

環境報告書

人と自然にやさしい住生活空間を目指して。



#### CONTENTS

## クリナップという会社について

● 創業者理念·企業理念·行動理念 ····································	3
● 会社概要	4
<ul><li>● 主要営業品目</li></ul>	5
● 環境方針	7
● 環境保全活動推進体制の紹介	8
クリナップの環境保全活動について	
■ 〜環境保全活動の中期計画と実績の報告〜	
● 事業活動に伴う環境課題	9
● 環境中期計画の目標と実績	11
● 環境に配慮した製品づくり	13
● 事業活動の中での環境負荷低減	19
● 環境マネジメントシステムの構築	22
● 環境会計	27
● 環境コミュニケーション	29
<ul><li>環境保全活動の沿革</li></ul>	32
クリナップグループ& ネットワーク	33

### 環境報告書をわかりやすく お読みいただくために

この環境報告書は、最終消費者の皆様をはじめとして、お読みいただく方に順序立ててわかりやすく活動内容を報告することを心がけて作成しました。

この報告書の構成内容と報告する 順番は右記の通りです。

#### 環境報告書の範囲

報告する活動期間:2008年4月1日から2009年3月31日です。活動内容については、一部それ以前のもの、

および本書発行直近のものも含んでいます。

報告するデータ :2004年度から2008年度までの5年間のデータです。

報告する対象組織:組織全体のご紹介は「クリナップグループ&ネットワーク」の項で改めてさせていただきます。

この報告書の対象組織は下記の通りです。

●クリナップ(株)本社・いわき部門(各営業所は除く)

生産工場(四倉工場、鹿島システム工場、湯本工場、鹿島工場)

●関連会社 クリナップ調理機工業(株)(久之浜工場)、クリナップ岡山工業(株)(岡山工場)、

(株)クリナップステンレス加工センター(鹿島アート工場、野田工場)、

クリナップロジスティクス(株)

参考にした基準等:この報告書は環境省発行の「環境報告ガイドライン2007年度版」を参考にして作成しました。

## 環境貢献を通して、家族の笑顔を創る

クリナップは、1949年の創業以来、お客様のニーズに応じた製品と独自の提案力により、キッチンの専業メーカーとして住宅設備機器業界の基盤を築いてまいりました。

それから半世紀を越えお客様と共に歩み続け、2009年創業60周年を迎える本年、新 しく「家族の笑顔を創ります」を企業理念として掲げました。

これは、家族の笑顔を創る企業を目指すことを全社員で共有・実践し、お客様や家族、そして社会へと"笑顔"を拡げていこうとするものです。

このような中で、「家族の笑顔を創る」ために環境への取り組みを弊社が果たすことは大切な使命の一つと位置づけて推進しております。

例えば製品においては、環境にやさしいステンレスの加工技術を生かした静音性、 清掃性に優れた「美・サイレントシンク」の開発、また揮発性の有害な化学物質を含んで いないステンレスの利点を生かしたオールステンレス製の「システムキッチンCS」を開 発し、化学物質に過敏なお客様にも対応できる製品を提供してまいりました。

さらに、世界的に深刻な課題となっている地球温暖化への対策として、全社あげての 省エネルギー活動はもとより、国民的プロジェクトである「チーム・マイナス6%(温室効果ガスの排出量を6%削減する運動)」に参画し、積極的に取り組んでいます。

今後も、CSR (企業の社会的責任)を果たし、社会の期待に応えられる企業として、コンプライアンス(法令順守)、ルールに基づいた正しい情報の公開を進めてまいります。「求められるモノを提供していくのはあたり前。それ以上のモノを提案し、市場をつくり出していく。」ことをモットーとして「住生活空間」を創造していく企業であるように努めていきたいと考えています。

