

C1002W / C1002RW

IP Camera

Quick Installation Guide



注意事項

本文書は、十分注意して正確性を保つよう記載しているが、不正確さに起因する損害に対して何らの保障もない。また、仕様は予告なく変更する場合がある。

本製品の動作結果による損害に対する一切の保障はない。十分に事前検証を行ったうえで運用を開始することが望ましい。

文章中の表示について



警告：“警告 WARNING” の表示の部分に従わない場合は、怪我や重大な損害につながる場合があります。



注意：“注意 CAUTION” の表示に従わないと、製品に対してダメージが発生する場合があります。

メモ：“メモ” は大事なポイントや作業あるいは操作を簡単にするための補足的な情報を示します。

1.	パッケージ内容.....	5
1.1.	C1002W 屋内用モデル INDOOR CAMERA.....	5
1.2.	C1002RW 屋外用モデル OUTDOOR CAMERA.....	6
2.	外観の説明.....	7
2.1.	C1002R 屋内モデル.....	7
2.1.1.	前面.....	7
2.1.2.	背面.....	7
2.1.3.	側面.....	8
2.2.	C1002RW 屋外モデル.....	9
2.2.1.	前面.....	9
2.2.2.	背面.....	9
2.2.3.	側面.....	9
2.2.4.	コネクタ部.....	10
3.	ソフトウェアのインストール.....	11
4.	ネットワークの基本設定.....	12
4.1.	IP アドレスの設定.....	12
4.2.	無線 LAN の設定.....	14
4.2.1.	IE のセキュリティの変更.....	14
4.2.2.	管理ソフトウェアへのログイン.....	15
4.2.3.	設定メニューに入る.....	16
4.2.4.	無線 LAN の有効化.....	17
4.2.5.	無線 LAN 側の IP アドレスの設定.....	18
4.2.6.	無線側の MAC アドレスの確認方法.....	20
5.	制御ソフトウェア.....	21
5.1.	ログイン.....	21
5.2.	カメラの映像を見る・撮る.....	22
5.3.	映像の設定.....	23
6.	カメラの設定.....	24
6.1.	デバイス ID の確認.....	25
6.2.	カメラの名前設定.....	25
6.3.	時刻の設定.....	26
6.4.	USER の追加・編集.....	27
6.5.	複数カメラ制御の設定.....	28
6.6.	ネットワークの設定.....	29
6.7.	無線 LAN の設定.....	29
6.8.	ADSL の設定.....	30
6.9.	UPnP の設定.....	30

6. 10.	DINAMICDNS サービスの設定	30
6. 11.	メール送信設定.....	31
6. 12.	FTP アップロードの設定.....	32
6. 13.	動体検出と外部機器連携の設定 (ALARM SERVICE SETTINGS)	33
6. 14.	ファームウェア更新 (UPGRADE DEVICE FIRMWARE)	34
6. 15.	工場出荷状態に戻す (RESTORE FACTORY SETTINGS)	34
6. 16.	再起動する (REBOOT DEVICE)	34
7.	外部機器連携 (屋外モデル C1002RW のみ)	35

1. パッケージ内容

1.1. C1002W 屋内用モデル Indoor Camera

本体	
アンテナ (5dBi 高利得タイプ)	
AC Adapter : DC 5V, 1A (屋内用)	
スタンド (ネジ付)	
Utility CD : ソフトウェアは 更新されますので、 別途通知するダウンロードサイトから入手してください。	

1.2. C1002RW 屋外用モデル Outdoor Camera

<p>本体</p>	
<p>アンテナ (5dBi 高利得タイプ)</p>	
<p>AC Adapter : DC 5V, 2A</p>	
<p>電源ケーブル</p>	
<p>取り付けスタンド (ネジ付)</p>	
<p>Utility CD : ソフトウェアは 更新されますので、 別途通知するダウンロードサイトから入手してください。</p>	

2. 外観の説明

2.1. C1002R 屋内モデル

2.1.1. 前面

ピントの調節はレンズ前方を回転させることでできます。



まわすことでピント調節が可能



このモデルは用途によってレンズを交換できるようになっていてレンズを外すことができます。しかし 通常は外さないでください。レンズを外すと内部に埃が入るので画質に影響します。

2.1.2. 背面



アンテナ端子：付属のアンテナを接続してください。（上図ではアンテナが接続されています）

電源端子 5VDC：付属の AC アダプタを接続してください。

有線 Ethernet 端子：有線を使用する場合に接続します。この端子に接続があると無線の使用ができません。
無線の場合は接続しないでください。

Link LED：有線 Ethernet の通信が確立していると点灯になる。初期化中に点滅する場合があります。

Tx LED：有線 Ethernet が送信処理をしているときに点滅する。

WiFi LED：無線または有線での接続が確立すると点滅します。通信できないときは消灯状態になる。



アンテナはしっかりと装着してください。

2.1.3. 側面

スタンド取り付け用ネジ穴：



一般的なカメラ用スタンドと同一サイズになってます。



カメラをしっかり固定してください。落下等により破損する場合があります。

2.2. C1002RW 屋外モデル

2.2.1. 前面

赤外線 LED により暗闇での撮影が可能になります。ただし、暗闇での撮影映像はモノクロです。



このモデルは、20m程度の範囲での使用にレンズの調整がされています。レンズの調整には本体の分解が必要になります。

2.2.2. 背面

アンテナ端子：付属のアンテナを接続してください。



アンテナはしっかりと装着してください。

外部端子ケーブル：



ケーブルに無理な力がかからないように設置してください。

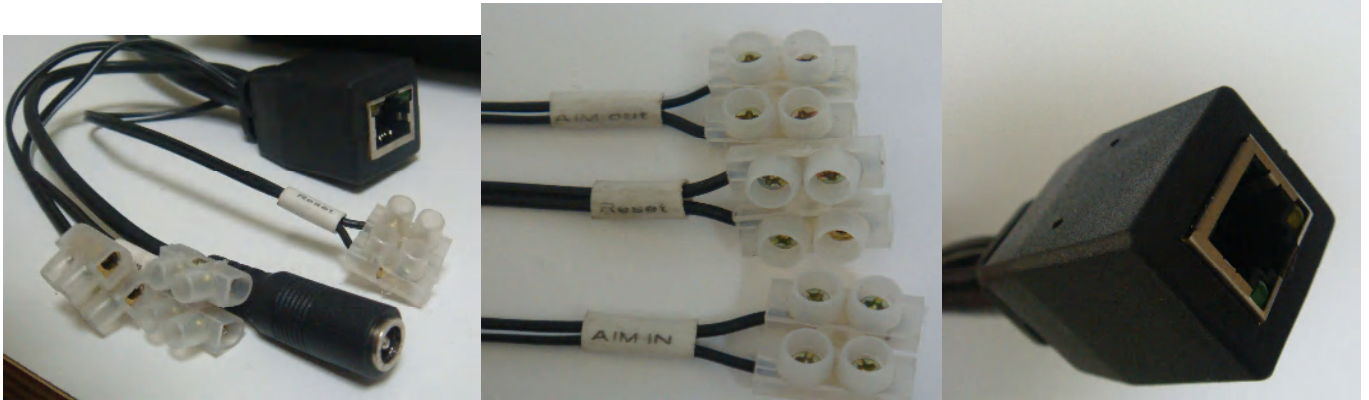
2.2.3. 側面

スタンド取り付け用ネジ穴

一般的なカメラ用スタンドと同一サイズになってます。

天井に吊り下げる場合は 本体上面のネジを外して スタンドを取り付けてください。

2.2.4. コネクタ部



電源端子：付属の AC アダプタを接続してください。

有線 Ethernet 端子：有線で使用する場合に接続します。この端子に接続があると無線の使用ができません。
無線の場合は接続しないでください。

着脱は電源を抜いた状態で行ってください。

RESET：短絡状態で電源を投入すると、工場出荷状態になります。

ALM IN：短絡することで外部機器の出力をトリガーに処理を行う場合の端子です。

ALM OUT：動体検出をしたか、外部機器のトリガーを受けたときに短絡する端子です。



コネクタ部は、防水加工がされてません。環境に応じて防水処理をしてください。



未使用端子は、短絡しないように保護することが望ましいです。

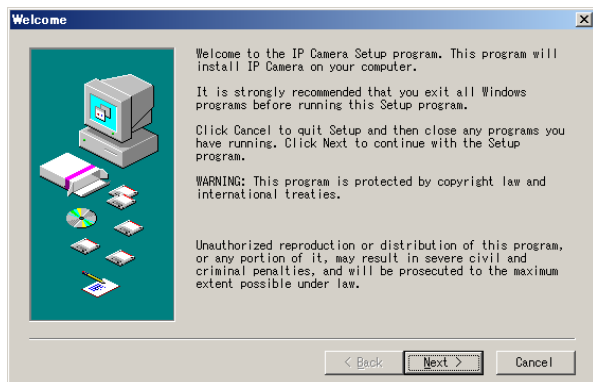
3. ソフトウェアのインストール

カメラの基本的な設定は、Internet Explorer でカメラにアクセスして行います。

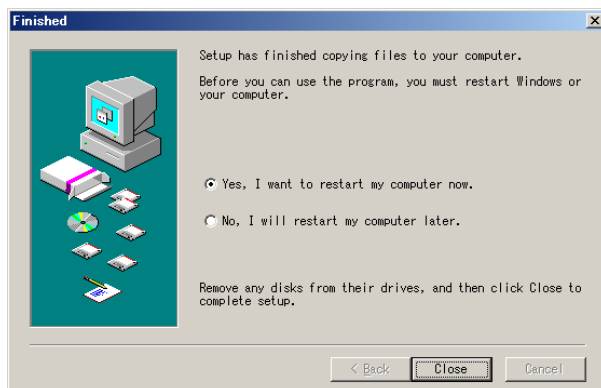
ここでは、カメラにアクセスするための Internet Explorer のプラグインソフトのインストールを行います。



