

平成18年(2006年)5月8日(月曜日)

須賀川・大越工業

飛散防止樹脂を完全分離

# 自動車ガラス再資源化

## 川砂代用品や接着剤に

金属リサイクル業の大越工業(須賀川市)が、自動車のフロントガラスのリサイクル技術を確認した。これまで困難とされたガラスと高分子シートを完全に分離することに成功、ガラスは粒状にして水処理剤などに、シートは接着剤の原料などに再利用できる。同社は「この技術で自動車部品リサイクルが大きく前進する」としている。

フロントガラスは破損時の飛散防止のため、合成樹脂ポリビニルブチラール(PVB)のシートの両側にガラスを接着している。シートとガラスを分離できなかったため、自動車リサイクル業者は廃プラスチック類などと一緒再利用が不可能な「シュレッダーダスト」として処理してきた。

重量比では、廃車ダストの約四割をガラス類が占めている。

同社は昨年八月、ガラスとPVBシートを分離し、ガラスの鋭利な角を落として直径がミリ単位の粒状と、さらに小さくする装置



い粉末に加工できる機械ラインを自前で開発した。ガラス粉末は既にタイヤメーカーに「わくすり」

として納入。直径一ミリの前のガラス粒は、活性炭と川砂で作られることが多い赤水(鉄さびを含む水)などの浄化装置で、川砂の代用品になると有望視されている。

川砂は環境保護意識の高まりで各地で採取規制が強まっており、代用品の引き合いは多そう。ガラス粒には、川砂のように事前に有機物を除去する必要がないなどの利点もある。

一方、PVBはもともと高価な化学素材。瞬間接着剤やボンドの原料などとして需要が多く、化学メーカーなどへの販売が始まっている。同社の駒形成美取締役は「ガラスは焼却炉を傷めるなど、処理施設への負荷も大きかった。これからは大学の協力を得ながら、回収したガラスの用途開発を進め、再資源化の流れを広げていきたい」と話している。