

SMS-WCM (無線カメラ)
スターターキット・マニュアル

目 次

| | |
|---|----|
| 1 . 概要 | 4 |
| 1 . 1 . SMS (センサマネジメントシステム) とは ? | 4 |
| 1 . 2 . SMS-WCM (無線カメラ) スターターキットとは | 4 |
| 1 . 3 . SMS-WCM (無線カメラ) スターターキットの主な機能 | 5 |
| 1 . 4 . システム構成 | 5 |
| 2 . セットアップ | 6 |
| 2 . 1 . SMS-GW への接続方法 | 7 |
| 3 . SMS-GW 操作方法 | 9 |
| 3 . 1 . SMS-GW の設定 | 9 |
| 3 . 1 . 1 . 時刻設定 | 10 |
| 3 . 1 . 2 . リブート | 10 |
| 3 . 2 . SMS-WCM の設定 | 11 |
| 3 . 2 . 1 . カメラの設定 | 11 |
| 3 . 2 . 2 . カメラの撮影開始 | 12 |
| 3 . 2 . 3 . カメラの撮影終了 | 12 |
| 3 . 2 . 4 . カメラテスト撮影 | 13 |
| 3 . 2 . 5 . ログファイル | 13 |
| 3 . 2 . 6 . FTP によるアクセス方法 | 14 |
| 3 . 3 . サンプルアプリケーション | 15 |
| 3 . 3 . 1 . 無線カメラ撮影画像表示 | 15 |
| 3 . 3 . 2 . SMS-AMR (自動検針) サンプルアプリケーション | 17 |
| 3 . 4 . その他機能 | 18 |
| 3 . 4 . 1 . NTP クライアント機能 | 18 |
| 4 . SMS 設定ファイル (sms.conf) | 19 |
| 4 . 1 . SMS 設定ファイル (sms.conf) フォーマット | 19 |
| 4 . 2 . SMS 設定ファイル例 | 20 |
| 4 . 3 . 設定ファイルの編集方法 | 21 |
| 4 . 3 . 1 . SMS-GW 管理画面による設定編集方法 | 21 |
| 4 . 3 . 2 . USB メモリ内の設定を直接編集する方法 | 21 |
| 4 . 3 . 3 . FTP 経由で設定編集する方法 | 21 |

変更履歴

| Rev. | 日付 | 変更内容 |
|-------|------------|------------------------|
| 1.0.0 | 2008/11/28 | 初版 |
| 1.1.0 | 2008/12/25 | キット内容追加 |
| 1.2.0 | 2009/02/01 | UseIpCheck 機能追加、各種補足追加 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

1. 概要

1.1. SMS (センサマネジメントシステム) とは?

SMS (センサマネジメントシステム) とは、弊社が提供する 「センサ連携による“見える化”」 (計測制御システム構築) のための、下記のような製品コンポーネント群の総称です。

詳細は弊社 Web サイト <http://NTuS.NET/sms/> をご覧ください。

- **SMS-GW (SMS ゲートウェイ)**

様々なセンサとシステムの連携機能を提供するアプライアンス機器。

超小型かつローコストな組込 Linux 機器として、多種多様な計測・制御機能を内蔵。

LAN/USB/シリアル(RS232C)をはじめ、VGA(表示)ほか PC 同様な様々なインターフェースが搭載可能。(HTML/PHP/JavaScript 等により、ユーザが自在にカスタマイズすることが可能)

- **SMS-WCM (SMS 無線カメラ)**

無線通信機能を内蔵した小型 CMOS カメラユニット。

(標準は 2.45GHz 特定省電力独自方式の無線通信。オプションで RS232/RS485 にも対応可)

(一定数量以上の量産では、無線距離拡張や赤外線 LED 制御などのオプションにも対応可)

- **SMS-WIF (SMS 無線 I/F 変換)**

SMS-WCM 等と無線通信するために必要な、SMS-GW と USB 接続される無線 I/F 変換ユニット。

1 台の SMS-WIF により、最大 250 台の SMS-WCM との通信が可能。

(標準は USB 接続。オプションで RS232/RS485 等にも対応可)

- **SMS-GW-OPT (SMS ゲートウェイ・オプション)**

センサ拡張用の SMS-GW 対応オプション。

- **SMS-HS (SMS 人感センサ)**

人感センサ・モジュール。(SMS-GW-OPT と接続して使用)

