

廃電池回収、実用化進む

電気自動車（EV）に載せるリチウムイオン電池のリサイクル技術の開発が進んできた。ニッケルなど材料の9割超を回収する技術を持つ米新興は米フォード・モーター、パナソニックと相次ぎ提携した。EVは電池に使うレアメタル（希少金属）の産出国が偏在していることなどが課題で、本格普及には電池のリサイクル技術の確立が急務だ。

米新興、フォードなどと提携

EV普及へ技術確立急ぐ



リチオン・リサイクリング社はレアメタルなどを95%回収できる

国のSKイノベーションとともに米テネシー州とケンタッキー州で25年稼働予定の電池新工場に、製造時に出る廃電池などをリサイクルする仕組み

を導入すると発表した。電池リサイクルを担うのが、米テスラの元最高技術責任者（CTO）が17年に設立した米レッドウッド・マテリアルズ（ネ

バダ州）だ。同社は使用済みEV電池に残っているエネルギーを使ってリサイクルする技術を開発。年間約4万5千台分の電池を受け入れ、ニッケルやコバルトなどを95%回収している。

同社はリサイクルにとどまらず、電池の「再生産」も見据える。パナソニックは1月、レッドウッド・マテリアルズと組み回収した材料を使ったEV電池の生産を22年中に始めると発表した。同社はバイスプレジデントのアレクシス・ジョージン氏は「今後数十年で全

ての輸送手段が電動になる。高度なリサイクル技術が採掘に取って代わる必要がある」と話す。カナダのスタートアップ、リチオン・リサイクリング（ケベック州）もリチウムイオン電池に使うレアメタルなどを約95%回収できる技術を持つ。EV電池を年200万回処理できる試験プラントを持つが、22年中にも能力を年7500万回に増やし商業運転に移行。自動車メーカーなどから回収した使用済み電池のリサイクル事業を始める。

日本では、JX金属が車載電池のリサイクル技術を開発する子会社を新設し、事業化に向けた生産技術開発や実証試験などを始めた。日産自動車と住友商事は21年12月、共同でEV電池を自治体や家庭向け蓄電池として再利用する事業を始める」と発表した。

欧州ではEVが走行時に二酸化炭素（CO₂）を出さないだけでなく、製造時の排出量も抑える規制が議論されている。また、電池に使うコバルトは世界生産量の約7割がコンゴ民主共和国、リチウムは約5割をオーストラリアが占めるなど産地が限られ、供給リスクが大きい。EV電池のリサイクルはこれらの課題克服への有効策となる。

だが、国内で販売する車メーカーがつくった枠組み「LIB共同回収システム」を通じて回収したEV電池は、20年度はわずか3648台分。同年度に日本では約1万4千台のEVが販売された。リサイクル技術の確立に加え、処理能力を高めることが急務だ。

（下野台源子、永森拓馬）