

報道記者各位

2024年10月1日

テスホールディングス株式会社

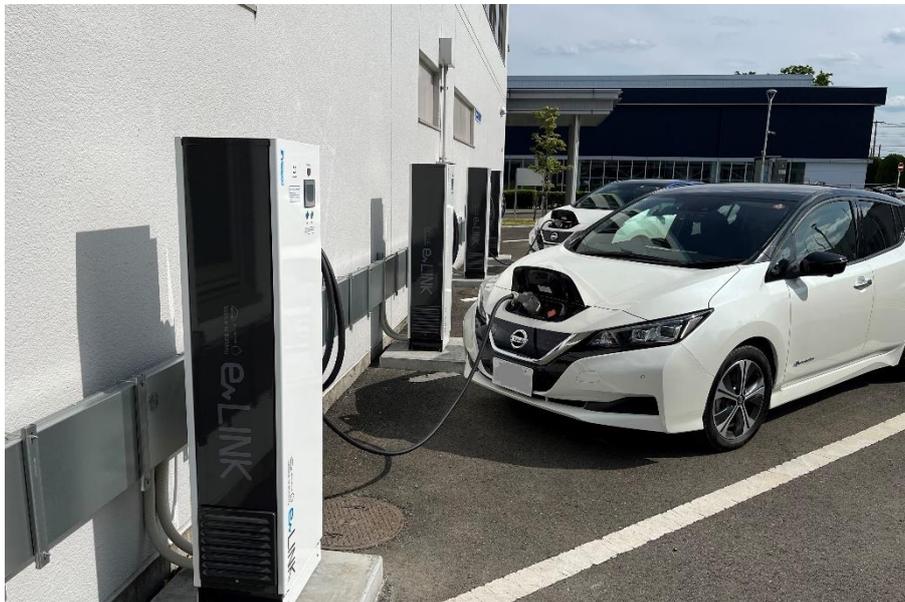
## 通勤用 EV を活用したエネルギーマネジメントシステムの実証実験を

## 椿本チエインと共同で開始

～就業時間中における複数台の通勤用 EV の充放電最適化が可能に

通勤車両の EV 化でコスト削減と脱炭素に貢献～

テスホールディングス株式会社（本社：大阪市淀川区、代表取締役社長：山本 一樹、以下「当社」）は、連結子会社であるテス・エンジニアリング株式会社（本社：大阪市淀川区、代表取締役社長：高崎 敏宏、以下「テス・エンジニアリング」）が株式会社椿本チエイン（本社：大阪市北区、代表取締役社長：木村 隆利、以下「椿本チエイン」）と共同で、V2X 対応充放電装置「eLINK」<sup>※1</sup>と通勤用の電気自動車（以下「EV」）を活用した、脱炭素に貢献する新しいエネルギーマネジメントシステムの実証実験を開始いたしましたので、お知らせいたします。



充電の様子

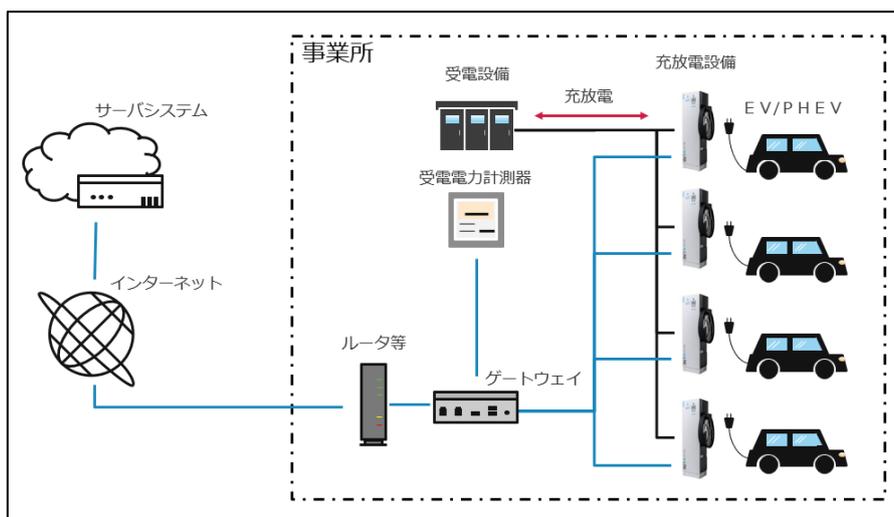
カーボンニュートラルの実現に向け、世界中で EV の普及が進む中、課題となっているのが充電インフラの整備・拡充です。本実証実験では、通勤用 EV に着目し、椿本チエイン埼玉工場（埼玉県飯能市）に設置した4台の「eLINK」を、実際に従業員の通勤用 EV の充放電に活用することで、電力の需要調整やピークカット<sup>※2</sup>、未利用の再生可能エネルギーの活用をはじめ、通勤コストの削減等を検証いたします。本実証実験の期間は2025年1月までの予定であり、本実証実験を通じてデータ収集と分析を行い、更なるシステムの高度化とユーザビリティの向上を図っていくことで、2024年度中に本システムの販売開始を目指します。

