

様邸

# 太陽光発電システム 竣工検査報告書

※蓄電池付きは「ハイブリッド蓄電システム版」を使用して下さい。

## 【お客様へ】

本検査報告書は、工事完了の記録として重要な書類です。大切に保管してください。

## 【竣工・施工検査を行う施工店様へ】

「最終チェック欄」の内容をご確認していただき、署名を行い” 原本 ” はお客様へお渡しく下さい。また施工店様のお控えとして” コピー ” を取り保管してください。  
尚、チェックシートを含め全てを「SIソーラー保証申込用写真」と同時にメールにてSIソーラーまでご送付して下さい。

【施工開始日】	20	年	月	日
【検査日】	20	年	月	日
【連系日】	20	年	月	日

## 【最終チェック欄】

- 1. お客様へお渡しする書類は揃いました。
  - パワーコンディショナ「取扱説明書」
  - パワーコンディショナ「検査成績書」（本体に同梱）
  - エナジーインテリジェントゲートウェイ「取扱説明書」
  - エナジーインテリジェントゲートウェイに同梱の「省令改正に伴う新たな出力制御ルールへの対応について」
- 2. 片付け清掃及び忘れ物(屋根への工具等の置き忘れ)が無いことを確認しました。
- 3. 施工マニュアルどおりに施工を行いました。
- 4. 試運転・竣工検査を施工マニュアルや施工チェックリストに基づき完了しました。

## 【施工店様署名欄】

【施工IDまたは電気工事ID】	【署名】
-----------------	------

【SIソーラー管理記入欄】 (リース) 申込みNo. \_\_\_\_\_

# 【太陽光発電システム・竣工検査報告書】

## 【検査を始める前に】

### 1. 安全（服装等）

現場での事故を防ぐ為、次の安全な装備にて検査を行ってください。

- ①屋根・地上共通：ヘルメット 安全帯 長靴（地上） 滑らない安全靴（屋根）
- ②屋根：屋根端部等への親綱張り
- ③地上：脚立等（安全を確認する）

### 2. パワーコンディショナの計測ユニット（エネルギーインテリジェントゲートウェイ）の検査

パワーコンディショナと計測ユニットの竣工検査の報告書は、施工要領書または本体に同梱されている書類ですこの報告書の書式を必ず使用してください。また、必ず施工ID研修を受講し、IDを取得された方が検査を行ってください。

部位	内容	点検項目	判定
モジュール	本体	傷、破損が無いか（目視）	<input type="checkbox"/>
	ガラス表面	汚れが無いか（目視）	<input type="checkbox"/>
金具	ボルト	ボルト不足	<input type="checkbox"/>
		締付トルク確認、締込マーキング	<input type="checkbox"/>
	金物部材（外周部）	傷、錆の有無	<input type="checkbox"/>
	金物固定	がたつき	<input type="checkbox"/>
取り付け屋根面	屋根葺き材	ずれ、浮き、ひびわれ	<input type="checkbox"/>
露出配管	配管材・被覆材	ずれ、がたつき	<input type="checkbox"/>
接地	接地線	端子部分の締り、毛細管現象の縁切り 接続部確認	<input type="checkbox"/>
パワー コンディショナ	壁面コーキング (変性シリコン材)	忘れ、施工不良	<input type="checkbox"/>
	竣工検査前の確認	検査・動作確認項目(確認No.1~14)	<input type="checkbox"/>
	連系運転の竣工検査	竣工検査チェック欄(確認No.1~7)	<input type="checkbox"/>
		整定値の入力、発電動作 異常音、異常振動、異臭が無い事	<input type="checkbox"/>
エネルギー インテリジェン ト ゲートウェイ	取付位置	がたつき 取付位置確認（壁設置）	<input type="checkbox"/>
	初期設定	動作、表示確認	<input type="checkbox"/>
	設定確認	施工チェックリストの記入	<input type="checkbox"/>

