Rinnai

CSR レポート 2012

Corporate Social Responsibility Report 2012

リンナイグループのCSR

創業以来の企業使命やこだわりを継承し、総合熱エネルギー機器メーカーとして
世界の人々の暮らしと地球環境に貢献することがリンナイグループのCSRであると考えています。

企業理念体系図

社　是

和　人間性豊かな人格をつくろう

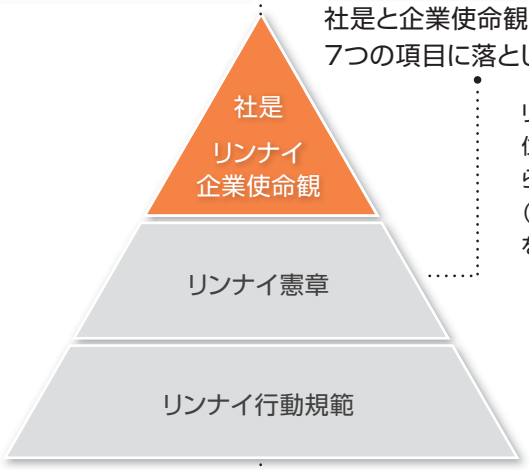
氣　哲学を持って志を立てよう

眞　基本を学び科学的に考へよう

明人 眞氣和

リンナイ企業使命観

リンナイは『熱』を通じて
『快適な暮らし』を社会に提供します



リンナイ憲章

社是と企業使命観を
7つの項目に落とし込んだ憲章

リンナイ憲章の最上位には「品質こそ我らが命」を掲げ、「ZD（ゼロディフェクト）」を追求しています。

リンナイ行動規範

リンナイグループ役員・従業員
一人ひとりが遵守すべき具体的な規範

3つのこだわり

当社は創業以来、3つのこだわりを持って事業の成長・発展を遂げてきました。この思想は、これからも変わることのないリンナイ精神として継承していきます。

熱と暮らし	リンナイは“「熱」を通じて「快適な暮らし」を社会に提供する”ことを企業使命とし、「熱」を扱う高度な技術を強みとし、人々の暮らしを支えます。
品　質	リンナイは、「品質こそ我らが命」を銘とし、品質にこだわるからこそ、内製重視の商品づくり・モノづくりを行って、お客様に「安全・安心」をお届けします。
現地社会への貢献	リンナイは、何よりも現地の人々の生活文化の向上に貢献することを信条とし、現地に密着した販売・サービス活動と現地生産を基本に海外展開を行います。

CSRに対する考え方

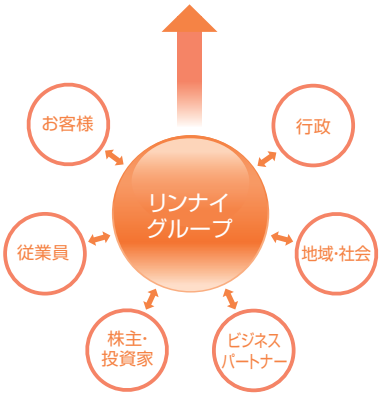
当社グループは“「熱」を通じて「快適な暮らし」を社会に提供する”ことを企業使命として、「安全・安心」「快適性」「環境性」に優れた熱エネルギー機器を提案し、世界の人々の生活文化の向上と未来の地球のために貢献していきたいと考えています。

CSR活動においては、創業以来大切にしてきた3つのこだわり（「熱と暮らし」「品質」「現地社会への貢献」）に、「環境」を加えた4つのテーマを掲げ、本業を通じたCSR活動をグループ全体で推進しています。

リンナイグループとステークホルダーの関係

サステナビリティ

総合熱エネルギー機器メーカーとして
世界の人々の暮らしと地球環境に貢献



CONTENTS

リンナイグループのCSR 1
トップメッセージ 3

特集
SPECIAL ISSUE 環境 5
特集1 熱と暮らし 9
特集2 品質 11
特集3 現地社会への貢献 14

マネジメント
マネジメント体制 17

社会報告
お客様とともに 19
従業員とともに 21
株主・投資家とともに 23
ビジネスパートナーとともに 24
地域・社会とともに 25

環境報告
環境理念(方針) 27
環境に配慮した商品開発 29
環境に配慮したモノづくり 31

リンナイグループについて 33

CSRレポート2012

●編集方針

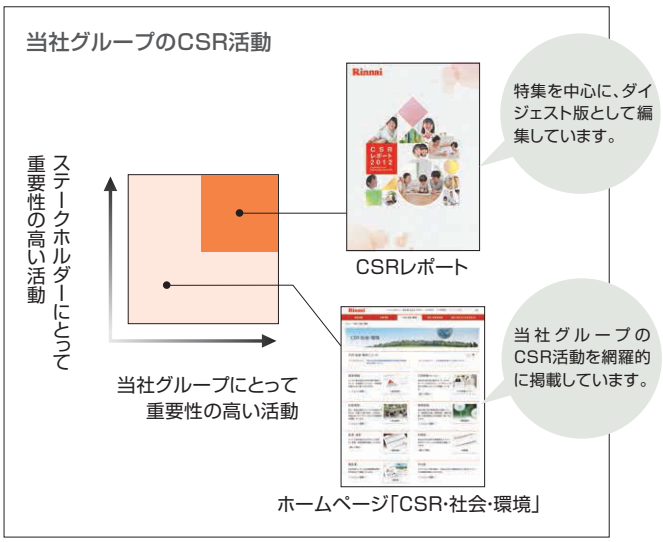
当社グループがCSRをどのように考え、実行しているのかをステークホルダーの皆様にお伝えするとともに、当社グループの活動へのご理解を深めていただくためにレポートを発行しています。

CSRレポート2012では、当社が考える本業を通じたCSR活動を特集とし、より多くの皆様にご理解いただけるよう編集しました。

●冊子とホームページでの報告

当社グループのCSR活動について、全体像を分かりやすくお伝えするために、冊子版の「CSRレポート」は、ダイジェスト版として編集しています。冊子に掲載されていないそのほかの取り組み事例、詳細情報、関連情報などはホームページの「CSR・社会・環境」に掲載していますので、本報告書と併せてご覧ください。

web http://www.rinnai.co.jp/csr/index.html



●対象範囲

リンナイグループ
(リンナイ株式会社、および国内外のグループ会社)

●対象期間

2011年度(2011年4月1日～2012年3月31日)の実績を中心に、これ以前からの取り組みや直近の活動報告、これ以降の方針や目標・計画などについても一部掲載しています。

●参考としたガイドラインなど

GRI「サステナビリティ・リポーティング・ガイドラインVer3.1」
ISO 26000:2010
環境省「環境報告ガイドライン(2007年版)」
環境省「環境会計ガイドライン(2005年版)」
※GRIガイドライン対照表はホームページに掲載しています。

●発行時期

2012年9月(次回:2013年8月予定　前回:2011年8月)

●お問い合わせ先　リンナイ株式会社 管理本部 広報室　〒454-0802 愛知県名古屋市中川区福住町2番26号
TEL:052-361-8211(代) FAX:052-361-8529

Top Message

本業を通じて「人々の暮らし」と「地球環境保全」に貢献

はじめに

2011年は東日本大震災、ニュージーランドの地震、オーストラリア・タイの水害など自然災害が多く発生した年になりました。被災された方々に改めてお見舞いを申し上げるとともに、皆様が一刻も早く元の生活を取り戻されることを心からお祈り申し上げます。

リンナイは東日本大震災にあたり、コンロや炊飯器、ストーブを寄贈するとともに、給湯機器の点検・修理などの復興支援に携わらせていただきました。また、仮設住宅に設置する商品については最優先に製造・納品をさせていただきました。今回の大震災を通して、「私たちリンナイグループは、人々の基本的な生活を支える製造企業である」ことを再認識し、改めて「熱と暮らし」をキーワードに、本業を通じて社会に貢献していくことが使命であると確信いたしました。

代表取締役会長 内藤 進

高効率給湯器の普及・拡大とともに安全・安心への取り組みを強化

リンナイグループは総合熱エネルギー機器メーカーとして、安全で快適、そして環境に配慮する商品を世の中に送り出すことが社会に貢献することにつながると考えています。

国内のガス業界では、2013年までに原則として全てのガス給湯器を高効率給湯器「エコジョーズ」に切り替える取り組みが進められており、リンナイグループもその体制を整えています。また、電気とガスを最適に組み合わせたハイブリッド給湯・暖房システムECO ONEを発売。一次エネルギー効率125%、従来のガス給湯器と比べてCO_2排出量を約50%削減するなど世界トップレベルの省エネ性、環境性を実現した商品です。海外では、インドネシアで2011年度に525万台のテーブルコンロを販売。同国ではLPガス普及政策を取っており、コンロの普及によって家庭で使用する薪の使用量が減り、森林伐採の減少につながっています。このように商品の普及を通じて地球環境保全に貢献しています。

熱エネルギー機器の製造・販売を行う以上、不可欠なのが「安全・安心」に対する取り組みの強化です。一度でも事故が起きると、尊い人命や財産を失うことになりかねません。リンナイの品質基本理念である「品質こそ我らが命」に則り、不良品を出さない仕組みづくりをこれまで以上に強化・徹底するとともに、商品をお使いのお客様に安全に正しくお使いいただくための注意事項をお知らせしています。現在も開放式小型湯沸器の使用中

代表取締役社長　内藤弘康

の換気をうながす注意喚起広告を自発的に行うとともに、ガス給湯機器をはじめとして長期使用製品に対する安全点検制度の実施についても、より充実させていく考えです。

各国・地域に応じた最適な商品を提供 圧倒的なリンナイブランドの確立をめざす

リンナイは2009年4月から3カ年の中期経営計画「改革と躍進」に取り組み、重点施策「徹底したムダ取り活動の推進」「グループ経営の強化」に成果を挙げ、総合熱エネルギー機器メーカーへの体制固めへ向け、一定の成果を得ることができました。

2012年度からは新・中期経営計画「ジャンプUP 2014」をスタートさせています。リンナイグループは、世界共通のニーズである「安全・安心」「快適性」「環境性」に対応しつつ、各国・地域の環境政策や経済発展の段階に応じた商品を提供することをグローバル戦略としています。中でも環境・省エネをテーマに先進的な技術を駆使した商品開発に取り組むとともに、さらなる品質向上に力を注ぎます。

日本では東日本大震災以降、災害対策および省エネルギーの観点から、自然エネルギーを含む多様なエネルギー資源への関心の高まりや、オール電化住宅推進の見直しなどの動きが強まっています。また、海外ではその国・地域が置かれた状況、食文化により熱エネルギー機器に対するニーズは異なっています。気候条件・エネルギー事情などに対応し、環境に配慮した最適な熱エネルギー機器を提供していく考えです。

リンナイグループの商品は品質において高い評価をいただいており、それが国内外での販売実績につながっていると考えています。高機能商品であると同時に「安全であること」「故障が少ないこと」がリンナイブランドの価値向上に大きく寄与してきました。これをさらに強化し、リンナイブランドの確立を図るため、国内外グループ会社全体で「ゼロディフェクト」精神を徹底し、さらなる品質向上に取り組みます。

リンナイグループの事業領域は、「暮らし」を支え、環境問題に直結する「熱エネルギー機器」の製造・販売であり、その市場は世界です。リンナイグループが一体になって、リンナイ精神である「熱と暮らし」「品質」「現地社会への貢献」を基本にした取り組みを継続することで、社会に貢献する企業体として歩みつづけたいと考えています。

2012年9月

SPECIAL ISSUE

環　境

地球温暖化防止のために
世界に向けて環境負荷の少ない機器を提案

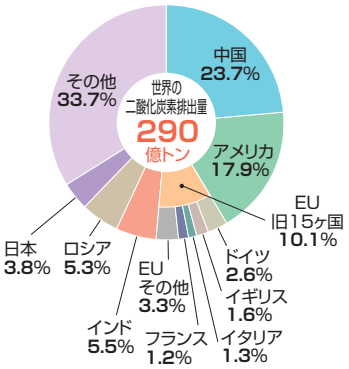
「地球温暖化防止」は世界的規模で取り組まなければならない喫緊の課題です。
当社グループは、高効率の熱エネルギー機器を世界に販売することを通して、
家庭における地球温暖化防止の取り組みに貢献しています。
この「SPECIAL ISSUE環境」では、日本および世界の地球温暖化防止への
取り組み内容と、当社の商品が日本・アメリカ・オーストラリアで
普及した場合のシミュレーションを紹介しています。

地球温暖化に最も影響を与えるCO2 オーストラリア・アメリカなどで多く排出

地球温暖化に最も影響を与えているのがCO2です。産業革命以降に急増した石油・石炭などの化石燃料の使用量増加がCO2の排出量を増大させました。

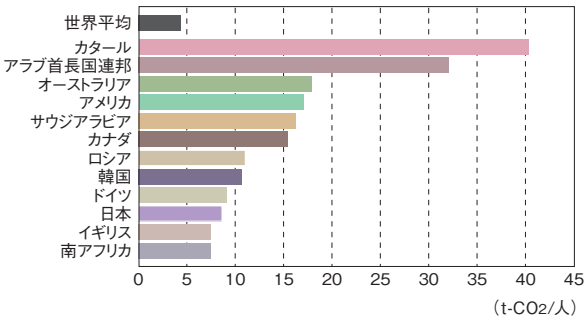
現在最もCO2を排出している国は中国。次にアメリカ、EU、インドなどになっています。一人あたりの排出量に換算すると、石油産出国のカタール（1位）、アラブ首長国連邦（2位）を除くと、オーストラリア、アメリカなどで多くのCO2が排出されています。

