

F I T 太陽光発電および風力発電事業者さまの出力制御に関するお手続きのご案内

【説明資料】

2025年3月7日更新

東京電力パワーグリッド株式会社



目次

- はじめに 3
- 1. 出力制御の概要 4
 - 1-1 出力制御が必要な理由
 - 1-2 出力制御の順序
- 2. 出力制御ルール の判定 6
 - 2-1 F I T 太陽光発電設備における出力制御ルール
 - 2-2 F I T 風力発電設備における出力制御ルール
 - 2-3 出力制御ルール の判定に用いる接続申込日と出力
 - 2-4 ルールに即した出力制御の規定
 - 2-5 制御対象における出力制御方法
- 3. 新ルール (制御対象) に該当する発電設備のお手続き 11
 - 3-1 新ルール (制御対象) に該当する発電設備の対応手順
 - 3-2 出力制御装置の設置時における提出書類
 - 3-3 書類の送付先
 - 3-4 「出力制御機能付PCS等の仕様確認依頼書」等の作成に必要な情報
- 4. 旧ルール (制御対象) に該当する発電設備のお手続き 16
- 5. 事業者マイページのご案内 18



はじめに

- 近年、東京電力パワーグリッドのエリア内において、太陽光発電等の再生可能エネルギー電源を中心とした発電設備の連系量が増加しており、今後必要に応じて各発電事業者さまに対して需要と供給のバランスの維持を目的とした出力制御を実施させていただくことを想定しております。2024年度の当社エリアにおける再生可能エネルギー電源の出力制御の可能性は低い見込みですが、電力需要や発電設備の運転状況、連系量の増加等の影響により、出力制御が実施される可能性がございます。
- 出力制御の実施にあたっては、各発電事業者さまにおいても設備や体制を整えていただくなど相応の期間が必要となることから、再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法施行規則（平成二十四年経済産業省令第四十六号）第十四条第一項第八号を踏まえ、FIT太陽光・風力発電事業者さまに対し、出力制御に向けた準備をお願いしております。
- つきましては、事業者さまご自身で保有する発電設備の出力制御ルール※¹をご判断のうえ、本書にもとづき弊社の出力制御の連絡に対応していただく準備をお願いいたします。※²

※¹ 詳細につきましては本書2-1～2-5をご参照ください。

※² 事業者さまが保有する発電設備に該当する出力制御ルールの確認、および出力制御ルールに応じた出力制御装置の設置等のご対応は、すべて事業者さまご自身の責任において実施されるものとなり、弊社は事業者さまのご対応について責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

なお、本ダイレクトメールに示す出力制御ルールに該当する発電設備を保有する事業者さまが、関係法令・各要綱等を踏まえ、出力制御に向けた対応を実施いただけない場合、連系に関するサービスの停止、契約解除等必要な措置を講じさせていただく可能性がございます。