- **SMS-PPA (SMS 注目度システム)**

SMS 対応アプリケーション(応用例)の一つ。<http://NTuS.NET/sms/ppa/> 参照

- **SMS-AMR (SMS 自動検針システム)**

SMS 対応アプリケーション(応用例)の一つ。<http://NTuS.NET/sms/amr/> 参照

1.2. SMS-WCM (無線カメラ) スターターキットとは

SMS-WCM (無線カメラ) スターターキットとは、無線カメラを応用した独自のシステム構築を行うために、最低限必要な下記の SMS 製品群をパッケージ化した製品です。

- | | | |
|-----------|-----|--------------------------|
| • SMS-GW | 1 台 | ... AC アダプタ、シリアル通信ケーブル付 |
| • SMS-WIF | 1 台 | ... USB 接続ケーブル付 |
| • SMS-WCM | 1 台 | ... AC アダプタ付 |
| • USB メモリ | 1 個 | ... SMS 応用サンプルプログラム類が格納済 |

1.3. SMS-WCM (無線カメラ) スターターキットの主な機能

SMS-WCM (無線カメラ) スターターキットの主な機能は次の通りです。

これらの機能を、リモート (遠隔地) のブラウザなどを経由して簡単に制御することが可能です。

- ・ SMS-GW 制御 (時刻設定、再起動など)
- ・ SMS-WCM 制御 (無線関連、撮影モード、撮影周期、開始、終了、テスト撮影等)
- ・ ログファイル (動作履歴の記録テキスト) のダウンロード
- ・ HTTP/FTP サーバ機能

基本的には上記で独立したシステムとしての動作が可能ですが、あとは設定 / 動作確認用として、PC と SMS-GW の間を LAN (ネットワーク) で接続することにより、簡単に SMS-WCM の動作を確認できます。USB メモリ内に格納されている SMS 応用サンプルプログラム等をベースにカスタマイズすることで、独自のシステムへと適用することが容易に可能となります。

1.4. システム構成



センサ連携による「見える化」(計測制御システム構築)の為の「ソフト・ハード・システム」各種コンポーネントを提供

設定/確認用 PC など



2. セットアップ

次の手順で、スターターキットのセットアップを行ってください。

[0] 事前確認

下記のものが用意されていることを確認してください。

- ・ SMS スターターキット一式 (SMS-WCM, SMS-WIF, SMS-GW, USB メモリ, AC アダプタ)
- ・ インターネットに接続可能な、DHCP サーバのあるネットワーク環境 & LAN ケーブル
- ・ 確認用 P C (Firefox/IE 等のブラウザがあれば、Windows/Linux/Mac いずれも可)

[1] USB メモリの接続

SMS-GW の USB ポート 2 (上側のポート) に、同梱の USB メモリを接続してください。



スターターキットに標準添付されている USB メモリには、SMS 設定ファイル「*sms.conf*」および SMS 関連のサンプルプログラム類が保存されています。
(SMS 設定ファイルの詳細は、[4. SMS 設定ファイル\(sms.conf\)](#) 参照)

[2] 無線カメラホストユニットの接続

SMS-GW の USB ポート 1 (下側のポート) に無線カメラホストユニットを接続してください。

[3] LAN の接続

SMS-GW の LAN ポートに、ネットワークの LAN ケーブルを接続してください。

ネットワーク内の DHCP サーバから自動的に IP アドレスが割り振られます。



標準のスターターキット設定では、設定/確認用の P C と同一のネットワーク内に DHCP サーバが存在する必要があります。
DHCP サーバを用意できない場合、[SMS 設定ファイル\(sms.conf\)](#) の設定により事前に IP アドレスを設定しておく必要があります。

[4] SMS-GW の起動

SMS-GW に AC アダプタを接続して、電源投入します。(電源スイッチはありません)

SMS-GW にある赤い LED が消灯したことを確認してください。

これで SMS-GW の起動は完了しています。

[5] SMS-GW の動作確認

SMS-GW の IP アドレスに対して、P C からブラウザ経由でアクセスすることにより SMS-GW の管理画面へとアクセスすることができます。

次の項で、SMS-GW への接続方法を説明します。

2.1. SMS-GW への接続方法

SMS-GW へ接続するために、まずは SMS-GW に割り当てられた IP アドレスを確認する必要があります。SMS-GW の IP アドレスを確認するためには、次の 3 通りの方法があります。

- [1] インターネット経由による「SMS-GW の IP アドレス確認」サービス経由で確認
- [2] DHCP サーバ管理画面から IP アドレスを確認
- [3] SMS-GW のコンソール画面から IP アドレスを確認

インターネットに接続できる環境の場合は通常、1) が最も簡単な方法ですが、お使いのネットワーク環境によっては 2) か 3) の方法でなければ確認できないかもしれません。

