



FUJITSU GENERAL GROUP ENVIRONMENTAL REPORT
富士通ゼネラルグループ 環境報告書 2016



FUJITSU GENERAL LIMITED
株式会社 富士通ゼネラル

目次 CONTENTS

TOP MESSAGE	2
■ 経営理念・環境方針	3
富士通ゼネラルグループ 中期環境計画/第8期環境行動計画	5
第7期環境行動計画	6
事業活動の取り組み	8
■ 温室効果ガス (GHG) 排出	8
■ 廃棄物・化学物質・水資源	9
■ 公害対策・生物多様性	10
■ リサイクル (製品・容器包装)	11
環境マネジメント	12
■ ガバナンス体制	12
■ 製品の環境アセスメント	13
■ 緊急事態	15
■ 環境監査・環境教育	16
■ 環境コミュニケーション	17
■ 社会活動・表彰	18
データ集	19
事業所の紹介	24
グループ会社の紹介	25
富士通ゼネラルグループ概要	27
編集方針	28
環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」対照表	29

〔表紙の写真〕

ほとけぬま

仏沼 (青森県三沢市: 青森事業所より北東に約 20 km)



仏沼は、青森県・上北地域の小川原湖沼群の一角にある約 7.4km²の干拓地です。1963 年から干拓事業が開始されましたが、その後の食糧事情の変化から中断されました。しかし、干拓地とするための維持が継続して行われたことに加え、気象条件の影響もあり、高山性の植物が群生する独特の自然環境が形成されました。

今では、多くの野鳥が飛来しており、特に国際自然保護連合 (IUCN) のレッドリストデータベースに掲載されているオオセッカやコジュリンなど、希少種の繁殖が確認されています。また、将来に残す貴重な自然であることが評価され、2005 年 11 月には約 2.2 km²の範囲がラムサール条約の登録湿地となりました。現在は、野鳥観察などのために多くの人びとが訪れています。

TOP MESSAGE

2016年11月、全世界で脱炭素社会へ向けて動き出す新たな枠組みである「パリ協定」が採択から1年足らずという異例の早さで発効しました。この動きは、企業の成長戦略に大きな影響を与え、空調機業界でも世界的に省エネ規制、冷媒規制が加速・多様化するものとみられます。これにより、空調機本体はより高いレベルの省エネを追求していくこととなり、技術革新を促す圧力の高まりから、新たなビジネスチャンスが生まれることが予想されます。再生可能エネルギーの利用拡大はもとより、社会や人びとの暮らしを支えるためのあらゆるエネルギー消費行動の改善においても、低炭素社会に向けた技術イノベーションが求められています。

富士通ゼネラルの主力製品である空調機器は、オフィスや家庭でのエネルギー消費において大きな割合を占めているため、エネルギー効率のさらなる向上、使用効率と快適性を両立させる気流制御や自動運転などの技術を進化させ続けています。

その一方で、空調機本体だけの技術革新・改善ではなく、新たな技術を活用したシステムとしての省エネ推進やIoTを活用した新たな価値の創造が始まっています。IoTの進展により、エアコンも近い将来にはネット上の端末のひとつとして、快適性や省エネ性の進化が進むと予想しています。

空調機ビジネスを取り巻く社会環境の変化を的確にとらえ、技術力を磨き、魅力・競争力のある商品・サービスを提供することが重要であると考えます。

事業活動を通して地球環境保全に取り組み、社会の持続可能な発展に貢献していくために、富士通ゼネラルグループでは、2030年までに達成すべき目標として2016年4月に「中期環境計画」を新たに策定しました。同時に、「中期環境計画」の達成に向けた今後3年間の取り組みとして「第8期環境行動計画（2016～2018年度）」を策定し、環境負荷低減と企業価値のさらなる向上を目指します。

2015年度は、2013年度からスタートした「第7期環境行動計画」の最終年度であり、環境負荷低減のための17課題について概ね当初の目標をクリアいたしました。目標未達となった項目については、第8期環境行動計画の中で継続的に取り組みを図っていきます。

富士通ゼネラルグループは、これからも新たな価値を創造し、豊かな自然を次の世代に残すことができるよう努めてまいります。



株式会社富士通ゼネラル
代表取締役社長
齋藤 悦郎

経営理念・環境方針

富士通ゼネラルグループは、富士通グループの一員として共通の経営理念を基盤としており、富士通株式会社の「FUJITSU Way」や「富士通グループ環境方針」を富士通ゼネラル向けにアレンジし、「FUJITSU GENERAL Way」並びに「富士通ゼネラルグループ環境方針」として制定しています。富士通ゼネラルグループ社員は、日々の活動において、これらの実践に努めています。

FUJITSU GENERAL Way

FUJITSU GENERAL Way は、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。富士通ゼネラルグループは、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	経営目標	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 																																				
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="10" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">企業指針</td> <td colspan="2">目指します</td> <td rowspan="10" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">行動指針</td> </tr> <tr> <td>社会・環境</td> <td>社会に貢献し地球環境を守ります</td> <td>良き社会人</td> <td>常に社会・環境に目を向け、良き社会人として行動します</td> </tr> <tr> <td>利益と成長</td> <td>お客様、社員、株主の期待に応えます</td> <td>お客様起点</td> <td>お客様起点で考え、誠意をもって行動します</td> </tr> <tr> <td>株主・投資家</td> <td>企業価値を持続的に向上させます</td> <td>三現主義</td> <td>現場・現物・現実を直視して行動します</td> </tr> <tr> <td>グローバル</td> <td>常にグローバルな視点で考え判断します</td> <td>チャレンジ</td> <td>高い目標を掲げ、達成に向けて粘り強く行動します</td> </tr> <tr> <td colspan="2">大切にします</td> <td>スピード</td> <td>目標に向かって、臨機応変かつ迅速に行動します</td> </tr> <tr> <td>社員</td> <td>多様性を尊重し成長を支援します</td> <td>チームワーク</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td>お客様</td> <td>かけがえのないパートナーになります</td> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">行動規範</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ 人権を尊重します ■ 法令を遵守します ■ 公正な商取引を行います ■ 知的財産を守り尊重します ■ 機密を保持します ■ 業務上の立場を私的に利用しません </td> </tr> <tr> <td>お取引先</td> <td>共存共栄の関係を築きます</td> </tr> <tr> <td>技術</td> <td>新たな価値を創造し続けます</td> </tr> <tr> <td>品質</td> <td>お客様と社会の信頼を支えます</td> </tr> </table>		企業指針	目指します		行動指針	社会・環境	社会に貢献し地球環境を守ります	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	利益と成長	お客様、社員、株主の期待に応えます	お客様起点	お客様起点で考え、誠意をもって行動します	株主・投資家	企業価値を持続的に向上させます	三現主義	現場・現物・現実を直視して行動します	グローバル	常にグローバルな視点で考え判断します	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	大切にします		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	社員	多様性を尊重し成長を支援します	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	お客様	かけがえのないパートナーになります	行動規範	<ul style="list-style-type: none"> ■ 人権を尊重します ■ 法令を遵守します ■ 公正な商取引を行います ■ 知的財産を守り尊重します ■ 機密を保持します ■ 業務上の立場を私的に利用しません 	お取引先	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
企業指針	目指します			行動指針																																			
	社会・環境	社会に貢献し地球環境を守ります			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																																
	利益と成長	お客様、社員、株主の期待に応えます			お客様起点		お客様起点で考え、誠意をもって行動します																																
	株主・投資家	企業価値を持続的に向上させます			三現主義		現場・現物・現実を直視して行動します																																
	グローバル	常にグローバルな視点で考え判断します			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																																
	大切にします				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																																
	社員	多様性を尊重し成長を支援します			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																																
	お客様	かけがえのないパートナーになります			行動規範		<ul style="list-style-type: none"> ■ 人権を尊重します ■ 法令を遵守します ■ 公正な商取引を行います ■ 知的財産を守り尊重します ■ 機密を保持します ■ 業務上の立場を私的に利用しません 																																
	お取引先	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																																						

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、富士通ゼネラルグループの環境経営理念・指針として2003年に制定しました。また、社会環境の変化を受けて、2012年に改訂しています。

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にとどまらず、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

- 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影響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。

富士通ゼネラルグループ 中期環境計画／第8期環境行動 計画 (2016年度～2018年度)

富士通ゼネラルグループでは、「富士通ゼネラルグループ環境方針」を実践する具体的な計画として、2030年度を最終目標年度とする「中期環境計画」と、2016年度から2018年度までの環境目標である「第8期環境行動計画」を策定しました。COP21において日本が宣言した「2030年度までに2013年度比26%削減」という温室効果ガス削減目標への貢献を念頭に「中期環境計画」を策定し、その目標達成に向けバックキャストिंगにより「第8期環境行動計画」の目標を設定しています。

中期環境計画

中期的に達成すべき目標を全社員が共有し「商品力強化」と「経営効率向上」に取組み、環境負荷低減と企業価値向上を両立することを目的に、新たに「中期環境計画」を策定しました。

1. お客様や社会のための活動

国内における当社製品の使用によるCO₂排出量を

2030年度までに28%削減(2013年度比)

環境負荷低減に寄与するとともに、省エネ性に優れた高付加価値エアコンの開発力を高め、商品力強化を推進するために、2030年度までに国内における当社エアコン1台使用時の平均CO₂排出量28%削減(2013年度比)を目指します。なお、海外向けエアコンについても、省エネ性をさらに高めた製品の開発を進め、環境負荷低減に努めていきます。

2. 自らの環境負荷低減のための活動

当社グループ全体の事業活動に伴うCO₂排出量を

2030年度までに30%削減(2013年度比)

全事業プロセスに潜在するムダを削減するとともに、プロセスを見直すことによる改善・改革などを進め、2030年度までに連結売上高原単位で30%のCO₂排出量削減(2013年度比)を目指します。

第8期環境行動計画

「中期環境計画」の達成に向けた今後3年間の取組みとして、「第8期環境行動計画(2016～2018年度)」を策定し、環境経営のもとに実行していきます。「中期環境計画」の目標のひとつである「お客様や社会のための活動」については、2018年度に8%のCO₂排出量削減(2013年度比)を目標に設定しています。

温暖化対策

- ・製品使用時のCO₂排出量を8%削減(国内、2013年度比)
- ・生産拠点のエネルギー消費効率を6%以上改善
- ・製品輸送効率を10%改善

資源循環

- ・分解・選別能力の向上によるリサイクル率のアップ

化学物質管理

- ・サプライチェーンにおける化学物質管理体制の強化

環境社会貢献

- ・事業所毎に地元へ根差した貢献活動の継続

第7期環境行動計画 (2013年度～2015年度)

2015年度は、2013年度にスタートした第7期環境行動計画の最終年でした。深刻度を増す気候変動に対してエアコンなどの省エネルギー化や環境負荷低減化の対策を加速させるための17項目の活動に取り組み、概ね目標をクリアしました。目標未達となった項目については、2016年度からの第8期環境行動計画の中で取り組みを図っていきます。

社会への貢献

新規に開発する製品は、すべてグリーン製品となりました。しかし、非認定の旧製品も一部の国・地域で販売が継続しており、転換が予定よりも遅れています。このため、グリーン製品の売上高は、304.1%にとどまりました。また、グリーン製品より更に厳しい基準で審査するスーパーグリーン製品については、開発機種数の30%以上とする目標に対し14.3%となりました。これは、欧州市場でのR-32冷媒導入のための体制整備が遅れたためです。今後も継続してより多くの環境に優れた製品を開発してまいります。

