

NEWS RELEASE

2023 年 12 月 20 日

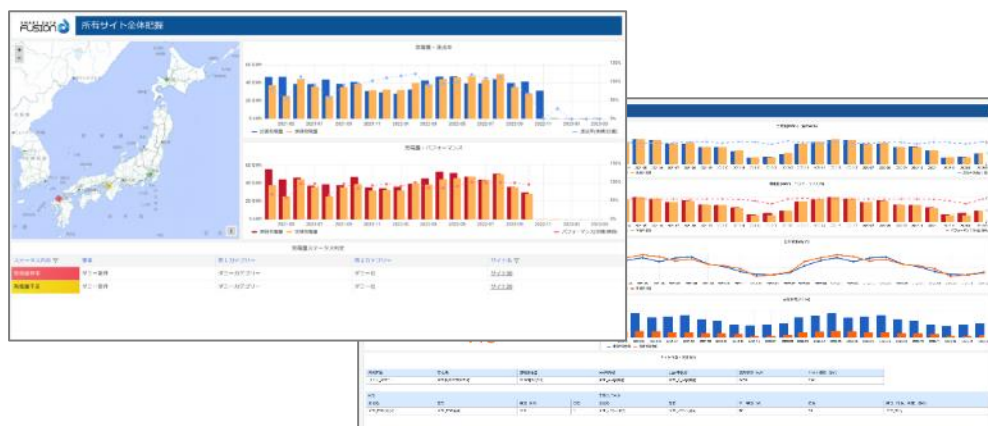
NTT アノードエナジー株式会社

NTT コムウェア株式会社

カーボンニュートラル推進・発電事業拡大に向けた グリーン発電事業統合プラットフォームの協創・活用および提供開始 ～日本有数のグリーン発電設備運営ノウハウ/データの活用により GX 推進～

NTT アノードエナジー株式会社（本社 東京都港区、代表取締役社長 岸本 照之、以下 NTT アノードエナジー）と、NTT コムウェア株式会社（本社 東京都港区、代表取締役社長 黒岩 真人、以下 NTT コムウェア）は、太陽光・風力発電のデータを統合的に管理し分析活用する「グリーン発電事業統合プラットフォーム（Smart Data Fusion®）」（以下、本プラットフォーム）を協創し NTT アノードエナジーでの活用を 2023 年 4 月より開始しました。本プラットフォームは、NTT コムウェアが開発したもので、日本有数の再生可能エネルギー発電設備を運営する NTT アノードエナジーのデータをもとに「期待発電量推定」や「異常早期検知」等のデータ活用モデルを搭載しています。NTT アノードエナジーはこれら技術の活用により安定的な再生可能エネルギー発電による事業性確保や設備管理業務の効率化を実現し、NTT グループのグリーントランスフォーメーション（GX）、カーボンニュートラル化を推進していきます。

