

電力会社用系統連系申込資料集 (中国電力様向け)

蓄電システム

パワコン型式 : ESS-P1N2

システム型式 : ESS-U1N3

- ・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. 1.2

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、押し上げ効果無しシステムです。
- ・押し上げ効果無しシステムとして、設備認定申請、系統連系申請・施工を行ってください。
- ・単線図は、押し上げ効果無しに合わせてCTの位置に注意し、間違いのないよう作成してください。
- ・本蓄電システムと組み合わせ可能な太陽光パワコンの容量は、16kWまでです。
- ・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、下記中国電力様ホームページおよび、中国電力様の営業所より入手お願いします。

<http://www.energia.co.jp/elec/seido/kaitori/tetsuduki.html>

中国電力株式会社 御中

(申込者) (申込者=ご契約者)

中電 太郎



発電設備系統連系申込書〔低圧〕

「自家用発電設備等の系統連系に関する要綱〔低圧〕」を承認のうえ、貴社電力系統に、次のとおり自家用発電設備等を連系することを申し込みます。

設置場所 (需要場所)	広島県 広島市 中区 小町 4-33		
フリガナ	チュウテン タロウ		
ご契約者	中電 太郎		
ご連絡先	(〇〇〇) 〇〇〇 - 〇〇〇〇		
ご契約番号	〇〇〇〇-〇〇〇〇〇〇〇〇-〇		
申込区分	新設・容量変更・契約廃止・その他()		
連系電圧	単相2線式101V/202V		
発電設備	インバータ出力 2.5kW / 蓄電池出力 2.5kW		
連系希望日	平成 〇〇 年 〇〇 月 〇〇 日	逆潮流	有 <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/>

※逆潮流ありの発電設備の系統連系において、当該発電設備で作られた電気が自家消費されず、貴社電力系統に流出した余剰電力については、その対価を求めません。

〔添付資料・・・各1部〕

1. 小型分散型発電システム用系統連系装置
認証証明書 (JET認証品の場合)
2. ガイドラインとの適合性等の説明
(JET認証品以外の場合)
3. 設備構成 (単線結線図)
4. 発電設備に関する基本仕様 (出力等)
5. 逆変換装置に関する仕様
6. 系統連系用保護継電器に関する事項等

(中国電力処理欄)

受付箇所			連系検討箇所		
課長	副長	担当	課長	副長	担当

お客さまからいただいた個人情報は、電気の需給契約の締結・履行、電力設備形成・保全に関する目的のほか、電気事業に関連するアフターサービス、商品・サービスに関する情報のお知らせ等のために利用させていただきます。

受付
No.

お申込みにあたっての注意事項

1. 本申込書にて申込みをされる場合は、裏面記載の資料とあわせて提出してください。
2. 当社が使用する文字は、標準的な文字を使用するため、一部表示ができない場合があります。この場合、当社で類似の文字またはカタカナに置換えさせていただきます。あらかじめご了承ください。
3. 「電気工事店」欄の届出・登録番号には、「電気工事業の業務の適正化に関する法律」にもとづき経済産業大臣または各都道府県知事へ提出・登録している番号を記載してください。