新技術開発では、エアコンで省エネトップクラスのR-32冷媒エアコンを開発したほか、車載カメラの画質改善などによる省エネルギー化を実現しました。

自らの事業活動の改革

温室効果ガス、廃棄物

温室効果ガス（エネルギーCO₂）の削減や廃棄物の削減については、富士通ゼネラルグループ全体で削減目標を達成しています。一方、海外のエネルギーCO₂排出量の削減では開

発部門の増強等により、生産高による原単位は2015年度の目標（2012年度比92%）に対し、6.5%のマイナスとなりました。国内物流のCO₂排出量の削減では、排出総量では2012年度に比べ減少しましたが、販売台数による原単位管理では2015年度の目標（2012年度比97%）に対し、6.5%のマイナスとなりました。国内の廃棄物排出量の削減では、排出総量では2012年度に比べ大幅に減少しましたが、労働時間による原単位管理では2015年度の目標（2012年度比76%）に対し、2.3%のマイナスとなりました。

重点化学物質^(注1)

生産工程で使用する有機溶剤について代替化の検討を行ってきましたが、最適な物質の選定に時間がかかり、切り換えのタイミングが遅れたことにより、未達に終わりました。

グリーン調達

お取引先のCMS^(注2)構築の支援は、一部の海外の生産グループ会社の取り組みが予定より遅れたことにより、未達に終わりました。構築支援の活動は今後も継続して行っていきます。

社会への貢献

目標項目 (2015年度末までの目標)		2014年度実績	2015年度実績	進捗	関連
製品のライフサイクルを通じて地球環境への負荷を低減する環境対応製品・技術の開発と市場への提供拡大	新規開発する全製品をグリーン製品 ^(注3) とする	100%	100%		P.13
	2015年度末までに、グリーン製品売上高を2012年度比400%以上にする	235.8%	304.1%		P.13
	開発モデル数の比率で30%以上をスーパーグリーン製品 ^(注3) とする	30.4%	14.3%		P.13
	環境性能で業界トップレベルの技術を開発する	R-32冷媒転換技術 消防無線の省資源化	R-32冷媒転換技術 車載カメラの省エネ 技術開発		P.13

(注1) 重点化学物質：富士通ゼネラルグループが、有害性と使用量を評価した結果、削減に取り組む化学物質として特定した「キシレン」「トルエン」「酢酸2-エトキシエチル」の3物質。

(注2) CMS：化学物質管理システム（Chemical Management System）の略。

(注3) グリーン製品 / スーパーグリーン製品：富士通ゼネラルが環境に配慮した製品として独自に認定した製品。 → P.13

自らの事業活動の改革

目標項目（2015年度末までの目標）			2014年度実績	2015年度実績	進捗	関連
国内拠点、海外拠点、国内の製品物流における温室効果ガス排出量の削減	エネルギー消費CO ₂ 排出量の削減	グローバルで2015年度末までに、2012年度比売上高原単位で95%以下にする	73.6%	78.1%	😊	P.8 P.20 P.21
		〔国内〕2015年度末までに、2012年度比各地域の原単位で95%以下にする	92.1%	91.3%	😊	P.8 P.20 P.21
		〔海外〕2015年度末までに、2012年度比エネルギー原単位で92%以下にする	92.6%	98.5%	😞	P.8 P.20 P.21
	国内物流におけるCO ₂ 排出量の削減	2015年度末までに、2012年度比販売台数原単位で97%以下にする	99.6%	103.5%	😞	P.8 P.21
環境に配慮したもののづくりを推進し、廃棄物、重点化学物質の排出抑制	廃棄物排出量の削減	グローバルで2015年度末までに、2012年度比売上高原単位で80%以下にする	58.2%	62.1%	😊	P.9 P.22
		〔国内〕2015年度末までに、2012年度比各地域の原単位で76%以下にする	74.7%	78.3%	😞	P.9 P.22
		〔海外〕2015年度末までに、2012年度比生産高原単位で90%以下にする	79.6%	85.9%	😊	P.9 P.22
	重点化学物質の削減	生産時に使用する重点化学物質の排出量を削減する	2012年度比20.2%	2012年度比22.9%	😞	P.9 P.23
国内・海外全拠点における環境マネジメントシステム(EMS) ^(注4) のレベルアップと運用効率改善	2015年度末までに、全社の環境推進体制の改善、効率向上を図る	負のコスト（業務上発生するムダ）をCO ₂ 換算し指標化	換算式設定 運用ルール設定	修理交換（国内エアコン）のCO ₂ 指標化完了	😞	P.13
	海外全部材調達先でのEMSを構築、レベルアップを図る…EMS構築お取引先80%以上		72%	82%	😊	P.14
	調達先の化学物質管理体制(CMS)の強化を図る…化学物質管理体制構築お取引先80%以上		74.9%	89.3%	😞	P.14
生物多様性保全の具体的な取り組み	ビオトープを通じた生物多様性保全の活動に取り組む		モニタリング実施 保全策継続実施	ビオトープ利活用活動内容検討	😊	P.10
	事業所および調達先に対し、生物多様性保全の取り組みを推進する		施策内容の継続実施	施策内容の継続実施	😊	P.10
進捗：2015年度末までの計画に対する達成状況						
😊 … 計画を達成した			😞 … 計画に対して遅れが発生している			

(注4) EMS：環境マネジメントシステム（Environmental Management System）の略。

事業活動の取り組み

温室効果ガス (GHG) 排出

事業所などのエネルギーCO₂削減の取り組み

LED 照明導入と灯数削減による消費電力の削減

富士通ゼネラルグループでは、LED 照明導入と灯数削減による消費電力の削減に取り組んでいます。

FUJITSU GENERAL (THAILAND) CO., LTD. では、生産工程の照明本体を水銀灯や蛍光灯から広角タイプの LED に変更しました。これにより、照明器具の灯数を 28%削減し、照明に使用する電力の 65%にあたる年間約 842MWh を削減しました。

窒素発生装置のコンプレッサー見直しによる節電

家電リサイクルを行う株式会社富士エコサイクルでは、敷地内で使用する電力の約 20%を大型破砕装置に充填させる窒素ガスの発生装置で消費しています。この装置は、これまで大型のコンプレッサーを使い一定速で稼働させていたため、窒素使用量に関係なく常時最大負荷で稼働していました。このムダに着目し、窒素使用量に合わせたコンプレッサーの負荷調整を可能にするため、中型のコンプレッサーを 2 台併用する稼働方法に見直し、片方のコンプレッサーをインバーター化しました。これにより、窒素発生装置で消費する電力の 29%にあたる年間約 85MWh を削減しました。

フロンへの取り扱いに関する取り組み

フロン取り扱い作業者の技能向上

富士通ゼネラルグループでは、冷媒フロンの充てん・回収作業に従事する社員や製品を取り扱っている代理店などに対して定期的に技術研修を行い、フロン漏えいのリスク認識と確実な作業のための技量維持・向上に努めています。



本社のサービス社員向け
フロン取扱い研修

エアコン生産工程でのフロン漏えい防止対策

現在、富士通ゼネラルのエアコンは、富士通將軍 (上海) 有限公司、富士通將軍中央空調 (無錫) 有限公司、FUJITSU GENERAL (THAILAND) CO., LTD. の 3 つのグループ会社で生産しており、これら 3 社は生産工程でフロンを取り扱っています。

このため各社では、フロンの購入量と製品充てん量の差を把握することで漏えいの低減に努めています。特に、充てんノズル内にわずかに残留したフロンを回収できる充てん機を導入したほか、技術スタッフによるフロン関連の生産設備の日常点検などの取り組みを行っています。

リサイクルプラントでのフロン漏えい防止対策

株式会社富士エコサイクルでは、使用済み製品内のフロンを回収したボンベを専用の台ばかりの上で一時的に保管・管理しており、回収後のボンベにわずかな重量変化が起っても自動通報機能によりスタッフが対応できる体制を構築しています。

物流による温室効果ガス排出の抑制

日本における共同配送の取り組み

日本国内の商品物流では、他社との共同配送による輸送効率改善や、販売計画の精度を高めて倉庫間の製品移動を削減するなどの改善に努めています。

2015 年度は、荷揚港からの直接搬入を増やすことで、倉庫間移動の削減を図りました。また、更なる倉庫間移動の削減のために、海上輸送時の洋上在庫と市場での販売計画を精査し、これまでの荷揚げ港から一旦指定の自社倉庫に運び、そこから顧客ごとに配送するオペレーションから、必要とする自社倉庫または顧客に必要な台数を直送するオペレーションに変更を行いました。今後はこの変更に伴う効果検証を行い、更なる物流効率の改善を図っていきます。

廃棄物・化学物質・水資源

廃棄物削減の取り組み

廃棄物の徹底した分別

各国・地域のグループ会社で廃棄物の徹底した分別を実践しており、水銀による環境汚染が懸念される使用済み蛍光管なども適切に廃棄しています。



グループ会社における廃棄物分別現場
(左: 富士通将軍 (上海)の廃蛍光灯置き場、右: FGA(THAILAND)の廃棄物置き場)

納品時の梱包材などの再利用

富士通ゼネラルグループでは、資材や部品納品時に発生する梱包材などを再利用する取り組みを行っています。

富士通将軍 (上海) 有限公司、富士通将軍中央空調(無錫)有限公司では、生産資材の包装材(紙)や木製パレットを納入業者と協力して再利用しています。

また青森事業所では、年間 1.0 トンになる部品納入時の木製パレットを暖房用の燃料として譲渡することで有効活用しています。

化学物質対策の取り組み

現在、エアコンなどに使用するモーターは、青森事業所とグループ会社の江蘇富天江電子電器有限公司、および FGA (THAILAND) CO., LTD.で生産しています。モーターの生産工程ではキシレンやトルエンなどの有機溶剤を含む防塵剤を使用しており、これら有機溶剤の含有率が低いものへの代替化に取り組んでいます。

また、汚染防止や労働衛生のために、使用する化学物質の管理には特に配慮しています。たとえば、富士通将軍 (上海) 有限公司では、使用する化学物質のすべての MSDS^(注1)を壁面に掲示することで社員の誰もが使用する化学物質の特性などを容易に確認できるよう工夫しており、化学物質の安全性や危険性に関する意識の向上を図っています。

(注1) MSDS: 化学物質等安全データシート (Material Safety Data Sheet) の略。

水資源

漏水防止による節水

富士通ゼネラルグループでは、設備点検の徹底や従業員への意識づけにより水使用量の削減に取り組んでいます。

富士通将軍(上海)有限公司では、バルブ、ポンプ、トイレの蛇口等の共通設備の点検を徹底し、漏水防止を図りました。

また、富士通将軍中央空調(無錫)有限公司では、工場構内の消防水管の支水管に新たに弁を設け、漏水防止を図るとともに、毎日水道メータを点検し、漏水がないか確認を徹底しています。

多くの作業員が働く生産グループ会社などでは、作業員の節水意識を常に保つよう、教育やポスター掲示などで節水を呼び掛けています。



富士通中央空調(無錫)の支水管に設置した弁



富士通将軍(上海)の節水ポスター

設備で使用する冷却水の削減

FGA (THAILAND) CO., LTD.では、モーター製造工程のうち、ブラケット加工とシャフト研磨に使用する冷却水の使用量削減に取り組んでいます。フィルター交換によるバクテリア発生抑制や、冷却水の使用寿命を延ばす液剤投入により、冷却水の使用量を2014年度実績比で18%削減することができました。

公害対策・生物多様性

騒音・振動

生産およびリサイクルのグループ会社の騒音・振動レベルは、いずれも規制値を大幅に下回っています。また、2015年度に、騒音・振動の増加要因となる設備機器の導入はありませんでした。

地下水浄化

青森事業所では、1999年（当時は株式会社青森富士通ゼネラル）に実施した土壌・地下水検査において地下水から法定基準を超える有機溶剤を検出したため、地下水の浄化設備を設置し浄化と経過測定を毎年行っています。

2015年度は、4か所の観測用井戸のすべてで測定値が測定下限値未満となっています。



地下水浄化装置（青森事業所）

生物多様性

富士通ゼネラルグループでは、事業所が周囲の生態系に及ぼす影響に配慮して、建屋を更新する際には緑地面積の拡大や貯水設備の整備などを行っています。

青森事業所

青森事業所は、周囲に雑木林が点在するなど、生態系の豊かなエリアと接しています。このため、事業所周辺の町道部分の緑地を整備することで、生活の利便性を確保しつつ生態系が維持されるよう配慮しています。



青森事業所周辺の緑地整備

FUJITSU GENERAL (THAILAND) CO., LTD.

