





※本ニュースリリースは株式会社NTTデータグループと株式会社 REDER、学校法人早稲田大学スマート社会技術融合研究機構が共同で配信しています。 重複して配信されることがありますが、ご了承願います。

2025年10月15日

ユーティリティデータを活用した業界横断のデータ連携に関する実証実験を開始 〜地域のリソース最適活用と脱炭素社会の実現を目指して〜

株式会社 REDER 株式会社ネクステムズ 学校法人早稲田大学スマート社会技術融合研究機構 株式会社NTTデータグループ 株式会社 NTT データ

株式会社 REDER(以下:REDER)、株式会社ネクステムズ(以下:ネクステムズ)、学校法人早稲田大学スマート社会技術融合研究機構(以下:早稲田大学)、株式会社NTTデータグループ(以下:NTTデータグループ)、株式会社NTTデータ(以下:NTTデータ)は、地域全体で脱炭素化を推進することを目指し、地域の労働力やエネルギーなどのリソースの過不足をマッチングし、有効活用する実証実験を開始しました。地域全体での脱炭素化の実現には、単一事業者や単一業界での取り組みでは限界があり、業界横断でのデータ連携・活用と共通エコシステムの形成が不可欠です。本実証では、まず電気・水道・ガスといったエネルギーリソースを対象とし、それらユーティリティ分野の事業者間で安全にデータを連携させる仕組みを地域密着型の先行モデルで検証します。将来的にはさまざまな地域への展開や、共通のデータ連携エコシステム^{注1}の構築により、事業者の開発・運用コストを抑えつつ、地域全体の脱炭素化と持続可能な社会の実現を目指します。

【背景】

近年、地域社会では人口減少や高齢化に伴い、労働力や資源の不足が大きな課題となっています。特に離島や中山間地域では、生活や産業を支える電気・水道・ガスといったエネルギーインフラサービスを安定的に維持するために、限られたリソースを効率的に活用する仕組みが必要です。

このような背景から、REDER、ネクステムズ、早稲田大学、NTT データグループ、NTT データは、各種リソース情報を管理する事業者間でのデータ連携・活用の仕組みが必要と考え、ユーティリティデータを軸とした業界横断のデータ連携に関する実証実験を開始しました。

従来は各事業者が個別にシステムを構築してきたため、開発・運用コストの負担が課題となっていました。本実証では、 共通的なデータ連携エコシステムを形成することで、事業者間の協力を容易にし、これまで分断されていたリソースを地域全体で共有・活用できる仕組みの実現を目指します。これにより、各事業者の負担を抑えつつ、持続的に機能する新しい地域モデルの構築が可能になります。

【実証実験の概要】

実証期間:2025年度~2027年度 実証エリア:沖縄県波照間島

実証内容:

- (1) 水道の揚水稼働やガスの利用状況など電力の需給バランスに影響を与えるさまざまな要素を対象にした、異なる事業者間のデータ連携を実現するプラットフォームの構築
 - ➤ エネルギーリソースは複数の事業者によって分散管理されていますが、いずれも安定供給に対して相互に影響を及ぼす特性をもっため、協調的に活用することが不可欠です。そのため、これらを事業者間で調整・最適化する調停機能をプラットフォームに備えます。
 - ▶ 異なるリソースの調停にあたっては、事業者間で機微な情報の共有が求められる場合がありますが、心理的な 障壁から実行に踏み切れない事業者も少なくありません。こうした障壁を下げるため、データを秘匿化したまま

扱える機能をプラットフォームに組み込み、安全かつ安心して連携できる環境を整えます。

- (2) さまざまな事業者を実証フィールドに誘致し、構築したプラットフォームを用いた新規サービス・ビジネスに係る実証のコーディネート
 - ▶ 例えば、農機・建機のレンタルや MaaS ^{注2}などのサービスと連携しバッテリー(着脱式を含む)の稼働率を高める事例は、地域で発電した再エネ由来の余剰電力をバッテリーの充電向けに有効活用できる可能性を秘めています。しかし、事業者間での調停が必要で、これまで実サービス化が進まない状況にありました。こうした状況に対し、実データを使用できるフィールドと調停機能を備えたプラットフォームを提供し、新規サービス創出を加速させます。

