

2023年8月17日

各位

根岸製油所における産業用蓄電池を活用した充放電遠隔制御の開始について ～2025年度までに大型蓄電池を3拠点に設置します～

当社（社長：齊藤 猛）は、VPP^{※1}事業体制構築に向け、2020年より喜入基地（鹿児島県鹿児島市）および中央技術研究所（神奈川県横浜市）において、産業用蓄電池を活用した実証実験に取り組んできました^{※2}。今般、これらの実証で得た知見をもとに、当社初となる大型蓄電池（蓄電池出力5MW^{※3}、容量10MWh）を根岸製油所（神奈川県横浜市）内に設置し、充放電の遠隔制御を開始しましたので、お知らせいたします。なお、蓄電池の制御にあたっては、当社が自社開発したAI（最適運転制御アルゴリズム）^{※4}を活用いたします。

我が国では、カーボンニュートラル社会の実現に向け、再生可能エネルギーの大量導入が見込まれています。一方、太陽光発電や風力発電は、天候や季節により発電量が変動することから、電力需給バランスが不安定になること、電力需要が少ないときに発電出力を制御せざるを得ないことが課題となっています。

蓄電池を活用したVPP事業は、これらの課題解決となることを目的としており、電力余剰時の蓄電や不足時の放電などを通じて、電力の需給バランスを安定させ、再生可能エネルギーを最大限に利用することが可能となります。

現在、当社は、室蘭事業所（北海道室蘭市）内にて出力50MW、および大阪国際石油精製株式会社千葉製油所（千葉県市原市）内にて出力100MWの更なる大型産業用蓄電池（系統用蓄電池）を設置^{※5}するべく各種工事を進めており、今後もVPP事業を積極的に推進し、電力需給バランスの安定化への寄与、さらには2050年に向けた社会全体のカーボンニュートラルへの貢献を目指してまいります。

- ※1 分散型エネルギーリソース（再生可能エネルギーや火力などの自家発電設備・蓄電池・電気自動車等）を一括で遠隔・統合制御し、あたかも一つの発電所のような機能を提供する仕組みをバーチャルパワープラント（VPP）という
- ※2 2020年7月6日公表 [2020年度のVPP事業の取り組みについて](#)
- ※3 一般家庭約1,600世帯分に相当する出力（一世帯あたり3kWで算出）
- ※4 電力需要・市場価格などの予測をもとに、蓄電池の最適な充放電計画を策定
- ※5 【蓄電池システム概要】の2. 今後稼働予定の産業用蓄電池 ご参照

【蓄電池システム概要】

1. 根岸製油所内産業用蓄電池

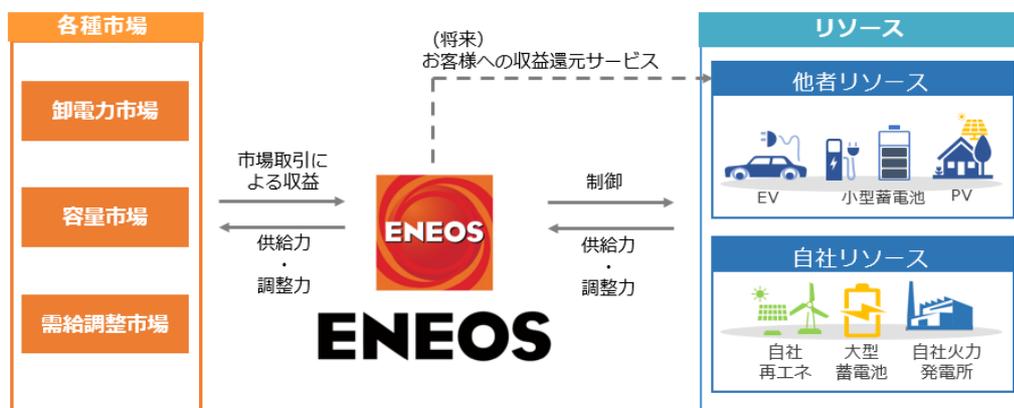
所在地	神奈川県横浜市（根岸製油所内）	
着工	2022年6月	
事業開始	2023年8月	
蓄電池出力/容量	5 MW/10 MWh	
対象設備	<ul style="list-style-type: none"> 蓄電池 蓄電池制御システム（EMS） その他受電設備、など 	

2. 今後稼働予定の産業用蓄電池

所在地	北海道室蘭市 （室蘭事業所内）	千葉県市原市 （大阪国際石油精製(株)千葉製油所内）
着工	2022年7月	（予定）2023年夏季※
事業開始	（予定）2023年度	（予定）2025年度
蓄電池出力/容量	50 MW/88 MWh	100 MW/202 MWh
蓄電所外観	<p>〈建設状況〉</p> 	<p>〈完成イメージ〉</p> 

※ 準備工事着手済

【VPP事業の目指す姿（イメージ）】



以上