Environmental Data Book 2006

松下グループ 環境データブック 2006





会社概要

名 松下電器産業株式会社 社 本 社 〒571-8501

> 大阪府門真市大字門真1006番地 TEL(06)6908-1121(大代表)

1935年(昭和10年)12月15日

創 業 1918年(大正7年)3月7日 代 表 取締役社長 大坪 文雄

本 金 2.587億円

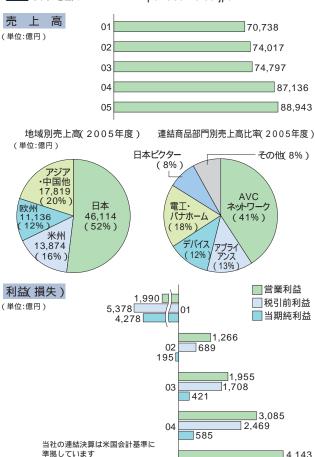
立

設

上場証券取引所 東京、大阪、名古屋、ニューヨーク ユーロネクスト(アムステルダム)1 フランクフルト 2

1 2006年6月に上場廃止 2 2006年8月に上場廃止

URL 松下電器ホームページ panasonic.co.jp/

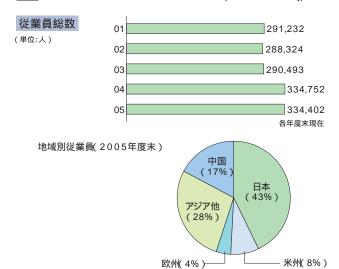


URL 経営概況は「IR情報」をご覧ください。 ir-site.panasonic.com/jp/

1,544

連結対象会社数638社

持分法適用会社数67社



主要製品・サービス

AVCネットワーク

プラズマテレビ、液晶テレビ、ブラウ ン管テレビ、DVDレコーダー、DVD プレーヤー、ビデオ、ビデオカメラ、 デジタルカメラ、CD·MD·SDプレ ーヤー、その他オーディオ機器、CD メモリーカード等記録メディア、光 ピックアップ、光学デバイス、パソコ ン、光ディスク駆動装置、複写機、プ リンター、電話機、携帯電話機、ファ クシミリ、放送・業務用AVシステム 機器、通信ネットワーク関連機器、交 通関連システム機器、カーオーディ オ・カーナビゲーション等自動車用 関連機器 等



プラズマテレビ VIERA



デジタルカメラ Lumix

アプライアンス

冷蔵庫、エアコン、洗濯機、衣類乾燥 機、掃除機、アイロン、電子レンジ、炊 飯器、その他調理機器、食器洗い乾 燥機、扇風機、空気清浄機、電気・ガ ス暖房機器、電気・ガス給湯機器、温 水洗浄便座、健康・ヘルスケア機器、 照明管球、換気・送風・空調機器、カー エアコン、コンプレッサー、自動販売 機、医療機器 等



ななめドラム 洗濯乾燥機

デバイス

半導体、電子部品(コンデ ンサー、モジュール、回路基 板、变成器、回路部品、機構 部品、スピーカー等)、モータ 一、電池等



PEAKSエンジン (デジタルテレビ用 システムLSI)



ヴィーナスエンジン (デジタルカメラ用 システムLSI)



ハイブリッドカー用 フィルムコンデンサー



角速度コンデンサー

電工・パナホーム

照明器具、配線機器、分電盤、 美・理容器具、健康機器、水まわ り設備、システムキッチン、内 装建材、外装建材、電子材料、制 御機器、戸建住宅、集合住宅、医 療・福祉施設、リフォーム、不動 産仲介·賃貸管理等



システムキッチン (フィットアイ)



パナホーム エルソラーナ きれいにくらそう

日本ビクター

液晶テレビ、プロジェクションテレビ、プラズマテレビ、ブラウン管テ レビ、ビデオ、ビデオカメラ、DVDレコーダー、DVDプレーヤー、CD・ DVD·MDオーディオコンポ及び関連機器、カーAV機器、業務用AV システム、モーター等精密機器用部品、記録メディア、音楽・映像ソフ ト、インテリア家具等

その他

電子部品自動実装システム、産業用ロボット、溶接機器、自転車、輸入 部材 等

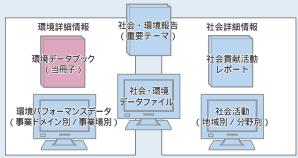
発行目的と編集方針

当社は全世界250事業場で環境マネジメントシステムを構築し、環境行動計画「グリーンプラン2010」を基軸に環境経営を進めています。「環境報告書」としては1997年度より発行し、現在は「社会・環境報告」として2回目(通算10回目)の発行となります。「環境データブック」は「社会・環境報告」で報告する環境面の情報を補強する冊子として2回目の発行です。「社会・環境報告」環境データブック」をはじめとする一連の情報開示はマネジメントサイクル「Plar(計画)Do(実行)Check(点検および是正)Action(見直し)」のCheck機能における重要な役割を担っています。環境情報の開示は、ステークホルダー(利害関係者)に評価・フィードバックしていただき、次なるActionに進むための「原動力"です。どうか皆様の忌憚なきご批評をお寄せください。



CSR情報開示の体系と当冊子の位置づけ

企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility: CSR)に関する情報は以下の体系で年次報告しています。「社会・環境報告」で開示する重要情報に加えて、事業活動全体の環境パフォーマンスデータを網羅的に開示するために「環境データブック」を作成しています。この2冊の情報はすべてWebサイトで開示しているほか、各事業ドメインごとに詳しく報告するために「ドメイン別環境レポート(19ドメイン)」。また各工場等ごとに詳しく報告するために「サイト別環境レポート(314事業場)」を、ともにWebサイトで開示しています。



2005年度までは「サステナビリティデータファイル」

URL「社会·環境報告2006」panasonic.co.jp/report/2006/

URL 社会・環境データファイル panasonic.co.jp/report/data_file/

URL 環境パフォーマンスデータ panasonic.co.jp/eco/data/

URL 社会活動 panasonic.co.jp/ccd/

環境データブック2006の対象範囲と見方

期 間:2005年度(2005年4月1日~2006年3月31日)

組 織:松下電器産業株式会社と国内、海外関係会社

データ:環境マネジメントシステムを構築している全製造事業場(一部 非製造を含む)(P63-66) 原単位に用いる2003年度以前 の売上高は、松下電工・パナホームを加え、グループ内売上高を 控除しています

環境パフォーマンスデータに年度や地域が明記されていない場合は、グローバルの2005年度実績を示します

文中の「(P)」は関連ページです

URL マークは関連情報を掲載したWebサイトのアドレスです

目 次

地球環境との共存をめざして	03,04
2005年度の活動ハイライト	05,06
松下グループと地球環境	07,08
新たなくらし価値創造	
環境行動計画 グリーンプラン2010 」	13.14
環境会計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	15 16
	.0,.0
グリーンプロダクツ	
環境配慮製品	
製品の省エネルギー	19
製品の省資源	20
製品の化学物質削減	
スーパーGP2005 & ダントツGP2005 …	23,24
グリーン購入	
包装材の取り組み	
クリーンファクトリー	
現境配慮工場	27 28
工場の省エネルギー	,
工場の化学物質管理	
工場の廃棄物削減	
工場の水資源有効利用	35
工場環境の保全・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
すべての工場をクリーンファクトリーに	37,38
製品リサイクル	
使用済み製品のリサイクル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	39.40
環境・エネルギー事業	00, .0
環境・エネルギー事業 ····································	41 42
販売・物流のグリーン化	⊤1,⊤∠
販売のグリーン化	12
般理・サービス········	43
物流のグリーン化	
物流のグリーン化	45,46
環境コミュニケーション	
環境情報の開示	··· 47-50
環境分野の社会貢献・啓発	··· 51-54
環境経営と人づくり	
環境ガバナンス	55-57
環境教育	
環境リスクへの対応	
土壌・地下水の保全	59
PCB問題への取り組み····································	
国際NGOナチュラル・ステップとのパートナーシャ	
第三者審查報告書	
ISO14001認証取得事業場一覧	··· 63-66
環境活動のあゆみ	67
追加で入手できる情報	68



URL www.j-aoei.org/

J-AOEIマークは、「環境データブック2006」に記載された環境情報の信頼性に関して、日本環境情報審査協会の定める「環境報告書審査・登録マーク付与規準」を満たしていることを示すものです。

参考にしたガイドライン



環境省「環境報告書ガイドライン2003年度版」 グローバル・リポーティング・イニシアチブ(GRI) 「サステナビリティリポーティングガイドライン2002」 当社は2004年よりGR「ステークホルダー団体」に加入 しています

地球環境との共存をめざして



松下電器産業株式会社 環境担当 取締大鶴、天嗣

松下グループは「ユビキタスネットワーク社会の実現」 と「地球環境との共存」に最先端の技術を通じて貢献する ことを、21世紀の事業ビジョンとして掲げています。

2001年10月、当社は、環境の世紀"における企業の使 命を「環境ビジョン」として宣言し、10年先を目標とした グローバルな環境行動計画「グリーンプラン2010」を策 定し、その実現を社会の皆様にお約束しました。2005年 度はその中間年度にあたりましたが、この5年間の経験を 活かし、2010年度の目標達成に向け決意を新たに、さら に取り組みを進めてまいります。

家まるごとで新たなくらし価値を創造

当社は世界のお客様の「生活の質」を一層高めつつ、環 境への影響を限りなく少なくすることを「新たなくらし 価値創造」として追求しています。その評価指標として 「ファクターX」を開発し、この指標を軸に環境に配慮し た製品・サービスの提供に努めています。

2004年より松下電工・パナホームと包括的協業を進 めてきましたが、これにより当社は電化製品をはじめ住宅 設備や住まいそのものまで、"家まるごと"で製品やサー ビスを提供できる、世界に類を見ない特長ある企業体と なりました。これを機に、ファクターXの考え方を拡大し、 家庭全体で使用される機器・設備群を1990年度比で「生 活の質(製品機能数)」を2倍、「環境への影響(地球温暖化 防止)」を0.4倍にする「家まるごと温暖化防止ファクター 5 (資源ファクターは3)を2010年度に達成する計画を 掲げました。そして、2010年のくらしを想定してファク ター 5を実現した体験住宅 Eco & Ud HOUSE イーユ ーハウス)」を2005年11月、東京・有明にオープンしまし た。私はこのイーユーハウスを、お客様とともに新たなく らし価値を創造する情報受発信拠点にしていきたいと願 っています。

特定の化学物質を含有した製品を 一品たりとも世に出さない

当社は製品に含まれる化学物質による環境への影響を 減らすため、2000年から鉛はんだの全廃方針を掲げ、 2002年度末には鉛はんだを全製品から廃止しました。 そして、この際に培った技術や体制を基礎として、全世界 の全製品分野で特定の化学物質 の不使用を目的とする 全社プロジェクトを2003年6月より開始し、2005年 10月には全世界の製品で対応を完了しました。これは、 約5年間にわたる松下グループ総力を挙げた活動の成果 ともいえます。"未来に負の遺産をのこさない"との強い思 いで今後も取り組むとともに、予防原則に基づいて化学 物質による環境への影響を総合的に低減していきます。

鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、特定臭素系難燃剤2種

すべての製品をグリーンプロダクツに

エレクトロニクスメーカーにおいて、最も大きな環境 への影響は製品分野です。当社は製品ライフサイクルで 独自の環境基準を満たした製品を「グリーンプロダクツ (GP)」と呼び、2010年までにほぼすべて(90%以上) の製品をGPとすることをめざしています。年々この認 定基準を強化してきましたが、環境に配慮した製品開発 はそれを上回るスピードで進展し、2005年度には全 開発製品に占めるGPの販売比率が94%となりました。 さらにこの基準は強化してまいります。また、業界ナンバ ーワンの環境性能を実現した製品「ダントツGP」は初年 度である2004年度の19製品から2005年度は37製 品に倍増しました。そして、持続可能な社会の実現に向け

た新しいトレンドを創る製品「スーパー GP」には、ヒートポンプ乾燥方式を採用 した「ななめドラム洗濯乾燥機」を選定し ました。2002年度に「ノンフロン冷蔵 庫「待機時省エネIPD」を認定して以来3 年ぶりとなりますが、今後これらの優れ たGPを生み出す流れを加速させていき たいと思います。

環境活動を支える人材を育てる

経営における環境分野の重要性は高まる一方であり、 さらに環境活動を強化していくためには、それを支える 人材を育てることが不可欠です。2006年4月、日本企 業では先駆的な試みとなる「スキル評価制度」の全社一斉 導入を機に、環境分野においても、求める人材像や環境業 務の定義付けなどを明確にした「環境職能」をスタートさ せました。環境分野の専門性の強化に向けた人材育成プ ログラムなどを積極的に推進していきます。

私たちのくらしの中には、冷房時の室温を28 に設 定して「クールビズ」を実践するなど、環境への様々な貢 献方法があります。私は、環境への取り組みとして最も大 切なことは、小さなことでも多くの人が即実行し、積み重 ねていくことではないかと思います。当社は2005年7 月より全国220事業場のネオンサインおよび電照看板 を、人通りが少なくなる午後8時以降に一斉消灯してい ますが、これだけでも昨年度に384トンのCO2排出量が 削減できました。このような取り組みの輪を一つひとつ 広げていきたいと考えています。

持続可能な社会は一企業だけで実現できるものではあ りません。当社はこの「環境データブック」を通じて環境 活動に関する情報をできるだけ多くの方々にお知らせす ると同時に、皆様からの貴重なご意見を環境経営に活か し、環境先進企業として「地球環境との共存」に貢献し続 けたいと考えています。

最後になりますが、日頃から当社の活動にご支援、ご協 力を賜っているすべての皆様に心より感謝申し上げます。



エコカーの導入推進の一環としてハイブリッドカーを社用車に使用

2005年度の活動ハイライト

目標達成もしくは進歩・成果があったもの 目標を一部達成もしくは横ばい傾向

目標未達成もしくは悪化傾向

GP2010 環境行動計画「グリーンプラン2010 (P13)の対象テーマ

新たなくらし価値創造

P9-12

家まるごと 温暖化防止ファクター 2.3

(2004年度は 1.8) GP2010 家庭で使用される機器・設備 約90製品 か総計

「生活の質向上」と「温暖化防止」を家まるごとで両立するため、 2010年度に1990年度比でファクター 5をめざします。

家まるごと資源ファクター 1.6 (2004年度は 1.3) GP2010

「生活の質向上」と「資源有効利用」を家まるごとで両立するた め、2010年度に1990年度比でファクター3をめざします。

Eco&Ud HOUSE(イーユーハウス)をオープン



2010年を想定し、家まるごと温暖 化防止ファクター 5 を具現化した 実験施設を2006年1月にパナソニ ックセンター東京(有明)の敷地内に オープンしました。

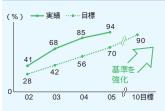
グリーンプロダクツ(GP)

ヒートポンプ乾燥方式採用「ななめドラム洗濯乾燥機」 をスーパーGPに認定(3年ぶり)

ダントツGP 37機種を認定

GP開発率 94%(目標 70%) GP2010

NA-VR1000



継続的に実績が目標を大きく 上回っています。2006年度 以降はGP認定基準をより強 化し、全製品の環境効率のさ らなる底上げをねらいます。

当年度開発製品に対するGPの 販売高比率

特定の化学物質 の不使用対応がグローバルに 全対象製品で完了 GP2010



1 業界の標準的な部品・材料などで代替・ 調達の目途がたたないもの、および納 品先の指定によるもの

2 RoHS指令谪用除外申請製品

RoHS指令 P21 で定められ る欧州市場向けの対象製品 分野はもとより、世界中で販 売するすべての製品分野で 特定の化学物質 の含有調 査・代替化を進め、2005年 10月に対応を完了しました。

鉛、水銀、カドミウム、六価クロ ム、特定臭素系難燃剤2種

製品のリサイクル設計強化に向けて 31品目(累計 約100機種)で解体実証

クリーンファクトリー(CF) P27-38

CF認定制度を開始 GP2010

継続的な環境負荷低減の取り組みと、特長あるCF活動の推進 を具体的成果に基づき点数化して認定する「CF認定制度」を開 始。全工場に対するCFの割合を「CF認定率」とし、2010年度に 90%以上達成をめざします。初年度は日本国内のみで実施し認 定率81%、グローバルでは38%でした。

CO2排出量

2年連続でグローバルにCO2排出量の絶対量が減少しました。

原単位 2000年度比 19%削減 (目標 5%削減)GP2010

417万トン (前年比 5万トン排出削減)

CO2排出量÷(連結売上高÷日本銀行企業物価指数(電気機器))

省エネルギー率

セット系事業場 3.5%(目標 3.5%)

デバイス系事業場 6.2%(目標 7%)

海外デバイス系工場の省エネルギー技術の向上が課題です。 当年度の対策によるエネルギー削減量(CO2換算)÷前年度のエネルギー消費 量(CO₂換算)当社独自の指標

マレーシア工場省エネCDMが日本政府より認可(2006年2月)

化学物質使用量および排出・移動量 GP2010

日本(1998年度比) 削減ランク物質 使用量 81%削減 適正管理ランク物質 排出・移動量 60%削減 (ともに目標 56%削減) アジア大洋州 2000年度比) 削減ランク物質 使用量 5%削減 適正管理ランク物質 排出・移動量 35%削減 (ともに目標 45%削減)

その他地域(2002年度比) 削減ランク物質 使用量 90%削減 適正管理ランク物質 排出・移動量 86%削減 (ともに目標 33%削減)

水域・大気・土壌への排出、廃棄物と しての移動と下水道への排水移動を

廃棄物·有価物発生量

売上高原単位 2000年度比 3%增加 (目標 10%削減) GP2010

廃棄物ゼロエミッション を日本で4年連続達成

リサイクル率 再資源化量 ÷(再資源化量+最終処分量)が99%以上(2004年度 までは98%以上)

水使用量 売上高原単位

2000年度比 7%削減 目標 5%削減) GP2010

製品リサイクル

P39-40

日本の家電製品 リサイクル 225万台実施 [572010]



使用済み製品の回収率向上を めざし、啓発活動も強化。約1万 1,000の小売店の方々を対象に 当社独自の順法啓発ツールを用 いてセミナーを実施しました。

エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機、 2004年度以降は冷凍庫を含む

ドイツで家電製品リサイクルを開始(2006年3月) GP2010

2005年4月に設立したエコロジーネットヨーロッパ 有 により、 リサイクルマネジメントを開始しました。

環境・エネルギー事業

P41-42

「あかり安心サービス」契約数 425法人・3,600事業所

工場やオフィスなどを対象に、蛍光ランプ で はなく、あかり "という" 機能 を提供します。

ハイブリッドタワー「風かもめ」 グローバルで累計 624機が稼動



家庭用燃料電池 約100台稼動 GP2010

水素と酸素が反応して水が生成される際に発生する電気と、同時 に発生する熱を家庭で利用するシステムです。地球温暖化防止に 貢献する未来のエネルギーとして注目されています。

販売・物流のグリーン化 P45-46

日本の鉄道コンテナ輸送 17,595本 (目標 20,000本) GP2010

トラック輸送から環境負荷の少ない鉄道へ切り替える。 モーダ ルシフト 'の取り組み。2005年度はトラック輸送を継続した場 合に比べてCO2排出量を8,777トン削減しました。

社員食堂の使用済み天ぷら油をバイオ燃料 として自社トラックで再利用開始

滋賀県草津地区の実証実験結果では、同地区の使用済み天ぷ ら油をすべて精製した場合、トラック2台の年間使用軽油量 (6,000 を削減できる見込みです。

生物に由来する物質から作られた燃料

環境リスクへの対応

P59-60

日本で民間初のポリ塩化ビフェニル(PCB) 汚染土壌の浄化実証試験に成功

土壌・地下水汚染を「管理下に置く」取り組みを グローバル全295事業場において完遂

調査完了、対策着手、観測井戸の設置、流出の未然防止、運用管理の徹底までが実 施されること。当社独自の基準

環境コミュニケーション P47-54

千葉と大阪に「さくら広場」を開園(2006年4月)



習志野市および門真市の当社保有地を、環境保全、地域貢献 などの観点から、皆様にお使いいただける桜の公園として再整 備。建築家・安藤忠雄氏によるコンセプト提案、設計、監理。

日本国内220事業場の宣伝用ネオンサイン および電照看板を午後8時以降に継続して消灯



2005年7月から2006年 3月末までの合計254日 間の消灯活動の結果、約 384トンのCO2排出量を 削減。2006年度も継続 実施中です。

環境家計簿 日本国内の従業員 37,000世帯で実施

環境経営と人づくり P13-16,55-58

新「グリーンプラン2010」を策定

コーポレート環境会議を発展的に解消し、 通常の経営会議へ統合

環境活動を支える人材の育成体制を組織化 GP2010

環境会計 GP2010

()内は2004年度実績

環境保全コスト	投資額:134億円 123億円) 費用額:582億円 550億円)
企業内経済効果	246億円 202億円)
顧客経済効果	電気代削減額:678億円

顧客経済効果は30製品(2004年度は16製品)で算出。とくに プラズマテレビ、洗濯乾燥機、除湿器の省エネルギー技術改 善がお客様の電気代削減に貢献しています。

社外からの評価

P49

ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・ インデックスに初めて選定

またFTSE4Goodグローバル100インデックスや エティベル・サステナビリティ・インデックス などにも選定。

日本経済新聞社・企業の環境経営度調査(製造業)初の1位

トーマツ審査評価機構・環境格付け AA

松下グループと地球環境

製品ライフサイクルと環境への影響

当社は1918年の創業以来、事業を通じて社会の発展 に貢献することを使命としてきました。現在世界でおよそ 33万人を雇用し、約9.500社の資材購入先をはじめとす る関係先に支えられながら、様々な資源・エネルギーを使 用して、AV・情報通信機器から家庭電化機器、部品・デバイ ス、設備機器、住宅、産業機器など、エレクトロニクス製品を 中心に世界の国々で製造・販売活動を行っています。これ らの製品は人々の生活に便利さや快適さを提供する一方 で、製品の生産・使用・廃棄により環境へ影響を与えます。

主な環境への影響は「CO2」「廃棄物」化学物質」の排出 です。これらを製品ライフサイクル 全体で限りなく少な くするとともに、世界のお客様の「生活の質」を一層高める ことを、当社ば新たなくらし価値創造」と呼び、事業活動 における基本的な考え方としています。(P9)

資源採取から製造・販売・使用・廃棄にいたる過程

製品と工場の省エネルギーに注力

環境への影響を減らすための最重要課題であるCO2 排出量の削減ですが、これは製品使用段階が最も多く、生 産段階の排出の約11倍と推定されます。家庭用の電気・ 電子機器を多く社会に提供する当社は、とくだ"くらし" からの排出量を削減するため、業界トップレベルのエネ ルギー効率を持つ製品の開発と消費者への普及促進に努 めてきました。主要な製品がすべて省エネルギーの業界 トップレベルになることをめざして、「グリーンプロダク ツ 」の開発をさらに強化していきます。(P17)

次に影響の大きい生産段階について当社は排出量 原単位で目標管理し、着実に削減させています。CO2 排出量の絶対量も 2004年度から2年

続けてグローバルに減少しているものの、地域別には日 本・中国・アジアで増加傾向にあります。主な要因は、世 界的に生産・販売が拡大しているデジタル家電製品とそ の心臓部を占める半導体などのデバイス事業が、他の事 業分野に比べて多くの生産エネルギーを必要とするた めです。また中国では石炭が主な電力源となるため、日 本と比べると同じ電力使用量でも約2倍のCO2が排出 されます。これらを踏まえ、生産段階の対策はデバイス 事業と、中国・アジア地域に重点を置いた排出削減を進 めています。(P28)

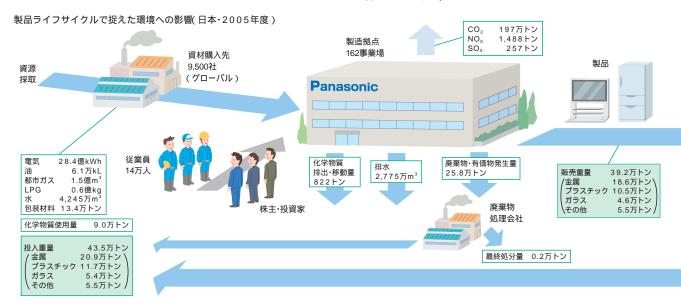
当社独自の基準を満たす環境に配慮した製品のこと

資源有効利用を日本から世界へ

日本では使用後に回収された当社製の主要家電製品の うち約7割が、当社の構築したリサイクルネットワークで 再資源化されています。当社は日本で培ったノウハウを 活かして、2005年度には欧州におけるリサイクルの仕 組みの構築を開始しています。また製品リサイクルを高 効率・低コストで実施することに加えて、省資源やリサイ クルに配慮した製品開発がメーカーの責務として重要で す。2005年度は31品目(累計約100機種)でリサイク ル性を向上するための解体実証実験を行いました。

生産段階の対策では、埋立てとなる最終処分量の低減が 大切です。日本でば 廃棄物ゼロエミッション 」を2002年 度より継続達成しており、世界各地域でも廃棄物処理インフ ラが異なるなか、着実にリサイクル率を向上させています。

リサイクル率(再資源化量÷(再資源化量+最終処分量))99%以上(2004年 度までは98%以上)





化学物質を管理し汚染リスクを低減

化学物質は生産段階で使用されるほか、資材購入先か ら購入する部品・材料に含有されており、一部は製品に含 まれてお客様のもとへ届きます。そのため、使用済みの製 品は適切に処理しなければ環境汚染のリスクにつながり ます。これを未然に防止するために、当社は1998年よ り「化学物質管理ランク指針(製品版/工場版)に基づい た化学物質の総合管理を進めてきました。

現在最も注力している活動が欧州連合によるRoHS 指令 への対応です。資材購入先の協力を得て、欧州向け の対象製品分野はもとより、米国・中国・日本など世界で 販売するすべての製品分野で含有調査・代替化を進め、 2005年10月に対応を完了しました。今後も特定の化 学物質の不使用をグローバルに維持していきます。

また生産時における化学物質排出・移動量の削減に加え て過去に生産段階で使用していた塩素系有機溶剤による 当社事業場の土壌・地下水の汚染浄化や、PCB・アスベス トなどの危険性の高い物質の適正管理にも努めています。

電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限指令

エコマインドの醸成

環境活動の基盤として、環境業務従事者の育成と全従 業員の環境への意識を育むことが大切です。そのために 「環境職能」の確立や環境教育体系の構築や「環境家計簿」 などの啓発活動、「松下グリーンボランティア倶楽部」や

CO。2.083万トン CO2 17万トン 1,200トン お客様 販売 Panasonic 物流 00 電気 495億kWh 使用 車両燃料 エアコン 1.4万トン テレビ 2.2万トン 冷蔵庫・冷凍庫 3.5万トン 洗濯機 1.9万トン パソコン 再商品化重量 6.6万トン 4.5万トン 1.2万トン 金属 ガラス 0.9万トン リサイクル拠点 廃棄物発生量 2.5万トン

「共存の森」などの植樹・森林保全活動、さらには事業場等 の宣伝用ネオンサインを午後8時以降に消灯する「ライ トダウン活動」など、従業員のみならず、そのご家族や地 域の人々も対象とした意識向上の機会やツールを提供し ています。

重点的な環境活動の考え方

これらの環境影響をもつ当社が事業活動を進めるため の基本的指針が「松下グループ環境ビジョン」であり、具 体的な中長期行動計画が「グリーンプラン2010」です (P13)。現在は"環境先進性の追求 "環境リスクの最小 化 " コンプライアンス を競争力に "の3つの考え方で 進めています。"環境先進性の追求"とは、当社が持続可能 な社会づくりに貢献できるトップランナー企業の一員で ありたいという意志であり、社会の期待に応える活動と もいえます。"環境リスクの最小化"は環境面のリスク全 体を把握・管理し、着実に最小化する活動です。" コンプラ イアンスを競争力に"は法規制の順守にとどまらず、さら に率先して自主取り組みを徹底実践することで、企業競 争力を強化する、という挑戦です。これらの活動には、お 客様や資材購入先をはじめとする関係先からの支持や信 頼、そして支援と協力が不可欠です。環境情報の開示や広 報宣伝活動などを通じて、関係先と当社の信頼関係を強 化していきたいと考えています。

法や規律の順守

質出モデル

対象地域:日本 資材調達・生産:日本国内162事業場を対象とする 販売・物 流:製造事業場から販売店までの輸送を示し、海外からの輸入品は日本到着後 の国内輸送を対象とする 使用:対象製品の生涯消費電力量とそれによる生 涯CO2排出量。生涯消費電力量は各製品の販売台数・使用時間・使用期間 10 年 から推計 リサイクル:再商品化重量は、製品の部品または材料の利用業 者に、松下グループが対価を受け取るまたは無償で譲渡可能な資源を示す (インプット項目)電気=電力会社からの購入電力量、油=重油・灯油使用量、 水=上水道・工業用水・地下水使用量、包装材料=段ボール・発泡スチロー ル・板紙などを対象とする(パナホームを除く)

(アウトプット項目)CO2=電気・都市ガス・LPG・油の使用にともなうCO2排 出量、NOx·SOx = 法規制、条例のある事業場を対象とする、水 = 下水道・公 共用水域への排水量

- □:日本国内162事業場を対象
- ■:資源・エネルギー使用の大きい主要30製品 を対象(海外生産分を含む)
- ■:家電4製品(エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機)およびパソコンを対象

30製品とは、プラズマテレビ、液晶テレビ、ブラウン管テレビ、DVDレコーダー、SD ステレオシステム、パーソナルファクス、冷蔵庫、エアコン、オープンレンジ、IHク ッキングヒーター、洗濯乾燥機、全自動洗濯機、衣類乾燥機、ジャー炊飯器、食器洗 い乾燥機、自然冷媒 CO2)ヒートポンプ給湯器、ジャーポット、電気カーペット、掃 除機、温水洗浄便座、アイロン、除湿器、加湿器、換気扇、空気清浄機、バス換気乾燥 機、レンジフード、蛍光灯、照明器具、ドライヤー

新たなくらし価値創造

「生活の質」を高めながら「環境への影響」の少ない製品を世界へ

製品ライフサイクル全体における「CO2「廃棄物」化学 物質」の排出を限りなく少なくするとともに、世界のお客様 の「生活の質」を一層高めることを、当社ば 新たなくらし価 値創造」と呼び、基本的な考え方としています。 1991年度 より、製品ライフサイクル全体の環境影響を製品の企画・設 計段階から事前評価する「松下製品アセスメント制度」を実 施、2001年度より「新たなくらし価値創造」を評価する指 標として開発した「ファクターX」の考え方を、グリーンプロ ダクツ(P17)の認定基準にもとり入れています。

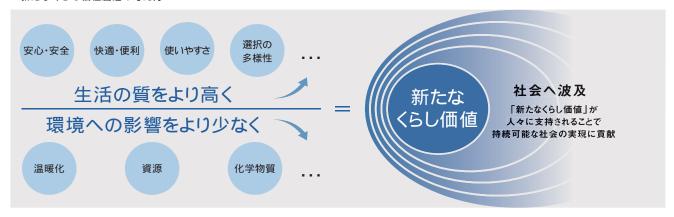
新たなくらし価値創造の考え方

温暖化防止 「製品機能 × 製品寿命」の向上 ファクター 「ライフサイクルでの温室効果ガス排出量」の削減 「製品機能 × 製品寿命」の向上 ファクタ-「ライフサイクルでの循環しない資源量 の削減 鉛、カドミウム、水銀、六価クロムの使用廃止 化学物質 特定臭素系難燃剤2種の使用廃止 塩化ビニル樹脂の使用制限

ファクターXの数値が大きいほど優れた製品といえます。

URL panasonic.co.jp/eco/factor_x/

ファクターXの3側面



家まるごとファクター

製品ごとのファクター値は向上してきましたが、家庭 あたりの製品の保有数は年々増えています。「家庭・くら し」の分野を主な事業領域とする当社は、ファクターの考 え方を発展させて、家庭で使用される約90品目の機器・ 設備群を「家まるごとファクター」として算出・評価して います。2010年度には家まるごとで温暖化防止ファク ター 5、資源ファクター 3 (ともに1990年度比)を実 現する目標を掲げています。今後はこの考え方を、オフィ スや交通などの社会インフラなどの分野にも広げたいと 考えています。

家まるごとファクター

	2010年度 目標	2005年度 実績				
				生活の質		
温暖化防止			製品機能数	1.4倍		
ファクター		2.3 =	環境への影響	¥		
			温室効果ガス排出量	0.60倍		
			生活の質			
資源	79- 3				製品機能数	1.4倍
ファクター		1.6 = -	環境への影響	Į		
			循環しない資源量	0.89倍		

生活の質

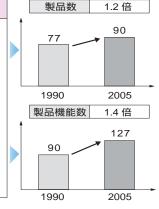
家族と住宅

くらしのモデル

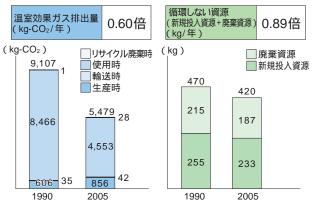
祖母(70歳)父(40歳)母(37歳)娘 (6歳)の3世代4人家族。父は週1日在宅 勤務とした。2階建ての一戸建て住居 に居住、間取りは3LDK+和室、延床面 積136.9㎡ (全国平均值)。

家雷製品

1990年度は普及率の高い製品の最新 機種を設定。2005年度はライフスタ イルの変化などを踏まえ、普及率に関 係なく、当社が提案している最新の製 品を設定。また、使用台数の増加や大型 化も反映させている。



環境への影響(製品ライフサイクル)



家まるごとファクターを向上させる製品事例

URL panasonic.co.jp/eco/factor_x/ 29製品の事例をウェブサイトで公開しています。

製品名	製品機能 × 製品寿命	温暖化防止 ファクター 資源 ファクター	「ライフサイクルでの温室効果ガス排出量」 (kg-CO2)の削減割合と削減の根拠 「ライフサイクルでの循環しない資源量」 (kg)の削減割合と削減の根拠	- 化学物質
冷凍冷蔵庫	1.0倍	1.0 = 2.8	0.36倍 - 真空断熱材による 高断熱 ・コンブレッサーの 省エネルギー	特定化学物質の不使用 鉛/カドミウム
1993年 2004年 NR-E45EM1 NR-F462U (450L) (455L)	・定格内容量が同じ・製品寿命が同じ	1.0 0.80 = 1.3	0.80倍 ・再生ポリプロピレンの 使用	新・バトミウム 水銀ノ六価クロム 特定臭素系難燃剤2種
テレビ	2.1倍	0.44 = 4.8	0.44倍 ・新型CRTによる 省エネルギー ・半導体製造時の 省エネルギー ・	特定化学物質 の不使用 鉛/カドミウム
1993年 2004年 TH-36HV10 TH-36D60 (36型) (36型)	・デジタル放送対応 ・	0.46 = 4.6	0.46倍 ・リサイクルガラスの 使用	新・バードの 水銀・デークロム 特定臭素系難燃剤2種
ドラム式 洗濯乾燥機	1.9倍	1.9 = 2.7	0.70倍 ・ヒートポンプによる 省エネルギー ・水の使用量が大幅削減	特定化学物質の不使用
1997年 2005年 NA-SK60 NA-VR1000 (洗濯6kg) (洗濯8kg)	・洗濯容量が向上 ・乾燥容量が向上 ・製品寿命が同じ	1.9	1.02倍 ・再生ポリプロピレンの 使用	鉛/カドミウム 水銀/六価クロム 特定臭素系難燃剤2種
ファクス	5.7倍	5.7 0.29 = 19.7	0.29倍 ・省電力回路技術による 待機時消費電力の削減	特定化学物質の不使用
1991年 2005年 KX-PW1 KX-PW603DL (単機能) (コードレス)	・FAXと電話の複合機能 ・音声ガイド操作性向上 ・骨伝導子機 ・特大受話音量子機 ・製品寿命が同じ	5.7 0.78 = 7.3	0.78倍 ・高密度実装による 省資源	鉛/カドミウム 水銀/六価クロム 特定臭素系難燃剤2種
ヒートポンプ 給湯機	1.0倍	1.0 = 3.8	0.26倍 ・CO2ヒートポンプで 省エネルギー ・コンプレッサーが 高効率	特定化学物質 の不使用
1991年 2005年 DH-3771AT HE-37K2QSS (電気温水器)(CO2ヒートポンプ)	・貯湯容量が同じ・製品寿命が同じ	1.0	1.81倍 ・ヒートポンプユニットが 増加	鉛/カドミウム 水銀/六価クロム 特定臭素系難燃剤2種
ツインPa 照明器具	2.0倍	2.0 0.74 = 2.7	0.74倍 ・新点灯方式により省電 力で動作	特定化学物質の不使用
1990年 2005年 HM448AT HFA8220KC (30W×4) (ツイン蛍光管)	・明るさ2倍 ・製品寿命が同じ	2.0 = 4.3	- 器具の軽量化で省資源 1990 2005	鉛/カドミウム 水銀/六価クロム 特定臭素系難燃剤2種

