

【高圧】

記入例(太陽光・蓄電池・蓄電池併設)

様式1
様式AP2高圧-202504

年 月 日

接続検討申込書

四国電力送配電株式会社

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 ●●●●● (印)

(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
(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 ●●●●● 番地 ●●
(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
※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:)	
(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	【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: ●●●●@●●●●●●●●
	【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: ●●●●@●●●●●●●●
	【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
	【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
(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)

黄色の背景色が入力欄です。
記載例をご確認するには、下記のリンクを押下ください。

申込書への入力にあたっては記載例を十分ご確認ください
(<https://www.occto.or.jp/access/kentou/youshiki.html>)

一般送配電事業者の様式の取扱いについては下記リンクを参照ください。

一般送配電事業者	リンク
北海道電力ネットワーク	https://www.hepco.co.jp/network/renewable_energy/fixedprice_purchase/reception.html
東北電力ネットワーク	https://nw.tohoku-epco.co.jp/consignment/request/emit/
東京電力パワーグリッド	https://www.tepco.co.jp/pg/consignment/fit/corporate.html
中部電力パワーグリッド	https://powergrid.chuden.co.jp/goannai/ippan/powerconnection/saiene/
北陸電力送配電	https://www.rikuden.co.jp/nw_koteikaitori/youshiki.html
関西電力送配電	https://www.kansai-td.co.jp/application/documents.html
中国電力ネットワーク	https://www.energia.co.jp/nw/service/retailer/consign/form/
四国電力送配電	https://www.yonden.co.jp/nw/renewable_energy/procedure/index.html
九州電力送配電	https://www.kyuden.co.jp/td_renewable-energy_purchase_business.html
沖縄電力	https://www.okiden.co.jp/business-support/purchase/setsuzoku/purchase/

・押印のうえご提出をお願いします。
 申込書一式および仕様書は、メールで送付をお願いいたします。
 (メール容量が10MBを超過する場合は、メールを分割して送付ください。)

なお、様式1(押印分)については、お手数ですが当社窓口まで郵送ください。

送付先 FIT : kou@yonden.co.jp (四国電力送配電株式会社 業務部 ネットワークサービスセンター 契約センター)
 非FIT : access_wsc@yonden.co.jp (四国電力送配電株式会社 業務部 ネットワークサービスセンター 系統アクセスチーム)

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・無を選択してください。

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・無を選択してください。

受給契約の契約種別を選択してください。
※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。

受給契約の契約種別を選択してください。
※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。

接続検討料の請求先を選択してください。

接続検討回答書の送付先を選択してください。

※電力広域的運営推進機関、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。

太陽光の場合

発電設備等の概要

●● 年 ●● 月 ●● 日

1. 希望時期

Table with 3 rows: (1) アクセス設備の運用開始希望日, (2) 発電設備等の連系開始希望日, (3) 発電設備等の連系開始希望日 (営業運転開始日)

※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、送電系統への送電電力を初めて発生させる希望日を記載

2. 希望受電電圧・予備電線路希望の有無

Table with 2 rows: (1) 希望受電電圧, (2) 予備電線路希望の有無 (希望する予備送電サービス, 予備送電サービス契約電力)

※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

Table with 4 columns: (1)-1 新設・増設の電源種別 (太陽光), (1)-2 新設・増設の電源種別 (初期設定は「なし」)

Table with 4 columns: (2)-1 既設の電源種別 (既設電源がある場合), (2)-2 既設の電源種別 (既設電源がある場合)

※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。 ※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。 ※9: 既設電源種別について選択ください。 ※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。 ※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。

4. 発電設備等の定格出力合計

Table with 2 rows: (1) 変更前, (2) 変更後 (太陽光)

※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)

Table with 2 rows: (1) 変更前, (2) 変更後 (最大, 最小)

(記載例の計算式に拠らない場合は、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)

Table with 2 rows: 最大, 最小

※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。

Table with 2 rows: 対策 (チェックボックス), セキュリティ管理責任者 (氏名)

・記載内容については、仕様書等により確認させていただく場合があります。(検討に必要な項目に記載が無い場合は、別途確認させていただきます。)

・アクセス設備の運用開始希望日は、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記入してください。(発電所の所内電力受電時期等) ・試運転で系統連系する予定時期をご記入ください。(発電機の連系開始までには技術要件が整う必要があります。) ・託送供給開始(営業運転開始)の予定時期を記入してください。

・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、予め推奨する連系電圧が最適であることを説明いたします。

・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。 ※無の場合は、以下項目の記入は省略可です。

・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があります。 ・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)で利用する場合があります。

・該当する電源種別を選択してください。

・既設設備がある場合は、該当する電源種別を選択してください。

・パワーコンディショナ単位で、太陽光パネルとパワーコンディショナの定格出力のいずれか小さい方を合算した値を記載してください。(可能最大出力)

・受電地点における受電電力(系統への送電電力)の最大値、最小値を記載してください。最小値は、停止時の系統からの供給電力をマイナス表記します。 最大: 発電機最大出力(4項の数値) - 自家消費最小電力(6項の数値) 最小: - 自家消費最大電力(6項の数値)

・自家消費する電力(所内電力を含む)の最大値(最小値)とその負荷の力率を記載してください。力率をご不明な場合「不明」と記載してください。

【参考:「発電事業」の要件 資源エネルギー庁HPより】 「発電事業」は、以下のいずれの条件にも該当する発電用の電気工作物について、小売電気事業等の用に供する電力の合計が1万kWを超えるものであること。 ①出力計1,000kW以上 ②託送契約上の同時最大受電電力が5割超 ③年間の逆潮流量(電力量)が5割超

【参考:「小規模事業用電気工作物の例」経済産業省HPより】 出力10kW以上50kW未満の太陽光発電設備と出力20kW未満の風力発電設備

・発電設備のセキュリティ管理責任者について、いずれかを選択してください。 その他を選択された場合、氏名を記載してください。

蓄電池の場合

発電設備等の概要

年 月 日

1. 希望時期

Table with 3 rows: (1) アクセス設備の運用開始希望日, (2) 発電設備等の連系開始希望日, (3) 発電設備等の連系開始希望日 (営業運転開始日)

※1: アクセス設備: 発電場所へ送電系統を接続する設備 ※2: 運転開始前の試運転など、送電系統への送電電力を初めて発生させる希望日を記載

2. 希望受電電圧・予備電線路希望の有無

Table with 2 rows: (1) 希望受電電圧, (2) 予備電線路希望の有無 (希望する予備送電サービス, 予備送電サービス契約電力)

※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

Table with 4 sections: (1)-1 新設・増設の電源種別, (1)-2 新設・増設の電源種別, (2)-1 既設の電源種別, (2)-2 既設の電源種別

※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。 ※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してください。 (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してください。 (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。 ※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

Table with 2 rows: (1) 変更前, (2) 変更後. Columns include power type and capacity.

※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)

Table with 2 rows: (1) 変更前, (2) 変更後. Columns include max/min power and temperature.

(記載例の計算式に拠らない場合は、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)

Table with 2 rows: 最大, 最小. Columns include power and rate.

※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。

Table with 2 rows: 対策 (checkbox checked), セキュリティ管理責任者: その他 氏名

・記載内容については、仕様書等により確認させていただく場合があります。(検討に必要な項目に記載が無い場合は、別途確認させていただきます。)

・アクセス設備の運用開始希望日は、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記入してください。(発電所の所内電力受電時期等) ・試運転で系統連系する予定時期を記入してください。(発電機の連系開始までには技術要件が整うことが必要です。) ・託送供給開始(営業運転開始)の予定時期を記入してください。

・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、予め推奨する連系電圧が最適であることを説明いたします。

・発電設備のアクセス線の予備電線路の希望有無を記載してください。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。 ※無の場合は、以下項目の記入は省略可です。

・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。

・該当する電源種別を選択してください。

・「特別措置の適用予定」に関しては、託送供給等約款 附則の揚水発電設備または蓄電池の接続供給に係る特別措置の適用予定の有無を選択してください。

・「早期連系追加対策(充電制限)の適用希望」に関しては、早期連系追加対策(充電制限)が適用可能な系統は、系統の特性や既連系の蓄電池の設備容量等を踏まえ、一般送配電事業者が判断するため、早期連系追加対策(充電制限)の適用を希望された場合でも、適用できない場合があります。

・パワーコンディショナ単位で、蓄電池とパワーコンディショナの定格出力のいずれか小さい方を合算した値を記載してください。(可能最大出力) ・なお、蓄電池の場合には、放電側をプラス表記、充電側をマイナス表記として、記載欄にそれぞれの値を記載してください。

・受電地点における受電電力(系統への送電電力)の最大値、最小値を記載してください。最小値は、停止時の系統からの供給電力をマイナス表記します。 最大: 発電機最大出力(4項の数値) - 自家消費最小電力(6項の数値) 最小: - 自家消費最大電力(6項の数値)

(参考) 最大: 蓄電池の最大出力(放電側) - 自家消費最小電力(6項の数値) (例) 1,999 kW - 2 kW = 1,997 kW 最小: 蓄電池の最大出力(充電側) - 自家消費最大電力(6項の数値)

・自家消費する電力(所内電力を含む)の最大値(最小値)とその負荷の力率を記載してください。力率はご不明な場合「不明」と記載してください。 ・なお、系統用蓄電池の場合、自家消費する電力の最大値(最小値)には、蓄電池の最大出力(充電側)を除いた値を記載してください。