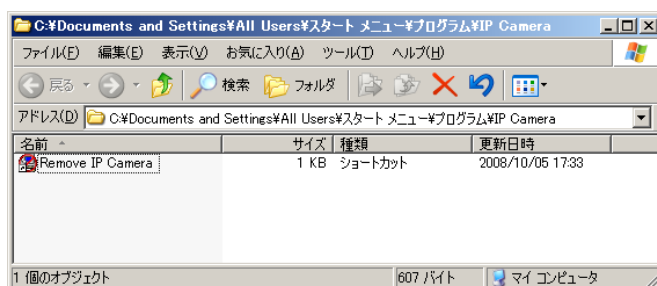
IPCamSetup.exe を実行する



Next で次に進みます。インストール処理が進行する。



再起動してください。



スタートメニューにアンインストールのアイコン



デスクトップ上にカメラ設定ツールのショートカットが配置されます。

4. ネットワークの基本設定

ここではカメラを無線 LAN に接続するための手順を説明します。

なお、カメラをネットワークに接続するにあたって、管理者の許可や助言が必要な場合もあります。

MAC アドレスによる無線 LAN アクセスポイントのアクセス制御は、この設定が終わるまで解除してください。

- ① 有線 LAN で接続し無線 LAN の設定をする
- ② 無線 LAN で接続して、その他の設定をする。

4.1. IP アドレスの設定

無線での接続の前に有線 LAN を使って、IP アドレスの設定をします。

有線 LAN のほうにケーブルを接続し、AC アダプタを装着します。



IP Camera Tool を起動します。

工場出荷状態では、IP アドレスの割り当ては 自動 (DHCP) で行われるようになってます。

DHCP サーバが有効であれば、30 秒ほどで IP アドレスが取得されるので、ツールウィンドウ上に取得した IP アドレスが表示されます。(工場出荷状態では C1002W ではなく anonymous と表示される)



もし、ここで IP アドレスが表示されたら、無線 LAN 設定に進んでください。

同一サブネット上に複数のカメラを接続すると、複数行で表示されます。

もし、DHCP サーバが有効でなければ、サブネットが合わないというメッセージが出ます。
この場合は、IP アドレスの設定を手動で行います。
(工場出荷状態では C1002W ではなく anonymous と表示される)



選択して、右クリックでメニューが出ます。



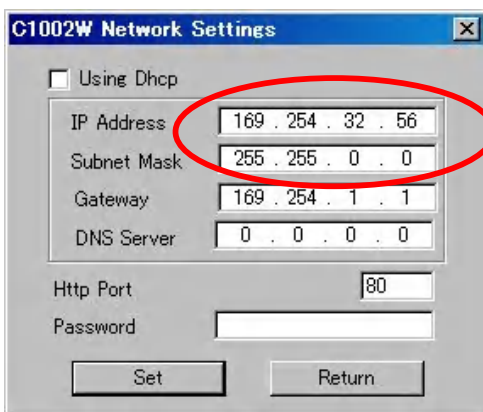
設定の前に接続したネットワークの設定を確認します。

ipconfig の結果を参考にしてください。



IP アドレスを PC と同じサブネットになるようにします。

Gateway と DNSServer は、わかれば適切な値を入力し、わからなければサブネットを同じにして任意の値を入力してください (後で正しい値に修正する)



Http Port は 工場出荷状態では 80 です。Password は工場出荷状態では空欄 (入力不要) です。

Gateway と DNSServer は もしあれば入力してください。

わからない場合は、同一サブネット上の任意の IP アドレスにしてもかまわないです。



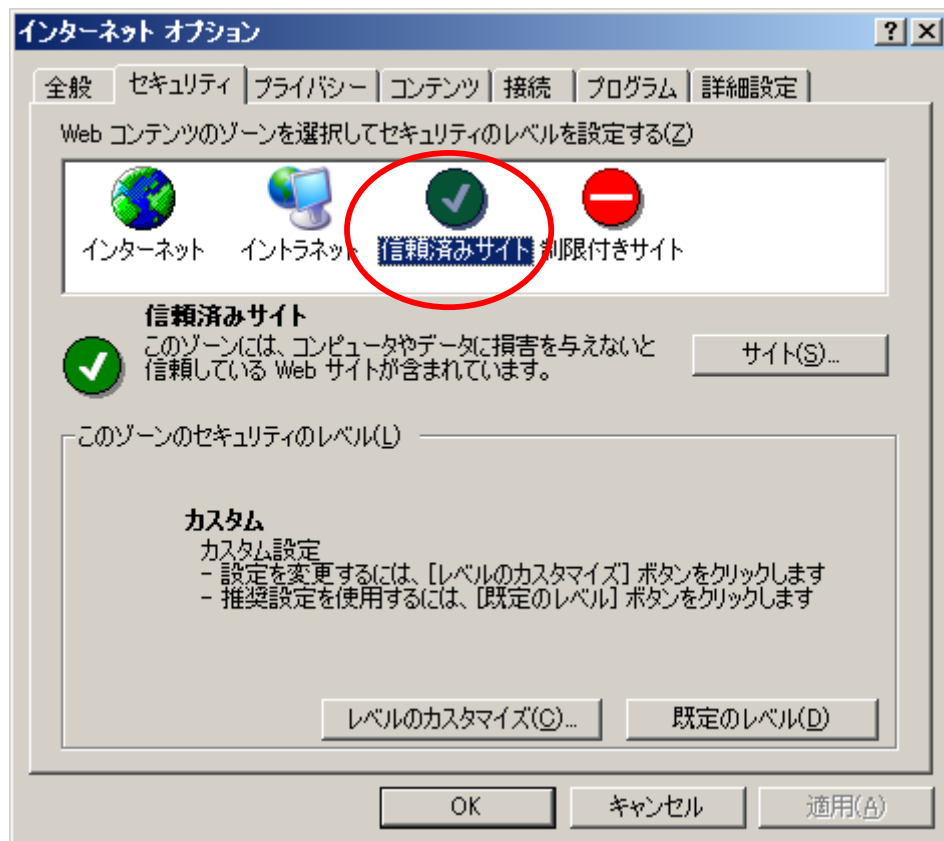
設定後にカメラが再起動され、30 秒ほどして IP Camera Tool に設定した IP アドレスが表示されます。

