



2026年4月17日
みずほ証券株式会社
株式会社みずほ銀行
みずほリース株式会社
電源開発株式会社
株式会社Scalar

「24/7 対応型コーポレートPPA」の提供に向けた実証に成功

～金融・エネルギー・DeepTechスタートアップによる産業横断の共創～

みずほ証券株式会社（取締役社長：浜本 吉郎、以下「みずほ証券」）、株式会社みずほ銀行（取締役頭取：加藤 勝彦、以下「みずほ銀行」）、みずほリース株式会社（代表取締役社長：中村 昭、以下「みずほリース」）、電源開発株式会社（代表取締役社長 社長執行役員：加藤 英彰、以下「Jパワー」）、および株式会社 Scalar（代表取締役 CEO：深津 航、以下「Scalar」）の5社（以下「共同実証者」）は、企業が使用する電力を24時間365日、常にカーボンフリー電力で賄う「24/7CFE (Carbon-Free-Energy)」の実現に不可欠な、時間単位での需給マッチング (Hourly Matching) の実証に成功しました。本実証は複数の発電事業者と非化石電源種を組み合わせることで実施したものです。

1. 背景と意義

現在、企業のGHG排出量算定・報告における世界標準であるGHGプロトコルは、改定作業が進められており、改定案では、非化石電源を用いた排出量削減効果を主張する際、電力の発電と消費において、1時間単位での一致を求めるHourly Matchingの導入が提案されています。

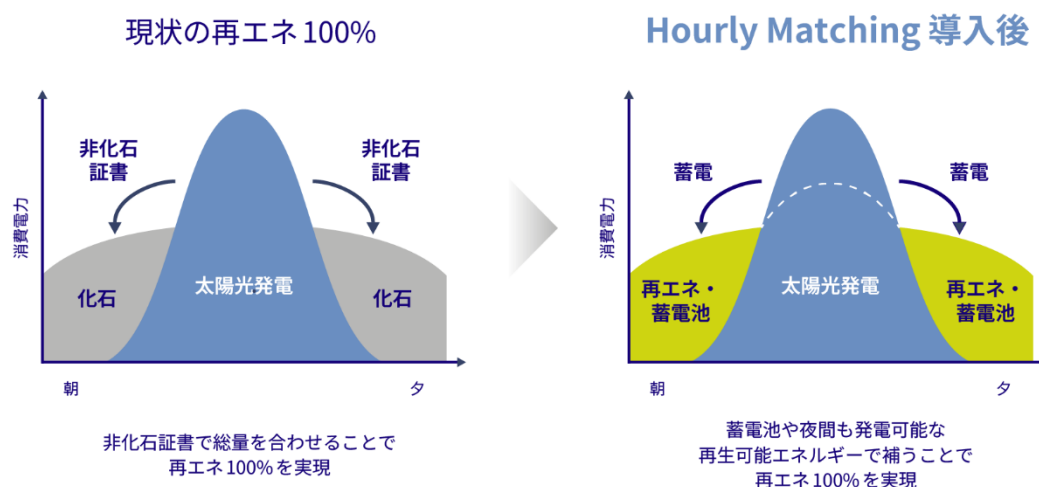
この動向を受け、グローバルに展開する事業者やそのサプライチェーンを構成する企業では、「リアルタイムかつ信頼性の高い再エネ利用証明」や「脱炭素経営の高度化」が経営上の重要課題となっており、非化石電源の調達手段であるコーポレートPPA^{*}においても、改定を見据えたソリューションが求められています。

^{*} コーポレートPPA (Power Purchase Agreement) :

発電事業者と需要家が予め合意した価格・期間における再エネ電力の売買契約を締結し、発電された電力もしくは環境価値を需要家に供給すること

こうした最先端の潮流を先取りし、企業のサステナビリティ課題解決を支援するため、共同実証者は金融・エネルギー・テクノロジーの知見を結集し、多様な非化石電源を活用した Hourly Matching の 実証を行いました。

本実証の成果を基に、将来の GHG プロトコル改定と Hourly Matching の国内導入を見据えた 24/7 CFE を実現する新たなコーポレート PPA（24 時間 365 日・時間単位での需給マッチングを行うコーポレート PPA、以下「24/7 対応型 C-PPA」）のソリューション開発をめざします。



2. 実証の概要

本実証では、需要家企業の事業所から電力需給データを受領し、実際の事業運営を想定した形で Hourly Matching の有効性を検証しました。

具体的には、対象事業所の消費電力データを 1 時間単位で取得し、エムエル・パワー（みずほリース 100% 子会社）および J パワーが提供する太陽光・風力などの非化石電源から発電された電力供給情報と照合しました。その際、J パワーおよび Scalar が開発する「環境価値プラットフォーム」※を活用し、発電・消費データの改ざん検知や第三者検証可能な記録・証明を行いました。

これにより、「発電と消費の時間単位での一致」「複数電源種のマッチング」「環境価値の信頼性・トレーサビリティ確保」などを検証し、Hourly Matching の要件を充足する 24/7 対応型 C-PPA の提供が可能であることを確認しました。

