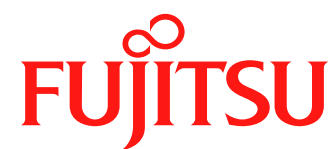


富士通ゼネラルグループ環境活動
2011年度実績報告



会社概要

会社名 株式会社富士通ゼネラル
所在地 〒213-8502
神奈川県川崎市高津区末長1116
設立 1936年(昭和11年)1月15日
資本金 18,089百万円(2012年3月末現在)
売上高(連結) 203,549百万円(2011年度)
従業員(連結) 5,345名(2012年3月末現在)
事業内容 空調機、情報通信・電子デバイスの
両部門における製品および、部品の
開発、製造、販売ならびにサービス
の提供

主な製品・サービス(連結)

[空調機]

エアコン、VRF(ビル用マルチエアコン)、
ATW(ヒートポンプ式温水暖房システム)、
空調関連商品

[情報通信・電子デバイス]

消防システム、防災システム、
POSシステム、映像システム、
車載カメラ、電子部品、ユニット製品

[その他]

家電製品のリサイクル、電磁波障害に
関する測定およびコンサルティング

目次

ごあいさつ	P 1
環境に対する基本姿勢	P 2
FUJITSU GENERAL Way	P 2
富士通ゼネラルグループ環境方針	P 2
環境マネジメントシステム	P 3
環境推進体制	P 3
環境監査体制	P 3
環境教育	P 3
環境負荷低減への取組み	P 4
第6期環境行動計画	P 4
お客様・社会の環境負荷低減	P 6
環境対応製品の開発	P 6
環境対応技術の開発	P 6
「スーパーグリーン製品」の紹介	P 7
自らの環境負荷低減	P 8
エネルギー消費CO ₂ 排出量の削減	P 8
化学物質規制への対応	P10
海外の全部材調達先でのEMS構築	P11
ライフサイクルアセスメントの実施	P11
廃棄物対策	P12
PRTR対象化学物質の排出抑制	P13
家電リサイクル活動	P14
環境コミュニケーション	P15
地域貢献活動	P15
自然災害支援活動	P15
展示会活動	P15
事業活動と環境負荷	P16
環境会計	P17

●報告対象期間

2011年度
(2011年4月1日～2012年3月31日)
ただし、それ以外の期間の内容も一部含まれます。

●将来に関する記載事項について

本報告書に記載されている将来に関する事項は、
作成時点の情報に基づき判断した内容です。

●報告対象範囲

環境活動に関する報告は、富士通ゼネラル、
国内関係会社(11社)、主要海外生産子会社(5社)
及び主要海外販売子会社(13社)

●参考にしたガイドライン

・環境省「環境報告ガイドライン2007年版」
・環境省「環境会計ガイドライン2005年版」

ごあいさつ

当社は、「快適で安心できる社会づくりに貢献し、豊かで夢のある未来を世界中の人々に提供する」という企業理念に基づき、空調機、情報通信、電子デバイスのすべての事業領域で、「快適・安心・安全」な製品づくりを追求し社会に貢献していきたいと考えています。

これを実現するため、環境配慮型製品やサービスの提供による「お客様および社会の環境負荷低減への貢献」と、当社事業活動における「自らの環境負荷低減」を推進しています。2010年度から2012年度の3ヶ年を対象とした「第6期環境行動計画」では、業界トップの環境性能(省エネなど)を追求したスーパーグリーン製品の開発、事業活動における環境負荷(地球温暖化、資源枯渇、化学物質)の低減、国内外の全グループ企業が一体となった環境経営の推進など、5つの重点課題に15のテーマを設定して取り組んでいます。

2011年度の活動実績としては、「第6期環境行動計画」のすべてのテーマにおいて年度目標をほぼ達成することができました。これに加えて、使用済み家電製品を再資源化して当社製品に再利用する資源循環の取組みを強化した他、地域貢献として小中学校を対象にした「省エネ出前授業」や事業所周辺の美化・緑化などの環境コミュニケーションの充実を図りました。2012年度は、「第6期環境行動計画」の最終年度にあたり、すべての目標達成に注力するとともに、環境活動の一層のレベルアップを目指して全社一丸となって取り組んでまいります。

この度、富士通ゼネラルグループの地球環境保全への取組みと、2011年度の環境活動実績を環境報告書としてとりまとめました。さらに環境活動を充実させるべく皆様にご高覧いただき、忌憚のないご意見、ご指摘を賜りたく、何卒よろしくお願い申し上げます。



代表取締役社長
村嶋 純一

環境に対する基本姿勢

■FUJITSU GENERAL Way

FUJITSU GENERAL Wayは、富士通ゼネラルグループの一人ひとりが共有・実践すべき行動原則を示したものです。私たちは共通の理念・指針の下に、快適で安心できる社会づくりへの貢献を目指します。

企業理念	富士通ゼネラルグループは、常に変革に挑戦し続け快適で安心できる社会づくりに貢献し豊かで夢のある未来を世界中の人々に提供します 《富士通ゼネラルグループの経営目標》 ・世界に通じる事業の育成 ・世界の人々との共生 ・風通しの良い経営	
企業指針	目指します	社会・環境 社会に貢献し地球環境を守ります 利益と成長 お客様、社員、株主の期待に応えます 株主・投資家 企業価値を持続的に向上させます グローバル 常にグローバルな視点で考え判断します
	大切にします	社員 多様性を尊重し成長を支援します お客様 かけがえのないパートナーになります 取引先 共存共栄の関係を築きます 技術 新たな価値を創造し続けます 品質 お客様と社会の信頼を支えます
	行動指針	良き社会人 常に社会・環境に目を向け、良き社会人として行動します
		お客様起点 お客様起点で考え、誠意をもって行動します
		三現主義 現場・現物・現実を直視して行動します
		チャレンジ 高い目標を掲げ、達成に向けて粘り強く行動します
スピード 目標に向かって、臨機応変かつ迅速に行動します		
チームワーク 組織を超えて目的を共有し、一人ひとりが責任をもって行動します		
行動規範	・人権を尊重します ・知的財産を守り尊重します ・法令を遵守します ・機密を保持します ・公正な商取引を行います ・業務上の立場を私的に利用しません	

■富士通ゼネラルグループ環境方針

富士通ゼネラルグループ環境方針は、FUJITSU GENERAL Wayに基づき、あらゆる事業領域で継続的に環境活動を実践していくための理念・指針を示したものです。

理念	富士通ゼネラルグループは、地球環境保全への取り組みが重要な経営課題であると認識し、快適で安心できる社会づくりに貢献し、豊かで夢のある未来を世界中の人々に提供することで、社会の持続可能な発展に貢献します。また、事業活動にかかわる環境法や環境上の規範を遵守するとともに、自主的な地球環境保全活動に努めます。さらに、豊かな自然を次の世代に残すことができるよう、すべての組織と一人ひとりの行動により先行した取り組みを追求していきます。
行動指針	<ul style="list-style-type: none"> ・優れたテクノロジーを追求し、快適で安心安全な製品およびサービスを提供することにより、お客様や社会の環境負荷低減と環境効率の向上に貢献します。 ・製品のライフサイクルのすべてにおいて環境負荷を低減します。 ・省エネルギー、省資源および3R（リデュース、リユース、リサイクル）を強化したトップランナー製品を創出します。 ・化学物質や廃棄物などによる自然環境の汚染と健康被害につながる環境リスクを予防します。 ・環境に関する事業活動、製品およびサービスについての情報を開示し、それに対するフィードバックにより自らを認識し、これを環境活動の改善に活かします。 ・社員一人ひとりは、それぞれの業務や市民としての立場を通じて気候変動対策や生物多様性保全を始めとした地球環境保全に貢献し、更に広く社会へ普及啓発を図ります。

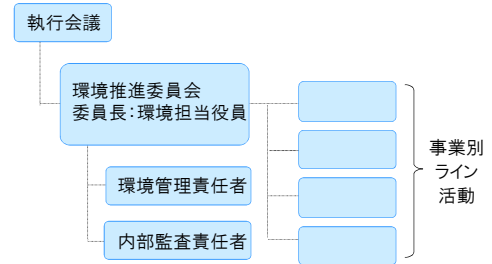
■環境マネジメントシステム

自主的、継続的な環境保全活動を推進するため、環境マネジメントシステム(EMS)の国際規格(ISO14001)に基づいて、環境活動を推進しています。

海外生産拠点(全5社)は、拠点ごとにISO14001認証取得を完了、国内全拠点(12社・26事業所)は、2008年までに統合認証取得を完了しました。2012年度には海外販社の認証取得を計画しており、全社一丸となった環境活動の強化を図ってまいります。