この「2009 環境報告書」では、クリナップの環境への取り組みについてさらに詳しくご紹介しておりますので、皆様にご一読いただければ幸いです。



クリナップ株式会社 代表取締役社長

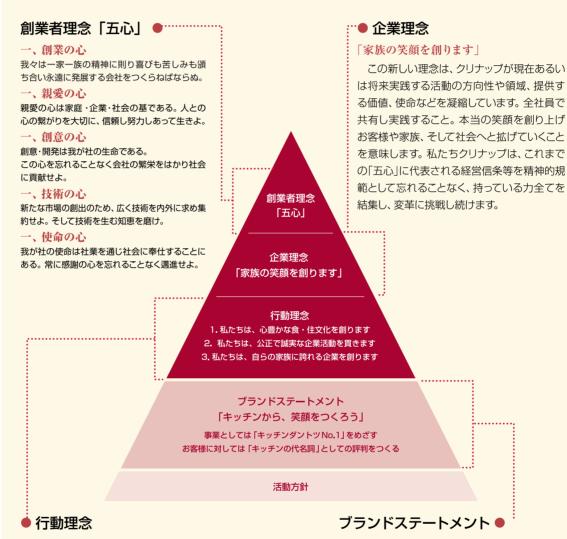
井 电 34-

## 創業者理念・企業理念・行動理念

クリナップは、おかげさまで創業60周年を迎えます。

これを機に新しく構築・宣言した企業理念「家族の笑顔を創ります」を胸に、全社員一人ひとり が変革をはかり、こころを一つにして、新しいクリナップを創造していきます。

日本で一番大切にされる会社。一番愛される会社。そして一番誇れる会社を目指します。 クリナップ第二の創業の始まりです。



「私たちは、心豊かな食・住文化を創ります」 「私たちは、公正で誠実な企業活動を貫きます」 「私たちは、自らの家族に誇れる企業を創ります」

「心豊かな食・住文化を創る」とは、注力すべき 事業領域と提供価値を示しています。当社は、従来 からキッチンを中心として、事業を営んできました。 キッチンは、私たちの生活の中で食と住の交点に あります。おいしいもの、心のこもったものをつく り、食べ、そして語らい、すごす。家族が家庭を実 感するひとときです。クリナップは、キッチンこそ が家庭づくりの核であると考え、笑顔が絶えない 家族形成に貢献できる価値の提供に尽力します。

#### 「キッチンから、笑顔をつくろう」

新しくクリナップが発信するメッセージは、「キ ッチンから、笑顔をつくろう」です。この新しいブ ランドステートメントのもと、キッチン分野で絶対 的なポジションを目指します。「キッチンと言えば クリナップ」のブランドイメージをより強固なもの にしていきます。

## 会社概要

クリナップは、1949年、座卓を製造販売する事業から始まりました。以後、暮らしの中に新製品を送り出し続け、新しい暮らしを提案し、今では、システムキッチン、システムバスルーム、洗面化粧台等の水回り住宅設備機器の専門メーカーとして事業活動を行っています。

そして、私たちの専門メーカーとしてのコア技術とモノづくりに対するこだわりは、単なる住宅設備機器メーカーの事業領域にとどまらず、「住生活空間サービス創造企業」というコーポレートブランドの確立に向けて動き始めています。

「暮らしの中に感動をお贈りできるような特色あるモノづくりをしたい。」「きめ細かなカスタマーサポート体制で、新しい暮らしを創る住生活空間を提案したい。」、そんな想いを抱き、お客様一人ひとりのベストパートナーとなって、住生活のさまざまなシーンをサポートできる企業を目指します。

社 名 クリナップ株式会社

英文社名 Cleanup Corporation

本社所在地 〒116-8587 東京都荒川区西日暮里6丁目22番22号

電話03-3894-4771

創 業 1949年10月5日

会 社 設 立 1954年10月5日

上 場 1990年2月6日 東証2部上場

1991年9月2日 東証1部上場

資 本 金 132億6,734万円

決 算 期 3月(年1回)

業績の推移 売上高、当期純利益、総資産、社員数について報告します。

連結: クリナップ(株)、クリナップ調理機工業(株)、クリナップ岡山工業(株)、 (株) クリナップステンレス加工センター、クリナップキャリアサービス(株)、 井上興産(株)、クリナップロジスティクス(株)、クリナップテクノサービス(株)、 クリナップデザイン(株)、クリナップハートフル(株)









## 主要営業品目

#### 厨房機器

キッチンは家族とのコミュニケーションの場所であると同時に、家族の為においしい料理をつく る場所。クリナップは、「料理」だけでなく「食」そのものにもきちんと向かいあい、キッチンを原点 から見つめていきます。

### システムキッチン

#### S.S.

「食」をもっと大切にしたいという想いのもと、究極の道具としての キッチンをカタチにしたS.S.。機能性、デザイン性を高めながら、進 化を続けています。快適なキッチンワークをサポートし、「食」を通し

て家族の毎日をよ り豊かにします。







S.S.の確かな品質、基本性能はそのままに、お 求めやすいライトパッケージが登場しました。

#### ■ クリンレディ

日本で最も愛されているシステムキッチン・クリンレディ。時代と ともに進化した使い勝手のよいアイテムや機能の数々が、笑顔がきら めく心地よいひとときを家族みんなの毎日にそっとお届けします。







りやすい位置まで上がってきます。

### ■ ラクエラ

キッチンは楽しく・ラクラクえら びたい。その想いから生まれたシ ステムキッチン「ラクエラ」。デザ イン、収納、暮らし方へのこだわ りがキッチンの「おいしい時間」を 育みます。