- [1] インターネット経由による「SMS-GW の IP アドレス確認」サービス経由で確認
SMS-GW と同一ネットワーク内に存在する確認用 PC から、ブラウザで
<http://ntus.net/sms/ip/> に接続してください。以下の画面が表示されます。

SMS-GWのIPアドレス取得

SMS-GWのMACアドレスを入力してください。
※MACアドレスはSMS-GW本体に貼り付けられています。

-

SMS-GW の MAC アドレスを入力し [IP アドレス取得] ボタンをクリックしてください。



SMS-GW の MAC アドレスは、SMS-GW の本体底面のラベルに記載されています。
SMS 設定の「Use IpCheck」が有効に設定されている必要があります。
詳細は [4. SMS 設定ファイル\(sms.conf\)](#) をご参照ください。

IP アドレスの取得に成功すると、以下のような画面が表示されます。

(下記の表示内容は、SMS-GW の動作環境によって若干異なります)


SMS-GWのIPアドレス取得

SMS-GWのIPアドレスは以下の通りです。

| | |
|---------|--------------------------|
| MACアドレス | 00110C-0500D1 |
| IPアドレス | 10.0.2.3 |
| 接続時刻 | 2009/1/20 13:20:21 |

IP アドレスの右側に表示されている [10.0.2.3](#) のようなリンクをクリックすると、SMS-GW のトップページが表示されます。



 一度接続が確認できれば SMS-GW は電源 ON している限り動作し続けていますので、設定の変更や確認など行いたい場合を除き、再度接続する必要はありません。

これで SMS-GW への接続確認は完了です。

以降（下記）の説明は、この接続確認方法が使えない場合に可能な方法ですが、難解な場合は、社内のネットワーク管理者に下記の内容をもとに、SMS-GW の IP アドレスを教えてください。

[2] DHCP サーバ管理画面から IP アドレスを確認

前述 [1] の方法が使えない環境の場合、DHCP サーバ（ルーター）の管理画面から SMS - GW の IP アドレスを、付与された MAC アドレスを確認することが可能です。

[3] SMS-GW のコンソール画面から IP アドレスを確認

前述 [1] または [2] いずれも方法も使えない場合は、確認用 PC と SMS-GW を、RS232C シリアル通信および通信用ソフトを用いて、SMS-GW 内の Linux コマンド（ifconfig 等）により、SMS-GW に割り当てられた IP アドレスを知ることができます。

（通信条件：115200bps、8bit、パリティなし、ストップビット1、フロー制御 HW）

別途、シリアル通信用ケーブルが必要です。

3 . SMS-GW 操作方法

SMS-GW の操作は、通常 IE や Firefox などのブラウザによって行います。



SMS-GW の IP アドレスを確認する方法は、[2 . 1 . SMS-GW への接続方法](#) 参照

[http://\(SMS-GWのIPアドレス\)](http://(SMS-GWのIPアドレス)) をブラウザに入力すると、次のような画面が表示されます。
画面左側に表示されているメニューを操作することにより、各種の動作を行います。



3 . 1 . SMS-GW の設定

コントロールパネルの「GW (Gateway) 設定」をクリックすると、SMS-GW の設定を行う画面が右に表示されます。



3.1.1. 時刻設定

時刻設定をクリックすると以下の画面が表示されます。



The screenshot shows the 'SMS-GW (Sensor Management System Gateway)' web interface. On the left is a navigation menu under 'SMS CONTROL PANEL' with options for 'GW (Gateway) 設定', 'WCM (Camera) 設定', 'SMS Application', 'SMSサンプル集', 'Documents', and 'Related Web Sites'. The main content area is titled '時刻設定' (Time Setting) and contains the instruction '以下の時刻をSMS-GWにセットします。' (Set the following time to SMS-GW). Below this, a date and time picker shows '2009年 1月 20日 16時 14分 29秒' and a '時刻設定' (Time Setting) button.

