

電力会社用系統連系申込資料集 (関西電力様向け)

ハイブリッド型蓄電システム

パワコン型式 : ESS-HP1L1

システム型式 : ESS-H1L1

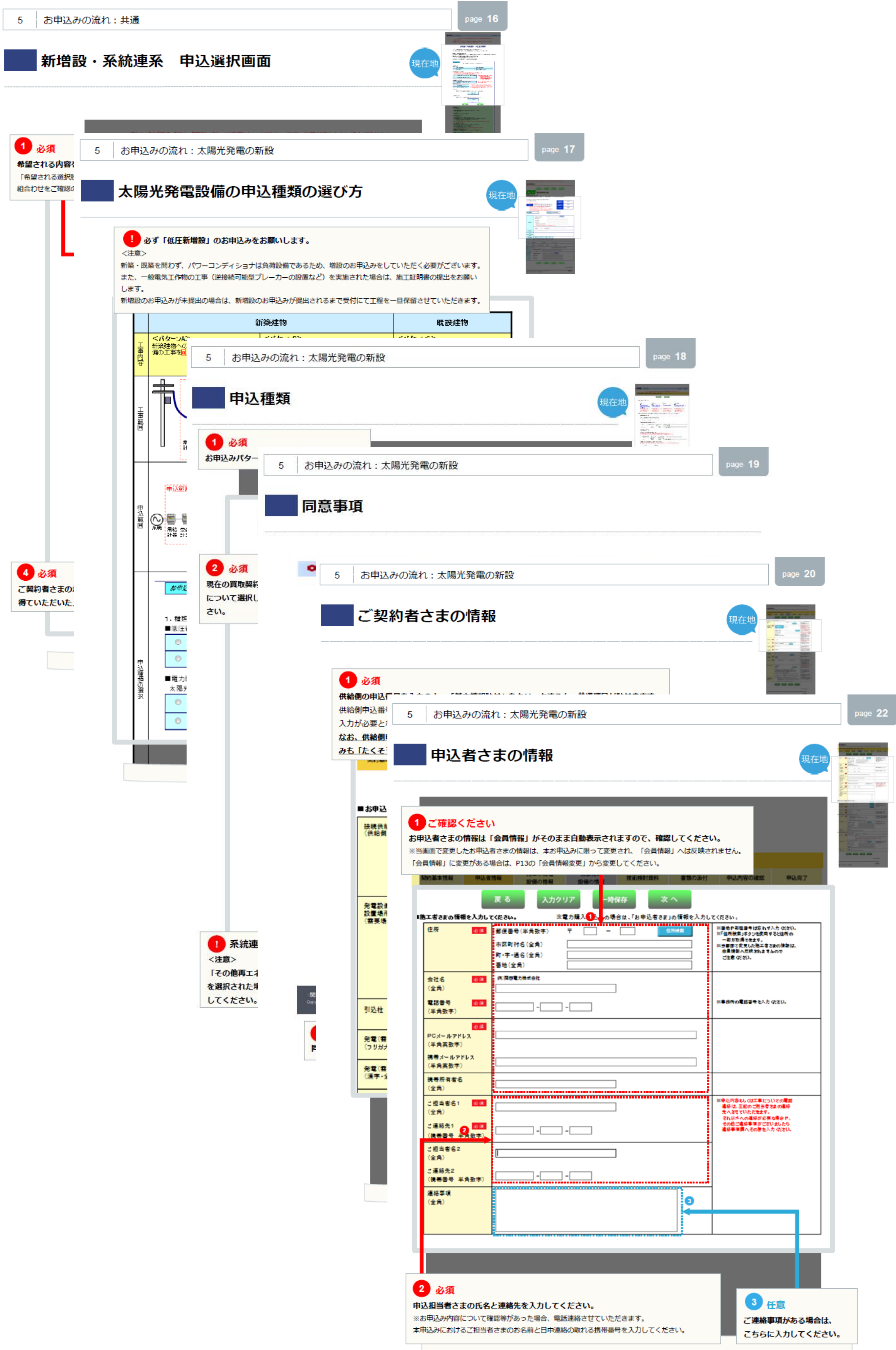
- ・系統連系申請については、関西電力様のWeb画面での登録が必要になります。「インターネット低圧工事申込みシステム」から、手続きをお願い致します。
- ・機器仕様として、必要な項目のみ参考として記載致します。

