

EIBS7 通信制御基板(ACC)ソフト書換え手順書

本手順書はEIBS7パワーコンディショナに搭載されている通信制御基板(以降ACCとよびます)のソフトウェアを現地作業により更新する手順を記したものです。
必ず本手順書の通りに作業を行い、記載のソフトウェアを使用してください。

※本手順書およびソフトウェアは下記のパワーコンディショナのみに対応しています。

ダイヤゼブラ電機株式会社「EIBS7」パワーコンディショナ
型番 EHF-S55MP3B、EHF-S80MP4B、EHF-S99MP5B

0. 事前準備

準備するもの

- ・USBメモリ
- ・パソコン(USBメモリに書き込む機器)

ACCのソフトウェア変更にはUSBメモリを使用します。
下記仕様のUSBメモリを準備してください。

USBメモリ仕様

- ◆Type-A,USB2.0,1GB～256GB
- ◆FAT32でフォーマットすること。
- ◆使用するソフトウェアファイルは2つあります。
- ◆使用する2つのソフトウェアファイル以外のファイルはすべて削除しておいてください。
- ◆2つのファイルはファイル名の変更、解凍等は行わずそのままの形式でUSBに格納してください。

- ◆使用するファイル

不要ファイルの削除ソフト:

zbr_test_211026100512deloldrest.zip

ACCのアプリケーションソフト (AP) :

zbr_setup_acc_R8.2J.00_240528110005.zip

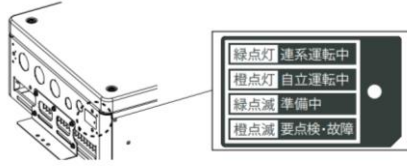
ACCのファームウェア (FW) :

fw.229GN_V187_20220902-104245.bin

1. パワーコンディショナの運転状態を確認する

パワーコンディショナ底面のLED点灯を確認し、運転状態を確認してください。

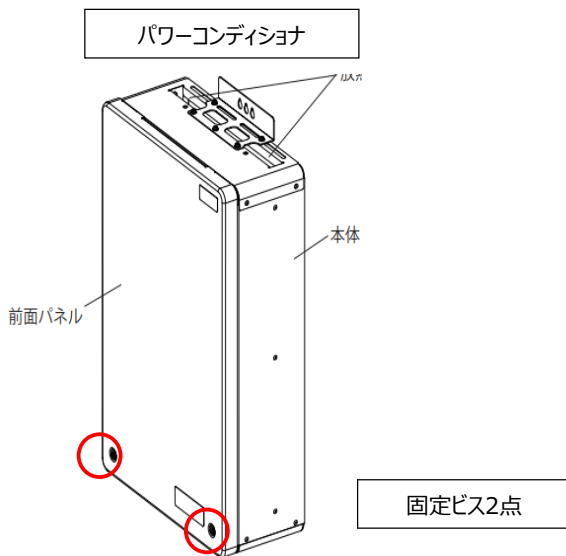
項目	PCS底面 LED表示
電源断 連系手動停止中 自立手動停止中	LED消灯
連系運転中	LED「緑」点灯
自立運転中	LED「橙」点灯
連系準備中 自立準備中	LED「緑」点滅
要点検・故障	LED「橙」点滅



LED状態	対応方法
消灯	商流を通じてコールセンターへ連絡ください。
「緑」点灯	そのまま作業を進めてください。
「橙」点灯	そのまま作業を進めてください。 自立運転で動作していますので、お客様に自立運転で動作していることを伝え、作業終了後の運転モードはお客様の意向に従ってください。
「緑」点滅	そのまま作業を進めてください。 エラーメッセージが発生していましたらエラー解除してください。
「橙」点滅	商流を通じてコールセンターへ連絡ください。

2. パワーコンディショナのパネルを開ける

1. パワーコンディショナ下部2点のビスを取り外し、前パネルを開けてください。
※取り外した前パネルはキズが付かない様に保管してください。
※前パネルのビスをナメないようにしてください。



