



For the future

Green Report 2006

CONTENTS

- ごあいさつ2
- リンナイのご案内3-4

環境報告

- 環境理念(方針)5
- 環境基本活動5
- 環境マネジメントシステム6-7
- 環境行動計画と結果8-9
- 環境会計10
- E-プロダクトの取り組み11-15
- E-ファクトリーの取り組み16-21
- E-マインドの取り組み22
- 環境活動のあゆみ23

社会報告

- 企業理念(倫理)24-25
- 従業員との関わり26-27
- お客様との関わり28-29
- 社会貢献活動30

報告書の対象期間と範囲

本報告書はリンナイ株式会社単独の活動を中心に掲載しています。
 (データの一部には、国内グループ[連結対象]の主要製造子会社7社の活動実績も含んでいます。)

記載範囲

2005年度:2005年4月~2006年3月
 (一部これ以前及び直近のデータを含みます)
 次回の環境社会報告書の発行は
 2007年8月を予定しています。

環境報告書発行履歴

	発行年月	ページ数
2000年度	2000年8月	24p
2001年度	2001年8月	24p
2002年度	2002年7月	24p
2003年度	2003年7月	24p
2004年度	2004年8月	28p
2005年度	2005年8月	28p

ごあいさつ

昨今、企業や官公庁における不祥事、若者の凶悪犯罪など社会的に大きな問題が増加しています。

戦後、営々と築いてきた日本社会の中で色々なひずみが噴出している感があります。家庭、学校、社会の何れにおいても倫理や道徳等の再教育や教育改革が必要と思われる。

こうした社会状況を踏まえ、これまで当社では企業行動規範の制定、リスクマネジメント体制づくり、環境経営の推進などの諸施策により、企業体質の強化をはかってきました。現在、会社法の改正に伴う内部統制に関して、コンプライアンス、リスク管理、情報管理、情報開示などについて改善を進め社会的責任を確実に遂行できる企業づくりを目指して活動しています。

さて、先進国だけでなく開発途上国の経済発展に伴い地球規模での環境問題が益々拡大しており、地球温暖化、有害化学物質による汚染、森林の枯渇、生態系の破壊などの影響が私たちの生活を直接脅かすようになってきています。

特に、地球温暖化の影響は年々顕在化しており、京都議定書の目標達成はもとより、更に中長期での大幅な温室効果ガスの削減取り組みが必要になってきています。

私たちは、地球上の限られた資源やエネルギーを互いに奪い合うのではなく、人類に与えられた恵みとして有効に活用し、子々孫々までの豊かな生活と自然を守る使命があります。

また単に利益追求に終始することなく常に地球や社会を念頭においた企業活動を行う必要があります。

さて当社を取り巻く状況は、エネルギーの自由化の影響、電化製品（オール電化）との競合など大変厳しい環境になっています。一方省エネ法適用製品の拡大、京都議定書目標達成計画に謳われた高効率給湯器の普及促進など、環境問題への対応力が企業の存亡に大きく関わる状況になっています。当社では、いち早く高効率給湯器を開発し普及に努めてきましたが、現在も環境配慮型商品の開発を最重要課題として取り組んでいます。これまでも一貫して「環境」、「安全／安心」（品質）、「情報」、「高齢化／健康」を重要なコンセプトとして商品開発を行ってきましたが、お客様に本当に信頼される商品とは、機能や利便性だけでなく環境や品質（安全／安心）に配慮した商品であり、今後も省エネや省資源の追究、有害化学物質の廃止、更なる品質向上への取り組みを推進していきます。

私たちの会社とそして従業員全員が、この美しい地球とそして関連する人々と良きパートナーでなければならない事をもう一度肝に銘じ、今後も企業活動を進めていきます。

本報告書は、2005年度の主な活動を掲載したものです。是非、ご一読いただき、リンナイの環境及び社会活動をご理解いただくとともに、忌憚のないご意見をいただければ幸いです。



代表取締役会長

内 藤 明 人
(本名・進)



代表取締役社長

内 藤 弘 康

リンナイのご案内

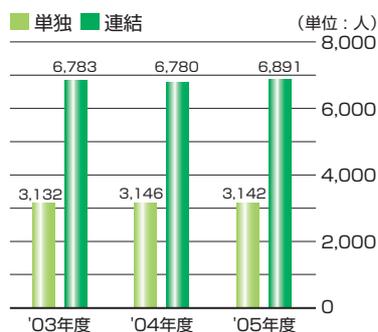
会社概要

商号	リンナイ株式会社
本社	名古屋市中川区福住町2番26号
創業	1920年9月1日
設立	1950年9月2日
代表取締役会長	内藤 明人
代表取締役社長	内藤 弘康
資本金	64億5,975万円(2006年3月末現在)
主要事業	ガス器具の製造・販売

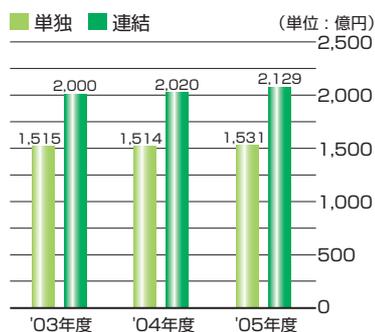
主要生産品目

厨房機器	テーブルコンロ、ビルトインコンロ、炊飯器、レンジ、食器洗い乾燥機、など
給湯機器	湯沸器、ふろがま、給湯器、ふろ給湯器、給湯暖房機、など
空調機器	ファンヒーター、赤外線ストーブ、FFストーブ、など
業用機器	業務用焼物器、業務用レンジ、業務用炊飯器、など
その他	衣類乾燥機、赤外線バーナー、など

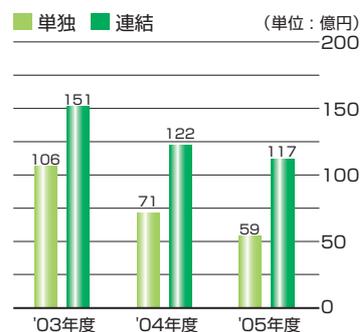
従業員の推移 (2006年3月末現在)



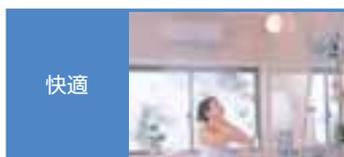
売上高の推移



経常利益の推移



主な商品 (環境配慮型商品)



国内外主要拠点

国内生産拠点



大口工場 (技術センター)
愛知県丹羽郡



瀬戸工場
愛知県瀬戸市



愛知工場
愛知県名古屋市



旭工場
愛知県尾張旭市

国内外グループ会社

当社グループは、当社及び子会社41社、ならびに関連会社4社の計46社で構成され、そのうち国内グループ会社は22社、海外グループ会社は23社あり、熱機器及び部品の製造・販売事業と、これに付帯する事業を行っています。

1 国内グループ会社 (主な国内製造グループ会社)



アール・ピー・コントロールズ(株)
石川県金沢市



能登テック(株)
石川県鹿島郡



ジャパンセラミックス(株)
岐阜県可児市



リンナイテクニカ(株)
静岡県掛川市



(株) 柳澤製作所
大阪府門真市



リンナイ精機(株)
愛知県小牧市



アール・ティ・エンジニアリング(株)
愛知県豊田市

2 海外グループ会社 (主な海外子会社・関連会社)



環境報告

環境理念(方針)

環境基本理念

リンナイは、人と地球にやさしい優れた技術の追求と、人間性豊かな製品の開発・生産活動・販売・サービス等を通じて、地球規模での環境保全に取り組み、社会に貢献することを基本理念とする。

環境スローガン

「私達は英知を結集し、人と地球にやさしい環境に配慮し、行動します。」

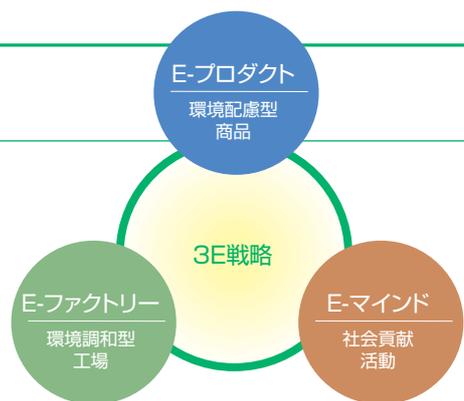
環境基本方針

- 1 地球への環境負荷の少ない環境配慮型商品の提供**
省資源・省エネ・リサイクル性等を追求した商品を開発し、循環型社会に貢献する環境負荷の少ない環境配慮型商品(E-プロダクト)を提供します。
- 2 自然との共生を目指した環境調和型工場**
省エネ・廃棄物の削減等に努め、自然と共生する環境調和型工場(E-ファクトリー)を目指します。
- 3 販売・サービス活動等における環境への配慮**
販売・サービス及びその他の事業活動全般において、環境負荷の低減活動に努めます。
- 4 環境マネジメントシステムの構築と継続的改善**
環境マネジメントシステムを構築し、適切な環境目的及び目標の設定と管理による継続的な改善をはかります。
- 5 法令等の規制の遵守と自主基準による取組み**
法律・条令・協定等の遵守はもとより、社会的要求に応える自主基準を定めてこれを守り、常に管理レベルの向上をはかります。
- 6 全社員の環境意識の高揚と共に社会と協調した活動**
環境教育等を通じて全社員の環境意識を高めると共に、地域社会等と一体となった環境活動を展開し、社会に貢献します。(E-マインド)
- 7 社員及び社会への情報公開**
環境に関する方針等を社内外に開示し、社員及び社会とのコミュニケーションに努めます。

