

【高压】

記載例(風力)

年 月 日

接続検討申込書

電力広域の運営推進機関 or ●●株式会社

御中

一般送配電事業者又は配電事業者が同一法人又は親子法人等である系統連系希望者で特定発電設備等の申込みは、「電力広域の運営推進機関」となります。

電気事業法等の関係法令、政省令その他ガイドライン、電力広域の運営推進機関の送配電等業務指針及び関係する一般送配電事業者又は配電事業者の約款・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。

【申込者】

住所 〒 ●●● - ●●●
●●県●●市●●町●●-●●

(フリガナ) (△△△△△△)

事業者名 ●●●●株式会社

代表者氏名 ●●●●●

(1) 発電設備等設置者名又は発電者の名称 (仮称可)	(フリガナ) (△△△) ●●●発電株式会社
一般送配電事業者又は配電事業者の同一法人又は親子法人等 該当有無	無 一般送配電事業者又は配電事業者が同一法人又は親子法人等であるかについて有・無をご選択ください。
(2) 発電所名 (仮称可)	(フリガナ) (△△△) ●●発電所 (仮称)
(3) 発電設備等設置場所の住所	●●県●●市●●町●●丁目●番●号
(4) 連系先一般送配電事業者又は配電事業者	●●株式会社
(5) 既設アクセス設備 ^{※1} の有無	無 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・無をご選択ください。 ※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 (変更「有」の場合の変更内容： 受給契約の契約種別をご選択ください。 ※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。)
(7) 契約種別 ^{※2} (予定)	一般送配電事業者又は配電事業者と受給契約を締結予定 (FIT制度の適用予定の場合) ※2 : 入札の対象 (FIT/FIP) をご確認のうえ、選択して下さい。
(8) 連絡先	<p>【申込書に関する連絡先窓口】 住所 〒 ●●● - ●●● 東京都●●区●● ●丁目●番地●号 事業者名 : ●●●発電株式会社 所 属 : ●●●部 担当者名 : ●● ●● 電 話 : ●●● - ●●● - ●●●● e - mail : ●●●@●●●●</p> <p>【申込書（技術的事項）に関する連絡先窓口（上記と異なる場合のみ記載）】 住所 〒 ●●● - ●●● 東京都●●区●● ●丁目●番地●号 事業者名 : ●●●発電株式会社 所 属 : ●●●部 担当者名 : ●● ●● 電 話 : ●●● - ●●● - ●●●● e - mail : ●●●@●●●●</p> <p>【接続検討料請求書の送付先】 申込書に関する連絡先窓口と同じ</p> <p>【接続検討回答書の送付先】 申込書に関する連絡先窓口と同じ</p> <p>接続検討料請求書の送付先をご選択ください。 接続検討回答書の送付先をご選択ください。</p>
(9) 特記事項	・最寄りの電柱は●●●号柱。 (目標となる最寄りの電柱をご記載ください)

※電力広域の運営推進機関、一般送配電事業者又は配電事業者は、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。

※記載内容について、虚偽が判明した場合は、申込は無効となる場合があります。

本記載例は、様式2~5の12まで「可変速風車2,000kW1基の発電所」を想定して記載しています。
可変速風車でない場合は、様式3を採用機種に合せて使用してください。

様式2

● ● 年 ● ● 月 ● ● 日

発電設備等の概要

1. 希望時期

(1) アクセス設備 ^{*1} の運用開始希望日（一般送配電等側設備への接続希望日）	2025年10月1日	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とする希望日をご記載ください。（発電所の所内電力受電時期等）
(2) 発電設備等の連系開始希望日（試運転） ^{*2}	2026年2月1日	試運転で系統連系する予定時期をご記載ください。（発電機の連系開始までは技術要件が整うことが必要です）
(3) 発電設備等の連系開始希望日（営業運転開始日）	2026年6月30日	託送供給開始（営業運転開始）の予定時期をご記載ください。

*1 : アクセス設備：発電場所と送電系統を接続する設備 *2 : 運転開始前の試運転など、送電系統への送電力を初めて発生させる希望日をご記載ください。

2. 希望受電電圧・予備電線路希望の有無

(1) 希望受電電圧 ^{*3}	66 [kV]	連系エリアの一般送配電事業者及び配電事業者の託送供給等約款又はその他要綱等に定める契約受電電力に対する標準電圧を参考に、ご希望の受電電圧をご記載ください。接続検討の結果、近傍の送配電設備の状況等により、希望受電電圧と異なる電圧でご回答することもあります。この場合は、予め選択する連系電圧が最適であることを説明いたします。
(2) 予備電線路希望の有無	無	発電設備のアクセス線の予備電線路の希望有無をご記載ください。予備電線路がない場合、アクセス線の作業停止や事故停止等に伴って、運用上の制約が発生します。
希望する予備送電サービス（有の場合）		※無の場合は、以下項目の記載は省略可。
予備送電サービス契約電力（有の場合）	[kW]	

*3 : 接続検討の結果、希望受電電圧以外となる場合もございます。

3. 電源種別

該当する電源種別を選択してください。	
(1) - 1 新設・増設の電源種別	
新設・増設する電源種別	風力（陸上）
特別措置の適用予定 ^{*10}	（揚水・蓄電池の場合のみ選択して下さい）
早期連系追加対策（充電制限）の適用希望 ^{*11}	（蓄電池の場合のみ選択して下さい）
備考欄	
(1) - 2 新設・増設の電源種別 ^{*8}	
新設・増設する電源種別	初期設定は「なし」
特別措置の適用予定 ^{*10}	（揚水・蓄電池の場合のみ選択して下さい）
早期連系追加対策（充電制限）の適用希望 ^{*11}	（蓄電池の場合のみ選択して下さい）
備考欄	

*4 : 発電機定格出力1,000kWを超えるもの。

*5 : 発電機定格出力1,000kW以下のもの。

*6 : バイオマスに該当する廃棄物のみを燃焼するものを含みます。

*7 : 地域資源バイオマスに該当する場合は、様式1「(9)特記事項」にその旨記載願います。

なお、その場合で燃料貯蔵や技術に由来する制御等により出力抑制が困難となる見込みである場合も様式1「(9)特記事項」にその旨記載願います。

*8 : 新設・増設時に電源種別が複数ある場合は、「(1) - 2 新設・増設の電源種別」を使用ください。（初期設定は「なし」）

*9 : 既設電源種別について選択ください。既設電源種別が複数ある場合は、「(2) - 2 既設の電源種別」を使用ください。（初期設定は「なし」）

*10 : 電源種別が「揚水」または「蓄電池」の場合は、「特別措置の適用予定」の有無についてご選択ください。

なお、「有」の場合のその他負荷とは、揚水発電設備または蓄電池に付随する負荷以外の負荷を指します。

*11 : 電源種別が「蓄電池」の場合に「早期連系追加対策（充電制限）」の適用希望有無についてご選択ください。

早期連系追加対策（充電制限）とは、順潮流側混雑に対する早期連系対策として、特定の断面における充電を制限することへの同意等を前提に、熱容量面の系統増強をすることなく系統接続を認める対策を指します。

4. 発電設備等の定格出力合計^{*12}

(1) 変更前	初期設定は「なし」	— [台] — [kW] (— [℃])	— [kW] (— [℃])	— [kW] (— [℃])
	初期設定は「なし」	— [台] — [kW] (— [℃])	— [kW] (— [℃])	— [kW] (— [℃])
(2) 変更後	風力（陸上）	1 [台] 2,000 [kW] (— [℃])	— [kW] (— [℃])	— [kW] (— [℃])
	初期設定は「なし」	— [台] — [kW] (— [℃])	— [kW] (— [℃])	— [kW] (— [℃])