工業団地内の樹木は街路樹と構内緑地などに限られているため、生物の生息環境を広げるとともに社員の憩いの場としても活用できるように、構内緑地に植樹を行っています。



FUJITSU GENERAL (THAILAND) の植樹

本社

都市化が進んだ本社周辺では、緑地の重要性が再認識されています。本社では、1986年に倉庫の跡地（現・研究所棟）に、また2007年に冷蔵庫工場の跡地（現・空調技術棟）に緑地を整備しています。冷蔵庫工場跡の緑地は整備後8年が経過し、木々が豊かに成長しています。これらの緑地は、地域の生物の移動経路である緑の回廊（コリドー）の形成に寄与しています。

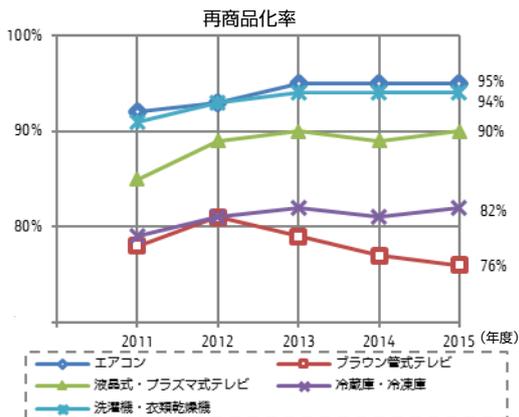
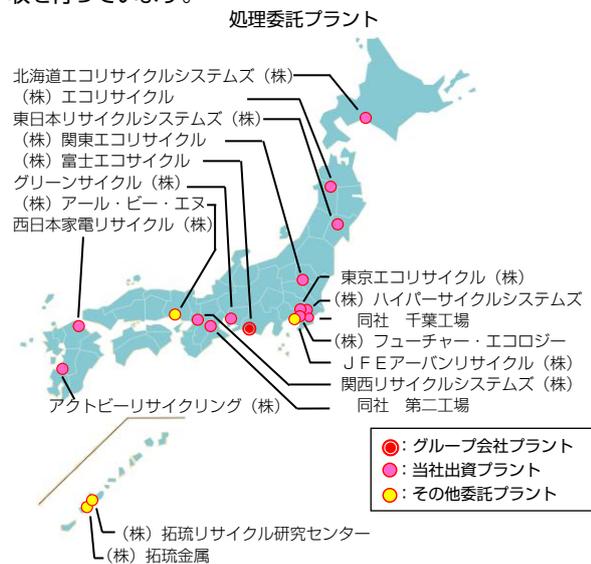


本社の緑地（冷蔵庫工場跡地）

リサイクル（製品・容器包装）

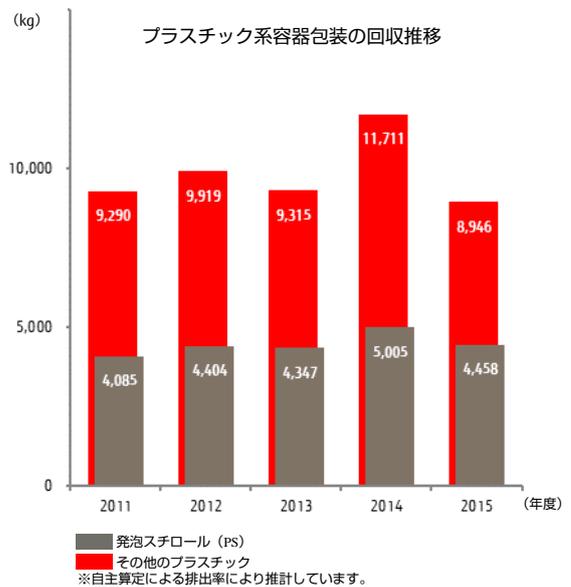
家電リサイクル（日本国内）

富士通ゼネラルは、他の家電メーカーと共同で日本国内に約 350 か所の指定引取場所を設置し、使用済みの自社製品（エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機）を引き取っています。これらの使用済み製品は、全国 18 か所のリサイクルプラントに委託して、再資源化やフロン回収を行っています。



容器包装リサイクル（日本国内）

日本国内で販売される製品のうち、段ボールを除く容器包装は、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会を通じてリサイクルしています。2015 年度のプラスチック容器包装の推計回収量は、13,404 kgとなっています。富士通ゼネラルでは、今後も製品の容器包装の節減に努めていきます。



日本以外の製品リサイクル

世界各地の国と地域で、製品リサイクルの法整備と枠組みづくりが進められています。富士通ゼネラルは、輸出先国・地域それぞれのリサイクル制度に適合した取り組みを行っています。



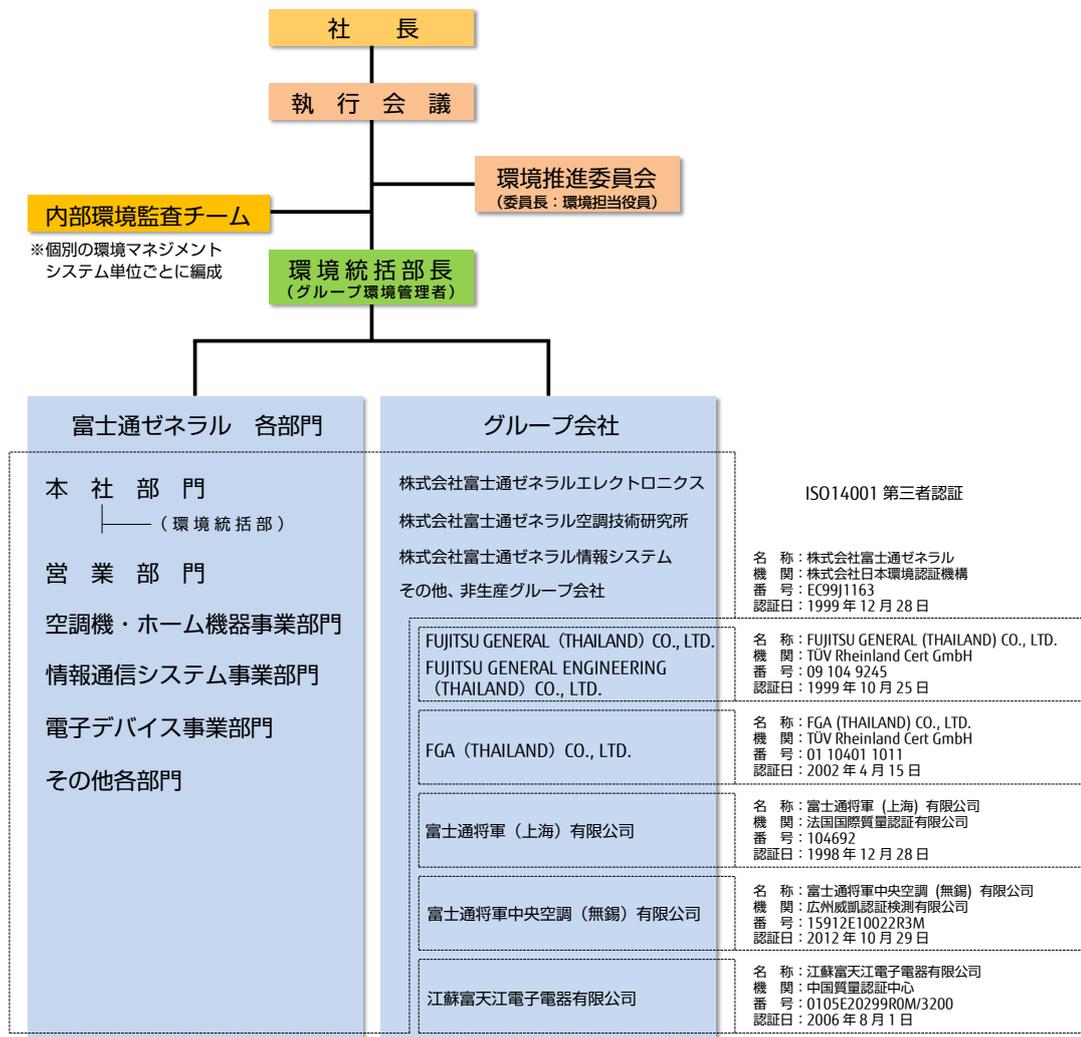
EU の「WEEE 指令」に基づくマークの表示（EU 域内向け製品）

環境マネジメント

ガバナンス体制

環境経営の枠組み

富士通ゼネラルグループは、ISO14001に基づく環境マネジメントシステムを環境経営の基盤としています。グループ内では、日本国内および海外販売グループ会社が、第三者認証の統合認証を取得しています。一方、海外の生産グループ会社は、各社（工場）単位を基本として第三者認証を取得しています。さらに、富士通ゼネラルグループの環境推進委員会を設置することにより、それら個別の環境マネジメントシステムを統合しています。



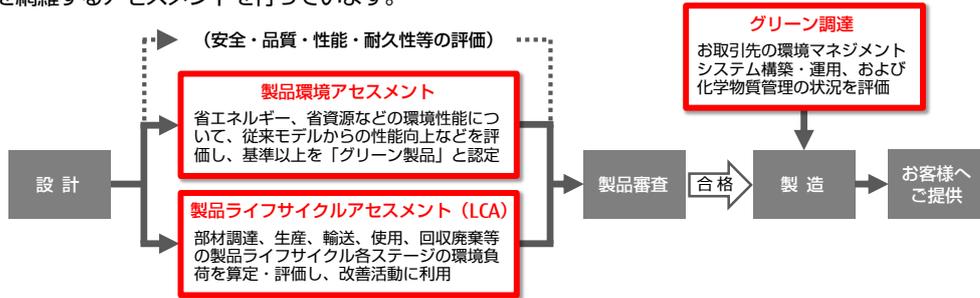
環境活動の沿革

- 1978年 公害防止委員会設置
- 1986年 本社の倉庫跡に緑地庭園を整備
- 1991年 環境保護推進委員会（現・環境推進委員会）設置
- 1993年 「富士通ゼネラル環境憲章」を制定
環境行動計画を策定し運用を開始
- 1995年 製品環境アセスメントの運用を開始
- 1998年 ISO14001の第三者認証取得を開始
家電リサイクルへの対応を開始
- 1999年 「環境報告書」の発行を開始
- 2000年 環境統括部を発足
家電リサイクルプラントの運営会社を合併により設立
「環境会計」の運用を開始
- 2003年 「富士通ゼネラルグループ環境方針」を制定
- 2012年 「富士通ゼネラルグループ環境方針」を改訂
「富士通ゼネラルグループ生物多様性行動指針」を制定
浜松事業所に緑地庭園（ビオトープ）を整備
- 2013年 グループ全事業領域でISO14001の第三者認証を取得