ニチコン株式会社

ハイブリッド型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「書類の添付」画面にて、添付お願いします。
- ・本ハイブリッド型蓄電システムは、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。
- ・本ハイブリッド型蓄電システムは、JEM1498 補足情報追加に伴う能動的単独運転検出方式に対応しています。
- ・本ハイブリッド型蓄電システムは、押し上げ効果はありません。
- ・本ハイブリッド型蓄電システムの接続可能容量以上に太陽電池モジュールを接続する場合は、太陽光パワコンを増設して、合計14kWまで対応可能です。
- ・本ハイブリッド型蓄電システムは余剰配線のみに対応になります。
- ・1電力契約につき接続できるハイブリッド型蓄電システムは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。**

- インターネット低圧工事申込みシステム「シンセツくん」により、申込み手続きが必要になります。Web画面の申し込みの流れに沿って、手続きをお願い致します。「申込みさまの情報」まで、入力終わりましたら、次ページ記載の内容に沿って「太陽光発電設備の情報」から入力お願い致します。



太陽光発電設備の情報

電力購入契約申込書 兼 系統連系に関する申込書（低圧）＜シンセツくん＞

契約基本情報	申込者情報	再エネ発電設備の情報	自家発電設備の情報	技術検討資料	書類の添付	申込内容の確認	申込完了
--------	-------	------------	-----------	--------	-------	---------	------

戻る
入力クリア
一時保存
次へ

1 必須
更新区分を選択してください。

受給最大電力 kW

2 必須
発電機（パネル）とパワーコンディショナ（PCS）の組み合わせが全て一致するセット数を入力してください。

※再エネ買取制度に基づく設備認定を申請する発電設備内容と一致しているかご確認ください
※竣工時期が異なる設備は別々にお申込み

※設備取替の場合、新旧と廃止、双方登録してください。
※PCSの内容が全て一致する場合、セオの数を入力してください。

	更新区分	<input type="checkbox"/> 新設・容量変更 <input type="checkbox"/> 廃止	セット数	1
設備情報 1	公称最大出力	<input type="text"/> kW	製造者	<input type="text"/>
	太陽電池種類	<input type="text"/>		
	太陽電池変換効率	<input type="text"/> %	<input type="checkbox"/> 真性変換効率 <input type="checkbox"/> 実効変換効率	
	太陽電池型式番号	<input type="text"/>		
PCS	JET認証番号	MD-0017	型式	ESS-H1L1
	定格出力	5.9 kW	製造者	ニチコン株式会社
		<input type="checkbox"/> 新設・容量変更 <input type="checkbox"/> 廃止	セット数	<input type="text"/>
設備情報 2	公称最大出力	<input type="text"/> kW	製造者	<input type="text"/>
	太陽電池種類	<input type="text"/>		
	太陽電池変換効率	<input type="text"/> %	<input type="checkbox"/> 真性変換効率 <input type="checkbox"/> 実効変換効率	
	太陽電池型式番号	<input type="text"/>		
PCS	JET認証番号	<input type="text"/>	型式	<input type="text"/>
	定格出力	<input type="text"/> kW	製造者	<input type="text"/>
		<input type="checkbox"/> 新設・容量変更 <input type="checkbox"/> 廃止	セット数	<input type="text"/>