*12 : 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載

5. 受電地点における受電電力（送電系統への送電電力）^{*13}

(1) 変更前	最大 ^{*14}	— [kW] (— [℃])
(2) 変更後	最大	1,998 [kW] (— [℃])
	最小	-40 [kW] (— [℃])

(記載例の計算式に掲らない場合は、考え方や理由を記載) :

*13 : 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載（発電出力が最大になる外気温の受電電力記載は必須）

*14 : 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を記載

6. 自家消費電力（発電に必要な所内電力を含む）

最大	40 [kW] (力率 100 [%])
最小 ^{*15}	2 [kW] (力率 100 [%])

*15 : 発電の有無に拘わらず必要となる負荷設備の容量を記載

7. サイバーセキュリティ対策

【留意事項】系統連系に際して、サイバーセキュリティ対策の実施、セキュリティ管理責任者を通知いただく必要があるため、その確認をさせていただきます。

下記の対策について、同意の上、□にチェックを反映していただくとともに、セキュリティ管理責任者を記載ください。

対策	<input checked="" type="checkbox"/> 系統連系技術要件に基づいた以下のサイバーセキュリティ対策を実施します。 <ul style="list-style-type: none"> 事業用電気工作物（発電事業の用に供するものに限る。）は、電力制御システムセキュリティガイドラインに準拠すること。 自家用電気工作物（発電事業の用に供するもの及び小規模事業用電気工作物を除く。）に係る遠隔監視システム及び制御システムは、「自家用電気工作物に係るサイバーセキュリティの確保に関するガイドライン」に準拠すること。 上記以外の発電設備等は、以下の対策を講じること。 <ol style="list-style-type: none"> 外部ネットワークや他ネットワークを通じた発電設備等の制御に係るシステムへの影響を最小化するための対策 発電設備等の制御に係るシステムへのマルウェアの侵入防止対策 発電設備のセキュリティ管理責任者について、いずれかをご選択ください。 その他を選択された場合、氏名を記載ください。
セキュリティ管理責任者：	その他 氏名 ● ● ● ●

【風力解説】
可変速風車のうち回転機の場合、本様式を使用すること。
なお、全出力を逆変換装置を介して連系する場合の本様式の提出の要否は、一般送配電事業者との調整による。

発電設備仕様（回転機）

● ● 年 ● ● 月 ● ● 日

1. 全般

(1) 原動機の種類（ガスエンジン、風力など）	風力
(2) コージェネ採用有無	無
(3) 発電機の種類（同期発電機、誘導発電機）	かご形三相誘導発電機
(4) 発電機台数	1 [台]

2. 升圧用変圧器

(1) 定格容量	2,100 [kVA]
(2) 定格1次電圧／2次電圧	690 [V] / 6.6 [kV]
(3) タップ切替器仕様	タップ数 5 電圧調整範囲 F6.75-R6.6-F6.45-F6.3-F6.15 [kV]
(4) %インピーダンス（変圧器定格容量ベース）	6 [%]

3. 交流発電機

容量	2,100 / 650 [kVA]
定格電圧	690 [V]
定格出力	2,000 [kW]
出力抑制時の最低出力（火力・バイオマスの場合）	風力の場合は記載不要です。
力率（定格）	100 [%]
F R T 要件適用の有無	有
運転可能周波数	0 [Hz] ~ 10 [Hz]
連続運転可能周波数	0 [Hz] ~ 10 [Hz]
周波数低下時の運転継続時間	0.97pu時（50Hzエリア：48.5/60Hzエリア：58.2 [Hz]） 0.96pu時（50Hzエリア：48.0/60Hzエリア：57.6 [Hz]）
並列時許容周波数（上限）	設定可能範囲 50.1 [Hz] ~ 51.0 [Hz] 設定値（50Hzエリア：50.1/60Hzエリア：60.1 [Hz]）
自動電圧調整装置（AVR）の有無	無
自動電圧調整装置（AVR）の定数（整定値）	――――――
出力低下防止機能（下記に該当する場合）	（該当する場合、有無を選択下さい） 風力の場合は記載不要です。
・火力	有の場合 出力低下防止周波数： [Hz] (詳細は様式5の12に記載)
・コージェネ（ガスエンジン・ガスエンジンを除く）	――――――
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)
	(e) Tdo'' (開路時定数)
	(f) 慣性定数（発電機+ケーピング合計値）
	制動巻線 (有無を選択下さい)
誘導発電機	(g) x (拘束リアクタンス)
	限流リアクトル
	限流リアクトル容量（限流リアクトル有の場合）

※ (a)、(b)、(c) または、(g) については必ず記載

2段速度風車の場合は、両方をご記載ください。
(2100 / 650)

力率の値は発電設備等側からみた遅れまたは進みの値をご記載ください。
力率改善用コンデンサを具備している場合は、自動制御後の運転力率をご記載ください。

発電機並列時に系統周波数が並列時許容周波数（50Hzエリア：50.1Hz/60Hzエリア：60.1Hz）以下となつていることを確認する装置または機能の設定可能範囲をご記載ください。

並列時許容周波数（上限）の設定値をご記載ください。

【留意事項】

- 異なる仕様の発電機がある場合は、本様式を複数枚提出し、仕様毎にご記載ください。
- 異なる種別の電源を併設し連系する場合は、電源種毎に該当する様式3を作成し、ご提出ください。
- 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。

【風力解説】

風力の場合は、本機種に該当するものは有りません。

発電設備仕様（直流発電設備等）

● ● 年

● ● 月

● ● 日

号発電機 (既設/新設/増設を選択下さい)

1. 全般

(1) 原動機の種類 (ガスエンジン、風力、太陽光など)	
(2) 発電機台数 (PCSまたは逆変換装置の台数)	[台]

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	[kV]
(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	直流最大出力		[kW]
	最高使用電圧		[V]
	その他特記事項		
逆 変 換 装 置 (イ ン バ ー タ)	電気方式		(電気方式を選択下さい)
	定格電圧		[V]
	定格出力		[kW]
	力率 (定格)		[%]
	力率 (運転可能範囲)	遅れ [%] ~ 進み [%]	
	運転可能周波数		[Hz] ~ [Hz]
	連続運転可能周波数		[Hz] ~ [Hz]
	周波数低下時の運転継続時間	0.97pu時 (50Hzエリア : 48.5/60Hzエリア : 58.2 [Hz])	[分]
		0.96pu時 (50Hzエリア : 48.0/60Hzエリア : 57.6 [Hz])	[分]
	並列時許容周波数 (上限)	設定可能範囲	[Hz] ~ [Hz]
		設定値 (50Hzエリア : 50.1/60Hzエリア : 60.1 [Hz])	[Hz]
	自動電圧調整装置 (AVR) の有無		(有無を選択下さい)
	自動電圧調整装置 (AVR) の定数 (整定値)	有の場合 整定値 :	[V]
		(整定可能範囲 :	[V]、[V] 刻み)
	主回路方式		(主回路方式を選択下さい)
	出力制御方式		(出力制御方式を選択下さい)
	絶縁変圧器		(最大制御率を記載下さい)
	通電電流制限値・遮断時間		(直流分検出レベル [A])
	F R T要件適用の有無		[%] • [ms]
	(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 [%]以下
			各次最大 第 次 [%]以下
	その他		

【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、仕様毎にご記載ください。
- 異なる種別の電源を併設し連系する場合は、電源種毎に該当する様式3を作成し、ご提出ください。
- 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。

