


環境報告書 2005

 株式会社 日立空調システム

持続可能な社会の構築に向けて 積極的な環境活動を進めています。

● 社長ごあいさつ	2
● 環境担当役員ごあいさつ	3
● 環境保護行動指針	3
「環境活動コンセプト」	
「環境活動指針」	
● 製品のライフサイクル	4
● 環境行動計画	5
● エコマネジメント	7
環境管理体制 マネジメントシステム 「GREEN21 Ver.2」	
環境会計	
● エコプロダクツ	10
新冷媒への切替え	
環境適合製品	
製品含有化学物質の低減	
● エコファクトリー	13
省エネルギー	
ゼロエミッション	
化学物質管理	
公害防止対策	
GLOBAL ECO	
● エコマインド	19
環境教育	
法定資格者	
eラーニング（環境教育システム）	
● ステークホルダーとの共創	20
● 表彰履歴	21
● 事業所紹介	22

本環境報告書は(株)日立空調システムの環境活動内容と実績、ならびに今後の活動計画を報告するために作成したものです。

■ 報告書対象期間

2004年度(2004年4月1日から2005年3月31日)

■ 対象範囲

日立空調システム連結対象会社の内、環境負荷の大きい3工場(清水生産本部、台湾日立、日立エアコン(ヨーロッパ))の活動を主な報告対象としています。

■ 参考指針

「環境報告書ガイドライン」(環境省)

■ 次回の発行時期

2006年6月頃

■ ホームページアドレス

<http://www.hitachiacs.co.jp/>

本報告書に関するお問い合わせ先
株式会社日立空調システム 環境本部
〒424-0926 静岡県静岡市清水区村松390番地
TEL.0543(35)4265 FAX.0543(35)4287
E-mail ecology@cm.shimizuhitachiacs.co.jp

社長ごあいさつ

地球市民としての日立空調グループ

緑と空気と水に囲まれた豊かな環境に暮らしている現在の私達は、大変幸せな時代を生活していると思います。この幸せは将来の子供たちにもつないでいかなければなりません。

もっと地球環境を大切に、もっと快適な生活を実現するという二つの目的を同時に達成する必要があります。

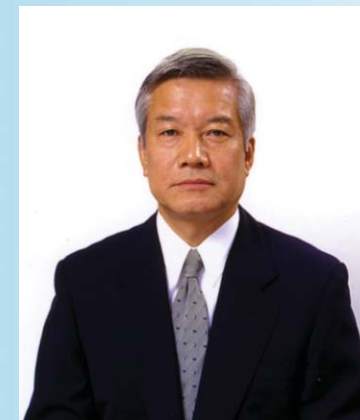
私ども日立空調システムは、空調冷熱製品やサービスを事業としておりますので、地球環境と快適な生活という二つの命題に直接深く関わっています。特に、お客様の快適環境を創り出す企業であることから、『地球の未来のために、私たちは、あらゆる面で、環境との調和を配慮して、一歩先を見つめた活動を推進します』を環境保全活動のコンセプトに掲げ、これまでも積極的に取り組んでまいりました。

より少ないエネルギーで快適環境を創り出す製品を、より安全な材料とより少ないエネルギーでより早く生産し、お客様に末永くお使い戴き、最終的にはその材料を再利用するという事は、製造、販売、施工・サービスの一貫企業である当社に課せられた大きな使命であり、かつそれが実現出来る企業であると自負しております。

当社は2004年4月より国内2拠点、海外に7拠点の生産拠点をもち、グローバルな企業活動を行っております。地球市民の一員として環境活動もグローバルに展開する中、地域住民の一員として、地域における社会貢献活動や環境保全活動にも積極的に参加しており、今後も活動を続けてまいります。

日立空調システムは、日立グループの一員として自然環境の保全と持続可能な社会の構築に向け、積極的な役割を果たしてゆきたいと思っております。

また、私たち日立空調グループ社員は企業の一員であると同時に、個人個人が市民でもあります。未来を担う地球市民を育む取組みにも力を入れてまいります。



取締役社長
石津 尚澄

Environmental Report 2005

環境負荷を低減し、地球環境保全に貢献

当社の製品は、人々に快適な居住環境を提供し、商品の保管環境を適切にすることで、多くの皆様にご愛用戴いている環境創造製品であります。

しかし、その一方で製品の製造、使用時におきまして、かけがえの無い地球環境に負荷を与えていることも事実であり、地球環境への負荷低減も考慮しなければなりません。

また企業に対し、製品のライフサイクル全体に責任を持つことが求められており、これらに取り組む姿勢と管理責任が問われてきております。当社では製品含有の化学物質成分についての調査、データ収集・管理、活用を図る環境CSR対応が重要であると考えております。

このことを十分認識し、私達は新技術の開発や業務改革により、環境負荷の低減を実現すると共に、一市民として環境保全に貢献してまいります。

始めに、「製品製造時の環境負荷低減」に関しましては、工場の省エネや廃棄物削減、化学物質の適正管理などの活動を、国内はじめ全世界の生産拠点を継続してまいります。

また、「製品使用時の環境負荷低減」に関しましては、最先端技術による業界トップレベルの省エネ性と静粛性の実現、オゾン層を破壊しない冷媒や有害物質を含まない材料の採用など、地球環境や人の健康にやさしい製品としての環境適合製品のラインアップに努めてまいります。

さらに、「製品の物流や廃棄時の環境負荷低減」として、開発・企画段階から製品のライフサイクルを考慮した設計を行い、省スペース化やリサイクル性の向上のため、梱包材見直し、樹脂材表示、製品含有化学物質成分の把握・管理等々についても実施してまいります。

くわえて、地域の環境保全活動や地域住民の方々とのコミュニケーションを通じて、私どもの企業を取り巻くステークホルダー（利害関係者）との良好な関係構築も、重要であると考えております。

