

2-2. 主要な研究成果-19



電力システム改革で創設される新市場の課題を分析

● 国内外の事例分析を通じて新市場の合理的な設計と運営を支援

事業経営

需給調整市場

→ p.36

非化石価値取引市場

非化石価値を証書化し、それを電気の価値と分離して取引を行う市場。小売電気事業者に非化石電源の調達を義務つけた上で、その達成を後押しするために創設された。

インバランス料金

発電事業者および小売電力事業者が計画値と実績値の差（インバランス）に対して、その調整のために支払う料金。

背景

電力システム改革で新たに導入される需給調整市場や非化石価値取引市場などの市場は、競争の促進を通じた経済効率性の向上だけでなく、電力の安定供給の確保やCO₂排出量の削減という公益的課題への対応も目的としているため、制度設計が複雑になり、導入後も継続的な運営の評価が必要です。当所では、わが国特有の事情を踏まえつつ、先行する海外事例の評価や理論的な分析の結果を提示し、新市場の詳細制度設計と適切な運営に向けた支援を行っています。

成果の概要

◇需給調整市場を考慮したインバランス料金制度の課題の分析と対応策の提言

電力自由化と再生可能エネルギー電源の普及政策で先行しているドイツのインバランス料金制度の動向を調査しました。インバランス料金の高騰を回避しつつ、インバランス量を抑制するためのこれまでの制度変更と今後の方向性を評価し、わが国での詳細制度設計に向けた提言をしました。

◇非化石価値取引市場の詳細制度設計への提言

非化石価値取引市場の課題について整理した結果、再生可能エネルギー発電促進賦課金の軽減を目的として、固定価格買取制度（FIT）非化石電源を対象に実施されたオークションは、当初の目的の達成に繋がらなかったことを示しました（図1）。約定されなかった証書が無償配布されたことが主たる原因であり、非化石価値取引市場の詳細制度設計には、非化石価値の顕在化という制度導入目的に沿った仕組みが必要となることを提言しました。

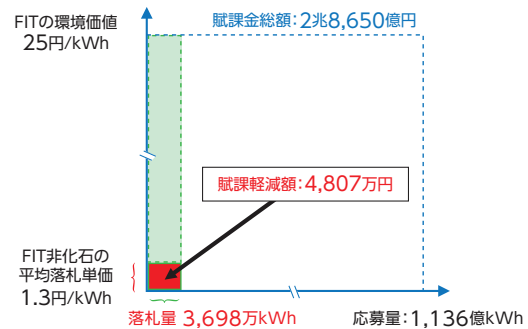
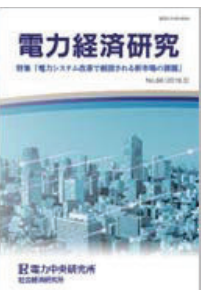


図1 FIT非化石電源のオークション結果（2017年および2018年第1回～第3回）
小売電気事業者が非化石証書を取得するインセンティブがないため、落札量が極めて小さく、落札価格も下限価格（1.3円/kWh）に張り付き、再生可能エネルギー発電促進賦課金は軽減しませんでした。



服部 徹（はっとり とおる）
社会経済研究所 事業制度・経済分析領域

電力システム改革における新市場の課題を分析し、適切な情報発信を行いました。



電力経済研究No.66（2019年3月）
「電力システム改革で創設される新市場の課題」
<https://criepi.denken.or.jp/jp/serc/periodicals/index.html>

成果の活用先・事例

需給調整市場を考慮したインバランス料金制度の課題に関する解説を業界紙に掲載し、問題意識や知見の共有を図りました。電力システム改革で創設される新市場の課題については、社会経済研究所刊行の学術誌「電力経済研究No.66」にとりまとめ、需給調整市場、非化石価値取引市場などの制度設計に関する課題を公にすることにより、電気事業における合理的な市場メカニズムの活用が期待されます。

参考 服部ほか、電力中央研究所 電力経済研究 No. 66（2019）