モノマテリアル FSM



モノマテリアル化と そのメリット

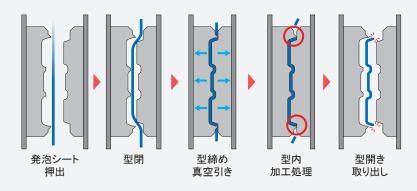
自動車の内装部品は、基材と表皮に異なる素材が使われることが多く、リサイクル時には分解や分離が必要になり、再資源化が難しい場合もあります。

そこで注目されているのがモノマテリアル化(単一素材化)です。部品全体を同一素材で構成することで、リサイクルが容易になり、資源循環の効率向上や環境負荷の低減につながります。

私たちはこれを循環型経済の実現に向けた重要な取り組みと位置づけています。



FSM (Formed Sheet Molding) 製法



FSM 製法は、発泡材料技術とシート成形技術を組み合わせた、独自の成形工法です。軽量性と剛性を両立しながら、外観品質にも優れることから、自動車の内装トリムやリッド、トレイなどに広く活用されています。

モノマテリアル FSM



モノマテリアル化 **表皮 (PET)** → **PP**(質感を再現)

基材 (PP/PE) -> PP/PE[※](リサイクル可能)

モノマテリアル化を実現し、 リサイクル性を向上

従来、FSM の表皮には不織布が使用され、繊維素材として優れた PET が採用されていましたが、同等の質感をもつ PP 表皮を開発しました。これにより、基材と表皮を同一素材で構成するモノマテリアル化が可能となり、リサイクル性の向上と資源循環への対応が実現しました。

※PP/PE:プロピレン・エチレン共重合体→PPとしてリサイクル可能