■環境推進体制

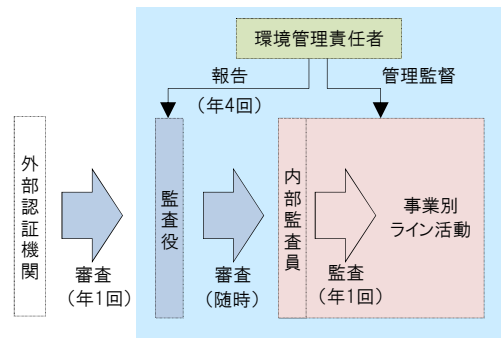
「富士通ゼネラルグループ環境方針」を具現化するための課題と対策について、定期的に「環境推進委員会」で具体策を協議し、執行会議で最終的な意思決定を行います。決定内容は環境推進委員会から各組織長を通じて周知徹底することで、全社員が環境活動に取り組んでいます。



■環境監査体制

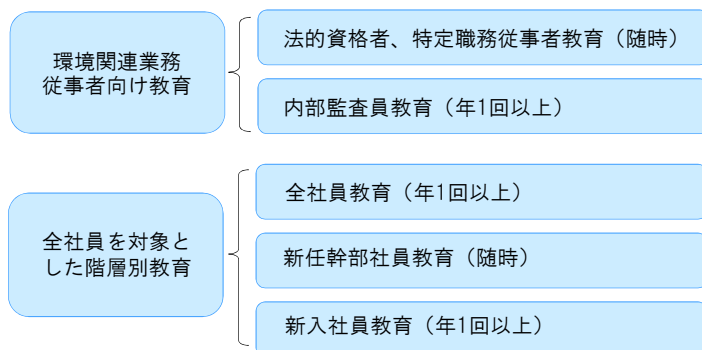
環境マネジメントシステムの監査体制として、外部認証機関による審査と内部監査員による内部監査を年1回実施しています。また、2010年度からは、環境管理責任者から監査役へ年4回の環境活動状況報告を実施することで、監査体制のさらなる強化を図っています。

2011年度の内部監査では、運用管理や文書管理などの指摘事項が107件あり、廃棄物処理法関連で5件の軽微な不備が指摘されました。これらはいずれも是正対応を完了しており、2012年度の内部監査では是正状況を確認する予定です。外部認証機関による審査では不適合の指摘はありませんでした。



■環境教育

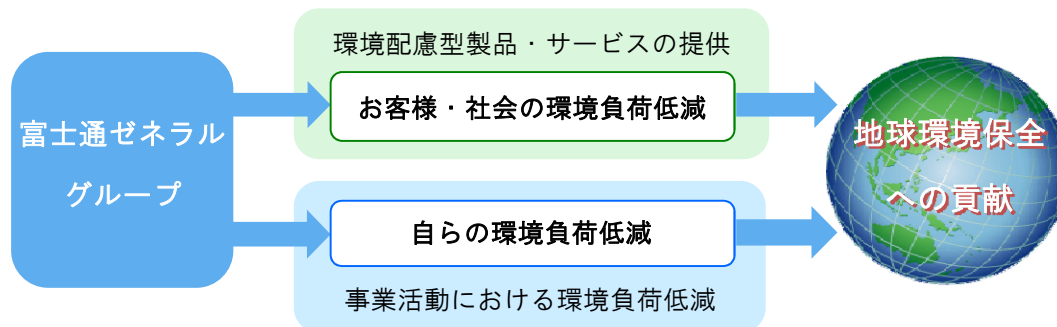
社員が企業活動と環境との関わりについて認識を深め、環境保全型の企業活動を実践するための体系的な環境教育を実施しています。教育体系としては、環境関連業務の従事者向け教育と全社員を対象とした階層別教育の2つからなり、年間を通し計画的に実施しています。



内部監査員教育（8月 川崎本社）

環境負荷低減への取り組み

富士通ゼネラルグループは、地球環境保全への取り組みが重要な経営課題の一つであると認識し、「FUJITSU GENERAL Way」および「富士通ゼネラルグループ環境方針」に基づき、お客様および社会の環境負荷低減と、自らの環境負荷低減に向け、計画的・継続的に環境活動を展開しています。

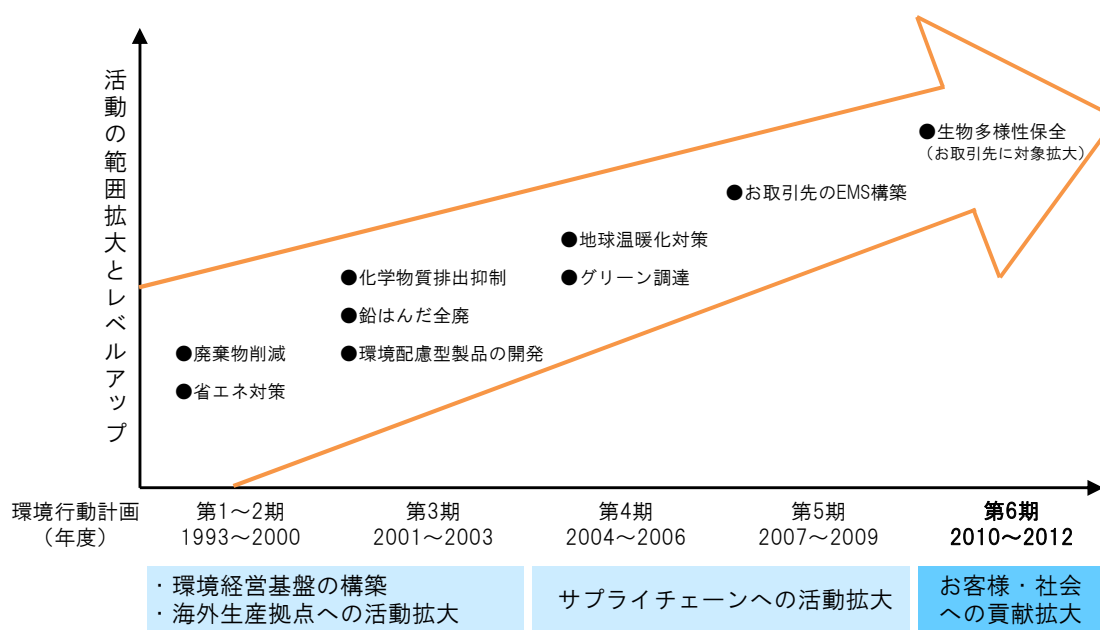


■第6期環境行動計画（2010年度～2012年度）

「富士通ゼネラルグループ環境方針」を具現化するための計画として、重点課題と数値目標を定めた「第6期環境行動計画(2010年度～2012年度)」を2010年4月にスタートしました。

「第6期環境行動計画」では、世界レベルの環境課題(気候変動問題、生物多様性保全など)に対し、5つの重点課題「環境対応製品・技術の開発」、「温室効果ガス排出量の削減」、「環境活動の海外販社と部材調達先への拡大」、「廃棄物、PRTR^(*)対象化学物質の排出抑制」、「生物多様性保全の取組み」を設定し、全社一丸となって取り組んでいます。

*1 PRTR : Pollutant Release and Transfer Register (特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の促進に関する法律)



