

# BDE-100k

## 太陽光発電用パワーコンディショナ100kW 系統連系申請書類記入例 (九州電力様向け)

参考記入例の申請資料等には、電力会社様より  
お取り寄せ頂いた電力申請書と書式、項目が  
異なる場合があります。  
また、発電設備、設置場所によって申請方法や  
必要な書類が異なる場合があります。  
提出される申請書につきましては、  
**必ず電力会社様にお問い合わせの上、  
必要な原本の最新版を入手して頂きますよう  
お願いします。**

赤字で記載した部分はパワーコンディショナについてのデータですので、  
そのまま申請書にご記入ください。

黒字で記載した部分は、設備の内容によって変わりますので、  
お客様設備をもとにご記入ください。

## 参考例

平成 年 月 日

接続検討(事前検討)申込書  
(高压版)

九州電力株式会社 御中

貴社の「事業用太陽光発電系統連系受付要領」の内容を了承のうえ、再生可能エネルギー発電設備の接続検討(事前検討)を以下のとおり申し込みます。

申込者

住 所 ○○県○○市○○町

会 社 名 株式会社山田

代表者氏名 山田 太郎 印

(1) 発電所名	○○太陽光発電所
(2) 発電場所	○○県○○市○○町
(3) 受電地点	○○線○○
(4) 運用開始希望日 (連系希望日)	平成○○年○○月○○日 (平成 年 月 日)
(5) 定格出力	100.00kW
(6) 連絡先	【申し込みに関する連絡先】 住所 〒○○○-○○○○ ○○県○○市○○ 会社名 ○○○○ 担当者名 ○○○○ 電 話 ○○○-○○○-○○○○ FAX ○○○-○○○-○○○○ e-mail ○○○○○○@○○○○○ 【技術的内容の連絡先】 住所 〒○○○-○○○○ ○○県○○市○○ 会社名 ○○○○ 担当者名 ○○○○ 電 話 ○○○-○○○-○○○○ FAX ○○○-○○○-○○○○ e-mail ○○○○○○@○○○○○

(九州電力記入欄)

消印日 平成 年 月 日

受付印

※ 郵送の場合、記載する

# 参考例

発電者名 山田 太郎

1. 共通事項

(1) 連系希望電圧 (受電電圧)	〇〇 kV
	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無
希望する予備送電サービス	予備線 ・ 予備電源 ( kV)
予備送電サービス契約電力(予想値)	kW

2. 発電設備の定格出力合計 [台数: 1 台] ※1

(1) 最大	100.00 kW
--------	-----------

3. 受電地点における受電電力※1

当社への逆潮流の有無 [  有 ・ 無 ]

(1) 最大	〇〇.〇〇 kW
(2) 最低	〇〇.〇〇 kW
(3) 受電地点における受電電力パターン	添付 様式5の3 参照

4. 自家消費電力 (自家消費者の場合) + 所内電力

・ 自家消費の有無 [  有 ・ 無 ]

(1) 最大:	〇〇.〇〇 kW	力率:	〇〇 %
(2) 最低:	〇〇.〇〇 kW	力率:	〇〇 %

※パソコン単体では夜間消費電力10W

5. 供給契約内容 (自家発設置者の場合)

(1) お客さま番号			
(2) 常時	契約種別	現在	変更後
	契約電力	現在 kW	変更後 kW
(3) 自家発補給	契約種別	現在	変更後
	契約電力	現在 kW	変更後 kW

6. その他特記事項 (増設計画最終規模の情報等)

主要設備仕様 (直流発電設備等)

# 参考例

発電者名 山田 太郎

号発電機

( 既設 ・ 新設 ・ 増設 )

1. 一般

	太陽光
(2) 発電機台数 (PCSまたは逆変換装置の台数)	1 台
(3) 運転可能周波数	56.5 ~ 61.5 Hz
(4) 自動電圧調整装置 (AVR) の有無	有 ・ 無
(5) 自動電圧調整装置 (AVR) の定数 (整定値)	別途資料添付