#### ■ その他の営業品目

- ●流し台
- ●吊戸棚
- ●IH調理機
- オーブンレンジ
- ●食器洗い乾燥機

- ●調理台
- ●収納庫
- ●レンジフード
- ●電子レンジ
- ●食器乾燥機

- ●ガス台
- ●ガステーブル
- ●ガスレンジ
- ●冷凍冷蔵庫

#### 浴槽機器

### システムバスルーム

### ■ hairo[はいろ]

hairo[はいろ]は、親子が安心して入浴できる、笑顔が生まれるバスルームです。浴室に入る瞬間から出るまでの入浴シーンを考え、全てのシーンで

笑顔が生まれるトータルサポートコンセプト「With Smiles Cycle | を提案しています。

濡れても滑りにくい「足ピタフロア」、洗い場で子供の動きを見守りながら、安心して洗える「フリーテーブル」、必要な分だけ増やせて、好きな場所にスッキリ収納できる「フリーパネル」などの機能により、親子が安心して入浴できるバスルームを実現しました。



-子供の動きを見守りなが ら、安心して洗えるフリー テーブル



■ その他の営業品目

●人工大理石アクリストン浴槽

アクリックス浴槽

ステンレス浴槽

### 洗面機器

### 洗面化粧台

### ■ ティアリス

インテリア性の高い家具のような デザインと、水晶のような美しい輝きを持つ人工大理石のアクリストンクォーツカウンターが、洗練された上質なサニタリールームを演出します。



### 業務用厨房機器





飲食店などの小規模な厨房から、ホテルなどの 大規模な厨房まで。クリナップの持つ技術でさま ざまな厨房に対応します。

### ステンレスについて

クリナップがキッチンの材料として選ぶ「ステンレス」は、次のような特長を持っています。

特長その1 さびにくく、熱や薬品にも強い。

特長その2 お手入れ簡単。末永く使える耐久性。

特長その3 リサイクル率が高く、地球にやさしい。

特長その4 有害なホルムアルデヒドが発生しない。



クリナップの代表的なキッチン、ステンレスシステムキッチン S.S. はこの特長を最大限に生かした製品です。

#### 🕜 ステンレスって何

ステンレスは鉄を主成分とし、これに約12%以上のクロムを含み、さらに用途に応じてニッケル、モリブデン、銅、チタンなどを配合して作られた合金です。

#### 〈ステンレスの分類〉

	金属組織						
区分	通称名	代表的鋼種	概略組成	による分類			
<i>₽</i> □ <i>1</i> ₹	13クロム系 18クロム系	SUS410	13Cr	マルテンサイト系			
グロムボ	18クロム系	SUS430	18Cr	フェライト系			
クロム・	18クロム8ニッケル系	SUS304	18Cr-8Ni	オーステナイト系			
ニッケル系	107日20二77777	SUS316	18Cr-12Ni-2.5Mo	カースノノードボ			

#### 🕜 ステンレスはなぜさびにくいの

鉄にクロムを添加するとステンレスの地金の表面に、緻密で強固な酸化皮膜(不動態皮膜)が作られ、鉄の欠点である酸化現象(さび)を防ぐはたらきをします。この皮膜は、クロム酸化物が主体のため、酸素あるいは硝酸のような酸化剤に対して強い耐食性を発揮しますが、きわめて薄くまた透明なため、肉眼では識別できません。ステンレスがさびにくい金属といわれる秘密は、この酸化皮膜のはたらきによるといわれています。

ステンレス鋼地金

・酸化皮膜(不動態皮膜) 厚さは10~30Åです。 (10Åは1mmの1/100万)

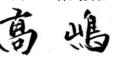
### ISO基本理念

クリナップグループは、企業理念「家族の笑顔を創ります」のもと、お客様の満足を満たし、 地球環境との共生を図りながら永続的に発展し続ける企業として、品質・環境マネジメント システムを推進いたします。

### 環境方針

- 1.事業活動及び製品づくりにおいて、環境に負荷を与える環境側面を常に認識し、環境負荷の低減に向け自主的かつ積極的に環境目的・目標を設定及びレビューし、技術的及び経済的に対応可能な範囲で実施し維持することで、継続的改善を行います。
- 2.関連する環境法規及び当社で同意するその他の要求事項を順守し、汚染の予防を図り、環境保全の向上を行います。
- 3.環境に配慮した製品づくりを行います。 室内空気汚染物質の低減、リデュース・リユース・リサイクルの推進、グリーン 調達の積極的な活動と促進を行い、環境への負荷が少なく安全に配慮した製 品づくりを行います。
- 4. 事業活動の中での環境負荷の低減を行います。 埋立廃棄物のゼロエミ、省エネ、省資源活動の推進、CO2排出削減による地球温 暖化防止の推進を行い、常に環境にやさしい事業活動を行います。
- 5.環境コミュニケーションを行います。 利害関係者とのコミュニケーションの充実化に向け、環境報告書の発信及び 地域奉仕活動を行います。
- 6.環境教育、環境方針カード、掲示により、社内での環境方針の周知徹底を行う とともに、取引先、外部委託業者への環境方針の理解と協力を要請します。 また、この環境方針は社外に対して公表いたします。