環境基本活動

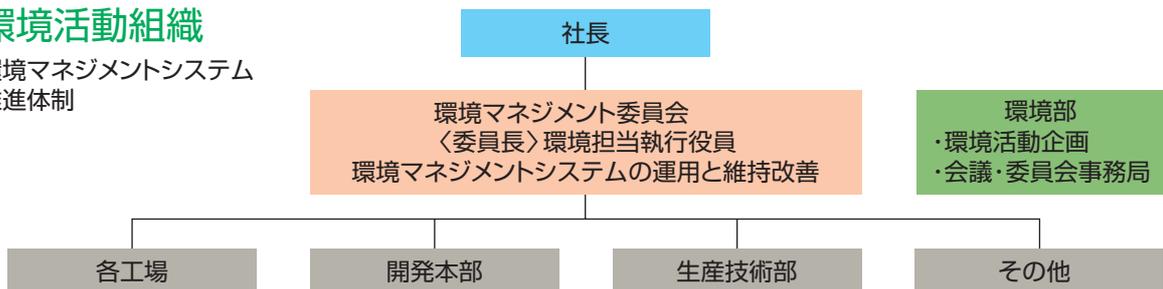
3E戦略活動

製造販売会社であるリンナイには3つの大きな柱があります。それは物造りを行なう「工場」、生産する「商品」、そして各職場で働く「従業員」です。環境意識の高い従業員が環境調和型工場で環境配慮型商品を作り、自信を持ってお客様に良い商品を提供することを目標としています。そのために各々の段階(開発、調達、生産、販売、使用、廃棄)で、各関係者が商品や工場の環境負荷を最小とする活動を展開する事が**3E戦略活動**です。



環境活動組織

環境マネジメントシステム
推進体制



環境マネジメントシステム

国際規格ISO14001に基づく環境マネジメントシステムを構築し運用しています。この認証取得活動を通じ、全従業員の環境意識を高めると共に、環境に配慮した商品開発や生産活動を行い、環境パフォーマンスの向上をはかっています。また、リンナイグループにおいても国際規格ISO14001に基づく環境マネジメントシステムの構築・運用を進めており、2005年度は新たに4社がISO14001の認証を取得しました。現在、すべての国内グループ会社（製造）において認証取得すべく活動を展開しています。

環境マネジメントシステム国際規格「ISO14001」の認証取得状況

事業所名		認証取得年月	事業所名		認証取得年月
リンナイ	開発本部	1997年10月	国内 グループ会社	リンナイテクニカ(株)	2003年12月
	生産技術部	1997年10月		(株)柳沢製作所	2004年 6月
	大口工場	1997年10月		リンナイ精機(株)	2005年12月
	瀬戸工場	2000年12月		ジャパンセラミックス(株)	2006年 1月
	環境部	2000年12月		アール・ティ・エンジニアリング(株)	2006年 3月
	愛知工場	2003年11月		アール・ビー・コントロールズ(株)	2006年 3月
	旭工場	2003年11月		海外 グループ会社	リンナイコリア(株)
	品質保証部	2003年11月			

グループ会社のISO14001認証取得

2005年度は、グループ会社の国内生産拠点でのISO14001認証取得活動を進め、ほぼ計画通り取得を完了しました。



認証審査状況



リンナイ精機(株)

ジャパンセラミックス(株)

アール・ティ・エンジニアリング(株)

アール・ビー・コントロールズ(株)

環境活動

環境マネジメントシステムの維持管理及び環境活動の向上のために、全社及び各部門で種々の環境推進活動を展開しています。全社における環境マネジメント委員会（部会）や各部門の定例会をはじめ、個別テーマに関しては委員会や分科会、WGによる組織活動などをテーマに応じて適宜行っています。



環境マネジメント委員会



環境定例会（工場）



E-調達 管理分科会



改善事例発表会（工場）

環境監査

■ 外部監査

ISO14001 認証取得部門では、環境マネジメントシステムが適切に運用されているかに関し、外部の審査登録機関による監査を定期的（1回／年）に受けています。2005年度の監査では重大な指摘事項はありませんでした。



外部監査

■ 内部監査

監査チームは監査を受ける部門に直接関係のない、全社から選ばれた中立的な内部監査員で編成しています。被監査部門の環境マネジメントシステムへの適合性及び活動の内容などを監査します。内部監査員として現場を詳細に観察することで、良い取り組みへの理解が深まり、課題共有が可能になる利点があります。内部監査では重大な指摘事項はありませんでしたが、軽微な指摘・観察事項については直ちに改善を行いました。



内部監査

■ 内部監査員教育

内部監査員は、環境マネジメントシステムを継続的に改善していくうえで重要な役割を担っています。内部監査員のレベルアップをはかるために、法律や条令の施行・改正、社内規程類の改訂、内部監査による指摘事項と改善措置、その他環境情報などについて社内講師による教育を実施しています。また、主任監査員に対してはさらなる監査技術等の向上のために外部講師による教育を行っています。



内部監査員教育



主任監査員教育

グループ会社の活動



内部監査（リンナイ精機（株））



環境定例会（リンナイ精機（株））



環境勉強会（アール・ティ・エンジニアリング（株））

2005年度環境行動計画と結果

2005年度の目標と結果及びその評価結果について報告します。

取り組み項目	2005年度目標	2005年度結果	評価	関連頁	
環境マネジメントシステム	国内製造グループ会社5社のISO14001認証取得	国内製造グループ会社4社がISO14001の認証を取得	△	P 6	
E-プロダクト	地球温暖化防止	<ul style="list-style-type: none"> ●省エネ型商品開発 (コンロ、コンデンス給湯器、給湯暖房機、FF暖房機など) ●待機時消費電力低減商品の展開 (ファンヒーター、温水機器全般) ●コージェネレーションシステム市場導入推進 	<ul style="list-style-type: none"> ●省エネ法の目標基準値以上の機器の開発 (小型湯沸器、FF暖房機、ビルトインコンロ、テーブルコンロなど) ●待機時消費電力低減 (ファンヒーター、ふる給湯器など) ●コージェネレーションシステム市場導入の展開 	○	P11 ~ P15
	大気汚染防止	<ul style="list-style-type: none"> ●低NOx給湯器、ふる給湯器の開発 ●海外向け低NOx商品の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ●低NOx給湯器の開発 ●海外向け低NOx商品の開発 	○	P11
	省資源・資源循環	<ul style="list-style-type: none"> ●製品アセスメントの継続実施 ●小型・軽量化による省資源及び梱包材の削減 ●リターナブル梱包の実用化 (給湯器) とスチロールレス梱包化の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ●製品アセスメントの実施 ●軽量化 (ふる給湯器、給湯暖房機など) ●テーブルコンロのスチロールレス梱包化 ●リターナブル梱包の導入 (給湯器、ビルトインコンロ) 	○	P11 ~ P14
	グリーン調達 (有害化学物質の削減と廃止)	<ul style="list-style-type: none"> ●グリーン調達管理システム (化学物質管理) の導入と推進体制の強化 ●RoHS指令などの国内外化学物質規制に対応した商品の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ●化学物質管理システム (R-SCOPE) を導入し、運用開始 ●国内外化学物質規制に対応した商品の開発 	○	P15
E-ファクトリー	地球温暖化防止	CO ₂ 総排出量1.5%低減 (前年比)	CO ₂ 総排出量4.7%増 (前年比) (売上高原単位では1998年度比7.5%向上)	△	P16 P19 P20
	廃棄物削減	<ul style="list-style-type: none"> ●ゼロエミッション (再資源化率99%以上) の維持 ●各事業所の廃棄物削減計画に従い推進 	<ul style="list-style-type: none"> ●ゼロエミッション 事業所平均再資源化率99.8% ●廃棄物の削減 事業所全体で約730t削減 	○	P17
	有害化学物質削減	各事業所の有害化学物質削減計画に従い推進	事業所全体で17.2t削減 (目標達成率151%)	○	P18
E-マインド・その他	グリーン購入	グリーン購入率2%以上向上	グリーン購入率3.4%向上 (グリーン購入率95.0%)	○	P22
	環境情報開示	<ul style="list-style-type: none"> ●2005年度版環境報告書の発行 ●ホームページでの環境情報開示 	<ul style="list-style-type: none"> ●2005年度版環境報告書発行 (8月) ●ホームページに環境情報開示 (9月) 	○	--
	環境教育・啓発	全社及び各事業所の2005年度計画に従い、各種教育活動を推進	新入社員教育、幹部社員教育、内部監査員教育 / 内部主任監査員教育等の実施	○	P 7 P22

※評価 ○:達成 △:未達成 ×:未実施

2006年度環境行動計画

常に新たな姿勢で環境活動に取り組みます。2006年度は、社内各部門及びグループ会社の連携により、さらに一歩進んだ環境活動を展開し、環境パフォーマンスの向上を目指します。

取り組み項目	基本行動計画	2006年度目標
環境マネジメントシステム	グループ全体での環境マネジメントシステムを構築し、連携した活動により環境パフォーマンスの向上をはかる。	国内製造グループ会社1社のISO14001認証取得
Eプロダクト	地球温暖化防止	省エネ法目標基準値以上の商品の開発 (コンデンス給湯器、給湯暖房機、暖房専用機、ビルトインコンロなど) ●待機時消費電力低減商品の開発(給湯暖房機、浴室暖房乾燥機、ファンヒーター、オープンなど)
	大気汚染防止	低NOx商品を開発する。 ●低NOx給湯器の開発 ●海外向け低NOx給湯器、ファンヒーターの開発
	省資源・資源循環	商品や部品の小型・軽量化、長寿命化及び再生材の利用促進などによる省資源化及び資源循環型商品の開発に継続的に取り組む。 ●製品アセスメントの継続実施 ●軽量化による省資源(給湯器、給湯暖房機など) ●小型・軽量化による梱包材の削減 ●リターナブル梱包の推進
	グリーン調達 (有害化学物質の削減と廃止)	仕入先及びグループ会社と連携し、環境に配慮した部品(省資源、省エネ、リサイクルなど)の調達を推進する。 ●グリーン調達管理(化学物質管理)の強化 ●RoHS指令などの国内外化学物質規制に対応した商品の開発
Eファクトリー	地球温暖化防止	2010年度までに、CO ₂ 総排出量を10%以上低減する。[1998年度比] CO ₂ 総排出量1.5%削減(前年比)
	廃棄物削減	ゼロエミッションの維持とともに、2010年度までに廃棄物の総排出量を15%以上削減する。[2002年度比] ●ゼロエミッション(再資源化率99%以上)の維持 ●各事業所毎の廃棄物削減計画に従い対策を推進
	有害化学物質削減	製造工程で使用する化学物質の管理体制の強化と有害化学物質の使用削減/廃止に向けて継続的に取り組む。 有害化学物質(PRTR対象物質)を2007年度までに50%以上削減する。[2001年度比] 各事業所毎の有害化学物質削減計画に従い対策を推進
Eマインド・その他	グリーン購入	事務用品やOA機器のグリーン購入率を95%以上とする。 事務用品やOA機器のグリーン購入率95%以上の継続
	環境情報開示	環境社会報告書やホームページを利用して、環境活動や商品の環境情報等を開示する。 ●2006年度版環境社会報告書の発行 ●ホームページでの環境情報開示
	環境教育・啓発	従業員への環境教育・啓発活動を積極的に行い、環境意識の向上を継続的にはかる。 全社及び各事業所の2006年度計画に従い、各種教育活動を推進