2. 昇圧用変圧器

(1) 定格容量		kVA
(2) 定格 1 次電圧 / 2 次電圧		V / kV
(3) タップ切替器仕様	タップ数	
	電圧調整範囲	
(4) %インピーダンス (変圧器定格容量ベース)		%

3. 直流発電機

直流発電装置		逆変換装置 (インバータ)		
直流最大出力		電気方式	三相3線式	
最高使用電圧		定格電圧	210V	
通電電流制限値		定格出力	100kW	
その他特記事項		力率 (定格)	95%以上	
		力率 (運転可能範囲)	遅れ 100% ~ 進み 80%	
		主回路方式	自励式 ( 電圧式 ・ 電流型 )	
			他励式	
		出力制御方式	電圧制御方式 ・ 電流制御方式	
			100%抑制 ・ その他 ( )	
		絶縁変圧器	有 ・ 無	
			(直流分検出レベル A)	
		最大短絡電流・遮断時間	450A・	20mse
		(測定データ)	高周波 (電波障害, 伝導障害) 対策	
		高調波電流歪率 (総合) 5% (各次最大) 3%		
	その他			

# 参考例

4. 保護継電器等

連系用遮断器	機器名称	系	製造者	型式	定格容量	遮断容量	動作時間	備考
	遮断器	( ○ ○ )		○ ○	○ ○	○ ○ V ○ ○ A	○ ○ A	○サイクル
	( )				V A	A	サイクル	
	V T		○ ○	○ ○	○ ○ V / ○ ○ V	—	負担： ○ ○ VA	
					V / V	—	負担： VA	
	C T		○ ○	○ ○	○ ○ ○ A / 5A	過電流強度	○ ○	
						過電流定数	○ ○	
						機械的耐電流	○ ○	
	P D				pF	Z P D	V / V	
	Z C T				A			

保護継電器諸元	記号	継電器名称	系	製造者	型式	相数	整定範囲	
	保護継電器諸元	OCR-H (51R)	過電流	主	○ ○	○ ○	○	電流： ○ ○ ~ ○ ○
DGR (67GR)		地絡方向	主	○ ○	○ ○	○	電流： ○ ○ ~ ○ ○	電圧： ○ ○ ~ ○ ○
OVGR (64R)		地絡過電圧	1	○ ○	○ ○	○	電圧： ○ ○ ~ ○ ○	時限： ○ ○ ~ ○ ○
			2				電圧：	時限：
DSR (67S)		方向短絡	1				電流：	時限：
							電圧：	
							備考	
			2				電流：	時限：
OVR (59R)		過電圧	1	NEP	PCS内蔵	3	電圧： 221~262V (step1.0V)	時限： 0.1~2.0秒 (step0.1s)
			2				電圧：	時限： 1秒
							備考	定格420V時： 441~525V (step1.0V)
UVR (27R)		不足電圧	1	NEP	PCS内蔵	3	電圧： 158~199V (step1.0V)	時限： 0.1~2.0秒 (step0.1s)
			2				電圧：	時限： 1秒
							備考	定格420V時： 315~399V (step1.0V)
OFR (95H)		周波数上昇	1	NEP	PCS内蔵	1	電圧： 60.2~61.5Hz (step0.1Hz)	時限： 0.1~2.0秒 (step0.1s)
UFR (95L)	周波数低下	1	NEP	PCS内蔵	1	電圧： 56.5~59.7Hz (step0.1Hz)	時限： 0.1~2.0秒 (step0.1s)	
						備考		
		2				電圧：	時限：	
RPR ※ (67P)	逆電力	1				電力：	時限：	
						備考		
		2				電力：	時限：	
UPR ※ (91L)	不足電力	1				電力：	時限：	
						備考		
		2				電力：	時限：	
単独運転検出要素 (受動：電圧位相跳躍検出)				PCSの機能を使用	1	整定値： 10度	時限： 0.5以下	
						備考	1~15度	
単独運転検出要素 (能動：スリップモード周波数シフト)				PCSの機能を使用		整定値： ±3Hz	時限：	
						備考		