3. Service Toolにログインする

1. Service Toolへログインします。

無線LAN接続に必要なSSIDとPasswordを確認し、Wifiに接続してください。



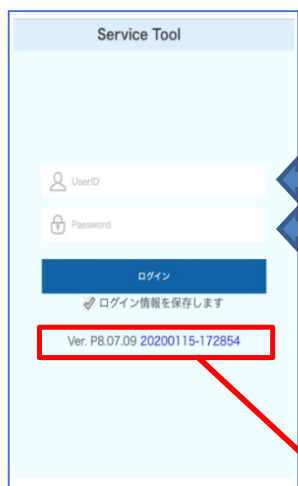
- QRコード読み取りの場合 (iOS9、Android10により対応)
⇒ QRコード読み取りで自動的に接続
- 手動で接続
⇒ スマートフォン「設定」→WiFiを「ON」→SSIDとPasswordを入力



<ご注意>

- Wi-Fiは必ず「ON」にしてください。
- 通信制御基板 (ACC) との通信範囲は3mです。3m以内で設定を行ってください。
- 初期設定の各設定作業中にACCと接続が切れた場合は、初めからやり直してください。
- 通信制御基板 (ACC) と接続中はインターネット通信ができません。
- スマートフォンの機種によって「Wi-Fi接続がインターネットに接続していない」と案内が出た場合、「Wi-Fiの使用を続ける」を選択してください。
- Passwordには「I (アイ) O (オー)」は使用していません。
- スマートフォンの機種によっては、事前にモバイルデータ通信を「OFF」にしないと接続できないものがあります。
- Wi-FiをONにしてもSSIDが表示されない場合、機内モードをONにしてからWi-FiをONにしてSSIDが表示されるか試してみてください。(※この間はモバイル通信は出来なくなります。)

PCブラウザ「Chrome」、スマホ「Safari (iPhone) またはChrome (Android)」を開きURLに通信制御基板の固定IPアドレス (172.19.19.254) を入力してください。下図のようなログイン画面が表示されるので、UserIDとPasswordを入力してログインしてください。



稀にIPアドレスが予備の方に変更されている場合があります。上記で接続できない場合には、IPアドレス (192.168.100.254) を入力してください。

UserID : cs99000001
Password : c1LP64wh

点検者の「UserID」と「Password」は共通です。
ログイン時はこちらをご使用してください。

[Ver.R8.2J.00_****]であればソフト書き換え作業は不要です。

2. ソフトVer.の確認を行ってください。

[Ver.R8.2J.00_****]であればソフト書き換え作業は不要です。

「7. ソフト書換えを行う」「2. 下記手順にてソフト書換えを実行してください。」

「⑧ログイン画面でソフトバージョンの確認を行う。」へ移動し、キャプチャー画面を取得してください。

4. ACC基板ソフト書き込みする

・書き込みソフト：以下の2種類のファイルをUSBメモリのルートディレクトリにコピーしてください。

不要ファイルの削除ソフト：zbr_test_211026100512deloldrest.zip

ACCのアプリケーションソフト (AP) : zbr_setup_acc_R8.2J.00_240528110005.zip

ACCのファームウェア (FW) : fw.229GN_V187_20220902-104245.bin



(重要)

Ver.R8.2J.00 が入っているACC基板へ、古いバージョン (R8.2G、R8.2F等) を書込むと、ACC基板が動作しなくなります。(再起動を繰り返し、サービスツールにログインできない)。もし、誤って古いバージョンを書込んだ場合には、ACC基板を交換してください。