※認定する製造者がある場合、「その他」を選択のうえ、下記の空白に入力ください。

3 必須
発電機(パネル)の公称最大出力(少数点以下第三位まで)と製造者を入力してください。

※認定番号「JIS認定取得者」を入力ください。

4 必須
太陽電池の型番、種類、変換効率を入力してください。

5 必須
パワーコンディショナ(PCS)のJET認証番号、定格出力(少数点以下第三位まで)、製造者(認定取得者)を入力してください。

※ JET認証品の場合は、JET認証番号を入力ください。
※ 非認証品の場合は、型式を入力ください。
※ パワーコンディショナ(PCS)の製造者につきましては、

種別「JIS認定」(設備認定通知書に記載の製造者)を入力してください。
※ JET認証品の場合は、JET認証番号を入力ください。
※ 非認証品の場合は、型式を入力ください。

戻る
入力クリア
一時保存
次へ

6 必須
発電設備を4台以上設置する場合は、「設備情報が4台以上ある場合」をクリックし、設備情報を登録してください。

7 必須
入力内容を確認の上、「次へ」をクリックしてください。

技術検討資料（保護継電器整定値一覧表）

ブラウザの「戻る」「進む」「更新」ボタンは使用しないでください。正常に処理が行われない場合があります。

1 必須
絶縁用変圧器の有無を選択してください。

2 必須
OC付ELCBの極数と素子数を入力してください。
逆接続は「可」を選択してください。

3 必須
各リレーの検出レベルと検出時限を選択してください。
OFRおよびUFRのタイマーが「0.6秒(固定)」の場合は、「0.5秒」を選択してください。

戻る
入力クリア
一時保存
次へ

絶縁用変圧器 有 無

OC付ELCB 極数素子数 P E

逆接続 可 不可

※ 本様式は、保護装置の型式毎に全ての項目を入力してください。
(同一型式を複数台設置される場合(セット登録されている場合)は1台のみ入力してください。)

■ PCS1
認証番号: ABC

保護継電器の種類別	申請 整定値	
	主リレー	
電力品質	OVR	標準整定値 115V(100V系), 230V(200V系) 検出レベル <input type="text" value="115"/> V
	UVR	標準整定値 80V(100V系), 160V(200V系) 検出レベル <input type="text" value="80"/> V
	OFR	標準整定値 61.2Hz(整定範囲に無い場合は61.0Hz) 検出レベル <input type="text" value="61.2"/> Hz
	UFR	標準整定値 58.8Hz(整定範囲に無い場合は58.5Hz(重下位Hz)) 検出レベル <input type="text" value="58.8"/> Hz
	RPR ※任意入力	標準整定値 発電設備出力の5%以下 検出レベル <input type="text" value="295"/> W
	UPR ※任意入力	標準整定値 最大受電電力の3%以下 検出レベル <input type="text" value=""/> W
能動的方式	方式の種類 <input type="text" value="ステップ注入付周波数フィードバック"/>	標準整定値 0.2秒以内
	その他の場合 <input type="text" value=""/>	標準整定値 0.5秒以内
単独	方式の種類 <input type="text" value="電圧位相跳躍方式"/>	標準整定値 0.5秒以内
	その他の場合 <input type="text" value=""/>	標準整定値 0.5秒以内
自動電圧調整装置 (電圧上昇抑制制御機能)	<input type="checkbox"/> 進相無効電力制御機能 <input checked="" type="checkbox"/> 出力制御機能	
復電後の投入阻止時間	<input type="text" value=""/>	

関西電力様と相談の上整定値の設定変更をお願いします

4 必須
単独運転防止機能について、方式の種類を選択の上、検出レベルを選択してください。検出レベルについては、メーカー出荷時整定から変更している場合に入力してください。
単独運転防止の検出レベルについては、「±○○°」「○○%」等と記載されていますが、数値のみ入力してください。
また、検出レベルが「-」の場合は「0」と入力してください。
能動的方式における方式の種類がステップ注入付周波数フィードバック方式(新型能動的方式)の場合は検出レベルの入力は不要です。

