

G S ユアサと新型 PCS 併設型蓄電池システムを用いた共同実証契約を締結

2024 年 5 月 30 日

大阪ガス株式会社

大阪ガス株式会社（社長：藤原 正隆、本社：大阪市中心部、以下「大阪ガス」）は、株式会社 G S ユアサ（社長：村尾 修、本社：京都市南区、以下「G S ユアサ」）と、G S ユアサが新たに開発を手掛ける PCS^{*1}併設型蓄電池システム（以下「本蓄電池システム」）を用いた実証試験に関する共同実証契約を本日締結しました。

本蓄電池システムは、現在 G S ユアサが開発を進めているもので、蓄電池・PCS・遠隔監視システムを一体化することで設備の小型化を実現しています。さらに、蓄電池盤ごとに運搬・搬入、据付作業ができるため、特殊車両や大型クレーンの使用が不要となり、狭小地への設置が可能です。また、必要容量に応じて蓄電池盤の数量を増減させることで、柔軟な設計対応が可能となっています。

昨今、再生可能エネルギー（以下「再エネ」）の導入が加速する中、蓄電池は再エネの出力変動に対する調整力として、その重要性が高まっています。また、2024 年 4 月から調整力を取引する需給調整市場^{*2}において、より応動時間^{*3}の短い調整力^{*4}の取引が開始されたことで、速い充放電が可能な蓄電池の更なる活用が期待されています。

実証では、自社敷地内に本蓄電池システムの試作機を設置し、需給調整市場に新たに追加された応動時間の短い調整力への対応をはじめとした複数の電力市場取引に対応したマルチユース運用の検証を行うとともに、蓄電池の性能や特性を考慮した最適運用制御パターンおよびシステムの動作検証を行います。

Daigas グループは、2030 年度までに、自社開発や保有に加えて、他社からの調達も含めて、国内外で 500 万 kW^{*5}の再エネ電源の普及に貢献することを目指しています。蓄電池事業の拡大を通じて、再エネのさらなる普及拡大と系統安定化に貢献するとともに、社会課題である脱炭素社会の実現に取り組んでまいります。

*1：パワーコンディショナと呼ばれる蓄電池と系統電力をつなぐために必要な装置。主に直流電流と交流電流の変換を担う。

*2：一般送配電事業者が周波数調整や需給調整を行うための調整力（ΔkW）を、市場を通じて、効率的に調達・運用する市場。

*3：一般送配電事業者の中央給電指令所が指令を発信してから、各発電機等が指令値まで出力を変化するのに要する時間。

*4：応動時間が 10 秒以内の一次調整力等。

*5：建設中や既に意思決定済みの案件及び FIT 制度の適用電源を含む。

1. 共同実証の概要

項目	概要
設置場所	大阪市此花区 大阪ガス西島地区
実証運用期間	2025 年 4 月～2028 年 3 月（予定）
機器	PCS：500kW リチウムイオン電池：840kWh ※共に G S ユアサ製
検証内容	・複数の電力市場取引に対応したマルチユース運用の検証 ・蓄電池の性能や特性を考慮した最適運用制御パターンおよびシステムの動作検証
役割分担	➤ 大阪ガス ・本蓄電池システムの運用に必要な設備の構築と敷地の提供 ・電力市場での取引を模した本蓄電池システムの運用管理 ➤ G S ユアサ ・本蓄電池システムの提供および運転・保守管理（O&M）対応の実施 ・データに基づく機器の改造・改善の実施および検討

2. 会社概要

＜G S ユアサ＞

会社名	株式会社 G S ユアサ
本社所在地	京都府京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地
代表者	代表取締役社長 村尾 修
資本金	100億円
設立日	2004年6月1日
事業概要	自動車用・産業用各種電池、電源システム、受変電設備、その他電気機器の製造・販売 等

＜大阪ガス＞

会社名	大阪ガス株式会社
本社所在地	大阪府大阪市中央区平野町四丁目1番2号
代表者	代表取締役社長 藤原 正隆
資本金	1,321億6,666万円
設立日	1897年4月10日
事業概要	ガスの製造・販売、電力の発電・販売 等

以上