環境会計

環境保全コスト、環境保全効果及び経済効果額についての環境会計を報告します。なお、集計は環境省が公表した「環境会計ガイドライン2005年版」などを参考に実施しています。

- (1) 集計範囲 リンナイ株式会社
- (2) 集計期間 2005年4月1日～2006年3月31日

環境保全コストについて

- 研究開発コストは、業界における環境に関する先端技術や先端的商品の開発コスト及び当社従来比で向上をはかった商品(当社基準による)に関するコストを計上しました。
- 環境目的以外も含むコスト(その他の目的を含む)は、当社基準により按分しました。
- 今回の算出において、減価償却費は除外しました。

(単位:万円)

環境保全コストの分類		主な取り組み	費用
事業 エリア 内 コスト	公害防止コスト	大気汚染防止、水質汚濁防止など	4,955
	地球環境保全コスト	省エネルギーなど	2,594
	資源循環コスト	産業廃棄物のリサイクル及び処理・処分	3,196
	上・下流コスト	容器包装等の回収・リサイクル及び減量・減容化	3,866
	管理活動コスト	環境負荷の監視測定など	6,966
	研究開発コスト	環境配慮型商品の開発・研究(省エネ、有害化学物質)	52,309
	社会活動コスト	各種社会的取り組み、事業所内及び周辺の美化・緑化活動など	9,564
			合計

環境保全効果について

- 省エネルギーや廃棄物削減による環境保全効果は、全体量の増減ではなく、活動による効果量と判断したもののみを計上しました。
- 環境負荷低減商品による環境保全効果は、市場における保全効果ではなく、当社の販売上の保全効果(前年との比較)のみ計上しました。(標準的な使用における年間効果量の推定による)

環境保全効果	項目		内容	環境負荷削減量
	事業エリア内効果		省エネによる温室効果ガス削減	481t-CO ₂ /年
	上・下流効果	商品の使用における環境負荷低減	高効率商品によるCO ₂ 削減	19,445t-CO ₂ /年

経済効果について

- 省エネルギーや廃棄物削減による経済効果は、全体額の増減ではなく、活動による経済効果と判断した効果額のみを計上しました。
- リスク回避や商品販売効果などのみなし効果は、基準があいまいなため対象外としました。
- 環境負荷低減商品などによる外部経済効果についても、明確な把握が困難であり対象外としました。

(単位:万円)

環境保全対策に伴う経済効果	項目	経済効果額
	省エネルギー及び廃棄物削減による費用削減	1,678

E-プロダクトの取り組み

地球への環境負荷を低減するために、省資源、省エネ、有害化学物質の使用廃止などテーマ毎に目標を設定し、各商品ジャンルにおいて各テーマ毎のトップランナー商品の開発に積極的に取り組んでいます。

E-プロダクトの主な取り組み内容

1 地球温暖化防止	省エネ法対応(トップランナー)、待機時消費電力低減
2 有害化学物質の削減・廃止	国内外法規制への取り組み、RoHS指令6物質の削減・廃止
3 大気汚染の防止	コンデensing給湯暖房機・ふろ給湯器
4 省資源	各商品の小型・軽量化、梱包材の減量・減容化
5 資源循環	リターナブル梱包、スチロールレス梱包

給湯機器

省エネ

省資源

快適

コンデensing給湯暖房機



RUFH-K2403SAW2-3



浴室リモコン



台所リモコン

●熱効率の向上

排気熱の再利用

給湯 82.5% → 95%

暖房 80.5% → 87%

●待機時消費電力低減

待機時消費電力の低減(45.7%減)

3.5W → 1.9W

1.6W省エネ(当社従来品比)

●軽量化

50Kg → 45Kg (10%減)

5Kg軽量化(当社従来品比)

●リサイクルの容易化

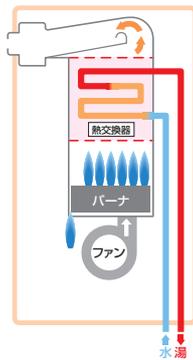
スチロールレス梱包を採用

●低NOxでクリーンな燃焼

低NOxバーナーにより、大気汚染の原因となるNOx(窒素酸化物)を低減



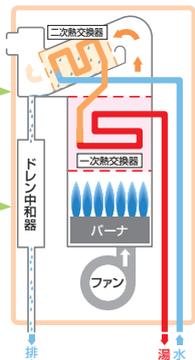
〈従来型の給湯器のしくみ〉



一次熱交換器からの排熱(約200℃)を二次熱交換器で再利用。

バーナーの熱により一次熱交換器を加熱。

〈エコジョーズのしくみ〉



おくられてきた水は、まず二次熱交換器で予備加熱。

温められたお湯を、さらに一次熱交換器で再加熱。少ない消費量でお湯をつくれます。

●1台で3つの機能「給湯」「ふろ」「暖房」+快適

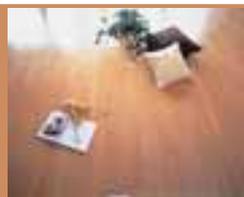
給湯



ふろ



暖房
(床暖房)



浴室暖房乾燥機 (ミスト付)

省エネ

省施工

快適



●1台で4つの機能+快適

暖房

浴室暖房で冬の入浴もあたたか。

換気

浴室にこもりがちな臭いを排出。

涼風

夏の入浴もさわやかな涼風で爽快。

快適

浴室がお手軽にミストサウナへ早がわり。ミストサウナは低温で湿度の高いなじみやすいサウナです。

乾燥

浴室をからっと乾燥、衣類乾燥室としても使用できます。



●待機時消費電力

待機時消費電力の低減 (50%減)

4.0W



2.0W

2.0W省エネ (当社従来品比)

●省施工

給水配管接続部にクイック接続を採用

●スピード暖房、スピード乾燥

スピード暖房ですばやい立ち上がり、スピード乾燥で乾燥時間を短縮

●リサイクルの容易化

スチロールレス梱包を採用



RBHM-C334K1P



脱衣室リモコン



浴室リモコン

暖房機器

省エネ

クリーン

快適

ファンヒーター



RC-E4001NP

●光のサインで運転状態が一目でわかります。



暖房運転時

(オレンジ)



プラズマ
クラスター
イオン運転時

(ブルー)



マイナス
イオン
運転時

(グリーン)

●除菌イオン機能

「除菌イオン」がお部屋に浮遊している「カビ菌」を取り囲みカビ臭さを低減し、また飛び交う「ウイルス菌」などにも効果

●待機時消費電力低減

待機時消費電力の低減 68%/72% (50/60Hz)

2.5W



0.8/0.7W

(50/60Hz) (当社従来品比)

●能力切換機能

お部屋の広さに合わせて暖房能力をワンタッチで切換えできる「能力切換機能」で省エネ

8~11畳



11~15畳

お部屋の広さに合わせて、能力の切換えができます。



暖めたい方向へ。「スイング機能」を搭載。

20度

E-プロダクトの取り組み

厨房機器 ビルトインコンロ

省エネ

省資源

安全

ガラストップ ビルトインコンロ

EGTOP 内炎
トルネード

Rinnai

&
SCHOTT CERAN

水無し両面焼



RSK-N28W5GA15TS

炎が内向きにトルネード(うず巻状)燃焼するニューエコマックスバーナー(内炎式)

NEW エコマックス
バーナー
省エネ&トロ火



●エネルギー消費効率

コンロ:55.6%
(2006年度省エネ基準を達成)
グリル:211Wh
(2008年度省エネ基準を達成)



●消し忘れタイマー

コンロ・グリルを消し忘れても
点火後に一定時間で自動消火
※自動消火
コンロ 30分(30~90分の間で調整可能)
グリル 15分

●リサイクルの容易化

スチロールレス梱包を採用

●あげルック

全コンロバーナーに天ぷら油の
過熱を防止するあげルック
(調理油過熱防止装置)付



どなたにも使いやすい。
セーフティ
ビルトインコンロ
[SAFULL]
セイフル



グリル コンロ

●操作ボタンの配列

コンロバーナー操作ボタンを両サイドに、グリル操作ボタンをグリル右横に配列しました。

●識別

コンロバーナー操作部とグリル操作部を識別しやすいように色分けしました。

●コンロ操作ボタン

コンロ操作ボタンの押し間違いの防止として、左右のコンロ操作ボタン間隔を広げました。

●鍋なし検知機能

鍋がのっていない状態で点火した時、炎は自動的に小火になり着火への引火を防ぎます。
※「センサー切」で機能解除をすることができ、鍋振りや、あぶり料理も可能です。

●調理タイマー

標準バーナーは消火時間を1~99分の間で1分毎にタイマー設定が可能です。

●感震機能

機器本体が震度約4以上の揺れを感知すると、自動で消火します。

フッ素トッププレート ビルトインコンロ

フッ素
トッププレート



RBG-31A8S

New エコバーナー

(外炎式)



強火



トロ火

●エネルギー消費効率

コンロ:56.2%
(2006年度省エネ基準を達成)
グリル:275Wh
(2008年度省エネ基準を達成)



●軽量化

16Kg → 14Kg (12.5%減)
2Kg軽量化(当社従来品比)

●あげルック

天ぷら油の過熱を防止
(センサー側バーナー)



