系統連系申請参考資料 (九州電力)

パワーコンディショナ

- ※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 くださいますようお願いいたします。
- ※参考記入例の電力申請資料は、お取寄せいただいた電力申請資料と書式が異なる場合がありますが、同様の記入項目に記載例を基に記入してください。

パナソニックグループ エコソリューションズ社 三洋電機株式会社 エコソリューションズ部門

再生可能エネルギー発電設備からの電力販売に関する 申込書〔低圧〕のご案内

平素は当社事業に格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

お申込みにあたっては、裏面に記載しております記入例を参照のうえ、ご記入ください。 また、下記「お申込みにあたっての注意点(お願い)」をご確認いただき、ご不明な点は、 当社事業所へお問合せください。

申込書の2頁は「認定書類提出時用」となっております。

申込書受領後、申込代行者さまへ返却しますので、接続契約締結後の

事業計画認定書類提出時に、併せてご提出ください。

また、申込書の最終頁は、「お客さま控」となっております。

申込書記入後、当社へ提出せずお客さまにて保管ください。

<お申込みにあたっての注意点(お願い)>

- 1. お申込みにあたっては、事前に「再生可能エネルギー発電設備からの電力受給契約要綱」をお読みいただき、ご承認のうえお申込みください。
 - ※契約要綱は、当社ホームページに掲載しています。

(http://www.kyuden.co.jp/company_liberal_elec_buy_index.html)

なお、契約要綱の郵送を希望される場合は、当社事業所へお申込みください。

- 2. 当該申込書をご提出いただく際には、「電気ご使用申込書およびお客さま設備工事設計図(完成届) 兼施工証明書」を同時にご提出ください。
- 3. 系統連系の技術検討や電力量計手配等の関係から、お申込みから契約開始までに長期間要す場合がありますので、なるべくお早めにお申込みください。
- 4. 電力受給に使用する電力量計は、再生可能エネルギー発電設備新設(増減設)時に、当社が取付 (取替)を行います。
 - ※取付後のメンテナンス(電力量計の検定有効期間満了時の取替等)は当社が行います。
- 5. <u>お客さまの再生可能エネルギー発電設備を当社電力系統へ連系するにあたり、系統保護装置の設置、引込線張替え、変圧器出力電圧の変更工事等、当社の供給設備の新設、変更が必要な場合は、お客</u>さまからその費用(実費)を申し受けます。
- 6. 購入電力料金は、当社がお客さまへご請求する電気料金とは別建てで算定し、お支払いいたします。 ※全量売電のお客さまにつきましても、パワーコンディショナー等でご使用いただいた電気料金が発生いたします。
- 7. 当社系統の状況(一時的な電圧変動や、台風等の災害時等)によっては、発電設備が自動的に出力 抑制や停止することがありますが、その場合、発電停止に伴う補償を含め当社は責任を負いません。

(電気工事店の皆さまへ)