【参考:「発電事業」の要件 資源エネルギー庁HPより】 「発電事業」は、以下のいずれの条件にも該当する発電用の電気工作物について、小売電気事業等の用に供する電力の合計が1万kWを超えるものであること。 ①出力計1,000kW以上 ②託送契約上の同時最大受電電力が5割超 ③年間の逆潮流量(電力量)が5割超

【参考:「小規模事業用電気工作物の例」経済産業省HPより】 出力10kW以上50kW未満の太陽光発電設備と出力20kW未満の風力発電設備

・発電設備のセキュリティ管理責任者について、いずれかを選択してください。その他を選択された場合、氏名を記載してください。

蓄電池併設の場合

発電設備等の概要

年 月 日

1. 希望時期

Table with 3 rows: (1) アクセス設備の運用開始希望日, (2) 発電設備等の連系開始希望日, (3) 発電設備等の連系開始希望日 (営業運転開始日)

※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、送電系統への送電電力を初めて発生させる希望日を記載

2. 希望受電電圧・予備電線路希望の有無

Table with 2 rows: (1) 希望受電電圧, (2) 予備電線路希望の有無 (希望する予備送電サービス, 予備送電サービス契約電力)

※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

Table with 4 columns: 新設・増設する電源種別, 蓄電池, 新設・増設する電源種別, 初期設定は「なし」

Table with 4 columns: 既存電源種別, 太陽光, 既存電源種別, 初期設定は「なし」

※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。
※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」を使用してください。
※9: 既存電源種別について選択ください。
※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。
※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)」の適用希望の有無についてご選択ください。

4. 発電設備等の定格出力合計

Table with 2 main rows: (1) 変更前, (2) 変更後. Columns include 太陽光, 蓄電池, and various power/temperature units.

※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)

Table with 2 main rows: (1) 変更前, (2) 変更後. Columns include 最大, 最小, and various power/temperature units.

(記載例の計算式に拠らない場合は、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)

Table with 2 rows: 最大, 最小. Columns include power and rate.

※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。

Table with 2 columns: 対策, セキュリティ管理責任者. Includes checkboxes for technical requirements and a name field.

・記載内容については、仕様書等により確認させていただく場合があります。(検討に必要な項目に記載が無い場合は、別途確認させていただきます。)

・アクセス設備の運用開始希望日は、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記入してください。(発電所の所内電力受電時期等)
・試運転で系統連系する予定時期を記入してください。(発電機の連系開始までには技術要件が整うことが必要です。)
・託送供給開始(営業運転開始)の予定時期を記入してください。

・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記入してください。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、予め推奨する連系電圧が最適であることを説明いたします。

・発電設備のアクセス線の予備電線路の希望有無を記入してください。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。

・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。

・該当する電源種別を選択してください。

・「特別措置の適用予定」に関しては、託送供給等約款 附則の揚水発電設備または蓄電池の接続供給に係る特別措置の適用予定の有無を選択してください。

・「早期連系追加対策(充電制限)の適用希望」に関しては、現時点では高圧連系は対象外のため、「希望しない」を選定ください。(現在の対象は、特別高圧の系統用蓄電池のみとなります。)
・早期連系追加対策(充電制限)が適用可能な系統は、系統の特性や既連系の蓄電池の設備容量等を踏まえ、一般送配電事業者が判断するため、早期連系追加対策(充電制限)の適用を希望された場合でも、適用できない場合があります。

・既存発電設備がある場合は、該当する電源種別を選択してください。

(太陽光)
パワーコンディショナ単位で、太陽光パネルと太陽光用パワーコンディショナの定格出力のいずれか小さい方を合算した値を記載してください。(可能最大出力)

(蓄電池)
・太陽光等と蓄電池を併設する場合は、改行のうえ分けて(2段書きで)記載してください。
・パワーコンディショナ単位で、蓄電池と蓄電池用パワーコンディショナの定格出力のいずれか小さい方を合算した値を記載してください。(可能最大出力)
・なお、放電側をプラス表記、充電側をマイナス表記として、記載欄にそれぞれの値を記載してください。(系統からの充電を行わない場合は、充電側は0kWと記載してください。)

・受電地点における受電電力(系統への送電電力)の最大値、最小値を記載してください。最小値は、停止時の系統からの供給電力をマイナス表記します。
最大: 発電機最大出力(4項の数値) - 自家消費最小電力(6項の数値)
ただし、系統への送電電力を発電機最大出力総合計以下に制御する場合は、制御後の発電機最大出力を基にご記載ください(根拠資料も合わせてご提出ください)
左記載例における制御後の発電機最大出力は、1,999kWです。
最小: - 自家消費最大電力(6項の数値)

・なお、以下を参考に記載してください。
最大: 発電機および蓄電池(放電側)の最大出力 - 自家消費最小電力(6項の数値)
(例) 1,999 kW - 2 kW = 1,997 kW
最小: 蓄電池の最大出力(充電側) - 自家消費最大電力(6項の数値)

・自家消費する電力(所内電力を含む)の最大値(最小値)とその負荷の力率を記載してください。力率はご不明な場合「不明」と記載してください。
・なお、蓄電池の場合、自家消費する電力の最大値(最小値)には、蓄電池の最大出力(充電側)を除いた値を記載してください。

【参考:「発電事業」の要件 資源エネルギー庁HPより】
「発電事業」は、以下のいずれの条件にも該当する発電用の電気工作物について、小売電気事業等の用に供する電力の合計が1万kWを超えるものであること。
①出力計1,000kW以上
②託送契約上の同時最大受電電力が5割超
③年間の逆潮流量(電力量)が5割超

【参考:「小規模事業用電気工作物の例」経済産業省HPより】
出力10kW以上50kW未満の太陽光発電設備と出力20kW未満の風力発電設備

・発電設備のセキュリティ管理責任者について、いずれかを選択してください。その他を選択された場合、氏名を記載してください。

**水力発電、風力発電などの
交流発電設備の場合**

発電設備仕様（回転機）

●● 年 ●● 月 ●● 日

1 号発電機 新設

1. 全般

(1) 原動機の種類（ガスタービン、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. 昇圧用変圧器

(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

共通事項	容量	2,100 / 650 [kVA]		
	定格電圧	690 [V]		
	定格出力	1,990 [kW]		
	出力抑制時の最低出力（火力・バイオマスの場合）	[kW]		
	力率（定格）	100 [%]	力率（運転可能範囲）	遅れ 95 [%]～ 進み 100 [%]
	FRT要件適用の有無	有		
	運転可能周波数	57.0 [Hz]～ 61.8 [Hz]		
	連続運転可能周波数	57.0 [Hz]～ 61.0 [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]）	10 [分]	
		0.96pu時（50Hzエリア：48.0/60Hzエリア：57.6 [Hz]）	1 [分]	
	並列時許容周波数（上限）	設定可能範囲	60.1 [Hz]～ 61.0 [Hz]	
		設定値（50Hzエリア：50.1/60Hzエリア：60.1 [Hz]）	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）		
・火力	有の場合 出力低下防止周波数： [Hz]			
・コージェネ（ガスタービン・ガスタービンを除く）	（詳細は様式5の12に記載）			
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）		[s]	
	(e) Tdo''（開路時定数）		[s]	
	(f) 慣性定数（発電機+タービン合計値）		[s]	
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）		20 [%]	
	限流リアクトル	無		
	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

【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。
- 異なる種類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。

・水力発電や風力発電など、交流発電設備を用いた連系を希望する場合、こちらの用紙に記載してください。
（記載内容については、メーカー仕様書等をご確認いただきますようお願いいたします）
・検討に必要な項目に記載が無い場合は、別途確認させていただきます。

・原動機および発電機の種類を記載してください。
（水力発電の場合、原動機：水力発電、発電機：誘導発電機や同期発電機 を記載してください。）

・発電機の台数を記載してください。

・昇圧用変圧器を設置される場合、変圧器情報を記載してください。
（定格容量、定格電圧、タップ切替器の仕様、%インピーダンス）

・設置する交流発電機情報を記載してください。
（定格容量、定格電圧、定格出力）
・2段速度風車の場合は、両方を記載してください。（2100 / 650）

・風力の場合は記載不要です。

・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記載してください。
・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。

・発電する際の運転可能周波数を記載してください。

・発電機並列時に系統周波数が並列時許容周波数（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記載してください。

・並列時許容周波数（上限）の設定値を記載してください。

・AVRの有無を記載してください。「有」の場合は、整定値（整定可能範囲・刻み）を記載してください。

・風力の場合は記載不要です。

・設置する交流発電機が「同期発電機」の場合、各諸元データを記載してください。
（不明な場合は、発電機メーカーへお問合せください。）

・設置する交流発電機が「誘導発電機」の場合、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を記載してください。「有」の場合は、限流リアクトル容量を記載してください。

太陽光発電、蓄電池および逆変換装置(PCS)を用いた小水力発電などの場合

発電設備仕様(直流発電設備等)

年 月 日

1~4 号発電機 新設

Table with 3 main sections: 1. 全般 (General), 2. 昇圧用変圧器 (Step-up transformer), 3. 直流発電機 (DC generator). Includes sub-sections for 直流発電装置 (DC power generation device) and 逆変換装置(インバータ) (Inverter).