## ■技術的なお問合せ先

太陽光発電モジュール・架台 に関するお問合せ	株式会社S1ソーラー TEL：03-5642-3733 受付時間：平日9:00~17:00（土日、祝日は除く）
パワーコンディショナ、モニター に関するお問合せ	オムロンフィールドエンジニアリング株式会社 パワーコンディショナ相談窓口 TEL：0120-066-825 受付時間：平日9:00~17:00（土日、祝日は除く）

## 竣工検査前の確認 (つづき)

No.	確認項目	確認・測定箇所	記録 チェック
5	太陽電池の絶縁抵抗の測定	<b>実測確認：</b> 絶縁抵抗が 0.2MΩ 以上であることを確認する。 ● 測定方法は 71 ページをお読みください。	
		<b>接続箱機能付き</b> (PV1) アース端子 (E) ~ P (+) 端子      実測値→      MΩ (PV2) アース端子 (E) ~ P (+) 端子      実測値→      MΩ (PV3) アース端子 (E) ~ P (+) 端子      実測値→      MΩ (PV4) アース端子 (E) ~ P (+) 端子      実測値→      MΩ (PV1) アース端子 (E) ~ N (-) 端子      実測値→      MΩ (PV2) アース端子 (E) ~ N (-) 端子      実測値→      MΩ (PV3) アース端子 (E) ~ N (-) 端子      実測値→      MΩ (PV4) アース端子 (E) ~ N (-) 端子      実測値→      MΩ	
		<b>接続箱機能なし</b> アース端子~入力側開閉器 1 + 端子      実測値→      MΩ アース端子~入力側開閉器 2 + 端子      実測値→      MΩ アース端子~入力側開閉器 3 + 端子      実測値→      MΩ アース端子~入力側開閉器 4 + 端子      実測値→      MΩ アース端子~入力側開閉器 1 - 端子      実測値→      MΩ アース端子~入力側開閉器 2 - 端子      実測値→      MΩ アース端子~入力側開閉器 3 - 端子      実測値→      MΩ アース端子~入力側開閉器 4 - 端子      実測値→      MΩ	
6	<b>接続箱機能付き</b> 太陽電池の各系統の直流電圧の測定	<b>実測確認：</b> 各系統の電圧差が数ボルト以内であることを確認する。(太陽電池の出力電圧は太陽電池の種類と直列枚数により変わります) ● 測定方法は 72 ページをお読みください。 ● 併せて、接続した太陽電池の直並列が正しいか確認してください。パワーコンディショナの最大入力電圧を超える電圧が印加された場合、発煙・発火のおそれがあります。	
		(PV1) N (-) ~ P (+) 端子      実測値→      V (PV2) N (-) ~ P (+) 端子      実測値→      V (PV3) N (-) ~ P (+) 端子      実測値→      V (PV4) N (-) ~ P (+) 端子      実測値→      V	

