

…間違えやすいところ

記載例

様式 1

様式AK1特高-20200803

【特別高圧】

提出日以前の日付になっていること  
(同日でも可)

●●年●●月●●日

接 続 検 討 申 込 書

東京電力パワーグリッド株式会社

御中

社印が押印してある  
(個人の場合は個人印)

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 〒●●●●-●●●●  
●●県●●市●●町●●-●●

(フリガナ)( ●●●●●●●● )  
事 業 者 名 ●●●●●●株式会社

申 込 者 氏 名 ●● ●●

印

同一名義

(1) 発電設備等設置者名 (フリガナ) (仮称可)	(△△△) ●●●●●株式会社
一般送配電事業者の同一法人又は親子法人等 該当有無	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無
(2) 発電者の名称 (フリガナ) (発電所名、仮称可)	(△△△△△△△△) ●●●●発電所
(3) 発電設備等設置場所	●●県●●市●●町●●番地●
(4) 連系先一般送配電事業者	東京電力パワーグリッド株式会社
(5) 既設アクセス設備 <sup>※1</sup> の有無	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 新規 <input type="checkbox"/> 有 [ 増設 ・ 減設 ・ 更新 ・ 廃止 ・ その他 ( ) ] <input type="checkbox"/> 無
(7) 契約種別 <sup>※2</sup> (予定)	<input checked="" type="checkbox"/> 連系先となる一般送配電事業者と受給契約を締結予定 (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予定の場合) <input type="checkbox"/> 連系先となる一般送配電事業者たる法人の小売部門と受給契約を締結予定 <input type="checkbox"/> 上記以外の小売電気事業者と受給契約を締結予定 (連系線利用(予定) 有 ・ 無 ) <input type="checkbox"/> 未定 ※2: 一般送配電事業者たる法人が分社化されている場合は記載を省略できます。
(8) 連絡先	<b>【連絡先】</b> 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 (フリガナ) ●●●● (●●●●) 電 話 ●●●●-●●●●-●●●● FAX ●●●●-●●●●-●●●● e-mail ●●●●@●●●● <b>【技術的事項に関する連絡先 (上記と異なる場合のみ記載)】</b> 住所 〒●●●●-●●●● 東京都●●区●● ●丁目●番地●号 事業者名 ●●●●株式会社 所 属 ●●●●グループ 担当者名 (フリガナ) ●●●● (●●●●) 電 話 ●●●●-●●●●-●●●● FAX ●●●●-●●●●-●●●● e-mail ●●●●@●●●●
(9) 特記事項	

※電力広域的運営推進機関もしくは一般送配電事業者は、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。

発電設備等の概要

発電設備等設置者名

1. 希望時期

(1) アクセス設備 <sup>※3</sup> の運用開始希望日	2020年 4月 1日
(2) 発電設備等の連系開始希望日 (試運転) <sup>※4</sup>	2020年 5月 1日
(3) 発電設備等の連系開始希望日 (営業運転)	2020年 6月 1日
(4) 発電量調整供給又は振替供給の終了希望日 [発電量調整供給又は振替供給の希望契約期間]	平成 年 月 日 ・ 希望なし [ 年間 ]

下に行くほど、先の日付になる  
もしくは、同日

※3：アクセス設備：発電場所と送電系統を接続する設備 ※4：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言

2. 希望受電電圧・予備電線路希望の有無

(1) 希望受電電圧 <sup>※5</sup>	66 kV
(2) 予備電線路希望の有無	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無
希望する予備送電サービス	<input type="checkbox"/> A (予備線) <input type="checkbox"/> B (予備電源) ( kV)
予備送電サービス契約電力	kW

上記が『有』の場合はチェック

上記が『有』の場合は記載

※5：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

☐ 火力 (LNG : Conv) ☐ 火力 (LNG : CC (1, 100℃級)) ☐ 火力 (LNG : ACC (1, 300℃級)) ☐ 火力 (LNG : MACC (1, 500℃級))  
☐ 火力 (石炭) ☐ 火力 (石油) ☐ 一般水力<sup>※6</sup> ☐ 小水力<sup>※7</sup> ☒ 太陽光 ☐ 風力 (陸上) ☐ 風力 (洋上)  
☐ バイオマス (専焼)<sup>※8※9</sup> ☐ バイオマス (石炭混焼)<sup>※9</sup> ☐ バイオマス (LNG混焼)<sup>※9</sup> ☐ バイオマス (石油混焼)<sup>※9</sup> ☐ 廃棄物 (バイオマス (専焼) を除く)<sup>※9</sup>  
☐ 原子力 ☐ 地熱 ☐ その他 ( )

※6：発電機定格出力1,000kWを超えるもの。 ※7：発電機定格出力1,000kW以下のもの。

※8：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。

※9：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。

様式3の1. の台数 × 様式3の2. (4)「定格出力」

4. 発電設備等の定格出力合計

(1) 変更前	台	kW (℃)	kW (℃)	kW (℃)
(2) 変更後	4台	① 20,000 kW (℃)	kW (℃)	kW (℃)

※10：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

$$A = ① - ③$$

5. 受電地点における受電電力 (送電系統への送電電力)<sup>※11</sup>

(1) 変更前	最大 <sup>※12</sup>	kW (℃)	kW (℃)	kW (℃)
(2) 変更後	最大	A 19,980 kW (℃)	kW (℃)	kW (℃)
	最小	B -400 kW (℃)	kW (℃)	kW (℃)

※11：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

※12：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

余剰売電の場合は、『買電の契約電力』を記載する

6. 自家消費電力 (発電に必要な所内電力を含む) B = - (マイナス) ②

最大	② 400 kW	(力率 %)
最小 <sup>※13</sup>	③ 20 kW	(力率 %)

※①～③、A、Bの算定にあたっては、四捨五入は不要

7.

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
-----------------------------------	--

8. 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の氏名及び緊急時連絡先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。

☒ 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。  
 ・発電事業の用に供する場合は、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。  
 ・発電事業の用に供さない場合は、以下の対策を講じること。  
 1：外部ネットワークや他ネットワークを通じた発電設備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  
 2：発電設備の制御に係るシステムへのマルウェアの侵入防止対策

セキュリティ管理責任者 ☐ 様式1「(8) 連絡先【連絡先】」の記載と同じ  
☐ 様式1「(8) 連絡先【技術的事項に関する連絡先】」の記載と同じ  
☒ その他 氏名

発電設備仕様（同期機）

様式2の4. (2)および様式5の4と照合

備等設置者名

5,250×4 もしくは 5,250 のように逆変換装置1台あたりの出力でも可

号発電機

（既設 ・ **新設** ・ 増設）

1. 全般

(1) 原動機の種類（蒸気タービン、ガスタービン、内燃機関など）	
(2) 発電機台数	4 [台]