製品の環境アセスメント

製品についてのさまざまな環境アセスメント制度

製品の環境に及ぼす影響並びにリスクは、富士通ゼネラルグループのさまざまな業務プロセスに関係するため、バリューチェーン全体を網羅するアセスメントを行っています。



製品環境アセスメントの基準と評価

アセスメントの総合評価点が基準点 (80 点) 以上、かつ全ての評価項目で最低評価がない製品を「グリーン製品」としています。また、その中でトップレベル^(注1)の環境性能を有する製品を「スーパーグリーン製品」として認定しています。

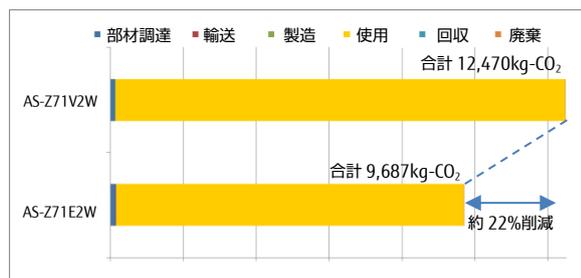
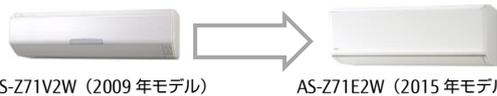


製品ライフサイクルアセスメント (LCA)

製品ライフサイクルにおける環境負荷を、富士通ゼネラル独自の自動算出システムにより設計時に評価することで、各ステージの環境負荷低減に取り組んでいます。

製品ライフサイクルにおける環境負荷の算定例

(エアコン「nocria®」Zシリーズ 冷房能力7.1kWタイプ)



(注1): 第1位、同等1位、または第1位との差が僅少である場合。

スーパーグリーン製品開発事例紹介

ルームエアコン「nocria®」(ノクリア) Xシリーズ (AS-X63E2W, AS-X71E2W, AS-X80E2W)

【認定理由】環境性能が業界トップレベルの製品



「ノクリア」Xシリーズは、室内機の左右に設けたサイドファン「デュアルブラスター[®]」により「冷暖気流」と「室温気流」という「温度と速さ」の違う2種類の気流をお部屋のすみずみに効果的に行きわたらせます。そのため、冷房は体を包み込むような、また暖房は床をほうような気流となり、快適さを向上させ、電気のコストを抑えます。

省エネルギー性能の向上

新構造の室内機と圧縮機の高効率化などにより、7.1kWクラスでは、期間消費電力量2,276kWhを達成し、省エネルギー性能を向上するとともに、高出力暖房(低温時定格暖房能力9.2kW)との両立を実現しました。



欧州向け業務用エアコン 大型天井カセット (AUXG18LRLB/AOYG18LBCA)

【認定理由】 環境性能が業界トップレベルの製品



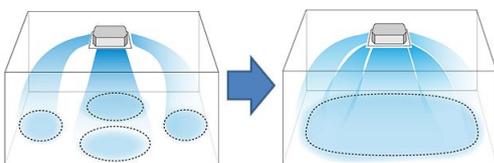
欧州向け大型天井カセットは、当社従来品と比べて省エネ性、快適性、据付性などを大幅に高め顧客ニーズへの対応を図りました。

独自技術により省エネ性能を大幅に向上

「高密度マルチパス熱交換器」など日本向けで培ってきた最新技術を取り入れた「新大型室内機」、および独自の省エネ技術で開発した「高効率 DC ロータリー圧縮機」「インバーター制御」を搭載した「高性能室外機」により、省エネ性能を大幅に向上させました。

快適性と風向コントロールの自由度を向上した新室内機

新送風設計により、360 度全方向の吹き出し気流を実現し、全方向に冷・暖房気流が出るので、部屋のすみずみまで効率的な空調ができ、温度ムラを解消、快適性の向上を図りました。



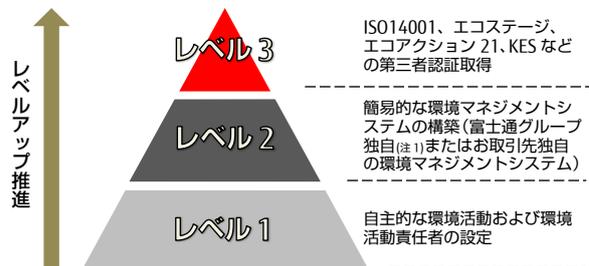
(左) 従来の4方向吹き出し

(右) 全方向吹き出しで部屋の隅々まで温度ムラのない空調

グリーン調達

部材の製造・ソフトの製作過程の環境管理

富士通グループ全体で、お取引先における環境マネジメントシステムの構築をお願いしています。お取引先の環境マネジメントシステムは構築レベルで区分しており、そのうちレベル 1 のお取引先に対して環境マネジメントシステムの構築・運用を支援しています。



部材含有化学物質の管理

富士通ゼネラルグループでは、お取引先に JAMP^(注2)が提供している AIS^(注3) / MSDSplus^(注4) による含有化学物質の調査を行うとともに、JAMP の「製品含有化学物質ガイドライン」に基づく CMS^(注5)の構築をお願いしています。

お取引先の CMS については、富士通ゼネラルグループの監査員がお取引先を訪問して構築および運用状況を確認し、必要に応じてレベルアップを支援しています。

(注1) 富士通グループ独自：富士通グループ環境マネジメントシステム (FJEMS)。ISO14001 の要求事項を絞り込み、PDCA に沿った環境保全活動が根付くことを主眼として富士通グループが独自に提供する環境マネジメントシステム。

(注2) JAMP：アーティクルマネジメント推進協議会 (Joint Article Management Promotion Consortium) の略。

(注3) AIS：成形品に含まれる化学物質伝達シート (Article Information Sheet) の略。

(注4) MSDSplus：製品含有化学物質情報を伝達するための基本的な情報伝達シート (Material Safety Data Sheet Plus) の略。

(注5) CMS：化学物質管理システム (Chemical substances Management System) の略。

緊急事態

緊急対応訓練

火災・防災対応

富士通ゼネラルグループでは、グループ各社において火災についての環境汚染リスクを検証し、定期的に訓練を実施しています。なかでも、空調機などを生産するグループ会社では、プラスチック部材を多く保管するほか、火災による有害ガスの発生も懸念されることから、各工場所在地の消防機関とも連携し、避難や救護および初期消火について、経験を重視した実地訓練を行っています。

富士通將軍 (上海)



FGA (THAILAND)



富士通將軍中央空調 (無錫)



石油類の漏えい対策

ボイラー燃料や災害時の発電用などで重油などの石油類を貯蔵している事業所やグループ会社では、漏えい事故を想定し、定期的に事故対応訓練を実施しています。

FGA (THAILAND)



化学物質の汚染防止

化学物質による汚染を防止するため、漏えい時の拡散を防止する手順を定期的に確認しています。

また、過去に工場建屋で使用していたポリ塩化ビフェニル使用機器や、回収した製品に使用していたポリ塩化ビフェニル含有部品は、破壊処理が実施されるまでの間、本社の専用保管庫で適切に保管しています。

本社のシンナー漏えい
事故対応訓練本社のポリ塩化ビフェニル
保管倉庫内

大規模災害対応

浜松事業所では、近い将来予想される南海トラフ巨大地震の震源域（想定最大震度 7）にあり、見学者などの来客者も多く、被災時の対応が重要な課題になっています。このため、事業所内で働く全従業員参加による、大規模災害の発生を意識した訓練を行っています。

浜松事業所の災害時避難および救護訓練



環境監査・環境教育

環境監査

内部環境監査

経営トップによる環境経営リスクの評価管理を目的に、ISO14001の第三者認証範囲（グループ統合認証、および5つの個別認証）ごとに内部環境監査を構築し実施しています。また、グループ統合認証範囲に含まれる製造事業所（1か所）、製造グループ会社（1社）、リサイクルグループ会社（1社）では、それぞれが個別の内部環境監査体制を構築しており、事業所・グループ会社ごとの内部環境監査も実施しています。

また、質の高い監査を実施するため、監査員教育などを通じて、内部環境監査員の技量の維持・向上に努めています。

2015年度 内部環境監査の結果

区分	指摘・改善件数
環境法令等の逸脱リスクに関する不適合	6
その他の環境リスクに関する不適合	29
改善実施の推奨	62



富士通将軍（上海）の内部環境監査員スキルアップ研修

外部環境監査

ISO14001審査会社による外部環境監査をグループ全域で定期的に受け、環境マネジメントシステムの適正化を図っています。

2015年度 外部環境監査の結果

区分	指摘・改善件数
環境法令等の逸脱リスクに関する不適合	6
その他の環境リスクに関する不適合	4
改善実施の推奨	47

環境教育・啓発

環境教育

富士通ゼネラルでは、人材の基礎教育である新入社員研修や幹部社員養成研修において環境教育を行うほか、各職域において計画的に環境教育を実施しています。

また、内部環境監査員の養成とスキルアップを図る目的で、外部講師を招いた監査員教育を行っています。



新入社員への環境教育



内部監査員教育



新任幹部社員への環境教育

社員に対する環境啓発

国や業界が定めた環境に関する推進月間のタイミングで社員啓発を目的とした環境行事を行っています。

本社では、日本自動車連盟（JAF）様と川崎市地球温暖化防止活動推進センター様のご協力のもと、6月に社内でエコドライブ講習会を、11月には業務で車を利用する機会が多い営業・サービス部門の方を中心に、エコドライブを体感してもらおう実技講習会を開催しました。



実技講習会の様子（エコドライブ推進月間行事）

環境コミュニケーション

環境報告

1999年より毎年環境報告書を発行しており、経営トップのメッセージとあわせて富士通ゼネラルグループの環境活動についてご報告しています。また、ウェブサイトによる環境情報の発信も充実を図っています。環境報告書はウェブページにてどなたでもご覧いただけます。

ウェブサイトの環境ページ



環境報告書



カタログ・展示会

カタログや展示会を通して、製品それぞれの環境技術をご紹介するとともに、製品の提案を行っています。

2015年の製品カタログ



空調機の展示会（中国）

お取引先とのコミュニケーション

グリーン調達ガイドライン・指定化学物質

富士通ゼネラルは、富士通グループ各社と連携してグリーン調達活動を推進しており、富士通グループ共通の「グリーン調達ガイドライン」と「指定化学物質」に基づくお取引をお願いしています。

富士通グループ グリーン調達ガイドライン
(中国語版・英語版・日本語版)富士通グループ 指定化学物質
(中国語版・英語版・日本語版)

製品含有化学物質への対応

製品含有化学物質を、サプライチェーン全体で管理するため、お取引先に対して富士通ゼネラルグループの化学物質管理体制についてご案内するとともに、お取引先における化学物質管理体制の構築についても、ご協力をお願いしています。

販売店へのご説明会

製品の環境性能を多くのお客様にご案内するために、販売店向けに説明会を実施しています。



販売店への説明会（インド）

社会活動・表彰

環境に関する社会活動への参加

富士通株式会社のボランティア活動への参加

富士通株式会社では、川崎市と共同で、都市近郊に残る貴重な自然である栗木山王山地区特別緑地保全地区（川崎市麻生区）の森林荒廃を防ぐボランティア活動を行っており、富士通ゼネラル社員も活動に参加しています。2015年度は、竹林の伐採や下草刈りに協力しました。



