

※本ニュースリリースは株式会社NTTデータ、株式会社日新システムズ、株式会社ネクステムズ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、ご了承ください。

2022年5月31日

分散型再生可能エネルギー情報を収集・可視化・分析する実証実験を開始 ～脱炭素に向けて太陽光・蓄電池・EVなどの電力データを情報流通基盤に集約～

株式会社NTTデータ
株式会社日新システムズ
株式会社ネクステムズ

株式会社NTTデータ(以下:NTTデータ)、株式会社日新システムズ(以下:日新システムズ)、株式会社ネクステムズ(以下:ネクステムズ)の3社は、地方自治体における地域脱炭素の推進を目指し、分散型再生可能エネルギー電源^{※1}(以下:分散型再エネ電源)の情報を収集・可視化・分析する情報流通基盤に関する実証実験を宮古島で2022年7月から開始します。

宮古島内に設置したネクステムズの太陽光5MWをはじめとした蓄電池、電気自動車(EV)などの分散型再エネ電源機器から、日新システムズのエリアアグリゲーションシステム^{※2}で情報を取得し、NTTデータの情報流通基盤で電力の需要量や供給量等の可視化および地域単位での再エネ自給率の把握・分析を実証します。なお、情報流通基盤はNTTデータが2022年1月から構築^{※3}を始めています。

将来的に3社は、脱炭素先行地域^{※4}を目指す地方自治体へ実証内容に基づいたソリューションを提供していきます。

【背景】

2050年に向けたカーボンニュートラル宣言が発せられ、地方自治体では地域課題の解決やSDGsの達成を見据えて、脱炭素に関する取り組みが加速しています。一方で、特に先進的な取り組みを進める脱炭素先行地域では、脱炭素実績値の詳細把握や、脱炭素化に資する蓄電池を含むエネルギー制御・調整システムの活用などが課題となっています。これらに取り組むためには、全体最適の視点から、企業、学校、地域住民などのステークホルダーと相互にデータを共有することが重要となります。

そこで、NTTデータ、日新システムズ、ネクステムズは、こうした課題解決にはデータの信頼性確保および多種多様な粒度のデータ収集・管理が前提となると考え、NTTデータの「グリーン分散エネルギー情報流通基盤」、日新システムズの「エリアアグリゲーションシステム」、ネクステムズの「分散型再エネ電源機器」を使い、宮古島で7月から実証実験を開始します。

【実証実験の概要】

実証期間 :2022年7月～2023年3月末

実証エリア :沖縄・宮古島

実証内容 :地域脱炭素の実現に向けて、宮古島を初期実証エリアとして、下記要素の実証を行います。

- リアルタイムかつ詳細な分散型再エネ電源情報の収集・可視化・分析
- エリアアグリゲーションシステムおよび適時性のある計量手法と、正確な集計アルゴリズムの提供
- 自治体・住民と同意形成を行い、分散型再エネ電源機器を実証利用として提供

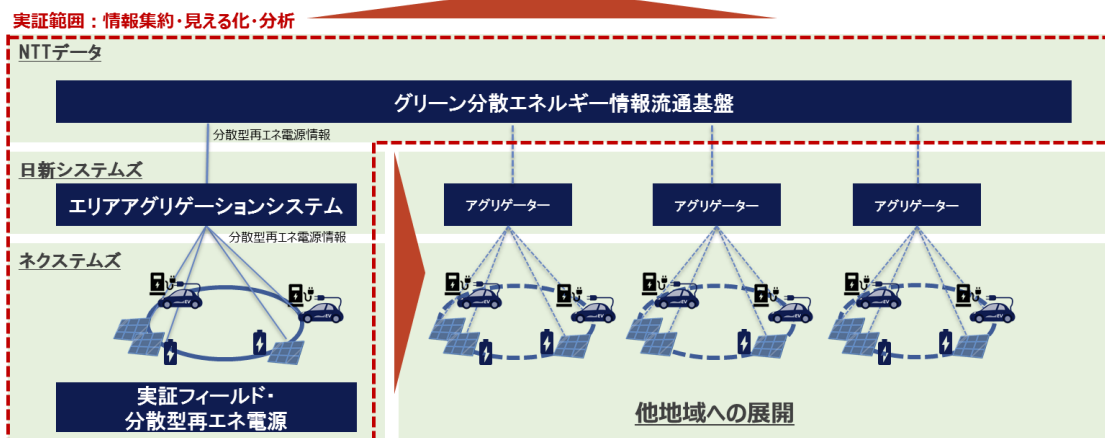


図1. 各社連携イメージ(案)

