



News Release

株式会社 GSユアサ

お問い合わせは コーポレートコミュニケーション部

〒601-8520 京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地

TEL 075-312-1214 <https://www.gs-yuasa.com/jp>

2025年5月15日

株式会社 ジーエス・ユアサ バッテリー

アイドリングストップ車・通常車兼用 高性能バッテリー
「ECO.R Revolution」シリーズをリニューアル発売

株式会社 ジーエス・ユアサ バッテリー（社長：酒見 升久、本社：東京都港区。以下、GYB）は、アイドリングストップ車に対応する高性能バッテリー「ECO.R Revolution（エコ.アール レボリューション）」シリーズを2025年7月にリニューアル発売します。

従来の「ECO.R Revolution」シリーズは先進テクノロジーを採用し、高い耐久性とクイックチャージ性能を実現したバッテリーとして2017年に発売され、多くのお客様にご愛顧いただきました。

このたびのリニューアルでは、長寿命と始動性能を高次元で両立するベストバランスバッテリーとしてさらに性能を進化させました。また、パッケージデザインの意匠をECO.Rシリーズとして統一し、GSユアサの自動車用バッテリー製品の中核となる、ECO.Rシリーズのブランドイメージ向上を目指します。

GYBはこれからも、時代によって移り変わる自動車用バッテリーへのご期待・ご要望に、高い技術力で応え、安心・安全なカーライフに貢献してまいります。

【ECO.R Revolutionシリーズの特長】

実使用において、長期間の使用に耐えうる設計を採用し、さらに耐久性を向上させました。

長寿命と高い始動性能のベストバランスを実現しています。

1. 実使用での耐久性向上 108%^{※1}
2. 通常車に搭載時の寿命指数 250%超^{※2}
3. クイックチャージ性能 150%超^{※3}
4. ロングライフ＆パワフル構造^{※4}の採用
5. デュアルリップセパレータ^{※5}の採用

1.4.は今回のリニューアルで追加された項目、2.3.5.は従来から継続。

※1 従来 ECO.R Revolution M-42/55B20L と新 ECO.R Revolution M-55/55B20Lとの比較。

※2 当社標準品との比較。T-115/130D31 タイプを除く。

※3 当社標準品 85D26 と新 ECO.R Revolution S-110/110D26 タイプとの比較。

いずれも G S ユアサの独自試験であり、実走行ではありません。搭載車種や使用条件により結果は変わります。

※4 従来のアイドリングストップ車用バッテリーに採用していた「ULL 構造（高耐久性グリッドと高密度活物質を採用した極板の総称（当社呼称））」をさらに最適化し、長寿命と高始動性能のベストバランスを実現する構造。

※5 極板全体での反応を活性化するために、負極側にもリブを形成した構造。

【製品補償期間】

- ・通常車 36 ヶ月または 10 万 km
- ・アイドリングストップ車 24 ヶ月または 4 万 km
(いずれもご購入後、どちらか早く到達するまで)

【発売年月】

2025年7月

【メーカー希望小売価格】

オープン価格

【型式一覧】

型式名	
ER-K-50R/50B19R	ER-K-50/50B19L
ER-M-55R/55B20R	ER-M-55/55B20L
ER-N-75R/75B24R	ER-N-75/75B24L
ER-Q-95R/95D23R	ER-Q-95/95D23L
ER-S-110R/110D26R	ER-S-110/110D26L
ER-T-130R/130D31R	ER-T-130/130D31L

■ 「ECO.R Revolution」シリーズ



■ 「ECO.R」シリーズ ブランドロゴ





株式会社 GSユアサ

お問い合わせは コーポレートコミュニケーション部

〒601-8520 京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町 1 番地

TEL 075-312-1214 <https://www.gs-yuasa.com/jp/>

News Release

2025年7月1日

株式会社 ジーエス・ユアサ テクノロジー

GSユアサのリチウムイオン電池が「H-IIAロケット 50号機（最終号機）」、
「温室効果ガス・水循環観測技術衛星 GOSAT-GW」に搭載

GSユアサグループの株式会社 ジーエス・ユアサ テクノロジー（社長：並河 芳昭、本社：京都府福知山市。以下、GYT）製のリチウムイオン電池が、2025年6月29日に打ち上げられた三菱重工業株式会社（社長：伊藤 栄作、本社：東京都千代田区。）製のH-IIAロケット50号機（最終号機）に搭載されました。また、このロケットにより運搬された三菱電機株式会社（執行役社長：漆間 啓、本社：東京都千代田区。）製の温室効果ガス・水循環観測技術衛星GOSAT-GW^{※1}（以下、GOSAT-GW）にも、GYT製リチウムイオン電池が搭載されています。