今後も日立製作所グループ会社の一員として、常にリーダー的な環境活動を実施してまいります。



取締役
山本 晴樹

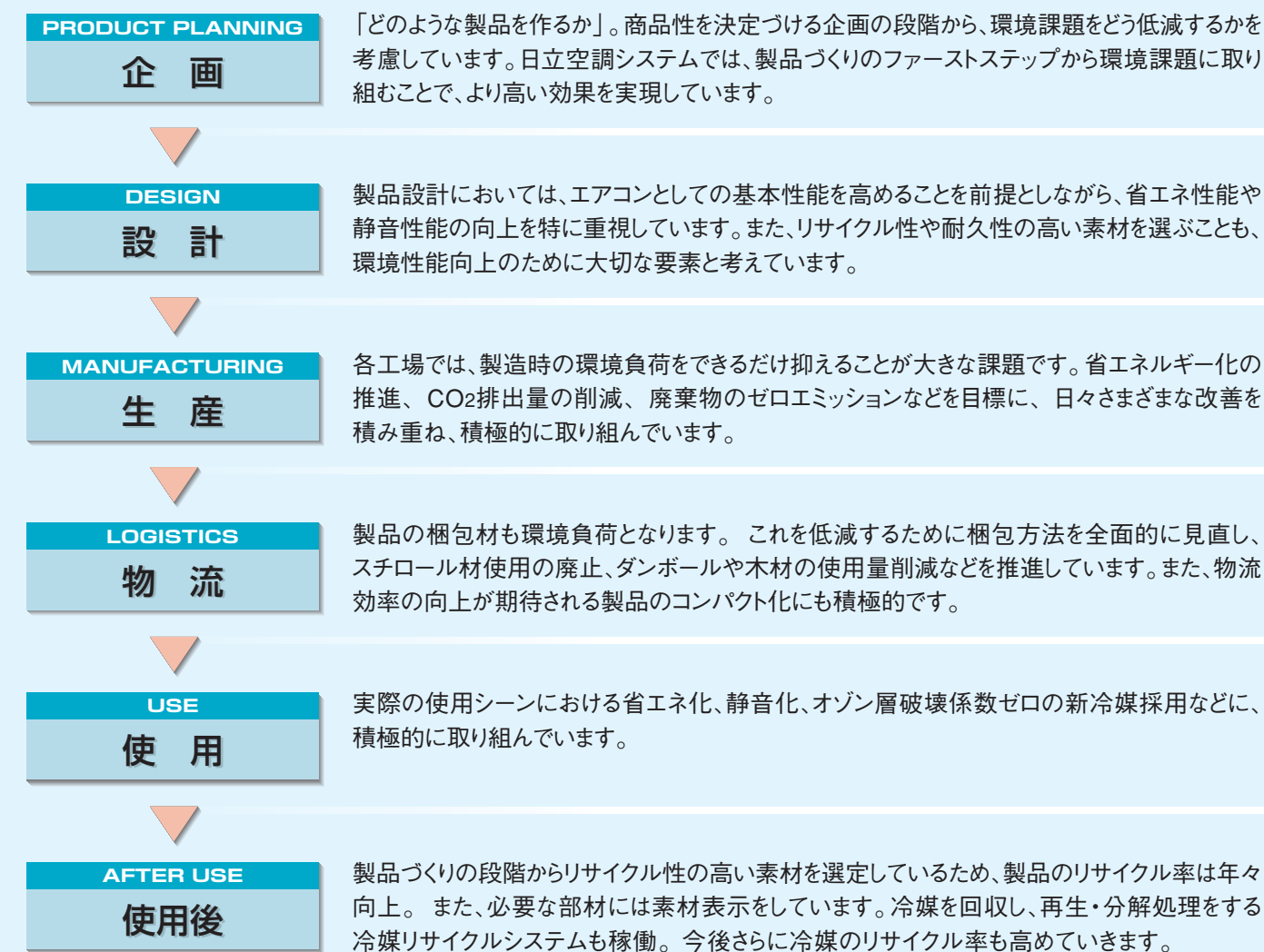
環境保護行動指針

【環境活動コンセプト】 地球の未来のために、私たちは、あらゆる面で、環境との調和を配慮して、一歩先を見つめた活動を推進します。

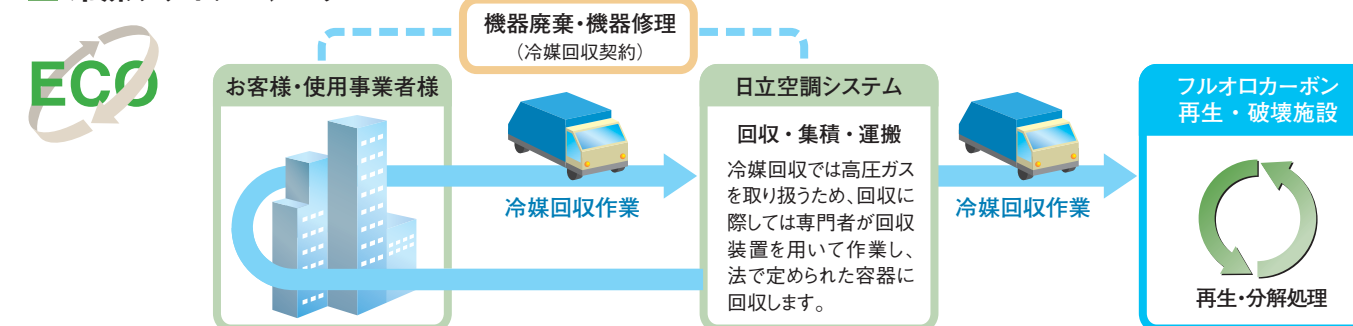
- 【環境活動指針】
- 1 私たちは、かけがえのない地球環境を次の世代に引き継ぐために、あらゆる活動、段階で、人の健康と地球環境の保護と調和を配慮し、広く社会に目を向けた環境活動を推進します。
 - 2 私たちは、地球環境に及ぼす影響を意識し、一歩先を見つめた製品・システム、サービスの提供を目指します。
 - 3 私たちは、研究開発、設計、生産、販売、施工およびサービスの各段階において、リサイクル、省資源、省エネルギー、廃棄物削減および汚染物質管理に配慮した活動を推進します。
 - 4 私たちは、環境法規を遵守し、さらに地球環境への負荷を最小限にするように、一歩先を見つめた環境基準を定め、活動を推進します。
 - 5 私たちは、環境活動の継続的改善に取り組むために、環境管理システムの効果的な運用と環境教育を推進します。

もの作りの段階から使用後にいたるまで 日立空調システムは環境のことを考え続けています

日立空調システムは、メーカーの責任として商品の企画段階からはじまり、製品の素材選び・生産過程・使用時の省エネ、さらには使用済み商品のリサイクル性にいたるまで、すべてのシーンで環境課題を低減するために努力しています。



日立空調システムならではの環境対策 冷媒リサイクルシステム



活動評価：○達成、△改善努力要

カテゴリ・項目	行動計画	具体的内容	04年度目標値	活動評価	最終目標値	最終目標年月	
環境経営の推進	環境保全活動の連結経営を目指し、傘下事業所、関連会社を統括管理し、環境規制強化に対応した環境管理体制の整備強化を図る。	・全社および関連会社との環境情報受信体制の整備		○	—	—	
		・環境関連業務の管理体制強化と推進		○	—	—	
		・海外工場の環境活動実態調査(情報収集)		○	—	—	
	GREEN21 Ver2	グリーンポイント(GP)の向上	・2005年度640GPを見据えた継続的改善活動の推進 ・2003年度の結果に基づく改善実施 533GP ・海外工場のGP向上のための指導強化		○	640GP	2005年度
環境マネジメントシステム	環境内部監査充実	・環境内部監査員の育成(増員)と現有監査員のレベルアップ		○	—	—	
		・環境教育による活動部門・部署間の活動レベルの格差解消		○	—	—	
		・海外工場の環境ISO認証取得の支援 対象:(HAPG)		○	—	—	
環境会計	環境会計の定着化と環境経営の積極推進	・04年度の環境会計集計		○	—	—	
	環境負荷削減効率等の指標の内部活用推進	・環境負荷削減効率指標の内部活用検討・評価		△	—	—	
環境適合製品	環境適合製品の拡大	・開発マスタープランに則って推進(空調機等)		○	適用率:60%	2005年度	
		・開発マスタープランの策定・推進(電温機器)		○	適用率:70%	2006年度	
		・環境マークの登録推進(低温・電温機器への拡大)		○	—	—	
	有害化学物質(RoHS対象物質)の全廃	・日立グループ、他社、部品メーカーより情報収集および調査と代替品の検討		○	—	—	
		・規制対象物質の代替計画推進		○	—	—	
	WEEE指令への対応	・国内におけるWEEE情報の提供(対象:HAPE)		○	—	—	
	グリーン調達・購入の推進	・使用化学物質(削減物質)の代替化推進		△	—	—	
		・環境配慮型商品(調達品、文房具等)の積極的購入		○	—	—	
	HCFC使用製品の使用全廃	・R-22使用製品(冷凍機)の市場動向、顧客対応の見極めと対応	5タイプ		○	156タイプ	2006年3月
		製品輸送時の環境負荷(CO ₂ 、NO _x 、PM(粒子状物質))等の排出量低減の推進	・製品のトラック輸送積載効率および燃費改善によるCO ₂ 等の排出量を削減 ・遠距離トラック輸送から船便や鉄道へのモーダルシフトを継続推進 ・他社との共同運行便利用による排出量の削減		○	—	—
地球温暖化防止	エネルギー売上高原単位1%/年削減の継続	・2010年までの省エネ計画に基づく活動の継続	エネルギー原単位1%削減	○	'03年度比5%削減	2008年度	
	CO ₂ 排出量原単位の削減		—	○	'90年度比25%削減	2010年度	
	CO ₂ 以外の温室効果ガス削減	・冷媒大気放出削減の継続推進		○	漏洩率 0.02%	2010年度	
廃棄物の削減	ゼロエミッション工場の達成	・ゼロエミッション工場の継続推進	最終処分量: 4.2t 最終処分率:0.1%	○	最終処分量:5t未満 最終処分率:1%以下	2005年度	
	化学物質管理の徹底と排出量削減	・「削減物質」の削減計画に沿った着実な推進	—	△	削減物質 30%削減	2005年度	
化学物質管理	「禁止物質」:全廃 2005年度		—	—	禁止物質全廃	2005年度	
	「削減物質」:30%削減 2005年度		—	△	削減物質 30%削減	2005年度	
PCB管理	PCB使用電気機器(トランス、コンデンサ等)の保管管理の徹底	・適正保管、管理・報告の継続		○	処理完了	2012年度	
工場排水 水質管理	廃水処理設備の事故防止徹底	・日常点検活動の継続的推進		○	—	—	
	土壌汚染対策法への対応			○	—	—	
環境教育	全従業員と家族に対するエコマインドの醸成	・工場新聞を媒体にした従業員家族への環境意識の醸成		○	—	—	
	従業員教育および法定資格者の充実	・e-ラーニング受講率の向上 対象者受講率:30%		○	—	—	

活動評価：○達成、△改善努力要

カテゴリ・項目	行動計画	具体的内容	活動評価	最終目標値	最終目標年月	
ステークホルダーとの共創	環境コミュニケーション	ステークホルダーとのコミュニケーションの実施		○	—	—
		・広報、宣伝活動などによる情報開示	・環境適合製品の積極的PR(日立環境マークの表示)	○	—	—
		・環境報告書の発行やWebなどの活用によるサイト情報の定期的情報発信	・(日立空調)環境報告書(全社ホームページ掲載)の作成による環境情報の開示	○	—	—
		・展示会、講演会、地域活動等社外各種団体の環境活動への積極的参画	・講演会、環境セミナー等への参加による積極的な情報入手	○	—	—
		・ステークホルダーミーティング、地域毎のタウンミーティングなどの開催	・リスクコミュニケーション対応体制の充実および対応コメントの整備	△	—	—
		・アンケート、ヒアリング、見学等への対応による意見交換	・地域環境保全活動、工場見学などへの積極的対応 ・外部からの問い合わせに対する迅速な回答発信	○	—	—
地球市民活動	ボランティア活動の企画や、従業員の地域ボランティアへの積極的参画を通じた社会貢献活動	・事業所施設等を開放、環境活動の紹介などによる地域の方への環境意識啓発活動の実施		△	—	—
		・地域NGOと協力した活動の実施		○	—	—
		・地域の緑化活動、清掃活動の実施		○	—	—
		・ボランティア活動の企画や、従業員の地域ボランティアへの積極的参画を通じた社会貢献活動		△	—	—
サステナブルビジネスモデル(持続可能なビジネスモデル)	環境適合製品の積極的展開	欧州WEEE指令に対する国内情報の発信		○	—	—
		国内における製品リサイクルシステムの検討		△	—	—
		環境適合製品の積極的展開		○	—	—

My ECO



私の部署は、空調機の開発評価が主な業務であり、多量のHFC冷媒を使用しています。HFC冷媒はオゾン層破壊係数ゼロであるものの地球温暖化に影響することから大気に漏洩しないよう日頃より注意をしています。大気に漏洩する量の多くは配管施工不具合によるものであり、作業員各々の意識付けとチェックの充実および再利用の徹底を図り、毎月、冷媒漏洩量を数値管理しています。

品証部 空調機品質保証グループ 加藤 広昭

わが部は空調機、冷凍機に搭載するスクロール圧縮機、スクリュ圧縮機的设计を担当しています。これらの圧縮機はオゾン破壊係数ゼロのHFC冷媒であるR410A、R407Cを使用しています。この圧縮機に与えられた最大のミッションは省エネのための高効率化です。ちなみに圧縮機効率を3%向上させると電力使用量が低減し、発電所のCO₂排出量換算で10%の削減になります。CO₂を削減しつつ、つねに快適空間を提供できるよう、今日も圧縮機は黙々と動きつづけています。