当社からの電力供給用と再生可能エネルギー発電設備電力受給用の双方の電力量を1台の計量器で計量いたしますので、受給用計量器の取付場所は不要です。

ただし、単2配線の場合は、計量器2台の取付が必要となりますので、受給用計量器の取付場所の準備をお願いします。

なお、ACL契約をご希望の場合は、計量器に接続する電線サイズは、単2配線は14mm以下、単3配線は22mm以下での配線をお願いします。

再生可能エネルギー発電設備からの電力販売に関する申込書〔低圧〕

当社用(営業G) 事業所 「再生可能エネルギー発電設備からの電力受給契約要綱」(以下「契約要綱」という。)を承認のうえ、九州電力株式会社に電力 2. 発電設備概要 (注)インバータを複数設置している場合、もしくは発電設備の増減および子メーター取付がある場合は、追加資料「1.発電設備緩要」「2. 複数台設置状況」へご記入ください。 系統への再生可能エネルギー発電設備の連系ならびに電力の買取(買取終了)を申込みます。なお、当申込は農地法その他法令に 違反しているものではなく、申込手続きは下記の申込代行者及び電気工事組合に委託します。 発電設備 設備 また、以下のいずれかに該当する場合、本申込みは撤回するものとし、本申込みに基づく九州電力株式会社との契約が既に成立 発 電 設 備 出 力 (定格出力) (最大電力) 内訳 している場合であっても、当該契約が九州電力株式会社によって解除されることに同意します。 ・電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法(以下「再エネ特措法」という。)第9条に基づき経済 再生可能エネルギー パワコン出力 1. 設置している 2. 設置申込み中 3. 設置していない 産業大臣から受けた事業計画認定の効力が失われた場合 以外のその他発雷機設備 今回お申込み 13 小数点第3位まで 電設備の設置 ・九州電力株式会社が再エネ特措法施行規則第14条に定める「正当な理由」のいずれかに該当すると判断した場合 今回お申込み以外の 状況」へこ配へ、たさい。 ・受給開始希望日を経過してもなお電気の供給を開始しない場合(ただし、特段の理由があると九州電力株式会社が認めた場合 2. 設置申込み中 3. 設置していない ____1. 設置している 再生可能エネルギー契約 ・九州電力株式会社が契約要綱に基づき算定した発電設備の系統連系に必要な費用を九州電力株式会社の定める支払期日までに 定 Ι D 認定年月日 年 月 支払わない場合 集合住宅 個人住宅 事務所・店舗 《九州電力記入欄》 施 設 種 別 公的機関 寺院・神社 モデルハウス 申込受付日 在 月 希望日 申込月日 年 ご室内へ 貼付要否の チェック (連系、変更、撤去) 営業者以外 料金適用日 月 太陽光 風力 一水力 地熱 パイオマス 発電種類 JET認証品 ▼様式1-A(低圧太陽光発電[JET認証品]用系統連系資料) 添付資料 [各1部] 全剩配線 売電形態 JET認証品 余剰 П 全量 様式1-3 様式1-5 様式1-6 様式1-7 その他発電設備仕様等 配線方法 (注)全量配線の場合は、引込方法をご記入ください。 別引込 全量配線 引込方法 Y分岐 (余剰配線の場合は、記入不要) 1. 申认内容 申込代行者情報 (担当者氏名 新設 再使用 新電力等からの切替※1 撤去 発電設備の変更 名義変更 振込先口座の変更 (問合せ先) 申請種別 (電話番号) 一その他内容変更 ご契約者住所※の 作業時および異常時 (雷話番号) (お客さま住所) の連絡先 フリガナ ご契約者さまが営業者に該当し、当社が「電力受給契約のご案内」を書面にて交付する場合、印紙税法上、収入印紙の貼付が必要となります。そのためにご確認させていただく ものです。なお、ここでいう営業者とは、印紙税法別表第1の17号文書非課税物件欄2に規定する「営業」を行う者をいいます。ご契約者氏名が個人の場合も、個人商店等の代表者である場合等、ご契約者さまが営業者に該当する場合は、「営業者」をチェックしてください。 ご契約者氏名 *法人の場合は「会社名」 「役職名」「代表者氏名」を記入 ED 3. 口座振込依頼書 (注)お取扱いの金融機関は、お客さま控裏面の口座振込取扱金融機関一覧表をご覧ください。 設備住所(受給地点) *ご契約者住所と同一の場合は 記入不要 ガ フリガナ 口 座 名 義 設 備 名 *個人のお客さまけ紀入不要 □ 銀 行 □ 農・漁協□ 信用金庫 □ 労働金庫□ 信用組合 0 0 0 0 0 0 0 0 供給地点特定番号 0 9 0 電気需給契約先小売事業者 九州電力 九州電力以外 約 種 別 契 約 容 量 変更「有」の場合は、変更後の契約種別を記入 【変更の有無】 (※変更「有」の場合は、変更後の契約容量を記入 □ 支 店 電気需給契約 融機 塱 一有 □有 A (種別・容量) □支 所 VA 無 無 * 電気需給契約先小売事 kVA 出張所 諸工料 業者が九州雷カ以外の 新設 1- W 場合は記入不要 新設 種 号(大陸でご記入ください) 預 全 丁事費負担金 (住所) ご案内の送付先※3 普通 当座 貯蓄 *上記契約者住所、契約 者氏名と同一の場合、 記入不要 消費税等相当額 通帳記 通 帷 悉 号(右詰でご記入ください) 電話 ゆうちょ銀行 ※5 1 0 ご契約者 ご案内送付者 その他 승 計 希望する -括振込サービス 電力量計等費用の (住所) 請 求 先 ※5 総合口座のうち、送金機能がある「通常貯金」のみお取扱可能です。なお、通常貯蓄貯金口座につきましては、お取扱いできません。 (氏名) ※6 複数の購入契約分の料金を、1回/月(検針月の翌月20日頃)にまとめてお振込みするサービスです。 o 振込みをもって支払代金を受領したものとし、別に領収証の発行はいたしません。 ※1 販売先を小売電気事業者から当社へ切替える場合。 のこの口座振込依頼書の記載事項に変更があった場合には、速やかに通知いたします。ただし、金融機関の ※2 スマートメーターを取り付けた場合、検針結果 (購入電力量確認票) を送付する住所となります。 ※3 申込書を受領後、九州電力が購入電力受給を承諾した場合に、契約成立の誰として「電力受給契約のご案内」を発送いたします。 再発行は原則として行ないませんので、大切に保管してください。なお、インターネットによるお申込みの場合、書面による 統廃合等により変更となる場合で、金融機関からの情報を基に九州電力株式会社で変更手続きが可能な 場合は、九州電力株式会社の判断で変更手続きを行うことを了承します。 交付は行いませんので、インターネットから申込件名をご確認いただき、ダウンロードをお願いいたします。 《九州雷力記入欄》 受付 入力 審査 作業区 緊急 販売 認定

:お客さま記入欄

2018年11月19日以降申込み分からこの様式に改訂 (改訂部分は赤文字)

	ご契約名義:	
- 四小水雨(15~1511年 ロ)田ではまる次州		

ご契約名義:	

