

## アイ・グリッド・ソリューションズ 太陽光発電余剰の地域循環ビジネスモデルを実現する 「R.E.A.L. New Energy Platform™」の実証実験を開始 太陽光発電の余剰電力を有効利用し、脱炭素化社会の実現に貢献

CO<sub>2</sub>削減と経済性を両立させるグリーンテクノロジーを推進する株式会社アイ・グリッド・ソリューションズ（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：秋田 智一、以下「アイグリッド」）と、伊藤忠商事株式会社（本社：東京都港区、社長 COO：石井敬太、以下「伊藤忠商事」）は、アイグリッド子会社の株式会社アイ・グリッド・ラボ（以下「ラボ」）及び株式会社 VPP Japan（以下「VPP Japan」）と連携し、埼玉県内におけるスーパーマーケット 株式会社ヤオコー（本社：埼玉県川越市、代表取締役社長：川野 澄人、以下「ヤオコー」）の鶴ヶ島店、川越の場店において、太陽光発電余剰の地域循環ビジネスモデルを実現する「R.E.A.L. New Energy Platform™」の VPP 実証実験を 2021 年 6 月に開始いたします。

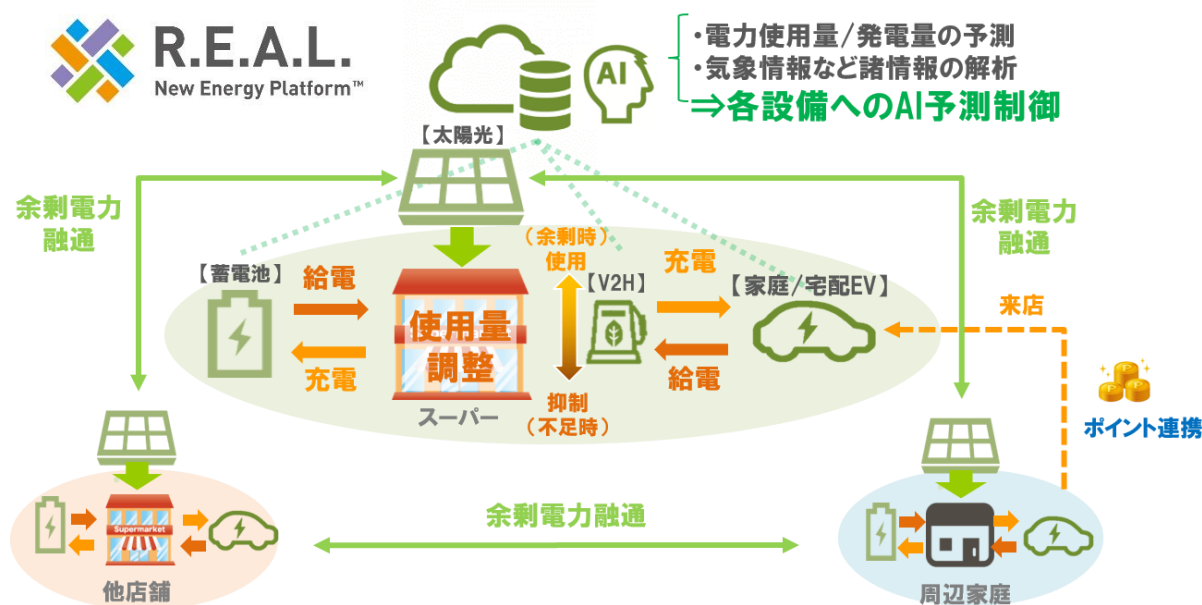


図1:「R.E.A.L. New Energy Platform」による実証実験（イメージ）

アイグリッドでは、「オフグリッド電力提供サービス」や EV 充電ステーション「SOLA」、蓄電池・EVなどを提供し、これらを一体的に情報管理・制御可能な次世代エネルギープラットフォーム「R.E.A.L. New Energy Platform」のプロトタイプを構築しました。このプロトタイプの活用により再エネ比率の向上や地域レジリエンスに寄与する『太陽光発電余剰の地域循環ビジネスモデル』の商業ベースでの実現可能性を検証します。

