

SRPC メンテナンスソフト  
**初期設定マニュアル**



野村エンジニアリング（有）  
**Nomura Engineering Co., Ltd.**

**Since 1997**

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

野村エンジニアリング株式会社 <http://www.nomura-e.co.jp> e-mail:[engineer@nomura-e.co.jp](mailto:engineer@nomura-e.co.jp)  
〒242-0023 神奈川県大和市渋谷1丁目7-2 TEL: 046-244-0041 FAX: 046-244-3551

## Table of contents

概要.....	3
構成.....	3
デバイスドライバのインストール.....	4
接続.....	5
経路設定.....	9
運用.....	18
補足A：通信チャンネルグループ.....	20
補足B：遠隔アップロード.....	21
更新履歴.....	22

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

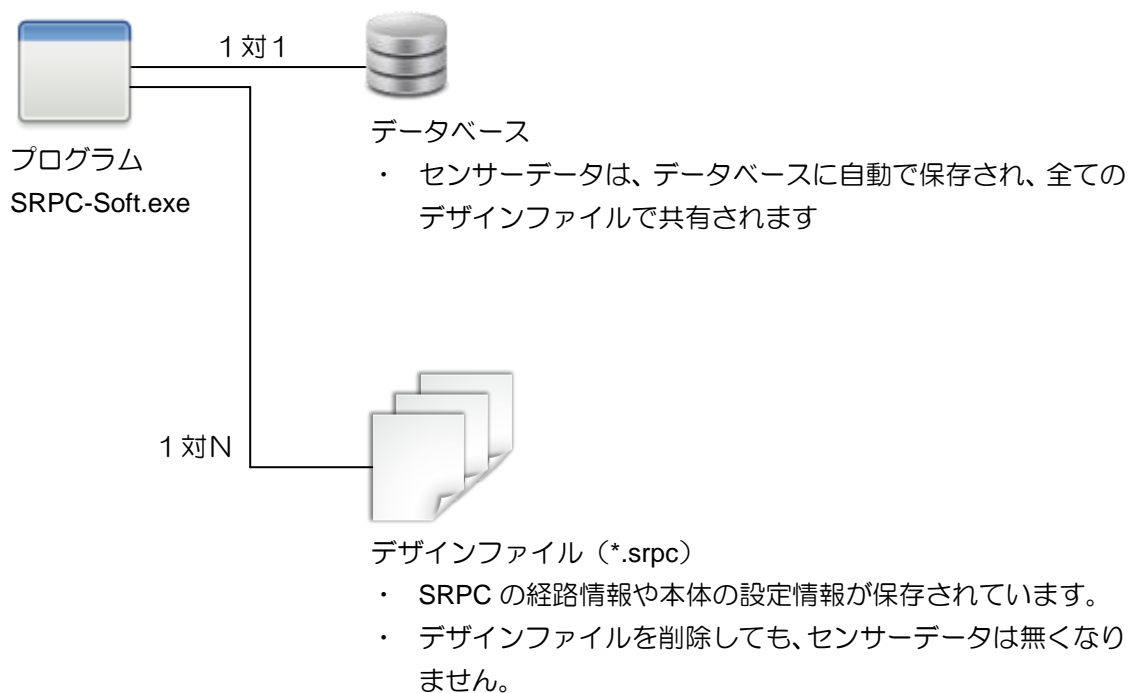
## SRPC メンテナンスソフト 初期設定マニュアル

### 概要

SRPC-Softは、SRPCの経路設定・データ収集・データ分析を行うためのWindowsソフトです。  
SRPC-Softは無償・ライセンスフリー・改変・配布等自由に行うことができます。

### 構成

- SRPC-Soft
  - Database データベースフォルダ（無い場合には起動時に自動で作成されます）
  - Image 画像フォルダ（無い場合には起動時に自動で作成されます）
  - SRPC-Soft.exe 実行ファイル
  - （その他）



製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

## デバイスドライバのインストール

1. 機器をパソコンに USB 接続する前に行ってください。  
既に接続されている場合は一度外してください。
2. シリコンラボ社のダウンロードサイト  
<http://www.silabs.com/products/mcu/Pages/USBtoUARTBridgeVCPDrivers.aspx>  
を開いて下さい。

CP210x Windows VCP Driver. Application Note Software downloads affected are AN144SW.zip and AN223SW.zip. If you are using a 5.x driver and need support you can download archived Software.

**Download for Windows XP/Server 2003/Vista/7/8/8.1 (v6.6.1)**

Platform	Software	Release Notes
Windows XP/Server 2003 Vista/7/8/8.1	<a href="#">Download VCP (3.49 MB)</a>	<a href="#">Download VCP Revis</a>

“Download VCP”をクリックして、USB ドライバ（圧縮ファイル）をダウンロードします

3. ダウンロードしたファイルを解凍し、CP210xVCPInstaller\_x86.exe（32bit 系）もしくは CP210xVCPInstaller\_x64.exe（64bit 系）を実行してインストールして下さい。  
お使いのパソコンが 32bit 系なのか 64bit 系なのか分からない場合には、

“コンピューター”を右クリックして、一番下の“プロパティ”をクリックします

“システムの種類”で 32bit 系なのか 64bit 系なのか判断できます

システム	
製造元:	
モデル:	
評価:	
プロセッサ:	Pentium(R) Dual-Core CPU E5700 @ 3.00GHz 2.99 GHz
実装メモリ (RAM):	2.00 GB
<b>システムの種類:</b>	<b>32 ビットオペレーティングシステム</b>
ペンとタッチ:	このディスプレイでは、ペン入力とタッチ入力は利用できません