USBメモリを挿入する前にACCが起動していること確認すること。

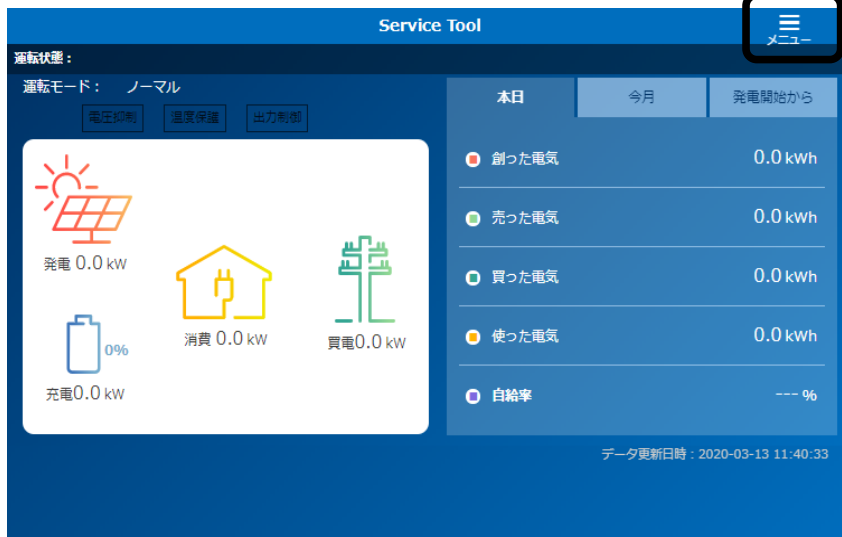
起動していない場合はPVもしくは系統電圧を入力して起動させること。

起動している場合は運転LEDがPCSの運転状態によって緑点滅や赤点滅になっています。

5. PCS停止する

1. 下記手順にてPCSを停止させてください。

①「メニュー」を選択します。



②「運転停止制御」を選択します。



- ③停止するPCS「全」を選択します。
- ④「停止」を選択します。
- ⑤ポップアップが表示されますので、「OK」を選択します。



⑥PCSが停止しますが、制御電源は動いていますので、ACCのLEDは「赤」点滅となります。

6. 契約アンペア設定（契約ブレーカ容量）の確認

現在の契約アンペア設定を確認してください。設定をメモしてください。
 (ACCソフトがR8.27.04より古い場合には、契約アンペア設定メニューはありません)。

「システム設定」画面のリストから「契約アンペア設定」をタップし「契約アンペア設定」画面に移動します。



7. ソフト書換えを行う

1. PCS停止後USBメモリをACCのUSBポートに挿入してください。



USBを差し込む

2. 下記手順にてソフト書換えを実行してください。

①「メニュー」をタップします。



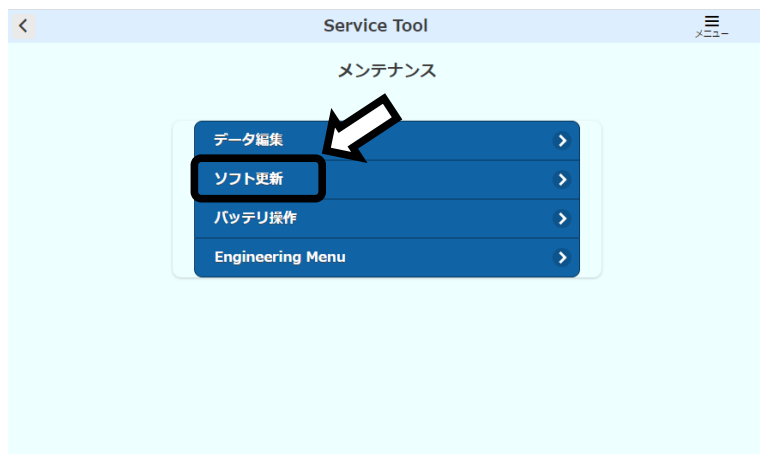
②「システム設定」をタップします。



③「メンテナンス」をタップします。



④「ソフト更新」をタップします。



⑤「更新ソフト確認」をタップします。



このときに、
「正しいソフトが入ったUSBメモリを挿入してください」と表示された場合には、既にACC内ソフトバージョンがR8.2J.00になっていると思われるので、再度ログイン画面にて、ソフトバージョンをご確認ください。