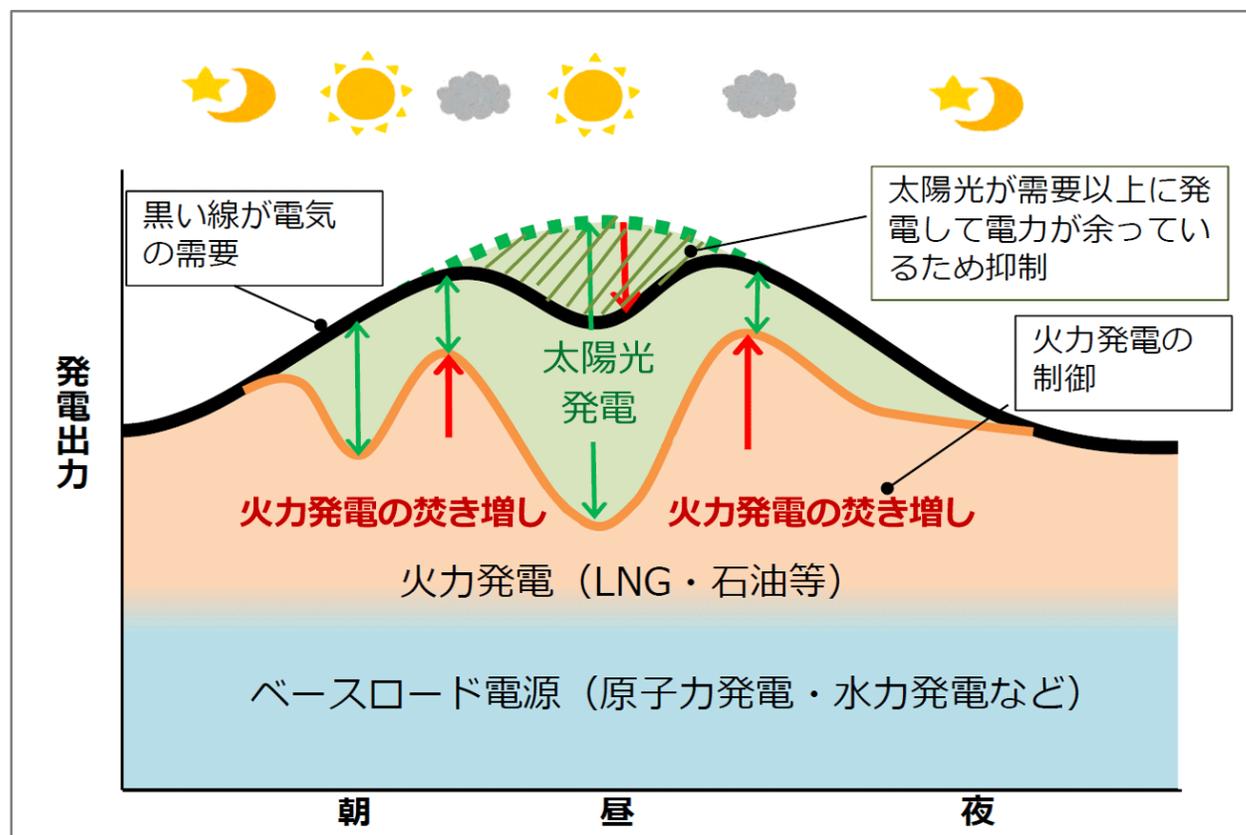


1. 出力制御の概要

1-1. 出力制御が必要な理由

電力系統においては、需要と供給のバランスが崩れると大規模停電等のリスクがあることから、常に需給バランスをコントロールすることが必要であり、発電設備が需要以上に発電して電力が余っている場合に出力制御を実施します。

電力の需要と供給のイメージ



出所：資源エネルギー庁「再エネの大量導入に向けて～「系統制約」問題と対策」



1－2. 出力制御の順序

出力制御は、電力広域的運営推進機関の送配電等業務指針第174条「下げ調整力が不足する場合の措置」に基づき実施し、太陽光発電設備・風力発電設備は「五 自然変動電源の出力抑制」の段階で出力制御が必要となります。

(下げ調整力が不足する場合の措置)

第174条 一般送配電事業者は、前条の措置を講じても一般送配電事業者の供給区域の電気の余剰を解消できず、下げ調整力不足又は下げ調整力不足の発生するおそれがあると判断した場合には、次の各号の順位にしたがって同号に掲げる措置を講じる。

一 一般送配電事業者及び配電事業者からオンラインで調整できない次のアからウまでに掲げる方法

(第3号から第5号まで及び第7号に掲げる方法を除く。)

ア 火力電源等(出力制御が困難な電源及び下げ調整力不足の解消への効果が低い電源は除く。以下同じ。)の発電機の出力抑制

イ 揚水式発電機の揚水運転

ウ 需給バランス改善用の電力貯蔵装置の充電

二 長周期広域周波数調整

三 バイオマスの専焼電源(ただし、次号の地域資源バイオマス電源を除く。

以下同じ。)の出力抑制

四 地域資源バイオマス電源の出力抑制

五 自然変動電源の出力抑制

六 業務規程第111条に定める本機関の指示に基づく措置

七 長期固定電源の出力抑制



2. 出力制御ルール の判定

2-1. FIT 太陽光発電設備における出力制御ルール

FIT 太陽光発電設備における出力制御には5つのルールがあり、発電設備の出力制御ルールは、接続申込日と認定出力に基づき判定します。（本資料では新ルール（制御対象）及び旧ルール（制御対象）に該当する発電設備のお手続き等について、ご案内します。）

