

環境配慮型製品の開発・提供



「グリーン製品」「スーパーグリーン製品」の開発

富士通グループは、新規開発する製品において、グループ一体となったエコデザインを推進し、製品のライフサイクル全体を通じた環境パフォーマンスの向上に努めています。1993年から独自の製品環境アセスメントを実施し、「省エネルギー」「3R設計」「化学物質」「包装」「情報開示」などに対応した「環境配慮型製品」の開発を推進しています。

1998年には、環境配慮型製品の開発をさらに強化していくために「グリーン製品評価規定」を制定し、基準に適合する製品を「グリーン製品」として位置づけました。

また、2004年には、「製品環境アセスメント規定」と「グリーン製品評価規定」を統合し、環境配慮基準をレベルアップさせた「製品環境グリーンアセスメント規定」を制定。グリーン製品の開発の強化と効率化を図りました。

さらに2004年度から新規開発する製品を対象として「スーパーグリーン製品」の開発に取り組んでいます。「スーパーグリーン製品」は「グリーン製品」であることを前提条件とし、「省エネルギー」「3R設計・技術」「含有化学物質」「環境貢献材料・技術」などの環境配慮要素のいずれかの環境配慮レベルがトップランナー水準であり、自社製品または市場製品との比較において極めて優れた製品またはシステムを認定しています。

2005年度は21製品群、累計33製品群の「スーパーグリーン製品」を提供しました。

● LCA(ライフサイクルアセスメント)の実施

富士通グループは、「グリーン製品」「スーパーグリーン製品」を評価するためにライフサイクルアセスメント(LCA)を

実施しています。また、業界や団体の環境ラベル(P9参照)およびお客様のグリーン調達に迅速に対応するために、LCAを評価するステージや原単位の見直しを行い、その結果をデータベース化しています。

● エコリーフ環境ラベル取得の推進

富士通グループは、ノートパソコンにおいて「エコリーフ環境ラベル」を業界で初めて取得するなど、お客様との環境コミュニケーションツールとして環境ラベルを積極的に活用しています。2005年度は、デスクトップパソコンやPOSターミナルでも新たに認証を取得。2005年度末現在、累計43製品に拡大しています。

2005年度のスーパーグリーン製品の開発実績

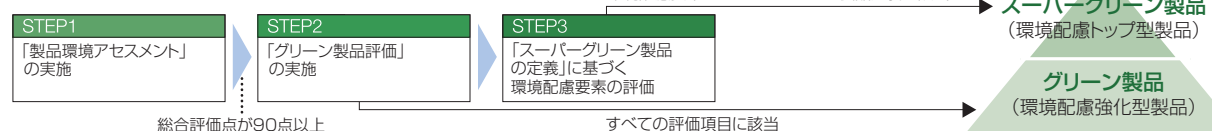
富士通 (11製品群)

- 「LSIパッケージ」
- ネットワークサーバ「IPCOM S2400」
- 磁気ディスク装置「MAW3シリーズ/MAX3シリーズ」
- 磁気ディスク装置「HandyDrive」
- IAサーバ「PRIMERGY BX600」
- W-CDMA無線基地局装置
- ノートパソコン
「FMV-BIBLO NB80L/NB80M/NB80R」(3製品群)
- デスクトップパソコン「FMV-C5200」
- カラー液晶ディスプレイ「VL-153SS」

連結 関連会社 (10製品群)

- SAWフィルタ「CSSDフィルタ」(富士通メディアデバイス(株))
- Bluetooth®モジュール「MBH7BTZ20」
(富士通メディアデバイス(株))
- 廃棄プラスチックリサイクルシステム「FRS1000」
(富士通オートメーション(株))
- 小型チップ部品「MIPFシリーズ」(FDK(株))
- アクセスネットワーク機器「メディアコンバータ(小型MC71)」
(富士通アクセス(株))
- オフィスシステムデスク「GFシリーズ」(富士通コワーコ(株))
- 電源用小型サイレントリレー「FTR-H3」(富士通コンポーネント(株))
- POSターミナル「TeamPoS3000」(富士通フロンテック(株))
- 手のひら静脈認証装置(PalmSecure) (富士通フロンテック(株))
- スキャナ「fi-5900C」((株)PFU)