低圧太陽光発電[JET認証品]用系統連系資料

① 発電設備諸元				③ 係	護協調チェックリ	ストおよび保護維	地電器整定値一覧表	•		
メーカ名	三洋電機株式会社	1. P. P. 到 正 数 码 承 日	JET認証番号			IJ	ν -	タイ	マー	
型式	パワコン品番	JET認証登録番号	電力記入欄 適・否		保護継電器等	申請整定値	推奨整定値 〔整定範囲〕	申請整定値	推奨整定値 〔整定範囲〕	電力 記入欄
電気方式	<u>単</u> 相 <u>2</u> 線式 ^(注1) (接地方式:)	種類(制御方式)	電圧型電流 制御方式		7月 最 法 要 表 具		\	極数素子数:		
定格電圧 [kV]	0,202	装逆 装変 置換 過電流制限値 [%]	別紙一覧表参照	構は		メーカ名:		逆接続(可・		適・否
定格出力 [kW]	パワコン出力 (別紙一覧表参照)	突入電流値[A]	なし	内名 事 る	OC付ELCB (注1)	定格電流:		•		
発電機容量 カ率一定制御機能がない機種は100	パワコン容量 (別紙一覧表参照) 95	圧自 調整可能範囲[V] 調動 整電 初期設定値[V]		記力会社の指示に Éってください	過電圧 O V R	115V	115% [110~120%]	1.0秒	1.0秒	適・否
力率一定制御機能 力率設定変更可否	□ 皮相電力一定制御 □ 変更可 □ 変更不		制御機能なし	東区	不足電圧 U V R	80V	80% [80~90%]	1.0秒	1.0秒 [0.5~2.0秒]	適・否
最大出力(注2) [kW] 商用側との約 指定力率でのパワコンと ※電気方式が 指定力率でのパワコンと	出力と、トランス説	力率変更機能が 有り の場合は <mark>変更可に✓</mark> (別紙一覧表参照)	屋内集中 屋外マルチ 屋外集中2015年モデル 屋外集中2018年モデル	皮相電力一定制	U F R	別紙一覧表参照	58. 2Hz [57. 0∼59. 4Hz]	別紙一覧表参照	1.0秒 [0.5~2.0秒]	適・否
合はいずれ 注1:三相3線式 添付のこと。 (接地力大がない場合は、下 注2:最大出力は、パワコン容量とパネル容量の	ンの仕様及び主回 うち小さい方、かつ運転力率を ^ま	回路構成の分かる仕様書または技術 考慮した値を記入のこと 。	ハイブリッド	制御機能なします。	問波数上昇 O F R	別紙一覧表参照	61. 2Hz (60. 6~61. 8Hz)	別紙一覧表参照	1.0秒 [0.5~2.0秒]	適・否
(例) <皮相電力ー定制鋼の場合> (パワ 10kVA (設備容量) ×0,95 (設定力率 <有効電力ー定制鋼の場合> 10kVA (設備容量) = 10kW (設定力率 注3: 三相3線式では、商用側(電力会社低圧系)) =9.5kW(設定力率における最 における最大出力) ⇒10kWを最力	大出力の欄に記入		単独運転防止	単 受動式 独 (注2) 運	方 式: 電圧 整定値:	位相跳躍検出方式	検出: <u>0.5秒</u> 保持:	検出時限0.5秒 保持時限5~10秒	適・否
<u> 引込口配線及び屋内配線の諸元</u>	線種	サイズ	上離 最大出力] "	転 検 出 能動式	方 式: ^{ステップ注}	入付周波数フィードバック方	<u>↓</u> 式 瞬時		
A 引込口配線 (受電点~配電盤)			m kV	7	(注3)	整定值:	1.2Hz	(0.2秒以内)	0.5秒~1.0秒	適・否
B 屋内配線(配電盤~パワコン) デ	系統①		m kV	1	復電後	遮断機投入	防止	300秒	300秒以上	適・否
n j	系統③		m kV	7	事故時運転継続	売(FRT)要件	適用の有無	有· 無		
(例) A 引込口配 引込口配	線分電盤	— B 屋内配線 系統①	¬γ. γν	注2	: 逆接続可能型であること また、パワコンから引送 : JET認証登録番号が : JET認証登録番号が	込口間に複数設置する場合 「MP」で始まる場合は、	会は、引込口側のものを記載 タイマーの申請整定値の係	載する。 呆持時限は「一」で適と	する。	
,		系統②	17(2) / XIV	4 #	線結線図					

- * 最大出力は、パワコン容量とパネル容量のうち小さい方、かつ運転力率を考慮した値を犯人ください。
 * 電気ご使用申込書およびお客さま設備工事設計図 (完成届) 兼施工証明書など屋内配線諸元を記載した資料がある場合はその資料を添付することで代用可。
 * 分電盤以降が複数の系統に分かれて発電機が接続されている場合は、各々の系統の配線諸元について記入ください。
 * また、系統が多いなど上記の記入欄に記載できない場合は、屋内配線諸元を記載した資料を添付ください。

系統③

・解列箇所(遮断器種別・容量)、パワコン、分電盤、負荷、計器、変圧器等を明記した単線結線図 を添付のこと。

⑤ JET認証品の証

JET認証証明書(写)を添付のこと。

2018年11月18日以降申込分からこの様式に変更

諸 元 〔低圧用〕^{※1}

連系希望電圧 200 V

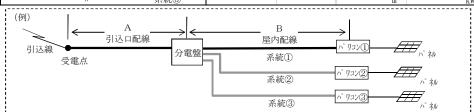
発言	1 設付	備 全) 775	CT Anto	ı		1		1		1	
-00		_		ユニッ	ノト番	号等								
項			-		_			== /± 15						
	電		気	方		式		目2線式						
	原	動		の	種	類		陽光		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		*******		
	既	設	新	設	の	別	既設		既設	 新設 	既設	 新設 	既設	新設
	発	電		の	種	類		■流機 🗀 🎬	表参照					
	発		機定	格	電	圧		02V >						
	発		機定	格	容	量		📲 k V A	一覧表参照	■ k V A		k V A		kVA
	発	電	機定	格	出	力		出力 kW	↑ ₽┧◆オナの	指示に従って	ノださい	k W		k W
ſ	カ	率	設	定	力	率	(95% 🦳 "		増加に促りて 基本は95%		•		
	/)		運車	云可	能範	囲	一覧表	から選択し			1			
発			4. +	_	that Wen Ar	do Ale	□ 皮相電	力一定制御	一覧表参照		口 皮相電		□ 皮相電力	一定制御
	太陽)	七の	刀筝	一定	制御材	幾能	□ 有効電□ 制御機	カー定制御	一覧表参照		□ 有効電□ 制御機	力一定制御	□ 有効電力□ 制御機能	
電	場合の	りみ	4 4	an ⇔	変更す	त उट	□ 変更可	HE'4 C	新主会 0		□ 変更可	HE'A U	□ 変更可	40
	記入		刀伞	取止:	変 史 ト	り省	□ 変更不	可	一覧表参照	3	□ 変更不		□ 変更不可	
設			最大	:出力	5 (泪	<u> </u>		k W		k W		k W		k W
1440		運車					II				.,			
備	自動1	_	AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF	置の		無	/ (有) • 無	有	無	有	• 無	有	• 無
	調整	装置	(有の	場合)		/		ţ	別添【カタロ	コガダ浜/	(.+1		
全	(AV	R)	投入可	能電	圧差記	设定值	_		,	内称【カクト	ログ寺係	ויו 🕽		
般	自	立	運転	の	有	無	有) • 無	有	• 無	有	• 無	有	- 無
月又	系	統	並 解	列	筃	所			別海	5.【単相結約	泉図等添付	寸】 ^{※2}		
	700	I/I	·	· -	44					H.1.34 F.134	-15-2-1-1			
	発	電機	並の f	泡 和	」特	熚				別添【様	【田目万			
-			設	習 ♂) 有	#	有	· (無)	有	• 無	有	· 無	有	- 無
	自動[場合)	<i>1</i> '''		%		%		%	1.1	%
	検定	装置	投入下		~	加宁		/0		/0		/0		/0
-	声	お用さい	投入 転継続			政化	有) - 無	有	· 無	有	· 無	有	- 無
-			型型水配剂 最大式	, (Г	1 1/)		***************************************							
	※電気	方式が	三相3線		合			ランス設置		ランス設置		トランス設置		ランス設置
300	けい		アチェッ	カール	プルボ	量のない	日上絶縁	ランス内蔵型	絶縁	ランス内蔵型	11	トランス内蔵型	<u> </u>	ランス内蔵型