## ■本実証実験について

### (1) 複数台のEVの充放電を最適化

通常、EVの充電を0%から100%の状態にするためには、普通充電（5～6kW/h）で7～10時間、急速充電でも1時間以上が必要となります。自宅で充電する場合を除き、充電時間の確保がEVユーザーの抱える課題となっています。本システムでは、就業時間中に通勤に必要な充電を行うことにより、充電時間の確保に関する課題の解決を目指します。

また、複数台のEVを同時に充電する場合は、各車両の通勤距離等から充電する順番を考慮することで、設定された契約電力を超えないような充電の最適化を実現いたします。更には、放電機能（通勤に支障のない範囲）を活用することにより、事業所等のピークカットやデマンドレスポンス<sup>\*3</sup>にも対応いたします。

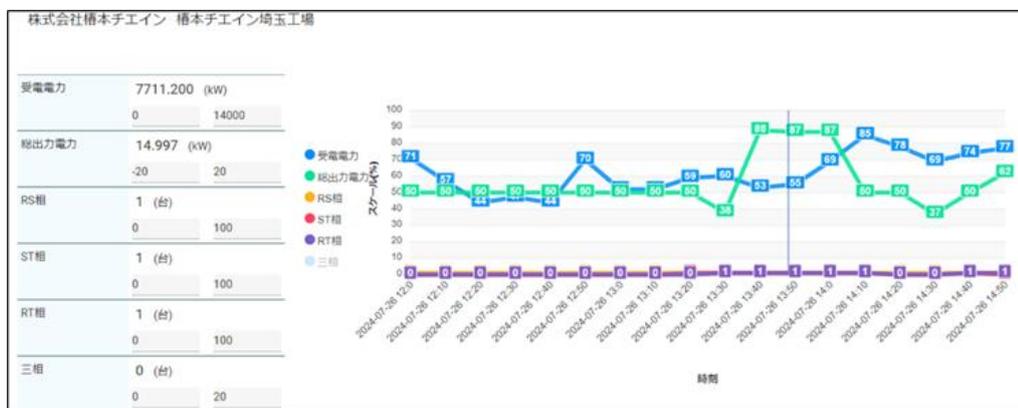


イメージ図

### (2) アプリやポイントによる充放電制御/管理システム

EV通勤者は、スマホを用いて通勤距離に応じて勤務先から配布されたポイントの範囲内で充電量を自由に設定することが可能となります。また、EVから放電し、勤務する事業所等の電力削減に協力した場合は、協力に応じたポイントをEV通勤者に付与する仕組みといたします。

更に、WEB上でユーザー登録を行えることにより運用管理者の作業負担が軽減できるほか、脱炭素効果レポートを自動的に作成する機能も備えることで環境関連の担当者のニーズにも応えられるものといたします。



管理システムのイメージ



スマホ画面のイメージ

### (3) 通勤コスト及び CO<sub>2</sub>排出量の削減

ガソリン車から EV への切り替えにより、通勤コストは 1/5~1/3 (燃料単価、燃費による) 低減できる想定です。また、本システムを活用したデマンドレスポンス等により、事業所の電力コスト削減も見込まれるほか、Scope 3 のカテゴリ 7<sup>\*4</sup> (従業員の通勤) において CO<sub>2</sub>排出量の削減 (\*) を実現することで脱炭素への貢献を目指します。