圧縮機部スクロール開発設計グループ 野澤 重和



環境活動がしっかりした成果を上げるためには、より具体的で実効性の高い目標を立てることが必要です。それぞれの立場での環境を意識できるエコマネジメントシステムを構築することで、より積極的で、円滑な行動を促し、大きな成果を上げることができます。

環境管理体制

日立空調システムでは、社長より任命される環境本部長をトップにした環境専任者会議を設置。会議で決定された方針や

施策に基づき、各本部・工場をはじめ、日立空調システムグループ全体として、幅広く積極的な環境活動を進めています。

マネジメントシステム

環境負荷を低減し、環境保全に貢献する環境活動のひとつとして、ISO14001に基づく環境マネジメントシステムを構築。このシステムの効果的な活用により、国内生産拠点と、海外の生産7拠点のうち3拠点がISO14001認証を取得しています。また、国内・海外の生産拠点では、ISO14001に準拠し環境マネジメントシステムの実効性と環境パフォーマンスの実績を

確認するため、外部認証機関による毎年1回の適合審査を受査しています。さらに、日立社内や外部の認定機関で認定された内部監査員による環境内部監査を実施しています。2004年度では、中国“広州日立冷機”が新たに環境ISOを認証取得しました。また、国内・海外の生産拠点で認証継続をしています。

環境ISO認証取得

●(国内)		
認証サイト	認証機関	認証取得時期
清水生産本部	日本環境認証機構 (JACO)	1997年10月
●(海外)		
認証サイト	認証機関	認証取得時期
台湾日立	中国經濟部商品検査部	1997年8月
日立エアコン (ヨーロッパ)	AENOR	1999年5月
広州日立冷機	中質協質量保証中心	2004年6月

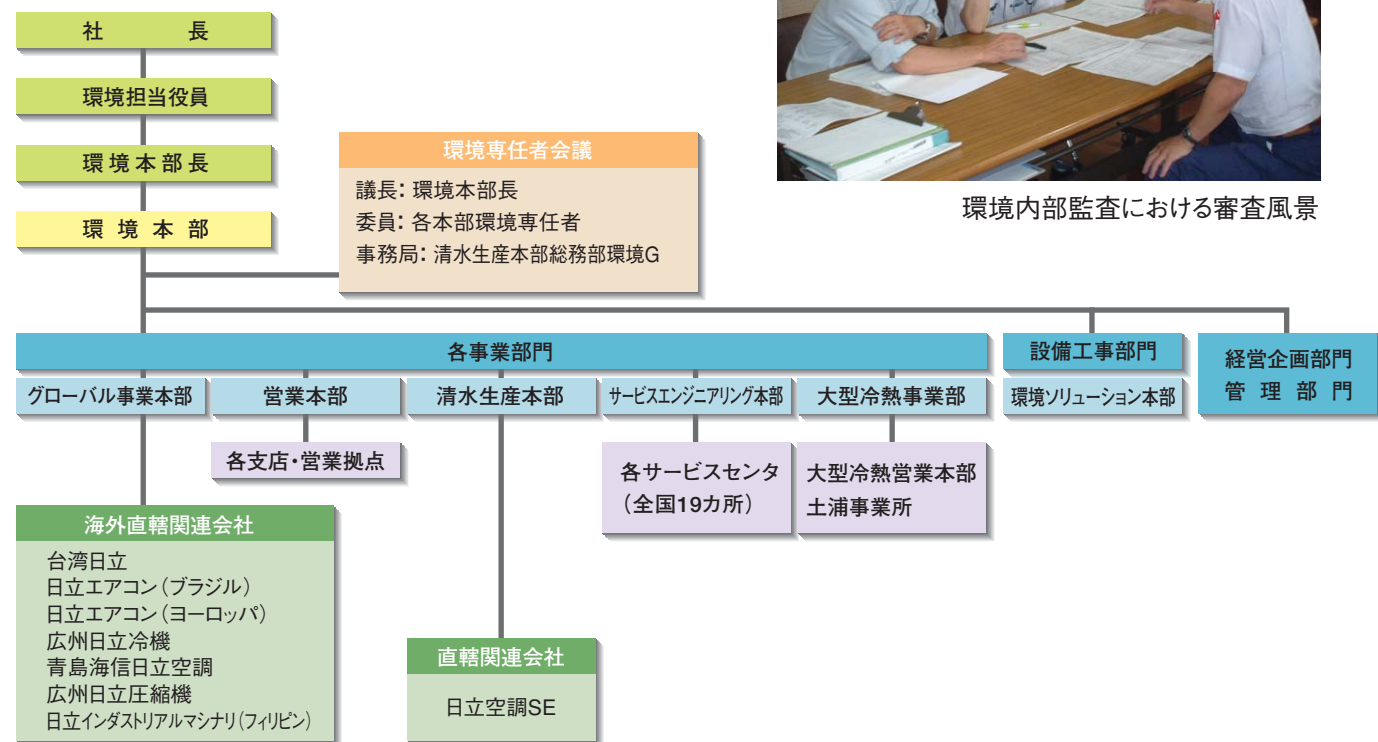
環境内部監査員

	監査員
清水生産本部	23名
台湾日立	49名
日立エアコン(ヨーロッパ)	3名
広州日立冷機	22名
計	97名



環境内部監査における審査風景

日立空調システムの環境管理組織 2005年4月現在



『GREEN21 Ver2』

昨年に引き続き、本年も「GREEN21 Ver2」実施しました。「GREEN21 Ver2」の評価項目は、エコマネジメント&エコマインド、エコプロダクツ、エコファクトリー、ステークホルダーとの共創、サステナブルビジネスモデルのカテゴリを8分類し、当年度の活動レベルを評価します。活動状況を0~5のレベルで評価し、レベル4が日立グループ環境行動計画の2005年目標の達成レベル、レベル5が行動計画を超える活動レベルとなっています。2004年度の結果として、各カテゴリの合計点 (GP=グリーン

ポイント)の年度目標である533GPは、クリアすることができました。活動評価の内容としては、国内外とも『エコプロダクツ』『サステナブルビジネスモデル』の項目が低位であり、また、各国の法規制等の違いもあり、特に、『エコファクトリー・地球温暖化防止』では、各事業所間の差異が目立ちます。今後、現状の活動レベルを維持するだけでは、2005年度目標(640GP)の達成は、至難の状況にあることから、従来にも増した活動の推進が必要です。

「GREEN21 Ver2」活動

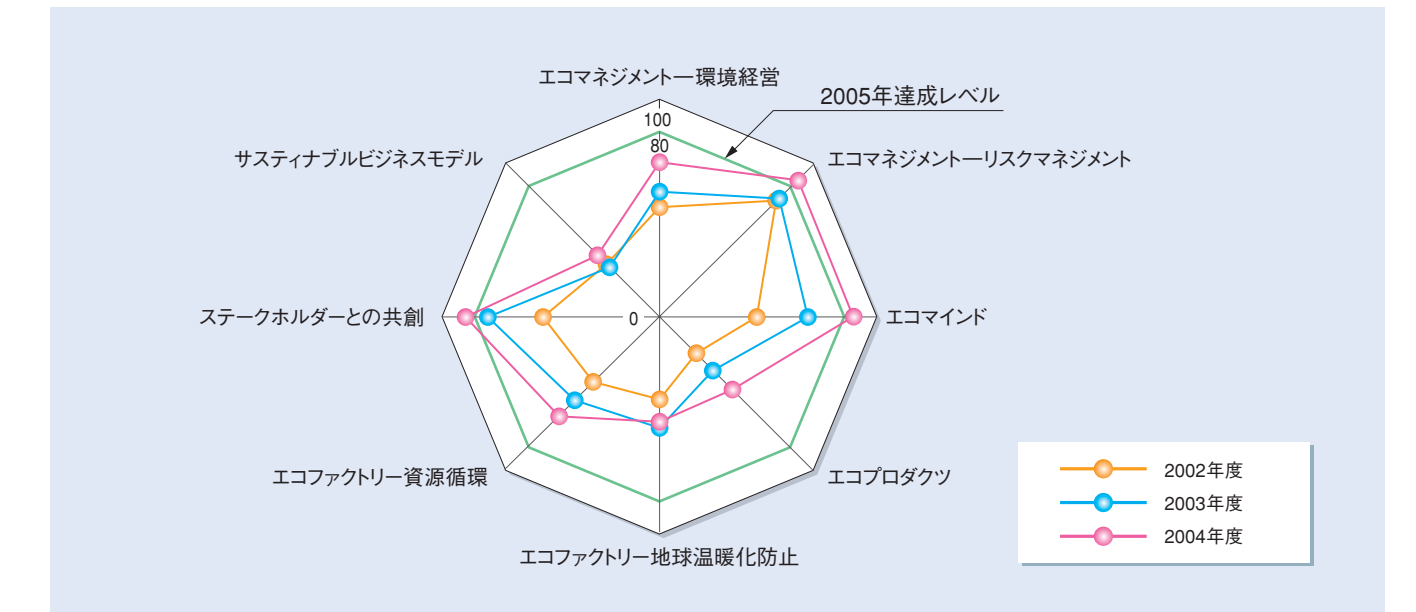
●対象事業所: 清水生産本部、台湾日立、日立エアコン(ヨーロッパ)

●目標値と実績 GP=グリーンポイント

年度	2002	2003	2004	2005
目標GP	320	426	533	640
実績GP	363	461	535	-

●評価項目(8カテゴリ/53項目)