2. 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 ●● ・ 単相3線式 ・ 単相2線式	
(3) 定格容量	21,000 [kVA]	定格出力 20,000 [kW]
(4) 出力変化範囲	[kW] ～ [kW]	出力変化速度 [kW/分]
(5) 出力抑制時の最低出力（火力・バイオマスの場合）		10,000 [kW]
(6) 定格電圧	[kV]	連続運転可能端子電圧（定格比） [%] ～ [%]
(7) 力率（定格）	90 [%]	力率（運転可能範囲） 遅れ90 [%] ～ 進み90 [%]
(8) 定格周波数		[Hz]
5,000×4 もしくは 5,000 のように逆変換装置1台あたりの出力でも可		バイオマス以外は記載不要
(10) 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]） [分]	
	0.96pu時（50Hzエリア：48.0/60Hzエリア：57.6 [Hz]） [分]	
(11) 周波数調整機能（定格出力100MW※2以上の火力（地域資源バイオマス以外の混焼バイオマス含む）の場合）	添付 様式5の1 3 参照	
(12) 励磁系	(a) 励磁方式	添付 様式5の1 参照
	(b) 自動電圧調整装置(AVR等)の有無・定数	有（添付 様式5の1参照） ・ 無
	有の場合制御方式	AVR ・ APFR ・ その他（ ）
	(c) 系統安定化装置（PSS）の有無・定数	有（添付 様式5の1参照） ・ 無
(13) 调速機（ガバナ）の定数	添付 様式5の2 参照	
(14) 系統並解列箇所	添付 様式5の4 参照	
(15) 自動同期検定装置の有無	有 ・ 無	
(16) 発電機の飽和特性	添付 様式5の3 参照	
(17) 諸定数（基準容量 10,000 kVA）	飽和値	不飽和値
(a) 直軸同期リアクタンス	(Xd) [%]	[%]
(b) 直軸過渡リアクタンス	(Xd') 3 [%]	[%]
(c) 直軸初期過渡リアクタンス	(Xd'') [%]	[%]
(d) 直軸短絡時定数(Td') または直軸開路時定数(Tdo')	(Td') [s]	
	(Tdo') [s]	
	(Td'') [s]	
(e) 直軸短絡初期過渡時定数(Td'') または直軸開路初期時定数(Tdo'')	(Td'') [s]	
	(Tdo'') [s]	
	(Td'') [s]	
(f) 横軸同期リアクタンス	(Xq) [%]	[%]
(g) 横軸過渡リアクタンス	(Xq') [%]	[%]
(h) 横軸初期過渡リアクタンス	(Xq'') [%]	[%]
(i) 横軸短絡時定数(Tq') または横軸開路時定数(Tqo')	(Tq') [s]	
	(Tqo') [s]	
	(Tq'') [s]	
(j) 横軸短絡初期時定数(Tq'') または横軸開路初期時定数(Tqo'')	(Tq'') [s]	
	(Tqo'') [s]	
	(Tqo'') [s]	
(k) 電機子漏れリアクタンス	(XL) [%]	[%]
(l) 電機子時定数	(Ta) [s]	
(m) 逆相リアクタンス	(X2) [%]	[%]
(n) 零相リアクタンス	(X0) [%]	[%]
(o) 慣性定数（発電機+タービン合計値）	(2H) [MW・s/MVA]	
(p) 励磁系頂上電圧※3		[pu]
(q) 制動巻線	有 ・ 無※2	

※1：北海道エリアの場合は、「0.97pu時」は「連続」が要件となるほか、「0.96pu時」欄の記載は不要

※2：沖縄エリアの場合は35MW

※3：励磁系頂上電圧は無負荷定格電圧運転時の励磁電圧を基準として記載

※4：制動巻線を有しているものと同等以上の乱調防止効果を有する資料を添付

【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。

○ 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

## 発電設備仕様（誘導機）

発電設備等設置者名

号発電機

(既設・**新設**・増設)

## 1. 全般

(1) 原動機の種類（水力、内燃機関、風力など）	
(2) 発電機の種類（かご形、巻線形など）	
(3) 発電機台数	4 [台]

## 2. 5,250×4 もしくは 5,250 のように逆変換装置1台あたりの出力でも可

(1) メーカー・型式	【メーカー】 ●●	【型式】 ●●	
(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	21, 000 [kVA]	定格出力	20, 000 [kW]
(4) 出力抑制時の最低出力（火力・バイオマスの場合）			10, 000 [kW]
(5) 定格電圧			
(6) 力率（定格）	90 [%]	力率（運転可能範囲）	遅れ90 [%] ～進み90 [%]
(7) 定格周波数			
(8) 周波数低下時	0.97pu時 (50Hzエリア：48.5/60Hzエリア：58.2 [Hz])		
(9) 周波数調整機能（定格出力100MW※ <sup>2</sup> 以上の火力（地域資源バイオマス以外の混焼バイオマス含む）の場合）	添付 様式5の13 参照		
(10) 周波数調定率設定可能範囲（風力の場合）	[%] (設定範囲) [%]		
(11) 不感帯設定可能範囲（風力の場合）	[Hz] (設定範囲) [Hz]		
(12) 系統並解列箇所	添付 様式5の4 参照		
(13) 諸定数（基準容量 10,000 kVA）			
(a) 拘束リアクタンス ( $X_L$ )	3 [%]		
(b) 限流リアクトル	容量	[kVA]	
(c) ソフトスタート機能の有無	有 ・ 無		
(d) ソフトスタートによる突入電流制限値	(c)が『無』の場合は記載不要 3 [%]		
(e) 始動電流（ソフトスタート機能無の場合）	(c)が『有』の場合は記載不要 3 [A]		
(14) 発電機の出力特性（風力の場合）	添付 様式5の14～16 参照		
(15) 出力変動対策の方法（風力の場合）	添付 様式5の17 参照		
(16) 蓄電池設置（出力変動対策）の有無（風力の場合）	有※ <sup>3</sup> ・ 無		
(17) ウィンドファームコントローラーの有無（風力の場合）	有 ・ 無		

※1：北海道エリアの場合は、「0.97pu時」は「連続」が要件となるほか、「0.96pu時」欄の記載は不要

※2：沖縄エリアの場合は35MW

※3：「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。
- 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。

誘導機がある場合は、提出要

年 月 日

発電設備仕様（二次励磁巻線形誘導機）

発電設備等設置者名

号発電機 (既設 ☒ 新設 増設)

## 1. 全般

(1) 原動機の種類（風力など）	
(2) 発電機台数	4[台]

5,250×4 もしくは 5,250 のように逆変換装置1台あたりの出力でも可

## 2. 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 ・ 単相 3 線式 ・ 単相 2 線式	
(3) 定格容量	21,000 [kVA]	定格出力 20,000 [kW]
(4) 出力抑制時の最低出力（火力・バイオマスの場合）	10,000 [kW]	
(5) 定格電圧	[kV]	
(6) 力率	調整範囲	力率設定範囲： [％] ～ [％] 力率設定ステップ： [％]
(7) 周波数	5,000×4 もしくは 5,000 のように逆変換装置1台あたりの出力でも可 [Hz]	
(8) 連続運転可能周波数	[Hz] ～ [Hz]	運転可能周波数 [Hz] ～ [Hz]
(9) 周波数低下時の運転継続時間 <sup>※1</sup>	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]
(10) 周波数調整機能（定格出力100MW <sup>※2</sup> 以上の火力（地域資源バイオマス以外の混焼バイオマス含む）の場合）	添付 様式5の13 参照	
(11) 周波数調定率設定可能範囲（風力の場合）	[％]	[％]（設定値）
(12) 不感帯設定可能範囲（風力の場合）	[Hz]	[Hz]
(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 ・ 無	
(15) 誘導発電機諸定数（基準容量 10,000 kVA）		
(a) 拘束リアクタンス	(X <sub>L</sub> )	3.0 [％]
(16) 二次励磁装置種類		
(a) 主回路方式	他励式インバータ ・ その他（ ）	
	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）	
(17) 事故時運転継続（F R T）要件適用の有無	有 ・ 無	
(18) 高調波電流歪率	総合	[％]
	各次最大	第 次 [％]
(19) 発電機の出力特性（風力の場合）	添付 様式5の14～16 参照	
(20) 出力変動対策の方法（風力の場合）	添付 様式5の17 参照	
(21) 蓄電池設置（出力変動対策）の有無（風力の場合）	有 <sup>※3</sup> ・ 無	
(22) ウィンドファームコントローラーの有無（風力の場合）	有 ・ 無	