(\*) ご参考：ガソリン車から EV への切り替えによる CO<sub>2</sub>排出量の削減効果 (想定)

平均通勤距離 20 km/日の場合、約 1 t-CO<sub>2</sub>/年削減

#### ■ 樫本チエインとの協業について

樫本チエインは、2013 年より V2X 事業に参入し多くの経験を有するリーディングカンパニーです。V2X 機器である「eLINK」は柔軟な充放電に対応できることに加え、エネルギー管理システムで管理するために必要となるデータ形式を有しており、テス・エンジニアリングが持つエネルギー管理システムとの高いシステム対応性が期待できること等から、今回、本実証実験を共同で行うに至りました。

#### ■ 今後の展望

テス・エンジニアリングと樫本チエインは、本実証実験を通じてデータ収集と分析を行い、更なるシステムの高度化とユーザビリティの向上を図っていくことで EV の有効活用に向けた取り組みを進めてまいります。本実証実験の期間は 2025 年 1 月までの予定であり、2024 年度中に本システムの販売開始を目指します。また、本実証実験の期間中には、ご関心をいただける方に対して見学会を随時開催する予定です。

当社グループは、今後も脱炭素に貢献する EV 管理サービスの開発を通じて、顧客企業の工場や事業所向けに EV を活用したエネルギーソリューションの提供を目指し、これらの取り組みを進めていくことで EV 普及促進による持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

〈本件に関する樫本チエインのプレスリリース〉

樫本チエインとテス・エンジニアリングとの共同実証実験を開始

V2X 対応充放電装置「eLINK」と通勤用 EV を活用したエネルギー管理システムにより CO<sub>2</sub> 排出量削減

<https://www.tsubakimoto.jp/company/news/press/2024/10/01/1/>

#### 【テス・エンジニアリング株式会社について】

本社 : 〒532-0011 大阪市淀川区西中島 6-1-1 新大阪プライムタワー

代表者 : 代表取締役社長 高崎 敏宏

設立 : 1979 年 5 月

資本金 : 1 億円

事業内容 : 省エネ・再エネ設備の EPC、オペレーション&メンテナンス (O&M)、再生可能エネルギー発電所の所有・運営・売電、電気の小売供給 (新電力)、エネルギー管理サービス、24 時間遠隔監視サービス、ERAB サービス、燃料供給サービス (LNG、バイオマス燃料等) 他

ホームページ : <https://www.tess-eng.co.jp/>

※1：V2X 対応充放電装置 「eLINK」：

「eLINK」は、椿本チエインが販売を行う建物と EV 間で電力を双方向にやり取りする充放電装置です。EV への充電はもちろん、EV のバッテリーに蓄えられた電力を他の場所へ供給することが可能です。2013 年に発売を開始し、2019 年にはバーチャルパワープラントのリソースでの活用に向けて機能を拡充し、V2X 対応充放電装置としてリニューアルされました。高精度・高応答な充放電制御機能、電力を制御するエネルギーマネジメントシステムと連携する充放電装置として、企業の工場や事務所、地方公共団体等への納入実績を積み重ねられております。（「eLINK」の商品情報詳細はこちら <https://elink.tsubakimoto.jp/>）

※2：ピークカット：

最も使用電力の多いピーク時の使用電力を様々な方法を用いて「カット」することで、電力の使用量そのものを低減させる取り組みのことで。

※3：デマンドレスポンス：

需要家側エネルギーリソース（需要家の受電点以下（behind the meter）に接続されているエネルギーリソース（発電設備、蓄電設備、需要設備）の総称）の所有者若しくは第三者が、そのエネルギーリソースを制御することで、電力需要パターンを変化させることです。

※4：Scope 3 のカテゴリ 7

Scope 3 とは、製品の原材料調達から製造、販売、消費、廃棄に至るまでの過程において排出される温室効果ガスの量（サプライチェーン排出量）のことで。従業員の通勤時に排出される温室効果ガスは、Scope 3 のカテゴリ 7 に分類されます。

---

■本件に関するお問い合わせ先

テス・エンジニアリング株式会社 EV プロジェクトチーム 武智

contact@tess-eng.co.jp