カテゴリ(評価項目)	主な評価内容	清水生産本部	台湾日立	日立エアコン(ヨーロッパ)	平均
エコマネジメント—環境経営	環境経営マネジメント、行動計画、環境会計	70	68	70	69
エコマネジメント—リスクマネジメント	自主基準の設定、法令遵守	84	96	80	87
エコマインド	従業員への教育	87	81	93	87
エコプロダクツ	製品・サービスのアセスメント、グリーン購入、物流対策	60	42	54	52
エコファクトリー—地球温暖化防止	事業所省エネ	80	39	26	48
エコファクトリー—資源循環	廃棄物削減、化学物質管理	84	59	59	67
ステークホルダーとの共創	情報開示、コミュニケーション活動、コミュニティ活動	94	96	66	85
サステナブルビジネスモデル	サステナブルビジネスモデルの推進	45	43	28	39
合計		604	524	476	535



環境会計

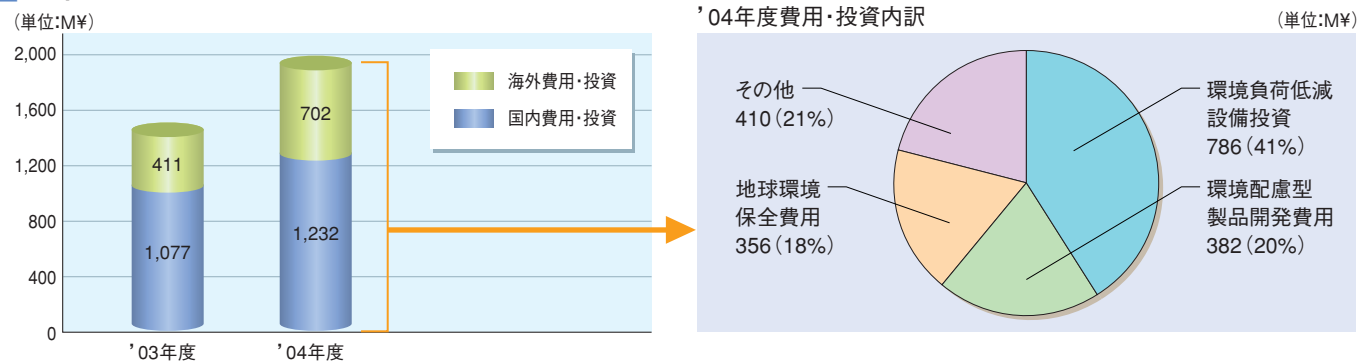
環境活動を経営要素のひとつとしてとらえ、環境会計制度を2001年度より導入しました。環境保全活動に要したコストと、その経済効果・物量効果を環境経営情報として公開し、当社の企業姿勢への理解を深めていただくことを目指します。04年度は環境配慮型製品の開発および地球環境の保全

のための費用増に加え、冷媒（フロン）回収およびオゾン層破壊防止関連設備に対する投資を、引き続き計画的に実施しました。なお、集計は国内1事業所と海外2拠点（台湾日立、日立エアコン（ヨーロッパ））を対象に実施しました。

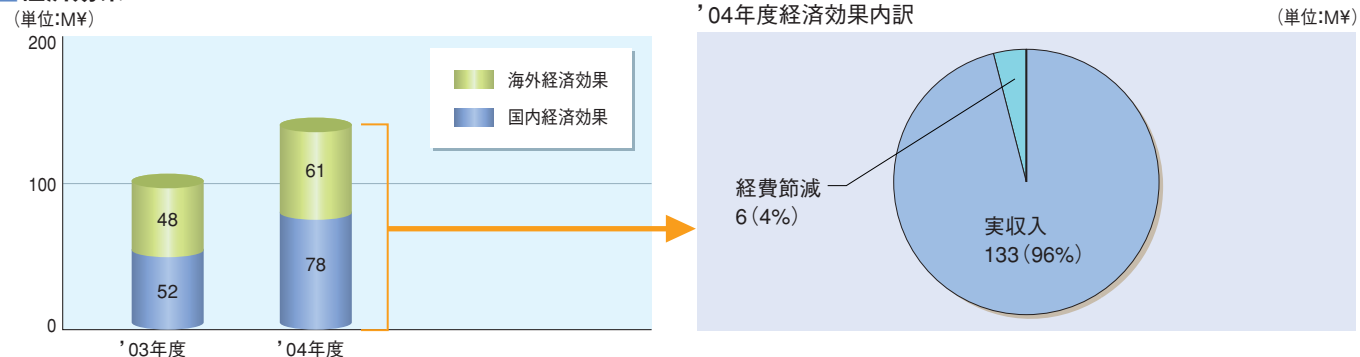
日立空調システム環境会計基準

- 環境保全活動に係わるコスト
 - 事業活動に伴う環境保全、環境負荷低減に支出する費用（人件費、材料費、償却費、経費）と投資額（施設、設備等の固定資産）
 - ・環境負荷低減のための設備投資
 - ・環境配慮型製品開発費用（補助金収入・売上高収入を除く）
- 環境保全効果
 - 経済効果
 - ・実収入効果：分別・リサイクルによる有価物化で得た売却益
 - ・原価低減効果（経費削減効果）：製造プロセス変更等による部材費削減額、代替物質使用による差益

コスト



経済効果



物量効果

- ・事業所内にて、生産活動により発生する環境負荷低減の活動（施策）による削減量で算出
- ・製品環境効果（下表項目4、5、6、7）：環境保全製品の標準仕様条件を元に、年間販売台数から、環境負荷削減量を算出

物量効果（削減量）

物量効果（国内、海外計）	03年度	04年度	主な内容
1. 生産時エネルギー使用量の削減	107Mwh	173.6Mwh	省エネトランスの採用等によるエネルギー使用量の削減
2. 生産時廃棄物最終処分量	77t	84t	分別廃棄の管理と実践（生産増に伴う処分量の増）
3. 生産時HCFC削減	2t	0.4t	代替冷媒への切替えによる削減
4. 製品化学物質（HCFC冷媒）含有量の削減	77t	229t	代替冷媒への切替えによる削減
5. 製品使用時エネルギー消費量削減	30,557Mwh	62,211Mwh	お客様使用時におけるエネルギー消費量削減
6. 製品リサイクル量	3140t	6043t	製品リサイクル化率の向上
7. 梱包用発泡スチロール削減	2.97t	8.19t	発泡スチロールレス化による削減

オゾン層破壊係数ゼロの新冷媒への切替えを始め、省資源化、省エネルギー化、処理容易化、化学物質低減など、環境に与える負荷の低減を徹底。今後も更なる創意工夫で環境への貢献を考えていきます。

新冷媒への切替え

オゾン層を破壊すると言われているHCFC冷媒を、オゾン層破壊係数ゼロのHFC冷媒に切替えています。2005年度までに切替えを完了する予定で、2004年度で96%まで切替えが

終わっています。
 ※HCFC冷媒 (R22)
 ※HFC冷媒 (R134a、R407C、R410A、R404A)

環境適合製品

当社では、環境適合設計 (DfE; Design for Environment) コンセプトに基いた「環境適合設計アセスメント」を導入し、製品を開発しています。これは、製品のライフサイクル（素材、生産、流通、使用、回収、分解、適正処理）の各段階で、製品が与える生涯環境負荷をできるだけ低減するためのもので、新製品開発毎に環境適合設計アセスメントを実施し、認定

基準（各項目が基準5点満点中2点以上かつ総合平均点が3点以上で、環境配慮に優れた製品）を満たした製品を環境適合製品と定義しています。現在、環境適合製品に登録した製品は累計111型式。今後さらに拡大し、2005年度末には、売上高比率で60%超の登録予定です。

製品含有化学物質の低減

製品を構成する部品には国内法で禁止されている化学物質は使用していません。また欧州で禁止の動きがある、六価クロム、鉛、水銀、カドミウム、臭素系難燃剤 (PBB、PBDE) については含有調査に着手し、2005年度全廃に向けて取り組んで

います。一方、鉛フリーはんだ（鉛を含まないはんだ）付け装置の導入により、場内で生産している電子基板は03年度以降、全て鉛フリーはんだに切替えました。

新冷媒切替え率の推移



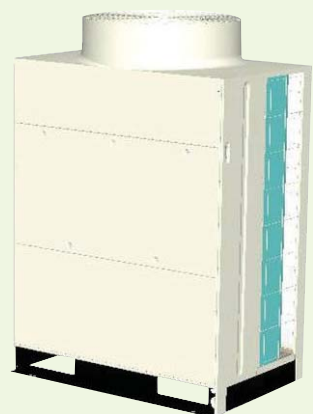
『エコプロダクツ2004』にR410A冷媒対応、次世代高COP圧縮機を出展

環境適合設計アセスメント項目

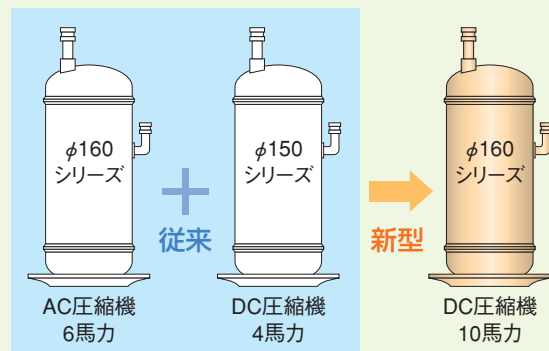
アセスメント項目	ライフサイクル	アセスメントのポイント
1. 減量化	素材、生産、流通	省資源化、小型化、軽量化、統一化、歩留まり、標準化
2. 長寿命化	使用	グレードアップ性、修理・保守の容易性、耐久性、信頼性
3. 再資源化	再使用、再利用、流通	可能性、材料統一、再生材料の利用、再資源化促進、材料表示
4. 分解性	分解	分解性、材料、分別性、材料表示
5. 処理容易化	生産、流通、分解	細片化、破碎、分解分離性、処理容易性
6. 環境安全性	素材、生産、流通、使用、分解、廃棄	有毒性、有害性、爆発性、爆縮性、危険性
7. 省エネルギー性	使用、生産	省エネルギー、省消費、効率化
8. 情報提供	使用、分解	処理情報提供、製品廃棄時の情報提供

