

トヨタとレッドウッド・マテリアルズ、電池リサイクルと材料調達で合意

- 両社のハイブリッド車とバッテリーEVの使用済み電池リサイクル協業を拡大
- レッドウッド社のリサイクル網から正極活物質(CAM)と負極銅箔を調達し、トヨタに供給
- 回収した希少金属をリサイクルし、電池サプライチェーンに還元することにより、北米内の資材循環を実現

トヨタの北米統括会社である Toyota Motor North America, Inc. (以下 TMNA) とレッドウッド・マテリアルズ (以下、レッドウッド) は、循環型のバッテリー・エコシステム構築という共通のビジョンに向けて、電動車両の使用済み電池のリサイクルについて協業拡大を発表しました。本件は、昨年6月に公表済みのハイブリッド車及びバッテリーEVの電池の回収・リサイクルに関する協業をベースにしており、今回新たにトヨタはレッドウッド社のリサイクル網から正極活物質(CAM)と負極銅箔を調達し、トヨタ車向けの車載電池に使用していくことが決定しました。

TMNAの事業開発担当グループバイスプレジデントのクリストファー・ヤングは「レッドウッド社と協力することで、物流の最適化、電池精製の拡大、回収した希少金属の車両への使用という循環型サプライチェーンの構築できると考えています。今後、北米に電動車が拡大する中で、電池リサイクルと材料の国内調達の重要性は拡大すると考えており、トヨタが目指す循環型バッテリー・エコシステム構築という目標に確実につながると考えています」と述べました。

レッドウッドのチーフ・コマーシャル・オフィサー、カル・ランクトンは「弊社との協力体制により、トヨタはサステイナブルな未来への大きな一歩を踏み出したと思います。トヨタは電池回収により電動車のライフサイクルに対し、責任ある行動を示しているだけでなく、次世代のバッテリーEV生産に向け、サステイナブルな国産電池部品の調達を計画しています」とコメントしました。

北米では20年以上前に発売された初代プリウスをはじめとした電動車が次々とライフサイクルの最期を迎えるのに伴い、トヨタの車載電池のリサイクルニーズは、今後数年間で大幅に増加することが予想されています。寿命を迎えるトヨタの電動車の多くはカ

リフォルニア州にあるため、レッドウッドは同社のネバダ州リサイクル施設を通じ、希少金属をリサイクルし、電池サプライチェーンに還元するサポートと、オペレーションの改善を促進します。

トヨタは、今回の契約の一環として、レッドウッド社のリサイクル網から正極活物質 (CAM) と銅箔を含む循環型の調達枠組みに合意しています。この枠組みのもと調達された正極活物質は、2025 年に稼働開始予定の Toyota Battery Manufacturing, North Carolina (以下、TBMNC) での電池生産にも使用されることが期待されています。現在、多くの電池材料は米国外から調達されている状況に対し、リサイクル材の利用は輸送時の CO2 削減や北米内のサプライチェーン強化につながることを期待されています。

TBMNC 社長のショーン・サッグスは、「TBMNC の生産開始は目前に迫っており、循環型のバッテリー・エコシステムのもと、電池部品や材料を調達できることを大変嬉しく思います。貴重な資源を最大限に活用し、CO2 排出削減のために、私たちは米国内での電池材料の調達とリサイクルに取り組んでいきます」と述べました。

レッドウッド社は、北米内の電池メーカーや自動車メーカーに、北米産の電池材料を供給するため、大規模な投資を行い、技術や設備を強化しています。同社はネバダ州北部の施設を拡張し続けており、今年後半には、サウスカロライナ州チャールストン郊外に 2 箇所目となる電池材料拠点を着工する予定です。レッドウッド社の両拠点では、電池材料のリサイクル、精製、製造を行い、年間 100GWh の部品生産を目指しています。レッドウッド社は正極に最低 20% のリサイクル・ニッケル、20% のリサイクル・リチウム、50% のリサイクル・コバルトを含み、負極銅箔にリサイクル銅を使用することを目標に掲げています。

以 上