※1：北海道エリアの場合は、「0.97pu時」は「連続」が要件となるほか、「0.96pu時」欄の記載は不要

※2：沖縄エリアの場合は35MW

※3：「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。
- 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

## 発電設備仕様（逆変換装置）

逆変換装置がある場合は、提出要

発電設備等設置者名

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）	太陽光
(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	<input checked="" type="radio"/> 三相3線式 <input type="radio"/> 単相3線式 <input type="radio"/> 単相2線式	
(3) 定格容量	21,000 (5,250×4) もしくは 5,250 のように逆変換装置1台あたりの出力でも可 [kVA]	
(4) 定格出力	20,000 (5,000×4) もしくは 5,000 のように逆変換装置1台あたりの出力でも可 [kW]	
(5) 出力変化範囲	0 [kW]	～ 20,000 [kW]
(6) 定格電圧		
(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		
(10) 連続運転可能周波数	[Hz] ～ [Hz]	
(11) 運転可能周波数 ( s)	[Hz] ～ [Hz]	
(12) 周波数調定率設定可能範囲（風力の場合）	[%] (設定値) ～ [%] (設定値)	
(13) 不感帯設定可能範囲（風力の場合）	[Hz] (設定値) ～ [Hz] (設定値)	
(14) 自動電圧調整機能	<input checked="" type="radio"/> 進相無効電力制御機能 <input type="radio"/> 出力制御機能 <input type="radio"/> その他 ( )	
(15) 自動同期検定機能（自励式の場合）	<input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無	
(16) 系統並解列箇所	添付 様式5の4 参照	
(17) 通電電流制限値	150 [%]	
	0.1 [sec]	
(18) 主回路方式	自励式 ( <input checked="" type="radio"/> 電圧形 <input type="radio"/> 電流形 )	
	他励式	
(19) 出力制御方式	電圧制御方式・電流制御方式・その他 ( )	
(20) 事故時運転継続（FRT）要件適用の有無	<input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無	
(21) 高調波電流歪率	総合	[%]
	各次最大	第 次 [%]
(22) 発電機の出力特性（風力の場合）	添付 様式5の14～16 参照	
(23) 出力変動対策の方法（風力の場合）	添付 様式5の17 参照	
(24) 蓄電池設置（出力変動対策）の有無（風力の場合）	有 <sup>※3</sup> <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/>	
(25) ウィンドファームコントローラーの有無（風力の場合）	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	

※1：「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。
- 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。

年 月 日

保護リレー

発電設備等設置者名

3. 保護リレー整定値一覧表

保護リレーの種別		リレー DevNo.	設置 相数	遮断箇所 (CBNo.)	リレー 製造者・型式	整 定 範 囲 (時限含む)	CT比	VT比	申請整定値	備 考
構内事故		記載要								
系統事故										
発電機事故										
単（事故時運転継続考慮） 独時運転継続 防（止）										

↑ 判る範囲で記載(空欄でもよい)

※保護リレーブロッ

【留意事項】

○ 連系する電圧や発電機形態により、系統連系規程で定める必要な保護リレーについてご記載ください。



年 月 日

変圧器および線路

発電設備等設置者名

1. 連系用変圧器

(1) メーカー・型式	【メーカー】	【型式】	
(2) 名称	変圧器番号※ <sup>1</sup> (添付 様式 5 の 4 参照)		
(3) 定格容量 (1 次 / 2 次 / 3 次)		7500 [kVA]	
(4) 定格電圧 (1 次 / 2 次 / 3 次)		66/22 [kV]	
(5) 結線方法			
(6) タップ切換器	無電圧タップ 切換	有・無	
		タップ数	
	負荷時タップ 切換	有・無	
		タップ電圧	
(7) %インピーダンス (基準容量 10,000 kVA) ※ <sup>2</sup>			
(8) 中性点接地方式 (電力系統側中性点)			
(9) 台数			
(10) 昇圧対象発電設備 (昇圧変圧器の場合)			

※<sup>1</sup> : 様式 5 の 4 に記載の対象変圧器の番号を記載

※<sup>2</sup> : Xps (1 次 - 2 次) 、 Xst (2 次

様式 5 の 11 インピーダンスマップと照合

2. その他の変圧器

(1) メーカー・型式	【メーカー】	【型式】	
(2) 名称	変圧器番号※ <sup>3</sup> (添付 様式 5 の 4 参照)		
(3) 定格容量 (1 次 / 2 次 / 3 次)		[kVA]	
(4) 定格電圧 (1 次 / 2 次 / 3 次)		[kV]	
(5) 結線方法			
(6) タップ切換器	無電圧タップ 切換	有・無	
		タップ数	
	負荷時タップ 切換	有・無	
		タップ電圧	
(7) %インピーダンス (基準容量 kVA) ※ <sup>4</sup>			
(8) 台数			
(9) 昇圧対象発電設備 (昇圧変圧器の場合)			

※<sup>3</sup> : 様式 5 の 4 に記載の対象変圧器の番号を記載

※<sup>4</sup> : Xps (1 次 - 2 次) 、 Xst (2 次 - 3 次) 、 Xtp (3 次 - 1 次)

【変圧器に関する留意事項】

- 異なる仕様の変圧器がある場合は、本様式を複写し、仕様毎にご記載ください。
- 必要により、変圧器の励磁特性を確認させていただく場合があります。

3. 線路

(1) インピーダンス	添付 様式 5 の 1 1 参照
-------------	------------------

【留意事項】

- 発電設備から連系点までの線路こう長が長い場合にご記載ください。



年 月 日

受電設備および負荷設備

発電設備等設置者名

4. 受電設備

(1) 絶縁方式	気中絶縁 ・ ガス絶縁 ・ その他 ( )
----------	-----------------------

5. 連系用遮断器

(1) メーカー・型式	【メ-カ】	【型式】
(2) 定格電圧	様式5の4 単線結線図と照合	72 [kV]
(3) 定格電流		[A]
(4) 定格遮断電流	様式5の4 単線結線図と照合	25 [kA]
(5) 定格遮断時間		[サイクル・sec]

6. 調相設備※5

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

※5：様式2の自家消費電力の力率に調相設備を含む場合は不要

7. 高調波発生機器 ( 有 ・ 無 )

「有」の場合、「高調波発生機器からの高調波流出電流計算書」の添付が必要

【留意事項】

○ 高調波発生機器を有する場合には、別紙「高調波流出電流計算書」を提出してください。

8. 電圧フリッカ発生源 ( 有 ・ 無 )

「有」の場合、下記の概要欄に記載および対策検討資料が必要

電圧フリッカの発生源と対策設備の概要

【留意事項】

○ 電圧フリッカ対策検討資料を添付してください。

9. 不平衡負荷 ( 有 ・ 無 )