川崎市の緑地保全活動

地域の除草・清掃活動

青森事業所では、事業所とJR・七戸十和田駅とがともに接する七戸町道において、植栽部分の除草などの整備活動に協力しています。また、株式会社富士通ゼネラルエレクトロニクスでは、JR・一ノ関駅周辺の清掃活動を行っています。



七戸十和田駅周辺の除草活動



一ノ関駅周辺の清掃活動

エコキャップ運動

ペットボトルキャップの再資源化を通じて、発展途上国の子供たちに対するワクチン接種を支援する「エコキャップ運動」に参加しています。

2015年度は、グループ拠点合計で139,640個のキャップを回収し、エコちゃん倶楽部様、グループMATE様、進栄化成(株)様を通じて、その売却益を認定NPO法人「世界の子どもにワクチンを日本委員会」様へ寄付しました。



専用回収ボックス



ペットボトルキャップの回収

表彰

環境を含む製品性能や事業活動に対して表彰されました。

オーストラリア・顧客満足度調査会社による表彰

FUJITSU GENERAL (AUST.)は、オーストラリアのルームエアコン市場で2015年度「Canstar Blue Most Satisfied Customers Award」を受賞しました。同賞は、市場に流通する様々な製品・サービスの顧客満足度を調査するCanstar Blue社が、直近2年以内にエアコンを購入した消費者を対象に、総合評価および価格、信頼性、アフターサービス、使い易さ、機能、静音性の個別評価6項目についてアンケートを実施し、5段階の評価を集計した結果、最も高い評価を得た企業に授与する賞です。当社は、数あるエアコン製品の中で5つ星を獲得し、最も顧客満足度の高いブランドであると評価されました。

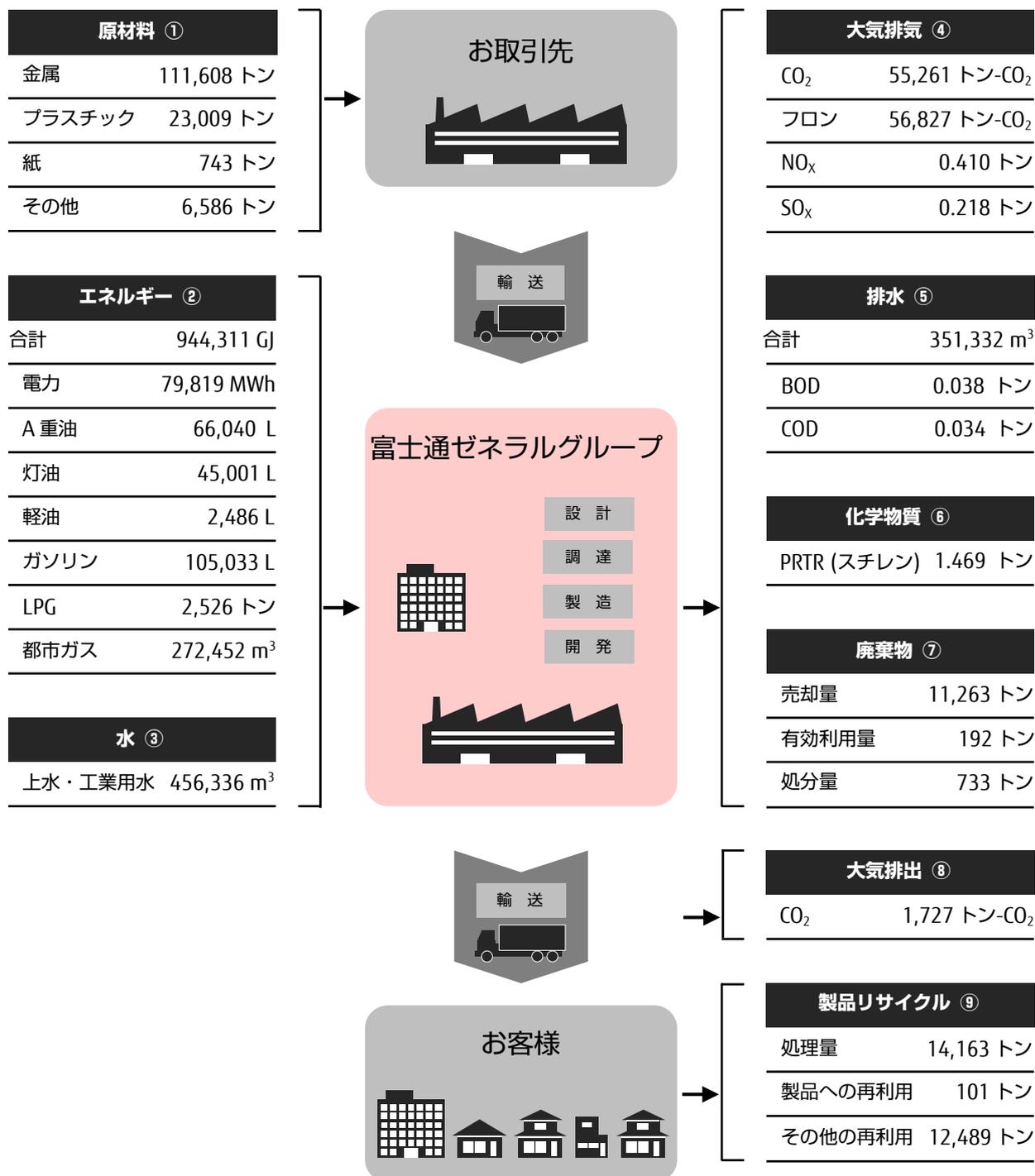


「Canstar Blue」ロゴ（左）と証明書（右）

データ集

マテリアルバランス

2015 年度実績



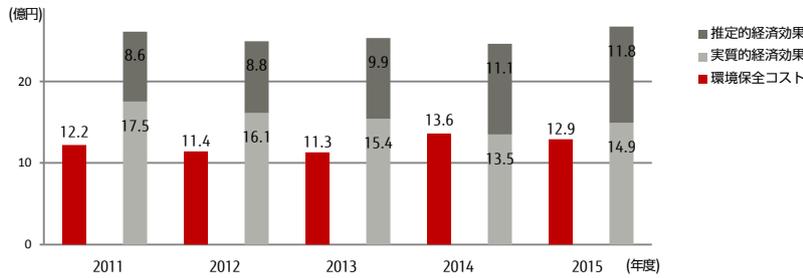
- 【注記】
- ・本表に、海外の非生産グループ会社のデータは含みません。
 - ・①、②、④の「CO₂」、⑦を除き、江蘇富天江電子電器有限公司のデータは含みません。
 - ・本表の④「NO_x」「SO_x」、⑤「BOD」「COD」、⑥、⑧、⑨は、国内のみのデータです。
 - ・⑥は国内の各事業所・グループ会社で 2015 年度の化学物質取扱量が 1,000kg 以上だった化学物質を対象としています。

環境会計（2015年度）

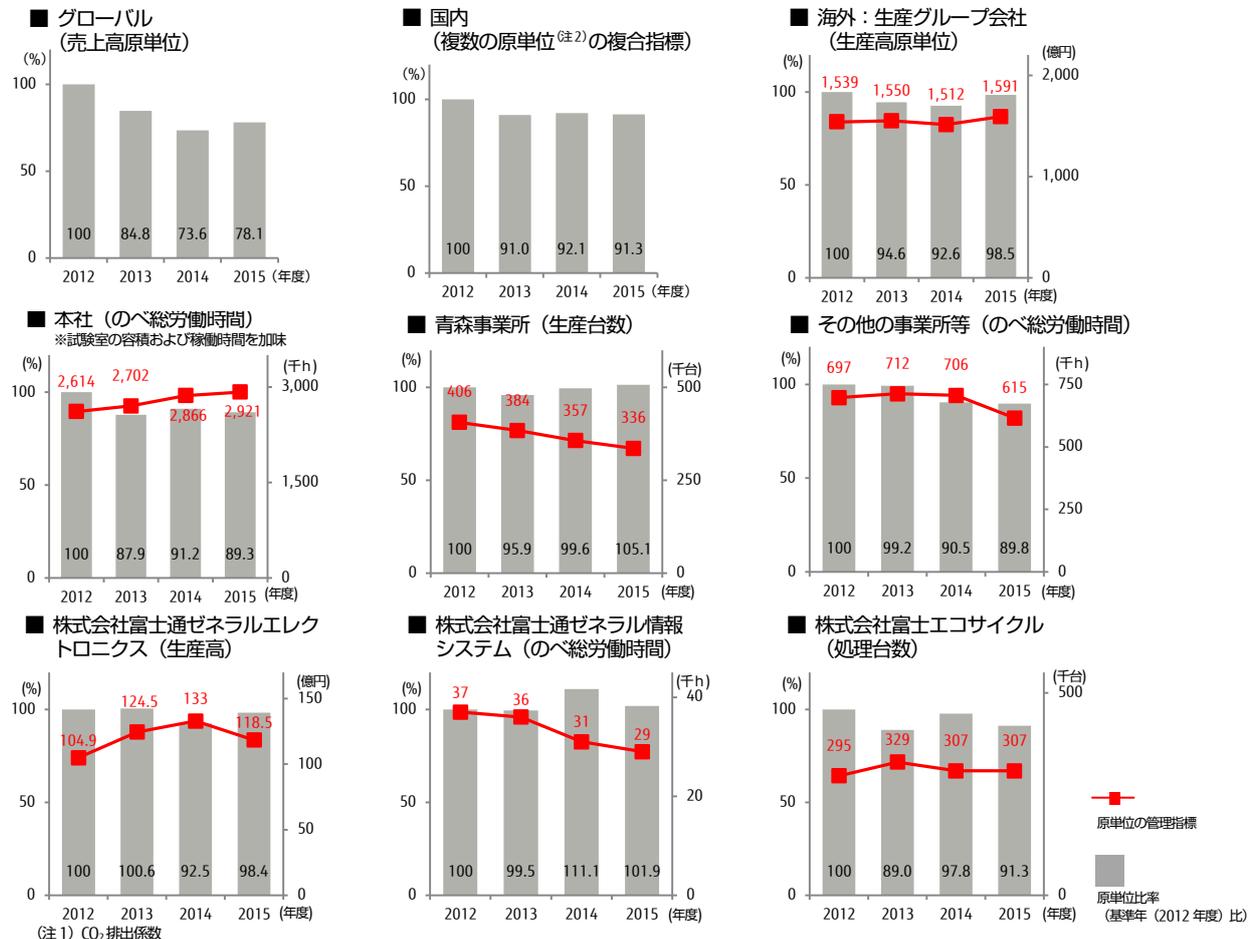
環境保全コスト（百万円）			環境保全対策に伴う経済効果（百万円）			
項目	主な内容	費用	項目	主な内容	効果	
事業 エリア内	公害防止コスト	大気汚染防止、水質汚染防止など	130	推定的効果	環境保全施設の管理や環境配慮製品の開発による、みなし効果	1,181
	地球環境保全コスト	地球温暖化防止、省エネルギーなど	494	実質的効果	有価物の売却益、廃棄物処理費の削減など	1,491
	資源循環コスト	資源の有効利用、廃棄物処理など	244	合計		2,672
上・下流コスト	製品の回収・リサイクルなど	38				
管理活動コスト	環境マネジメントシステムによる管理など	35				
研究開発コスト	環境配慮製品の研究・開発など	346				
社会活動コスト	自然環境保全のための寄付など	5				
環境損傷対応コスト	土壌・地下水汚染に関わる修繕費	0				
合計		1,292				