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

## 接続

### シリアルボードの場合

「TS02EJ-x mdm4LDM + SerialBD」または「TS02EJ-x mdm4LDM + SerialBD-NALM」をパソコンに接続して下さい。電源は、USB 給電になります。



TS02EJ-x mdm4LDM +  
SerialBD



TS02EJ-x mdm4LDM +  
SerialBD-NALM  
(アルミケース付き)

### SRPC-GW の接続

下図を参照して、SRPC-GW をメンテナンスモードにして下さい。



電源を切り、  
アルミケースを外します



ディップスイッチの1を  
ON にします

### ※ 注意！！

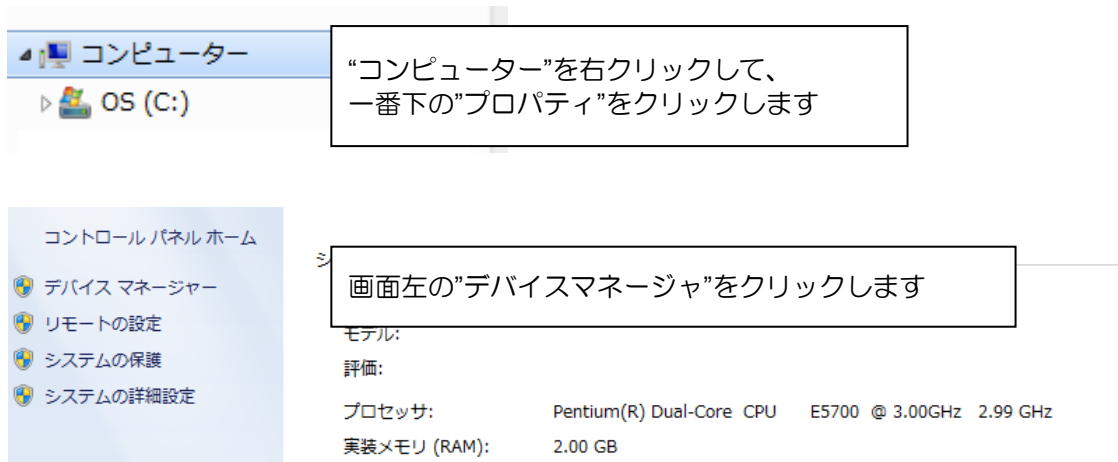
メンテナンスでの操作が終了したら、ディップスイッチの1を OFF にして、メンテナンスモードを解除して下さい。

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

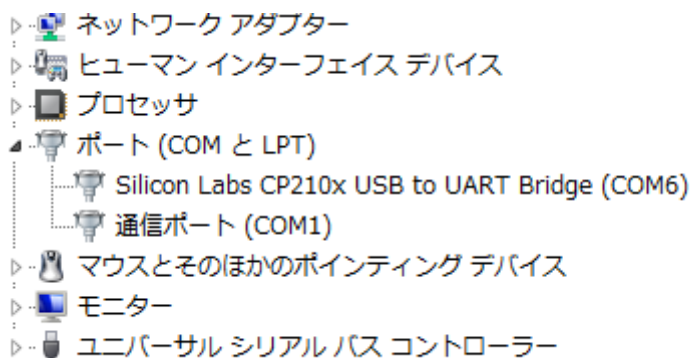
## SRPC メンテナンスソフト 初期設定マニュアル

SRPC-GW は、USB 給電では動作できないため、**AC アダプタを接続**してください。また、2つの USB の接続口の内、**下ボードの方の USB 接続口**を使用して、パソコンに接続して下さい。

- ① COM 番号が分かっている場合には、手順④へ  
COM 番号が分からない場合には、デバイスマネージャを開いて番号を確認して下さい。  
COM 番号は、基本的には変化しませんが、USB の差込口が変わったり、他製品が同じ COM 番号を使用している場合などで変化することがあります。

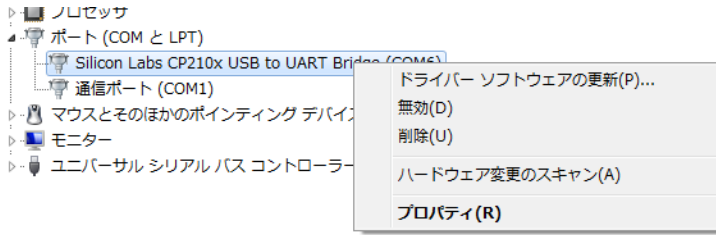


- ② “ポート (COM と LPT)” の欄に、”Silicon Labs CP210x USB …” “と始まっている項目で COM 番号を確認できます。下記の画面では、COM 番号は 6 番になります。  
COM 番号が一桁の場合には、手順④は飛ばして下さい。

