

# 電力会社用系統連系申込資料集 (東京電力様向け)

## 蓄電システム

パワコン型式 : ESS-P3S1  
システム型式 : ESS-U3S1

- ・系統連系申請書類につきましては、電力会社様より申請者の方が必ず原本を入手頂きますようお願い致します。
- ・参考記入例と原本が異なる場合は、同様の記入項目に参考記入例を基にご記入ください。

**ニチコン株式会社**

Rev. 1.1

## 蓄電システム系統連系申請におけるポイント

- JET認証書は、本蓄電システムに付属しているJET認証書のコピーを提出してください。
- 本蓄電システムは、多数台連系対応型1の単独運転防止機能に対応しています。
- 本蓄電システムは、押し上げ無しのシステムになります。
- 選択した押し上げ効果に応じて設備認定申請、系統連系申請・施工を行ってください。
- 1電力契約につき接続できる蓄電システムは1台のみになります。
- 他の蓄電システムとの併設は出来ません。
- 整定値は、電力会社様から変更指示がある場合、系統連系前に確実に設定を変更してください。
- 申請書類の入手は、下記東京電力様ホームページあるいは、東京電力様の営業所より入手お願いします。  
<http://www.tepco.co.jp/pg/consignment/fit/workshop.html>
- 「受給契約の申込み」にて、アップロード必要なファイルの記入例は、弊社ホームページからダウンロードして使用ください。
  - ① 系統連系協議依頼票
  - ② 単線結線図
  - ③ 付近図・構内図
  - ④ ELBの仕様がわかる資料
  - ⑤ インバータ認証証明書
  - ⑥ インバータ整定値一覧表

低圧配電線への系統連系技術協議依頼票 (低圧:再生可能エネルギー発電設備用)

東京電力パワーグリッド株式会社 御中

「自家発電設備等の低圧配電線路との連系に関する契約要綱」を承諾のうえ、次の発電設備と東京電力パワーグリッド株式会社の電力供給設備を系統連系することを申込とともに協議を依頼します。

Table with 2 columns: ① 発電者名義 (東電 太郎), ② 電気工事店番号 (000-0000), ③ 電気工事店名 (TEPCOPG), ④ 様 (様), ⑤ ご担当者名 (東電 次郎), ⑥ 連絡先 (090-0000-0000)

Table with 3 columns: ① 発電設備内訳① (太陽光), ② 発電設備内訳②, ③ 発電設備内訳③. Includes details like 認定区分, 認定品, 電気方式, 設定力率, 皮相電力, 出力.

Table with 3 columns: 隣接柱(左), 引込柱, 隣接柱(右). Includes 標識名, 電柱番号, 引込線, 道路横断, 建築物, 落成情報.

Table with 2 columns: 引込電柱, 設計番号. Includes 供給当該柱, 系統内隣接柱, 隣接店所.

Table with 2 columns: 計器, 調査結果. Includes 容量, 型式, 計器番号, 検満, 乗率, 取付指示数, 異動時指示数, 通信方式.

Table with 2 columns: 調査結果, 電設確認. Includes 結果, 調査時期, 送電区分, 送電日, 測定結果, 力率, 警報区分, 同慶, 自主検査, 不良内容, 容量相違, 送電月日, 調査者, 送確日.

入力例

供給電圧が低圧のお客さま用

① 発電者情報
受給契約システム, 「発電者情報」に登録の「発電者名義」・「発電場所住所」, また, 既設の契約がある場合は, 「主契約種別容量」・「低圧電灯」・「低圧電力」から選択)・「線式(単相2線式100V,単相2線式200V,単相3線式100/200V,三相3線式200Vから選択)」・「契約容量」・「計器No」の入力をお願いします。

② 工事店情報
「電気工事店番号(東京電力パワーグリッド登録番号)」・「電気工事店名」・「ご担当者名」・「連絡先」の入力をお願いします。

③ 発電設備等概要
・連系条件逆潮流:「有(余剰電力売電希望有)」・「無」からご選択をお願いします。
・配線種別:「余剰配線(野立て)」・「全量配線(需要場所の特例措置適用を希望・屋根貸含む)」から選択をお願いします。

