

【高圧】

記載例(高圧)

様式 1

様式AP2高圧-20150401

平成 年 月 日

接 続 検 討 申 込 書

東京電力株式会社

御中

電気事業法等の関係法令、政省令その他ガイドライン、電力広域的運営推進機関の送配電等業務指針及び関係する一般電気事業者の約款・要綱等を承認の上、以下のとおり接続検討を申し込みます。

代表者氏名

住 所 〒●●●●-●●●●

(フリガナ) (●●●●)
事 業 者 名 ●●●●株式会社

申込者氏名 ●●●● 印

(1) 発電設備等設置者名 (フリガナ) (仮称可)	△△△ ●●●発電株式会社
(2) 発電者の名称 (フリガナ) (発電所名、仮称可)	△△△ ●●●発電株式会社 ●●●発電所(仮称)
(3) 発電設備等設置場所	●●●県●●●市●●●町●●●番地●
(4) 連系先一般電気事業者	東京電力株式会社
(5) 既設アクセス設備※ ¹ の有無	有 ・ 無 ※1. アクセス設備: 発電設備等を送電系統に連系するための流通設備
(6) 発電設備等変更の有無	新規・有 [増設・減設・更新・廃止・その他 ()] ・ 無
(7) 契約種別 (予定)	☒ 接続供給 ☐ 振替供給[供給先エリア: ○○電力エリア] ☐ 発電設備等連系先の一般電気事業者と受給契約 ☐ 売電先未定
(8) 連絡先	【連絡先】 住所 〒●●●●-●●●● 事業者名 ●●●● 所 属 ●●●● 担当者名 (フリガナ) 電 話 ●●●●-●●●● FAX ●●●●-●●●● e-mail ●●●●@●●●● 【技術的事項に関する連絡先 ()】 住所 〒●●●●-●●●● 事業者名 ●●●● 所 属 ●●●● 担当者名 (フリガナ) 電 話 ●●●●-●●●● FAX ●●●●-●●●● e-mail ●●●●@●●●●
(9) 特記事項	上記と異なる場合に記入をお願いします。

接続検討を申し込まれる発電設備等(発電場所)と電力系統を接続する既設の送電設備の有無をご記入下さい。

☐ 接続供給: 発電設備連系先の一般電気事業者供給区域内に託送供給を行う場合
☐ 振替供給: 一般電気事業者間の連系線を介して、他の一般電気事業者供給区域に託送供給を行う場合(供給先エリアを記載)
☐ 発電設備連系先の一般電気事業者と受給契約: 発電設備連系先の一般電気事業者に売電する場合
☐ 売電先未定: 接続検討申込時点で売電先の電気事業者が未定の場合
※契約種別によって技術検討の結果が変わることはありません。

※電力広域的運営推進機関もしくは一般電気事業者は、本申込書の情報を系統アクセス業務の実施のために使用します。

記入例

様式2の提出日をご記載ください。

様式2

平成〇〇年〇〇月〇〇日

発電設備等の概要

発電設備設置者名

1. 託送希望時期

(1) アクセス設備 ^{※2} の運用開始希望日	平成〇〇年 5月 15日
(2) 発電機の初並列希望日 ^{※3}	平成〇〇年 9月 1日
(3) 託送供給の開始希望日	平成〇〇年 11月 1日
(4) 託送供給の終了希望日 〔託送供給の希望契約期間〕	平成 年 月 日 ・ 希望なし

※3：受電電力が初めて発生する日ではなく、発電機が電力系統に初並列する希望日を記入ください。

2. 希望受電電圧・予備電線路希望の有無

(1) 希望受電電圧 ^{※4}	6.6 kV
(2) 予備電線路希望の有無	有 ・ 無
希望する予備送電サービス	A ・ B (kV)
予備送電サービス契約電力	5,000 kW

※4 希望受電電圧は基本的に申込者の希望電圧ですが、一般電気事業者との協議により希望電圧以外となる場合もございます。

3. 電源種別

☐火力 ☐一般水力 ☐揚水 ☒原子力 ☐太陽光 ☐風力 ☐地熱 ☐バイオマス ☐その他4. 発電設備の定格出力合計^{※5}

(1) 変更前	1台	5,000kW (5℃)	4,900kW (15℃)	4,700kW (33℃)
(2) 変更後	2台	55,000kW (5℃)	53,000kW (15℃)	50,000kW (33℃)

※5：ガスタービン等、外気温により発電出力が変化する場合には、各温度における発電出力を記入ください。

5. 受電地点における受電電力（電力系統への送電電力）^{※6}

(1) 変更前	最大 ^{※7}	0kW (5℃)	0kW (15℃)	0kW (33℃)
(2) 変更後	最大	50,000kW (5℃)	48,000kW (15℃)	45,000kW (33℃)
	最小	0kW (5℃)	0kW (15℃)	0kW (33℃)