2009年4月1日 クリナップ株式会社 取締役兼専務執行役員





## 環境保全活動推進体制の紹介

クリナップの環境保全活動に対する全社的意思決定会議体として「環境保全会議」があります。 そこは、環境保全活動の今後の方向性の決定や環境中期計画の進捗状況を報告する場としています。

2008年度の「環境保全会議」では、いろいろなテーマについて審議してまいりましたが、「事業活動の中での環境負荷の低減」や「環境に配慮した製品づくり」として主に次のようなことについて取り組んできました。

- 1. 製品に関わる使用禁止化学物質、削減化学物質の管理手順の確立
- 2. 全国取付・設置現場廃棄物再資源化に向けて環境省の広域認定制度導入に関する審議
- 3. 省エネカー試験的導入検証結果報告と今後に向けての審議
- 4. ESCO事業導入効果報告と今後に向けての審議
- 5. 「改正省エネ法」への対応として「グループエネルギー管理規程」作成に向けての審議
- 6. 「2008 環境報告書」の内容に関する審議
- 7.「改正廃棄物処理法」の「産業廃棄物管理票交付等状況報告書」提出義務を受けて 「グループ産業廃棄物管理規程」作成に向けての審議

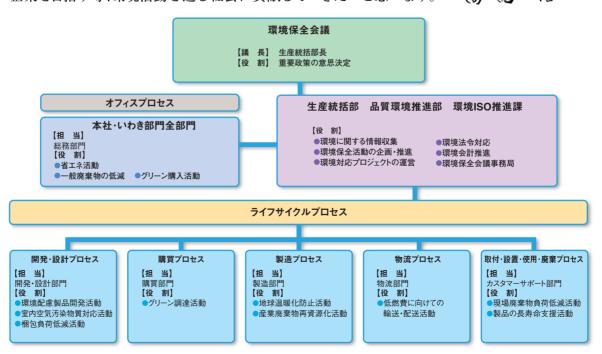
また、「環境マネジメントシステムの構築」では、さらなる監査員のレベルアップにより一層充実 したシステム構築に努めてまいりました。

今後の環境取り組みの課題として、

- 1. ESCO事業導入によるグループCO2の削減
- 2. 全国広域認定制度導入による取付・設置現場廃棄物再資源化の実現
- 3. ゼロエミッション (製造プロセスからの廃棄物の再資源化率99%) の達成等があります。

今後も地球温暖化対策をはじめとする地球環境問題への対応や、 環境に配慮した製品づくり、廃棄物の削減やリサイクル化を進め循環型 企業を目指す等、環境活動を通じ社会に貢献していきたいと思います。