世界のエネルギー起源二酸化炭素排出量（2009年）



出典:「STOP THE 温暖化2012」環境省より

国別1人あたりのエネルギー起源二酸化炭素排出量（2009年）



出典:「STOP THE 温暖化2012」環境省より

地球温暖化防止に向けて 国際的に取り組みが進む

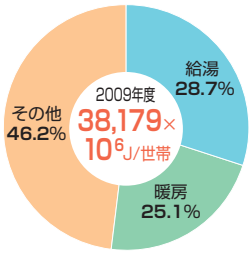
地球温暖化に対して、世界の国々では、CO2を吸収する森林の保護やCO2排出量の削減など様々な取り組みが進んでいます。

日本では、2050年までに「世界全体の温室効果ガスの排出量を少なくとも半減させる」ことをめざし、そのために「国内においては1990年の排出量と比較して80%を削減する」という長期目標を掲げています。この長期目標を実現するために、新しい自然エネルギーや省エネルギー技術などを導入したり、地球温暖化防止のための途上国への技術支援などの対策が進められています。このほか地球温暖化防止のための住宅の省エネルギー性能向上をめざした「住宅事業建築主の判断基準」（省エネ法）などの国内制度の制定、国民運動「チャレンジ25」によるクールビズ・ウォームビズなどの取り組みが積極的に行われています。

地球温暖化防止のために 当社グループができること

国内では、エネルギー使用量の約40%を占める産業界のCO2排出量削減の取り組みが進む一方、家庭部門では東日本大震災以降の節電対策により、短期的にエネルギー使用量は減ったものの、核家族化の進行や快適さを求めるライフスタイルの変化などから今後エネルギー使用量は上昇する傾向にあります。

家庭での用途別エネルギー消費



出典:「エネルギー白書2011」資源エネルギー庁より

当社グループは地球温暖化防止のために、製造段階での省エネルギーへの取り組みを進めることはもちろんのこと、家庭部門における省エネルギーの取り組みに寄与することが使命であると考え、具体的な取り組みを進めています。家庭での用途別エネルギー消費は、給湯が28.7%、暖房が25.1%を占めており、快適さは変えず給湯・暖房時のエネルギー消費を減らし、CO2排出量を削減することが重要です。2013年までに原則として全てのガス給湯器を熱効率が約95%の高効率給湯器「エコジョーズ」に切り替えることや、「エコジョーズ」に空気の熱を利用するヒートポンプの技術を融合したハイブリッド給湯・暖房システムECO ONEの開発などはその代表例です。また海外においても、その国・地域のニーズに合った、環境負荷の少ない商品の開発に取り組んでいます。

このページは下記の資料を参考にしました

・環境省地球環境局「STOP THE 温暖化 2012」
・内閣府・文部科学省・厚生労働省・農林水産省・国土交通省・気象庁・環境省「温暖化から地球を守る 適応への挑戦2012」
・全国地球温暖化防止活動推進センターホームページ：http://www.jcaaa.org/

SPECIAL ISSUE 環境

シミュレーション 給湯器による温室効果ガス削減

全ての給湯器が高効率な給湯器に変われば高いCO2削減効果が期待できます

当社グループは、高効率で環境性の高い熱エネルギー機器の開発、製造、販売を行っています。
このページでは数ある商品群の中から、給湯器を例に、
日本と一人あたりのCO2排出量が大きいアメリカ、オーストラリアにおける
CO2排出量削減シミュレーションの結果を紹介します。

このシミュレーションは、家庭に設置されている給湯器の全てが高効率な給湯器になったものと仮定したものであり、現実の数字とは異なります。また、当社および当社グループの目標数値でもありません。
なお、家庭に設置されている給湯器の割合や、各給湯器のCO2排出量については当社グループの推定によるものです。

日本

「エコジョーズ」は総CO2排出量の0.6%相当、ECO ONEは2.6%相当のCO2を削減

日本では、これまでガス、電気、石油など、様々なエネルギーを使用する給湯器が普及してきました。近年では高効率給湯器「エコジョーズ」(ガス)、「エコキュート」(電気)、「エコフィール」(石油)が発売され、国もその普及に力を注いでいます。しかし、これらの高効率給湯器の普及率は10%程度に留まっており、今後のさらなる普及が期待されています。そこで、①旧来型のガス給湯器、電気温水器、石油給湯器が全て高効率給湯器に切り替わった場合、②全ての給湯器がハイブリッド給湯・暖房システムECO ONEに切り替わった場合――の2つについてシミュレーションを行いました。

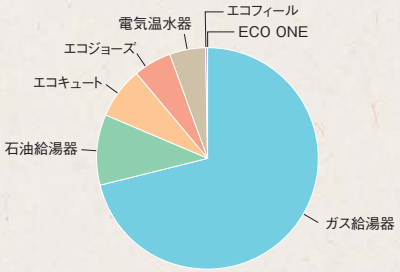
[想定ケース①]
旧来型のガス給湯器、電気温水器、石油給湯器が全て高効率給湯器に切り替わった場合

現在、ガス業界では、国の高効率給湯器普及の方針に従い「エコジョーズのデファクト化」を進めています。家庭に設置されている給湯器で「エコジョーズ」よりも環境性能が低く、CO2排出量が多い旧来型のガス給湯器、電気温水器、石油給湯器の全てが「エコジョーズ」に切り替わり、「エコジョーズ」と「ECO ONE」、「エコキュート」「エコフィール」のみになったと仮定すると、日本全体で年間約730万トンのCO2を削減できると推定されます。これは日本の総CO2排出量11億9,200万トン(2010年度)の0.6%に相当します。

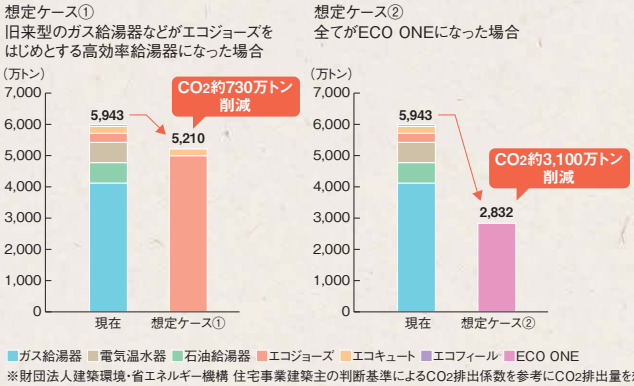
[想定ケース②]
ハイブリッド給湯・暖房システムECO ONEのみに切り替わった場合

「ECO ONE」は「エコジョーズ」や「エコキュート」の環境性能を上回る給湯器です。「エコジョーズ」の機能に空気の熱を利用するヒートポンプ技術を融合したもので、省エネ性、環境性、利便性、快適性に優れています。仮に日本で普及している給湯器が全て「ECO ONE」に切り替わった場合、日本全体で年間約3,100万トンのCO2を削減することが期待できます。これは日本の総CO2排出量の2.6%に相当、想定ケース①の0.6%を大きく上回る結果になります。

家庭に設置されている給湯器の割合(2011年現在)



■CO2排出量(年間)



※財団法人建築環境・省エネルギー機構 住宅事業建築主の判断基準によるCO2排出係数を参考にCO2排出量を想定

アメリカ

「湯切れ」がないガスタンクレス給湯器（瞬間式ガス給湯器）に注目が集まる。全てがガスタンクレス給湯器になれば、総排出量の1.7%を削減

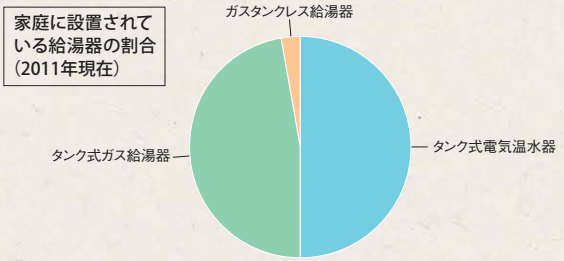
アメリカでは、タンク式の電気温水器・ガス給湯器がそれぞれ約半数を占め、日本で主流のガスタンクレス給湯器（瞬間式ガス給湯器）はわずかしか普及していません。地域によって停電が多い・ガスの価格が安いなどの理由からガス給湯器が選ばれる傾向はあるものの、ガスタンクレス給湯器に比べて約3分の1という価格の安さから、タンク式のガス給湯器が多くを占めています。しかし、お湯を大量に使うと「湯切れ」をするタンク式ガス給湯器よりも、「湯切れ」のないガスタンクレス給湯器に注目が集まっています。そこで①タンク式ガス給湯器がガスタンクレス給湯器に切り替わった場合、②全ての給湯器がガスタンクレス給湯器に切り替わった場合――の2つについてシミュレーションを行いました。

［想定ケース①］
タンク式ガス給湯器がガスタンクレス給湯器に切り替わった場合

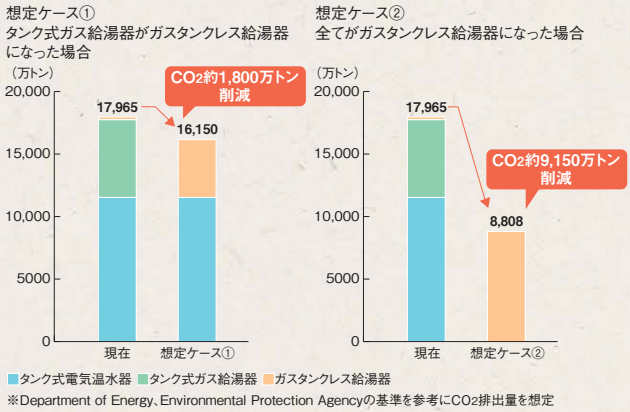
年間約1,800万トン（推定）のCO_2の削減が期待でき、アメリカの総排出量52億5,800万トン（2009年）の0.3%に相当します。

［想定ケース②］
全ての給湯器がガスタンクレス給湯器に切り替わった場合

年間約9,150万トンのCO_2を削減することが期待でき、アメリカ全土の年間総排出量の1.7%に相当します。



■CO_2排出量（年間）



※Department of Energy、Environmental Protection Agencyの基準を参考にCO_2排出量を想定

オーストラリア

電熱貯湯式給湯器（タンク式電気温水器）の販売が禁止に。環境性の高い瞬間式ガス給湯器などへの買い替えが進むと予測

オーストラリアは一人あたりのCO_2排出量が高い国です。その理由は豊富な石炭による火力発電に依存してきたことにあります。給湯器は、かつて電熱貯湯式が主流でした。しかし環境保全意識の高まりから、政府が電熱貯湯式給湯器の販売を禁止する政策（2012年戸建て向け販売禁止、段階的に集合住宅向けも販売禁止）を打ち出しました。今後は、すでに設置されている電熱貯湯式給湯器が瞬間式ガス給湯器などの環境性能の高い商品に切り替わっていくと考えられます。

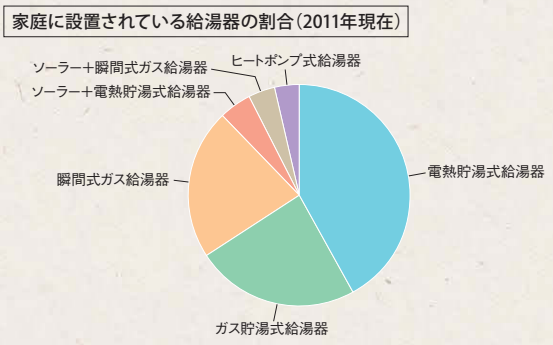
そこで①電熱貯湯式給湯器が瞬間式ガス給湯器に全て切り替わった場合、②ソーラーパネルと瞬間式ガス給湯器を組み合わせたソーラー給湯システムに切り替わった場合――の2つについてシミュレーションを行いました。

［想定ケース①］
電熱貯湯式給湯器が瞬間式ガス給湯器に全て切り替わった場合

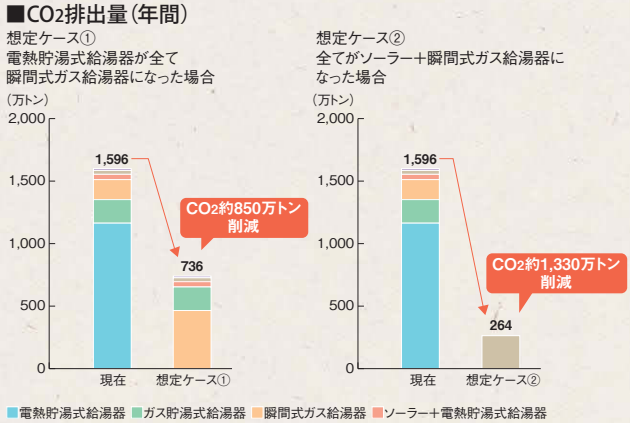
年間約850万トンのCO_2の削減が期待でき、オーストラリアの総CO_2排出量3億9,700万トン（2009年）の2.1%に相当します。

［想定ケース②］
全ての給湯器がソーラー給湯システムに切り替わった場合

年間で約1,330万トン（推定）のCO_2の削減が期待でき、オーストラリアの総CO_2排出量の3.4%に相当します。



■CO_2排出量（年間）



※Energy Strategies 2007 yourhome.gov.auの基準を参考にCO_2排出量を想定

特集 1
熱と暮らし

日本はもちろん、世界の国・地域の人々に最適な「熱」の利用を提案
～リンナイの商品開発～

当社グループは総合熱エネルギー機器メーカーとして、「より豊かな生活」を実現するために、様々な商品を送り出してきました。現在使用されている商品には、「安全」で「快適」、そして「効率よく」熱を使う多彩な工夫が取り入れられています。「熱」の利用におけるリンナイの商品開発に対する考え方を紹介します。

「電気を熱にして用いる」よりも「ガスを燃焼させて熱を用いる」方が省エネに

「シャワーを浴びたい」「暖を取りたい」「料理がしたい」など、人々の「熱」へのニーズは様々です。そのニーズに応えるため「安全」でかつ「使いやすい」熱に変えることが求められています。