●リサイクル容易化

スチロールレス梱包の採用

コージェネレーション機器 (研究・開発) 省エネ 省資源

スターリング・エンジン技術を用いたコージェネレーション・システムの開発



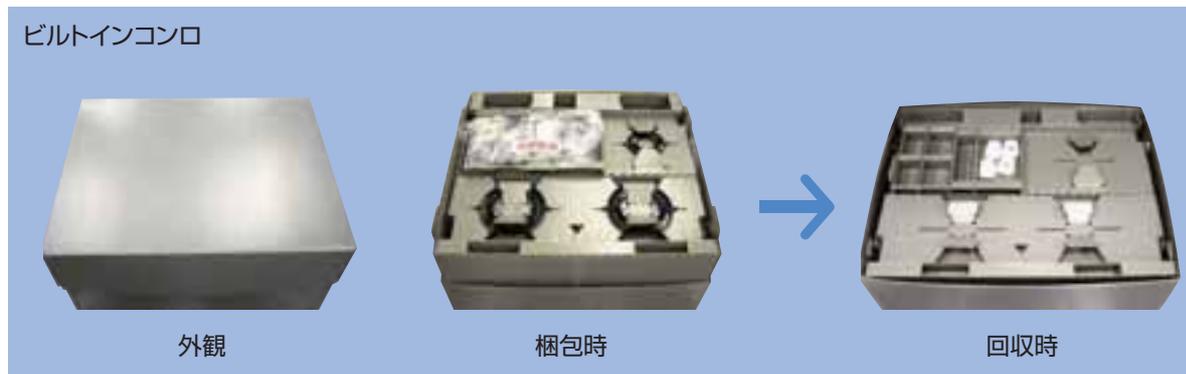
ENATEC microcogen社 (本社:オランダ)、INFINIA社 (本社:米国) とスターリング・エンジン技術を用いたコージェネレーション・システム (発電、給湯暖房) の共同開発を開始しました。スターリング・エンジンは1816年にスコットランドの牧師、ロバート・スターリングによって発明された外燃機関で、高い効率を有しながらも製作上の困難さから、民生利用が遅れ、現在に至っていますが、地球温暖化を救うための重要な省エネ技術の一つとして世界的に注目を集めているものです。

特長

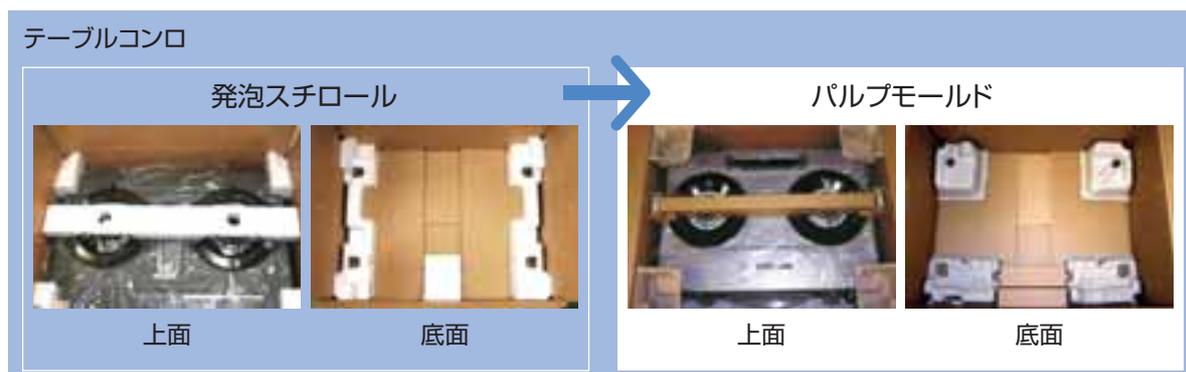
- コンパクト化が可能
- 負荷の追従性良好
- スターリング・エンジン部分はメンテナンスフリー化が可能
- エンジンの発電能力：1kWクラス

梱包 省資源

リターナブル梱包 (梱包材の再利用)



スチロールレス梱包 (発泡スチロール → パルプモールド)



E-プロダクトの取り組み

梱包材による廃棄物発生量の抑制

廃棄時などに問題となる発泡スチロールの使用量削減のために、「段ボール材」のみを使用した梱包の他に、「パルプモールド」を使用した梱包などの採用の拡大をはかっています。また、梱包部材の有効利用による減量化・減容化も併せて進めています。さらに、梱包材の再使用を目的としたリターナブル梱包の検討及び採用の拡大も進めています。

発泡スチロールの使用量推移 (単位: t)



グリーン調達への取り組み

環境配慮型商品とするためには、環境配慮設計(エコデザイン)、環境に配慮した生産、環境に配慮した部品・原材料の調達、この3つが必要になります。製品のライフサイクルにおける環境負荷を考えた場合、この部品・原材料調達段階での取り組みが大変重要になります。特に仕入先との連携などサプライチェーンでの対応が必要となるため、これまでにグリーン調達(当社ではE-調達と呼んでいます)ガイドライン(E-調達基準書など)を作成し、仕入先への配布や説明会などを行ってきました。

■ 有害化学物質対策

管理対象化学物質の選定とその物質の有害性やリスク評価に基づき、禁止・削減・適正管理のランク付けを行った「化学物質管理ランク指針」を発行しています。2005年度は特に有害化学物質(RoHS指令の6物質を主体)の使用廃止に向けて取り組みを進めてきました。



購買方針説明会

■ 有害化学物質管理体制

製品に特定の有害化学物質を含有させないためには、組み立てる前の材料・部品段階で混入を防ぐことが必要です。当社では、2005年度より化学物質管理システムを導入し、仕入先から調達する部品や原材料の化学物質含有データの調査を開始しました。またグループ会社においても同様のシステムにより化学物質管理体制の強化をはかっています。



E-調達基準書

化学物質管理ランク指針

■ 調達品の含有化学物質の検証

調達品が当社の要求基準を満たしているかどうか判断するために、蛍光X線分析装置等を導入し部品毎に含有化学物質の検証作業を進めています。

家電リサイクル法への取り組み

2001年4月に施行された「特定家庭用機器再商品化法(通称:家電リサイクル法)」も、5年以上が経過しおおむね順調に推移しています。当社は家電リサイクル法に基づき定められた品目(エアコン)に対し、回収と再商品化に取り組んでいます。

■ 当社の対象品目と基準値

- ・ユニット形エアコンディショナー
- ・再商品化率の法定基準値:60%



平成17年度実績(平成17年4月1日~平成18年3月31日)

指定引取場所での引取台数	2,479台
再商品化等処理台数	2,545台
再商品化処理重量	107.8トン
再商品化重量	93.0トン
再商品化率	86%

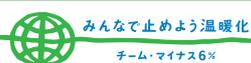
E-ファクトリーの取り組み

環境調和型工場を目指し、インプット(資源やエネルギーの使用など)を最小とし、同時に環境負荷となるアウトプット(廃棄物、大気への排出など)も最小とする生産活動を目標に推進しています。

E-ファクトリーの主な取り組み内容

1 地球温暖化防止	省エネルギー(設備、工程、建物)
2 廃棄物の削減	ゼロエミッション、廃棄物発生量の抑制
3 化学物質の削減	有害化学物質(PRTR対象化学物質等)の使用削減と廃止
4 汚染防止	法規制及び自主基準の遵守

リンナイ生産工場全体のエネルギー使用量と環境負荷



リンナイとグループ会社は「チーム・マイナス6%」に参加し、6つの取り組み、**COOLBIZ** **WARMBIZ** などに取り組んでいます。

1 地球温暖化防止(省エネ)の取り組み

中長期目標の達成年度である2010年度に向けて、CO₂の総排出量の削減と原単位の改善活動を進めています。設備や工程の見直し、小さな改善の積み重ね、省エネバトルによる意識の高揚などの取り組みを継続して展開しています。

■ 溶接設備の冷却 — 簡易冷却装置への切り換えによる省エネ —

溶接設備の冷却水は、クーリングタワーへ送水する循環ポンプの後に設置した24時間連続運転のポンプで送水されていたため、空調機器が運転されていない時でも循環ポンプも同時運転されていました。電気の使用量削減のため、廃材(給湯器の熱交換器)を利用した簡易冷却装置を製作し単独での溶接設備冷却に切り換え、ポンプの運転時間の短縮をはかりました。(瀬戸工場)

冷却水送水のためのポンプ運転状況

改善前	24時間、365日運転 (送水ポンプ、循環ポンプ)	→	改善後	送水ポンプ→溶接設備稼動時のみ運転 循環ポンプ→空調機器稼動時のみ運転
電気の使用削減量 12,540kWh/年				



E-ファクトリーの取り組み

■ 珪瑯焼成炉の焼成温度の低温化

珪瑯焼成炉の燃料として使用している都市ガス(13A)の使用量を削減するため、テストピースなどによる各種テストと改善を繰り返し行い、焼成温度の低温化によるガスの使用量削減をはかりました。(大口工場)



珪瑯焼成炉



温度制御

■ 耐久試験使用水の再利用

給湯機器の耐久性の確認や向上のために、多くの機器の耐久試験を行っていますが、実使用状態で試験を行うため、大量の水を必要とします。この水の有効利用をはかるため、お湯を回収冷却し再利用しています。(瀬戸工場)

水の再利用量 約30t/日



給湯機器の耐久試験



水の循環装置

2 廃棄物への取り組み

■ ゼロエミッションと廃棄物の発生抑制

2004年度~2005年度にかけて製造工場ゼロエミッション[埋立廃棄物ゼロ(再資源化率99%以上)]を達成し、現在は主に廃棄物発生量の抑制活動に取り組んでいます。廃棄物発生量は前年比93%となり、約730トンを削減しました。今後も、継続してゼロエミッションの維持と廃棄物の発生抑制への取り組みを推進します。

2005年度廃棄物データ

(単位:t)

工場	廃棄物発生量	埋立処分量	中間処理量	再資源化量	再資源化率(%)
大口工場	6,150	4	0	6,146	99.9
瀬戸工場	2,198	0	7	2,191	99.7
旭工場	778	5	0	773	99.4
愛知工場	307	1	0	306	99.7
計	9,433	10	7	9,416	99.8

再資源化率の推移



主な取り組み内容

1. 廃棄物の発生抑制活動
2. 分別収集の徹底
3. 社内外での再利用の促進



廃棄物の分別指導

■ 廃棄物の適正管理

あいかわらず各地で大量の不法投棄事件やリサイクルに名を借りた有害物質の混入など廃棄物にかかわる色々な問題が発生しています。当社では、廃棄物を適正に処理するため、処分業者等への委託時に事前確認や、現地確認などを行い委託した廃棄物が確実かつ適正に処理されている事を確認しています。