接続申込日	認定出力			
	10kW未満	10kW以上 50kW未満	50kW以上 500kW未満	500kW以上
2015年1月25日以前	制御対象外	旧ルール (代理制御対象 ^{※1})	旧ルール (代理制御対象 ^{※1})	旧ルール (制御対象)
2015年1月26日～ 2015年3月31日	制御対象外	新ルール (代理制御対象 ^{※1})	新ルール (代理制御対象 ^{※1})	新ルール (制御対象)
2015年4月1日～ 2021年3月31日	制御対象外	新ルール (代理制御対象 ^{※1})	新ルール (制御対象)	新ルール (制御対象)
2021年4月1日以降	無制限・無補償 ルール (制御対象外 ^{※2})	無制限・無補償 ルール (制御対象)	無制限・無補償 ルール (制御対象)	無制限・無補償 ルール (制御対象)

※1 代理制御対象の発電設備は、本来制御すべき出力をオンライン制御対象（本書2-4および2-5をご参照ください）の発電設備に代わりに制御してもらうため、後日精算が発生いたします。

※2 10kW未満の無制限・無補償ルール対象の発電設備は、当面の間、制御対象外といたします。



2-2. FIT風力発電設備における出力制御ルール

FIT風力発電設備における出力制御には3つのルールがあり、太陽光発電設備と同様、発電設備の出力制御ルールは、接続申込日と認定出力に基づき判定します。（本資料では新ルール（制御対象）及び旧ルール（制御対象）に該当する発電設備のお手続き等について、ご案内します。）

接続申込日 \ 認定出力	認定出力		
	20kW未満	20kW以上 500kW未満	500kW以上
2015年1月25日以前	制御対象外	制御対象外	旧ルール (制御対象)
2015年1年26日～ 2021年3月31日	制御対象外	新ルール (制御対象)	新ルール (制御対象)
2021年4月1日以降	無制限・無補償 ルール (制御対象)	無制限・無補償 ルール (制御対象)	無制限・無補償 ルール (制御対象)



2-3. 出力制御ルール の判定に用いる接続申込日と出力

出力制御ルール の判定には、基本的に対象となる発電設備の新設時の値を用います。ただし、発電設備を増設した場合には、増設状況によって用いる値が異なります。

対象の発電設備			出力制御ルール の判定に用いる値	
			接続申込日	認定出力
設置後、増減設なし			新設時の接続申込日	新設時の認定出力
設置後、減設あり			新設時の接続申込日※ ¹	新設時の認定出力※ ¹
設置後、 増設あり	P C S 単位で 増設の場合	既設分と増設分の 単価差異※ ² あり	既設分：新設時の接続申込日 増設分：増設時の接続申込日	既設分：新設時の認定出力 増設分：増加分の認定出力(既設分除く)
		既設分と増設分の 単価差異※ ² なし	新設時の接続申込日	増設後の認定出力(既設分含む)
	P C S 単位の増設でない場合		増設時の接続申込日	増設後の認定出力(既設分含む)

※¹ 事業者さまが希望する場合、減設時の値を用いることも可能です。

※² 単価差異の有無は、経済産業省発行の認定通知書に記載の設備 I D からご確認でき、単価差異ありの場合は増設分の設備 I D が既設分と異なり、差異なしの場合は増設分の設備 I D が既設分と同一となります。



2-4. ルールに即した出力制御の規定

FIT太陽光・風力発電設備は、該当する出力制御のルールにより、出力制御方法、出力制御装置の設置義務、制御上限時間（年間）が異なります。

出力制御ルール		出力制御方法	出力制御装置の設置義務	制御上限時間（年間）
旧ルール	制御対象	オフライン制御	任意※1	30日
	代理制御対象	代理制御	任意※1	
新ルール	制御対象	オンライン制御	義務あり	太陽光：360時間 風力：720時間
	代理制御対象	代理制御	任意※1	
無制限・無補償ルール		オンライン制御	義務あり	上限なし（無制限）