中国電力株式会社 宛 申込み手続きおよび電気工事は、以下の電気工事店に委託します。

▶ 緑太枠の中を記入してください。裏面も確認してください。

申込者 中電太郎	TEL 〇〇〇(〇〇〇)〇〇〇〇	作成日 〇〇年 〇〇月 〇〇日			
発電場所 〒 〇〇〇 - 〇〇〇〇 広島県 広島市 中区 小町 4-33	電気工事店 電気工事店名、届出・登録番号 〇〇〇〇				
フリガナ ご名義 チュウデン タロウ 中電太郎 (中電) 〇〇〇〇	TEL 〇〇〇(〇〇〇)〇〇〇〇 FAX () ()	中国電力 工事店コード 〇 〇 〇 〇			
発電量販売先 <input checked="" type="checkbox"/> 中国電力 <input type="checkbox"/> その他	申込種別 <input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 容量変更 <input type="checkbox"/> 契約廃止 <input type="checkbox"/> その他()	中国電力 工事店コード 〇 〇 〇 〇			
固定価格買取制度の適用 <input checked="" type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	契約種別 〇〇〇〇	中国電力の工事店コードがない場合は、以下にご住所を記入してください。 〒 -			
受電地点特定番号※ 0 7 2 0 0 0 0 0 0 0 0		主任電気工事士氏名、免許番号			
供給地点特定番号※ 0 7 1 0 0 0 0 0 0 0 0					
中国電力ご契約番号※ - -	*新設の場合は記入不要です。				
発電設備					
セット内容	設備	メーカー	型式	出力	備考
1	パワーコンディショナー(インバータ) 太陽電池(風力・水力発電機)	ニチコン(株)	ESS-U1N3(システム) ESS-P1N2(パワコン)	2.5kW	例の様に記入ください
2	パワーコンディショナー(インバータ) 太陽電池(風力・水力発電機)				
その他自家発電設備等	<input checked="" type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	種類 <input type="checkbox"/> ガスエンジン <input type="checkbox"/> 燃料電池 <input checked="" type="checkbox"/> 蓄電池	出力 2.5 kW		
使用量提供サービス	<input type="checkbox"/> Bルート <input type="checkbox"/> 希望しない Bルートサービスは、スマートメーターで計測したデータを、お客さま所有のHEMS(ホーム・エネルギー・マネジメント・システム)等の機器に向けて発信するサービスです。なお、HEMS等の機器の購入や設置等に関する費用は、お客さまのご負担となります。 注1. 電力メーター情報発信サービス利用規約に同意のうえ、お申込みください。 注2. データの受信に必要な認証IDおよびパスワードは、「発電場所」へ別途ご送付します。 なお、発電場所以外への送付を希望される場合は、以下に送付先住所を記入してください。				
供給方式	<input checked="" type="checkbox"/> 単相2線式 → 100V、 <input checked="" type="checkbox"/> 200V <input type="checkbox"/> 単相3線式 <input type="checkbox"/> 3相3線式 () V	需給計器※	相線式	製造No.	受給計器※
引込柱	幹支分	配線方法	<input checked="" type="checkbox"/> 余剰配線 <input type="checkbox"/> 全量配線(その他需要場所あり) <input type="checkbox"/> 全量配線(その他需要場所なし)		外線工事 要() 不() 事前調査 要() 不()
既設変圧器	変電所	フィーダ	幹支分		号
	(灯・共用)	利用率	(力)	利用率	
	kV P kVA	%	kV P kVA	%	
関係工事	外線No.	指定日	年 月 日	引込線	計器
備考	受給最大電力 2.5 kW	発電設備	受給最大電力	複数台連系	あり・なし
基準検計日	<受給最大電力の算定方法> ・パワーコンディショナー出力・太陽電池(風力発電機)出力のいずれか小さい方の値 ・パワーコンディショナーを複数台設置する場合は、各回線毎のパワーコンディショナーと太陽電池の小さい方の値の合計	太陽光発電	<input type="checkbox"/> 10kW未満 <input type="checkbox"/> 10kW未満(W発電) <input type="checkbox"/> 10kW以上		
		風力発電	<input type="checkbox"/> 20kW未満		
報告	年月日	調査交付	年月日	調査	年月日
竣工・系統連系予定	年月日	系統連系	年月日	竣工整理	年月日
工事費負担金					
負担金	円	消費税	円	合計	円
竣工調査	副長(担当長)	担当(調査員)			

系統連系用保護継電器に関する事項

JET 認証品・認証品以外)

お客さま名	中電 太郎		
引込柱番号	〇〇〇〇	工事票受付No.	