※ 環境価値プラットフォーム：

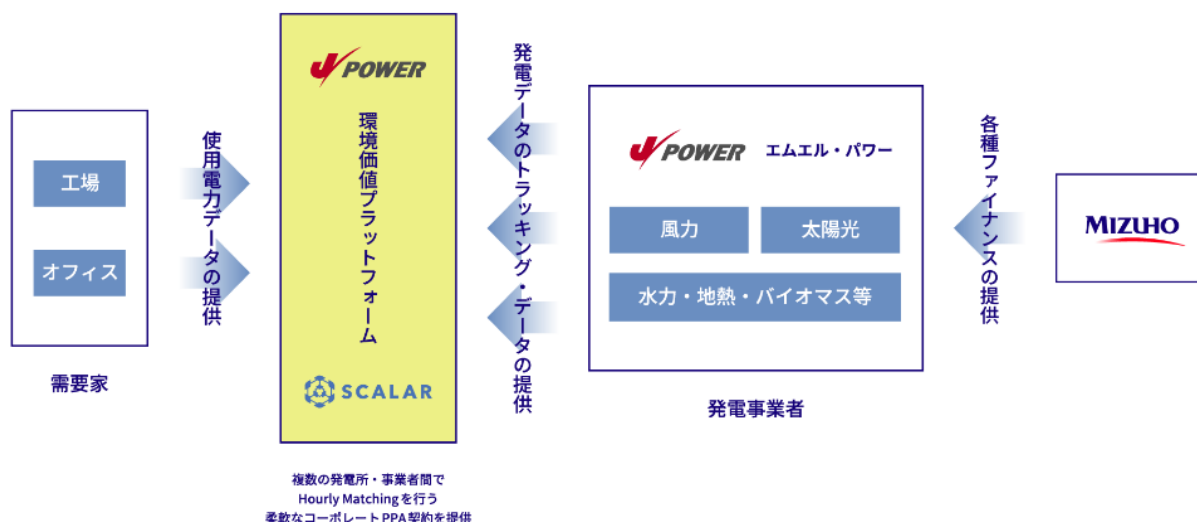
2025 年 1 月 6 日付プレスリリース「[J パワー、インダストリー・ワン、NSW、Scalar の 4 社が再生可能エネルギーに時間的価値を付与する「環境価値プラットフォーム」の共同開発を開始](https://www.jpowers.co.jp/news_release/2025/01/news250106.html)」
(https://www.jpowers.co.jp/news_release/2025/01/news250106.html)

3. 24/7 対応型 C-PPA 提供に向けた各社の役割

今後、本実証で得られた知見と各社の専門性を生かし、企業の脱炭素経営やグローバル基準に対応した再エネ調達を支援するため、24/7 対応型 C-PPA などの新たなソリューション構築に共同で取り組みます。

項目	担当企業	具体内容
<ul style="list-style-type: none"> ソリューション開発 スキーム検討 	みずほ銀行 みずほ証券	<ul style="list-style-type: none"> 24/7 対応型 C-PPA ソリューションの開発およびファイナンススキームの検討
<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーおよび発電データ、環境価値の提供 	みずほリース 100%子会社のエムエル・パワー	<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電を中心とした再生可能エネルギーの発電・供給、発電データおよび環境価値の提供
<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーおよび発電・需要データの提供 「環境価値プラットフォーム」の開発 	Jパワー	<ul style="list-style-type: none"> 水力、風力、地熱、太陽光発電といった多様な再生可能エネルギーの発電と供給 自社の需要および調整電源等のデータ提供 「環境価値プラットフォーム」の企画・開発・提供・運用 24/7 対応型 C-PPA の成立に向けた需給調整等の技術的検証
<ul style="list-style-type: none"> データの真正性証明 	Scalar	<ul style="list-style-type: none"> データの整合性の課題を解決する Universal HTAP エンジン「ScalarDB」とデータ真正性の課題を解決するデータ改ざん検知ソフトウェア「ScalarDL」の開発・提供

本協業でめざす 24/7 対応型 C-PPA (イメージ)



4. 今後の展開に向けた各社からのコメント

〈みずほ〉は、脱炭素社会の実現に向けた取り組み（サステナビリティアクション）を強化しています。総合金融グループとしての専門知見を活かし、サステナブルファイナンス等による資金調達支援だけでなく、脱炭素化に向けた経営・事業戦略に関する幅広いコンサルティング等にも取り組んでいます。GHG プロトコル改定動向や、グローバル企業による 24/7 CFE 推進を踏まえ、再生可能エネルギーや非化石電気について、本ソリューションをはじめとした供給への貢献に加え、企業の再エネ電力調達戦略検討のサポートなどにも取り組んでいきます。

Jパワーグループは、水力発電、風力発電（陸上・洋上）、地熱発電、太陽光発電など多様な非化石電源事業を展開しています。今後も非化石電源に関する専門性を活かして電源開発を推進するとともに、お客様のニーズに応えるサービスの創出を推進し、[J-POWER “BLUE MISSION 2050”](#)で掲げたカーボンニュートラルの実現に取り組んでいきます。

Scalar は、複数・異種のデータベースを仮想的に統合し、トランザクション処理と分析処理を両立する Universal HTAP エンジン「ScalarDB」と、データベースにおける改ざん検知・第三者検証を可能とする分散型台帳ソフトウェア「ScalarDL」を組み合わせることで、環境価値の「信頼性」と「流通効率」を高度に両立する基盤の構築を目指します。本実証で得た知見を活かし、GHG プロトコル改定への対応が求められる日本企業が国際基準を先取りできるよう、データベースソフトウェアの技術力で環境価値証明の社会実装に貢献してまいります。この取り組みを礎に、グローバル展開も積極的に加速させていきます。

以上