! (例) <皮相電力一定制御の場合> (パワコン容量<パネル容量)

10kVA (設備容量) ×0.95 (設定力率) =9.5kW (設定力率における最大出力) ⇒9.5kWを最大出力の欄に記入

10kYa (設備容量) = 10kW (設定力率における最大出力) →3.3kWを最大出力の機に記入 〈有効電力・定制御の場合〉 10kYa (設備容量) = 10kW (設定力率における最大出力) →10kWを最大出力の機に記入 引込口配線及び屋内配線の諸元

			線種	サイズ	距離	最大出力
A	引込口配線(受電点~配電盤)				m	kW
В	屋内配線(配電盤~パワコン)	系統①			m	kW
	JJ	系統②			m	kW
	ll .	玄紘(3)			m	1-W



- ※ 最大出力は、パワコン容量とパネル容量のうち小さい方、かつ運転力率を考慮した値を記入
- ※ 電気ご使用申込書およびお客さま設備工事設計図 (完成届) 兼施工証明書など屋内配線諸元を記載した資料がある 場合はその資料を添付することで代用可。
- ※ 分電盤以降が複数の系統に分かれて発電機が接続されている場合は、各々の系統の配線諸元について記入ください。
- ※ また、系統が多いなど上記の記入欄に記載できない場合は、屋内配線諸元を記載した資料を添付ください。

双雪 報 借 種 則

発_	电点	ダ 偏 種 別					_					
			ユニット番	号等								
項		目										
回		[軸過渡リアク		d')		рu		рu		рu		рu
期機	直 (X	軸初期過度リアク d")	タンス 容量	ベース		рu		рu		рu		рu
1332	伟			無	有	• 無	有	• 無	有	• 無	有	· 無
誘		可東リアクタンス				рu		рu		рu		рu
導	ß											
機	匠		入電	流		A		A		A		A
1750	対		電	流		A		Α		A		Α
		種類(制御方	式)		自励式	電圧型電	国流制 征	卸方式				
		過電流制限値			117	%		%		%		%
	逆	突入電流値			0	Α		A		Α		A
直	変	高調波電流	総(5	%		%		%		%
流	換	含有率	各)	欠	3	%		%		%		%
機	装置	自動電圧	調整機能※	3	有	• 無	有	· 無	有	• 無	有	· 無
		電気安全環境研日本ガス機器検			有	• 無	有	• 無	有	• 無	有	• 無
		認証登録番号**		.n)	番号	JET認 証番号	番号		番号		番号	
風力	岸	時 出	力 変	動		k W		k W		k W		k W

- ※1 既設設備についても記入してください。
- ※2 単線結線図は解列箇所(遮断器種別・容量)、パワコン等の発電設備、分電盤、負荷、計器、 変圧器等を明記したものを提出ください。
- ※3 「有」の場合は、下表に設定可能範囲を記入してください。

		設定	可	能	範 囲		初期設定値
自動電圧調整機能の調整範囲(V	V ~	V	`		V X	テップで調整可能	V

なお、負荷変動等により、一時的に電圧が上昇することがあるため、発電に支障のないように 設定電圧を協議させていただく場合があります。

※4 「有」の場合は、認証登録番号を記入してください。また、認証証明書の写しを提出ください。

九州電力

保護協調チェックリスト(低圧配電線用)

〔連系区分〕低圧配電線 〔発電機種別〕直流発電設備(燃料電池・太陽電池)・同期機・誘導機

						判 断 基	準			チェック結果(電力会社	土)
10	÷# ↓.	#1	保		護		相		数		油
保	護対	家		電器	等	特記事項(省略・共用など)	単相 2線	単相 3線	三相 3線	補足説明	適・否
			О	C R –	Н	・過電流要素付漏電遮断器(OC付E LCB) ^(注4) を設置する場合は省略 できる。	1	2	2		
お	客さ	ま	Ο	C G	R	同 上	1	1	1		
	構内事故			V R ^{(注}	1)	・交流発電設備自体の保護装置によって検出・保護できる場合は省略できる。	1	2	2		
			U	V	R	同 上	1	2	3		
	D S 電力系統				R	・同期発電機を用いる場合に限る。 ・構内事故用UVR又は、発電機自体 の過電流継電器で保護できる場合は 省略できる。 ・電力系統と協調がとれる場合は、三 相3線式でも2相設置で可とする。	1	2	3		
事	事 故 U V R			V	R	・誘導発電機及び逆変換装置を用いる 場合に設置する。 ・構内事故対策用と共用させる。	1	2	3		
	単独運転 検出機能 (受動式)				能	・回転機を用いた交流発電機の場合に限る。	_	_	_		
			U	F	R		1	1	1		
		逆恋	R	P (注5)	R	·———	1	1	1		
お 客	逆	逆変換装置(逆充電検	UP	R	・UPR、UVRの代わりに単独運転 検出機能を有する保護装置を設置す ることができる。	1	2	3		
さま	潮流	(注2)	検出	UV	R	・UVRは逆充電検出用として設置するものであり、構内事故対策用との 兼用は不可。	1	2	2		
単独	無し	同期機	R	P (注5)	R	・系統事故用の保護装置により単独運 転が検出できる場合には、省略でき る。	1	1	1		
運転		• 誘導機	U	Р	R	・発電設備の出力容量が構内の負荷より常に小さく、系統事故用の保護装置及びRPRで単独運転が検出できる場合には、省略できる。	1	2	2		
防	逆	逆	О	F	R		1	1	1		
止	潮流	逆変換装置	単独運	受動	式		_	_	_		
	有り	装置	運転検出	能動	式		_	_	_		