※6：ガスタービン等、外気温により発電出力が変化する場合には、各温度における受電電力を記入ください。

※7：連系地点において、受電電力がない（連系地点からの需要供給のみ）場合は、0を記入してください。

6. 自家消費電力（発電に必要な所内電力を含む）

最大	20,000kW (力率 90%)
最小 ^{※8}	3,000kW (力率 100%)

※8：発電の有無に拘わらず必要となる負荷設備の容量を記入ください。

7. 再生可能エネルギー電源の固定価格買取制度に関する事項

(1) 接続検討の前提条件として、変更後の発電設備について、国が定める再生可能エネルギー電源の固定価格買取制度の適用の有無	適用有りの検討条件 適用無しの場合
(2) 前項で、「適用有りの検討条件」の場合において、連系地点における最大の受電電力が全量連系できない場合の検討対象範囲	電源線範囲外の系統増強等を含めた検討 電源線範囲外の系統増強等を行わずに連系可能な受電電力での検討

記載内容に関するご説明

発電に限らず、電力系統に接続しアクセス設備を使用可能な状態にする希望日です。ご希望がなければ、空欄で構いません。

ご希望日がない場合は、空欄で構いません。

なお、発電機の初並列までには、発電機連系のための技術要件が整う必要があります。

託送供給等の契約者が不明な場合、売電開始希望日をご記入ください。

記載内容に関するご説明

希望受電電圧は基本的に申込者の希望電圧ですが、一般電気事業者との協議により希望電圧以外となる場合もございます。

予備電線路希望の有無を記載してください。

予備送電サービスAとは、常時利用変電所から常時利用と同位の電圧で利用する場合をいいます。

予備送電サービスBとは、常時利用変電所以外の変電所を利用する場合または常時利用変電所から常時利用と異なった電圧（高圧または特別高圧に限り※）で利用する場合をいいます。

※沖縄電力管内は、特別高圧に限りません。

記載内容に関するご説明

変更前の温度特性についても、今回申込による変化量を確認するため、現在の設備仕様に基づき、外気温と出力を記載ください。外気温による発電出力の変化がない場合は、左端の記入欄のみに「●●●kW (℃)」と記載（温度の数字は空欄）ください。

記載内容に関するご説明

変更前の温度特性についても、今回申込による変化量を確認するため、現在の設備仕様に基づき、外気温と出力を記載ください。外気温による発電出力の変化がない場合は、左端の記入欄のみに「●●●kW (℃)」と記載（温度の数字は空欄）ください。

記載内容に関するご説明

力率については、ご不明な場合、空欄で構いません。

記載内容に関するご説明

適用の有りの場合、電源線範囲外の上位電圧の系統増強等も工事費負担金の対象となります。

「電源線範囲外の系統増強等を含めた検討」の場合、最大受電電力を受電するために必要であれば、電源線範囲外の上位系統の増強等（工事費負担金の対象）を含めて検討します。

: 接続検討時に記載いただきたい項目
 : 本申込み迄に明示いただきたい項目

様式 3

主要設備仕様（回転機）
 【誘導発電機の記入例】

コージェネレーションや風力発電等、交流発電設備の場合、こちらの用紙に記載してください。
 ご不明な項目につきましては、メーカーのカatalog等をご確認いただき、記入いただけますようお願いいたします。
 未記入の場合、一般的な値にて検討を実施させていただく場合がございます。

発電者名 _____
 _____ 号発電機
 (既設 ・ 新設 増設)

1. 一般

(1) 原動機の種類（内燃機関、風力など）	風力発電
(2) 発電機の種類（同期発電機、誘導発電機）	誘導発電機
(3) 発電機台数	1 台
(4) 運転可能周波数	47.5 ～ 51.0 Hz
(5) 自動電圧調整装置（AVR）の有無	有 ・ 無
(6) 自動電圧調整装置（AVR）の定数（整定値）	220 V

2. 昇圧用変圧器

(1) 定格容量	500 kVA
(2) 定格 1 次電圧／2 次電圧	220 V／6.6 kV
(3) タップ切替器仕様	タップ数 5 電圧調整範囲 6150, 6300, 6450, 6600, 6750
(4) %インピーダンス（変圧器定格容量ベース）	7.0 %

3. 交流発電機

共通事項	容 量	5 0 0			k V A
	定格電圧	6 6 0 0			V
	定格出力	4 5 0			k W
	力率（定格）	90	%	力率（運転可能範囲）	85 ～ 100 %
	F R T 要件適用の有無	有 ・ 無			
同期発電機	(a) Xd（同期リアクタンス）				%
	(b) Xd'（過渡リアクタンス）				%
	(c) Xd"（初期過渡リアクタンス）				%
	(d) Tdo'（開路時定数）				sec
	(e) Tdo"（開路時定数）				sec
	(f) 慣性定数				sec
	制動巻線	有 ・ 無			
誘導発電機	(g) x（拘束リアクタンス）				2 0 %
	限流リアクトル	有 ・ 無	限流リアクトル容量		