2015年度のコストと経済効果

2015年度の集計の結果、環境保全コストが12.9億円（前年度比5%減）、環境保全対策に伴う経済効果が26.7億円（前年度比8%増）となりました。
グリーン製品の販売比率の拡大や、各生産拠点での廃棄物の有価売却を推進した結果、環境保全対策に伴う経済効果の伸びにつながりました。



環境行動計画：温室効果ガス(注1) 原単位管理

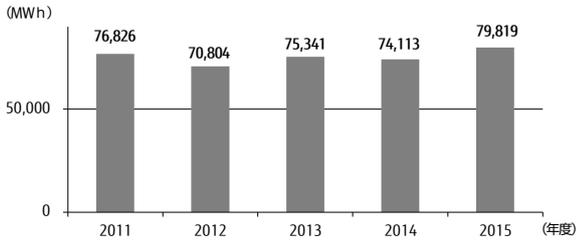


(注1) CO₂排出係数
 ●電力：国内 [0.407t-CO₂/MWh] 海外 [0.410t-CO₂/MWh]
 ●燃料：環境省「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン（2007年3月）」

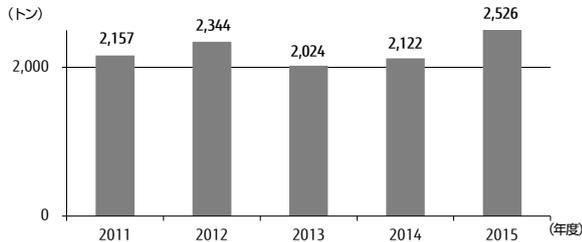
(注2) 本社、青森事業所、その他の事業所、株式会社富士通ゼネラルエレクトロニクス、株式会社富士通ゼネラル情報システム、株式会社富士エコサイクルの合計値

エネルギー

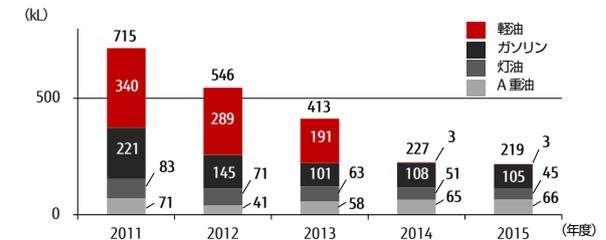
■ 電力



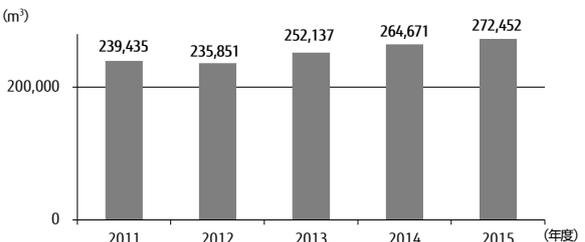
■ LPG



■ 石油類

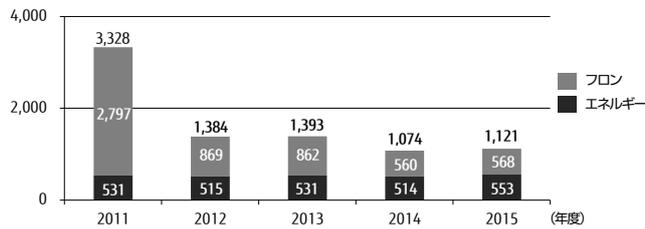


■ 都市ガス

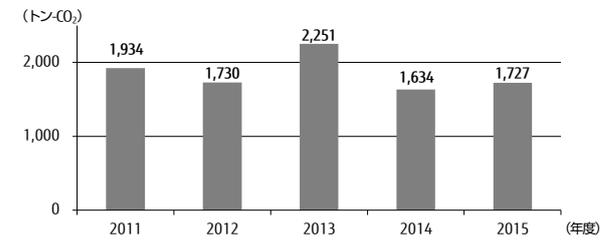


温室効果ガス (注1)

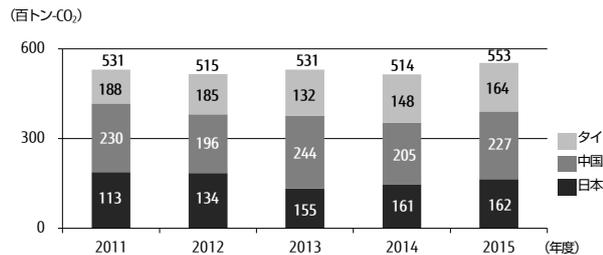
■ 事業活動にともなう温室効果ガスの排出量 (CO₂換算)
(百トンCO₂)



■ 日本国内の製品物流にともなう温室効果ガス排出量 (推定値)

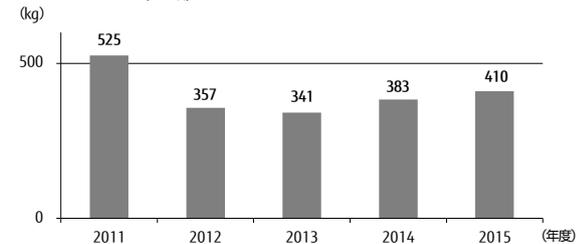


■ エネルギー消費にともなう温室効果ガスの排出量

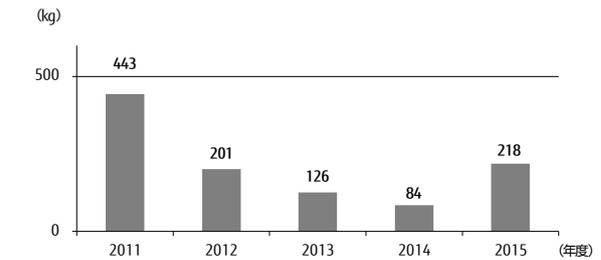


大気汚染物質

■ 窒素酸化物 (NO_x)



■ 硫黄酸化物 (SO_x)

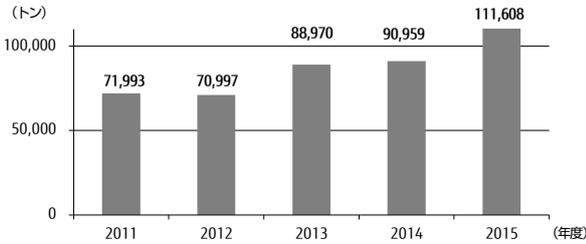


(注1) CO₂排出係数

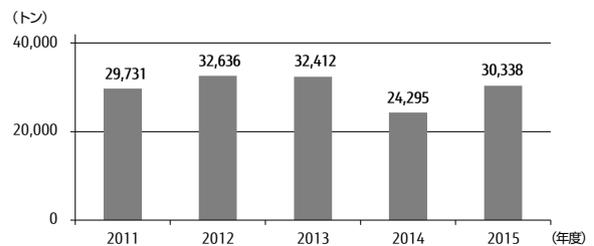
- エネルギー <電力>国内：電気事業者各社の実排出係数（前年度）を使用
海外：GHG プロトコルの各国排出係数（前年度）を使用（2014,2015年度は排出係数が公開されていないため、2012年度係数を使用）
<燃料>環境省「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン（2007年3月）」を使用
- フロン IPCC 第4次報告書 GWP 値を使用

原材料（資材・副資材）

■ 金属使用量

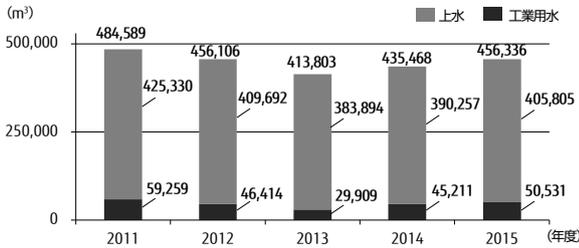


■ 金属以外（プラスチック等）の使用量

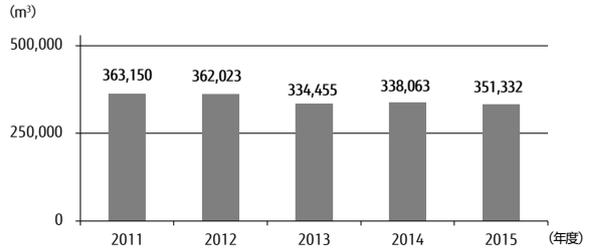


水

■ 使用量

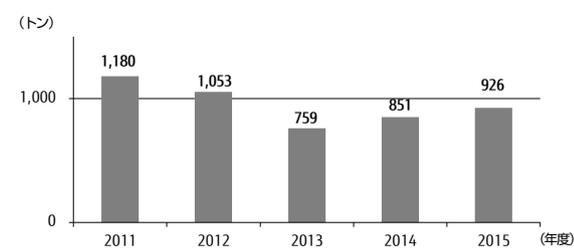


■ 排水量

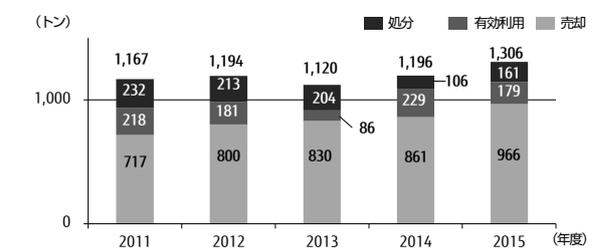


廃棄物

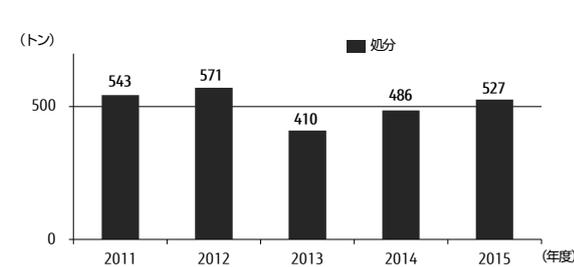
■ 全グループ廃棄物量 ※売却分を除く



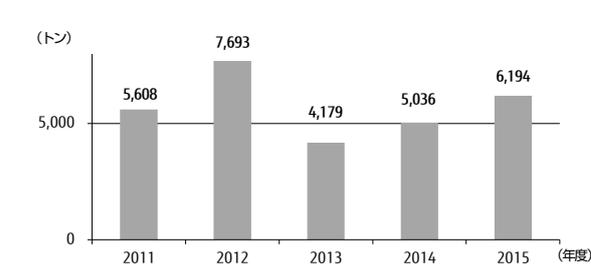
■ 総排出量（日本：事業所／グループ会社）



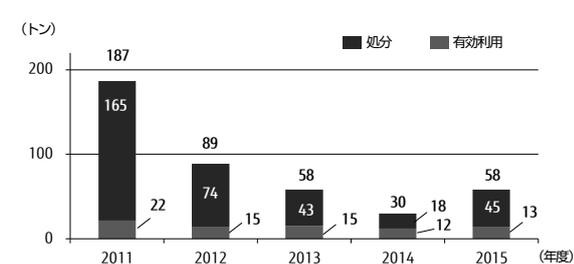
■ 廃棄物量（タイ：生産グループ会社） ※売却分を除く



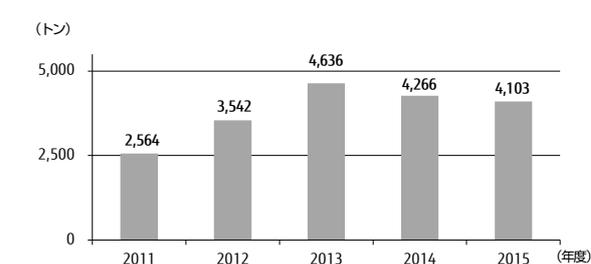
■ 不要物売却量（タイ：生産グループ会社）



■ 廃棄物量（中国：生産グループ会社） ※売却分を除く



■ 不要物売却量（中国：生産グループ会社）



化学物質取扱量 (PRTR 法対象物質)