4.2. 無線 LAN の設定

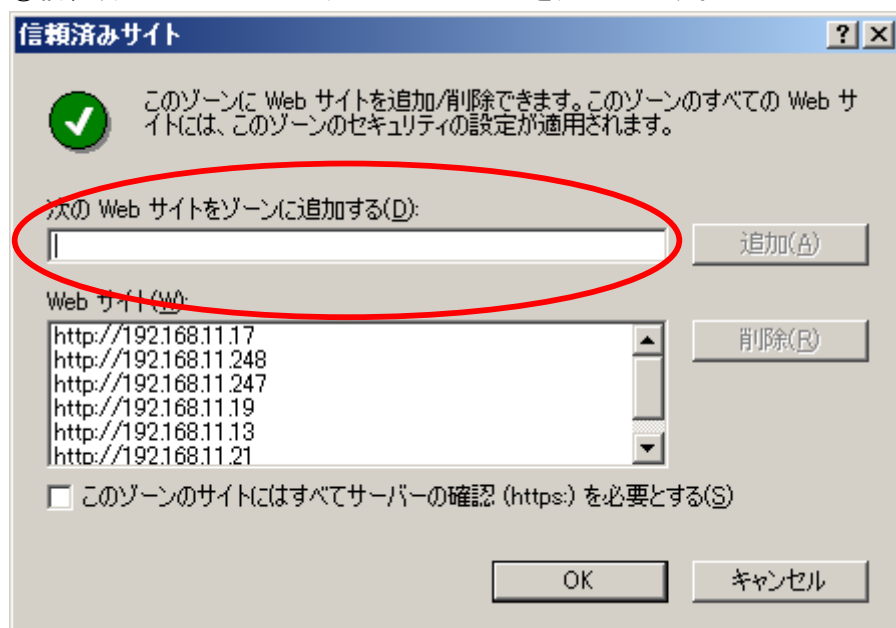
4.2.1. IE のセキュリティの変更

カメラの制御ツールは、IE 上の ActiveX で実装されているので、実行するためにセキュリティオプションの変更が必要です。

① ツール→ インターネットオプションを選択



② 信頼済みサイトにカメラの IP アドレスを追加します。



カメラの IP アドレスを http:// を付記して入力し 追加する。

「このゾーン...」のチェックは外さないと OK を押せない。

4.2.2. 管理ソフトウェアへのログイン

再度 IP カメラツールに戻る。

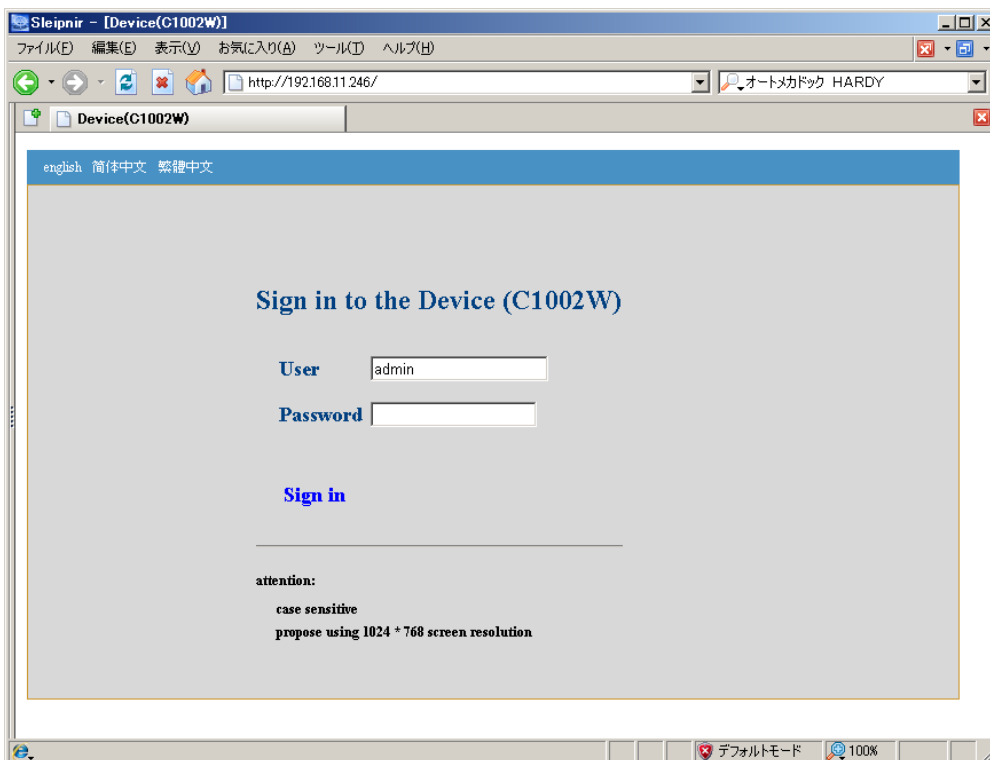
Access IP Camera を選択する



ログイン画面が出ます。

工場出荷状態では、User は admin , Passwd は無しです。

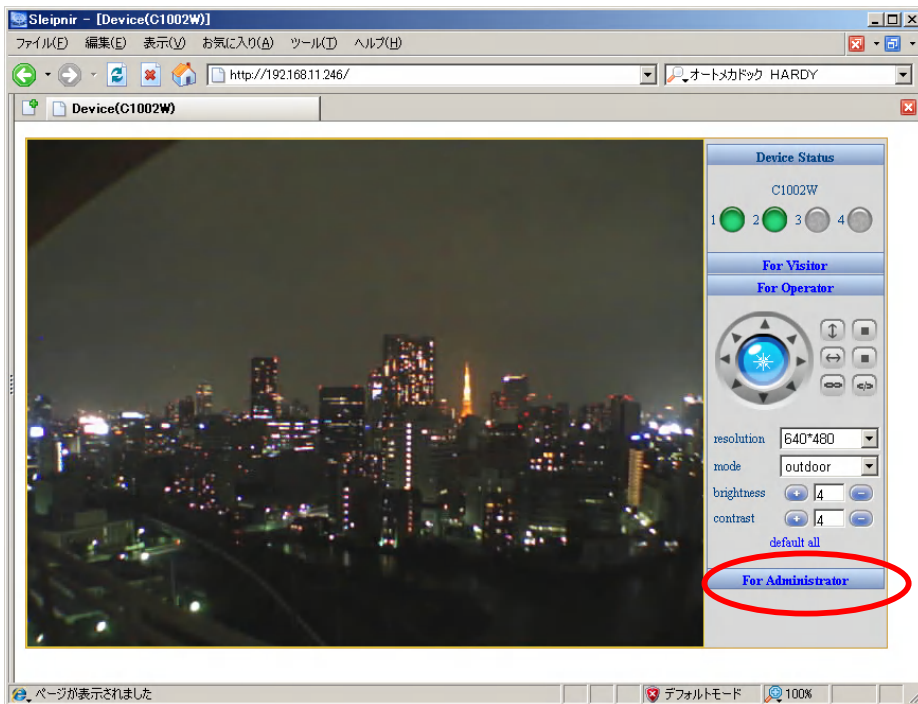
“Sign in” を押下してください。カメラの制御メニューに入ります。



4.2.3. 設定メニューに入る

カメラに接続され、撮影状況を見ることができます。

無線の設定は “For Administrator” のメニューから行います。



設定メニューで “Wireless Lan Settings” を選択する。



4.2.4. 無線 LAN の有効化

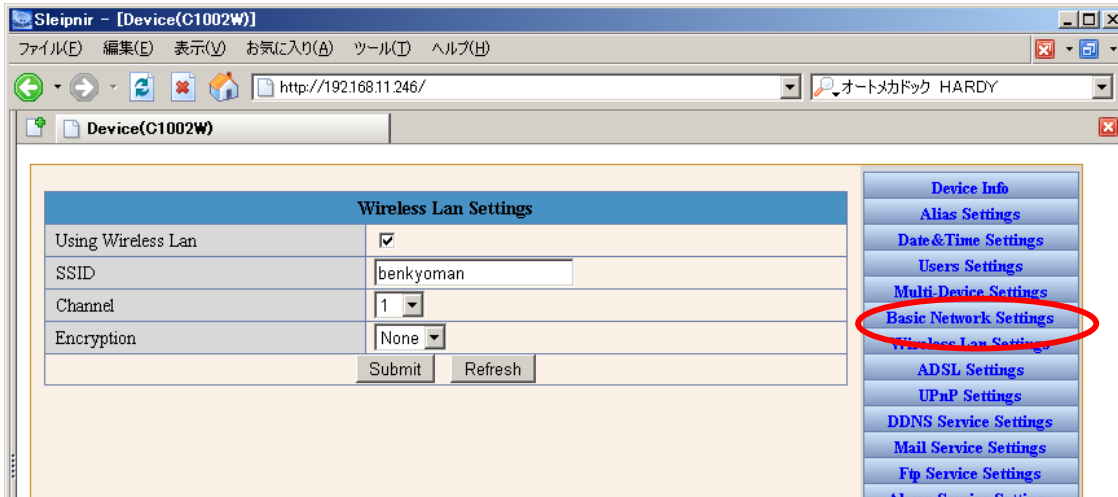
Wireless Lan Setting を選択して無線 LAN の設定をする。

Using Wireless Lan をチェックする。(工場出荷状態では OFF)

SSID に使用している無線 LAN 環境の SSID を入力する。

Channel は自動で設定されるので変更は不要。

Encryption : WEP で暗号化しているなら設定する。暗号化を使用しない場合は None。



暗号化しているなら WEP の設定をします。

(WPA など WEP 以外の暗号化には対応してません)

各項目に アクセスポイントの設定にあわせて入力します。

Wireless Lan Settings	
Using Wireless Lan	<input checked="" type="checkbox"/>
SSID	benkyoman
Channel	1
Encryption	WEP
Authentication	Open System
Key Format	Hexadecimal Number
Default TX Key	1
Key 1	<input type="text"/> 64 bits
Key 2	<input type="text"/> 64 bits
Key 3	<input type="text"/> 64 bits
Key 4	<input type="text"/> 64 bits

正しく設定したら 「Submit」を押してください。デバイスが再起動されます。

「Submit」を押すと同時に、有線 LAN ケーブルを抜いてください。

(有線 LAN ケーブルを接続すると無線が有効になりません)

4.2.5. 無線 LAN 側の IP アドレスの設定

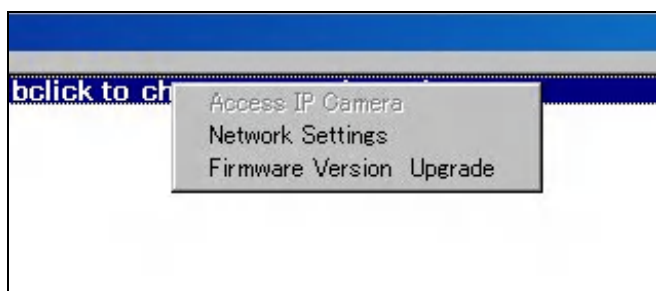
大体 30 秒ほどで、WiFi LED が点滅して アクセスポイントに接続がされます。

初回だけ、できるだけアクセスポイントの近くで作業してください。



IP Camera Tool 上に 設定した IP アドレスが出ていれば、無線の設定は成功です。

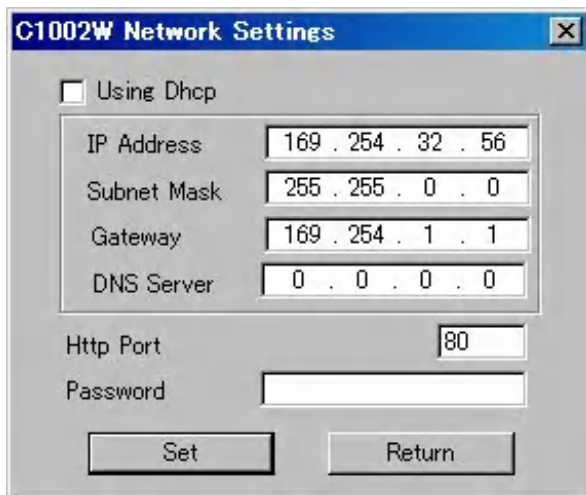
もし、上記のように IP アドレスのサブネットが合わないとした場合は、再度 IP アドレスの設定が必要です。



ネットワーク環境にあわせるように無線 LAN に割り当てられた IP アドレスを入力するか DHCP を選択してください。

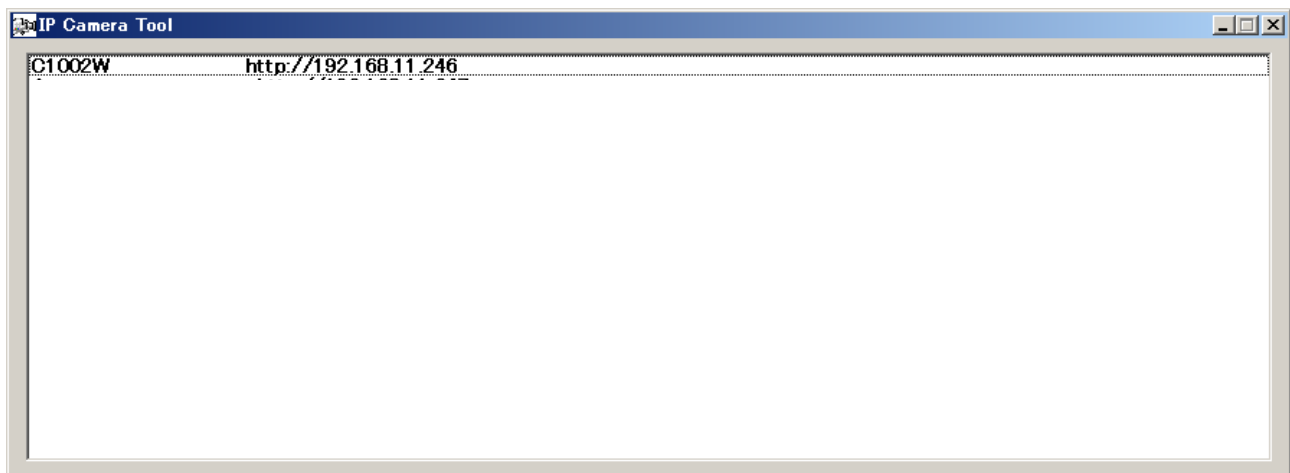
Password には admin アカウントに設定されたパスワードを入力します。工場出荷状態では未設定ですので、空

欄のままです。



The screenshot shows a dialog box titled "C1002W Network Settings". It contains a checkbox for "Using Dhcp" which is unchecked. Below this are four input fields for network configuration: "IP Address" (169 . 254 . 32 . 56), "Subnet Mask" (255 . 255 . 0 . 0), "Gateway" (169 . 254 . 1 . 1), and "DNS Server" (0 . 0 . 0 . 0). There are also fields for "Http Port" (80) and "Password" (empty). At the bottom are "Set" and "Return" buttons.