※ 1. （a）, （b）, （c）または、（g）については必ずご記入願います。

記載内容に関するご説明

原動機の種類を記載してください。
 （例：水力発電の場合、原動機＝水力、発電機＝誘導発電機or同期発電機）
 発電機の台数を記載してください。
 発電する際の周波数を記載してください。
 自動電圧調整装置の有無、ならびに有りの場合は整定値を記載してください。
 連系点付近の他のお客さまの電圧を電気事業法で定められた適正電圧に維持するため、必要となります。
 なお、整定幅がある場合は整定可能範囲・刻みを併記してください。

昇圧用変圧器を設置される場合、変圧器の定格容量を記載してください。
 昇圧用変圧器の定格電圧を1次側、2次側ともに記載してください。
 昇圧用変圧器のタップ数ならびに各タップの電圧値を記載してください。
 昇圧用変圧器の%インピーダンスを変圧器定格容量ベースで記載してください。

発電機の容量を記載してください。
 発電機の定格電圧を記載してください。
 発電機の定格出力を記載してください。
 発電機の定格力率、および運転できる力率の範囲を記載してください。
 FRT要件適用の有無を記載してください。
 同期発電機の場合は記入してください。ご不明の場合は、発電機メーカーへお問い合わせください。
 誘導発電機の拘束リアクタンスを記載してください。
 限流リアクトルの有無、ならびに有りの場合は限流リアクトルの容量を記載してください。

:接続検討時に記載いただきたい項目

:お分かりになる範囲で記載いただきたい項目

:本申込み迄に明示いただきたい項目

様式 3

1. 主要設備仕様（直流発電設備等）

・太陽光発電やPCSを介して連系する風力発電等の場合、「様式3(直流発電設備)」もしくは「様式3(逆変換装置)(本紙)」のいずれか一方に記載してください。
なお、逆変換装置を介した風力発電連系の場合は、極力「様式3(逆変換装置)」をご使用ください。
ご不明な項目につきましては、メーカーのカatalog等をご確認いただき、記入いただけますようお願いいたします。
未記入の場合、一般的な値にて検討を実施させていただく場合がございます。

者名

1

～

4

号発電機

(既設 ・

新設

 ・ 増設)

(1) 原動機の種類（内燃機関、風力・太陽光など）

太陽光発電

(2) 発電機台数（PCSまたは逆変換装置の台数）

※4台

(3) 運転可能周波数

47.5 ～ 51.0 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）

220 V(〇〇V～〇〇V, 〇V刻み)

2. 昇圧用変圧器

(1) 定格容量

1000 kVA

(2) 定格1次電圧／2次電圧

210 V／6.6 kV

(3) タップ切替器仕様

タップ数

5

電圧調整範囲

6150, 6300, 6450, 6600, 6750

(4) %インピーダンス（変圧器定格容量ベース）

7.5 %

3. 直流発電機

直流発電装置

直流最大出力

110.0 kW

逆変換装置（インバータ）

電気方式

三相3線式

最高使用電圧

420 V

定格電圧

202 V

通電電流制限値

390 A

定格出力

※100 kW

その他特記事項

力率（定格）

※95 %

力率（運転可能範囲）

85 ～ 100 %

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

50 %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

430 A ・ 20 msec

F R T要件適用の有無

有 ・

無

(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) 4.8 %

(各次最大) 第 5 次 2.5 %

その他

※発電設備合計・内訳を記載ください。
・1～4号機 合計440 kW（110×4ユニット）

※機器仕様未選定の場合は、定格出力＝総容量、力率＝100%, 主回路方式＝自励式で検討させていただきます。

記載内容に関するご説明

原動機の種類を記載してください。(例:太陽光発電, 風力発電 等)

発電機の台数を記載してください。

発電する際の周波数を記載してください。

自動電圧調整装置の有無,ならびに有りの場合は整定値を記載してください。
連系点付近の他のお客さまの電圧を電気事業法で定められた適正電圧に維持するため、必要となります。
なお、整定幅がある場合は整定可能範囲・刻みを併記してください。

昇圧用変圧器を設置される場合、変圧器の定格容量を記載してください。

昇圧用変圧器の定格電圧を1次側, 2次側ともに記載してください。

昇圧用変圧器のタップ数ならびに各タップの電圧値を記載してください。

昇圧用変圧器の%インピーダンスを変圧器定格容量ベースで記載してください。

直流発電装置の最大出力を記載してください。
太陽光の場合、各号機毎のパネルの総出力を記載してください。

逆変換装置の電気方式を記載してください。

直流発電装置の最高使用電圧を記載してください。

逆変換装置の定格電圧を記載してください。

直流発電装置の最大通過電流を記載してください。

逆変換装置の定格出力を記載してください。

運転中の発電力率を記載してください。※機器未定の場合など記載が無い場合は力率100%で検討させていただきます。

逆変換装置が運転可能な力率を記載してください。※機器未定の場合など記載が無い場合は力率100%で検討させていただきます。

インバータの主回路方式(転流方式を含む)を記載してください。
(※スイッチング方式ではございません。)