現在、給湯や厨房、暖房などの熱源として多く使われているエネルギーはガスと電気です。しかし電気に関しては東日本大震災後の原発事故による影響から、一部再稼動をする原子力発電所はあるものの、当面は火力発電に頼らざるを得ない状況が続くと思われます。

調理時や暖房使用において電気を熱源とする場合、発電所で電気に変換する際や送電時にロスが発生します。しかし「ガスを直接燃焼させて熱を用いる方法」であれば熱効率は高くなります。電気は必要なエネルギーであるものの、家庭での熱利用には、直接ガスを燃焼させる方が「省エネ」であり、環境にやさしいと言えます。

清掃のしやすいガスコンロ

最優先は「安全性」「快適性」の追求にも力を注ぐ

「環境にやさしく」ても「安全性」に劣るものは商品として世の中に出すわけにはいきません。リンナイは常に「安全性」を最優先に商品開発に取り組んできました。ガスコンロにおける天ぷら油の発火を防ぐ「Siセンサー」の搭載はその一例です。このほか、全てのガス機器において経年劣化による故障の際にも「壊れても安全」（フェールセーフ）の研究や、ガスコンロにおける着衣着火を防ぐ研究などにも力を注いでいます。

快適性を求め、給湯分野では複数箇所で同時にお湯を用いてもお湯の温度を変動させない制御や、リモコンの設定温度と実際のお湯の温度との差をゼロに近づけるなどの改善を図ってきました。ガスコンロでは、清掃性を向上させるため器具内部への煮こぼれなどの侵入を防ぐ「シールド構造」や、煮こぼれが焦げつかないようトッププレート（ガラス表面）の温度を下げる「ヒートオフ構造」を採用するなど快適性の面で進化を続けてきました。

海外からも注目される日本のガス機器の性能

日本のガス機器の性能は、海外商品と比較して高いレベルにあります。諸外国の多くは、お湯の出るハンドルと水の出るハンドルを同時に操作してお湯の温度を調節するのが普通ですが、日本では給湯器のリモ

Employee Interview

安全で効率が高く快適性の高いガス機器をより多くの人々に届けたい

執行役員　開発本部 副本部長 兼 商品開発部長　森　錦司

CO_2排出量の削減を図るため、国・電力会社が原子力発電を推進、その結果として近年はオール電化住宅が台頭してきました。しかし、東日本大震災以降、原子力発電は「絶対に安全とは言えない」ことが明らかになり、日本のエネルギー政策は変更を余儀なくされています。太陽光発電や地熱発電など自然エネルギーも注目されていますが、安定供給という点で不安があり、当面は天然ガス主体の火力発電が主流になると思われます。

火力発電所の熱効率は一部約60%というところもありますが、古い発電所では30～40%台と言われています。一方、家庭用ガスコンロは少なくとも55%。給湯器では、高効率ガス給湯器「エコジョーズ」は約95%、空気の熱を利用するハイブリッド給湯・暖房システムECO ONEは約125%です。「発電所でガスを電気に変え、その電気を熱にして用いる」よりも「家庭でガスを燃焼させて熱を用いる」方が省エネになります。

ただし、高効率であればよいというものではありません。何よりも重要なのは「安全であること」です。当社はこれからもより効率的で安全、そして快適な生活を実現するガス機器を世の中に送り出していきたいと考えています。

海外で使用されている給湯器リモコン

コンでデジタルの温度設定を行えば、指定した温度のお湯が出てきます。また、当社は寒冷地においては水が凍結しないようにしたり、雨や塩害などでも故障をしないなど長年にわたり培ってきた高い技術・ノウハウを持っています。電子制御技術やガス・水などの気体・液体の制御技術がもたらす高い利便性や耐久性、性能の高さはグローバル市場への浸透を図る際に、大きな武器になると考えています。

一方、その国・地域に合わせた商品開発も欠かせません。オーストラリアのように雨が少ない地域では、給湯器の水がお湯に代わる前の「捨て水」を出さない構造が求められます。また、焼き魚を食すことが少なく中華料理などの火力の強い料理が好まれる中国などの地域には、魚焼きグリルをなくし火力の高い大きなバーナーを搭載する、またカレーなどの煮込み料理が多いインドでは小さなバーナーを数多く搭載するなど、その機器を販売する国・地域の食文化に合わせた商品を開発しています。

「熱」の利用は、人々が生活していくうえで欠かせないものです。リンナイは、総合熱エネルギー機器メーカーとして、世界各国・地域の人々が「熱」を最適な形で利用できる商品を提案し、人々の「豊かな暮らし」を実現したいと考えています。

Employee Interview

日本の高い技術を武器に、リンナイのガス給湯器を世界へ

開発本部 商品開発部 温水機器開発室
次長　柘植　力

リンナイのガス給湯器において今後有望な海外市場となるのが、アメリカと経済成長が著しい中国です。特にアメリカでは、主流の給湯器はタンク式であり、日本のような瞬間式給湯器はまだごくわずかしか普及していません。

リンナイの給湯器の品質は高く評価されており、タンク式に慣れているアメリカ人にとって、まず「湯切れ」を起こさないこと、すぐに求める温度のお湯が出ることが驚きのようです。これは高い性能を求められる日本で培ってきた技術のおかげだと言えるでしょう。販売先の国・地域の要望に合わせた技術開発と、日本で培った技術を活かし、よりよい商品を提供していきたいと考えています。

特集 2 品質

「品質こそ我らが命」を基本理念にゼロディフェクトに取り組む

当社グループは「品質こそ我らが命」を品質基本理念とし、「ZD(ゼロディフェクト:不良ゼロ)」を追求しています。商品が開発、製造、販売され、お客様のもとで使用を終えるまで、絶対に「不良」を出さないことをめざした活動を展開しています。各工程の担当者に「品質」にかける思いを聞いてみました。

開発 設計・試験

品質を重視しない企業は生き残れない 未然防止型の設計で品質をつくりこむ

開発本部 要素開発部
部長 清水 正則

商品の不具合のうち、かなりの部分は設計段階で解決できるものだと言われています。そこで当社では商品の開発段階から「不良ゼロ」をめざす取り組みを徹底しています。ガス機器の安全性はもちろん、快適性もお客様の求めるレベルに達していなくてはなりません。

ガス機器の構造は複雑・多様化し、様々な技術領域での迅速な対応が求められています。かつては「不具合が発生するとそれを解決する」というモグラたたきのような対応を行っていましたが、今は「未然防止型の設計」にシフトしています。設計段階でのシミュレーションの活用や、過去の不具合事例を活用し設計確認を行うほか、設計変更点に着目し不具合発生を未然に防ぐ検証手法を採用するなど、「設計段階で品質をつくりこむ」ことに力を注いでいます。品質を重視しない企業は、お客様からの信頼をなくし、生き残ることができません。今後も意識・感度を高めZD設計活動を進めるとともに、若い世代の設計者にも「品質重視」のDNAを伝えていきたいと考えています。

開発本部での商品試験の様子

生産 生産技術

5Mに着目して生産設備を社内で設計 設備に起因する不良ゼロをめざす

生産本部
生産技術部 工機室 設備工機課
主査 大島 直樹

当社では商品の製造に必要とされる生産設備を社内で設計しています。開発本部と工場、生産技術部の各部門が連携して「不良ゼロ」をめざした生産設備を製作。最近では画像検査や加工モニタリングの設備なども手掛けています。その一方で加工ツールなどの劣化に対しても監視活動を行い、設備に起因する不具合をなくす努力をしています。組立や加工など量産過程において不良品を作らない設備機器の設計・改善に取り組むとともに、生産ラインで働く方々の作業のしやすさにも配慮しています。

生産技術センター

モノづくりにおいて重要なのは5M(Man:人、Machine:機械、Material:材料、Method:方法、Measurement:計測)。この5Mを念頭に「不良をつくらない」ことを追求していくことが私たちの使命であり、そこに自社で設備を設計する意味があると考えています。それは国内も海外も同じで、課題があれば早期にそれを解決し、生産設備におけるZDの実現に向けて力を注いでいます。

生産 組立

構造の改良やポカミスよけの装置導入が功を奏する 今後は人による不具合の解消を図る

瀬戸工場 第二製造課
主査 熊谷 克典

生産工程には機能部品などの製造工程と、それらを組み立てる組立工程があります。いくら品質のよい部品を製造しても組立工程でミスが起きると不良品になります。組立工程での品質向上の取り組みも生産に欠かせないものと言えます。

組立工程では「ガス」「水」「電気」「排気」「電波」の5つの漏れを重点ポイントにしています。不良を招きやすい構造は開発設計部門へフィードバックをしたり、ポカミスを防止するFP装置※を導入した結果、致命的な問題はなくなり、工程内不良も減少しました。その一方、ラベルの傾きなど人による不具合があり、機械設備で解決できる部分は機械化するなどの取り組みを進めています。しかし機械化が進むと熟練者のノウハウを若い世代に伝えられないという事態も起こるので、人が持つ技術・ノウハウの伝承にも取り組んでいます。

瀬戸工場の組立ライン

※FP装置:利用者がうっかりして誤った操作をした場合にも危険な状態を招いたり、不良をつくったりしない装置や、そもそも誤った操作をさせない装置を表わす言葉。FPは「fool proof」の略

販売 物流

数値は低くても誤出荷は誤出荷 誤出荷ゼロをめざす活動を推進

QRコード読み取りの様子

生産本部
物流統括室 総合物流センター
センター長 川畑 築

当社は物流機能を委託ではなく自社に保有しています。これは当社が「お客様に商品を届ける」という工程においても、いかに品質を高めるかということを追求している表れと言えるでしょう。

総合物流センターは2008年4月に稼動。リンナイの4工場およびグループ会社から商品を受け入れ、全国に配送しています。QRコードを用いた商品照合システムを導入するなど、誤出荷をなくす取り組みに力を入れており、誤出荷件数は減っています。ただし、数量的には少ないものの、誤った商品が手元に届いてしまったお客様の立場になれば、ゼロにしなければならないのは当然のこと。誤出荷ゼロに向け、ヒューマンエラー(人の手によって起こるミス)の撲滅などの取り組みを強化しています。

販売 施工管理

常にお客様に満足していただけるように 施工時のさらなるレベルアップを図る

営業本部
販売管理部 施工管理室
室長 江尻 庫二

ガス機器の設置施工において、最もあってはならないことはガス通路部の接続不良です。その防止のための検査、手順は徹底しており、このような不具合はほとんど発生していません。次に問題になるのが設置不良。これには室内に設置した「給湯器のリモコンが曲がっている」など、外観・見た目の良し悪しも含んでいます。お客様に安全かつ快適にガス機器を使っていただき、満足していただくことこそが我々に求められる「品質レベル」です。そのため、日本全国にある施工協力店の方々への教育・指導に力を注いでいます。「適切に受発注および工事を行っているか」「施工に必要な資格を取得しているか」「資格の期限は切れていないか」などの管理を徹底し、全国どの地域でも同等の施工レベルになるように指導をしています。

給湯器設置施工の様子

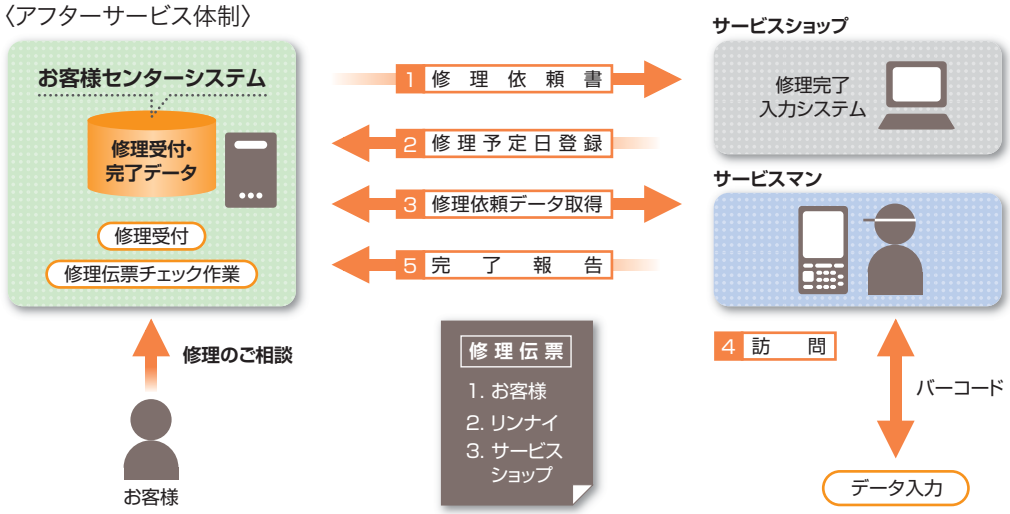
アフターサービス
点検・修理

「リンナイブランド」を背負う存在として修理技能と接客技術の向上に努めています

リンナイサービスショップ（テクノ中部）
技術サービス責任者
松本　吉孝 様

商品の不具合が発生した際に、お客様（エンドユーザー）を訪問し、解決を図るのが私たちサービス責任者です。ガス機器は毎日ご使用していただく商品ですので、サービス対応を364日（元旦以外）行っています。「リンナイ」を信頼して購入していただいたお客様の期待に応えるのが私たちの使命。不具合が起きた時の対応により「リンナイブランド」の評価が決まってしまいます。「リンナイブランドを私たちが背負っている」という意識を持って業務に取り組んでいます。具体的にはお客様のお話をよく伺い、不具合の内容を把握した上で点検修理・作業と試運転を実施、作業結果の説明を徹底しています。また、修理技能向上のため「修理認定制度試験」を受験したり、技能と知識を向上させる「サービス技術講習会」に参加する一方、コンプライアンスやマナー、CS（顧客満足）に関する研修も受講し、接客技能のレベルアップにも努めています。