初期表示時に PC の時刻が表示されます。

時刻設定ボタンをクリックすると、SMS-GW の時刻が変更されます。

3.1.2. リポート

SMS-GW を再起動します。

設定内容にもよりますが、再起動には 1 ~ 2 分程度かかります。

3.2. SMS-WCM の設定

コントロールパネルの「WCM (Camera) 設定」をクリックすると、SMS-WCM の設定を行う画面が右に表示されます。



3.2.1. カメラの設定



通常は出荷時に ID:2 としてカメラ設定をしていますので、この操作は不要です。
 複数カメラ接続時など、ID を変更する必要がある場合に必要な操作です。
 また、同一のカメラ ID を複数のカメラに設定しないでください。

カメラ ID (SMS 設定ファイルに登録されている値) を入力し、無線カメラ (SMS-WCM) にある「丸い押しボタン」を押したまま「カメラ撮影」ボタンをクリックしてください。

カメラの設定に成功した場合は、次の画面が表示されます。

カメラID2の設定が完了しました。ログを確認してください。

[ログファイル](#)
[トップページ](#)

カメラの設定に失敗した場合は、次の画面が表示されます。

カメラID2の設定に失敗しました。ログを確認してください。

[ログファイル](#)
[トップページ](#)

ログ (ログファイル) を確認することで、これまでの動作記録内容から失敗原因などの手掛かりを得ることができます。設定に失敗する場合は、まず、SMS-WIF と SMS-WCM の無線通信距離を短くするか、SMS-WCM の電源を入れなおすことで正常に設定できるか確認してください。

3.2.2. カメラの撮影開始

設定に登録されているカメラに対して、撮影の指示を行います。

[撮影終了](#)または電源 OFF からリブートを実行するまで撮影を実行し続けます。撮影間隔も設定により指定できます。

撮影された結果はブラウザ (Web) 経由で確認できます。また FTP クライアントからも参照・ダウンロードが可能です。(後述、[3.2.5. FTP によるアクセス方法](#) を参照)



撮影された画像は以下の規則により USB メモリに保存されます。

- sms/wcm/unit0 フォルダ以下に「camera(カメラ ID)」フォルダが作成されます。
- 「camera(カメラ ID)」フォルダ以下に YYYYMMDDHHmmSS00.jpg ファイルが保存されます。
例えば、2008年12月24日15時04分32秒に撮影した場合のファイル名は、「2008122415043200.jpg」となります。

3.2.3. カメラの撮影終了

カメラの撮影を終了します。

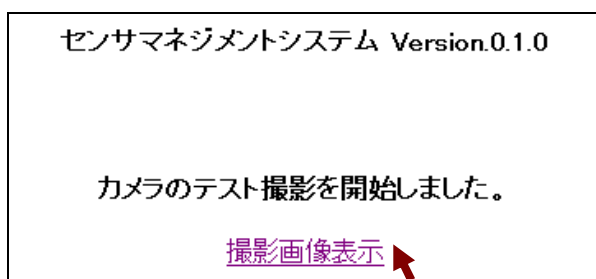
3.2.4. カメラテスト撮影



本機能は、IE7またはFirefox2以降のブラウザに対応しています。
他のブラウザ(旧バージョン)では正常に動作しない可能性があります。

カメラのテスト撮影を行います。カメラが撮影している画像を、リアルタイムに Web ブラウザで見ることができます。(標準では無線通信の速度が高速ではないため、通常は1～2秒ごとの周期で最新の表示に更新されます)

テスト撮影を開始すると以下の画面が表示されます。



撮影画像表示をクリックしてください。



現在撮影している画像が表示されます。

参照先「sms/wcm/unit0/camera2」のカメラ ID の数値を変更することにより、表示するカメラを変更することができます。

テスト撮影終了ボタンをクリックするとテスト撮影モードが終了します。

3.2.5. ログファイル

SMS-WCM に関するログファイルの参照ができます。

システム内部の処理状況が記録されていますので、動作が異常な場合などにその原因を知るための手掛かりとなります。

3.2.6.FTPによるアクセス方法

FTPクライアントから、カメラ画像を参照する方法です。

ブラウザから「ftp://(SMS-GWのIPアドレス)/sms/wcm/unit0」と入力してください。

| Index of /sms/wcm/unit0/ | | | | |
|-----------------------------------|----------------------|------|-----------|--|
| Name | Last Modified | Size | Type | |
| Parent Directory/ | | - | Directory | |
| camera2/ | 2008-Dec-24 16:04:56 | - | Directory | |
| camera3/ | 2008-Dec-24 14:07:38 | - | Directory | |
| camera4/ | 2008-Dec-24 14:07:38 | - | Directory | |
| camera5/ | 2008-Dec-24 14:07:38 | - | Directory | |
| camera6/ | 2008-Dec-24 14:07:38 | - | Directory | |