使用する機器の仕様を記入

※逆潮流なしの場合

付加機能に関する事項	電圧上昇抑制機能	無	有
	・発電機並列時・脱落時の電圧変動抑制機能	無	有
	・自動負荷遮断装置	無	有
	・自動同期検定装置	無	有
	・その他		

電圧	±15%、周波数差
位相差	-3.5Hz~+1.5Hz
度、前進時間	s

負荷設備および受電設備

参考例

1. 負荷設備

(1) 合計容量	〇〇.〇〇kW
(2) 総合負荷力率	〇〇%

2. 受電用変圧器

(1) 定格容量	〇〇kVA	
(2) 定格電圧	〇〇/〇〇V	
(3) タップ切換器仕様	タップ数	〇
	電圧	〇〇-〇〇-〇〇-〇〇-〇〇kV
(4) %インピーダンス (変圧器定格容量ベース)	〇%	
(5) 台数	1台	

3. 調相設備※1

(1) 種類		
(2) 電圧別容量	高圧	
	低圧	
(3) 合計容量		
(4) 自動力率制御装置の有無	有 ・ 無	

※1. 「総合負荷力率」に調相設備を含む場合は不要

4. 高調波発生機器 ( 有 ・  無 ) 高調波対策 ( 有 ・  無 )

※高調波対策有の場合は資料を添付してください。

高調波発生機器等価容量

機器名称	定格容量 【kVA】	台数	合計容量 【kVA】	換算係数	等価容量 【kVA】
等価容量合計					

5. 電圧フリッカ発生源 ( 有 ・  無 ) 電圧フリッカ対策 ( 有 ・  無 )

対策設備の概要

※電圧フリッカ対策有の場合は資料を添付してください。

6. 特記事項

※用紙の大きさは、日本工業規格A3サイズとしてください。

## 参考例

平成 年 月 日

発電者名 山田 太郎

### 設備運用方法

－ 発電機運転パターン，受電地点における受電電力パターン －  
(受電地点における最大受電電力が発生する日(※1)，受電地点における最小受電電力が発生する日)

※1 最大受電電力発生日が，夏期ピーク時(気温33℃，平日)と異なる場合は，夏期ピーク時も記載下さい。  
系統状況によっては，その他の日(季節毎)のパターンを提示していただく場合があります。

## NEDO等の発電量グラフを記載





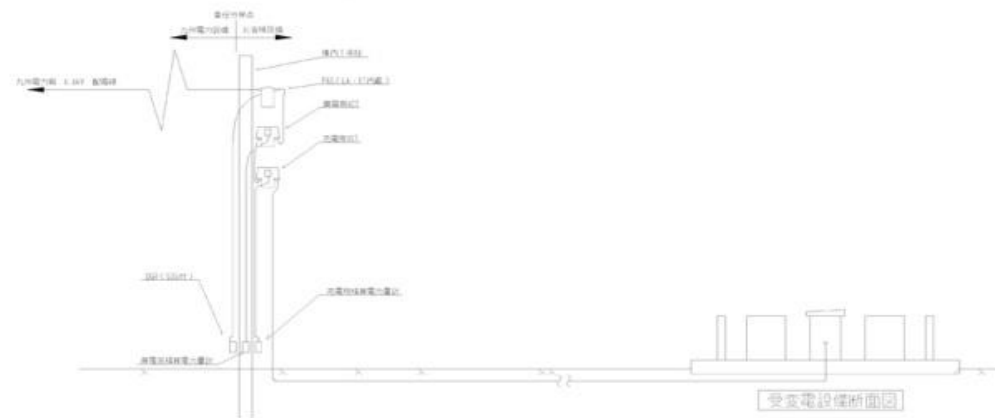
※用紙の大きさは、日本工業規格A3サイズとしてください。

平成 年 月 日

発電者名 山田 太郎

# 参考例

設備配置関連  
ー 主要設備レイアウト図 ー



## イメージ図

※計量器・VCT・通信端末ならびに受電設備の設置場所がわかるよう記載下さい。  
 ※計量器・通信端末設備の設置仕様(壁掛け・自立盤)が決まっていれば、記載下さい。  
 ※通信ケーブルの引込ルートの指定があればわかるよう記載下さい。