処理業者巡回 41社 参加人員 延べ63人



処理場巡回



3 化学物質への取り組み

法規制などへの対応はもとより、自主的な取り組みとして、特に有害性が高いと判断される化学物質に対して目標を定めて削減や廃止の活動を進めています。また、工場の各工程で取り扱う化学物質だけでなく、購入する部品や原材料についても含有する化学物質の把握を行い特定の化学物質については使用廃止に向けた取り組みを行っています。

■ VOC排出削減

瀬戸工場では、VOC排出削減のためにCCM（コンピュータ・カラー・マッチング）システムの導入などの取り組みを行いました。

- ・トルエン・キシレンの含有量の少ない塗料原料への変更により、VOC使用量を約50%低減
- ・生産量に応じて適切な量を調色することにより余剰塗料を削減
(塗料は指定色が約60種あり、長期保管が困難で一定期間を過ぎると廃棄物)



調色機(ディスプレイ)

■ PCBの保管

絶縁油などに使用されたPCBは、「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」により、保管の管理強化と2016年7月までに処理することが義務付けられています。長期保管中の紛失等を防止するための施錠や銘板管理など、万一の機器破損に備えた漏洩防止対策を行うとともに、2005年9月より稼動したPCB廃棄物処理施設(日本環境安全事業(株)豊田事業所)へ処理予約を行いました。

4 汚染防止への取り組み

■ 緊急時対応訓練

環境汚染事故の防止のために、緊急事態発生を想定した対応方法の標準化、設備改善や用具類の整備を行っています。また、油類・薬液などの漏洩を想定した緊急時対応訓練を定期的を実施し、対応手順の確認と改善点の抽出なども併せて行っています。



グループ会社



リンナイ精機(株)



ジャパンセラミックス(株)



リンナイテクニカ(株)



アール・ティ・エンジニアリング(株)

■ 環境巡回

生産技術部の環境内部監査員資格を持つメンバーが主体となり、各工場の廃棄物や危険物及び設備の管理状況等の確認を行っています。環境保全状況全般の確認とともに、指導を行い各工場の環境保全活動の標準化や活性化に努めています。



<法規制遵守の状況>

■ 自主基準による管理

法基準の遵守はもとより、さらに高い自主基準値を設定し、大気や水系などへの有害な化学物質等の排出を削減しています。設備の維持管理の強化とともに、自主基準値を超える可能性が判明した場合には、設備対策等を速やかに実施することで、自主基準値を超えることがないよう管理の徹底をはかっています。

■ 法規則遵守結果

2005年度は、公害防止関連法などに関する法令違反などはありませんでした。

E-ファクトリーの取り組み

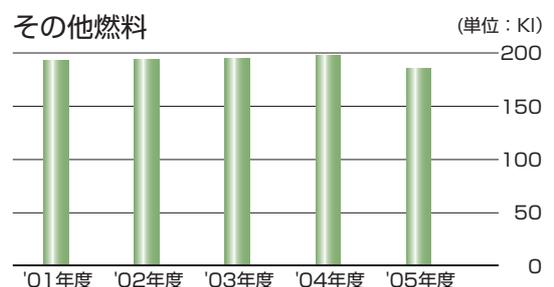
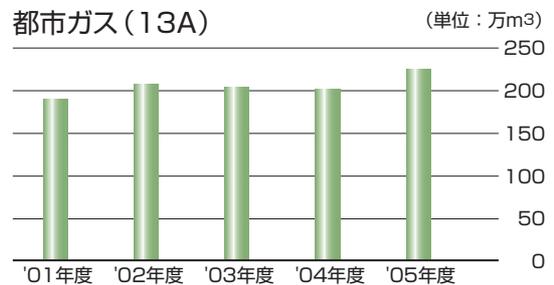
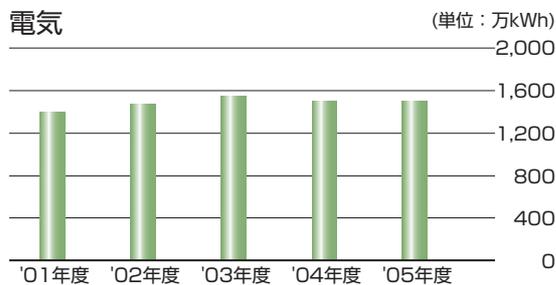
■排水データ

工場	物質	規制値			実績		
		国	県	自主	最大	最小	平均
大口工場	排水量	—	—	—	597	163	299
	pH	5.7~8.7	5.7~8.7	5.8~8.7	7.3	6.5	7.0
	BOD	300	300	240	77	22	47
	SS	300	300	101	26	8	17
	n-Hex錳植物油	5	5	2.2	1.0	0.0	0.1
	n-Hex植物油	30	30	14	11.0	1.0	4.5
	銅	3	3	0.14	0.03	0.01	0.02
	亜鉛	5	5	1.9	0.64	0.08	0.24
	溶解性鉄	10	10	0.7	0.20	0.10	0.13
	溶解性マンガ	10	10	1.3	0.70	0.10	0.27
	窒素	150	150	58	18.0	2.6	10.8
	燐	20	20	12	11.0	4.7	8.3
	沃素消費量	220	220	35	15.0	2.3	5.3
	瀬戸工場	排水量	—	—	—	100	20
pH		5.8~8.6	5.8~8.6	6.0~8.0	7.4	7.0	7.2
BOD		160(120)	25(20)	25(20)	7.7	0.5未満	2.2
SS		200(150)	30(20)	25(20)	4.0	1未満	0.4
n-Hex錳植物油		5	2	1.2	1未満	1未満	1未満
n-Hex植物油		30	10	1.2	1未満	1未満	1未満
銅		3	1	0.2	0.07	0.01	0.03
亜鉛		5	5	1	0.19	0.01	0.06
溶解性鉄		10	10	0.2	N.D.	N.D.	N.D.
溶解性マンガ		10	10	0.1	N.D.	N.D.	N.D.
窒素		120(60)	120(60)	18	15.0	N.D.	5.9
燐		16(8)	16(8)	0.7	0.32	0.02	0.10

工場	物質	規制値			実績		
		国	県	自主	最大	最小	平均
旭工場	排水量	—	—	—	93	36	54
	pH	5.7~8.7	5.7~8.7	5.9~8.5	7.4	6.7	7.1
	BOD	300	300	210	130	35	85
	SS	300	300	210	53	16	39
	n-Hex錳植物油	5	5	3.5	1	1未満	1未満
	n-Hex植物油	30	30	21	10.0	1.0	5.3
	銅	3	3	2.1	N.D.	N.D.	N.D.
	亜鉛	5	5	3.5	0.08	0.03	0.07
	溶解性鉄	10	10	7	0.10	N.D.	0.08
	溶解性マンガ	10	10	7	N.D.	N.D.	N.D.
	窒素	240	240	168	28.0	18.0	23.6
	燐	32	32	22.4	5.7	1.9	3.1
	沃素消費量	220	220	154	36.0	5.6	11.9
	愛知工場	排水量	—	—	—	48	16
pH		5~9	5~9	5~9	7.8	6.8	7.3
BOD		600	600	560	120	2	39
SS		600	600	300	12	1未満	3.8
n-Hex錳植物油		5	5	3	1未満	1未満	1未満
n-Hex植物油		30	30	26	1.0	1未満	1未満
銅		3	3	1.5	N.D.	N.D.	N.D.
亜鉛		5	5	2.5	0.08	0.01	0.03
溶解性鉄		10	10	5	N.D.	N.D.	N.D.
溶解性マンガ		10	10	5	0.1	N.D.	1未満
窒素消費量		220	220	110	3.9	0.1	1.9

■排水量の単位はm³/日 ■単位はpHを除きmg/L
 ■記載がない他の規制項目はすべて定量下限以下(検出されていない)
 ■他の規制項目：フェノール、カドミウム、シアン、有機リン、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、アルキル水銀、PCB、総クロム、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン
 ※pH：水素イオン濃度 ※BOD：生物化学的酸素要求量 ※SS：水中の懸濁物質濃度 ※N.D.：定量下限値以下(検出されない)
 ■排水基準：大口工場/愛知工場/旭工場[下水道放流基準]、瀬戸工場[河川放流基準]

■エネルギー関連データ(生産工場全体)



CO₂及びNO_x排出量(生産工場全体)



大気データ

工場	設備	物質	規制値※1			実績※2
			国	県	自主	
大口工場	焼却炉	ばいじん	0.25	0.25	0.008	0.002
		NO _x	180	180	108	51.6
	ボイラー	ばいじん	—	0.30	0.05	0.003
		NO _x	150	150	79	70.2
瀬戸工場	ボイラー	ばいじん	—	0.30	0.10	0.002
		NO _x	150	150	80	68.8

※1/ 規制値の単位は、NO_x: ppm、ばいじん: g / m³N
 ※2/ NO_x、ばいじんの実績は対象設備ごとの規制値に対する測定実績(最大値)を示しています。
 ※3/ 燃料に天然ガスを使用していますので、硫黄酸化物は発生しません。

PRTR法対象物質データ

PRTR対象物質の把握・管理

各工場では、PRTR法の第一種特定化学物質(354物質)を対象に、各工場での取扱量が年間500Kg以上の物質について、取扱量・排出量・移動量を把握しています。2005年度は、取扱量が1トン以上のPRTR対象物質が8物質ありました。

(単位: Kg)

工場	第一種指定化学物質の記号	第一種指定化学物質の名称	排出量				移動量	
			イ. 大気への排出	ロ. 公共用水域への排出	ハ. 当該事業所における土壌への排出(ニ.以外)	ニ. 当該事業所における埋立処分	イ. 下水道への移動	ロ. 当該事業所の外への移動(イ.以外)
大口工場	40	エチルベンゼン	1,000.0	0	0	0.0	0	0
	63	キシレン	1,500.0	0.0	0.0	0.0	0.1	160.0
	207	銅水溶性塩(錯塩を除く)	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	620.0
	227	トルエン	2,100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,300.0
	232	ニッケル化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0	190.0
	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	16.0	0.0	0.0	0.0	3.2	790.0
	304	ほう素及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	600.0
瀬戸工場	40	エチルベンゼン	2,100.0	0.8	0.0	0.0	0.0	110.0
	63	キシレン	8,800.0	0.8	0.0	0.0	0.0	2,000.0
	227	トルエン	6,000.0	0.8	0.0	0.0	0.0	4,600.0
旭工場	30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	660.0
	40	エチルベンゼン	1,700.0	0.0	0.0	0.0	10.0	2,600.0
	63	キシレン	17,000.0	0.0	0.0	0.0	10.0	3,400.0
	227	トルエン	4,700.0	0.0	0.0	0.0	10.0	11,000.0
愛知工場	40	エチルベンゼン	1,300.0	0.0	0.0	0.0	1.2	27.0
	63	キシレン	6,600.0	0.0	0.0	0.0	1.2	27.0
	227	トルエン	3,300.0	0.0	0.0	0.0	1.2	13.0