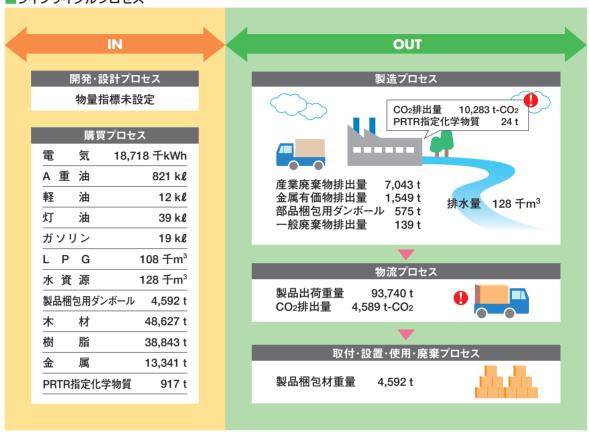


## 事業活動に伴う環境課題

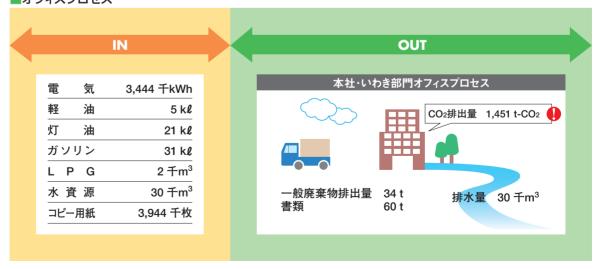
#### マテリアルバランス

クリナップの開発から出荷までの事業活動に伴う資源投入および排出物の状況です。

### ■ライフサイクルプロセス



### ■オフィスプロセス



¶ 電気のCO₂排出係数は0.378kg-CO₂/kWhを使用。

#### 環境関連法令(略称)

クリナップの事業活動に関連する環境法規制です。

地球温暖化対策推進法	廃棄物処理法	水質汚濁防止法
省エネルギー法	建設資材リサイクル法	浄化槽法
建築基準法	家電リサイクル法	騒音規制法、振動規制法
PRTR法(化学物質排出把握管理促進法)	容器包装リサイクル法	悪臭防止法
消防法	グリーン購入法	自動車NOx•PM法
毒物及び劇物取締法	PCB特別措置法	道路運送車両法
資源有効利用促進法	大気汚染防止法	オフロード法

#### 顧客等から求められている内容

#### 1. シックハウス対策

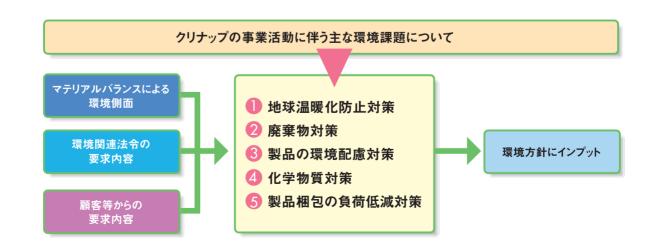
私たちの製品をご使用いただく住宅や学校、公共施設の場では、揮発性有機化学物質による室内空気汚染が関係すると思われる健康問題、いわゆる「シックハウス問題」が指摘されています。この問題に対し、厚生労働省では2000年4月より「シックハウス(室内空気汚染)問題に関する検討会」を開催し、室内空気濃度指針値の策定に取り組んできています。

このような背景を受け、お客様からは、クリナップのシックハウス対策に対する質問や要望が多数寄せられています。

#### 2. 取付・設置現場廃棄物の削減

私たちの製品から取付・設置現場で排出される廃棄物には、梱包材のほかにも、現場寸法に合わせて切断された部材の端材、接着剤容器等があります。これらの取付・設置現場廃棄物の処理責任は工事の元請者側にあるため、私たちが直接処理することはできません。しかし、埋立処分場の逼迫した状況や処理費用が高まる傾向にある中で、私たちの製品から出る廃棄物を処理する方々にとって、処理負担はますます増大しています。

このような背景を受け、お客様や取付・設置業者様等からは廃棄物の減量化、梱包の改善が求められています。



# 環境中期計画の目標と実績

#### クリナップの2008年度の実績と2009年度以降の主な環境目標です。

方		活動項目	<b>全数郊</b> 明	2008年度			
	針	冶剔填日	主幹部門	目 標	実績		
		「クリンレディ」基本セットの100g以上 の合成樹脂部品の材質表示率を上げる ことにより分別作業の容易性を高め、リサ イクル性向上に役立てる。	開発部門	新規合成樹脂部品 (押出品除く) の材質表示率 100%達成 させる為の仕様決定を行う。	仕様決定完了		
環境に配慮した製品づくり	環	グリーン調達の推進	購買部門	取引先様Cランク以上の企業率を 100%にする。	取引先様Cランク以上の企業率 100%達成		
	室内空気汚染物質の削減	開発部門	技術的・経済的対応可能な 範囲で実施する。	技術的・経済的対応可能な 範囲での実施。			
	システムバスルームのダンボール梱包 重量を削減し、廃棄物削減を行う。	開発部門	普及価格帯バスルームの ダンボール梱包重量を 2007年度対比 <b>5</b> %削減する。	2007年度比 <b>9</b> %削減			
		食器洗い乾燥機の節水性を高める。	開発部門	モデルチェンジ品は従来品に対して 使用水量の維持又は削減を行う。	使用水量の維持		
	リターナブル梱包の実施率を高め廃棄物を 削減する。(※実施率=全製品に対する リターナブル梱包採用率)	環境部門	実施率 <b>2.1</b> %	実施率 <b>1.8</b> %			
	事業	二酸化炭素排出量を削減し地球温暖化防止を行う。(※排出量=製品出荷台数の原単位を使用)	環境部門	台数原単位 14.35kg/台 <b>()</b>	台数原単位 14.37kg/台		
		ゼロエミッションに取り組み埋立廃棄物 排出量をゼロに近づける。	環境部門	再資源化率 98%	再資源化率 98%		
	活動の中で	環境省の広域認定制度を導入し取付・ 設置廃材の再資源化を行う。	環境部門	広域認定制度の導入	広域認定制度申請手続き完了		
		一般廃棄物(可燃物)の削減 (※従業員1人あたりの廃棄物重量)	本社総務	一般廃棄物年間重量 53.90kg/人	一般廃棄物年間重量 61.10kg/人		
	針 環境に配慮	一般廃棄物(可燃物)の削減	いわき総務	2007年度対比 <b>2</b> %削減	2007年度比 <b>17.5</b> %削減		
		グリーン購入の推進 (※事務用品の環境配慮品購入率)	総務部門	実施率100%	実施率100%		
	環境コミュ	地域社会貢献	いわき総務	敷地周辺•海岸清掃	敷地周辺•海岸清掃		
	ニケーション	クリナップ環境取り組みの情報開示	環境部門	2008環境報告書発行	2008環境報告書発行		