5 必須
自動電圧調整装置の機能を選択してください。

「出力制御機能」を選択

6 必須
入力内容を確認の上、「次へ」をクリックしてください。

戻る
入力クリア
一時保存
次へ

ステップ注入付周波数フィードバック
周波数シフト
スリップモード周波数シフト
有効電力変動
無効電力変動
負荷変動
位相シフト
次数間高調波注入
その他

設備容量等の技術的確認資料

契約者名：

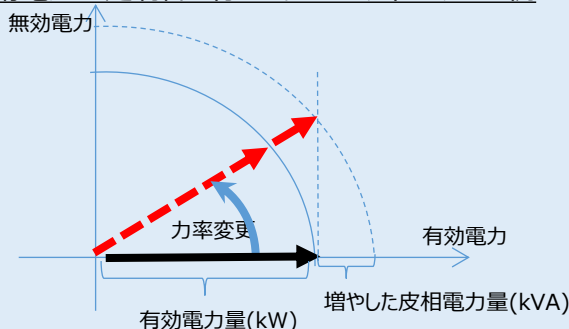
低圧太陽光発電設備の力率一定制御の設定(発電機から見て進相95%設定)が必要です※。

力率一定制御の設定に伴い、これまでの定格出力を中心とした確認では、下記の様な事象により、適切な設備構築ができません。本様式に必要事項を記載いただき、申請に添付ください。尚、本様式の添付が無かったことにより、設備設計誤り、回答遅延等が発生する場合があります。

また、本様式添付が無いことにより発生した不具合に関して、弊社は如何なる場合も、対応いたしかねます。

※ 力率一定制御の設定については、系統連系規程-2016(2017追補版)の中で標準的な実施が規程されています。

有効電力一定制御を行うパワーコンディショナーの例



力率一定制御運転は、出力に対し一定比率で無効電力を注入する運転方式です。(仮に95%の設定の場合、有効電力：無効電力=95：5の割合で制御されます)

パワーコンディショナーの中には、出力する有効電力(kW)を減らさず運転する為に、力率一定制御運転を行う際に、皮相電力(kVA)を増やして対応する機種があります(出力量は機種によってまちまちですので、詳細はメーカーさまへご確認ください)。設備構築は流れる電流量を元に設計しますが、電流量は、皮相電力に比例するものですので、皮相電力の確認が必要となります。