「有」の場合、下記の概要欄に記載が必要

不平衡負荷の概要

10. 特記事項

## 高調波流出電流計算書(その1)

発電設備等設置者名

受電電圧	kV	①契約電力相当値	kW
------	----	----------	----

第1ステップ											第2ステップ									
高 調 波 発 生 機 器				相数	② ※ 定格入力 容量	③ 台数	④=②×③ 定格入力 容量 (合計) Pi	⑤ 回路 種別No.	⑥ 換算 係数	⑦=④×⑥ 等価 容量	⑨ ※ 定格入力 電流 (受電電圧 換算値)	⑩ 最大 稼働率	⑪=⑨×高調波発生量×⑩ 高調波流出電流[mA]							
No.	機器名称	製造業者	型式		[kVA]		[kVA]		Ki	Ki×Pi [kVA]	[mA]	k [%]	5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
					⑧ = Σ ⑦ 合計 P <sub>0</sub>						⑫ 合計 I <sub>n</sub>									
					限度値 [kVA]						対策要否判定									
					第2ステップの検討要否判定															

・第1ステップによる等価容量合計⑧が、300kVA（22、33kV受電）または2,000kVA（66kV以上受電）を超える場合は、第2ステップへ

・第2ステップにおいて、各次数について、高調波流出電流⑫>高調波流出電流上限値⑬ならば  
 ー構内に高調波を低減する設備がある場合・抑制対策を実施している場合は、計算書（その2）へ  
 ー上記以外の場合は、別途対策を要する。

## 【留意事項】

○様式4別紙1および別紙2は、高調波抑制対策技術指針(JEAG9702)に従ってご記載ください。

高調波流出電流の上限値								
⑬=契約電力相当値1kW当たりの高調波流出電流の上限値×①								
次 数	5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次
上限値 [mA]								

※厳密には、②に基本波入力容量、⑨に基本波入力電流を用いて計算することが望ましいが、定格入力容量、定格入力電流を用いて計算してもよい。

高調波流出電流計算書(その2)

発電設備等設置者名

受電電圧		kV	①契約電力相当値		kW
------	--	----	----------	--	----

構内単線結線図 〔 高調波発生機器、受電用変圧器、高調波を低減する機器の設置位置・諸元・電気定数等、計算に必要な情報を必ず記載 〕	高調波流出電流の詳細計算と抑制対策の検討	〔 指針202-1の2.の「(4) 高調波流出電流の詳細計算と抑制対策の検討」の実施結果として、高調波流出電流の計算過程を具体的に記載 〕							
		5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次
計算書(その1)の高調波流出電流 [mA]									
低減後の高調波流出電流 [mA]									
高調波流出電流の上限値 [mA]									
対策要否判定									

(注) 本様式により難しい場合は、別の様式を用いてもよい。

年 月 日

監視制御発電設備等設置者名

## 11. 通信形態

保安通信用電話	通信回線形態	
	設置場所	・ 発電設備等設置地点 ・ その他（名称 住所 ）
情報伝送装置	通信回線形態	
	装置の種類	C D T 方式 ・ その他（ ）
	設置場所	・ 発電設備等設置地点 ・ その他（名称 住所 ）

## 12. 監視制御方式

監視制御方式	常時監視制御方式・遠隔常時監視制御方式・随時監視制御方式・随時巡回方式 断続監視制御方式・遠隔断続監視制御方式・簡易監視方式
--------	---

