

蓄電池管理技術の事業化に向けた協業開始

東京海上日動火災保険株式会社(取締役社長:広瀬 伸一、以下「東京海上日動」)と東京海上ディーアール株式会社(代表取締役社長:嶋倉 泰造、以下「東京海上ディーアール」)は、早稲田大学発ベンチャー企業のEC SENSING 株式会社(代表取締役:逢坂 哲彌、以下「EC SENSING」)と共同で、蓄電池管理技術を事業化するための協業を開始します。再生可能エネルギーの更なる普及のため、安心・安全なエネルギーマネジメントに資するサービス・ソリューションを開発し、脱炭素社会の実現に貢献することを目指します。

1. 背景・目的

地球温暖化・気候変動を背景に、あらゆる産業で低炭素化・脱炭素化に向けた動きが進展しています。東京海上日動と東京海上ディーアールは、再生可能エネルギー事業を対象とする保険商品・サービスの開発やリスクコンサルティングの提供を通じて、脱炭素社会への移行に向けた取り組みを支援してきました。また、産業の成長・発展に貢献することを目指して、2021年2月にはグループ横断の「グリーン・トランスフォーメーション(GX)タスクフォース」を設置し、お客様と共にカーボンニュートラルの実現・脱炭素社会への移行に向けた歩みを着実に進めるための支援を行っています。

再生可能エネルギーの普及にあたっては電力を有効活用するための蓄電池が不可欠となり、今後、蓄電池を安全に利用するためのリスク評価や性能保証、電池のリユースなどの需要が拡大することが予想されます。一方で、現状では蓄電池リユースに関連した規制・制度は存在せず、蓄電池の二次利用などは限定的な活用に留まっています。

このような中、東京海上日動と東京海上ディーアールは、蓄電池の非破壊計測技術(インピーダンス法)を活用した研究・開発を行っているEC SENSING[※]と協業し、同技術の研究・開発を進める早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構と連携しながら、蓄電池の更なる普及を推進するための新しいサービス・ソリューションを共同で開発していきます。東京海上グループがもつ企業の事業活動に関わるリスクデータやデータ解析の知見と、早稲田大学およびEC SENSINGが保有する蓄電池やエネルギーマネジメントに関連するコア技術・知的財産権を活用し、蓄電池に関わる高度なリスクマネジメント・性能評価の開発・提供を行っていきます。

※EC SENSINGは、早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構の研究開発成果を社会実装する目的で設立された大学発のベンチャー企業です。

2. 協業の主な取り組み

東京海上日動と東京海上ディーアールは、EC SENSING および早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構と研究・開発で連携しながら、以下の分野での協業を推進していきます。

① 蓄電池の劣化診断を起点とした事業

xEV 向け、再エネ事業者向け、企業・家庭向け、リユース事業者向けなど、蓄電池の需要が拡大していく主要なマーケットにおける蓄電池の劣化診断やリスク管理サービス、新たな保険商品の開発・提供を目指します。

② 蓄電池のストレージサービスに関わる事業

再エネ事業などで利用される蓄電池において、蓄電システム運用代行にとどまらず、ESaaS (Energy Storage as a Service)[※]と呼ばれるストレージサービスを手掛けることにより、オペレーション業務を含めた業容の拡大を目指します。

③ 蓄電池データのオープンプラットフォームに関わる事業

蓄電池の劣化データを含む関連データを広く収集し、蓄電池の製造業者、機器ユーザー事業者にとどまらない様々な事業者へのデータ提供から、新しいソリューション・サービスを生み出すオープンプラットフォームビジネスの確立を目指します。

※ ESaaS とは、エネルギーの貯蔵・管理の機能を一括してサービスとして提供する事業。このサービスを利用することで、ユーザーは自前で設備を持たずに、費用を支払うことでエネルギー貯蔵システムの利点を享受できます。

3. 今後について

東京海上日動と東京海上ディーアール、EC SENSING は、早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構と共同で研究・開発を進め、それぞれの技術やノウハウを提供し合い、強みを活かしながら蓄電池管理技術の実用化・普及に取り組んでいきます。また、脱炭素社会の実現に貢献するため、幅広い業界・分野にサービスを提供するデータのオープンプラットフォームビジネスの構築を目指します。

以上