※1 オフライン制御と代理制御の発電設備においては、出力制御及び系統運用の最適化の観点から、経済産業省において出力制御装置の設置が推奨されています。出力制御装置を設置した場合、オンライン制御により出力制御を行うことが可能となります。



2-5. 制御対象における出力制御方法

オンライン制御では専用通信回線やインターネットを介して当社が配信する出力制御情報を取得し、発電設備の出力を調整、オフライン制御では電話やメールでの弊社からの連絡に基づき、発電事業者さまにて発電設備を手動制御していただきます。

制御方法		制御時の通信手段	制御形態
オンライン 制御	66kV以上	専用通信回線	遠隔制御
	66kV未満	インターネット	
オフライン 制御		電話、メール	手動制御



3. 新ルール（制御対象）に該当する発電設備のお手続き

3-1. 新ルール（制御対象）に該当する発電設備の対応手順

新ルール（制御対象）の発電設備はオンライン制御対象のため、出力制御装置の設置と通信環境の整備が必要です。発電設備のご購入先等にご相談のうえ、必要書類のご提出、工事、疎通確認および設置（切替）完了届のご提出をお願いいたします。

ご対応事項		内容
1	発電設備のご購入先等への確認 ・対応相談	発電設備のご購入先等へ発電設備のPCS等が出力制御対応か否かを確認し、制御に必要な機器の種類等をご相談ください。
2	出力制御装置設置における必要書類のご提出※ ¹	出力制御装置の仕様確認依頼書等をご提出いただきます。 書類と送付先は本書3-2、3-3をご参照ください。
3	通信環境の整備	66kV未満の場合はインターネット、66kV以上の場合は専用通信回線を整備いただきます。
4	出力制御装置の設置（切替）工事	出力制御ユニット等の設置、または出力制御機能付PCSへの切替工事を実施いただきます。
5	発電所ID※ ² の登録	弊社から発行した発電所IDを出力制御ユニットに登録いただきます。
6	疎通確認	弊社のサーバと疎通ができているか発電事業者さまご自身でご確認いただきます。
7	設置（切替）完了届のご提出※ ³	出力制御装置の設置（切替）完了届をご提出いただきます。 送付先は本書3-3をご参照ください。

※¹ 66kV以上の場合、必要書類のご提出後に弊社工事関係箇所と協議のうえ工事を実施しますが、お申込み順に実施することからご希望の工期に添えない場合がございますので予めご了承くださいととも、早めのお申込みをお願いいたします。