## 竣工検査前の確認 (つづき)

No.	確認項目	確認・測定箇所	記録 チェック	
7	<b>接続箱機能なし</b> 太陽電池の各系統の直流電圧の測定	実測確認： ■昇圧回路のない接続箱をお使いの場合 各系統の電圧差が数ボルト以内であることを確認する。 ■昇圧回路付接続箱をお使いの場合 接続した太陽電池枚数×開放電圧の値と測定した値に大きな開きがないか確認してください。 ●測定方法は 72 ページをお読みください。 ●併せて、接続した太陽電池の直並列が正しいか確認してください。パワーコンディショナの最大入力電圧を超える電圧が印加された場合、発煙・発火のおそれがあります。		
		太陽電池 1	実測値→ V	
		太陽電池 2	実測値→ V	
		太陽電池 3	実測値→ V	
		太陽電池 4	実測値→ V	
8	<b>接続箱機能なし</b> パワーコンディショナの 入力端子台の N ~ P 端子間の 直流電圧の測定	実測確認： ■昇圧回路のない接続箱をお使いの場合 測定した電圧が、太陽電池の各系統の直流電圧とほぼ同じか確認する。 ■昇圧回路付接続箱をお使いの場合 測定した電圧が、太陽電池の各系統の中で最も高い電圧とほぼ同じか確認する。 ●測定方法は 73 ページをお読みください。		
		N ~ P 端子	実測値→ V	
9	起動の確認と自立運転の動作確認	確認方法は 46 ページをお読みください。		
10	パワーコンディショナの出力端子台の U ~ O 端子、W ~ O 端子、U ~ W 端子、アース端子 (E) ~ O 端子間の交流電圧の測定	実測確認： パワーコンディショナの出力端子台の交流電圧が、下記の数値であることを確認する。 -U ~ O 端子間、W ~ O 端子間：交流 101V ± 6V -U ~ W 端子間：交流 202V ± 20V -アース端子 (E) ~ O 端子間：交流 0V ●測定方法は 73 ページをお読みください。		
		U ~ O 端子	実測値→ V	
		W ~ O 端子	実測値→ V	
		U ~ W 端子	実測値→ V	
		アース端子 (E) ~ O 端子	実測値→ V	
11	複数台接続時の設定	●複数台接続する場合はパワーコンディショナの終端抵抗とユニット No. を設定する。(⇒ 60) ●カラー表示ユニットを接続する場合は、カラー表示ユニットにパワーコンディショナをすべて登録する。(カラー表示ユニットの「施工・保守マニュアル」をお読みください)		
12	パワーコンディショナの停止	パワーコンディショナ本体の運転スイッチ、太陽光発電用ブレーカ、パワーコンディショナ内のすべての入力開閉器または接続箱の開閉器を「オフ」にする。 (パワーコンディショナは竣工検査日まで必ず停止にしておいてください)		
13	接続箱およびパワーコンディショナの外観確認	目視確認： 腐食および破損がないことを確認する。		
14	太陽電池の外観および取り付け状態の確認	目視確認： 太陽電池の施工マニュアル等をお読みください。		

## 竣工検査前の確認（つづき）

### ● 起動の確認と自立運転の動作確認

- 太陽電池が発電中に確認を行ってください。
- 接続箱の開閉器またはパワーコンディショナの入力開閉器、太陽光発電用ブレーカおよびパワーコンディショナの運転スイッチが「オフ」の状態を確認を始めてください。
- 停電用コンセントに電気製品を接続せずに確認を行ってください。

**1** 接続箱の開閉器またはパワーコンディショナの入力開閉器をすべて「オン」にし、表示部に「E 1-0」が表示されることを確認する

**2** パワーコンディショナの運転スイッチを「オン」にする (⇒ 18)

**3** 自立運転を開始後、表示部に「0.00」と表示され、自立ランプと発電電力表示ランプ (kW) が点灯することを確認する



**4** テスターを使って、自立運転出力U1～V1端子間に交流95～107Vが出力されていることを確認する

- 確認が終わったら、運転スイッチを「オフ」にしてください。
- パワーコンディショナを複数台設置している場合は、台数分確認してください。
- 操作ユニットを接続している場合は、操作ユニットでの動作確認も行ってください。(⇒ 67)

# 連系運転の竣工検査

下記手順の確認後に、「竣工検査チェック欄」(⇒ 48) の該当項目にチェックを付けてください。

- 太陽電池が発電中に検査を行ってください。
- 検査の前に、フロントカバーを取り外してください。(⇒ 24)
- 検査の前に、接続箱の開閉器またはパワーコンディショナの入力開閉器、太陽光発電用ブレーカおよびパワーコンディショナの運転スイッチが「オフ」になっていることを確認してください。

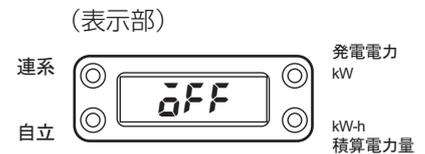
## 1 接続箱の開閉器またはパワーコンディショナの入力開閉器をすべて「オン」にし、表示部に「E I-O」が表示されることを確認する