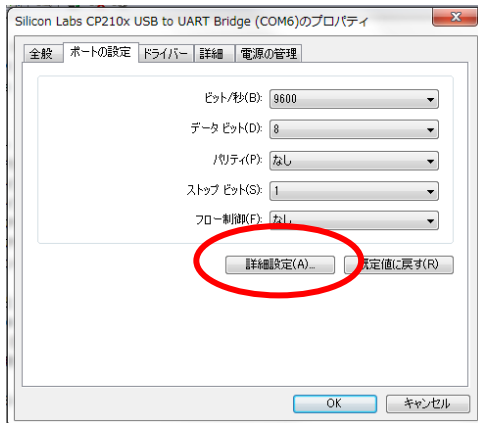


製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

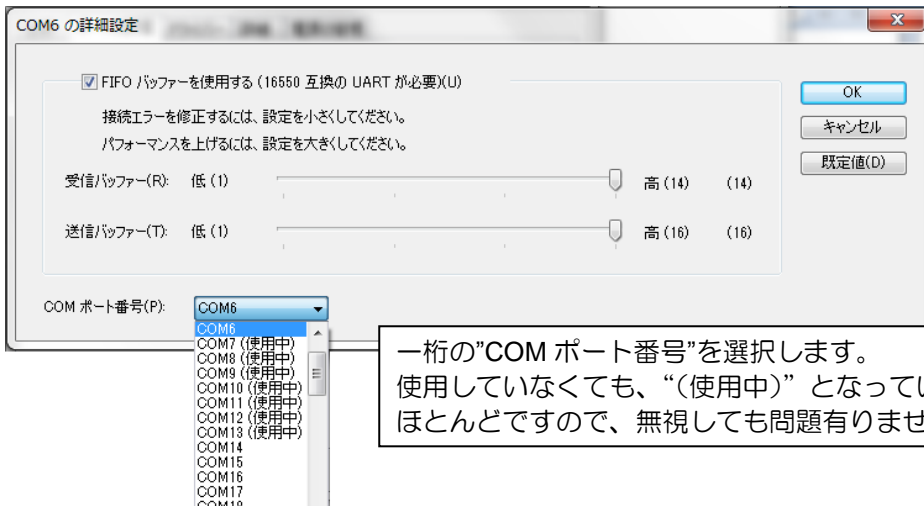
③ COM 番号が二桁の場合には、COM 番号を一桁に変更して下さい。



“Silicon Labs CP210x USB …”と始まっている項目を  
 右クリックして、プロパティを選択します。



“ポートの設定”ページを選択して、  
 “詳細設定”ボタンを押します



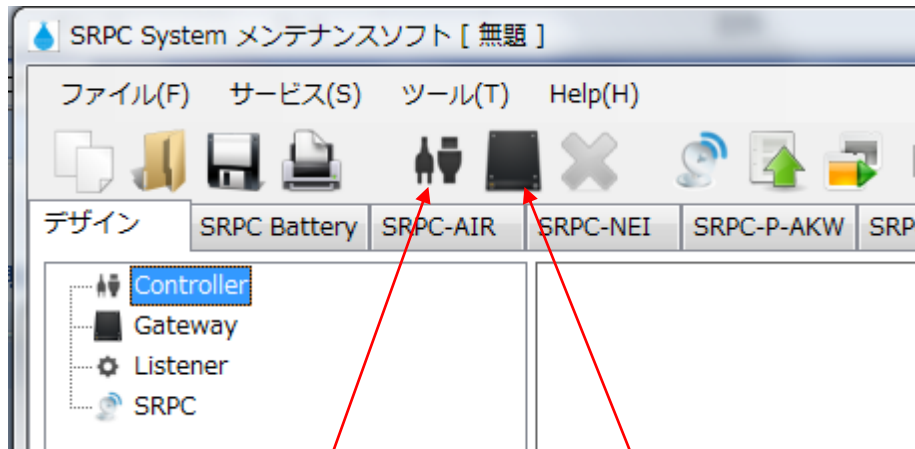
一桁の“COM ポート番号”を選択します。  
 使用してなくても、“(使用中)”となっている場合が  
 ほとんどですので、無視しても問題ありません