Eーファクトリーの取り組み

主な国内製造関連会社7社の環境への取り組み

エネルギー関連データ

社名	電気	ガス		その他の燃料 (原油換算)
		都市ガス(13A)	LPガス	
アール・ビー・コントロールズ(株)	489万kWh	8万m ³	158t	23kl
能登テック(株)	226万kWh	0万m ³	854t	145kl
リンナイテクニカ(株)	296万kWh	0万m ³	413t	37kl
ジャパンセラミックス(株)	90万kWh	0万m ³	0t	561kl
リンナイ精機(株)	1,062万kWh	120万m ³	72t	69kl
アール・ティ・エンジニアリング(株)	185万kWh	13万m ³	4t	61kl
(株)柳澤製作所	224万kWh	31万m ³	2t	71kl

廃棄物データ

(単位:t)

社名	廃棄物発生量	埋立処分量	中間処理量	再資源化量	再資源化率 (%)
アール・ビー・コントロールズ(株)	369	75	50	244	66.1
能登テック(株)	2,747	361	7	2,379	86.6
リンナイテクニカ(株)	798	0	65	733	91.8
ジャパンセラミックス(株)	176	93	0	83	47.0
リンナイ精機(株)	2,228	82	610	1,536	69.0
アール・ティ・エンジニアリング(株)	566	9	11	546	96.5
(株)柳澤製作所	557	0	120	437	78.4

PRTR法対象物質データ(グループ会社7社合計)

(単位:Kg)

第一種指定 化学物質の記号	第一種指定 化学物質の名称	排出量				移動量	
		イ. 大気への 排出	ロ. 公共用 水域への 排出	ハ. 当該事業所 における 土壌への 排出(二.以外)	ニ. 当該事業所 における 埋立処分	イ. 下水道への 移動	ロ. 当該事業所 の外への移動 (イ.以外)
25	アンチモン及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	340.0
63	キシレン	1,700.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
145	ジクロロメタン	8,000.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12,000.0
227	トルエン	2,700.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
230	鉛及びその化合物	23.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19,000.0
231	ニッケル	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	1,200.0
243	バリウム及びその水溶性化合物	0.0	58.0	0.0	0.0	0.0	600.0
304	ほう素及びその化合物	0.0	600.0	0.0	0.0	0.0	7,700.0
311	マンガン及びその化合物	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1,100.0

グループ会社の取り組み事例

■ ブレージング炉冷却ポンプの省エネ

リンナイテクニカ(株)では、ブレージング冷却装置に使用しているブレージング冷却水ポンプは能力が大きく、常時バイパス管より冷却水が戻されていました。電気使用量削減のため、ブレージング冷却水ポンプの能力の見直しを行い、ポンプ能力の適正化による電気使用量の削減をはかりました。



ブレージング冷却装置



ポンプ

ポンプの能力
見直し前7.5kWh→見直し後2.2kWh
電気の使用削減量 39,000kWh/年

■ 化学物質使用量の削減

リンナイ精機(株)では、有害性や使用量からリスクが高いと判断される化学物質の削減活動を行っています。洗浄工程へ新たにふっ素洗浄機を導入し、洗浄に使用している塩化メチレン(ジクロロメタン)の使用量削減をはかりました。



塩化メチレンの使用量削減 3t/年

E-マインドの取り組み

従業員の環境意識の高揚をはかり、全員参加型の環境活動を展開しています。従業員に対する種々の環境教育、地域と連携した社会貢献活動、環境情報の公開などを進めています。

E-マインドの主な取り組み内容

1 環境教育・啓発活動	社内外環境教育、監査員教育、環境社内報
2 環境コミュニケーション、環境情報開示	工場見学、環境報告書
3 地域との協調活動	地域清掃・美化活動
4 グリーン購入	グリーン商品（事務用品など）の購入促進

1 環境教育・啓発活動



新入社員教育（事業所別教育）



新入社員教育（全体教育）



〈環境方針カード〉
従業員は各々「環境方針カード」を持ち、「私が環境保全でやるべきこと」を記入し、日々環境保全を意識して行動しています。



〈アイドリングストップ運動〉
社有車、業務用及び通勤用車両等の駐車場を利用する車両を対象に、「アイドリングストップ運動」を実施しています。

2 環境コミュニケーション、環境情報開示



工場見学（地元小学生）



展示会への出展



親子料理教室

3 地域との協調活動

■アダプトプログラム（里親制度）に参加

大口工場は、町のアダプトプログラムに参加し、道路や公園の清掃を行っています。また工場前の道路（国道155号線）沿いに花壇をつくり、季節の花を植えるなど美化活動も行っています。



公園の清掃



花いっぱい運動

4 グリーン購入

環境に配慮した事務用品やOA機器などの購入を促進するために、グリーン購入活動を行っています。グリーン購入委員会により、目標の設定や年度実績の確認及び対策の協議を行い、グリーン購入率の向上と対象品目の拡大などに努めています。

※グリーン調達とグリーン購入：生産に直結した購入を「グリーン調達」、オフィス関連の用品・機器の購入を「グリーン購入」として区別しています。

環境活動のあゆみ

1993年	3月 12月	「環境保全行動プラン」策定、環境委員会発足 第4回省エネバンガード21受賞(ブラスト式強熱グリラー RGM-4・6・8)
1994年	7月	低NOxバーナー搭載給湯器発売(NOx60ppm以下)
1996年	3月	第1回エコデザイン賞/東京ガス・大阪ガス・東邦ガス主催 優秀賞(給湯器、ファンヒーター、小型湯沸器)
1997年	3月 6月 10月 12月	第2回エコデザイン賞 特別賞(テーブルコンロ) 吸収式ガスエアコン(ノンフロン)発売 ISO14001大口サイト認証取得(大口工場・生産技術部・開発本部) 第8回省エネバンガード21受賞(テーブルレンジRSBN-096)
1998年	4月 9月 10月	第3回エコデザイン賞 優秀賞(ガス衣類乾燥機) 特別賞(小型湯沸器、吸収式ガスエアコン) 空気清浄機付ファンヒーター発売(本格空清・集じん・脱臭機能) ユッコVシリーズ発売(梱包スチロール廃止・待機時消費電力削減・低NOx)
1999年	4月 7月 9月 10月	大口工場(改正省エネ法適用工場) 第2種エネルギー管理指定工場登録 環境部設置 エコマックスバーナー・エコバーナー搭載コンロ発売 コンデンス給湯器発売(熱効率95%・NOx30ppm以下)
2000年	2月 5月 8月 12月	第10回省エネ大賞 通商産業大臣賞受賞(コンデンス給湯器) リンナイ環境行動指針策定 環境報告書初版発行 ISO14001瀬戸工場・環境部認証取得
2001年	1月 6月	中日産業技術賞 中日新聞社賞受賞(コンデンス給湯器) 技術大賞受賞/(社)日本ガス協会主催(コンデンス給湯器)
2002年	2月	愛知工場・旭工場2003年度ISO認証取得に向けて 環境マネジメントシステム運用開始
2003年	6月 10月 11月	技術賞受賞/(社)日本ガス協会(ガラストップガスコンロの開発) グッドパッケージ賞 電気・機器包装部門賞受賞 2003日本パッケージングコンテスト(75cm幅ガラストップビルトインコンロ) ISO14001愛知工場・旭工場・品質保証部認証取得
2004年	10月	ロジスティクス賞受賞 2004日本パッケージングコンテスト(浴室暖房乾燥機)
2005年	6月 9月	技術大賞受賞/(社)日本ガス協会(潜熱回収型高効率給湯暖房機の開発) 地球温暖化防止国民運動「チーム・マイナス6%」に参加



企業理念(倫理)

リンナイにとって「社会的責任」とは、私たちが法令をはじめとする社会のルールを遵守し、社会の発展に努めると同時に、高い倫理観を持って責任ある行動をとることであると考えます。それは、日常の事業活動におけるあらゆる場面で、最も優先されなくてはなりません。私たちはこの考えを実現するため、社員一人一人が日々の行動をリンナイ精神に照らし合わせながら事業活動を進めています。リンナイ精神を表わすものとしては、長年培われてきた社是『和・氣・眞』をその精神的支柱とし、さらに『リンナイ憲章』『倫理規程』『リンナイ行動規範』をより具体的な行動の指針として制定しています。

社 是

和 人間性豊かな人格をつくろう
 氣 哲学を持って志を立てよう
 眞 基本を学び科学的に考へよう



リンナイ憲章 七つの誓い

1. 私達は、「品質こそ我が命」を銘とし、顧客志向に徹します。
2. 私達は、「安全性」「快適性」「利便性」を追求し、地球環境に配慮した商品を提供します。
3. 私達は、「熱」と「くらし」の調和に関するすべてのノウハウを蓄積し、生活文化の向上に努めます。
4. 私達は、国内外のリンナイグループの結束を固め、お互いの繁栄に努めます。
5. 私達は、所属する社会の繁栄を願い、地域社会の一員として信頼を築きます。
6. 私達は、和・氣・眞で率先実行し、会社の繁栄を通じ、自らの成長に努めます。
7. 私達は、良識ある社会人として、遵法精神と高い倫理観に基づき行動します

リンナイ行動規範(主要項目)