環境適合製品の開発

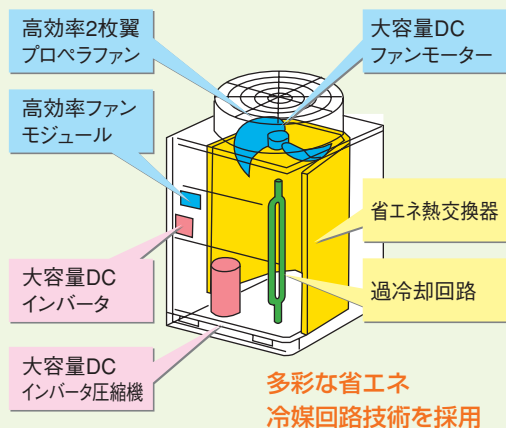
パッケージエアコン室外機



RAS-NP280HVR1
2005年1月発売



圧縮機台数減による大幅軽量化実現



省エネルギー性	<ul style="list-style-type: none"> ●冷暖房平均COP:3.78(業界トップ) ●年間電気代を55%低減(定速機比)
省資源化	<ul style="list-style-type: none"> ●製品軽量化(270kg→225kg) ●搭載圧縮機の大容量化により圧縮機重量低減(30%減) ●発泡スチロールレス梱包
易リサイクル性	<ul style="list-style-type: none"> ●キャビネットにリサイクルしやすいPP樹脂を使用 ●リサイクル可能率87%
環境保全性	<ul style="list-style-type: none"> ●HFC冷媒使用(オゾン破壊係数0) ●メイン基板に鉛フリーハンダを使用

チラーユニット <高効率(AH)シリーズ>

高い省エネ性能を備えつつ、コンパクト化・高機能化を達成

空調用途・工業用途などの熱源機として定評のある「チラーユニット」の省エネ性能を、大幅に向上させました。オゾン層を破壊しない新冷媒R407Cの採用、CO₂排出量削減の実現など、環境性能にも十分配慮しています。



RHUP1800AHZ
適合製品登録2005年

省エネルギー性	<ul style="list-style-type: none"> ●完全空冷式として世界最高レベル*のCOP4.1/3.7を達成(60馬力機・50/60Hz・定格冷却運転時) ★当社調べ(2005年6月末時点)による ●優れた部分負荷特性 <ul style="list-style-type: none"> ・通常運転で使用されることが多い50~70%の部分負荷においてもCOP5.1~4.6(50Hz)と高効率を発揮 ・圧縮機負荷率50%時は、100%時と比較して26%の高効率化を実現 ●高性能スクリー圧縮機を搭載 <ul style="list-style-type: none"> ・高精度ロータによる内部漏洩の低減や、内部容積比適正化により、効率を向上 ●インバーネファンと高静圧ロングダクトベルマウスを新開発 <ul style="list-style-type: none"> ・新開発の2枚翼プロペラファンの採用で、従来機より小型で高風量化と省動力化を実現
環境対応	<ul style="list-style-type: none"> ●電気方式と優れた省エネ性により、CO₂排出量を約14%削減(当社15年前の製品比) ●オゾン層を破壊しない新冷媒R407Cを採用し、さらに充填量を15%削減(当社15年前の製品比・シリーズ平均値)
省資源化	<ul style="list-style-type: none"> ●熱交換器や冷媒サイクル部品の適正配置により、コンパクト化を実現。設置スペースは25%低減(当社15年前の製品比)

環境適合製品 2005年7月現在

登録年度	型式数
'00年度	20型式
'01年度	22型式
'02年度	18型式
'03年度	22型式
'04年度	23型式
'05年度	6型式
合計	111型式

製品区分	登録数
パッケージエアコン	101型式
スクロール冷凍機	2型式
チラーユニット	1型式
電気温水器	4型式
スポットエアコン	3型式



環境適合製品の登録事例

Hiインバータ室外ユニット
<HiインバータIVX 15機種>



RAS-NP50HVR
適合製品登録2003年

省エネ	●業界トップクラスのCOP4.85(2馬力)達成
省資源化	●業界トップクラスのコンパクト寸法により小型軽量化を実現。重量69kg(従来機)⇒47kg、容積0.214m ³ (従来機)⇒0.142m ³
リサイクル性	<ul style="list-style-type: none"> ●スチロールレス梱包 ●梱包用木材ダンボールの削減 ●樹脂材は再製し易いPP材を採用 ●樹脂材料表示
環境保全性	<ul style="list-style-type: none"> ●冷媒量低減 ●発泡スチロールレス梱包 ●代替冷媒R410A採用

店舗用一定速室外ユニット
<高効率タイプ3機種>



RAS-P140HGR
適合製品登録2002年

省エネ	●グリーン購入法クリア COP2.43(従来機)⇒3.12(60Hz)
省資源化	●業界トップクラスのコンパクト寸法
リサイクル性	<ul style="list-style-type: none"> ●スチロールレス梱包 ●梱包用木材ダンボールの削減 ●樹脂材は再製し易いPP材を採用 ●樹脂材料表示
環境保全性	<ul style="list-style-type: none"> ●発泡スチロールレス梱包 ●代替冷媒R407C採用

スポットエアコン
<床置きタイプ3機種>



SR-20YE1
適合製品登録2002年

省エネ	●消費電力を30%低減(従来機比)
省資源化	●製品質量を20%低減(業界トップの軽量化)
リサイクル性	●リサイクル可能率88%
環境保全性	●発泡スチロールレス梱包

電気温水器
<フルオートタイプ1機種>



BEB-4670BFAWU
適合製品登録2002年

省エネ	●風呂保温の消費電力を40%低減(追焚熱交換器の内蔵による)
省資源化	●風呂への差湯量を1200リットル/月節水(追焚機能による)
リサイクル性	●リサイクル可能率82%
環境保全性	<ul style="list-style-type: none"> ●発泡スチロールレス梱包 ●電気による空気を汚さないクリーンな給湯

さまざまな環境への対策が施されている製品群。それは地球温暖化対策や省エネ、ゼロエミッションなど、環境保全を最大限に配慮した生産拠点で製造しています。

省エネルギー（地球温暖化防止）

地球温暖化防止のために、日本の京都議定書削減目標である温室効果ガス6%削減の実現に向け、省エネルギーへの取り組みが求められています。清水生産本部では、「省エネ分科会」を中心に『エネルギー削減方針』として(1)エネルギー使用の合理化(2)新省エネシステムの導入(3)生産プロセス

変更を掲げ、従業員全員が一丸となって積極的に省エネ活動を推進しています。2004年度は、エアー使用設備の省エネ改善、ポンプ関係のインバータ化に取り組み、原単位削減目標を達成することができました。

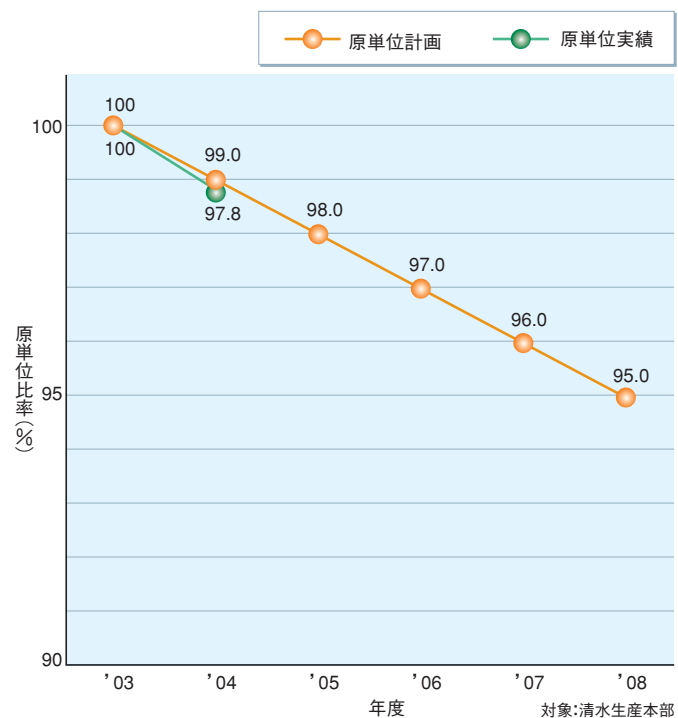
エネルギー削減目標

- エネルギー売上高原単位：2003年度基準 → 2008年 5%削減
- CO₂排出量売上高原単位：1990年度基準 → 2010年25%削減
- CO₂排出量削減：1990年度基準 → 2010年7%削減