本プラットフォームは、国内の再生可能エネルギー発電事業者等に対して 2023 年 12 月 20 日より NTT コムウェアから販売、提供を開始します。



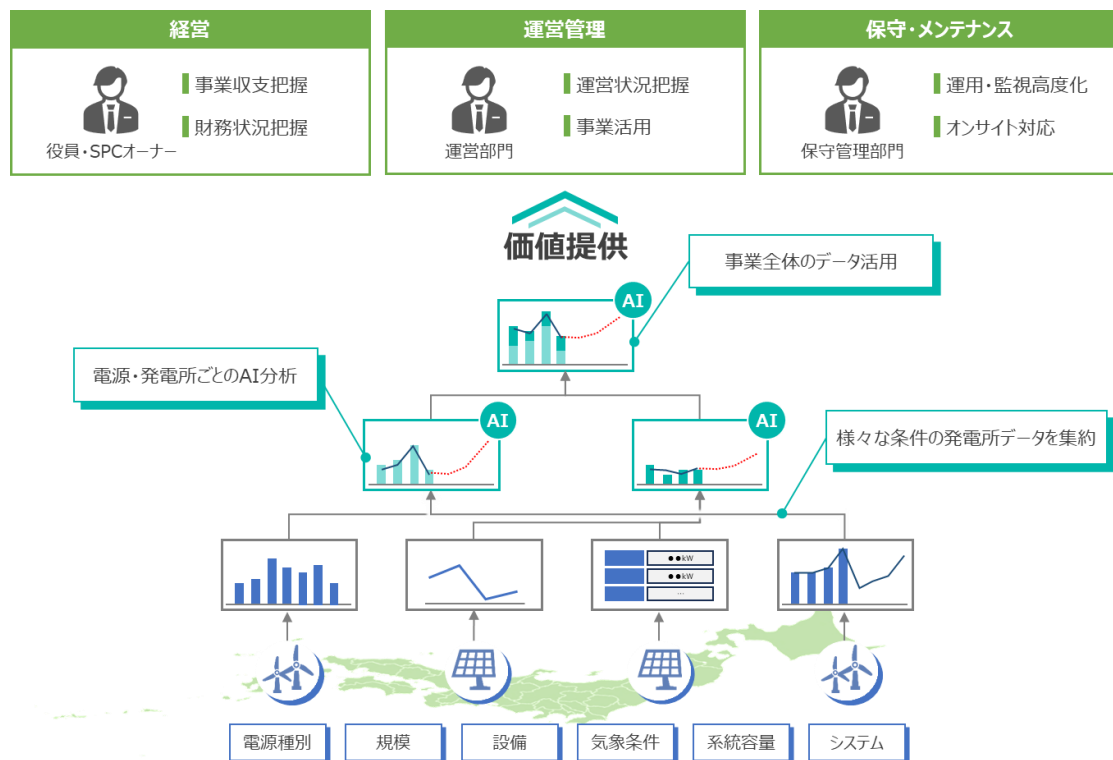
グリーン発電事業統合プラットフォーム 画面イメージ

■背景と目的

世界的に脱炭素化に向けた動きが加速し、日本でも 2050 年カーボンニュートラル化および 2030 年度温室効果ガス排出量 46%削減の目標が掲げられています。NTT グループでもエネルギービジョン「NTT Green Innovation toward 2040」に基づき、脱炭素化の取り組みを推進しています。

太陽光発電や風力発電は天候などの自然条件に影響を受ける不安定電源であり、これらの発電所を多数保有しながら、安定的かつ効率的に再生可能エネルギー発電事業運営を行っていくためには、事業データの統合的な管理・分析・活用が必要となります。

そこで、日本有数の発電設備運用ノウハウを持つ NTT アノードエナジーと、NTT グループにおいて通信設備管理のデジタルトランスフォーメーション（DX）を支援してきた経験、および社会インフラにおけるデータサイエンスの経験を有する NTT コムウェア両社の知見を結集し、本プラットフォームを開発しました。本プラットフォームを活用することで再生可能エネルギー発電事業運営の最適化・効率化を実現します。



グリーン発電事業統合プラットフォームの提供イメージ

■ グリーン発電事業統合プラットフォーム（Smart Data Fusion）の特長

本プラットフォームは、NTT コムウェアが展開するスマートメンテナンスソリューションブランド「SmartMainTech[®]」に属するプロダクトの一つである、データの可視化・分析による事業運営の高度化サービス「Smart Data Fusion^{*1}」を活用し構築しており、以下の特長があります。

① 長年の発電事業経験から得たノウハウを基にしたダッシュボード

発電事業者が参照するダッシュボードは、確認すべき観点や、データを確認する際の見やすさ等、ニーズに的確に応えるユーザーインターフェースを備え、業務の効率化・高度化を実現しています。

② 日本有数のグリーン発電データで開発した高精度 AI 推定モデル

NTT アノードエナジーの日本有数の膨大な発電データを基に開発したことで 1 か月分程度の学習データでも容易に発電所毎の AI 推定モデルを作成し「期待発電量推定」や「異常早期検知」が可能となりました。また、事業運営に影響の大きい季節変動などには、毎月自動で再学習することで平均誤差 2%未満（実績値）の高精度モデルとなっており、年間を通じて安定的な発電事業運営を実現しています。

③ 運営・運用データに加え、財務データを統合管理

これまで、バラバラになっていた発電運用データを統合管理し、電源種別や事業横断でマクロからミクロまで必要な粒度で把握でき、運営管理の高度化を実現しています。加えて、事業計画等の財務データも統合管理することで、費用対効果のモニタリングや、事業投資などの経営判断の精度向上が可能です。

■ 想定効果

現在、NTT アノードエナジーでは本プラットフォームを順次導入しており、導入した発電所においては運営管理のためのモニタリング業務の時間が 70%程度短縮可能と見込んでいます。また、高精度の発電量予測などで推定モデルによる設備の異常検知により、設備の不調を未然に発見することができ、発電ロスを防ぐことで収益性を向上できると考えています。