- | | | |
|---|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 総則 2. 適用範囲 3. 法令等の遵守 <ul style="list-style-type: none"> ・関係法令及び社内諸規程の遵守 ・社会的良識のある行動 4. 製品・サービスの安全性 <ul style="list-style-type: none"> ・品質方針の徹底 ・表示等における正確な情報提供 ・問題発生時の迅速な対応 5. 環境保全 <ul style="list-style-type: none"> ・地球環境保全への寄与 ・環境活動の推進と情報開示 | <ol style="list-style-type: none"> 6. 地域社会への貢献 <ul style="list-style-type: none"> ・地域社会との連携と協調 ・海外現法の現地社会への貢献 7. 株主・投資家との関係 <ul style="list-style-type: none"> ・企業情報の開示 ・企業情報管理の徹底 ・インサイダー取引の禁止 8. 取引先との関係 <ul style="list-style-type: none"> ・独占禁止法の遵守 ・談合の禁止 ・購買先との関係 ・取引先からの接待、贈答の授受 9. 政治・行政との関係 <ul style="list-style-type: none"> ・贈賄、利益供与の禁止 ・国家公務員倫理法等の遵守 | <ol style="list-style-type: none"> 10. 安全・健康 <ul style="list-style-type: none"> ・人の安全を最優先とする事業活動 ・働きやすい労働環境の確保 11. 人権・人格の尊重 <ul style="list-style-type: none"> ・お互いの人権、人格、個性の尊重 ・プライバシー保護と個人情報管理 ・差別的行為、セクハラ等の禁止 12. 会社財産の保護 <ul style="list-style-type: none"> ・会社財産の適正な管理 ・知的財産権の保護 ・会社の機密情報の取扱 13. 反社会的勢力への対処 <ul style="list-style-type: none"> ・反社会的勢力に対する姿勢 ・総会屋等への利益供与の禁止 ・民事介入暴力への対処 |
|---|--|---|

企業倫理への取り組み

全ての役員および社員が法令をはじめとする社会のルールや社内諸規定を遵守し、社会的良識に従った健全な企業活動を実践することで企業としての社会的責任を果たすことを目的に企業倫理活動を推進しています。

企業倫理委員会

コンプライアンス推進のために必要な施策の企画・立案・推進を目的として、平成16年4月に企業倫理委員会を設置しました。企業倫理委員会は社長を委員長として定期的開催・運営しています。

■ 社内への周知徹底と遵守状況のチェック

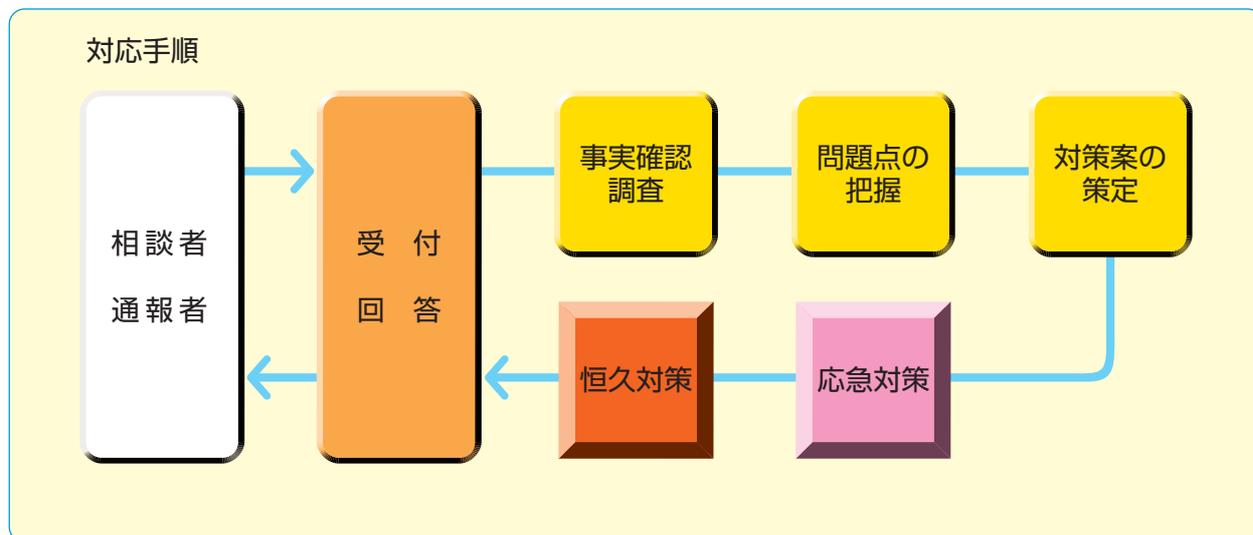
企業倫理委員会では、リンナイの「倫理綱領」を冊子にまとめ、全従業員に配布すると同時に、社内イントラネット上に企業倫理コーナーを設けて周知・徹底をはかりました。また、企業倫理のより一層の浸透・定着をはかるため、管理者層を対象にコンプライアンスに主眼を置いた「企業倫理」教育を実施しています。さらに、社内の遵守状況をチェックするため、関係法令や企業倫理にまつわる重点テーマを設定し、遵守状況を定期的に企業倫理委員会に報告しています。



リンナイ倫理綱領

■ 企業倫理相談窓口の設置

平成17年11月に、社内に「企業倫理相談窓口」を設置しました。リンナイグループの職場に勤務する全従業員を対象に、日常業務を通して、法令や社内ルールの遵守、倫理やモラルの観点から疑問に思うことを相談・通報する手段として運用しています。運用方法としては、電話、eメール、手紙で受け付けた案件に対し、対応手順に従って問題解決をはかっています。



■ 業務判断のためのチェックツール

もしあなたが判断に迷ったら 「5つの視点」

- 1 あなたのその行動は、法令や社内の諸規程に違反していませんか。
- 2 あなたのその行動は、社会の良識から外れていませんか。
- 3 あなたのその行動は、自ら正しいと自信を持って言えますか。
- 4 あなたのその行動は、お客様や社会の期待を裏切っていませんか。
- 5 あなたのその行動は、家族や友人に対し後ろめたくありませんか。

リンナイ倫理綱領「セルフチェックポイント」

従業員との関わり —安全で働きやすい職場づくり—

従業員が「働きがい」や「やりがい」を感じ、仕事を通じて自己実現をはかると共に、各自の成果が組織の成果と結びつくことを目指しています。従業員のより高い目標へのチャレンジを支援し、希望と意欲を重視する人事制度づくりを進めています。

雇用と人事制度への取り組み

■ 採用

求める能力・就業要件とのマッチングを考慮しながら、公平かつ公正な採用を実施しています。

雇用の状況 2006年3月末現在

従業員数	3,142名
平均年齢	36.7歳
平均勤続年数	14.6年

■ 雇用機会均等と職場の活性化

雇用機会均等法の精神に則り、従業員の雇用や労働条件に関し、差別を行わず、従業員が互いの個性や人権を尊重し、相互信頼のもと、それぞれの能力を最大限に発揮できる職場づくりを推進しています。

■ 定年退職後の再雇用制度を導入

高齢化社会の到来と公的年金の見直しを背景に、60歳で定年を迎えた従業員に雇用の場を提供する制度として、再雇用制度を導入しました。この制度は従業員が定年退職を迎えた後も経済的にも安定し、生きがいをもって働くとともに自身の保有する能力・スキルを提供することで更なる会社の発展に寄与し、会社風土・文化の伝承をはかるといふ両者のニーズを満たしています。契約は1年単位で行い、本人が希望するとともに体力的に就労可能な場合は63歳まで継続して雇用します。

■ 社内公募制度

従業員一人一人が自己啓発するとともに、自分の将来像を見ずえて、目指す仕事を選択し仕事の幅を広げていくことが大切だと考えています。従業員の意欲と能力の活用、組織の活性化などを目的とした社内公募制度を導入しています。

教育・研修制度への取り組み

■ 階層別教育の充実(キャリアアップ研修体系の再整備)

従業員一人一人が自己啓発するとともに、これを支援するため、専門知識や技術・技能の修得を促進するための階層別教育の充実をはかっています。

主な研修プログラム

管理職基本研修	マネジメント基礎、品質、コスト、人事制度、労働法、コンプライアンス&倫理、部下育成、課題達成、問題解決等の研修・修得。
新任リーダー研修	リーダーシップ、影響力、コミュニケーション、自己認識、部下育成、目標設置、自己特性の認知等の研修・修得。

■ ライフプランを支援するマスター研修の実施(組合と合同)

人生の「転換期」を迎えた従業員、まもなく迎えられる従業員に、これまでの人生を振り返り、今後の人生設計の方向性を確認し、何をすべきかを考え、今から行動することの大切さを考えて頂くための「マスター研修」を開催しています。



その他の取り組み

■ 人権の尊重

全従業員へ配布した「倫理綱領」の中で、個人に対し、性別、年齢、国籍、身体的特徴等の理由によって差別や嫌がらせを禁じることを明文化するとともに、その徹底をはかっています。

■ 選択型福利厚生メニューの導入

福利厚生制度を見直し、「選択型福利厚生メニュー」を導入しました。従業員および家族が利用したいときに、全国10,000ヶ所の施設を会員価格で利用することができます。

スポーツ、レクリエーション、リゾート・トラベル、育児・教育、自己啓発、合宿・研修、介護、健康・医療、生活サービス、他

従業員との関わり —安全で働きやすい職場づくり—

安全衛生への取り組み

従業員が安全で健康に働ける職場環境づくりのために、安全衛生委員会による活動を中心に、あらゆる災害や事故を排除するための巡回指導、訓練などを行い、より健康で活力ある職場を目指して取り組んでいます。

■安全衛生委員会

安全衛生に関する事項については、4つのグループの安全衛生委員会からなる全社安全衛生委員会により、全社方針の決定、災害状況などの確認と災害防止対策の立案などを行っています。各事業所においても、安全衛生委員会を毎月開催し、各事業所の特性に適したより安全で健康に働ける職場環境とするための活動を行っています。また四半期ごとに、各事業所の遵法性を主体としたきめ細かな活動監査を行い、「災害ゼロ」から「危険ゼロ」に向けて取り組んでいます。



安全巡回

2005年度スローガン 「意識を変え 見方を変えた安全確認 危険ゼロの職場づくり」

■健康診断

従業員の心身の健康保持と増進のため、定期健康診断や有所見者二次検診を実施し、これに保健師による個別面談を加えた総合健康診断を実施しています。



健康診断

■メンタルヘルスケア(心の健康づくり)

近年、心の健康について社会的関心が高まる中、社内での相談・連絡体制を整備してメンタルヘルスケアを推進しています。

安全衛生対策事例

■分煙対策

タバコは、喫煙する本人だけではなく、副流煙として周囲の人の健康にも影響を及ぼす危険性があります。受動喫煙の防止のため、分煙化など、非喫煙者の健康維持に取り組んでいます。