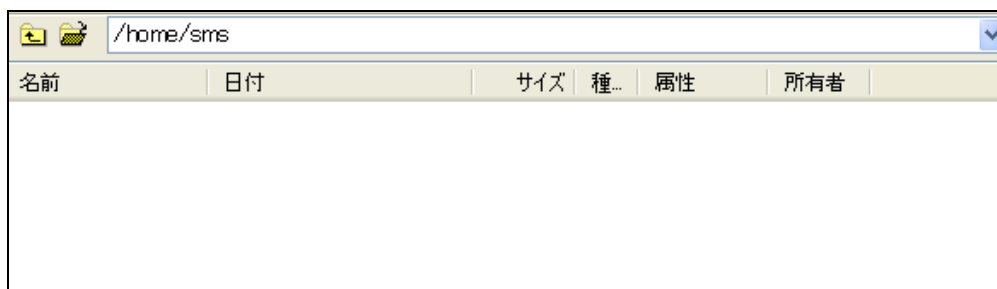
lighttpd/1.4.13

このような表示となり、カメラごとに撮影した画像が格納されているディレクトリの一覧が表示されます。

FTPクライアントの設定について






下記のように設定します。

- ・ホスト名：(SMS-GWのIPアドレス)
- ・ユーザ名：sms
- ・パスワード：sms



/home/smsに入ります。

ここから/home/www-data/sms/wcm/unit0に移動するとcameraフォルダが一覧表示されます。

| /home/www-data/sms/wcm/unit0 | | | | | | |
|---|-----------------|-------|------|-----------|------|--|
| 名前 | 日付 | サイズ | 種... | 属性 | 所有者 | |
|  camera2 | 2008/12/24 7:04 | <DIR> | | rw-rw-rw- | root | |
|  camera3 | 2008/12/24 5:07 | <DIR> | | rw-rw-rw- | root | |
|  camera4 | 2008/12/24 5:07 | <DIR> | | rw-rw-rw- | root | |
|  camera5 | 2008/12/24 5:07 | <DIR> | | rw-rw-rw- | root | |
|  camera6 | 2008/12/24 5:07 | <DIR> | | rw-rw-rw- | root | |

ブラウザと同じく、camera2などをクリックすると撮影した画像の一覧が表示されます。

3.3. サンプルアプリケーション

スターターキットに含まれるサンプルアプリケーションについて説明します。



サンプルアプリケーションは、USBメモリ内にPHPスクリプトやHTMLファイルとして格納されています。これらをベースに応用することによって自由にカスタマイズ可能です。

3.3.1. 無線カメラ撮影画像表示



本機能は、IE7またはFirefox2以降のブラウザに対応しています。他のブラウザ(旧バージョン)では正常に動作しない可能性があります。

「SMS-WCM (無線カメラ)」をクリックすると以下の画面が表示されます。



カメラで撮影した画像を撮影日時順に表示します。

表示件数 : 画面に表示する画像の数を選択します

自動更新 : チェックボックスをONにしたとき自動更新で指定された秒数で画像を再描画します。

強制更新 : 画像を最新の状態に表示します。

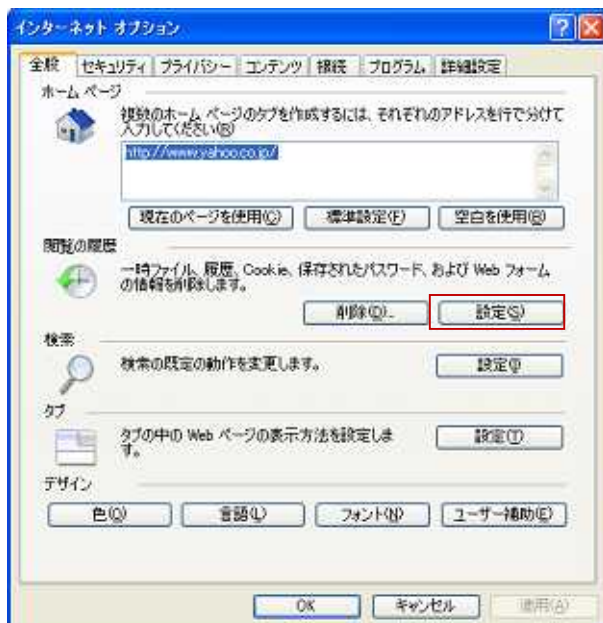
参照先更新 : sms/wcm/unit0/camera2 のカメラ ID の数値を変更して、表示するカメラを変更することができます。