■今後の展望、予定

NTT アノードエナジーは今後、本プラットフォームの活用により、さらなる事業性向上、投資最適化を図り、NTT グループのカーボンニュートラル化を推進していきます。NTT コムウェアは、グリーン発電事業統合プラットフォームの AI モデルの高度化等の価値拡大に向け、NTT アノードエナジーをはじめとする NTT グループ内外の企業と連携し、さらなる再生可能エネルギー発電事業の高度化・安定運営の支援に取り組んでいくとともに、本プラットフォームを国内の再生可能エネルギー発電事業者等の GX 推進、グリーン発電推進のために市場に提供していきます。

*1 Smart Data Fusion：社会インフラのサステナビリティとレジリエンス向上をめざす NTT コムウェアの「SmartMainTech（スマートメインテック）」シリーズの一つで、インフラ設備の管理・運用情報および、3D 情報・リアルタイム情報を収集、デジタルツイン空間に統合し、設備管理・投資の最適化（設備延命化、稼働率向上など）に貢献するデータ分析・活用基盤。

※ 「SmartMainTech」「Smart Data Fusion」は NTT コムウェア株式会社の登録商標です。

※その他、記載されている会社名、製品名、サービス名は、各社の商標または登録商標です。

本リリースは、NTT グループが展開する GX ソリューションブランド「NTT G×Inno（エヌティティ ジーノ）」*の取り組みの 1 つです。

NTT G×Inno

URL: <https://group.ntt.jp/group/nttgxinno/>

※「NTT G×Inno」は、商標登録を出願中です。

「NTT GX（Green Transformation）× Innovation」の略称であり、NTT グループが社会へのソリューション提供を通じて GX 分野で Innovation(変革)をおこし、2050 年カーボンニュートラルの実現に貢献していく取り組みです。

グリーン発電事業統合プラットフォームの概要

1. 概要

グリーン発電事業統合プラットフォームは NTT コムウェアが展開するスマートメンテナンスソリューションブランド「SmartMainTech」シリーズの「Smart Data Fusion」を活用し構築しており、再生可能エネルギー発電事業の経営／運営管理を電源種別横断的に行うためのデータ可視化・分析・活用基盤を提供しています。

2. 特長

①経営ダッシュボード

再生可能エネルギー発電の事業経営を実施される経営者に向け、発電データと財務データの統合管理により事業にかかわる収支やすべての発電所の情報をマクロからミクロまで把握できるダッシュボードを提供。事業投資などの経営判断の精度向上のため、投資対効果のモニタリングも可能としています。



図 1：経営ダッシュボード（左：太陽光、右：風力）

②運営管理ダッシュボード

再生可能エネルギー発電の発電所運営管理を実施する運営管理者に向け、担当する発電サイト内の設備に関して、故障や異常およびメンテナンスの状況を俯瞰して確認できるダッシュボードを提供。発電サイト全体から、装置単位まで運転状況を確認できるほか、AI による期待発電量と実績発電量の差異から、不調の機器を特定し、アラートを出すことで、タイムリーな異常把握を可能とし、ダウンタイムの削減に寄与します。

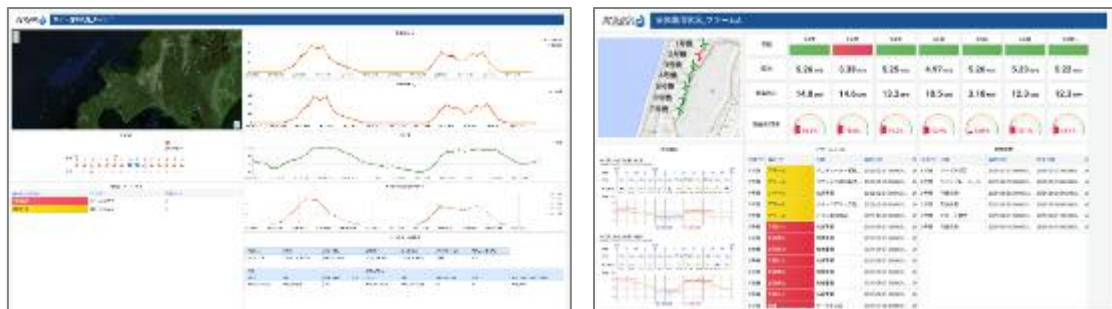


図 2：運営管理ダッシュボード（左：太陽光、右：風力）

3. 料金

利用には「Smart Data Fusion」の再エネプランへの契約が必要で、導入規模により個別見積となります。事前検証のためのトライアル環境を提供可能です。

4. 商品 HP

<https://www.nttcom.co.jp/smtech/sdf>