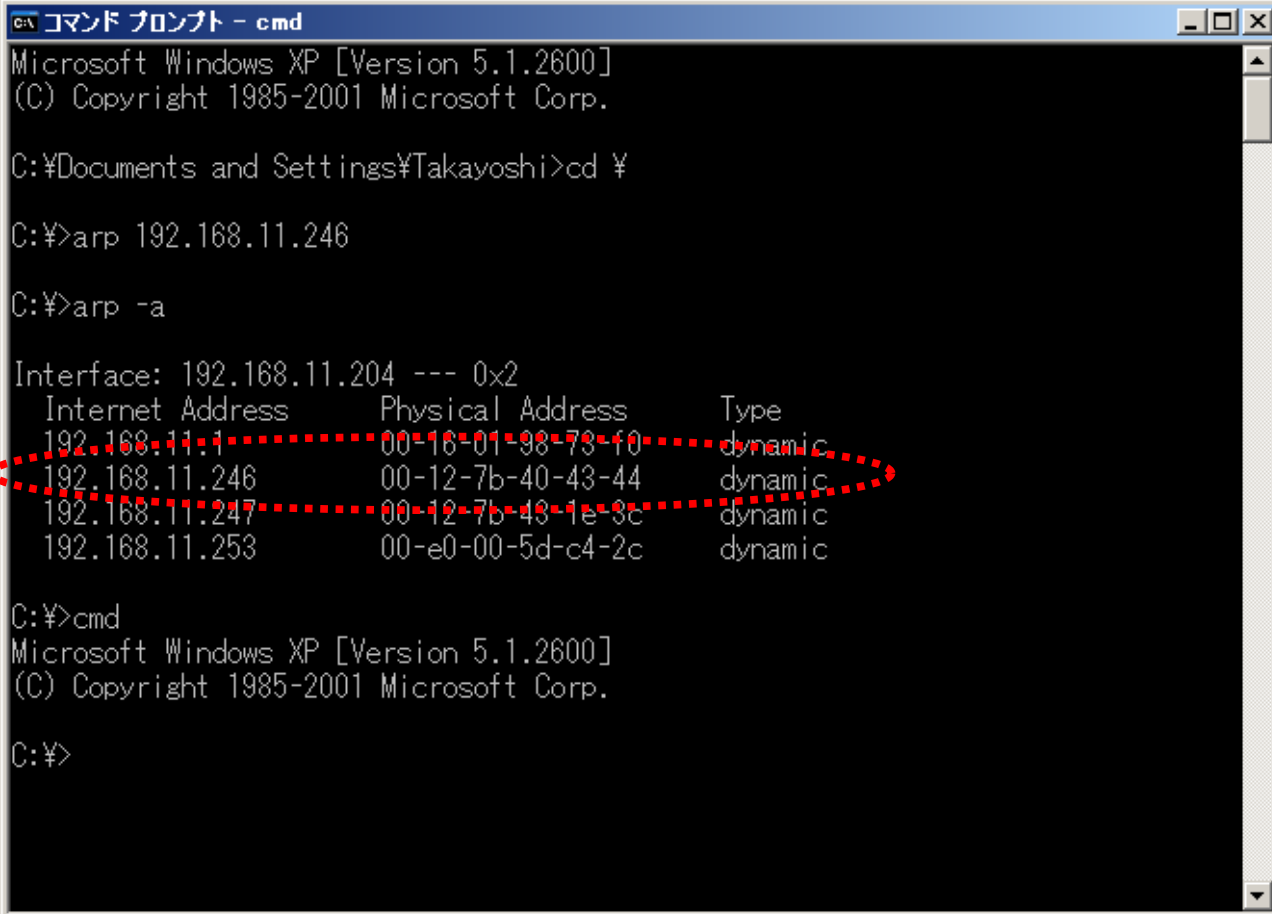
設定の結果、 IP Camera Tool のウィンドウ上に表示されれば、設定は成功です。



4.2.6. 無線側の MAC アドレスの確認方法

無線側の MAC アドレスを知るには、一度無線 LAN で IP 接続を確立しないとわからないようになってます。確立したら コマンドプロンプトから “ arp -a “ コマンドで Physical Address として知ることができます。

無線 LAN アクセスポイントを MAC アドレスでアクセス制御している場合の設定に使ってください。



```
c:\ コマンド プロンプト - cmd
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\takayoshi>cd ¥

C:\¥>arp 192.168.11.246

C:\¥>arp -a

Interface: 192.168.11.204 --- 0x2
Internet Address      Physical Address      Type
192.168.11.1         00-16-01-98-73-f0    dynamic
192.168.11.246       00-12-7b-43-43-44    dynamic
192.168.11.247       00-12-7b-43-1e-8c    dynamic
192.168.11.253       00-e0-00-5d-c4-2c    dynamic

C:\¥>cmd
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

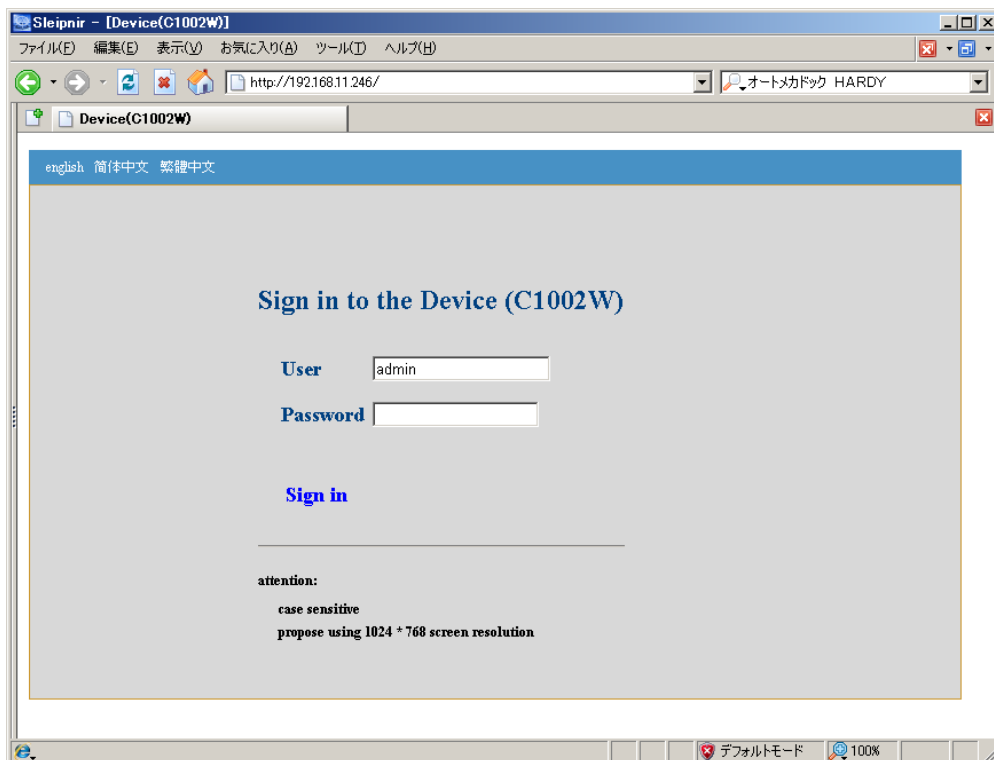
C:\¥>
```