縮 尺	1 /  (必ずご記入ください)
-----	------------------------

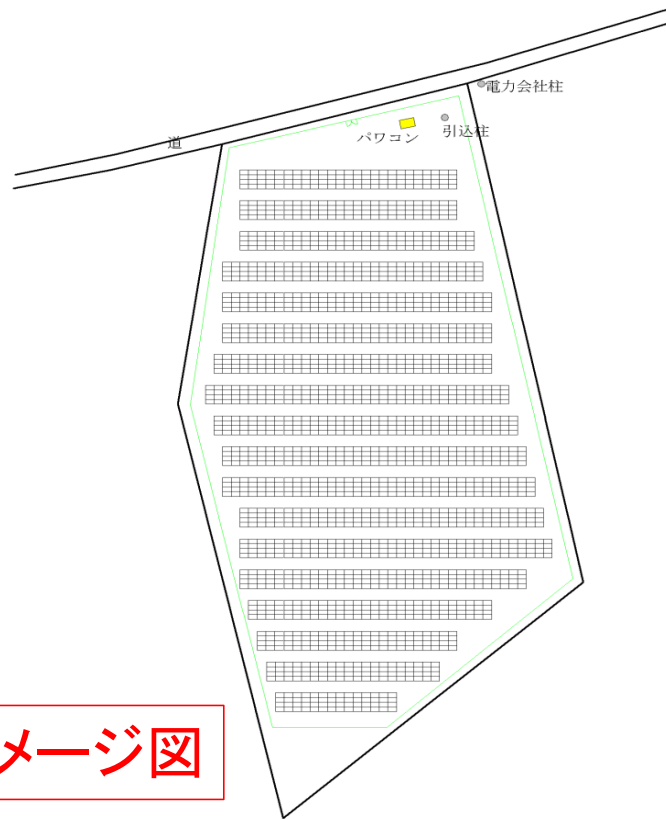
※用紙の大きさは、日本工業規格A3サイズとしてください。

平成 年 月 日

発電者名 山田 太郎

# 参考例

設備配置関連  
— 敷地平面図 —



イメージ図

縮 尺

1 /

(必ずご記入ください)  
縮尺は1/25,000か1/50,000として下さい。

※用紙の大きさは、日本工業規格A3サイズとしてください。

# 参考例

発電場所周辺地図

平成 年 月 日

発電者名 山田 太郎



イメージ図

地図等に場所を記載

縮 尺

1 /

(必ずご記入ください)  
縮尺は1/25,000か1/50,000として下さい。

※用紙の大きさは、日本工業規格A3サイズとしてください。

# 参考例

工 事 工 程 表

平成 年 月 日

発電者名 山田 太郎

基本工程：〇〇太陽光発電所

区分	項目	内容	スケジュール															備考		
			1月			2月			3月			4月			5月					
			1~10	11~20	21~30	1~10	11~20	21~30	1~10	11~20	21~30	1~10	11~20	21~30	1~10	11~20	21~30			
	詳細設計	測量・地質調査 配置図・割付詳細図・設置詳細図	▲																	
	機器発注	機材手配等	▲																	
		モジュール(納期:調整中)																		最初の納品までの期間(分割で随時納品)
		パワコン(納期:調整中)																		最初の納品までの期間(分割で随時納品)
		架台・金具(納期:調整中)																		
		配線(納期:調整中)																		
		売電メーター手配																		売電開始
	工事/試験調整(※詳細工事工程は、別途作成)	受電設備関連																		
		架台組立																		
		モジュール設置・配線																		
		パワコン設置・配線																		
		土木・造成																		

イメージ図