OK ボタンを押して、詳細画面を閉じ  
 戻ったプロパティ画面でも OK ボタンを押して画面を閉じます

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

SRPC メンテナンスソフト 初期設定マニュアル

- ④ メンテナンスソフトで接続ボタンを押して下さい。



シリアルボードの場合には、  
 こちらのボタンを押します

SRPC-GW の場合には、  
 こちらのボタンを押します



接続されている COM 番号を選び、  
 ボーレートは、19200bps にして、  
 OK ボタンを押します

- ⑤ デザインビューに端末アイコンが表示されたことを確認して下さい。

シリアルボードの場合



SRPC-GW の場合



※ **注意！！**

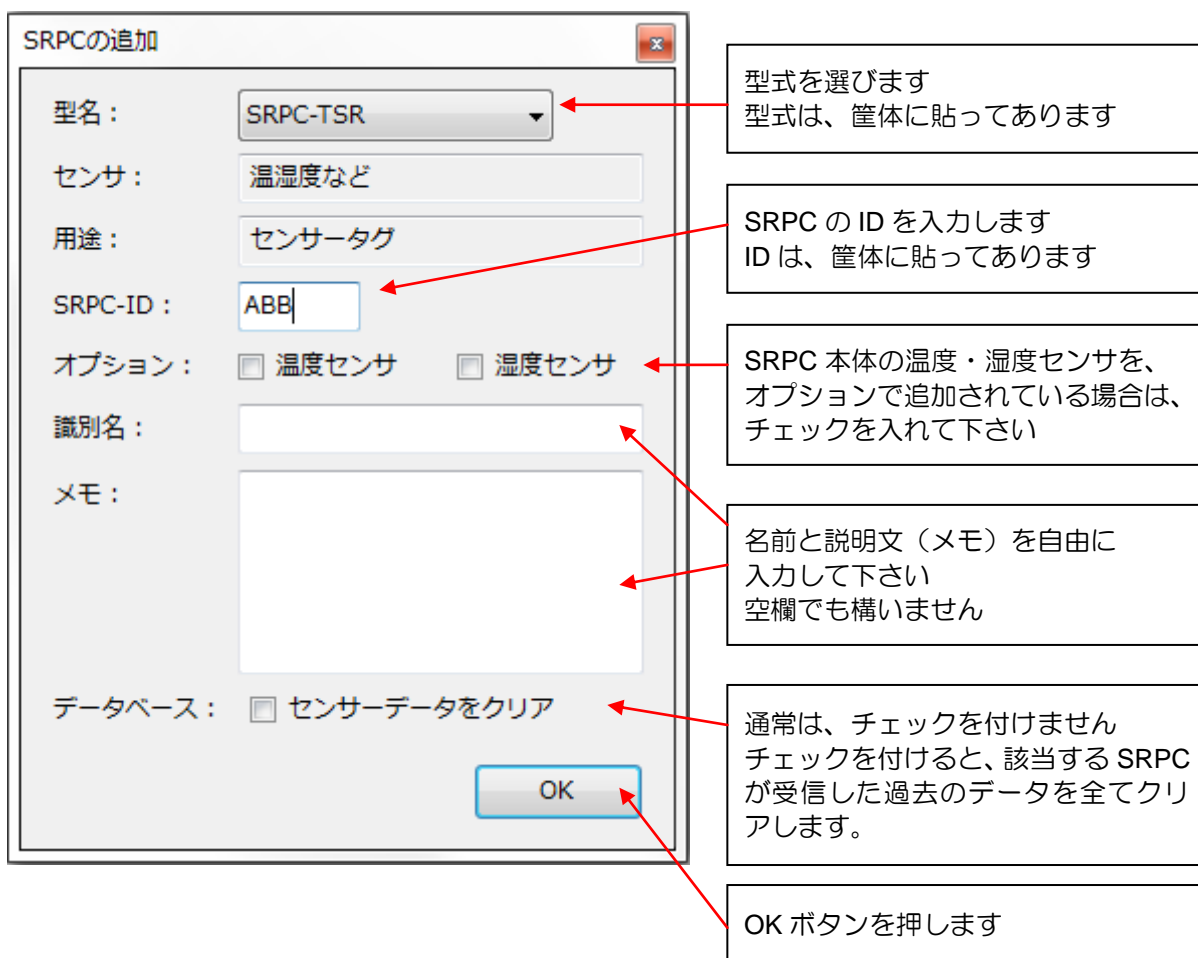
ID: の欄が空欄になっている場合は、接続に失敗しています。COM 番号と SRPC-GW なら USB の差込口を確認して下さい。

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。



## 経路設定

- ① SRPC 追加ボタンを押して下さい。








製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

SRPC メンテナンスソフト 初期設定マニュアル

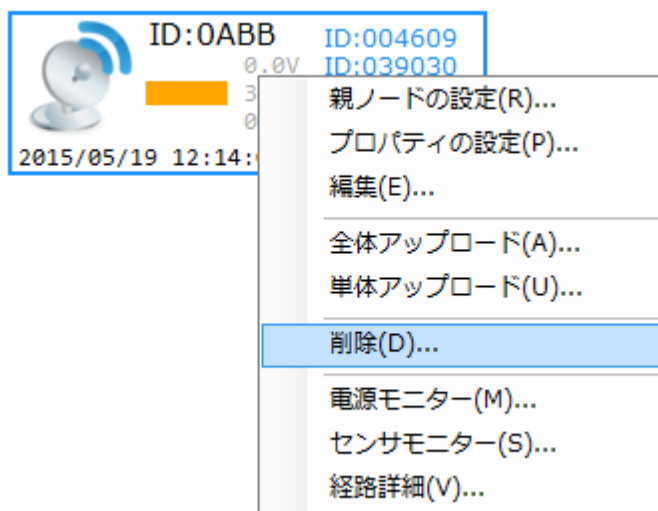
- ② デザインビューに SRPC のアイコンが追加されたことを確認します。  
 複数の SRPC を配置する場合には、手順①～③を繰り返します。

型式によってアイコンの形が変わります。  
 データベースにデータが有る場合には、直近のデータが読み込まれ表示されます。

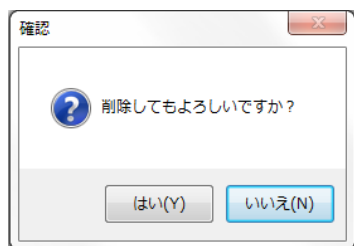
 <p><b>ID:09DE</b>          4.7V          3.5V          0.0A          2015/04/30 11:25:42</p> <p>1.2 m/s          2.0 m/s          0.0 mm/h          0.0 mm/h          24.9°C 45.0%</p>	<p>風速・風向・雨量用</p>
 <p><b>ID:09AC</b>          5.4V          3.5V          0.0A          2015/05/08 13:41:29</p> <p>61.70 V 53.76 V          361 W 6 A          2 A[in] 187 VA          0 A[out]</p>	<p>インバーター用</p>
 <p><b>ID:0A83</b>          0.0V          3.5V          0.0A          2015/05/08 13:41:35</p> <p>PWR 1400 W          R 8.5 A 104.7 V          T 7.3 A 104.5 V</p>	<p>パワーメーター用</p>
 <p><b>ID:0A8A</b>          4.9V          3.3V          0.0A          2015/04/20 11:30:04</p> <p>CO2 1258 ppm</p>	<p>CO2 濃度用</p>
 <p><b>ID:0A59</b>          4.3V          3.5V          0.0A          2015/05/08 13:41:47</p> <p>ID:000101          ID:004609          ID:004610          ...(3)</p>	<p>タグセンサー用</p>