5. 制御ソフトウェア

<http://cameraのIPアドレス/>（ポートを80以外にした場合はポート番号も付加すること）をブラウザで表示させると制御ソフトウェアが起動します。

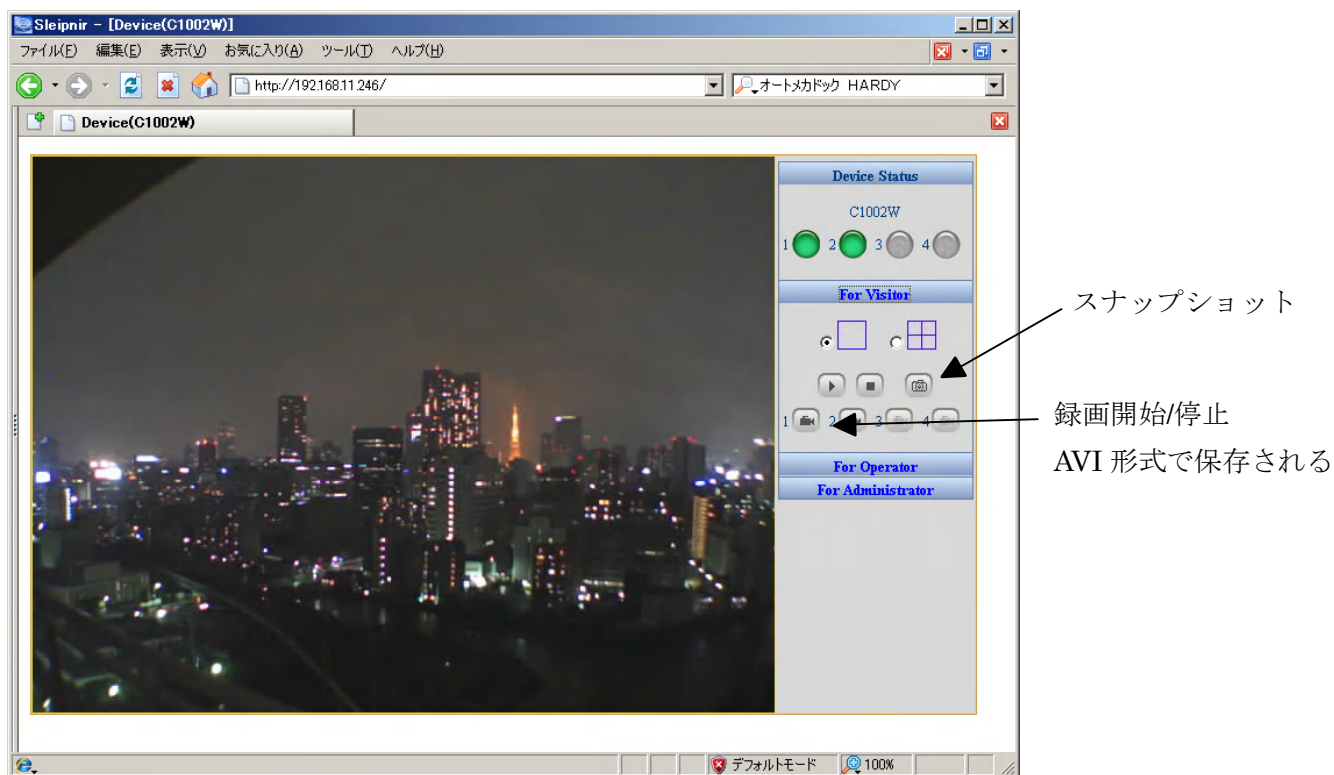
5.1. ログイン

登録したユーザとパスワードで制御ソフトウェアにログインできます。



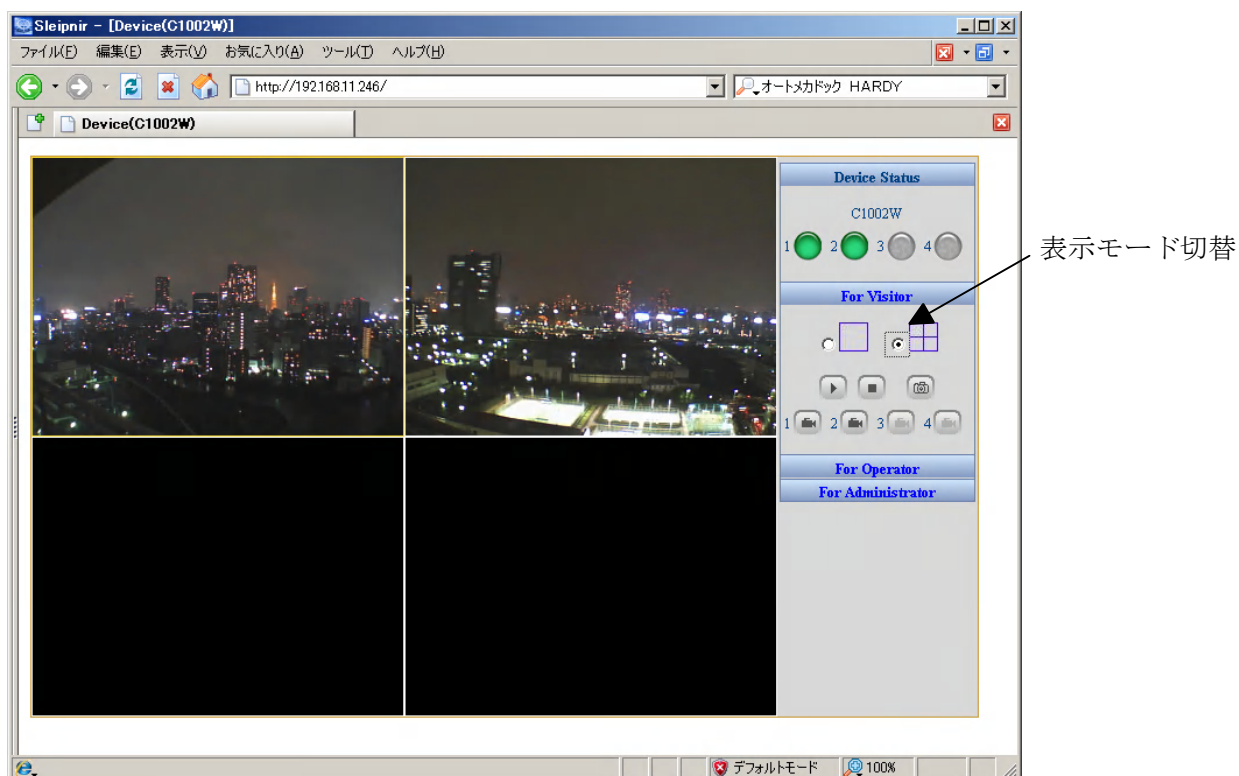
5.2 カメラの映像を見る・撮る

ユーザーアカウントが Visitor の権限しかないときは、この表示になる。



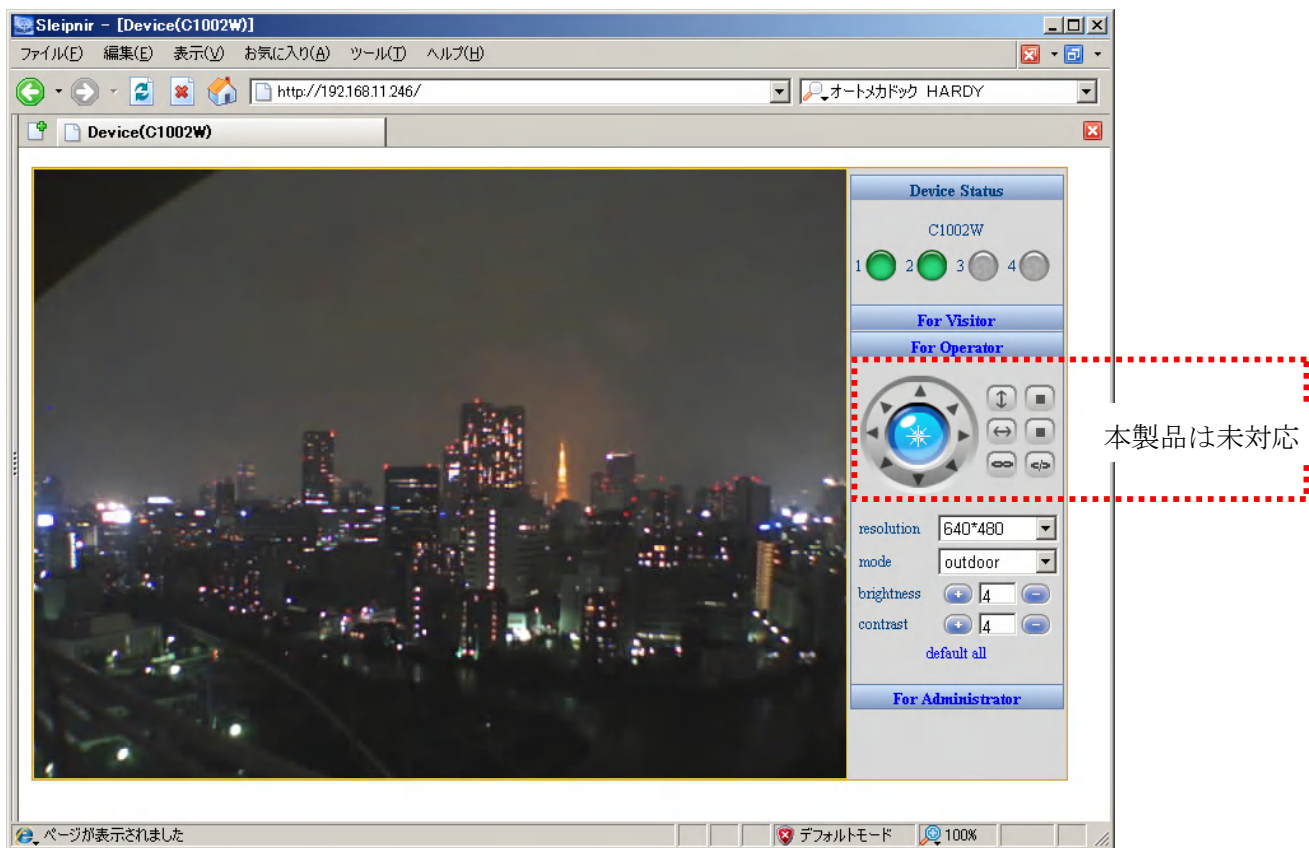
同一サブネットに IP カメラが複数あれば、最大 4 台まで同時にチェックすることもできます。

(複数カメラの登録は 複数カメラの設定 を参照)



5.3. 映像の設定

ユーザの権限が administrator か operator だと、この画面になる。



resolution : 解像度の変更 320 x 240 か 640 x 480

mode : outdoor 50hz 60hz

brightness : 明るさ調整

contrast : コントラスト調整

For Administrator : カメラ管理用メニュー (カメラの設定を参照)