2015 年度

化学物質名	CAS 番号	取扱量(kg)
スチレン	Styrene 100-42-5	1,469
トルエン	toluene 108-88-3	271
鉛	lead 7439-92-1	131
りん酸トリトリル	Tritolyl phosphate 1330-78-5	228

化学物質取扱量は、日本国内の各事業所・グループ会社で 2015 年度の取扱量が 100kg 以上だった化学物質について、グループ会社全体の取扱量を合算しています。

家電リサイクルの実績

■ 再商品化等処理実績

項目	年度	エアコン	テレビ		冷蔵庫・冷凍庫	洗濯機・衣類乾燥機
			ブラウン管式	液晶式・プラズマ式		
【再商品化等実施状況】						
指定引取場所での引取台数	2014 年度	152,809 台	2,584 台	199 台	124,880 台	7,228 台
	2015 年度	172,198 台	2,457 台	215 台	113,423 台	6,348 台
再商品化等処理台数	2014 年度	164,417 台	2,604 台	207 台	134,485 台	7,797 台
	2015 年度	168,669 台	2,573 台	221 台	113,158 台	6,324 台
再商品化等処理重量	2014 年度	6,740 トン	66 トン	4 トン	8,444 トン	281 トン
	2015 年度	6,932 トン	62 トン	4 トン	6,933 トン	232 トン
再商品化重量	2014 年度	6,416 トン	51 トン	3 トン	6,863 トン	264 トン
	2015 年度	6,615 トン	48 トン	3 トン	5,706 トン	218 トン
再商品化率	2014 年度	95%	77%	89%	81%	94%
	2015 年度	95%	76%	90%	82%	94%
【部品・材料での再使用状況】						
鉄	2014 年度	1,529 トン	7 トン	1 トン	3,267 トン	122 トン
	2015 年度	1,611 トン	7 トン	1 トン	2,701 トン	101 トン
銅	2014 年度	419 トン	2 トン	0 トン	159 トン	6 トン
	2015 年度	441 トン	2 トン	0 トン	155 トン	6 トン
アルミニウム	2014 年度	1,047 トン	0 トン	0 トン	100 トン	4 トン
	2015 年度	915 トン	0 トン	0 トン	82 トン	3 トン
非鉄・鉄など混合物	2014 年度	2,116 トン	0 トン	0 トン	1,103 トン	30 トン
	2015 年度	2,281 トン	0 トン	0 トン	878 トン	24 トン
ブラウン管ガラス	2014 年度		23 トン			
	2015 年度		22 トン			
その他の有価物	2014 年度	1,173 トン	16 トン	1 トン	2,202 トン	99 トン
	2015 年度	1,364 トン	15 トン	1 トン	1,887 トン	82 トン
総重量	2014 年度	6,286 トン	50 トン	3 トン	6,834 トン	263 トン
	2015 年度	6,615 トン	48 トン	3 トン	5,706 トン	218 トン
【冷媒フロン回収等の状況】						
回収重量	2014 年度	108,742kg			12,532kg	
	2015 年度	110,393kg			9,609kg	
破壊等委託先に出荷した重量	2014 年度	108,661kg			12,593kg	
	2015 年度	110,410kg			9,554kg	
再生または再利用重量	2014 年度	75,421kg			5,039kg	
	2015 年度	78,326kg			4,400kg	
破壊重量	2014 年度	33,959kg			7,606kg	
	2015 年度	31,439kg			5,193kg	
【断熱材に含まれるフロン回収等の状況】						
回収重量	2014 年度				16,384kg	
	2015 年度				12,379kg	
破壊委託先に出荷した重量	2014 年度				16,353kg	
	2015 年度				12,029kg	
破壊重量	2014 年度				16,311kg	
	2015 年度				12,056kg	

事業所の紹介

本 社

概 要

前身となる八欧電機株式会社が1955年に川崎工場として建設。ラジオ、音響、テレビの生産から始まり、無線機部門、家庭電器部門と生産規模を順次拡大したのち、1958年に本社となりました。現在も富士通ゼネラルグループの中核であるとともに、製品やシステムの研究開発拠点としての役割を担っています。

■ 所在地 : 神奈川県川崎市高津区末長3丁目3番17号

環境の主な取り組み

本社は、富士通ゼネラルグループ全体の環境経営を統括する重要な役割を担っています。また、現在は製品の開発や営業戦略の中核として機能しており、社会の環境負荷の低減と環境効率の向上に資する経営戦略が本社からグローバルに展開されています。

青森事業所

概 要

1967年に設立した野辺地ゼネラル株式会社の工場としてスタートし、2006年からは現在の青森事業所となりました。設立当初から、一貫してモーターの製造を行っています。2010年には隣接地に東北新幹線の七戸十和田駅が開業し、周辺環境が大きく変わりつつあります。

■ 所在地 : 青森県上北郡七戸町字荒熊内67番地2

環境の主な取り組み

事業所の周辺は牧場や農地が広がり、近隣には貴重な野生生物が多数生息する仏沼（ラムサール条約登録湿地）があるなど、豊かな生態系が残っています。それらの環境と調和し保全していくために、モーター製造工程で使用する有機溶剤等の化学物質について、徹底した管理と使用量削減に取り組んでいます。

浜松事業所

概 要

1973年に設立した中部ゼネラル株式会社の工場（完成は1977年）としてスタートし、長らく国内・海外向けエアコンの開発・生産拠点として重要な役割を担ってきました。2001年に現在の浜松事業所となり、生産拠点の海外移転にともない、2010年には株式会社富士エコサイクル（家電リサイクルプラント）が事業所内に移転しました。現在はリサイクルならびに製品修理の事業拠点となっています。

■ 所在地 : 静岡県浜松市北区細江町中川1930番地4

環境の主な取り組み

希少野生生物の生息地を含む浜名湖県立自然公園に近く、自然環境との調和に配慮した事業を行っています。水を使用しないリサイクルの取り組みを行うほか、ビオトープでの生物モニタリングなども行っています。

松原事業所

概 要

1957年に設立したゼネラル照明機器株式会社の工場としてスタートしました。製造が終了したあとは、関西地区における製品サービスサポートの事務所として運用していましたが、2013年に社屋を一新したのを機会に、分散していた営業機能を集約しました。

■ 所在地 : 大阪府松原市西野々2丁目1番45号

環境の主な取り組み

関西地区の営業・サービス活動の中心であり、お客様とのかかわりの中で、製品やサービスを通じた社会の環境負荷低減などを目指しています。

また、事業所の環境負荷低減はもとより、大都市圏における自社営業車両の運用効率化などにも取り組んでいます。

グループ会社の紹介

生産グループ会社

株式会社富士通ゼネラルエレクトロニクス

企業概要

1964年にラジオやオーディオ機器を生産するゼネラル電子工業株式会社として設立しました。1999年に富士通ゼネラルの電子デバイス部門を統合しており、現在は車載カメラやロボットコントローラー、電子デバイス、および情報通信システム機器などを生産しています。

- 所在地 : 岩手県一関市相去3番地の1
- 敷地面積 : 32,134m² ■ 建物総面積 : 16,538m²
- 従業員 : 407名 (2015年3月現在・非正規社員を含む)

環境の主な取り組み

環境配慮製品を開発するとともに、生産の効率化など事務所・工場環境負荷低減により、省エネルギーと温室効果ガス排出量の削減を追求しています。また、電子デバイスの生産に必要な化学物質の徹底した管理を行うとともに、廃棄物のリサイクルにも積極的に取り組んでいます。

富士通将軍 (上海) 有限公司

企業概要

富士通将軍 (上海) 有限公司は1996年に操業を開始しました。現在は主にルームエアコン (年産約150万セット) を生産しています。2013年にはエアコン製品設計を担うテクニカルセンターを増強し、設計から製造まで一貫した管理のもと、「品質第一、お客様第一」をモットーとして、高品質・高性能のエアコンで社会への貢献をめざします。

- 所在地 : 中華人民共和国上海市嘉定区回城南路1720号
- 敷地面積 : 92,134m² ■ 建物総面積 : 34,850m²
- 従業員 : 3,023名 (2015年3月現在・非正規社員を含む)

環境の主な取り組み

製品に使用する冷媒について、環境負荷の少ないフロンへの転換を進めています。また、製造工程におけるフロン漏えい防止対策も強化しています。

省エネルギーでは、工場内照明の効率化 (LED化) や空調設備の見直しなどに取り組んでいます。

FUJITSU GENERAL (THAILAND) CO., LTD.

企業概要

タイ王国のレムチャバン工業団地 (チョンブリー県シラチャ郡) に、1991年に設立しました。ルームエアコンからビル用マルチエアコンまで多種類のエアコンを生産しています。工場はレムチャバン港に隣接しており、効率的な船積みが可能です。

- 所在地 : Laem Chabang Industrial Estate, I-EA-T, Free Zone 1
92/9 Moo 2, Thungsukhla, Sriracha, Chonburi, Thailand
- 敷地面積 : 100,800m² ■ 建物総面積 : 55,800m²
- 従業員 : 2,456名 (2015年3月現在・非正規社員を含む)

環境の主な取り組み

工場内照明の効率化 (LED化) による使用エネルギーの削減やフロン漏えい防止対策などを通じて、温室効果ガス排出量の削減に取り組んでいます。また、社員ボランティアによる社会貢献活動も推進しており、海岸干潟のマングローブを再生する植林活動や、パタヤ海岸や寺院などの清掃活動を行っています。

富士通将軍中央空調 (無錫) 有限公司

企業概要

富士通将軍中央空調 (無錫) 有限公司は2006年に設立、2008年に竣工した最新鋭の工場で、ビル用マルチエアコン (VRF) の研究開発、生産、販売、設置およびメンテナンスを事業としています。高度な技術と経験並びに品質管理で、優れた製品により快適さを提供するとともに、地球環境を保全していきます。

- 所在地 : 中華人民共和国江蘇省無錫市新区滄江路10号
- 敷地面積 : 33,367m² ■ 建物総面積 : 28,763m²
- 従業員 : 696名 (2015年3月現在・非正規社員を含む)

環境の主な取り組み

省エネルギーや省資源とともにフロン漏えい対策を強化しています。一部の販売先 (地域) で残っているR-22冷媒機種をR-410冷媒機種に転換するとともに、より環境負荷の少ないR-32冷媒機種の拡大に努めています。また製造工程による冷媒回収を徹底し、温室効果ガスの抑制に努めています。

FGA (THAILAND) CO., LTD.

事業概要

エアコン用のモーター生産を目的に、FUJITSU GENERAL (THAILAND) CO., LTD. の近隣に 1998 年に設立しました。

- 所在地：Laem Chabang Industrial Estate, I-EA-T, Free Zone 2 212 Moo 3, Thungsukhla, Sriracha, Chonburi, Thailand



FUJITSU GENERAL ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.