■棚・什器等の転倒防止

各事業所では地震防災活動として、地震発生時の人的および物的被害を最小限に止めるため、棚・什器類の転倒防止措置の実施と定期的な見直しを行っています。



地震対策(ロッカーの転倒防止)

訓練事例

■防災訓練

地震・火災・風水害などが発生したときに迅速かつ適切な緊急対応を行い、被害の軽減、二次災害抑制、早期復旧などを果たすため、各事業所では実践的な防災訓練を実施しています。



■消火器取り扱い訓練

火災事故がなく、安心して働ける職場づくりを進めていますが、万一の火災に備え、初期消火技術の習得と防火管理の強化を目的とした消火器の取り扱い訓練を実施しています。



新入社員の消火器取り扱い訓練

■緊急処置講習会への参加

万一の事故に備えての救命法を習得するため、地域の消防署で開催される緊急処置講習会へ参加しています。



救急処置講習会

お客様との関わり ー品質への取り組みー

お客様に満足していただける商品やサービスを提供するため、ISO9001を基本とした総合的な品質マネジメントシステムのもと、商品の企画・開発から製造・出荷までのあらゆる過程で品質保証活動を展開しています。

品質基本理念
「品質こそ我が命」

品質方針
「お客様に満足と安全性の高い商品を提供する」

■品質保証

生産・販売する全ての製品は、安全／安心を基本とし、品質保証第一の商品づくりに取り組んでいます。

①安全・安心な商品の提供 ②安定した商品供給 ③充実したサービス体制

品質向上への取り組み

当社ではISOに基づく品質保証体制と日常の品質改善活動により日々品質向上に努めています。品質管理全般に関しては、迅速な対応を基本とし、情報の共有化と速やかな対策の立案と実施、そして水平展開を行い常に未然防止につなげる活動を行っています。

また川上（開発）・川中（製造）・川下（営業）部門が連携し全社レベルで開発設計段階からの品質つくり込み活動を進めています。購入品（部品や原材料）についても関連部門が連携して品質確認、仕入先での現地確認などを行い、仕入先と連携して品質レベルの向上に努めています。

【ISO9001:2000認証取得】国内

リンナイ	リンナイ本社、大口工場、瀬戸工場、愛知工場、旭工場、生産技術部、開発本部、品質保証部
グループ会社	アール・ティ・エンジニアリング(株)、リンナイテクニカ(株)、(株)柳沢製作所、アール・ビー・コントロールズ(株)

活動事例

■小集団活動

品質改善・向上等を目的とした小集団活動（QCサークル活動）を推進しています。グループ会社も同様の活動を展開しており、活動成果の発表会として「全社QCサークル大会」「グループ会社QCサークル大会」などを毎年開催しています。



QCサークル大会 全社

QCサークル大会 グループ会社

■品質・サービス情報の収集と対応体制の強化

お客様からのご相談や修理情報を専門部署で日々分析し、問題を的確に把握してすばやく対応できるように体制の強化を進めてきました。重要な品質問題の兆しを見つけた場合、直ちに関連部門と連携して迅速な品質改善・対応などを実施しています。

品質表彰

東京ガス(株)の2005年度ガス機器品質向上推進運動で、①厨房分野②暖房分野の2部門でリビング商品品質会議議長賞を頂きました。また、大阪ガス(株)の2005年度ガス機器品質大会で、①家庭用機器ガスコンロ部門②家庭用機器コール率部門ガスコンロ③配送品質部品部門の3つの部門で品質第1位となりました。



お客様との関わり —お客様満足の上昇—

お客様満足の上昇のために、商品の品質向上はもとよりサービス体制の充実やユニバーサルデザインなどへの取り組みを進めています。特にサービスに関しては、「お客様センター」を充実し365日24時間体制での対応やお客様の声を反映する体制づくりに努めています。

お客様満足向上への取り組み

■ お客様対応体制の充実

365日24時間、全国8ヶ所に設置した「お客様センター」でサービス受付を行っています。お客様からのご相談・ご依頼などに対し、全国網のサービス体制・部品供給体制で、迅速なアフターサービスに努めています。また、サービス・施工などを通じて、お客様の多様なニーズを的確に把握するとともに、お客様対応体制の充実に努めています。

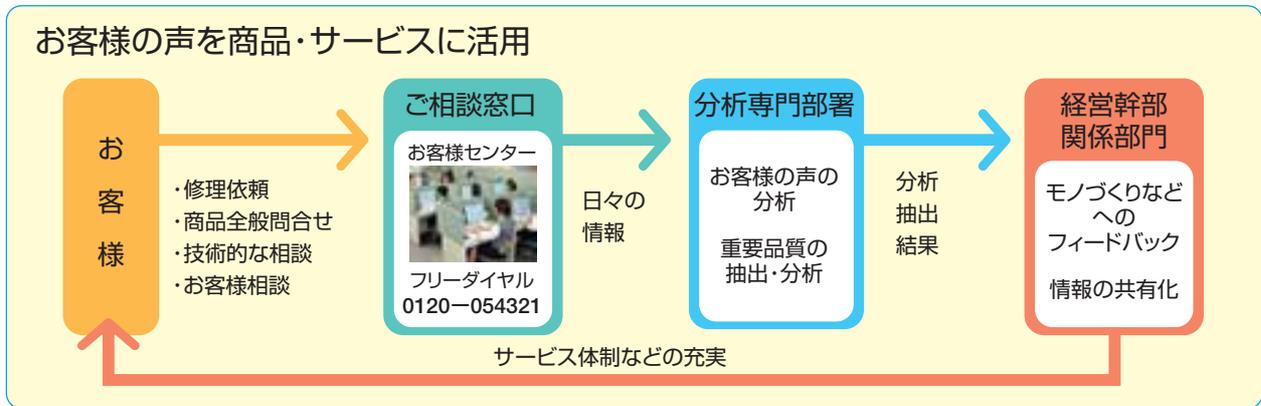
■ サービススタッフの技術向上

常に高度な技術でサービスを提供できるように、全国10ヶ所の研修センターでサービススタッフの技術向上のための研修を実施しています。

■ お客様センターの役割

お客様センターの大きな役割は2つ。

- ①お客様の「困った」を「よかった」に変える。
- ②お客様の「声」によって「商品やサービス」を変える。



ユニバーサルデザインの事例(ビルトインコンロ)

商品を使用するすべてのお客様に満足いただくために、安全で使いやすい商品を提供していくことが大切であり、商品開発のすべてのプロセスで「安全」と「使いやすさ」などの向上に取り組んでいます。

〈主な配慮事項〉①安全性 ②使いやすさ ③わかりやすさ ④楽に使える ⑤美観と清掃性



RBG-N78W6GA1TS-A

安全性

- ・震度約4以上で自動消化する感震機能搭載。
- ・不用意な点火を防ぐロック機能搭載。
- ・電源オートオフ機能搭載。
- ・すべてのコンロに消し忘れタイマー搭載。
- ・すべてのコンロにあげロック(天ぷら油の過熱防止)機能搭載。

使いやすさ

- ・使用状態を音声でお知らせする音声ガイド機能搭載。
- ・すべてのコンロ・グリルに同時に使える調理タイマー搭載。
- ・標準コンロバーナーに天ぷら油の温度を自動調節する揚げもの温度自動調節機能搭載。
- ・好みの焼き加減を可能にしたオートグリル搭載。
- ・後ろコンロでご飯がら合まで、おかゆも炊ける炊飯機能搭載。

社会貢献への取り組み

当社はもの造り企業として、お客様、仕入先、販売店、地域住民など多くの方たちのおかげで企業活動を行っており、こうした方たちに感謝するとともに企業としての社会的責任を全うするために、種々の社会貢献活動を行っています。芸術や文化活動の支援、イベントへの協力、地域での清掃活動など幅広く取り組んでいます。

■ 多彩な芸術・文化活動を支援

「名古屋フィルハーモニー交響楽団」や「名古屋国際音楽コンクール」、「ガスビルシリーズコンサート」、「ジャパン・アートムーブ・プロジェクト2005」など、さまざまな形で芸術や文化活動の発展を支援しています。また、教育、研究、国際交流、スポーツなどの幅広い分野においても寄付活動を行っています。

■ 「愛・地球博」への協賛 「リンナイ料理教室」

2005年日本国際博覧会協会の企画事業である「地球市民村」に協賛し、「地球市民村」内のナチュラルフードカフェ「ビーグッドカフェ」では当社のガス器具が使用されたほか、毎月「リンナイウィークエンド」と称するトークショーや料理教室をNPOビーグッドカフェとともに開催しました。



「瀬戸会場」

■ 交通安全活動（街頭指導）

工場周辺の交通安全を願って、街頭指導を実施しています。各事業所では、マイカークラブ安全管理者が毎月1回、始業前の通勤者が多い時間帯にシートベルト着用の監視を実施し、交通安全を呼びかけています。



■ チャリティバザーへの協力

平成17年6月に社会福祉法人中部善意銀行より、日頃の善意活動に対し感謝状を受賞しました。



■ 地域清掃活動への参加



事業所近隣の清掃



国道沿いの清掃



河川の清掃



グループ会社



通勤路の清掃（株）柳澤製作所



事業所周辺の清掃
（アール・ティ・エンジニアリング（株））



事業所周辺の清掃
（ジャパンセラミックス（株））

リンナイ株式会社

本社／〒454-0802 名古屋市中川区福住町2-26
TEL 052-361-8211 (代)

お問い合わせ先

リンナイ株式会社 環境部
〒480-0132 愛知県丹羽郡大口町秋田字西八丁
TEL 0587-95-9560 FAX 0587-95-8169

本資料はリンナイのホームページ上にも掲載しています。
<http://www.rinnai.co.jp/>



みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%

リンナイとグループ会社は「チーム・マイナス6%」に参加しています。



ミックス品

FSC認証林及び管理された
森林からの製品グループです
www.fsc.org Cert.no. S-COC-1209
© 1996 Forest Stewardship Council



VOC成分ゼロ

VOCとは揮発性有機化合物であり、石油系溶剤に替わり大豆油やアミノ油等の植物油のみで製造されたインキはVOCを含有しません。また、従来の石油系溶剤から製造されたインキよりも生分解性に優れます。



このカタログは、
有害な廃液が出ない“水なし方式”で
印刷しています。