インバータの出力制御方式を記載してください。

出力制御する際の最大抑制率(電圧or電流)を記載してください。

絶縁変圧器の有無を記載してください。(昇圧用変圧器を設置される場合は、有りと記載してください)

絶縁変圧器ならびに昇圧用変圧器を設置されない場合は、直流分検出リレーの整定値を記載してください。

逆変換装置の最大短絡電流ならびにその遮断時間について記載してください。
※機器未定の場合など記載が無い場合はPCS容量の1.5倍として検討させていただきます。

FRT要件適用の有無を記載してください。

高周波領域における雑音端子電圧ならびに出力電圧の高調波成分について測定データを記載してください。

電波障害や伝導障害に対する対策がある場合は、記載してください。

逆変換装置の出力電流歪み率を記載してください。
総合電流歪み率を記載してください。
各次電流歪み率の最大値とその次数を記載してください。

【高圧】

交流発電設備(誘導発電機)の場合の記入例

様式3
(系統保護装置)

4. 保護継電器等

接続検討時に記載いただきたい項目

お分かりになる範囲で記載いただきたい項目

連系用遮断器
その他機器

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
OCR-H (51R)	過電流	主				電流： 時限：
DGR (67GR)	地絡方向	主				電流： 時限： 電圧：
OVGR (64R)	地絡過電圧	1				電圧：10% 時限：1.0秒
		2				電圧： 時限：
						備考
DSR (67S)	方向短絡	1				電流： 電圧： 備考
		2				電流： 電圧： 備考
OVR (59R)	過電圧	1	〇〇	XX-1111		電圧：230V 時限：1.0秒
		2				電圧： 時限：
						備考
UVR (27R)	不足電圧	1				電圧：160V 時限：1.0秒
		2				電圧： 時限：
						備考
OFR (95H)	周波数上昇	1				電圧：51.0Hz 時限：1.0秒
						備考
UFR (95L)	周波数低下	1				電圧：48.5Hz 時限：1.0秒
		2				電圧： 時限：
						備考
RPR ※ (67P)	逆電力	1				電力： 備考
		2				電力： 備考
UPR ※ (91L)	不足電力	1				電力： 備考
		2				電力： 備考
単独運転検出要素 (受動：電圧位相跳躍検出方式)						整定値：9° 時限：0.5秒以内
						備考
単独運転検出要素 (能動：無効電力変動方式)						整定値：0.4Hz 時限：0.5～1.0秒
						備考

※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
	電圧 5 %，周波数差 0.1 Hz
	位相差 ±1 度，漸進時間 0.05 s
・その他	

注:保護継電器の整定値が未記載の場合は、本申込み時に協議させていただきます。

記載内容に関するご説明
連系用遮断器の仕様について記載してください。
VTの仕様について記載してください。
CTの仕様について記載してください。
PDならびにZPDの仕様について記載してください。
ZCTの仕様について記載してください。

過電流継電器の仕様について記載してください。 受電設備の保護継電器のため、本申込み迄に記載してください。
地絡方向継電器の仕様について記載してください。 受電設備の保護継電器のため、本申込み迄に記載してください。
地絡過電圧継電器の仕様について記載してください。 系統地絡事故時の保護のため、整定値はアクセス検討時に記載してください。
【同期発電機の場合は記載してください】 短絡方向継電器の仕様について記載してください。 系統短絡事故時の保護のため、ご希望の整定値はアクセス検討時に記載してください。 なお、短絡方向継電器の時限整定値については、変電所の過電流継電器との時限協調を図る必要があるため、ご希望の整定値から変更させていただく場合がございます。 また、検出レベルについても、連系する配電線の線路恒長によって異なりますので、線路インピーダンスや発電機インピーダンス等から別途計算して決定させていただきます。 ※同期発電機の場合は必ず記載してください。
過電圧継電器の仕様について、記載してください。
不足電圧継電器の仕様について、記載してください。
周波数上昇継電器の仕様について、記載してください。
周波数低下継電器の仕様について、記載してください。

単独運転検出機能(受動的方式)の方式・整定値・時限について、記載してください。
単独運転検出機能(能動的方式)の方式・整定値・時限について、記載してください。

電圧上昇抑制機能の有無について記載してください。
発電機並列時・脱落時の電圧変動抑制機能の有無について記載してください。
自動負荷遮断装置の有無について記載してください。
自動同期検定装置の有無について記載してください。
設置される場合、装置の仕様について、記載してください。
※同期発電機を設置される場合は、瞬時電圧変動対策として、自動同期検定装置を設置いただきます。

