IPN セットアップの見直し（2026.10.3）

IPN Remote Pro は電源を切ると設定が保持されないので、最後にセットアップする。

作業前準備

太陽電池モジュールからの電力を遮断する。バッテリー1-3 のコネクターを抜く（電源遮断）

1. SB3024DiL の設定変更

IPN ネットワーク番号をマスター「０」へ変更

注意）IPN Pro Remote からセットアップされたパラメーターは電源が切れても保持される。

①本体 DIP スイッチ（出荷時は全てオフ）

- #1(A2)アドレス上位　オフ（左側）
- #2(A1)アドレス中位　オフ（左側）
- #3(A0)アドレス下位　オフ（左側）※ネットワーク番号１の場合にはオン
- #4 補助出力　オン（オフにすると補助出力は補助バッテリー充電になる）
- #5 自動イコライズ　オフ
- #6 フロート電圧　オフ
- #7 吸収時間　オフ
- #8 吸収電圧　オフ

②ディスプレイボード

- #1(A2)アドレス上位　オフ
- #2(A1)アドレス中位　オフ
- #3(A0)アドレス下位　オフ
- #4(INP 合計)　オン　※個別表示の場合には、オフにして#1-3 を設定

③補助出力（プラス側のみ、マイナスは BAT 共通、出力時に赤 LED 表示）

左側端子：負荷（最大 25A）：IPN Pro Remote で設定監視できるのはマスターのみ

右側端子：補助バッテリー

左側端子を＋側、BAT の－側を共通端子として、２線を負荷への接続に使用する。

④IPN ネットワーク端子の確認

IPN ネットワーク端子台からコントローラ間（A-to-A、B-to-B）にツイストペアケーブルをデイジーチェーンで接続されていること

2. IPN Pro Remote の接続変更

事前準備：

IPN Remote PRO の RJ11 コネクターのケーブルを抜き、新しい黒ケーブル（RJ11 の 4 芯）を接続する。既存の白ケーブル（SB2512 からのケーブル）は IPN から外しておく。

以下の定順で、**黒ケーブルを SB3024DiL への接続**する。

⑤ディスプレイボードに接続されている短いケーブルを外し、SB3024DiL 本体基板の RJ11 コネクターに IPN Pro Remote からの黒ケーブルを接続する。