【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。
○異なる種類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。

・太陽光発電や逆変換装置(PCS)を用いた小水力発電などの連系を希望する場合、こちらの用紙に記載してください。(記載内容については、メーカー仕様書等をご確認いただきますようお願いいたします)
・検討に必要な項目に記載が無い場合は、別途確認させていただきます。

・原動機の種類および発電機の台数を記載してください。

・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)で記載してください。
※メーカーのカタログ等を参照してください。

・設置する直流発電装置情報を記載してください。(太陽光発電設備の場合、パネル出力を記載してください。直流最大出力は、パネル総出力を記載してください。)

・その他特記事項へは、発電設備の内訳を記載してください。(発電設備合計・パネル内訳を記載ください。)

・設置する逆変換装置の各諸元データを記載してください。(電気方式、定格電圧、定格出力)

・力率一定制御の場合は、その他の欄へ記載してください。(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記載してください。)

・発電する際の運転可能周波数を記載してください。

・発電機並列時に系統周波数が並列時許容周波数(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記載してください。

・自動電圧調整装置(AVR)の有無を記載してください。「有」の場合には、整定値、整定可能範囲、刻み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)をご記載ください。(※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、ならびに出力制御する際の最大抑制率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。「無」の場合は直流分検出レベル(直流分検出リレー整定値)を記載してください。

・逆変換装置の通電電流制限値ならびに遮断時間を記載してください。

・事故時運転継続(FRT)要件適用の有無を記載してください。FRT要件の詳細は、系統連系規程をご参照ください。

・電波障害や伝導障害への対策がある場合は、対策内容を記載してください。(無い場合は空欄)

・逆変換装置の総合電流歪率および各次電流歪率の最大値とその次数を記載してください。

共通

保護リレー等

保護リレー等

機器名称 (VCB)	系	製造者	型式	定格容量		遮断容量	動作時間	備考
				[V]	[A]			
遮断器	主	〇〇〇	〇〇〇	7,200	600	12.5k	3 [サイクル]	
VT	主	〇〇〇	〇〇〇	6,600	110	—	負担 : 50 [VA]	
CT	主	〇〇〇	〇〇〇	300	40	過電流強度	40	
						過電流定数	n>10	
PD	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	250	ZPD	6,600	7.6	
ZCT	主	〇〇〇	〇〇〇	200/1.5m				

機器の仕様等が未確定(不明)な場合は、分かる範囲で記載してください。
(検討に必要な項目に記載が無い場合は、別途確認させていただきます。)

連系用遮断器、その他機器の仕様について記載してください。
◇遮断器 : VCBの仕様について記載してください。
◇その他機器 : VT・CT・PD・ZPDの仕様について記載してください。

記号	リレー名称	系	製造者	型式	相数	整定範囲	
OCR-H (51R)	過電流	主	〇〇〇	〇〇〇	2	電流 : 2-2.5-3-3.5-4-4.5-5-6A 時限 : 0.25-0.5-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-30-60s	瞬時 : 10-15-20-25-30-40-50-60A ステップ : 3-3.5-4-4.5-5-6A
DGR (67GR)	地絡方向	主	〇〇〇	〇〇〇	1	電流 : 0.2-0.3-0.4-0.6A 時限 : 0.2-0.3-0.4-0.6s	電圧 : 2.5-5.0-7.5-10.0%
OVGR (64R)	地絡過電圧	1	〇〇〇	〇〇〇	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 : 備考 :	時限 :
DSR (67S)	方向短絡	1				電流 : 電圧 : 備考 :	時限 :
		2				電流 : 電圧 : 備考 :	時限 :
OVR (59R)	過電圧	1	〇〇〇	〇〇〇	3	電圧 : 200V~240V (1V ステップ)	時限 : 0.5-2.0(0.1s ステップ)
		2				電圧 : 備考 :	時限 :
UVR (27R)	不足電圧	1	〇〇〇	〇〇〇	3	電圧 : 160V~200V (1V ステップ)	時限 : 0.5-2.0(0.1s ステップ)
		2				電圧 : 備考 :	時限 :
OFR (95H)	周波数上昇	1	〇〇〇	〇〇〇	1	周波数 : 60.5-62.0Hz (0.1Hz毎)	時限 : 0.5-2.0(0.1s ステップ)
						備考 :	
UFR (95L)	周波数低下	1	〇〇〇	〇〇〇	1	周波数 : 57.0-59.5Hz (0.1Hz毎)	時限 : 0.5-2.0(0.1s ステップ)
		2				周波数 : 備考 :	時限 :
RPR ※ (67P)	逆電力	1				電力 : 備考 :	時限 :
		2				電力 : 備考 :	時限 :
UPR ※ (91L)	不足電力	1				電力 : 備考 :	時限 :
		2				電力 : 備考 :	時限 :
単独運転検出要素 (受動 : 電圧位相跳躍検出方式)			〇〇〇	〇〇〇	1	整定値 : OFF、3、6、9、12、15° 備考 :	時限 : 0.5s以内
単独運転検出要素 (能動 : 無効電力変動方式)			〇〇〇	〇〇〇	1	整定値 : OFF、ON 検出周波数±5 備考 :	時限 : 0.5s~1.0s

保護継電器の仕様について記載してください。
製造者、型式、相数、整定範囲について記載してください。
整定範囲欄へは、整定可能な値を記載してください。
※PCSや各継電器の仕様書を参照してください。

PCSの場合は、PCSの型式を記載してください。

単独運転検出機能(受動・能動)の方式および整定値、時限を記載してください。
(整定範囲欄へは、整定可能な値を記載してください。)

※逆潮流なしの場合

付加機能に関する事項	有無
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	5 [%]、周波数差 0.1 [Hz]
位相差	±1 度、前進時間 0.05 [s]
その他	

電圧上昇抑制機能の有無について記載してください。

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。
「有」の場合は、装置の仕様について記載してください。

**風力発電など二次励磁巻線形誘導機
の場合**

発電設備仕様（二次励磁巻線形誘導機）

●● 年 ●● 月 ●● 日

1 号発電機 新設

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. 昇圧用変圧器

(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-F6.6-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 [%]	

3. 交流発電機

(1) メーカー・型式	【メカ】 ○○○○	【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	1,999 [kW]	
(5) 出力抑制時の最低出力（火力・バイオマスの場合）	[kW]	
(6) 定格電圧	0.69 [kV]	
(7) 力率	定格	100 [%]
	調整範囲	力率設定範囲： 遅れ 95 [%]～ 進み 95 [%]
(8) 定格周波数	60 [Hz]	
(9) 連続運転可能周波数	57.0 [Hz]～ 61.8 [Hz]	運転可能周波数 57.0 [Hz]～ 61.0 [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]）	10 [分]
	0.96pu時（50Hzエリア：48.0/60Hzエリア：57.6 [Hz]）	1 [分]
(11) 並列時許容周波数（上限）	設定可能範囲	60.1 [Hz]～ 61.0 [Hz]
	設定値（50Hzエリア：50.1/60Hzエリア：60.1 [Hz]）	60.1 [Hz]
(12) 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） ・火力 ・コージェネ（定格出力60MW未満のガスタービン・ガソリンを除外） 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）	
(13) 系統並解列箇所	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）
	(b) 出力制御方式	電圧型 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	0.5 [%]
	各次最大	第 17 次 0.2 [%]

【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。
- 異なる種類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。

・風力発電など、二次励磁巻線形誘導機を用いた連系を希望する場合、こちらの用紙に記載してください。（記載内容については、メーカー仕様書等をご確認いただきますようお願いいたします）
・検討に必要な項目に記載が無い場合は、別途確認させていただきます。

・原動機の種類および発電機の台数を記載してください。

・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)で記載してください。
※メーカーのカタログ等を参照してください。

・設置する交流発電機情報を記載してください。
(メーカ、型式、電気方式、定格容量、定格出力、定格電圧)

・風力の場合は記載不要です。

・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記載してください。

・発電する際の定格周波数等を記載してください。
(定格周波数、連続運転可能周波数、運転可能周波数)

・周波数が0.97pu時(60Hzエリア:58.2Hz)の運転継続時間を記載してください。

・周波数が0.96pu時(60Hzエリア:57.6Hz)の運転継続時間を記載してください。

・発電機並列時に系統周波数が並列時許容周波数(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記載してください。

・並列時許容周波数(上限)の設定値を記載してください。

・風力の場合は記載不要です。

・自動同期機能の有無を記載してください。

・定格容量を記載してください。

・誘導発電機諸定数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。

・FRT要件の有無を記載してください。

・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。

太陽光の場合

発電設備仕様 (逆変換装置)

●● 年 ●● 月 ●● 日

1~4 号発電機 新設

1. 全般

(1) 原動機の種類 (風力、太陽光など)	太陽光発電
(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	【メーカー】 ○○○○	【型式】 ○○○○
(2) 電気方式	三相3線式	
(3) 定格容量		525 [kVA]
(4) 定格出力		500 [kW]
(5) 出力変化範囲	0 [kW]~	500 [kW]
(6) 定格電圧		0.2 [kV]
(7) 力率 (定格)		95 [%]
(8) 力率 (運転可能範囲)	遅れ 95 [%]~ 進み	95 [%]
(9) 定格周波数		60 [Hz]
(10) 連続運転可能周波数	57.0 [Hz]~ 61.8 [Hz]	運転可能周波数 ^{※1} 57.0 [Hz]~ 61.0 [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) 並列時許容周波数 (上限)	設定可能範囲	60.1 [Hz]~ 61.0 [Hz]
	設定値 (50Hzエリア: 50.1/60Hzエリア: 60.1 [Hz])	60.1 [Hz]
(13) 電圧調整機能	無効電力調整機能、その他 (力率一定制御)	
(14) 自動同期検定機能 (自励式の場合)	有	
(15) 系統並解列箇所	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	自励式 (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}	(該当する場合、有無を選択下さい)	
(24) ウィンドファームコントローラーの有無 (風力の場合)	(該当する場合、有無を選択下さい)	
(25) 蓄電容量	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)

【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。
- 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。