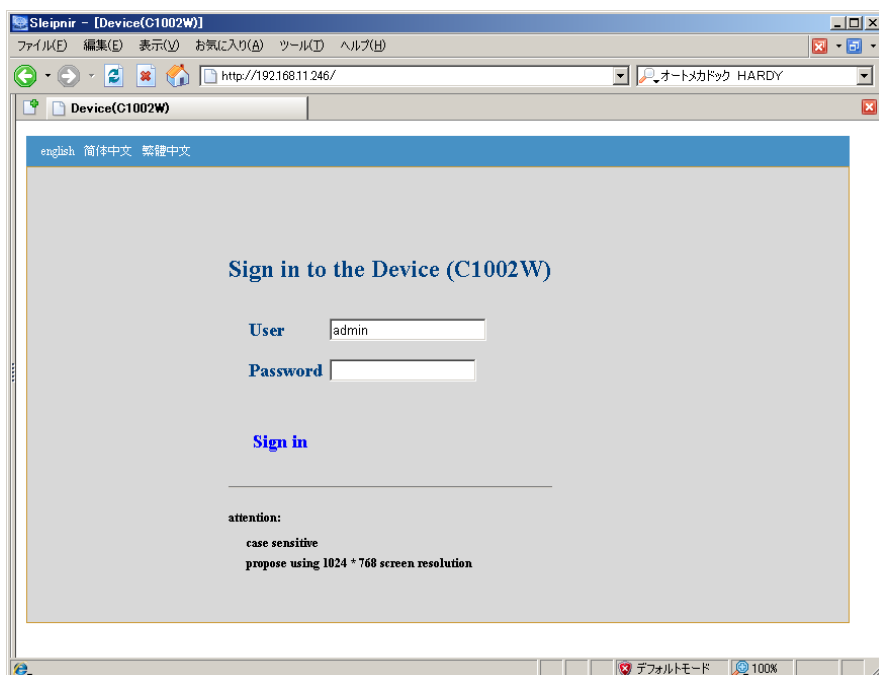
6. カメラの設定

Access IP Camera を選択する

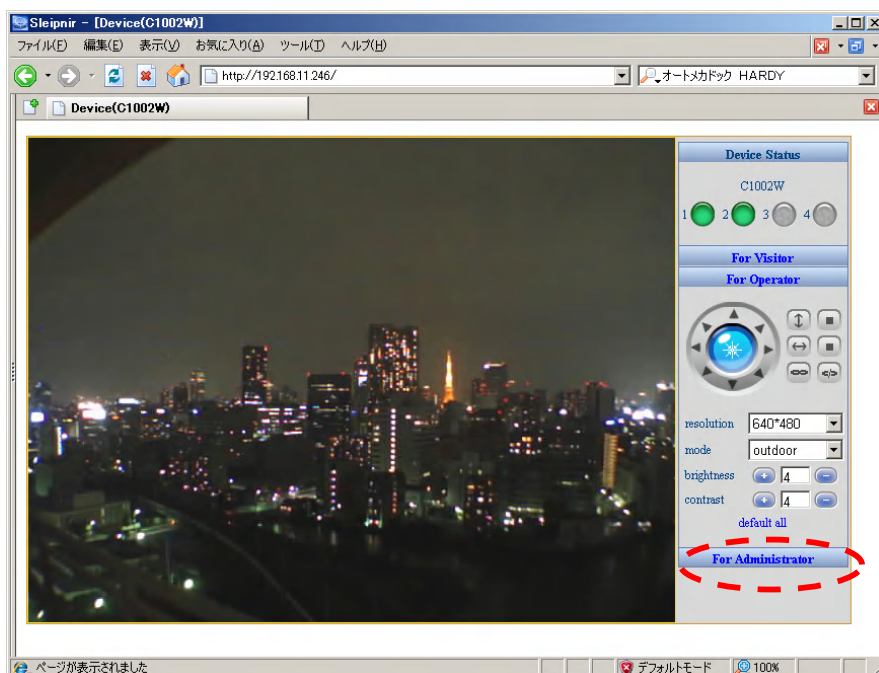


ログイン画面が出ます。

工場出荷状態では、User は Admin , Passwd は無しです。

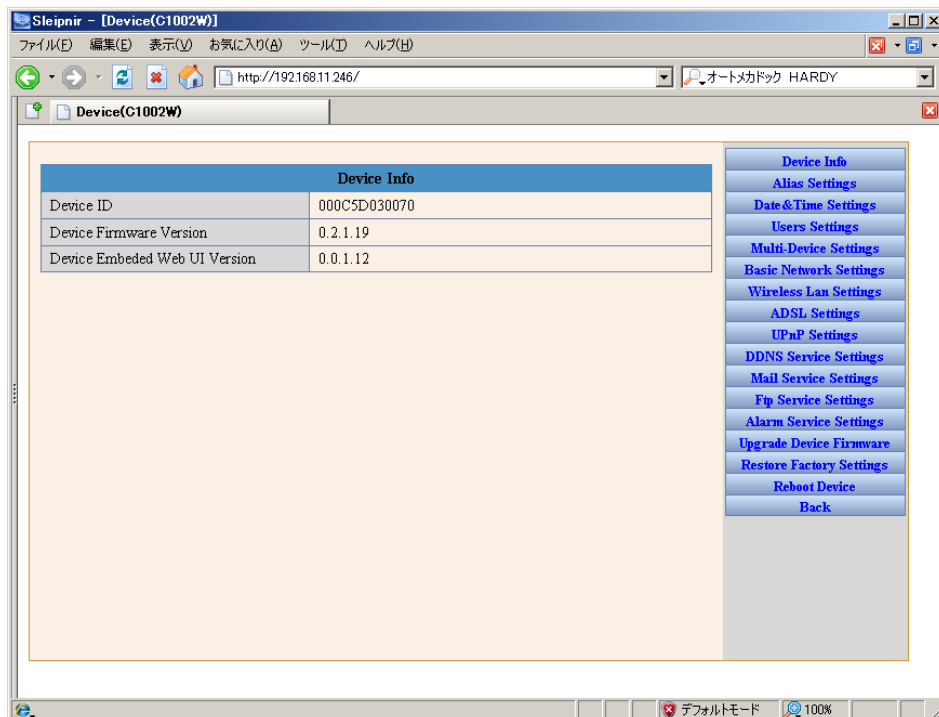


For Administrator を選択して管理メニューに入る。



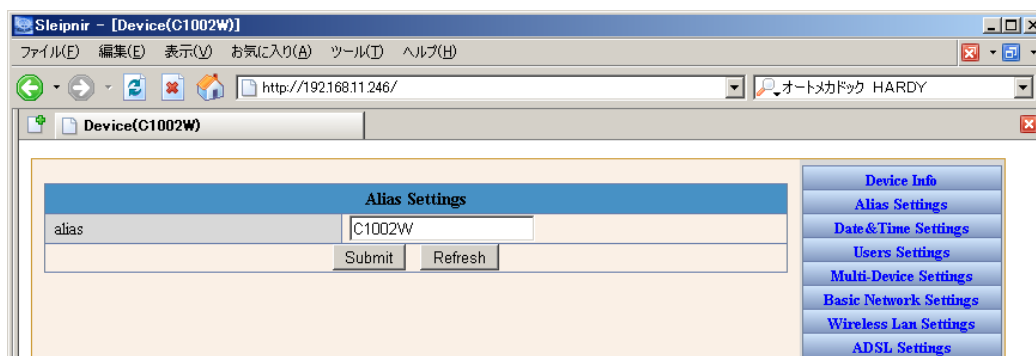
6.1. デバイス ID の確認

このデバイス ID が 有線 Ethernet の MAC アドレスになります。無線の MAC アドレスの調べ方は PC で arp コマンドを使います。



6.2. カメラの名前設定

IP Camera Tool でのリスト表示やメール通知などで カメラごとを区別できるように名前をつけられます。工場出荷状態では 未設定 空欄です。IP Camera Tool では “anonymous” と表示されます。設定したら “Submit” を押す。英数字のみで それ以外の文字は使えません。

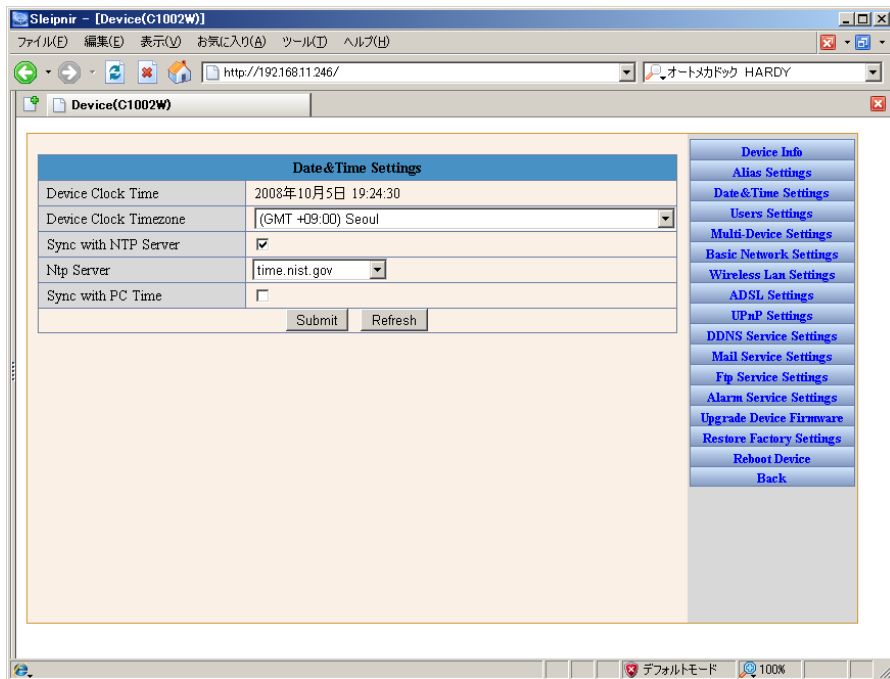


6.3. 時刻の設定

メール通知や画像保存時に、メールタイトルやファイル名に時刻が埋め込まれます。

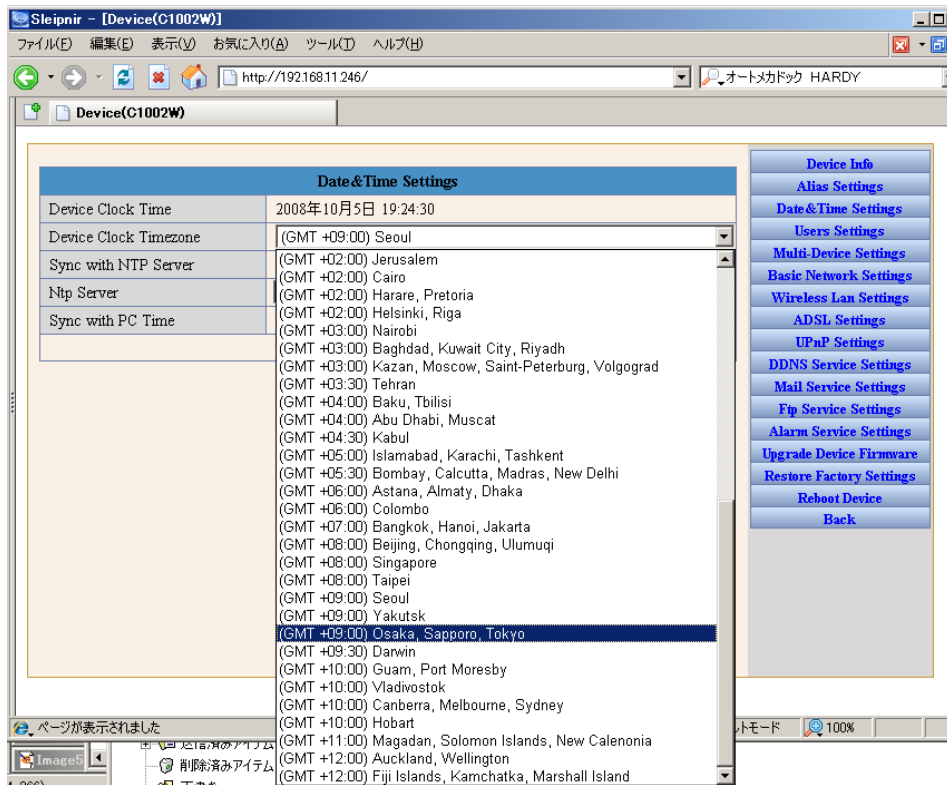
時刻は NTP で同期をとることと接続した PC と同期させることができます。

NTP サーバの利用は、ネットワークが到達可能であればできます。



日本では タイムゾーンは Osaka Sapporo Tokyo を選択します。

(設定後 seoul ソウルになるが、これは正しい状態です)



6.4. User の追加・編集

ログインするユーザごとにできる内容を制限することが可能です。

Administrator : 本機の設定をすべて変更することができる。

Operator : 解像度や画質に関する変更ができる

Visitor : 画像の閲覧と保存ができる

工場出荷時は admin パスワード無し の設定がされている。

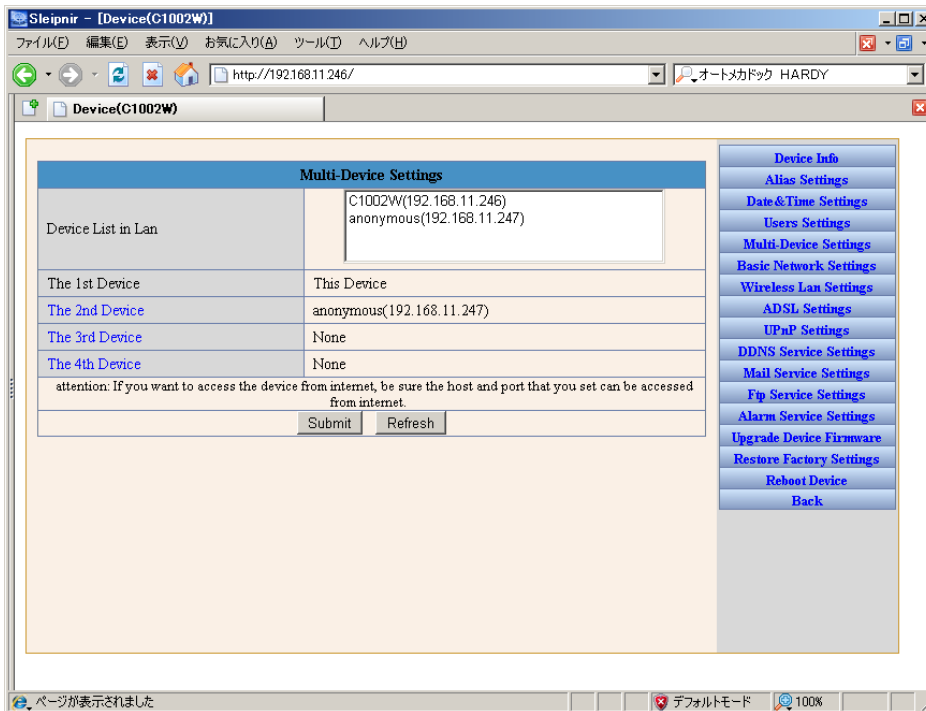
Users Settings		
User	Password	Group
admin		Administrator
		Visitor
		Visitor
		Visitor
		Visitor
		Visitor
		Visitor
		Visitor