⑥ディスプレイボード側の RJ11 コネクターに SB2512iX-HV-Li からの白ケーブルを接続する。

3. **SB2512iX-HV-Li の設定変更**

IPN ネットワーク番号をスレーブ「１」へ変更

①本体 DIP スイッチ

#1(A1)アドレス中位　オフ（左側）
#2(A0)アドレス下位　オン（右側）
#3 負荷　　オフ
#4 イコライズ　　オフ

②補助出力（プラス側のみ、マイナスは BAT 共通、出力時に緑 LED 表示）

左側端子：負荷（最大 25A）：今回は使用しません。

以下、補助バッテリーは保留

右側端子：補助バッテリーとして、12V7Ahの小型シールド鉛蓄電池を接続します。

③IPN ネットワーク端子の確認

IPN ネットワーク端子台からコントローラ間（A-to-A、B-to-B）にツイストペアケーブルをデイジーチェーンで接続されていること。

再起動

バッテリー1-3 のコネクターを接続（電源投入）、太陽電池モジュールからの電力を投入する。１分待って各部が正常に動作していることを確認する。

以上

4. IPN Remote PRO の設定変更

バッテリー設定を SB2512iX-HV-Li の LiFePO4 リチウムイオン電池の標準プロファイルに変更する。

トップメニューの最終画面「詳細設定に進む」にて、▸ボタンを押す。

詳細表示メニューの８番目画面「充電ユニットを見る」にて、▸ボタンを押す。

コントローラ#0 と#1 を NEXT ボタンでスクロールし動作状況を確認、
戻るボタンでメニューに戻る。

詳細表示メニューの最終画面「セットアップ画面へ」にて、▸ボタンを押す。

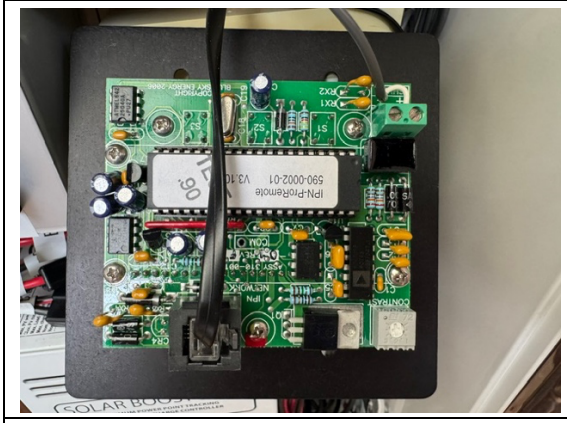
セットアップメニューを順次設定する。

①バッテリーの AH を設定する。▸ボタンを押して 300AH に設定後、戻る。
②充電効率を設定する。▸ボタンを押して 99%に設定後、戻る。
③充電効率調整モードを設定する。▸ボタンを押して「固定」を設定後、戻る。
④月間自己放電率を設定する。▸ボタンを押して 1%を設定後、戻る。
⑤最大充電電圧を設定する。▸ボタンを押して 14.6V を設定後、戻る。
⑥AUX 出力モードを設定する。▸ボタンを押してバッテリー電圧を設定後、戻る。
⑦AUX 出力オフを設定する。▸ボタンを押して 10.5V を設定後、戻る。
⑧AUX 出力再開を設定する。▸ボタンを押して 12.8V を設定後、戻る。
⑨日没制御モードを設定する。▸ボタンを押して無効（0.5 時間未満）を設定後、戻る。
⑩バックライトを設定する。▸ボタンを押して ON を設定後、戻る。
⑪シャント抵抗のリセットは触らない。次へ。

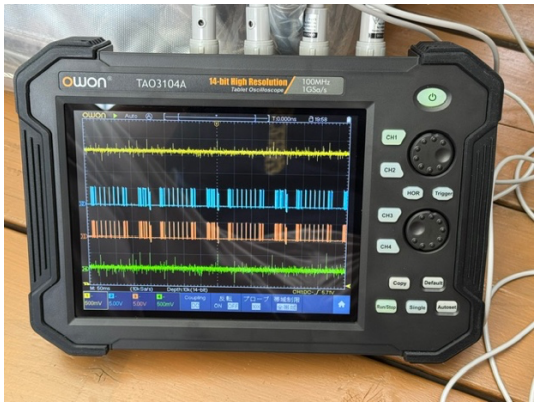
⑫最終画面「バッテリーチャージ設定」にて、▸ボタンを押す。

バッテリー充電パラメーターメニューを順次設定する。
①吸収充電電圧の設定をする。▸ボタンを押して 14.4V を設定後、戻る。
②フロート充電電圧の設定をする。▸ボタンを押して 13.6V を設定後、戻る。
③イコライジングの設定は触らない。次へ
④イコライザー時間の設定は触らない。次へ
⑤自動イコライザーの設定をする。▸ボタンを押して手動を設定後、戻る。
⑥充電の温度補償係数は触らない。▸ボタンを押して-0.00 を設定後、戻る。
⑦フロート充電遷移電流の設定をする。▸ボタンを押して 0 を設定後、戻る。
　→⑦を設定することで、フロート充電には移行しない。実質⑧が無効になる。
⑧吸収充電時間の設定をする。▸ボタンを押して 8 時間を設定後、戻る。
戻るを数回押して、セットアップ完了

IPN ネットワークの調査
IPN Remote Pro 側の RJ11 コネクターのピン配置が判明した。（4 ピンなので 2 番スタート、1 番と 6 番は不使用）
2 番：電源＋、4.5V（ピークは 9.7V）、ダイオードを途中に入れると IPN は動作しない。
3 番と 4 番：IPN ネットワークの通信線（5V の極性反転）
5 番：GND
結論：GND 共通で 2 番ピンに外部から 12V は供給できない。





以上