・逆変換装置(PCS)を用いた発電設備などの連系を希望する場合、こちらの用紙に記載してください。
(記載内容については、メーカー仕様書等をご確認いただきますようお願いいたします)
・検討に必要な項目に記載が無い場合は、別途確認させていただきます。

・原動機の種類および発電機の台数を記載してください。

・設置する逆変換装置情報を記載してください。
(メーカー、型式、定格容量、定格出力、定格電圧)

・発電する際の力率を記載してください。

・発電する際の定格周波数等を記載してください。
(定格周波数、連続運転可能周波数、運転可能周波数)

・発電機並列時に系統周波数が並列時許容周波数(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記載してください。

・並列時許容周波数(上限)の設定値を記載してください。

・逆変換装置の電圧調整機能の種類を記載してください。
力率一定制御が可能な場合は、その他の()内に「力率一定制御」と記載してください。

・自動同期検定機能の有無を記載してください。

・発電機の並解列箇所の分かる図を様式5の4に記載してください。

・通電電流制限値を記載してください。

・主回路方式を記載してください。力率一定制御が可能な場合は、その他の()内に「力率一定制御」と記載してください。

・FRT要件の有無を記載してください。

・高調波電流歪率を記載してください。

・太陽光の場合は、(21)~(25)は、記載不要です。

蓄電池の場合

発電設備仕様 (逆変換装置)

1~4 号発電機 新設

1. 全般

(1) 原動機の種類 (風力、太陽光など)	蓄電池
(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	【メーカー】 ○○○○	【型式】 ○○○○
(2) 電気方式	三相3線式	
(3) 定格容量	(充電側) -500 [kVA]、(放電側) +525 [kVA]	
(4) 定格出力	(充電側) -475 [kW]、(放電側) +500 [kW]	
(5) 出力変化範囲	(充電側) -475 [kW] ~ (放電側) +500 [kW]	
(6) 定格電圧	0.2 [kV]	
(7) 力率 (定格)	95 [%]	
(8) 力率 (運転可能範囲)	遅れ 95 [%] ~ 進み	95 [%]
(9) 定格周波数	60 [Hz]	
(10) 連続運転可能周波数	57.0 [Hz] ~ 61.8 [Hz]	運転可能周波数 ^{※1} 57.0 [Hz] ~ 61.0 [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) 並列時許容周波数 (上限)	設定可能範囲	60.1 [Hz] ~ 61.0 [Hz]
	設定値 (50Hzエリア: 50.1/60Hzエリア: 60.1 [Hz])	60.1 [Hz]
(13) 電圧調整機能	無効電力調整機能、その他 (力率一定制御)	
(14) 自動同期検定機能 (自励式の場合)	有	
(15) 系統並解列箇所	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	自励式 (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}	(該当する場合、有無を選択下さい)	
(24) ウィンドファームコントローラーの有無 (風力の場合)	(該当する場合、有無を選択下さい)	
(25) 蓄電容量	出力 1,999 [kW]	時間 3.0 [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)

【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、仕様毎にご記載ください。
- 異なる種類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。
- 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。

・逆変換装置(PCS)を用いた発電設備などの連系を希望する場合、こちらの用紙に記載してください。(記載内容については、メーカー仕様書等をご確認いただきますようお願いいたします)
 ・検討に必要な項目に記載が無い場合は、別途確認させていただきます。

・原動機の種類および発電機の台数を記載してください。

・設置する逆変換装置情報を記載してください。
 (メーカー、型式、定格容量、定格出力、定格電圧)

・充電側をマイナス表記、放電側をプラス表記として、それぞれの値を記載ください。
 出力制御[kW]をする場合は、その旨も記載してください。(例: 1台は+499kWに出力制限)

・発電する際の力率を記載してください。

・発電する際の定格周波数等を記載してください。
 (定格周波数、連続運転可能周波数、運転可能周波数)

・発電機並列時に系統周波数が並列時許容周波数(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記載してください。

・並列時許容周波数(上限)の設定値を記載してください。

・逆変換装置の電圧調整機能の種類を記載してください。
 力率一定制御が可能な場合は、その他の()内に「力率一定制御」と記載してください。

・自動同期検定機能の有無を記載してください。

・発電機の並解列箇所の分かる図を様式5の4に記載してください。

・通電電流制限値を記載してください。

・主回路方式を記載してください。力率一定制御が可能な場合は、その他の()内に「力率一定制御」と記載してください。

・FRT要件の有無を記載してください。

・高調波電流歪率を記載してください。

・蓄電池の場合は、(21)~(24)は、記載不要です。

・蓄電池定格出力[kW]および定格出力時の出力可能時間[h]を記載してください。
 なお、記入いただく容量は、構内の蓄電池容量全体であり、また、PCS出力にて制約を受ける場合は、PCS出力にて記載してください。

●● 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 [%]

・負荷設備の仕様等が未確定(不明)な場合は、分かる範囲で記載してください。
(検討に必要な項目に記載が無い場合は、別途確認させていただきます。)

・負荷設備の合計容量を記載してください。
(余剰電力売電の場合は、自家消費電力の数値を含めて記載してください。)
・負荷設備の総合負荷力率を記載してください。

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	5
	電圧調整範囲	F6.75-R6.6-F6.45-F6.3-F6.15 [kV]
	制御方式	手動
(4) %インピーダンス (変圧器定格容量ベース)	5 [%]	
(5) 台数	1 [台]	

・受電用変圧器の仕様を記載してください。
(様式3の1もしくは3の2. 発電機の昇圧用変圧器と兼ねる場合は当該昇圧用変圧器の仕様を記載してください。)

3. 調相設備^{*1}

(1) 種類	なし	
(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	(有無を選択下さい)	

・調相設備の仕様を記載してください。
(上記1. 負荷設備_総合負荷力率 に調相設備を含む場合は記載不要です。)

*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。

・高調波発生機器の有無を記載してください。「有」の場合、対策の有無を記載してください。
・高調波対策「有」の場合、対策方法に関する資料を別途添付してください。

5. 電圧フリッカ発生源 (無) 電圧フリッカ対策 (無)

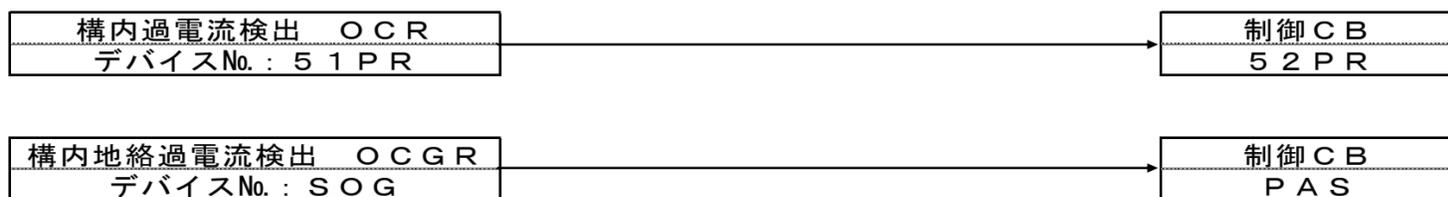
対策設備の概要 ※電圧フリッカ対策有の場合は資料を添付してください。

・電圧フリッカ発生源の有無を記載してください。
「有」の場合、対策の有無を記載してください。
・電圧フリッカ対策「有」の場合、対策方法に関する資料を別途添付し、対策概要を記載してください。