4. 保護継電器等

接続検討時に記載いただきたい項目

お分かりになる範囲で記載いただきたい項目

本申込み迄に明示いただきたい項目

連系用遮断器 その他機器	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	
OCR-H (51R)	過電流	主				電流：	瞬時：
						時限：	
DGR (67GR)	地絡方向	主				電流：	電圧：
						時限：	
OVGR (64R)	地絡過電圧	1				電圧：10%	時限：1.0秒
		2				電圧：	時限：
				備考			
DSR (67S)	方向短絡	1				電流：	時限：
				備考			
		2				電流：	時限：
				備考			
				電圧：			
				備考			
OVR (59R)	過電圧	1				電圧：230V	時限：1.0秒
		2				電圧：	時限：
				備考			
UVR (27R)	不足電圧	1				電圧：160V	時限：1.0秒
		2				電圧：	時限：
				備考			
OFR (95H)	周波数上昇	1				電圧：51.0Hz	時限：1.0秒
						備考	
UFR (95L)	周波数低下	1				電圧：48.5Hz	時限：1.0秒
				備考			
		2				電圧：	時限：
				備考			
RPR ※ (67P)	逆電力	1				電力：	時限：
				備考			
		2				電力：	時限：
				備考			
UPR ※ (91L)	不足電力	1				電力：	時限：
				備考			
		2				電力：	時限：
				備考			
単独運転検出要素 (受動：電圧位相跳躍検出方式)						整定値：9°	時限：0.5秒以内
				備考			
単独運転検出要素 (能動：無効電力変動方式)						整定値：0.4Hz	時限：0.5～1.0秒
				備考			

※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
		電圧5%, 周波数差0.1Hz	
		位相差±1度, 漸進時間0.05s	
	・その他		

注:保護継電器の整定値が未記載の場合は、本申込み時に協議させていただきます。

記載内容に関するご説明

連系用遮断器の仕様について記載してください。

VTの仕様について記載してください。

CTの仕様について記載してください。

PDならびにZPDの仕様について記載してください。

ZCTの仕様について記載してください。

過電流継電器の仕様について記載してください。
受電設備の保護継電器のため、本申込み迄に記載してください。

地絡方向継電器の仕様について記載してください。
受電設備の保護継電器のため、本申込み迄に記載してください。

地絡過電圧継電器の仕様について記載してください。
系統地絡事故時の保護のため、整定値はアクセス検討時に記載してください。

過電圧継電器の仕様について、記載してください。

不足電圧継電器の仕様について、記載してください。

周波数上昇継電器の仕様について、記載してください。

周波数低下継電器の仕様について、記載してください。

単独運転検出機能(受動的方式)の方式・整定値・時限について、記載してください。

単独運転検出機能(能動的方式)の方式・整定値・時限について、記載してください。

電圧上昇抑制機能の有無について記載してください。
発電機並列時・脱落時の電圧変動抑制機能の有無について記載してください。
自動負荷遮断装置の有無について記載してください。
自動同期検定装置の有無について記載してください。
設置される場合、装置の仕様について、記載してください。

: 接続検討時に記載いただきたい項目

: お分かりになる範囲で記載いただきたい項目

: 本申込み迄に明示いただきたい項目

様式 3

平成 年 月 日

発電設備仕様（二次励磁巻線形誘導機）

風力発電設備の記載例

・ご不明な項目につきましては、メーカーのカタログ等をご確認いただき、記入いただけますようお願いいたします。

・未記入の場合、一般的な値にて検討を実施させていただく場合がございます。

発電設備設置者名

●●●●

1 号発電機

(既設 ・ 新設 ・ 増設)

1. 全般

(1) 原動機の種類（風力など）

風力発電機

(2) 発電機台数

● [台]

2. 交流発電機

(1) メーカー・型式

【メーカー】 ●●

【型式】 x x - o o o o

(2) 電気方式

三相 3 線式 ・ 単相 3 線式 ・ 単相 2 線式

(3) 定格容量

6 3 0 [kVA]

(4) 定格出力

6 0 0 [kW]

(5) 定格電圧

6 [kV]

(6) 力率

定格

9 5 [%]

運転可能範囲

(系統側から見て) 遅れ 85 ~ 100 [%]

調整範囲

力率設定範囲 : [%] ~ [%]

力率設定ステップ : [%]

(7) 定格周波数

5 0 [Hz]

(8) 連続運転可能周波数

[Hz] ~ [Hz]

(9) 運転可能周波数 (秒)

[Hz] ~ [Hz]

(10) 系統並解列箇所

添付 様式 5 の 4 参照

(11) 自動的に同期がとれる機能の有無

有 ・ 無

(12) 誘導発電機諸定数 (基準容量 kVA)