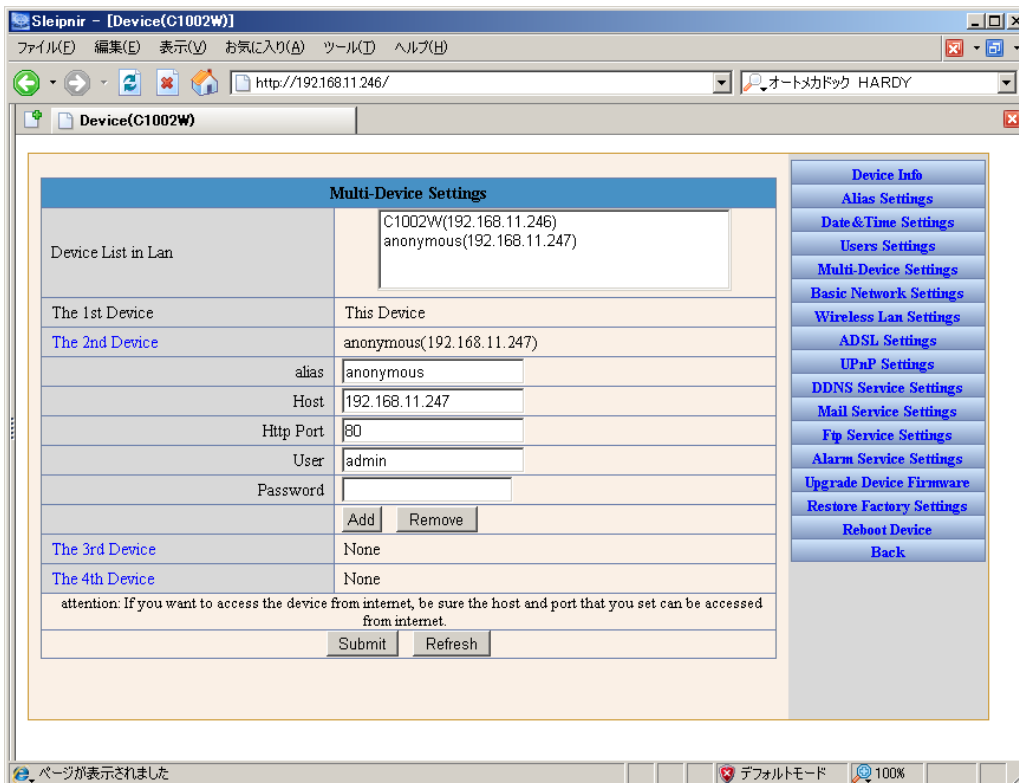
Administrator 権限のアカウントのパスワードを絶対に忘れないでください。
忘れた場合は、分解を伴う修理が必要になります。

6.5. 複数カメラ制御の設定

制御ソフトウェアでは 4 台まで同時に制御することができます。



追加するデバイスを選択する。User と Password は各カメラで設定したものを入力する。

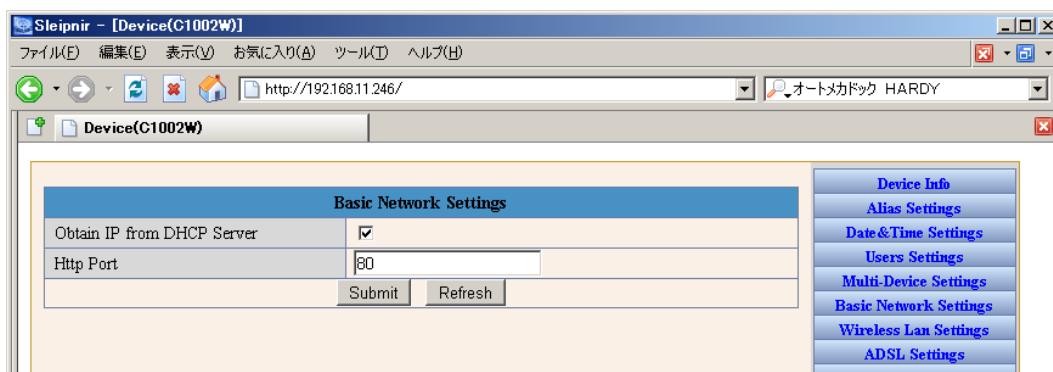


同一サブネット上のカメラはリストから選択できますが、別のサブネットの場合は手入力にて設定する。入力したら “Add” を押す。全部の設定ができたなら “Submit” で 設定を完了する。