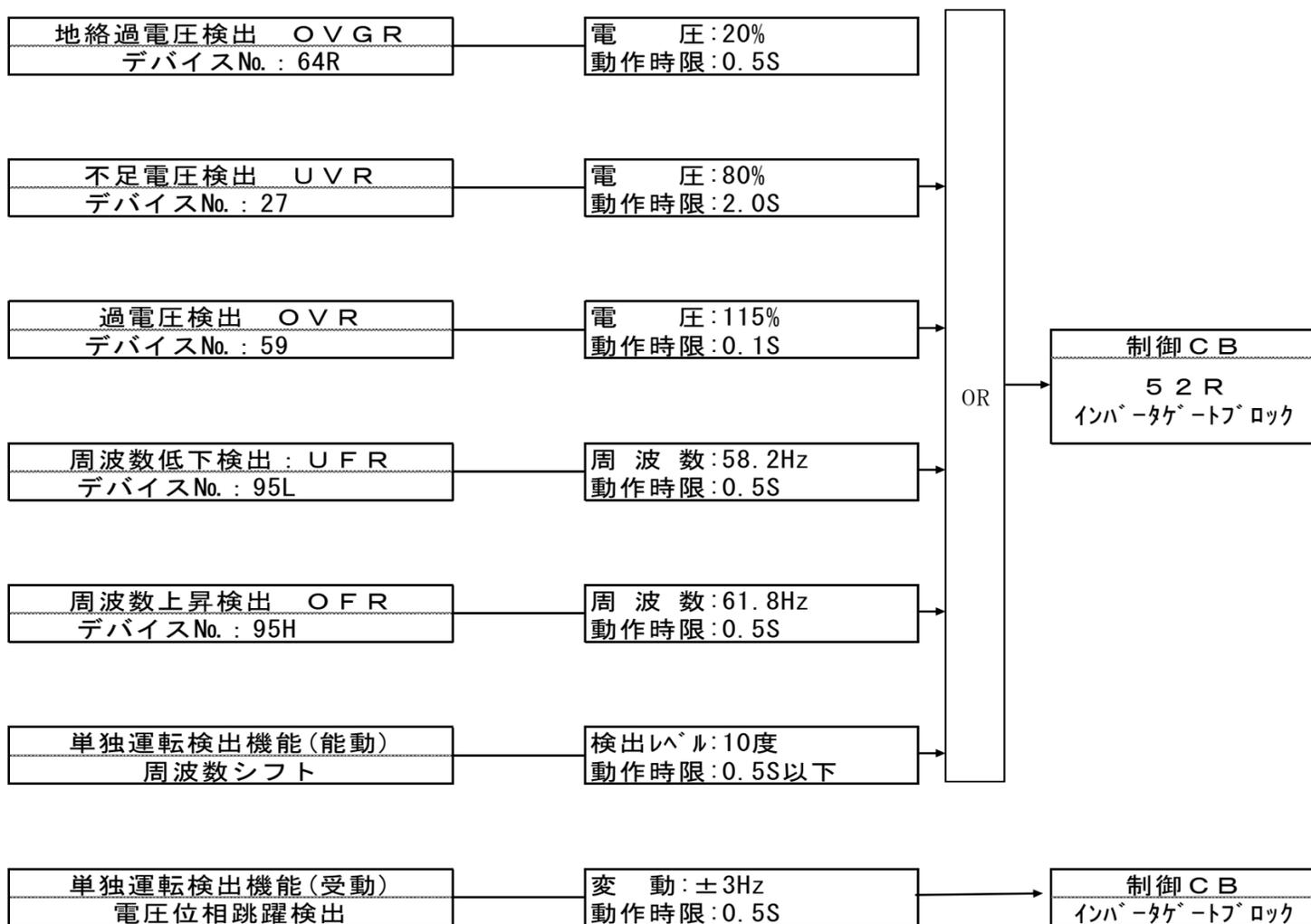
6. 特記事項

主 発 電 機 系 伝 達 関 数 ブ ロ ッ ク 図

- 励磁系 -



・左記のように保護継電器系ブロック図(整定値)を記載してください。



・PCSの型式が複数ある場合は、PCS型式ごとに保護継電器系ブロック図(整定値)を記載してください。

発 電 機 制 御 系 伝 達 関 数 ブ ロ ッ ク 図
- ガ バ ナ 系 -

風力などの場合

・発電機制御系(保護継電器含む)電源回路図を記載してください。
(三線結線図(接続展開図)などにより代用可能です。)

太陽光、風力などの場合

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 －

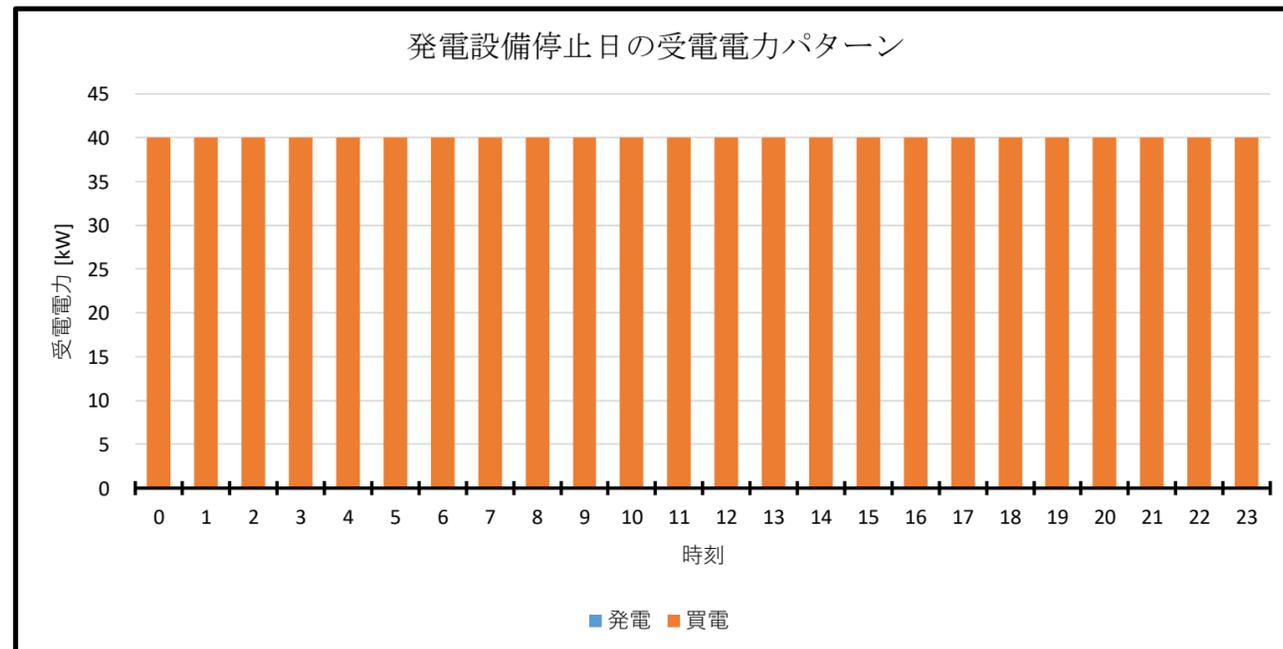
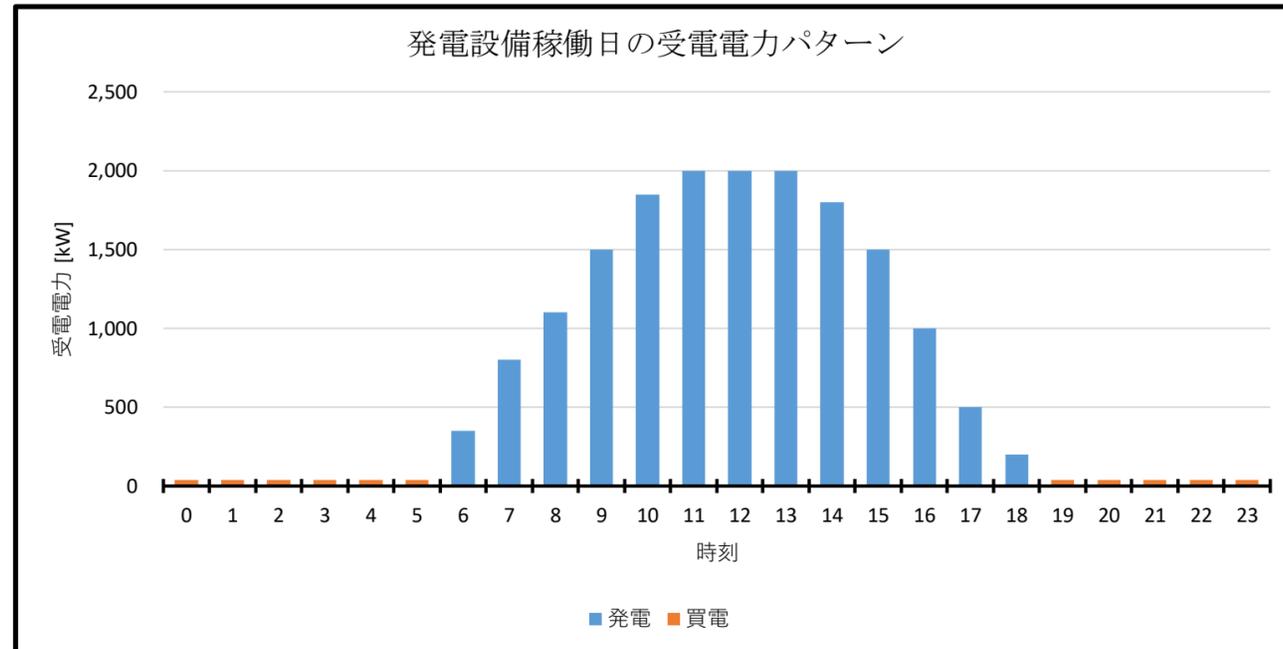
時季 ^{※1}	通年
------------------	----

・時期は、通年、春季、夏季、秋季、冬季が選択可能です。

※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がございます。

時刻	稼働 [kW]		停止 [kW]	
	発電	買電	発電	買電
0:00	0	40	0	40
1:00	0	40	0	40
2:00	0	40	0	40
3:00	0	40	0	40
4:00	0	40	0	40
5:00	0	40	0	40
6:00	350	0	0	40
7:00	800	0	0	40
8:00	1,100	0	0	40
9:00	1,500	0	0	40
10:00	1,850	0	0	40
11:00	1,997	0	0	40
12:00	1,997	0	0	40
13:00	1,997	0	0	40
14:00	1,800	0	0	40
15:00	1,500	0	0	40
16:00	1,000	0	0	40
17:00	500	0	0	40
18:00	200	0	0	40
19:00	0	40	0	40
20:00	0	40	0	40
21:00	0	40	0	40
22:00	0	40	0	40
23:00	0	40	0	40

・いずれかの時期において、稼働における発電最大値が、「様式2. の5. 受電地点における受電電力における最大受電電力値」と合わせてください。
 (例)様式2 最大受電電力値が1,997kWの場合



【風力の場合の補足】

・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: 1,997 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。