環境行動計画のあゆみ

第6期環境行動計画 目標と実績

	第6期環境行動計画の目標(2012年度末)	2011年度			関連 ページ	
		目標	実績	(*)2 達成度		
お客様・社会の 環境負荷低減	1. 環境対応製品・技術の開発					
	1) 全製品の「グリーン製品」化 2010年度以降に新規開発する全製品を「グリーン製品」とする ^{(*)3}	100 %	100 %	○	P6	
	2) 「スーパーグリーン製品」の開発 各年度ごとに、開発モデル数の比率で30%以上を「スーパーグリーン製品」とする ^{(*)3}	30 %	41 %	○		
3) 環境対応技術の開発 (4テーマ)	100 %	100 %	○			
自らの 環境負荷低減	2. 温室効果ガス排出量の削減					
	CO ₂ 排出量の削減 <国内事業所> エネルギー消費CO ₂ 排出量を2012年度末迄に 総量で1990年度比35%削減する ^{(*)4}	24 %	34.5 %	○	P8	
		<海外生産拠点> エネルギー消費CO ₂ 排出量を2012年度末迄に 生産高原単位で2006年度比30%削減する ^{(*)4}	24 %	28.4 %		○
		<国内製品物流> エネルギー消費CO ₂ 排出量を2012年度末迄に 総量で2006年度比40%削減する	38 %	33.8 %		△
	3. 環境活動の海外販社と部材調達先への拡大					
	1) 海外販売拠点でISO14001を取得 国内・海外生産拠点・販売拠点のグローバルでISO14001を取得する	レベルⅡ以上 ^{(*)6}	レベルⅡ構築	○	—	
	2) 海外生産拠点の部材調達先でEMS構築 ^{(*)5} (レベルⅡ以上: 80%)	レベルⅡ以上 75 %	レベルⅡ以上 75.5 %	○	P11	
	4. 廃棄物、PRTR対象化学物質の排出抑制					
	1) 廃棄物 <国内事業所> 廃棄物の排出量を2012年度末迄に総量で2009 年度比30%削減する	20 %	20.2 %	○	P12	
		<海外生産拠点> 廃棄物の排出量を2012年度末迄に生産高原単 位で2009年度比50%削減する	45 %	47.4 %		○
	2) PRTR対象化学物質 PRTR対象化学物質の排出量を2012年度末迄に総量で2005年度 比80%削減する	68 %	73.9 %	○	P13	
5. 生物多様性保全の取組み						
・ 生物多様性行動指針、生物多様性ガイドラインの策定 ・ 各事業所・地域毎の生物多様性保全活動実施	行動指針、 ガイドライン策定	原案作成 (審議中)	△	—		

*2 「○」は達成、「△」は一部未達を表しています。

*3 目標年度内に新規開発した当社製品を対象としています。

*4 さらなる活動のレベルアップを目指し、当初計画より高い目標に見直しています。

*5 EMS : Environmental Management System (環境マネジメントシステム)

環境保全の取組みに関する体制、手続きなどの仕組み。一例として国際規格のISO14001があります。

*6 富士通ゼネラルグループ独自EMSにおけるレベルを表します。

レベルⅡ : ISO14001等の第三者認証取得へのステップアップとして独自のEMSを構築

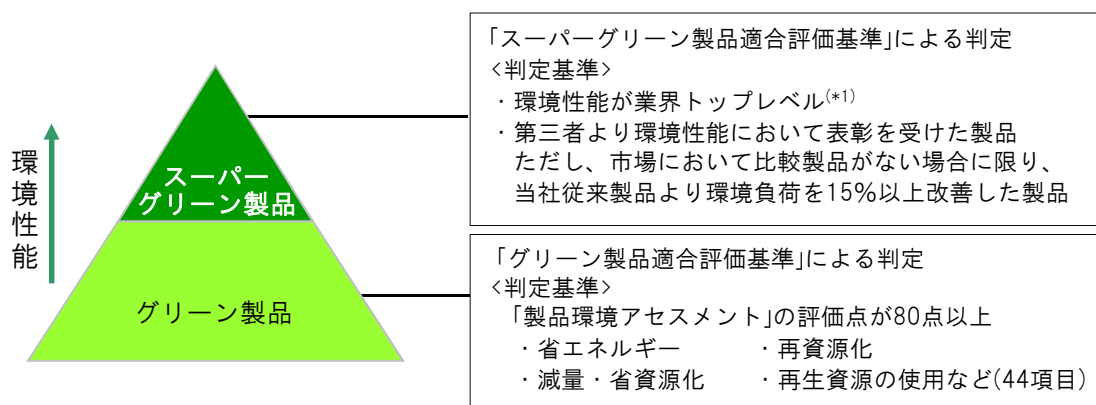
お客様・社会の環境負荷低減

■環境対応製品の開発

「快適・安心・安全」を追求した環境配慮型製品を提供するため、すべての製品で従来モデルより環境性能(省エネルギー, 省資源など)に優れた製品づくりに取り組んでいます。

具体的には、新規開発する製品の企画・開発段階で、環境性能を44項目に分類した「製品環境アセスメント」の各項目について開発目標を設定します。次に設計・試作の段階で目標を達成しているかを評価し、「グリーン製品適合評価基準」をクリアしたものが「グリーン製品」として製品化されます。

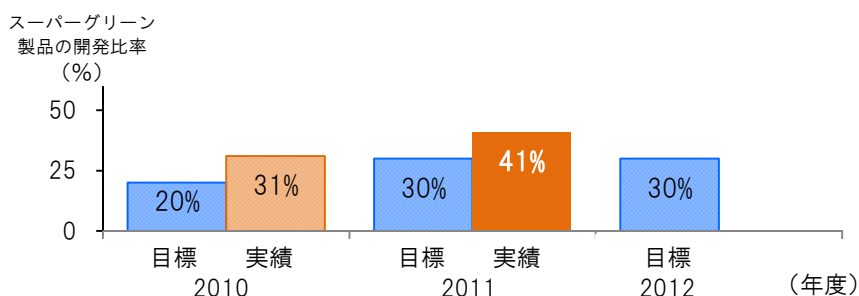
また、「グリーン製品」の中で環境性能が業界トップレベル^(*)、または環境性能において第三者より表彰を受けたなど、特に優れた製品を「スーパーグリーン製品」として認定しています。



*1 (社)全国家庭電気製品公正取引協議会「『No.1』表示の使用基準」に準拠

2011年度の実績

2011年度は、新規開発したすべての製品を「グリーン製品」化することができました。さらに「グリーン製品」のうち、41%にあたる製品を「スーパーグリーン製品」として認定しました。



■環境対応技術の開発

お客様および社会における環境負荷低減に貢献する製品を提供するため、優れた省エネ性能や省資源化を実現する技術の開発に取り組んでいます。

エアコン	・省エネとハイパワーを両立する独自の「高密度マルチパス熱交換技術」の開発 ・人感センサーで人の不在を検知し、運転を制御する技術「新不在eco」の開発
脱臭機 (プラズマ)	・脱臭能力を維持したままで消費電力を25%カットする「eco運転技術」の開発
情報通信	・デジタル無線用高効率パワーアンプの開発 (小型化、省資源化)
車載カメラ	・先端半導体プロセス(微細技術)による画像処理LSIの開発 (小型化、省資源化)

■「スーパーグリーン製品」の紹介

日本国内向けエアコン

省エネルギー

型式 : AS-Z71B2W、AS-Z63B2W、AS-Z56B2W
認定理由 : 業界トップのエネルギー消費効率
特長 : 「ひとりでにeco」で使い方のムダを見つけて節電



欧州向けエアコン

省エネルギー

型式 : ASYG07LU、ASYG09LT、ASYG09LU、ASYG12LT、ASYG14LU
認定理由 : 業界トップの冷暖房平均エネルギー効率
特長 : 高い省エネ性と薄型デザインを両立



第三者表彰

- 「iF design award」^{(*)1}の「iF product design award 2012」受賞 (iF インターナショナル フォーラム デザイン社)
 - ・室内空間との調和が図られた運転・停止時のスッキリとした外観デザイン
 - ・使用頻度の高いボタンのみ表面に配置した薄型でシンプルなりモコンのデザイン

- 「2011年度 グッドデザイン賞」受賞 (公益財団法人 日本デザイン振興会)

^{*}1 iF インターナショナル フォーラム デザイン社(ドイツ・ハノーヴァー)が主催する半世紀以上の歴史があり国際的に権威あるデザイン賞

プラズマイオンUV加湿脱臭機 (プラズイオン)

省エネルギー

型式 : DAS-303A
認定理由 : 当社従来製品と比較^{(*)2}し、消費電力を25%削減
特長 : eco運転モードでかしく節電、トリプル脱臭で効率アップ



^{*}2 同等機能を有する2010年モデル(DAS-303W)との比較

可搬型移動局無線装置 (消防・防災システム)

省資源

型式 : CM-2010SM
認定理由 : 当社従来製品と比較^{(*)3}し、製品体積を57%削減
特長 : 小型化・省電力化により、可搬性を向上

^{*}3 同等機能を有する2001年モデル(QB-328)との比較



車載用バックカメラ

省資源

型式 : CJ-B25NB1K、CJ-B26NB1K、CJ-B35NB1K、CJ-B36NB1K
認定理由 : 当社従来製品と比較^{(*)4}し、製品体積を49%削減
特長 : 独自の画像処理技術により、高性能・高機能化を実現