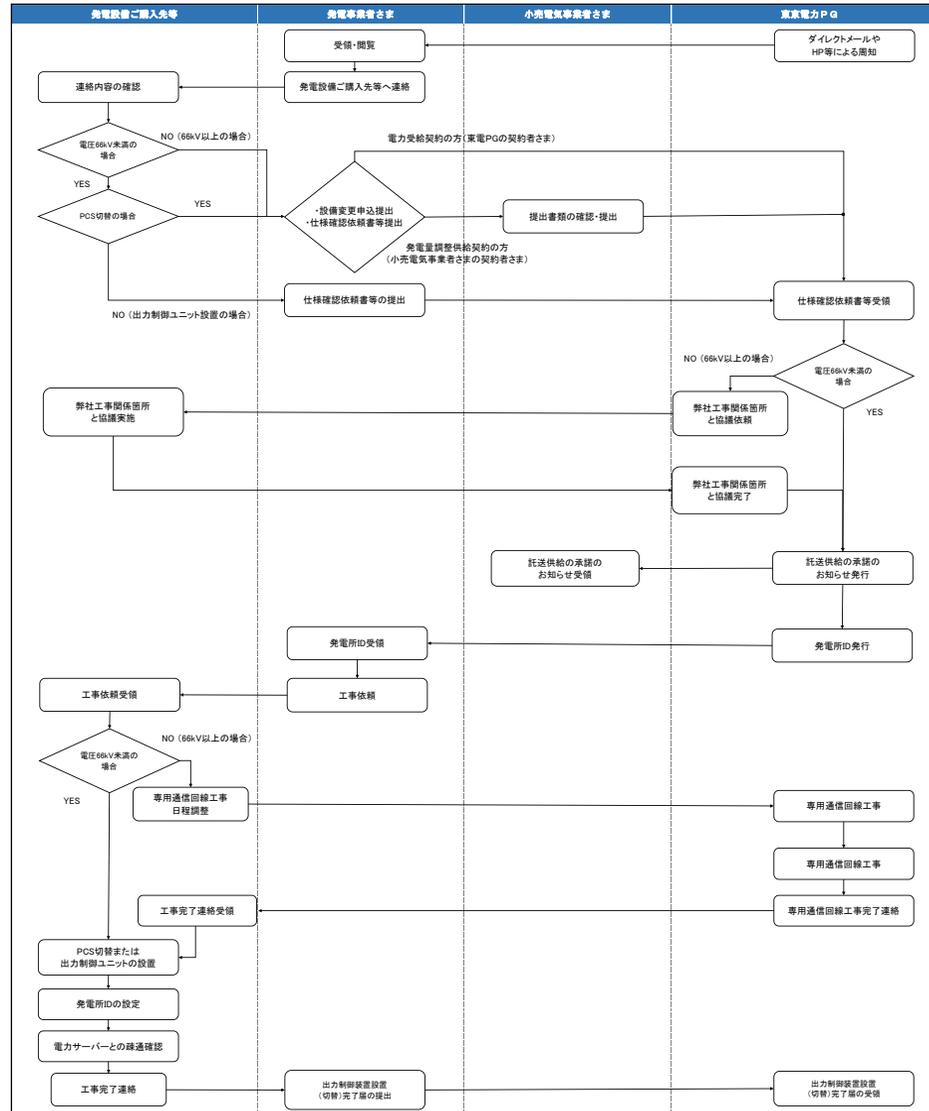
※² 出力制御を行うために送配電事業者がPCS等系列単位で発行する26桁の番号

※³ 出力制御に向けた対応を実施いただけない場合や、当社に対し虚偽の報告を行っていることが判明した場合は、連系に関するサービスの停止、契約解除等必要な措置を講じさせていただきます可能性があります。



3-1. 新ルール（制御対象）に該当する発電設備の対応手順

出力制御装置の設置に関するお手続きは、下図の流れとなります。



3-2. 出力制御装置の設置時における提出書類

出力制御装置設置への対応方法（出力制御ユニット等の設置、既存PCSに出力制御機能あり、または出力制御機能付PCSへの切替）や契約、電圧階級によって、ご提出書類の種類が異なります。

提出書類	出力制御ユニット等の設置/ 既存PCSに出力制御機能あり		出力制御機能付PCSへの切替	
	電力受給契約	発電量調整供給契約	電力受給契約	発電量調整供給契約
出力制御機能付PCS等の仕様確認依頼書	○	○	○	○
PCS等系列単位の諸元一覧	○	○	○	○
接続検討の要否確認依頼書 (設備変更申込み)	—	—	○	○
電力受給契約申込書兼系統連系申込書	○ 66kV以上のみ	—	○	—
発電量調整供給兼基本契約申込書	—	○ 66kV以上のみ	—	○
発電所 単線結線図	○ 66kV以上のみ	○ 66kV以上のみ	○ 66kV以上のみ	○ 66kV以上のみ
発電所 構内図面※ ¹	○ 66kV以上のみ	○ 66kV以上のみ	○ 66kV以上のみ	○ 66kV以上のみ
発電所 制御システム概略図等※ ²	○ 66kV以上のみ	○ 66kV以上のみ	○ 66kV以上のみ	○ 66kV以上のみ
PCS設置スケジュール（予定）	○ 66kV以上のみ	○ 66kV以上のみ	○ 66kV以上のみ	○ 66kV以上のみ
設置（切替）完了届	○	○	○	○

※¹ PCSの設置場所が分かるもの

※² PCSのシステム構成が分かるもの

©TEPCO Power Grid, Inc. All Rights Reserved.