★受給契約申込受付サービスの発電設備内訳①～③に合わせ入力をお願いします。

・認定区分:「認証品」・「非認証品」よりご選択をお願いします。
・インバータメーカー:メーカー名を入力をお願いします。
・設定力率:「100%(力率一定制御機能無)」・「100%(不明, 据付後連絡)」・「95%(皮相電力一定)」・「95%(有効電力一定)」よりご選択をお願いします。

★4系統以上発電設備がある場合は, 発電設備等概要④～⑥へ入力をお願いします。

・発電設備種類:「太陽光」・「風力」・「水力」・「地熱」・「バイオマス」・「燃料電池」・「ガスエンジン」・「蓄電池」・「その他」よりご選択をお願いします。
・発電設備出力:発電設備の出力を「kW単位」で入力をお願いします。
・認定区分:「認証品」・「非認証品」よりご選択をお願いします。

④ 工事情報
・工事情報をプルダウンよりご選択をお願いします。
※「引込柱」の記入欄は, 真ん中の欄となっておりますので, お間違えのないようお願いいたします。

⑤ 落成情報
・「落成状況」・「工事事前連絡」・「調査事前連絡」はプルダウンより選択をお願いします。
※「落成日」・「ご連絡先」・「ご連絡番号」を入力をお願いします。

※赤枠についてもれなく入力をお願いします。

(低圧連系用 2020.9)

低圧配電線への系統連系技術協議依頼票 (低圧:再生可能エネルギー)

ESS-U3S1 作成例

東京電力パワーグリッド株式会社 御中

「自家発電設備等の低圧配電線路との連系に関する契約要綱」を承諾のうえ、次の発電設備と東京電力パワーグリッド株式会社の電力供給設備を系統連系することを申込とともに協議を依頼します。 \* : 入力必須項目

発電者情報 (発電者名義, 発電場所住所, 主契約種別・容量, 連絡先, 電気工事店番号, 電気工事店名, ご担当者名, 連絡先)

工事費負担金支払先情報 (請求書名義, 請求書郵送先名義, 請求書郵送先住所, 建物名, 棟, 棟, 号室, 号室, 工事費支払方法)

Web決済サービス支払いを選択された場合は、SMS(ショートメッセージサービス)にてお支払案内メッセージが届きますので、携帯電話番号をご入力ください。

\* Web決済サービスとは、ウェルネット(株)が提供する電子決済サービスにより多様な決済方法を選択、お支払いができるサービスをいいます。詳しくはこちら

携帯電話番号 (0 0 - -)

工事情報 (隣接柱(左), 引込柱, 隣接柱(右), 引込線, 道路横断, 建築物, 引込線は変圧器の高圧引下線(高圧)側で\*, 柱上低圧引込箱の有無\*, 引込線が河川区域内に\*, メーターが金属箱に収納されていますか\*, その金属箱に窓はありますか\*, 金属箱にある設備の選択\*)

落成情報 (落成状況, 工事事前連絡, 調査事前連絡, 落成日, ご連絡先, ご連絡番号)

サイバーセキュリティ対策 (以下の項目をご確認いただき、チェックをお願いいたします。 ※全数チェックが無い場合はお申込みを差戻しいたします。)

※茨城県の一部フリッカ発生エリアにおいては、電圧フリッカ対策品(STEP3.0)の製品をお取付下さい。

発電設備等概要 (連系条件 逆潮流, 配線種別, 余剰配線, インバータ型式毎に①~③へ発電設備情報の入力をお願いします。)