^{*}4 同等機能を有する2010年モデル(CJ-025NB1K)とCJ-B25NB1Kとの比較



自らの環境負荷低減

■エネルギー消費CO₂排出量の削減

事業活動におけるエネルギー消費CO₂の削減に向けて、設備の省エネ化や物流効率の改善、節電対策などを実施し、エネルギー消費効率を高める取組みを推進しています。

2011年度の削減目標と実績

【指標】	【目標】	【実績】
国内事業所 : 総量で1990年度比	24% →	34.5%
海外生産拠点 : 生産高原単位で2006年度比	24% →	28.4%
国内製品物流 : 総量で2006年度比	38% →	33.8%

2011年度の取組み

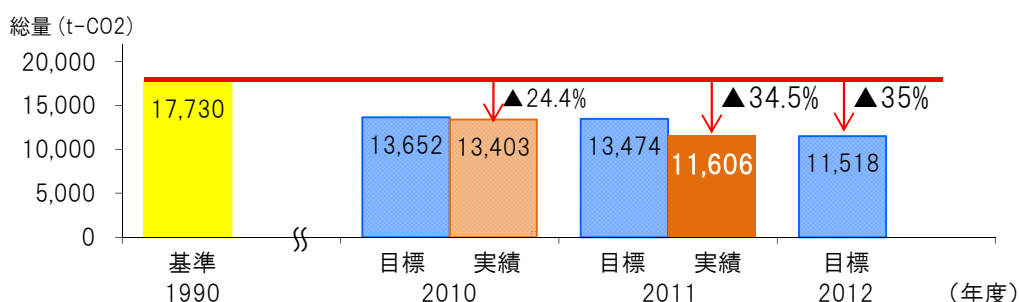
【国内事業所】

すべての拠点で日々の電力使用量を把握し、PDCAサイクルを回すことで、オフィスや工場など職場環境に対応したきめ細かな節電対策を実施しました。また、東日本大震災の影響で実施された電力使用制限に対し、政府要請より厳しい社内節電目標(夏期▲20%、冬期▲10%)を設定し、すべての拠点で一斉に節電に取り組みました。

その結果、CO₂排出量を総量で1990年度比34.5%削減しました。

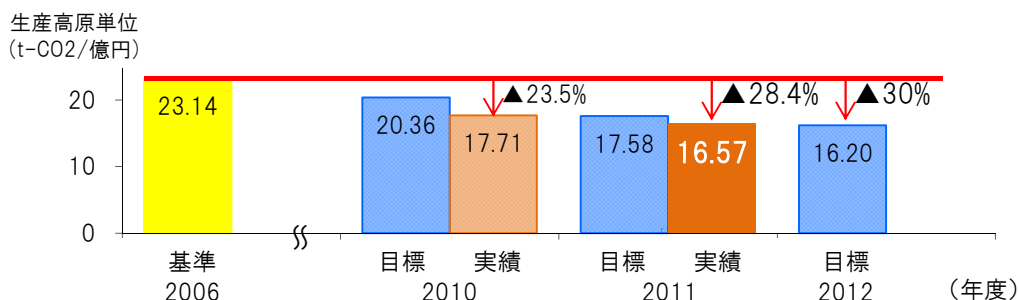
＜取組みの一例＞

- ・空調機試験設備の運転効率の改善(起動方法、温度設定の工夫)
- ・照明の部分消灯・間引き、点灯時間の短縮
- ・空調設定温度の集中制御(建屋・フロアごと)および、扇風機を併用した冷房効率の改善



【海外生産拠点】

日本国内や海外でのエアコン需要拡大による増産対応や、海外生産拠点での開発体制強化による試験設備の増設などにより、電力使用量が増加しました。これに対し、老朽設備の更新や生産設備のインバータ化、生産革新活動の継続的な取組みにより、エネルギー消費効率の改善を図りました。その結果、CO₂排出量を生産高原単位で2006年度比28.4%削減しました。



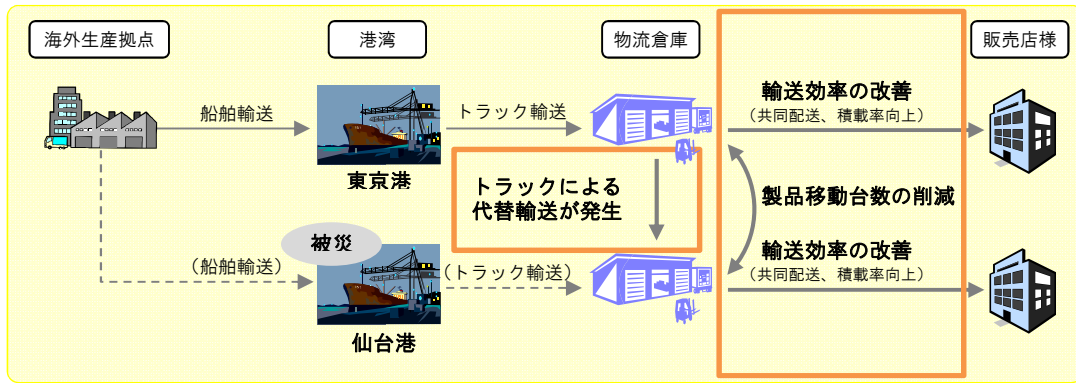
CO₂排出量算定基準

電力：国内「0.407t-CO₂/MWh」 海外工場「0.410t-CO₂/MWh」

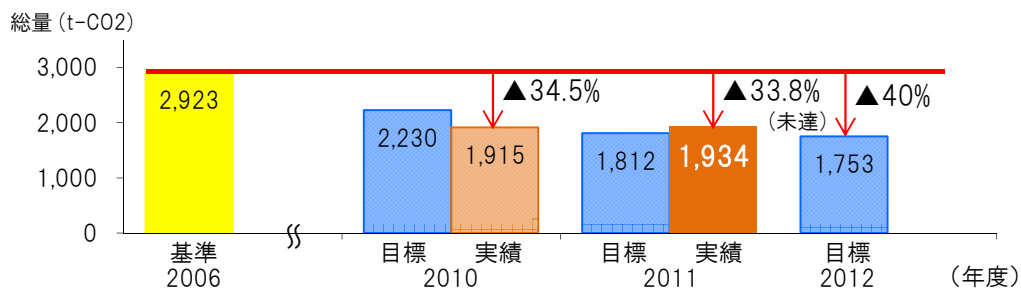
燃料：環境省「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン（2007年3月）」

【国内製品物流】

販売計画の精度向上による物流倉庫間の製品移動台数削減と、物流倉庫から販売店様までの輸送効率の改善に継続して取り組まれましたが、東日本大震災で仙台港が被災し使用できなくなったため、一時的にトラックによる製品の代替輸送が発生しCO₂排出量が増加しました。その結果、CO₂排出量は総量で2006年度比33.8%削減となりました。



国内製品物流における環境負荷低減

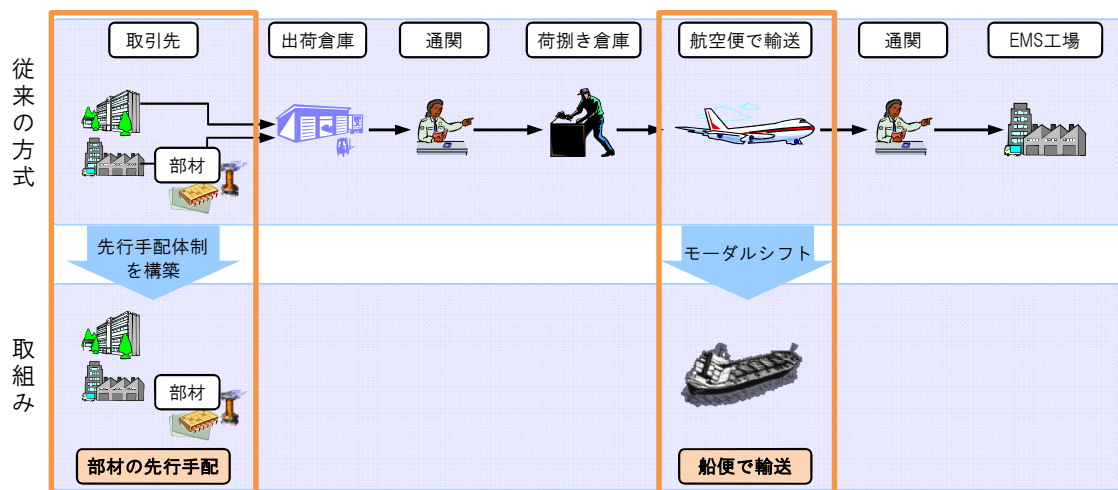


その他の取組み

【海外への部材輸送】

日本国内から海外EMS^(*)工場への部材輸送コストとCO₂排出量を削減するため、航空便から船便輸送へのモーダルシフトを実施しました。部材の所要予測の精度向上と、お取引先との間で部材の調達期間の短縮に取り組むなど部材の先行手配に必要な体制を構築したことで、航空便から船便への切替えを実現しました。