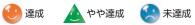
•

#### 原単位

単位量の製品台数や売上額を生産するのに必要な電力・熱(燃料)などのエネルギー消費量や CO2排出量をいいほど、生産効率の上昇を示し省エネルギー化され、温暖化への影響が小さくなります。クリナップでは生産台数1台あたりのCO2排出量を指標としています。

<sup>●</sup> 電気のCO₂排出係数は0.378kg-CO₂/kWhを使用。

達成度	2009年度目標	2010年度目標	2011年度目標	報告書 記載頁
•	新規合成樹脂部品(押出品除く) 材質表示率 100%	材質表示率		_
<b>3</b>	取引先様Cランク以上の企業率 100%維持	_	_	13
-	技術的・経済的対応可能な 範囲で実施する。	技術的・経済的対応可能な 範囲で実施する。	技術的・経済的対応可能な 範囲で実施する。	13
•	中級価格帯バスルームの ダンボール梱包重量削減の為の 企画構想を行う。	中級価格帯バスルームの ダンボール梱包重量を2007年度対比 5%削減する。	_	14
<b>3</b>	_	_	-	16
	_	_	_	18
	台数原単位 <b>14.25</b> kg/台	台数原単位 <b>14.10</b> kg/台	台数原単位 13.96kg/台	20~22
<b>3</b>	再資源化率 99%			19
	全国広域認定制度の導入	運用方法の見直しによるコスト削減	運用方法の見直しによるコスト削減	_
	一般廃棄物年間重量 <b>59.80</b> kg/人	一般廃棄物年間重量 58.60kg/人	一般廃棄物年間重量 <b>57.40</b> kg/人	_
•	2008年度比 <b>1</b> %削減	2008年度比 <b>2</b> %削減	2008年度比 <b>3</b> %削減	_
<b>3</b>	実施率 100%	実施率100%	実施率100%	_
•	敷地周辺·海岸清掃	敷地周辺·海岸清掃	敷地周辺・海岸清掃	29
•	2009環境報告書発行	2010環境報告書発行	2011環境報告書発行	_



## 環境に配慮した製品づくり

#### グリーン調達の実施

資材調達活動を通じて資材、部品の取引先様にも環境保全活動への協力と参画をしていただくことにより、環境に配慮された製品をつくり、提供することで、循環型社会に貢献することを目的としてグリーン調達活動を行っています。

2007年度から、取引先様の環境保全活動への取り組みレベルを下記のような指標でランク分け し、2009年度以降は全ての取引先様がCランク以上になるように支援活動を行っています。

#### 0

#### グリーン調達

環境に配慮された物品 等を採用する調達活動 です。

#### アンケート調査/現地調査

#### 調査項目

### クリナップ 購買部門

- 1. 環境面での経営者の責任意識 (環境方針、環境計画の策定、情報公開等の環境経営力並びに 経営者の社会的責任認識度合い)
- 2. 環境技術力 (教育、開発・設計、省エネ、公害対策、危険物管理、省資源、リサイクル等)
- 3. 経費節減対策(省エネ・省資源)
- 4. その他 (物流管理、廃棄物管理、オフィス環境管理等)

### 取引先

OEMメーカー/相手先仕様の完成品

部品・材料メーカー/部品・材料

外注先/クリナップ仕様の完成品、半完成品

#### 調査結果集計

	ランク	環境取組企業レベル	意味
グ	S	高度レベル	ISO14001認証取得企業であり、環境保全活動が投資を含めて積極的に行われている企業
グリーン	Α	上級管理レベル	ISO14001認証取得企業であり、環境保全活動が積極的に行われている企業
調達	В	中級管理レベル	管理体制はおおむね構築されており、省エネ・省資源活動を積極的に取り組んでいる企業
調達の指標	С	初級管理レベル	管理体制はやや構築されており、可能な範囲で省エネ・省資源活動を取り組んでいる企業
標		指導レベル	管理体制はやや構築されているが、省エネ・省資源活動の取り組みが遅れている企業
	Е	重点的指導レベル	管理体制の構築、および環境保全活動が全般的に遅れている企業

