

【高圧太陽光発電設備※¹を連系済みの方への**重要なお知らせ**】

非FIT・卒FIT太陽光発電の出力制御に関する今後のお手続きについて

平素は当社事業に対し格別なご配慮を賜り厚く御礼申し上げます。

関西エリアにおいては、再生可能エネルギー（以下、「再エネ」）発電設備の導入が現在も増加しており、太陽光発電設備および風力発電設備の接続済み発電設備量の合計は、**2024年3月末時点で755万kW**となっております。

このような中、当社は、国のFIT省令※²や電力広域的運営推進機関において定められている「優先給電ルール」※³に基づき、火力発電設備の出力制御や揚水発電設備の揚水運転等により、需給バランスの維持に努めております。

しかしながら、これらの措置を行っても、なお発電量が需要を上回る場合には、電力の安定供給を維持する観点から、同ルールに基づき、再エネ（太陽光・風力）発電設備の出力制御を行っております。

このような状況の中、**2024年9月18日の第52回 系統ワーキンググループで非FIT・非FIP・卒FIT電源について、10kW以上を早期実制御化することおよび、高圧以上については、可能な限り早く実制御化すべき**ということが明示されたことを踏まえ、対象となるお客さまに出力制御に向けた対応をお願いすることにいたしました。

つきましては、**出力制御について、次頁以降の対応をお願いします※⁴**。

・今回追加で出力制御の対象となる全ての系統連系申込に対してダイレクトメール（このお知らせ）をお送りしています。複数の発電所を保有されているお客さまにおかれましては、**複数のダイレクトメール（このお知らせ）が届く場合がありますが、何卒ご了承をお願いします。**

※¹：高圧太陽光発電設備とは、認定発電設備容量合計が50kW以上2000kW未満（一部、50kW未満も含む）で、連系電圧6.6kVの太陽光発電事業者さま

※²：「再生可能エネルギーの電気の利用の促進に関する特別措置法施行規則（以下「FIT省令」）」

※³：「送配電等業務指針」（経済産業省が認可）

※⁴：再エネ出力制御に応じていただく必要がある旨については、電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン、託送供給約款等に規定されています。

1. 出力制御に向けた準備が必要なお客さま（非F I T・卒F I T太陽光発電設備）

- 契約申込の受付日により出力制御対象となるかが決まります。なお、お客さまは“2020.3.31までの連系申込受付”となります。
- お客さまはオンライン化は必須ではありませんが、出力制御の際には当社からの出力制御指示による設備の手動停止操作（オフライン制御）が必要です。

系統連系申込受付日		2020.3.31まで	2020.4.1以降
出力制御対象設備容量	500kW以上	今回出力制御対象（※1）	出力制御（オンライン化）対象 （既に案内済み）
	500kW未満 ～50kW以上		
	50kW未満 ～10kW以上	今後、出力制御対象（※1）	
	10kW未満	当面の間、出力制御対象外 （※2）	

※1：第52回 総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 新エネルギー小委員会
／電力・ガス事業分科会電力・ガス基本政策小委員会 系統ワーキンググループ 資料1 P50参照
https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene/shinene/shin_energy/keito_wg/pdf/052_01_00.pdf

※2：認可発電設備の出力10kW以上の制御を行った上で、それでもなお必要な場合において、10kW未満の案件に対して出力制御を行う。

【重要！】連系申込受付日はお客さまでも連系申込時のご案内（系統連系に係る契約のご案内）等でご確認頂き、相違のある場合は当社にご連絡願います。

2. (1) 出力制御の指示・スケジュールについて（オフラインの場合）

再エネの出力制御の可能性があることを3日前に当社のホームページにより周知します。その後、需要や再エネ発電出力の想定結果を踏まえ、出力制御を実施する場合は、前日17時頃に当社ホームページにより周知するとともに、出力制御対象となるお客さまに指示※1を行います。（当日の需給状況や天候によって出力制御必要量が変更となった場合でも、前日17時断面で指示が確定しており、指示内容は変更されません※2。）