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

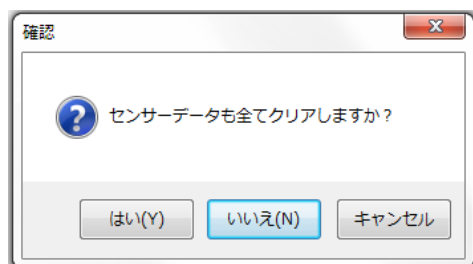
SRPC を削除する場合



ポップアップメニューの”削除”を選択します



確認のメッセージが表示されます



確認のメッセージで、“はい”のボタンを押すと、“センサーデータも全てクリアしますか?”と表示されます。

“はい”を選択すると、データベース内にあるセンサーのデータも全て削除されます。

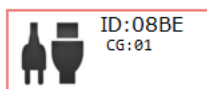
製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

- ③ パソコンに距離的に近い方を親、遠い方を子として親子関係を設定して下さい。

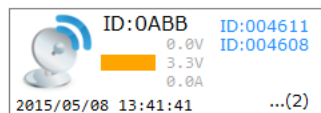
シリアルボードの場合



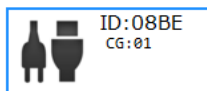
制御アイコンの上にマウスカーソルを移動させ、Ctrl キーを押しながら、ドラッグさせます。



枠線がピンク色に変化し、マウスの移動に合わせて矢印が追従してきます。

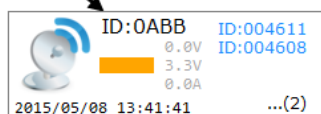


子に関連付けたいSRPCアイコン上でドロップします（マウスの左ボタンを離します）。



CG:01 は、通信チャンネルグループの番号を表しています。詳細は、[補足A：通信チャンネルグループ](#)を参照して下さい。

CG:01



設定が確定されると、矢印の色が黒色になります。

SRPC-GW の場合



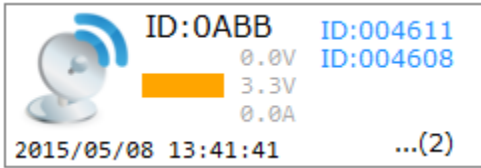
制御アイコンの上で右クリックし、ポップアップメニューの“起点 SRPC の設定”を選択します。

（後記の“親子関係を削除する場合”の項目を参照）

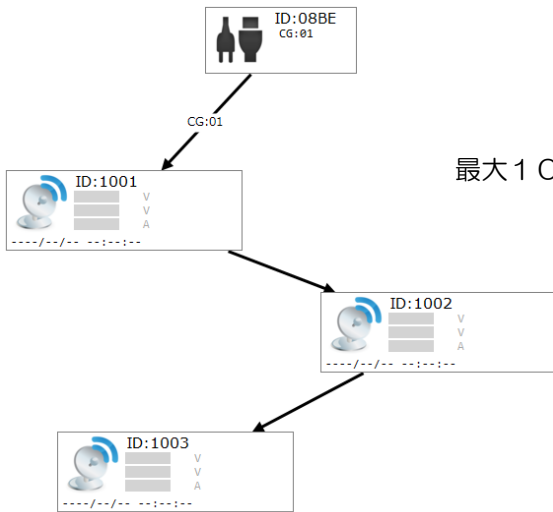
製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

SRPC メンテナンスソフト 初期設定マニュアル

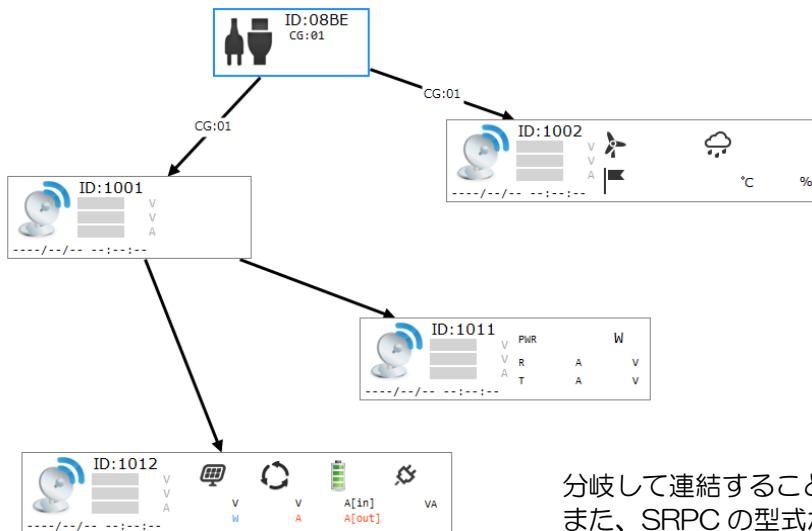
複数の SRPC の親子関係を設定する場合



制御アイコンの時と同様に、SRPC アイコンの上にマウスカーソルを移動させ、Ctrl キーを押しながら、ドラッグさせて親子関係を設定します。



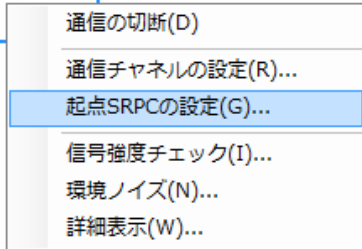
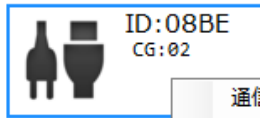
最大10台まで直列で連結できます。