*1 EMS (Electronics Manufacturing Service) : 電子機器の受託生産を行うサービス



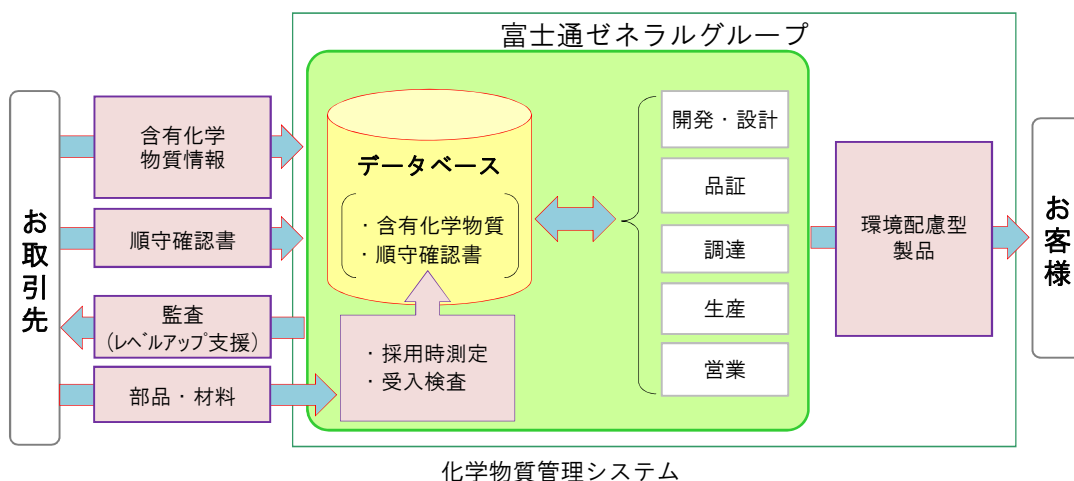
自らの環境負荷低減

■化学物質規制への対応

製品に含有する化学物質に係る国内外の法規制順守のため、当社独自の化学物質管理システムを構築・運用しています。

法令で禁止されている指定含有禁止物質については、新規部材の採用時、自社で測定を実施し、非含有の認定を行っています。また、生産時には納入される部材の受入検査を実施することで、指定含有禁止物質を含まないことを検証しています。

さらに、製品への化学物質含有リスクを最小化することを目的に、納入部材に含有する化学物質情報をお取引先から提供頂き、製品単位で含有情報を一元管理しています。



2011年度の実績

製品に含有する化学物質への対応は、「サプライチェーン全体での課題」という考え方に基き、お取引先と一体になった化学物質管理システムの構築と運用に取り組んでいます。

【管理体制の強化】

海外生産拠点のお取引先を対象に、チェックシートを使った化学物質の管理レベルの評価を実施しました。さらに当社認定基準^{(*)1}の各レベルに最適な指導・教育と訪問審査を実施することで、お取引先の管理体制の強化を図りました。

【調査作業の効率化】

従来、納入部品に含有する化学物質の調査は、「JGPSSI調査ツール」^{(*)2}で行っていました。しかし、この調査方法では欧州REACH規則^{(*)3}において高懸念物質(SVHC)^{(*)4}が追加される都度、お取引先への再調査が必要でした。そこで、調査ツールを「AIS調査ツール」^{(*)5}に変更し、部品に含有する全ての化学物質情報を一括調査できる仕組みに見直しました。その結果、お取引先への再調査依頼がなくなり、調査作業の効率化が図られました。

*1 アーティクルマネジメント推進協議会(JAMP)、グリーン調達調査共通化協議会(JGPSSI)が提供する「製品含有化学物質管理ガイドライン」に準拠

*2 グリーン調達調査共通化協議会(JGPSSI)が提供する調査ツール

*3 欧州連合における化学物質規制

*4 欧州REACH規則における届出が必要な認可対象候補物質

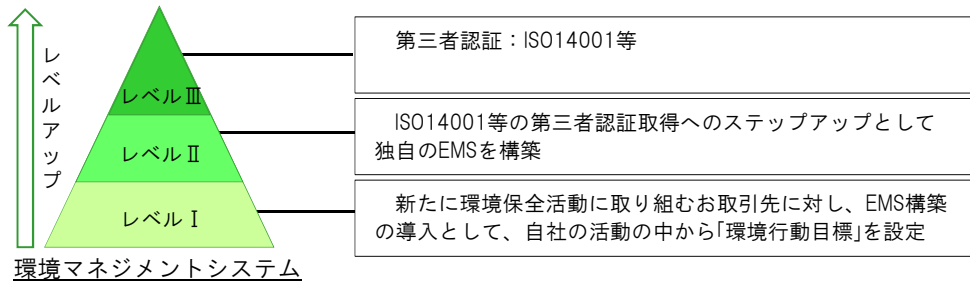
*5 アーティクルマネジメント推進協議会(JAMP)が推奨する調査ツール



AIS調査ツールの説明会
(2012年3月 川崎本社)

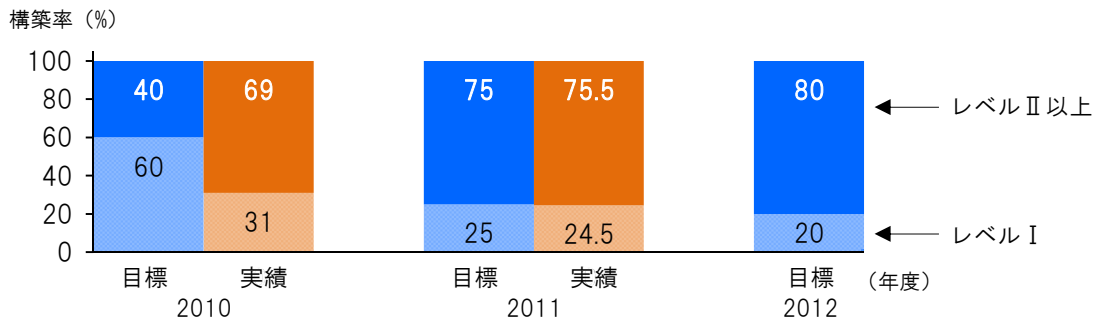
■海外の全部材調達先でのEMS構築

当社は、全てのお取引先に対し、環境マネジメントシステム(EMS)の構築と活動のレベルアップに向けた取組みをお願いしており、そのための各種支援活動を実施しています。



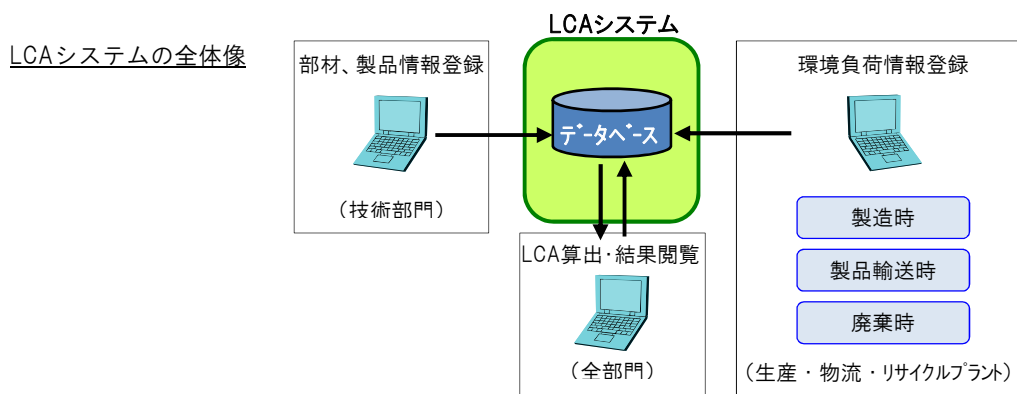
2011年度の取組み

海外生産拠点の購買部門、品質管理部門が中心となり、部材系お取引先のEMS構築および、レベルアップに向けた指導と監査を実施しました。その結果、75.5%にあたる部材系お取引先でレベルⅡ以上を構築しました。