家まるごとで新たなくらし価値を体感するイーユーハウス

家まるごとファクター 5を 具現化した2010年のくらし

2006年1月に"家"を基点として幅広い事業展開をし ている松下電器・松下電工・パナホームの3社が技術とノ ウハウを結集し、「環境への影響」を削減しながら「生活 の質」を向上する「新たなくらし価値」を、お客様に体感 していただく施設として、東京・有明地区にEco & Ud HOUSE イーユーハウス を設立しました。

イーユーハウスは、2010年を想定した電化製品や住 宅設備を含む家まるごと一軒で、1990年時点のそれら と比較して、「生活の質」を製品機能の数で評価して2倍 に、「環境への影響」をライフサイクル全体での温室効果 ガス排出量で評価して0.4倍にする「ファクター5」を具 現化しています。

ファクター 5の達成シナリオ " 生活の質の向上が2倍 "

家まるごとの「生活の質」と定義した「製品機能の数」 とは、平均的な家一軒全体で使用される各製品・設備につ いて、(1)ユニバーサルデザイン、(2)快適・便利、(3)安 全・安心、(4)自由・自在、をテーマにして機能数をカウン トしたものです。製品機能数とは、たとえばエアコンでは 「冷房」暖房」空気清浄」ロボットによるお掃除」を機能 としてカウントし、この場合の機能数を4とします。

1990年の家まるごとでの製品台数は78台でした が、この時の製品機能数を91とカウントしました。そし て、2010年には1990年に比べて製品台数が増加し ていることを想定し、具体的にはパソコンや携帯電話な どの増加により、製品台数では109台で「約1.4倍」に、 製品機能数では181に到達するものと推定し、これによ って「2倍」が実現するとしました。

製品台数と製品機能数

表面自然と表面成形数				
製	品台数			
2010年	109台	- 4 4		
1990年	78台	- = 1.4		
主想	は増加製品	品		
・エアコンの台数増加・パソコン・携帯電話・デジタルカメラ・食器洗い乾燥機・家庭用生ごみ処理機				

家と断埶材を含む

製品機能数 2010年 = 2.0 1990年 91 主な向上機能 ・ 洗濯機の衣類乾燥機能 ・エアコンの空気清浄機能 ・インターネット情報機能 ・携帯電話のユビキタス機能 ・デジタルカメラの便利機能 ・食器洗い乾燥機の除菌機能 ・生ごみ処理機の快適性機能

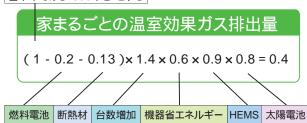
ファクター 5の達成シナリオ " 環境への影響が 0.4倍 "

イーユーハウスにおける「環境への影響」は、家まるご とでの年間温室効果ガス排出量です。2010年の削減割 合は、具体的には次の4つの手段による省エネルギーを 下記の計算式 温室効果ガス0.4倍のシナリオ)にあては め、1990年との比較で算出したものです。

機器単体による省エネルギー 高性能断熱材による省エネルギー ユビキタスネットワークによる省エネルギー 創エネルギー機器による省エネルギー

温室効果ガス0.4倍のシナリオ

基準年である1990年を1とする





燃料電池による 省エネルギー効果

給湯エネルギーの大部分を 燃料雷池の排熱で賄うことが 可能。従来のガス給湯により排 出されていた家全体のCO2排出 量約20%相当を削減と試算。



真空断熱材による 省エネルギー効果

直空断熱材による家全体の 断熱効果は、空調効率約2倍と 推定。したがって、空調機器によ って排出されるCO2(全体の約 25%)は1/2となり、削減量は約 13%と試算。

家一軒の製品台数増加率 2010年 109台 1990年 78台





機器単体での 省エネルギー効果

1990年に対する2004年の 温室効果ガス排出量の比率は 0.63倍。この数値をもとに 2010年には0.6倍と試算。

2004年の温室効果ガス排出量 (0.76倍)÷家電製品増加率 1.2 倍)=0.63倍



HEMS(ホームエネルギー マネジメントシステム) による省エネルギー効果

当社のHEMS実証実験をも とに、将来の電気と給湯の効率 的な使用を想定したライフスタ イルを前提に試算(10%削減)。



太陽光発電など、 自然エネルギーによる 省エネルギー効果

2010年の「くらしモデル」で のエネルギー使用量に対して、 太陽光発電などの自然エネル ギーを導入した場合の省エネ ルギー効果を試算(20%削減)。

URL panasonic.co.jp/euhouse/

イーユーハウスで体感する2010年のエコライフ



システムバス

真空断熱材を利用したバスタブに よるシステムバスユニット。追い焚 き時のガス使用量を約80%削減 (当社従来浴槽と比較)



HEMS

燃料電池の動作状態や機器とお湯 の使用状態の表示や、データの蓄 積をして家族のライフスタイルを 考慮した省エネルギーに役立つ使 い方をアドバイス。



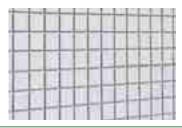
燃料電池コージェネレーションシステム

燃料として投入したエネルギーに対 し約78%を電気やお湯として使用で きる高いエネルギー効率を持ち、燃 料を燃やさないためNOxが発生せ ず、CO2の排出が一般的な家庭用工 ネルギーに比べて45%(当社調べ) 少なくなる家庭用発電システム。



ハイブリッドタワー"風かもめ"

太陽電池と風力発電のハイブリッド タワー。玄関横の人感センサと連動 して、内蔵カメラが不審者を撮影。



光触媒タイル

「酸化チタン」の光触媒効果を利用したもの で、親水性と分解力によりホコリ・チリが付着 しにくく、雨で落ちやすいため掃除がほとん ど不要。また光触媒作用はNOx(窒素酸化物) を分解するため、大気の浄化にも効果的。



エネルギー

生体活性 (ス・サニタリー

キッチン

1 F » ュビキタス リビング

> インテリジェントセキュリ 玄 関 コンセプトル 100000



屋上緑化

断熱効果による空調の省エネルギ ーが可能。



太陽光発電システム

燃料電池コージェネレーションシ ステムと連携することでCO2排出 量の削減に貢献。イーユーハウス でばくらしモデル」を条件として 3.42kWの太陽光発電パネルを設 置。



食器洗い乾燥機

手洗いに比べ使用水量が約1/8で 省エネルギー・省資源を実現。高温 洗浄(60 ~ 70)と除菌ミストで 清潔。





真空断熱材(U-Vacua)

グラスウールの30倍の優れた断熱性能を持 ち、フレキシブルに曲げることも可能。また、長 期間断熱効果が得られるため家電製品やバス タブの他、住宅の断熱材などにも展開が可能。



プラズマテレビ

電源回路の進化、パネルの発光効 率の向上による省エネルギー。

環境行動計画ゲリーンプラン2010」

新「グリーンプラン」で環境経営を加速

2010年度をめざしたグローバル全社の環境行動計画「グリーンプラン2010(GP2010)(2001年10月に策定)は2005年度が中間年でした。過去の主な改定は、欧州RoHS指令に対応した特定化学物質の不使用、「家まるごとファクター」の目標設定、工場CO2排出目標のグローバルー本化、などですが、2005年度はその方向性や目標レベルを総合的に見直しました。GP2010は課題として、羅列的な目標のため各分野の位置づけが不明確、

環境リスクの項目が欠落、 CF分野で目標と実績が乖離傾向、などがありました。新 GP2010」では、環境経営の実践において最も重要と考える項目を「基本目標」個別分野で取り組む項目を「分野目標」マネジメントの整備を進めるべき項目を「マネジメント目標」として3分類しました。また、個別の環境指標を「環境パフォーマンス目標」として3分類した目標を支える基礎的な目標と位置づけ、指標改定および目標設定を行いました。

2006年度からの主な改定ポイント

「グリーンプロダクツ(GP 認定基準」を引き上げ

温暖化防止効率の向上率は2010年の認定基準を1.5倍から2.0倍に、また2006年度は1.34倍から1.44倍にしてGP開発率目標74%をめざすなど、より厳しい基準で開発を強化します。

「クリーンファクトリー(CF)認定制度」を開始

各工場における環境影響の削減実績の総和を評価する「CF認定制度」の運用を2005年度から開始。2006年度は全工場の58%で認定をめざします。

「環境リスクへの対応」を追加

「工場の化学物質削減」の指標を改定&新目標を設定

これまで3,486物質を対象にして禁止・削減・適正管理を行ってきましたが、日本以外の地域では目標を下回る傾向にありました。対象物質数の絞り込みや管理体制の強化をめざして、対象をPRTR制度(化学物質排出移動量届出制度)の調査上位物質など368物質に絞り込み、2010年度には排出・移動量の10%削減2005年度比)を新たにめざします。

「工場の廃棄物・水削減」の指標を改定

アジア・中国で廃棄物発生量が増加傾向にあることなど、これまで採用していた売上高原単位では価格下落の影響を盛り込めないため、物価補正売上高原単位を採用することにより削減努力が反映できる指標としました。

「グリーンプラン2010」目標と実績(2000年度を基準年とするグローバル目標)

自己評価の区分: 目標達成 目標の80%以上 ×目標の80%未満

			日己評価の区分: 日標達成 日標の80%以上 ×日標	
	項目	2005年度目標	2005年度実績	自己評価
新たな	地球温暖化防止	-	・家まるごと 1温暖化防止ファクター 2.3	-
くらし価値	資源有効利用	-	・家まるごと資源ファクター 1.6	-
	環境配慮製品の拡大	・グリーンプロダクツ開発率 2 70%以上	•94%	
グリーン	地球温暖化防止	·温暖化防止効率 3 30%向上	・GP877製品中656製品で30%向上	
プロダクツ	資源有効利用	·資源効率 4 50%向上	・GP877製品中528製品で50%向上	
(GP)	特定化学物質削減	・2005年4月出荷製品から禁止:鉛、カドミウム、六価クロム、水銀・即時禁止:特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE) ・2006年4月から塩化ビニル樹脂の使用制限	・対象となるすべての製品約3万1,400機種で特定の化学物質の代替化を完了	
	環境配慮工場の 拡大	・クリーンファクトリー認定率 5 50%以上	・2005年度は日本のみ運用開始。日本国内実績81% (グローバルでは38%)	
	地球温暖化防止	·CO ₂ 排出量 原単位 6 2000年度比 5%削減	•19%削減	
クリーン ファクトリー (CF)	化学物質	・使用量および排出・移動量 7(日本) 1998年度比 56%削減・使用量および排出・移動量 (アジア大洋州)2000年度比 45%削減・使用量および排出・移動量 (その他の地域)2002年度比 33%削減	(アジア大洋州)使用量 5%削減、排出・移動量35%削減	
(CF)	廃棄物と有価発生物	·発生量 売上高原単位 10%削減	•3%増加	×
	水	・使用量 売上高原単位 5%削減・水資源の有効利用推進	•7%削減	
	生産方法と仕組み	・資源・エネルギー利用効率を高める新生産方法や仕組みの構築	・「省エネルギー管理システム」セミナーを中国3地域で開催	
製品リサイクル ・・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・			・ドイツで家電製品リサイクルを開始 ・家電4製品の再商品化率2001年度比で10%向上	
		・家庭用燃料電池コージェネレーションシステムの販売本格化 ・エネルギーマネジメント事業の強化	・家庭用燃料電池コージェネレーションシステム 稼動台数約100台	
販売・物流の		・Webの活用による販売活動での省資源化	・「Nのエコ計画」キャンペーンで植樹活動と消費者啓発を実施	
グリーン化	地球温暖化防止	(日本)モーダルシフトの推進 鉄道コンテナ輸送 20,000本	(日本) 17,595本	
	情報発信	・環境報告書の持続可能性報告書への進化 ・サイトレポートの発行 ・あらゆるステークホルダーとの対話推進	・環境経営報告書の社会・環境報告書への進化・314事業場のサイトレポート発行・ステークホルダーダイアログ6回開催	
環境コミュニ ケーション	グリーン投資・ 地域貢献	・森林保全活動の継続実施。工場敷地、建物屋上の緑化推進・グリーン投資の推進/グリーン基金の設立	・会社構内の緑化推進をめざした「共存の森」を継続実施	
ケーション	企業市民活動	(日本)LEファミリーの拡大:従業員世帯数の50%以上・地球を愛する市民(LE)活動の社外展開	(日本)従業員世帯数の52%参加・他社との情報交換会4回実施	
	パートナーシップ	・環境NPOなどとのパートナーシップの強化、ネットワークの拡大・国際機関・政府・地方自治体の環境活動への積極協力と貢献	・環境省「CO2削減・百万人の環」キャンペーンに参画。 また日本国内220事業場のネオンサインを254日間消灯	
環境経営と	組織体制	・グローバル全社の環境推進体制の強化 ・世界各地域での意思決定機能の強化	・コーポレート環境会議を発展的に解消し、通常の経営会議へ統合	
環境経営C 人づくり	人材の育成	・全階層・部門ごとの環境教育カリキュラムの構築	・「環境職能人材育成指針」を策定し、教育カリキュラムを構築	
7,2,5	経営評価制度	・総合的な環境会計制度の確立 ・業績評価への製品や事業の環境負荷削減結果の反映	・グローバルで環境会計のシステムを構築 ・業績評価指標の一部変更により、環境負荷削減努力をより正確に反映	

¹ 家庭全体で使用される約90製品にわたる機器・設備群の総計 2 当年度GP開発製品の販売金額 ÷ 当年度全開発製品の販売金額 3 (製品寿命×製品機能) ÷ ライフサイクルの温室効果ガス排出量 4 (製品寿命×製品機能) ÷ (新規に地球から取り出す資源量 + 廃棄する資源量) 5 各工場におけるCO2、廃棄物などの環境負荷削減実績により認定した工場の割合 6 CO2排出量 ÷ (連結売上高 ÷ 日本銀行企業物価指数 電気機器)) 7 削減物質の使用量および適正管理物質の排出・移動量

環境ビジョン

松下グループは、ET2!で「地球環境との共存」に貢献します。

新たなくらし価値

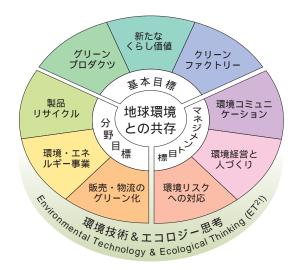
- ・くらしまるごとで環境負荷を削減します
- グリーンプロダクツ
- ・全製品をグリーンプロダクツにします 製品リサイクル
- ・リサイクル品目を拡大します

環境・エネルギー事業

・燃料電池など循環型エネルギー分野 に挑戦します

販売・物流のグリーン化

・省エネルギーと省資源化に挑戦します



クリーンファクトリー

- ・真のゼロエミッションに挑戦します
- ・すべての工場をクリーンファクトリーにします
- ・環境に良い生産方法や仕組みづくりに挑戦

環境コミュニケーション

- ・世界中の方々にいろいろな手段や場所で 環境活動をわかりやすくお伝えし、対話します
- ・未来を見据え、社外の方々と一緒に挑戦します

環境経営と人づくり

- ・スピーディで適切に実行する組織を作ります
- ・環境経営のための指標や評価制度を確立 します
- ・エコマインドを持った人づくりを進めます

環境リスクへの対応

・化学物質による汚染リスクを最小化します

新ゲリーンプラン2010 (2000年度を基準年とするグローバル目標)

基本目標

項目		指標	2006年度 目標	2010年度 目標
新たなくらし価値	家まるごと 1	温暖化防止ファクター (1990年度比)	2.8	5
ファクター	資源ファクター (1990年度比)	1.9	3	
グリーンプロダクツ	グリーンプロダクツ開発習	率	74%以上	90%以上
クリーンファクトリー	クリーンファクトリー認定	三率	58%以上	90%以上

分野目標

項目	2010年度 目標
製品リサイクル	・全家電製品のリサイクル体制確立
環境・エネルギー事業	・家庭用燃料電池の本格普及など
販売・物流のグリーン化	(日本) モーダルシフトの推進: 鉄道コンテナ輸送30,000本

マネジメント目標

項目	2010年度 目標
環境コミュニケーション	(日本)LEファミリーの拡大:従業員世帯数の 80%以上など
環境経営と人づくり	・環境経営の「見える化」推進など
環境リスクへの対応	・PCB、VOC、重金属による汚染浄化など

環境パフォーマンス目標

項目	1		2006年度 目標	2010年度 目標	
	集	製品	製品使用時C	O ₂ 排出量試算	
±4.1+1+2:1-1 n☆/レ/7+1-1-1		L場	CO ₂ 排出量原单位 ² 6%削減	CO ₂ 排出量原单位 10%削減	
地球温暖化防止	#	勿流	基準年] CO ₂ 排出量原単位 4%削減 2006年度比)		
	オ	フィス	CO ₂ 排出量原単位 1%削減 前年比)(検討中)		
化学物質削減		L場	「重点削減対象物質」の排出・移動量 2%削減2005年度比)	「重点削減対象物質」の排出・移動量 10%削減 2005年度比)	
次话任理	⊤ ‡8	廃棄物	発生量原単位 ³ 12%削減	発生量原単位 20%削減	
資源循環	工場	水資源	使用量原単位 4 6%削減	使用量原単位 10%削減	

グリーンプロダクツ開発率とクリーンファクトリー認定率の基準

指標	定義	2006年度 認定基準		2006年度 認定基準		2010年度 認定基準
グリーン	当年度GP開発製品の販売金額 ÷		温暖化防止効率 5向上率 1.44倍(1990年度比)	温暖化防止効率向上率 2.0倍(1990年度比)		
プロダクツ	当年度全開発製品の販売金額	各製品	塩化ビニル樹脂の制限			
開発率	(GP認定基準はP18参照)	苗	資源効率 ⁶ 向上率 1.54倍 1990年度比)	資源効率向上率 1.7倍(1990年度比)		
			省エネルギー率 ⁷ セット系3.5%、デバイス系7%	省エネルギー率 セット系3.5%、デバイス系7%		
クリーン ファクトリー 認定率		境負荷削減実績を点数化し基準点を超	各工場	「重点削減対象物質」の排出・移動量 2%削減 2005年度比)	「重点削減対象物質」の排出・移動量 10%削減 2005年度比)	
1072			7.7.2.2 %.7.4.3.4		廃棄物発生量削減率 ⁸ 2%	廃棄物発生量削減率 2%
			水使用量削減率 ⁹ 2.5%	水使用量削減率 2.5%		

¹ 家庭全体で使用される約90製品にわたる機器・設備群の総計 2 CO:排出量 ÷(連結売上高÷日本銀行企業物価指数 電気機器)) 3 廃棄物発生量 ÷(連結売上高÷日本銀行企業物価指数 (電気機器)) 4 水使用量 ÷(連結売上高÷日本銀行企業物価指数 電気機器)) 5 (製品寿命×製品機能)÷ライフサイクルの温室効果ガス排出量 6 (製品寿命×製品機能)÷(新規に地球 から取り出す資源量 + 廃棄する資源量) 7 当年度の対策によるエネルギー削減量 (CO2換算)÷前年度のエネルギー使用量 CO2換算) 8 当年度の対策による廃棄物発生量削減量(有価物 含む)÷前年度の廃棄物発生量(有価物含む) 9 当年度の対策による水使用量削減量÷前年度の水使用量

環境会計

環境側面から費用対効果の 最大化をめざす

当社の環境会計は「環境保全コスト」と「環境効果」で構 成しています。「環境効果」では、「環境保全効果(物量)」と 「企業内経済効果(金額)」に加えて「環境保全効果の金額 換算」と製品使用時の電気代削減による「顧客経済効果」 も推計して評価しています。2005年度より社内のイン トラネットを活用した集計体制となり、効率的にデータ 収集できるようになりました。

2005年度の環境保全コストの投資額は134億円で 2004年度から8.5%増加、費用額、減価償却費、人件費、 その他経費)は582億円で5.7%増加しました。投資額 の主な増加要因は、廃棄物処理施設の建設や製造時にお ける消耗品のリユース処理など廃棄物対策の増加です。 費用額の主な増加要因は、特定の化学物質の測定および 管理による人件費の増加です。

環境保全効果については、製品使用時のCO2排出量の 算定対象としての当社グループ主要製品を、2004年度 の16製品から環境への影響が大きい30製品にして、そ の製品が10年間に消費する電気の省エネルギー効果を 試算しました。省エネルギー設計の推進により、130万 トンのCO2排出量抑制(電力量3,080百万kWh削減)が 見込まれました。企業内経済効果は、とくに有価物売却益 が114億円と2004年度から28%増加し、企業内経済 効果の合計でも246億円と2004年度から22%増加し ました。

当社では環境保全コストのうち、公害防止コスト、環境 損傷対応コスト、および研究開発コストの合計を基本的 な環境保全対策に必要不可欠なコスト(303億円)と定 義し、その他コスト(280億円)と分離しています。この "その他コスト"がGP2010の実現には重要であり、今 後はとくに地球環境保全コストと資源循環コストに関し て、費用対効果の追求をめざします。

環境保全コスト

環境会計の対象範囲

対象期間:2005年4月~ 2006年3月

集計範囲:松下電器産業株式会社と国内・海外関係会社。パナホーム株式会社は国内集計のみ

(単位:百万円)

分類	投資額	費用額	主な取り組み内容		
公害防止コスト		8,817	排水処理設備の更新、脱臭炉の新規設置およびアスベスト除去対策など		
地球環境保全コスト	5,044	5,254	コージェネレーション導入、空調設備の補修および省エネルギー型蛍光灯への更新など		
資源循環コスト	2,587	8,213	工場排水利用システム、廃棄物の適正処理および燐酸回収システムの導入など		
小計	9,249	22,284			
上・下流コスト		上・下流コスト 1,251 5,183 RoHS対策 測定装置投資含む)および物流の配送最適化システム		RoHS対策 測定装置投資含む および物流の配送最適化システムの導入など	
管理活動コスト		9,240	製品の化学物質管理システム、更新審査および屋上緑化・緑化維持管理など		
研究開発コスト		18,880	省エネルギー関連テーマ、化学物質代替技術など		
社会活動コスト		61	環境保全を行う団体や地域住民が行う環境活動などへの寄付および支援		
環境損傷対応コスト		環境損傷対応コスト 242 2,561 PC		2,561	PCB汚染土壌対策、地下水対策および揚水井戸補修など
合計		58,208			
- - - -	公害防止コスト 地球環境保全コスト 資源循環コスト 小計	公害防止コスト 1,618 地球環境保全コスト 5,044 資源循環コスト 2,587 小計 9,249 1,251 - 68 - 2,606	公害防止コスト 1,618 8,817 地球環境保全コスト 5,044 5,254 資源循環コスト 2,587 8,213 小計 9,249 22,284 1,251 5,183 68 9,240 2,606 18,880 0 61 コスト 242 2,561		

費用額には設備投資の減価償却費を含む。投資額、費用額において、全額を環境保全コストと判断できない場合は、差額集計あるいは按分集計を行っている。 研究開発コストは、環境配慮を第一目的とした技術開発のための投資および費用とし、それらの技術を使った製品開発コストは含めていない

地球環境保全コスト 咨询循環コストの内部

	地球環境休宝コスト、真源循環コストの内武				
	分類	主な取り組み	投資額	費用額	
地球温暖化対策		工場屋根遮熱塗装、高効率照明器具切替など	4,854	5,170	
	オゾン層保護対策 ICP分析装置導入、フロン回収処理など		190	84	
地球環境保全コスト (小		(小計)	5,044	5,254	
	廃棄物対策	金型改造、廃酸、アルカリ収集・運搬処理など	1,978	7,662	
水の有効利用対策		市水・井水配管循環型切替、節水システム 導入など	609	551	
資源	資源循環コスト (小計)			8,213	

環境保全コストの地域別内訳

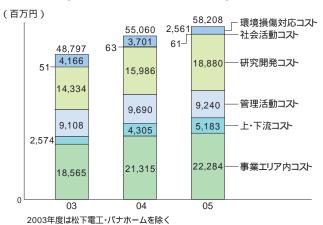
(単位・百万円)

		(1 12 17 17 17)
地域	投資額	費用額
日本	10,254	52,462
海外	3,163	5,746
合計	13,416	58,208

投資額の推移



費用額の推移(減価償却費、人件費、その他経費含む)



環境効果

環境保全効果(物量)

分類 -		排出抑制量 1		参考指標:環境負荷量	
		2005年度	2004年度	2005年度	2004年度
	CO ₂ 排出量 1	22万トン	24万トン	417万トン	422万トン
	温室効果ガス(CO2以外)排出量 ²	- 1.4万トン	6.4万トン	38万トン	36万トン
	NOx排出量	- 0.0千トン	0.2千トン	2.0千トン	2.0千トン
事業活動における	SOx排出量	0.1千トン	- 0.1千トン	0.6千トン	0.7千トン
環境保全効果	管理対象化学物質排出·移動量	0.9千トン	1.1千トン	2.5千トン	3.4千トン
	産業廃棄物最終処分量	5.1千トン	7.4千トン	41千トン	46千トン
	水使用量 (地下水使用量)	4.2百万㎡ (0.0百万㎡)	6.2百万㎡ (0.4百万㎡)	66百万㎡ (33百万㎡)	70百万㎡ (33百万㎡)
製品使用時における	CO2排出量 3(日本)	130万トン		2,083万トン	
環境保全効果	包装材使用量(日本)	- 0.1万トン	- 0.3万トン	13万トン	13万トン
製品輸送時における 環境保全効果 CO ₂ 排出量 1		1.1万トン	0.7万トン	113万トン	108万トン

環境保全効果

2005年度 (単位:百万円) 144 - 9 0 5 0 5 852 	の金額換算 4
0 5 0 5 852	
0 5 0 5 852	144
5 0 5 852	- 9
0 5 852	0
852	5
852	
852	
	0 5
7	852
7	
	7
合計 999	合計 999

- 1 事業活動時と製品輸送時のCO2排出抑制量は、対策しなかった場合と比べて排出を抑制した値を記載。その他は環境負荷量の前年度と当年度の差
- 2 GWPトン-CO2
- 3 (2004年度販売機種の使用時の生涯CO2排出量 2005年度販売機種の使用時の生涯CO2排出量)× 2005年度の国内販売台数 主要30製品 P8参照 を対象とした推定値 計算上の生涯年数として10年を使用
- 購入電力のCO2排出係数として0.421kgCO2/kWhを使用
- 4 金額換算化係数は日本国内での各環境負荷量1トンを抑制するための費用により設定 CO2=655円/トン;炭素税の2004年環境省試算値
 - NOx=66円/kg、SOx=50円/kg、地下水=36円/トン;環境負荷抑制費用からの当社推算値 化学物質、廃棄物、包装材は対象としていない
- 5 供給コストが発生しない地下水のみを対象

企業内経済効果(金額)

(単位	:	百	万	円)

			(十四・日/111)
		2005年度	2004年度
収益	事業場廃棄物のリサイクルに関わる有価物売却益	10,170	8,081
4X盆	使用済み製品リサイクルに関わる有価物売却益	1,230	802
	(小計)	11,400	8,883
	事業場省エネルギー	7,670	7,090
費用削減	廃棄物処理費用の削減	3,827	1,789
133/1-26	上下水、包装材、物流費用の削減	1,698	2,448
	(小計)	13,195	11,327
	合計	24,595	20,211

潜在的なリスクの回避や企業イメージの向上などの推定的効果については算出せず

顧客経済効果

製品使用時の電気代削減 日本)						
削減電力量 1		3,080百万kWh CO2排出抑制量130万トン				
	電気代削減額 2	678億円				

- 1 主要30製品(P8参照)の2005年度の国内販売を対象と し、10年間使用した場合の使用時における消費電力の削
- 減量を下記の式にて推定 (2004年度販売機種の使用時の生涯消費電力量 -
- 2005年度販売機種の使用時の生涯消費電力量) × 2005年度国内販売台数
- 2 電気料金の金額換算係数22円/kWh

出典:社団法人全国家庭電気製品公正取引協議会

「新電力料金目安単価」

グリーンプロダクツ

当社は、より高い環境性能を持つ製品の普及を加速し て、持続可能な社会の構築に貢献することを目標とし ています。今後も全製品に占めるグリーンプロダクツ の割合を高め、より高い目標達成をめざします。

2005年度 目標

環境配慮製品の拡大

- ・グリーンプロダクツ開発率 70%以上 温暖化防止効率 30%向上
- (温暖化防止効率の向上率1.3倍と同意) 資源効率 50%向上
- (資源効率の向上率1.5倍と同意) 2006年4月から塩化ビニル樹脂の使用制限 <グリーンプロダクツの基準>
- (下記の内一つ以上を満たすこと)
 - ·地球温暖化防止 温暖化防止効率の向上率:1.3倍
 - · 資源有効利用 資源効率の向上率:1.5倍
 - · 化学物質 塩化ビニル樹脂の不使用

2005年度 実績

環境配慮製品の拡大

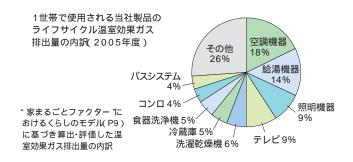
- ・グリーンプロダクツ開発率 94%
- ・グリーンプロダクツ認定製品 877製品 温暖化防止効率 30%向上 656製品 資源効率 50%向上 528製品 対象となるすべての製品約(3万1,400機種)で 特定の化学物質 の代替化を完了

鉛、カドミウム、六価クロム、水銀、特定臭素系雑燃剤(PBB, PBDE)

主な経済効果

主要30製品(P8)の使用時における削減効果(10年間)

- ・削減電力量 3,080百万kWh
- ・CO2削減量 130万トン
- ・電気代削減額 678億円



環境配慮製品

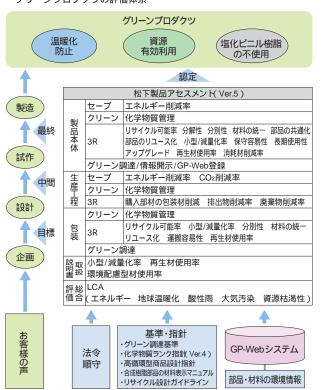
考え方

グリーンプロダクツの普及をめざして

当社は、製品が環境に与える影響を企画・設計段階か ら事前評価する「松下製品アセスメント」制度を1991 年から運用しており、その中でライフサイクルアセスメ ント(LCA) 1を実施しています。温暖化防止、資源の有 効利用、特定の化学物質の不使用という3つの側面で基 準を設定し、アセスメントの結果をもとに環境性能を向 上させた製品や環境問題の解決を目的とする製品・サー ビスを「グリーンプロダクツ(GP)」と認定しています。ま た、GPの中で業界トップレベルの環境性能を実現した 製品を「ダントツGP」持続可能な社会の実現に向けて 新しいトレンドを創る製品を「スーパーGP」と認定して います。環境への影響を低減する取り組みを継続するた めに、GPの認定基準で採用している目標値は固定値に せず、毎年高める仕組みにしています。このように各年度 の基準を強化することで製品の温暖化防止効率 2を高 め、さらに資源の有効利用による資源効率 3の向上や特 定の化学物質の使用禁止に取り組み、環境効率の高い製 品の開発を総合的に推進しています。

- 1 製品がライフサイクルの各段階において環境に与える影響を定量的に評価
- 2 3「グリーンプロダクツ認定基準」参照(P18)

グリーンプロダクツの評価体系



取り組み

3つの認定レベルで 環境効率を「見える化」

当年度に開発・販売した製品の売上高に占めるGPの売 上高の割合を「GP開発率」とし、数値目標を掲げてきまし た。2005年度のGP開発率は目標70%に対し、実績94 %と大きく上回る成果となりました。新 グリーンプラン 2010」では特に温暖化防止に関する認定基準を厳しくし た上で、2010年度GP開発率90%以上をめざしています。 (P19)

2005年度にGPと認定された製品数は877製品で、そ のうち75%(656機種)を温暖化防止効率の項目で認定 された製品が占めました。また2005年度は特定の化学物 質への取り組みを必須条件としたため、2004年度と比べ て化学物質での認定数が大きく減少しています。2005年 度の99件は塩化ビニル樹脂の不使用による認定です。

スーパーGP

2002年度に導入し、初年度にノ ンフロン冷蔵庫と待機時省エネIPD を認定しました。2003、2004年 度は認定製品がありませんでした が、2005年度はヒートポンプによ る乾燥方式を採用した「ななめドラ

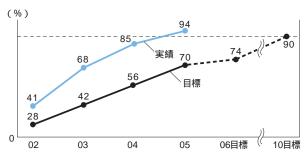


ム洗濯乾燥機 NA-VR1000)」を認定しました。(P23) ダントツGP

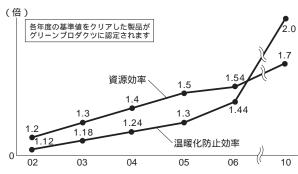
2004年に導入し、初年度に19製品を認定しました。 2005年度はGPを開発・販売する基盤が定着してきたこ ともあり37製品を認定しました。この流れを加速すること で、より高い環境性能を持つスーパーGPの創出につなげた いと考えています。(P23-24)

グリーンプロダクツ認定基準(2005年度)

グリーンプロダクツ開発率



環境性能の向上率(2000年度比)における基準値

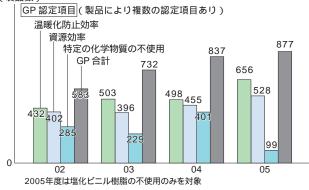


主な事業分野のグリーンプロダクツ開発率

主な事業分野	主な製品	GP開発率
AVCネットワーク 映像・音響機器	プラズマテレビ、液晶テレビ、デジタルカ メラ、DVDレコーダーなど	96%
AVCネットワーク 情報・通信機器	携帯電話、パソコン、プリンター、複写機、 カーナビゲーションなど	93%
アプライアンス	冷蔵庫、洗濯機、エアコン、電子レンジ、 掃除機、IH調理器など	88%
デバイス	半導体、モータ、電池など	97%

グリーンプロダクツの内訳

(製品数)





グリーンプロダクツ

製品の省エネルギー

考え方/取り組み

地球温暖化防止への貢献

製品・サービスの提供を通じて地球温暖化防止への貢 献をめざすために、従来の利便性を損なわないことと温 室効果ガスの排出抑制を両立する指標として、温暖化防 止効率 の2000年度に対する向上率を用いています。 これは機能を削減することによる省エネルギーでなく、 機能を向上しながら省エネルギーを達成する技術の開発 をめざすためです。

主要30製品 P8)について2005年度に販売した製品 が10年間に消費する電力量を2004年度の同電力量と 比べた当社の推計では、10年間で31億kWhの電力を削 減し、電気代として680億円の削減効果を創出したこと になります。(P16)