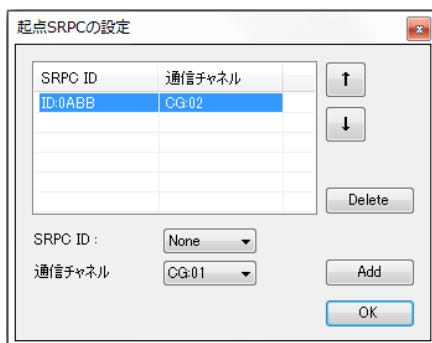
分岐して連結することもできます。  
 また、SRPC の型式が違ってても連結できます。

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

親子関係を削除する場合



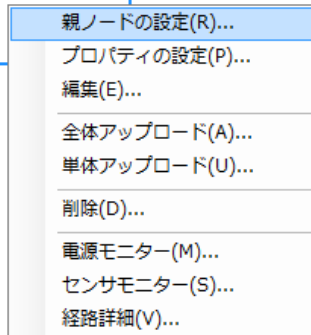
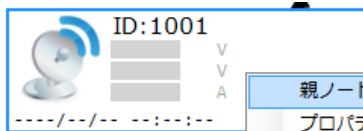
制御アイコンなら、ポップアップメニューの“起点 SRPC の設定”を選択します



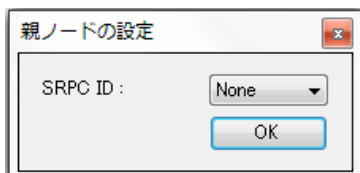
リストボックスから、削除する関連を選択して、“Delete”ボタンを押すと削除されます。

この画面で、親子関係を追加することもできます。

最後に OK ボタンを押して下さい。OK ボタンを押さないと反映されません。



SRPC アイコンなら、ポップアップメニューの“親ノードの設定”を選択します

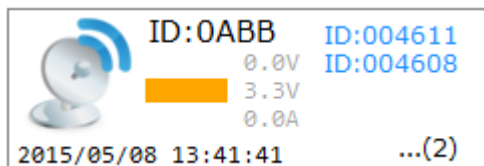


SRPC ID:の項目を“None”にすると、親子関係が削除されます。

この画面で、親子関係を設定することもできます。

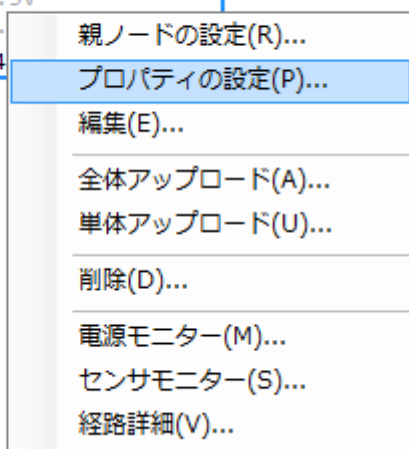
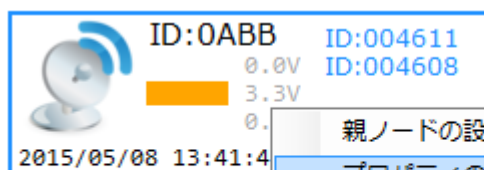
製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

④ SRPC 本体の設定を行って下さい。

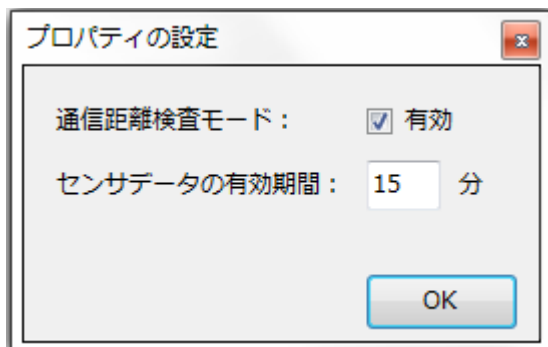


SRPC アイコンをダブルクリックします

または



ポップアップメニューから、  
プロパティの設定を選択します



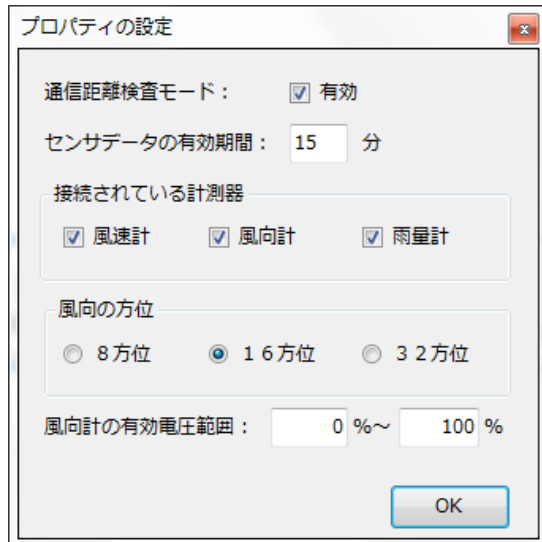
SRPC の型式ごとに、「プロパティの設定」画面は違います。ただし、左の2項目だけは、全 SRPC の共通項目になります。

通信距離検査モードを有効、センサデータの有効期間を15分で設定されることを推奨致します。

- 通信距離検査モード  
SRPC にアクセスすると、ケース内の LED が通信距離が適切な場合は点灯、注意が必要な距離の場合は点滅します。
- センサデータの有効期間  
SRPC から送信されなかったセンサデータは、この有効期間以上経過すると、破棄されます。