〈アフターサービス体制〉



アフターサービス
商品の保守

種類・数量を間違えず、納期までに届ける そのための体制づくり、教育に力を注ぐ

生産本部 部品センター
課長 川口　耕司

リンナイではガス機器の部品は原則として製造終了後5～10年間、場合によっては10数年間の供給体制を整えています。お客様に長期間にわたって安全かつ快適にガス機器をご使用していただくために、必要とされる時に迅速にお届けできる体制を整えることが、アフターサービスにおける「品質」であると考えています。

部品センターの部品保管の様子

部品センターが扱う部品総数は10万点超。部品点数が多いことから、システムを駆使し、ピッキング・梱包して配送するという形を取っています。部品センターでは、「部品の種類・数量を間違えることなく、納期までに届けること」が重要です。作業内容を文書化した作業標準書、品質についてまとめた「品質基本ルール」の冊子を基に作業指導を行うなど、品質向上の取り組みを進めています。

特集 3
現地社会への貢献

「安全」で「使いやすい」ガスコンロを提供 インドネシアの人々の生活に貢献

当社グループは海外16の国・地域にグループ会社を設立し、世界各地でその地域に対応した商品の開発・製造・販売・サービス活動を展開しています。今回はその中でも近年経済成長が著しいインドネシアの市場の状況と、リンナイインドネシア(株)の活動を紹介します。

地下資源に恵まれ 安定した経済成長を見せるインドネシア

インドネシアは、日本(成田国際空港)から空路で約7時間(首都:ジャカルタまで)、東南アジアの南部に位置する国です。また、日本人観光客に人気のあるバリ島もインドネシアの一部です。

国土は約17,500の島で構成され、陸地面積は日本の約5倍にあたる189万平方キロメートル。そのうち熱帯雨林が60%を占めています。およそ9,000の島に約2.4億人(世帯数は推定約6,000万世帯)が住んでおり、国土面積の7%を占めるジャワ島に1.3億人が集中しています。政治体制は共和制、民族はマレー系が大半を占め、中華系は約3%程度で、約490の民族集団がそれぞれの多様な民族文化を継承している国と言われています。憲法で信仰の自由が認められており、人口の87%がイスラム教徒、キリスト教徒11%、仏教1%、ヒンドゥー教徒1%未満という構成になっています。

ASEANの中でも着実に成長するインドネシア

原油や天然ガスなどの地下資源に恵まれていますが、近年では国内の石油消費量の増加によって原油は輸入国になりました。このほかスズ、ボーキサイト、銅、石炭なども豊富。また、気候を生かしたヤシ栽培が盛んで、パーム油を多く生産しています。一人あたりの国内総生産(GDP)は、2010年3,010USドル、2011年3,543USドルと順調に伸長しており、IMF(国際通貨基金)は2012年のGDP成長率を前年比6.3%と推測しています。

2013年に創立25周年を迎える リンナイインドネシア(株)

1988年3月、同国にリンナイインドネシア(株)(PT RINNAI INDONESIA)を設立、2013年に25周年を迎えます。当社は約30年前から日本で生産した商品(完成品)を輸出していましたが、その後現地でノックダウン生産(主要部品を現地に輸出し、現地で組立・生産を行うこと)を始めました。次第にノックダウン生産の数量が増え、将来にわたって成長が見込まれることから、インドネシアの顧客とともに合弁会社として同社を設立しました。設立の翌年である1989年に工場が完成して

リンナイインドネシア(株)チクバ工場

Employee Interview

人々の生活向上に寄与する商品を提供
雇用の確保などを通して国の発展にも貢献したい

リンナイインドネシア(株) 取締役社長 サストラ・レンバ

インドネシアは石油産出国ではあるものの、経済発展とともに国内の需要が高まり、原油不足の状態が続いています。その中でリンナイインドネシア(株)ができることは、石油を使用しないガス機器を供給すること。安全で安心、そして高品質なガスコンロなどを生産し、より多くの人々に満足して使っていただくことが私たちの使命です。

新興国として注目されるインドネシアですが、道路網などのインフラは未整備であり、また就労の意思がある全ての人々に働く場が確保されている状態でもありません。工場の生産を拡大し、近隣の人々を雇用することが、インドネシアの雇用状況を改善することにつながり、さらには社会インフラの整備など国の発展にもつながると考えています。

市場のニーズに応える商品をより高品質かつ適切な価格で供給し続けることが、総合熱エネルギー機器メーカーとして今後も当社に求められるものだと思います。それはガス機器ばかりだけではなく、電気湯沸器などまったく新しいものであるかもしれません。どのような分野であるにせよ、これからも安全性に優れるとともにより便利で快適さを提供する商品を供給することによって、インドネシアの人々の生活に寄与していきたいと考えています。

生産を開始し、現在に至っています。なお、リンナイインドネシア(株)の2011年実績は、売上約93億円。主力商品であるテーブルコンロ、ビルトインコンロの市場シェアは約60%です。

政府の政策でLPGのガスコンロが普及 買い替え需要でリンナイのシェアが拡大

インドネシアでは民間用(家庭用)のエネルギー源として、主に灯油(ケロシン)とLPGが使用されてきました。ただし、長い期間にわたって同国におけるLPGの普及率は10%程度にすぎず、厨房機器は灯油コンロが主流でした。政府も貧困層を対象に灯油への補助金を出すなど、灯油の普及に努めてきました。

2005年、灯油への補助金の負担が重くなったインドネシア政府は、比較的に補助金負担額が低いLPGの普及を図るため家庭用エネルギー転換政策を打ち出しました。これにより5,400万世帯を対象に各家庭へ3キログラムボンベ、一口コンロ、ガスレギュレーター(ガス圧力調整器)が無償で配布され、灯油からLPGへの転換が進められました。

この政策で無償配布されていた一口コンロは、現地メーカー製でしたが、政策開始と同時に高品質で利便性が高いリンナイ製の二口コンロに買い替える動きが活発になり、リンナイインドネシア(株)の業績も急速に伸長。同国においてリンナイ製コンロが普及する大きな契機になりました。リンナイインドネシア(株)における2005年当時のテーブルコンロ販売台数は年間45万台でしたが、2011年には525万台にまで伸びています。

テーブルコンロを生産する新工場が竣工 2014年までに生産能力を1,100万台へ

インドネシアにおけるリンナイの主力商品は前述のようにテーブルコンロなどの厨房機器です。

インドネシアで販売されているリンナイ製テーブルコンロ

2011年12月、テーブルコンロ年間生産500万台突破記念式典を開催。
左がリンナイ・内藤社長、右がリンナイインドネシア・サストラ会長

現在、同国の世帯数は6,000万（推計）。これに事務所の水屋（台所）、屋台や小規模な食堂などの業務用需要500万を加えた6,500万世帯が市場全体の規模であると推測しています。仮に5年間でガスコンロを買い替えると年間1,200万台、結婚する夫婦が毎年200万組ほど誕生していますので、年間の需要は1,200万～1,400万台と推測されます。

このような状況を受け、リンナイインドネシア（株）は2012年5月にバララジャ工場を稼働しました。新工場完成によって、テーブルコンロの生産能力を現状の550万台から2014年までに段階的に1,100万台へと増強する計画です。なお、リンナイインドネシア（株）は、テーブルコンロ生産では世界最大規模を誇ります。

リンナイインドネシア（株）バララジャ工場

ガスコックのインドネシア生産を開始 市場が求める商品を提供

重要な部品を自社および自社グループ内で生産するのはリンナイのモノづくりの基本です。これまでリンナイインドネシア（株）では、テーブルコンロの重要な部品であるガスコック（ガス器具栓）をリンナイタイ（株）から輸入していました。しかし、生産量の増加に加え、リスク管理の面を考慮し2011年からインドネシア国内での生産をスタートさせました。新工場においてもガスコック部品を内製化する計画で、フル稼働後は必要とされるガスコックの半数以上を自社の工場で生産します。このように重要部品については、リンナイインドネシア（株）で内製するかグループ会社から輸入しています。

リンナイインドネシア（株）が製造・販売するガスのテーブルコンロは、インドネシアの人々にとって必需品に近い商品です。中産階級が増えたと言われる同国ですが、月収が1万5,000～1万7,000円の最低賃金で働く人も少なくありません。誰もが購入できるように1台2,000～3,000円と、地域の年収に合わせた価格設定を行っており、今後も市場が求める価格体系・仕様で、欲しい時に購入していただけるようにしていく方針です。

現在のインドネシアの人口は約2.4億人。今後、毎年500万人ずつ人口が増え、50年後には約5億人になると推測する調査結果もあります。少子高齢化が進む日本と異なり、若い世代が多いのがインドネシアの特徴です。総人口のうち、貧困層が圧倒的に多く、この貧困層の生活改善、食料の確保がインドネシア政府の重要な課題の一つです。

このところ安定成長が続き、今後も成長が見込まれる同国ですが、今後の発展のためには、社会インフラ（中でも一般道・高速道路や地下鉄網、港湾、上下水道）の整備が待たれるところです。インフラが整備されれば、さらに産業は活気づき、より魅力ある市場になると予測されます。今後もリンナイインドネシア（株）は、インドネシアの人々の「豊かな暮らし」に貢献できるように、「安全」で「使いやすい」商品を提供していく考えです。

Employee Interview

安全を最優先して工程の改善に取り組む。これからも会社の成長を支えていきたい。

リンナイインドネシア（株） バララジャ工場
アシスタントスーパーバイザー
スラッマン
1994年入社

新工場のバララジャ工場稼動に伴い、チクパ工場から異動、現在はガスコック製造部門の責任者として働いています。2008年と2011年の2回、日本のリンナイ精機（株）で技術研修も受けました。

ガスコックはアルミダイカストで製造されます。鋳造という工程上、どうしても材料の状況や温度などによって細かい穴が発生する場合があります。当社が製造しているものは漏れを許さないガス機器であるため、たとえ小さな穴でも見逃すことはできません。徹底した検査を実施して不適格品をその後の工程に送らないようにする一方、改善に取り組み、不適格品を減らす取り組みを推進、着実に成果が現れてきています。

リンナイインドネシア（株）は生産量が右肩上がりに増加しており、当社の発展に自分の仕事が寄与していることに大きなやりがいを感じています。同国では、「リンナイブランド」が確立されてきたと自負しています。今後も当社が成長し続けるように、仕事を通して力を尽くしたいと思います。そして近隣諸国にも「リンナイブランド」を広げていくことができれば、と考えています。

マネジメント体制

経営の客観性・透明性を高め、社会から信頼される企業グループであることが、
ステークホルダーの皆様の満足と継続的な企業価値向上につながると考えています。

コーポレートガバナンス

●透明性を高める体制へ

当社では、グループ会社の競争力強化と継続的な企業価値向上の視点から、コーポレートガバナンスの強化・充実を経営上の重要課題としてとらえています。取締役会や監査役会などの機能強化を図り、様々なステークホルダーの皆様に迅速かつ正確な情報開示に努めるとともに、幅広い情報を開示することで透明性の高い経営をめざしています。

●内部統制

経営体制を強化し社会的責任を遂行するために、下記の4項目を内部統制の目的と考え、リスクマネジメント、内部監査などをその手段として、2006年5月に制定した「内部統制システム構築」の基本方針を適宜改定し、内部統制システムの強化を図っています。

内部統制の目的

(1)業務の有効性および効率性
(2)財務報告の信頼性
(3)事業活動に関わる法令等の遵守
(4)資産の保全

●情報の開示

当社グループに関する重要な情報を適時・適切に開示するための社内規程を整備するとともに、情報開示のガイドラインとなる「ディスクロージャーポリシー」を定め、ホームページに公開しています。

リスクマネジメント

●リスクマネジメントの推進体制

社会の複雑化により企業が多様なリスクにさらされる中、当社グループはグローバルな事業展開を推進し、お客様や社会の信頼に応え、安定した事業活動を行うため、リスクマネジメントに取り組んでいます。

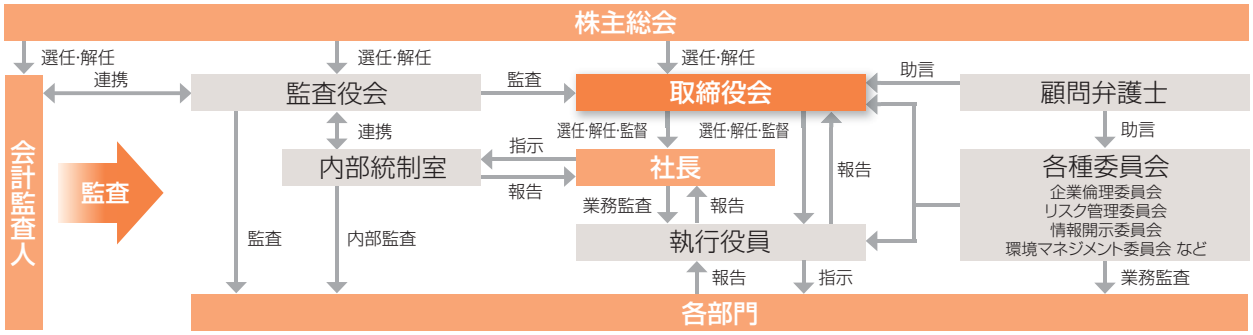
社長を委員長とする「リスク管理委員会」を定期的に開催し、生命・信用・事業活動・財産に影響をおよぼす恐れのある重要リスク項目ごとに主管部門を決めて、未然防止の仕組みづくり、危機の早期解決、損害の最小化、再発防止策などを実施し、リスクの低減に努めています。そしてリスク回避のための手法を当社グループ全体へ水平展開しています。