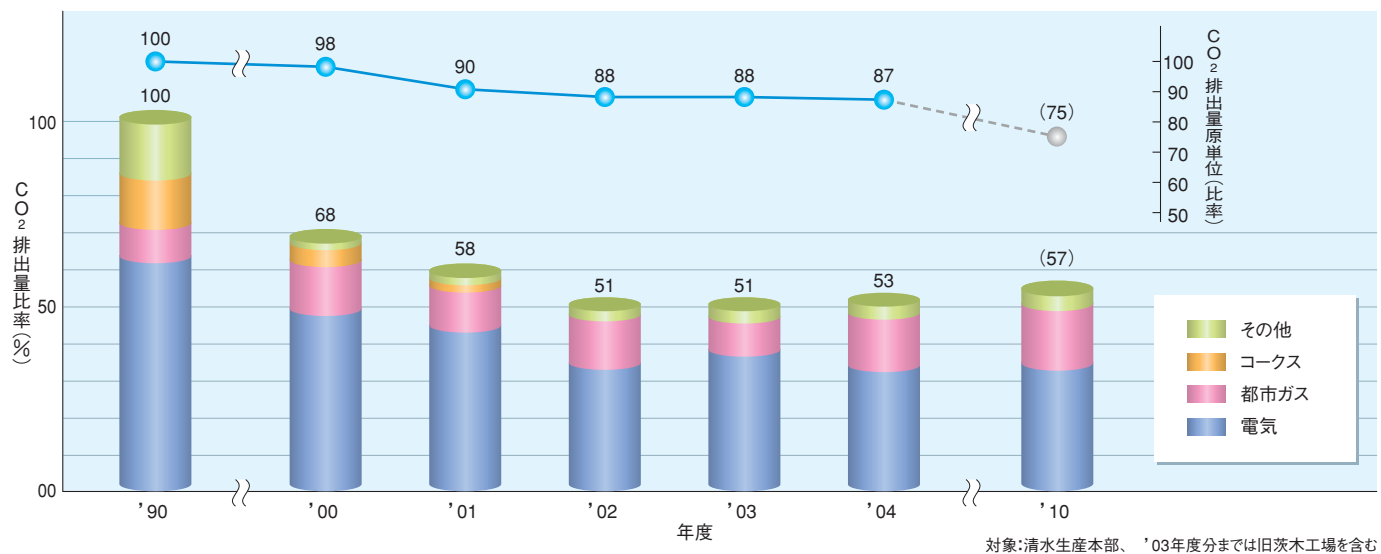
主な省エネ実施施策

区分	主な省エネ実施施策
受変電	・変電設備の集約化 ・省エネ型アモルファストラंस導入
工作機械	・集塵機との連動運転改造 ・工作機械の無負荷時の停止制御
照明	・人感センサの設置 ・事務所照明のインバータ化
圧縮機	・空気圧縮機の台数制御 ・エアーブロー改善、エアー配管損失改善
ポンプ	・ファン・ポンプのインバータ化
その他	・不要通電停止等の省エネ活動

エネルギー／売上高原単位削減計画・実績



CO₂排出量／売上高原単位削減計画・実績



ゼロエミッション

ISO14001認証取得時に定めた環境方針で「廃棄物の削減を目的として、リサイクル化を推進し、ゼロエミッション工場化を推進する」と基本方針に定め、廃棄物対策分科会が中心となり従業員が一丸となって廃棄物のリサイクル活動に取り組み、最終処分量の大幅な削減を図りました。その結果、当初2004年度に日立グループのゼロエミッションを達成することを目標に取り組みできましたが、清水生産本部は2年前倒

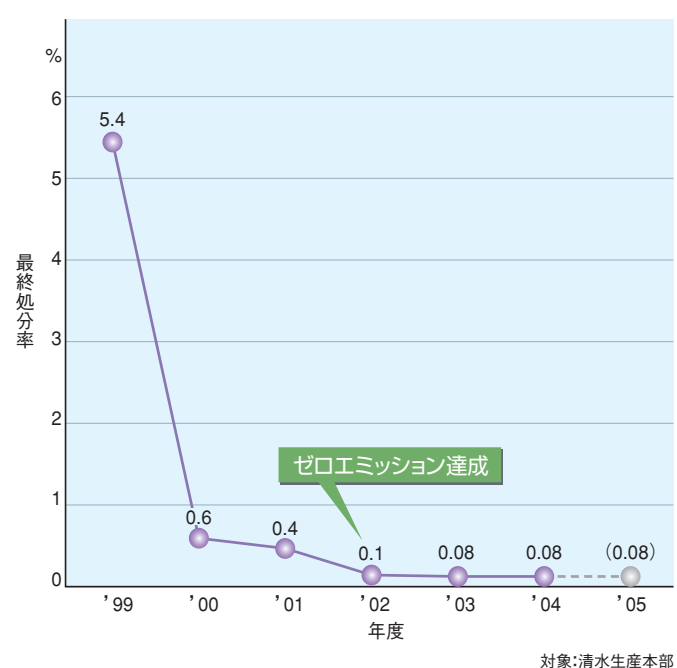
しの2002年度に、日立グループのゼロエミッションを達成することが出来ました。また、2003年度は、電気温水器等の製品移管を受けたことに伴い、廃棄物の排出量も300トン／年以上増加しましたが、ゴム屑の石炭代替燃料化、塩ビ系廃プラスチックの塩酸原料化等の取り組みの結果、最終処分量は2002年度を下回る4.1トン／年に低減することが出来、ゼロエミッション工場の継続を図ることが出来ました。

日立グループのゼロエミッションの定義

最終処分率が1%以下かつ最終処分量5t／年未満

- 最終処分率＝最終処分量／排出量
- 最終処分量＝直接最終処分量＋中間処理後の最終処分量

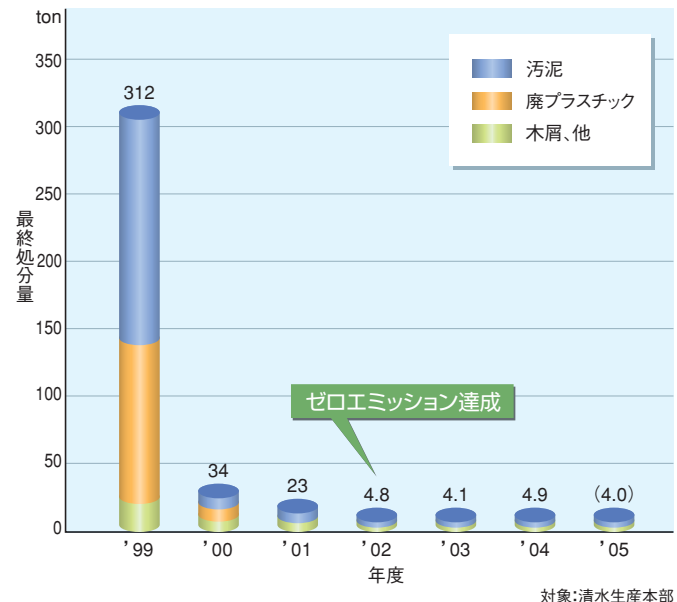
最終処分率



廃棄物削減の主な取り組みについて

区分	これまでの主な改善施策
汚泥	廃水処理汚泥のセメント原料化、路盤材化
廃油	再生油として再利用
廃プラスチック	製鉄所高炉での還元材原料化 セメント焼成時の石炭代替燃料化 (ゴム屑の石炭代替燃料化) 油化精製加工し再生油として再利用 塩ビ系プラスチックの塩酸原料化
紙屑	分別廃棄徹底によるリサイクル率向上 OA化推進によるコンピューターリスト排出抑制 断熱材離れ紙の製紙原料化
木屑	製紙原料化、合板原料化 工場内持込み抑制 油、塗料付着木屑のサーマルリサイクル化 構内剪定木屑をチップ加工し構内樹木の肥料化
ガラス屑	ガラスカレット原料化

最終処分量



My ECO



私の部署は、空調機の組立てを主な業務としています。生産現場では、オゾン層保護と地球温暖化防止のため、大気漏洩フロンガスの削減と使用電力量の削減を目標に活動しており、具体的には、フロン漏洩の要因となる商用試験用カプラの定期メンテナンスや休憩時間の電灯の消灯等に取り組んでいます。また、身近な事ですが、ゴミの分別回収も進めており、最近では従業員の間にも、ごく自然な行動として浸透し始めています。

空調機製作課 西ヶ谷 高弘

化学物質管理

製造過程で使用される化学物質のうち、環境や人体に影響を及ぼす可能性があると思われる化学物質については、日立グループで開発した化学物質総合管理システム(CEGNET)で管理し、計画的に削減を図っています。

■日立グループ使用禁止物質103物質

製造過程で使用している化学物質はなし

■日立グループ削減対象物質274物質

- 2005年度迄に30%削減(2000年度基準) 12物質を使用
清水生産本部では削減対象物質のうち12物質(キシレン、HCFC-22、HFC-134a、トルエン等)を使用

■PRTR届出(単位:kg)

2003、2004年度届出内容(1t以上)

	トルエン		キシレン		HCFC-22		
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	
取扱量	2,144	2,786	6,633	7,160	54,824	52,968	
排出	大気へ排出	2,114	2,721	6,547	7,051	880	417
	公共水域・下水道への移動	0	0	0	0	0	0
移動	廃棄物として	30	65	30	109	0	0
	事業所外へ	0	0	0	0	81	681
その他	消費量	0	0	56	0	53,863	51,638
	分解・除去	0	0	0	0	0	32
	リサイクル	0	0	0	0	0	200

※PRTR法の届出対象が2003年度より5t/年から1t/年に変更。

対象:清水生産本部

エコ・ラム



中国広州日立冷機では、2004年6月に環境ISOの認証取得と合わせ、品質ISOおよび労働安全衛生の複合審査受査し、認証を取得しました。近年、中国における環境関連規制の強化が進む中での環境ISOの認証取得に加え、品質、労働安全衛生の認証取得には大きな意義があり、近隣地域の企業に対しても大きなインパクトを与えると同時に、中国に拠点を置く日立空調の各社・事業所にとっても、今後の参考になりました。

広州日立冷機 品質保証部 劉 仕玲

公害防止対策

国内外の生産拠点では、環境への影響を軽減するため、水質、大気、騒音、振動等について、法律や条令よりも厳しい自主管理基準値を定め管理しています。さらに、定期的に測定することにより、環境にやさしい工場を目指し活動しています。

■水質汚濁の防止

水質関連法届出施設数21台
隔週(2回/月)で排水分析を実施

2004年度 測定結果(水濁法)

単位:PH以外はPPM

	PH	COD	SS	銅	鉄
法規制値	5.8~8.6	25	70	3.0	10.0
自主管理基準値	6.2~8.2	15	30	0.9	2.45
実測値(最大)	8.1	15.2 ^{※1}	6.0	0.3	0.54

