。	３．本機のLEDの表示仕様について または、５.７　PING設定
LTE Low LEDが消灯・点灯する	• LTE通信の電場が届かない場所、または不安定な場所に設置されています。 設置場所を移動してご確認ください。または、LTE移動通信網のサービスエリアを確認してください。	３．本機のLEDの表示仕様について
LTE Low LEDが緑点灯しない	• 本機の電源は入っていますか？ 本機の電源が入っているか確認してください。	WEBガイド

LTE通信 LEDが青点滅しない。（青点灯のまま）	• LTE通信の電場が届かない場所、または不安定な場所に設置されています。 設置場所を移動してご確認ください。または、LTE移動通信網のサービスエリアを確認してください。	3．本機のLEDの表示仕様について
	•「WAN設定」に正しい設定がされていない、または、SIM契約が切れている可能性があります。 「WAN設定」を確認してください。また、SIMプロバイダとの契約を確認してください。	5.1　WAN設定
	• SIMカードが挿入されていない、SIMカードの接触が悪い可能性があります。または、「WAN設定」が正しくありません。 SIMカードの挿入・接触を確認してください。また、「WAN設定」を確認してください。	3．本機のLEDの表示仕様について
本機にウェブブラウザーでアクセスできない	• OTG変換ケーブル、USB A-LAN変換アダプター、およびLANケーブルの接続を確認してください。 推奨品： ・OTG変換ケーブル（Micro-B-USB-Aメス）： エレコム株式会社製 TB-MAEMCBN010BK ・USB-A-LAN変換アダプター： USANGREEN社製（ASIX AX88772B搭載）	4．操作方法
	• 本機の電源は入っていますか？ 本機の電源が入っているか確認してください。	WEBガイド
	• PCのIPアドレスが正しく設定されていますか？ 「4.2 設定画面を表示」を参照し、確認してください。	4.2　設定画面を表示
	• 「http://」でアクセスしていませんか？ 本機は「https://」のみアクセス可能です。	4.2　設定画面を表示
	• 指定しているポート番号が間違っていませんか？ 本機のポート番号は8443です。	4.2　設定画面を表示
	• 本機のIPアドレス設定を初期値から変更していませんか？ 変更したIPアドレスでアクセスしてください。	5.3　LAN側設定
インターネットからカメラにアクセスできない	• 本機に静的NAPT設定をしていない可能性があります。 静的NAPT設定を確認してください。	5.6 静的NAPT設定
本機の設定画面にログインしようとすると、「Cookies Wrong!」のように表示され設定画面にロ	ご使用のウェブブラウザーのCookieを削除して再度アクセスしてください。	—

グインできない。		
ネットワーク通信ができない	通信データが、許容できるMTU長を超えている可能性があります。 以下を設定して、改善するか確認してください。 ・本機のMTU長の設定を大きくする。 ・本機と接続したカメラの「ネットワーク」設定の[HTTPの最大セグメントサイズ]を 「制限あり（1024 byte）」または「制限あり（1280 byte）」に設定する。	5.1　WAN設定 または、カメラの取扱説明書　操作・設定編
認証画面が連続して表示される	• ユーザー名やパスワードが変更されていませんか？ 本機にアクセス中に、別のウェブブラウザーでログイン中の管理者でユーザー名やパスワードを変更すると、画面を切り換えたりするたびに、認証画面が表示されます。ウェブブラウザーを閉じて、本機にアクセスし直してください。	—

8．詳細仕様

WV-PW510（無線通信ユニット）

●基本

電源	AC100V　(AC90 V～AC110 V) 電源コード：防雨型２芯プラグ、5m
消費電力	AC100 V 50／60 Hz 26 W
使用環境： 　使用温度範囲 　起動温度範囲 　使用湿度範囲	 －20 ℃～+50 ℃ －10 ℃～+50 ℃ 　20 %～　90 %（結露しないこと）
保存環境 　保存温度範囲 　保存湿度範囲	 －25 ℃～+60 ℃ 　20 %～　90 %（結露しないこと）
防水性※1	IP66（IEC 60529／JIS C 0920）
寸法	幅：176 mm／高さ：45 mm／奥行：190mm（取付金具除く）
質量	1.7kg（取付金具除く）
付属以外に必要なもの	クランパー（未来工業製 KSTK-B 2個） ※取付可能なポール：丸形状ポール （Φ42.7 mm～ Φ48.6 mm）