■ライフサイクルアセスメント (LCA) の実施

部材調達から製品廃棄に至る製品ライフサイクルでの環境負荷低減を図ることを目的に、2010年度に「LCA自動算出システム」を開発し、製品ライフサイクルの各段階における環境負荷の把握と低減に取り組んでいます。



2011年度の取組み

LCAシステムで管理する環境負荷情報と部材、製品情報の一元化を図り、代表モデルでLCA評価を実現しました。その結果、製品ごとに製品ライフサイクル全体でのCO₂排出量を把握することができました。また、環境負荷情報の精度向上に取組み、LCA算出結果の信頼性を高めました。2012年度より新たに開発するすべての製品で、製品ライフサイクルの各段階ごとに従来モデル比でCO₂排出量の削減目標を設定し、環境負荷低減に取り組めます。

自らの環境負荷低減

■ 廃棄物対策

循環型社会の実現を目指し、廃棄物を出さない取組みと出たものを有効利用する取組みを推進し、限りある資源の有効活用に取り組んでいます。

2011年度の削減目標と実績

	【指標】	【目標】	【実績】
国内事業所	：総量で2009年度比	20% →	20.2%
海外生産拠点	：生産高原単位で2009年度比	45% →	47.4%

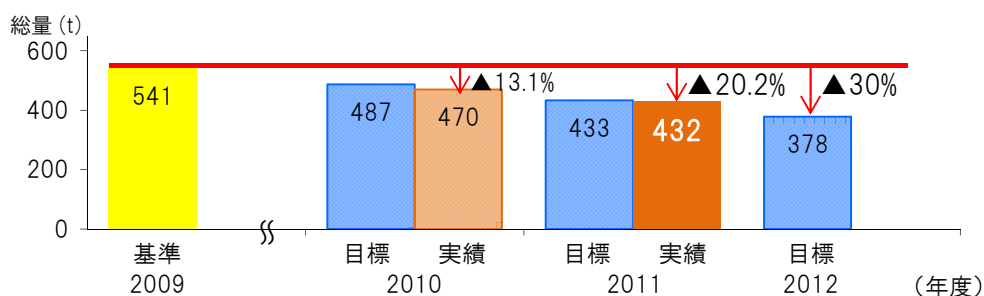
2011年度の取組み

【国内事業所】

生産拠点では、お取引先から納品される部材の梱包材をダンボールからプラスチック製の通箱に切替えを徹底し、廃棄物の発生を抑制しました。また、モーターで使用する成形品の射出工程において、成形機停止時に発生する端材の発生量を削減するため、昼休みなどの設備停止時間に対し、作業者の交代勤務制を導入し成形機の連続稼働を実施しました。

営業・サービス拠点では、製品保守などで発生する金属系廃棄物の一部を資源として再利用する取組みを推進しています。今回、廃棄物の分別ルールの一掃とマニュアル化を実施し全拠点へ展開を図りました。

これらの取組みの結果、廃棄物の排出量を総量で2009年度比20.2%削減しました。

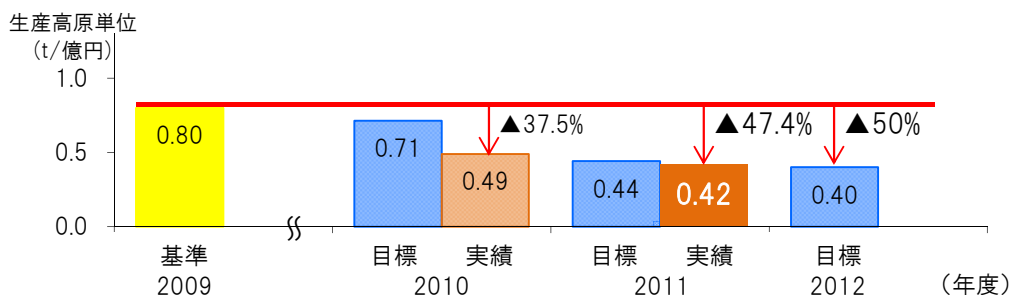


【海外生産拠点】

廃棄物の減量化のため、分別の徹底と有効利用を推進しました。取組みの一例として、タイの生産拠点では、従来、廃棄物として処理していた冷却剤が付着したアルミの切削屑を容器にまとめ、高温槽を使い水分を取り除くことで、材料として再利用しました。

また中国の生産拠点では、部材の納入形態をダンボールから繰り返し使える通箱への切替えや事務用紙のペーパーレス化を推進するなど、廃棄物を出さない取組みに注力しました。

これらの取組みの結果、廃棄物の排出量を生産高原単位で2009年度比47.4%削減しました。



PRTR対象化学物質の排出抑制

化学物質排出把握管理推進法に基づき、当社グループで対象となるPRTR対象化学物質(トルエン、キシレン)^(*)の使用量を減らす取組みを行っています。

^{*}1 モーター生産時に使用する防錆剤(ワニス)と溶剤に含有

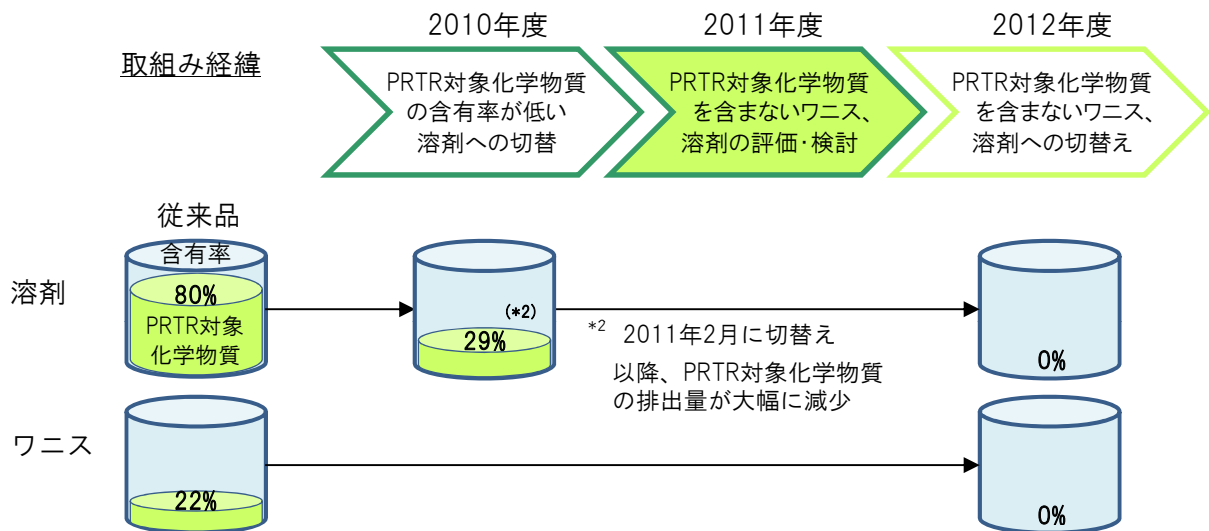
2011年度の削減目標と実績

【指標】	【目標】	【実績】
国内・海外生産拠点	総量で2005年度比 68%	→ 73.9%

2011年度の実績

【代替品の評価・検討】

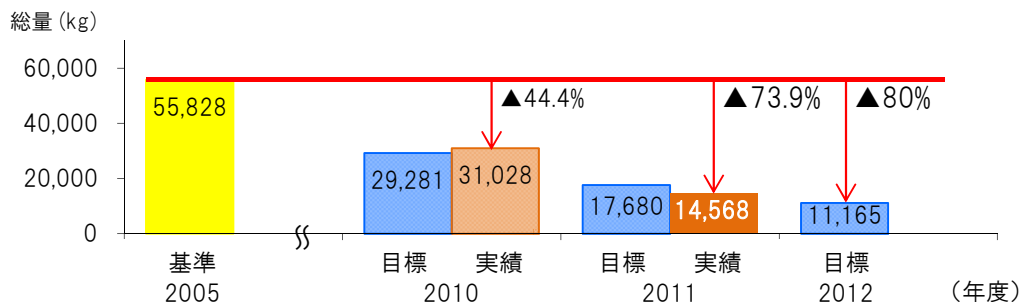
PRTR対象化学物質を含まない代替品への切替えを目的に、代替品を使った製品評価を実施しました。従来、課題だった製品品質とコストで切替えの目途が立ったことから、2012年度の生産より切替えを実施していきます。