下欄へ設置工事後のパワーコンディショナー(既設含む)の情報を記載ください。

※以下パワーコンディショナーはPCSと記載(申請画面上のPCS番号と揃えてください)。

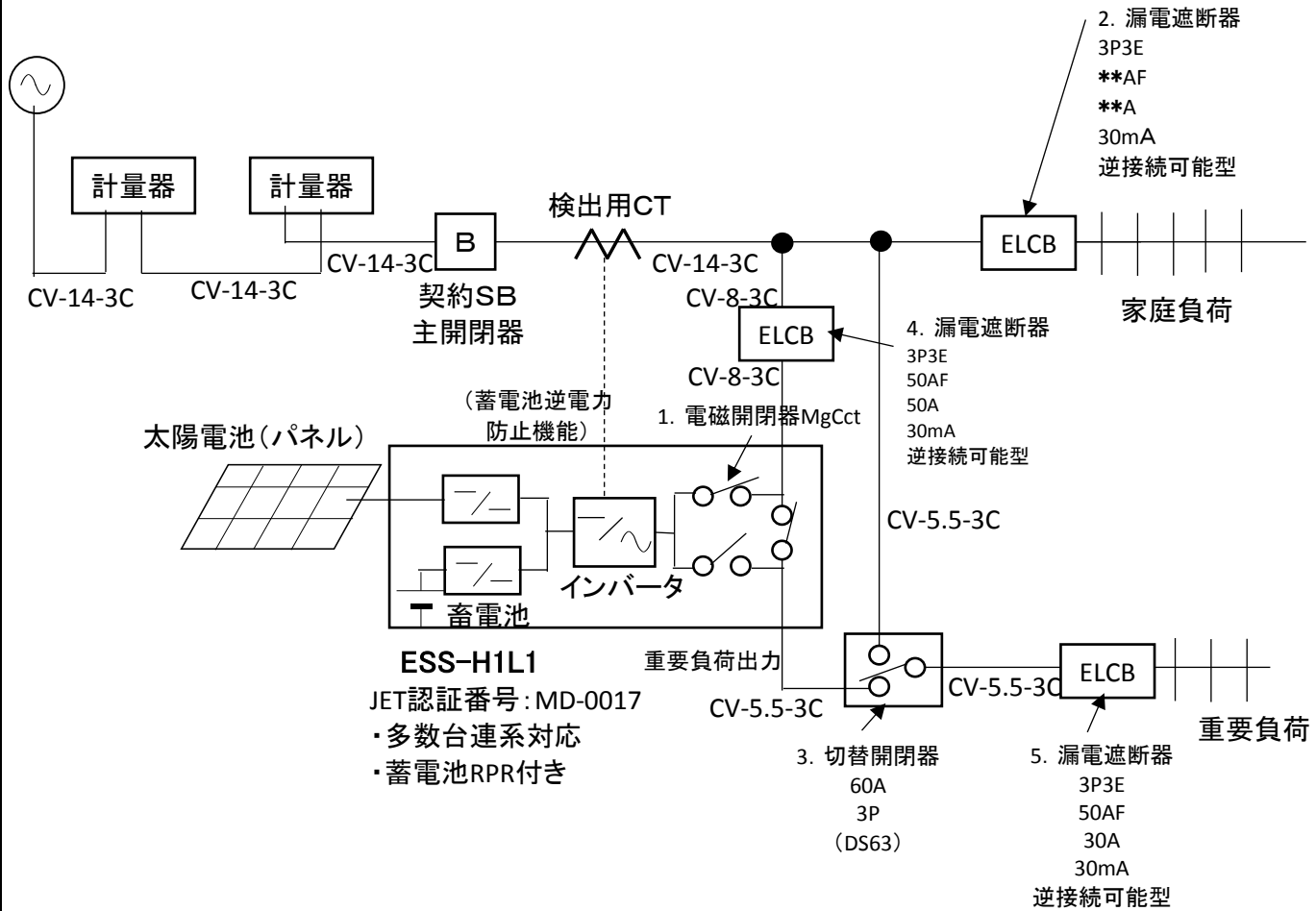
※設定力率における容量(kVA)は仕様書にてご確認いただき、不明な場合は、PCS製造メーカーさまへご確認ください。

※設定力率欄で「関西電力からの指定値に依る」を選択いただいた場合、当社から特に指定する連絡が無ければ、力率一定制御機能の設定は不要です。

PCS型式・認証番号入力画面や電圧上昇の簡易計算画面に入力する機種番号と揃えてください

	状況	設定力率(%)	設定力率における容量(kVA)	備考
例	新設	95%	5.79	複数ある場合、認証番号等を入れて識別に活用ください
PCS1	新設	力率一定制御機能がない	5.90	
PCS2				
PCS3				
PCS4				
PCS5				
PCS6				
PCS7				
PCS8				
PCS9				
PCS10				
PCS11				
PCS12				
PCS13				
PCS14				
PCS15				
PCS16				
PCS17				
PCS18				
PCS19				
PCS20				

