

2021年10月13日

各位

国立大学法人東京大学大学院工学系研究科 オリックス株式会社 株式会社ユビテック オリックス不動産株式会社 オリックス・ホテルマネジメント株式会社 オリックス自動車株式会社

東京大学とオリックスグループ 「再生エネの地産地消」に向けた実証実験を会津若松市で開始 ~ブロックチェーン技術を活用し、電力の需給予測モデルを構築~

オリックス株式会社(本社:東京都港区、社長:井上 亮)ならびにオリックスグループ 各社と国立大学法人東京大学大学院工学系研究科(所在地:東京都文京区、研究科長:染谷 隆夫、以下「東京大学」)は、このたび、福島県会津若松市において、再生可能エネルギー の地産地消取り組みに向けた共同実証実験を開始しますのでお知らせします。

オリックスと東京大学は、2019年9月よりブロックチェーン技術を活用した、電力の供給から消費に至るまでの履歴を証明するトラッキングシステムについて研究を進めています*1。

このたび、会津若松市において、トラッキングシステムと AI 技術を活用し、施設の電力需要と地域内の再生可能エネルギーによる発電量の需給予測モデルを開発します。

オリックスグループが運営する温泉旅館「会



津・東山温泉 御宿 東鳳」(福島県会津若松市)において、使用電力実績の変化を AI で分析し、ホテルの稼働率や気象条件などによる電力需要を予測します。また、自然条件によって出力が変動する市内の太陽光や風力発電施設における発電データなどを取得し、供給量を予測した上で、需要側と供給側との電力の直接取引およびマッチング(ひもづけ)の検証を行います。

本実証実験を通じて、東京大学のトラッキングシステム研究の知見および、オリックスグループの再生可能エネルギー発電所の管理運営ノウハウ、IoT ソリューション技術、不動産施設の運営、ならびに EV 車両の運用などの経営リソースを活用し、需要家のニーズに合わせた付加価値のある再生可能エネルギー電力供給サービスの実現を目指します。今後、同時同量*2による産地証明や分散型ネットワークによる電力の効率利用などを可能にする、複数



拠点同士の電力直接取引 (P2P*3) に向けたプラットフォームの構築を検討します。

オリックスグループおよび東京大学は、今後も社会環境の変化を見据えた研究を行い、脱 炭素化社会の実現に貢献してまいります。

- *1 2019年9月2日付プレスリリース:電力の地産地消を促すトラッキングシステムの共同研究を開始
- *2 同時同量:供給量と需要量を30分間の総量で常に一致させておくこと。
- *3 peer-to-peer。通信同士が対等にデータの提供および要求・アクセスを行う、自律分散型のネットワークモデル。

■実証実験における各者の役割

東京大学	・これまで研究してきたトラッキングシステムの提供。
オリックス	・電力直接取引 (P2P) 取引に向けたプラットフォーム構
	築の検討。
ユビテック	・AI/データ分析を活用した需給予測モデルの構築。
	・電力直接取引(P2P)のシステムの開発および検証。
	・外部サービスとの連携。
オリックス不動産	・施設の使用電力量、ホテルの稼働率、EV 充電器の使用
オリックス・ホテルマネジメント	電力量などデータの提供。
オリックス自動車	・EV 車両の提供。
	・法人向け EV 関連サービスの検討。

以上

<本件に関するお問い合わせ先>

オリックス株式会社 グループ広報・渉外部 前田・小田 TEL: 03-3435-3167 株式会社ユビテック 広報マーケティング室 小笠・細野 TEL: 03-5447-6732 国立大学法人東京大学大学院工学系研究科 技術経営戦略学専攻 田中謙司准教授・橋本

E-mail: info@ioe.t.u-tokyo.ac.jp