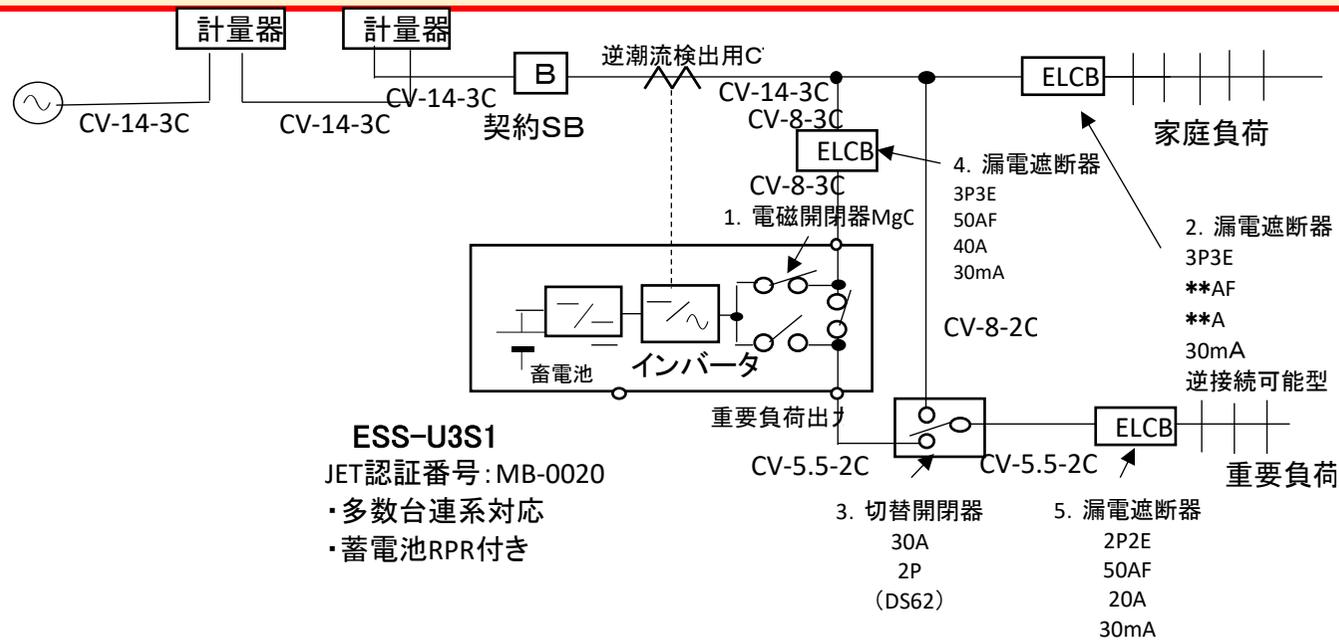
※赤枠について漏れなく入力をお願いします。

(低圧連系用:2017/10/17)

### 低圧配電線への系統連系用 単線結線図

お客さま情報		電気工事店さま情報	
お客さま名		電気工事店番号	
		電気工事店名	
設置場所住所		ご担当者名	
		連絡先	

引込盤図(電気工事店さまでご用意いただいている場合は、ご用意いただいたものを添付願います。)



現場・現状に合わせて作成ください。



※赤枠について漏れなく入力をお願いします。

(低圧連系用:2017/10/17)

### 低圧配電線への系統連系用 付近図・構内図

お客さま情報		電気工事店さま情報	
お客さま名		電気工事店番号	
		電気工事店名	
設置場所住所		ご担当者名	
		連絡先	

※既設の住宅等に設置される場合は、既設の契約情報のご記入をお願いします。

付近図・構内図(電気工事店さままでご用意いただいている場合は、ご用意いただいたものを添付願います。)											
引込柱	標識名	電柱番号	隣接柱	標識名	電柱番号	隣接柱	標識名	電柱番号	隣接柱	標識名	電柱番号
<p>※工事情報は、協議依頼票に入力をお願いします。</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; display: inline-block;"><b>現場・現状に合わせて作成ください。</b></div>											

※赤枠について漏れなく入力をお願いします。

(低圧連系用:2017/10/17)

## 低圧配電線への系統連系用 ELBの仕様が分かる資料

お客さま情報		電気工事店さま情報	
お客さま名		電気工事店番号	
		電気工事店名	
設置場所住所		ご担当者名	
		連絡先	

ELBの仕様について(電気工事店さままでご用意いただいている場合は、ご用意いただいたものを添付願います。)	
①幹線改修	無
②主幹ブレーカ	3P3E逆接続可能型
③太陽光ブレーカ	3P3E逆接続可能型

入力にあたっての注意事項

単線結線図例

①幹線改修

②主幹ブレーカ

③太陽光ブレーカ

家庭負荷

重要負荷出力

重要負荷

ESS-U3S1

太陽電池(パネル)