出力制御を必要とする日			
3日前	2日前	前日	
17時頃	17時頃	11時頃	17時頃
ホームページに再エネ出力制御の可能性について周知	ホームページに再エネ出力制御の可能性について周知	気象情報を受信 翌日の需要・再エネ発電出力等の想定	再エネ出力制御必要量の想定 再エネ出力制御の電話・メールによる指示（現地操作）

【注意】再エネ出力制御スケジュールについては、今後見直す可能性があります。

※1：出力制御指示は、電話(自動音声) およびメールにて実施します。当日、**お客さまにおいて設備の停止操作が必要となります。**

※2：予め出力制御の2時間前に出力制御指示解除について合意をいただいている発電所については、需給状況に応じ出力制御指示を解除する場合がございます。

3. オンライン化の推奨について

- 全国大での再エネ全体の制御量低減に向けた取組みとして、前日段階で設備の停止操作（手動操作）による出力制御の実施が確定するオフライン電源について、需給予想の精度が高まる当日段階まで出力制御の要否を見極めることができ、30分単位で効率的に出力制御が行えるオンライン化（自動制御）を推進しております。
- 発電者さまの売電機会損失の低減（オフラインの場合は前日指示による日照時間帯（朝～夕方間）停止ですが、オンラインの場合は30分単位での制御となります）や人件費削減（現地での手動操作が不要となります）の観点から、出力制御機能付PCSへの切替が国の審議会において推奨されておりますので、ご検討をお願いします。
- なお、出力制御機能付PCSへの切替にあたっては、設備設置（取替）および通信環境の整備（高低圧連系の場合はインターネット回線の整備、特別高圧連系の場合は専用通信回線の工事）が必要となりますが、切替に係る費用は発電者さまのご負担となります。

4. 今回、お客さまにご対応いただく内容

出力制御指示については、マイページ（出力制御システム公開情報HP）へご登録いただいた連絡先に対して、当社から電話およびメールにて実施いたします。

つきましては、出力制御指示を確実にを行うため、ダイレクトメール（このお知らせ）を受領後、

1ヶ月以内に当社ホームページに掲載されているマイページへ連絡先（電話番号、メールアドレス）のご登録※1をお願いします。なお、マイページのログインIDと仮パスワードは、別紙の「書類送付のご案内」をご参照いただきますよう、よろしくお願いいたします。

【関西電力送配電ホームページ掲載箇所】

<https://www.kansai-td.co.jp/consignment/renewable-energy/kansai/mypage.html>

関西電力送配電ホームページ トップページより、以下の手順で、各項目をお選びください。

「託送とは」 → 「再生可能エネルギー発電出力制御について」 → 「関西エリア 発電設備の出力制御について」 → 「**マイページ（出力制御システム公開情報HP）**」

※1：お客さま等の個人情報の取扱い等に関しましては、マイページのログイン画面にてご確認ください。

お手続き等にご不明な点は、下記メールアドレス、またはコンタクトセンターへお問い合わせ下さい。

受付時間：平日9時～17時（土日祝・年末年始を除く）

- 再エネ制御に関する問い合わせメールアドレス： procedure.re-ene@c4.kansai-td.co.jp
- 関西電力送配電コンタクトセンター： 0800-777-3081（フリーコール）

一部のIP電話からはご利用いただけない場合があります。

その場合は 050-3085-3081（通話料有料）へおかけください。

5. 今回、ご対応いただく内容

【オンライン化を希望される発電者さま】

- オンライン化の手続きに関する概要については、弊社ホームページに掲載されている「**出力制御に関する今後の手続きについて（オンライン化のお手続き）**」に掲載されております。