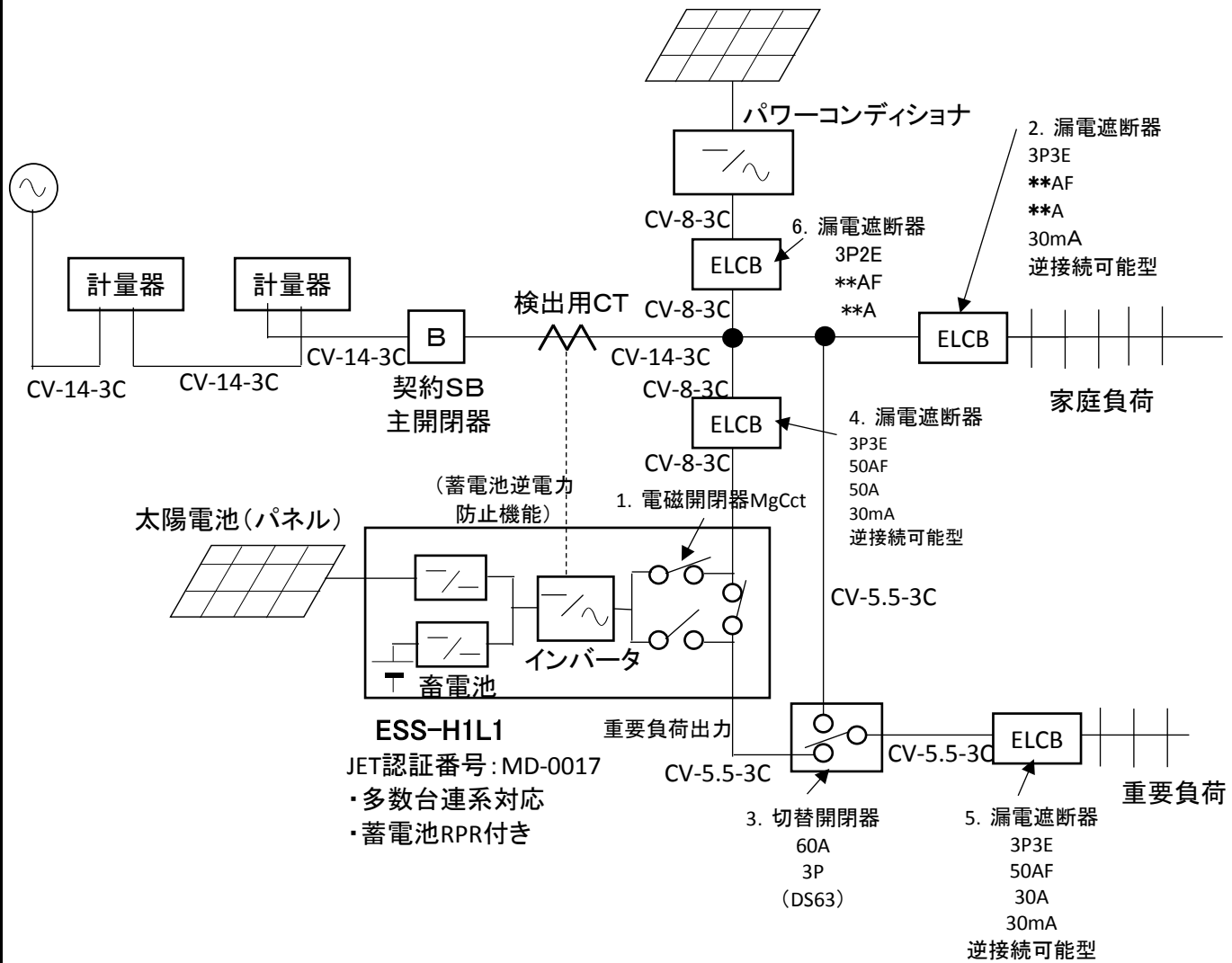
ESS-H1L1記入例



Web 添付ファイル参考用。

現場・現状に合わせて作成ください。

ESS-H1L1記入例 外付け太陽光発電設備がある場合



Web 添付ファイル参考用。

現場・現状に合わせて作成ください。

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	Panasonic	AHES4291	AC 277V 35A	ESS-HP1L1、 ESS-H1L1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)	DS63 3P 60A	3P/60AF/60A	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 50A F30	3P3E/50AF/50A/3 0mA/0.1秒以内/逆 接続可能型	ハイブリッド蓄電システム用
5. 漏電遮断器	ELCB	日東工業(株)	GK53WN 3P 30A F30	3P3E/50AF/30A/3 0mA/0.1秒以内/逆 接続可能型	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
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。

必要に応じて、ご使用ください。