(a) 拘束リアクタンス (X_L)

2 0 [%]

(13) 二次励磁装置種類

(a) 主回路方式

励式インバータ ・ その他 (自励式)

電圧型 ・ 電流型

(b) 出力制御方式

電圧制御方式 ・ 電流制御方式

PWM ・ PAM (サイリスタ)

(14) 事故時運転継続 (F R T) 要件適用の有無

有 ・ 無

(15) 高調波電流歪率

総合

4 . 8 [%]

各次最大

第 5 次

2 . 5 [%]

※機器仕様未選定の場合は、定格出力＝総容量、力率＝100%、主回路方式＝自励式で検討させていただきます。

【留意事項】

○ 異なる仕様の発電機がある場合は、本様式を複写し、仕様毎に記入して下さい。

○ 系統安定度の検討などで、さらに詳細な資料を確認させていただく場合があります。

記載内容に関するご説明
原動機の種類を記載してください。(例:太陽光発電, 風力発電 等)
発電機の台数を記載してください。

交流発電機のメーカー, 型式を記載してください。
交流発電機の電気方式を記載してください。
交流発電機の定格容量を記載してください。
交流発電機の定格出力を記載してください。
逆変換装置の定格電圧を記載してください。
運転中の発電力率, 運転可能な力率範囲を記載してください。※機器未定の場合など記載が無い場合は力率100%で検討させていただきます。
力率設定範囲を記載してください
力率の設定可能ステップを記載してください。
定格周波数を記載してください(当社の場合は50Hz)
連続運転可能周波数を記載してください。
運転可能周波数を記載してください。

自動同期検定機能等の有無を記載してください。
誘導発電機の拘束リアクタンスを記載してください。
二次励磁装置の種類を記載してください。
事故時運転継続(FRT)要件の適用の有無について記載してください。
総合電流歪み率を記載してください。
各次電流歪み率の最大値とその次数を記載してください。

: 接続検討時に記載いただきたい項目

: お分かりになる範囲で記載いただきたい項目

: 本申込み迄に明示いただきたい項目

様式 3

平成 年 月 日

発電設備仕様（逆変換装置）

風力発電設備(PCS等を用いた場合)の記載例

・太陽光発電やPCS等を介して連系する風力発電等の場合、「様式3(直流発電設備)」もしくは「様式3(逆変換装置)(本紙)」のいずれか一方に記載してください。
なお、逆変換装置を介した風力発電連系の場合は極力本紙をご使用ください。
・ご不明な項目につきましては、メーカーのカタログ等をご確認いただき、記入いただけますようお願いいたします。
・未記入の場合、一般的な値にて検討を実施させていただく場合がございます。

設備設置者名 ● ● ● ●

1～4 号発電機
(既設→ 新設 →増設)

1. 全般

(1) 原動機の種類（風力、太陽光など）	風力発電
(2) 台数（逆変換装置またはPCSの台数）	4 [台]

2. 逆変換装置

(1) メーカー・型式	【メ-カ】 ● ●	【型式】 x x - o o o o
(2) 電気方式	三相3線式 ・ 単相3線式 ・ 単相2線式	
(3) 定格容量	1 1 0 [kVA]	
(4) 定格出力	1 0 0 [kW]	
(5) 出力変化範囲	0 [kW] ～ 1 2 0 [kW]	
(6) 定格電圧	2 0 2 [V]	
(7) 力率（定格）	9 5 [%]	
(8) 力率（運転可能範囲）	(系統側から見て)遅れ 85～100[%]	
(9) 定格周波数	5 0 [Hz]	
(10) 連続運転可能周波数	[Hz] ～ [Hz]	
(11) 運転可能周波数（ 秒）	[Hz] ～ [Hz]	
(12) 自動電圧調整機能	進相無効電力制御機能・出力制御機能・その他（ ）	
(13) 自動同期検定機能（自励式の場合）	有 ・ 無	
(14) 系統並解列箇所	添付 様式5の4 参照	
(15) 通電電流制限値	[%] [sec]	
(16) 主回路方式	自励式（電圧形 ・ 電流形 ） 他励式	
(17) 出力制御方式	電圧制御方式・電流制御方式・その他（ ）	
(18) 事故時運転継続（FRT）要件適用の有無	有 ・ 無	
(19) 高調波電流歪率	総合	4. 8 [%]
	各次最大	第 5 次 2. 5 [%]

※機器仕様未選定の場合は、定格出力＝総容量、力率＝100%、主回路方式＝自励式で検討させていただきます。

【留意事項】
○ 異なる仕様の逆変換装置がある場合は、本様式を複写し、仕様毎に記入してください。
○ 電圧変動の検討などで、さらに詳細な資料を確認させていただく場合があります。