H-IIAロケットに搭載されたロケット用リチウムイオン電池は、H-IIAロケット8号機から最終号機までの全てのH-IIA・H-II Bロケットに採用され、2002年から20年以上にわたり日本の宇宙開発利用を支えてきました。

また、GOSAT-GWは、文部科学省や環境省などが推進するプロジェクトで、温室効果ガスの濃度の監視、排出源等のモニタリングや、気候変動に伴う水循環変動の把握と予測、さらに気象予報・漁業・航行支援などの利用を目的としています。GYT製の宇宙用リチウムイオン電池^{※2}は、2000年代初頭に軌道上での宇宙実証が行われて以来、これまでに国内外250機以上の宇宙機に採用されています。その実績と、高真空の宇宙空間で長期間の運用に耐えうる性能が評価され、GOSAT-GWに搭載されました。

GYTは特殊用途の電池や電源を開発・製造販売しており、海・陸・空（水深 6,500m の深海から、上空 36,000km の宇宙空間まで）の特殊環境フィールドで、高性能かつ高品質な電池をお届けしています。今後も高性能リチウムイオン電池の開発・製造を通じて、宇宙開発事業へ貢献してまいります。

※1 「Global Observing SATellite for Greenhouse gases and Water cycle」の略称

機能や役割については、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（理事長：山川 宏、本社：東京都調布市。以下、JAXA）のウェブサイトを参照ください。<https://www.satnavi.jaxa.jp/ja/project/gosat-gw/index.html>

※2 JAXA から委託を受けて開発し、JAXA コンポーネント（JAXA 研究開発部門が人工衛星に共通に使用される搭載コンポーネントやデバイスを開発し、JAXA データベースに登録・開示する制度）に登録されている高性能宇宙用リチウムイオン電池です。詳しくは JAXA ウェブサイトを参照ください。

<https://www.kenkai.jaxa.jp/library/database/db-compindex.html>

【写真】

1. 温室効果ガス・水循環観測技術衛星 GOSAT-GW（提供：JAXA）



2. H-II A ロケット（提供：JAXA）



※写真は H-II A ロケット 47 号機

3. 宇宙用リチウムイオン電池（セル）



4. H-II A ロケット用リチウムイオン電池





株式会社 GSユアサ

News Release

お問い合わせは コーポレートコミュニケーション部

〒601-8520 京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地

TEL 075-312-1214 <https://www.gs-yuasa.com/jp/>

2025年7月17日

株式会社 ジーエス・ユアサ テクノロジー

GSユアサの技術開発提案がJAXA宇宙戦略基金に採択

～第5世代宇宙用リチウムイオン電池開発および実用化体制構築を推進～

GSユアサグループの株式会社 ジーエス・ユアサ テクノロジー（社長：並河 芳昭、本社：京都府福知山市。）は、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（理事長：山川 宏、本社：東京都調布市。略称：JAXA）の宇宙戦略基金事業において、「衛星等」の技術開発テーマ「衛星サプライチェーン構築のための衛星部品・コンポーネントの開発実証」に宇宙用リチウムイオン電池の技術開発提案を行い、採択されました。

本基金は、宇宙分野の資金配分機関としてJAXAに新たに設置されたものです。「輸送」「衛星等」「探査等」の3つの分野において「市場の拡大」「社会課題解決」「フロンティア開拓」の3つのゴールに向け、宇宙技術戦略で抽出された技術項目を参照しつつ、技術開発テーマを設定し、民間企業や大学などが複数年度（最大10年）にわたって技術開発に取り組むことを目的としています。

