



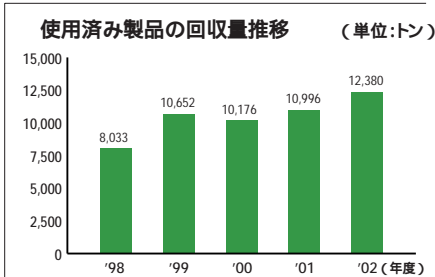
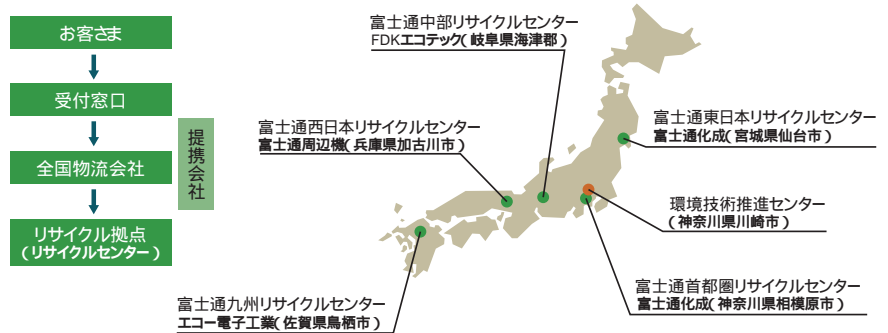
## 使用済み製品を資源に変える全国ネットワークを構築。新たなリサイクル技術の開発にも取り組んでいます。

製造事業者の拡大生産者責任 (EPR) <sup>1</sup>を果たすため、富士通リサイクルシステムにより法人からの使用済み製品の自主回収と再資源化に取り組んでいます。また、廃プラスチックやマグネシウム合金をリサイクルする独自の技術も開発。グループが一体となって資源循環型の社会づくりに貢献していきます。

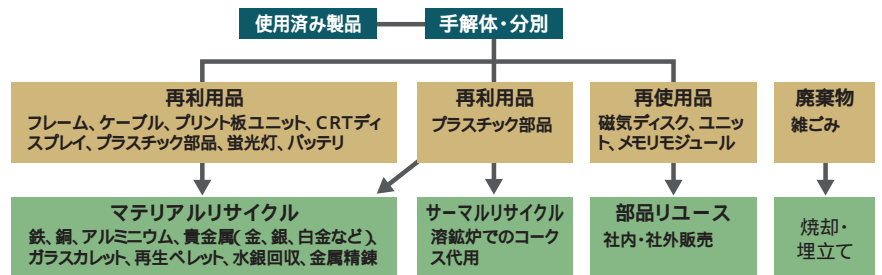
### 富士通リサイクルシステムの概要

全国をカバーする物流ネットワークと連携し、全国5カ所のリサイクルセンターで法人の使用済み製品の回収と再資源化を行っています。2002年度は、12,380トンの使用済み製品を回収し資源再利用率 <sup>2</sup>が84.1%となりました。昨年に比べて実績が1%下がりましたが、これは材料識別不明等の廃プラスチック量の増加に伴い資源再利用率が低下したためです。今後は廃プラスチックの材料識別機の導入を増やし、資源再利用率の向上をはかります。

環境技術推進センター：システムの運用管理、技術的な支援  
リサイクルセンター：使用済み製品の解体・分別、処理  
(全国5カ所)



### リサイクルフロー図



### リサイクル技術の開発

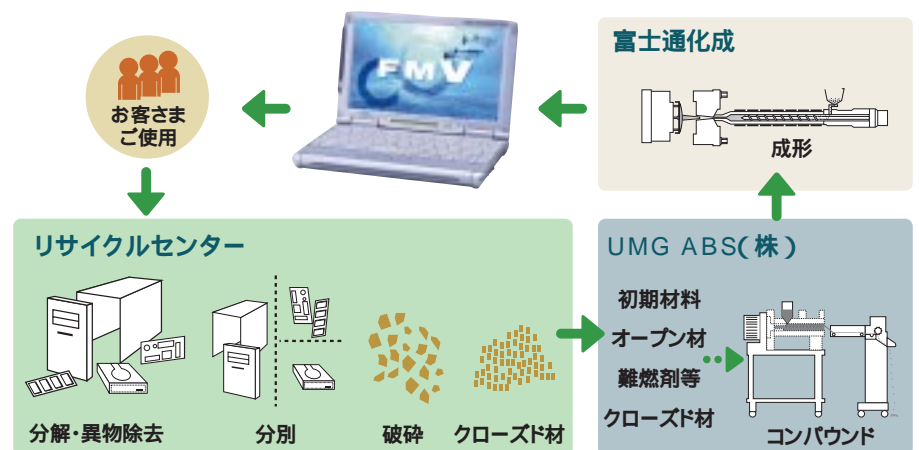
#### 廃プラスチックのセミクローズド・リサイクル

業界初、自社回収したパソコンの筐体樹脂をノートパソコンに再生利用。富士通と富士通化成、富士通研究所は、ABS樹脂事業を展開する大手材料メーカーUMG ABS(株)と共同で、回収した使用済みパソコンのボディ(筐体)に使用されているABS樹脂を新しいパソコンの筐体材料として再利用する新しいリサイクルシステムを開発し、製品への適用を開始しました。今回、新たに開発したリサイクルシステムは、クローズド・リサイクルとオープン・リサイクル <sup>3</sup>を組み合わせたセミクローズド・リサイクルシステムです。富士通リサイクルセンターが回収したリサイクル原資(クローズド材)と、UMG ABS(株)が調達したり

サイクル原資(オープン材)などのブレンド・調整を行うことで、初期材料を使用した場合と比べても遜色のない性能を確保することに成功しました。これにより、お客さまから回収した筐体樹脂の自社製品への再