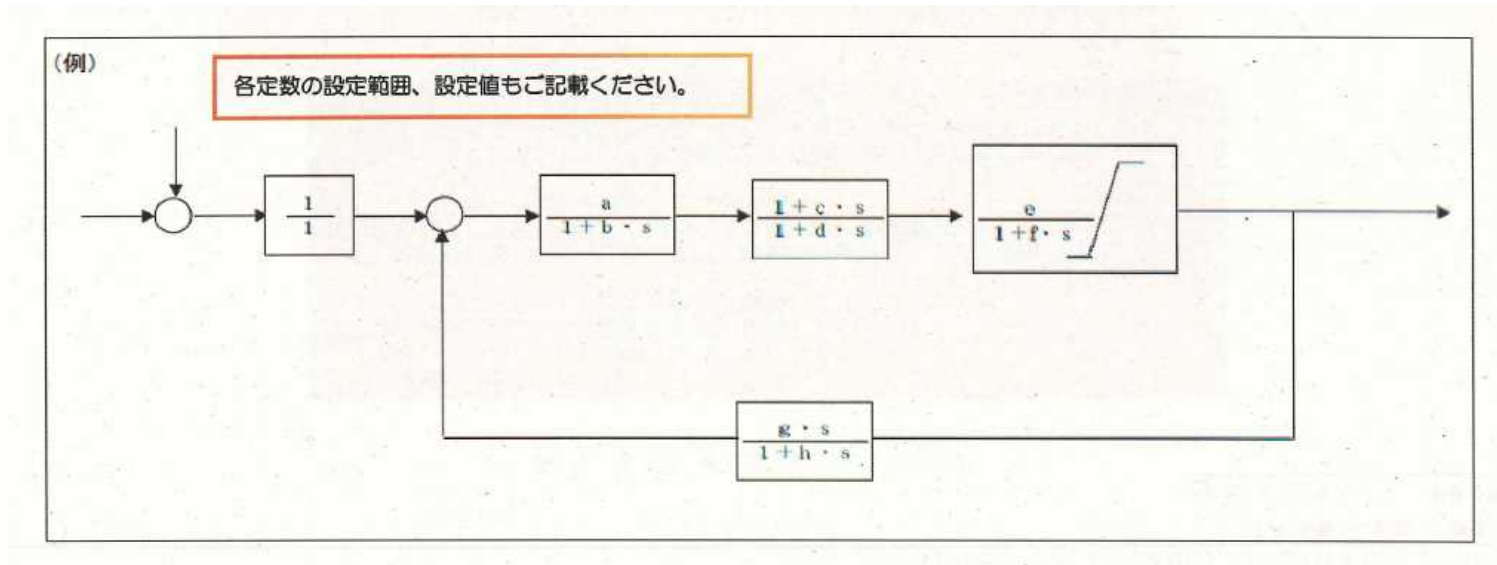
※用紙の大きさは、日本工業規格 A 3 または A 4 サイズとしてください。

年 月 日

発電設備等設置者名

主 発 電 機 系 ブ ロ ッ ク 図  
－ 励 磁 系 －

本様式は、様式 3. 発電設備仕様(同期機)に記載がある場合  
提出が必要。



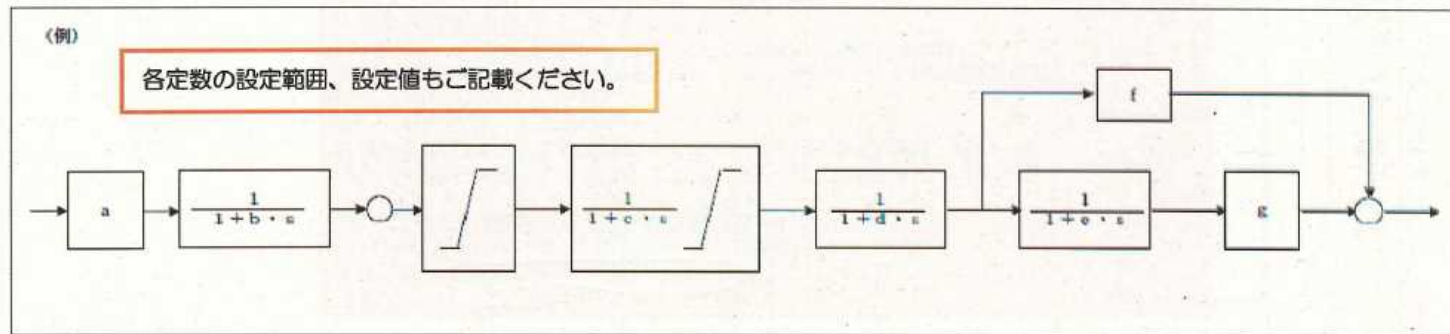
※用紙の大きさは、日本工業規格A3サイズまたはA4サイズとしてください。

年 月 日

発電設備等設置者名

発電機制御系ブロック図  
ー ガ バ ナ 系 ー

本様式は、様式3. 発電設備仕様(同期機)に記載がある場合  
提出が必要。



※用紙の大きさは、日本工業規格A3またはA4サイズとしてください。

年 月 日

発電設備等設置者名

発 電 機 の 飽 和 特 性

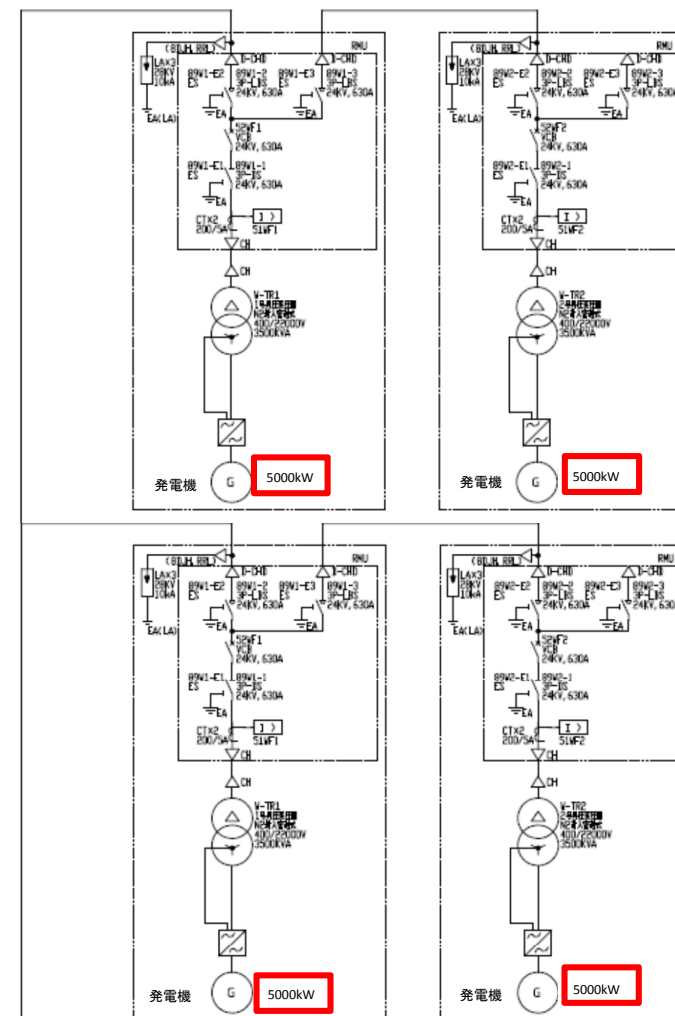
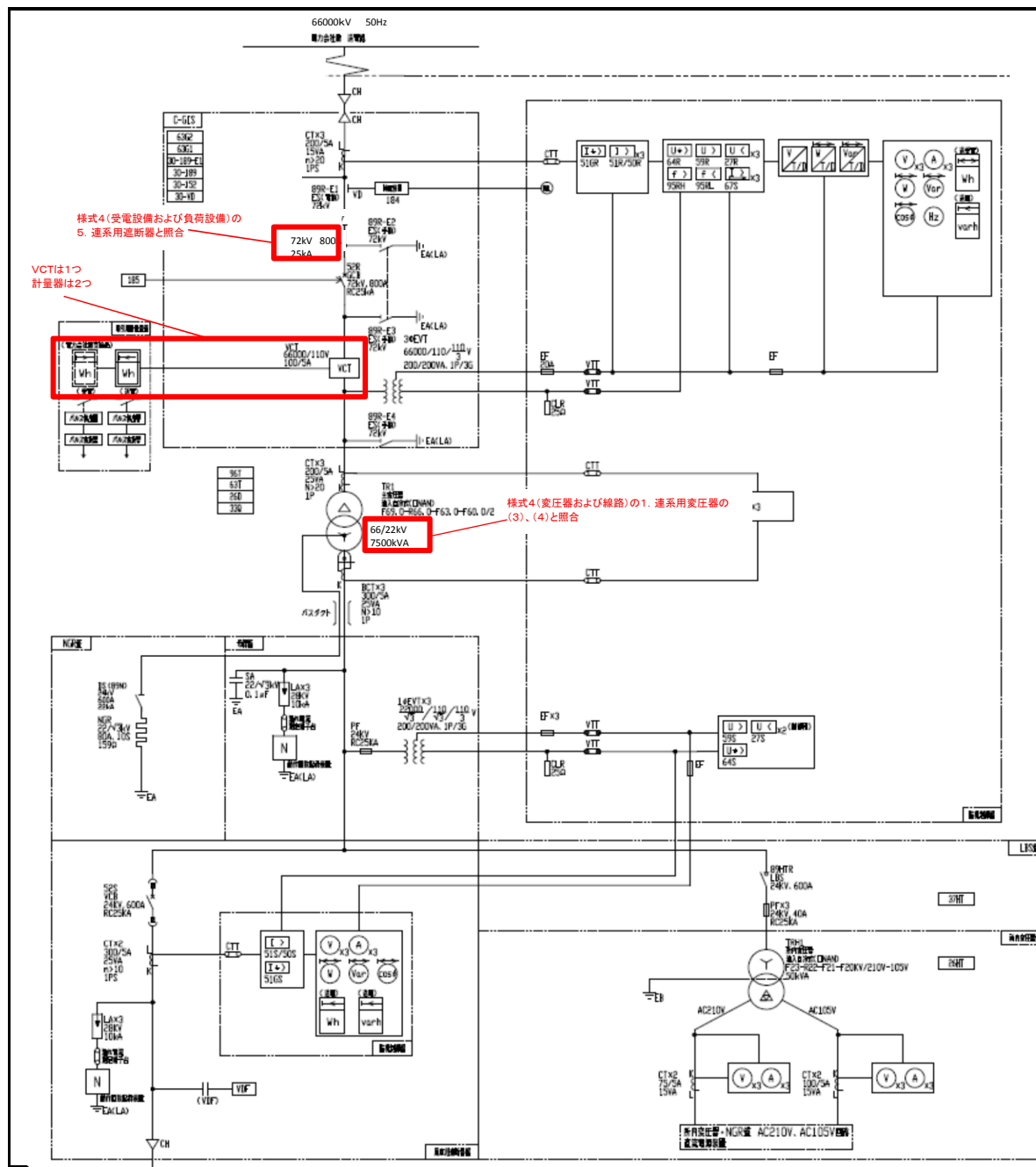
本様式は、様式3. 発電設備仕様(同期機)に記載がある場合  
提出が必要。