IE7 (Internet Explorer 7.x) で参照する場合の注意

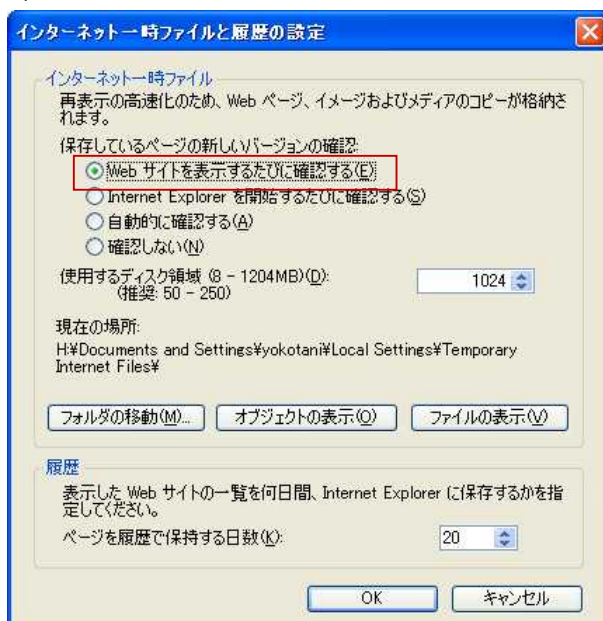
IE7で参照する場合、ブラウザはキャッシュされた画像を表示するために最新画像の更新が反映されないことがあります。これを回避するために、以下のような設定が必要になります。

1) IE7 のオプション画面を開きます。



閲覧の履歴の設定ボタンをクリックします。

2) 履歴の設定



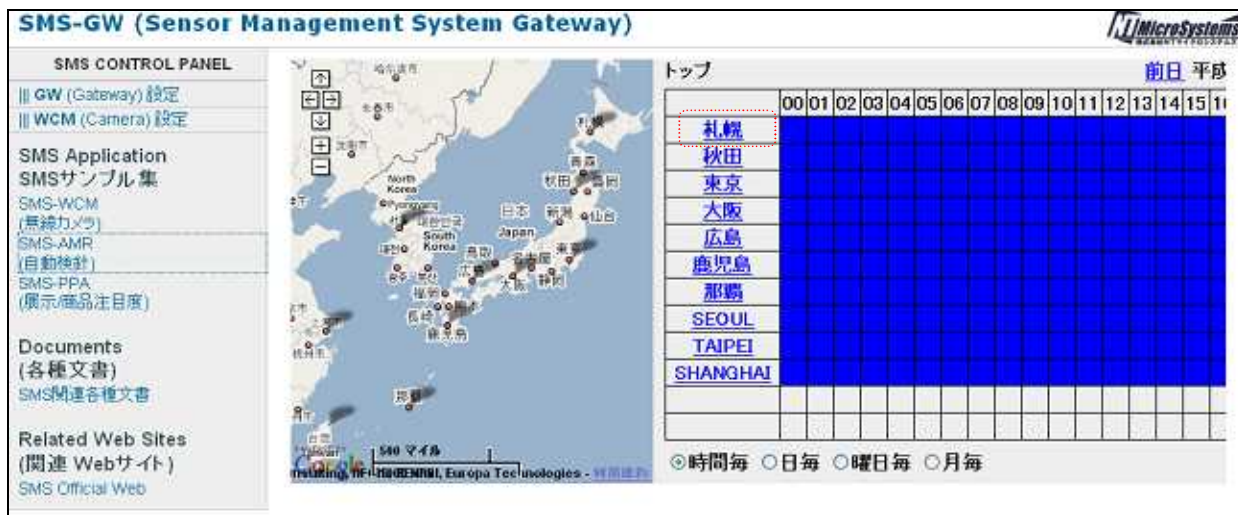
保存しているページの新しいバージョンの確認を「Web サイトを表示するたびに確認する」に変更します。