凡例 ○：提出が必要、—：提出が不要



3-3. 書類の送付先

出力制御装置の設置時における書類の提出先は、対応方法（出力制御ユニット等の設置、既存P C Sに出力制御機能あり、または出力制御機能付P C Sへの切替）や契約、電圧階級によって異なりますので、お間違えないようご注意ください。

条件	送付先
<p>出力制御装置の設置（切替）時</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 出力制御機能付P C Sへの切替 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 66kV以上の場合：tokkou_seigyosouti@tepcoco.jp ➢ 66kV未満の場合：fit_setuhen@tepcoco.jp ■ 発電量調整供給契約の場合 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 電圧共通：ご契約の小売電気事業者さま※1
<p>設置（切替）完了時</p> <p>（電力受給契約・発電量調整供給契約問わず、弊社へご提出をお願いいたします。）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 電力受給契約の場合 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 66kV以上の場合：tokkou_seigyosouti@tepcoco.jp ➢ 66kV未満の場合：kouatu_seigyosouti@tepcoco.jp ■ 発電量調整供給契約の場合 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 電圧共通：ご契約の小売電気事業者さま※1

※1 発電量調整供給契約者さまについては、ご契約の小売電気事業者さまへ送付をお願いいたします。
 小売電気事業者さまから弊社への送付先は、下記のとおりです。（発電事業者さまからの送付先ではありません。）
 66kV以上の場合：03tepcconsc@tepcoco.jp 66kV未満の場合：02tepcconsc@tepcoco.jp



3-4. 「出力制御機能付PCS等の仕様確認依頼書」等の作成に必要な情報

「出力制御機能付PCS等の仕様確認依頼書」等の作成に必要な装置仕様書および提出書類のフォーマットは以下のリンクからご確認ください。

■ 装置仕様書

- 66kV以上の場合：出力制御機能付PCS等（66kV以上）技術仕様書

https://www.tepco.co.jp/pg/consignment/fit/pdf/technical_specifications20210906.pdf

出力制御機能付PCS等（66kV以上）伝送仕様書

https://www.tepco.co.jp/pg/consignment/fit/pdf/transmission_specifications20210906.pdf

- 66kV未満の場合：出力制御機能付PCS等（66kV未満）技術仕様書

<https://www.tepco.co.jp/pg/consignment/fit/pdf/20200717shiyousyo.pdf>

■ 提出書類のフォーマット

- 出力制御機能付PCS等の仕様確認依頼書・PCS等系列単位の諸元一覧

https://www.tepco.co.jp/pg/consignment/fit/notice/pdf/pccsiyoukakunin_kouatutokkou.xls

- 接続検討の要否確認依頼書（設備変更申込み）

<https://www.tepco.co.jp/pg/consignment/fit/corporate.html>

※「高圧・特別高圧工事のお申込み」ページの中段付近にある「設備変更（契約変更含む）される場合のお申込み」よりダウンロードの上、お申込みをお願いいたします。

- 電力需給契約申込書兼系統連系申込書

※「接続検討の要否確認依頼書（設備変更申込み）」と同様。

- 発電量調整供給兼基本契約申込書

こちらは、ご契約の小売電気事業者さまよりご提出していただく書類であるため、小売電気事業者さまにご確認してください。

■ 設置（切替）完了届

出力制御機能付PCSの設置（切替）完了届

https://www.tepco.co.jp/pg/consignment/fit/notice/pdf/settlement_sheet0319.doc



4. 旧ルール（制御対象）に該当する発電設備のお手続き

旧ルール（制御対象）の発電設備はオフライン制御対象のため、66kV以上の旧ルール（制御対象）の場合は、別途ご連絡をさせていただきます「下げ調整力不足時の措置に関する覚書」にてお手続きをお願いするため、連絡先のご提出は不要となり、66KV未満の旧ルール（制御対象）の場合は、以下の記載の通りお手続きをお願いいたします。

お手続きの内容

詳細

連絡先提出

- 66KV未満の旧ルール（制御対象）の場合は「出力制御に関する連絡先一覧表（旧ルール）」※1を以下のリンクからダウンロードのうえ必要事項を記載し、弊社にメールでご提出ください。

- ▶ 「出力制御に関する連絡先一覧表（旧ルール）」のリンク

https://www.tepco.co.jp/pg/consignment/fit/notice/pdf/kyuuru-ru_renrakusakiitiran.xls



