



The focus is increasingly on material embodied environmental impacts, according to Bolshakova.



イリナ・ボルシャコフ

このパズルの第三のピースとして、製品が元々持っていた用途を超えて活用できる、つまり製品のライフサイクルが終了した後も廃棄物を最小限に抑えるための材料を開発することが挙げられます。この分野において、自動車関連製品の最終寿命到達後についての多様なリサイクルソリューションを探求する研究プログラムを精力的に進め、自動車内装材について「リサイクルのための開発」コンセプトを実現するために世界中のOEMと協力・連携しています。

ここでの主要な課題は、製品の環境パフォーマンスを評価、定量化し、公表していくことです。特にバイオベース成分や

リサイクル素材を原材料とする場合には重要となります。製造業者は、採用する方法論に透明性、明確性があり、バリューチェーン全体を通じて要件を満たしていることを確保していく必要があります。新たなバイオベース成分や二次原材料のライフサイクル評価データが欠如していたり、各LCAデータベースや方法論間にばらつきがあったりすると、判断が難しくなるおそれがあるからです。

バイオベースやリサイクルベースの原材料を差別化してアプローチするのはもちろん、化学業界では循環型経済へと移行するなか、大規模メーカーが「管理の連鎖」モデルであるISCC+（International Sustainability and Carbon Certification）やREDCert2認証といったマスバランスアプローチを取り入れています。

ISCC PLUS認証は、バリューチェーン中の資源循環、バイオベース成分の投入割合と持続可能な特性のトレーサビリティを確保し、マスバランスアプローチを通じて製品に帰することを可能にするグローバルな持続可能性認証システムです。ISCCPLUSの認証を取

## automotive

得した企業は、マスバランスの基本原則に基づくMDI（メチレンジフェニルジイソシアネート）を提供することができるため、自動車製品のカーボンフットプリントを減らし、より持続可能な移動形態への推進をバックアップすることができます。ハンツマンでも最近、この工程を経験しました。

最後に、私たちが携わる中でも、自動車業界は再生可能な素材に関連する製品が多く、循環型経済に貢献できるバイオベース製品が最も求められる業界の1つです。私たちは業界全体として、ポートフォリオを変革させ、製造における環境への影響を低減するよう推し進めています。OECDによると、輸送業界で使用されるプラスチック量は2060年までに3倍になると予想されています。ネットゼロ目標を達成する必要性はますます強まっており、これら全ての要因に対し適切に取り組むことがこれまで以上に重要になっています。

yoshiki\_yamaguchi@  
huntsman.com  
<https://www.huntsman.co.jp/>