主な製品の温暖化防止効率の実績を見ると、すでに 2010年度のGP認定基準である温暖化防止効率の向上 率(1.5倍)を超えている製品もあります。そこで温暖化 防止効率をさらに向上するため、2010年度の温暖化防 止効率の向上率の目標値をこれまでの1.5倍から2.0倍 に強化しました。また、当社比較のみならず業界の同一 製品群のなかでもより高い温暖化防止効果を持てるよう に、「省エネルギー性能で業界トップレベル」の項目を新 たなGP認定基準として採用しています。

製品寿命 × 製品機能 温暖化防止効率 = ライフサイクルでの温室効果ガス排出量

グリーンプロダクツの新認定基準(2010年度)

IΒ

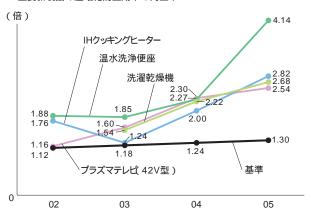
温暖化防止効率の向上率 1.5倍(2000年度比)



温暖化防止効率の向上率 2.0倍 2000年度比) or 省エネルギー性能で業界トップレベル

(財)省エネルギーセンター「省エネ性能力タログ」上位10%相当

主要新製品の温暖化防止効率の向上率



温暖化防止効率の向上率が高い製品群(2000年度比)

2005年度向上率の目標値基準値:1.3倍

製品	2005年モデル	向上率
温水洗浄便座	DL-GW70	4.14倍
IHクッキングヒーター	KZ-VSW32B	2.82倍
洗濯乾燥機	NA-VR1000	2.68倍
プラズマテレビ(42V型)	TH-42PX500	2.54倍

年間消費電力の変化

製品	2005年モデル	年間消費電力の 2000年モデル比
液晶テレビ(32V型)	TH-32LX500	77%
ブラウン管テレビ(32V型)	TH-32D65	72%
冷蔵庫	NR-F450T	69%
プラズマテレビ(42V型)	TH-42PX500	63%
洗濯乾燥機	NA-VR1000	58%
パーソナルファクス	KX-PW505DL	53%
DVDレコーダー	DMR-EH55	45%
温水洗浄便座	DL-GW70	29%

温暖化防止効率の向上率の高い製品事例 温水洗浄便座 DL-GW70

温水洗浄便座は、洗浄用のお湯と便座の保温に多くの 電力を使います。温水洗浄便座は洗浄用のお湯の供給方 式により、洗浄時に水道水を温めながら使う「瞬間式」と 温めたお湯をためておく「貯湯式」の2つの方式に分か れますが、瞬間式では温めたお湯を保温しなくてもよい ため、省エネルギー性に優れています。DL-GW70は省 エネルギー性に優れた瞬間式を採用し、さらに便座の保 温には、トイレに入ってくる人を検知し座るまでのわず かの時間で温める方式を開発・搭載しました。瞬時に発 熱するランプヒータと、ムラなく快適な温度になる熱伝 導率の高い便座によりこの方式は実現することができ ました。これらの機能により年間消費電力量94kWh (従来は175kWh)と大幅な省エネルギーを実現してい ます。

省エネルギー法で定められた測定方法では74kWh。ここでは使用実態を考慮 した当社独自の算出根拠に基づいた年間消費電力量を示す



温水洗浄便座 DL-GW70

製品の省資源

考え方/取り組み

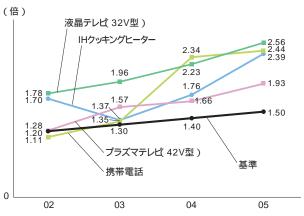
資源の有効利用

製品・サービスの提供を通じて資源の有効利用への貢 献をめざすために、従来の利便性を損なわないことと 資源の使用抑制を両立する指標として、資源効率 1の 2000年度に対する向上率を用いています。これは機能 を向上しながら省資源を達成するという技術の開発をめ ざすためです。

主要30製品(P8)について2005年度に販売した製品 は2004年度に販売した製品に比べて、3,960トンの 資源を削減することができました。この主要30製品に ついて、日本だけでも年間39.2万トンの重量になりま す。小型化・軽量化により材料使用量を減らすとともに、 製品開発時にライフサイクルでの循環しない資源量 2 の割合を減らし、再生資源量と再生可能資源量をより多 く使用することで資源効率の向上をめざします。そのた めにはリサイクルを考慮した製品設計が重要です。高い リサイクル率 3を効率的に達成するため、設計者自身に よる「解体してリサイクルするときの課題を把握する」 取り組みを、2005年4月に全社「3Rエコプロジェク ト」4として立ち上げました。1年間のプロジェクト活 動の結果、累計約100機種の製品で実験を完了し、リサ イクルに関する技術やノウハウなどのデータを製品ごと に蓄積しました。

- 製品寿命 × 製品機能 1 資源効率 = ライフサイクルでの循環しない資源量
- 2 新規に地球から取り出す資源量 + 廃棄する資源量 = 2 x(ライフサイクルで の資源投入量 - 再生資源量 - 再生可能資源量)
- 3 日本の「特定家庭用機器再商品化法」では「再商品化率」として、「無償または有 僧で譲渡できる重量/製品重量」と定義されている
- 4 3R:廃棄物の発生を抑制するReduce、材料を再使用するReuse、材料を新 たな製品材料とするRecycle

主要新製品の資源効率の向上率



資源効率の向上率が高い製品群(2000年度比)

2005年度の向上率の目標値:1.5倍

製品	2005年モデル	向上率
液晶テレビ(32V型)	TH-32LX500	2.56
携帯電話	P901iS	2.44
IHクッキングヒーター	KZ-VSW32B	2.39
プラズマテレビ(42V型)	TH-42PX50	1.93

グリーンプロダクツの新認定基準(2010年度)

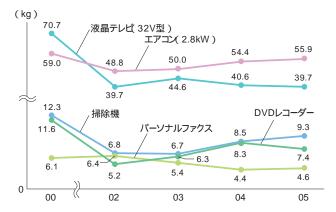
資源効率の向上率 1.7倍(2000年度比)



資源効率の向上率 1.7倍 2000年度比) or 業界トップレベル or 実証リサイクル率 前年度比向上

ただし、4家電 冷蔵庫・冷凍庫、エアコン、テレビ、洗濯機)については法定再資源 化率に25%上乗せした実証リサイクル率

主要製品の「循環しない資源量」



資源効率の向上率の高い製品事例 携帯電話 P901iS

携帯電話には基本機能に加えてデザインやセキュリ ティなどの機能の充実が求められる一方で、小形軽量で あることが求められます。これらは技術的には互いに相 反する要素といえますが、P901iSはサブディスプレイ として有機ELを採用してバックライトを廃止するなど により、他社 123g以上)に比べて軽量化 115g)を実 現しました。またP901iSでは、機能の充実としてクレ ジットやキャッシングなどのICカード機能を守るため

の、顔認知(フェイスリー ダー)や暗証番号による ダブルセキュリティ機能 を搭載しています。





携帯電話 P901iS

製品の化学物質削減

考え方

製品の化学物質管理の基本方針

当社では、製品のライフサイクル全体で環境への影響 が懸念される化学物質の使用をできるだけ少なくすると いう"予防原則"に基づいた製品づくりを進めています。 とくに製品が廃棄された後の化学物質の自然界への拡散 を未然に防止するために1999年から「化学物質管理ラ ンク指針(製品版)」を発行し、これに基づいて全社で管理 を徹底してきました。

例えば鉛を含まないはんだの取り組みでは、1998年 に世界初となる鉛を含まないはんだを採用したポータブ ルMDプレーヤーを発売し、2003年3月にはグループで 全廃しました。これは後述の特定の化学物質を全世界で不 使用にする活動へつながっています。また、塩化ビニル樹 脂についても2006年4月より使用制限を進めています。

化学物質管理ランク指針Ver.4(製品版)

ランク 物質		物質群	定義			
禁止物質	レベル1	13	・現在法規制で製品への含有が禁止されている物質・本指針が改定されて1年以内に法規制で製品含有が禁止される予定の物質・松下グループで製品含有を禁止している物質			
質	レベル2	1	・条約・法規制により期限を定めて製品含有が禁止される物質 ・松下グループの自主取り組みで使用を制限する物質			
管理物質		11	・使用実態を把握し、健康、安全衛生、適正処理等を 考慮すべき物質 ・使用の有無および使用量を把握すべき物質			

禁止物質群一警

【レベル1】			
ボリ塩化ピフェニル(PCB)類 アスペスト類 特定有機スズ化合物 短鎖型塩化パラフィン(C10-13) 特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE) 特定アミンを形成するアゾ染料、顔料	カドミウムおよびその化合物 鉛およびその化合物 六価クロム化合物 水銀およびその化合物 オゾン層破壊物質(HCFCを除く) ホルムアルデヒド		
ポリ塩化ナフタレン(塩素数が3以上の物質)			
【レベル2】			
塩化ビニル樹脂およびその混合物、塩化ビニル共重合体			

管理物質群一覧

アンチモンおよびその化合物 合金を含む) 有機スズ化合物 砒素およびその化合物(合金を含む) 臭素系難燃剤 ベリリウムおよびその化合物、合金を含む)(PBB、PBDE類を除く) オゾン層破壊物質(HCFC) ビスマスおよびその化合物(合金を含む) 放射性物質 ニッケルおよびその化合物(合金を除く) セレンおよびその化合物(合金を含む) フタル酸エステル類

URL panasonic.co.jp/eco/suppliers/

取り組み1

特定の化学物質を使わない 取り組みをグローバルに推進

欧州連合(EU)では、電気・電子機器に含まれる特定の化 学物質(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、特定臭素系難 燃剤 2種)を含む製品を2006年7月からEU域内で販売 を禁止するRoHS指令 が発効され、世界的にも同様の規 制の動きが広がっています。

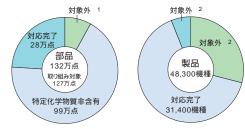
当社では2003年6月に「グリーンプラン2010」を改 定し、2005年4月以降にEU域内だけでなく、米州や中 国や日本などグローバルに出荷するすべての製品からこ れら特定の化学物質を不使用にするための全社プロジェ クトを開始しました。当社独自に部品132万点について 特定の化学物質の含有調査を行った結果、取り組み対象 は127万点あり、そのうち約28万点の部品に特定の化 学物質が含有されていることを確認しました。含有を確 認した部品については、当初の目標期日である2005年 3月末までに24万点の部品で代替化しました。残り4万 点の部品については、品質評価の期間と安全規格の取得 を必要としましたが、2005年10月末に対象となるす べての製品約3万1,400機種で代替化を完了しました。

特定の化学物質の代替化が完了した後も、「特定化学物 質を入れさせない!使わない!出さない!」ためには、 モノづくり現場での継続徹底が必要です。当社は購入す る部品に特定の化学物質が含まれていないかを現場で分 析・確認できるように、当社独自の六価クロム簡易分析手 法や高速・高精度有害物質測定システムを開発しました。

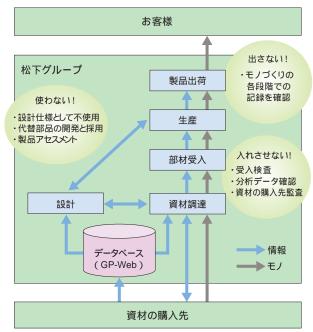
さらに製品設計から出荷検査に至る生産活動の各過程 で特定の化学物質を混入させないための仕組みをつくり、 全事業場に導入しました。そしてこれらを社内に定着させ るために、情報共有と実技指導による人材育成を目的とし た「テクノスクール」を世界19カ国で合計57回開催しま した。その受講者数は累計約4,000人にのぼります。

電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限指令

製品における特定の化学物質不使用の取り組み累計 (2005年10月末時点)



- 1 業界の標準的な製品・材料などで代替・調達の目途がたたないもの、および納品先 の指定によるもの
- 2 RoHS指令適用除外申請製品



URL panasonic.co.jp/ism/RoHS/isM

取り組み2

特定の塩化ビニル樹脂の使用廃止に向けて

塩化ビニル樹脂(PVC)は燃えにくく加工しやすいな どの性質からさまざまな産業で使用されています。この PVCには柔らかくするための添加剤を含まない「硬質 PVC」と、この添加物を含む「軟質PVC」がありますが、 特定の添加剤(フタル酸エステル)の有害性が懸念され ています。そこで当社では、特定の添加剤を含有するか、 または廃棄後の回収システム(家電リサイクル法、欧州 WEEE指令など)がないPVCについては、使用廃止をめ ざしています。2006年4月以降に生産する新製品から PVC使用量の多い部品(電源コード、内部配線、接続コー ドを中心)の代替化を進め、2005年度に電気製品に使 用されていた1万5,000トンに対して、2006年度は使 用量の約10%の樹脂で代替することを目標にしていま す。さらに、特定の添加剤を含まない硬質PVCである雨 樋についても、工場廃材や新築工事で発生する端材から のリサイクル活動に取り組んでいます。

PVCの代表的代替事例

使用製品名	代替部位
プラズマテレビ、液晶テレビ、複合機、ドライヤー、 ヘアアイロン、スチーマ、照明器具、ノートパソコン、 液晶プロジェクター	内部配線
デジタルビジネスホン	カールコード
公衆無線LANシステム、マッサージ椅子、DJミキサー、 デジタルターンテープル、カード決済端末機	電源コード
ワイヤリングフロア	パネル本体
システムキッチン	扉、引出し用パッキン
ユニットバス用折れ戸	ドア本体枠部

グリーン調達

当社は世界で約9.500社より資材を調達しています。 環境に配慮した製品づくりを購入先とともに推進するた めに、1999年3月に「グリーン調達基準書 (2006年4 月にVer.4を発行)と「化学物質管理ランク指針」を発行・ 公開し、いち早くグリーン調達を開始しました。購入先に は当社の環境への取り組みや考え方をご理解いただくと ともに、ISO14001認証取得による環境管理体制の確 立・維持向上および購入資材の環境負荷低減を要請して きました。

そして膨大な「化学物質含有量データ」を一元管理する ため、データベース「GP-Webシステム」を独自に構築し て、2004年度より世界の購入先で運用し、「化学物質含 有量データ」を提出していただいています。今後も継続し て購入先の監査を実施し、改善要望やレベル向上への支援 を行い、安心・安全な部材の調達に努めます。

グリーン調達基準

購入先の4つの認定基準

ランク指針に基づく化学物質不使用保証書の提出

化学物質含有データ(量)の提示とGP-Webへの入力

化学物質管理システムの構築、「環境品質保証体制監査」を実施

環境マネジメントシステム(EMS)の構築

(ISO14001の取得、環境理念・方針、環境管理計画、製品アセスメント、 環境影響評価、教育・情報公開、物流の合理化)

資材の8つの選定基準

再生資源・エネルギーなどに関する法律・条令の順守

「禁止物質」の不使用

化学物質含有量の把握

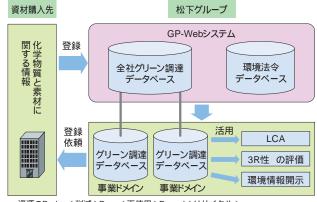
化学物質、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染などの環境への影響が少ないこと 再生資源・部品の使用や小型化による省エネルギー・省資源を図る

リサイクル設計の実施 資材に関する環境情報の開示

梱包材についても上記 ~ を適用

URL panasonic.co.jp/eco/suppliers/

GP-Webシステム



資源のReduce(削減) Reuse(再使用) Recycle(リサイクル)

スーパーGP2005 & ダントツGP2005

省エネルギー 省資源 化学物質 (業界No.1の項目)

品目

当該品目におけるカテゴリー 品番 発売日 発売日当時での業界No.1の環境性能の具体的数値 (比較対象とする他社製品のスペック) 環境技術、商品特徴など

アプライアンス

ドラム式洗濯乾燥機

NA-VR1000 2005年11月28日 ドラム式洗濯乾燥機 洗濯8kg/洗濯·乾燥6kg 使用水量:69L/65L (70L/125L)

消費電力量:86Wh/1840Wh (96Wh/2,490Wh) ななめドラム洗濯機に世界初の ヒートポンプを搭載し、乾燥電力



省エネルギー 省資源

スーパーGP認定製品

と冷却水の大幅な節約を実現

省エネルギー 消費電力 1,840Wh(4,000Wh 2004年度製品) 乾燥時にヒーターを使う従来方式に比べ、エネルギー効率の良い ヒートポンプ乾燥方式で消費電力量を大幅に削減

節 水 洗濯·乾燥時の使用水量 65L(150L 2004年度製品) 除湿に水を全く使わないため、水冷除湿乾燥の従来方式に比べて 洗濯・乾燥時の使用水量を大幅に削減

基本性能の向上

低温除湿乾燥で衣類の縮みや傷みを抑制

IHクッキングヒーター

K7-VSW32B 2005年9月20日 オールメタル対応IHクッキングヒータ 湯沸し効率:ホーロー鍋90.5%(86.8%) アルミ鍋76.4%(61.4%)



ヒートポンプ給湯機

HE-46K2QRS 2005年7月2日 定格加熱能力6kWクラス 定格COP: 4.55(4.50)



省エネルギー

温水洗浄便座

DL-GW70/GW50/GW40/GW20 2005年9月1日 温水洗浄便座 年間消費電力量:94kWh (175kWh) 使用実態を考慮した独自の算出根拠に基づいた年間消費電力量。 省エネルギー法で定められた測定方法では74kWh



省エネルギー

エアコン

CS-X226A/226XB/22RFX 2005年11月21日 冷房能力2.2kWクラス 省エネ基準達成率:125%(122%)

冷暖房平均COP: 6.62(6.46) 期間消費電力量:683kWh(705kWh) 待機時消費電力: 0.1W(0.8W)



飲料缶ビン用

自動販売機

NS-6R30HP 2006年2月1日 ホット&コールド機 (庫内奥行400mm以上) 省エネ基準達成率: 199% (149%)

省エネルギー

Dist.

F-YXB60 2006年4月1日 除湿乾燥機 消費電力量: 395W(452W)

除湿乾燥機



省エネルギー

AVCネットワーク

デジタルハイビジョン プラズマテレビ

TH-37PX500 2005年5月1日 37V型プラズマテレビ 消費電力:295W(307W) 待機時消費電力: 0.1 W(0.15 W) 年間消費電力量:250kWh(290kWh) 新パネルと新 PEAKS(ピークス)」で、 さらなる省エネと高画質を追求



SDステレオシステム

SC-SX400/SX800 2005年11月19日 30 ~ 60Wミニコンポ 待機時消費電力: 0.1W(0.3W)



省エネルギー

業務用カメラレコーダー

AG-HVX200 2005年12月26日 業務用カメラレコーダー ライフサイクル資源量(製品質量+ メンテナンス部品 + テープ質量): 4.2kg(5.7kg)



AVCネットワーク

情報·通信機器

フルカラーデジタル複合機

DP-C322/C262シリーズ 2005年6月24日 フルカラーデジタル複合機

月間消費電力量 :54.3kWh(106.7kWh) 独自のIH定着技術を採用。電源ONからの立ち 上げ時間が世界最速の15秒を達成。

待機時の消費電力の引き下げ 使用実態を考慮した当社独自の算出方法に基づいた 月間消費電力量



デジタルビジネスホン

VB-F050 他 2006年1月30日 デジタルビジネスホン

待機時消費電力:22.8W(26.6W) (616システム構成時 = 外線6回線、専用電話機16台収容時)



カード決済端末 省資源

ZEC - 14/15シリーズ 2006年2月 カード決済端末 質量:860q(1,300g)

省資源 携帯電話 P901iS 2005年6月13日 901iSシリーズ 質量:115g(123g) 🥌

パーソナル 省資源 ファクス

KX-PW505DL/DW 2005年9月1日 コードレス 普通紙ファクス

親機質量: 2.9kg(3.1kg)

GSM携帯電話 省資源 EB-VS2 2005年7月26日 GSM携帯電話

質量:98g(103g)



省エネルギー

省エネルギー ノートパソコン

CF-W4シリーズ 省資源 2005年5月21日 光学ドライブ内蔵 パソコン

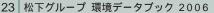
製品質量:1,199g(1,650g) バッテリー駆動時間:8h(7.5h)

多分歧型

光リピータ AD-4607MUSAA

2005年9月22日 光伝送装置 子機一台の

消費電力: 4.52W(8.13W)



デバイス

蛍光灯

FCL30ECW/28H 他 2005年6月1日 出光灯

光束維持率 :80%(70%) シリカ粒子の保護膜を形成 する「 プレミアコーティング 技術」を開発し、従来に比べ 光速維持率10%改善と寿命 15倍を実現

初期と比べた寿命末期 9,000時間 後)の光の明るさ



メタルハライドランプ

MT150C-LW-SPD 他 2005年4月1日 白色メタルハライドランプ

ランプ効率:125lm/W(115lm/W)



スーパーマルチドライブ

UJ-823Eシリーズ 2005年4月 スーパーマルチドライブ 質量:59g(157g)

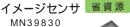


省資源

ファン用モータ 省資源

ARW50A8P30AC 2005年10月1日 エアコン室内ファン用 モータ

質量:620g(830g)



2005年6月1日 1/2.5型CCD 画素数:



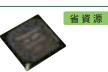
プリンタ用モータ

DNN04K01W12A 2005年6月1日 プリンタ用モータ 質量:150g(250g)



システムLSI

2005年11月1日 MN2DS0015 DVDレコーダ田システムLSL システム構成IC数:1個(2個)



線状LED

LNR0L4702 他 2005年8月1日 バックライト光源 光度:1,500mcd(1,400mcd)



省資源

その他

オフィスリサイクルサービス

2005年1月

業界初

オフィスのカーペットや空調フ ィルターを取り外して高圧水に より丸洗い。汚れ落としの薬剤散 布の削減やカーペットの循環再 使用により廃棄物の削減を実現



電 T

シーリングライト

HFAZ7803 2005年6月1日 8~10畳用 シーリング (天井じか付)・カバー付

エネルギー消費効率(省エネ基準達成率):

105lm/W(129.6% (104.6lm/W(129.3%))

ツインパルック蛍光灯による高効率で明るい照明と明るさフリー (100%~10%調光)のインバータで必要な明るさを提供。タイマ ーにより徐々に明るくなる目覚まし機能を追加

タンクレストイレ

CH453TWS/722AWS/723AWS 2005年1月21日 水洗便器 節水(大洗浄):6 (8) 節水(小洗浄):4.5 (5)



省資源

省エネルギー

施設用照明器具

省エネルギー 化学物質 FSA42666A PF9 他 2005年1月1日

初期照度を補正する蛍光灯

発光効率:104.3lm/W(104.2lm/W) RoHS6物質対応:対応(未対応) 塩化ビニル:不使用(使用)

マッサージチェア

EP3510/EP3515 2005年8月1日 マッサージチェア

年間消費電力量:38.97kWh(94.76kWh)



アルカリイオン整水器 TK7205 2005年4月21日 アルカリイオン整水器 待機時消費電力: 0.4W(0.7W)



省エネルギー

無電極放電ランプ

YEV42421他 2004年4月

放電ランプシステム

60,000時間使用時の製品質量:1,780g(3,400g)

(回路部質量+ランプ質量)



ハロゲンフリーガラスコンポジット積層板

R-1586S 2006年2月 ガラスコンポジット積層板

製造工程のCO2排出量:1.8kg/Unit(5.3kg/Unit)



配線ダクト

DH17009W/DH17018W/DH17027W 2005年4月21日 ライティングダクト(固定型型) 塩化ビニル不使用: ABS製(PVC製) 質量(単位長さ当たり):0.554kg/m(0.586kg/m)



ワイヤリングフロア

NE11820/NE11840 2005年4月1日 ワイヤリングフロア

質量:12kg/㎡(30kg/㎡)

リサイクル性:再生PETの単一材料 (鋼板+コンクリート+樹脂(分離困難))



プログラマブル表示器

GT11シリーズ

2004年10月1日 4型表示器 消費電力: 2.4W(4.8W)



省エネルギー

グリーンプロダクツ

グリーン購入

考え方

環境配慮製品を購入するとともに グリーンプロダクツも積極的に販売

2001年に施行された日本のグリーン購入法「国に よる環境物品の調達や推進等に関する法律」)では、国の 機関はグリーン購入に取り組むことが義務、地方自治体 は努力義務であり、事業者や国民にも一般的責務がある とされています。当社では、会社および従業員が業務上使 用する購入品について、品質や価格だけでなく環境への 影響ができるだけ小さい製品を選ぶグリーン購入の活動 を推進しています。

また、グリーンプロダクツを普及促進するため、グリーン 購入法適合商品情報や、環境ラベル(P43)の取得情報を当 社インターネットホームページ上でお知らせしています。

2006年度は5年間の活動内容を総括し、対象分野の 拡大とその社内ガイドラインの策定に取り組みます。

さらに事業者として環境配慮製品の開発・製造・販売を 進めるだけでなく、自ら環境配慮製品の購入者としての 活動を強化したいと考えています。

取り組み1

社内購買システムを整備し グリーン購入を促進

当社では"グリーン購入"という言葉が一般的に使われ る以前の1991年度より、森林保全の観点から再生紙の 購入を推進してきましたが、2001年12月には「グリ ーン購入推進規程」を策定し、日本国内すべての事業場へ グリーン購入の基本方針を徹底しました。

現在は社内で購入する「事務用品」社用車」にそれぞれ グリーン購入判定基準を設けて運用しています。事務用 品は基準をクリアした製品を社内物品購入システムのデ ータベースに登録することで、従業員が事務用品を手配 する際、優先的に環境配慮製品が選択される仕組みを構 築しました。これにより事業場ごとにグリーン購入の実 績を把握することができるようになり、取り組み改善に 役立てています。2005年度の事務用品のグリーン購入 率は81%となり、コピー用紙は2003年12月以降グリ ーン購入率100%を維持しています。他にも社員食堂で の無洗米の導入や、コピー機などオフィス機器の環境配 慮機種の集中購入などを行っています。

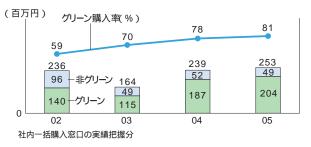
また社内でグリーン購入を進める一方で、1996年 からグリーン購入ネットワーク(GPN)の会員となり、 ガイドライン策定などにも参画してきました。さらに 2005年4月に設立された国際グリーン購入ネットワー ク事務局運営委員会にも参画し、国際的なグリーン購入 の普及促進に積極的に貢献しています。

環境の影響が少ない製品やサービスの優先的購入をすすめる日本のネットワ ーク組織

コピー用紙のグリーン購入実績(日本)



事務用品のグリーン購入実績(日本)



取り組み2

グリーン購入法適合商品

当社製品のグリーン購入法適合商品については、当社 ホームページでの紹介だけでなく、環境省の委託事業と してGPNが運営する「グリーン購入法特定調達物品情報 システム」への登録、製品の多角的な環境情報をまとめた 総合的なデータベースである「GPNデータベース」につ いてもGPNガイドラインに基づいた商品を登録するな ど、お客様への積極的な情報発信に努めています。

グリーン購入法適合商品(2006年3月末)

製品名	機種数	製品名	機種数
エアコン	147	電子黒板	16
ランプ	102	カーナビゲーションシステム	15
照明器具	78	ガス調理器	14
冷凍冷蔵庫	43	電気給湯器	7
記録用メディア	29	スキャナー	5
プリンター・ファクス	23	OA 用紙	4
温水洗浄便座	18	生ごみ処理機 リサイクラー)	3
コピー機	18	ETC 対応車載機	3
電池	17		

2005年4月グリーン購入法の基準見直しにより、テレビ、ビデオデッキ、パーソナ ルコンピュータは対象商品外となりました

URL panasonic.co.jp/eco/gp/gp_info.html gpn-db.mediapress-net.com/gpn-db/index.hgh

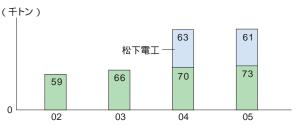
包装材の取り組み

考え方

使用量削減と素材の見直し

包装材を使用する際、製品の品質保持を前提としなが ら環境への影響を少なくするため、製品の強度に合わせ た適正包装による材料の削減(リデュース)、再利用できる 包装材を開発し繰り返して使用(リユース)、段ボールなど の材料を使用後に再加工して使用(リサイクル)、などの取 り組みにより包装材料の削減を図ってきました。10年間 におよぶ取り組みの結果、当社 松下電工・パナホームを除 く)では1995年の包装材使用量に対し2005年度は約27 %減となっています。しかしながら、製品の大型化や高機能 化にともない、製品保護のために従来以上の緩衝材を必要 とする製品もあり、大幅な包装材の削減は難しくなってき ました。さらに、海外で生産された製品の日本への持ち帰り 増加などで2003年度以降の包装材使用量は若干増加傾向 にあるため、使用量削減の努力とともに、環境への影響が少 ない素材を採用した包装材の開発やリユース包装の取り組 みを強化しています。

包装材の使用量(日本国内販売分)



リユース包装の活用

環境に配慮した包装材として、何度も繰り返し使用す るリユース包装があります。2004年からは、エアコン 用モータの工場間輸送に分解・組立式のメッシュコンテ ナを「通い容器」として使用しています。このリユース包 装の取り組みで、段ボール集合箱(木製パレット使用)を 使用していた時と比べて、段ボールと木製パレットの年 間使用量を480トン減らすことができました。



コンテナ。梱包材もすべてリユースしている。

照明製品用パッケージに森林認証取得の軽量紙を使用 直管蛍光灯などの製品は、個包装のまま店頭に並ぶこ とが多いため、包装に高い印刷品質が求められています。 そのため再生紙ではなく印刷がきれいに仕上がるバージ ンパルプを多用せざるを得ない状況にあります。そこで 当社はバージンパルプを使用する際に少しでも環境への 影響を減らすために、森林認証 の原材料を用いた印刷 表面原紙の開発に着手し、製紙メーカーの協力を得て、原 材料や加工方法などの研究を進め、薄紙化を実現しまし た。2005年2月から一部導入を始め、10月から本格的 に直管蛍光灯と一部の電球製品に採用した結果、従来の 包装材に比べ使用量を300トンから2005年度は230 トンに削減することができました。また、材料費も5%削 減することができました。

森林認証制度とは、適切な森林管理を認証し、その森林で生産された木材等に認 証マークを付すことによって、森林の保護を図ろうとする制度。全世界的に展開 されている森林認証制度として「森林管理協議会(FSC = Forest Stewardship Council)」の認証が挙げられ、森林の管理を対象とした「FM認証」と、生産・加 工・流通過程の製品管理システムを認証する「CoC認証」の2種類がある



パルックプレミアの個包装

トウモロコシから生まれたバイオマスプラスチック 乾電池のブリスターパック型パッケージにおいて、ト ウモロコシを原料としたポリ乳酸から作る植物由来原料 のバイオマスプラスチックを使用しています。バイオマ スプラスチックは、生態系に影響を与えない生分解機能 性を備えており、廃棄焼却の場合も石油由来樹脂(PET) と比較し、CO2排出量を32%削減 1できるなど、環境保 全に貢献します。2005年に社団法人 日本有機資源協 会より第1回バイオマスマーク商品認定 2を受けまし た。

- 1 当社調べ
- 2 バイオマスマークの対象となる商品は、バイオマス(再生可能な生物由来の有 機性資源で化石資源を除いたもの)を原料として商品の全部あるいは一部に使 用した商品



バイオマスマークの入ったブリスターパック型パッケージ

<u>クリーンファクトリー</u>

クリーンファクトリー(CF)への取り組みの基本は、工 場でのあらゆる投入量と排出量を最小化することによ る環境負荷低減と経営効果の両立をめざすものです。 当社はグリーンプラン2010で地球温暖化防止、化学 物質、廃棄物、水などの項目ごとに環境指標と目標を設 定してグローバルに取り組んでいます。さらに各事業 場では環境マネジメントシステムの仕組みの中で全社 目標の達成に向け、事業分野や各地域の法・規制などに 応じた特徴ある取り組みを推進しています。

2005年度 目標

環境配慮工場の拡大

- ・クリーンファクトリー認定率 50%以上 地球温暖化防止
- ·CO2排出量 原単位2000年度比 5%削減 化学物質 削減物質の使用量、適正管理物質の排出・移動量 (日本) 1998年度比 56%削減 (アジア大洋州) 2000年度比 45%削減 (その他の地域)2002年度比 33%削減 廃棄物と有価発生物
- ・発生量 原単位 2000年度比 10%削減
- ·使用量 原単位 2000年度比 5%削減
- ・水資源の有効利用促進

2005年度 実績

環境配慮工場の拡大

- ・クリーンファクトリー認定率 2005年度は日本のみ開始。日本国内実績 81% (グローバルでは38%) 地球温暖化防止
- ・CO2排出量 原単位 19%削減 削減物質の使用量、適正管理物質の排出・移動量 化学物質 使用量 81%削減 排出・移動量 60%削減 (アジア大洋州)使用量 5%削減 排出・移動量 35%削減 (その他の地域)使用量 90%削減 排出・移動量 86%削減 廃棄物と有価発生物
- ・発生量 売上高原単位 3%増加 7K
- ・使用量 売上高原単位 7%削減

費用

- ·地球温暖化対策 51.7億円
- ・廃棄物の削減対策 76.6億円
- ・水の有効利用対策 5.5億円
- ・省エネルギー効果 76.7億円
- · 廃棄物処理費用削減効果 38.3億円
- ・上下水費用の削減効果 5.0億円 環境会計では「上下水、包装材、物流費用の削減」に含まれる

環境配慮工場

考え方

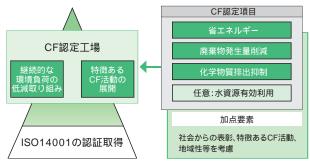
「CF認定制度」を導入し、全工場で 環境パフォーマンスを向上

当社の工場における環境負荷低減に向けた取り組み は、工場ごとに3年間の具体的な削減対策を毎年策定す る「CF3カ年計画」が基礎となっています。この計画は、 省エネルギー、廃棄物発生量削減、化学物質排出抑制、水 資源の有効利用、の各項目からなり、それぞれの削減対策 とそのための投資計画を策定します。

また取り組みの結果である環境パフォーマンスデータを 環境情報収集システムにより月次で管理し、集計データは 各工場にフィードバックすることで、取り組み改善に役立 てています。

CFへの取り組みを加速し、全工場のレベルアップを図 るため、2005年度より「CF認定制度」を導入しました。 この制度は環境パフォーマンス向上の施策を検討する各 事業ドメインの代表からなるワーキンググループの議論 から生まれました。CF認定制度はISO14001に基づく 環境マネジメントシステムを基本に、各工場の継続的な 環境負荷低減の取り組みと、特徴あるCF活動の推進を具 体的な成果から点数化して認定するものです。また、全工 場数に対するCF認定工場の割合を「CF認定率」とし、グ リーンプラン2010の基本目標の一つと位置づけまし た。2010年度にグローバルでCF認定率90%以上を目 標にしています。





CF認定トロフィー(デザイン:(株)オープンハウス)



リサイクルガラスや再生メタル、 バイオマス素材などで告られて おり、年度ごとに積み上げたり、 横につなげることができ、環境配 慮工場を成長させていくという イメージを表現しています

URL www.openhouse.co.jp/fumi/(オープンハウス)

継続的取り組みと 特徴あるCF活動を点数評価

「CF認定制度」の評価項目は、「省エネルギー「廃棄物発 生量削減」化学物質排出抑制」の3つの必須項目、地域によ り重要性の異なる「水資源の有効利用」の任意項目(各工場 が自主的に判断からなり、さらに社会からの表彰受賞や、 工場緑化、再生可能エネルギー導入など、各工場の特徴あ るCF活動の推進を加点評価項目としています。評価指標 としてCF3カ年計画や環境業績評価の目標指標を採用 することで計画達成への促進施策の役割を同時に果たし ます。各工場からの申請は全社の代表による「CF認定審 査会」で審査し、その結果を踏まえて環境担当役員が認定 します。認定期間は1年間であり、毎年新たに認定するこ とで、継続的な環境負荷低減取り組みを促進します。