●事業継続の推進

地震や風水害などの自然災害や感染症の流行・発生への対策が十分でない場合、長期にわたって操業停止に陥り、多大な損失を被ると同時にステークホルダーの皆様に大きな影響を与える恐れがあると想定されます。また、人々の暮らしを支える熱エネルギー機器を製造する当社としては、安定して商品を提供し続けることが社会的責任であると考えています。

当社は、今後起こりうる可能性が高い東海・南海・東南海地震などの大規模災害に備え、重要業務の早期復旧を実現するための事業継続マネジメントを経営上の重要課題と位置付けて、国内生産部門を中心に事業継続計画の作成・見直しに取り組んでいます。

コーポレート・ガバナンス体制



Webで詳しく ■役員報酬制度 ■監査体制 ■情報セキュリティへの取り組み ■内部通報制度の整備 など

コンプライアンス

●コンプライアンス推進体制

社会から信頼される健全な企業グループであるために、当社では2004年4月に社長を委員長とする企業倫理委員会を設置し、コンプライアンスの徹底を図っています。

コンプライアンスという企業風土を高め、全従業員が社会的責任を果たすとともに、業務に前向きに取り組む環境づくりを推進しています。

●コンプライアンス教育活動

当社では、社長自らが率先して企業倫理メッセージを発信し、従業員のコンプライアンス意識を高めています。さらに、各部門の業務に関わりの深い法律について、法務部が中心となり毎年法律教育を実施しています。2011年度は全社で合計1,226名が受講しました。

また、新しい取り組みとして、協力企業であるアフターサービス店の責任者約130名の方々に対して、コンプライアンス教育を全国8ヶ所で開催しました。

法律教育

アフターサービス店の方々への教育

教育担当者の声

約3ヶ月をかけ全国の支社支店や主な営業所で法律教育を行いました。その際に実施したアンケートでは、「普段法律を学ぶ機会がないので、非常に良い機会となった」、「もっと時間をかけて教えてほしい」などの感想をいただき、法律教育の重要性や、従業員の法律に対する関心の高まりを実感しました。今後も各本部の要望にあった教育を実施したいと思います。

法務部 **馬場 三奈子**

●リンナイグループ「倫理綱領」

「倫理綱領」は、当社の「企業理念」および全役員・従業員が遵守すべき具体的な行動基準である「リンナイ行動規範」をまとめた小冊子です。各職場に配置された「コンプライアンス委員」が、毎年全従業員に対して「倫理綱領」の浸透を図っています。

また、海外グループ会社には「倫理綱領」の英語版「Code of Ethics」を配布しています。さらに、中国・韓国・タイ・ベトナム・ブラジル・インドネシアでは、各国の言語に翻訳したものを配布しています。現在、海外グループ17社において、各社の教育担当者が従業員に対し周知・徹底を行っています。

各国の「倫理綱領」冊子

ベトナムでの倫理綱領教育

●個人情報の保護

個人情報保護法に基づき社内規程を整備し、個人情報取り扱いガイドラインとなる「プライバシーポリシー」を定めホームページに公開しています。それらにより、個人情報の適正な管理・運用・保護に努めています。具体的には、本社に「個人情報保護責任者」を置き、さらに国内グループ会社を含む各職場に「個人情報保護委員」を配置し、個人情報取り扱い担当者に対する社内規程の教育や、各職場での物理的・技術的安全管理措置の体制づくりを行っています。また、個人情報の管理状況について、個人情報保護委員が年1回内部監査を行っています。2011年度は、個人情報保護委員の監査に加えて、法務部による監査も実施しました。

お客様とともに

お客様の「快適な暮らし」を実現するために、
安心してご使用していただける商品とサービスの提供に取り組んでいます。

CS方針

『品質こそ我らが命』の基本理念のもと、お客様の満足が得られるよう「ご要望、ご相談に誠実、迅速かつ的確に対応」を行い、「お客様に満足と安心・信頼されるサービスを提供する」ことを方針としています。

基本方針

1.お客様からの苦情対応は、当社の全ての部門において最優先の課題であると認識します。
2.お客様からの苦情は、当社全体に向けられたものと理解し、組織をあげて最後まで責任のある対応を行います。
3.つねに法令遵守を優先し、不当な要求に対しては、毅然とした対応を行います。
4.お客様の声は真摯に受けとめ、社内で共有するとともに、より良い製品・サービスを提供するための貴重な情報源とします。
5.お客様の個人情報は、関連する法令や当社の個人情報保護規程を遵守し、厳重に保護します。

「安全・安心」に関する情報開示

当社は、商品の安全に関する情報を迅速に開示してお客様に注意を喚起するとともに、修理や点検など迅速な対応を行っています。日常の注意喚起や事故情報に加え、災害時にはお客様が必要とする情報を速やかにお伝えすることが大切だと考えています。

2011年度は、「給湯器の凍結について」の情報をホームページに掲載し、給湯器の凍結による破損事故の予防対策についての情報を公開しました。

Close Up お客様の声を反映した商品づくり ユニバーサルデザインを取り入れた「給湯器リモコン」

給湯器において、リモコンの使いやすさは重要なポイントです。従来の給湯器リモコンは、使いやすいリモコンとして評価をいただいていますが、今後進む高齢化社会に対応するため、お客様の声のもと、ユニバーサルデザインを取り入れ様々な改良を加えた新しい給湯器リモコン「MBC-220VC」を2012年2月に発売しました。今後も「お客様が必要とする商品」を提供するため、よりニーズにあった商品開発に努めます。

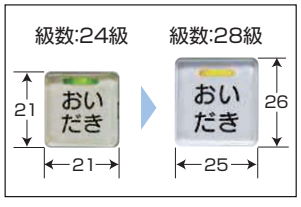
<お客様の声>
・浴室でメガネを外すとリモコンの表示や文字が見えない。
・「給湯温度」と「ふろ温度」の意味や温度設定の仕方がわからない。
・現在時刻を設定しないと「ふろ予約」が出来ないことがわからない。
・「優先」表示の意味がわからない。

<新リモコン「MBC-220VC」の特長>
・高齢者や視力の弱い方のために、温度表示は従来比1.6倍、ボタンの大きさは1.5倍に拡大。視野角の広い液晶パネルを採用。
・「給湯温度」と「ふろ温度」をグループ分けし、わかりやすく表示。
・操作内容を音声できめ細かくお知らせし、操作をサポート。
・次に押すボタンを光の点滅で知らせる「つぎナビサイン」を搭載。

（従来のリモコン「MBC-120VC」）

（新リモコン「MBC-220VC」）

（ボタンのサイズの改善）



Webで詳しく ■品質への取り組み ■お問い合わせ対応・サポート体制 ■お客様とのコミュニケーション など

Close Up サポート体制の強化 インターネット販売によるお客様との新たな絆づくり

当社商品を長く大切に使っていただくため、お客様自身で取り換えられる部品やお手入れ用品を、インターネット販売サイト「R.STYLE(リンナイ・スタイル)」を通じ販売しています。

また、ご利用いただいたお客様から、商品やサービスへのご意見・ご感想が多く寄せられています(2011年度累計5,676件)。2011年度は、お客様の声を集めた社内共有サイト「ひまわりメッセンジャー」を立ち上げました。このサイトにより、翌朝、全てのお客様の声が社内に発信され、部門ごとの改善に役立てています。改善項目は「R.STYLE」に掲載し、お客様へのフィードバックを行っています。

若年層のお客様との関係づくり HOWARO ホワロ

20～30代のお客様向けのガスコンロ「HOWARO」をインターネットの専用サイトで発売しました。この商品は、購入されたお客様から、実際にご使用いただいたデータや声を収集・分析し、そこから若年層のニーズや新たな気づきを得ることを最大の目的としています。

担当者の声

はじめてガスコンロを購入される20～30代のお客様へ、「はじめてでも安心」「選ぶ楽しさ」が感じられる商品をお届けします。

eビジネス推進室
安藤 麻里

点検・修理サービス

●事故を防ぎ、長く安全に使っていただくために

2009年4月に消費生活用製品安全法が改正され、『長期使用製品安全点検制度』が施行されました。製品の中には、長期間ご使用いただくことにより、経年劣化が進み、事故に結びついてしまうケースが報告されています。製品にも標準的な使用期間があることをご理解いただき、対象製品をご愛用のお客様に点検を受けていただくことをおすすめしています。また、ホームページでの情報提供や製品点検センターでのご相談を通じて、事故の未然防止に努めています。

点検に対する5つの基本姿勢

1.よい点検(良い点検者、良い対応、法令知識、点検者レポート)
2.顧客視点(経年商品の使用実態・お客様の声の商品反映)
3.顧客満足(適切・親切な情報提供など)
4.安心提案(壊れてからではなく壊れる前の安心提案)
5.信頼づくり(長くご使用いただいたことへの感謝をもとに)

●保守点検制度の概要

製品を安全にお使いいただくために、製造後9～11年※の間に点検をおすすめしています。

※家庭用機器の場合(業務用機器の場合は2.5～4.5年)

長期間ご使用製品の保守点検制度

長期使用製品安全点検制度〈消費生活製品安全法(消安法)〉により行う「法定点検」 ●2011年7月より給湯暖房熱源機(FF式)が追加	長期使用製品安全点検制度に準じて行う「あんしん点検」
消費生活製品安全法により 特定保守製品 のマークのある製品について、経年劣化による重大製品事故を未然に防止するための所有者登録や点検(有料)などが求められています。	経年劣化による製品事故を未然に防止するために、法令に準じて あんしん点検マーク のある製品について、所有者登録や点検(有料)をおすすめしています。

●開放式小型湯沸器の無償点検について

2007年、当社の開放式小型湯沸器の事故を受け、新たな事故を二度と起こさないために、引き続き「開放式小型湯沸器RUS-5RX」(1991年7月から1995年1月に製造)、「開放式小型湯沸器RUS-51BT」(1994年5月から1997年1月に製造)を含めた小型湯沸器をお使いのお客様に対し、無償で点検作業を実施しています。

従業員とともに

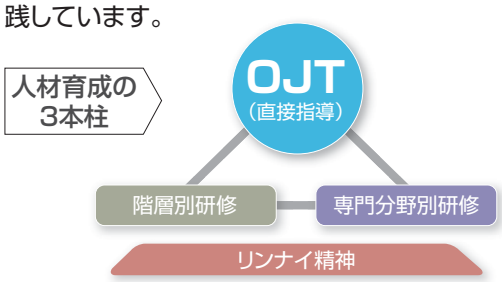
一人ひとりがやる気を高め、それぞれが能力を最大限に発揮できる「明るく働きがいのある風土づくり」と、従業員の健康促進・安全維持のための「職場環境づくり」を進めています。

人材育成

●OJTを基盤とする人材育成

「人を最も大切な経営資源」と位置づけ、従業員一人ひとりの能力を最大限に引き出し、発揮するための人材育成を進めています。 仕事を通じ上司から部下への「OJT(直接指導)」を育成手段の主軸に置き、職責に合わせて人間力の向上を支援する「階層別研修」と、専門プロ化を推進する「専門分野別研修」を両輪とした「3本柱の育成体系」を基本としています。

また、2010年度から、事業計画を推進している組織リーダーのさらなるレベルアップを目的とした研修を実施し、より質の高いプログラムを社内で企画し実践しています。



●グローバル人材の育成

国境を越えて活躍できる人材育成と全世界の当社グループ従業員の能力向上を目的として、「経営・マネジメント」「商品開発」および「モノづくり」の各部門が、各々の研修プログラムと相互赴任による業務実践プログラムを展開しています。

海外グループ会社出向者の声

上海へ出向して2年が経ち、社長秘書として社長のマネジメントをサポートする役割をしています。また、日系企業への営業活動など、幅広い分野の業務を行い充実した日々を送っています。熾烈な競争社会を迎えている中国では、時には2,000kmも離れた営業先に日帰りで営業を行うなど、気力・体力全開です。国土が広大で、各地で言葉・文化・商習慣も違うため新たな発見ばかりです。おかげで、物事をワンテンポおいて考え行動する力がつきました。今後も海外で学んだ気力・体力・冷静さを活かしたいと思います。

上海林内有限公司 **磯貝　貴弘**

Close Up ワークライフバランスの支援

会社で働く全従業員が、個々のライフスタイルに応じて、仕事と個人の生活を調和しながら、自分らしく「やりがい」と「充実感」を持って活躍できるように、生涯にわたり支援できる人事制度の充実に取り組んでいます。

2012年度は、特に利用者が多い「育児休業制度」「育児短時間勤務制度」の適用期間延長を計画しており、働く女性の支援を強化していきます。また、健康管理に対する支援策も積極的に展開していきます。

育児休業制度利用者の声

現在3度目の育児休業取得中です。子供は3人欲しかったものの仕事は続けたい、と迷っていましたが、そんな気持ちを快く職場の方々は受け止めてくださいました。育児休業を取って職場復帰をする女性は格段に増え、社内の制度も整ってきました。仕事をしながらの子育てはもちろん簡単な事ではありませんが、職場の理解、家族の協力があり、3人の子供に囲まれて幸せな日々を送っています。

開発本部 電子開発部 主事 **山田 友美**

主な制度・取り組み	取得/利用者数(名)	
	2011年度	2010年度
育児休業制度	47	49
育児短時間勤務制度	33	24
看護・介護休業制度	2	5
在宅勤務制度	2	0
再雇用(カムバック)制度	0	3
ボランティア活動支援制度	1	0
クラブ活動支援制度	454	447
労働時間削減の取り組み(時差出勤制度)	開発・管理部門にて実施	

Webで詳しく ■キャリア開発のレビュー ■児童労働・強制労働防止への取り組み ■人事・労務に関するデータ など

労使関係・人権

●人権・人格の尊重に関する考え方

当社グループは人権・人格尊重は欠かすことのできない企業運営の基本であると考えています。性別、年齢、国籍、身体的特徴などに基づくあらゆる差別的な取り扱いを一切禁止しています。また、国連フレームワークやISO26000などの考え方を参考にし、「リンナイグループ倫理綱領」に反映しています。

