

2023年3月31日
2025年9月24日改訂
2025年11月17日改訂

発電事業者や需要家などの電力系統を利用する皆さま

経済産業省 資源エネルギー庁
電力・ガス事業部
電力基盤整備課

2022年10月に取りまとめられた「再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方に関する検討会提言」や第44回電力・ガス基本政策小委員会システムワーキンググループの審議のとおり、系統の工事・保全・運用面の観点から、工事や運用面の課題における、連系工事の計画変更の多発、機器の誤操作、作業時間帯の協力については、一般送配電事業者のみならず、関係行政機関も連携し、託送供給等約款等に基づいた適切な運用を徹底していくことが重要です。

このため、発電事業者や需要家などの電力系統を利用する皆さま（以下「系統利用者」といいます。）におかれては、下記について御協力をお願いします。

1. 連系工事における工期の変更に関する協力について

- ・ 最近、再生可能エネルギーの発電設備を電力系統に接続する連系工事において、発電事業者の都合による工期変更が多数発生しております。
- ・ 一般送配電事業者は、連系工事や高経年化対策工事等について、予め工事事業者を手配して準備を進めております。このため、一般送配電事業者と十分に調整が行われない工期の変更については、工事事業者の調整に追加の費用を要するとともに、本来対応できた他工事の機会損失につながるおそれがあり、これらの費用や機会損失は、社会コストの増加につながる事となります。
- ・ このため、発電事業者におかれては、発電所の建設計画を踏まえた上で、確度をもって一般送配電事業者と連系を行うための工期の調整や、やむを得ず、工期を変更せざるを得ない場合には、時間的余裕を持って、一般送配電事業者に連絡し、工期の調整を行うなど、適切な対応をお願いします。

2. 誤操作の防止について

- ・ 給電所等から関係箇所に発せられる給電指令は、託送供給等約款や申合書で取り決めていますが、近年、給電指令の認識不足等に起因する再生可能エネルギーの発電設備を有する発電事業者による機器の誤操作が発生しており、人身災害や停電に至るおそれのある事例も発生しております。同様の事例は、当該発電事業者に限らず、その他の系統利用者でも発生しております。
- ・ このため、開閉器の操作については、一般送配電事業者と確実に協議するとともに、一般送配電事業者の給電指令に従うようお願いします。

3. 作業停電の実施に必要な協力について

- ・ 工事や設備点検等に伴う作業停電（電気使用や発電の停止・制限等）の実施について、系統利用者は、一般送配電事業者の求めに応じるように、託送供給等約款等において定められております。
- ・ 系統利用者の都合によって、計画的な作業のみならず緊急的な作業が実施できない場合、または、夜間の作業や無停電化した上での作業、年末年始など連休期間中の作業等が発生する場合は、人身安全上の懸念や、工期の長期化・人件費の増加等が発生し、社会コストの増加を招くことにもなります。
- ・ このため、系統利用者におかれては、一般送配電事業者との作業停電に関する調整について、託送供給等約款等のとおり、協力することが求められるので、適切な対応をお願いします。
- ・ なお、協力に応じていただけない場合、託送供給等約款等に基づき契約解除に至る可能性があります。

4. 電柱を抑制するための発電所の受電設備の設置について

- ・ 経済産業省では、無電柱化の推進に関する法律や無電柱化推進計画に基づき、無電柱化を推進しております。
- ・ こうした中、現在も電柱は継続して増加しており、増加している電柱のうち約20%が再生可能エネルギーの発電設備の系統連系を行う際に発生しています。特に、発電所の敷地内において、最寄りの配電設備から離れた地点に発電所の受電設備を配置した際には、最寄りの配電設備から最も近い地点に受電設備を配置した際と比べて電柱の増加につながることであります。
- ・ このため、託送供給等約款においては、配電設備から最短距離にある場所を基本として発電事業者と協議の上で受電地点を定めることとしており、発電所を建設する際には、不用な電柱の建設を抑制する観点から、発電所の敷地内のうち、既存の配電設備から最も近い地点への受電設備の設置の検討をお願いします。

5. 電気の電圧及び電力品質を維持するために必要な協力について

- ・ 再生可能エネルギー発電比率が高い昼間帯に電圧フリッカと呼ばれる「照明がちらつく現象」が確認され、他者に影響を及ぼすおそれがある場合、フリッカ発生抑制のため、一般送配電事業者から太陽光 PCS の設定変更など、対象となる設備を有する発電事業者に対して協力を求めています。また、需要家の自動力率調整装置を設置していない力率改善用コンデンサ（SC）から余剰な無効電力が系統に流入することで、基幹系統の電圧が上昇傾向にあることが近年確認されております。
- ・ このため、該当する発電事業者や需要家におかれては、託送供給等約款等のとおり、一般送配電事業者から太陽光 PCS に関する調査の他、対策等の協力を求められた際にはこれに協力する義務がありますので、適切な対応をお願いします。また、一般送配電事業者から解列や SC 開放等の依頼を受けた発電事業者や需要家に

おかれては、当該依頼に協力するようお願いいたします。

- ・ なお、太陽光 PCS の設定変更（単独運転検出（能動方式）機能による周期的な無効電力注入の無効化または低減）に応じていただけない場合、託送供給等約款等に基づき、契約解除に至る可能性があります。

(参考)

○1. に関連する工期変更における不適切な事例

- ・ 発電所工事の遅延や計画見直し等により、複数回にわたり、系統連系日の変更を繰り返すこと。
- ・ 系統連系日の調整について発電事業者が応じないこと。

○2. に関連する機器の操作における不適切な事例

- ・ 給電指令の手続き自体を認識していないことや、給電指令で操作を指令された機器と異なる機器を操作すること。
- ・ 操作にあたり給電指令が必要な機器について、一般送配電事業者に連絡することなく勝手に操作すること。

○3. に関連する作業停電調整が困難となる事例

- ・ 昼間の停電の日程調整等について全く応じることなく拒否すること。
- ・ 停電の調整に係る一般送配電事業者からの電話や訪問に応じないこと。

○5. に関連するPCSの設定変更に協力しない事例

- ・ 発電事業者側での対応が発生すること等を理由としてPCSの設定変更に協力しないこと。

○再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方に関する検討会提言
(2022年10月)

https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/saisei_kano_energy/pdf/20221007_1.pdf

○第44回新エネルギー小委員会／電力・ガス基本政策小委員会 系統ワーキンググループ

https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/shin_energy/keito_wg/044.html

○第4回再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会／次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会 次世代電力系統ワーキンググループ

https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/saisei_kano/smart_power_grid_wg/004.html

○第5回再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会／次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会 次世代電力系統ワーキンググループ

https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/saisei_kano/smart_power_grid_wg/005.html