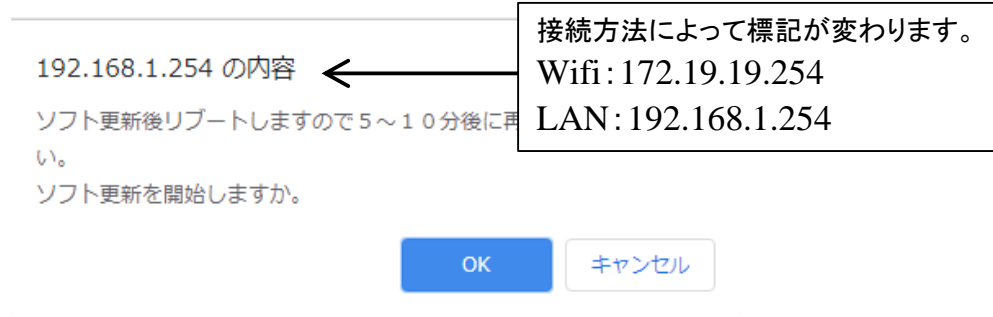
(念のために、ブラウザの更新ボタンを押して、表示を更新してください)。

⑥「更新」をタップしてください。



(重要)
Ver.R8.2J.00が入っているACC基板へ、古いバージョン(R8.2G、R8.2F等)を書込むと、ACC基板が動作しなくなります。(再起動を繰り返し、サービスツールにログインできない)。もし、誤って古いバージョンを書込んだ場合には、ACC基板を交換してください。

⑦テロップの内容を確認して「OK」をタップします。



すぐにログイン画面へ移行しますがソフト変更中ですので、すぐにはログインできません。
ACC内の不要なファイルの削除を行うのに最大60分程度かかる場合があります。

ソフト更新をタップしてからACCが使用可能になるまでのLEDの点灯パターンは以下の通りです。

※注意 この状態が10分から40分、場合によってはそれ以上継続します。

- 1, 最初の30秒～1分は緑や赤の点滅など様々な表示を行います
- 2, LEDが一瞬すべて消灯した後、緑の点灯に変わります
- 3, 緑の点灯がファイル削除の間10～40分継続します
場合によってはそれ以上継続します。
—(蓄積されているファイルの数により変動します)—
- 4, 起動が完了すると赤点滅になります。

	準備中
緑点灯	不要ファイル削除 バージョンアップ
赤点滅	完了

(注) 準備中 (赤点滅) が続く場合

・約10分経過しても、赤点滅のまま、緑点灯にならない場合には、再度、2 ①～⑦を実施してください。 (「システム設定」「メンテナンス」「ソフト更新」「更新ソフト確認」「更新」)

(注) 準備中 (赤点灯、もしくは、消灯) が続く場合

・赤点灯、もしくは、消灯が長く続く場合 (10分以上) でも、その間、スマホもしくはPCのWiFiにて、SSIDが見えていれば準備中です。そのままお待ちください。

(注) 実行中 (緑点灯) が続く場合

・緑点灯になった後、10分間はそのままお待ちください。
・10分経過以降は、スマホもしくはPCのWiFiにて、SSIDが見えていれば削除ツールが作動中であると判断できます。削除ツールが作動中は、完了するまで何もせずにそのままお待ちください。

下記 (A) (B)が発生した場合は、ACC基板交換が必要です。

(A) ACC基板がフリーズした場合はSSIDが見えなくなります。

(B) 削除ツールでエラーが発生した場合は、ACCの2つのLED (緑と赤) が両方同時に点灯状態となります。

「4,」になりましたらログイン画面の**更新**を行ってください。
※ACCを再起動するとWifiの接続が切れる場合があります。
Wifiが切れている場合は再度接続を行ってください。