●女性登用の拡大

当社の商品は、女性のアイデアや意見が非常に重要であり、商品企画部門、販売企画PR部門、ルート営業部門および、製造部門を中心とし、女性の特性を活かし様々な職務で幅広く活躍しています。また、総合職（基幹職）に占める女性の割合も年々増加しており、役職者への登用も積極的に行っています。当社グループ全体では、課長級以上の女性管理職が47名活躍しています。

女性管理職の声

入社して20年、2004年に現職のゼネラルマネージャーに就任しました。経営計画や財務の管理、各部門のパフォーマンス管理、外交などを担当し、メンバーとのチームワークを通じて貴重な知識・経験を得る事ができています。急速に成長する会社の将来を見据えた組織を構築していくことが、現在直面している大きな課題であり、困難や挑戦は多いですが、成長につながるモチベーションとして、やりがいを感じています。

リンナイインドネシア（株）
ゼネラルマネージャー
ミシェラ オクトラ

公正で多様な雇用

●障がい者雇用の推進

2008年度からハローワークや養護学校と連携し、計画的に障がい者雇用を推進しています。当初の雇用率は0.79%でしたが、その後「養護学校新卒者採用」や「インターンシップ（職場体験学習）」を継続的に実施し、毎年雇用者数を増やしています。また、2010年度に新築したお客様センターでは「車椅子用トイレ、バリアフリースロープ&エレベーター」を設置し、社内施設の環境整備も推進しています。2011年度の雇用率は1.65%へと大幅に改善されていますが、今後も法定雇用率1.8%の達成に向けて、採用活動と職場環境の改善を継続します。

労働安全衛生

●労働災害発生状況

『リンナイ全社安全衛生委員会』を国内グループの運営組織として、「労災:0件」を目標に2011年度も活動してきましたが、残念ながら国内グループ全体での労働災害件数は31件（前年比+1件）となりました。内訳は、生産部門29件、営業部門2件発生しており、災害発生要因の上位は下記のようになりました。

1位	設備、材料に手足をぶつけ切傷	:9件（29%）
2位	設備、治工具に挟まれ切傷、骨折	:8件（26%）
3位	転倒による手足の骨折	:8件（26%）

この結果を考慮し、2012年度改善計画には職場別および内容別に保護具着用のあるべき姿を総見直し、「ルール化と標準化」を図って遵守することを重点課題として取り組みます。

健康への配慮

●メンタルヘルスケア

「ストレスの早期発見」と「心の病気未然防止」などを目的とした、メンタルヘルスケアによる健全な職場づくりを推進しています。2011年度は通常の「メンタルヘルス研修」、「管理職向け研修」、および応用編の「管理監督者向け研修」の3コースを実施し、当社グループでは合計23回研修を行い、延べ597名が受講しました。また、2011年度の新たな取り組みとして、『個人の悩み』を面談もしくは電話で社外の専門家に相談できる「メンタルヘルスカウンセリング」機関と契約・運用し、年間で電話相談103件、面談9件の活用実績がありました。2012年度は、国内グループ会社にもこの取り組みを展開し「心の病気予防策」の強化に努めています。

株主・投資家とともに

適時・適切に公正で公平な情報をお伝えするとともに、株主や投資家の皆様とのコミュニケーションを通じて、より信頼を得られるようIR(インベスター・リレーションズ)活動を展開しています。

IR・コミュニケーション活動

●IR活動の考え方

株主や投資家を含むステークホルダーの皆様に、当社の事業状況や戦略について理解を深めていただき、共通理解のうえで良好な関係を築くことが重要だと考えています。このため、当社の情報をより適時に公平かつ迅速に開示するよう努め、双方向のコミュニケーションを積み重ねていくことで、企業価値向上につなげています。

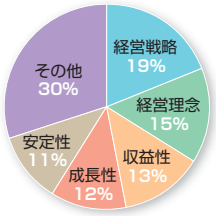
●機関投資家・アナリストとのコミュニケーション

決算説明会(年2回)開催をはじめ、スモールミーティング、個別の機関投資家訪問や電話取材などを通じて、機関投資家・アナリストの皆様に対して業績説明や意見交換を積極的に行っています。2011年度は海外投資家向け説明会への参加のほか、工場見学会の開催頻度を増やしました。

また、2011年5月以降の決算説明会から、出席された機関投資家・アナリストの皆様に対し、当社のIR活動に関するアンケート調査を継続的に実施しています。収集したご意見は、今後のIR活動に活用しています。

工場見学会

当社の評価できる点



(2011年期末決算説明会アンケート結果)

2011年度の主な実績

活動内容	開催回数(回)	延べ出席者数(名)
決算説明会	2(2)	229
個別訪問	80	140
取材面談	37	43
電話取材	21	24
スモールミーティング	19(1)	114
工場見学	6	33
海外投資家向け説明会	1(1)	24
合　計	166	607

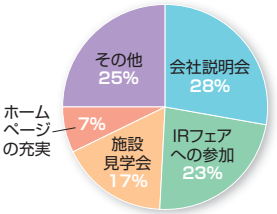
※(　　)の数値は社長によるIR活動

●個人投資家とのコミュニケーション

個人投資家の皆様に、より事業内容を理解していただくために、2011年度は大阪と名古屋の2都市で説明会を開催し、計637名の方に参加いただきました。企業理念・経営方針・事業戦略・海外展開などをわかりやすく説明し、当社の取り組みを幅広く知っていただくことに努めています。また、参加者の方々へのアンケートを継続的に実施し、双方向のコミュニケーションの充実に役立てています。

個人投資家セミナー

今後のIR活動で希望されること



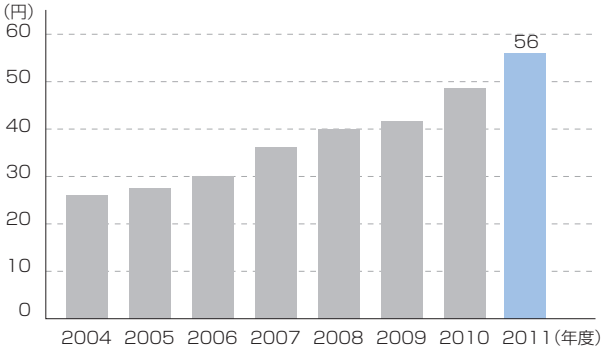
(名証IRセミナーアンケート結果)

配当に関する考え方

株主・投資家の皆様に持続的に安定した利益を還元することが経営の重要施策の一つであると考えています。配当については、連結業績、株主資本利益率、財務状況などを総合的に勘案し実施しています。

また、内部留保金は、長期的な視野に立ち、研究開発や設備投資および国内外の売上拡大に伴う投資など、企業価値の向上を図るために有効投資しています。

2011年度の年間配当金は、前年度より1株あたり8円増配の56円とし、10期連続の増配となりました。



Webで詳しく ■情報開示に関する考え方 ■株主総会 ■社外からの評価 など

ビジネスパートナーとともに

取引先様との「公明正大な取引」を基本に、信頼関係・協力体制を強化し、
お互いの長期安定的な成長をめざした活動を行っています。

取引先様との共存共栄

商品を構成する原材料や部品を提供していただく取引先様は、魅力ある商品づくりに欠かすことのできない重要なパートナーです。変化が大きな時代の中にあっても、取引先様と長期安定的な関係を築き、相互に成長・発展していくことが、より良い商品をつくる上で重要であると考えています。また、「公平・公正」な評価・選定、「法規制・企業倫理」の遵守を基本とした取引に努めています。

リンナイグループ基本購買方針

「国内外すべての企業に対して公平な機会を設け、公正な評価を行い、当社が求める条件に見合う優れた部材を調達する。」

●取引先様とのコミュニケーション

毎年開催する「新春互礼会」や「取引先方針説明会」、定期的に実施している「取引先連絡会」など、当社の品質に関する考え方、モノづくりの基本を理解していただくとともに、当社の生産動向を含めた情報提供を行っています。また、取引先様からのご提案や質問事項についても協議する場として、お互いの連携強化を図っています。2012年度よりインターネット環境を利用し、当社からの最新情報の提供に加え、取引先様からの情報登録などを行うなど、お互いの情報連携をより強固なものへと発展させるシステムを導入しています。

●取引先様との改善活動

取引先様の現場改善と次世代の経営者育成を目的とした「レベルアップ部会」を2009年より開催しています。この「レベルアップ部会」は毎月1～3回、当社の指導のもとで現場改善や経営手法などの習得を目的に活動しています。現場改善については、取引先様の現場にて直接指導などを行うことで、モノづくりのレベルアップを図っています。次世代の経営者育成については、経営者として必要な能力・知識を高めるために当社の専門担当者が個別に対応しています。この経営者育成・現場改善の両面の支援により、取引先様全体のレベルアップを図っています。

レベルアップ部会

●リスク管理・部材の安定調達への取り組み

昨年の東日本大震災やタイの大洪水など未曾有の災害が発生する中で、被災された取引先様には早期復旧や在庫部品の優先供給などでご協力いただくとともに、相当代替品への置き換えにより生産活動およびお客様への商品供給を継続してきました。

世界中に拡がるサプライチェーンに対し、当社のみでリスク低減などを行うことは不可能に近く、取引先様と共同での取り組みが必要となっています。

現在は、生産拠点の分散、二次以降の加工先情報の深耕、金型などの資産情報整備、さらにBCP策定などを取引先様と共同で進めています。

●物流パートナーとの改善活動

2011年度は、物流パートナーの要望を受け、カタカナ表記だった送り状（発送明細書）のお届け先住所と名称を、漢字で印字できるようにしました。また、出荷ラベル（荷札）も漢字で印字するよう改善しました。漢字表記になり視認性が向上したことで、物流パートナーの確認作業が容易になり、判読間違いが削減され誤配送の低減につながりました。今後も作業効率向上に向け協力して物流改善を進めていきます。

取引先様の声

日々のコミュニケーションの中で、新商品計画や今後の方向性を伝えていただけることは、当社の経営計画を作成するために大変役立っています。レベルアップ部会での他社との交流を通じ、横のつながりができ、自社の強みをより知ることができました。他社の工場を見学させていただき発見することも多いです。同じお客様に対して、同じレベルのもの（部品）を提供し合う仲間意識も芽生え、お互いに切磋琢磨して成果を上げています。

中央工機㈱ 常務取締役 **加納　稔**様

地域・社会とともに

当社グループは、積極的、主体的かつ継続的に、
世界各地で地域に密着した様々な社会貢献活動に取り組んでいます。

地域・社会とのコミュニケーション

●福祉施設でイースターのイベントを実施

リンナイブラジルヒーティングテクノロジー（有）は、2012年4月にモジ市にある障がい者児童が通う福祉施設（APAE）でイースターのイベントを実施しました。子どもたちにイースターエッグ（チョコレート菓子）をプレゼントし、イースターのシンボルのウサギの着ぐるみを着たボランティアと一緒に、子どもたちや施設のスタッフと交流を深めました。

Close Up 中川運河再生事業の支援

当社の本社近くを流れる中川運河は、かつて外船荷物の運搬路として栄えていましたが、今ではほとんど活用されていません。開通80周年を迎えた2010年から、名古屋の新たな都心軸として中川運河再生をめざし企画されたアートイベント「中川運河キャナルアート」が毎年10月に開催されています。

当社は、行政・地域・企業が連携して進める中川運河再生事業への支援を昨年から行っており、当社会長の内藤が中川運河キャナルアート実行委員会の名誉会長を務めています。運河の倉庫郡に投影するデジタル掛け軸や、倉庫内での現代音楽演奏会、地元のヴァイオリン教室で学ぶ子どもたちによる演奏会など、運河を舞台に様々なイベントが催されました。今後も市民とともに中川運河の活用・再生に協力し、まちづくり活動を進めていきます。

デジタル掛け軸【撮影:秦義之】

ヴァイオリン演奏会

コスモスプロジェクトへの参加

秋に中川運河沿いに色とりどりのコスモスを咲かせるため、毎年6月から地域の方々と草刈り・種まき・水やり活動を展開するコスモスプロジェクトが実施されています。当社からも数名が毎年参加し、地元企業、学生ボランティア、地域住民の方々と一緒に緑化作業に取り組んでいます。

Webで詳しく ■文化・スポーツ支援 ■緑化活動の推進 ■従業員による活動

●嚢胞性繊維症の方への募金活動サポート

嚢胞性線維症（のうほうせいせんいしょう）は、特にアメリカで患者が多い遺伝性疾患の病気です。リンナイアメリカ（株）は、2011年5月に嚢胞性線維症の方々のために、ウォーキング活動、オークションなどを開催し、イベントを通じて募金活動をサポートしました。

ウォーキング活動

●障がい者対象の無料料理教室を開催

リンナイコリア（株）は、麻浦の総合福祉館と合同で、障がい者の方々のリハビリを助け、自立心を育てることを目的とし企画した月1回の無料料理教室を半年間（2011年7～12月）開催し、麻浦区に居住する知的障がい者の方々（1回当たり25名）を招待しました。

無料料理教室

●料理コンテストを開催

2012年4月、リンナイインドネシア（株）はジャカルタ中心部のスナヤン地区で料理コンテストを開催しました。国内の料理コンテストとしては過去最高の2,500名が参加し、1口コンロ（当社から1,300台提供）を使って料理の腕を競いました。

料理コンテスト

●地域防災・防犯活動への取り組み

各事業所では、行政・地域の防災・防犯活動に、積極的に協力しています。2011年度は瀬戸市出初式への参加や、愛知県中川警察署の地域安全啓発チームの活動、丹羽危険物安全協会が主催する消防技術競練会などに参加しました。