クリナップによる取引先様D、Eランク企業の格上げ支援活動

### 2009年度目標 取引先様Cランク以上を100%維持する

#### 有害化学物質に対する取り組み

#### 室内空気汚染物質

トルエン、キシレン、ス チレン、ホルムアルデヒド、フタル酸ジ2エチル ヘキシル、エチルベン ゼンの対策に取り組ん でいます。

#### ■ 室内空気汚染物質の取扱量削減

室内空気汚染物質は、2007年度と比較すると20トン増加しています。これはスチレンを原料とするFRPの比率が高くなった為です。今後は、使用されている材料・部品を代替品に切り替える活動に取り組んでいきます。



#### 省梱包製品開発の取り組み

#### ■ [hairo]の開発

クリナップは製品開発を通じ環境への配慮にも努めています。

その2008年度取り組み目標である「普及価格帯システムバスルームのダンボール梱包重量を 2007年度対比5%削減」に対し、新製品hairoでダンボール梱包の仕様変更を行いました。

その結果、1セットあたり約9%の梱包材重量を削減することができました。これは年間約30トン のダンボールを削減することになり、トイレットペーパーに換算すると約11万巻の量に相当します。



また、従来品はフロアーや浴槽に脚部をそのまま取り付けてありましたが、「hairo」はこれを取り 外し別梱包にすることにより梱包容積を約40%削減することができました。

これによりトラック積み込みの積載率が向上し、トラックからのCO2排出量低減に繋がりました。



hairoを生産している鹿島工場では、その他の取り組みとして箱形のダンボールから巻きダンボール -部切り替えを行っており、省スペース化、省梱包化を図っています。



箱形ダンボールは場所を取るが、巻きダンボールは省スペースです。



巻きダンボールは折りたた みやすく使用後、 処分する ときに減容化できて運びや すいです。



箱形ダンボール



巻きダンボール 巻きダンボールでも強度等品質には影響ありません。

## 環境に配慮した製品づくり

#### 節水型製品開発の取り組み

#### ■「とってもクリンフード」の開発

クリナップは、レンジフードの清掃性を高めることにより、お客様が使用する水道水を少しでも 節約できるよう製品開発に努めております。そこで2007年発売の洗エールレンジフードに引き続 き2009年6月に"とってもクリンフード"を発売しました。

## とっても クリン\*フード

フィルター部で油をしっかり"とっても"、 お掃除が"とっても"簡単なスリムタイプのレンジフードが新登場!



シンクに入るほど小さいサイズの整流板。 お手入れする面積が少なく、着脱や持ち運びも簡単です。





葉っぱの形をした「リーフプレ 穴が開いていないプレート形状 浩です。



ート」を使った新フィルター構 なので、歯ブラシやタワシを使う 造です。 ことなく、スポンジで洗うだけで 簡単に汚れを落とせます。



◎当社検証比(月に1度手洗いをした場合の実験データ)

#### その他クリナップの環境配慮型製品(2007年度以前からの取り組み)

#### ■ システムキッチンCS

システムキッチンCSはオールステンレス製キャビネットです。樹脂部品を可能な限り排除して VOCの放散量を減らしました。吊戸棚やカウンター裏面は木質系集成材を使用しておりませんの で、有害な化学物質を抑えます。「化学物質過敏症」の方に配慮しており、また廃棄時にはマテリアル リサイクルしやすく、人と地球にやさしいキッチンです。



#### ■ 美・サイレントシンク

セラミック系特殊コーティングを採用。水アカなどのしつこい汚れもスポンジと中性洗剤で簡単にキレイになります。さらに、エンボス加工を施してあるのでキズがつきにくく、美しさが長持ちします。シンク裏の前面や底面だけでなく側面にまで広がった制振構造。水はね音などが抑えられますので会話を妨げられることがありません。

# 美+サイレント

汚れ落ちがいい! キズがつきにくい! 水音静か!







形状、高さ、間隔に技巧を凝らしたエンボスの上に親水性のセラミック系特殊コーティングを施しているので、 汚れを浮き上がらせながらサッと洗い流せます。

◎セラミック系特殊コーティングは当社試験条件で10年相当の耐久性を確認しております。(業界初:2005年3月現在)

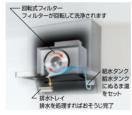
#### ■ 洗エールレンジフード

給水タンクにぬるま湯を入れてボタンを押すだけでフィルターを自動洗浄します。その結果、清掃性が高まり、手洗いの場合と比べて水を約98%\*節約します。 \*\*当社検証比



業界初! レンジフードがフィルターを自動でおそうじ! お手軽操作でキッチンワークを応援します!