初年度は日本の製造事業場を対象に運用開始

制度の初年度にあたる2005年度は、日本を対象に運 用を開始しました。結果として、日本の150製造事業場 中、121製造事業場を認定しました。これは日本だけを 対象としたCF認定率では81%、グローバルを対象とす ると38%です。また本制度を通じて植樹や地域の環境 活動への参加など、多数の特徴あるCF活動が報告されま した。今後これらの情報を社内外へ共有化することで、水 平展開を図ります。

「CF認定制度」の設定項目と評価指標

	項目	指標	定義	
	少エラルギー	省エネルギー率	当年度の対策によるエネルギー削減量(CO2換算)	
	自エイルナー	自エイルイー卒	前年度のエネルギー使用量(CO2換算)	
		発生量削減率	当年度の対策による廃棄物発生量削減量(有価物含む)	
	廃棄物発生量	光土里別ペ平	前年度の廃棄物発生量(有価物含む)	
1 /20	削減	ロサノカリザ	再資源化量	
須	りサイクル率		再資源化量+最終処分量	
		削減ランク物質 使用量削減率	当年度の「削減ランク」物質使用量	
	化学物質		基準年度の「削減ランク」物質使用量	
	排出抑制	適正管理ランク物質	当年度の「適正管理ランク」物質排出・移動量	
		排出·移動量削減率	基準年度の「適正管理ランク」物質排出・移動量	
任意	シタをナサジロ	使用量削減率	当年度の対策による水使用量削減量	
意	小貝冰竹划利用		前年度の水使用量	

今後めざすこと

すべての工場をCFに

2006年度は日本での運用実績に基づいて海外での CF認定運用ルールの策定を行い、2007年度はグロー バルを対象に運用する計画です。最終的には" 全工場をク リーンファクトリーにする "考えのもと、2010年度に CF認定率90%以上という目標を達成すべく、各工場で の取り組みを推進します。

工場の省エネルギー

考え方

「省エネルギー 3カ年計画」を基礎に グローバルでCO2排出量を削減

当社が排出する温室効果ガスは主にエアコンの冷媒に使 用するHFC、半導体の生産に使用するPFCやSF6およびエ ネルギー消費にともなうCO2から構成されますが、そのうち CO2が排出量の91%を占めていまず(P29)、当社のグロー バルでの工場CO2排出量削減目標ば 2010年度に2000年 度比で原単位 110%削減」することです。また日本では、電 機・電子4団体 2の目標 3である「2010年度に1990年度比 でCO2排出量実質生産高 4原単位25%削減」の達成をめざ しています。工場CO2排出量削減の取り組みは、環境マネジ メントシステムを基本に、事業場ごとに具体的な省エネルギ ー対策と投資計画を策定する「省エネルギー 3カ年計画」を 基礎として全事業場で実践しています。この計画は各事業単 位の中長期計画と連動しており、毎年見直しながら推進して います。取り組み指標には当社独自の「省エネルギー率」を用 い、製品の組み立てを行うセット系事業場で 3.5%以上」 半導体や電子部品などのデバイス系事業場で「7%以上」を 設定しています。CF認定制度の導入でさらに省エネルギー を強化します。

2005年度はグローバルでのCO2排出量は2000年度 比で原単位19%削減となり、目標達成となりました。日本 でもCO2排出量の実質生産高原単位は1990年度比で、 20%削減しました。2005年度の省エネルギー率はセッ ト系事業場で平均3.5%、デバイス系事業場で平均6.2% でした。これはCO2換算で22万トンの削減です。CO2排出 量の絶対量は417万トンで2004年度より5万トン減少 し、2年連続の排出量削減となりました。2000年度から は40万トン増加していますが、これは発電の一次エネルギ ーとして石炭を使う割合が高い中国とアジアでの生産拡 大と、日本でのデジタル家電需要の急激な拡大にともなう 半導体やPDPを生産するデバイス部門の排出量増加が主 な要因です。事業構造が急速に変化する中、懸命の努力に もかかわらずCO2排出量は増加が懸念されており、排出量 が増加傾向にある地域・事業分野での省エネルギー活動に 重点を置いた取り組みを一層加速します。

- 1 原単位 = CO2排出量 ÷(連結売上高÷日本銀行企業物価指数(電気機器))
- 電機・電子4団体(日本電機工業会、電子情報技術産業協会、情報通信ネットワー ク産業協会、ビジネス機械・情報システム産業協会)
- 3 電機・電子4団体の温暖化対策自主行動計画 www.meti.go.jp/committee/materials/downloadfiles/ a50223b14 3i.pdf
- 4 実質生産高=名目生産高:日本銀行物価指数(電気機器)

クリーンファクトリー

取り組み1

グローバルにCO2排出量削減を加速

エネルギー使用が拡大する中国やアジアでの省エネル ギー対策として、日本のドメイン事業場から技術者を派遣 しエネルギー管理者の育成をめざず 省エネルギー技術 セミナー」による指導を2001年度から行っています。セ ット系では松下ホームアプライアンス社・省エネルギー事 業推進室、デバイス系ではパナソニック エレクトロニッ クデバイス(株)生産技術センター、松下環境空調エンジニ アリング(株)が中国、東南アジア、北米に診断技術を普及 しています。とくにCO2排出量の増加が著しい中国では、 2004年度からの3カ年計画でエネルギー管理体制構築 をめざし、全工場でエネルギーロス総点検を実施しまし た。2005年度は、とくにCO2排出量の多い工場で実践的 な診断技術セミナーを3回開催し、延べ132人の技術者を 育成しました。

「工場省エネルギーCDM」を推進

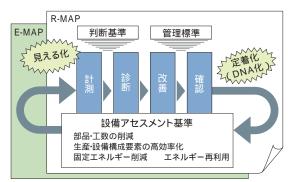
当社は温暖化防止対策を加速し途上国の持続的発展に 貢献するため、マレーシアの当社11工場における追加的 な省エネルギー対策をCDM とする「工場省エネルギー CDM」の実現をめざしています。2005年度は省エネル ギー診断などの調査結果に基づき、日本・マレーシア両政 府、国連にCDMの承認申請を行い、有効化審査を受けま した。そして2006年2月には日本政府の承認を得まし た。引き続きプロジェクトの実現に向けて取り組みます。

取り組み2

エネルギーのロスを「見える化」し 仕組みを「定着化 (DNA化)する

当社のエネルギー管理は、環境マネジメントシステム に省エネルギー法の管理手法を取り入れた計測診断に重 点を置いています。エネルギーの使用状態を計測診断で 「見える化」し、判断基準に照らしてエネルギーロスを顕 在化させ、改善策を打っていきます。また、改善後にはそ の効果を確認し、管理標準や新規設備のアセスメント基 準として「定着化(DNA化)させます。

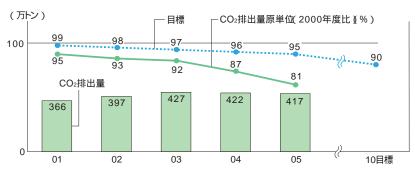
エネルギー診断と改善・定義の仕組み



E-MAP(エネルギーマップ):エネルギー消費設備の全リスト R-MAP(ロードマップ):2010年までの省エネルギー対策

CDM=Clean Development Mechanism(クリーン開発メカニズム)とは京 都議定書で承認された手法で、途上国において先進国と途上国が共同で温室効 果ガス削減の取り組みを行い、先進国がクレジット(排出権)を獲得し途上国の 持続可能な発展に貢献するもの

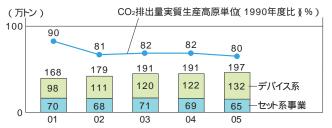
CO2排出量と原単位



当社のCO2排出量算出基準

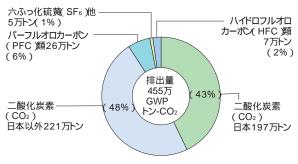
- ・日本以外の購入電力の係数については、GHGプロトコルの 各国ごとの係数を使用
- ・燃料関係は環境省「事業者からの温室効果ガス排出量 算定方法ガイドライン(試案Ver1.6)」の係数に基づく

CO2排出量と実質生産高原単位(日本)



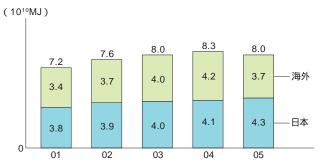
購入電力の係数は、電気事業連合会発表使用端の全電源を平均した係数を使用 各年度のCO2排出係数は、0.410kgCO2 / kWh(1990年度), 0.407kgCO2 / kWh (2002年度) 0.436kgCO2 / kWh(2003年度) 0.421kgCO2/kWh(2004年度) 2005年度は2004年度の値で算出

温室効果ガス排出量(CO2換算)

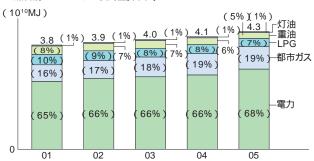


Global Warming Potentia(地球温暖化係数 各ガスの温室効果の影響をCO2に換算

エネルギー使用量(グローバル)



燃料別のエネルギー使用量(日本)



都市ガス・LPG使用量(日本)



電力係数およびコージェネレーションシステム(CGS)による CO2排出量の変動について(日本)

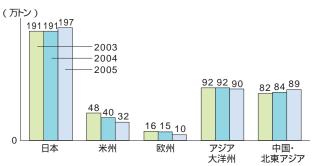


CO2排出量の算定に用いる電力のCO2排出係数は一般的に全電源CO2排出 係数 1が用いられ、当社は電気事業連合会が発表する最新値を採用していま す。この係数は毎年変動するため、企業のCO2削減努力をわかりやすくするた めに係数を固定してCO2排出量を算定する方法があります。またCO2排出削減 に有効なCGSの導入を加速するために係数補正 2を行う方法もあります。 当社は全電源CO2排出係数を基本にして、社内の運用管理ではCO2削減努力 を客観的に評価する係数固定およびCGS導入推進のための係数補正を併用し ています。

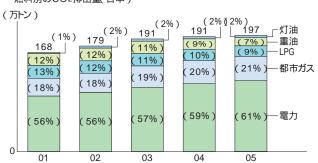
1 原子力、火力、水力、再生可能エネルギーなどすべての電源を平均したCO2排出係数

2 CO2排出係数補正値 CGS発電量にのみ適用)= 火力発電CO2排出係数 - 全電源CO2 排出係数(CGS導入による自家発電が火力発電を代替するという考え方に基づく)

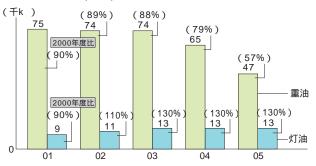
CO2排出量(世界地域別)



燃料別のCO2排出量(日本)



重油·灯油使用量(日本)



再生可能エネルギー使用量(日本)

2005年度	69 千kWh

コージェネレーションシステム(CGS)の導入



CGSは省エネルギーとCO2排出削減に効果のある設備として、半導体や電子 部品のクリーンルームなど、排熱活用度の高い工場を中心に導入を進めてき ました。

クリーンファクトリー

工場の化学物質管理

考え方

化学物質の管理と運用

当社では、化学物質による環境汚染リスクの低減を目的として管理対象の化学物質を法規およびハザード評価 に基づき、「禁止」削減」適正管理」の3ランクに分類した「化学物質管理ランク指針(以下、ランク指針) Ver2.1(工場版)」を策定し運用してきました。

2005年度まではランク指針Ver2.1を基準にして、使用量、排出・移動量の目標を定めた「33/50(サンサンゴーマル)削減活動」に取り組んできました。

国際機関、米国、日本における発癌性評価を用いて「禁止」削減 「適正管理」ランクに分類する評価システム

化学物質管理ランク指針Ver.2.1(工場版)

ランク	定義	物質群(物質)
禁止	使用の禁止	36 (332)
削減	使用量を削減	112 (491)
適正管理	排出・移動量 等を削減する	361 (600)
	計 5	

排出量:大気、公共用水域、土壌への排出を含む 移動量:廃棄物としての移動と下水道への排水移動を含む

取り組み

33/50削減活動

1998年より日本から順次、アジア大洋州、その他地域に分類し、「33/50削減活動」を進めてきました。これはランク指針で管理する「削減」ランク物質の使用量と「適正管理」ランク物質の排出・移動量を3年間で33%削減、6年間で50%削減する活動です。日本では2004年度に目標を達成し、2005年度も取り組みを継続してその目標を達成することができました。残る地域では開始時期、基準年度)が異なりますが、アジア大洋州を除き全地域で目標達成したため、2005年度を「33/50削減活動」の最終年度としました。

日本では対象となる化学物質の代替化による使用全 廃、設備設定の最適化による使用量削減、工程からの廃棄 物再利用の促進などさまざまな活動を行い、活動開始当 初より着実に成果をあげてきました。

アジア大洋州においては使用量の削減、リサイクル率の向上、物質代替化、鉛フリーはんだ使用などにより2004年度と比較して大幅な減少となりましたが、その目標を達成するまでには至りませんでした。その他の地域では継続的な活動により目標を大きく上回る削減率を達成することができました。

33/50削減活動の目標と実績

地域	基準年度	2005年度		
北田湖	基华 年及	目標		実績
日本	1998	削減物質の 使用量	56%削減	81%削減
口本	1990	適正管理物質の 排出・移動量	56%削減	60%削減
アジア	2000	削減物質の 使用量	45%削減	5%削減
大洋州	2000	適正管理物質の 排出·移動量	45%削減	35%削減
その他	2002	削減物質の 使用量	33%削減	90%削減
地域	2002	適正管理物質の 排出・移動量	33%削減	86%削減

松下電工、パナホームを除く

「33/50削減活動」削減ランク物質の使用量(日本)



「33/50削減活動」適正管理ランク物質の排出・移動量(日本)



今後めざすこと

管理対象物質の拡大と 重点削減物質の絞り込み

当社における化学物質管理体制は電機・電子4団体における物質調査(327物質群)に基づくランク指針Ver.1(2000年度運用開始)に始まりました。2001年度にはPRTR制度 Pollutant Release and Transfer Register:化学物質排出移動量届出制度)の対象物質の把握が日本において開始されたことを踏まえ、PRTR制度の調査対象物質の追加およびハザード評価の導入を経て、対象物質を509物質群にしたランク指針Ver.2.1を作成しました。2004年度には従来の化学物質法規(PRTR制度)およびハザード評価に加えて労働安全衛生法や各種化学物質に関する法律を考慮したランク指針

Ver.3(546物質群)に改訂し、管理対象とする物質を大 幅に拡大しました。またランク指針Ver.3では物質ラン クの定義も見直しました。使用を禁止する物質、排出・移 動量を削減する物質、数量を把握する物質を明確にし、そ の定義に基づいて管理を行うことにより、地球環境の保 全、工場周辺環境の保全、工場でのリスク削減、そして労 働安全衛生の向上をめざします。

使用物質についてはランク指針に基づいて管理を行 っていきます。「33/50削減活動」に次ぐ活動として 2006年度からは環境への影響が大きい368物質を重 点的に削減に取り組むべき物質として「重点削減対象物 質」に位置づけました。そして「2010年度までに2005 年度比で排出・移動量を10%削減する」という新たなグ ローバル目標を立てました。

化学物質管理ランク指針Ver.3(工場版)

ランク	定義	物質群(物質)
禁止	使用の禁止	60 (569)
削減	排出・移動量を削減	193 (794)
管理	使用量、排出・移動量等を適切に管理し、 ランクを定期的に見直す	293 (2,123)
	計 5464	物質群(3,486物質)

URL panasonic.co.jp/eco/suppliers/

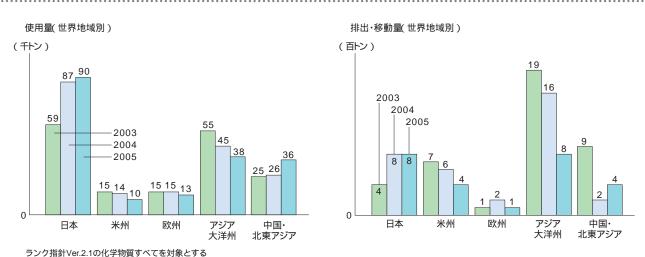
重点削減対象物質(368物質)の考え方

日本のPRTR(化学物質排出移動量届出制度)調査における排出・移動量 の上位10物質群(2002年度)

松下グループ化学物質調査における排出・移動量の上位10物質群 (2004年度)

地球温暖化対策推進法からの5物質群

電機・電子業界調査におけるVOC 揮発性有機化合物 排出量の上位 20物質群



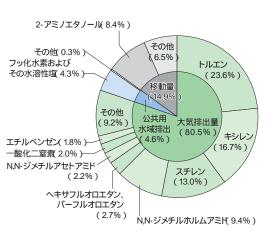
日本以外:2003、2004年度は松下電工・パナホームを除く

日本:2003年度は松下電工・パナホームを除く

使用化学物質 1のマテリアルバランス(日本)

(単位:トン) 法处理量 」サイクル量 上段:2005年度 87,283 3,088 6,075 下段:2004年度 品としての出荷量 80.491 77,359 公共用水域排出量 大気排出量 土壌排出量 579 157 0

化学物質の排出・移動量における構成(日本)



1 ランク指針Ver.2.1によるもので、PRTR対象物質をすべて含む 2 廃棄物としての移動と下水道への排水移動を含む 3 対象物質が場内で中和、分解、反応処理な どにより他物質に変化した量 4 松下グループが対価を受け取る(有償)リサイクル量の他、廃棄物処理法上廃棄物に該当する無償および松下グループが処理費用等を支 払う、逆有償)リサイクル量も含む、移動量はPRTR法で届け出た移動量とは異なる) 5 対象物質が反応により他物質に変化したり、製品に含有もしくは付随して場外に 持ち出される量

工場の廃棄物削減

考え方

ゼロエミッションの推進

現在、グローバルに資源枯渇が問題となっており、日本 国内では廃棄物の最終処分場がひっ迫しています。当社 では、資源の有効利用や廃棄物の削減を進めることによ り、最終処分量を限りなくゼロにする「廃棄物ゼロエミッ ション 達成をめざし、「2010年度に2000年度比で、 原単位20%削減」という目標を定め全事業場で取り組 んでいます。目標値の原単位には2006年度より物価変 動要素をできる限り排除するため、物価指数を考慮した 連結売上高を採用します。また、2005年度にスタート したCF認定制度では事業場単位で廃棄物の年度削減目 標を設定して推進します。

廃棄物・有価物リサイクル率99%以上(2004年度までは98%以上)

再資源化量 リサイクル率= 再資源化量+最終処分量

廃棄物・有価物発生量と売上高原単位



廃棄物・有価物の最終処分量およびリサイクル率(日本)



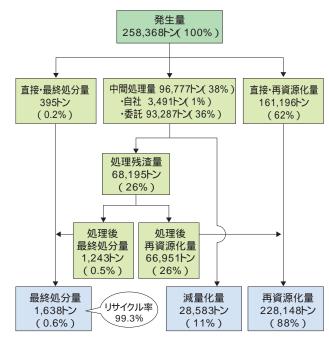
取り組み

廃棄物の最小化をめざした目標設定

2005年度は廃棄物と有価物発生量を2000年度比 売上高原単位で10%削減という目標に対し、3%増加 しました。排出総量では日本は減少傾向にある一方でア ジア大洋州、中国・北東アジアは生産量増加にともない増 加傾向でしたが、2005年度はブラウン管の生産減少や 生産歩留の向上、廃酸・廃アルカリの処理技術の開発など によって、日本では2004年度比で2%削減、グローバル では7%削減となりました。

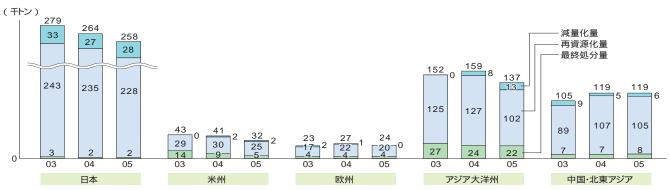
また、リサイクル率は日本国内では99.3%と"廃棄物 ゼロエミッション "を4年連続で達成しましたが、グロー バルでは92%にとどまっており、今後は日本のノウハ ウをグローバルに活かすことが重要です。

廃棄物・有価物の処理フロー(日本)



松下電工、パナホームを含む

廃棄物·有価物発生量(世界地域別)



今後めざすこと

廃棄物適正管理の徹底をめざす 「ETマニフェスト」を導入

当社は従業員一人ひとりが廃棄物の再利用・再資源化 への取り組みを確実に推進することで、排出事業者とし ての責任を果たしていきたいと考えています。

そのために当社は生産段階で発生する廃棄物を責任持 って処理するための数々の取り組みを行ってきました。そ の一つとして現在重点的に取り組んでいることが当社が 開発した廃棄物管理システム「ETマニフェスト」の導入で す。これは、廃棄物を工場から排出した後にGPS(全地球 測位システム)と画像情報を活用した電子マニフェストの 仕組みにより、廃棄物の処理状況がリアルタイムで追跡管 理できるシステムです。当社はこのシステムを2006年 度中に国内92カ所の松下電器全製造事業場において導 入を完了する予定です。

ETマニフェストの運用イメージ



廃棄物処理状況の画像

- ・廃棄物の処理経路全行程(排出事業者 収集運搬 中間処理業者 収集運搬 最 終処分者)をGPSによる運搬経路追跡と画像によって管理を行うことで、適正処 理されていることを確認できます
- ・最終処分の結果は所轄官庁に自動的に登録されます

廃棄物・有価物の内訳(日本)

発生量

(単位:トン)

			(単位・アノ)
種類名	2003年度	2004年度	2005年度
金属くず	68,368	69,777	66,689
廃酸	64,346	57,197	56,771
廃プラスチック類	32,734	36,188	35,514
汚泥	38,239	25,995	22,899
紙くず	22,105	22,709	24,682
木くず	14,933	15,654	16,106
廃アルカリ	13,950	12,133	10,627
ガラス・陶磁器くず	10,360	10,645	11,551
廃油	8,707	9,446	8,986
その他	5,018	4,374	4,542
合計	278,760	264,117	258,368

再資源化量

(単位:トン)

種類名	2003年度	2004年度	2005年度
金属くず	68,799	68,582	64,578
廃酸	60,014	51,414	52,317
廃プラスチック類	24,957	28,699	27,097
汚泥	30,482	22,850	20,517
紙くず	20,028	21,097	21,816
木くず	11,332	12,441	10,855
廃アルカリ	7,928	5,847	6,332
ガラス・陶磁器くず	8,151	9,221	5,782
廃油	7,412	8,162	6,812
その他	4,276	7,178	12,042
合計	243,379	235,490	228,148

最終処分量

(単位・ト) ハ

種類名	2003年度	2004年度	2005年度
金属くず	83	69	46
廃酸	20	15	2
廃プラスチック類	1,421	395	258
汚泥	532	163	107
紙くず	383	123	88
木くず	28	21	36
廃アルカリ	2	4	4
ガラス・陶磁器くず	170	711	785
廃油	84	40	60
その他	114	101	252
合計	2,837	1,643	1,638

内部での循環資源量

(単位:トン)

自社内直接再資源化量 1	2,781
自社内中間処理後の再資源化量 1	3,665
自社内熱回収量 2	0

- 1 内部で再利用した循環資源量
- 2 内部で熱回収した循環資源量

クリーンファクトリー

工場の水資源有効利用

考え方/取り組み

グローバルでの水使用量の削減

水は私たちの毎日のくらしや産業活動を支える重要な 資源です。世界各地で水不足が深刻な問題となっている 地域もあり、グローバルに事業場をもつ当社はこのよう な状況を鑑み、水使用量の削減をめざしています。

2010年度には水使用量を2000年度比で原単位 10 %削減する目標を定めています。2005年度は2000年 度比で売上高原単位5%削減の目標に対して7%削減で した。さらに水使用量の絶対量についても前年比で6%削 減しました。目標値の原単位には、廃棄物と同様に物価変 動要素をできる限り排除するため、物価指数を考慮した連 結売上高を2006年度より採用します。

水資源の豊富さは地域によって事情が大きく異なるた め、2005年度から導入されたCF認定制度(P27)では 「任意」の努力目標となっていますが、事業場の地域特性 を考慮しながら個別に目標を設定し、使用量の削減を確 実に進めていきます。

水使用量÷(連結売上高+日本銀行企業物価指数(電気機器))

水使用量の内訳(世界地域別)

(単位:万㎡)

地域	内訳	2003年度	2004年度	2005年度
日本	上水道·工業用水	1,269	1,235	1,118
	河川・湖水	27	18	21
	地下水	3,523	3,115	3,106
	合計	4,818	4,368	4,245
米州	上水道·工業用水	369	311	166
	河川・湖水	1	0	0
	地下水	17	14	16
	合計	387	325	183
欧州	上水道·工業用水	42	34	26
	河川・湖水	0	0	0
	地下水	87	84	74
	合計	129	118	100
アジア大洋州	上水道·工業用水	1,194	1,119	1,012
	河川・湖水	0	0	0
	地下水	90	90	74
	合計	1,284	1,209	1,085
	上水道·工業用水	1,009	991	974
中国•	河川・湖水	0	0	0
北東アジア	地下水	20	20	20
	合計	1,029	1,011	994
総計	上水道·工業用水	3,883	3,689	3,296
	河川・湖水	27	18	21
	地下水	3,736	3,323	3,290
	合計	7,646	7,030	6,607

水使用量と売上高原単位



北京の水循環システム

北京などでは水不足が深刻です。北京・松下ディスプレ イデバイス(有)(BMCC)では、貴重な水資源を有効活用 するため2005年12月、工程内のリサイクルに加えて、 排水を回収し純水に再生する世界最先端のプラントを導 入しました。年間総排水量の約34%の再生が見込まれ、 2006年度はさらに第二期工事の実施を予定しています。



排水回収純水再生プラント導入式(2005年12月)

横浜での中水利用

日本ビクター(株)では2005年4月、横浜に竣工した 新ビル"テクノウィング"に使用済み水をろ過して使用す るシステムを導入しました。これは、ろ過した使用済み水 をトイレに再使用するシステムです。また手洗いセンサ ーなどを導入することにより、旧ビルより28% の水道 使用量の削減ができました。

同一延べ床面積、同一人員数としたとき



テクノウイングビルは 「技術者の負担になら ず環境に配慮している ビル」をテーマに中水 利用以外にも外光を取 り入れた自動調光シス テムやLEDタイプのネ オンサインを採用する など、建築・設計時から 省エネルギーに配慮し たビルです

工場環境の保全

考え方/取り組み

環境マネジメントシステムに基づく 日常の管理

法の順守はすべての取り組みの前提条件であり、当社は これらの法規制をすべての事業場が確実に順守するため に、環境マネジメントシステムのなかで定期的に排気ガ ス・排水・騒音・悪臭の状態を測定管理しています。

また各事業場では、法律や条例で定められている基準よ りも厳しい自主基準を設けており、その基準を超過した場 合には至急対策を講じています。2005年度、日本では6 件、日本以外では4件の法・条例・協定の基準値超過があり ました。これらについては、速やかに行政に届出を行うと ともに、再発防止に向けた改善を行っています。

法・条例などの基準値超過件数

地域	大気	水質	騒音	悪臭	合計
日本	1	5	0	0	6
日本以外	0	4	0	0	4
合計	1	9	0	0	10

社内の計量証明事業者による徹底管理

照明社環境管理測定チームでは1969年より工場環境 に関わる測定・分析に取り組んでいます。通常は独立した 分析機関では最終排出口のサンプルや依頼を受けたサン プルのみの分析となりますが、当チームは工場密着型の測 定機関として、工程状況の詳細な把握や各工程サンプルの 自主的な測定などにより、基準超過の未然防止に貢献して います。また、社内の分析機関としての信頼性を高めるべ く、2003年には計量証明事業に関する大阪府知事の登 録を受け、適正な計量を公的なものとしました。さらに近 年は、部品・材料中の特定の化学物質(P21)を測定するな ど、クリーンファクトリー分野で培ってきたノウハウをグ リーンプロダクツ分野にも活かしています。



工場排水のサンプリング

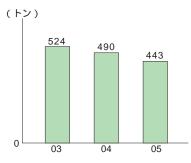
大気・公共水域への負荷量推移(日本) 法規制がある事業場の集計データ



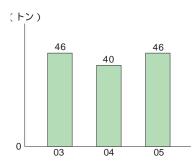




窒素汚濁負荷量(公共水域)



リン汚濁負荷量(公共水域)



大気・公共水域への負荷量(世界地域別) 法規制がある事業場の集計データ

SOx COD汚濁窒素汚濁リン汚濁 排出量 排出量 負荷量 負荷量 負荷量

日本	1,488	257	197	443	46
米州	5	2	4	0	0
区欠州	10	0	8	0	0
アジア大洋州	394	256	191	20	0
中国・北東アジア	130	99	412	10	1
合計	2,027	614	812	473	47

(単位:トン)

すべての工場をクリーンファクトリーに

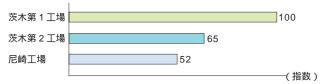
エネルギー

プラズマディスプレイパネル(PDP)生産1枚当たりの CO2排出量を約48%削減

PDPを生産する尼崎工場 兵庫県、2005年9月稼動開 始)では、ガラス基板当たりのPDP取り数を6面に拡大す ることや、熱処理空間の極小化などにより、PDP1枚生産 当たりのCO2排出量を当社茨木第1工場に比べて約48% 削減しました。

また、工場の外壁部分すべての光触媒コーティング、ポ プラ1,800本の植樹相当のNOxを吸収)や雨水再利用シ ステム、太陽光と風力で自己発電するハイブリッドタワー 「風かもめ(P41)などを導入し、PDPの最先端工場とし て環境配慮を徹底しています。

PDP1枚当たりのCO2排出量の比較





尼崎工場

不要な工場内照明の徹底調査により 省エネルギー率9.4%を達成

中国では電力不足の問題が深刻化しており、省エネルギ ー対策は急務です。家庭用掃除機などを製造するパナソニ ックホームアプライアンス杭州(輸出加工区)(有)は、倉庫 内の水銀灯250灯を250Wから40Wの省エネルギータイ プへ切り換えた他、工場内の必要照度を設定し(通路や窓付 近などは照度を低く設定〉各所の明るさを照度計で調べ、 照度が過剰な箇所の蛍光灯を300本撤去しました。さら に、圧縮エアーのコンプレッサーを10%省エネルギー型に 切り替えるなどの取り組みにより省エネルギー率(P28) は2004年度は16.9%、2005年度は9.4%となりました

(セット系事業場の省エネルギ -率の目標および2005年度実 績はともに3.5%) これらは他 工場でも実施可能なため、今後 は他の工場への水平展開を図り ます。



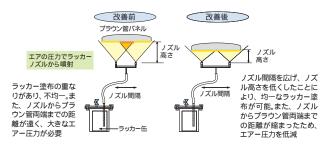
工場内照度の測定

化学物質

スプレー条件の最適化により ラッカーおよびトルエン使用量を削減

MT映像ディスプレイ タイ(株)ではブラウン管を製造 しています。ブラウン管パネルの内膜をアルミ蒸着時の微 粒子による凹凸を均一にするためにパネル内面にラッカー を塗布して膜を形成させていますが、この塗布工程からラ ッカーおよびラッカー溶剤を溶かすために必要なトルエン の廃棄物が発生します。そこで、塗布に用いるスプレーノズ ルの間隔や高さを最適化することにより必要な塗布圧力 を減少させ、塗布時間を3/4に短縮することが可能となり ました。この結果、2005年度はラッカースプレー使用量を 2004年度の58.3トンから43.1トンへと26%削減しまし た。同時にトルエン使用量も26%削減しました。

ラッカースプレー 1基の最適化にかかる設備投資費用 は不要のうえ、効果は6カ月間で約225万円(766,280バ ーツ)となりました。2006年度には残り2基の最適化を 実施予定です。



フェノールの代替化による ホルムアルデヒド排出量の削減と省エネルギー

パナホーム、株)の床パネル断熱材には、従来フェノール樹 脂を使用しており、その塗布工程でフェノールを加熱し発泡 させる際にホルムアルデヒドが放散されるため、その監視が 必要でした。そこで同社は製品仕様と製造工程を改善し、フ ェノール塗布の不要なスチレンへの一部代替を可能にした ことにより、2004年度のホルムアルデヒド排出量486ト ンに対して2005年度は384トンに削減できました。スチ レンは原油高騰による影響も少ないため、材料費の安定化 にもつながります。今後、スチレン仕様の床パネル断熱材へ の全面切り替えによりホルムアルデヒドのさらなる削減を 予定しています。またフェノール関連設備の電力使用量は従 来工場全体の約20%を占めていましたが、熱発酵が不要に

なったことにより、電力料 金も年間で約400万円削 減する見込みです。



生産工程中の発泡フェノール断熱材

廃棄物

積み重ね可能な搬送トレイなどにより 包装廃棄物を削減

パナソニック四国エレクトロニクス アメリカ(株)ではブ ラウン管テレビの組み立てを行っています。ブラウン管を 契約メーカーから同社まで搬送する際に用いるプラスチッ ク製トレイは従来、本体と蓋の形が異なり積み重ねられな かったため、契約メーカーへ返送する際の輸送効率が悪く、 同社で廃棄していました。そこで、本体用と蓋用のトレイを 同形にすることで積み重ねることを可能にし、使用後に貨 物コンテナで返送して再利用を開始しました。これにより 半年間で約13.2トン(29,116ポンド)のプラスチック材料 の削減効果が得られました。また射出成形プラスチック部 品の保管·移動には常時約1万個のダンボールを必要としま すが、これを5年間再利用することで、年間約94トン(20万 8,000ポンド)の段ボールを使用削減しています。これらの



取り組みにより2005年度はリ サイクル率93%を達成しました (米州事業場の全体のリサイクル 率は83%)

ブラウン管搬送用のプラスチック製トレイ

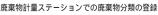
廃棄物リサイクル率99%以上を5年間継続達成

移動通信インフラ装置などの製造を行うパナソニッ ク モバイルコミュニケーションズ(株)横浜地区では、廃 棄物を54種類に分別して計量し、コンピュータで職場 ごとに管理する活動を全員で行っています。全従業員が 自ら計量して廃棄量を自覚することで廃棄物削減への意 識向上を図るとともに省資源活動の「見える化」を図って います。また、「ゴミではなく、資源」を合言葉に什器類・リ ールのリユースや品目ごとのリサイクル業者の開拓に努 め、さらに構内の雑草や落葉などを独自に設けた"ミミズ 牧場 "で腐葉土とし、構内にある「共存の森(P52)」で利 用するなど、徹底した取り組みを実施しています。

これらの活動で、2001年度より継続的に廃棄物リサイ クル率99%以上を達成しています。2005年度には3R推 進協議会から「3R功労者等表彰会長賞」を、横浜市から「横 浜環境行動賞『分別優良事業所 』を受賞しました。

横浜市の対象全2,600事業所中の5事業所が受賞







" ミミズ牧場

水

中水再利用システム導入で緑化や 省エネルギーに貢献

パナソニック エコシステムズ広東(有)は、2005年7 月に広東省仏山市に新工場を建設した際に、使用済みの水 をろ過して再利用する中水再利用システムを導入しまし た。これにより、ろ過した使用済みの中水を、草花を育てる 緑化用や汚水処理用薬品の調整用として再利用していま す。また、夏季時に建物に散水することにより、建物の表面 温度を下げることができ、省エネルギーにも役立てていま す。2005年度は総排水量の10%相当である12,800㎡ を再利用しました。2006年度は中水をトイレ用水、空調 散水冷却等に再利用するとともに、地域社会に貢献するた めに、中水を無償で周辺地区の緑化用水として提供し、中 水再利用を地域社会に広げる予定です。



