

環境インフラ展開プラットフォーム・環境技術リスト・登録フォーム（日本語版）

項目	内容
技術名	無電化地域・ミニグリッド向けのハイブリッド蓄電システム
技術分類	電力貯蔵技術
会員企業名	日本電気株式会社
概要	太陽光パネルや風力による再生可能エネルギーソリューションです。 上述した自然エネルギーや、発電機、系統電力と蓄電(リチウムイオン電池)システムをハイブリッドに組み合わせ利用可能です。
内容 (400 文字以下)	主として携帯通信事業者基地局向けハイブリッド蓄電システム。無電化地域、コミュニティ向けミニグリッド・ハイブリッド蓄電システムとしても利用可能。電気利用負荷に必要な電力量、蓄電池残量、太陽光パネル発電量 or 風力発電量、発電機発電電力量、発電機燃料残量などを制御装置で一括運用管理可能。過去数十年分の気象データから将来の太陽光パネル発電量、過去の負荷電力利用データから、未来の負荷電力量を予想し、最適な電力利用を提案可能。
図 (1MB 以下)	
参考資料	https://www.jica.go.jp/activities/issues/ict/ku57pq00002ma0c1-att/Appendix_Keidanren_JICA_Co-Creation.pdf 66 ページ
対象地域	☐ 日本 ☐ 東南アジア ☐ 中央、南アジア ☐ 中国、東アジア ☒ 中東 ☒ アフリカ ☐ オセアニア ☐ 欧米 ☐ 中南米 ☐ 制限なし
実績	ナイジェリア、南ア、ケニア、タンザニアにて納入実績あり。導入前・導入後でディーゼル燃料を 30-40%削減（※実際の顧客ごとの負荷（電力利用量）による）。既設、新設を問わず発電機、太陽光パネル、系統電力、蓄電システムを組み合わせハイブリッドで利用可能。制御装置も含めてフルターンキーで提供。 ケニアにおいて、2019/6/13～2019/10/30 まで、770Ah のハイブリッド蓄電システムを実証（POC）済。 ハイブリッド蓄電システム導入後、ディーゼル燃料や配送コスト含めて 50%以上削減。 ナイジェリアにおいては 2017 年から、南アにおいては 2018 年から、タンザニアにおいては 2020 年に顧客向けに導入済で現在も正常稼働中。

	前述のケニアで POC 済の顧客には 2021 年に 90 台以上の蓄電システムを納入予定。
SDGs との 関連	1. 貧困をなくそう 2. 飢餓をゼロ 3. すべての人に健康と福祉を 4. 質の高い教育をみんなに 5. ジェンダー平等を実現しよう 6. 安全な水とトイレを世界中に 7. エネルギーをみんなに そしてクリーンに 8. 働きがいも経済成長も 9. 産業と技術革新の基盤をつくろう 10. 人や国の不平等をなくそう 11. 住み続けられるまちづくりを 12. つくる責任 つかう責任 13. 気候変動に具体的な対策を 14. 海の豊かさを守ろう 15. 陸の豊かさを守ろう 16. 平和と公正をすべての人に 17. パートナリーシップで目標を達成しよう
参照 URL	https://www.nec.xon.co.za/page/alternate-energy