

「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  
中間とりまとめ（案）」に対する意見募集へのJEMA提出意見

○意見提出先：経済産業省 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力産業・市場室 電力基盤整備課

○意見案の公示日：2022年12月27日（火）

意見募集期間：2022年12月27日（火）～2023年1月25日（水）

JEMA 意見提出日：2023年1月24日（火）

○提出意見

【意見1】

（該当箇所）

P12 3）脱炭素型の調整力の導入・転換支援 6行目「～揚水発電の維持・強化など～」

（意見内容）

脱炭素型の調整力を大規模に有する揚水発電の採算性向上は重要な課題である。揚水発電の維持・強化のため、以下の政策を推進いただきたい。

- 1）60～100年とライフサイクルの長い揚水発電所の特性を考慮し、事業者が新規地点の開発や計画的な設備更新を実施できる環境整備。
- 2）民間では難しい国による新規開発地点の発掘の推進。また、下げ調整力としてより貢献できる可変速揚水発電にインセンティブが働く制度の検討。
- 3）揚水の採算性を改善するための技術開発とその実機適用のための実証が行える環境整備。

（理由）

・揚水発電は、自然変動再エネを平準化する電力貯留機能とCO2を排出しない慣性力を大規模に有する唯一の電源であり、その特性を考慮した利用促進制度の創出が必要である。揚水発電の長期脱炭素電源オークションでの活用はオーバーホール時の更新判断などには有益である一方で、新規地点の開発や、ライフサイクル期間の設備の維持には、その間を通じた収益確保が見込めることに配慮頂く必要がある。

・揚水発電の強化策としては、新規開発に向けた取組や、可変速揚水にインセンティブが働く制度が有効である。現在、国においては、新規開発可能性を調査する事業への補助金が予算措置されているが、民間で地点発掘の調査を行うことは難しく、国の主導による地点発掘の推進を検討頂く必要がある。また、可変速揚水発電は、下げ調整力をもち応答性も早いなど系統への柔軟性が高く、自然変動再エネの調整用として有効な技術であり、可変速揚水発電の価値見合った収益が得られる制度が必要である。

・EUでXFLEX-HYDROプロジェクトが実施されているように、系統の柔軟性を高める技術開発はこれからも必要とされており、その技術を導入する新規/更新の地点があった上で、実機適用での効果を確認する実証の機会が必要である。

出典 XFLEX-HYDROプロジェクト <https://www.xflexhydro.com/>

【意見2】

（該当箇所）

P11 5行目～20行目 「このため、～導入することとする。」

（意見内容）

発電側課金の導入に際しては、安定供給に貢献する調整力を有する電源へのインセンティブにつ

いても検討いただきたい。

(理由)

今後主力電源化が期待されている再エネは気象条件等による変動が大きく、電力システム全体としては、調整力の確保が必要であり、効果的・効率的に出力変動が行える電源による、短期から季節変動等の長期での調整を期待されている。また、調整機能を持つ電源は系統混雑時の出力調整や、系統増強費用の削減にも寄与することが期待される。発電側課金の導入に際しては、安定供給などに貢献する調整力を有する電源の確保が可能となるよう、当該電源に対するインセンティブを検討いただきたい。

以上