記載内容に関するご説明
原動機の種類を記載してください。(例:太陽光発電, 風力発電 等)
発電機の台数を記載してください。

逆変換装置のメ-カ, 型式を記載してください。
逆変換装置の電気方式を記載してください。
逆変換装置の定格容量を記載してください。
逆変換装置の定格出力を記載してください。
風力発電の場合は, 出力変化範囲を記載してください(太陽光の場合は0～定格出力)
逆変換装置の定格電圧を記載してください。
運転中の発電力率を記載してください。※機器未定の場合など記載が無い場合は力率100%で検討させていただきます。
逆変換装置が運転可能な力率を記載してください。※機器未定の場合など記載が無い場合は力率100%で検討させていただきます。
定格周波数を記載してください(当社の場合は50Hz)
連続運転可能周波数を記載してください。
運転可能周波数を記載してください。
自動電圧調整機能の種類を記載してください。
自励式の場合, 自動同期検定機能の有無を記載してください。

逆変換装置の通電電流制限値を記載してください。
インバータの主回路方式(転流方式を含む)を記載してください。 (※スイッチング方式ではございません。)
インバータの出力制御方式を記載してください。
事故時運転継続(FRT)要件の適用の有無について記載してください。
総合電流歪み率を記載してください。
各次電流歪み率の最大値とその次数を記載してください。

負荷設備および受電設備

: 接続検討時に記載いただきたい項目 : お分かりになる範囲で記載いただきたい項目
 : 本申込み迄に明示いただきたい項目

1. 負荷設備

(1) 合計容量	1. 0	kW
(2) 総合負荷力率	100	%

2. 受電用変圧器

(1) 定格容量	発電機の昇圧変圧器と兼ねる場合は、記入不要です。		kVA
(2) 定格電圧			
(3) タップ切換器仕様	タップ数		
	電圧		kV
(4) %インピーダンス (変圧器定格容量ベース)			%
(5) 台数			台

3. 調相設備※ 1

(1) 種類		リアクトル付進相コンデンサ	
(2) 電圧別容量	高圧	〇kvar×△台	
	低圧		
(3) 合計容量		〇〇kvar	
(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)