⑧ログイン画面でソフトバージョンの確認を行う。

(注) ブラウザの画面更新を必ず行ってください。更新を行わないと、以前の画面が残っています。

【Ver.R8.21.00_****】
になっていれば更新は成功しています。

【作業後の確認】
キャプチャー画面を報告書に
添付してください

ログイン画面にソフトバージョンが表示されております。
変更後のソフトバージョンになっていることを確認してください。

元々【Ver.R8.21.00_****】だった場合は、PCS停止の操作はしていませんので、
「12. パワーコンディショナの前パネルを閉める」以降を行ってください。

<注意>

上記作業は最大60分かかることがございます。

8. USBメモリを抜く

ACCからUSBメモリを抜いてください。

9. 契約アンペア設定（契約ブレーカ容量）の確認、設定

契約アンペア設定を確認してください。先に確認した内容と同一であることを確認してください。

「システム設定」画面のリストから「契約アンペア設定」をタップし「契約アンペア設定」画面に移動します。



もし先に確認した内容と異なる場合には、契約アンペア設定をその値に設定してください。

更新前のACCソフトがR8.27.04より以前の場合には、契約アンペア設定が「なし」
になっていますので、「契約アンペア」をお客様へお問い合わせして設定してください。
お客様でわからない場合は、電力会社からの請求書をお客様にお見せいただき、
「契約アンペア」を確認ください。

上記でもわからない場合は、「40A（4kVA）」に設定してください。

(注意)

契約アンペア不明時、40Aに設定した場合には、お客様へ下記のご案内を行ってください。

【ご案内】

契約アンペアを40Aに設定しました。

夜間多くの電力を消費するエコキュートなどを設置されておりますと、夜間充電に時間がかかり蓄電池が満充電にならない場合がございます。

その様な場合は下記(1)(2)のいずれかで設定をお願いいたします。

(1)スマートフォンアプリ「システムモニタ」⇒「メニュー」⇒「設定」⇒「運転モード」を選んでいただき、「充電開始時間」または「充電終了時間」を長めに設定してください。