蓄電池の場合

設備運用方法

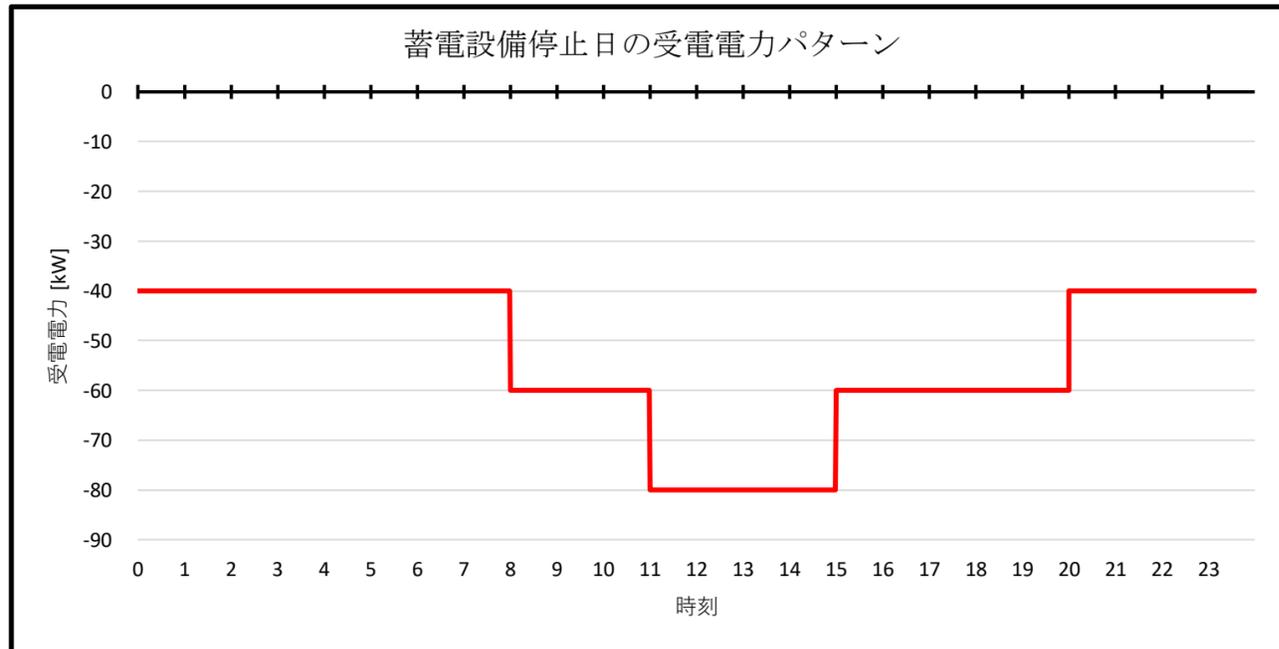
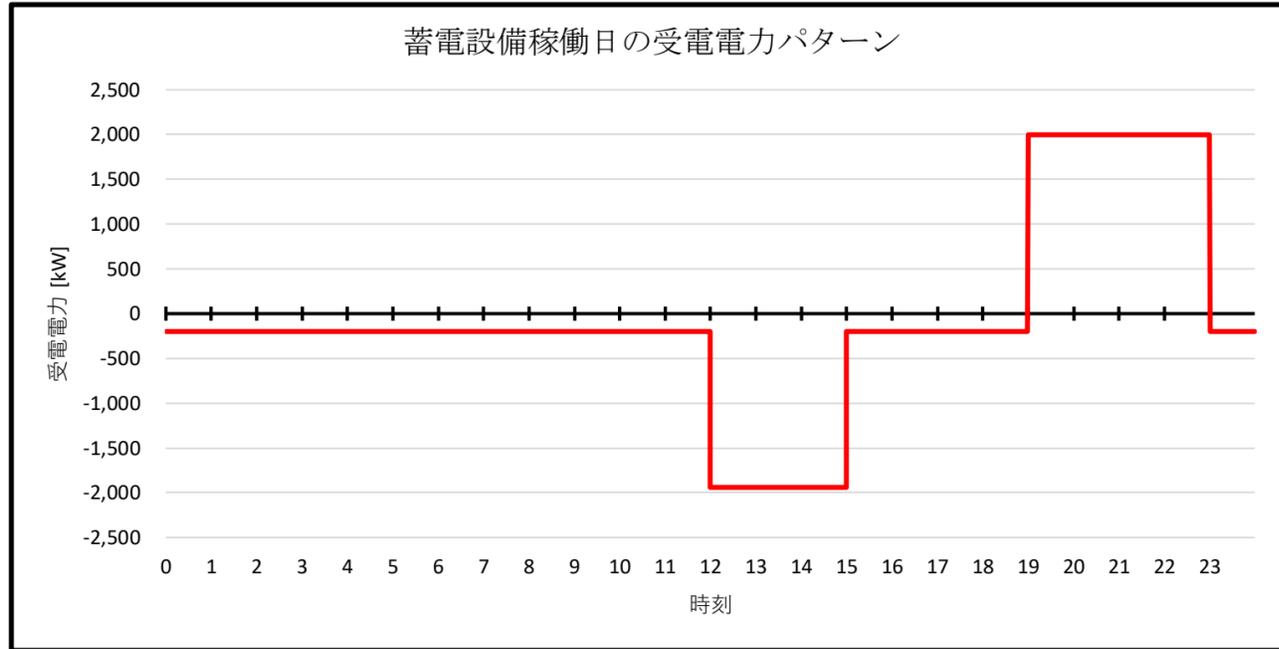
ー 蓄電池運転パターン、受電地点における受電電力パターン ー

時季^{※1} 通 年

・時期は、通年、春季、夏季、秋季、冬季が選択可能です。

※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がございます。

時刻	稼働 [kW]		停止 [kW]	
	放電	充電	放電	充電
0:00	0	200	0	40
1:00	0	200	0	40
2:00	0	200	0	40
3:00	0	200	0	40
4:00	0	200	0	40
5:00	0	200	0	40
6:00	0	200	0	40
7:00	0	200	0	40
8:00	0	200	0	60
9:00	0	200	0	60
10:00	0	200	0	60
11:00	0	200	0	80
12:00	0	1,940	0	80
13:00	0	1,940	0	80
14:00	0	1,940	0	80
15:00	0	200	0	60
16:00	0	200	0	60
17:00	0	200	0	60
18:00	0	200	0	60
19:00	1,997	0	0	60
20:00	1,997	0	0	40
21:00	1,997	0	0	40
22:00	1,997	0	0	40
23:00	0	200	0	40



・いずれかの時期において、「稼働」における放電の最大値は、「様式2. の5. 受電地点における受電電力における最大受電電力値」と合わせてください。

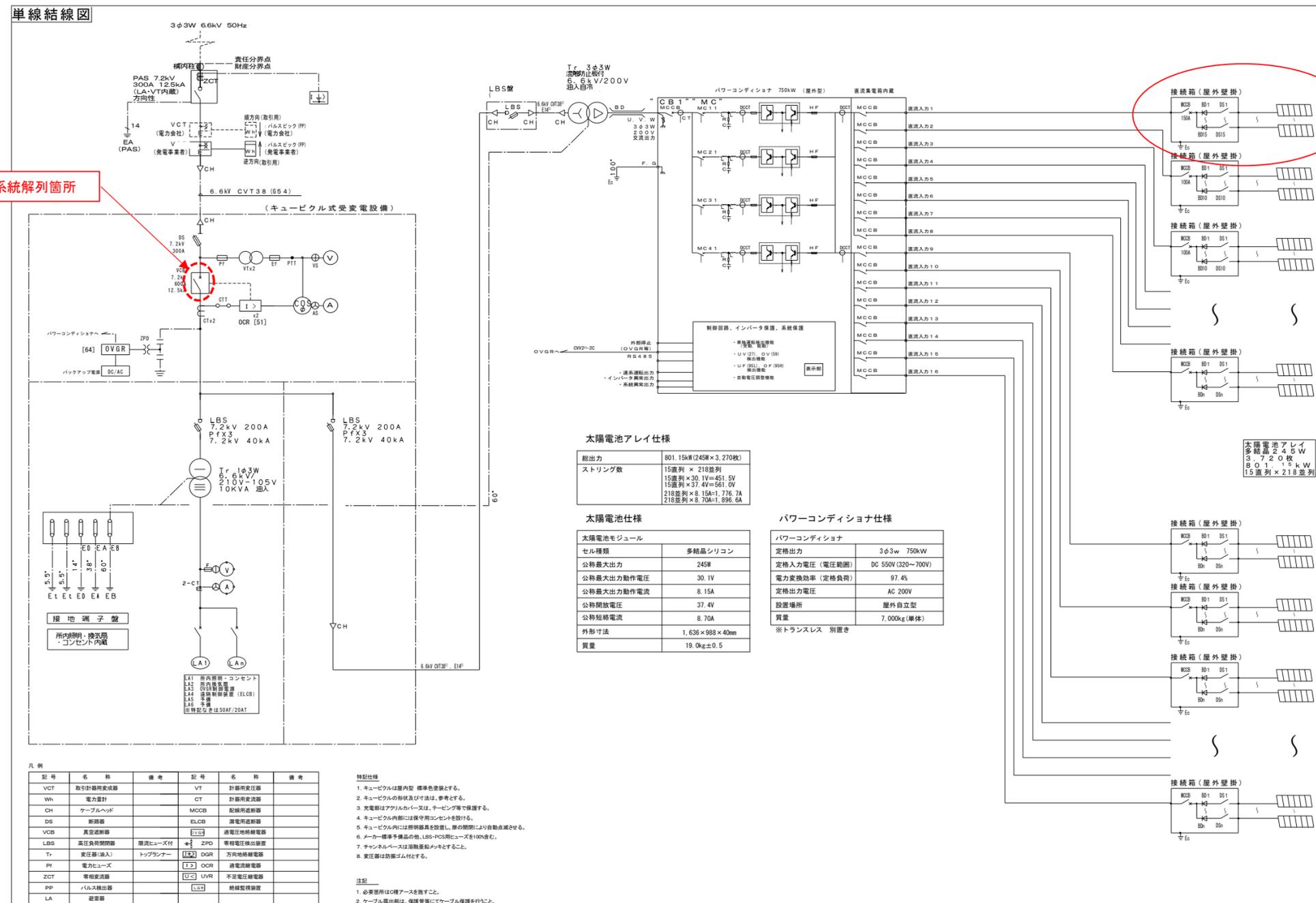
・いずれかの時期において、「稼働」における充電の最大値は、「様式2. の5. 受電地点における受電電力における最小受電電力値」と合わせてください。