AIを使った「R.E.A.L. New Energy Platform」にて各種データを一元管理することで、更なる情報の高度利用が可能となり、需要家側のエネルギー制御の最適化や調整力としての活用を実現していきたいと考えています。

将来的には、行動経済学のナッジ理論を用いた「エナッジ」の省エネ促進機能や店舗内機器制御機能

(空調・冷ケース等)を搭載する「エナッジ AiR」との連携や、施設内の電力利用最適化と需要家側調整力(デマンドサイドフレキシビリティ)をアグリゲートし、系統への需給調整機能を提供するなど、新しいビジネスモデルへと展開することを目指しています。

また、太陽光発電の余剰予測に必要となる発電量 AI 予測は、ラボの AI・IoT による発電量計測データや太陽光設備データ、気象データをベースとした予測技術と、伊藤忠商事の自社ブランドの家庭用蓄電システムでも採用している「Grid Share」の予測技術を連携して実装しています。伊藤忠商事の4万件超の蓄電池ネットワークをアイグリッド顧客の地域スーパー網等と連携させることによって、地域コミュニティでの電力融通や地域レジリエンスに貢献するビジネスモデルを構築するための基礎的検討を行っていきます。今回の検証結果を元にアイグリッドと伊藤忠商事のネットワークをさらに活用し、地域循環ビジネスモデルの拡充をはかり、脱炭素化の推進を積極的に行っていきたいと考えています。

#### ◆地域密着型で、SDGs・環境への取り組みなどを実施しているヤオコーにて実施

ヤオコーはアイグリッドの太陽光 PPA 事業にて、既に多拠点で太陽光パネルを設置・運営しております。恒常的に人が集う生活拠点であり、周辺家庭との地域密着の連携ビジネスが構築できると考え、ヤオコーにて実証実験を実施することを決定しました。

エネルギー活用、地域電力融通、レジリエンスの観点で、生活に根差したスーパーで検証することで実用性を確立しているだけでなく、企業姿勢として SDGs、環境への取り組みなど意識の高いヤオコーとの実践的検証を行うことで、早期に実用化できることを期待しています。

#### ◆実証実験の検証内容について

1. ベースとなる基礎技術検証として、需要予測、発電予測を一拠点で同時に実施し、予測精度を検証。また、拠点ごとのミクロな需要予測・発電予測を同時に行い、エリア特性・気象特性や業種・施設の電力使用特性を加味して、精度検証する。
2. IoT による電力計測データの活用や、AI を用いた蓄電池・EV の充放電制御によって、太陽光発電自家消費の電力利用効率化を図る。
3. 太陽光発電余剰の地域循環ビジネスモデルについて、ビジネス面・技術面の基礎的検証を行う。また、蓄電池・EV の活用によって、余剰活用の効率がより高まる可能性を検証する。
4. 将来的な蓄電池・EV の普及によって、系統需給バランスにおける需要家側の調整力(デマンドサイドフレキシビリティ)としての活用と VPP ネットワークによる新しいビジネスモデルの可能性を検証する。



図2: 実証実験店舗(中央写真: 屋根上には太陽光パネル設置 右写真: 蓄電池)



図3: AI・IoTにより電力の制御を行う蓄電池(左写真)、EV・V2H(中央写真・右写真)

### ■株式会社アイ・グリッド・ソリューションズについて

アイ・グリッド・ソリューションズは AI によるエネルギーマネジメント、企業や家庭向けの電力供給、太陽光発電による VPP 事業を展開し、分散型電源を中心としたエネルギープラットフォーム構築を目指します。

- 社名: 株式会社 アイ・グリッド・ソリューションズ
- 本社所在地: 〒102-0083 東京都千代田区麹町 3-7-4
- 代表者: 代表取締役社長 秋田 智一
- 資本金: 480 百万円 (2021 年 2 月末)
- 従業員: 100 名
- 設立: 2004 年 2 月
- 会社 HP: <https://www.igrid.co.jp/>