【関西電力送配電ホームページ掲載箇所（ページの中段付近に記載があります）】

<https://www.kansai-td.co.jp/consignment/renewable-energy/kansai/procedure.html>

関西電力送配電ホームページ トップページより、以下の手順で、各項目をお選びください。

「託送とは」 → 「再生可能エネルギー発電出力制御について」 → 「関西エリア 発電設備の出力制御について」 →

「出力制御に関する今後のお手続きについて」

※「出力制御に関する今後のお手続きについて（オンライン化のお手続き）」をご確認ください。

- 手順としましては、まずはメーカーや工事会社様等と調整いただき、設置する機器の確定をお願いいたします。なお、各都道府県に設置されている電気工事工業組合へご連絡いただくと業者を紹介いただくと聞いております。

※一般送配電事業者として一業者を特別ご紹介できないことご理解をお願いいたします。

- 設置する機器が確定しましたら、先ほどのHPのお手続きに掲載の“出力制御機能付きPCS等の仕様確認依頼書”を記載いただき、発電設備設置場所を所管する配電営業所等にご提出をお願いいたします。

- 各配電営業所等の連絡先

https://www.kansai-td.co.jp/consignment/renewable-energy/kansai/excel/procedure_04.xlsx

5. 今回、ご対応いただく内容

【オンライン化に伴う注意事項】

1. **オンライン化が完了するまでは、オフラインで再エネ制御指示に従っていただく必要がある**ため、本資料 8 ページのご対応もお願いいたします。
2. オンライン化に伴う費用（設備設置費用、インターネット環境の構築費用等）については、お客さまにご負担いただく必要があります。 ※1
3. 今回の出力制御機能付 P C S への切替に合わせて発電設備の出力変更（増減）等を行う場合、当社への変更申込みが必要となる場合があります。
4. 出力制御機能付 P C S 設置等の設備対応やインターネットへの接続方式につきましては、P C S のメーカー、機種により対応が異なりますので、太陽光発電設備のメーカーまたは販売店さま等へご確認下さい。

※ 1 : 費用のご負担に関しては、託送供給約款等に規定されております。

5. 今回、ご対応いただく内容

【オンライン化を希望されない発電者さま】

- 1カ月以内に当社ホームページに掲載されているマイページへ連絡先（電話番号およびメールアドレス）のご登録をお願いいたします。
- 出力制御の際には、マイページへ登録していただきました連絡先へ、当社からの電話、メールによる前日指示を実施いたしますので、指示に従い、お客さまにて発電設備の停止操作を行っていただく必要があります。
- 出力制御の対応に関する具体的な内容については、弊社ホームページに掲載されている「**出力制御の対応に関する具体的な内容について**」をご確認ください。

【関西電力送配電ホームページ掲載箇所】

<https://www.kansai-td.co.jp/consignment/renewable-energy/kansai/control/method.html>

関西電力送配電ホームページ トップページより、以下の手順で、各項目をお選びください。

「託送とは」 → 「再生可能エネルギー発電出力制御について」 → 「関西エリア 発電設備の出力制御について」 → 「需給バランスによる出力制御について」 → 「**具体的な出力制御方法について**」