● ● 年 ● ● 月 ● ● 日

保護リレー等

連系用遮断器、その他機器の仕様についてご記載ください。
 ◇遮断器 VCBの仕様についてご記載ください。
 ◇その他機器 VT・CT・PD・ZPD・ZCTの仕様についてご記載ください。

保護リレー等

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 C B)	主	○○○	○○○	7,200 [V]	600 [A]	12.5k [A]	3 [サイクル]		
					[V]	[A]	[A]		[サイクル]	
	V T	主	○○○	○○○	6,600 [V] /	110 [V]	—	負担 :	100 [VA]	
					[V] /	[V]	—	負担 :		[VA]
	C T	主	○○○	○○○	300 / 5[A]	40 [VA]		過電流強度	—	
								過電流定数	n > 10	
	PD		○○○	○○○				機械的耐電流	12.5 [kA] 0.25 [s]	
Z C T	主	○○○	○○○				Z P D	6,600 [V] /	7.6 [V]	
					200 / 1.5m [A]					

保護 リレー 諸元	記号	リレー名称	系	製造者	型式	相数	整定範囲			
	OCR-H (5.1R) (5.1R)	過電流	主	○○○	○○○	2	電流 : 2~2.5~3~3.5~4~4.5~5~6A	瞬時 : 10~15~20~25~30~40~50~60A		
							時限 : 0.25~0.5~1~2~3~4~5~6~7~8~9~10~30~60s			
	DGR (6.7G R)	地絡方向	主	○○○	○○○	1	電流 : 0.2~0.3~0.4~0.6A	電圧 : 2.5~5.0~7.5~10.0%		
							時限 : 0.2~0.3~0.4~0.6s			
	O V G R (6.4R)	地絡過電圧	1	○○○	○○○	1	電圧 : 2~2.5~3~4~5~6~7.5~10~15~30%	時限 : 0.1~0.9(0.1s ステップ) 1~2~4~6~10s		
			2				電圧 : 保護リレーについて、製造者、型式、相数、整定範囲について、ご記載ください。 ※PCSや各继電器の仕様書等をご参照ください。			
	D S R (6.7S)	方向短絡	1				電流 : 【補足説明】 ◆ C T 過電流定数 n			
			2				保護リレー用変流器であることから過電流領域や短絡領域での特製が重要である。C Tの過電流領域における誤差を過電流定数で示す。「比誤差が-10%となるときの1次側電流を定格1次側電流で除した数」			
	O V R (5.9R)	過電圧	1	○○○	○○○	3	電圧 : 110~115~120~125~130~135~140V	時限 : 0.1~0.9(0.1s ステップ) 1~1.5~2~5s		
			2				電圧 :			
							備考 :			
	U V R (2.7R)	不足電圧	1	○○○	○○○	3	電圧 : 60~65~70~75~80~85~90~95V	時限 : 0.1~0.9(0.1s ステップ) 1~2~4~6~10s		
			2				電圧 :			
							備考 :			
	O F R (9.5H)	周波数上昇	1	○○○	○○○	1	周波数 : 50.0~65.9Hz (0.1Hz 毎)	時限 : 0.1~9.9s (0.1s ステップ)		
							備考 :			
	U F R (9.5L)	周波数低下	1	○○○	○○○	1	周波数 : 45.0~60.9Hz (0.1Hz 毎)	時限 : 0.1~9.9s (0.1s ステップ)		
			2				周波数 :			
	R P R ※ (6.7P)	逆電力	1				電力 :			
			2				備考 :			
	U P R ※ (9.1L)	不足電力	1				電力 :			
							備考 :			
	単独運転検出機能（受動方式・能動方式）について、製造者、型式、相数、整定範囲、時限をご記載ください。									
単独運転検出要素 (受動 : 電圧位相跳躍検出)				○○○	○○○	1	整定値 : 2~20°	時限 : 0.00~10.00s		
単独運転検出要素 (能動 : 次級間高調波注入方式)				○○○	○○○	1	整定値 : 0.001~1,000s	時限 : 0.00~10.00s		

※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	有		
	・発電機並列時・脱落時の電圧変動抑制機能	無		
	・自動負荷遮断装置	有		
	・自動同期検定装置	有		
	電圧上昇抑制機能、発電機並列時・脱落時の電圧変動抑制機能、自動負荷遮断装置、自動同期検定機能の有無をご記載ください。	電圧	5 [%]、周波数差	0.1 [Hz]
		位相差	1 度、前進時間	0.05 [s]
	・その他			

【風力解説】
可変速風車のうち二次励磁巻線形誘導機の場合、本様式を使用すること。なお、全出力を逆変換装置を介して連系する場合の本様式の提出の要否は、一般送配電事業者との調整による。

各数値は、メーカーへお問い合わせいただき、ご記載ください。

● ● 年 ● ● 月 ● ● 日

発電設備仕様（二次励磁巻線形誘導機）

1. 全般

(1) 原動機の種類（風力など）	風力
(2) コージェネ採用有無	無
(3) 発電機台数	1 [台]

2. 升圧用変圧器

(1) 定格容量	2,100 [kVA]
(2) 定格1次電圧／2次電圧	690 [V] / 6.6 [kV]
(3) タップ切替器仕様	5
電圧調整範囲	F6.75—R6.6—F6.45—F6.3—F6.15 [kV]
(4) %インピーダンス（変圧器定格容量ベース）	6.0 [%]

昇圧用変圧器の定格容量、定格電圧、タップ数、各タップ電圧%インピーダンス（定格容量ベース）をご記載ください。
※メーカーのカタログ等を参照してください。

3. 交流発電機

(1) メーカー型式	【メーカー】 ○○○○	【型式】 ○○○○
(2) 電気方式	三相3線式	
(3) 定格容量	2,100 [kVA]	
(4) 定格出力	2,000 [kW]	
(5) 出力抑制時の最低出力（火力・バイオマスの場合）	風力の場合は記載不要です。	
(6) 定格電圧	0.69 [kV]	
(7) 力率	定格 100 [%]	運転可能範囲 遅れ 95 [%] ~ 進み 95 [%]
	調整範囲 力率設定範囲：遅れ 95 [%] ~ 進み 95 [%]	力率設定ステップ：1.0 [%]
(8) 定格周波数	50 [Hz]	
(9) 連続運転可能周波数	48.5 [Hz] ~ 50.5 [Hz]	運転可能周波数 47.5 [Hz] ~ 51.5 [Hz]
(10) 周波数低下時の運転継続時間	0.97pu時（50Hzエリア：48.5/60Hzエリア：58.2 [Hz]） 0.96pu時（50Hzエリア：48.0/60Hzエリア：57.6 [Hz]）	10 [分] 1 [分]
(11) 並列許容周波数（上限）	設定可能範囲 設定値（50Hzエリア：50.1/60Hzエリア：60.1 [Hz]）	50.1 [Hz] ~ 51.0 [Hz] 50.1 [Hz]
(12) 出力低下防止機能（下記に該当する場合）	・火力 ・コージェネ（定格出力60MW未満のガスケーピング・ガスエンジンを除く）	（該当する場合、有無を選択下さい） 風力の場合は記載不要です。 有の場合 出力低下防止周波数： [Hz] (詳細は様式5の1.2に記載)
(13) 系統並列箇所	添付 様式5の4 参照	
(14) 自動的に同期がとれる機能の有無	有	
(15) 誘導発電機諸定数	基準容量	2,100 [kVA]
	(a) 拘束リアクタンス (X_L)	20 [%]
(16) 二次励磁装置種類	(a) 主回路方式	その他（自励式） 電圧型
	(b) 出力制御方式	電流制御方式 PWM
(17) 事故時運転継続（FRT）要件適用の有無	有	
(18) 高調波電流歪率	総合 各次最大 第 17 次	0.5 [%] 0.2 [%]

