

BEV ユーザー向け充電サービス実証実験を開始

2023年9月8日

MS & ADインシュアランス グループのあいおいニッセイ同和損害保険株式会社（代表取締役社長：新納 啓介）、MS & ADグランアシスタンス株式会社（代表取締役社長：渡辺 敏男）、株式会社タケヒロレッカー（代表取締役：武岡 謙二郎）、Bell Energy 株式会社（代表取締役社長：鈴木 勝蔵）は、トヨタ・レクサス BEV^{※1}の一部ユーザー向けに、BEVの普及・拡大を見据えた充電サービスの実証実験を9月から実施します。

※1 Battery Electric Vehicle の略で、ガソリンを使わず電気のみをエネルギー源とする電気自動車（EV）のこと

1. 背景

カーボンニュートラルに向けた取り組みが世界中で加速し、国内外における BEV の普及・拡大が見込まれる中、BEV を安心して乗車できる環境づくりが求められています。その一つとして、電欠時の迅速な充電や、電欠を未然に防ぐ仕組みの構築が必要とされています。

一般的に、ガソリン車がガス欠になった場合は、その場で応急的に給油するサービスが提供されていますが、BEV が電欠となった場合には最寄りの充電スポットまでレッカーで搬送されます。レッカー搬送を行う場合、レッカー車への積み下ろし作業や充電スポットまでの移動に時間がかかるケースもあり、結果としてドライバーの行程変更を余儀なくされることもあります。また、地方部などでは充電スポット数が十分に整備されていないといった課題も抱えています。

このような状況を踏まえ、あいおいニッセイ同和損保、MS & AD グランアシスタンス、Bell Energy は、2022 年 7 月に電欠発生現場で充電を行うことが出来るか検証する現場充電サービスに関する実証実験^{※2}を行い、その実効性や充電スポット以外での充電サービス導入による BEV 利用促進効果を確認することができました。

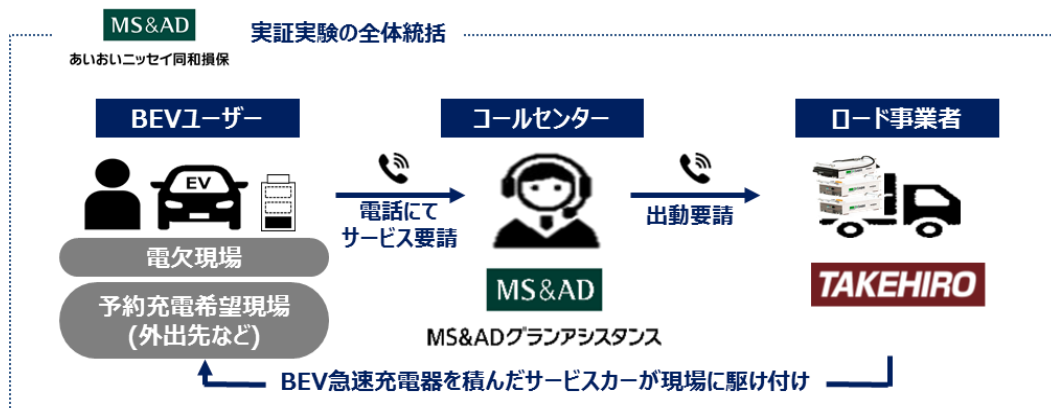
今般、現場充電サービスの実装を見据えたニーズ調査や課題解決を目的に、トヨタ・レクサス BEV の一部ユーザーを対象とした充電サービスの実証実験を実施することとなりました。

※2 2022/4/14 https://www.aioinissaydowa.co.jp/corporate/about/news/pdf/2022/news_2022041400988.pdf

2. 「BEV ユーザー向け充電サービス」の実証実験の概要

あいおいニッセイ同和損保およびMS & AD グランアシスタンス、タケヒロレッカーが保険事業やロードサービス事業で培ったノウハウ、Bell Energy が提供するポータブル BEV 急速充電器「Roadie（ローディー）」を活用し、トヨタ・レクサス BEV の一部ユーザー向けに「電欠発生時の現場駆け付けサービス」を提供し、BEV 利用促進効果の検証を目指します。また、様々な充電ニーズを確認するため、「予約充電サービス」の提供も行います。

(1) 実証実験イメージ※今後変更となる可能性があります



(2) 実施期間

・2023年9月11日(月)～11月30日(木)

(3) 「BEV ユーザー向け充電サービス」によって想定される BEV ユーザーのメリット

電欠発生時の現場駆け付けサービス	<ul style="list-style-type: none">・最寄りの充電スポットまでのレッカー搬送と異なり、電欠現場で約10分間充電するだけで約20km運行することができます。・電欠現場で復旧作業が完了するため、レッカー搬送と比較し電欠発生から復旧まで約1時間の短縮が見込まれます。・BEV ユーザーは行程変更を最小限に留めることが可能になります。
予約充電サービス	<ul style="list-style-type: none">・BEV ユーザーの希望の場所や時間に BEV 急速充電器を積んだサービスカーが駆けつけ、約30分間充電します。・旅行先など外出先の周辺に充電スポットがない場合でも、充電不足の心配がなくなり、より安心して BEV を利用できます。

(4) 実証実験の対象

トヨタ BEV 「bZ4X」・レクサス BEV 「UX300e」「RZ450e」を所有・使用するユーザーのうち、本実証実験に応募したユーザーから抽選で約100名を選定します。ユーザーの居住地は問わず、駆けつけ対象エリアは愛知県全域となります。

〈対象の BEV〉



トヨタ BEV 「bZ4X」



レクサス BEV 「UX300e」



レクサス BEV 「RZ450e」

(5) 実証実験で使用する急速充電器「Roadie」

「Roadie」は、世界初のモジュール式ポータブル EV 急速充電器として開発された「どこでも急速充電」をコンセプトに、外部入力設備が不要の完全スタンドアローン設計です。最大20kW(DC)の高出力を実現し、10分のBEV充電で距離にして約20kmの追加走行を初めて可能にしたものです。

〈ポータブル BEV 急速充電器「Roadie V2 (ローディー)」〉



製造メーカー	SparkCharge Inc. (米国) (日本での販売はBell Energy)
寸法	CHAdEMOユニット (取手含む) 760x360x300 蓄電池ユニット (取手含む) 740x360x300
重量	CHAdEMOユニット 23.2kg~ 蓄電池ユニット 33.4kg
最大出力	20kW (10分の給電で20km走行可能)
蓄電池容量	定格容量: 3.45kWh/ユニット 実質容量: 3.35kWh/ユニット

3. 今後の展開

4 社は本実証実験を通じて得られたノウハウを活用し、BEVの普及・拡大に向け、BEV充電サービスの提供により、誰もが安心してBEVに乗車できる環境づくり、およびカーボンニュートラルの実現に貢献していきます。

以上