適:○、否:× — [↑]

- (注1) OVR: 逆変換装置本体が単相2線構造で変圧器の出力側巻線で単相3線に変換するものを使用する場合は、一相(両電圧線間)検出でもよい。
- (注2)「お客さま単独運転防止」に必要な保護装置について、逆変換装置を用いた場合で、発電設備の出力容量が契約電力 に比べて極めて小さい場合(目安として5%以下)には、「逆潮流無し」の条件でも、「逆潮流有り」の保護装置群を設置し てもよい。
- (注3) UVR: 三相3線では、二相短絡時の確実な検出を図るため、三相検出とする。なお、逆充電検出機能を構成するUVRは、二相検出でよい。
- (注4) 太陽光発電等の過電流要素付漏電遮断器 (OC付ELCB) は、逆接続可能型であること (内線規定より)。

様式1-3

連 系 線 _______線

ご契約名義 ______

				お	客	さ	ま		記	入		欄							
D	相		数																
Dev No.	単相 2線	単相 3線	三相 3線			保	護	継	電	装	置	ブ	口	ツ	ク	図			
	= 7241	ELC	- 774	・タイマ															_
		В		・リレー・単線結					e v.	No.	は単紀	線結約	線図(に合	わせ	ること)			
		ELC		中水和		211 O	(0											
59		2																	
27		2																	
		_																	
27		2																	
		内蔵																	
95L		1																	
		1																	
		_																	
		_																	
		_																	
		_																	
95H		1																	
		内蔵		(20)	/bn == \-	<i>i</i>		د کیل	- .		-	AL		lo MI		/ ()		
		内蔵		(注)制	御電源:	似圧	配電場合は	級連 は、商	系で、 所用電	、停 源を	電補作 使用	質等 でき	によ る。	り装	置の	信頼性	が確保さ	いれてい)

(注5) RPR: 構内負荷不平衡による不要解列が懸念される場合は、RPRを複数相に設置し、それらの全てが動作した場合をRPR動作とすることも可能である。また、三相回路の電力、又は単相3線回路の電力を検出可能なRPRを設置することも可能である。

5

九州電力

保護継電器整定値一覧表(低圧配電線用リレー)

〔連系区分〕低圧配電線

Œ	ハビ	<i>)))</i>		阳电杨							
7 只.	護対	- 各	保		護			お客さま記	入欄		
木	喪 刈	今	継	電器	等	Dev. No.	継電器形式	整定範囲	СТ比	PT比	申請整定値
			0	C R -	- H		ELCB				
	お客さま構内事故		O C G R			ELCB					
構			O V R		R		パワーコンディショナ に内蔵	110V 、112.5V 、 115V、120V			
	U V R				R		パワーコンディショナ に内蔵	80V、85V、87.5V 90V			
			D	S	R						
電事	力系	統故	U	V	R		上記UVRに同じ				
	単 独 運 転 検 出 機 能 (受動式)						下記単独運転方式 に同じ				
	U F R				R		パワーコンディショナ に内蔵				
		洪	R	Р	R		パワーコンディショナ に内蔵	110W			
お	逆潮	逆変換装置	逆充電検出	UΡ	R						
客さ	流無	旦	検出	υV	R						
ま単	L	同期機・	R	Р	R						
独運		誘導機	U	Р	R						
転防	沿	沿	Ο	F	R		パワーコンディショナ に内蔵				
止	逆潮流有り	逆変換装置	単独運転検出	受動	式		(方式:)	(検出時限:)			
	9	超	転検出	能動	式		(方式:)	(検出時限:)	検出系	統規模	

			$\overline{}$
(:/ } + \	継電器形式欄はメーカ及び形式を記入して下さい	_	_
(½→)			

	器形式机		カ及び形式	式を記入して下さい。								
(注2)単独	保護継	電器等	Dev. No.	継電器形式	整定範囲	CT 比	PT比	申請整定値				
	受動式		大種受			パワーコンディショナに内蔵			_	0.5 秒		
	単独運転					文劃以	電圧位相跳躍検出方式 0.5 秒以内		0.5 秒以内	_	_	0.5 19
	検出	能動式		パワーコンディショナに内蔵		検出系	統規模	0.2 秒				
	形割ェ			ステップ注入付周波数フィードバック方式	0.2 秒以内	-	_	0.2 19				

様式1-5 連 系 線 _______線

ご契約名義 _____

电 刀 宏 任	記 八 愽		\ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
整定上の特記事項	推奨整定値	電 力 会 社 チェック 欄	適用
			・構内事故対策用と共用できる。

