

コーポレートP P Aを活用したアワリーマッチング実証の開始

2025年12月22日
関西電力株式会社
BIPROGY株式会社

関西電力株式会社(以下、関西電力)と BIPROGY 株式会社(以下、BIPROGY)は、リアルタイム(1時間単位)で再生可能エネルギーの電力供給量と電力消費量が一致していることを証明する「アワリーマッチングシステム」の実証を開始します。

本実証では、コーポレートP P A^{※1}による再エネ設備による発電データと需要場所での電力消費データを活用し、発電データと電力消費データを1時間単位で照合し、データの改ざんが困難なブロックチェーン上で管理することで、発電された再エネ電力がリアルタイムで消費されていることを証明します。

本実証において、関西電力は実証の立案および本実証システム全体の評価を行い、BIPROGY が実証システムの開発および技術課題解決のための支援を実施します。

近年、「24/7 Carbon Free Energy」^{※2}への関心が高まっており、GHGプロトコルの改定^{※3}に向けた検討においても、アワリーマッチングが論点になっています。

また、再エネ消費の同時同量が必要となるコーポレートP P Aや、再エネ電力と消費電力のリアルタイムでの一致を担保する仕組みの重要性が高まっています。

関西電力と BIPROGY は、アワリーマッチングシステムの実用化を目指すとともに、再生可能エネルギーの導入拡大に貢献してまいります。

※1: 「Power Purchase Agreement」(電力供給契約)の略。需要家と発電事業者が小売電気事業者を介して長期・固定価格での電力購入契約を結ぶ、電力供給・調達方法。

※2: 24時間365日、ゼロカーボン電力100%使用を目指す考え方。2021年9月に国連が主導して発足したイニシアティブ「24/7 CFE Compact」が提唱する概念。

※3: 企業が温室効果ガスの排出量を算定・報告するための国際的な基準。

以 上

【関連リンク】

- ・ 関西電力(株) J R西日本とのコーポレートP P Aを活用したアワリーマッピングシステムの実証開始 (2025年3月26日付)
https://www.kepc.co.jp/corporate/pr/2025/pdf/20250326_2j.pdf
- ・ 関西電力(株) 日清食品とのコーポレートP P Aおよびアワリーマッピングシステムの実証の実施 (2025年5月23日付)
https://www.kepc.co.jp/corporate/pr/2025/pdf/20250526_1j.pdf
- ・ BIPROGY(株) 関西電力(株) 環境価値の売買価格の決定を含むブロックチェーン技術を活用した環境価値取引の実証研究の開始について (2019年12月9日付)
https://www.biprogy.com/pdf/news/nr_191209_bctrial.pdf

1. 名称

コーポレートPPAを活用したアワリーマッチング実証

2. 期間

2025年12月～2026年3月

3. 目的

カーボンフリー電源の発電電力と需要家の消費電力との時間単位での一致（アワリーマッチング）の有用性について知見を得ること

4. 概要

- ・発電データと需要家の消費データの時間ごとのデータ管理技術を構築。
- ・抽出されたデータをブロックチェーンに記帳し、真正性を担保。
- ・リアルタイム（1時間単位）で、再生可能エネルギーの発電量と電力消費量が一致していることを証明。
- ・実証の一部にてCO₂排出係数を可視化。

5. 実証イメージ