事業概要

1999 年に、エアコンの研究と開発を行う会社として設立しました。2016 年には新棟を建設し、開発力の強化を図っています。

- 所在地：Laem Chabang Industrial Estate, I-EA-T, Free Zone 1 92/9 Moo 2, Thungsukhla, Sriracha, Chonburi, Thailand



江蘇富天江電子電器有限公司

事業概要

2003 年に、江蘇小天鵝集團有限公司との合併で設立しました。生産品目は、ブラシレス DC モーター、AC インバーターモーター、および関連電子部品で、年間 500 万台の生産能力を有します。

- 所在地：中華人民共和国江蘇省靖江市開發区江州路 8 号



主な非生産グループ会社

株式会社富士通ゼネラル
情報システム

事業概要

富士通グループのリソースを活かしたソリューションサービスを提供しています。特に、JA 選果場、オフィス、店舗、工場などで「省力化と快適な環境づくり」をめざしたご提案を行っています。

- ソフトウェア開発、事務及び OA 機器の販売サービス請負、電話 デジタル通信など電気通信サービス契約取扱代行
- 所在地：東京都港区芝浦 2 丁目 3 番 31 号 第 2 高取ビル 6F

株式会社富士通ゼネラル
イーエムシー研究所

事業概要

各種規格適合試験および申請、各種ノイズに関する支援やコンサルティングなど、最新の設備と豊かな経験でお客様の要望に応えています。また、出張による測定・試験サービスも実施しています。

- 所在地：神奈川県川崎市高津区末長 3 丁目 3 番 17 号



株式会社富士エコサイクル

事業概要

家電メーカー 5 社ならびに株式会社エンビプロ・ホールディングス（リサイクル企業）との合併により、2000 年に設立しました。使用済み家電製品を家電メーカー各社から受託し処理を行っています。

- 所在地：静岡県浜松市北区細江町中川 1930 番地 4



販売グループ会社（海外）



富士通ゼネラルグループ概要 (2016年3月31日現在)

社名	株式会社富士通ゼネラル (FUJITSU GENERAL LIMITED)		
所在地	本社 〒213-8502 神奈川県川崎市高津区末長3丁目3番17号		
代表者	代表取締役社長 斎藤 悦郎 ※ 2016年6月24日現在		
設立	1936年1月15日		
事業内容	空調機、情報通信・電子デバイス両部門において、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		
資本金	180億8,910万円		
従業員数	連結 7,406名 単独 1,522名		
取締役員数	11名 (うち社外取締役 2名) ※ 2016年6月24日現在		
連結子会社数	29社		
持分法適用関連会社数	3社		
売上高	連結 2,809億7,700万円 単独 2,327億1,800万円		
上場証券取引所	東京証券取引所 (第一部)		

■ 主要な製品、システム、サービス

空調機

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

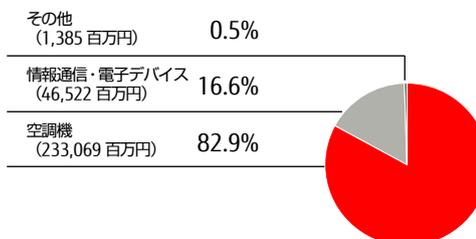
情報通信・電子デバイス

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

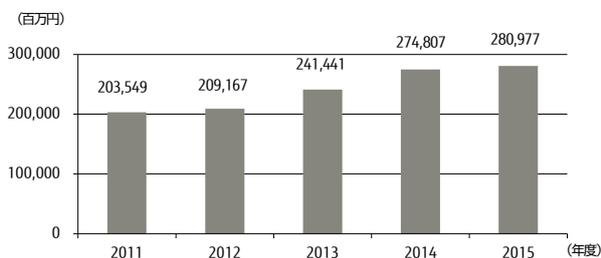
その他

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

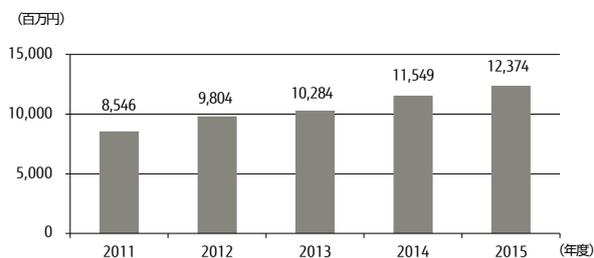
■ 2015年度事業セグメント別売上高比



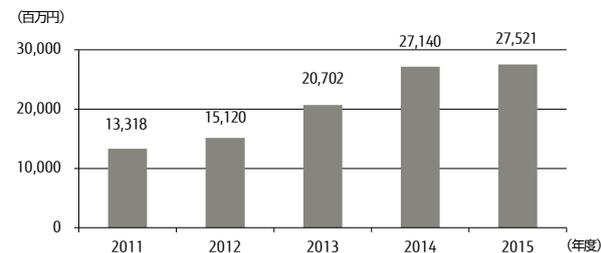
■ 売上高推移



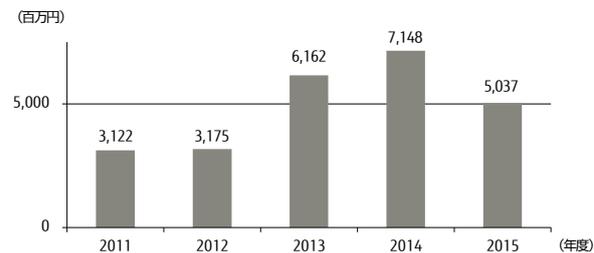
■ 研究開発費



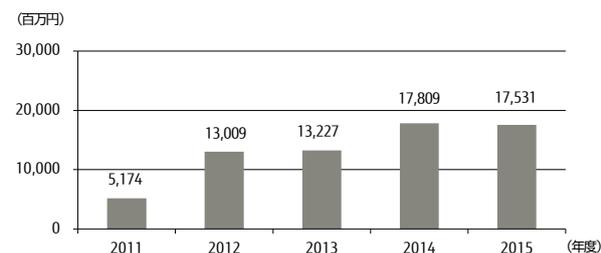
■ 営業利益



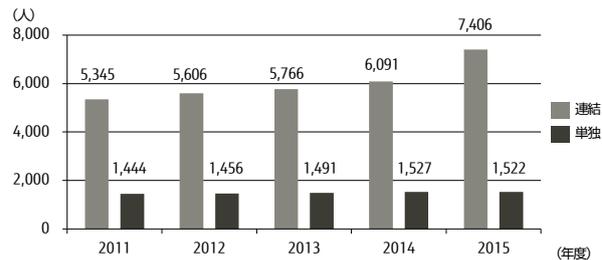
■ 設備投資



■ 当期純利益



■ 従業員数



編集方針

「富士通ゼネラルグループ環境報告書 2016」は、富士通ゼネラルグループの最重要課題のひとつである環境活動について、2015年度の実績とその内容などをご報告するものです。

■ 主な事業活動の変化 (2015年度)

Fujitsu General Air Conditioning (UK) Ltd.は2016年3月2日付で、FG Eurofred Limitedから、株式会社富士通ゼネラルフィールドセールスは2015年10月1日付で、株式会社富士通ゼネラルキャリアプロモートから、それぞれ社名変更しています。

■ 本報告書の想定読者

お客様、社員、株主・投資家、お取引先・事業パートナー、国際社会・地域社会、公共機関、行政などのステークホルダーの方々に読者に想定しています。

■ 報告期間

2015年度(2015年4月1日～2016年3月31日)の活動を中心に報告しています。ただし、一部は、それ以外の期間の内容を含みます。

■ 報告対象組織

富士通ゼネラルおよびその連結子会社を報告対象としています。ただし、報告内容によって報告の範囲は変動します。

		環境活動報告	環境会計	環境行動計画指標	エネルギー	温室効果ガス	大気汚染物質	水資源・排水	原材料・調達	廃棄物	化学物質	財務報告
富士通ゼネラル		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
グループ会社	国内											
	生産	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	非生産	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
海外	生産											
	江蘇富天江電子电器有限公司	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	上記以外	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	非生産	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

■ 参考にしたガイドライン

環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」
 環境省「環境会計ガイドライン 2005年版」

環境省「環境報告ガイドライン（2012年版）」対照表

（説明ページ）

環境報告の基本的事項

1. 報告にあたっての基本的要件	(1) 対象組織の範囲・対象期間	28
	(2) 対象範囲の捕捉情報率と対象期間の差異	—
	(3) 報告方針	28
	(4) 公表媒体の方針等	28
2. 経営責任者の諸言		2
3. 環境報告の概要	(1) 環境配慮経営等の概要	3, 4, 12
	(2) 主要業績評価指標（KPI）の時系列一覧	27
	(3) 個別の環境課題に関する対応総括	6, 7
4. マテリアルバランス		19

環境マネジメントなどの環境配慮経営に関する状況を表す情報・指標

1. 環境配慮の方針、ビジョンおよび事業戦略など	(1) 環境配慮の方針	4
	(2) 重要な課題、ビジョンおよび事業戦略など	3~7
2. 組織体制およびガバナンスの状況	(1) 環境配慮経営の組織体制など	12
	(2) 環境リスクマネジメント体制	14, 15
	(3) 環境に関する規制などの遵守状況	16, 17
3. ステークホルダーへの対応の状況	(1) ステークホルダーへの対応	17, 18
	(2) 環境に関する社会貢献活動など	13, 18
4. バリューチェーンにおける環境配慮などの取組状況	(1) バリューチェーンにおける環境配慮の取組方針、戦略など	8, 14
	(2) グリーン購入・調達	14
	(3) 環境負荷低減に資する製品・サービスなど	13, 14
	(4) 環境関連の新技術・研究開発	13, 14
	(5) 環境に配慮した輸送	8, 21
	(6) 環境に配慮した資源・不動産開発や投資など	9, 22
	(7) 環境に配慮した廃棄物処理やリサイクルなど	9, 11, 23

事業活動にともなう環境負荷および環境配慮などの取り組みに関する状況を表す情報・指標

1. 資源・エネルギーの投入状況	(1) 総エネルギー投入量およびその低減対策	8, 19, 21
	(2) 総物質投入量およびその低減対策	19, 22
	(3) 水資源投入量およびその低減対策	9, 19, 22
2. 資源などの循環的利用の状況（事業エリア内）		—
3. 生産物・環境負荷の産出・排出などの状況	(1) 総製品生産量または総商品販売量など	27
	(2) 温室効果ガスの排出量およびその低減対策	8, 19, 21
	(3) 総排水量およびその低減対策	9, 19, 22
	(4) 大気汚染、生活環境に係わる負荷量およびその低減対策	19, 21
	(5) 化学物質の排出量、移動量およびその低減対策	9, 19, 23
	(6) 廃棄物などの総排出量、廃棄物最終処分量、およびその低減対策	9, 19, 22
	(7) 有害物質などの漏出量およびその防止対策	9, 14, 19
4. 生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況		10

環境配慮経営の経済・社会的側面に関する状況を表す情報・指標

1. 環境配慮経営の経済的側面に関する状況	(1) 事業者における経済的側面の状況	20
	(2) 社会における経済的側面の状況	—
2. 環境配慮経営の社会的側面に関する状況		9, 10, 18

その他の記載事項

1. 後発事象など	(1) 後発事象	—
	(2) 臨時的事象	—
2. 環境情報の第三者審査など		—

株式会社 富士通ゼネラル

<お問い合わせ先>

品質・環境本部 環境統括部 環境計画部

〒213-8502 神奈川県川崎市高津区末長3丁目3番17号

TEL:044-861-7768 FAX:044-861-7772

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