

火力・バイオマス発電事業者の皆さま

経済産業省 資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部
制度審議室

需給バランス制約による出力制御時の出力引下げへの協力依頼について

電力系統においては、常に需要と供給のバランスを維持することが必要であり、このバランスが崩れると、周波数に乱れが生じ、最悪の場合は大規模停電につながり得ます。そのため、優先給電ルールに基づき、火力電源の出力制御や揚水等の活用、連系線を通じた他エリアへの送電の対応を図りつつも、なお、供給が需要を上回る場合、再生可能エネルギー（以下「再エネ」）電源の出力制御を行っています。

再エネは、温室効果ガスを排出せず、国内で生産できることから、エネルギー安全保障にも寄与する有望なエネルギー源であるところ、再エネの導入拡大に向けた対応として、再エネの出力制御を可能な限り抑制することが重要です。

再エネの出力制御の対策の一つとして、「電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン」では、逆潮流のある発電設備のうち、火力発電設備及びバイオマス発電設備については、発電出力を技術的に合理的な範囲で最大限抑制することができるよう努めることとし、その最低出力を多くとも50%以下に抑制するために必要な機能を具備する等の対策を行うものとしており、令和2年4月以降の一般送配電事業者の託送供給等約款別冊（系統連系技術要件）でも取り決められています。

今般、更なる対策を進めるため、第46回系統ワーキンググループ（令和5年5月29日）において、新設火力電源（混焼バイオマスを含む）の最低出力については、現行の50%から30%に、新設バイオマス電源の最低出力については、将来的には火力電源と同等の水準を目指すものの、現行の50%を維持しつつ、各電源の個別事情を踏まえ、引き下げに向けた発電事業者の自主的な努力を求めていくこととなりました。また、既設火力電源等についても、自家消費を主な目的とした発電設備等を含め、技術的な困難性に配慮しつつ、出力制御時に発電停止できない設備に対しては、基本的に新設の場合と同様の基準の遵守について協力を求めることとなりました。

つきましては、火力・バイオマス発電事業者におかれましては、上記の方針に則り、各発電設備の最低出力の更なる引き下げについて、改めて御協力をお願いいたします。

また、現在、連系線を通じて他エリアへの送電を行う際は、電力広域的運営推進機関を通じ、他エリアに受電を依頼（長周期広域周波数調整）することとなっており、受電エリアにおいて、

一般送配電事業者が予め確保した調整電源（電源Ⅰ、Ⅱ）の出力を抑制し、揚水運転を行うことで受電量を確保しています。

従来は、長周期広域周波数調整において、受電エリアの非調整電源（電源Ⅲ）の出力制御は行っていませんでしたが、燃料費を抑制しつつ、再エネを最大限活用する観点から、今後は、受電エリアの非調整電源についても出力を抑制することとなりました。精算方法や運用の詳細について必要な検討を行った上で、2024年度中を目指して、契約の見直しや必要な規程の改定を行うこととしています。

再エネの出力制御の抑制が喫緊の課題であることに鑑み、関係機関において、長周期広域周波数調整時の出力引き下げに向けた準備を進めているところですが、特に大規模な火力発電事業者におかれましては、準備が整い次第、契約の見直しを待たず、長周期広域周波数調整時には出力を引き下げただけいただけますよう、御協力をお願いいたします。

以上