工場屋根への散水で建物表面温度の低下を図る

再生水を緑化に活用

総 合

総合的な環境取り組みにより 中国国家環境友好企業の称号を授与

パナソニック・万宝コンプレッサー広州(有)は2005年 10月、中国の国家環境保護総局より「国家環境友好企業」 の称号を授与されました。エネルギーの総合利用効率・水 利用率・汚染物資排出量・廃棄物の再利用率が中国国内の 同業界の中でトップレベルにあることが評価されたもの です。同社は2005年2月にも「広東省清潔生産企業」の 称号を取得していますが、これは鉛や窒素酸化物・二酸化 硫黄排出量の削減、鉄くずの再利用による使用量の削減、 設備の省エネルギー化など社内提案活動から生まれた社 員の地道な取り組みが評価された結果です。その後も継 続的な努力により環境、管理、商品すべての面で改善を図 り、環境効率が業界トップクラスの生産技術・設備の採用、 2005年9月からの欧州RoHS指令対応済み商品の出荷開 始、社員による植林やカンパなどによる社会貢献活動、代

替フロンの開発と商品化 などの多様な実績が認め られ、今回の受賞にいた りました。



国家環境保護総局による監査

製品リサイクル

資源の有効利用と化学物質による環境汚染防止を目 的に、世界でリサイクル法の制定・実施が進められて います。日本では家電リサイクル法 特定家庭用機器 再商品化法)や資源有効利用促進法、EU(欧州連合)で はWEEE指令が施行されており、米国でも同様の法令 が数州で法制化され、他の州でも法案審議中です。ま た中国などでも法案が審議されています。このように 世界的にリサイクルの仕組みが拡大していく中で、当 社は家電メーカーとして使用済み製品のリサイクル や、リサイクルを考慮した製品設計に積極的に取り組 んでいます。

2005年度 目標

品目の拡大体制確立 リサイクル率の向上

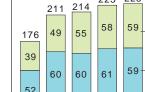
2005年度 実績

ドイツで家電リサイクルを開始 家電4製品の再商品化率2001年度比で10%向上

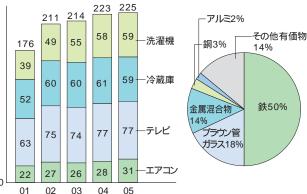
特定家庭用機器廃棄物の 再商品化処理台数(日本)

(万台、千単位を四捨五入)

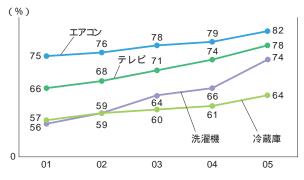
特定家庭用機器廃棄物の 回収重量構成(日本)



2004年度以降は冷凍庫を含む



特定家庭用機器廃棄物の再商品化率(日本)



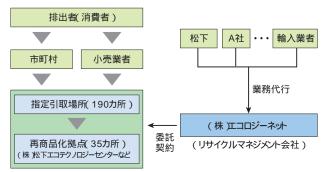
使用済み製品のリサイクル

既存インフラを活用し、効率的に 家電リサイクルの取り組みを推進

日本では2001年に家電リサイクル法(特定家庭用機 器再商品化法)が施行されました。対象であるエアコン、 テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機の4製品は重量比で日本 の使用済み電気・電子製品の約80%を占めています。当 社は全国各地の既存の再商品化拠点を活用し、効率的な 地域分散処理システムを構築しました。そして同じグル ープに所属するメーカーなどの委託を受けて(株)エコロ ジーネットが関連業務を一括代行し、190カ所の指定引 取場所と再商品化拠点35カ所を管理運営しています。 さらに(株)松下エコテクノロジーセンター(METEC)で は、2005年度に約70万台のリサイクル処理を行うと 同時にリサイクル技術やリサイクルしやすい製品設計の 研究を行っています。また約1万1,000の小売店の方々 を対象に当社独自の順法啓発ツールを用いてセミナーを 実施するなど、啓発活動も推進しています。

URL panasonic.co.jp/eco/metec/

日本における松下グループのリサイクルシステム



「特定家庭用機器廃棄物の再商品化等」実施状況

特定家庭用機器再商品化法に基づき、当社が2005年 度(2005年4月1日~2006年3月31日)に再商品化な どを実施した結果、全国の再商品化拠点における当社製 品の2005年度リサイクル実績は4製品合計で225万 台になり、2004年度に対し1%増加しました。また、再 商品化重量は合計6.6万トンとなり、2004年度に対し 8%増加しました。また効率的な手解体を実現すること によるプラスチック回収量の向上を図るなどの取り組み を行い、再商品化率は3~8%向上しています。

「特定家庭用機器廃棄物再商品化等」実施状況の総括(総合計)

(小数点以下切り捨て)

		エアコン	テレビ	冷蔵庫・ 冷凍庫	洗濯機
指定引取場所での引取台数 1	(千台)	308	765	585	600
再商品化処理台数 1 2	(千台)	307	765	585	594
再商品化等処理重量 2	(トン)	13,706	22,403	35,382	19,124
再商品化重量	(トン)	11,355	17,492	22,822	14,185
再商品化率	(%)	82	78	64	74

- 1 指定引取場所での引取台数および再商品化処理台数には、管理票の誤記入等に より処理すべき製造業者等が確定していないものは含まれない
- 2 再商品化処理台数および再商品化等処理重量は2005年度に再商品化等に必要 な行為を実施した特定家庭用機器廃棄物の総台数および総重量

施行規則第47条第1号に基づく総括(総合計)

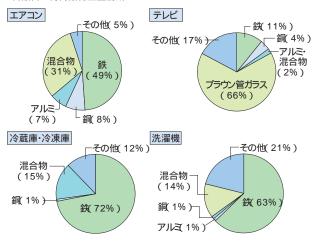
製品の部品または材料として利用するものに有償または無償で譲渡し うる状態にした場合の当該部品および材料の総重量

(単位:トン.小数点以下切り捨て)

	(12:12:73 2000 21:13 200			
	エアコン	テレビ	冷蔵庫·冷凍庫	洗濯機
鉄	5,520	1,910	16,368	8,953
銅	875	740	208	159
アルミニウム	817	53	24	138
非鉄・鉄など混合物	3,521	317	3,476	2,026
ブラウン管ガラス	-	11,571	-	-
その他有価物	619	2,899	2,745	2,907
総重量	11,353	17,492	22,821	14,184

[「]その他有価物」とは、プリント基板、その他のプラスチック等である

各品目の再商品化重量構成



冷媒として使用されていたフロン類の回収重量、出荷重量、破壊重量

(単位:kg、小数点以下切り捨て)

	エアコン	冷蔵庫・冷凍庫
冷媒として使用されていたフロン類の回収重量	171,590	65,149
冷媒として使用されていたフロン類の破壊 委託先に出荷した重量	171,014	64,376
冷媒として使用されていたフロン類の破壊重量	170,016	63,349

断熱材に含まれる液化回収したフロン類の回収重量、出荷重量、破壊重量

(単位:kg、小数点以下切り捨て)

	冷蔵庫・冷凍庫
断熱材に含まれる液化回収したフロン類の回収重量	137,196
断熱材に含まれる液化回収したフロン類の破壊 委託先に出荷した重量	134,845
断熱材に含まれる液化回収したフロン類の破壊重量	132,076

回収重量と出荷重量の差は在庫である

出荷重量と破壊重量のなかには2004年度分も一部含まれる

出荷重量と破壊重量の差は破壊報告のタイムラグによるもの

自社製パソコンのリサイクル

当社が委託する運搬会社・処理会社を通じて2001年 度から日本で使用済み自社製パソコンのリサイクルを行 っています。事業系使用済みパソコンのみ対象として始め ましたが、2003年10月からは家庭系使用済みパソコン についても実施しています。2005年度の再資源化処理 量は69トン(2004年度比21%増)となり、資源再利用 率は63%でした。さらに部品の再利用にも取り組み、資源 循環に貢献しています。

URL panasonic.biz/pc/recycle/

パソコンのリサイクル実績(日本)

製品区分	事業系(台)	家庭系(台)	資源再利用率(%)
デスクトップPC本体	1,245	205	75
ノートブック P C	2,937	424	32
CRTディスプレイ	1,148	800	68
液晶ディスプレイ	1,089	73	56
合計	6,419	1,502	63

取り組み3

日本でのノウハウを欧州で活かす

EU(欧州連合)では、2005年8月から「WEEE指令(廃 電気・電子機器に係る指令)」が施行され、90品目を超 える電気・電子製品の回収・リサイクルがメーカーに義務 付けられました。当社は、日本での経験が欧州でも同様に 活かせると考え、ドイツにエコロジーネットヨーロッパ (有) ENE)を2005年4月1日に設立しました。

ENEでは、日本のリサイクル技術者とともに、欧州各 国の主要なリサイクル処理業者の処理技術の実力などの 把握に努めてきました。2006年3月24日よりドイツ で回収リサイクルの仕組みが始動しました。リサイクル 処理業者との関係強化を図りながら、さらなる技術の向 上に向けて協議を進めていきます。



エコロジーネットヨーロッパでは、EU主要国でWEEE指令に対応するためにさま ざまな使用済み家電製品を回収し、リサイクル工程を最適化するための分析を進 めています

環境・エネルギー事業

当社は電気・電子機器を提供するメーカーであり、 多様な工場を運営しています。製造プロセスにおけ る環境負荷の低減はメーカーの重要な環境側面であ り、その技術はビジネス機会にもつながります。松 下エコシステムズグループは環境ビジネスを担当す る事業ドメインとして、環境保全を目的とした企業 向け事業やエンジニアリングサービス事業を推進し ています。また、新たに拡がりつつある環境・エネル ギー事業として、燃料電池などの循環型エネルギー 分野へも取り組んでいます。ここでは、当社が注力す るエネルギーシステム事業やエネルギーサービス事 業とともに、基礎的な環境保全事業としての大気浄 化、水質浄化、土壌浄化の代表的な取り組みを紹介し ます。

家庭用燃料電池コージェネレーションシステム

2005年2月、当社が家庭用燃料電池コージェネレーシ ョンシステム(以下、燃料電池)を世界初の商用機として首 相新公邸に納入して以来、2006年3月末時点で稼働台 数は約100台となりました。

燃料電池は、水素と酸素の化学反応によって得られる電 気と、その際に発生する排熱利用で得られるお湯を、家庭 のエネルギーとして利用するシステムです。発電時に発生 する熱も同時に利用することをコージェネレーションと いいます。エネルギーを効率よく利用できるため、一般的 な家庭用エネルギーに比べてCO2排出量を45%削減、一 次エネルギー消費量も32%削減が可能です(当社調べ)。

2005年度は燃料電池を導入した住宅の分譲を開始 しました。日本の全世帯が燃料電池を使うと仮定すると、 東京都の30倍の面積が森林になるのと同じ環境保全効 果が得られます。また、外観は景観の美しさにも配慮し、 2005年度グッドデザイン賞の「エコロジーデザイン賞」に 選ばれました。2008年度以降の本格普及をめざします。

家庭での年間CO2排出量(当社調べ)と平成17年度国勢調査(総務省調べ)の データをもとに算出





パナホームが2005年8月に分譲した家庭用燃料電池コージェネレーションシス テム設置の住宅「京急ニューシティー 湘南大津の丘(神奈川県横須賀市)

ハイブリッドタワー「風かもめ」

2001年に発売開始した「風かもめ」は、風力と太陽光か ら発電した電気を使って夜にあかりを灯し、屋外の独立電 源として利用するハイブリッドタワーです。風速2.5m以上 の風があれば昼夜も風向きも問わず安定した明るさが得ら れます。また「風かもめ」は照明用電源としてだけでなく災 害時の電力供給に適することから公共施設に多く採用され ています。さらにネットワークカメラを搭載可能のため、公 園などのセキュリティシステムとしても活用できます。

現在「風かもめ」はグローバルで624機が稼動しており (2006年3月末)、小型風力発電機としてのみならず、セキ ュリティの面でも活躍が期待されます。

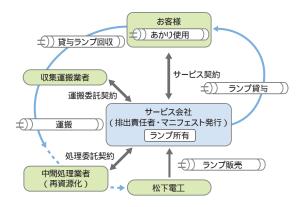


イーユーハウスに 設置している ハイブリッドタワー 風かもめ」

あかり安心サービス

現在、工場やオフィスなどの使用済みランプの多くは 破砕され埋め立て処理されています。当社が2002年に 開始した「あかり安心サービス」では、お客様に蛍光ランプ を販売するのではなく、あかりという「機能」を提供する環 境ビジネスです。本サービスは、水銀などの環境負荷物質 を含む使用済み蛍光ランプを、所有権者であるサービス 会社が責任をもって回収・処理します。本サービスを利用 する企業は年々増加し、2006年3月現在で425法人・ 3.600事業所と契約しており、日本における廃ランプの 適正処理の促進に貢献しています。

あかり安心サービスのスキーム

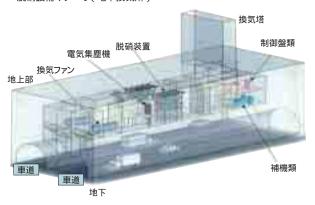


脱硝設備による大気浄化

交通渋滞が深刻な大都市部では地下における高速道路 の開発が進んでいます。地下トンネルにたまった空気は換 気所を通じて地上へと送り出されますが、自動車の排気ガ スには窒素酸化物(NOx)など人体への影響が懸念される 物質が含まれるため、地域やドライバーへの配慮が必要で す。従来、道路環境におけるNOxの除去(脱硝)はその濃度 や気温の条件により難しいとされていましたが、当社は NOxの中でもとくに人体への直接的影響を持つNO2を除 去する技術を確立しました。すでに首都高速中央環状新宿 線の地下トンネル(2007年3月完成予定)への納入も決 まっており、トンネル内の換気所に脱硝装置が設置される のは日本国内では初めての事例となります。

さらに、交差点や地下駐車場など局所的に排気ガスのた まりやすい地点では、コンパクトで設置しやすい小型NO2 除去装置により、大気環境の改善に貢献しています。

脱硝設備イメージ(地下換気所)



農業用集落の排水浄化

当社は1986年度から農業集落排水事業に取り組んで います。農村部は都市部に比べて下水道整備が遅れている 地域が多いため、農業集落の形態に適したJARUS型と呼 ばれる小規模分散型の農業集落排水処理施設の整備を進 めています。2005年度までの納入実績は兵庫県を中心 に小規模下水道の推進で82件となり、農村地域の水質環 境保全に貢献しています。

また排水浄化における最大の課題は、排水処理で発生す

る大量の汚泥処理です。これを 解決するため汚泥削減装置「エ コスラッジ」を新たに開発。汚 泥に超音波を照射して、破砕し た汚泥を汚泥貯留槽内で生物 分解(CO2とH2O)させること により汚泥発生量を30%以下 まで減量させます。



汚泥削減装置「エコスラッジ」

バイオ技術を利用した土壌・地下水浄化

揮発性有機化合物(VOC)で汚染された土壌・地下水の 浄化方法として、微生物を利用した浄化サービスを提供し ています。これは当社が開発したやし油由来の栄養塩「ア ムテクリーンの投入により、その土地に生息する微生物 の分解作用を活性化させてVOCを分解する工法です。汚 染土壌を掘削・置換する浄化方法に比べて、時間は多くか かりますが生態系への影響が少なく、低コストで実施しや すい浄化方法として注目を集めています。

浄化の実施には、分解菌が汚染土壌や地下水中に生息 することが必須条件です。従来の方法では分解菌の種と その量が判別できず、浄化に多くの時間が必要でしたが、 2005年に開発した「マイクロアレイ技術」 により、1 回の検査で浄化に必要な分解菌の存在と22種類の菌種 の特定を可能とし、高精度で低コストな浄化サービスを実 現しています。

国立大学法人岐阜大学、独立行政法人産業技術総合研究所ヒューマンストレス シグナル研究センターと共同で開発

マイクロアレイ技術活用による浄化プロセス



電動自転車による街の環境保全

電動自転車「ビビ」は、当社独自のモーター技術やセンサ ー技術、高性能のリチウムイオン電池などの採用により、 これまでバイクを使用していた郵便・新聞配達や警備巡 回などに充分活躍できる性能を確保しました。90ccの バイクを「ビビ」に切り替えると、1台あたり年間542kg のCO2排出量を削減することができます。これまでに、九 州旅客鉄道(株)様の電動自転車レンタルサービス「楽チャ リ」私鉄各社への観光・通勤用レンタサイクルとして納入 するなど、新しい都市交通の手段として街の環境負荷削減 に貢献しています。

また、軽いペダル操作で 運転できることや、免許が なくても乗れることから、 新たな雇用機会の拡大に もつながります。



業務用電動自転車「ビジネスビビ」

Green Marketing and Distribution

販売・物流のグリーン化

環境に配慮した製品を作るだけではなく、製品を輸送 する物流段階でも地球温暖化防止や大気汚染防止に 貢献するため、環境に配慮した「グリーンロジスティ クス」を推進しています。また、より多くのお客様に長 く大切にお使いいただくことで、くらしの中から環境 への影響を減らしたいと考えています。

2005年度 目標

モーダルシフトの推進

・鉄道コンテナ輸送20,000本 Webの活用による販売活動での省資源化

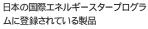
2005年度 実績

モーダルシフトの推進

・鉄道コンテナ輸送17,595本

国際エネルギースター基準適合製品(2005年度)

製品名	機種数
コンピューター	336
プリンター	12
ファクス	11
スキャナー	3
複合機	3







スキャナー KV-S3105CN

エコリーフ環境ラベル(タイプ)取得一覧(日本)

品目	機種数		
四日	2005 年度取得実績	全機種数	
パーソナルファクス	9	10	
ビジネスファクス	1	2	
静電式複写機	0	1	
光ディスクドライブ	1	2	
インターホン	5	6	
固定電話機	12	14	
ネットワークカメラ	10	16	
P B X システム	2	2	
電子黒板	3	3	
合計	43	56	

2006年3月31日現在の公開機種数

URL panasonic.co.jp/pcc/eco/gplist_001.html

販売のグリーン化

取り組み1

「Nのエコ計画」

エコをテーマとしたトータルマーケティング活動とし て「Nのエコ計画」キャンペーンを2003年から展開して きました。ホームページでは「暮らしに役立つエコ情報」 も提供し、多数の方にご利用いただいています。

「Nのエコ計画」キャンペーン期間中に得られた効果

時期	キャンペーン	効果
2003/上期	赤ちゃんの数だけ緑をふやそう	約51万トンの
2003/下期	あなたの街の幼稚園に植樹しよう	CO2排出量 1を削減 = 杉の木約3,600万本分
2004/上期	あなたの大切な場所に緑を贈ろう	約51万トンの
2004/下期	Nのエコ成果を緑で体感しよう	CO2排出量 1を削減 = 杉の木約3,600万本分
2005/上期	みんなで エコの絵 を描いて、緑	約74万トンの
2005/下期	をふやそう!	CO2排出量 1を削減 = 杉の木約5,200万本分

主要なナショナル省エネ・節水製品と7~10年前の当社製品を比較して削減でき る年間CO2排出量(電気のCO2排出係数は0.357kg-CO2/kWh) 岐阜の50年杉 人工林 かCO2吸収量14kg/1本・1年間にて算出

URL national.jp/2eco/

取り組み2

カタログやラベルによる環境訴求

当社はWebやカタログ、また環境に配慮した製品である ことを示す 環境ラベル」などを通じてお客様へ製品の環 境情報をわかりやすくお伝えすることで、お客様が商品を 選ぶ際の "かしこい選択"に繋げることをめざしています。

ISO(国際標準化機構)では、各国の認証機関にて認定さ れるもの(タイプ)、企業の自己宣言による主張(タイプ)、環境影響の定量的データを表示するもの(タイプ)の 3種類に分類しています。当社はタイプ だけでなく、タイ プ・ の環境ラベルにも積極的に取り組んでいます。

URL panasonic.co.jp/eco/gp/

タイプ・ 、エネルギースターマークを 取得したパーソナルファクス電話機



パーソナルファクス KX-PW605DL



タイプ 当社環境ラベル

エコマーク複合機



カラーデジタル複合機 DP-C322

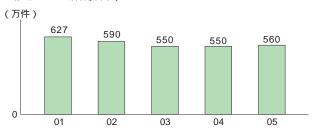
修理・サービス

考え方

修理・サービスに対する考え方

資源の有効利用・廃棄物削減の視点から、修理を行い 長く使用していただくため、当社では「お客様第一」の 視点に立った製品開発や修理・サービスの仕組みを構築 し、取り組みを推進しています。日本における修理サー ビス件数は2000年度以降減少の傾向にあります。これ は製品の品質・機能および省エネルギー性の向上と製品 の価格低下に対する修理費の割高感などから、修理をせ ずに買い替えをされるお客様の増加などが主な要因と考 えられます。しかし「もったいない」というお客様の意識 の変化や、迅速な修理・サービス体制の構築、エアコン使 用が増加したことによる修理の増加などで2005年度 は修理件数が2004年度に比べ10万件増えています。

修理サービス件数(日本)

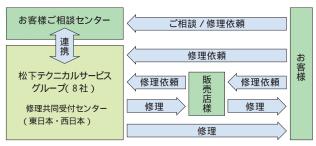


取り組み1

修理・サービス体制

日本ではお客様との窓口として主にご販売店が修理・サ ービスの活動を進めており、その中心となっているのが約 2万の地域密着型の地域専門店です。また、365日営業の 「お客様ご相談センター」や、日本全国8地区にある松下テ クニカルサービスグループが東日本と西日本の2カ所に 設けた「修理共同受付センター」でもお客様からの修理依 頼を受付けており、地域専門店を通じた一部の高度な修理 とともに最寄りの松下テクニカルサービスグループが対 応し、迅速な出張修理も行っています。

修理・サービス依頼の流れ



運行管理システムの活用で 迅速な修理を行う

お客様に長く大切に使用していただくためには、迅速か つ低コストの修理を行う必要があります。当社は近畿松下 テクニカルサービス(株)が2003年に開発したITを駆使 した「運行管理システム」を2006年度には日本全国に展 開する予定です。このシステムは、修理依頼に対して修理 訪問スケジュールの調整、予約確認、修理に必要な部品手 配などの業務をコンピュータで管理することができます。 また過去の修理情報をデータベース化して、故障の推定原 因の絞込みや故障要因の高いものを列挙して修理部品の 迅速な手配などに役立てています。

取り組み3

修理サービスの技術向上と 消費者への啓発

技術部門では万一の故障に備えて部品交換が容易な構 造に配慮した設計を進めています。一方で、製品を長期使 用する上で満足いただける修理サービスを提供するため には、直接お客様と接するサービス担当者の技術や知識・ ノウハウの向上と共有化が重要であり、修理部門におけ る技術力の強化に取り組んでいます。

またお客様に電気製品を正しく効率よくお使いいただ くために、ホームページや冊子で情報を広く提供するとと もに、消費者リーダーの皆様を対象とした講習会も開催 し、環境意識の向上に役立てています。

URL panasonic.co.jp/cs/kaden/

今後めざすこと

お客様の声を製品づくりに活かす

製品が作動しなくなった時、正確にその原因を判断でき るように、表示機能のある製品には自己診断表示機能を設 けています。また、できるだけ機能を簡略化することで故 障の機会を減らすとともに、誰にでも使いやすいユニバー サルデザインを心がけた製品づくりをめざしています。

お客様からいただいた機能、品質、取り扱いなどに関す るご意見とともに修理・サービスに関するご意見は、専門 部署で日々分析し情報を共有化することで、製品やサービ スをはじめとする事業活動に活かしています。

販売・物流のグリーン化

物流のグリーン化

考え方

グリーンロジスティクスでめざすこと

京都議定書発効を機に物流分野でも地球温暖化防止へ の対策強化が求められています。日本では、改正省エネル ギー法が2006年4月に施行され、企業は物流における エネルギー使用量把握と合理化計画の策定が求められる など、規制が強化されています。

当社では物流のグリーン化をめざして4つの重点テー マ「モーダルシフトの推進」「エコトラックの導入推進」 「グリーン物流事業者 との連携強化」「バイオ燃料の導 入推進」に取り組んでいます。2005年10月にすべての 社内分社・関係会社に物流省エネルギー責任者を設置す るなどグリーンロジスティクス推進体制を強化しまし た。さらにグループ全体に関わる方針の策定と重点テー マの推進を目的として「物流省エネルギー推進部会」を発 足、2006年3月には2010年度CO2排出量原単位4% 削減(2006年度比)を目標に掲げた「グリーンロジステ ィクス方針」を策定しグループ全体で積極的な取り組み を推進しています。

ISO14001かグリーン経営認証、エコアクション21のいずれかを取得した 物流事業者

グリーン物流の重点取り組み

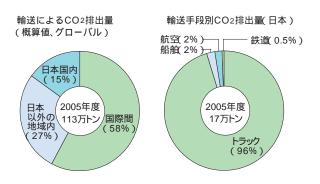




バイオ燃料車の出発式

輸送によるCO2排出量と内訳

当社の物流分野における2005年度のCO2排出量は グローバルで113万トン、そのうち国際間の輸送が58 %、日本国内の輸送が15%を占めています。また輸送に おける日本のCO2排出量のうち、96%がトラックによ る輸送となっています。



取り組み1

モーダルシフトの推進

当社ではトラック輸送と比較してCO2排出量を約1/8 に抑えることのできる鉄道輸送への転換に取り組んでい ます。2005年度の鉄道貨物輸送の利用実績は、5トン コンテナ換算で1万7,595本と目標には未達でしたが、 2004年度と比較して約1.5倍、取り組みをスタートさせ た1998年度と比べて10倍以上となっています。なお、 鉄道輸送の活用によるCO2排出削減効果は8.777トン でした。

また鉄道輸送の拡大に貢献するため、荷主の立場から の「鉄道輸送の活用促進マニュアル」を作成し、物流事業 者と荷主企業の連携によるグリーンロジスティクスをさ らに推進するための取り組みを実施しています。

鉄道輸送の活用によるCO2排出量の削減(日本)





当計専用の31フィート 大型鉄道コンテナ

松下電池工業などがエコレールマークを取得

第1回エコレールマーク認定企業になった松下電池工 業(株)に続き、パナソニックストレージバッテリー(株) 松下プラズマディスプレイ(株)が認定企業になっていま す。このエコレールマークは、500km以上の輸送にお



いて鉄道貨物輸送を15 %以上導入している企 業に与えられるもので、 鉄道輸送の活用を積極 的に行っている企業で あることを表します。

松下電池工業(株)のエコレールマーク

取り組み2

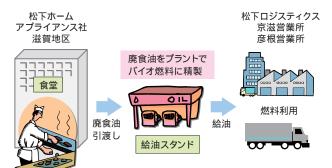
バイオ燃料の導入推進

大気中のCO2濃度に悪影響を与えない燃料として、食 用油や廃食油を精製し軽油の代わりに使用することので きるバイオ燃料 が注目を集めています。当社は2005 年9月~2006年3月に、滋賀県草津地区をモデルとし て、社員食堂から排出される使用済みのてんぷら油をバ イオ燃料に転換し、松下ロジスティクス(株)が所有する ハイブリッドトラックに活用するスキームの構築を図り ました。同地区の廃食油の排出量は年間約7,000Lで、こ れをすべてバイオ燃料に利用することで、松下ロジステ ィクス(株)のトラック2台分の年間軽油使用量を削減す ることができます。当社では、このスキームを他地区にも 広げ、バイオ燃料の導入推進を図る予定です。

生物に由来する物質から作られた燃料

URL panasonic.co.jp/ideas/closeup/08fuel

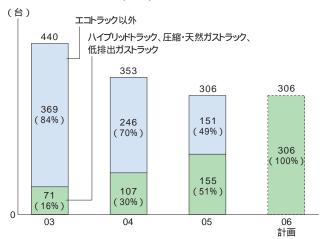
社員食堂における廃食油のバイオ燃料化スキーム



エコトラックの導入推進

松下ロジスティクス(株)では、2003年11月に世界初 のハイブリッド小型トラックが発売されたのを機に、いち 早く導入を図りました。ハイブリッドトラックは燃費性能 が高く、従来のディーゼルトラックと比べてCO2排出量 を約25%、大気汚染物質を50%以上削減できるという 優れた環境性能を持っています。同社では、2007年3月 末までに、自社で所有する小型配送トラックをすべてエコ トラックに切り替える目標です。

エコトラックの導入状況(日本)



エコカーの導入推進

当社では、2002年12月に「自社車両における環境 方針」を策定し、営業車などの業務車両も含め日本で所有 する車両を2010年度までにすべてエコカーに切り替 えることを目標としています。2005年1月には取り組 みを強化するため「パナソニック躍進エコカー計画」を策 定し、エコカーの基準を政府公用車と同等にレベルアッ プさせるとともに、販売・サービス会社など対象範囲を拡 大しています。



(日本、トラック以外) 2006年3月末

当社のエコカーの定義

レベル1 電気自動車 天然ガス自動車 メタノール自動車 ハイブリッド自動車 燃料電池自動車 2005年基準排出ガス低減レベル75%以 上かつ2010年燃費基準5%以上達成車 レベル2 2005年基準排出ガス低減レベル75% 以上かつ2010年燃費基準達成車 2005年基準排出ガス低減レベル50% 以上かつ2010年燃費基準5%以上達成車

環境コミュニケーション

持続可能な社会の構築は一企業だけで担えるものでは なく、企業とステークホルダー (利害関係者)との十分 な環境情報の共有が不可欠です。当社は社内外へわか りやすく環境活動を伝えるとともに、双方向のコミュ ニケーションを様々な立場の方々と行い、その声を原 動力として、当社の環境経営に反映することに取り組 んでいます。また事業活動のみならず、環境活動を行う 団体への支援や、従業員一人ひとりが家庭や地域で環 境に配慮したくらし方を率先して行うためのさまざま な啓発活動も行っています。

2005年度 目標

情報発信

- ・環境報告書の持続可能性報告書への進化
- サイトレポートの発行
- ・あらゆるステークホルダーとの対話推進 グリーン投資・地域貢献
- ・森林保全活動の継続実施。工場敷地、建物屋上の緑化推進
- ・グリーン投資の推進/グリーン基金の設立 企業市民活動
- ・(日本)LEファミリーの拡大:従業員世帯数の50%以上
- ・地球を愛する市民(LE)活動の社外展開 パートナーシップ
- ・環境NPOなどとのパートナーシップの強化、ネットワークの拡大
- ・国際機関・政府・地方自治体の環境活動への積極協力と貢献

2005年度 実績

環境経営報告書から社会・環境報告書へ進化 314事業場のサイトレポート発行 ステークホルダーダイアログ6回開催 会社構内の緑化推進をめざした「共存の森」を 継続実施

(日本)LEファミリー 従業員世帯数の52%参加 他社との情報交換会4回開催

環境省「CO2削減・百万人の環」キャンペーンに 参画。また、日本国内220事業場のネオンサイ ンを254日間消灯



パナソニックセンター東京での「ライトダウン活動」

環境情報の開示

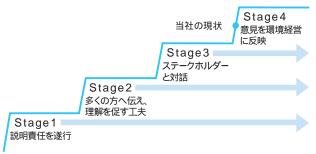
取り組み

ステークホルダーの声を 環境経営にフィードバック

環境経営のチェック機能の一つとしてステークホルダ ーによる評価があります。当社は環境分野の基本的な説 明責任を充分に遂行するために1997年度より環境報 告書の発行を始め、2005年度はCSRの重要テーマに 絞って報告する「社会・環境報告」と環境活動の詳細を報 告する「環境データブック」を発行しました。(Stage1)。 また環境への影響や改善努力をより多くの方へ理解して いただくために、さまざまな手段でわかりやすい情報開 示をめざしてきました(Stage 2)。そして、事業活動のさ まざまな場面でステークホルダーの皆様と直接に対話し 相互理解を深め(Stage3)これらのプロセス全体を通 じて得られる社会からの声(意見・提案・批評など)を環境 経営に反映しています(Stage 4)。

2005年度はStage4にあたる各コミュニケーション 活動を通じて得た声の社内フィードバック強化に重点を 置きました。これらは相当の時間をかけて当社環境経営 を変革させていくものであり、即効性のみを追求せず、長 期的にこれを維持・加速していくことをめざし、継続して 取り組んでいきます。

環境コミュニケーションの発展ステージ



環境コミュニケーション実績(松下電器本社対応分、2005年度)

媒体/活動	実績	媒体/活動	実績
社会・環境報告書日)	3万部	テレビCM	4本
社会•環境報告書英)	1万部	新聞広告	11本
社会•環境報告書中)	4千部	展示会	12件
環境データブック(日)	1万部	講演会	23件
環境データブック(英)	5千部	書籍·論文·講師	15件
環境データブック(中)	5千部	取材対応	15件
ホームページ(日本語)	約248万ビュー	ニュースリリース	6本
ホームページ 英語)	約20万ビュー	調査・アンケート回答	56件
ステークホルダーダイアログ	6件	メール等問合せ	1,163件

国民運動「チーム・マイナス6%」への参画

日本政府は2005年2月の京都議定書発効、4月の京 都議定書目標達成計画の閣議決定を受け、目標達成が危 惧される温室効果ガス排出量6%削減(1990年度比) を国民が一丸となって取り組むことを目的として、国民 運動「チーム・マイナス6%」をスタートさせました。当社 はいち早く団体チーム員として参画し、主に2つのカテ ゴリーで積極的に推進しています。一つは事業活動にお ける取り組みで、空調温度設定の徹底や「クールビズ 1」 「ウォームビズ 2」の実践、消灯キャンペーンの「ライト ダウン活動」などです。そして、もう一つが製品やマーケ ティングにおける取り組みで、新聞やテレビCMなどの 広告宣伝や商品カタログ、店頭の表示などでキャンペー ンロゴマークを積極的に貼付しました。

また他に例を見ないユニークな活動として注目され た当社独自の「ライトダウン活動」は、2005年7月から 2006年3月末までの合計254日間、日本国内220事業 場すべてで午後8時以降の宣伝用ネオンサインと電照看 板を消灯し、約88万kWhの電力量、約384トンのCO2 排出量、さらに電力料金も約1,055万円削減することが できました。2006年度も継続実施します。

1 2 環境省が提唱する夏と冬のビジネス用服装スタ イルの愛称。夏は職場の冷房を28 に、冬は20 程度に保った状態で、快適に働ける服装をさす



各拠点の玄関に設置した立看板



商品カタログ(表紙左下部)

エコフォーラム2005を開催

当社がめざす「新たなくらし価値」を家まるごとでわか りやすく提案する情報受発信拠点「Eco & Ud HOUSE (イーユーハウス)(P11、12)で、11月29日・30日の 2日間、オープニングイベントとして「エコフォーラム 2005」を開催し、205名の有識者にお越しいただき、 ハウスの見学および環境への取り組みを紹介し、意見を 頂戴しました。エコフォーラムの詳細は下記ホームペー ジでご覧いただけます。

URI panasonic.co.jp/eco/communication/forum2005/



" エコライフ "をテーマにしたダイアログを2回開催し、イーユーハウスと当社環 境経営に率直なご意見をいただきました

主な展示会への出展

展示会名	開催地	開催時期
愛·地球博	愛知	2005年3-9月
INTEROP Tokyo	東京	2005年6月
国際福祉機器展	東京	2005年9月
CEATEC JAPAN	東京	2005年10月
WPC EXPO	東京	2005年10月
エコプロダクツ国際展	タイ・バンコク	2005年10月
エコプロダクツ	東京	2005年12月
CES	米・ラスベガス	2006年1月
ENEX	東京/大阪	2006年2月

事業場での環境コミュニケーション実績(世界地域別)