単線結線図

■接続検討時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。

記載例

系統解列箇所



・各PCSの容量をそれぞれ記載ください。
・また、各PCSに対するパネル枚数およびパネル合計容量もそれぞれ記載ください。

【留意事項】

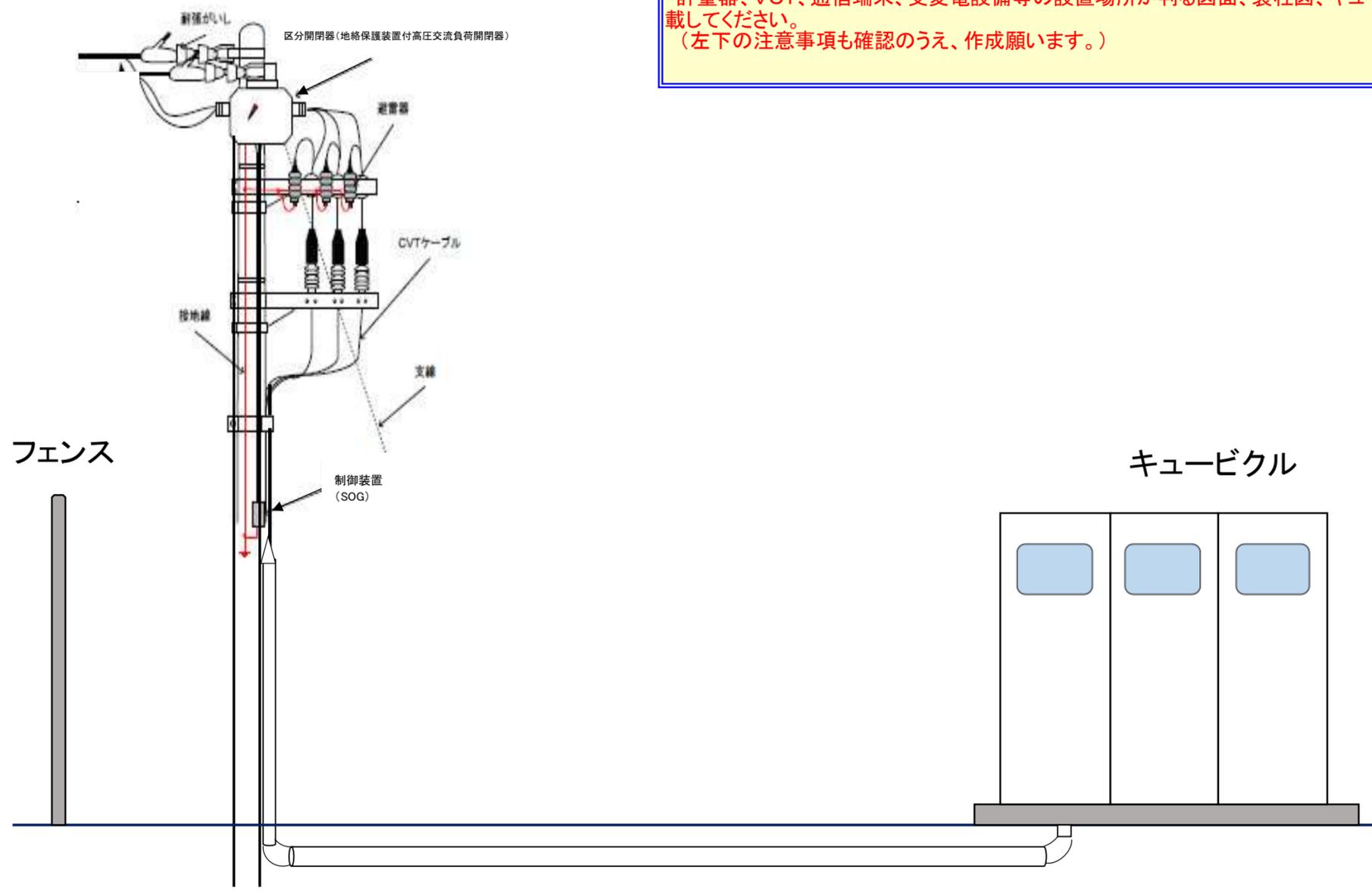
- ・本様式に記載する系統連系保護リレーの「デバイスNo.」や「遮断器No.」については、様式3の3（系統連系保護リレー）に記載した記号の内容と統一するようにお願いします。
- ・本様式に記載する「CT比」や「VT比」については、様式3の3（系統連系保護リレー）に記載した記号の内容と統一するようにお願いします。

※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。

設備配置関連

ー 主要設備レイアウト図 ー

・別添により代替可能です。
 ・計量器、VCT、通信端末、受変電設備等の設置場所が判る図面、装柱図、キュービクル等の図面を記載してください。
 (左下の注意事項も確認のうえ、作成願います。)



- ※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が指定があればわかるように記載

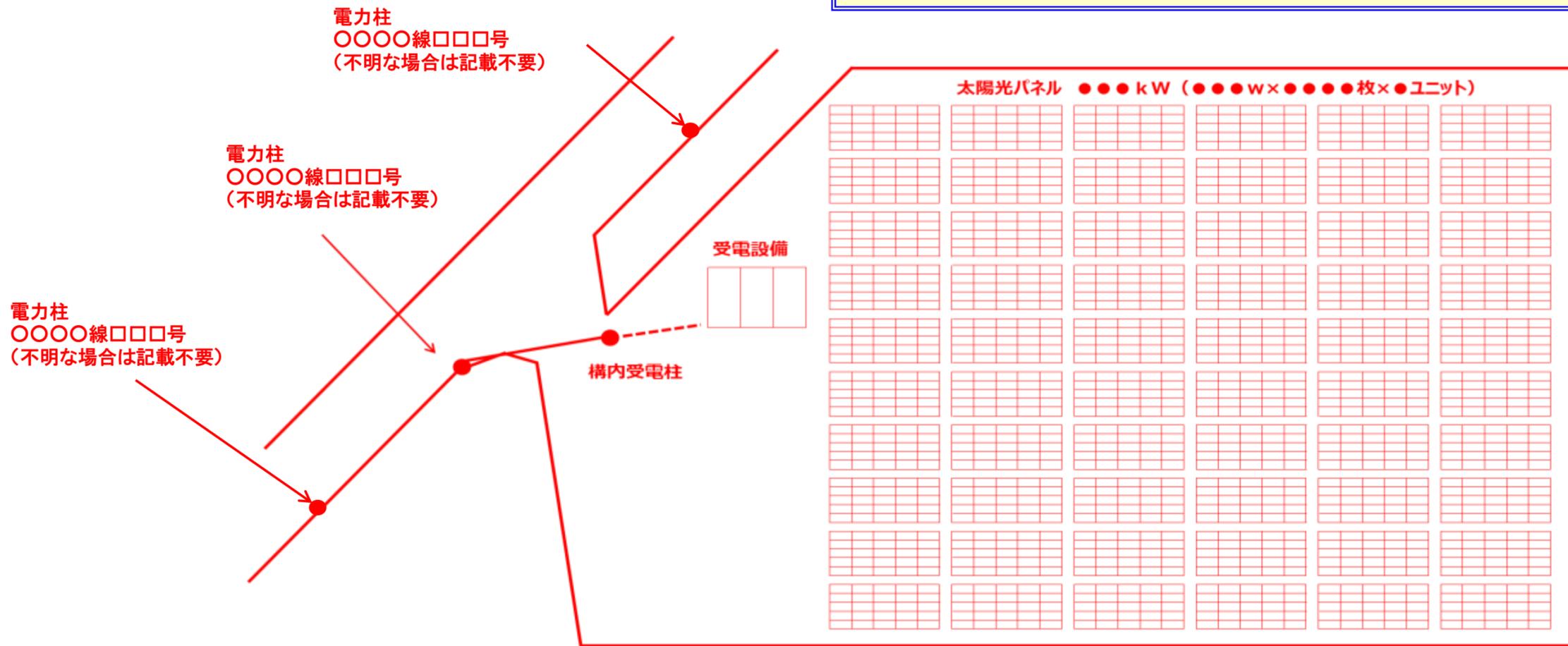
縮 尺	1 / ●●●
	(必ずご記載ください)

※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。

設備配置関連

敷地平面図

・別添により代替可能です。
 ※隣接する土地と明確に区分されていることが解るよう記載してください。
 ※最寄りの当社電柱番号と事業者さま構内柱(受電地点)の位置関係を記載してください。
 (近隣に当社の電柱がない場合は、別途縮尺の異なる平面図を用いて周辺の電柱施設状況を記載してください。)



※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に記載
 ※通信ケーブルの引込ルートが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。

発電場所周辺地図

・別添により代替可能です。
※地図等のコピーへ発電設備設置場所を記載してください。



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。

工 事 工 程 表

・別添により代替可能です。
 ※発電設備の工事期間、アクセス設備の運用開始希望日、系統連系希望日(試運転)等を記載してください。

	〇〇年度		〇〇年度		〇〇年度		〇〇年度		〇〇年度	
	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								〇〇年〇月〇日		
発電設ば等の連系開始 (試運転)									〇〇年〇月〇日	
発電設備等の連系開始 (営業運転開始)									〇〇年〇月〇日	