力率の値は発電設備等側からみた遅れまたは進みの値をご記載ください。

周波数が0.97pu時（50Hzエリア：48.5Hz/60Hzエリア：58.2Hz）の運転継続時間をご記載ください。

周波数が0.96pu時（50Hzエリア：48.0Hz/60Hzエリア：57.6Hz）の運転継続時間をご記載ください。

発電機並列時に系統周波数が並列時許容周波数（50Hzエリア：50.1Hz/60Hzエリア：60.1Hz）以下となっていることを確認する装置または機能の設定可能範囲をご記載ください。

並列時許容周波数（上限）の設定値をご記載ください。

事故時運転継続（FRT）要件適用の有無をご記載ください。
通常は適用有。

逆変換装置の高調波電流歪率を記載してください。ご不明な場合は、メーカーへお問い合わせください。
別途示す上限値を超える場合には、再検討が必要となる場合があります。

【参考】自動式三相ブリッジ（PMW制御）の場合）サイリスタ適用時と異なり、「等価容量」（6バ尔斯変換装置容量に変換）算出計数がゼロ（k=0）の為、数値はゼロとなるが、ここでは風車認証時等のデータをご記載ください。
<参考>電協研46巻2号 総合5%以下、各次3%以下が望ましい。

【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、仕様毎にご記載ください。
- 異なる種別の電源を併設し連系する場合は、電源種毎に該当する様式3を作成し、ご提出ください。
- 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。

【風力解説】
風力発電では、可変速度風車のうち、全出力を逆変換装置を介して連系する機種が該当する。

発電設備仕様（逆変換装置）

● ● 年 ● ● 月 ● ● 日

1. 全般

(1) 原動機の種類（風力、太陽光など）	1 号発電機 風力	
(2) 台数（逆変換装置または P C S の台数）	1 [台]	

2. 逆変換装置

(1) メーカ・型式	【メーカー】 ○○○○	【型式】 ○○○○
(2) 電気方式	三相 3 線式	
(3) 定格容量	2,100 [kVA]	
(4) 定格出力	2,000 [kW]	
(5) 出力変化範囲	0 [kW] ~	2,000 [kW]
(6) 定格電圧	0.4 [kV]	
(7) 力率（定格）	100 [%]	
(8) 力率（運転可能範囲）	遅れ 95 [%] ~ 進み 95 [%]	
(9) 定格周波数	50 [Hz]	
(10) 連続運転可能周波数	48.5 [Hz] ~ 52.5 [Hz]	運転可能周波数 ^{※1} 47.5 [Hz] ~ 53.5 [Hz]
(11) 周波数低下時の運転継続時間 ^{※1}	0.97pu時 (50Hzエリア：48.5/60Hzエリア：58.2 [Hz])	10 [分]
	0.96pu時 (50Hzエリア：48.0/60Hzエリア：57.6 [Hz])	1 [分]
(12) 並列許容周波数（上限）	設定可能範囲 50.1 [Hz] ~ 51.0 [Hz]	設定値 (50Hzエリア：50.1/60Hzエリア：60.1 [Hz]) 50.1 [Hz]
(13) 電圧調整機能	無効電力制御機能	
(14) 自動同期検定機能（自励式の場合）	有	
(15) 系統並列箇所	発電機の並列箇所の 分かる図を様式5の4 に記載ください。	添付 様式 5 の 4 参照
(16) 通電電流制限値・遮断時間	150 [%] ~	100 [ms]
(17) 主回路方式	自動式（電圧形）	
(18) 出力制御方式	電流制御方式	
(19) 事故時運転継続（FRT）要件適用の有無	有	
(20) 高調波電流歪率	総合 0.8 [%]	
	各次最大 第 13 次 0.5 [%]	
(21) 発電機の出力特性（風力の場合）	添付 様式 5 の 9 ~ 10 参照	
(22) 出力変動対策の方法（風力の場合）	添付 様式 5 の 11 参照	
(23) 蓄電池設置（出力変動対策）の有無（風力の場合） ^{※2}	有 ^{※2}	
(24) ウィンドファームコントローラーの有無（風力の場合）	有	
(25) 蓄電容量	風力のみの場合は記載不要です。	出力 [kW] 時間 [h]

※ 1：逆変換装置を用いた発電設備等でFRT要件非適用の設備は記載不要

※ 2：「有」の場合、蓄電池設備仕様および蓄電池システムの諸元を算定するためのシミュレーションに使用した発電データ等の提出が必要となります。

(任意様式)

力率の値は発電設備等側から見た還れ
または進みの値をご記載ください。発電機並列時に系統周波数が並列時許
容周波数（50Hzエリア：50.1Hz/
60Hzエリア：60.1Hz）以下となっ
ていることを確認する装置または機能
の設定可能な範囲をご記載ください。並列時許容周波数（上限）の設定値を
ご記載ください。自動式の場合は、無効電力（力率）調
整が可能であり、特殊な要求がない限
り、別置のSVCなどは不要です。逆変換装置の高調波電流歪率を記載し
てください。ご不明な場合は、メー
カへお問い合わせください。
別途示す上限値を超過する場合には、
再検討が必要となる場合があります。【参考：自動式三相ブリッジ（PMW
制御）の場合】サイリスタ適用時と異
なり、「等価容量」（6パルス変換装
置容量に変換）算出計数がゼロ
(ki=0) の為、数値はゼロとなるが、
ここでは風車認証時等のデータをご記
載ください。
く参考>電協研4-6卷2号 総合5%
以下、各次3%以下が望ましい

● ● 年 ● ● 月 ● ● 日

負荷設備および受電設備

1. 負荷設備

(1) 合計容量	40 [kW]
(2) 総合負荷力率	98 [%]

余剰電力売電の場合は、自家消費電力の数値を含めてご記載ください。

2. 受電用変圧器

(1) 定格容量	2,100 [kVA]
(2) 定格 1 次電圧／2 次電圧	6.6 [kV] / 210 [V]
(3) タップ切替器仕様	タップ数 電圧調整範囲 制御方式
	5 F6.75-R6.6-F6.45-F6.3-F6.15 [kV] 手動
(4) %インピーダンス（変圧器定格容量ベース）	6 [%]
(5) 台数	1 [台]

3. 調相設備^{※1}

(1) 種類	なし
(2) 電圧別容量	高压 低压
(3) 合計容量	
(4) 自動力率制御装置の有無	(有無を選択下さい)

※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 (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 (無) 電圧フリッカ対策 (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