利用を一層進めていきます。

<sup>3</sup> クローズド・リサイクルとオープン・リサイクル  
クローズド・リサイクルは、使用済の自社製品の部品・素材を同種の自社製品の新品の部品・素材として再生利用するリサイクルのしくみです。一方、オープン・リサイクルは、材料メーカーが独自にリサイクル原料を調達し、再生材を製造・販売するリサイクルのしくみです。

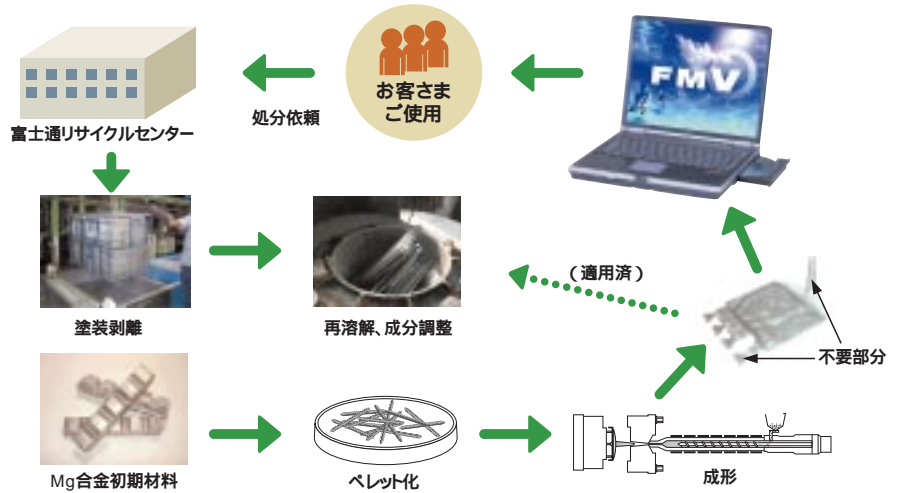


1、2の用語説明については60ページをご覧ください。

## 自社再生マグネシウム合金をノートパソコンに適用

世界初、従来の成形プロセスと比べ、CO<sub>2</sub>換算で約1/5の負荷低減を実現。富士通グループは、世界で初めて自社回収したノートパソコンのボディ(筐体)に使用されているマグネシウム合金の再生利用技術の実用化に成功し、2002年秋より製品に適用。従来のプロセスと比較して、CO<sub>2</sub>換算で約1/5の負荷低減を実現しました。今後は、お客さまから回収したマグネシウム合金筐体のリサイクルについて、回収量に応じて適用拡大をはかっていきます。

マグネシウム合金筐体のリサイクル(環境負荷低減:初期材料使用時の約1/5)



## 顧客データの漏洩防止対策

富士通リサイクルシステムでは、回収したパソコンの顧客データの流出を防止するため、消去ソフトによるデータ抹消または専用装置によるハードディスク・ドライブの物理的破壊を実施しています。また、その作業を標準化し、オペレータ教育により運用を徹底しています。さらに、磁気テープやフロッピーディスク・ドライブなどの記憶媒体についても、物理的な破壊やデータ消去などお客さまの要請に対応できる体制を整えています。

富士通リサイクルセンター



ハードディスクのデータ消去作業



フロッピーディスク・ドライブ消去機



磁気テープ破壊機

## プリンタ消耗品のリサイクル

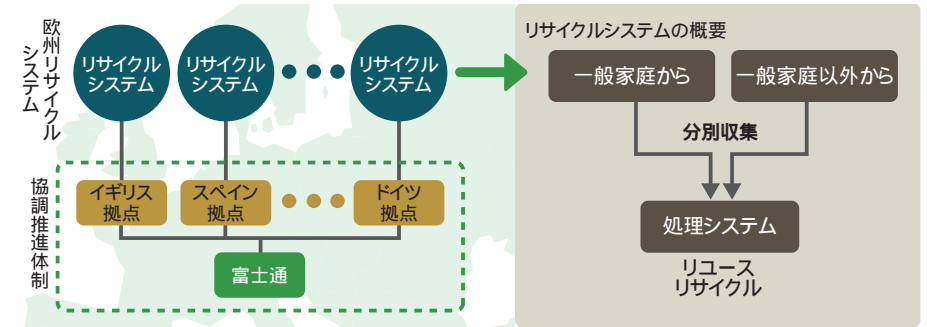
富士通と富士通ワークスは、法人向け富士通全レーザープリンタの使用済み消耗品を対象とした無償回収およびリサイクルのシステムを構築。その運用を本格化しています。トナーカートリッジは、検査・清掃後、工場に戻し再生品として再利用しています。

## 欧州リサイクルシステム構築の推進

欧州のEU加盟国では、2003年2月のEUの廃電気電子機器(WEEE)指令の発効を受け、各国の法制化に向けた作業を進めています。富士通と富士通欧州グループ拠点は、各国の法制化に先行して、欧州各国における最適なリサイクルシステムの構築

を協調して推進する体制を整え、具体的な準備作業を開始しました。今後は、各国のIT業界団体との情報交換や、これまでに培った日本国内でのリサイクルシステムのノウハウの有効活用も念頭において構築を進めていきます。

欧州リサイクルシステム構築のイメージ



[www.fmworld.net/product/hard/printer/sup/cart.html](http://www.fmworld.net/product/hard/printer/sup/cart.html)

☎0120-300-693

## 2003年度 主な実施計画

- 廃プラスチックの材料識別困難のものが多く混入されているため、各リサイクルセンターに材料識別機を導入し、解体後の分別および不純物(金属等)除去を徹底することにより、資源再利用率を向上させていきます。
- 欧州各国に最適なリサイクルシステム構築の具体的推進