出初式への参加

児童・学生とのコミュニケーション

●学生の工場見学

地域社会との交流として、各工場では地元の小学生などの工場見学を受け入れています。生産ラインの設備の紹介、組み立て方や商品の説明など、モノづくりについての社会学習の場として活用していただいています。

瀬戸工場

災害支援活動

●水害復旧無償サービスの実施

リンナイコリア（株）では、1980年初めから水害が発生した場合、現場へ復旧チームを派遣し、浸水したガスコンロやガスボイラーなどを無償で点検・修理しています。2011年8月の水害発生時には、リンナイCS（株）および全国代理店協議会の約150名で編成した水害復興チームが被災者救援活動を行いました。

サービス受付の様子

環境理念（方針）

持続可能な社会・地球のために、「環境基本理念」に基づき、
全ての企業活動で環境に配慮した取り組みを推進しています。

地球環境問題は、経営における重要課題の一つであるという認識のもと、当社グループでは、環境貢献と事業成長の同時実現により、社会に存続を望まれる事業活動を展開していくため、「環境基本方針」達成のための具体的な目標を定め、本業を通じた環境活動の強化と拡大を図っています。

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・サービスなどを通じて、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

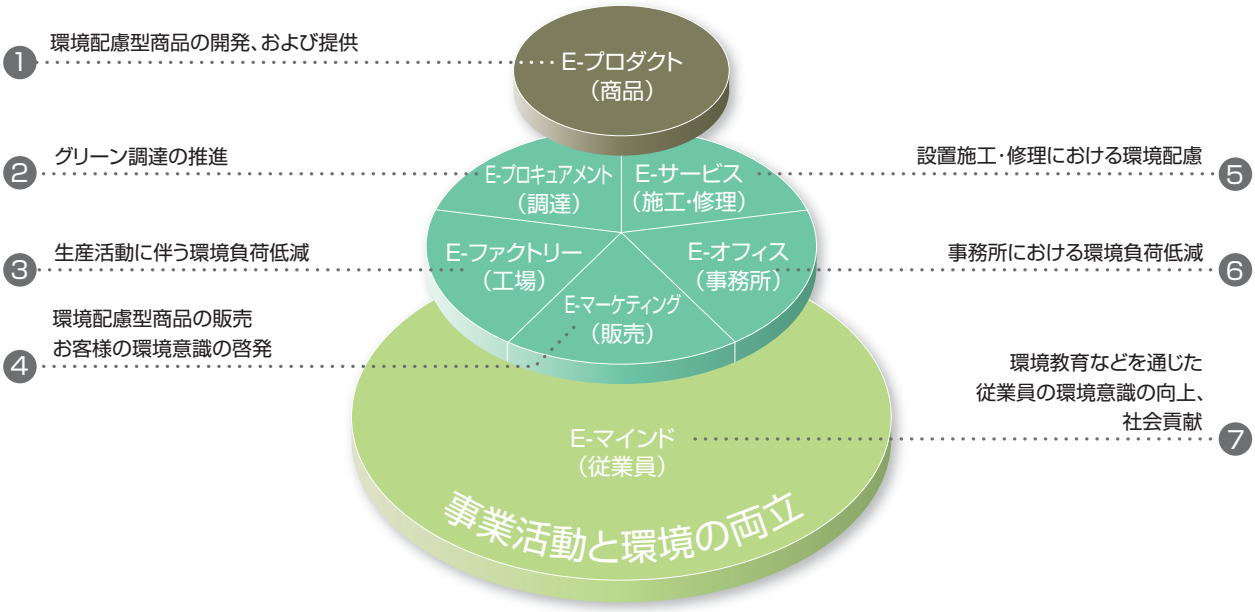
『私達は英知を結集し、人と地球にやさしい環境に配慮し、行動します。』

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
2. 自然との共生をめざした環境調和型工場・事務所
3. 販売・サービス活動などにおける環境への配慮
4. 環境マネジメントシステムの構築と継続的改善
5. 法令などの規制の遵守と自主基準による取り組み
6. 全従業員の環境意識を高め社会と協調した貢献活動
7. 従業員および社会への情報公開

環境基本活動

●全事業域で全員参加の環境活動を推進



7E戦略活動

Webで詳しく ■環境マネジメント活動 ■環境監査 ■環境教育 ■ビジネスパートナーと取り組む環境マネジメントシステムづくり など

環境マネジメントシステム

当社グループでは、国際規格ISO14001など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。マネジメントシステムの活用と環境教育の推進などを通じて、持続的発展が可能な社会の構築と環境に配慮した「モノづくり」をめざした環境経営の推進、また環境パフォーマンスの向上活動を継続して行っています。

●2011年度実績

2011年度実績として、国内では営業部門の九州支社と北海道支店、新潟支店の3部門が、海外ではリンナイブラジルヒーティングテクノロジー(有)がISO14001を認証取得しました。今後も環境活動を充実させるため、国内営業拠点、海外グループ会社への環境マネジメントシステムの導入を進めていきます。

ISO新規認証取得拠点

九州支社

北海道支店

新潟支店

リンナイブラジルヒーティングテクノロジー(有)

事業活動と環境影響

資源・エネルギーの使用量と環境影響

INPUT

水
- 井戸水 17万m^3
- 市水 24万m^3

エネルギー
- 電気 5,151万kWh
- 都市ガス13A 446万m^3
- LPガス 2,140t
- その他燃料(原油換算) 2,056kℓ

技術センター、
生産技術センター

リンナイ製造4工場

国内グループ
製造会社8社

本社、物流センター、
部品センター、
営業支社・支店、
営業所・出張所、
研修センター

OUTPUT

排水
- 27万m^3

大気
- CO_2 40,405t-CO_2
- NO_X 42t

廃棄物
- 16,638t

環境に配慮した商品開発

「地球温暖化防止」「資源の循環的な利用」「環境負荷物質の削減」など環境配慮設計を基本に、
快適な生活づくりに役立つ環境技術の研究と商品の開発を進めています。

省エネルギー・省資源への取り組み

●電気とガスのベストミックス

家庭のエネルギー効率を飛躍的に向上させるため、高効率ガス給湯器「エコジョーズ」と空気の熱を利用する「ヒートポンプ」技術を融合させた次世代省エネルギー対応商品を開発しています。

新ハイブリッド給湯・暖房システム

熱源機・タンク一体タイプ（100ℓ仕様）
ヒートポンプユニット RHP-R220　　タンク一体型ユニット RTU-R1000

省エネ
＊一次エネルギー効率**125%**を達成（※1）

CO_2排出量削減
＊当社の従来ガス給湯器に比べCO_2排出量を約**50%**削減

（※1）一般財団法人建築環境・省エネルギー機構の住宅事業建築主の判断基準（Ⅳb地域）に基づくリンナイ調べ。
給湯使用時による効率。暖房使用を除く。

●地球にやさしい給湯器で低炭素社会の実現をめざして

当社は、一般社団法人日本ガス石油機器工業会と日本ガス体エネルギー普及促進協議会が表明する「エコジョーズ化宣言」に賛同し、2013年3月末までにガス給湯機器を省エネルギー性・環境性に優れたエコジョーズへ切り替えができるよう商品開発を進めています。戸建て・集合住宅向け・業務用など、多様な設置条件・要求などに対応するため、2009年からエコジョーズ「RVD・RUFH（給湯・ふろ・暖房用）」「RUF（給湯・ふろ用）」「RUX（給湯専用）」などの「Eシリーズ」商品を新たに開発しています。

RVD-E2401AW2-1

主な高効率給湯器の機能・種類

主なecoジョーズシリーズ	機能		
	給湯	追いだき	温水暖房
ガス給湯暖房用熱源機 RVD-Eシリーズ RUFH-Eシリーズ	給湯	ふろ	温水暖房
ガスふろ給湯器 RUF-Eシリーズ	給湯	ふろ	
ガス給湯器 RUX-Eシリーズ	給湯		

商品設計者の声

2013年3月末の高効率給湯器「エコジョーズ」のデファクト化に向け、「省エネ」「軽量・コンパクト」な環境に配慮した商品を開発しています。環境性能に優れたエコジョーズの普及のためには、器具の軽量・コンパクト化による施工性の向上が必須の課題でした。そのために、部品1点1点の仕様を見直すと同時に、組付け性も考慮した部品レイアウトに知恵を絞りました。現在、可能な限り様々な設置バリエーションへの対応を進めています。

開発本部 商品開発部 温水機器開発室　主査 川島　剛

Webで詳しく
■そのほかの省エネ・省資源への取り組み　■そのほかの安全・安心、快適・利便性への取り組み
■リサイクルへの取り組み など

安全・安心、快適・利便性への取り組み

●厨房機器

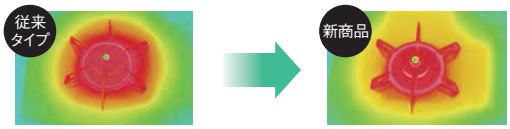
水無し両面焼グリル付ビルトインコンロ Verie

■スモークオフ機能

ケムリ **81%**カット
ニオイ **99%**以上カット
（当社従来品比）

RS71W11G14R

■ヒートオフ構造



（サーモグラフィによるトッププレートの熱伝導比較の様子）

バーナー周りの温度
約**65℃**ダウン

ガラス表面の温度上昇を抑え、
煮こぼれなどによる焦げつきを防ぎます。

●業務用厨房ユニット

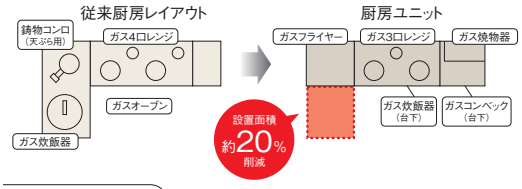
グッドデザイン賞 受賞
GOOD DESIGN

省スペース

設置面積 約**20%**削減

作業台下や壁面などを有効活用し、調理機器を立体的に配置することで、設置面積を削減。

〈厨房ユニット導入事例〉



調理効率の向上

お店のメニュー・業態に合わせて使いやすいレイアウトやオプションを選択でき、作業効率に優れた機器・収納配置が可能です。

●空調機器

A-styleⅣ

RC-L4001NP-WH　RC-L4001NP-LV　RC-L4001NP-BE

省エネ 快適さを保ちながら効率よくお部屋を暖める「エコ運転機能」を搭載。

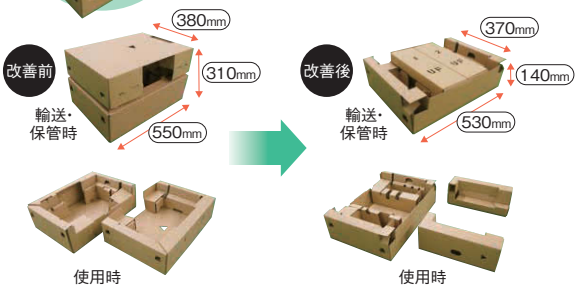
操作性向上 「光のサイン」で使用状態や安全装置の作動状態をわかりやすくお知らせします。

梱包への取り組み

●給湯器の容器包装材

給湯器に使用する容器包装材の形状を見直すことで、包装材料使用量の削減と、輸送・保管効率の向上を図りました。

ダンボール使用量削減
約**400g／台**（約10%削減）
輸送・保管効率
約**50%**向上



Topics 使用済み製品のリサイクル状況

ガス機器に使用されている材料は、重量比約80～90%以上がリサイクル可能な鉄や銅で構成されています。使用し終えたガス機器は、「設置工事を伴わない機器」は自治体の回収ルートで、「設置工事を伴う機器」は工事業者経由で回収・処理がされています。

当社が加盟する日本ガス石油機器工業会「環境リサイクル関連委員会」では、ガス・石油機器の使用済み製品の処理状況などの調査を定期的に実施しており、調査はアンケート形式のほか、必要に応じてリサイクルプラントでのリサイクル実証テスト、ならびに処理状況の確認・情報交換などを行っています。2011年度の調査結果として、ガス・石油機器の使用済み製品は適正に処理され、高水準なリサイクル率が維持されていることを確認しています。また、調査結果は製品の設計・改善などに役立てています。

リサイクルプラントにおける処理状況確認の様子

環境に配慮したモノづくり

創業以来蓄積してきた「リンナイのモノづくりの技術」と、実践すべき「仕事の手法」など、
優れたモノづくりの継承と共有により、様々な技術革新を通じて環境負荷を低減すると同時に、
トップクラスの環境効率や高い資源生産性を追求し、環境保全に配慮した事業活動を積極的に展開しています。

モノづくり革新の追求

●モノづくりの整流化による環境負荷低減

最適な加工方法・最適な物流によるモノづくりを行うため、分散しているモノづくり拠点を集約し、「整流化」による工程間の連携強化を図っています。加工工程では加工技術・品質向上のための内製化を推進し、物流では運搬ロス・品質不良などのムダを低減するなど、「整流化」することで環境負荷を低減しています。

アメリカ向け給湯器の加工における改善事例

FF:屋内

WD:屋外

アメリカ向け給湯器を生産するリンナイテクニカ(株)(静岡県掛川市)では、大型のプレス加工設備を保有していないため、瀬戸工場(愛知県瀬戸市)で加工した「本体側板」の供給を受けており、部品の輸送と、搬送に伴う受け入れ検査が必要でした。