・・・間違えやすいところ

様式5の4

※用紙の大きさは、日本工業規格A3サイズまたはA4サイズとしてください。



年 月 日

発電設備等設置者名

kWh(発電量)ではなくkW(発電電力)  
もしくはKW(最大受電電力)

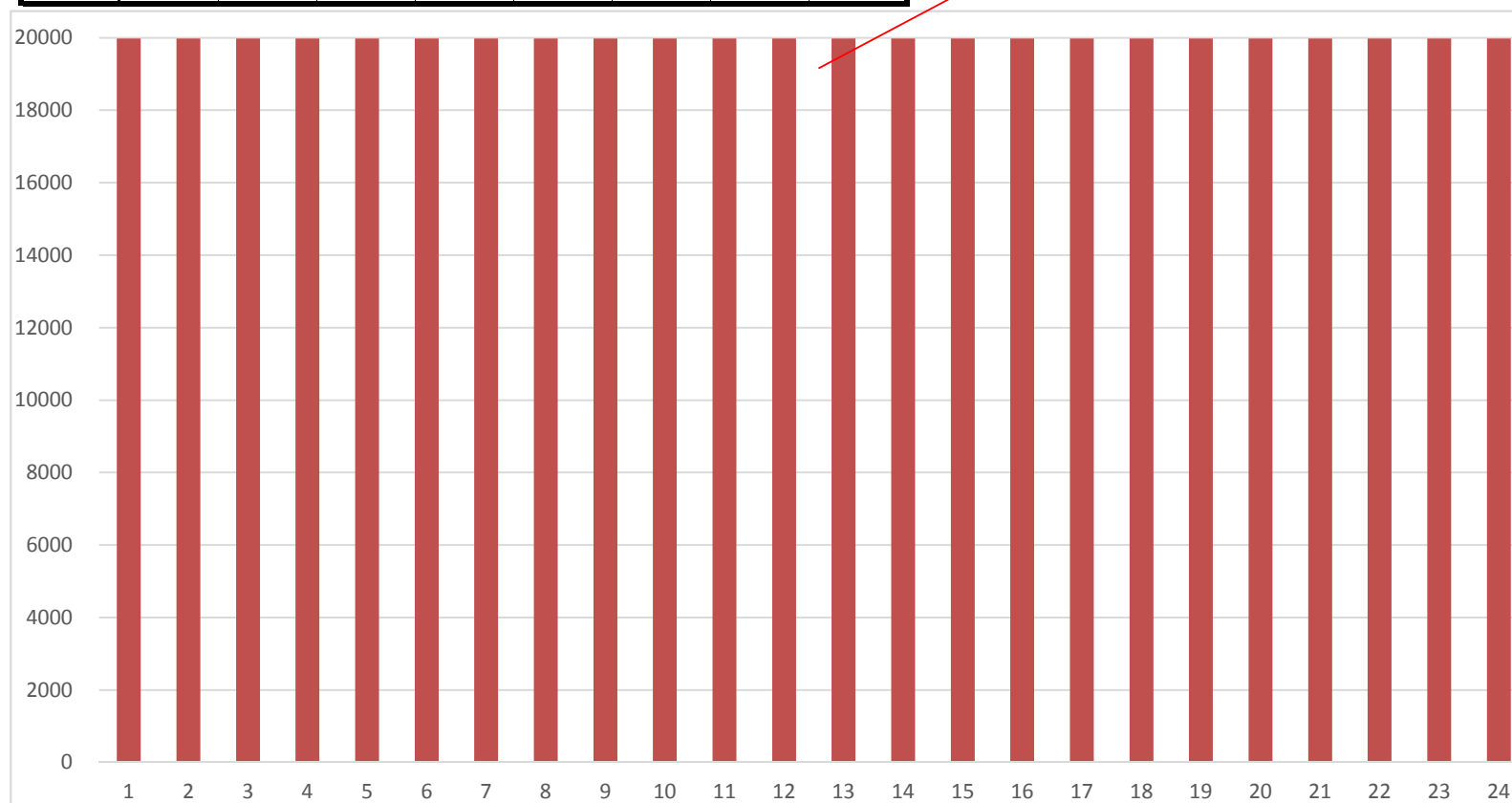
## 設備運用方法

— 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 —

【発電電力~~シミュレーション~~】（夏季）

[illegible]