〔連系区分〕低圧配電線

_			低 <u></u> 上 配 电 禄	1													
保護対象		象	タイマー		お 客 ————	さま記入欄											
				Dev. No.	タイマー形式	整定範囲	申請整定値										
			OCGR用 (51GT)		ELCB												
	客さ 内事		O V R 用 (59T)		パワーコンディショナに内蔵	0.5~2秒(step0.5秒)	1.0秒										
			U V R 用 (27T)		パワーコンディショナ内蔵	0.5~2秒(step0.5秒)	1.0秒										
			D S R 用 (67 S T)														
	事 故 単 検		U V R 用 (27T)		上記UVRと同じ												
			単独運転 検出機能 (受動式)		下記単独運転方式に同じ												
	U F R 用 (95LT)				パワーコンディショナに内蔵	0.5~2秒(step0.5秒)	1.0秒										
		洪	R P R 用 (67 P T)														
お	逆潮	装置	ど変換装置	ど変換装置	ど変換装置	ど変換装置	医変換装置	吃変換装置	5変換装置	変換装置	変換装置	変換装置	逆 充 電 URP用 (91LT)				
客さ	流無		戦 出 (27T)														
ま単	し	同期機・	R P R 用 (67 P T)														
独運		誘導機	U P R 用 (91 P T)														
転防	沿	沿	OFR用 (95HT)		パワーコンディショナに内蔵	0.5~2秒(step0.5秒)	1.0秒										
止	逆 注 逆潮 注 流 有 注 り	逆変換装置	単独運転		パワーコンディショナに内蔵	整定值固定	検出: 0.5秒以内										
	9	旦	転 検 能動式		パワーコンディショナに内蔵	整定值固定	検出: 0.2秒以内										
復制	電後	遮脚	 「器投入防止		パワーコンディショナに内蔵	10秒、150秒、300秒	300秒										

(注1) タイマー形式欄はメーカ及び形式を記入して下さい。

電 力 会 社	記 入 欄		ъ п
整定上の特記事項	推奨整定値	電 力 会 社 チェック欄	適用
			・構内事故対策用と共用できる。

過電流制限値

過電流制限値(%)

品 種	パワコン品番	JET認証番号	過電流制	限値(%)	検出時間	最大出力電流	交流過電流
	HQJP-K27-A1	MP-0091	114.8%	115%		13.5A	15.5A
屋内集中	HQJP-K30-A2	MP-0132	120.0%	120%		15.0A	18.0A
庄内未中 	HQJP-K40-A2	MP-0128	115.0%	115%		20.0A	23.0A
	HQJP-K55-A2	MP-0127	110.9%	111%		27.5A	30.5A
	HQJB-R44-A2	MP-0129	113.6%	114%		22.0A	25.0A
屋外マルチ	HQJB-R55-A2	MP-0122	110.9%	111%	0.4秒	27.5A	30.5A
圧がマルノ	HQJB-R46-A2	MP-0049	113.0%	113%	0.4 <i>ተታ</i>	23.0A	26.0A
	HQJB-R59-A2	MP-0031	110.2%	110%		29.5A	32.5A
	HQJP-M55-A2	MP-0066	110.9%	111%		27.5A	30.5A
屋外集中	HQJP-V44-A2	MP-0160	113.6%	114%		22.9A	32.0A
	HQJP-V55-A2	MP-0153	111.5%	111%		28.7A	32.0A
ハイブリッド	HQJB-H55R-A1	MD-0027	117.5%	117%		27.5A	32.3A

この数値を記入してください。

参考

<b

1. 保護機能の仕様および整定値

保護機能									
	整定値								
	検出時限			0.4秒					
			2.7kW	108mA(整定値固定)					
		 屋内集中	3.0kW	120mA(整定値固定)					
		[连7]来中 	4.0kW	160mA(整定値固定)					
			5.5kW	220mA(整定値固定)					
直流分流出検出	検出レベル		4.4kW	176mA(整定値固定)					
直加力加山快山		屋外マルチ	5.5kW	220mA(整定値固定)					
		(生がくか)	4.6kW	184mA(整定値固定)					
			5.9kW	236mA(整定値固定)					
		屋外集中 2015年モデル	5.5kW	220mA(整定値固定)					
		屋外集中 2018年モデル	5.5kW	230mA(整定値固定)					
		ハイブリッド	5.5kW	220mA(整定値固定)					
自動同期検定機能	有	全モデル		_					

2. 系統連係保護機能の仕様および整定値

	系統連係保護機能		整定値	整定範囲
交流過電圧 OVR		検出レベル	115V	110~120V (step 2.5V)
	<u> </u>	検出時限 検出レベル	1.0秒 80V	0.5~2.0秒(step 0.5秒) 80~90V(step 2.5V)
又流れた電点 UVR	_	<u>検</u> 出レイル 検出時限	80V 1.0秒	0.5~2.0秒(step 0.5秒)
	屋内集中 2.7kW 屋外マルチ 4.6/5.9kW	検出レベル	61.0Hz	60.5~63.0Hz(step 0.5Hz)
田冲粉上目	屋外集中 2015年モデル	検出時限	1.0秒	0.5~2.0秒(step 0.5秒)
周波数上昇 OFR	屋内集中 3.0/4.0/5.5kW	検出レベル	61.2Hz	60.6~63.0Hz(step 0.6Hz)
	屋外マルチ 4.4/5.5kW 屋外集中 2018年モデル ハイブリッドパワコン	検出時限	1.0秒	0.5~2.0秒(step 0.5秒)
	屋内集中 2.7kW 屋外マルチ 4.6/5.9kW	検出レベル	58.5Hz	57.0~59.5Hz(step 0.5Hz)
	屋外集中 2015年モデル	検出時限	1.0秒	0.5~2.0秒(step 0.5秒)
問波数低下 JFR	屋内集中 3.0/4.0/5.5kW 屋外マルチ 4.4/5.5kW 屋外集中 2018年モデル	検出レベル	58.8Hz	57.0~59.4Hz(step 0.6Hz)
JFK		検出時限	1.0秒	0.5~2.0秒(step 0.5秒)
	ハイブリッドパワコン	検出レベル 検出時限	57.0Hz 1.0秒	57.0~59.4Hz(step 0.6Hz) 0.5~2.0秒(step 0.5秒)
逆電力	ハイブリッドパワコン	検出レベル 検出時限	200W 0.5秒	整定值固定整定值固定
RPR	ハイブリッドパワコン以外	検出レベル 検出時限	無 無	無 無
復電後一定時	時間の遮断装置投入阻止		300秒	10、150、300、手動復帰
	機能(電圧自動調整機能)	進相無効電力制御 有効電力制御	109V	107V~113V(step 0.5V)