- 確認後、太陽光発電用ブレーカを「オン」にしてください。

## 2 「E I-O」が消え、投入遅延時間<sup>※</sup>(⇒ 41)のカウントダウンが「300」から「0」まで表示されたあとに、「OFF」が表示されることを確認する

- 投入遅延時間は、工場出荷時は 300 秒に設定されています。
- 投入遅延時間を手動復帰に設定している場合は、カウントダウンが表示されず、「HLD」が点滅します。

※ 投入遅延時間とは、連系運転中に商用系統側で停電等の異常が発生したあと、配電側の電気が復旧し、再度パワーコンディショナが運転再開するまでの時間です。なお、投入遅延時間経過待ちの間、表示部にカウントダウン表示をします。操作ユニットの表示部には「----」が表示されます。



## 3 連系運転保護装置の整定値を確認する(⇒ 40)

- 電力会社より変更指示される場合があるため、事前または当日に確認してください。
- 整定値一覧表はフロントカバー内部の絶縁シート上にあるので(⇒ 17)、各整定値に○印を付け記録しておいてください。

## 4 運転スイッチを「オン」にして(⇒ 18)、表示部に発電電力(kW)が表示されていることを確認する

- 運転スイッチを「オン」にすると、表示部に「。」(ドット)が点灯したあとに、連系ランプおよび発電電力表示ランプ(kW)が点灯し運転を開始します。表示部には、現在の発電電力(kW)が表示されます。
- 表示切替スイッチを2回押して、総積算電力量(kW・h)が表示されるか確認してください。  
(総積算電力量には、動作確認時の発電電力量も加算されます)



(2.2 kW 発電時のイラストです)

## 5 異常音や異常振動、異臭などがいないか確認する

## 6 太陽光発電用ブレーカを「オフ」にすると、連系ランプと発電電力表示ランプ(kW)が消灯し、表示部に「E I-O」が表示されることを確認する

- 操作ユニットがある場合は、連系ランプが消灯し、表示部に「E I-O」が表示されていることを確認してください。
- 確認後、太陽光発電用ブレーカを「オン」にしてください。  
「E I-O」の消灯後、投入遅延時間のカウントダウンが表示され、連系運転を開始します。  
投入遅延時間を手動復帰に設定している場合は、カウントダウンが表示されず、「HLD」が点滅します。  
一度運転スイッチを「オフ」にし、再度「オン」にすると、連系運転を開始します。

## 連系運転の竣工検査（つづき）

### 7 運転スイッチを「オフ」にすると、すぐに停止し、表示部に「OFF」が表示されることを確認する

- 操作ユニットがある場合は、表示部にパワーコンディショナ本体の運転スイッチ「オフ」状態を示す「5.OFF」が表示されていることを確認してください。
- パワーコンディショナが複数台設置されている場合は、上記手順を台数分実施してください。

これで、連系運転の竣工検査（操作ユニットを使用しない場合）を完了しました。

- 操作ユニットを接続している場合は、操作ユニットでの動作確認も行ってください。（⇒ 68）
- 操作ユニットを使用しない場合、運転スイッチおよび分電盤の太陽光発電用ブレーカと接続箱のすべての開閉器またはパワーコンディショナのすべての入力開閉器を「オフ」にしてください。

以上の竣工検査と電力会社との連系契約締結のあとに、太陽光発電システムは運転（発電）が可能となります。

#### ■ 竣工検査チェック欄

No.	運転状況	検査項目	記録 チェック
1	連系運転前	接続箱の開閉器またはパワーコンディショナの入力開閉器「オン」、太陽光発電用ブレーカ「オフ」時の表示部の確認	
2	連系運転前	接続箱の開閉器またはパワーコンディショナの入力開閉器「オン」、太陽光発電用ブレーカ「オン」時の表示部の確認	
3	連系運転前	連系運転保護装置の整定値の確認	
4	連系運転中	連系運転中の表示部の確認 発電電力 → kW 総積算電力量 → kW・h	
5	連系運転中	音、振動、においの確認	
6	連系運転中	太陽光発電用ブレーカ「オフ」時の表示部と連系ランプと発電電力表示ランプ (kW) の確認	
7	連系運転停止	パワーコンディショナの停止確認	