グラフの上限が様式2の4. (2)変更後  
もしくは様式2の5. (2)変更後最大の値以下  
になっている  
※左記の表と合わせる

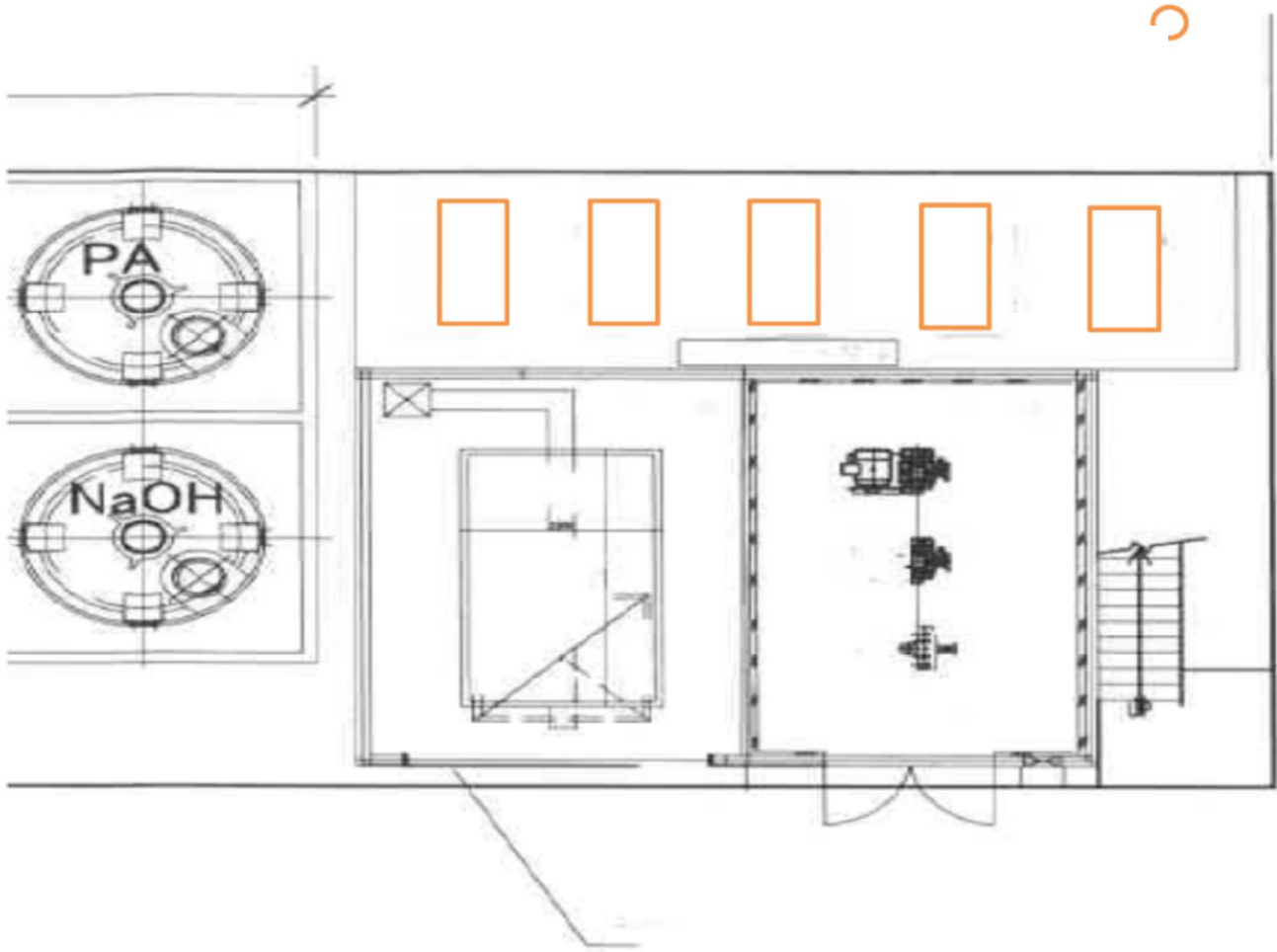


※用紙の大きさは、日本工業規格A 3 サイズまたはA 4 サイズとしてください。

年 月 日

発電設備等設置者名

設 備 配 置 関 連  
ー 主要設備レイアウト図 ー



※計量器・V C T・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  
※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記載

縮 尺

1 /

（必ずご記載ください）

発電設備等設置者名

1	Name									
2	Address									
3	City									
4	State									
5	Zip									
6	Phone									
7	E-mail									
8	Comments									

(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。

※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指定があればわかるように記載

※用紙の大きさは、日本工業規格A 3 サイズまたはA 4 サイズとしてください。

年 月 日

発電設備等設置者名

発 電 場 所 周 辺 地 図



周辺の建物名が分かる等、  
場所が特定できれば可

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、日本工業規格A3またはA4サイズとしてください。

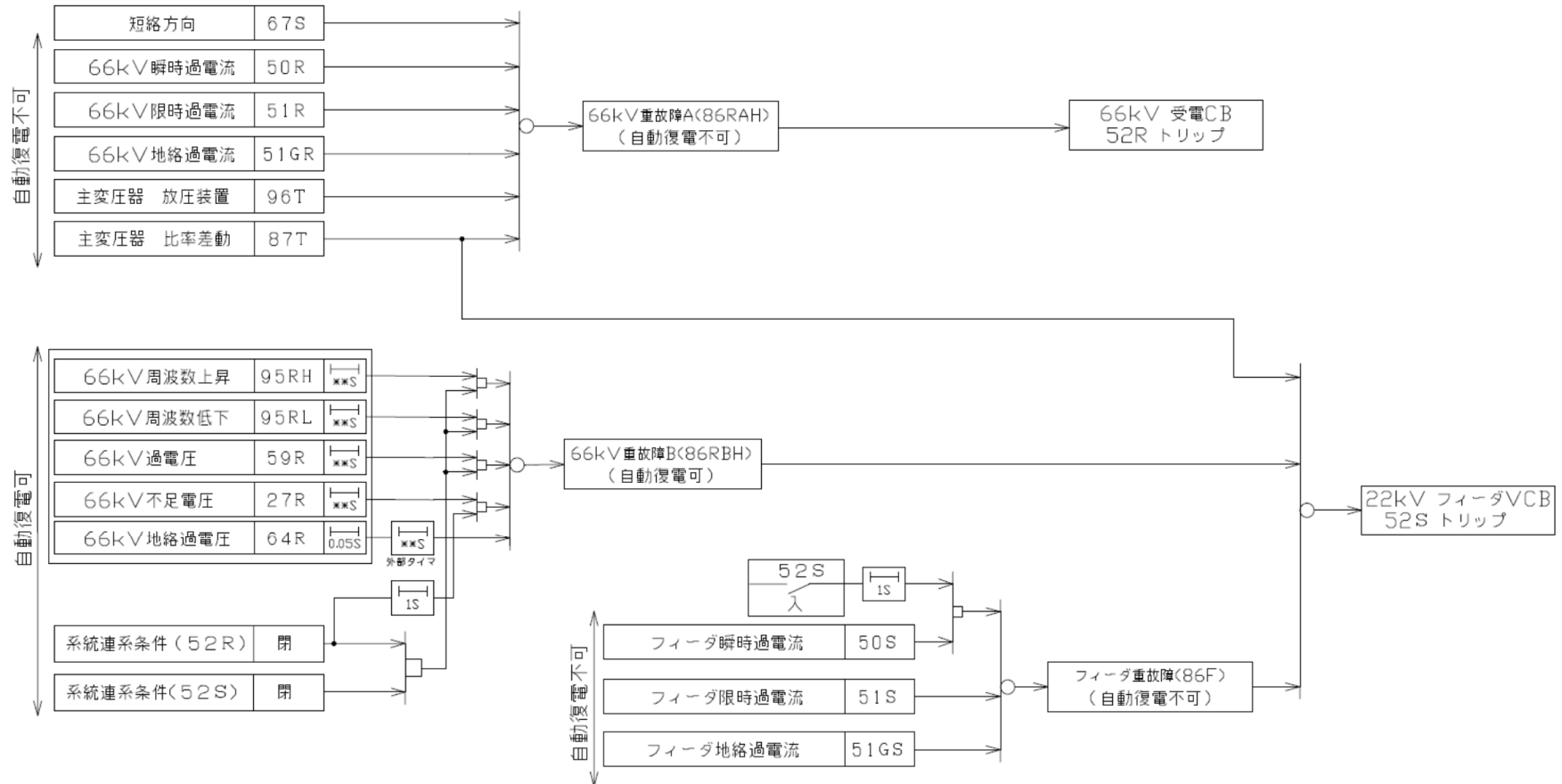
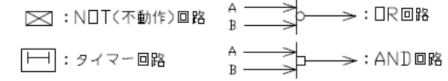
年 月 日