（「オンライン指令の場合」と「オフライン指令の場合」がございますので、発電所の制御形態に合わせてご確認ください）

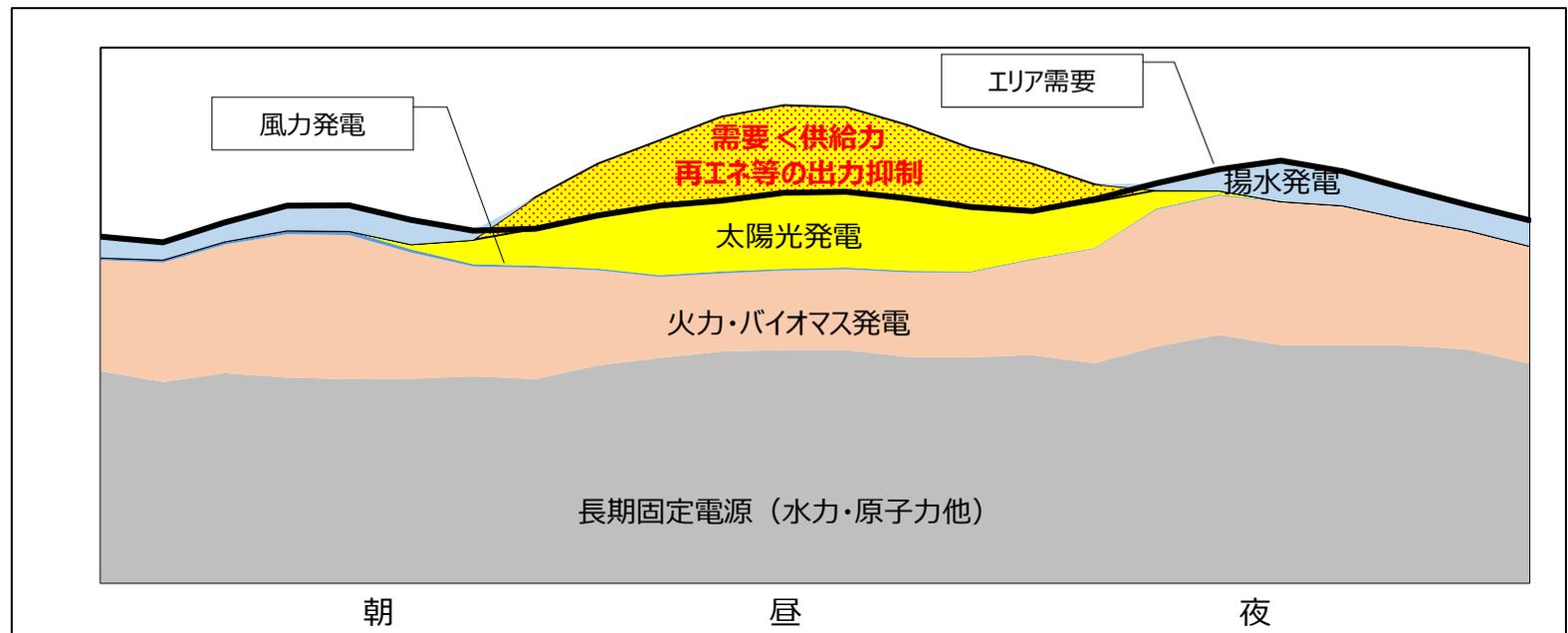
【重要！】 出力制御の指示に応じて頂けない場合は、託送供給等約款に基づき**系統連系解除（発電停止）**となり、売電ができなくなる可能性があります。

【制度等に関するご説明】

（需給バランスによる出力制御とは）

電気が需要以上に発電されて余った時に発生するのが「需給バランス制約による出力制御」です。電気の需要と供給を一致させるためには、需要に合わせて卸電力取引市場で取引された電源等を動かすとともに、常時変動する需要に合わせて、電気の安定供給に必要な電源を調整することで需給バランスを維持しています。

再生可能エネルギーの導入が進んだことにより、需要が少ない時期などには、火力発電設備の出力の抑制や地域間連系線の活用等により需給バランスを調整した上で、それでもなお電気が余るおそれがある場合に再生可能エネルギーの出力制御を行うこととなります。



(出典：経済産業省 資源エネルギー庁「なるほど！グリッド 出力制御について」を基に作成)

(優先給電ルールについて)