--

● ● 年 ● ● 月 ● ● 日

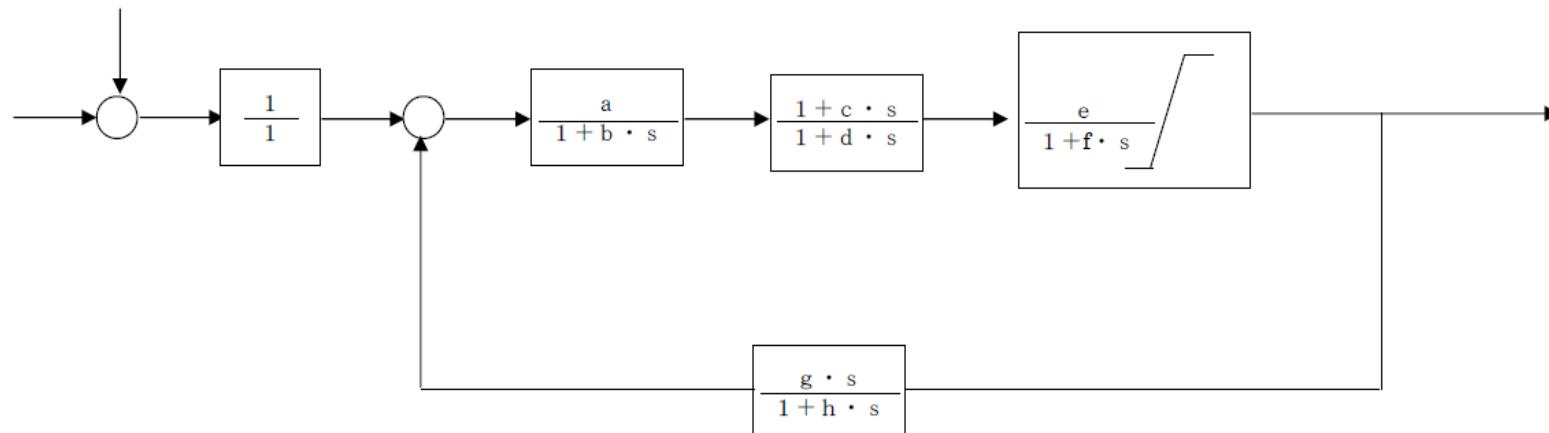
主 発 電 機 系 伝 達 関 数 プ ロ ッ ク 図
- 励 磁 系 -

各定数の設定範囲、設定値もご記載ください。

【風力解説】
本様式は、可変速風車のうち同期発電機を連系する場合に提出が必要です。
全出力を逆変換装置を介して連系する場合、本様式の提出は不要です。

以下は同期機の場合のサンプルですが、求められるブロック図の詳細度合いや各定数が異なる場合があるので、接続検討申込書提出先の一般送配電事業者に相談・確認等を行ってください。

(例)



年 月 日

発電機制御系伝達関数ブロック図
—ガバナ系—

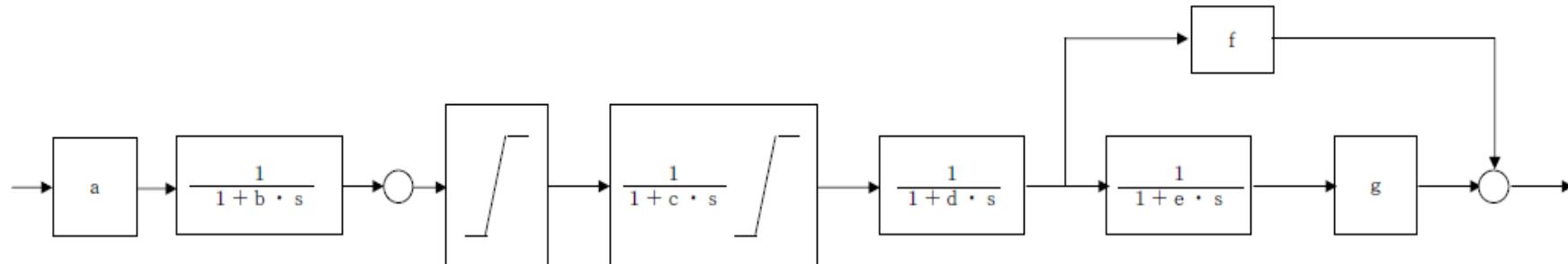
各定数の設定範囲、設定値もご記載ください。

【風力解説】

本様式は、可変速風車のうち同期発電機を連系する場合に提出が必要です。
全出力を逆変換装置を介して連系する場合、本様式の提出は不要です。

以下は同期機の場合のサンプルですが、求められるブロック図の詳細度合いや各定数が異なる場合があるので、接続検討申込書提出先の一般送配電事業者に相談・確認等を行ってください。

(例)



年 月 日

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 —

時季^{*1}

(選択して下さい)

※1：通年のパターンを代表でご記入ください。ただし、必要に応じて季節別のパターンの提出を求める場合もございます。

時刻	稼働 [kW]	
	発電	買電
0:00		
1:00		
2:00		
3:00		
4:00		
5:00		
6:00		
7:00		
8:00		
9:00		
10:00		
11:00		
12:00		
13:00		
14:00		
15:00		
16:00		
17:00		
18:00		
19:00		
20:00		
21:00		
22:00		
23:00		

【風力解説】

風速に応じて、発電電力が変化するので、月別、日別（曜日別）、時刻別の運転パターンは、不定形となります。
また、風況調査にもとづく、8760時間の出力予測を求められる場合があります。

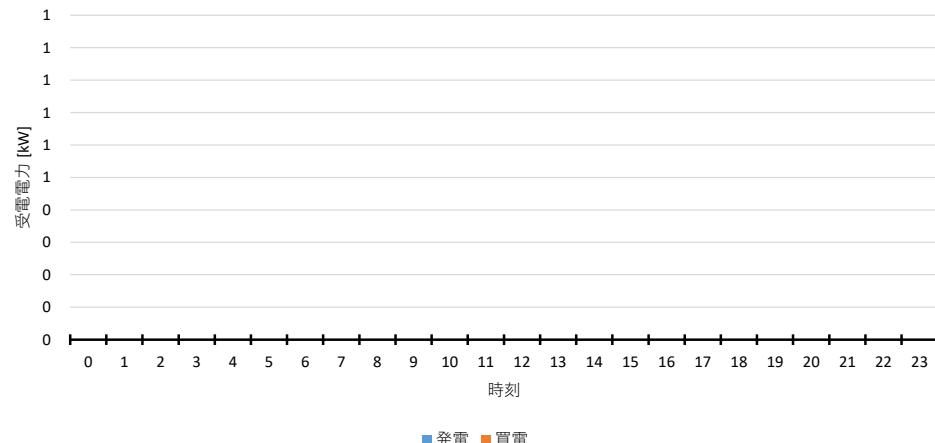
受電地点における受電電力（同時最大受電電力）などは、様式2を参照してください。

(例) 最大：1,998 kW 最小：-40 kW

<注>上記は、風力発電機から見ると、送電電力を意味します。

■発電 ■買電

発電設備停止日の受電電力パターン



※用紙の大きさは、日本産業規格A3サイズまたはA4サイズとしてください。

年 月 日

設備運用方法

- 蓄電池運転パターン、受電地点における受電電力パターン -

時季^{*1}

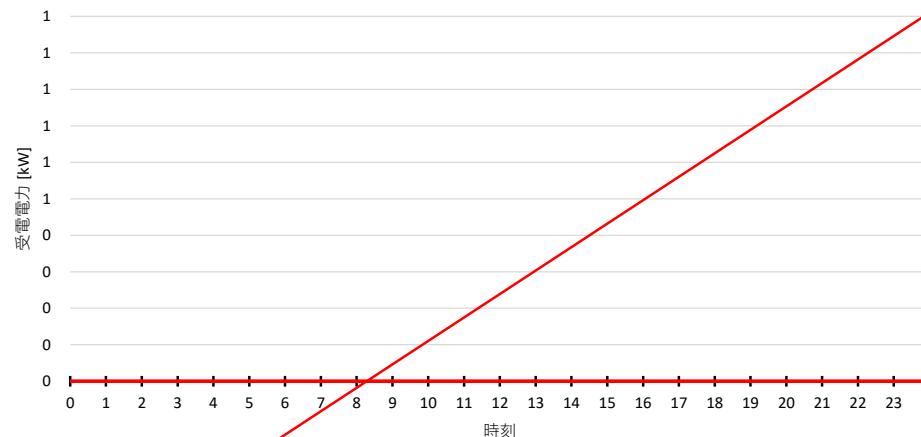
(選択して下さい)