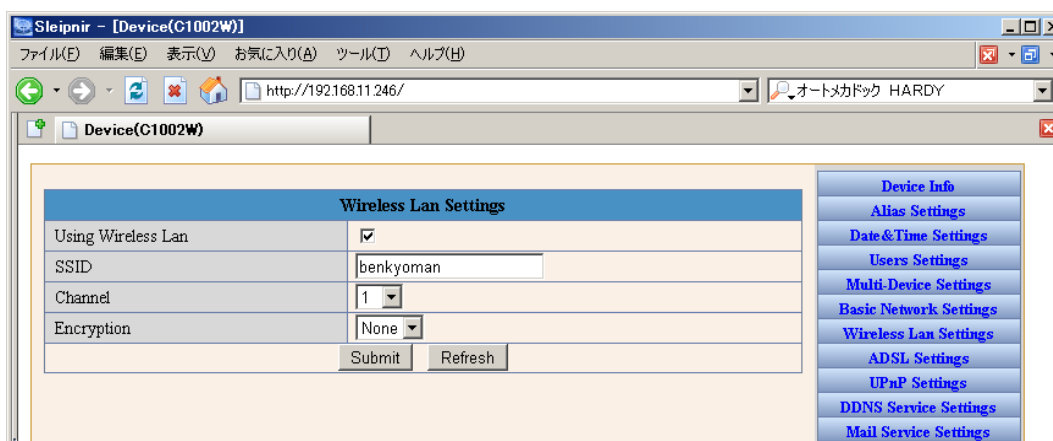
6.6. ネットワークの設定

IP アドレスの設定変更と ブラウザからアクセスするときのポート番号の変更ができます。

この設定を間違えて、ブラウザ経由でアクセスできなくなった場合は IP Camera Tool にてネットワーク設定を修正してください。

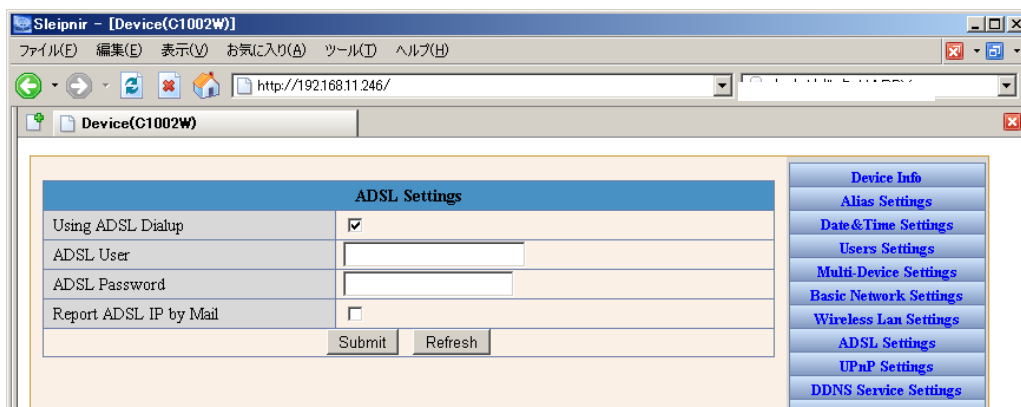


6.7. 無線 LAN の設定



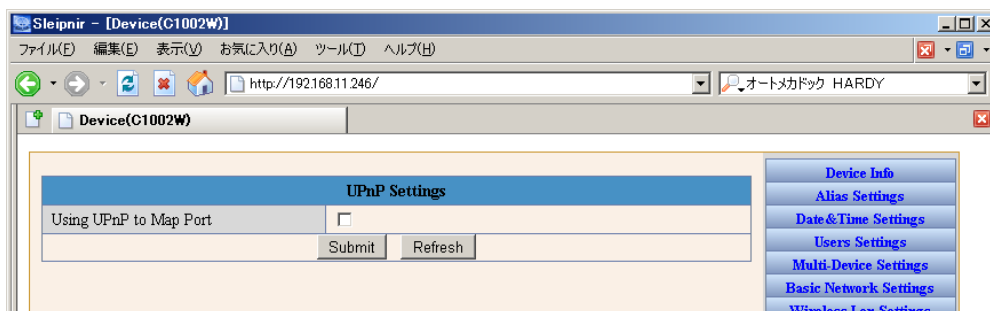
6.8. ADSL の設定

ADSL のダイヤルアップを使う環境の場合は設定する。



6.9. UPnP の設定

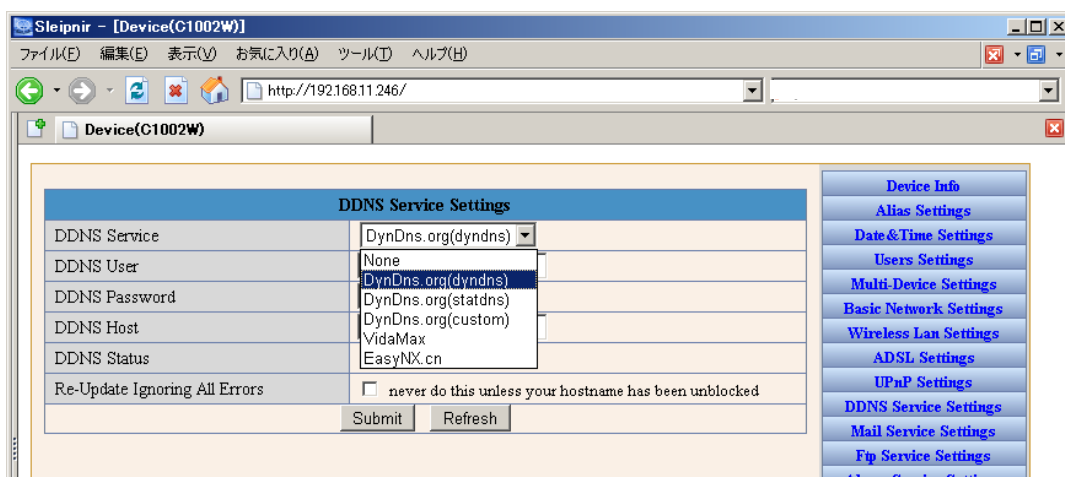
UPnP を使う場合は設定してください。



6.10. DynamicDNS サービスの設定

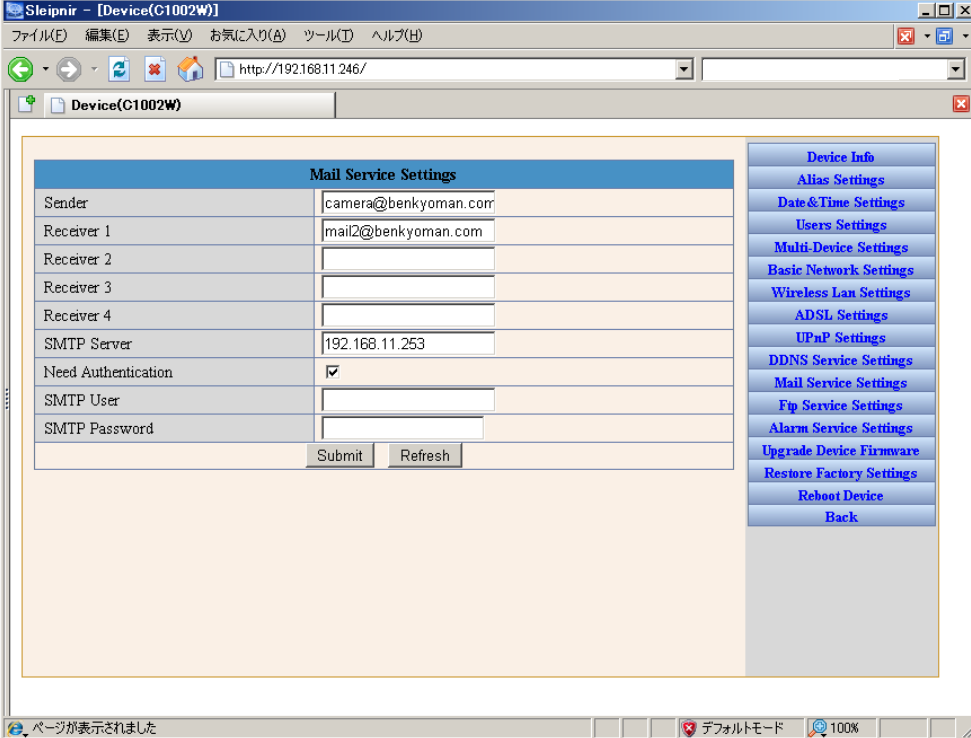
使用しなければ None を選択のこと。

パラメータの詳細は DDNS サービスサイトを参照のこと。



6.11. メール送信設定

動体検出時および外部からの入力（C1002RW 屋外モデルのみ）をトリガーとして、指定したアドレスに画像を送信する設定をする。



Mail Service Settings	
Sender	camera@benkyoman.com
Receiver 1	mail2@benkyoman.com
Receiver 2	
Receiver 3	
Receiver 4	
SMTP Server	192.168.11.253
Need Authentication	<input checked="" type="checkbox"/>
SMTP User	
SMTP Password	

Submit Refresh

- Device Info
- Alias Settings
- Date & Time Settings
- Users Settings
- Multi-Device Settings
- Basic Network Settings
- Wireless Lan Settings
- ADSL Settings
- UPnP Settings
- DDNS Service Settings
- Mail Service Settings
- Ftp Service Settings
- Alarm Service Settings
- Upgrade Device Firmware
- Restore Factory Settings
- Reboot Device
- Back

Sender : メールの送信元となるアドレスを入力する。

メールを受信したときに差出人として表示される。

Receiver : 受信するアドレスを4つまで指定できる。未指定は空欄にする。

SMTP サーバ : IP アドレスまたは ホスト名で設定。

Need Authentication : SMTP に認証が必要なら設定する。

6.12. FTP アップロードの設定

FTP サーバーへの画像のアップロードの設定を行う。

Ftp Service Settings	
FTP Server	<input type="text"/>
FTP Port	<input type="text" value="0"/>
FTP User	<input type="text"/>
FTP Password	<input type="text"/>
FTP Upload Folder	<input type="text"/>
FTP Mode	<input type="text" value="PORT"/>
Upload Image Now	<input checked="" type="checkbox"/>
Upload Interval (Seconds)	<input type="text" value="0"/>

Submit Refresh

- Device Info
- Alias Settings
- Date & Time Settings
- Users Settings
- Multi-Device Settings
- Basic Network Settings
- Wireless Lan Settings
- ADSL Settings
- UPnP Settings
- DDNS Service Settings
- Mail Service Settings
- Ftp Service Settings
- Alarm Service Settings
- Upgrade Device Firmware
- Restore Factory Settings

FTP Server : 接続するサーバーを指定する

FTP Port : 一般的には 21 が使用される。

FTP User : FTP 接続のためのユーザアカウント

FTP Password : パスワード

FTP Upload Folder : アップロードするフォルダ

FTP Mode : PASV モードにするなら変更

Upload Image Now : 一定間隔で Upload する場合にチェック

Upload Interval : Upload する間隔を 秒単位で指定。

6.13. 動体検出と外部機器連携の設定 (Alarm Service Settings)

動体検出の設定と外部機器連携（C1002RW 屋外モデルのみ）の設定を行う。

The screenshot shows a web browser window titled "Sleipnir - [Device(C1002W)]". The address bar shows "http://192.168.11.246/" and the search bar contains "オートメカドック HARDY". The main content area is titled "Alarm Service Settings" and contains the following table:

Alarm Service Settings	
Motion Detect Armed	<input checked="" type="checkbox"/>
Motion Detect Sensibility	High
Alarm Input Armed	<input type="checkbox"/>
IO Linkage on Alarm	<input type="checkbox"/>
Send Mail on Alarm	<input type="checkbox"/>
Upload Image on Alarm	<input checked="" type="checkbox"/>
Upload Interval (Seconds)	0

Below the table are "Submit" and "Refresh" buttons. To the right of the table is a vertical menu with the following items: Device Info, Alias Settings, Date & Time Settings, Users Settings, Multi-Device Settings, Basic Network Settings, Wireless Lan Settings, ADSL Settings, UPnP Settings, DDNS Service Settings, Mail Service Settings, Ftp Service Settings, Alarm Service Settings (highlighted), and Upgrade Device Firmware.

MotionDetect Armed: 動体検出をするならチェック

MotionDetect Sensibility: 感度調整

AlarmInput Armed: C1002RW 屋外モデルのみ ALMIN 外部端子を短絡したときの処理の有無

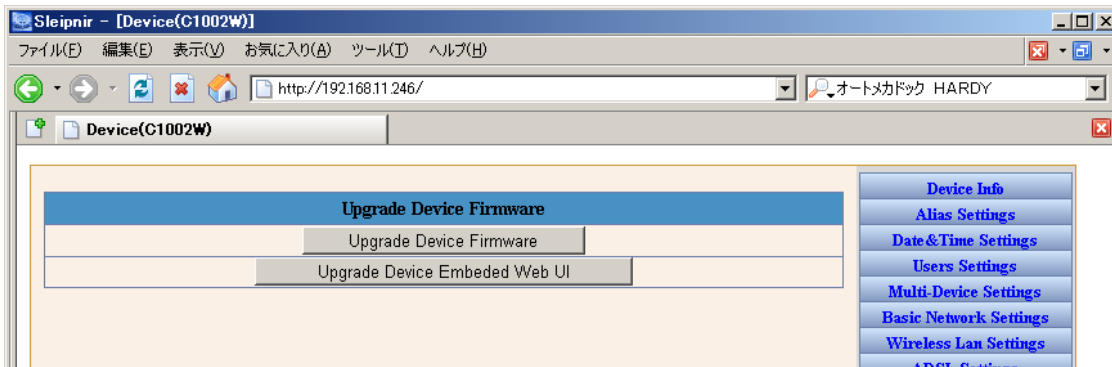
IO Linkage on Alarm: 動体検出したときに ALMOUT の制御の有無

Send Mail on Alarm: 動体検出したときにメール送信の有無

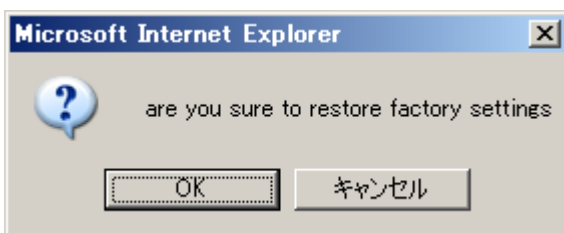
Upload Image on Alarm: 動体検出したときにメールを FTP サーバに Upload するかどうか

Upload Interval: FTP サーバへの Upload の間隔 (秒単位)

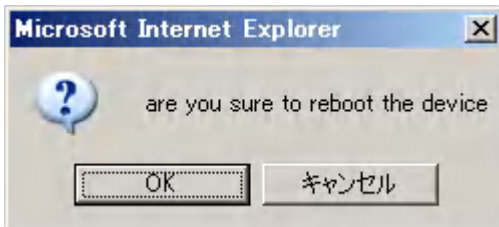
6.14. ファームウェア更新 (Upgrade Device Firmware)



6.15. 工場出荷状態に戻す (Restore Factory Settings)



6.16. 再起動する (Reboot Device)



7. 外部機器連携（屋外モデル C1002RW のみ）

屋外モデル C1002RW には 外部機器連携ができる端子がついてます。



ALM IN :

この端子を短絡することで、カメラで画像のメール送信あるいは FTP サーバへの Upload をすることができます。

ALM OUT :

この端子は通常は Open 状態ですが、動体検出あるいは ALM IN の短絡を検出すると、この端子はカメラ内部で短絡されます。1A 24VDC/ 0.5A 125VAC の制限があります。



過電流過電圧は本機に致命的なダメージを与えるだけでなく火災などの原因にもなります。適切な保護を外部機器にて行う必要があります。