発電設備	種類	太陽光・風力	型式		
	メーカー名		容量	(kW)	
逆変換装置	メーカー名	ニチコン株式会社		型式	ESS-U1N3(システム) ESS-P1N2(パワコン)
	定格出力	2.5	(kW)	定格電圧	202
	認証番号(JET 認証品の場合)	MB-0004			
	FRT 要件の具備※1	対応			非対応

※1…三相太陽光パワーコンディショナを連系される場合で、次の連系形態に該当するものについて、2014年10月1日以降に連系申込となる場合は、FRT要件を満足していただく必要があります。

【連系形態】
 柵・へい等により区画することで複数の発電設備を設置し、低圧で連系される場合でも、その合計容量が50kW以上となるとき。

例の様に記入ください

		検出レベル	整定値 (申請時)	推奨整定値 [整定範囲]	中国電力 連絡事項	整定値 (現地整定時)
OVR	検出レベル		115 (V)	115V [110~120V]		(V)
	時限		1.0 (秒)	1秒 [0.5~2秒]		(秒)
UVR	検出レベル		80 (V)	80V [80~90V]		(V)
	時限		1.0 (秒)	1秒 [0.5~2秒]		(秒)
OFR	検出レベル		61.2 (Hz)	61.2Hz [60.6~61.8Hz]		(Hz)
	時限		1.0 (秒)	1秒 [0.5~2秒]		(秒)
UFR	検出レベル		58.2 (Hz)	58.2Hz [58.2(57.0※2)~59.4Hz]		(Hz)
	時限		1.0 (秒)	1秒 [0.5~2秒]		(秒)
単独運転検出	受動式	検出基準	※4 ±10°			※4
		時限	検出	0.5 (秒)	[0.5秒以内]	(秒)
	保持		— (秒)	[5~10秒]	(秒)	
能動式	変動幅	※4 定格周波数 ±5%			※4	
		解列時限	0.2 (秒)	[0.5~1秒]		(秒)
		復電後再投入阻止機能	時限	300 (秒)	300秒以上	(秒)
		自動電圧調整装置	発電端出力電圧	(V)	107.0V	(V)
過電流要素付漏電遮断器 OC付ELCB			定格電流: 30A	極数素子数: 3 P 3 E		
			逆接続可否: 可	否		

お客さま記入欄 [申請時]

お客さま記入欄 [現地整定時]

