

優秀賞

SG モーターズ株式会社

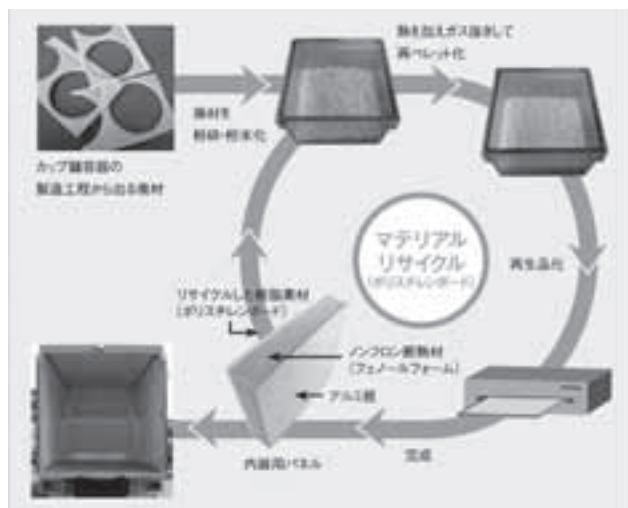
佐川急便を中核とする SG ホールディングスグループにおいて、各種自動車の整備・修理、車両のボディ製造・販売を中心とする事業を推進する SG モーターズでは、内装材や断熱材などに関わる環境負荷を低減した「ECO 車体」を開発。また、植林事業への協賛を通じて、トラックに使用する木材の生育と安定的確保にも取り組んでいる。

●車体に使用する木材の消費を抑制

SG モーターズでは事業活動を通じた環境負荷の低減に向け、「トラックボディでできる環境活動」をテーマに 2003 年から「ECO 車体」の開発、供給を進めてきた。

1 台の 2 トントラックのボディ内装材（前面および側面）には、約 64kg の木材が使用されている。SG モーターズの「ECO 車体」では、木材消費の削減と資源の有効活用を図るために、カップ麺容器の製造工程から出る廃材を 100% 利用したリサイクル樹脂を、合板の代替資材として使用している。

カップ麺容器の廃材は、粉碎・粉末化→過熱によるガス抜き→再ペレット化、というプロセスを経て再生ポリスチレンボードに成形される。このボードは、車体で使用済みになった場合にも容易に分離できるため、循環的に再生使用することが可能である。



「ECO 車体」の内装材に使用されるリサイクル樹脂の再生プロセス

同社では、「使用する木材は自分たちの手で」という考えに基づき、植林事業に協賛するとともに、トラック内部の床材に生長の早いアカシアの植林材を使用している。アカシア材は木の性質上、大きな板を少ししか取ることが

できないため、手間をかけて小さな板を多数使うことにより、床材としての機能を確保している。

●断熱材のノンフロン化

近年、輸送品質に対する要求水準の高まりから温度管理車両の需要が増加しており、冷凍・冷蔵車などの多くには、フロンガスを用いた発泡断熱材が使用されている。このため、使用済みとなった車体を解体する際にフロンガスが大気中に放出され、オゾン層破壊等の影響が生じることが懸念されている。

「ECO 車体」においては、フロンを一切使用しないグリーンガスにより発泡したフェノールフォーム断熱材を他に先駆けて導入した。これにより、トラック 1 台あたり約 880g のフロンガスが削減される。

2008 年度までの「ECO 車体」の累計出荷台数は 7,400 台を超えており、内装材へのリサイクル樹脂の使用により約 474 トンの木材の使用が抑制された。また、フェノールフォーム断熱材の使用によるフロンガスの使用削減量は約 6.5 トンにのぼっている。



「ECO 車体」のノンフロン発泡断熱材

●トラック市場全体の環境負荷低減に貢献

「ECO 車体」は、環境面の特性だけでなく、耐久性や安全性などの面でも優れた性能を持っている。これまで「ECO 車体」は、佐川急便が使用する天然ガストラックをはじめとする集配車を中心に導入されてきたが、今後はグループ外の企業にも販路を拡大し、トラック市場全体の環境負荷低減に貢献していく考えだ。

自動車の車体には多様な素材が使用されており、トラックのような大型車両の場合、1 台の車両に使用される材料の量も多い。今後、燃費や排気ガスへの対応に加え車体の環境対応の推進により、自動車をめぐる環境負荷の低減がさらに進んでいくことが期待される。