風力は不要

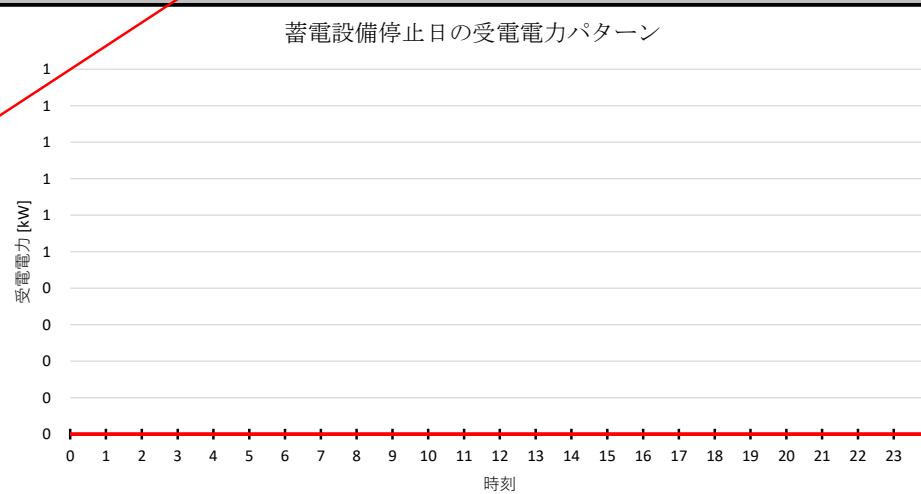
※1：通年のパターンを代表でご記入ください。ただし、必要に応じて季節別のパターンの提出を求める場合もございます。

時刻	稼働 [kW]		停止 [kW]	
	放電	充電	放電	充電
0:00				
1:00				
2:00				
3:00				
4:00				
5:00				
6:00				
7:00				
8:00				
9:00				
10:00				
11:00				
12:00				
13:00				
14:00				
15:00				
16:00				
17:00				
18:00				
19:00				
20:00				
21:00				
22:00				
23:00				

