

2020年2月6日
丸紅株式会社

タイ王国発電公社向け発電資産最適化実証事業の実施について
～IoTやAI・ビッグデータを活用した発電所の効率運用～

丸紅株式会社（以下、「丸紅」）は、タイ王国発電公社（以下、「EGAT」）との間で、EGATが保有するマエモ火力発電所11・13号機（各300MW）を対象に、発電資産最適化の実証事業（以下、「本実証事業」）のための実施協定書を、2020年2月5日に締結しました。

本実証事業は、IoTを活用して取得した運転データをもとに、AI・ビッグデータ解析による発電効率改善と信頼性向上を目指すものであり、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、「NEDO」）が2018年より実施している「民間主導による低炭素技術普及促進事業／低炭素技術による市場創出促進事業」の戦略的案件組成調査、実証前調査を経て丸紅が実施するものです。

タイ王国はパリ協定(*)に従い、2030年までに2005年BAU（Business as Usual）比20%～25%の温室効果ガスを削減することを目標としており、その行動計画の中で、エネルギー分野における発電効率の改善・向上を主要施策のひとつとして挙げています。一方、EGATは2030年までの温室効果ガス削減目標達成に寄与することに加え、経済成長を支える旺盛な電力需要の伸びに対応していく必要に迫られています。このため、再生可能エネルギー電源の開発に加えて、国内の有限資源を最大限活用する火力発電所に最新技術を導入しエネルギー効率を改善する方針を掲げています。

このような状況下、本実証事業で導入・普及を検討するデジタル・ソリューション技術による、現在稼働中の既存発電資産の最適化は、温室効果ガスの削減と電力の安定供給という2つの課題を同時に解決する施策のひとつとして、タイ王国政府やEGATから注目されています。

丸紅は全世界にて、2019年12月末時点で総発電容量約39GW、持分発電容量にて約11.5GWの発電資産を保有し、事業運営を行っています。本実証事業においては、保守、運転を含む発電事業者としてのアセットマネジメントに関わる知見・ノウハウに加えて、自社資産に活用するデジタル・ソリューション技術の利用者としての経験と、自社開発による技術を組み合わせ、発電事業者の立場からも顧客の抱える課題に合わせた柔軟なソリューションを開発・提供することにより、サービス対象国・地域の環境・社会課題解決に貢献していきます。

以上

(*) 2015年12月に採択された気候変動抑制に関する多国間の国際的な協定。批准国は自国の温室効果ガス削減目標(Nationally Determined Contributions: NDCs, 国別貢献)を提出する義務を負う。タイ王国は2016年にパリ協定を批准。