※2…FRT要件の対象となる発電設備の場合
 ※3…方式を記載 例:周波数シフト
 ※4…方式に応じた整定値を記載 例:±0.1Hz

中国電力[連系審査時]	
副長	担当

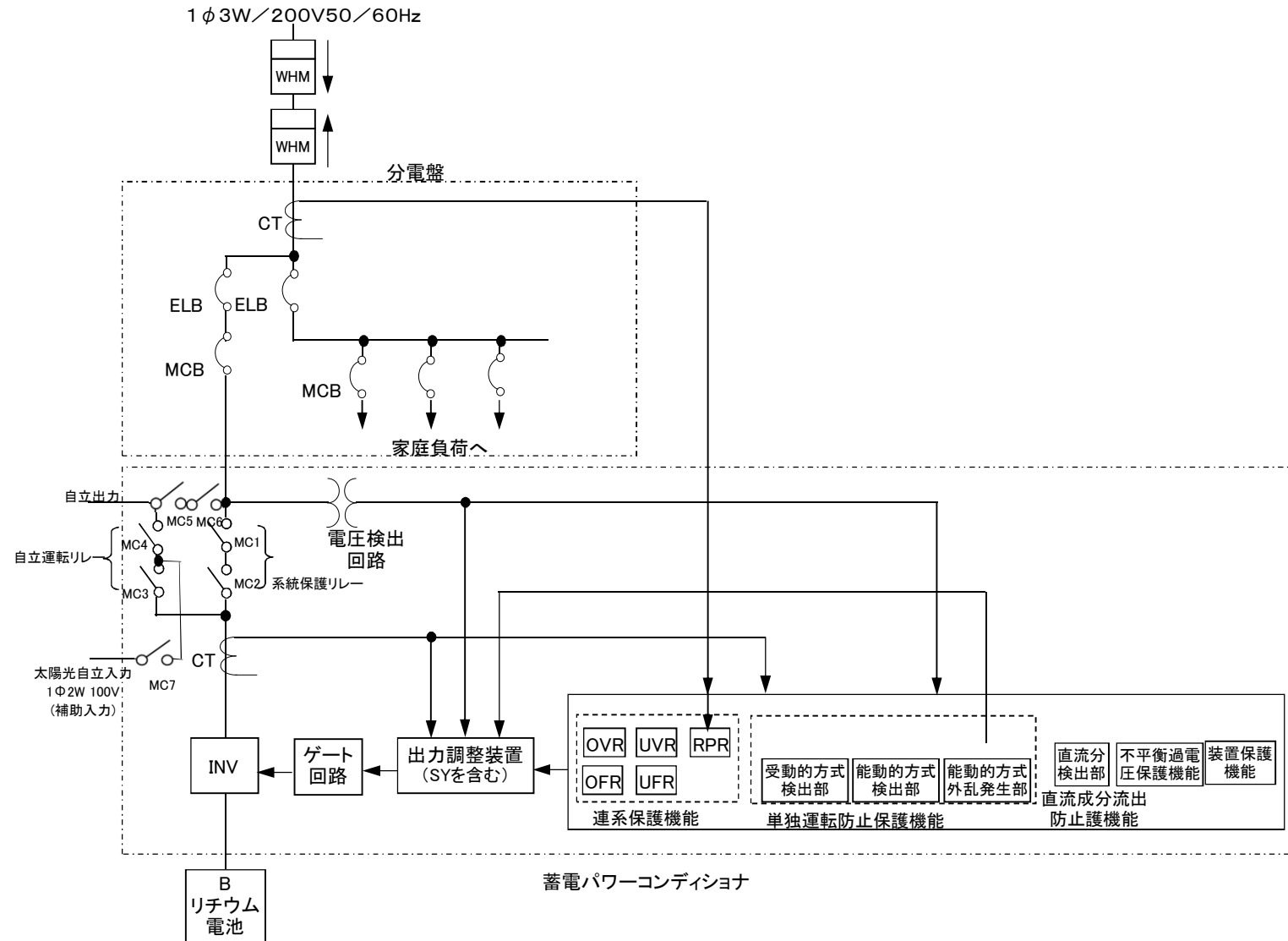
お客さま [現地整定者]

