

EV 電池スマートユース協議会 設立趣意書

近年、持続可能な社会を実現するために、従来の大量生産・大量消費を前提としたリニアエコノミーから新たな経済モデルであるサーキュラーエコノミーへの移行が世界的に進められています。その中でも、EV に搭載されている電池（以下、「EV 電池」と記載）は循環利用価値が高く、中古利用による EV の長期利用、定置用蓄電池などの他用途へのリユース利用や、レアメタルの抽出などによるリサイクル利用、への期待が高まっています。廃棄物が発生することを前提とする従来の 3R (Reuse・Reduce・Recycle) の考え方と異なり、サーキュラーエコノミーは廃棄物を発生させないようにして、「資源」と「製品」を利用しつづけて利用価値を最大化することを目指します。世界の自動車産業を高い技術力で牽引してきた我が国において、EV 電池のサーキュラーエコノミーを形成することは極めて重要ですが、現状では中古 EV の利用が進まず、大部分が海外流出しており、EV 電池のサーキュラーエコノミーがほとんど形成されていない状況です。

従来、3R の時代には、廃棄物のリサイクルは主に製造・供給を担うサプライヤ企業が拡大生産者責任のもとに対応することが多く、供給側の負担が大きくなっていました。技術の高度化やシステム化などによって、ユーザーが製品を利用する際に受け身になってきたことも供給側の負担を拡大しました。また、リユース製品の製造の際には、品質や安全性への不安を払拭するために、製造コストが嵩む傾向がありました。このような課題に対しては、ユーザーの“受け身”の利用姿勢を変革し、高度化した製品を積極的に賢く利用するための技術の活用や、それらの技術を活用できるようにする仕組みづくりが必要になります。このような考え方を当協議会では「賢い利用＝スマートユース」と表現しています。スマートユースを実践して、ユーザーが先進的な DX 技術を用いて EV 電池の品質や安全性を評価・管理して主体的に賢く利用することができれば、EV 電池のリユース製造時の品質への過剰な要求を防ぎ、適正なコストでの利用が可能になります。当協議会では、このように、サプライヤ企業の 3R 活動のみに依存せず、ユーザーがスマートユースを実現することこそが EV 電池のサーキュラーエコノミー形成のための最も重要なピースであると位置づけます。

必ずしも十分な知識やノウハウを有していないユーザーであってもスマートユースを実践できるようになるためには、EV 電池の品質や安全性の適正な評価・管理手法などの必要な機能をユーザーに提供する仕組みが求められます。例えば、株式会社日本総合研究所主催の「BACE (Battery Circular Ecosystem) コンソーシアム (2019 年度～2023 年度)」では、EV 電池の循環構造の確立に必要な DX 技術やリユース・リサイクル段階での EV 電池の付加価値の向上、それらを社会実装するためのビジネスモデルの研究や実証を進めてきました。また、スマートユースの考え方の普及・認知度向上に向けた様々な活動を推進してきました。これらの活動の成果や知見も取り込みながら、当協議会での活動を通じてスマートユ

ースの普及・実現に取り組みたいと考えています。

当協議会では、産官学での連携を図りながら、ステークホルダーの連携促進に向けた先端技術や関連政策の動向情報の共有をするとともに、スマートユースの社会実装に必要な、①EV 電池の利用段階における品質管理や安全管理手法の規格化・標準化、②企業のサーキュラーエコノミーへの貢献度の明確化するための循環貢献指標の策定、③循環利用時のCO2削減効果の活用、④EV 電池を活用するプロジェクトの組成支援、による、などの取り組みを推進します。著しい変化を見せている EV 電池に関する世界の動向を見極めながら、スマートユースの考え方や方法論を整理し、それらが社会に普及、実装されるまでの活動を一貫して担います。

当協議会はスマートユースを通じて、ユーザーが主体的に、安心して EV 電池を利用できる環境を社会に実装し、EV 電池のサーキュラーエコノミーへの移行を実現します。

以上