3. 単独運転検出機能の仕様および整定値

検出方式			整定值	整定範囲
		検出レベル		6~12° (step 2°)
受動的方式	電圧位相跳躍検出方式	検出時間	0.5秒以内	整定値固定
		保持時限	-	-
	ステップ注入付周波数	検出レベル	周波数1.2Hz	_
能動的方式	フィードバック方式	解列時限	瞬時(0.2秒以内)	整定値固定
		保持時限	-	-

4. 〔参考〕 JET認証番号

品種	出力	JET認証番号	
	HQJP-K27-A1	MP-0091	
屋内集中	HQJP-K30-A2	MP-0132	
上	HQJP-K40-A2	MP-0128	
	HQJP-K55-A2	MP-0127	
	HQJP-R44-A2	MP-0129(3回路)	
屋外マルチ	HQJP-R55-A2	MP-0122	
(型がくが)	HQJP-R46-A2	MP-0049	
	HQJP-R59-A2	MP-0031	
屋外集中2015年モデル	HQJP-M55-A2	MP-0066	
屋外集中2018年モデル	HQJP-V44-A2	MP-0160	
	HQJP-V55-A2	MP-0153	
ハイブリッドパワコン	HQJB-H55R-A1	MD-0027	

【参考資料】

パワーコンディショナの力率と容量

HQJ

品種	パワコン品種	設定力率(%)	力率100%に	力率95%に	力率95%における容量		備考
001至	/ (ノコノ 001宝	運転可能範囲	おける容量(kW)	おける容量(kW)	(皮相電力/kVA)	JET認証番号	自動電圧調整装置
	HQJP-K27-A1	JET認証での力率: 100%力率一定制御機能がない 工場出荷時力率: 100%	2.7	_	_	MP-0091	進相無効電力制御
屋内集中	HQJP-K30-A2	• JET認証での力率: 100%	3.0	2.85	3.00	MP-0132	進相無効電力制御
	HQJP-K40-A2	・力率変更機能有り 設定可能範囲 : 80~100% 工場出荷時力率: 100%	4.0	3.80	4.00	MP-0128	進相無効電力制御
	HQJP-K55-A2	• 皮相電力一定	5.5	5.23	5,50	MP-0127	進相無効電力制御
屋外集中	HQJP-M55-A2	・JET認証での力率:100%・力率変更機能有り 設定可能範囲:80~100%工場出荷時力率:100%・皮相電力一定	5.5	5.23	5.50	MP-0066	進相無効電力制御
建 刀采 1	HQJP-V44-A2	・JET認証での力率:95%・力率変更機能有り 設定可能範囲:80~95%	4.4	4.40	4.63	MP-0160	出力制御機能
	HQJP-V55-A2	工場出荷時力率:95% ・有効電力一定	5.5	5.50	5.79	MP-0153	(有効電力制御)
	HQJP-R44-A2		4.4	4.18	4.40	MP-0129	進相無効電力制御
屋外マルチ	HQJP-R55-A2	・JET認証での力率: 100% ・力率変更機能有り 設定可能範囲 : 80~100%	5.5	5,23	5.50	MP-0122	進相無効電力制御
屋外マルナ	HQJP-R46-A1	設定可能範囲 :80~100% 工場出荷時力率:100% ・皮相電力一定	4.6	4.37	4.60	MP-0049	進相無効電力制御
	HQJP-R59-A1		5.9	5.61	5.90	MP-0031	進相無効電力制御
ハイブリッド	HQJB-H55R-A1	・JET認証での力率:100%・力率変更機能有り 設定可能範囲:80~100%工場出荷時力率:100%・有効電力一定	5.5	5.50	5.79	MD-0027	出力制御機能 (有効電力制御)