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

SRPC-WJ-WS（風速・風向・雨量計）の場合



- 風向計の有効電圧範囲  
風向計がポテンシオメーターの場合には、0～100%を、電圧出力のホールICの場合には、10～90%を設定（\*）して下さい。

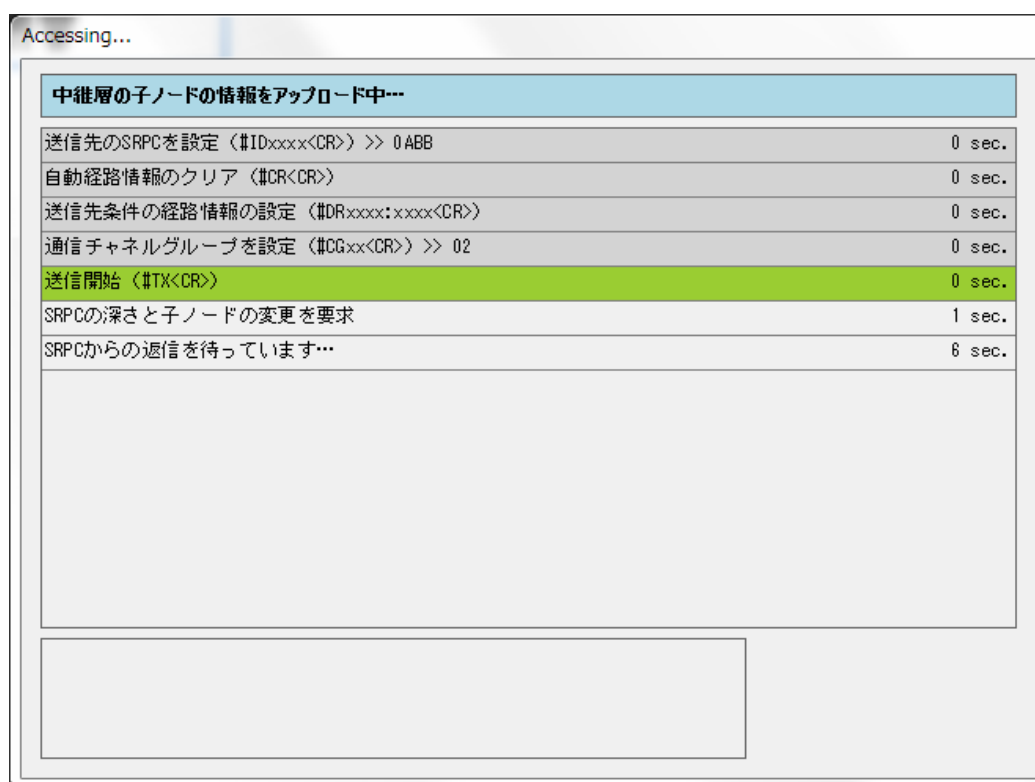
\*）ホールICの種類によって、パーセンテージは変化します。  
詳しくはホールICのデータシートを参照して下さい。

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。



⑤ アップロードを行って下さい。

パソコンから直接通信できる距離に SRPC を置いてアップデートを行って下さい。  
 既に設置してある SRPC を遠隔でアップデートする場合には、[補足 B：遠隔アップデート](#)を参照して下さい。



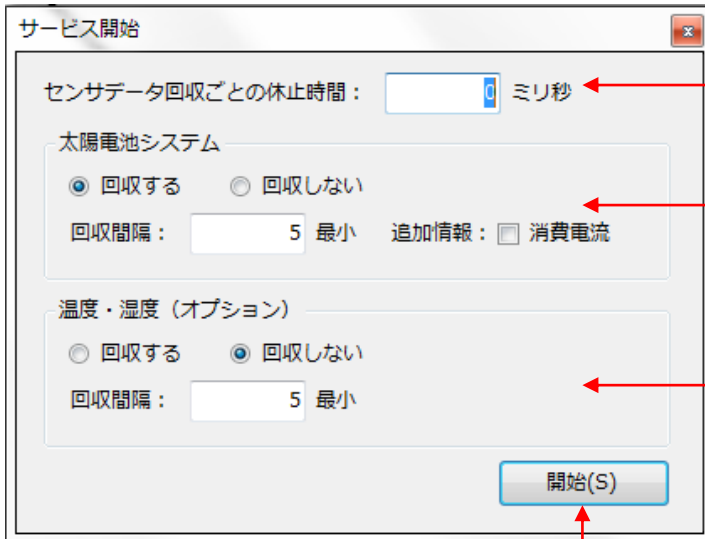
アップロードの進行画面が表示され、アップロードが完了すると自動で閉じられます。  
 アップロードに失敗すると、失敗項目が赤く表示されます。