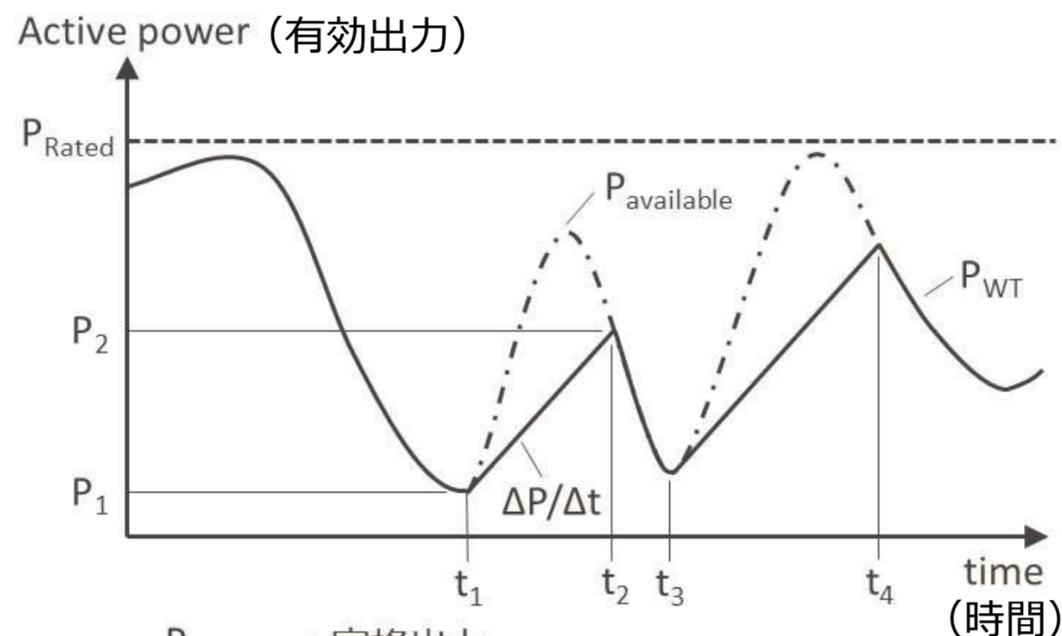
風力発電の出力特性

－出力変化速度－

風力の場合のみ

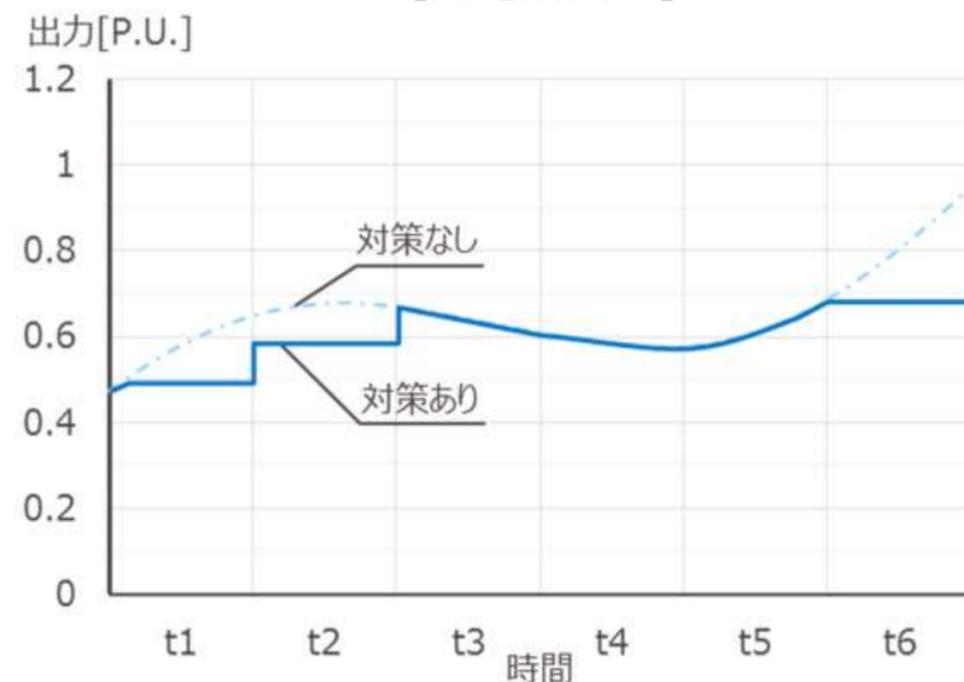
【風力解説】
 発電機出力変化率制限機能について特性図を添付してください。
 ウィンドファームコントローラーを設置する場合は、発電所における出力変動幅がわかる特性図を添付してください。

【発電機出力変化率制限機能】



- P_{Rated} : 定格出力
- $P_{available}$: 発電可能出力(風速から得られる最大出力)
- P_{WT} : 制御後の発電出力
- $\Delta P/\Delta t$: 出力変化率制限 $(P_2 - P_1)/(t_2 - t_1)$

【発電所出力】



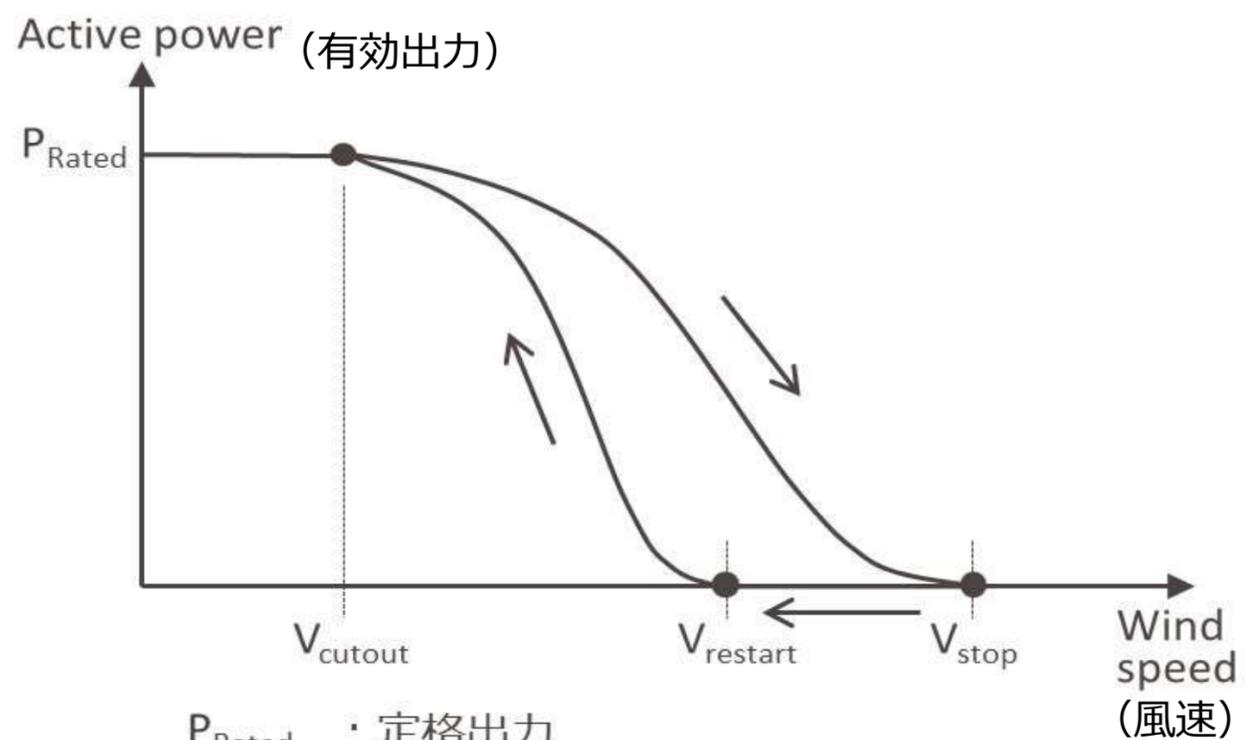
風力発電の出力特性

－ カットイン/カットアウト特性 －

風力の場合のみ

【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してください。



- 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

風力発電の出力変動対策の方法

風力の場合のみ

【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してください。

- 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 －

火力・コージェネの場合のみ

記入例

連絡先体制・保安体制に関する資料

連系申込時までにご準備ください。(覚書の作成に使用します)

○連絡責任者

氏名(名称)、職務名	・発電設備設置者名、所属会社、職務を記載してください。
住 所	・連絡責任者の所在が分かる住所を記載してください。 (会社に所属している場合は、会社住所を記載してください。)
電 話 番 号 (保安通信電話)	・一般加入電話または携帯電話等で、単番方式・キャッチホン方式・停電時でも通話可能な電話番号を記載してください。
休日・緊急時の連絡先・連絡者	・緊急時の連絡先、連絡者を記載してください。

○電気主任技術者

氏名(名称)、職務名	・主任技術者の氏名、所属会社、職務を記載してください。
住 所	・主任技術者の所在が分かる住所を記載してください。 (会社に所属している場合は、会社住所を記載してください。)
電 話 番 号 (休日・緊急時の連絡先・連絡者)	・緊急時の連絡先、連絡者を記載してください。

※系統事故の発生時など、当社からの緊急連絡先が上記の「電気主任技術者」ではなく、「連絡責任者」の場合は、その旨を記載してください。

○技術的内容の問い合わせ先

販 売 店	名 称	・当社から発電設備に関する技術的な問合せを行う場合の連絡先を記載してください。
	担 当 者 名	
	住 所	
	電 話 番 号	
工 事 店	名 称	・当社から発電設備工事に関する技術的な問合せを行う場合の連絡先を記載してください。
	担 当 者 名	
	住 所	
	電 話 番 号	