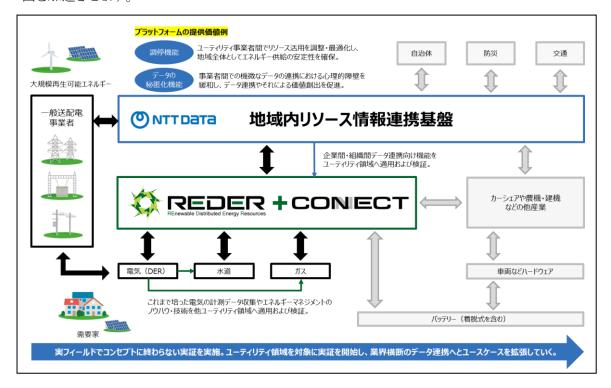


図 1:実証実験のイメージ

ユースケース例:

- ① 水需要や発電量の予測などの情報を掛け合わせて、貯水・造水設備や蓄電池の稼働量を調停および最適化し、 地域全体のコストを抑制。
- ② 各家庭や施設の太陽光発電・蓄電池の稼働情報などを統合し、発電と消費を調停およびバランスさせることで、地域全体のエネルギー利用効率を向上。

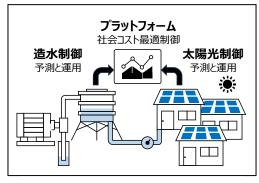


図2:ユースケース例①のイメージ

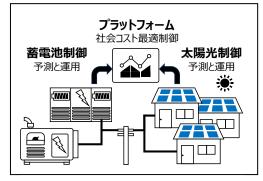


図3:ユースケース例②のイメージ

【各社の役割】

REDER: 実証を行う事業者の誘致

- 波照間島においてさまざまな事業者を募っての実証コーディネート
- オンサイトの各ユーティリティ計測を API 連携する機能の構築
- ユーティリティ計測と連携し、社会マクロでのバッテリー(着脱式を含む)の稼働率最大化

ネクステムズ: 実証のフィールドおよび分散型再エネ電源機器の提供

- 自治体や住民との合意形成
- 分散型再エネ電源機器^{注3}(太陽光/蓄電池/EV など)の需要側 EMS の連携

早稲田大学:需要予測の高度化および有識者などによる議論の場の提供

- 収集される各種データを活用した需要予測の高度化手法の構築
- さまざまな分野の学識者、機構会員、企業有識者、学生などの参画・議論の場の提供

NTT データグループ/NTT データ:ユーティリティ領域をはじめとする地域リソース情報連携基盤の提供

- 安全かつ柔軟にデータを連携・活用できる企業間・組織間データ連携の総合サービス「X-CuriaTM(読み:クロスキュリア)」を基にした、地域リソース情報連携基盤の構築およびユーティリティ領域への適用
- 上記により業界横断のデータ連携に必要な機能の抽出および改善の実施

【今後について】

2025 年度後半からプラットフォームの検討・構築を実施し、2026 年度中に他事業者を誘致しての実証を開始予定です。将来的には波照間島での実証結果を踏まえ、業界横断の安心安全なデータ連携の仕組みを他の地域に展開することを目指します。

- (注1)「データ連携エコシステム」とは、事業者や組織同士が安全にデータを共有し合い、新しいサービスを生み出すための共通基盤や仕組みです。
- (注2)「MaaS」とは、Mobility as a Service の略であり、地域住民や旅行者のトリップ単位での移動ニーズに応じて、複数の公共交通機関やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決済などを一括で行うサービスです。
- (注3)「分散型再エネ電源」とは、家庭や事業所などが各地に分散して所有しているエネルギー源のことです(例:太陽光発電や蓄電池)。
- *「X-Curia」は日本国内における株式会社NTTデータの商標です。
- *その他の商品名、会社名、団体名は、各社の商標または登録商標です。

【関連リンク】

NTT DATA のデータスペースに関する取り組み

データスペース

X-CuriaTMのサービスメニュー

産業データの安全な流通を実現する総合サービス「X-Curia™」

【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社 REDER

代表取締役社長

比嘉

TEL:098-943-8658

E-mail: info@reder.co.jp

株式会社ネクステムズ

企画管理部

具志堅

TEL:098-943-8658

E-mail:info@nextems.co.jp

早稲田大学

スマート社会技術融合研究機構

本庄、広橋

TEL:03-6228-0024

E-mail:smart-kyougi@list.waseda.jp

株式会社 NTT データグループ

技術革新統括本部

Innovation 技術部

金子、土橋、葛西、十亀

E-mail: trusted-ds@kits.nttdata.co.jp

株式会社 NTT データ

第一公共事業本部

パブリックサービスデザイン事業部

武田、西端、五島

E-mail:trusted-ds@kits.nttdata.co.jp

テレコム・ユーティリティ事業本部

ビジネスプロデュース事業部

関谷、永山

E-mail:greenpfteam@hml.nttdata.co.jp