(1) 優先給電ルールとは

優先給電ルールとは、需要と供給のバランスを一致させるために、需要の変動等に応じて稼働中の電源等に対する出力制御の条件や順番を定めたものです。

(2) 優先給電ルールに基づく出力制御等の順位

F I T 省令および電力広域的運営推進機関の「送配電等業務指針」に定められている同ルールは以下のとおりです。

優先給電ルール	
①	一般送配電事業者が調整力としてあらかじめ確保した「発電設備等の出力抑制」・「揚水発電設備の揚水運転」および「需給バランス改善用の蓄電設備の充電」
②	一般送配電事業者が調整力としてあらかじめ確保していない「火力電源等の発電設備等の出力抑制」・「揚水発電設備の揚水運転」および「需給バランス改善用の蓄電設備の充電」
③	長周期広域周波数調整（地域間連系線を活用し供給エリア外への供給）
④	バイオマスの専焼電源の出力抑制（地域資源バイオマス電源を除く）
⑤	地域資源バイオマス電源の出力抑制（燃料貯蔵や技術に由来する制約等により出力抑制が困難なものを除く）
⑥	自然変動電源（太陽光・風力）の出力抑制
⑦	電気事業法に基づく電力広域的運営推進機関の指示（需給状況の悪化時の指示）
⑧	長期固定電源の出力抑制

出力制御等の順番



Q & A よくある質問

Q 1	出力制御の可能性（頻度）はどのくらいあるのか
A 1	再エネ発電設備の連系状況や需要および発電設備の運転状態等により左右されるため、時期および頻度は一概には申し上げられません。 現在までの出力制御実績については、弊社ホームページ(下記リンク) をご参照ください。 https://www.kansai-td.co.jp/consignment/renewable-energy/kansai/control/disclosure.html
Q 2	出力制御は公平に行われるのか
A 2	資源エネルギー庁の「出力制御の公平性に係る指針」に基づき、各発電者さまの出力制御の機会が公平となるように出力制御を行います。また出力制御後は電力広域的運営推進機関による妥当性も検証を受けております。
Q 3	出力制御機能付 P C S への切替費用はだれが負担するのか
A 3	託送供給等約款により、お客さまのご負担と定められております。
Q 4	出力制御機能付 P C S への切替費用はどれくらいか
A 4	現地 P C S の設置状況等により切替費用は大きく異なることから当社としては切替費用をご案内できません。詳しくは発電設備のメーカー・販売店にご確認下さい。
Q 5	山間部でインターネットの構築が出来ない場合はどうすれば良いか
A 5	1年先までの需給予想に基づく出力制御スケジュール（固定スケジュール）を P C S メーカーさまで登録する必要があります（年 1 回程度）。固定スケジュールの場合、最新の気象状況等を反映できないため、インターネットと比べ出力制御量が多くなる可能性や現地設定作業が必要となることがあります。

Q & A よくある質問

Q 6 出力制御を実施した場合の補償はあるのか

A 6 需給バランスによる出力制御については補償の対象外となります。

Q 7 休日に出力制御の指令を受け取れない場合は出力制御を行わなくても良いのか

A 7 休日であっても法令等により定められた出力制御を公平性の観点から実施して頂く必要がありますので確実な対応をお願いします。出力制御量の低減や対応業務の効率化の観点から出力制御機能付 P C S への切替えを推奨させていただいております。

Q 8 出力制御指示に応じない場合はどうなるのか

A 8 託送供給等約款により、出力制御を行うために必要な機器の設置、費用の負担、その他必要な措置を講じた上で出力制御時には補償の対象外で対応することを前提に当社系統に連系して頂いております。このため出力制御に応じて頂けない場合は託送供給等約款に基づき、ご契約を解除（発電停止）させて頂くことがあります。

Q 9 無償逆調流でも出力制御対象となるのか

A 9 買取契約の有無にかかわらず、系統連系点において逆潮流が発生する地点は、全て出力制御対象となります。

【その他QAについては、関西電力送配電ホームページにも掲載しておりますので、あわせてご確認ください。】

関西電力送配電ホームページ トップページより、以下の手順で、各項目をお選びください。

「託送とは」 → 「再生可能エネルギー発電出力制御について」 → 「関西エリア 発電設備の出力制御について」

→ 「再生可能エネルギー出力制御他に関するQ A」