(2)表示ユニット⇒「メニュー」⇒「蓄電池運転モード設定」を選んでいただき、「充電開始時間」または「充電終了時間」を長めに設定してください。

10. PCS運転する

1. 下記手順にてPCSを運転させてください。

①「メニュー」を選択します。



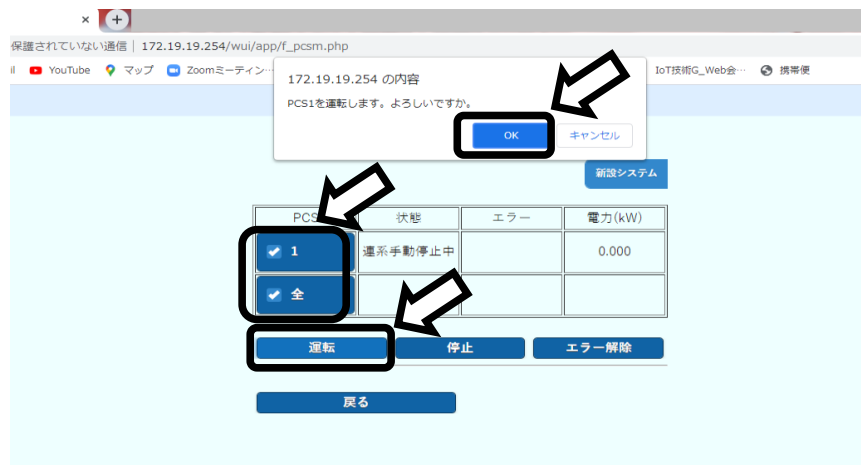
②「運転停止制御」を選択します。



③運転するPCS「全」を選択します。

④「運転」を選択します。

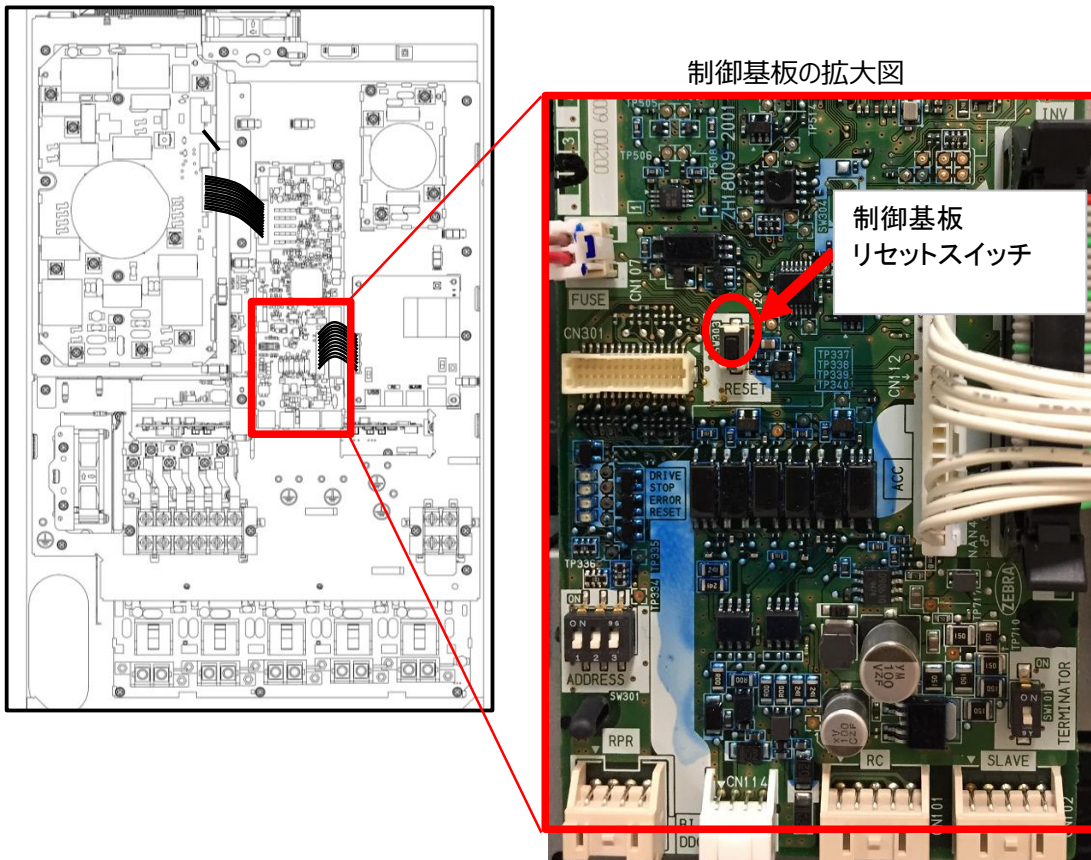
⑤ポップアップが表示されますので、「OK」を選択します。



⑥PCSが運転開始され、ACCのLEDは「緑」点滅となります。

1 1. CTセンサーのチェック

- (注) 蓄電池が設置されていない場合には、CTセンサーチェックは不要ですので、次の作業「パワーコンディショナの前パネルを閉める」へ進んでください。
- (注) 蓄電池残量が1%以上になってから、CTセンサーのチェックを行ってください。
- (注) 蓄電池残量が1%より小さい場合には、一旦、「蓄電モード」に変更して蓄電池を充電してください。
蓄電池残量が1%以上になったら、蓄電池の運転モードを元に戻してください。