【各社の役割】

- NTTデータ：グリーン分散エネルギー情報流通基盤の提供
 - 分散型再エネ情報の収集
 - ✓ 分散型再エネ電源の発電・消費状況をリアルタイムに収集します
 - ✓ 太陽光、蓄電池、EV等のリソースから、30分値や瞬時値などの詳細データを収集します
 - 分散型再エネ情報の見える化と分析
 - ✓ 町目、街区等のさまざまな単位で、再エネ自給率を可視化します
 - ✓ 発電・消費状況・地域特性(気候・建物等)に応じて、設備導入ポテンシャル等を分析します
- 日新システムズ：エリアアグリゲーションシステムの提供
 - ✓ 屋外型IoTゲートウェイを経由し、分散型再エネ電源機器からの情報取得と機器制御を実行します
 - ✓ 適時性のある計量手法と、正確な集計アルゴリズムを提供します
- ネクシステムズ：実証のフィールドおよび分散型再エネ電源機器の提供
 - ✓ 自治体や住民と同意形成します
 - ✓ 宮古島に設置されている分散型再エネ電源機器(太陽光/蓄電池/EV等)を提供します

【今後について】

宮古島での実証結果を踏まえ、3社が共同し、脱炭素先行地域を目指す地方自治体の実証内容に基づいたソリューションを提供していきます。また、将来的には以下の展開を想定しています。

- 分析結果を活用したレジリエンスの強化、地域経済循環、暮らしの質向上への活用
- 発電・消費状況に応じ、再エネ自給率最大化に向けた蓄電池を含むエネルギー制御・調整システムの提案
- 社会インフラデータ収集による地域脱炭素推進および各種インフラデータ・他アグリゲーターとの連携による地域創生への貢献

【NTT Green Innovation toward 2040】

NTTグループでは2021年9月28日に環境ビジョン「NTT Green Innovation toward 2040」を策定し、2030年度までに温室効果ガス排出量の80%削減(モバイル、データセンターはカーボンニュートラル)、2040年度までにカーボンニュートラルを実現することをめざしています。また、NTTグループでは、自らのカーボンニュートラル実現に向けた取り組みを社会へ拡大し、日本政府がめざす2030年に2013年度比で温室効果ガスを46%削減するという目標、および2050年までのカーボンニュートラルの実現に貢献します。

注 1 分散型再生可能エネルギー電源とは、太陽光発電や風力などの再生可能エネルギーや、再エネが充電された蓄電池など住宅や公共、産業などで活用され分散配置される電源群の総称です。

注 2 「エリアアグリゲーション」は日本国内における株式会社ネクステムズの商標です。エリアアグリゲーションシステムとは、再生可能エネルギーの拡大で大きく変化するエネルギー事業環境へ対応するために、蓄電池、エコ給湯機、EV 充電器など複数のエネルギーリソースを有効活用し余剰電力を効率制御する電力需給制御システムです。

注 3 情報流通基盤に関連するニュースリリース

カーボンニュートラル実現に向けた分散型エネルギーの情報流通基盤の構築を開始(2022 年 1 月 28 日)

<https://www.nttdata.com/jp/ja/news/release/2022/012800/>

データ主権を保護できるデータ流通プラットフォームの実現に向けた共同開発(2022 年 4 月 27 日)

<https://www.nttdata.com/jp/ja/news/release/2022/042701/>

注 4 脱炭素先行地域とは、2050 年カーボンニュートラルに向けて、民生部門(家庭部門及び業務その他部門)の電力消費に伴う CO2 排出の実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めてそのほかの温室効果ガス排出削減についても、我が国全体の 2030 年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現する地域を指します。

*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。

【本件に関するお問い合わせ先】

■ 報道関係のお問い合わせ先

株式会社NTTデータ

広報部

西澤

Tel:070-4437-3848

株式会社日新システムズ

経営企画部

森嶋

Tel:080-3854-9615

E-mail:release-nss@co-nss.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

■ 製品・サービスに関するお問い合わせ先

株式会社NTTデータ

テレコム・ユーティリティ事業本部 ユーティリティ事業部 グリーンエネルギービジネス推進室

ビジネス戦略推進担当

小山、永山、石上

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

株式会社日新システムズ

システム・ソリューション事業部 営業統括部

阿南、馬場、小柳

E-mail: sales-aas@co-nss.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