蓄電池インバータ

契約SB

逆潮流検出用

4. 漏電遮断器  
3P3E  
50AF  
40A  
30mA

5. 漏電遮断器  
2P2E  
50AF  
20A  
30mA

2. 漏電遮断器  
3P3E  
\*\*AF  
\*\*A  
30mA

3. 切替開閉器  
30A  
2P  
(DS62)

①幹線改修: 幹線改修の有無について、「有」・「無」から選択をお願いします。

②主管ブレーカ: 主管ブレーカの種類について、「3P2E」・「3P2逆接続可能型」・「3P3E」・「3P3E逆接続可能型」より選択をお願いします。

③太陽光ブレーカ: 太陽光ブレーカの種類について、「3P2E」・「3P2逆接続可能型」・「3P3E」・「3P3E逆接続可能型」より選択をお願いします。

※電気工事店さままでご用意いただいている場合は、ご用意いただいたものの添付をお願いします。

保護機能の整定範囲および整定値一覧表(コジェネレーション発電設備等)

1. 保護機能の仕様および整定値

保護機能		申請整定値
直流分流出検出	検出レベル	140mA
	検出時限	0.5s

2. 保護リレーの仕様および整定値

保護リレー		申請整定値	整定範囲
交流過電圧 OVR	検出レベル	115V	110V,115V,120V
	検出時限	1.0s	0.5s,1.0s,2.0s
交流不足電圧 UVR	検出レベル	80V	80V,85V,90V
	検出時限	1.0s	0.5s,1.0s,2.0s
周波数上昇 OFR	検出レベル	51.0Hz	50.5Hz,51.0Hz,51.5Hz
	検出時限	1.0s	0.5s,1.0s,2.0s
周波数低下 UFR	検出レベル	47.5Hz	47.5Hz,48.0Hz,48.5Hz,49.0Hz,49.5Hz
	検出時限	1.0s	0.5s,1.0s,2.0s
逆電力 RPR	検出レベル	75W	固定
	検出時限	0.5s	固定
復電後一定時間の遮断装置投入阻止		300s	10s,60s,150s,300s
電圧上昇抑制機能	進相無効電力制御		
	出力制御	無し	無し

3. 単独運転検出機能の仕様および整定値

検出方式		申請整定値	整定範囲	
受動的 方式	電圧位相跳躍 3次高調波電圧歪急増 周波数変化率 ( )	検出レベル	$\pm 10^\circ$	$\pm 10^\circ, \pm 15^\circ, \pm 20^\circ$
		検出時限	0.5s	固定
		保持時限		
能動的 方式	周波数シフト スリップモード周波数シフトス 有効電力変動 無効電力変動 (ステップ注入付 周波数フィードバック)	検出レベル	定格周波数 $\pm 5\%$	固定
		検出要素	周波数	
		保持時限	瞬時	固定

4. 備考

記入用紙は、営業所様にお問い合わせください。

整定値は、電力会社様の変更指示がある場合、  
系統連系前に確実に設定変更してください。

# 参考資料

発電設備に関する資料

機器名称	記号	メーカー	型式	仕様	備考
1. 配線用開閉器 パワーリレー	MgCtt	富士通コンポーネント	FTR-K3AB012W-PV-R	AC 250V32A	ESS-P3S1、 ESS-U3S1に内蔵
2. 漏電遮断器	ELCB	〇〇〇	〇〇〇	3P3E/**AF/**A/3 0mA/**秒以内/逆 接続可能型	構内主幹用
3. 切替開閉器		日東工業(株)	DS32 2P 30A	2P/30AF/30A	非常時兼用コンセント切替用
4. 漏電遮断器	ELCB	日東工業(株)	GE53WC 3P 40A F30	3P3E/50AF/40A/3 0mA/0.1秒以内/逆 接続可能型	蓄電システム用
5. 遮断器	MCCB	日東工業(株)	NE52C 2P 20A	2P2E/50AF/20A	非常時兼用コンセントブレーカ
6. 漏電遮断器	ELCB	〇〇〇	〇〇〇	3P*E/**AF/**A/3 0mA/*秒以内/逆 接続可能型	太陽光発電システム用
7. 遮断器	MCCB	〇〇〇	〇〇〇	3P3E/**AF/**A/ 逆接続可能型	構内主幹用
配線用遮断器	MCCB				

記載内容は、現場・現状に合わせて修正ください。