発電設備等設置者名

保護継電装置ブロック図

66kV,22kV CBトリップフロー

自動復電 可・不可確認

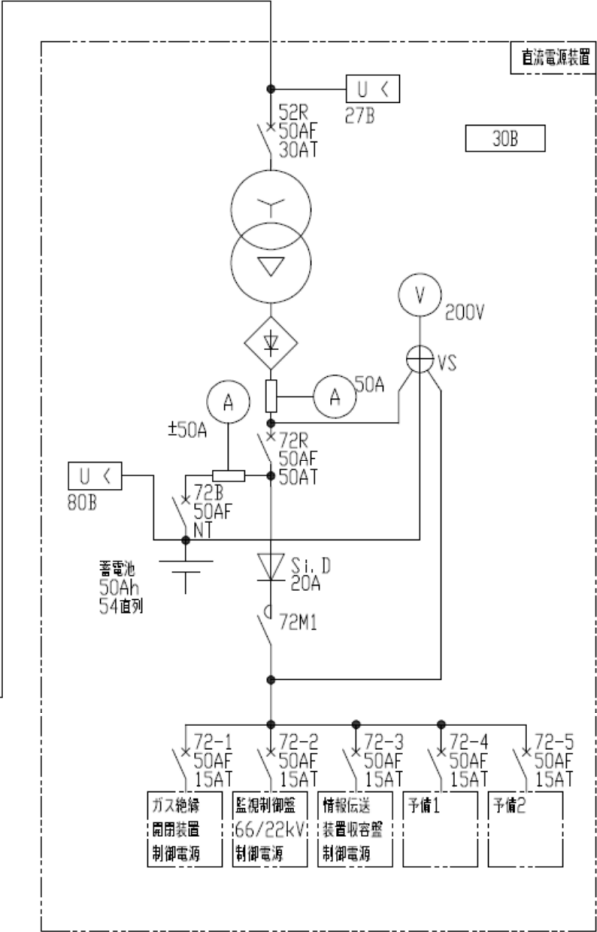
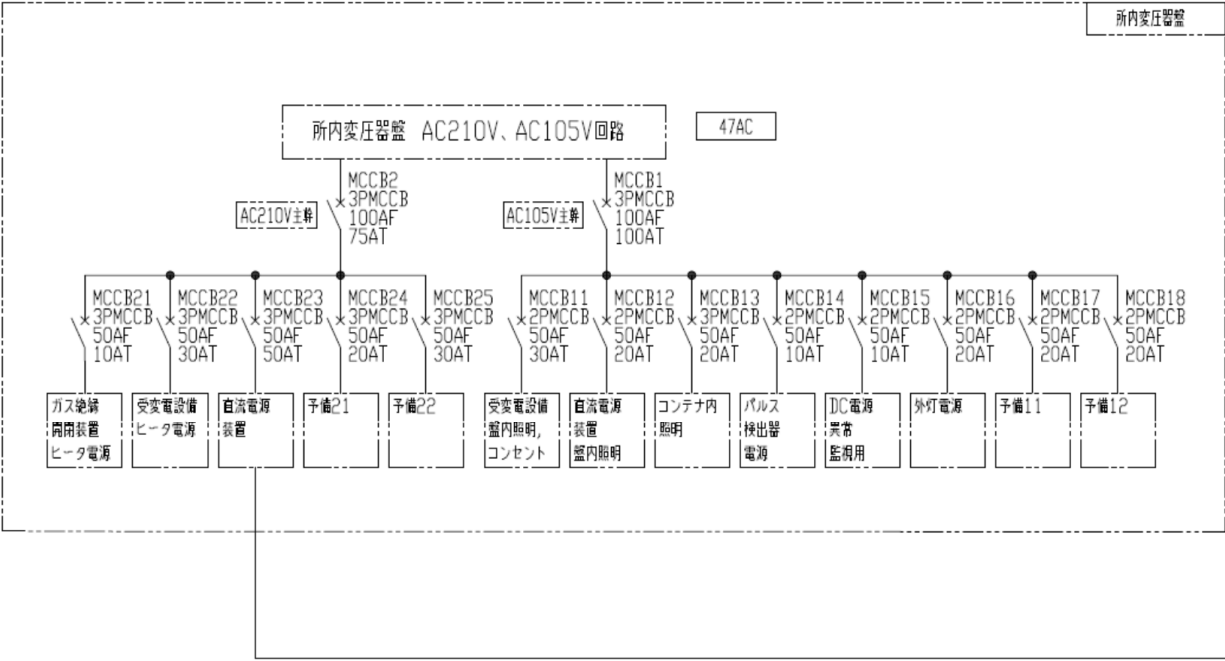


※用紙の大きさは、日本工業規格A3またはA4サイズとしてください。

年 月 日

発電設備等設置者名

制 御 電 源 回 路 図





## 1. アクセス送電線データ

[illegible]

※1：直接接地系へ接続する場合零相値も併記

区間	変圧器容量・接地・電圧	%正相インピーダンス <sup>※2</sup> 基準容量 10,000 kVA		
		Xps[%]	Xpt[%]	Xst[%]
I	66/22 7500 kVA	7.5		
II				
III				

※2：直接接地系へ接続する場合零相値も併記

[illegible]

※3：直接接地系へ直接接続する線路は零相値も併記

※4：高圧以上の場合

※用紙の大きさは、日本工業規格A3サイズまたはA4サイズとしてください。

発電設備等設置者名

工 事 工 程 表

年月 項目	令和3年					
	4月		5月		6月	
アクセス設備の運用開始希望日						
発電設備等の連系開始希望日 (試運転)						
発電設備等の連系開始希望日 (営業運転)						
基礎工事						
架台工事						
配管・配線工事						
モジュール取付						
機器設置						
連柱工事						
外構工事						
各種試験						

※用紙の大きさは、日本工業規格A3またはA4サイズとしてください。

年 月 日

発電設備等設置者名

## 火力等の周波数調整機能の仕様・性能

機 能	仕 様 ・ 性 能 ( 定 格 出 力 基 準 )
G F 調 定 率	%
G F 幅※ <sup>1</sup>	%
<div style="border: 2px solid red; padding: 10px; text-align: center;"> <p style="color: red; font-size: 1.2em; margin: 0;">本様式は、定格出力100MW以上の地域資源バイオマス 以外の混焼バイオマスの時のみ提出が必要。</p> </div>	
E D C + L F C 変 化 速 度※ <sup>2</sup>	%/分
最 低 出 力※ <sup>3</sup>	%
D S S 機 能	有 ・ 無 有の場合 発電機解列～並列までの最短時間： 時間
周 波 数 変 動 補 償 機 能	有 ・ 無 有の場合 不感帯幅： H z
出 力 低 下 防 止 機 能	有 ・ 無 有の場合 出力低下防止周波数： H z

※1 出力帯によりGF幅、LFC幅に差がある場合には区分して記載してください。

※2 出力帯によりLFC変化速度、EDC変化速度、EDC+LFC変化速度に差がある場合には区分して記載してください。

※3 EDC、LFC指令で制御可能な最低出力を記載してください。

## 【留意事項】

各一般送配電事業者の系統連系技術要件で求めている以下の機能については、上表の各機能の欄に記載してください。

- ・ AFC変化速度は、「LFC変化速度」に記載
- ・ AFC幅は、「LFC幅」に記載
- ・ DPC変化速度またはOTM変化速度は、「EDC変化速度」に記載
- ・ DPC+AFC変化速度またはOTM+AFC変化速度は、「EDC+LFC変化速度」に記載
- ・ DPC指令、OTM指令、AFC指令で制御可能な最低出力は、「最低出力」に記載

※用紙の大きさは、日本工業規格A3またはA4サイズとしてください。

年 月 日

発電設備等設置者名

風 力 発 電 の 出 力 特 性  
－ 出 力 変 化 速 度 －

本様式は、風力発電の時のみ提出が必要。

※用紙の大きさは、日本工業規格A3またはA4サイズとしてください。

年 月 日

発電設備等設置者名

風 力 発 電 の 出 力 特 性  
ー カットイン／カットアウト特性 ー

本様式は、風力発電の時のみ提出が必要。

※用紙の大きさは、日本工業規格A3またはA4サイズとしてください。

年 月 日

発電設備等設置者名

風 力 発 電 の 出 力 特 性  
－ 周 波 数 調 定 率 －

本様式は、風力発電の時のみ提出が必要。

※用紙の大きさは、日本工業規格A3またはA4サイズとしてください。

年 月 日

発電設備等設置者名

風 力 発 電 の 出 力 変 動 対 策 の 方 法

本様式は、風力発電の時のみ提出が必要。