宇宙における国産バッテリーの確保は、需要が大きい技術領域であり、日本が世界に伍する重要技術です。そのため、競争力強化と経済安全保障に資する観点でも研究開発の意義があり、期待が寄せられています。

当社からの提案には、量産化や短納期化に向けた品質保証基準の見直しなどが含まれます。この技術開発で得られる量産化に伴う品質保証ノウハウは、本技術開発のみならず、国内のさまざまな技術開発にも役立てられるとの評価を得て、今回採択されました。

技術開発 テーマ	衛星サプライチェーン構築のための衛星部品・コンポーネントの開発・実証 (A)衛星サプライチェーンの課題解決に資する部品・コンポーネントの技術開発
技術開発 課題名	第5世代宇宙用リチウムイオン電池開発 ^{※1} および実用化体制構築 ・量産化技術の検討 ・安全性に関する検討 ・寿命予測モデルの構築
実施期間	2025年4月7日～2030年3月31日まで（予定） 当初補助事業期間は、補助金交付決定日から最初のステージゲート評価が終了する日の属する年度の末日までの期間です。

当社の宇宙用リチウムイオン電池は、2000年代初頭に軌道上での宇宙実証が行われて以来、これまでに国内外250機以上の人工衛星などの宇宙機に採用されています。当社は、本基金を活用することにより、新世代の宇宙用リチウムイオン電池開発と実用化体制を構築してまいります。

※1 1998年に初代の宇宙用リチウムイオン電池を開発して以来、JAXAと連携のもと、第4世代にわたり電池の高性能化を継続的に推進してきました。現在開発中の第5世代では、さらなる高エネルギー密度化に加えて、ユーザーのニーズの多様化にも応える電池の実現を目指しています。

【写真】

宇宙用リチウムイオン電池（セル）





News Release

2025年9月10日
株式会社 GSユアサ

**GSユアサと北海道大学が共同研究で革新的なCO₂分離回収技術を開発
～高エネルギー効率・99%以上の高濃度CO₂ガス回収を実現～**

株式会社 GSユアサ（社長：阿部 貴志、本社：京都市南区。以下、GSユアサ）は、カーボンニュートラルの実現に向け、北海道大学（総長：寶金 清博、北海道札幌市北区。）との共同研究で、電気透析を応用した革新的なCO₂分離回収技術を開発し、その技術（以下、本技術）を適用したCO₂分離回収システムの小型実証機を7月から稼働開始しました。



図1 CO₂分離回収システムの小型実証機

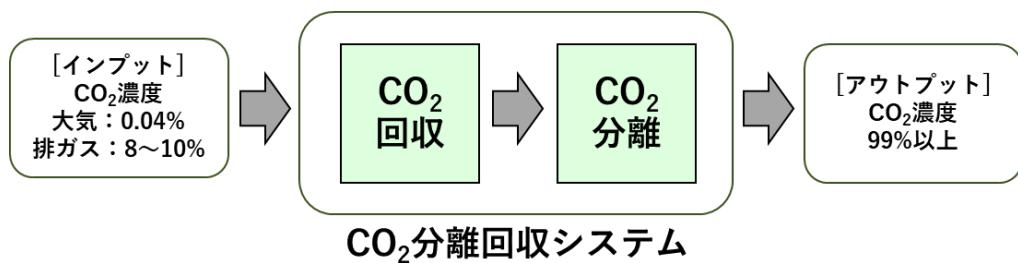


図2 CO₂分離回収フロー

本技術は、G S ユアサ独自の pH スイング機構^{※1}を採用することで高いエネルギー効率を実現し、99%以上の高濃度で CO₂ガスを回収できる点、および環境負荷が低い点が特長です。このたび稼働した実証機で CO₂処理量を 1 kg/day まで高め、さらに次のステップでは、実証機の大型化を図り、その処理量を 1t/day レベルまで拡張することを目指します。