3.3.2. SMS-AMR (自動検針 / 拠点別遠隔監視) サンプルアプリケーション

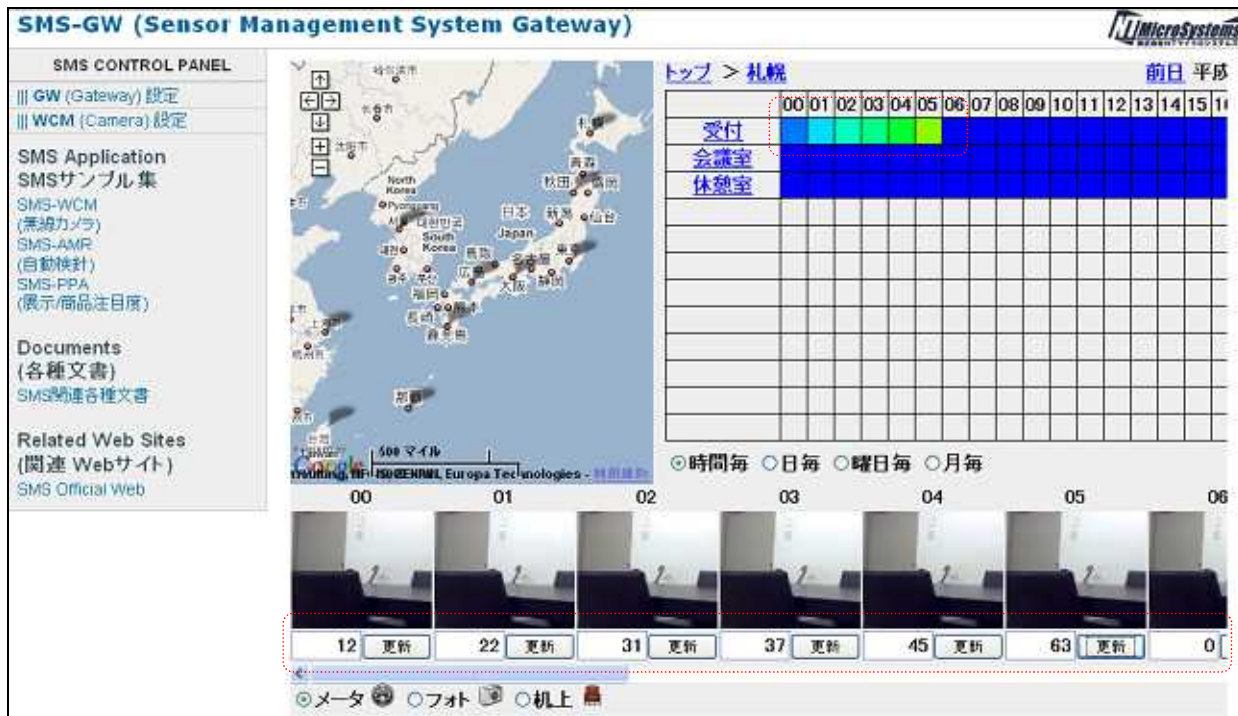
このサンプルを正常に動作させるためには、予めUSBメモリ内にあるHTMLソースを編集して、「Google Maps API キー」を取得しておく必要があります。
 Google Maps API キーの取得方法：
<http://code.google.com/intl/ja/apis/maps/signup.html>

本機能は、IE7またはFirefox2以降のブラウザに対応しています。
 他のブラウザ(旧バージョン)では正常に動作しない可能性があります。

SMS-AMR (自動検針) をクリックすると、以下のような画面が表示されます。



各拠点をクリックすると拠点単位の詳細が表示されます。



画面下部のエリアに数値 (0 ~ 100) を入力し、更新ボタンをクリックすると入力した値が反映され、画面右上の色が数値に応じて変化します。

3.4. その他機能

3.4.1. NTP クライアント機能

SMS-GW には NTP クライアントの機能を持っています。

設定ファイルに指定された NTP サーバに接続し、一定周期で時刻同期を行っています。

詳細については、[4. SMS 設定ファイル\(sms.conf\)](#) の「UseNtp」を参照願います。

4 . SMS 設定ファイル(sms.conf)