グリーン製品・スーパーグリーン製品評価の仕組み



スーパーグリーン製品開発事例

世界で初めて 大型筐体部品に植物性プラスチックを採用 FMV-BIBLO NBシリーズ



環境貢献材料: 植物性プラスチックを筐体の全面※に採用

※キーボードやマウス、ワンタッチボタンなどの一部の部品を除くプラスチック製品

化学物質: RoHS対応

植物性プラスチック

富士通、(株)富士通研究所、東レ(株)の3社が共同開発した新素材で、約50%が天然素材(トウモロコシなどのでんぷんを主原料とするポリ乳酸)であるため、石油資源の消費を抑えることができます。また、ノートパソコンの筐体に採用した場合、従来の石油系樹脂に比べ、筐体のライフサイクル全体でのCO₂排出量を約15%削減でき、環境負荷も低減します。

業界初!「エコリーフ環境ラベル」認証を取得 POSターミナル TeamPoS3000



環境ラベル: 業界初、第三者認証「エコリーフ環境ラベル」取得

3R設計技術: 再生プラスチックを採用(本体、ディスプレイの外装プラスチックに採用)

環境貢献材料: 植物性プラスチックの採用(電子多項目キーボードの一部)

化学物質: RoHS対応

「エコリーフ環境ラベル」認定証



手のひら静脈認証装置 (PalmSecure)



3R設計技術: 体積75%削減(従来比)

化学物質: RoHS対応

環境貢献材料: 植物性プラスチックの採用(構造型品のすべて)

メディアコンバータ(小型MC71)



3R設計技術: 再生プラスチックを採用(25g以上プラ部品に対して100%)
ネジレス構造の採用により分解時間を50%以上短縮
従来製品より38%の質量低減

電源用小型サイレントリレー-FTR-H3



静音性: テレビ電源用として世界初※の、製品高さ19mmの低背形10A1メーカーパワーリレーでの静音リレー
平均音圧55dB(従来機種音圧70dB)

※2006年4月10日現在(当社調査)

イメージスキャナ fi-5900C



省エネルギー: 大型スキャナ装置トップクラス

環境貢献材料: 原稿排出部の一部に植物性プラスチックを採用

化学物質: RoHS対応

その他: 読み取り業務効率化など総合処理能力向上により、従来機比55%のCO₂排出量削減を実現

LSIパッケージ



化学物質: 鉛フリー、ハロゲンおよびアンチモンフリー

環境貢献材料: エンボステープに植物性プラスチックを採用

磁気ディスク装置(HDD) MAW3シリーズ/MAX3シリーズ



省エネルギー: エネルギー消費効率を従来製品より大幅に向上※

化学物質: RoHS対応

※MAW3300NC/NP:
0.0316W/GB

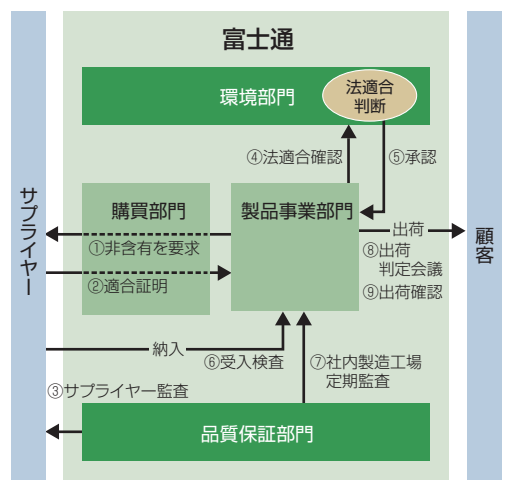
製品含有規制化学物質への取り組み

富士通グループは、国内外の法規制を踏まえて、製品への含有禁止物質、含有全廃物質を定め、グリーン調達活動を通じて対象物質の排除に取り組んでいます。2006年4月より富士通グループ指定有害物質を含まない製品の提供を開始しています。

2005年度はとくに、欧州のRoHS指令*への対応として製品設計手順の枠組みにRoHS指令対象物質が含有していないことを確認するなど、体制の強化を図りました。

*RoHS(Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electric equipment)指令
電気電子部品に含まれる特定有害物質の使用制限。

RoHS指令適合への枠組み



製品環境情報の公開

富士通グループでは、インターネットを通じた情報開示や環境ラベルにより、製品の環境情報をお客様に積極的に公開しています。

● 環境ラベル表示による製品環境情報の発信

富士通グループでは、ISO14020シリーズ(環境ラベルに関する国際規格)に基づき、包装箱やカタログなどに環境ラベルを表示しています。

● インターネットによる製品環境情報の開示

富士通は、環境ラベルなど製品に関する環境情報は、富士通ホームページを通じてお客様に積極的に開示しています。2005年度からは「富士通パソコンの環境情報」のコーナーも設けました。