【溶剤の揮発対策】

青森事業所では、PRTR対象化学物質が含まれる溶剤の揮発を抑える目的で、ワニス塗布設備にフードを増設する設備改善を実施しました。その結果、従来に比べ溶剤の揮発量が抑えられたことにより、PRTR対象化学物質の排出量が削減できました。

これらの取組みの結果、PRTR対象化学物質の排出量を総量で2005年度比73.9%削減しました。

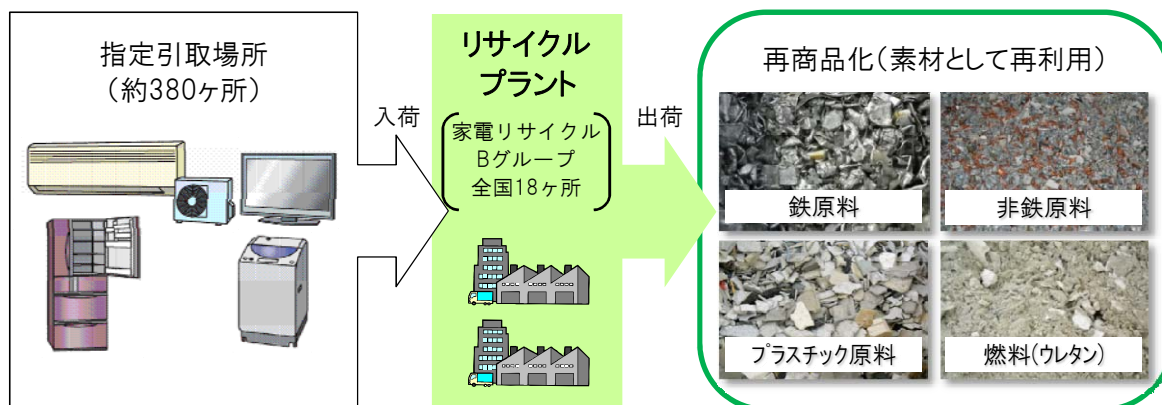


自らの環境負荷低減

■家電リサイクル活動

2001年4月に施行された「家電リサイクル法」により、製造業者には使用済み家電製品(エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機の指定4品目)をリサイクル処理することが義務付けられています。当社は、子会社のリサイクルプラント「株式会社富士エコサイクル(静岡県浜松市)」において、使用済み家電製品のリサイクルを実施しています。

また、分解・処理により回収したPP材(ポリプロピレン)を再資源化し、当社製品に再利用する「資源の自己循環(クローズドリサイクル)」を推進しています。



廃家電製品(指定4品目)の処理フロー

2011年度の実績

【再商品化等実績】

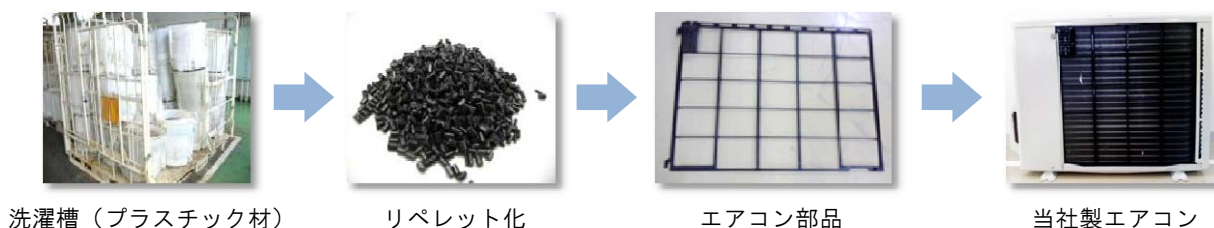
家電リサイクル法に基づき、再商品化等実績を当社ホームページ^(*)で公表しています。2011年度の当社製品の処理台数は、対象4品目合計で313千台、再商品化重量は13,122トンでした。

*1 再商品化等実績報告：<http://www.fujitsu-general.com/jp/corporate/eco/recycle/recycle.html>

【自己循環(クローズドリサイクル)】

富士エコサイクルは、使用済み洗濯機の洗濯槽から回収したPP材を再資源化して当社製エアコンの機構部品に再利用^(*)しています。2011年度は、大型プラスチック破碎装置を導入し、今まで外部に委託していた大型洗濯槽の破碎作業を内製化しました。その結果、PP材の回収から再資源化までの手番短縮と輸送効率の改善が図られました。

*2 再資源化したリベレット材は、黒または灰色のため、外観上目立たないエアコン内部の部品に採用しています。



クローズドリサイクルの流れ

環境コミュニケーション

■地域貢献活動

地域環境保全活動の一環として、小中学校を対象に「省エネ出前授業」を実施し、エアコンなど身近な家電製品を例に省エネの大切さを知ってもらう取組みを実施しています。また、事業所周辺の美化・緑化活動を継続して行っています。



省エネ出前授業
(川崎本社)



事業所周辺の美化活動
(富士通ゼネラルエレクトロニクス)



事業所周辺の緑化活動
(青森事業所)

■自然災害支援活動

東日本大震災への支援

2011年3月に発生した東日本大震災の復旧支援に継続的に取り組んでいます。具体的には被災地支援活動への寄付をはじめ、岩手県陸前高田市、宮城県石巻市、気仙沼市には現地で不足している防災無線システムの無償貸与、岩手県一関市消防本部には当社の省エネタイプエアコンの寄付、また神奈川県には同県に避難された被災者用に電気カーペットの寄付などの支援活動を行いました。

タイ洪水への支援

タイ各地で発生した大規模洪水被害に対して、生産子会社のFUJITSU GENERAL (THAILAND) CO., LTD.を通じて、タイ赤十字に復旧義援金を寄付しました。

また、同社では社員食堂に募金箱を設置し、社員によるカンパを実施しました。善意の寄付金に同社からの支援金を加え、米や水、缶詰、医薬品などの災害支援物資を購入し寄付しました。



共同支援活動への参加(FGタイ)

■展示会活動

2011年12月に開催された日本最大級の環境展示会「エコプロダクツ2011」の富士通グループブースに出展しました。当社は「暮らし」を支える製品として、業界トップレベルの環境性能と独自技術を合わせ持つエアコン「ノクリアZ」と、消費電力を25%削減した脱臭機「プラズイオン」をビジネス層からファミリー層まで多くの来場者に紹介し、製品を通じて当社の環境への取組みを訴求しました。