	日本	米州	欧州	アジア 大洋州	中国・北東アジア
工場見学 (人)	48,717	1,370	172	3,169	1,438
地域貢献 活動 (回)	400	178	14	31	261

当社が参加・協力している環境に関する行事、および地域住民に対する環境活動の 説明会や懇談会など

報告書・Webなどで情報開示を行なった事業場数(世界地域別)

日本	米州	欧州	アジア 大洋州	中国・ 北東アジア
144	25	19	65	61

環境報告書発行履歴

垠児報口音光11 個 匹						
年度		発行部数		 ページ数 発行年月		
十反	日本語版	英語版	中国語版	ハーシ奴	光1]十月	
環境報告書						
1997	17,000	8,000		24	1998年2月	
1998	10,000	10,000		28	1999年3月	
1999	18,000	5,000		40	1999年9月	
2000	22,000	5,000		56	2000年9月	
2001	20,000	5,000		66	2001年9月	
2002	25,000	5,000		78	2002年6月	
環境経営執	景告書					
2003	35,000	5,000		92	2003年6月	
2004	25,000	8,000	4,000	76	2004年6月	
社会·環境	社会·環境報告					
2005	30,000	10,000	4,000	54	2005年6月	

環境データブック発行履歴

左帝		発行部数	ページ数	発行年月	
年度	日本語版	英語版	中国語版	ハーシ数	光11千月
2005	10,000	5,000	5,000	66	2005年8月

Environmental Communication

環境コミュニケーション

環境分野の主な表彰一覧(2005年度)

区分	国名·授賞機関名·表彰名	受賞タイトル	受賞社名•内容
理	日本・フジサンケイグループ 地球環境大賞」	大賞	松下電工(株)
環境経営	中国·国家環境保護総局	国家環境友好企業賞	パナソニック・万宝コンプレッサー広州(有)
営	米国·Environmental Protection Magazine	環境貢献企業 環境奨励賞	パナソニック四国エレクトロニクス アメリガ 株)
4 -11	日本(財 2005年日本国際博覧会協会愛·地球賞」	愛·地球賞 Global 100 Eco-Tech Awards	松下電器産業 株 洋導体社 「スイッチング電源待機用省エネIPDシリーズ」 松下電器産業 株 松下ホームアプライアンス社 冷機研究所 「高性能真空断熱材 U-Vacua の開発」
製品・サービス	日本・日刊工業新聞社 「オゾン層保護・地球温暖化防止大賞」	優秀賞	松下電器産業 株 松下ホームアプライアンス社 「高効率CO₂ヒートポンプ給湯器の開発」
・ビス	日本(財新エネルギー財団新エネ大賞」	新エネルギー財団会長賞	松下電器産業 株) 「家庭用燃料電池コージェネレーションシス テムの開発と市場導入を通した普及促進」
	日本・エコプロダクツ大賞推進協議会 「エコプロダクツ大賞」	エコプロダクツ部門・環境大臣賞	松下電器産業 株) 「燃料電池コージェネレーションシステム /ライフエル」 (東京ガス(株)(株)だ原製作所と共同受賞)
地球温暖化防止	日本·環境省 「地球温暖化防止活動環境大臣表彰」	対策活動実践部門 環境大臣表彰	香川松下電工(株) 「鉄道へのモーダルシフトなど地球環境に やさしい輸送手段を構築、実施」
防止	~5~小川中央(しげ)江上「日当」かれて売入くにつく年!)」	環境教育·普及啓発部門 環境大臣表彰	松下グループ 地球を愛する市民活動 推進委員会
w			パナソニックモバイルコミュニケーションズ 株) 横浜地区 「全員活動による3Rの推進」
省資源リサイクル	日本・リデュース・リユース・リサイクル推進協議会 「リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰」	リデュース・リユース・リサイクル推進協議会会長賞	松下冷機 株) 冷機デバイス事業部 草津工場 断熱デバイスチーム 「真空断熱材のガラス繊維・端材屑を原材 料としたマテリアルリサイクル」
<i>,</i>			北九州松下電工(株 製造生産技術課 「SKカウンターの原材料使用量削減と廃棄 物の商品化」
	日本・東洋経済新報社 サステナビリティ報告賞」	優秀賞	松下電器グループ環境経営報告書 2004
	日本·広告電通賞審議会「広告電通賞」	産業·住宅部門 新聞広告電通賞	地球を燃やしすぎた250年
環境	日本·日本雑誌広告協会 日本雑誌広告賞」	経済産業大臣賞	ナショナル 家庭用生ゴミ処理機
		新聞広告 Aプロック 銅賞	新聞古紙100%のパッケージ
環境コミュニケー ション	日本広告主協会 「消費者のためになった広告コンクール」	新聞広告 Cプロック 銀賞	地球を燃やしすぎた250年
ション		テレビ広告 JAA広告賞	リサイクル 母と娘の冷蔵庫編
	日本·日本経済新聞社「日経広告賞」	環境広告賞 環境大臣賞	家庭用燃料電池コージェネレーションシステム 地球を燃やしすぎた250年
	日本·日本経済新聞社「日経MJ広告賞」	日経MJ広告賞	松下電器産業 株)

環境分野の主な評価一覧(2005年度)

ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・インデックスに選定 FTSE4Good グローバル100インデックスに選定 エティベル・サステナビリティ・インデックスに選定 日本経済新聞社「環境経営度調査」製造業部門 586社中 1位 トーマツ審査評価機構・環境格付け AA

日経BP環境経営フォーラム「環境ブランド調査」544社中 4位







環境広告ギャラリー 2005

環境保全への姿勢や取り組みを、より多くの方々に知っ ていただく手段として、当社では新聞やテレビ、ラジオなど 様々な広告を行ってきました。環境分野は専門家以外には 理解しにくいテーマも多いため"わかりやすいこと"が大切 です。当社は折々の主要な取り組みをわかりやすく、また事 実をしっかりお伝えすることに重点を置いてきました。こ こでは2005年度企業広告から一部を紹介します。

テレビCM

METEC 母と娘の冷蔵庫編

家族の一員として一緒に生活してきた冷蔵庫が、 今日リサイクル工場へ。(2005年4月~11月) 松下エコテクノロジーセンター(P39)

新聞広告



ライトダウン活動

松下グループも皆様と同じように、今日からネオ ンをこまめに消そうと思います。(2005年7月21日)

燃料電池

世界初の市場導入から約1年。家 庭用燃料電池の輪がどんどんひ ろがっています。(2006年1月1日)



Tアコン

このエアコンは冷房28 設定でリ モコンにニコニコマークが表示さ れます。松下グループは皆様ととも に国民運動 チーム・マイナス6%」 に取り組みます。(2005年7月13日)





イーユーハウス

新しく東京・有明にオープンした「イーユーハウ ス。明日のくらし、エコとUDの体験ハウスへよう こそ。(2006年2月6日)

当社提供テレビ番組

テレビ東京報道特別番組 地球共生

人類が直面する環境問題に立ち向かう 産業界の姿を、ITと環境分野の第一人 者、月尾嘉男・東京大学名誉教授が1年 にわたり紹介。

第1部 29日目の恐怖 (5月8日) 第2部 ファクターX (7月10日)

第3部 5Rの時代 (9月11日)

第4部 逆産業革命 (11月13日) 第5部 大自然の値段 (1月15日)

第6部 環境はボーダーを越えて (3月12日)



広告掲載内容一覧(日本)

新聞広告		
テーマ	キャッチコピー	掲載月
燃料電池	地球を燃やしすぎた250年	6月
エアコン	フィルターお掃除ロボットで省エネ	6月
食器洗い乾燥機	ミストで洗って節水洗浄	7月
エアコン	ニコニコマークリモコン	7月
ライトダウン活動	全国のネオンサインを消灯	7月
省エネルギー技術	エネルギー消費量は体重に比例	9月
節水技術	節水は節電でもある	9月
燃料電池	家庭に広がる燃料電池	1月
ななめドラム洗濯乾燥機	2006年ももっとエコを実らせます	1月
イーユーハウス	明日のくらし体験ハウス	2月
蛍光灯	だんらん	3月
テレビCM		
テーマ	タイトル	オンエア
燃料電池	地球のメッセージ編	4~11月
METEC	ブロック編	4~11月
METEC	母と娘の冷蔵庫編	4~11月
METEC	宝箱編	12月~

環境コミュニケーション

環境分野の社会貢献・啓発

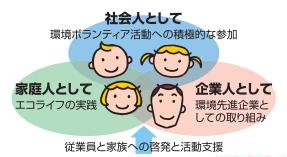
取り組み1

従業員とその家族が取り組む 「地球を愛する市民活動 (LE活動)

当社は1998年に 企業人であると同時に一人の家庭 人、社会人として環境に配慮できる市民であることをめ ざそう」という当時の役員の呼びかけに当時の社長が賛 同し、日本国内の従業員とその家族を対象とした「地球を 愛する市民活動 (Love the Earth = LE)をスタートしま した。「環境意識の向上とライフスタイルの変革」をめざし て、全社でさまざまな活動に取り組んでいます。2005年 度はその地道な活動が評価され、「地球温暖化防止活動 環 境教育・普及啓発部門環境大臣表彰」を受賞しました。

URL panasonic.co.jp/eco/le/

「地球を愛する市民活動」がめざすもの





LE活動では、「エコライフ8項目」という指標を掲げ、 行動の指針にしています。その中で従業員とその家族が 実践できる取り組みとして、環境家計簿活動やエコバッ グ使用によるレジ袋削減運動を推進し、活動結果を公表 しています。LE活動はスタートから8年経ち、社内での 活動は少しずつその成果を出しつつあり、2005年度は 日本国内の従業員世帯数の52%が参加しました。さら にこの活動を地域社会へ広げたいと考えています。

省エネルギー、 エコバッグの使用、 エコなくらしクッキング、 グリーン 購入、 長期使用、 廃棄物削減/再資源化、 公共交通機関の利用/エコドラ イブ、 環境ボランティア

URL panasonic.co.jp/eco/le/life/

環境家計簿活動

家庭で使う電気やガスなどのエネルギー量を記録し、 その削減をめざす取り組みです。当社オリジナルの環境 家計簿を従業員に配布し、生活と環境との関連を情報と して提供することで、記録するだけではなく環境に興味 を持ちライフスタイルを見直すよう、啓発から実践につ

ながる活動として推進しています。2005年度からは、 ホームページに環境家計簿チャレンジ版を掲載し、社外 にもエコライフのノウハウを提供しています。

環境家計簿参加世帯とこれまでの成果



2年連続で取り組んだ世帯の集計値

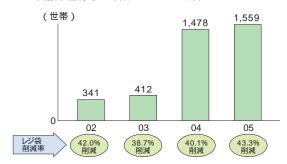
URL panasonic.co.jp/eco/le/kakeibo/

レジ袋削減運動

資源節約とゴミ削減を目的として、買い物にエコバッ グを持参してレジ袋を減らす取り組みです。

2002年度からはモニター世帯を募り、取り組み成果の 調査を行っています。意識することにより約40%のレジ袋 を削減できるという結果が出ました。

レジ袋削減運動参加世帯数とこれまでの成果



モニター参加世帯が3カ月の取り組みで削減できたレジ袋の割合

URL panasonic.co.jp/eco/le/bag/

取り組み2

地域と連携した環境ボランティア 「松下グリーンボランティア倶楽部」

当社では「地域に根ざす」という事業場展開の基本的な 考え方のもと、それぞれの地域社会の一員として、その地 域に密着したさまざまな活動を推進してきました。

1993年11月に「一人ひとりが地球環境問題に関心 を持ち、緑を守り育む活動に参加すること」を目的に、松 下グリーンボランティア倶楽部(MGV)を発足し、「論じ るより行動を、小さくても行動を」と当社定年退職者や地 域の方にも参加していただきながら、環境ボランティア 活動を推進しています。また各地市民団体などが主催す る活動に参加するなど、その活動の場を広げています。

	活動内容		
森林保全	森林の下草刈り、間伐、植樹および 森林整備や竹林の整備を実施	全国18カ所で延べ 24回開催	
クリーンアップ	緑地公園、海岸・河川敷のクリーン アップや花壇作りを実施	全国19カ所で延べ 23回開催	
自然観察、 自然工作	四季折々の自然観察や自然素材の 工作で自然とのふれあいの場を提供	全国5カ所で延べ 9回開催	
さくらウォッチング	さくらの登録樹の開花日を定点観測 し季節変動を実感	さくらウォッチングの 登録樹は226本に、内 116本から開花報告	



里山をイメージして作ったビオトープでは、毎年「田植え体験」を実施しています (大阪·門真 松下電器産業労働組合本部構内)

取り組み3

「共存の森」で構内緑化を推進

「共存の森」は各事業場の構内緑化を進めるととも に、自然環境保全の意識高揚を図ろうという活動です。 2006年3月までの3年間に全国13カ所、約1万8,000 m'の「共存の森」に約1万3,450本の苗木を植樹し、緑化 を進める一方、憩いの場としても活用されています。

今後もより多くの事業場で構内緑化が進むよう活動を 展開していきます。

2005年度参加モデル事業場

パナソニック AVCネットワーク社(大阪・守口) 松下ホームアプライアンス社(奈良・大和郡山) 照明社(大阪·高槻) ナショナル建材工業(株 (群馬・沼田) 東芝松下ディスプレイテクノロジー(株)石川・川北)





パナソニック モバイルコミュニケーションズ(株)では、行政・地域と一体になっ た活動で横浜市都筑区役所・佐江戸町内会の方々と活発な交流を行っています

「子ども」や「環境」に取り組む NPOを支援

当社は2001年に「Panasonic サポーターズ マ ッチング基金」を設立し、「環境」および「子ども」分野で 様々な取り組みをされているNPOを支援してきました。 NPOが本来持っている力を最大限発揮し、持続的な活動 ができるよう組織基盤の強化に焦点をあてサポートをし ています。これまでに「環境」分野で26団体、「子ども」分 野で31団体、合計57団体を支援しました。

2006年度からは助成総額や基金の内容を充実さ せ、より一層NPOの基盤強化の支援ができるよう、 「Panasonic NPOサポートファンド」として、新たに出 発します。

URL panasonic.co.jp/ccd/pnsf.html

2005年度 環境分野支援団体(NPO法人)

フェアトレード・ラベル・ジャパン 国頭ツーリズム協会 おきなわ環境クラブ エコネット丹後 環境ネットワーク・文京 おかやまエネルギーの未来を考える会 「持続可能な開発のための教育の10年」推進会議

2005年度 子ども分野支援団体(NPO法人)

ちゅらネット ファミリーハウス キララ 発達カウンセリングポップシップ 演劇百貨店 トッカビ子ども会 カリヨン子どもセンター

「Panasonic サポーターズ マッチング基金」実績



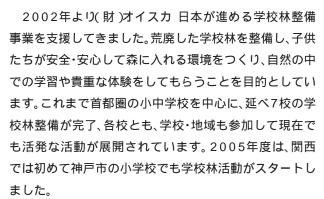


助成事業成果報告会 への参加者

環境分野の社会貢献活動

学校林プロジェクト

協賛(寄付),社員参画

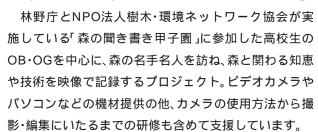






森の聞き書き甲子園 映像化プロジェクト

協賛(寄付·機材提供)







世界自然·野生生物映像祭

協賛(寄付・機材提供)

1993年からNPO法人地球映像ネットワークが富山 県で開催している映画祭で、当社は1999年より映像機 材提供などで支援。全世界から寄せられる貴重なフィル ムを通して、野生生物や地球環境の保護・保全の大切さを 学んでもらうため、国立科学博物館や上野動物園での定 期上映会も実施しています。





全国学校ビオトープコンクール

協賛(寄付·製品寄贈)



(財)日本生態系協会が運営する、幼稚園から大学まで の全国の学校を対象に、野生の生物が自立できる環境空 間を学校の敷地内に再生する活動のコンクール。隔年開 催で、当社は2003年より特別協賛。上位入賞5校には、 「環境大臣賞」文部科学大臣賞」などの副賞として、当社 製品を贈呈しています。





親子自然体験塾

主催、社員参画



「親子で学ぼう!自然に学ぼう!」をテーマに野外で活 動する自然学習プログラムを2000年から開催。地域の

ご家族や社員家族が多数 参加し、当日の運営は社員 がボランティアとして参 画しています。



使用済み電気製品回収イベント

共催、社員参画



パナソニックノースアメリカ(株)では社員や地域住民 に呼びかけ、使用済み製品や携帯電話を回収拠点に持ち 込んでもらい、フォーンズ・フォー・ライフに寄付。そこで

は古い携帯電話を新品に 交換し、緊急電話や災害時 の連絡用に必要とされる 人々に配布しています。



ECOS環境財団

協賛(製品提供)



パナソニック マニュファクチャリング フィリピン(株) は、地球環境保護のためのオゾン層をテーマにした、ECOS

環境財団主催の移動展示活 動にDVDプレーヤーやテ レビを提供。展示では、雪や 生きているペンギンで南極 大陸が再現されました。



広州開発地区植樹活動

協賛(寄付),社員参画



2005年3月、パナソニック・万宝コンプレッサー広州 (有)の幹部および多くの社員が、広州科学城で植樹活動

に参加しました。また、広 州開発区に3万人民元を寄 付し、「地球環境と共存す る」記念碑を立てました。



マレーシア植樹活動

協賛(寄付),社員参画



小学校のグラウンドで植樹活動を実施したパナソニッ ク コミュニケーションズ マレーシア(株)の社員は、「私 たちの環境を守ろう」とのスローガンのもと、環境に関す

る基礎知識を身につけ、子 どもたちに環境問題につ いて教えました。



アマゾン・マナウス植樹活動

協賛(寄付)社員参画



マナウス市の植樹キャンペーンに参加したパナソニッ ク ブラジル(有)は、オイティスの木を2,500本寄贈。植 樹活動にも、社員が参加。10mの高さにまで成長するオ イティスは、マナウス東部の道路沿いや庭園に植えられ ました。

唐山市栄華道小学校への「環境教育基金」 協賛(寄付)



パナソニック溶接システム唐山(有)は、地元の河北省 唐山市で環境教育に力を入れ、全国のモデル校に指定さ れている栄華道小学校に対して、環境教育に必要な教育 設備の購入のために、5万人民元を寄付しました。



「さくら広場」を開園



当社が所有する千葉県習志野市、大阪府門真市の2カ 所の土地を桜の公園として整備し、2006年4月から一 般の皆様にご利用いただける「さくら広場」として開園し ました。これば、地球環境との共存」を事業ビジョンの一 つとする企業として、環境共存に加えて、地域貢献、都市 景観等の観点から開園したものです。

本園のコンセプト提案から設計・監理は、建築家の安藤 忠雄氏が行いました。安藤氏は「桜の会・平成通り抜け」や 「淡路夢舞台」など、緑豊かな街づくり、自然の再生等に向 けた積極的な取組みを展開されており、その設計思想で ある「自然との共生」と当社の事業ビジョンとが一致し、 この取り組みが実現しました。

本園は、古来より広く日本で愛されてきた桜 ソメイヨ シノ)の木を6.5m間隔に配置しています。桜の開花の季 節には開園時間の延長も予定しており、地域の皆様の憩 いの場となるように努めていきます。

またここでは地球環境との共存や都市景観という観点 にとどまらず、災害時には避難場所として活用いただい たり、池などを利用して中水を確保するなどの機能も盛 り込んでおり、地域の安心・安全面にも役立つ場所にした いと考えています。



場所:千葉県習志野市芝園1-5 面積:31,525㎡ 施設概要: 桜 ソメイヨシノ)505本、池 1,100㎡ / 120㎡ 開園時間:10:00 ~ 17:00 休園日:月曜日、年末年始



場所:大阪府門真市大字門真1006 面積:16.198㎡ 施設概要: 桜 ソメイヨシノ)190本、池 2,000㎡ 開園時間:10:00 ~ 17:00 休園日:日曜日、年末年始

環境経営と人づくり

環境経営の推進は、経営基本方針や環境ビジョン、グリ ーンプラン2010に基づく全社での確実なPlan-Do-Check-Action(PDCA)の実践が基本です。当社のグ ローバルな統一目標を達成するためには、環境活動を より密接に経営と結びつけ、人材育成を強化し、環境経 営のPDCAサイクルを強固に回していくことが必要 であり、その進化をさまざまに図っています。

2005年度 目標

組織体制

- ・グローバル全社の環境推進体制を強化
- ・世界各地域での意思決定機能を強化 人材の育成
- ・全階層・部門ごとの環境教育カリキュラムを構築 経営評価制度
- ・総合的な環境会計制度を確立
- ・業績評価に製品や事業の環境負荷削減結果を反映

2005年度 実績

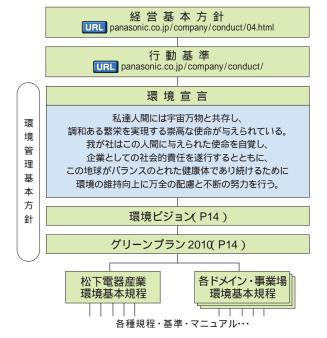
組織体制

- ・コーポレート環境会議を発展的に解消し、通常の経営会議に統合 人材の育成
- ・「環境職能人材育成指針」を策定し、教育カリキュラムを構築 経営評価制度
- ・グローバルで環境会計のシステムを構築
- ・業績評価の一部変更により環境負荷削減努力をより正確に反映

費用

・環境活動管理コスト 92.4億円

環境管理文書の体系



環境ガバナンス

考え方

環境経営を日常の事業活動に 落とし込む

環境経営における最高意思決定機能として、1997年 以降、社長を議長としてドメイン会社社長・関連職能の役 員をメンバーとする「コーポレート環境会議」を年2回開 催してきました。そして二大事業ビジョンの一つである 「地球環境との共存」への取り組みが全社の各部門に定着 化してきたことから同会議を発展的に解消し、2005年 度より重要な環境課題は通常の経営会議に議題として挙 げ、審議・決定することになりました。

「コーポレート環境会議」の解消にともない、環境本部 長管轄下に設けていた「環境運営委員会」を環境担当役員 の管轄下に置くことでその位置付けを高めました。具体 的な運用としては毎年1月に発表される全社の「経営方 針」を踏まえて策定した年次環境活動方針を「環境運営委 員会」で各ドメイン会社など従業員に周知徹底します。そ れを受けた各ドメイン会社は、事業特性に応じた活動計 画を策定し、グリーンプラン2010の目標達成に向けた 具体的な取り組みを実行します。各ドメイン会社の取り 組みは関連する委員会やプロジェクトがその支援を行い ます。(P56,57)

また海外での環境法規制の強化にも対応し、グローバ ル環境経営のさらなる充実を図るため、世界各地域に「リ ージョナル環境会議」を設置し、各地域固有の課題に集中 した議論を進め、それぞれの方針決定も行っています。

グリーンプラン2010に基づいた 業績評価

各ドメイン会社における環境経営の取り組み状況を 把握するため、当社は2001年度よりグリーンプラン 2010の目標に基づいた評価基準に従い、ドメイン会社 が自主的に行う「環境経営の業績評価」を実施していま す。評価項目はグリーンプロダクツ度とクリーンファク トリー度で構成され、それぞれ「グリーンプラン2010」 で掲げた目標値に対する達成度で評価されます。また、事 業内容によって取り組みの重点度が異なるため、社内分 社を大きくセット系とデバイス系に分け、配点比率を変 えています。この業績評価結果や社外からの評価をもと に、環境経営の点検および是正を行います。

環境マネジメントシステム

当社の環境マネジメントシステムは、全社の環境経営 を統括するコーポレートとドメイン会社間の環境マネジ メントならびにドメインまたは事業場単位の環境マネジ メントにより運営されています。

ドメイン会社および事業場単位の環境マネジメントは ISO14001を認証取得したシステムで運用され、エネ ルギーの使用量や廃棄物の発生量などの環境パフォーマ ンスデータは、1カ月ごとに集計を行い評価しています。 また、ISO14001の規格に基づき、内部監査を1年に1 回以上、外部監査も1年に1回以上実施しています。



環境運営委員会

ISO14001認証取得

当社のISO14001認証取得は、環境経営を支える仕 組みを構築するため、1995年11月にパナソニック AVCネットワークス社門真地区での取得をはじめとし て、1998年度末にはグローバルにすべての製造事業場 で認証を完了しました。

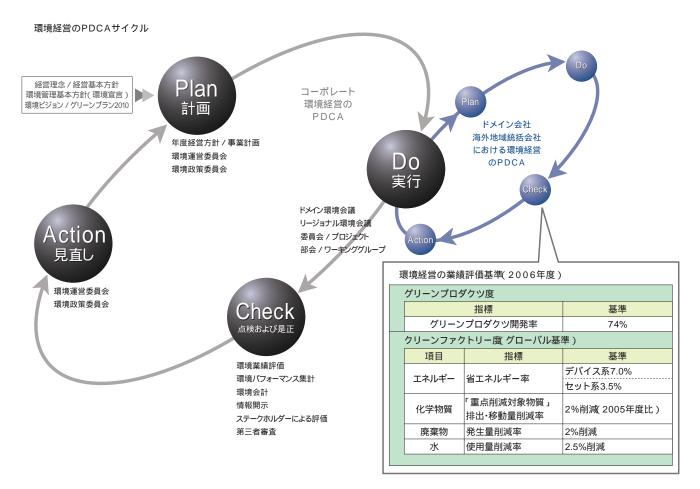
2005年度は事業構造改革にともなう拠点の統廃合 や統合認証の推進により、取得事業場数は2004年度に 比べ15事業場減少しています。これまで当社は日本国 内で統合認証を進めてきましたが、今後は海外でも社内 分社の特性を考慮しながら、事業経営におけるシステム の有効活用をめざして統合認証化を進める予定です。

ISO14001認証取得状況(P63-66)

(2006年3月末現在)

		`	2000 0/3/14/2012)
地域	取得事業	合計	
1673%	製造	非製造	口前
日本	66	17	83
米州	25	1	26
欧州	15	2	17
アジア大洋州	52	10	62
中国・北東アジア	61	1	62
合計	219	31	250

統合認証を含む



環境経営と人づくり

取り組み4

今後めざすこと

環境経営の推進体制

経営会議や環境運営委員会などで審議・決定された環 境経営に関する政策や方針をベースに、本社スタッフ部 門である環境本部は環境戦略の立案やドメイン会社で 推進される全社横断的な環境活動の支援と是正を行いま す。また、全社での課題を解決するために課題別の委員会 を設け、その傘下に主要なドメイン会社・職能メンバーで 構成する部会・ワーキンググループを置いて、具体的な推 進を行っています。

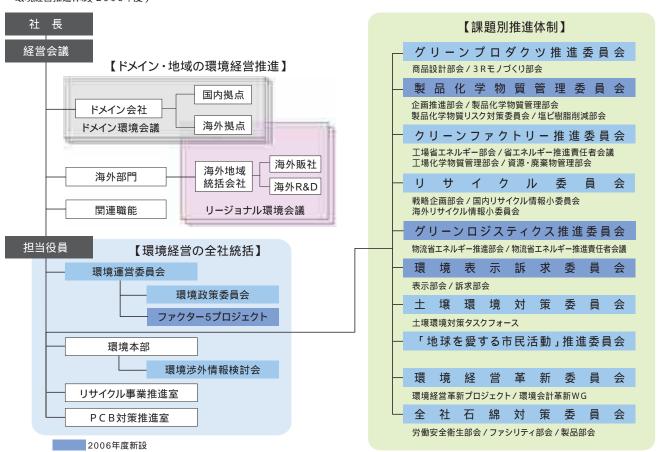
2005年度は、石綿問題に対応するための「全社石綿 対策委員会」を新たに設置し、取り組みを強化しました。 また2006年4月からは、さらに主要4テーマでの取り組 みを加速させるため「ファクター5プロジェクト」欧州の RoHS指令発効を契機に進めてきた「特定物質不使用プ ロジェクト」の活動を継続的に推進するための「製品化学 物質管理委員会」省エネルギー法の改正に対応し物流部 門での取り組みを加速するための「グリーンロジスティ クス推進委員会」環境に関するお客様への情報開示を強 化するための「環境表示訴求委員会」を新たに設置し、環 境経営の進化を図ります。

環境職能の確立と「見える化」

環境の取り組みはあらゆる職能に関連するため、環境 業務従事者を他の職能から切り分ける難しさがありまし た。しかし環境経営が重要な経営課題となった今、さらに 環境活動を推進するためには、それを支える人材の質的 強化が不可欠と考え、「環境職能」を設立しました。さら に環境人材の育成を促進するために「環境職能人材育成 指針」を策定しました。この指針では「求める人材像」「環 境業務の定義付けと必要なスキルおよび強化すべきスキ ル] 職能研修体系」などを定め、2006年度よりこの指 針に基づいた具体的な運用を開始します。職能の設立に より、環境業務従事者の社内での役割・位置づけを明確に するとともに教育体系をさらに充実させました。

また2006年4月から当社は日本の製造業では先駆的 な試みとなる「スキル評価制度」を全社に一斉導入しまし た。組織としての生産性の抜本的な向上と個人の自己実 現を同時に達成することをめざします。

環境経営推進体制(2006年度)



環境教育

考え方

環境職能人材の質的向上を図る

事業経営における環境取り組みは重要性を増してお り、また環境配慮製品の開発・生産・販売を担う企業とし て、従業員がモノづくりのライフサイクルで環境に与え る影響を認識して日常業務を推進することが重要です。 当社は、一人ひとりが環境問題を意識して業務を進める ための環境教育の基盤が必要であると考え、これまで多 様な環境教育体系を構築してきました。

取り組み

環境教育体系の再構築

各職能における具体的な環境取り組みのために必要な 知識を習得する「専門教育」と、従業員全員が各人の業務 において必要とされる一般的な環境経営に関する知識を 習得する「一般教育」を行っています。

またグローバルな環境対応が求められるなか、日本か らの海外勤務者全員に対しては、赴任前の研修のなかで 環境の研修を義務付けており、年間6回開催しています。 2003年からの3年間で737名が研修を受けました。

環境教育体系

		新入 社員	社員	経営層
専門	- 般環境	導入教育	環境職能人材育成委員職能転入 研修 環境法規 基礎セミナー	昇格研修 会 環境 経営塾 環境法規 ぶ用セミナー
	資材		グリーン調達研修	
	技術 品質 管理		特定物質不使用テクノスクール 3R設計研修	

eラーニングシステムによる一般環境教育

環境教育の徹底と効率化をめざし、2003年度より 日本国内でインターネットによる「eラーニングシステ ム」を導入しています。内容は環境一般知識(全5章)松 下グループの取り組み(全6章)からなり、各章の最後に 設けられた修了テストの合格をもって修了します。ドメ イン会社・事業場では、eラーニングシステムもしくは独 自の方法による一般環境教育を行っていますが、eラー ニングシステムの受講者・修了者は年々増加しており、 2005年度の修了者は2万人を超えています。また同じ 内容からなるCD-ROMも制作しており、製造業務従事者 に対してはこれらを活用して集合教育を行っています。

インターネットによる eラーニングー般環境 教育修了者

年度	修了者数
2003	9,860名
2004	13,072名
2005	22,600名



eラーニングシステムの画面

今後めざすこと

マンパワーを向上し環境経営を強化

当社では従来から環境の専門的な研修を随時実施して きましたが、今回の指針に示された「環境職能人材」とし て強化すべき能力・スキルを明確にした上で教育体系を 整備し、さらに研修項目と内容の充実を図りました。

また、人材育成を計画的に推進するため「環境職能人材 育成委員会」を組織化しました。この委員会は、本社、主要 ドメインの環境実務責任者で構成され、「環境職能人材育 成指針の策定「人材育成プログラムの監修」環境職能活 性化に向けた人事政策の検討」などを行います。2006年 度からはこれらの新たな仕組みを運用し、環境関連の職務 に従事する人材の質的向上を図るとともに環境経営のさ らなる強化を図っていきたいと考えています。



工場省エネルギー研修

Environmental Risk Management

環境リスクへの対応

企業活動には、環境事故、環境汚染、法規制の順守など に関わるさまざまな環境リスクが潜在しています。当 社ではこれらを環境マネジメントシステムに組み込 み、環境リスク低減のために現存するデータや社会動 向から危険性の予測を行い、緊急時も想定した上で予 防管理を徹底することが環境リスクマネジメントの基 本であると考えています。ここでは、土壌・地下水の保 全とPCB問題への取り組みについて報告します。

土壌・地下水の保全

考え方

地域住民の安全・安心を最優先に 調査・対策を徹底

当社では1980年代後半に一部の事業場で塩素系有機 溶剤による土壌・地下水汚染が発見され、それ以降、全社 的な取り組みを行ってきました。1991年にば 土壌・地 下水汚染防止マニュアル」を作成して調査・対策を進め、 1995年度には塩素系有機溶剤の使用を全廃し、1999 年度には「環境汚染予防管理の手引き」を作成し汚染の再 発を防止してきました。さらに1999年の環境庁(当時) による「土壌・地下水汚染に係る調査・対策指針運用基準」 の発行、2003年の「土壌汚染対策法」の施行など法規制 が進む中、VOC(揮発性有機化合物)および重金属などに よる汚染について土壌・地下水リスクマネジメント方針 に基づき、2002年度に調査・対策の再徹底に着手しま した。また、汚染が確認された事業場では、微生物を使っ て土壌を再生するバイオ浄化などの最新技術を導入し、 早期の対策完了に向けた取り組みを推進するとともに、 自治体などの指導を受けながら地域住民への説明やマス コミを通じた自主的公表を行っています。

土壌・地下水リスクマネジメント方針

方 針

地域住民の安全・安心の確保を基本として、すべての土壌・地下水リス クを「管理下に置く」

(日本: 2003年度内、海外: 2005年度内)

「管理下に置く」条件

1. 調査の完了

2. 対策に着手 3. 観測井戸の設置

4. 流出の未然防止 5. 運用管理の徹底 取り組み

十壤,地下水污染調查,対策実施状況

2003年度内に日本国内の143事業場すべてを管理 下に置くことができました。また、2005年度内には世 界でも22カ国152事業場すべてを管理化に置くことが できました。

具体的な取り組みとしては、VOCおよび重金属の使用 状況などの調査に加え、現地視察・ヒアリングによる履歴 調査を行った上で土壌表層調査を実施する必要がある事 業場を選定します。その上で基準を超える汚染が発見さ れた事業場はさらに詳細なボーリング調査で汚染範囲を 特定し、対策を行います。日本国内で2002年度の調査 の結果、基準を超える汚染があった78事業場は、その後 の浄化取り組みにより2005年度末時点で40事業場の 対策が完了しました。海外では国により法規制、運用実態 などがさまざまですが、当社では法順守を原則として、法 律が未整備な国では当社の独自基準を適用し、自主的な 取り組みを行っています。

土壤·地下水污染調查·対策実施状況

	履歴調査 を実施	表層調査 を実施	基準超過 の汚染	対策完了	対策中
日本	143	105	78	40	38
海外	152	57	9	0	9
計	295	162	87	40	47

松下電工、パナホームを除く

土壌・地下水汚染の対策事例



揚水·曝気施設 汚染された地下水を揚水・曝気し、 含有されているVOCを活性炭で



鉄粉混合による対策 地下水中のVOCを鉄粉の還元作 用により分解

今後めざすこと

浄化対策の推進を加速

基準を超える汚染を有する日本国内38事業場、海外9 事業場の早期の対策完了に向けた浄化対策を推進してい きます。

PCB問題への取り組み

考え方

PCB廃棄物の早期処理と 汚染土壌の浄化

当社は過去におけるPCB使用機器生産者として1972年 に国の行政指導を受けて生産を中止し、PCB廃棄物を厳重 に管理してきました。2001年7月に施行された「ポリ塩化 ビフェニル(PCB)廃棄物の適正な処理に関する特別措置 法(PCB特措法)に基づき、保管と届出を実施しています。 また、当社が2003年1月に自主的に公表した敷地内への埋 設機器掘り起こしに関する取り組みの一環として、2005 年度にはPCB汚染土壌についで 汚染土壌浄化実証試験」 を公表の上実施し、土壌浄化技術の検討を行いました。

