

## 2023年度供給計画の取りまとめに関する経済産業大臣への意見について

2023年度の供給計画の取りまとめに当たって、電気事業法第29条第2項の規定に基づき、以下のとおり意見します。

### 1. 供給計画における容量市場での落札／非落札電源の動向と諸課題

今般の2023年度供給計画の取りまとめが、容量市場の実需給年度（2024年度）の前年に当たることもあり、容量市場と供給計画との関係について、最新の動向も踏まえて以下に考察する。

容量市場のメインオークションにおいて非落札となった電源について、メインオークションの結果をもって「供給力として不要」と見立て、供給計画において「休廃止」とする事業者行動を示唆する傾向が見受けられた。2020年度から開始し、既に3回実施した容量市場メインオークションでの落札、非落札の結果を、LNG火力と石炭火力に着目して比較すると、図1のとおりであり、非落札となったLNG火力が増加しており、休廃止しているLNG火力が増加している一方で、石炭火力の非落札が少なく、石炭火力の休廃止が少ない傾向となっている。

本機関としては、供給計画のヒアリング等を通じて、同市場のメインオークション以降の需要増加や電源退出等を踏まえた追加オークションでの約定機会や、落札電源のトラブルに対応するための差替え等の活用、卸電力市場や相対契約など容量市場以外での活用等も考えられることから、休廃止には慎重な判断をするよう再考を促している状況である。

また、事業者が将来的な供給力の提供を想定して入札し落札されている電源の中にも、設備トラブル等により容量市場での義務履行が難しいケースなども含め、「退出」の申出がある状況である。このような電源退出が特定のエリアに偏在することで当該エリアだけが供給力不足に陥る危険もあり、その場合には必要な供給力を確保するための適切な措置を検討する必要がある。

それらの動きに対応して、本機関としては、調達必要量の再評価をもとに追加オークションの実施要否について検討していくが、供給力確保の促進という容量市場に期待される機能を適正に発揮させるためには、今後、いたずらに電源退出が多発しないよう、その未然防止などの環境整備や、万一の不測の状況に対する備えが必要と考える。

そのため、国においては、発電事業者に求められる行動に対する適切な監視と指導に加え、必要に応じた制度面での手当てや措置が期待される。

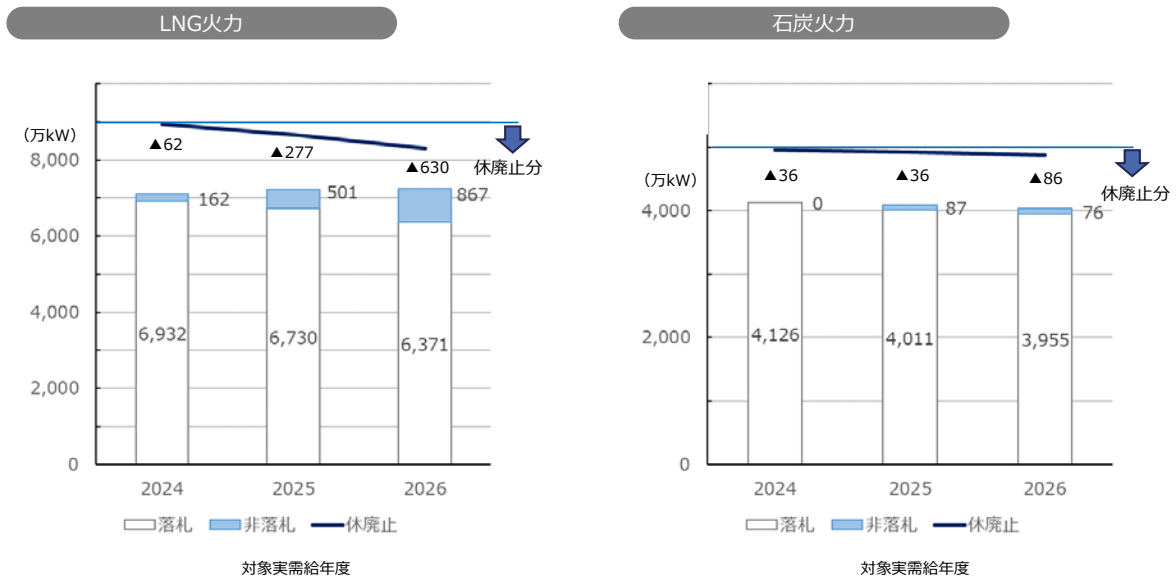


図1 容量市場メインオークションにおけるLNG火力と石炭火力の落札量・非落札量及び2023年度供給計画に基づく休廃止の設備量（2024年度からの累計値）

## 2. 長期的な電源確保とカーボンニュートラル実現に係る課題

毎年の供給計画の取りまとめにおいては、電源構成の変化に関する分析を行っており、2022年度供給計画と今回を比較すると、図2のとおり、原子力電源に変化はなく、新エネルギー等電源は増加している。一方で、火力電源に着目し、長期の電源開発及び休廃止計画の動向を踏まえると、減少していく傾向である。

10年先までの「新增設」と「休廃止」の設備量を相殺した累計データについて、2022年度供給計画と今回のものとを比較して図3に示す。いずれも「新增設」は2025年度頃まで増加するものの、以降の増加はなく、「休廃止」は基本的に年々増加することから、相殺した設備量は順次減少していくことが読み取れる。その内訳としては、火力電源の新增設はほとんど計画されておらず、LNG火力の休廃止が増加していく一方で、石炭火力の休廃止がほとんどない傾向にあり、特に、2023年度供給計画において2026年度にLNG火力の休廃止が増加していることが見受けられる。この傾向は、前項で述べた「非落札の石炭火力」が少ない一方で「非落札のLNG火力」が多く、「非落札のLNG火力」における休廃止の影響を受けたものとも推察される。今後、この動向が継続するとLNG火力の休廃止が進み、また、将来的には2050年カーボンニュートラル実現に向けた非効率石炭火力の退出が加速すると、安定供給の確保について懸念が出る可能性がある。