※1: 場内排水口にて自主基準値を超過した値が検出され現在も継続監視中。

対象:清水生産本部

■大気汚染の防止

大気汚染防止法届出施設数10台
6ヶ月毎(2回/年)にばいじん分析を実施
大気汚染削減施策
・ボイラー使用燃料の変更(白灯油→都市ガス)
・ボイラー台数制御運転によるエネルギーロスの排除

2004年度 測定結果(大防法)

		A区分	B区分	C区分
ばいじん (g/m ³ N)	法規制値	0.10	0.10	適用外
	自主管理基準値	0.01	0.05	0.15
	実測値(最大)	ND ^{※1}	ND ^{※2}	ND ^{※3}
NOx (cm ³ /m ³ N)	法規制値	150	150	適用外
	自主管理基準値	75	75	90
	実測値(最大)	69	80 ^{※4}	70

ND^{※1}:検出限界値(0.06未満)
ND^{※2}:検出限界値(0.23未満)

ND^{※3}:検出限界値(0.54未満)
※4: 燃焼部のすすにより基準値を超過した。(即日対策実施済)

対象:清水生産本部

■騒音発生の防止

騒音関係特定施設数374台
工場境界線上12ヶ所で騒音測定実施(年2回)

■振動発生の防止

振動関係特定施設数136台
工場境界線上12ヶ所で振動測定実施(年1回)→自主基準値(検出限界値未満)以下

■悪臭発生の防止

工場境界線上7ヶ所で定期的測定実施(年1回)→自主基準値(検出限界値未満)以下

My ECO.....



私の部署では、環境対策としてまず一人ずつあったごみ箱をなくすことから始まり、分別廃棄を徹底し、部員全員で取り組んでいます。混ぜればごみでも、分ければ再生が可能です。一つひとつの分別は面倒なものと思いがちですが、分別廃棄が当たり前になってくれば苦にならないのだと思います。分別廃棄は地球環境を守るための第一歩です。

経理部 深沢 好美

GLOBAL ECO

世界各地に拠点を持つ日立空調システムでは、各拠点の地域情勢に合わせた環境活動を、積極的に推進しています。グローバル企業として地球の未来を守るために、社員ひとり一人が環境への自覚を持って行動しています。

日立エアコン(ヨーロッパ)
Hitachi Air Conditioning Products Europe S.A.

会社名：Hitachi Air Conditioning Products Europe, S.A.
所在地：RONDA SHIMIZU, 1-Polig. Ind. Can Torrella, 08233 Vacarisses (Barcelona), Espana
設立：1991年11月
主な製品：パッケージエアコン、チラーユニット




広州日立冷機
Hitachi Air-conditioning & Refrigerating Product (Guangzhou) Co., Ltd.

会社名：広州日立冷機有限公司
所在地：広東省広州従化市鰲頭鎮棋杆
設立：1998年3月
主な製品：水冷チラー、空冷チラー、パッケージエアコン



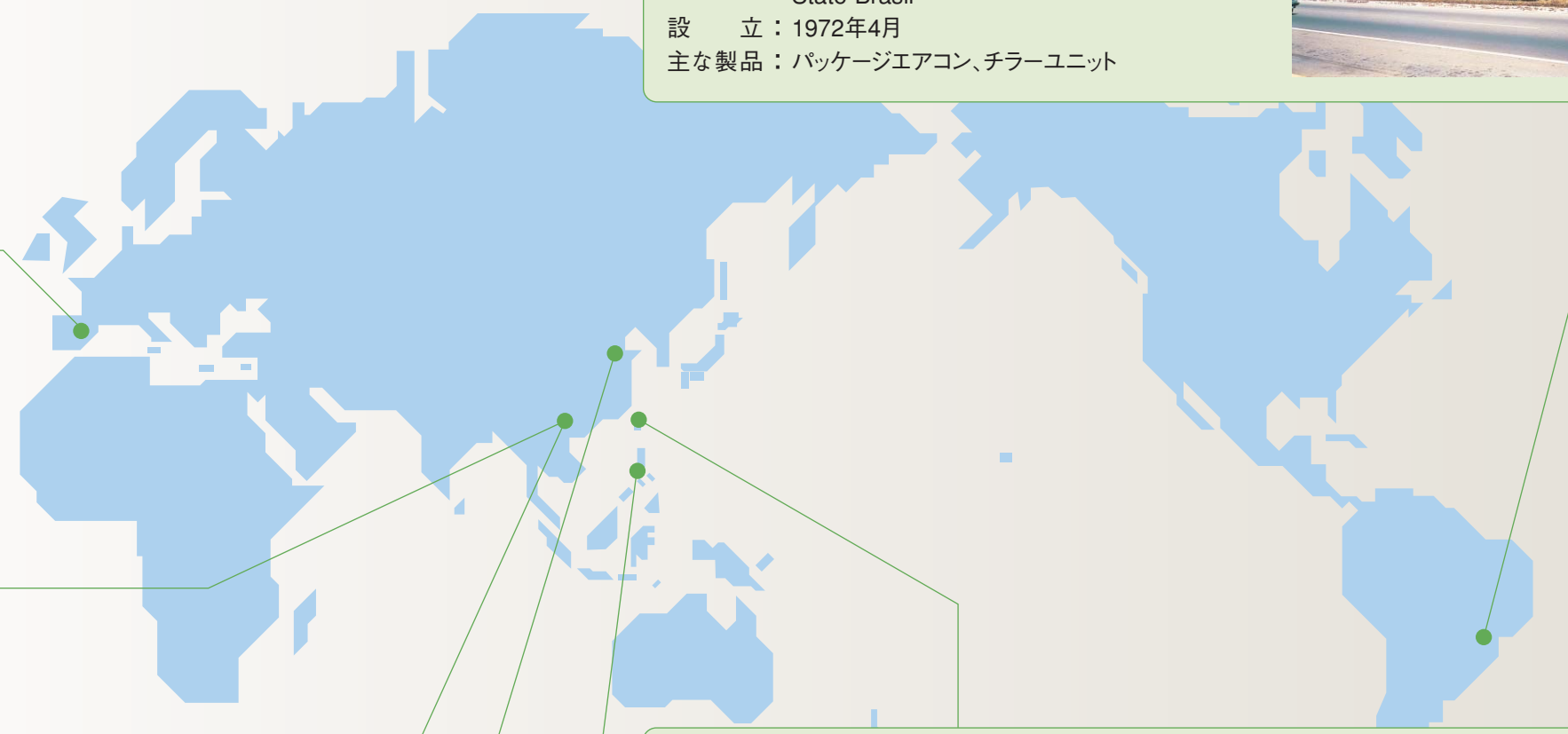
広州日立圧縮機
Hitachi Compressor Products (Guangzhou) Co., Ltd.

会社名：廣州日立圧縮機有限公司
所在地：広東省広州従化市鰲頭鎮棋杆
設立：2003年10月
主な製品：スクロール圧縮機



青島海信日立空調
Qingdao Hisense Hitachi Air-Conditioning Systems Co., Ltd.

会社名：青島海信日立空調系統有限公司
所在地：中国青島经济技术开发区团结路18号海信信息产业园(266510)
設立：2003年1月
主な製品：パッケージエアコン


日立エアコン(ブラジル)
Hitachi Air Conditioning Products Brazil S.A.

会社名：Hitachi Ar Condicionado do Brasil S.A.
所在地：São José dos Campos City-São Paulo State-Brasil
設立：1972年4月
主な製品：パッケージエアコン、チラーユニット



台湾日立
Taiwan Hitachi Co., Ltd.

会社名：台湾日立股份有限公司
所在地：桃園縣蘆竹鄉內厝村內溪路29號
設立：1965年4月
主な製品：ルームエアコン、パッケージエアコン、チラーユニット、冷凍機、除湿機、エアークリーナー



日立インダストリアルマシナリ(フィリピン)
Hitachi Industrial Machinery Philippines

会社名：Hitachi Industrial Machinery Philippines Corp.
所在地：Peza Drive First Cavite Industrial Estate Dasmarina Cavite Philippines
設立：1995年5月
2004年4月 日立インダストリーズより冷熱事業部を日立空調システムに移管
主な製品：小型吸収冷温水機、ターボ冷凍機



日立空調システムでは、環境教育を率先して行っており、それぞれの職場や各階層において環境保全に対して具体的な行動ができるようにしています。また、環境特定業務者に対してはより専門的な教育を徹底し、緊急時への対応を始め、高い次元での環境活動にも積極的に取り組んでいます。

■ 環境教育

環境保全活動を進めるうえで、従業員の環境に対する意識と実践は必要不可欠であると同時に、継続的な改善を進めるには、繰り返しの教育・訓練が重要です。環境マネジメントプログラムの一環として、各階層別の教育に加え、毎年6月の環境月間には、職場や家庭における省エネや廃棄物をテーマに環境講演会を開催し意識の啓蒙を図っています。さらに、環境に大きな影響を及ぼす可能性のある作業に従事する従業員を「環境特定業務者」と位置付け、教育を行うと共に、緊急時を想定した訓練も実施しています。

■ eラーニング(環境教育システム)

日立空調システムでは、インターネットを使用し、個人個人が自由な時間に学ぶことができるeラーニングを環境教育のツールの一つとして実施しています。2004年度の活動では、eラーニングの英語バージョンを海外の工場にも紹介し、活用を促しました。



eラーニング画面



■ 法定資格者

高度の専門知識を要求される公害管理防止者をはじめとした法定資格者の教育・育成にも力を入れ計画的に実施しています。国内工場では、法で定められた必要資格人数を満たしています。