取り組み1

PCB廃棄物の早期処理に向けて

当社は、敷地内におけるPCB入りコンデンサーの掘 り起こしを公表して以来、グループを挙げて緊急安全対 策および埋設物の掘り起こしと適正管理、行政報告を実 施してきました 現在パナソニック エレクトロニック デバイス松江(株)を除いて完了。継続中の同社も2008 年完了予定)。2005年12月までに10kg以上のトラン ス、コンデンサーなどおよびPCBを含む油すべてについ て、PCB廃棄物処理会社である日本環境安全事業 株 様 (JESCO)の早期登録申し込みを完了しました。今後は JESCOとの協力で早期無害化処理をめざします。

JESCO早期登録申し込み実績

廃棄物種類	対象量
トランス、コンデンサー等	約2,100台
PCBおよびPCBを含む油	約4,700kg





PCB廃棄物保管事例

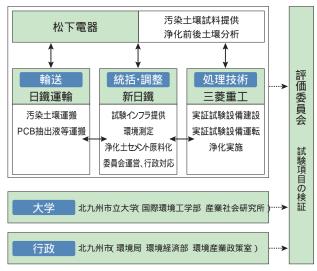
各工場の取り組み状況

拡散防止対策 揚水浄化 機器掘削工事 工場名 完了時期 松下溶接システム(株 (豊中) 2004年3月 2003年12月 松下電器産業 株 (塚本工場跡地) パナソニック エレクトロニックデバイス松江 株) (2004年度から順次実施中) 松下電器産業 株) 照明社(高槻) 2003年12月 十壌、地下水ともに汚染未検出のため拡散防止対策不要 2004年11月 松下電器産業 株) 半導体社(長岡)

日本で民間初のPCB汚染土壌の 浄化実証試験に成功

汚染土壌の浄化への取り組みとして、2005年5月か ら約5カ月間、汚染土壌浄化実証試験を実施し、浄化に成 功しました。試験は新日本製鐵(株)様、三菱重工業(株) 様、日鐵運輸、株)様の協力を得て、汚染土壌の保管事業場 から試験実施場所である「北九州エコタウン」に運び、溶 剤抽出法を用いて土壌を浄化するもので、PCB汚染土壌 の浄化実績としては日本で民間初です。

実証試験のスキーム





PCB汚染土壌の「溶剤抽出法」による実証試験装置と設備見学会の様子

今後めざすこと

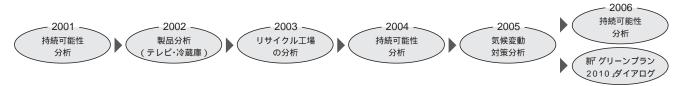
PCB問題の早期解決に取り組む

PCB問題の早期解決を図るため、廃棄物については適 正保管の徹底や行政施策、JESCO事業との連携による 無害化を進め、汚染土壌浄化については今回の実証試験 で得た安全性、確実性を検証し、本格処理に着手します。

国際NGOナチュラル・ステップとのパートナーシップ

これまでの概要

当社は2001年より国際NGOナチュラル・ステップと、持続可能な社会と企業活動をめざしたパートナーシップを構築してきま した。当社とナチュラル・ステップのパートナーが継続している理由は、当社にとってはナチュラル・ステップが「持続可能な社会」 を実現する条件を明確に示していること、また、企業活動による社会変革を前向きに期待していることが挙げられます。



持続可能性分析

持続可能な社会において成功している姿から現在の取り組 みを見るというバックキャスティング手法に基づいて、持続 可能な社会の原則(4つのシステム条件)から見て、当社がど のように進んでいるかをナチュラル・ステップ・スウェーデン に評価をいただきました。

持続可能性分析のプロセス(2006年) 「社会・環境報告2005」環境データブック 資料の提供 2005 「アニュアルレポート2005」2006年 度環境活動方針資料を提出 質問票への回答 64項目の質問票に対して回答 事前分析 提供情報・回答をもとに事前分析 スウェーデンにてダイアログ実施。さらなる質 ダイアログ 問項目に対して説明



分析 ダイアログを踏まえ、持続可能性分析を実施 報告書

ナチュラル・ステップの当社への持続可能性 分析報告書を提出「社会・環境報告2006」 P61掲載)

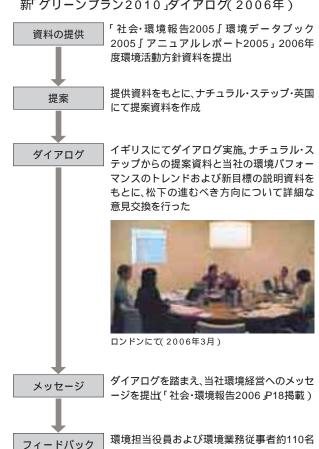
フィードバック

環境担当役員および環境業務従事者約110名 の出席する環境運営委員会(P55-56)の場で 日本支部代表の高見幸子氏によるフィードバ ックミーティングを実施(2006年6月)

新「グリーンプラン2010」に関するダイアログ

新 グリーンプラン2010」策定にあたり、また、次なるグリ ーンプランを考案すべき時期にあたり、今後ステークホルダ ーのご意見を取り入れていくべく、ナチュラル・ステップ・英 国とダイアログを実施しました。

新 グリーンプラン2010」ダイアログ(2006年)



ナチュラル・ステップ

ナチュラル・ステップは、1989年スウェーデンの小児がんの専門 医・K.H.ロベール博士の提唱により発足した、世界12カ国に拠点 を持つ国際NGOです。科学者のコンセンサスをもとに、持続可能な 社会の発展に必要な要件を見出し、「4つのシステム条件」として提 唱しています。その条件はシンプルでわかりやすく多くの環境先進 国や環境先進企業での持続可能性戦略に活かされています。

URL www.tnsij.org/

ナチュラル・ステップ 4つのシステム条件

持続可能な社会で

1)自然の中で地殻から掘り出した物質の濃度が増え続けない

の出席する環境運営委員会(P55-56)の場で

日本支部代表の高見幸子氏によるフィードバ

ックミーティングを実施(2006年6月)

- 2)自然の中で人間社会が作り出した物質の濃度が増え続けない
- 3)自然が物理的な方法で劣化しない
- 4)人々が自らの基本的ニーズを満たそうとする行動を妨げる状 況を作り出してはならない



「松下グループ 環境データブック 2006」に対する独立第三者の審査報告書

平成18年7月7日

松下電器産業株式会社

代表取締役社長 大洋 文雄 勤

あずさサスティナビリティ株式会社 (あずさ監査法人グループ) 大阪市中央区互射3丁目6番5号

代表取締役社長

面件

(環境主任審委員、環境計算士,公認会計士)

1. 喜変の目的及び範囲

当社は、松下電器産業株式会社(以下、「会社」という。)が作成した「松下グループ 理嫌データブック 2006」 「以下、「環境データブック」という。)について事変を行った。書変の目的は、環境データブックに記載されてい る「グリーンブラン2010」の2005年度実績指標(以下、「指標」という。)が、会社のウェブサイト

(http://panasonic.co.jp/report/data_file/analysis2008.pdf) に記載の会社の定める「理境パフォーマンス指揮算定 基準」(以下、「算定基準」という。)に従い、重要な点において合理的に把握・集計・開示され、かつ、重要な理 境情報が離れなく開示されているかについて、独立の立場から結論を表明することにある。

環境データブックの作成責任は会社の経営者にあり、当社の責任は独立した立場から指揮の依頼性に関する軌法を 表明することである。

2: 書班手続:

当社の実施した主な手続は以下のとおりである。

- ①環境データブックの作成方針について質問
- ②指揮について事業場別比較分析及び事業場ごとの前年比較分析。その他の指揮分析を実施
- ③分析結果に基づき、著しい変動等について質問し、回答について。その妥当性を証拠により確認
- 事構の把握方法及び集計フローについて質問し、内部統制の整備・運用状況を評価
- ⑤ 現地書査する事業場において、環境マネジメントの機能・適用状況について質問し、内部整査・外部審査報 告書の開覧により重要な環境情報を把握
- ⑥現地審査する事業場において。指標の基礎となる原始証券(マニフェスト、計量証明書、測定機器較正記録。 見積書。護术書等)とサンブリングによる制合を実施し、正確性について評価
- の環境関連法規制等の遵守状況や苦情等について、不適合意正処置報告書。遵守許遜記録等の閲覧により。重 要な事項を確認
- ③環境パフォーマンス指標の算定式及び換責係数について、その妥当性を検討
- ②「環境報告書書表・登録マーク付与規準」 (http://www.j-soci.org/kitel.pdf/BK-logohuyo.05.10.05.pdf) (日本 環境情報審査協会)に記載されている重要な環境情報が漏れなく開発されているかについて、質問及び内部 資料等の閲覧により検討
- **徳 指標に限して、本社での集計の正確性を検証し、環境データブックにおける関示の妥当性について検討**

当社の審査は「環境報告書書委基準案」(平成16年3月 環境者)。「環境情報審査実務指針」(平成18年1月 日本環境情報審査協会)に基づき、「國際保証業務基準(ISAE)3000 (改訂版)」 (平成(5年12月 国際会計主漢 盤) を参考にして実施した。

環境データブックに記載されている指揮が、会社の定める真定基準に従い、重要な点において会理的に把握・集 計・関係されていない。または、重要な環境情報が漏れなく開示されていない、と認められる事項は免疫されなかっ fri.

4. 特定の料面関係

会社と当社主たは審査人との間には、公認会計士法の規定に準じて記載すべき利害関係はない。

111 2

ISO14001認証取得事業場一覧

会社名は6月1日現在のもの。「登録年月」は認証会社を変更した場合新しい会社で登録した年月を示す

松下電器産業 株) 半導体社	主な製造品目 主な製造品目 1 1 1 1 1 1 1 1 1	認証会社	認証番号	登
低合認証グループ 6地区)	半導体	JACO	EC97J1114	199
パナソニック半導体デバイスソリューションズ 株) 白河地区	携帯電話カメラ、車載カメラ	JACO	EC98J2012	199
パナソニック半導体ディスクリートデバイス(株) 宇都宮地区	半導体、マグネトロン	JACO	EC97J1033	199
パナソニック半導体ディスクリートデバイス(株) 京都地区	ダイオード、トランジスタ、気密部品	JACO	EC97J1029	199
パナソニック半導体ディスクリートデバイス(株) 亀岡地区	半導体リードフレーム、回路部品	JACO	EC97J1083	199
パナソニック半導体オプトデバイス(株)	発光ダイオード、液晶モジュール	JQA	JQA-E-80029	199
パナソニック半導体ディスクリートデバイス(株) 熊本地区	ダイオード、トランジスタ	JACO	EC97J1087	199
松下電池工業株)	7 13 171 22 277	07.00	200.0.00	1.00
統合認証グループ(3地区)	各種電池	LRQA	YKA0773053	199
守口地区Aプロック	アルカリマンガン乾電池	LRQA	YKA4002148	199
守口地区Bブロック	リチウム電池	LRQA	YKA0771898	199
パナソニック エレクトロニックデバイズ(株)	777.00			
統合認証グループ 21地区)	各種電子部品	JQA	EM1015	200
松下電器産業株)モータ社				
統合認証グループ 4地区)	家電・空調用、情報機器用、産業用小型ギヤードのモータ	LRQA	YKA0771761	199
パナソニック ファクトリーソリューションズ 株)	S. S. Employ (ISTIN MARK) STEELS (1971)			
甲府事業所	電子部品実装機	JACO	EC97J1137	199
鳥栖事業所	電子部品実装機	LRQA	YKA0771759	199
松下溶接システム(株)		2.1001		1.00
統合認証グループ 2地区)		JACO	EC97J1213	199
パナソニック AVCネットワークス社	DD WILLY XXX A STARTON OF THE WILLY CHANNEL CO.	3.100	200701210	100
統合認証グループ 10地区)	テレビ、ビデオ、オーディオ、DVD	JACO	EC98J2010	199
藤沢ファクトリーセンター	車載製品 カーテレビ)	JACO	EC9032010 EC97J1008	199
パナソニック コミュニケーションズ 株)	++M-2CHQ /3 / / / / /	07100	200701000	1.00
佐賀地区	プリンタ	LRQA	YKA0771152	199
菊水地区	CD-R / RW、コンボドライブ	LRQA	YKA0771785	199
大分地区	モータ	LRQA	YKA0771777	199
宇都宮地区	レーザースキャニングユニット	JACO	EC97J1223	199
新潟地区	複合機、ファクス、複写機	JACO	EC97J1020	199
湘南地区	新聞報道用製品	JACO	EC98J1114	199
パナソニックCC宮崎株)	セラミックコンデンサ、固定抵抗器	JQA	JQA-E-90082	199
7.7 8.77	ピンニックコンテンタ、固た5は50th 12 12 12 12 12 12 12 1			
作品を単語グルーク 横浜地区 ハナノニック こパールコニュニケーク	通信関係システム機器、各種ソリューション、	一ツノ十等	体ナハイスクリュー	ション
統合認証グループ(2地区)	健康・ヘルスケア機器、携帯電話用カメラ	LRQA	YKA0771842	199
パナソニック モバイルコミュニケーションズ 株)				
静岡地区	携帯電話	LRQA	YKA0771841	199
松下電器産業(株) パナソニック オートモーティブシステムズ				_
松本地区	カーナビゲーション、カーオーディオ	LRQA	YKA0771743	199
松本地区	カーナビゲーション、カーオーディオ	LRQA	YKA0771743	199
	カーナビゲーション、カーオーディオ)			
松本地区 松下電器産業 株)松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株	カーナビゲーション、カーオーディオ	JET LRQA	YKA0771743 E98-053	
松本地区 松下電器産業 株)松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ	カーナビゲーション、カーオーディオ)			199
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点)	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機	JET	E98-053	199
松本地区 松下電器産業株)松下ホームアプライアンス社、松下冷機株松下ホームアプライアンス社家庭電化事業グループランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 ルト IHクッキングヒーター	JET JACO JET	E98-053 EC98J1017 E06-525	199 199
松本地区 松下電器産業株)松下ホームアプライアンス社、松下冷機株松下ホームアプライアンス社家庭電化事業グループランドリービジネスユニット(3拠点)松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 ルト IHクッキングヒーター	JET JACO	E98-053 EC98J1017	199 199 199
松本地区 松下電器産業株)松下ホームアプライアンス社、松下冷機株松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット松下ホームアプライアンス社 クッキング機器ビジネスユニット奈良地区	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 ルト IHクッキングヒーター IHジャー、炊飯器、ジャーポット、その他調理機器	JET JACO JET JET	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043	199 199 199 199
松本地区 松下電器産業株)松下ホームアプライアンス社、松下冷機株松下ホームアプライアンス社家庭電化事業グループランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット松下ホームアプライアンス社 IHケッキングヒータービジネスユニット松下ホームアプライアンス社 クッキング機器ビジネスユニット	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機	JET JACO JET JET JACO	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124	199 199 199 199
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHケッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 クッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区)	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機	JET JACO JET JET JACO	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124	199 199 199 199 199
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 ル IHクッキングヒーター IHジャー、炊飯器、ジャーボット、その他調理機器 電子レンジ、温水洗浄便座、HP、ガス給湯機 エアコン、冷蔵庫、コンプレッサー、自動販売機	JET JACO JET JET JACO LRQA	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754	199 199 199 199 199
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 クッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区)	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 ル IHクッキングヒーター IHジャー、炊飯器、ジャーボット、その他調理機器 電子レンジ、温水洗浄便座、HP、ガス給湯機 エアコン、冷蔵庫、コンプレッサー、自動販売機	JET JACO JET JET JACO LRQA	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754	199 199 199 199 199
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 クッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 春日井工場	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 ルトリカッキングヒーター 旧ジャー、炊飯器、ジャーボット、その他調理機器 電子レンジ、温水洗浄便座、HP、ガス給湯機 エアコン、冷蔵庫、コンプレッサー、自動販売機 蛍光灯、ブラウン管、PDP 換気扇、レンジフード、送風機	JET JACO JET JACO LRQA JACO JACO	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017	199 199 199 199 199 199
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 クッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区)	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 小 IHクッキングヒーター IHジャー、炊飯器、ジャーボット、その他調理機器 電子レンジ、温水洗浄便座、HP、ガス給湯機 エアコン、冷蔵庫、コンプレッサー、自動販売機 蛍光灯、ブラウン管、PDP 換気扇、レンジフード、送風機 空気清浄機、加湿器、除湿機	JET JACO JET JET JACO LRQA	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017	199 199 199 199 199 199
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 クッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グルーズ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グルーズ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 春日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株)	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 ルトリクッキングヒーター ・ 旧ジャー、炊飯器、ジャーボット、その他調理機器 電子レンジ、温水洗浄便座、HP、ガス給湯機 エアコン、冷蔵庫、コンプレッサー、自動販売機 蛍光灯、ブラウン管、PDP 換気扇、レンジフード、送風機 空気清浄機、加湿器、除湿機 バス乾燥機、熱交換機ユニット	JET JACO JET JACO LRQA JACO JACO JACO JACO JTCCM	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013	199 199 199 199 199 199 199 199
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 グッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グルーズ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グルーズ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 春日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 松下環境空調エンジニアリング(株)	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 小 IHクッキングヒーター IHジャー、炊飯器、ジャーボット、その他調理機器 電子レンジ、温水洗浄便座、HP、ガス給湯機 エアコン、冷蔵庫、コンプレッサー、自動販売機 蛍光灯、ブラウン管、PDP 換気扇、レンジフード、送風機 空気清浄機、加湿器、除湿機	JET JACO JET JACO LRQA JACO JACO JACO	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194	199 199 199 199 199 199 199 199
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 クッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グルーズ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グルーズ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 春日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 松下環境空調エンジニアリング 株) パナソニック四国エレクトロニクス 株)	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 小 IHクッキングヒーター IHジャー、炊飯器、ジャーボット、その他調理機器 電子レンジ、温水洗浄便座、HP、ガス給湯機 エアコン、冷蔵庫、コンプレッサー、自動販売機 蛍光灯、ブラウン管、PDP 換気扇、レンジフード、送風機 空気清浄機、加湿器、除湿機 バス乾燥機、熱交換機ユニット 空調システム、クリーンシステム	JET JACO JET JACO LROA JACO JACO JACO JACO JACO	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013 EC00J0288	199 199 199 199 199 199 199 199 200
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 グッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 春日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 松下環境空調エンジニアリング(株) パナソニック四国エレクトロニクズ(株) 統合認証グループ(4地区)	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 ルトリクッキングヒーター ・ 旧ジャー、炊飯器、ジャーボット、その他調理機器 電子レンジ、温水洗浄便座、HP、ガス給湯機 エアコン、冷蔵庫、コンプレッサー、自動販売機 蛍光灯、ブラウン管、PDP 換気扇、レンジフード、送風機 空気清浄機、加湿器、除湿機 バス乾燥機、熱交換機ユニット	JET JACO JET JACO LRQA JACO JACO JACO JACO JTCCM	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013	199 199 199 199 199 199 199 199 200
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 Oッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グルーズ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グルーズ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 春日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 松下環境空調エンジニアリング 株) パナソニック四国エレクトロニクズ(株) 統合認証グルーズ(4地区) 日本ピクター(株)	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機	JET JACO JET JACO LROA JACO JACO JACO JACO JACO JACO JACO JA	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013 EC00J0288	199 199 199 199 199 199 199 199 200
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 (カッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グルーズ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グルーズ(5地区) 松下エコシステムズ(株) 精育日井工場 大阪松下エコシステムズ(株) 湘南松下エコシステムズ(株) 松下環境空調エンジニアリング(株) パナソニック四国エレクトロニクズ(株) 統合認証グルーズ(4地区) 日本ピクター(株) 本社グループ	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機	JET JACO JET JACO LROA JACO JACO JACO JACO JACO JACO JACO JA	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013 EC00J0288 EC97J1224	199 199 199 199 199 199 199 200
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 グッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 着日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 松下環境空調エンジニアリング(株) パナソニック四国エレクトロニクズ 株) 統合認証グループ(4地区) 日本ビクター(株) 本社グループ 八王子地区	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 小 H/ウッキングヒーター Hジヤー、炊飯器、ジャーボット、その他調理機器 電子レンジ、温水洗浄便座、HP、ガス給湯機 エアコン、冷蔵庫、コンブレッサー、自動販売機 蛍光灯、ブラウン管、PDP 換気扇、レンジフード、送風機 空気清浄機、加湿器、除湿機 バス乾燥機、熱交換機ユニット 空調システム、クリーンシステム 映像・音響機器、コンピュータ周辺機器、健康・暖房機器、医薬品 多層基板 監視用機器	JET JACO JET JACO LROA JACO JACO JACO JACO JACO JACO JACO JA	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013 EC00J0288 EC97J1224 EC98J1095 EC99J2049	199 199 199 199 199 199 199 200
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 1Hクッキングピータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 クッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 精白井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 水下環境空調エンジニアリング(株) パナソニック四国エレクトロニクズ 株) 統合認証グループ(4地区) 日本ピクター(株) 本社グループ ハ王子地区 林間地区	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機	JET JACO JET JACO LROA JACO JACO JACO JACO JACO JACO JACO JA	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013 EC00J0288 EC97J1224 EC98J1095 EC99J2049 EC97J1011	198 199 199 199 199 199 199 200
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 1Hクッキングピータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 クッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 若日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) パナソニック四国エレクトロニクズ 株) 統合認証グループ 4地区) 日本ピクター(株) 本社グループ 八王子地区 林間地区 横須賀地区	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 小 H/ウッキングヒーター Hジヤー、炊飯器、ジャーボット、その他調理機器 電子レンジ、温水洗浄便座、HP、ガス給湯機 エアコン、冷蔵庫、コンブレッサー、自動販売機 蛍光灯、ブラウン管、PDP 換気扇、レンジフード、送風機 空気清浄機、加湿器、除湿機 バス乾燥機、熱交換機ユニット 空調システム、クリーンシステム 映像・音響機器、コンピュータ周辺機器、健康・暖房機器、医薬品 多層基板 監視用機器 CD ビデオカメラ	JET JACO JET JACO LROA JACO JACO JACO JACO JACO JACO JACO JA	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013 EC00J0288 EC97J1224 EC98J1095 EC99J2049 EC97J1011 JQA-E-90053	1999 1999 1999 1999 1999 1999 1999 199
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングピータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 グッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 春日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 精南松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) パナソニック四国エレクトロニクズ 株) 統合認証グループ(4地区) 日本ピクター(株) 本社グループ 八王子地区 林間地区 横須賀地区 水戸地区	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 小 IHクッキングヒーター Hジヤー、炊飯器、ジヤーボット、その他調理機器 電子レンジ、温水洗浄便座、HP、ガス給湯機 エアコン、冷蔵庫、コンブレッサー、自動販売機 蛍光灯、ブラウン管、PDP 換気扇、レンジフード、送風機 空気清浄機、加湿器、除湿機 バス乾燥機、熱交換機ユニット 空調システム、クリーンシステム 映像・音響機器、コンピュータ周辺機器、健康・暖房機器、医薬品 多層基板 監視用機器 CD ビデオカメラ DVCテープ	JET JACO JET JACO LROA JACO JACO JACO JACO JACO JACO JACO JA	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013 EC00J0288 EC97J1224 EC98J1095 EC99J2049 EC97J1011 JQA-E-90053 EC97J1244	1999 1999 1999 1999 1999 1999 1999 199
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 1Hクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 クッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 春日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) パナソニック四国エレクトロニクズ(株) 統合認証グループ(4地区) 日本ピクター(株) 本社グループ 八王子地区 林間地区 横須賀地区 水戸地区 大和地区	カーナビゲーション、カーオーディオ	JET JACO JET JACO LROA JACO JACO JACO JACO JACO JACO JACO J	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013 EC00J0288 EC97J1224 EC98J1095 EC99J2049 EC97J1011 JQA-E-90053 EC97J1244 EC98J1048	199 199 199 199 199 199 199 199 199 199
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 グッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区) 松下コシステムズ 株) 春日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) パナソニック四国エレクトロニクス(株) 統合認証グループ(4地区) 日本ビクター(株) 本社グループ 八王子地区 林間地区 横須賀地区 水戸地区 大和地区 前橋地区	カーナビゲーション、カーオーディオ	JET JACO JET JACO LROA JACO JACO JACO JACO JACO JACO JACO J	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013 EC00J0288 EC97J1224 EC98J1095 EC99J2049 EC97J1011 JQA-E-90053 EC97J1244 EC98J1048 EC98J1048	1995 1995 1995 1995 1995 1995 1995 1995
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 グッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 春日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) パナソニック四国エレクトロニクズ(株) 統合認証グループ(4地区) 日本ビクター(株) 本社グループ 八王子地区 林間地区 横須賀地区 水戸地区 大和地区 前橋地区 ビクター伊勢崎電子(株)	カーナビゲーション、カーオーディオ	JET JACO JET JACO LROA JACO JACO JACO JACO JACO JACO JACO J	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013 EC00J0288 EC97J1224 EC98J1095 EC99J2049 EC97J1011 JQA-E-90053 EC97J1244 EC98J1048	1995 1995 1995 1995 1995 1995 1995 1995
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 グッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区) 松下コシステムズ 株) 春日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 北下環境空調エンジニアリング(株) パナソニック四国エレクトロニクス(株) 統合認証グループ(4地区) 日本ビクター(株) 本社グループ 八王子地区 林間地区 横須賀地区 水戸地区 大和地区 前橋地区 ビクター伊勢崎電子(株) 松下電工(株)	カーナビゲーション、カーオーディオ	JET JACO JET JACO LRQA JACO JACO JACO JACO JACO JACO JACO JA	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013 EC00J0288 EC97J1224 EC98J1095 EC99J2049 EC97J1011 JQA-E-90053 EC97J1244 EC98J1048 EC98J1048 EC98J1051 JQA-EM0276	1995 1995 1996 1996 1996 1996 1996 1996
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 グッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 春日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 北下環境空調エンジニアリング(株) パナソニック四国エレクトロニクス(株) 統合認証グループ(4地区) 日本ビクター(株) 本社グループ 八王子地区 林間地区 横須賀地区 水戸地区 大和地区 前橋地区 ビクター伊勢崎電子(株) 松下電工(株) 統合認証グループ(35地区)	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 小 IHクッキングヒーター Hジャー、炊飯器、ジャーボット、その他調理機器 電子レンジ、温水洗浄便座、HP、ガス給湯機 エアコン、冷蔵庫、コンプレッサー、自動販売機 蛍光灯、ブラウン管、PDP 換気扇、レンジフード、送風機 空気清浄機、加湿器、除湿機 バス乾燥機、熱交換機ユニット 空調システム、クリーンシステム 映像・音響機器、コンピュータ周辺機器、健康・暖房機器、医薬品 多層基板 監視用機器 CD ビデオカメラ DVCテープ カードプリンタ、DVD 事務機、カーステレオ 基板組み立て 照明、情報機器、住宅建材、制御機器、電器、電子材料	JET JACO JET JACO LRQA JACO JACO JACO JACO JACO JACO JACO JA	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013 EC00J0288 EC97J1224 EC98J1095 EC99J2049 EC97J1011 JQA-E-90053 EC97J1244 EC98J1048 EC98J1048 EC98J1051 JQA-EM0276	1995 1995 1996 1996 1996 1996 1996 1996
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 (1Hクッキング 機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 春日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 松下環境空調エンジニアリング 株) パナソニック四国エレクトロニクズ 株) 統合認証グループ 4地区) 日本ビクター(株) 本社グループ 八王子地区 林間地区 横須賀地区 水戸地区 大和地区 前橋地区 ビクター伊勢崎電子(株) 松下電工(株) 統合認証グループ (35地区) 明治ナショナル工業 株)	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 小 IHクッキングヒーター	JET JACO JET JACO LRQA JACO JACO JACO JACO JACO JACO JACO JA	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013 EC00J0288 EC97J1224 EC98J1095 EC99J2049 EC97J1011 JQA-E-90053 EC97J1244 EC98J1048 EC98J1048 EC98J1051 JQA-EM0276 YKA0770279 JSAE 115	1995 1995 1996 1996 1996 1996 1996 1996
松本地区 松下電器産業 株) 松下ホームアプライアンス社、松下冷機 株 松下ホームアプライアンス社 家庭電化事業グループ ランドリービジネスユニット(3拠点) 松下ホームアプライアンス社 クリーナービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 IHクッキングヒータービジネスユニット 松下ホームアプライアンス社 グッキング機器ビジネスユニット 奈良地区 冷熱空調事業統合認証グループ(9地区) 松下電器産業 株) 照明社 統合認証グループ(5地区) 松下エコシステムズ 株) 春日井工場 大阪松下エコシステムズ 株) 湘南松下エコシステムズ 株) 北下環境空調エンジニアリング(株) パナソニック四国エレクトロニクス(株) 統合認証グループ(4地区) 日本ビクター(株) 本社グループ 八王子地区 林間地区 横須賀地区 水戸地区 大和地区 前橋地区 ビクター伊勢崎電子(株) 松下電工(株) 統合認証グループ(35地区)	カーナビゲーション、カーオーディオ) HA本社研究機能、全自動洗濯機、食器洗い乾燥機 掃除機、生ゴミ処理機 小 IHクッキングヒーター Hジャー、炊飯器、ジャーボット、その他調理機器 電子レンジ、温水洗浄便座、HP、ガス給湯機 エアコン、冷蔵庫、コンプレッサー、自動販売機 蛍光灯、ブラウン管、PDP 換気扇、レンジフード、送風機 空気清浄機、加湿器、除湿機 バス乾燥機、熱交換機ユニット 空調システム、クリーンシステム 映像・音響機器、コンピュータ周辺機器、健康・暖房機器、医薬品 多層基板 監視用機器 CD ビデオカメラ DVCテープ カードプリンタ、DVD 事務機、カーステレオ 基板組み立て 照明、情報機器、住宅建材、制御機器、電器、電子材料	JET JACO JET JACO LRQA JACO JACO JACO JACO JACO JACO JACO JA	E98-053 EC98J1017 E06-525 E98-043 EC97J1124 YKA0771754 EC99J2017 EC99J2042 EC97J1194 RE0013 EC00J0288 EC97J1224 EC98J1095 EC99J2049 EC97J1011 JQA-E-90053 EC97J1244 EC98J1048 EC98J1048 EC98J1051 JQA-EM0276	1999 1999 1999 1999 1999 1999 1999 199

区分	事業場名	主な製造品目	認証会社	認証番号	登録年月				
	SUNX(株)	センサー類、LMP、AiS	JQA	JQA-EM0528	1999年 9月				
	滋賀松下電工(株)	電子回路	JACO	EC01J0165	2001年11月				
	黒井ガラス工業 株)	照明部品	JET	E00-121	2000年 4月				
	岐阜松下電工(株)	システム階段	JQA	JQA-EM2467	2002年 7月				
	池田電機(株)	安定器、照明関連デバイス	JET	E00-140	2000年 8月				
呈	パナホーム(株)								
日本(製造	統合認証グループ(4地区)	工業化住宅等の構成材の製造	JTCCM	RE0206	2001年 3月				
造	神奈川支社 建設部	工業化住宅の施工活動	JTCCM	RE0233	2001年11月				
	埼玉支社・埼玉西パナホーム(株)	工業化住宅の施工活動	JTCCM	RE0320	2003年 3月				
	(株)松下エコテクノロジーセンター	家電製品リサイクル	JACO	EC01J0383	2002年 3月				
	ナショナル自転車工業 株)	自転車·電動自転車·電動機器	JACO	EC99J1013	1999年 5月				
	ナショナルタイヤ(株)	自転車用タイヤ・チューブ及び工業用樹脂部品	CIJ	CI/1185E	2003年12月				
	若山精密工業 株)	コンプレッサー	JACO	EC98J1124	1998年12月				
	松下電器産業 株) 本社		JACO	EC98J1057	1998年 9月				
	松下電器産業 株) 東京地区 統合認証グループ(2地区)		JACO	EC98J1049	1998年 8月				
	松下電器産業 株) ツイン21 OBPパナソニックタワー		JACO	EC99J1012	1999年 5月				
	松下電器産業 株) 本社R&D部門 統合認証グループ (4地区)		JACO	EC98J1046	1998年 8月				
	松下電器産業 株) 生産革新本部		JACO	EC97J1235	1998年 3月				
	松下電器産業 株) インダストリー営業グループ		JACO	EC00J0167	2000年12月				
	松下電器産業 株) 人材開発カンパニー枚方地区		JACO	EC00J0144	2000年11月				
早	松下電器産業 株) パナソニックセンター東京		JACO	EC04J0461	2005年 2月				
半	パナソニック コミュニケーションズ 株) 福岡本社		LRQA	YKA0771775	1997年12月				
日本(非製造)	パナソニック コミュニケーションズ 株) 目黒地区		JACO	EC01J0209	2001年12月				
造	パナソニック モバイルコミュニケーションズ 株) 研究所 統合 認証グループ 3地区)		LRQA	YKA0773020	2002年 3月				
	パナソニック SSマーケティング(株)		JACO	EC00J0177	2000年12月				
	パナソニック FSエンジニアリング(株)		JQA	JQA-EM1845	2001年10月				
	パナソニックMSE(株)		JQA	JQA-EM2598	2002年 9月				
	(株)松下流通研修所		JACO	EC99J1131	1999年12月				
	松下産業衛生科学センター		JACO	EC99J1234	2000年 3月				
	松下ロジスティクス(株)		JACO	EC00J0062	2000年 7月				
日本	吉備松下(株)	DVCカムコーダー組立て、DVC液晶ユニット・レンズユニット	JACO	EC98J1056	1998年 9月				
(第3セクター)	交野松下(株)	マイクロカセットテープ、プラズマテレビの部品の組立て	JACO	EC98J1142	1999年 1月				

区分	事業場名	主な製造品目	認証会社	認証番号	登録年月
	パナソニック ノースアメリガ 株) パナソニックモータ社	各種モータ	UL	A7287	1999年 5月
	パナソニック ノースアメリガ(株) パナソニックASアメリカ	自動車関連商品	BSI	EMS62857	1998年 11月
	パナソニック ノースアメリガ 株) パナソニック ホームアプライアンス社	掃除機	DNV	CERT-02193-2005- AE-HOU-ANAB	1999年 2月
	パナソニック バッテリー アメリガ(株)	リチウム電池	BVQI	163997	1999年 1月
	パナソニック バッテリー アメリガ(株)	電池用部材 DI缶)	BVQI	164112	1999年 1月
	パナソニック プライマリー バッテリー アメリガ(株)	乾電池	BVQI	163992	1999年 1月
	パナソニック エレクトロニックデバイス アメリガ 株)	電解コンデンサ、自動車用スピーカー	AWM	00012	1997年 8月
	パナソニック ディスクマニュファクチャリング アメリガ 株)	DVDディスク	UL	A6976	1999年 4月
	パナソニック アビオニクス(株)	航空機用AV	UL	A 9 1 1 1	2001年 1月
	パナソニック四国エレクトロニクス アメリガ 株)	テレビ一体型ビデオ、リアプロジェクションTV	UL	A6578	1999年 12月
	JVC Disc America Co(タスカルーサ)	CD、DVD(パッケージソフト)	AWM	00086	2000年 8月
NZ	パナソニック メキシゴ 株)	カラーテレビ、ステレオ	TUV	950 99 0441	1999年 6月
米州	パナソニック エレクトロニックデバイス バハカリフォルニア(株)	テレビ用チューナー、CATV用セットトップボックス	BSI	EMS 39292	1998年 4月
製造	パナソニック バッテリー バハカリフォルニア(株)	ニカド、ニッケル水素電池	BSI	FM 38090	1998年 4月
造	パナソニック エレクトロニックデバイス タマウリパス(株)	自動車用スピーカー、スイッチ	BSI	EMS 53398	2000年 1月
	パナソニックAVCネットワークス バハカリフォルニア(株)	テレビ	BSI	EMS 39506	1998年 5月
	パナソニック コミュニケーションズ メキシゴ(株)	コードレス電話	BSI	EMS57911	2001年 2月
	パナソニックASメキシゴ 株)	カーオーディオ	TUV	743007646	1997年 12月
	パナソニック HAメキシゴ 株)	掃除機、電子レンジ	DNV	CERT-02193-2005- AE-HOU-ANAB	2002年 5月
	JVC Industrial of Mexico,S.AdeC.V	テレビ、プロジェクションテレビ	BSI	EMS38385	1997年 12月
	パナソニック電工メキシゴ、株)	スイッチングデバイス、照明器具、電器器具	DNV	CERT-02937-2004- AE-HOU-ANAB, Rev.1	2000年 11月
	パナソニック セントロアメリカーナ(株)	乾電池	BVQI	117017	1999年 3月
	パナソニック ペルー(株)	乾電池	DNV	3439-1998-AE- SPA-RvA	1998年 5月
	パナソニック ブラジル(有)	テレビ、ムービー、オーディオ、電子レンジ、電池	CAVF	SGA-213	1999年 1月
	パナソニック エレクトロニックデバイス ブラジル(有)	スピーカー、コイル、トランス	FCAV	SGA-139	1999年 3月

