

2025年2月13日

住友電気工業株式会社

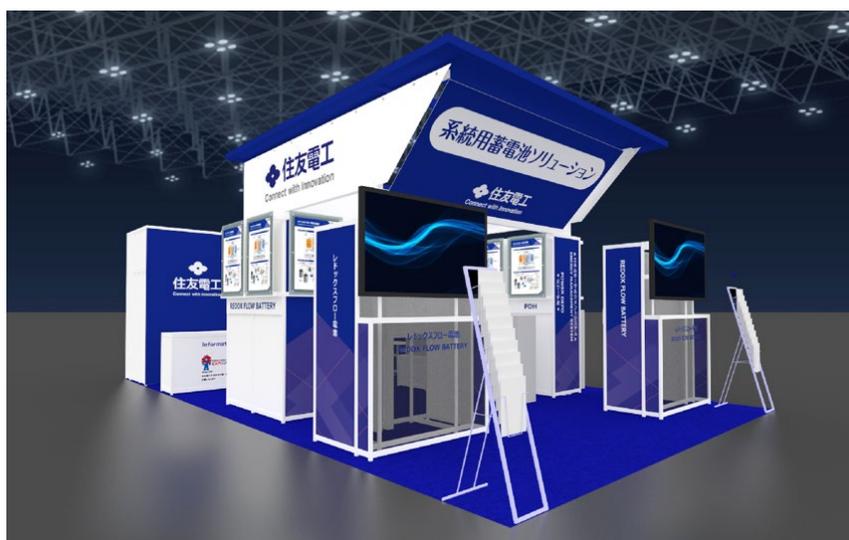
**新型レドックスフロー電池 出力・エネルギー密度の改善により
低コスト・省スペース化を実現 ～スマートグリッド展で発表～**

住友電気工業株式会社（本社：大阪市中央区、社長：井上 治、以下「当社」）は、東京ビッグサイトで開催される「第 23 回 SMART ENERGY WEEK【春】 SMART GRID EXPO スマートグリッド展」（2月19日～21日）において**新型レドックスフロー電池（以下、「RF 電池」）**を発表します。

新型 RF 電池は、部材の改良などによって、出力とエネルギー密度の大幅な改善を実現、低コスト・省スペース化を図りました。長寿命の材料を採用することにより、最長 30 年間の運用も可能にしています。

2025 年度の受注開始を予定しており、系統用蓄電池や長期脱炭素電源オークションにも適した蓄電池として、今後とも、安全性・難燃性・環境にやさしいといった特長も活かして、緊急時に備えたマイクログリッドや公共施設のバックアップ電源などの幅広い用途に貢献してまいります。

なお、今回のスマートグリッド展においては、新型 RF 電池に加え、RF 電池のこれまでの多様な導入事例とともに、家庭用蓄電池「POWER DEPO®」、エネルギーマネジメントシステム「sEMSA®」、V2H 充電器「sEMSA-V2H Power BG®」を展示します。皆さまのご来場を心よりお待ちしております。



当社ブースイメージ

■ SMART GRID EXPO スマートグリッド展出展概要

会期	2025年2月19日(水)～2月21日(金)
会場	東京ビッグサイト
ブース番号	東6ホール、E66-40
公式サイト	https://www.wsew.jp/hub/ja-jp/about/sg.html

<主な出展製品>

■ 新型 RF 電池

従来型に比べ、以下の性能アップを実現しています。

(1) 30年間の長期運用

劣化の少ない材料を採用し、適切に保守・点検を実施することで、最長30年間の運用が可能です。従来型の20年間から大幅に運用期間が延長されることで、投資採算性が飛躍的に改善され、長期脱炭素電源オークション*向け応札価格(円/kW/年)の抑制にも寄与します。

(2) 電池出力/エネルギー密度向上

電池出力は従来比約30%向上し、必要な電池の台数を削減でき、同様に、エネルギー密度も向上しているため、電解液の使用量も削減できます。これにより、システム導入費用を低減し、さらに省スペース化も実現します。

■ 家庭用蓄電システム「POWER DEPO®」

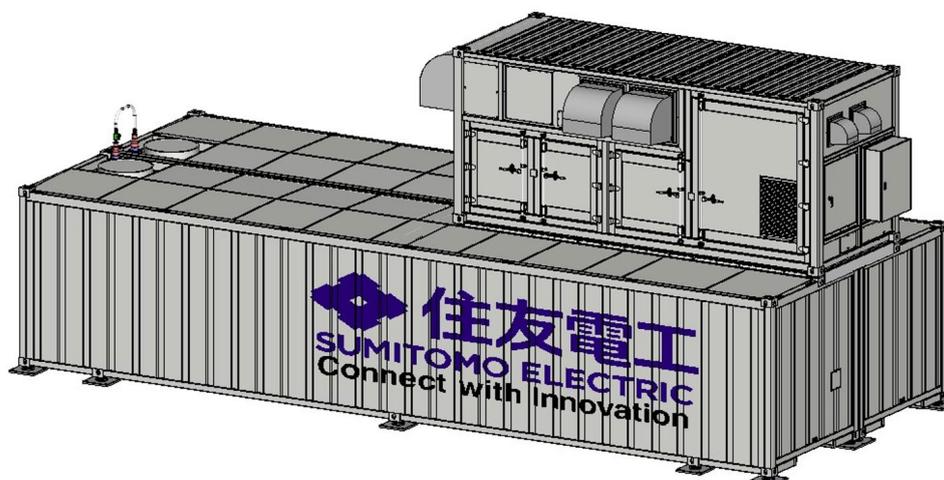
中・大容量新製品を先行公開、産業用多数並列設置ソリューションもご紹介します。

■ エネルギーマネジメントシステム「sEMSA®」

アグリゲータから需要家・蓄電所までのエネルギーサービス事業を包括的に支援するソリューションをご紹介します。

■ V2H 充放電器「sEMSA-V2H Power BG®」

省スペース設置、低損失充放電を実現するV2H充放電器の製品見本を展示します。



新型 RF 電池イメージ (6 時間容量タイプ)

* 電力広域的運営推進機関(OCCTO)が実施する、再生可能エネルギーなどの脱炭素電源への新規投資を促進する入札制度。

(ご参考)

■ RF 電池

<https://sumitomoelectric.com/jp/products/redox>

・住友電工グループ未来構築マガジン「id」Vol.19

<https://sumitomoelectric.com/jp/id/project/v19/01>

・隠岐諸島で RF 電池システム構築開始

<https://sumitomoelectric.com/jp/press/2025/01/prs005>

・新潟県柏崎市「脱炭素のまち」に貢献 RF 電池 (1,000kW×8 時間) 竣工

<https://sumitomoelectric.com/jp/press/2024/12/prs138>

・米国での RF 電池を用いた NEDO 実証事業で「ISGAN Award 2024」を受賞

<https://sumitomoelectric.com/jp/press/2024/10/prs103>

■ 家庭用蓄電池「POWER DEPO[®]」

<https://sumitomoelectric.com/jp/products/powerdepo>

・家庭用蓄電システム「POWER DEPO[®] H」 株式会社ネクステムズの
オンサイト PPA 事業向けに受注・出荷開始

<https://sumitomoelectric.com/jp/press/2024/12/prs140>

■ エネルギーマネジメントシステム「sEMSA[®]」

<https://sumitomoelectric.com/jp/products/semsa>

■ V2H「sEMSA-V2H Power BG[®]」

<https://sumitomoelectric.com/jp/products/v2h>

以 上