※高調波発生機器を有する場合には、「高調波抑制対策技術指針 (IEAG9702)」の高調波流出電流計算書を添付してください。

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

記載内容に関するご説明

負荷設備の合計容量について記載してください。※様式2「5. 」を再掲してください。

負荷設備の総合負荷力率について記載してください。※様式2「5. 」を再掲してください。

※この項は発電機の昇圧用変圧器と兼ねる場合は記載不要です。

受電用変圧器の定格容量について記載してください。

受電用変圧器の定格電圧について記載してください。

受電用変圧器のタップ数ならびに各タップの電圧値を記載してください。

受電用変圧器の%インピーダンスを変圧器定格容量ベースで記載してください。

受電用変圧器の台数を記載してください。

※この項は、「負荷設備の総合負荷力率」に調相設備を含む場合は記載不要です。

調相設備の種類について記載してください。

高圧調相設備の容量について記載してください。

低圧調相設備の容量について記載してください。

調相設備の合計容量について記載してください。

自動力率調整装置の有無について記載してください。

高調波発生機器の有無について記載してください。

高調波対策有りの場合は、資料を添付してください。

電圧フリッカ発生源の有無について記載してください。

電圧フリッカ発生源が有る場合、電圧フリッカ対策の有無について記載してください。

電圧フリッカ対策が有る場合、資料を添付してください。

電圧フリッカ対策の概要について、記載してください。

※用紙の大きさは、日本工業規格 A 3 サイズとしてください。

平成 年 月 日

発電者名

主発電機系ブロック
— 励 磁 系 —

※系統安定度の確認が必要な場合には、ご提出をお願いする場合があります。

※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

発電機制御系ブロック図
ー ガ バ ナ 系 ー

※系統安定度の確認が必要な場合には、ご提出をお願いする場合があります。

※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

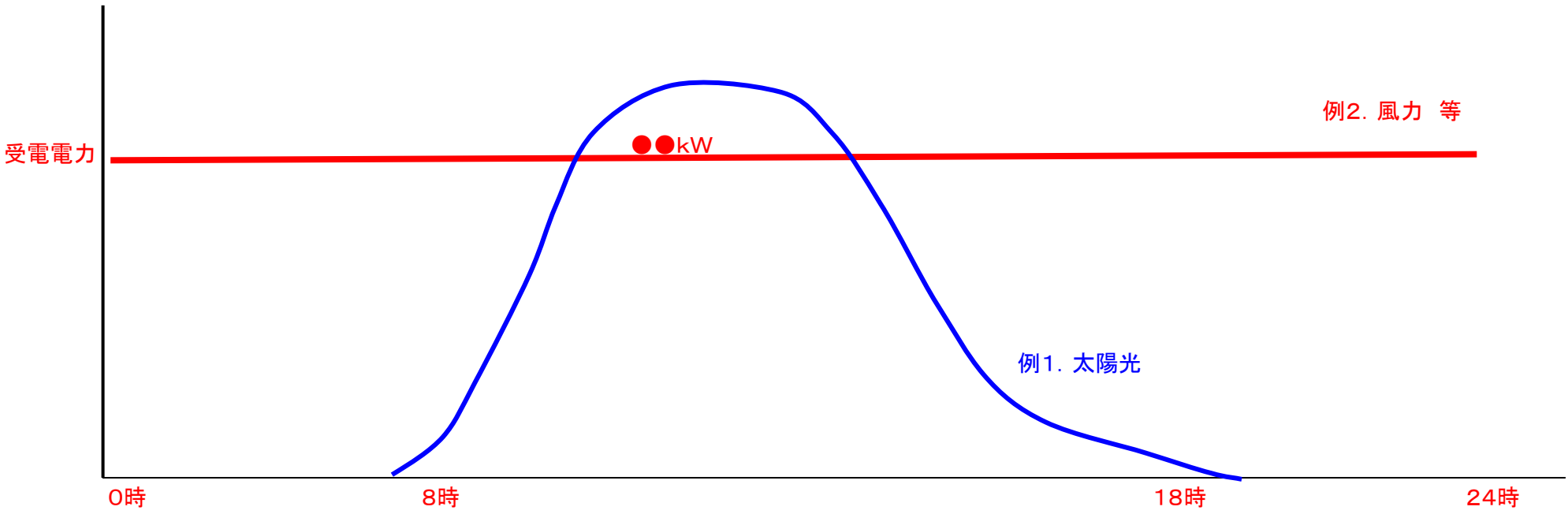
発電者名

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。

受電電力(当社が契約者から受電する電気の電力をいいます)
の運転パターンを，ご記入下さい。



※用紙の大きさは、日本工業規格A3サイズとしてください。

平成 年 月 日

発電者名

単 線 結 線 図

※用紙の大きさは、日本工業規格 A 3 サイズとしてください。

平成 年 月 日

発電者名

設 備 配 置 関 連
ー 主要設備レイアウト図 ー

電気設備(キュービクル), 引込柱, 計量器設置位置を記載下さい。
(未定の場合は希望位置を記載下さい)

※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 of 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。

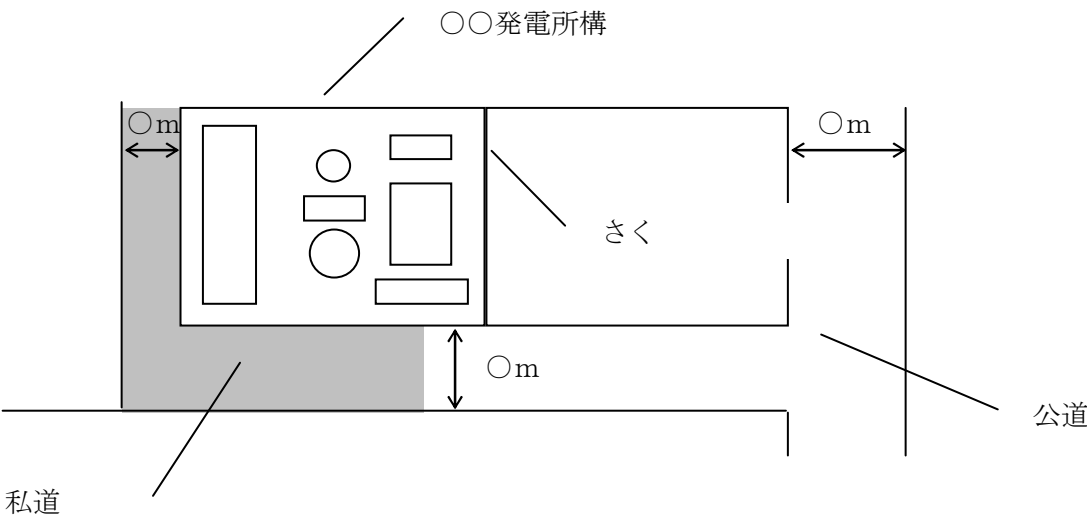
平成 年 月 日

発電者名

設備配置関連
敷地平面図

隣接する土地と明確にしゃ断されていることが解かるよう記載願います。
※1発電場所とは、1構内又は1建物としており、構内とは、さく・へいその他の客観的なしゃ断物によって明確に区画された区域をいい、建物とは、独立した建物をいいます。

(例)



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。

平成 年 月 日

発電者名

発 電 場 所 周 辺 地 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 A 3 サイズとしてください。

平成 年 月 日

発電者名 _____

工 事 工 程 表

工程表内に、アクセス設備の運転開始希望日、系統連系開始希望日等をご記入下さい。