■ 教育の種類と対象者

No	教育名称	対象者
1	一般教育	全従業員(転籍、出向者、派遣社員を含む)
2	経営層の教育	部長職以上
3	管理者の教育	課長職、主任職、各現場組長
4	特定業務者の教育	環境関連特定業務者(設計、生産技術、直接作業、分析業務)
5	法定資格者の教育	環境関連法定資格者、資格取得予定者
6	内部監査員の教育	環境内部監査員
7	関連会社等の従業員教育	サイト内関連会社従業員、業務委託会社の従業員

地球環境もまずは身近なことから。私たちは事業所や生産拠点の周辺地域の皆さまと、環境保全への取り組みを積極的に行っています。

当社の環境保全活動をステークホルダーの皆様にご理解いただくために、各種団体の視察受入れや情報交換会を開催しています。清水生産本部では、工場周辺の清掃活動や環境保全活動を説明、大気・水質測定データなどの公開をし、地域社会の

皆様に当社の活動をご理解いただいております。また、台湾日立や日立エアコン(ブラジル)での環境活動は事業所内にとどまらず、地域との交流を深めています。

地域自治会長による事業所視察・懇談会の開催



清水生産本部では、毎年1回、事業所周辺地域の自治会長との懇談会および事業所内を視察する機会を設け、事業所における環境負荷の状況や環境への取り組み内容を説明しご理解をいただいております。懇談会の意見交換の場では、本年度も環境関連についての改善要望はありませんでした。また、場内の環境関連設備の視察では、事業所周围の河川への排水に関心を持たれ、廃水プラントの施設や管理方法について、多くの質問が出されました。



花の種の配布
環境月間行事として、花の種を配布

紙すき教室
従業員の家族を対象に「牛乳パック」を使った紙すき教室を開催



海外工場の取り組み



日立エアコン(ブラジル)における、地域企業環境担当者との情報交換会の開催

地域の清掃活動の継続的实施



静岡市の名所「三保海岸」の清掃に参加

毎年恒例の工場周辺の清掃活動



台湾日立では、地元小学生に対する環境学習を実施

当社の環境活動は各分野、地域で高い評価をいただいています。
これからも現状に甘んずることなく、さらに環境と調和する企業をめざしていきます。

日立空調システムの表彰履歴

- 1997 / 8 台湾日立 環境ISO認証取得
- 1997 / 10 清水生産本部 環境ISO認証取得
- 1998 / 11 茨木工場 環境ISO認証取得
- 1999 / 5 日立エアコン(ヨーロッパ) 環境ISO認証取得
- 1999 / 5 静岡県知事褒賞(産業廃棄物適正処理)
- 1999 / 5 資源エネルギー庁長官賞(エコアイスmini)
- 2000 / 5 静岡県フロン回収事業協会特別賞
- 2000 / 6 清水市環境保全協会功労賞(地域貢献・定例ボランティア活動実施による表彰)
- 2001 / 2 省エネセンタ会長賞(ガス吸収式大温度差システム冷凍機)
- 2002 / 1 経済産業大臣賞(CO₂ヒートポンプ給湯器)
- 2003 / 5 清水環境保全協会功労賞(ゼロエミッション工場の達成)
- 2003 / 5 日本冷凍空調学会技術賞(省エネ・低騒音インバータパッケージ)
- 2003 / 12 台湾日立 産業廃棄物処理、リサイクル優良工場特賞
- 2004 / 2 日本機械工業連合会優秀省エネルギー表彰会長賞(HiインバータIVX)
- 2004 / 6 広州日立冷機 環境・品質ISO、OHSAS 18001 認証取得

システム 製品 活動

エコラム



【ホタルの幼虫を放流】

清水生産本部では、豊かな自然環境の保護活動の一環として、昨年に引き続き、場内を流れる小川に『ホタル』の幼虫、約50匹を放流しました。

『ホタル』の幼虫は、きれいな水でしか生息できず、また、環境の変化に敏感でもあることから、小川の周囲の環境は極力手を加えず、また、放流後の幼虫の餌となる『カワニナ』は、工場内の雨水溝から確保するなど、苦心しています。

『ホタル』の飛び交う季節には、地域の方々に工場を開放し、観賞していただいています。

環境管理グループ 山本 健二

全国に営業拠点・サービス拠点を展開。お客様のご要望やご相談に、迅速に、きめ細かく万全のネットワーク体制でお応えしています。

会社概要

会 社	株式会社 日立空調システム Hitachi Air Conditioning Systems Co.,Ltd.
本社所在地	東京都港区海岸一丁目16番1号(ニューピア竹芝サウスタワー)
設 立	1998年11月26日
資 本 金	100億円(2005年3月31日現在)
代 表 者	取締役社長 石津尚澄
事 業 所 数	国内事業所35ヶ所/国内関連会社9社/海外関連会社10社
事 業 内 容	空調制御システム/冷凍・冷蔵制御システム/クリーンエアシステム/ バイオロジカル制御システム/環境試験装置/家庭用冷暖房・給湯システム
売 上 高	1,022億円(2004年度)
従 業 員 数	1,694名(2005年3月31日現在)

本社・営業本部・支店・営業所

本 社	電話 03(6403)4555 〒105-0022 東京都港区海岸一丁目16番1号(ニューピア竹芝サウスタワー)
国際営業部	電話 03(6403)4541 〒105-0022 東京都港区海岸一丁目16番1号(ニューピア竹芝サウスタワー)
北海道支店	電話 011(717)5301 〒060-0809 札幌市北区北九条西3丁目(小田ビル)
東 北 支 店	電話 022(266)1321 〒980-0802 仙台市青葉区二日町9-7(大木青葉ビル)
福島営業所	電話 024(921)5550 〒963-8023 郡山市緑町5-15
関 東 支 店	電話 03(6403)4510 〒105-0022 東京都港区海岸一丁目16番1号(ニューピア竹芝サウスタワー)
大型冷熱営業本部	電話 03(6403)4500 〒105-0022 東京都港区海岸一丁目16番1号(ニューピア竹芝サウスタワー)
北 陸 支 店	電話 076(429)4051 〒939-8214 富山市黒崎627-3
中 部 支 店	電話 052(251)0371 〒460-0008 名古屋市中区栄3-13-20(栄センタービル)
関 西 支 店	電話 06(6531)9111 〒550-0005 大阪市西区西本町1-10-10(西本町全日空ビル)
中 四 国 支 店	電話 082(240)6151 〒730-0051 広島市中区大手町3-2-31(損保ジャパン広島大手町ビル)
四 国 営 業 所	電話 087(833)8701 〒760-0072 高松市花園町1-1-5(花園ビル)
九 州 支 店	電話 092(561)4851 〒815-0031 福岡市南区清水4-9-17

環境ソリューション本部

電話 06(6531)9113 〒550-0005
大阪市西区西本町1-10-10(西本町全日空ビル)

工場

清水生産本部	電話 0543(34)2081 〒424-0926 静岡県静岡市清水区村松390番地
土浦事業所	電話 029(832)5840 〒300-0013 茨城県土浦市神立町603番地

関連会社

- 東京日立冷熱(株)
- (株)冷熱エンジニアリング
- 大阪日立冷熱(株)
- (株)日立空調SE
- 九州日立空調(株)
- 神奈川日立空調(株)
- 北関東日立空調(株)
- 静岡日立冷熱(株)
- (株)新潟日立

技術研修所

技術研修所(清水)	電話 0543(35)4320 〒424-0926 静岡市清水区村松390番地
技術研修所(九州)	電話 092(561)4854 〒815-0031 福岡市南区清水4-9-17

サービスエンジニアリングセンタ

北海道	サービスエンジニアリングセンタ	電話 011(717)5146
東 北	サービスエンジニアリングセンタ	電話 022(225)5972
福 島	サービスエンジニアリングセンタ	電話 024(921)5553
東 京	サービスエンジニアリングセンタ	電話 03(3649)3811
横 浜	サービスエンジニアリングセンタ	電話 045(337)6400
埼 玉	サービスエンジニアリングセンタ	電話 048(652)9767
小 山	サービスエンジニアリングセンタ	電話 0285(31)6571
常 総	サービスエンジニアリングセンタ	電話 04(7167)4330
沼 津	サービスセンタ	電話 0559(29)7676
北 陸	サービスエンジニアリングセンタ	電話 076(429)6861
中 部	サービスエンジニアリングセンタ	電話 0568(72)0131
豊 橋	サービスエンジニアリングセンタ	電話 0532(69)3621
関 西	サービスエンジニアリングセンタ	電話 06(6303)6159
京 都	サービスエンジニアリングセンタ	電話 075(315)4115
兵 庫	サービスエンジニアリングセンタ	電話 078(575)8431
中 国	サービスエンジニアリングセンタ	電話 082(283)9374
山 口	サービスセンタ	電話 0836(84)0964
四 国	サービスエンジニアリングセンタ	電話 087(833)8701
九 州	サービスエンジニアリングセンタ	電話 092(561)4854

世界のマーケットに応える充実のネットワーク

台湾日立	Taiwan Hitachi Co., Ltd.
広州日立冷機	Hitachi Air-conditioning & Refrigerating Product (Guangzhou) Co., Ltd.
日立エアコン(ヨーロッパ)	Hitachi Air Conditioning Products Europe S.A.
日立エアコン(ブラジル)	Hitachi Air Conditioning Products Brazil S.A.
広州日立圧縮機	Hitachi Compressor Products (Guangzhou) Co., Ltd.
青島海信日立空調	Qingdao Hisense Hitachi Air-Conditioning Systems Co., Ltd.
日立空調(上海)	Hitachi Air-Conditioning Systems (Shanghai) Co., Ltd.
日立空調(香港)	Hitachi Air-Conditioning Systems (Hong Kong) Co., Ltd.
日立インダストリアルマシナリ(フィリピン)	Hitachi Industrial Machinery Philippines
日立エアコン(マレーシア)	Hitachi Air Conditioning Products (Malaysia) Sdn.,Bhd.