再生可能エネルギー発電設備からの電力販売に関する申込時の追加資料

「再生可能エネルギー発電設備からの電力販売に関する申込書」とあわせて本資料を九州電力へご提出ください。

「再生可能エネルキー角	2電設備から(ク電刀販売(「					こ儿州電ノ	Jへこ坊	出くた	5 M	
1. 発電設備概要(増	設時または減	設時のみ記	この欄に	は、増設時または	减 設時	きのみ					
	設備 出力)		kW 設作			枚枚枚	インバ [、] (定格出		[kW
	設備 出力)		kW 設作			枚枚枚	インバ· (定格出				kW
(子メーター設置有無))										
子メーター設置	□有	□ 無)								
(子メーター設置有の	場合)	ı									
①既設分 計器番号		指示数				乗率	倍	検満	左	丰	月
②増設分 計器番号		指示数	汝			乗率	倍	検満	左	F	月
取付場所						-14 /		_			
2. 複数台設置状況(複数台設置さ	れている場	合のみ <mark>。</mark>	この欄は、パワニ	ンを修	数台設定	直するときの	0)			
インバータを複数台設置 されている場合に記入	1 5	系列		2系列		3系	列		4系	列	\bigcap
発電設備 (最大出力)		kW		. kW			k	W	Ⅱ.		kW
SP. /#c. I . Se	W×	枚		W× 枚		W×		汝 🔲	W×		枚
設備内訳	W×	枚]W×		$\mathbb{W} \times \mathbb{Q}$	t t	文	$\mathbb{W} \times \mathbb{Q}$		枚
インバータ (定格出力)	•	kW		. kW			k	W			kW
※最大出力・定格出力は	小数点第3位ま	きでご記入く	ださい。		•			L			
3. 今回お申込みの再							/H A . > 2.1				$\overline{}$
	出	帯にて「設置 力	している」	、「設置申込み	ナ円」・	を選んた	場合は以一	トをこ記 kW	人くたさ	. (\	
	Ш		□ 太陽	·		風力		KW	 水 カ	1	
今回お申込み再生可能	種 類 —	再エネ				バイオ	マス		1 /10 /3	,	
エネルギー発電以外の 発電設備		その他		用燃料電池			ンジン(コ	ニコウィ	ル等)		
			☑ 蓄電		累示で	その他	() ()	ı <u>lı 11 177</u>	★新果 1 ·	<i>}</i> >1.\	
該当する箇所を	逆潮流防		✓ 逆潮流防止リレーを設置する✓ 逆潮流防止リレーを設置しない✓ 上記で「逆潮流防止リレーを設置する」を選んだ場合は、逆潮流防止リレーの								
チェックしてください	及び 検出用センサーの		検出用センサーの取付位置(負荷側又は系統側)を				統側)を選	んでくだ	さい。		
	設置	状況		検出用センサーに 検出用センサーに							
	※ 再エネ 発電影	は外のは備併設		逆潮流防止リレーを							
	の場合	に記入		記及び検出用センサード (検出用センサード	ナーのI	反付位置が	確認できる	資料をご	ご提出くた	さい。	
<u>※設置状況(「設置してい</u>	┛ ハる」、「設置	置申込み中」	「設置)	していない」) に							
4. 今回お申込みの住 (電灯・動力契約)								確認			
				契約申込み中」を				契約して	いる(ヌ	スは契約	約申
同一住所における	(電気需給契約		ルイー発	電設備のご契約 (ご契約名義)	竹谷を	こ記入へ	-	(再生可能:	エネルギー	発電設備	指出力)
今回お申込みの											kW
再生可能エネルギー 以外の発電契約	(住 所)	〒									
	 お客さ	ま番号									
※上記3の確認事項は低点		場合は記入不要)	工。焙卯5	宮田浦玄公は記す	(不更))					$oldsymbol{\perp}$
九電記入欄	上足水り勿口り	バントロント (同)	<u> </u>	3/工)生不力(は配力	いい女。	/					
お客さま番号											

再生可能エネルギー発電設備からの電力販売に関する申込時の追加資料

再生可能エネルギー発行	電設備からの電力販売に	に関する申込書」とあわ		つへご提出ください。				
1. 発電設備概要(増設	は時または減設時のみ 記	この欄は、増設時または	<u> </u>					
発電設備出力 発電記 (既設) (最大出)		kW 設備 300 W× 内訳 W×						
発電設備出力 発電記 (増減設) (最大出		kW 設備 300 W× 内訳 W×						
(子メーター設置有無)		[]] /FI]						
子メーター設置	□ 有 □ 無		陽光パワコン 1 台(モジュ	ール容量4.5kW)				
(子メーター設置有の場	合)	に、 5.5kWハ	イブリッドパワコン 1 台(モミ	ジュール容量				
①既設分 計器番号	指示	数	`	月				
②増設分 計器番号	指示	数 を、増設す	る場合	月				
取付場所		マの相は 11°口コ	いた海粉ム乳突オストキ					
2. 複数台設置状況(複	数台設置されている場	合のみにスク	ンを複数台設置するときの					
インバータを複数台設置 されている場合に記入	1系列	2系列	3 系列	4系列				
発電設備 (最大出力)	4.000 kW	5.500 kW	k	W . kW				
	300W× 14枚	: 300W× 20枚		文 W × 枚				
設備内訳	W×L	: W× D 枚	W× 1	女 				
インバータ (定格出力)	4 . 000 kW	5.500 kW	k	W . kW				
※最大出力・定格出力は小								
3. 今回お申込みの再生		<u>【外の発電設備の設置状況</u>		アナ シニョ ノルバン				
	甲込書にて「設直出力	している」、「設置申込み	中」を選んた場合は以	トをこ記入くたさい。 				
		☑ 太陽光		□ 水 力				
今回お申込み再生可能	再エネ	□地熱						
エネルギー発電以外の 発電設備	性 類 その他	□ 家庭用燃料電池	□ ガスエンジン(コ	ニコウィル等)				
70 PS II X IIII	C 02 E	☑ 蓄電池	□ その他 [MA Men Men Hall 1 21 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2				
該当する箇所を	逆潮流防止リレー	☑ 逆潮流防止リレーを設置		止リレーを設置しない				
チェックしてください	及び 検出用センサーの	上記で「逆潮流防止リレーを設置する」を選んだ場合は、逆潮流防止リレーの 検出用センサーの取付位置(負荷側又は系統側)を選んでください。						
	設置状況		は太陽光発電の接続点を基準	- · · · · · -				
	※再エネ以外の発電設備併設	—	は太陽光発電の接続点を基準					
	の場合に記入	況及び検出用センサ	ーの取付位置が確認できる					
※設置状況(「設置してい	る」、「設置申込み中」			yなど明確に図示ください。) かを○で囲んでください。 -				
4. 今回お申込みの住所	fに、電灯・動力契約の	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	ご契約している場合の	<u> </u>				
(电灯 到刀天形)		プロ <u>关刊がない場合はこ</u> る」、「契約申込み中」を						
	込み中の) 再生可能エネ	ルギー発電設備のご契約内	7客をご記入ください。					
同一住所における	(電気需給契約の契約種別)	(ご契約名義)		(再生可能エネルギー発電設備出力) kW				
│ 今回お申込みの 再生可能エネルギー	(住 所) 〒			n/A				
以外の発電契約								
	お客さま番号(契約申込み中の場合は記入不要)							
※上記3の確認事項は低圧		圧・特別高圧連系分は記入	、不要)					
九電記入欄								
お客さま番号								