中電

記入用紙は、営業所様にお問い合わせください。

印または自署をお願いします。

保護継電装置ブロック図



記入用紙は、営業所様にお問い合わせください。

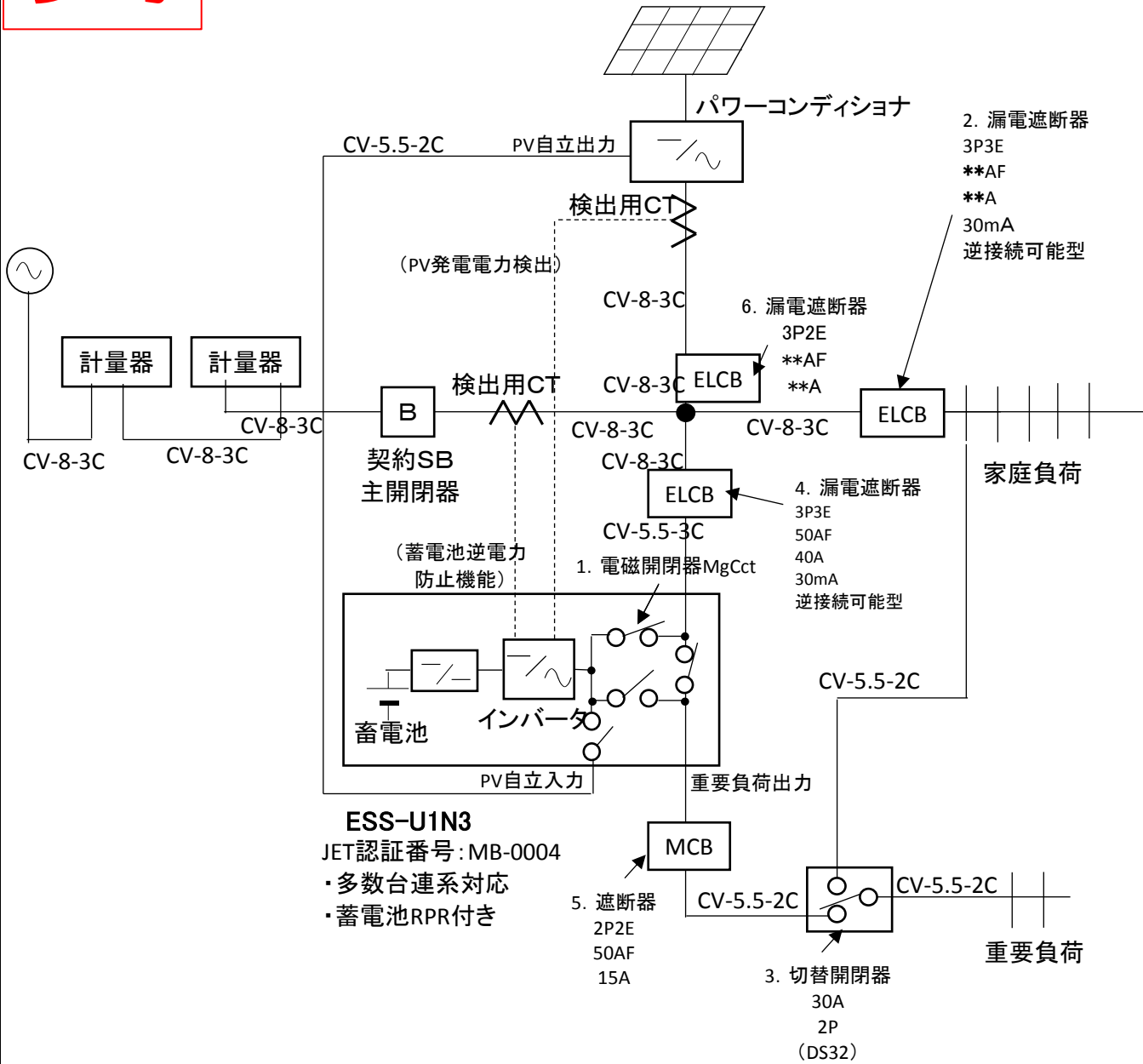
発電設備の基本仕様

項目	仕様	備考
パワーコンディショナーメーカー	ニチコン株式会社	
種類(自励式・他励式)	自励式	
入力容量	4.0kW	パワコン入力:2.5kW 自立入力:1.5kW、合計:
定格電圧(連系時)	AC202V 50Hz/60Hz	
定格出力(連系時)	2.5kW	
運転力率	0.95以上	定格・連系運転時
出力制御方式	電流制御型	
内部自動電圧調整機能	無効電力制御	無し
	出力制御	無し
内部単独運転防止機能	能動的方式	ステップ注入付周波数フィードバック方式
	受動的方式	電圧位相跳躍
絶縁用変圧器	無し	
連系装置認定取得	無し	
認証番号(認証品の場合のみ)	MB-0004	
屋外開閉器の種類	—	
蓄電池型式	ELSR113-00001	
蓄電池容量	7.2kWh	
電池ユニット最小電圧	DC129.6V	
電池ユニット定格電圧	DC180V	
電池ユニット最大電圧	DC197.8V	
電池ユニット動作電圧	DC144V~DC197.8V	
蓄電池メーカー	サムスンSDI株式会社	
定格電圧(自立出力:自立時)	AC101V 50Hz/60Hz	
定格出力(自立出力:自立時)	1.5kVA	
定格電圧(自立出力:通常時)	AC101V±6V 50Hz/60Hz	
定格出力(自立出力:通常時)	1.5kVA	
定格電圧(自立出力:PV自立入力選択時)	AC101V±6V 50Hz/60Hz	
定格出力(自立出力:PV自立入力選択時)	PVパワコン仕様書による	

記入用紙は、営業所様にお問い合わせください。

参考

太陽光発電設備有りの場合



現場・現状に合わせて作成ください。

記入用紙は、営業所様にお問い合わせください。

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-K1AK012T-HT-R	開閉電流 16A/250Vac 最大通電電流20A 1 Φ DC12V	PCS内に内蔵
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	ELCB	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
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。