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

運用



開始ボタンを押します



休止時間を大きくすると、データ量が少なくなります。

SRPC のバッテリー電圧や充電電流等のデータを回収することができます

SRPC 内部の温度・湿度を回収することができます。ただし、SRPC 内部の温湿度センサはオプションになります。

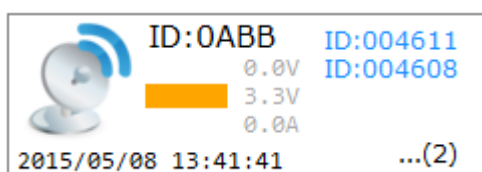
開始ボタンを押します

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

## SRPC メンテナンスソフト 初期設定マニュアル



現在の実行内容が表示されます



データが回収されると、SRPC アイコンが変化します。  
受信日時が更新されたら、正しく動いていることとなります。

サービスを停止したい場合は、

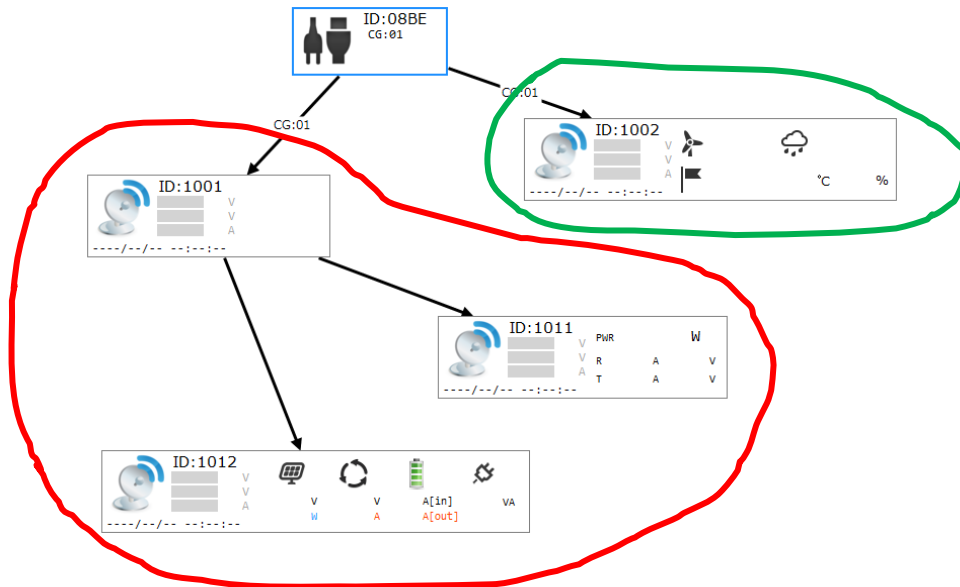


停止ボタンを押します

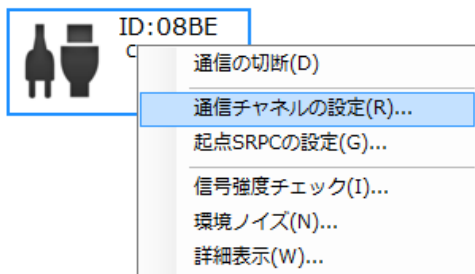
製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

## 補足A：通信チャンネルグループ

通信チャンネルグループは、4通り選ぶことができます。また、起点ごとに設定することができます。



赤枠と緑枠で別々の通信チャンネルグループにすることができます。  
 基本的に同じ通信チャンネルグループで問題有りません。他製品と通信周波数が干渉している時に変更して下さい。

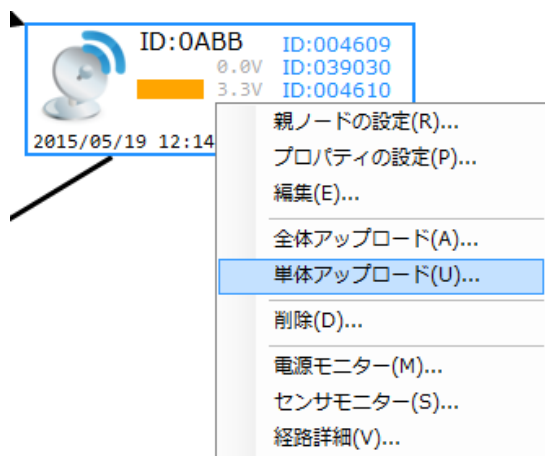


制御アイコンのポップアップメニューの  
 “通信チャンネルの設定”で通信チャンネルグループを  
 変更してから、親子関係を設定すると反映されます。

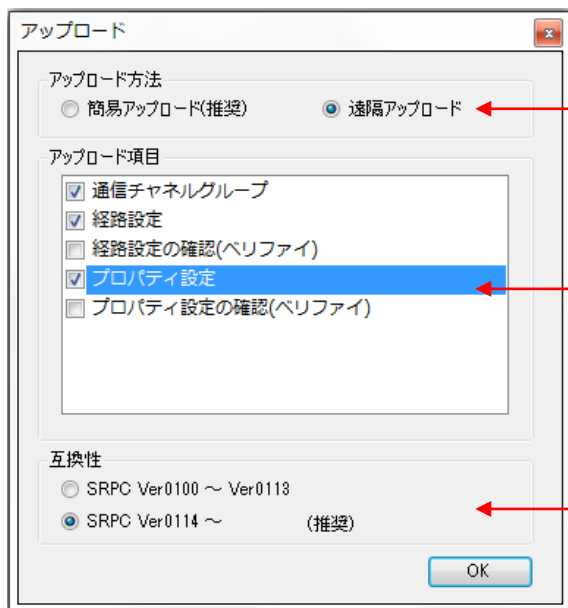
製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

## 補足B：遠隔アップロード

パソコンから直接通信ができない距離に設置されている SRPC をアップロードするには、制御アイコンに近い SRPC から順に1個ずつアップロードする必要があります。分岐している場合は、どちらから先にアップロードしてもかまいません。



SRPC アイコンのポップアップメニューの“単体アップロード”を選択します。



遠隔アップロードを選択します。  
 簡易アップロードはパソコンから直接通信できる時に使用できます。

通信チャンネルグループ、経路設定、プロパティ設定を選択します。

SRPC Ver0114～ 固定

OK ボタンを押すと、アップロード画面が表示されアップロードが開始されます。  
 経路情報を変更した場合は、全ての SRPC をアップロードする必要があります。

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

## 更新履歴

Rev.0.1 2015/05/19  
Rev.0.2 2015/08/10

作成  
SRPC-GW の説明を修正

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。