- ▶ 送付先メールアドレス

R.energy_cw@tepco.co.jp

出力制御装置の設置 （推奨）

- 旧ルール（制御対象）適用の発電設備においては、出力制御及び系統運用の最適化の観点から、経済産業省において出力制御装置の設置が推奨されています。
- 出力制限装置の設置をご希望の場合は、3-1～3-4をご参照の上、お手続きをお願い致します。なお、出力制御装置を設置される場合、「出力制御に関する連絡先一覧表（旧ルール）」のご提出は不要です。

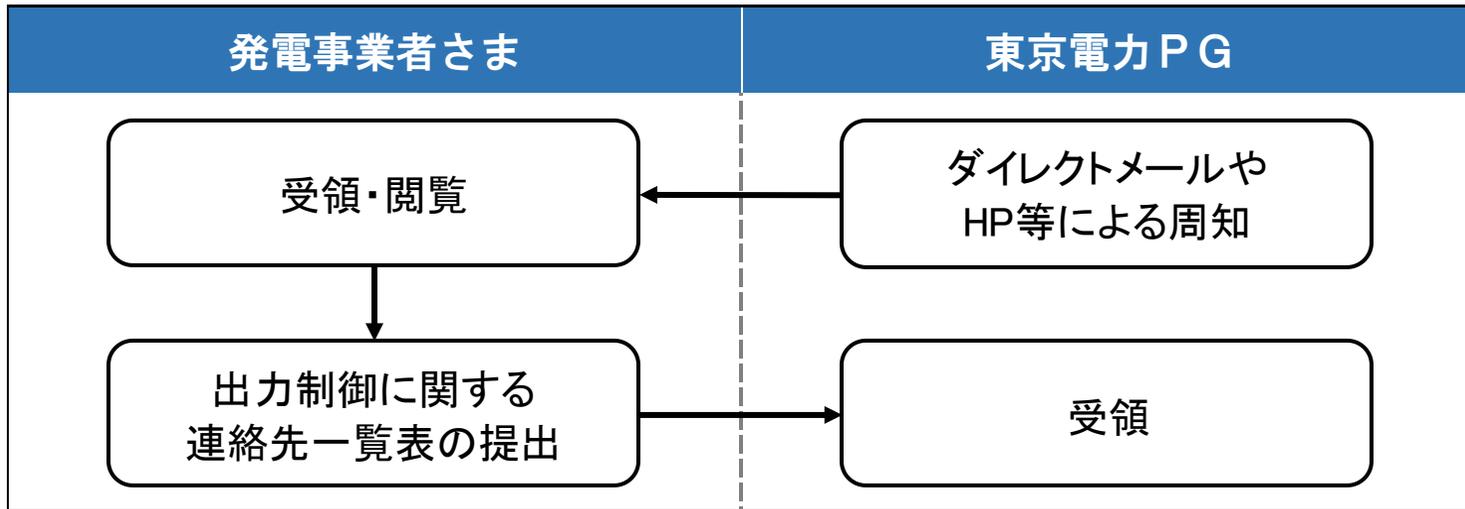
※1 電話番号（前日の制御指令の連絡）→ 1つまで設定可 ・メールアドレス（制御指令の詳細の内容を通知）→ 3つまで登録可



4. 旧ルール（制御対象）に該当する発電設備のお手続き

出力制御に向けたお手続きは、下図の流れとなります。

■ オフライン制御（出力制御装置非設置）をご希望の場合



■ オンライン制御（出力制御装置設置）をご希望の場合

- 新ルール（制御対象）と同じフローになりますので、本書3-1～3-4をご参照ください。
※ 出力制御装置を設置される場合、連絡先書類（「出力制御に関する連絡先一覧表（旧ルール）」）のご提出は不要です。



5. 事業者マイページのご案内

当社エリアにおける出力制御の対象発電所の事業者さま（オフライン発電所で代理制御の対象発電所は除く）向けに、「事業者マイページ」を開設いたしました。

- 「事業者マイページ」では、当社からの出力制御指令時の連絡先の確認および変更、出力制御の応答状況の変更、出力制御スケジュールの確認等ができます。
- 詳細は以下のリンクよりご参照ください。

<https://www.tepco.co.jp/pg/consignment/access/outputcontrol.html>