従来の CO₂分離回収技術は、火力発電所などの大規模なプラントでの運用が主流でした。しかし、本技術を用いることで、環境負荷が低い特長を活かして、食品工場や醸造所などの中・小規模設備でも高効率な CO₂の分離回収が可能となり、多様な現場への導入拡大が期待されます。また、回収した高濃度 CO₂ガスは地下に貯留するだけでなく、エネルギー源や化学品原料など、さまざまな用途で再活用できます。さらに、宇宙空間や海洋などの特殊環境での CO₂分離回収への応用も期待されます。

本技術の詳細は、2025 電気化学秋季大会^{※2}（2025 年 9 月 5 日開催）で発表済みであり、10 月に実施される 248th ECS Meeting^{※3}（2025 年 10 月 13 日開催）でも発表予定です。

今後も、G S ユアサは CO₂分離回収技術の開発により、カーボンリサイクル社会の構築に貢献してまいります。

※1 電気透析の技術を用いて電気化学的に pH を制御する機構

※2 主催：公益社団法人 電気化学会、共催：鳥取大学、会場：鳥取大学。シンポジウム講演、一般学術講演、企業展示を開催。

※3 主催：The Electrochemical Society、会場：米国イリノイ州シカゴ ヒルトンシカゴ。口頭発表、ポスターセッション、パネルディスカッション、企業展示を開催。



News Release

株式会社 GSユアサ

2025年9月25日

株式会社 GSユアサ

パワーコンディショナ併設型リチウムイオン蓄電池設備を用いた
大阪ガスとの共同実証を開始
～株式会社 Shizen Connect のエネルギー管理システム
「Shizen Connect」に対応～

株式会社 GSユアサ（社長：阿部 貴志、本社：京都市南区。以下、GSユアサ）は、大阪ガス株式会社（代表取締役社長：藤原 正隆、以下、大阪ガス）と2024年5月に締結した共同実証契約^{※1}に基づき、本年10月から販売を予定しているパワーコンディショナ（以下、PCS）併設型リチウムイオン蓄電池設備（以下、本蓄電池設備）を用いた共同実証（以下、本実証）を本日開始しました。

【GSユアサ製蓄電池設備】



本実証では、大阪ガス敷地内に本蓄電池設備の試作機を設置し、複数の電力市場取引に対応する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活かした最適運用制御パターンおよび設備の動作検証を行います。

また、本実証の開始に合わせて、国内有数のVPPプラットフォーム提供会社である株式会社 Shizen Connect（以下、Shizen Connect）のエネルギー管理システム「Shizen Connect（シゼン コネクト）」（以下、「Shizen Connect」）との連携を完了しました。

蓄電池設備を電力市場などで有効に活用するためには、分散する電源リソースの運用を担うアグリゲーターとの連携が不可欠ですが、Shizen Connect が提供するプラットフォームと連携することで、より多くのアグリゲーターとの円滑なシステム構築が期待できます。

本実証の対象製品は、PCS 盤と蓄電池盤が分割されていることで、狭小地などの立地課題に柔軟に対応が可能であり、系統用、再エネ併設、需要家併設といった定置用蓄電事業全般へ適応できる製品です。

GSユアサは、安全性と持続性を両立した蓄電池設備を提供することで、日本政府が目指す再生可能エネルギーを主力電源とする次世代の電力ネットワークの構築に貢献していきます。

※1 2024年5月30日ニュースリリース 大阪ガスと新型パワーコンディショナ併設型蓄電池設備の共同実証契約を締結 <https://newsroom.gs-yuasa.com/news-release/220>