#### 連系運転についてのお知らせ

##### ■ 自立運転から連系運転への運転切り替えについて

停電時や太陽光発電用ブレーカが「オフ」のときに、運転スイッチを「オフ」から「オン」にすると自立運転を開始します。

自立運転中は、復電したり太陽光発電用ブレーカを「オン」にしても、自立運転のままとなります。（自動で連系運転に切り替わりません）

連系運転に切り替える場合は、運転スイッチをいったん「オフ」にして「オン」にしてください。投入遅延時間のカウントダウン後に連系運転を開始します。

##### ■ 「-」（ハイフン）の点滅表示について

連系運転を行うときに、太陽光発電用ブレーカ、接続箱の開閉器またはパワーコンディショナの入力開閉器の順で「オン」にすると、表示部に「-」（ハイフン）が点滅します。点滅中は投入遅延時間の経過待ちの状態です。

# 施工チェックリスト 重要 (記入必須)

## 設置・配線工事後の確認・記入事項

本書の記載に沿って設置・配線工事を行った後、以下の項目を確認・記入してください。

施工日	年	月	日	工事担当	
システムメーカー					

No.	確認項目	確認・記入内容					
1	買取方式	<input type="checkbox"/> 余剰買取	<input type="checkbox"/> 全量買取				
2	主幹用電流センサの設置	<input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし				
3	外部発電機用電流センサの設置	<input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし				
4	電流センサの設置方向の確認	主幹用電流センサ、外部発電機用電流センサを設置した場合は、電流センサの設置方向を確認してください。詳しくは「主幹用電流センサの設置」(⇒ 41)、「外部発電機用電流センサ (別売) の設置」(⇒ 43) をお読みください。 <input type="checkbox"/> 確認済					
5	パワーコンディショナ情報						
	設置台数	<input type="checkbox"/> 1台 <input type="checkbox"/> 複数台					
	パワーコンディショナのユニット No.、形式、製造番号、終端抵抗の設定をご記入ください。						
	計測ユニットから近い順に	ユニット No.	形式	製造番号	終端抵抗の設定※		
					終端抵抗 1	終端抵抗 2	
	1 台目 (計測ユニットと接続)						
	2 台目						
	3 台目						
	4 台目						
	5 台目						
6 台目 (計測ユニットから最遠)							
※ 設定方法について詳しくはパワーコンディショナの終端抵抗設定 (⇒ 36) をお読みください。							
6	分岐計測用電流センサ情報 (分岐計測用電流センサを設置する場合のみご記入ください)						
	接続先コネクタ	黒		白		赤	
	分岐回路記号	分岐回路 A	分岐回路 B	分岐回路 A	分岐回路 B	分岐回路 A	分岐回路 B
	接続先ブレーカの電圧区分	<input type="checkbox"/> 100V <input type="checkbox"/> U相 <input type="checkbox"/> W相 <input type="checkbox"/> 200V	<input type="checkbox"/> 100V <input type="checkbox"/> U相 <input type="checkbox"/> W相 <input type="checkbox"/> 200V	<input type="checkbox"/> 100V <input type="checkbox"/> U相 <input type="checkbox"/> W相 <input type="checkbox"/> 200V	<input type="checkbox"/> 100V <input type="checkbox"/> U相 <input type="checkbox"/> W相 <input type="checkbox"/> 200V	<input type="checkbox"/> 100V <input type="checkbox"/> U相 <input type="checkbox"/> W相 <input type="checkbox"/> 200V	<input type="checkbox"/> 100V <input type="checkbox"/> U相 <input type="checkbox"/> W相 <input type="checkbox"/> 200V
		計測対象名 (「リビング」など)					