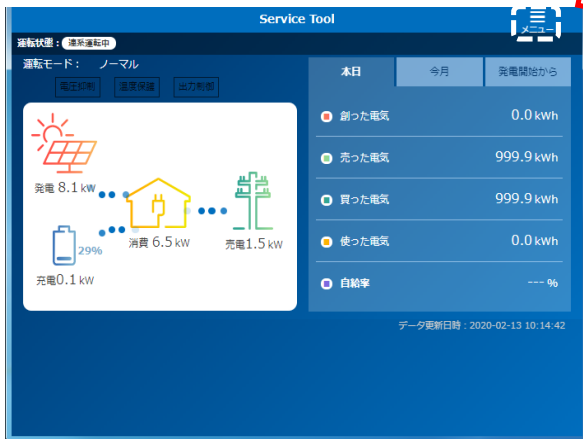


- ①パワーコンディショナを停止させてください。
「メニュー」⇒「運転停止制御」⇒「停止するPCS（全）を選択」
⇒「停止」⇒「ポップアップにて「OK」」
- ②パワーコンディショナ内の太陽電池モジュール開閉器を全てOFFにしてください。
- ③5秒程度待ってください。
- ④制御基板のリセットスイッチを押してください。
- ⑤5秒程度待ってください。
- ⑥パワーコンディショナを連系運転させてください。
「メニュー」⇒「運転停止制御」⇒「運転するPCS（全）を選択」
⇒「運転」⇒「ポップアップにて「OK」」
- ⑦パワーコンディショナ内の太陽電池モジュール開閉器を全てONにしてください。
- ⑧5分間待ってください。（5分間でCTセンサーチェックを実施します）
特にエラーが発生しなれば、次の作業「パワーコンディショナの前パネルを閉める」
へ進んでください。

もし、T631（CTセンサーエラー）が発生した場合には、エラー解除を行ってください。
（次項参照）

エラー解除方法

「メニュー」を選択してください。



「運転停止制御」を選択してください。



エラーが発生しているPCSにチェックを付けて、「エラー解除」を選択してください。



エラー解除後、パワーコンディショナを連系運転させてください。

「メニュー」⇒「運転停止制御」⇒「運転するPCS（全）を選択」
⇒「運転」⇒「ポップアップにて「OK」」

（注）連系運転開始するまでに、5分間（300秒）かかります。

連系運転開始後、5分間待つて、エラー発生せず連系運転する場合には、次の作業「パワーコンディショナの前パネルを閉める」へ進んでください。

1 2. パワーコンディショナの前パネルを閉める

パワーコンディショナの前パネルを閉めて2か所のネジ止めをしてください。

1 3. パワーコンディショナ、蓄電池の製造番号の写真を撮る

パワーコンディショナ、蓄電池の側面に製造番号を記載したラベルが貼ってありますのでそのラベルの写真を撮って、報告書に添付してください。

パワーコンディショナ、蓄電池が複数台設置されている場合には、それらの全てのラベル写真を撮ってください。

1 4. その他（補足事項）

パワーコンディショナ（PCS）が2台設置されている場合には、PCS 1 のACCソフト書換を行なってください。

両方のパワーコンディショナの前パネルを開けて、ACCのLEDが消灯している方がPCS 2 です。

PCS 2 以降の処理については、

「ACCソフト書換え手順書_共通（PCS複数台の場合）」に従ってください。

特記事項

他の作業（蓄電池、表示ユニットのバージョンアップ）後、PCS、蓄電池のブレーカONした後に、ACCのLEDが緑点灯状態のままになり、SSIDは確認できるが

・ログイン画面が表示されない

・ログインできるが画面がフリーズして操作ができない

などが発生した場合は、下記の通りで対応してください。

USBメモリを差して、ACCの電源OFF/ONを行ってください。

電源OFF/ONした後、LEDが緑点灯になり、その後、約2分程度で、再度、削除ツールが実行開始されます。

（注）

削除ツールの再実行が完了するまでに、約10分から40分、場合によってはそれ以上続きます。

削除ツール実行開始後は、スマホもしくはPCのWiFiにて、SSIDが見えていれば削除ツールが作動中であると判断できます。削除ツールが作動中は、完了するまで何もせずにそのままお待ちください。