【PCS併設型蓄電池設備の特徴】

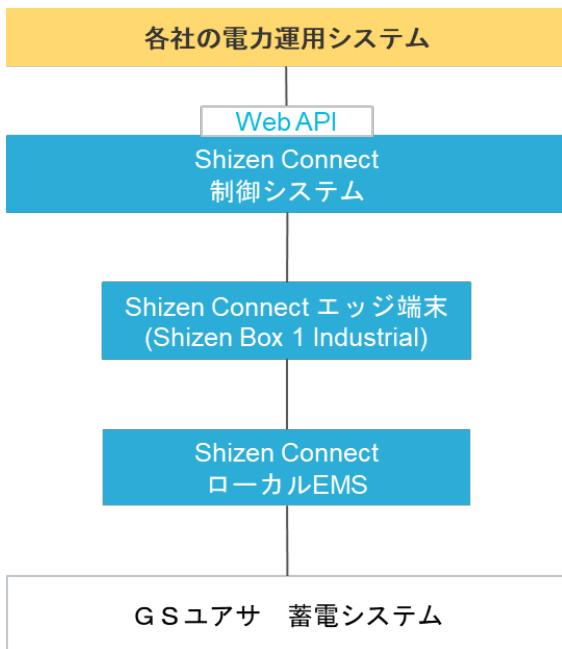
1. 設置場所の自由度が高い

PCS盤、蓄電池盤単位での運搬・搬入、据付作業が可能で、設置に大型クレーンが不要。昨今主流の大型コンテナ式蓄電池設備と比較して、設置時の輸送経路を含めた設置場所選定の自由度が格段に高くなり、狭小地への設置も可能。

2. 設備設計の自由度が高い

必要な蓄電池容量に応じて、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。

【Shizen Connectと構築する蓄電池設備のイメージ】



【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9月～2028年3月
機器	パワーコンディショナ：500kW リチウムイオン電池：840kWh（共にGSユアサ製）
検証内容	・複数の電力市場に対応したマルチユース運用の検証 ・蓄電池の特性に合わせた最適運用制御パターンおよび蓄電池設備の動作検証



News Release

株式会社 GSユアサ

2025年10月28日

株式会社 ジーエス・ユアサ テクノロジー

GSユアサの宇宙用リチウムイオン電池が
新型宇宙ステーション補給機1号機（HTV-X1）に搭載

GSユアサグループの株式会社 ジーエス・ユアサ テクノロジー（社長：並河 芳昭、本社：京都府福知山市。以下、GYT）製の宇宙用リチウムイオン電池が、新型宇宙ステーション補給機1号機（以下、HTV-X1）に搭載されています。

HTV-X1は2025年10月26日に、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（理事長：山川 宏、本社：東京都調布市。以下、JAXA）の種子島宇宙センターから打ち上げられ、最長6ヶ月間、国際宇宙ステーション（以下、ISS）に係留し、輸送カーゴの搬入や廃棄カーゴの積込みを行います。

その後、ISSから離脱して最長1.5年間の軌道上飛行を続け、さまざまな技術実証ミッションを実施します^{※1}。

その中でHTV-X1に搭載された電池は、機体が地球の影に入り日照が得られない区間において、電力を供給する役割を担います。

【写真】

1. HTV-X (提供: JAXA)



2. 宇宙用リチウムイオン電池（セル）



GYT製の宇宙用リチウムイオン電池^{※2}は2000年代初頭に軌道上での宇宙実証が行われて以降、これまでに国内外の250機以上の宇宙機に搭載されてきました。その実績と、高真空中の宇宙空間で長期間の運用に耐えうる性能が評価され、HTV-X1の先代機となるHTVの初号機から、サービスモジュール開発を担当されている三菱電機株式会社（執行役社長：漆間 啓、本社：東京都千代田区）に採用されています。

GYT は特殊用途の電池や電源を開発・製造販売しており、海・陸・空（6,500m の深海から、上空 36,000km の宇宙空間まで）の特殊環境フィールドで、高性能かつ高品質な電池をお届けしています。今後も高性能リチウムイオン電池の開発・製造を通じて、宇宙開発事業へ貢献してまいります。

※1 HTV-X1 の機能や役割、技術実証ミッションについては、JAXA のウェブサイトを参照ください。

<https://humans-in-space.jaxa.jp/htv/mission/htv-x1/>

※2 JAXA から委託を受けて開発し、JAXA コンポーネント（JAXA 研究開発部門が人工衛星に共通に使用される

搭載コンポーネントやデバイスを開発し、JAXA データベースに登録・開示する制度）に登録されている

高性能宇宙用リチウムイオン電池です。詳しくは JAXA ウェブサイトを参照ください。

<https://www.kenkai.jaxa.jp/library/database/db-compindex.html>