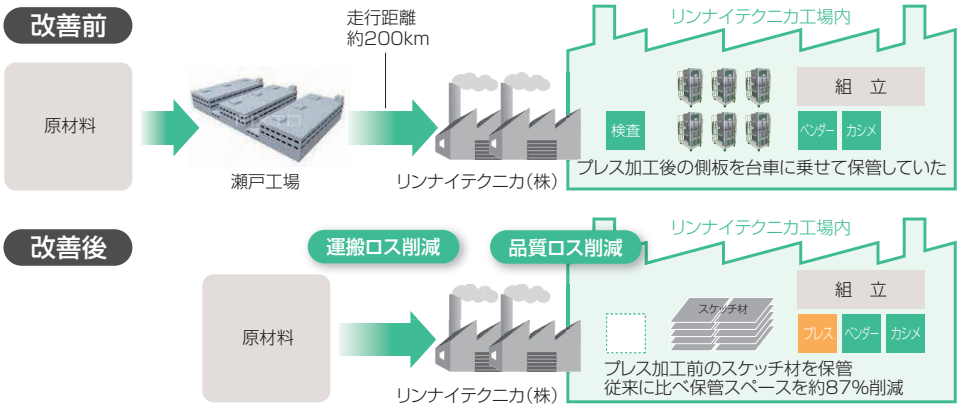
品質の確保と合理的な加工方法を確立するため、「省エネの極限を追求したサーボプレス機」を製作し、設備自体の環境負荷を低減させるとともにリンナイテクニカ(株)における「プレス・板金・組立」までの一貫生産体制(整流化)を確立させ、部品の輸送と受け入れ検査に伴うムダを削減しました。

新型プレス機の主な環境配慮・低減項目

- 複合金型で工程短縮を図る。
- 工程ごとの加工のタイミングをずらし負荷を減らす。
- 加工時に使用する圧縮空気を大気放出せずにエアタンクで回収し再利用する。

新型プレス機の外観

工場間物流の効率化イメージ



プレス部材の取り出しから次工程へ供給する様子

環境効果

※新型プレス機の環境効果(従来加工機との比較)
省エネ効果:総エネルギー使用量 約**20**%削減
省スペース効果:設置面積 約**20**%削減

※輸送ロス削減における省エネ効果
CO_2排出量削減効果:約**60**t-CO_2/年

設備設計者の声

必要以上にエネルギーを使わないよう工夫を重ねることは、環境にやさしい設備設計を推進していく上で基本になります。「設計ビジョン」をそのまま「設備」に反映させるだけでなく、品質ロス・運搬ロスを考慮し「グループ全体のモノづくりの流れ」へ展開してムダを削減しました。今後も「モノの流れ」を意識しグループ全体のロスを軽減できるよう作業改善・環境負荷の低減に励みたいと思っています。

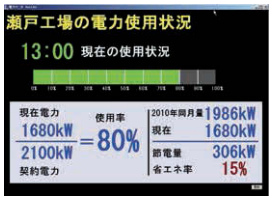
生産本部 生産技術部 工機室 設備工機課 主事 **水口 裕介**

Webで詳しく ■物流改善 ■海外拠点における省エネ対策 ■水の有効活用 ■生物多様性への対応
■主要事業所環境データ など

地球温暖化防止への取り組み

昨年3月に発生した東日本大震災以降の電力不足を受け、当社グループでは、省エネルギー対策推進の中でも特に、電気使用量の削減を重点課題として、徹底的なムダ取りを実施しました。

■でんき予報システムの開発（瀬戸工場）



主要設備のエネルギー使用状況の見える化

■人感センサーの取り付け（本社ショールーム）

来客時のみ点灯するように改善し、電気使用量を削減

■業務エリアの集約化（技術センター）

残業時間・休日出勤時は、
「専用エリア」を設けて電気使用量を削減

**当社の全国各事業所における
夏期（7～9月間）の節電効果**

節電量：**42万**kWh　節電アイテム数：**228**件

※節電量は、前年同期使用量の**6.6**%に相当します。

廃棄物への取り組み

モノづくりの現場では、廃棄物の発生抑制と再利用に注力し、廃棄物発生量の削減とゼロエミッション（埋立廃棄物ゼロ）の維持に継続して取り組んでいます。

2011年度実績 排出量原単位　3.7%削減（2010年度比）

●廃棄物の発生抑制

■リサイクルの質の向上（大口工場）

サーマル処理していたガラス屑を破砕処理に変更し、アスファルトの下に敷く路盤材として再利用しました。

■通い箱（ダンボールの大箱）の廃止

ダンボール大箱を使用　台車を利用

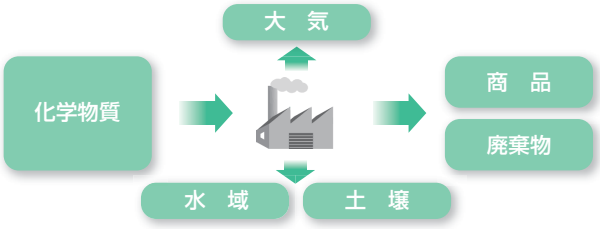
廃棄物の発生抑制を図るため、一口コンロの生産工場から保管倉庫までの輸送形態を見直し、台車化することで使用後に廃棄物となるダンボールの大箱を廃止しました。

有害化学物質への取り組み

化学物質の中には適正な管理を怠った場合、環境汚染の原因となり、長期間にわたって蓄積されることで、人の健康や生態系に悪影響を与えるおそれがあります。環境への影響を最小化するため、生産工程では対象となる化学物質を使用する材料の見直し、加工設備の改善など、使用する有害化学物質の削減／廃止に向けた対策を実施しています。

2011年度実績 取扱量　52.8%削減（2001年度比）

化学物質の排出・移動の流れ（PRTR対象物質）



リンナイグループについて

会社概要

商号	リンナイ株式会社
本社所在地	〒454-0802 愛知県名古屋市中川区福住町2番26号
電話	052-361-8211(代表)
代表取締役会長	内藤 進
代表取締役社長	内藤 弘康

創業	1920年9月1日
設立	1950年9月2日
資本金	64億5,974万円(2012年3月末現在)
主要事業	熱エネルギー機器の開発・製造・販売
グループ会社数	43社 (国内:14社、海外:29社)

営業品目

給湯機器

- 給湯器
- ハイブリッド給湯・暖房システム
- ソーラー給湯システム
- ボイラー など

厨房機器

- テーブルコンロ
- ビルトインコンロ
- ビルトインレンジ
- 食器洗い乾燥機
- 炊飯器 など

空調機器

- ファンヒーター
- FF暖房機
- 暖炉
- 赤外線ストーブ など

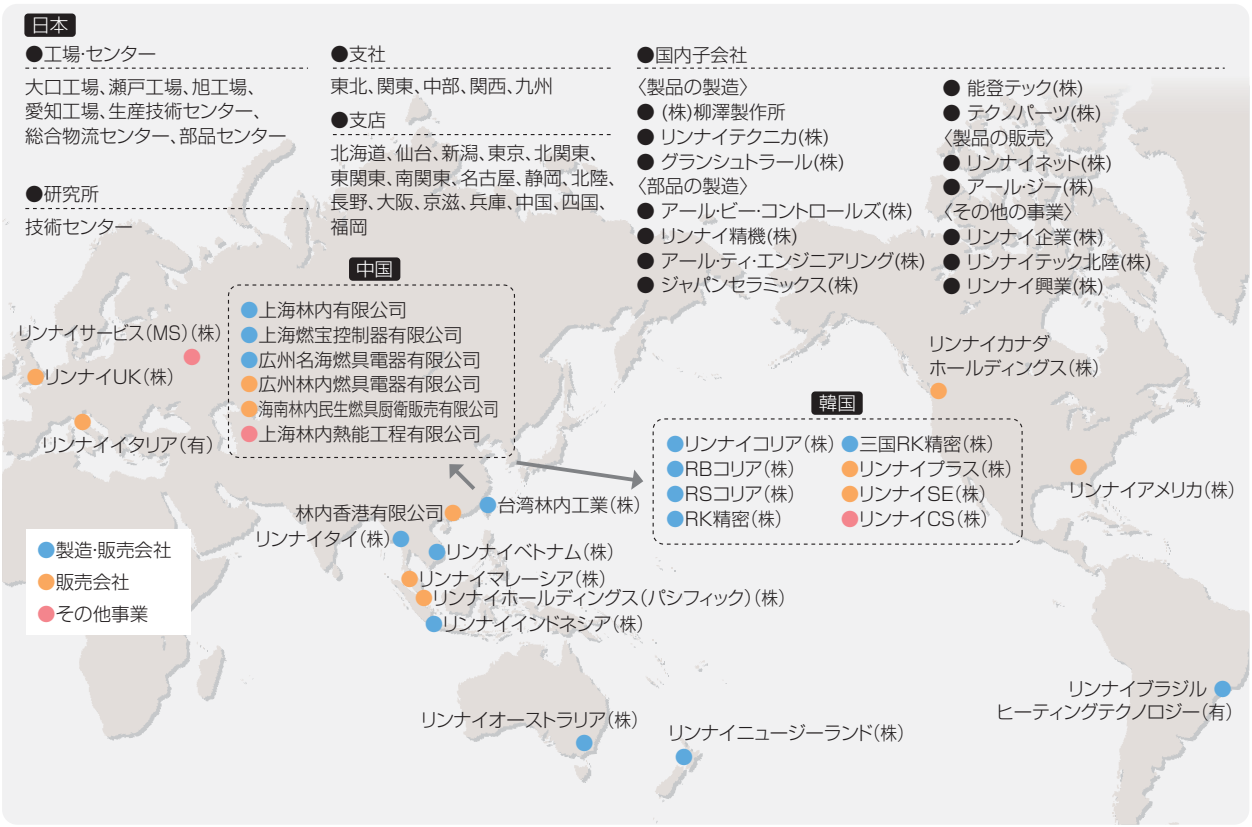
業務用機器

- 炊飯器
- グリラー
- フライヤー
- レンジ
- スチームオーブン など

その他

- 衣類乾燥機
- 赤外線バーナー
- 部品 など

リンナイグループの主要拠点



中期経営計画「ジャンプUP 2014」

当社グループは2012年度を初年度とする中期経営計画「ジャンプUP 2014」を策定しました。当計画では、経営重点課題として「3つのジャンプUP」を柱に企業の体質強化を図り長期成長路線を築きます。環境・省エネに取り組む総合熱エネルギー機器メーカーとして社会に貢献すべく、さらなる飛躍をめざします。

2012～2014年 中期経営計画「ジャンプUP 2014」

めざす姿

総合熱エネルギー機器メーカーとして

- ▶商品ビジョン： 地球環境に貢献する総合熱エネルギー機器メーカー
- ▶地域ビジョン： 世界の人々の暮らしの向上に貢献するグローバル企業
- ▶機能ビジョン： 独自のビジネスモデルが人やパートナーを惹きつける企業

3つのジャンプUP

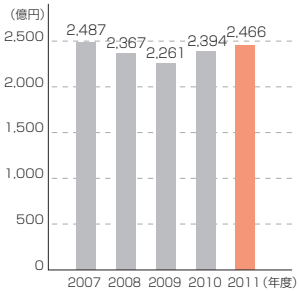
1. ゼロディフェクトの追求で品質レベルUP
2. 開発・生産・販売のプロセス革新で機動力UP
3. 人づくりとグループ連携で組織力UP

経営指標

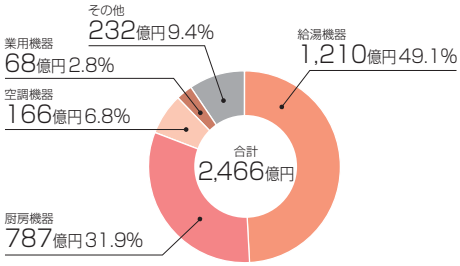
売　上　高	2,800億円
営 業 利 益	330億円
営業利益率	11.8%

連結指標推移

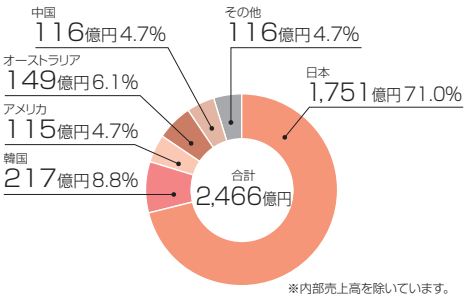
売上高



機器別売上高（2011年度）

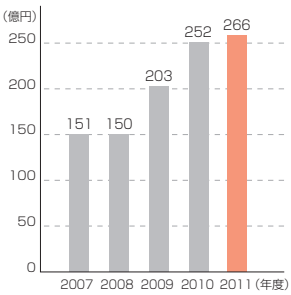


セグメント売上高（2011年度）

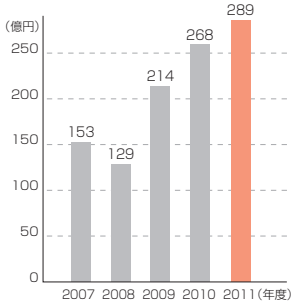


※内部売上高を除いています。

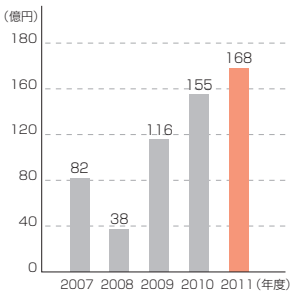
営業利益



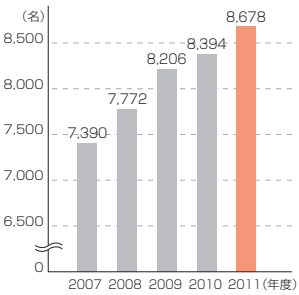
経常利益



当期純利益



従業員数



リンナイ株式会社
http://www.rinnai.co.jp/

ミックス
責任ある木質資源を使用した紙
FSC® C013697
FSC www.fsc.org

VEGETABLE OIL INK

この報告書は、
有害な廃液が出ない
"水なし方式"で
印刷しています。

チャレンジ25
未来が変わる。
日本が変える。
リンナイとグループ会社はチャレンジ25キャンペーンに参加しています。

2012.09