区分	事業場名	主な製造品目	認証会社	認証番号	登録年月
	パナソニック エレクトロニックデバイス イギリス(株)	カースピーカー、キーボード	BMTRADA	EMS45625	1997年 4月
欧州	パナソニック マニュファクチャリング イギリス(株)	電子レンジ、セットトップボックス、ラップトップPC	BSI	MATSUS 0009140436-001	1997年 7月
製造)	パナソニック コミュニケーションズ イギリス(株)	PBX、電話関連機器	BSI	34828	1996年 9月
這	JVC Manufacturing U.K. Limited	テレビ、モニター	SGS	QAE1103	1998年 4月
	パナソニックAVCネットワークス ドイツ(有)	DVD機器	DQS	DE-000821	1997年12月

区分	事業場名	主な製造品目	認証会社	認証番号	登録年月
	パナソニック電工ヨーロッパ(株) ドイツ工場	スイッチングデバイス、リレー	BVQi	65747	2000年 4月
	パナソニック バッテリー ベルギー(株)	アルカリ乾電池	KEMA	89999	1998年11月
	パナソニック電工電子材料イタリア(株)	銅張積層板	CISQ	9191.MAT	2002年12月
欧	パナソニック電工電子材料ヨーロッパ(有)	銅張積層板、プリプレグ	OQS	089/0	1999年10月
欧州(製造)	パナソニック バッテリー ポーランド(株)	乾電池	KEMA	99654	1998年 6月
造	パナソニックAVCネットワークス チェズ 有)	テレビ	EZU	8040070	1998年11月
$\overline{}$	パナソニックASチェズ 有)	カーオーディオ	CQS	CQS 40/2006	2003年 2月
	パナソニック電工チェズ有)	スイッチングデバイス	BVQi	104034	2002年 1月
	パナソニック エレクトロニックデバイス スロバキア(有)	チューナー、電源トランス	ITQ	EMS-09 DE-000421UM	2000年 7月
	フォスロ・シュワーベ松下電工(有)	照明器具関連デバイス	DQS	DE-0004210M	2006年 1月
区分	事業場名	主な製造品目	認証会社	認証番号	登録年月
	パナソニック半導体アジア株) パナソニック半導体シンガポール社	半導体	AJA	AJA97/1118	1997年 12月
	パナソニック エレクトロニックデバイス シンガポール(株)	各種電子部品	AJA	AJA98/1151	1998年 4月
	パナソニック ファクトリーソリューションズ シンガポール(株)	電子部品実装機	PSB	97 - 0019	1997年 12月
	パナソニックAVCネットワークス シンガポール(株)	ミニコンポシステム	BVQI	SGPSGP001177	1997年 2月
	パナソニック冷機デバイス シンガポール(株)	冷蔵庫用コンプレッサー	PSB	96-0004	1996年 11月
	JVC Electronics Singapore Pte.Ltd	カーオーディオ、オーディオ機器	PSB	98-0045	1998年 12月
	 パナソニック マニュファクチャリング マレーシア(株)	 冷蔵庫、洗濯機、掃除機、換気扇、炊飯器	SIRIM	P07560001 &	1996年 12月
	パナソニック半道体ディフクリートデバイフ・フレーシブ 井 \	 半導体	CIDIM	P07560002 P07570001	1000年 12日
	パナソニック半導体ディスクリートデバイス マレーシア(株) MT映像ディスプレイ マレーシア(株)	干得体 カラーテレビブラウン管	SIRIM	M0577001	1998年 12月 2000年 6月
	パナソニック エレクトロニックデバイス マレーシア(株)	カノーテレビノブランド 各種電子部品	SIRIM	M010301108	1998年 10月
	パナソニック エレクトロニックテバイス マレーシア(株) パナソニックAVCネットワークス クアランプール マレーシア(株)		SIRIM	P05740001	1997年 1月
	パナソニックAVCネットワークス ジョホール マレーシア(株)	ラジカセ、ビデオ	BVQI	133428	1997年 2月
	パナソニック コミュニケーションズ マレーシア(株)	偏向ヨーク、ファクス、コードレス電話	SIRIM	P05720001	1997年 2月
	パナソニックHAエアコン マレーシア(株)	ルームエアコン	SIRIM	P06860001	1997年 6月
	パナソニック コンプレッサー マレーシア(株)	エアコン用ロータリーコンプレッサー	SIRIM	P 071501028	1997年 12月
	パナソニック ファンドリー マレーシア(株)	精密鋳物部品	SIRIM	P069201078	1998年 7月
	パナソニック冷機デバイス マレーシア(株)	冷蔵庫用コンプレッサー	SIRIM	P069101058	1998年 5月
	JVC Video Malaysia Sdn.Bhd	VCR、ビデオムービー	LRQA	772056	1999年 5月
	JVC Electronics Malaysia Sdn.Bhd	オーディオ機器、部鼠 モータ、ビデオ用ドラム)	LRQA	772057	1999年 5月
	パナソニック タイ(株 ゲループ	カラーテレビ、電子部品、扇風機、カーオーディオ、モータ	AJA	AJA98/1203	1998年 7月
	パナソニック バッテリー タイ(株)	乾電池、蓄電池、電池応用機器	SGS	NE042/01	1998年 7月
	パナソニックHAタイ(株)	洗濯機、炊飯器、冷蔵庫、ジャーポット	AJA	AJA98/1221	1998年 7月
-7	パナソニック冷機デバイス タイ(株)	熱交換器、サーモスタット	AJA	AJA98/1207	1998年 7月
アジア大洋州(製造)	MT映像ディスプレイ タイ(株)	カラーテレビブラウン管	BVQI	161000	1998年 4月
ア大	JVC Manufacturing Tailand Co.Ltd	フライバックトランス、テレビ、CCTVカメラ	MASCI		1999年 4月
洋	JVC Components Tailand Co.Ltd	部鼠 モータ、光ピックアップ)	SGS	E17387	2000年 1月
型	パナソニック電工タイ(株)	リレー、電器器具	AJA	AJA99/1592	1999年 10月
造	パナソニック電エスチ・ルタイ(株)	電線管、配管機材	SGS	CH99/92182-1	1999年 12月
_	アユタヤ松下電工(株)	成型材料、封止剤、配線器具、照明器具	LRQA	BGK403378	1999年 11月
	パナソニック電エコンケン(株)	電磁リレー、コネクタ、スイッチ	LRQA	BCK0403788	2005年 8月
	パナソニック マニュファクチャリング フィリピン(株)	冷蔵庫、エアコン、洗濯機、乾電池	SGS	GB05/65922.00	1998年 5月
	パナソニック コミュニケーションズ フィリピン(株)	光ディスクドライブ、MPU冷却ファン、複合機 テレビ、オーディオ、冷蔵庫、エアコン、洗濯機、ポンプ	SGS	CH04/0051	2004年 1月
	パナソニック マニュファクチャリング インドネシア(株) パナソニック半導体インドネシア(株)	アレビ、オーディオ、冷脳庫、エアコン、流准機、ホンノ 半導体	SGS	E11900 GB00/18282	1998年 1月 2000年 7月
	パナソニック・ゴーベル バッテリー インドネシア(株)	士等 本	ABSQEI	32461	1997年 2月
	パナソニック バッテリー バタム 株)	ニッケル水素電池、ニカド電池	LLOYd'S	403934	1998年 1月
	パナソニック エレクトロニックデバイス インドネシア(株)	各種電子部品	JACO	EC04W0004	1999年 3月
	パナソニック エレクトロニックデバイス バタム(株)	各種電子部品	AJA	AJA04/7248	2004年 2月
	パナソニック ライティング インドネシア(株)	パルックボール、直管蛍光灯	LRQA	403244	1999年 12月
	パナソニック四国エレクトロニクス インドネシア(株)	VCR、カムコーダー、光ディスクドライブ	ABSQEI	33164	1998年 6月
	パナソニック四国エレクトロニクス バタム(株)	HDD用流体軸受けモータ、ハードディスク、光ディスクドライブ	AJA	AJA02/5622	2002年 9月
	PT.JVC Electronics Indonesia	カーステレオ、オーディオ	KEMA	79964	1999年 5月
	MT映像ディスプレイ インドネシア(株)	カラーテレビブラウン管	BVQI	149021	2000年 9月
	パナソニック電エゴーベル インドネシア(株)	照明器具、安定器、配線器具	ABS.QEI	35688	2000年 6月
	パナソニック電工ミトラ インドネシア(株)	配管機材、システムフロアー	TUV	1104000465	2000年 5月
	パナソニック AVCネットワークス ベトナム(株)	テレビ	BVQI	89154	2001年 1月
	JVC Vietnam Ltd	テレビ、オーディオ、DVD	TUV	000711	2001年 4月
	パナソニック バッテリー インド 株)	乾電池	TUV	04 104 402-IND	1997年 12月
	パナソニック カーボン インド(株)	· 乾電池用炭素棒	TUV	04 104 2000 064-E3	
	パナソニックAVCネットワークス インド(株)	テレビ	RWTUV	04 104 375	2001年 2月
	パナソニックHAインド(株)	炊飯器、ブレンダー	TUV	04 104 085 - E3	1998年 12月
	インド松下洗濯機株)	洗濯機	TUV	04104363-IND	2001年 1月
区分	事業場名	主な製造品目	認証会社	初红来中	장얼소요
					登録年月
中国·北	北京・松下ディスプレイデバイズ(有)	カラーテレビブラウン管	CQC	09-2003-0521	1996年12月
造 当 北	パナソニック エレクトロニックデバイス北京 有) パナソニック エレクトロニックデバイス フィルムキャパシタ北京 有)	チューナー フィル ケフンデンサ	CCEMS		1998年 5月
	ェハテラニック エレントロニックナハイス フイルムキヤハンタボর 有)	 ノ1ルムコノナノリ	CCCI	02104E10435R1M	1998年12月
東ア		進帯電託	I DOA	Cassuus	1000年11日
東アジア	パナソニック・普天通信設備北京(有) パナソニック ライティング 北京 株)	携帯電話 蛍光灯	LRQA	C982002 02105E10122R1M	1998年11月 2002年12月

	北京JVC電子産業(有)	DVD、デジタルビデオカメラ	BVQI	60006	1999年 8月
	北京松下電工(有)	照明器具、配線器具、電器器具	CEC	06-2000-47	2000年10月
	パナソニック電工控制装置北京有)	スイッチングデバイス	CEC	06-1999-009	1999年11月
	パナソニック エレクトロニックデバイス天津 有)	固定抵抗器、コンデンサ	SGS	CH05/0248	2005年 3月
	パナソニック溶接システム唐山(有)	溶接機	CCEMS	01-1998-065	1998年11月
	パナソニック ストレージバッテリー 瀋陽 有)	制御弁式鉛蓄電池	QCCECC	031998001	1998年12月
	中国華録・パナソニックAVCネットワークズ(有)	ビデオ、DVD関連	CCCI	02104E10161R2L	1998年 6月
					-
	パナソニックAS大連 有)	カーオーディオ	CCCI	02105E10046R2L	-
	パナソニック カーボン安陽 株)	乾電池用炭素棒 	CCCI	02105E10064R2M	
	パナソニックAVCネットワークス山東 有)	テレビ	CCCI	047R2	1998年11月
	パナソニック エレクトロニックデバイス青島(有)	透明タッチパネル、各種スイッチ	CCEMS	017	1997年12月
	パナソニックHA冷蔵庫無錫 有)	冷凍冷蔵庫	CQC	0105E20066R0M/3200	1998年10月
	パナソニック冷機デバイス無錫 有)	冷蔵庫用コンプレッサー	CCCI	02104E10188R2L	1998年10月
	パナソニック モータ杭州(有)	家電、エアコン用小型モータ	CCEMS	01-1998-086	1998年 9月
	パナソニックHA洗濯機杭州(有)	洗濯機	WIT	15104E5298R11	1997年12月
	パナソニックHA炊飯機器杭州(有)	炊飯器	CCCI	02105E10084R2M	_
			CCCI		
	パナソニックHA住宅設備杭州(有)	温水器		02105E10066R2M	
	パナソニックHA杭州(輸出加工区()有)	掃除機、住宅設備	CEC	05504E10679ROM	_
	パナソニック半導体上海(有)	半導体	SCEMS	098 04 E1 009 R1 M	1998年12月
	パナソニック マグネトロン上海 有)	マグネトロン	EIQA	04204E10021R1M	2004年12月
	パナソニック バッテリー上海 有)	乾電池	CCCI	02104E10144R2M	1998年 4月
	パナソニック プラズマディスプレイ上海 有)	テレビ	CQC	0104E10848R0L/3100	
	パナソニックHA電子レンジ上海 有)	電子レンジ	CCCI	02104E10166R2L	
	上海JVC電器有)	DVD、オーディオ機器、カーオーディオ	CCEMS	1-041	1998年 6月
中	パナソニック電工上海有)	バスタブ、洗面カウンター	BSi	EMS69083	2002年 8月
国	上海松下電工自動化控制(有)	プログラマブルロジックコントローラ、インバーター	LRQA	QAC002012	2001年 1月
国・北東アジア(製造)	上海松下電工池田(有)	照明器具部品、プレーカー	CQC	09-2004-0709	2004年 3月
東ア	上海松下電工電子材料(有)	積層板	LRQA	QAC0031028/A	2004年 8月
ジ	松下電工信息儀器(上海()有)	スイッチ、ソケット、サーキットプレーカー	LRQA	QAC0052014/A	2005年12月
ア	パナソニックSS蘇州(有)	監視カメラ	SGS	CH05/0095	1998年10月
製	パナソニック半導体蘇州(有)	半導体	CEPREI		
這	, · ·				-
	パナソニック半導体蘇州(有) AVSMF	携帯電話カメラ、車載カメラ、コンデンサマイク	CEPREI		
	蘇州東洋電波電子(有)	気密部品、金属部品	SAC	11-2003-119	2003年 5月
	蘇州松下電工(有)	積層板、プリント配線板	CCEMS	01-1998-071	1998年12月
	蘇州神視電子(有)	光電センサー、近接センサー	CQC	0105E10379R0M/3200	2005年11月
	パナソニックAVCネットワークス厦門 有)	ポータブルCD、ヘッドホンステレオ	CQC	0105E20041R0M/3502	1997年12月
	パナソニック電工控制装置厦門有)	リレー、ソケット、マイクロスイッチ	CCIC	04005E10387ROM	
	パナソニック・万宝HAアイロン広州(有)	アイロン	CCEMS	00705E20105R1M	
	パナソニックHAエアコン広州(有)	エアコン	CCCI	02104E10184R21	
	パナソニック万宝コンプレッサー広州(有)	コンプレッサー	CCCI	02104E10220R2L	-
	広州JVC電器有)	部鼠 モータ)	EPRE	03 1999 006	1999年11月
	松下電工電子材料 広州 () 有)	積層板	BVQi	100655	2001年11月
	パナソニック電工・万宝電器広州(有)	電器器具	EPREI	03-1999-004	1999年10月
	福建JVC電子(有)	部鼠 偏向ヨーク)	JQA	JQA-EM3430	2003年10月
	パナソニック エコシステムズ広東 有)	換気扇、レンジフード、天井扇	CCCI	0 3 4 R 2	2005年 4月
	パナソニック エコシステムズ広東 有 北京分工場	エアハンドリングユニット、ファンコイルユニット	CCCI	414R2	2004年 9月
		機器用コンデンサ			
	パナソニック エレクトロニックデバイス江門 有)		CCCI	02104E10263R1M	
	パナソニック バッテリー珠海 有)	アルカリ蓄電池	CCCI	02105E10244R2L	
	パナソニック モータ珠海 有)	AV・OA機器用モータ	SGS	GB05/64450	1998年10月
	パナソニック コミュニケーションズ珠海 有)	コードレス電話、ファクス	CQC	0104E20702R0M/4404	2006年 3月
	欧姆電子(深圳()有)	配線器具、ドアホン	SSCC	061-03-E1-0023-R1-M	1998年12月
	パナソニック台湾株)	テレビ、VTR	LRQA	771708	1997年 5月
	パナソニックAVCネットワークス台湾 株)	パーソナルコンピュータ	LRQA	771709	1997年 4月
	パナソニック バッテリー台湾 株)	乾電池用炭素棒、ガウジングカーボン	TUV	04104 063 E4	1998年 7月
			_		
	パナソニック電工電材台湾株)	配線器具、照明器具	台湾	4A6E002-00	1999年 5月
	パナソニック電工電子材料台湾、株)	銅張積層板、プリプレグ	SGS	E TW00061	1998年12月
			J	A-11	77-1-1
区分	事業場名	主な製造品目	認証会社	認証番号	登録年月
	パナソニック ノースアメリガ 株)	北米地域統括会社	UL	A8673	2000年 4
	ハナシニック ノースアスリス 休丁				4000/T 4
	パナソニック ノースアスウス 杯 パナソニック エレクトロニックデバイス ヨーロッパ 有)	各種電子部品の販売	TUV	31342301	1999# 1
	パナソニック エレクトロニックデバイス ヨーロッパ 有)				
	パナソニック エレクトロニックデバイス ヨーロッパ 有) パナソニックMC開発ヨーロッパ 株)	携帯電話の開発	BSI	EMS34515	1996年 7.
	パナソニック エレクトロニックデバイス ヨーロッパ 有) パナソニックMC開発ヨーロッパ 株) パナソニック アジアパシフィッグ(株)	携帯電話の開発 アジア地域統括会社	BSI JACO/PSB	EMS34515 EC99W1001	1996年 7. 1999年 5.
早	パナソニック エレクトロニックデバイス ヨーロッパ 有) パナソニックMC開発ヨーロッパ 株) パナソニック アジアパシフィッグ 株) パナソニック シンガポール研究所 株)	携帯電話の開発 アジア地域統括会社 映像音声信号処理の研究	BSI JACO/PSB PSB	EMS34515 EC99W1001 99-0052	1996年 7, 1999年 5, 1999年 3,
日本以	パナソニック エレクトロニックデバイス ヨーロッパ 有) パナソニックMC開発ヨーロッパ 株) パナソニック アジアパシフィッグ 株) パナソニック シンガポール研究所 株) パナソニック モータ シンガポール 株)	携帯電話の開発 アジア地域統括会社 映像音声信号処理の研究 ブラシレスモータのR&D	BSI JACO/PSB PSB SGS	EMS34515 EC99W1001 99-0052 TW01/53815EM	1996年 7. 1999年 5. 1999年 3. 1998年 11.
日本以外	パナソニック エレクトロニックデバイス ヨーロッパ 有) パナソニックMC開発ヨーロッパ 株) パナソニック アジアパシフィッグ 株) パナソニック シンガポール研究所 株)	携帯電話の開発 アジア地域統括会社 映像音声信号処理の研究	BSI JACO/PSB PSB	EMS34515 EC99W1001 99-0052	1996年 7 1999年 5 1999年 3 1998年 11
日本以外 非	パナソニック エレクトロニックデバイス ヨーロッパ 有) パナソニックMC開発ヨーロッパ 株) パナソニック アジアパシフィッグ 株) パナソニック シンガポール研究所 株) パナソニック モータ シンガポール 株)	携帯電話の開発 アジア地域統括会社 映像音声信号処理の研究 ブラシレスモータのR&D	BSI JACO/PSB PSB SGS	EMS34515 EC99W1001 99-0052 TW01/53815EM	1996年 7 1999年 5 1999年 3 1998年 11 1997年 12
日本以外 非製物	パナソニック エレクトロニックデバイス ヨーロッパ 有) パナソニックMC開発ヨーロッパ 株) パナソニック アジアパシフィッグ 株) パナソニック シンガポール研究所 株) パナソニック モータ シンガポール 株) パナソニックHAエアコンR&Dマレーシア(株) パナソニック マレーシア(株)	携帯電話の開発 アジア地域統括会社 映像音声信号処理の研究 ブラシレスモータのR&D エアコンの設計、開発 家電、システム商品の販売	BSI JACO/PSB PSB SGS SIRIM	EMS34515 EC99W1001 99-0052 TW01/53815EM P06900001	1996年 7 1999年 5 1999年 3 1998年 11 1997年 12 2003年 12
日本以外 非製造)	パナソニック エレクトロニックデバイス ヨーロッパ 有) パナソニックMC開発ヨーロッパ 株) パナソニック アジアパシフィッグ 株) パナソニック シンガポール研究所 株) パナソニック モータ シンガポール(株) パナソニック HAエアコンR&Dマレーシア(株) パナソニック マレーシア(株)	携帯電話の開発 アジア地域統括会社 映像音声信号処理の研究 ブラシレスモータのR&D エアコンの設計、開発 家電、システム商品の販売 AV、システムその他商品の販売	BSI JACO/PSB PSB SGS SIRIM SIRIM AJA	EMS34515 EC99W1001 99-0052 TW01/53815EM P06900001 0005 AJA99/1542	1996年 7 1999年 5 1999年 3 1998年 11 1997年 12 2003年 12 1999年 9
日本以外(非製造)	パナソニック エレクトロニックデバイス ヨーロッパ 有) パナソニックMC開発ヨーロッパ 株) パナソニック アジアパシフィッグ 株) パナソニック シンガポール研究所 株) パナソニック モータ シンガポール 株) パナソニック HAエアコンR&Dマレーシア(株) パナソニック マレーシア(株) パナソニック・シュー販売タイ(株) パナソニック・AP販売タイ(株)	携帯電話の開発 アジア地域統括会社 映像音声信号処理の研究 ブラシレスモータのR&D エアコンの設計、開発 家電、システム商品の販売 AV、システムその他商品の販売 電化、その他商品の販売	BSI JACO/PSB PSB SGS SIRIM SIRIM AJA AJA	EMS34515 EC99W1001 99-0052 TW01/53815EM P06900001 0005 AJA99/1542 AJA99/1543	1996年 7 1999年 5 1999年 3 1998年 11 1997年 12 2003年 12 1999年 9
日本以外 非製造)	パナソニック エレクトロニックデバイス ヨーロッパ 有) パナソニックMC開発ヨーロッパ 株) パナソニック アジアパシフィッグ 株) パナソニック シンガポール研究所 株) パナソニック モータ シンガポール 株) パナソニック HAエアコンR&Dマレーシア(株) パナソニック マレーシア(株) パナソニック・シュー販売タイ(株) パナソニック・ムP、販売タイ(株) パナソニック・ゴーベル インドネシア(株)	携帯電話の開発 アジア地域統括会社 映像音声信号処理の研究 ブラシレスモータのR&D エアコンの設計、開発 家電、システム商品の販売 AV、システムその他商品の販売 電化、その他商品の販売 家電、その他商品の販売	BSI JACO/PSB PSB SGS SIRIM SIRIM AJA AJA PTLRI	EMS34515 EC99W1001 99-0052 TW01/53815EM P06900001 0005 AJA99/1542 AJA99/1543 500203	1996年 7 1999年 5 1999年 3 1998年 11 1997年 12 2003年 12 1999年 9 1999年 9
日本以外 非製造)	パナソニック エレクトロニックデバイス ヨーロッパ 有) パナソニックMC開発ヨーロッパ 株) パナソニック アジアパシフィッグ 株) パナソニック シンガポール研究所 株) パナソニック モータ シンガポール 株) パナソニック マレーシア 株) パナソニック マレーシア 株) パナソニック・シュー販売タイ(株) パナソニック・ゴーベル インドネシア(株) パナソニック オーストラリア 株)	携帯電話の開発 アジア地域統括会社 映像音声信号処理の研究 ブラシレスモータのR&D エアコンの設計、開発 家電、システム商品の販売 AV、システムその他商品の販売 電化、その他商品の販売 家電、その他商品の販売 家電、その他商品の販売	BSI JACO/PSB PSB SGS SIRIM SIRIM AJA AJA PTLRI SGS	EMS34515 EC99W1001 99-0052 TW01/53815EM P06900001 0005 AJA99/1542 AJA99/1543 500203 AU04/2019	1996年 7, 1999年 5, 1999年 3, 1998年 11, 1997年 12, 2003年 12, 1999年 9, 1999年 9, 2004年 5, 2004年 5,
日本以外 非製造)	パナソニック エレクトロニックデバイス ヨーロッパ 有) パナソニックMC開発ヨーロッパ 株) パナソニック アジアパシフィッグ 株) パナソニック シンガポール研究所 株) パナソニック モータ シンガポール 株) パナソニック HAエアコンR&Dマレーシア(株) パナソニック マレーシア(株) パナソニック・シュー販売タイ(株) パナソニック・ムP、販売タイ(株) パナソニック・ゴーベル インドネシア(株)	携帯電話の開発 アジア地域統括会社 映像音声信号処理の研究 ブラシレスモータのR&D エアコンの設計、開発 家電、システム商品の販売 AV、システムその他商品の販売 電化、その他商品の販売 家電、その他商品の販売	BSI JACO/PSB PSB SGS SIRIM SIRIM AJA AJA PTLRI	EMS34515 EC99W1001 99-0052 TW01/53815EM P06900001 0005 AJA99/1542 AJA99/1543 500203	1999年 1) 1996年 7) 1999年 5) 1999年 3) 1998年 11) 1997年 12) 2003年 12) 1999年 9) 1999年 9) 2004年 5) 2004年 5) 2004年 3)

主な製造品目

年代		松下グループの取り組み		世界の動き		(2006年3月31日現在) 日本の動き
710		14 1: 777 7 074X 9 MILOS			1967	・公害対策基本法制定
					1968	·大気汚染防止法制定
	1970	•公害調査委員会設置			1970	·水質汚濁防止法制定
ς .						•廃棄物処理法制定
1970					1971	·環境庁設置
年代	1972	·環境管理室設置	1972	・ストックホルムで国連人間環境会議が開催され、人間環境宣言、採択		
			1072	10 人間環境量音 がが 		
	1075	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1973	・第1次オイルクヨック		
	1973	- 環境自注风性 即此	1070	·第2次オイルショック	1070	·································
				・オゾン層保護条約 ウィーン条約 採択	1373	E T 1/Alpjæ
				・オゾン層破壊物質に関する「モントリオール		
1980 年代				議定書 採択・・環境と開発に関する世界委員会 ブルントラント委員会 ゾ持続可能な開発 理念提唱		
	1988	・フロン対策委員会設置			1988	・オゾン層保護法制定
	1989	·環境保護推進室設置				
	1991	・松下環境憲章「環境宣言」行動指針」制定			1991	・経団連 地球環境憲章 発表
		「松下製品アセスメント」策定、実施				•再生資源利用促進法制定
	1992	•環境政策委員会設置	1992	・環境と開発に関する国連会譲 地球サミット」開催、「リオ宣言」「アジェンダ21」採択「気候変動枠組条約」採択		
	1993	・「環境ボランタリープラン(2000年目標))策定・グローバルな松下グループ環境内部監査を開始・米国環境保護庁より「オゾン層保護賞 受賞			1993	·環境基本法制定
-	1995	・AV門真地区が環境マネジメントシステム規格を	1995	·気候変動枠組条約 第1回締約国会議 COP1)	1995	・容器包装リサイクル法制定
		認証取得 松下グループ初)		(ベルリン会議)開催		
1990 年代			1996	・環境マネジメントシステム国際規格		
+10		TEN 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12		ISO14001発行		
	1997	・環境本部設置・環境会議設置(年2回開催)	1997	·COP3(京都会議)開催、京都議定書採択	1997	・経団連「環境自主行動計画」発表
	1998	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			1998	・家電リサイクル法制定 - 2001年施行 ・地球温暖化対策推進法制定 ・省エネ法改正 - トップランナー方式導入
	1999	・初の環境報告書 1997年版) 発行 ・グリーン調達開始 ・化学物質管理ランク指針制定 ・グリーバルに全製造事業場でISO14001認証取得完了 ・『環境レポート大賞 環境庁長官賞) 及賞			1999	-PRTR法制定
	2000	・ 鉛フリーはんだプロジェクト 発足・初の社外向け環境展示会 大阪 開催	2000	・GRI 持続可能性報告のガイドライン 発表	2000	·循環型社会形成推進基本法制定 ·資源有効利用促進法制定
	2001	・環境ビジョン 「グリーンプラン2010」策定 ・環境フォーラム 東京 開催 ・環境フォーラム ドイツ・フライブルグ市 開催 ・グリーンプロダクツ、GP 判定基準改訂 ・松下エコテクノロジーセンター稼動開始	2001	・COP7(マラケシュ会議)で京都議定書の運用 ルールについて最終合意	2001	·環境省に組織改編 ·PCB特別措置法制定
	2002	・「パナソニックセンター 開設 ・「第11回地球環境大賞 大賞) <i>受</i> 賞	2002	・ヨハネスブルグサミット(リオ+10)開催	2002	・京都議定書を批准 ・自動車リサイクル法制定
		・グリーン購入大賞「経済産業大臣賞」受賞				•土壤汚染対策法制定
	2003	・2つの事業ビジョンの1つとして「地球環境との共存」 を掲げる ・新たなくらし価値創造」の指標として、ファクターX」 を提唱	2003	·EU房電気電子機器指令(WEEE指令)形刻 ·EU有害物質使用規制指令(RoHS指令)形効		
		・グローバルで鉛フリーはんだ導入完了 ・製品含有有害物質不使用プロジェクト発足 ・スーパーGP認定				
2000 年代		・日本国内製造事業場における廃棄物ゼロエミッション 達成・以降継続 ・環境フォーラム東京開催				
	2004	・環境ビジョン 「グリーンプラン2010」改定 ・PCB対策推進室設置 ・ダントツGP認定			2004	・アスベスト含有製品の製造、使用などを 原則禁止
	2005	「愛・地球博」にオフィシャルパートナーとして参画 ・グリーンブラン2010 改訂 ・ライトダウン活動を継続実施 ・3Rエコプロジェクト 発足 ・製品含有特定化学物質不使用を完遂 ・石編対策委員会設置 ・松下グループ グリーンロジスティクス方針」策定 ・CR クリーンファクトリー 認定制度導入 ・『Eco & Ud HOUSE (イーユーハウス)新設 ・家庭用燃料電池の商用第1号を首相官邸に導入	2005	·京都議定書発効	2005	・日本国際博覧会 愛・地球博 開催 ・地球温暖化防止の国民運動 「チーム・マイナス6% 立ち上げ ・省エネ法改正 - 運輸分野追加 ・電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示 JIS規格 J - Moss 制定
		・日本経済新聞社「環境経営度ランキング」製造業1位				
		・日本経済新聞社 環境経営度ランキング 製造業1位	2006	•電子情報製品汚染防止管理弁法	2006	·石綿被害救済法制定

環境パフォーマンスデータ

URL panasonic.co.jp/eco/data/

ドメイン別環境レポート(分社・関係会社)

▶半導体社

▶照明社

▶モータ社

▶パナソニック AVCネットワークス社

▶パナソニック オートモーティブシステムズ社

▶パナソニック システムソリューションズ社

▶ホームアプライアンスグループ

▶ヘルスケア社

▶パナソニック ファクトリーソリューションズ(株)

▶パナソニック コミュニケーションズ(株)

▶パナソニック モバイルコミュニケーションズ(株)

▶パナソニック エレクロトニックデバイス(株)

▶松下電池工業(株)

▶松下溶接システム(株)

▶松下エコシステムズ(株)

▶パナソニック四国エレクトロニクス(株)

▶松下電工(株)

▶パナホーム(株)

▶日本ビクター(株) 環境報告を紙媒体でも行っている会社

サイト別環境レポート(一部非製造を含む)

144事業場 日本 アジア大洋州 65事業場

米州 25事業場 中国・北東アジア 61事業場

欧州 19事業場

(2005年度の開示実績)

情報受発信拠点

▶イーユーハウス

URL panasonic.co.jp/euhouse/ TEL:03-3599-2600

一般公開:土・日・祝祭日 (休館日:月曜日、年末年始) インターネットまたはお電話でお申し込みください

▶パナソニックセンター東京

URL panasonic.co.jp/center/tokyo/ TEL:03-3599-2600

(休館日:月曜日:年末年始)

▶パナソニックセンター大阪

URL panasonic.co.jp/center/osaka/ TEL:06-6949-2111

(休館日:お盆・年末年始)

▶ナショナルセンター東京

URL national.jp/center/tokyo/ TFI:03-6218-0010

(休館日:水曜日(但し、祝日は開館)・お盆・年末年始)

▶ナショナルセンター大阪

URL national.jp/center/osaka/ TEL:06-6943-9575

(休館日:水曜日(但し、祝日は開館)・お盆・年末年始)

▶松下エコテクノロジーセンター

URL www.panasonic.co.jp/eco/metec/ TEL:0795-42-8570

一般公開:每週 水·木·金曜日

直接お電話にてお申し込み下さい

インターネットホームページ

■IR情報

URL ir-site.panasonic.com/jp/

▶社会活動

URL panasonic.co.jp/ccd/

▶Nのエコ計画

URL national.jp/index2.html

▶開発ストーリー

URL panasonic.co.jp/products/story/

▶ものづくりスピリッツ発見マガジン「isM」

URL panasonic.co.jp/ism/

▶クローズアップ ideas

URL ideas panasonic.co.jp/ideas/closeup/

▶松下テクニカルジャーナル

URL panasonic.co.jp/mtj/

▶たんけんキッズ

URL www.discovery.panasonic.co.jp/

▶松下電器のエコアクション

URL panasonic.co.jp/eco/communication/ecoaction/index.html

▶わたしたちができるエコ

URL national.jp/2eco/wecan/

▶メテックキッズ

URL panasonic.co.jp/eco/metec/kids/index.html

▶ゆかいな電池の森

URL panasonic.co.jp/mbi/forest/index.html



社会・環境報告2006

(冊子請求)



URL https://sec.panasonic.co.jp/eco/ei_0004.html

(ダウンロード)

URL panasonic.co.jp/report/2006/



アニュアルレポート2006

(冊子請求)

URL https://sec.panasonic.co.jp/ir-site/siryou/

(ダウンロード)

URL ir-site.panasonic.com/jp/annual/



社会貢献活動報告書

(ダウンロード)

URL panasonic.co.jp/ccd/

お問い合わせ先

松下電器産業株式会社 環境本部 〒571-8501 大阪府門真市大字門真1006番地 TEL 06-6908-1243 FAX 06-6909-1163 E-mail eco@gg.jp.panasonic.com

環境活動ホームページ

URL panasonic.co.jp/eco/

Panasonic ideas for life