蓄電設備稼働日の受電電力パターン



蓄電設備停止日の受電電力パターン

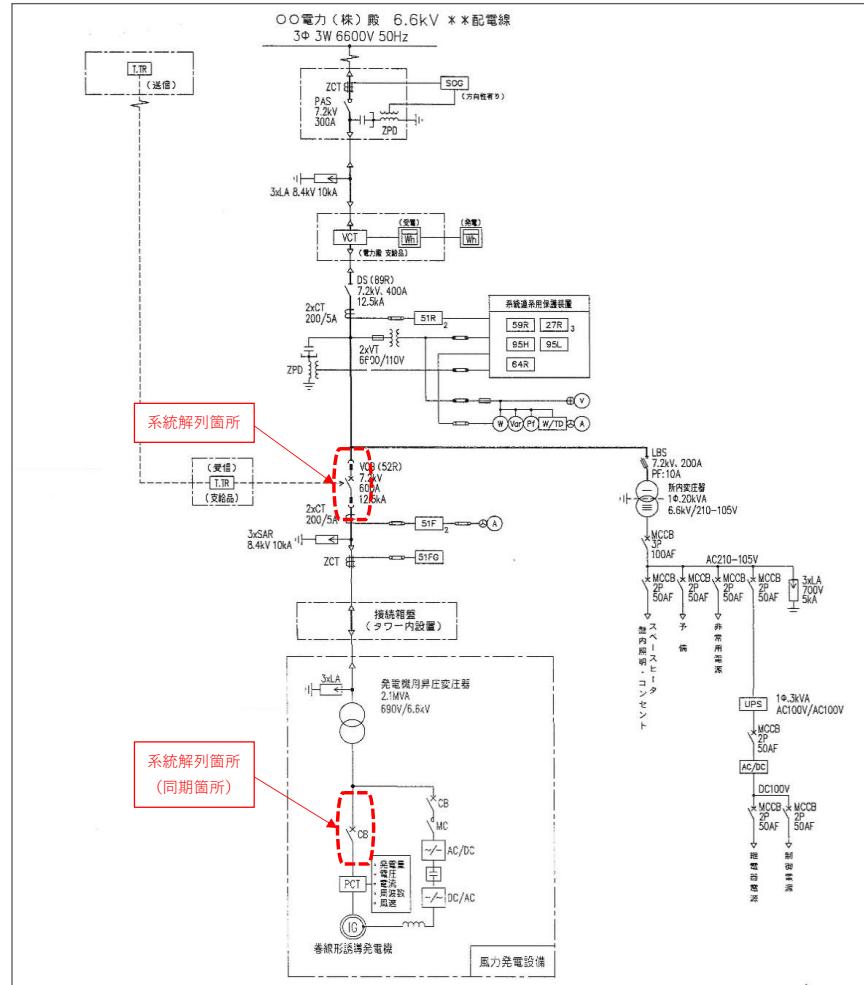


※用紙の大きさは、日本産業規格A3サイズまたはA4サイズとしてください。

年 月 日

単線結線図

- 接続検討に記載いただきたい項目
発電機、昇圧用変圧器、連系用変圧器等の単線図を添付してください。
系統解列箇所を明示してください。

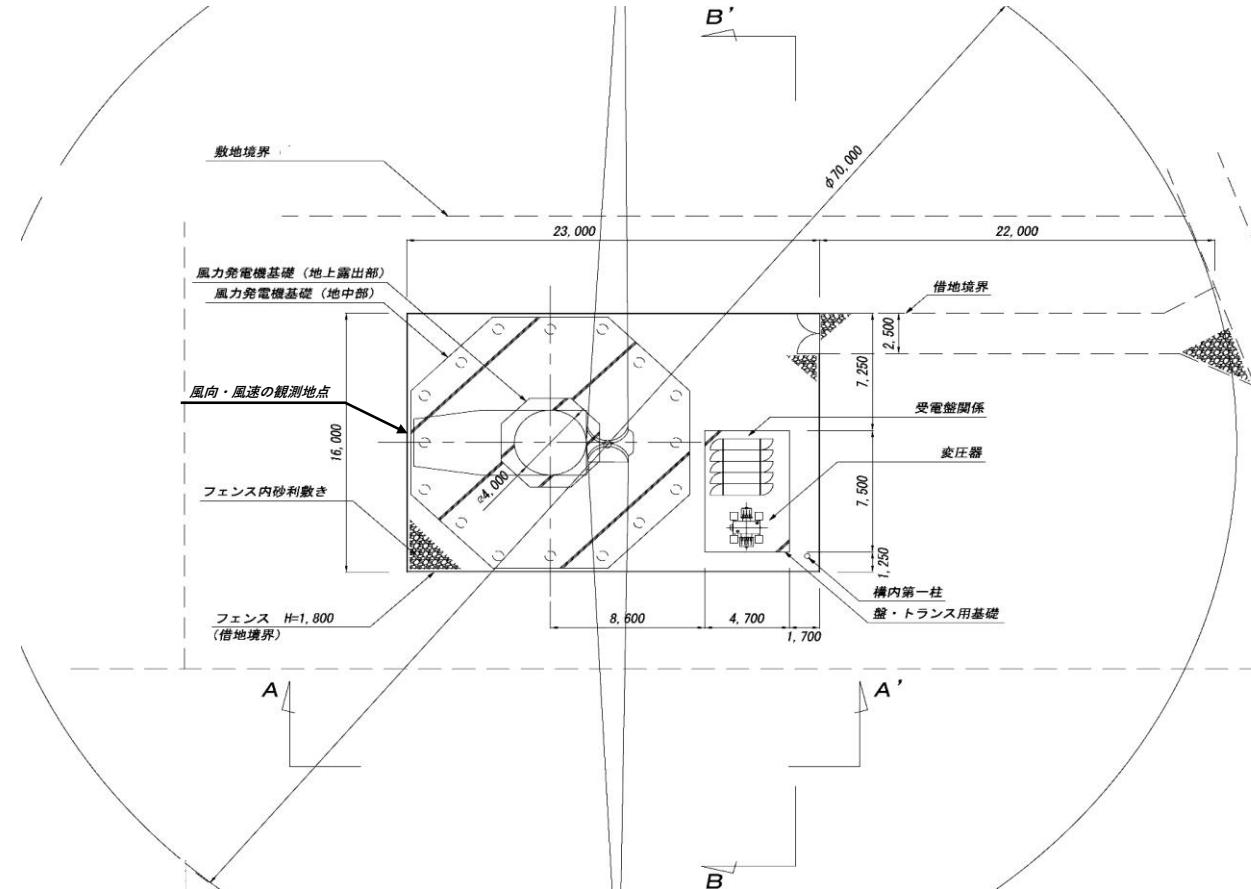


年 月 日

設 備 配 置 関 連

— 主要設備レイアウト図 —

計量器、VCT、通信端末、受電設備等の設置場所がわかる図面、装柱図、キューピクル等の図面をご記載ください。
(図中に寸法記載も可)



※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に記載

※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

※通信ケーブルの引込ルートの指定があればわかるように記載

縮 尺

1

/

OOO

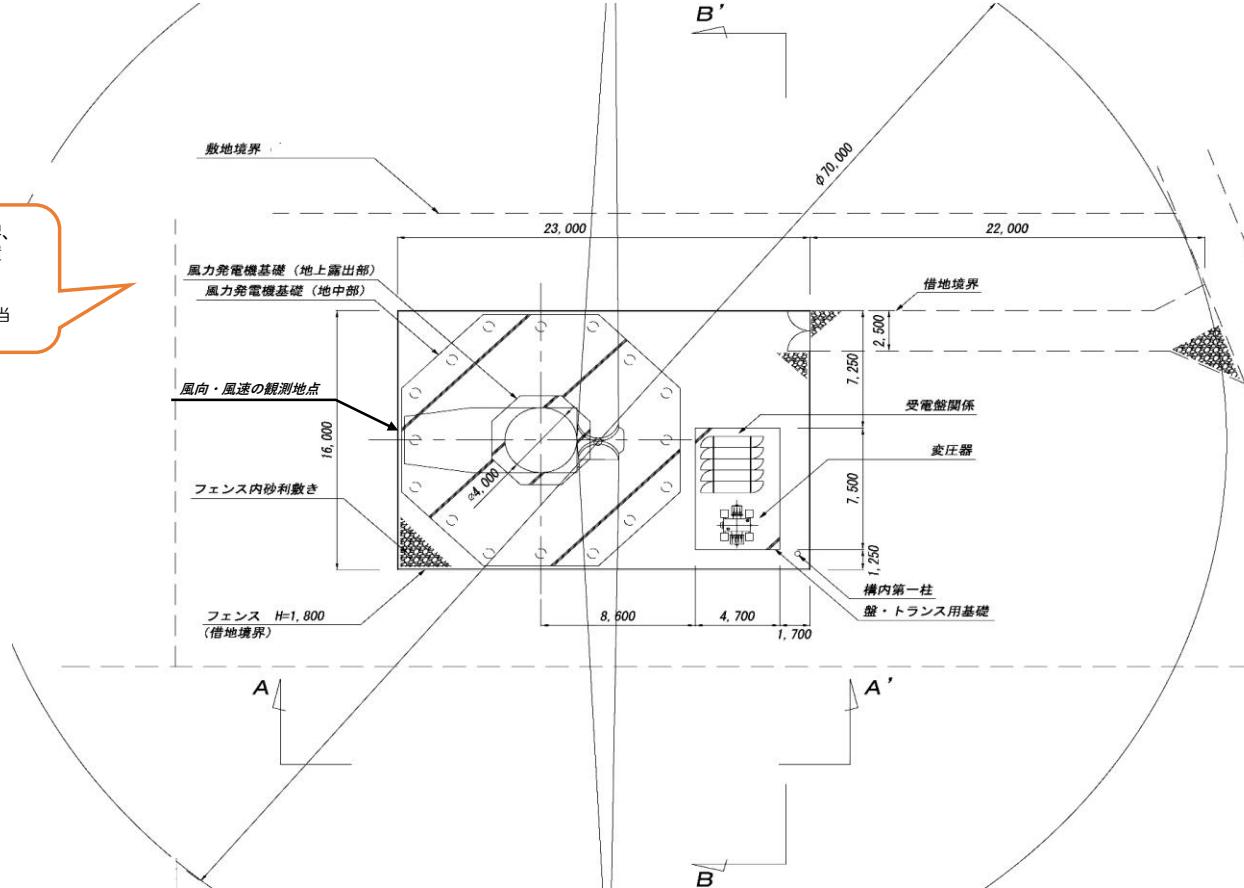
(必ずご記載ください)

● ● 年 ● ● 月 ● ● 日

設 備 配 置 関 連
— 敷 地 平 面 図 —

隣接する土地と明確にしや断されていることが解かるようにご記載ください。
※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や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。

風車位置、受電設備位置、敷地境界、配電線ルート図、電力会社の電柱位置および電柱番号が判る図面をご記載ください。
様式5の7の主要機器位置の拡大図相当



※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に記載

※通信ケーブルの引込ルートの指定があればわかるように記載

縮 尺

1

/ ○○○

(必ずご記載ください)

縮尺は1/25,000か1/50,000としてください。

※用紙の大きさは、日本産業規格A3サイズまたはA4サイズとしてください。

年 月 日

発電場所周辺地図

周辺地図上に、設備・縮尺をご記載ください。



縮 尺

1 /

(必ずご記載ください)

縮尺は1/25,000か1/50,000としてください。

※用紙の大きさは、日本産業規格A3サイズまたはA4サイズとしてください。

発電設備運転開始までの工事工程をご記載ください。
工程表内に、アクセス設備の運用開始、発電設備等の連系開始日（試運転）を明記してください。

工 事 工 程 表

● ● 年 ● ● 月 ● ● 日

	○○年度		○○年度		○○年度		○○年度		○○年度	
	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期
用地取得										
敷地造成				●						
機器配置					●					
調整・試験						●				
アクセス設備の運用開始							●	○○年○月○日		
発電設ぼ等の連系開始（試運転）							●	○○年○月○日		
発電設備等の連系開始（営業運転開始）							●	○○年○月○日		