そのため、本機関としては、カーボンニュートラルの実現にも資する計画的な電源投資の基礎となる10年超の長期電力需給の見直し検討への貢献や、電源投資の予見性向上に資する長期脱炭素電源オークションをはじめとする対応策について、国と連携し検討していく予定である。

同時に、そのような電源確保の仕組みだけでなく、水素及びアンモニアその他の脱炭素燃料の安定的かつ継続的な確保のため、製造や輸送及び貯蔵に係るサプライチェーンの構築が不可欠となるが、その点では、個別の企業努力だけでは難しいとの意見が事業者から多く寄せられた。

そのため、長期脱炭素電源オークションの実効性を確保するため、国においては、脱炭素電源の新設や燃料転換などの諸施策と整合の取れた水素及びアンモニアその他の脱炭素燃料のサプライチェーン構築に向けて、政策的な観点からの支援を期待するものである。



の状況（相対調達、市場調達などの計画）を確認することとしていた。しかしながら、2024年度以降は、日本全体<sup>2</sup>で必要な供給力は容量市場を通じて一括して確保されることとなるため、供給能力確保義務の観点からは、個々の小売電気事業者の確保状況を詳細に確認する意味合いは薄れていく。

加えて、旧一般電気事業者の発電部門からの卸供給の契約手続きでは、内外無差別の観点から、同グループの小売部門と新電力小売との間での取扱いに差を生じないようにするため、長期的な契約は勿論のこと、供給計画の提出時点では2年目以降の確保量が確定しない可能性が高くなっており、その傾向は2023年度供給計画においても見受けられるものであった。

一方で、個別の小売電気事業者における事業継続性及び行動特性の把握や評価分析の観点、また、小売への卸供給の形態変化が発電事業者の計画的な燃料調達へ与える影響評価の観点からは、供給計画において小売と発電の短期・長期の相対契約の状況を把握することに一定の効果が期待できるものであり、その点も考慮する必要がある。

そのため本機関としては、小売電気事業者の調達済の供給力について、上記の観点からの状況把握に努めるとともに、電気事業者以外からの調達量や小売電気事業者が活用するデマンドリスポンスの確保量等も含めて、需給バランス評価における扱いを検討していく予定である。国においても、小売電気事業者をとりまく事業環境の変化にも配慮しつつ、供給計画の届出様式の見直し等の対応を検討いただきたい。

## 2) 発電事業について

発電事業者に対しては、保有する供給力、調整力等の把握について、これまで以上に精緻化、高度化が求められる。特に、2024年度以降、調整力公募から需給調整市場へ全面的に移行し、調整力の確保も実需給に近い断面で効率的かつ確実な確保を図ることになる一方、年間段階の調整力の確保状況については、これまでのようには把握できなくなる。加えて、必要な調整力は、容量市場と需給調整市場を通じて確保、維持されることになるが、至近3年間の容量市場のメインオークション結果から、調整機能ありの電源の落札量が減少している傾向も見受けられる<sup>3</sup>。

容量市場、需給調整市場では、必要な供給力、調整力（調整余力）について、市場メカニズムを活用して、広域的、経済合理的に調達するものであるが、その仕組みが機能するためには、必要量を提供する設備が将来に亘って存在することが必要であり、供給計画の取りまとめにおいて、その確認を担えるような検討が必要である。

また、前述のとおり小売電気事業者との長期の相対契約が減少していく傾向の中で、発電事業者として、将来の相対契約や日本卸電力取引所（JEPX）での取引を見越した燃料調達（販売予定の発電電力量）について、将来の全国大での電力量不足による需給ひっ迫を回避するためにも、個々の発電事業者において適切に想定されているか、供給計画の取りまとめの中で確認することも重要な視点となる。

そのため本機関としては、発電設備の新增設や休廃止の動向、個別の発電設備の供給力や、調整力、発電電力量の把握に努めるとともに、今後の長期脱炭素電源オークションの導入で期待

<sup>2</sup> 沖縄エリアや離島を除く

<sup>3</sup> 参考：容量市場メインオークション約定結果（対象実需給年度：2026年度）

[https://www.occto.or.jp/market-board/market/oshirase/2022/files/230222\\_mainauction\\_youryouyakujoekka\\_saikouhyou\\_jitsujukyu2026.pdf](https://www.occto.or.jp/market-board/market/oshirase/2022/files/230222_mainauction_youryouyakujoekka_saikouhyou_jitsujukyu2026.pdf)

される揚水発電や蓄電池等の脱炭素型の調整力の活用<sup>4</sup>も含めて、中長期的な調整力確保やその状況把握に向け、国や調整力の提供事業者を含む関係事業者とも連携しながら、必要な対策の検討を進めていく。

国においては、調整力の効率的な調達及び確保の在り方や、供給計画における各電気事業者が果たすべき役割を整理するとともに、供給計画の届出様式の見直しも含め、具体的な対応策の検討を期待するものである。

以 上

---

<sup>4</sup> 参考：第56回 総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会  
[https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku\\_gas/denryoku\\_gas/pdf/056\\_04\\_02.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/denryoku_gas/pdf/056_04_02.pdf)