富士通グループブース全景



実機によるデモと体感で訴求

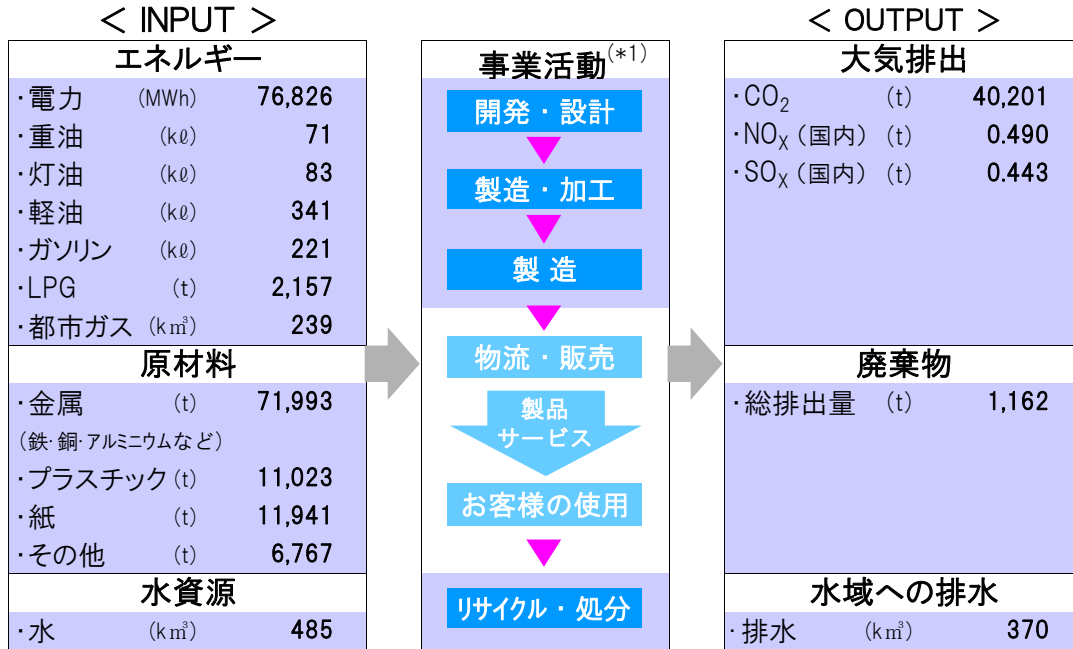


プレゼンに聞き入る子供たち

事業活動と環境負荷

当社は、すべての事業領域において、エネルギー消費効率、資源消費効率の向上に取り組んでいます。

2011年度に投入した資源量(INPUT)と排出した環境負荷量(OUTPUT)は、以下の通りです。



※1 事業活動の網掛け部分が資源量、環境負荷量の対象範囲です。

算出方法

<INPUT>

エネルギー：工場、事業所における電力、燃料の使用量

原材料：製品への投入量

水資源：工場、事業所において使用された量

<OUTPUT>

CO₂：工場、事業所におけるエネルギー消費によるCO₂排出量（消費量×CO₂排出係数）

NO_x、SO_x：工場、事業所の排気口から排出された排ガス中の物質濃度を測定した結果に基づき算出

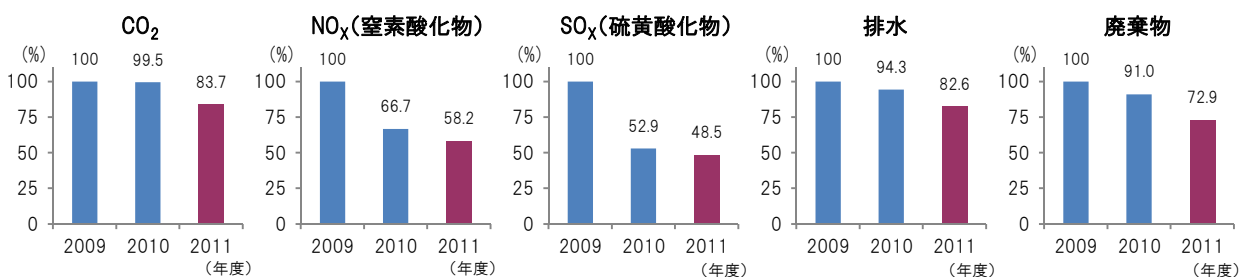
廃棄物：工場、事業所において発生した廃棄物の量

排水：工場、事業所から下水道または河川に排出した量

環境負荷の改善状況

2009年度から2011年度までの環境負荷量を連結売上高原単位で比較^(※2)した結果、すべての項目について改善が図られました。

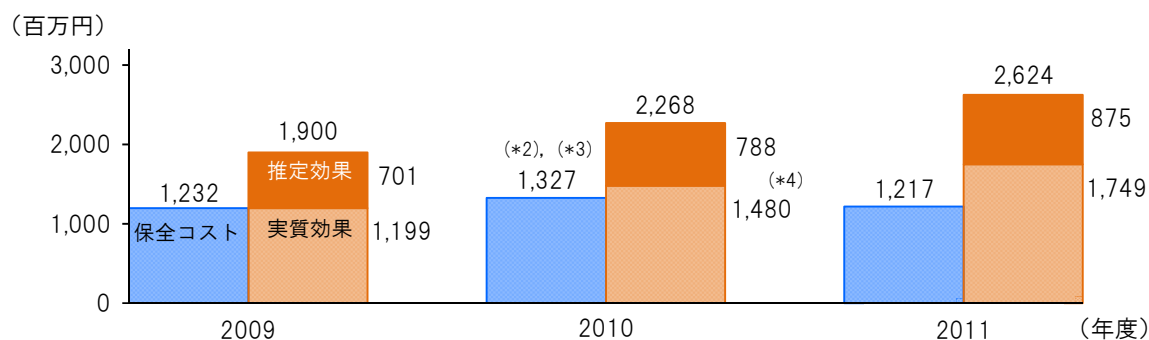
※2 2009年度の連結売上高原単位を100として算出



環境会計

2011年度の環境保全コストは1,217百万円(前年比110百万円減)、経済効果は2,624百万円(同356百万円増)、設備投資^{(*)1}は94百万円でした。主なコスト減要因としては、家電エコポイント制度の終了と地デジ移行に伴う廃家電品の入荷量減少による家電リサイクル事業での人件費抑制などが挙げられます。経済効果の増加要因としては設計改善による省資源化などが挙げられます。

コストと効果



*1 環境保全を目的とした設備を対象とし、投資額は設備の購入目的のうち、「環境保全」が占める割合により、設定した按分比を乗じた値としています。

*2 2010年度の環境保全コストに、営業・サービス拠点の産廃処理代、水道光熱費を追加しました。

*3 2010年度の環境保全コスト「事業エリア内のコスト(公害防止)」の誤りを訂正しました。(169百万円 → 26百万円)

*4 2010年度の実質効果「リサイクルによる有価物の売却額」を訂正しました。(1,107百万円 → 1,116百万円)

環境保全コスト(2011年度)^{(*)5}

(単位：百万円)

分類	主な内容	設備投資額	費用額 ^{(*)6}
事業エリア内のコスト		57	812
公害防止	大気、水質汚染防止など	14	28
地球環境保全	温暖化、オゾン層破壊防止	25	62
資源循環	資源有効利用、産廃処理など	18	722
生産の上下流活動	使用済製品のリサイクルなど	0	46
管理活動	EMS、環境教育など	0	110
研究開発	環境配慮型製品・技術の開発	37	248
環境損傷	土壌汚染修復	0	1
合計		94	1,217

*5 環境保全コストは、環境活動に係わる諸経費、人件費、設備投資の減価償却費を含み算定しています。

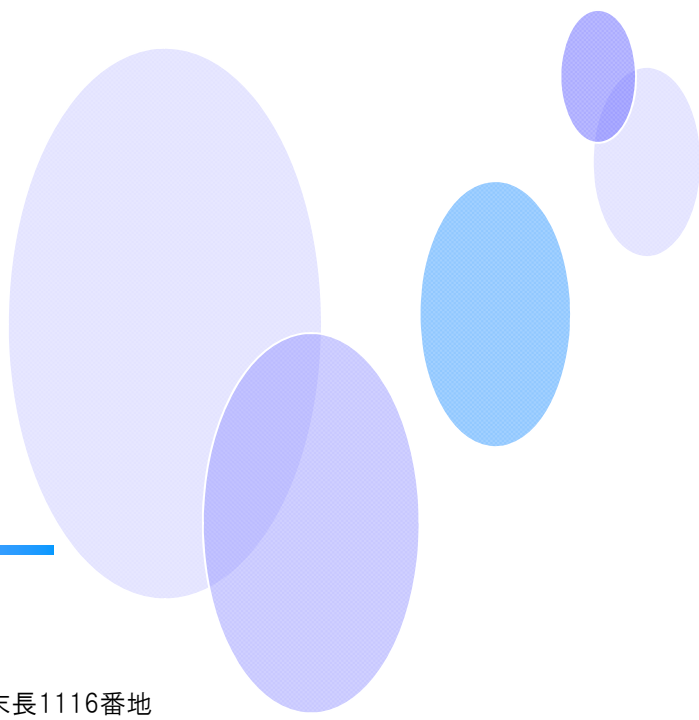
*6 減価償却費の計上は、5年間の定額償却により算定し、費用額に含めています。

環境保全に伴う経済効果(2011年度)

(単位：百万円)

分類	主な内容	金額
推定効果	環境配慮設計における売上貢献額 ^{(*)7} など	875
実質効果	リサイクルによる有価物の売却額	1,749
収益	リサイクルによる有価物の売却額	942
費用節減	エネルギー費、省資源など	807
合計		2,624

*7 環境配慮型製品の売上高に「研究・設計比率」、「環境設計貢献率」(ともに当社基準)を乗じた値としています。



株式会社 富士通ゼネラル

お問い合わせ先

環境統括部

〒213-8502 神奈川県川崎市高津区末長1116番地

<http://www.fujitsu-general.com/jp/contact/eco.html>

2012年8月