4 . 1 . SMS 設定ファイル(sms.conf)フォーマット

SMS 設定ファイルは、「カンマ区切りの CSV 形式」となっています。

第 1 パラメータにヘッダー、第 2 パラメータ以降に各種設定を格納するようになっています。

| ヘッダー(第 1 パラメータ) | 設定値(第 2 パラメータ以降) |
|--------------------------------|--|
| UseWcm (無線カメラ使用有無他) | 第 2 パラメータ: 0=使用しない、1=使用する 本システムでは 1 固定 第 3 パラメータ: 接続デバイス名 本システムでは/dev/ttyUSB0 |
| UseUsbMemory (USB メモリ使用有無他) | 第 2 パラメータ: 0=使用しない、1=使用する 本システムでは 1 固定 第 3 パラメータ: 接続デバイス名 本システムでは/dev/ttyUSB1 |
| UseLan (LAN 関係設定) | 第 2 パラメータ: 0=使用しない、1=使用する 第 3 パラメータ: デバイス名 第 4 パラメータ: IP アドレス 第 5 パラメータ: サブネットマスク 第 6 パラメータ: ブロードキャストアドレス 第 7 パラメータ: デフォルトゲートウェイ 本システムでは未使用 |
| WcmStoragePath (画像ファイル保存先) | 第 2 パラメータ: 画像ファイル保存先 本システムでは /home/www-data/usb |
| WcmTriggerInterval (画像撮影間隔) | 第 2 パラメータ: 画像撮影間隔(秒) 60 秒以上を指定すること |
| WcmHostSet (ホストユニット設定) | 第 2 パラメータ: ユニット ID (0~7) 第 3 パラメータ: 無線速度 0=250kbps (デフォルト) 1=1Mbps 2=2Mbps 第 4 パラメータ: 無線チャンネル (1~83) ユニット 0~7 すべて設定すること |
| WcmCameraSet (カメラユニット設定) | 第 2 パラメータ: ユニット ID (0 固定) 第 3 パラメータ: カメラ ID (2~255) 第 4 パラメータ: X 方向サイズ 第 5 パラメータ: Y 方向サイズ サイズについては 16 の倍数を指定 規定値は X 方向 128、Y 方向 160 第 6 パラメータ: ズーム (0~4) 規定値 0 第 7 パラメータ: 撮影モード 0=室内 (50Hz) 規定値 1=室内 (60Hz) 2=屋外 3=夜間 |
| UseNtp (NTP 設定) | 第 2 パラメータ: 0=使用しない、1=使用する 第 3 パラメータ: NTP サーバ IP アドレス 第 4 パラメータ: NTP 更新周期 |
| UseIpCheck (IP チェック通知可否) | 第 2 パラメータ: 0=通知しない、1=通知する 第 3 パラメータ: IP チェックサーバの URL |

4.2. SMS 設定ファイル例

SMS 設定ファイルの例を以下に示します。

```
UseWcm,1,/dev/ttyUSB0
UseUsbMemory,1,/dev/ttyUSB1
UseLan,1,, , , ,
WcmStoragePath, /home/www-data/sms/wcm
WcmTriggerInterval,60
WcmHostSet,0,0,1
WcmHostSet,1,0,1
WcmHostSet,2,0,1
WcmHostSet,3,0,1
WcmHostSet,4,0,1
WcmHostSet,5,0,1
WcmHostSet,6,0,1
WcmHostSet,7,0,1
WcmCameraSet,0,2,128,160,1,0
WcmCameraSet,0,3,128,160,1,0
WcmCameraSet,0,4,128,160,1,0
WcmCameraSet,0,5,128,160,1,0
WcmCameraSet,0,6,128,160,1,0
UseNtp,1,210.173.160.27,10
UseIpCheck,1, http://ntus.net/cgi-bin/ipchkrcv.php
```

4.3. 設定ファイルの編集方法

SMS 設定ファイルは、通常 USB メモリのルートに格納されています。(オプションの NAND-FLASH メモリにより、本体内にも格納可能) テキストファイル形式ですので、EUC-JP 文字コードに対応したエディタ等で編集可能です。



環境設定ファイルは EUC-JP 形式で保存してください。



カメラ設定を変更した場合は、SMS-GW 「リポート」のうえ、「カメラ設定」を実行後に撮影を行ってください。

4.3.1. SMS-GW 管理画面による設定編集方法

現在準備中です。

(将来のバージョンで、SMS-GW 管理画面内に各種の詳細設定機能を装備します)

4.3.2. USB メモリ内の設定を直接編集する方法

PC により USB メモリ内の設定ファイルを直接編集する場合、次の手順で作業を行ってください。

- 1) SMS 管理画面より、SMS-WCM の「カメラ終了」を実行
 - 2) SMS-GW に装着された USB メモリを抜き出し、PC へ接続
 - 3) USB メモリ内の設定ファイル内容を編集
 - 4) SMS-GW へ USB メモリを装着
 - 5) SMS 管理画面より、SMS-GW の「リポート」を実行 (または SMS-GW の電源を入れなおす)
- 以上の手順で、設定ファイルの編集結果が反映します。

4.3.3. FTP 経由で設定編集する方法

設定ファイルは FTP クライアントを使用してアップロードすることも可能です。

FTP クライアントから SMS-GW への接続方法については [3.2.5. FTP によるアクセス方法](#) を参照してください。

- 1) FTP クライアントにより、SMS-GW へログインする
 - 2) FTP サーバ内の /home/www-data/sms に移動し、sms.conf をローカル PC にコピー
 - 3) ローカル PC にコピーした、sms.conf を編集
 - 4) FTP サーバ内の sms.conf ファイルを削除したうえで、ローカル PC の sms.conf を保存
 - 5) SMS 管理画面より、SMS-GW の「リポート」を実行 (または SMS-GW の電源を入れなおす)
- 以上の手順で、設定ファイルの編集結果が反映します。