下記（A）（B）が発生した場合は、ACC基板交換が必要です。

（A） ACC基板がフリーズした場合はSSIDが見えなくなります。

（B） 削除ツールでエラーが発生した場合は、ACCの2つのLED（緑と赤）が両方同時に点灯状態となります。

15. こんな時は？

① 下記の状態の場合には、ACC基板の交換が必要です。

- ・ACCのLEDが緑点灯状態 かつ、
- ・スマホもしくはPCのWiFiで、ACCのSSIDが表示されない かつ、
- ・PCS底面のLEDが緑点滅

⇒ 交換用ACC基板をお持ちの場合には交換を行ってください。
お持ちでない場合には、後日交換になります。

② [n171]のエラーが発生した

⇒ [n171]は、蓄電池容量が低いというメッセージです。
蓄電池へ充電すれば消えます。
充電機能が働くことを確認し、問題なければそのまま作業を進めてください。
充電機能の確認方法は、運転モードを「蓄電モード」にしてください。
確認後は運転モードを元に戻してください。

③ [e551]のエラーが発生した

⇒ 蓄電池のソフト更新後に発生いたしましたら、
「連系ブレーカ」OFF、「蓄電池内ブレーカ」OFF、「PCS内PVスイッチ」OFFし1分後
CTL基板のLEDが消灯していることを確認した後、下記の順番でONしてください。
「蓄電池内ブレーカ」ON⇒「PCS内PVスイッチ」ON⇒「連系ブレーカ」ONしてください。
[e551]のエラーが消灯すれば、そのまま作業を進めてください。

④ [T631]のエラーが発生した

⇒ CTセンサーエラーです。
対応は、「1 1. CTセンサーのチェック」の「エラー解除方法」を参照してください。

⑤ 蓄電池のブレーカがOFFしていた。

⇒ PCSを運転させておいた状態で、蓄電池ブレーカをONしてください。

蓄電池のブレーカがOFFする原因の一つとして、蓄電池容量が長時間低下した場合があります。
蓄電池の過放電を防止するため、ブレーカがOFFします。
蓄電池が充電できる状態でブレーカをONすると自動的に充電します。
蓄電池が充電できない状態でブレーカをONしてもすぐにブレーカがOFFしてしまいます。

⑥ HV-BOXおよび、BiDCDC (BDD) のソフトバージョンアップは正常終了したが、

その後、サービスツールの蓄電池情報画面を見ると、書き換える前のバージョンのままになっている。

⇒ 「連系ブレーカ」OFF、「蓄電池内ブレーカ」OFF、「PCS内PVスイッチ」OFFし1分後
CTL基板のLEDが消灯していることを確認した後、下記の順番でONしてください。
「蓄電池内ブレーカ」ON⇒「PCS内PVスイッチ」ON⇒「連系ブレーカ」ONしてください。
その後、サービスツールの蓄電池情報画面にてバージョンを確認してください。

⇒ 上記でもバージョン表示が変わらない場合には、「接続機器設定」を行ってください。

⑦ Ver.R8.2J.00が入っているACC基板へ、古いバージョン（R8.2G、R8.2F等）を書込んで
ACC基板が動作しなくなった。（再起動を繰り返し、サービスツールにログインできない）。

⇒ ACC基板を交換してください。

■本作業内容に関するお問い合わせは当社サイトのお問合せフォームにご記入ください
<https://forms.gle/77uViJuwfwXpkUps8>



お問合せ内容は「その他」を選択し、『ソフトウェア更新について』とご記入ください。

お問い合わせ内容 *

その他: ソフトウェア更新について

バージョン履歴

公開日	Ver	備考
2022年2月14日	R8.2F.01	
2022年8月22日	R8.2G.01	
2023年6月13日	R8.2H.01	
2024年4月8日	R8.2I.01	
2024年6月4日	R8.2J.00	