なお、グリーン購入法*1の対象となる磁気ディスク、ディスプレイ、プリンタ、スキャナの製品環境情報については、グリーン購入ネットワーク*2のウェブサイトで公開しています。

※1 グリーン購入法

国等による環境物品等の調達推進に関する法律。

※2 グリーン購入ネットワーク

グリーン購入の取り組みを進める消費者・企業・行政の全国ネットワーク。

<http://gpl-db.mediapress-net.com/gpl-db/>

環境ラベル

(環境ラベルに関する国際規格ISO14020シリーズによる分類)

● タイプ I

企業・団体が申請した製品の環境要素を第三者機関が認証し、ラベルの使用を認めたもの。

エコマーク

(財団法人日本環境協会認定)

富士通グループは、2001年1月にデスクトップパソコンで国内初の認証を取得しました。現在はプリンタで認証取得しています。
<http://www.ecomark.jp/>



● タイプ II

製品の環境要素について、企業・団体が独自に表示するもの。

環境シンボルマーク

富士通グループ独自の環境ラベルです。環境面にとくに配慮したグリーン製品やスーパーグリーン製品に表示しています。
<http://jp.fujitsu.com/about/eco/communication/symbol/>



省エネラベリング制度

省エネ法に基づき定められた基準を達成した製品に表示しています。



PCグリーンラベル制度

パソコンについて、有限責任中間法人パソコン3R推進センターが定める基準に適合した製品に表示しています。

<http://www.pc3r.jp/greenlabel.html>



国際エネルギースタープログラム

富士通グループでは、コンピュータ(パソコン、ワークステーション)、ディスプレイ、プリンタ、スキャナを登録し、ラベルを製品に表示しています。

<http://www.eccj.or.jp/ene-star/>



● タイプ III

製品のライフサイクルにわたる環境負荷を、定量的に示したもの。

エコリーフ環境ラベル

(社団法人産業環境管理協会運営)

富士通グループは、2003年5月にノートパソコンで国内初の認証を取得しました。

<http://www.jemai.or.jp/ecoleaf/>



NO. AS-03-001

国内における使用済みIT製品回収・リサイクルの推進

富士通は、環境省の産業廃棄物および一般廃棄物広域認定制度の許可を取得して、回収・再資源化活動を行っています。

法人のお客様の使用済みIT製品は、全国6カ所のリサイクルセンターと全国をカバーする物流ネットワークを活用して、回収・再資源化しています。

個人のお客様の使用済みパソコンは、日本郵政公社との提携による全国の郵便局を利用した業界共通の回収システムにより回収・再資源化しています。

2005年度は、法人のお客様から1万386トンの使用済みとなったIT製品を回収し、資源再利用率*が90.3%となり、第4期環境行動計画の目標値を1年前倒して達成しました。

個人のお客様の使用済みパソコンの回収・再資源化量は、自治体からメーカースキームへの移行が進み、6万6,720台と着実に増加しています。

※資源再利用率

事業系使用済みIT製品の処理量に対する再生部品・再生資源の重量比率。

富士通リサイクルセンターの所在地



Highlight ①

電子タグ実証実験への参画

富士通は、2005年度経済産業省「電子・電気業界における電子タグ実証実験事業」のリサイクル事業モデルに参画し「電子タグ」の有効性についての検証を行っています。この事業モデルでは、循環型社会に適応した製品の供給をめざして、製品ライフサイクル全体にわたる環境配慮情報を可視化、伝達、活用できるトータルトレーサビリティの実現をめざしています。



電子タグ実証実験(一括読み取り)



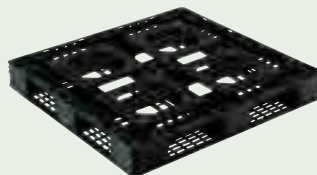
電子タグ実証実験(出荷処理)

Highlight ②

廃プラスチックの再生利用

富士通では、使用済みIT製品のリサイクルの一環として、自社のリサイクルセンターに回収された使用済みIT製品に用いられていたプラスチックを再利用し、自社製品輸送用のプラスチックパレットを試作し、その品質評価を行いました。

プラスチックパレットは、繰り返し使用することが可能であり、従来の木製パレット使用量の削減につながります。富士通は、プラスチックパレットの実用化に努め、資源の有効活用を推進していきます。



プラスチックパレット