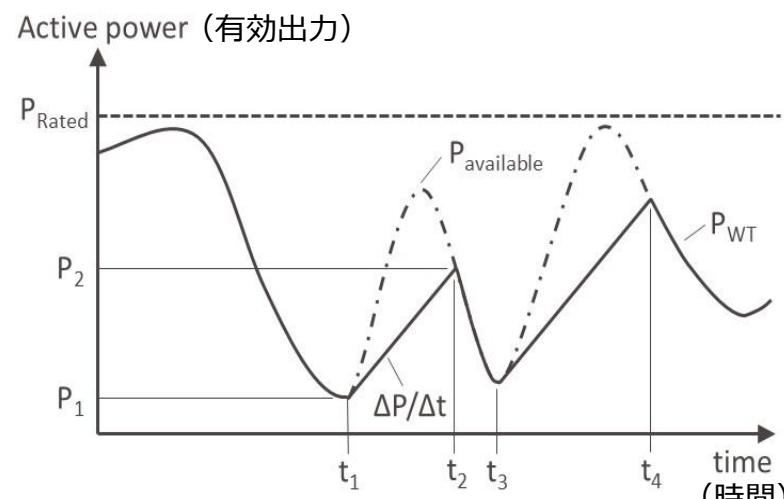
● ● 年 ● ● 月 ● ● 日

風力発電の出力特性
—出力変化速度—

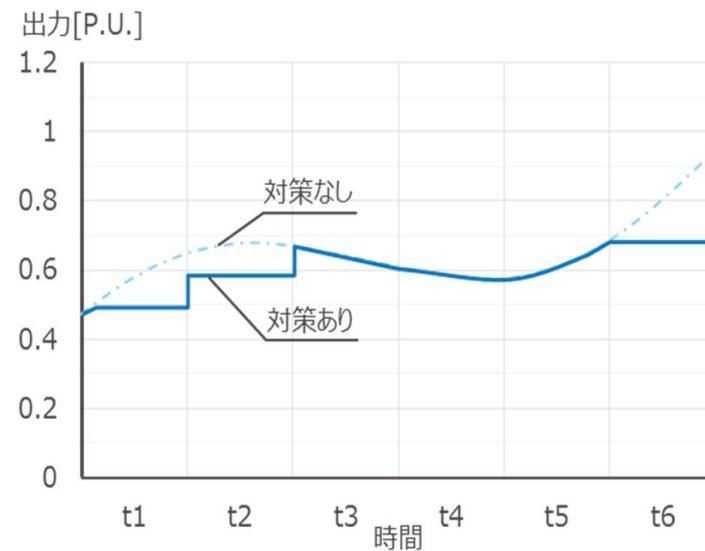
【風力解説】

発電機の出力変化率制限機能について特性図を添付ください。
ウインドファームコントローラーを設置する場合は、発電所における出力変動幅がわかる特性図を添付ください。

【発電機の出力変化率制限機能】



【発電所出力】



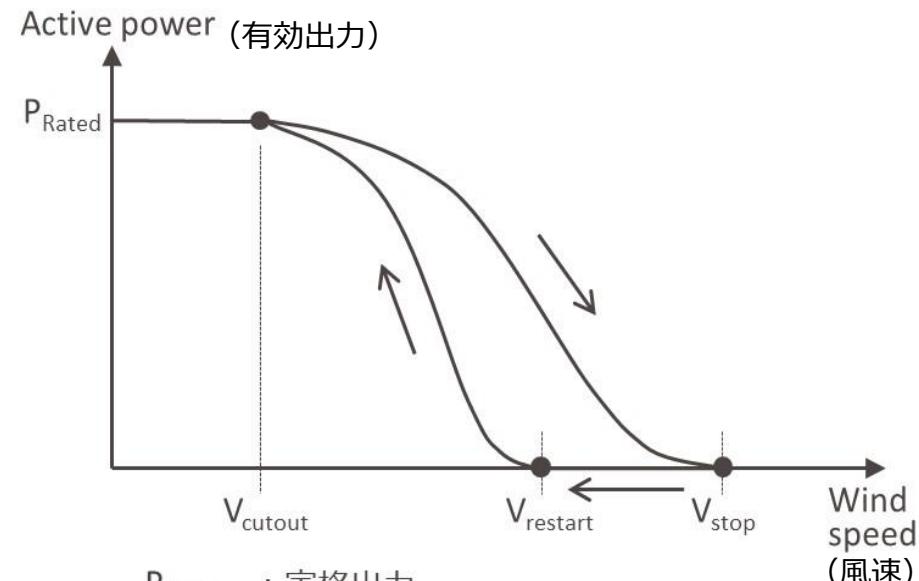
● ● 年 ● ● 月 ● ● 日

風力発電の出力特性

— カットイン／カットアウト特性 —

【風力解説】

カットイン／カットアウト事象に対して、連系点で急激な出力変動とならないよう、風車のストーム制御機能の特性等その対策が分かる図を添付ください。



P_{Rated} : 定格出力

V_{cutout} : カットアウト風速(出力低下開始点)

V_{stop} : 風車停止風速

$V_{restart}$: 風車再起動風速

● ● 年 ● ● 月 ● ● 日

風力発電の出力変動対策の方法

【風力解説】

以下の場合における制御方法等について、ブロック図、計算式等を用い詳細に記載願います。

- a. 出力変動対策の方法
- b. 故障、作業等による蓄電池等の停止により、出力変動対策が行えない場合に自動的に発電を停止する制御の方法
- c. 発電所合成出力を常時監視し、発電所合成出力が基準を逸脱したことを判定する方法
- d. 発電所合成出力が基準を逸脱した場合に自動的に発電を停止、あるいは、基準を満たすまで自動的に出力を抑制する制御の方法
- e. 蓄電池により対策を行う場合には、充電量（SOC）を監視し、事前に出力を抑制する制御を組み込む等、充電量（SOC）を調整する制御の方法
- f. 蓄電池により対策を行う場合には、電力系統から蓄電池への充電を防止する対策方法
- g. オンライン出力抑制動作時における出力変動制御との切替等の制御方法

火 力 等 の 周 波 数 調 整 機 能 の 仕 様 ・ 性 能

- 出 力 低 下 防 止 機 能 特 性 -

● ● 年 ● ● 月 ● ● 日

風力は不要

様式1（3）発電設備等設置場所の住所にて、「他●筆」と纏めて記載される場合、本様式には「他●筆」と纏めて記載せず、一筆毎にご記載ください。なお、各項目で記載する内容が同一の場合は、纏めてご記載いただいても問題ありません。

発電場所や受電場所に該当しない
場所（例えば、自営線設置場所など）は、「その他」を選択ください。

土地調査結果

● ● 月 ● ● 日

No.	住所※1	用途	所有区分	地目	所有者名※2	対応状況※3	添付書類の有無※4	添付書類の種類
1	○県□市○○町一丁目1番1号、4号、5号、6号、11号、12号、13号	発電場所	民地	田	▲▲ 太郎	接続検討申込みを行うことを地権者に了解を得ている (農地転用については、許可申請済)	有	地権者の同意書
2	○県□市○○町一丁目1番2号、20号、21号	発電場所	民地	宅地	▲▲ 花子	地権者と●頃に協議予定	無	—
3	○県□市○○町一丁目1番3号	発電場所	官地	公園	○○市	○○市に発電設備等を設置できることを確認している	有	土地利用に関する確認結果
4	○県□市○○町一丁目2番4号	発電場所	民地	山林	不明	所有者特定に向け、●頃に弁護士相談予定	無	—
5								
6								
7								
8								
9								

※1 記載いただいた住所は、様式1の「（3）発電設備等設置場所の住所」と整合を図ってください。

なお、発電設備と受電設備の設置場所が異なる場合は、いずれの設置場所も調査の対象となります。

※2 国や自治体の所有の土地の場合は、その名称をご記載ください。

※3 現地確認状況や地権者との交渉予定等について、ご記載ください。

※4 土地に制約がないこと（連系可能な土地であること）を証明する書類（所有者の同意書、土地の購入契約書、土地の借用契約書、土地の権原があることを証する書類、自治体などの使用許可証など）
がある場合は、ご提出（任意）ください。

なお、申込時点における書類の提出は任意となりますが、土地に制約がないことを確認するために、必要に応じて一般送配電事業者等から提出を求めることがあります。

※5 欄が足りない場合は項目を網羅の上、別紙で提出してください。