※1 取扱説明書に従い設置工事が正しく行われ、かつ適切な防水処理が行われた場合のみ

●ネットワーク部

LTE通信モジュール	SIMCom 社製 SIM7600JC-H
LTE 通信機能： 　通信方式 　周波数帯域 　最大通信速度	 FDD-LTE B1/B3/B8/B18/B19/B26 DL:150Mbps、UL:50Mbps、基地局の帯域幅などに依存
SIM スロット	Micro　SIMスロット x 1　（Push-In/Push-Outタイプ）
アンテナ	0.8GH z ～2.2GHz LTE用アンテナ x2（内蔵）
疎通確認機能	指定のサーバーに一定間隔でpingを自動実行し疎通確認をする機能
有線LAN	10BASE-T／100BASE-TX x 1 (イーサネットケーブル(オス)で出力)
対応プロトコル	IPv4 / IPv6 / DHCP
その他機能	WAN設定(SIM)、LAN設定、DHCPサーバー、パケットフィルタ、セキュリティ（Ping応答、DNS Query破棄、ポートスキャン攻撃、SYNフラッド攻撃、SPIファイアウォール)、静的NAPT、PING設定、管理者設定、定期リセット、ファームウェア更新、再起動
対応ウェブブラウザー	Microsoft Edge, Google Chrome
GPS（位置情報） ※1, ※2	GPSアンテナ内蔵 対応衛星：GPS, QZSS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO

※1 GPS（位置情報）機能は次のカメラとの組み合わせでファームウェアバージョンアップにてご使用いただけます。(2025年7月現在)

機種：WV-B65300-ZY、WV-B65301-Z1、WV-B65302-Z2　　バージョン：2.26以降

WV-S65300-ZY、WV-S65301-Z1、WV-S65302-Z2　　バージョン：2.40以降
WV-B65300-ZYR

※2 GPS（位置情報）を使った拡張機能をご使用の場合は、お客様にてi-PROカメラ アプリケーション開発が必要です。

●外部インターフェース

カメラ用電源出力	カメラ用電源出力 x1、DC12V max 1.5A (マルチケーブルで出力)
LED制御入力	LED制御入力 x1系統、接続するカメラからの制御信号入力 (マルチケーブルで接続)
外部I／O端子	防水コネクタ(12ピン) ヒロセ電機製：HR30-7R-12P(31) x1 接続するカメラのアラームI/O信号、オーディオ入出力信号を中継 ・外部I/O　入力 x1／出力 x2 ・オーディオ入力 x1 ・オーディオ出力 x1
USB ポート	Micro-USB Bメス x 1（SIMスロットカバー内） 外部USB-LAN変換器によりLANアクセス可能 ルーター設定／メンテナンス用にはこちらを使用 WEBGUI: 外部USB-LAN変換によりUSBポートからアクセス可能、各種設定用
インジケーター	LED表示部 × 6 POWER ： 電源状態表示（緑） CAM ： カメラ状態表示（緑/赤/橙） LTE ： LTEモジュール状態表示（緑/赤） LTE(電波状態) ： 電波強度表示(緑) x3段階 カメラ※からの制御により強制消灯可能

※インジケータ強制消灯対応可能モデル（2025年7月現在）
WV-B65300-ZY、WV-B65301-Z1、WV-B65302-Z2
WV-S65300-ZY、WV-S65301-Z1、WV-S65302-Z2　　バージョン：2.40以降
WV-B65300-ZYR

i-PRO株式会社
https://www.i-pro.com/

© i-PRO Co., Ltd. 2022

PGQQ1587VA av0922-4086