

2001年12月4日

株式会社 東芝

新日鐵化学株式会社

業界初のテレビ用プラスチックのリサイクル技術開発について  
使用済みテレビを再びテレビへ

株式会社東芝（社長：岡村 正）および新日鐵化学株式会社（社長：西 恒美）は、両社共同により、テレビ用プラスチックのリサイクルについて検討を進めてきましたが、このたび、成形性・物性・外観などについて、バージン材料と同等の性能が得られるマテリアルリサイクル技術を確立いたしました。

今回開発した技術により、使用済みテレビのプラスチックを、再びテレビへ戻すというクローズド・マテリアルリサイクルのループを構成することが可能となり、廃棄物としての排出が大幅に減量され、ゼロエミッションに大きく近づくものであります。

こうした使用済みテレビのプラスチックを再びテレビへ戻すマテリアルリサイクル技術の確立は、業界で初となります。

従来、使用済みテレビの筐体を構成するプラスチックは、ほこりやラベルなどの異物や塗装などの除去が困難であったため、再生時における成形性・物性・外観などがバージン材料に比較して劣っており、このことがリサイクルの障害となっていました。

今回開発した技術は、ほこりやラベルなどの異物や塗装を除去する、歩留まりの高い乾式洗浄技術と、再生樹脂の成分を調整するコンパウンド技術との融合によるものであり、この技術をベースに、これまでにない新たなリサイクルループの構成を可能にします。

今回の技術を導入することによって、現在、製品重量比で55%以上と定められているテレビのリサイクル率のさらなる向上が可能になります。

テレビ筐体プラスチックのリサイクルシステムとしては、家電リサイクル工場で材料別に分別・破碎したプラスチックを新日鐵化学において、新開発の乾式洗浄を行い、異物を除去した後、バージン材と混合させて、物性や成形性を調整したうえでペレット化し、リサイクル材として、テレビの筐体に再利用するものです。

両社は、まず東芝のグループ会社の西日本家電リサイクル株式会社や株式会社テルムで回収した使用済みテレビを対象に、本リサイクルシステムをスタートする計画です。

さらに、両社では今後、廃プラスチックの排出量削減に向けて、本技術の他製品のプラスチックリサイクルへの応用についても積極的に検討を進めていきます。

なお、両社では、本技術を12月13日から東京ビッグサイトで開催される「エコプロダクツ2001」に出展する予定です。

本資料についてのお問い合わせ先：

株式会社東芝 広報室広報担当 TEL 03(3457)2100

新日鐵化学株式会社 総務部広報担当 TEL 03(5759)2741

以上