#### ■ 除菌ミスト食器洗い乾燥機

温度を上げてもしっかり洗剤成分を含む大粒ミストが酵素の働きでガンコな汚れをみるみる溶かします。さらに小粒ミストとのダブルミストで強力に洗浄します。



キッチンの扉になじむスッキリデザイン。 「パワー除菌ミスト」で洗浄力もアップしました。

#### ソフト排気温サイレントパワー除菌ミスト洗浄タイプ

ミスト付着量が約2倍にアップ。大小ミストが汚れをしっかり落とします。



## 環境に配慮した製品づくり

#### ■ 重曹洗浄食器洗い機

汚れを浮かせてキレイに落とす重曹洗浄コースを搭載した食器洗い乾燥機です。油など酸性物質を 中和し、自然成分に分解する弱アルカリ性の重曹。その特長を活かす為、湯温や洗浄方式などを専用開 発した重曹洗浄コースを搭載しました。茶しぶやしつこい油汚れも浮かせてしっかり洗い落とします。重 曹洗浄後の排水は、環境に無害な成分に分解されるだけでなく、酸性雨の緩和や土壌の堆肥化など環 境浄化にも役立ちます。重曹洗浄を使用すれば、年間約111kg※のCO2削減になります。※メーカー検証比



業界初の重曹洗浄コースを搭載。 環境にも人にもやさしい重曹で食器を安全に洗えます。

洗浄後の排水は、水、二酸化炭素、ナトリウムの自然物質に分解されるため、 環境に影響を与えないばかりか、酸性雨の緩和や土壌の堆肥化にもつなが ります。また、重曹は食品にも使われる口に入っても安全な自然素材のた め、子どもがいる家庭でも安心して使えます。













中和した汚れを、水 二酸化炭素・ナトリウムの塩(えん)に 変化させます。

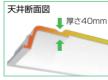
#### アクリアバス

お風呂を保温材で、すっぽり着ぐるみ。次の人にも、温かいお風呂が待っています。残業で遅くな った夜は、すぐにポカポカのお風呂で疲れを癒したいものです。浴室全体を保温材ですっぽり覆った 「浴室まるごと保温」なら、入浴後も熱を逃がしにくく、お風呂の温かさをしっかりキープします。次 の人にも、温かいままのお風呂が待っています。

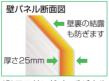
## AOULIA-BATH.

#### 浴室まるごと保温





(1)エコサンドイッチ天井 天井に保温材をサンドイッチ して、高い保温性を実現しま チ。高い保温性を実現し、 る為さらに温かさを長持ち いる為、優れた保温性能を した。さらに結露も防ぎます。 結露も防ぎます。



(2)エコサンドイッチパネル 壁にも保温材をサンドイッ



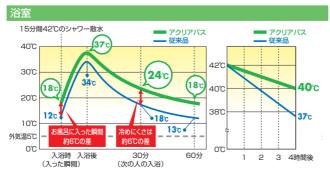
(3)浴槽保温材 浴槽は保温材で覆われてい



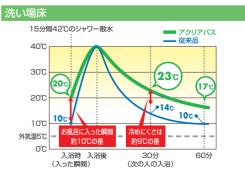
(4)保温材付フロア 床面の下を保温材で覆って

#### 浴室まるごと保温データ

アクリアバスは、「浴室まるごと保温」に加え、「床夏シャワー」「浴槽保温材」が標準仕様です。お風呂に入った瞬間 から、次の人がお風呂に入るまで、保温効果が持続します。



浴槽保温材の効果により温かいお湯が4時間で2℃しか下がりません。



◎外気温5℃、1坪用1616型、シャッターフタ付きの条件で、「床裏保温材無し、壁 は厚さ9mm不燃材の従来品」と比較。 ◎浴槽に42℃のお湯をはり、シャワー湯温42℃を15分間散水、アクリアバスでは

ーを1分間散水しての温度変化をテスト。



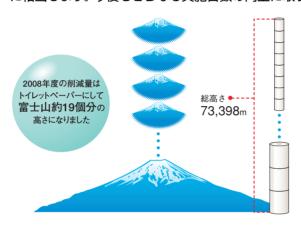
#### リターナブル梱包

ダンボール梱包のように 使い捨てではなく、製品 納品後回収し、何度で も繰り返し使えるように 設計された梱包のことを いいます。

### 省資源、リサイクルに対する取り組み

リターナブル梱包はハウスメーカー様向けおよび自社販売向けで全国展開をしています。

2008年度はリターナブル梱包実施台数を向上させる活動と新たに化粧パネルのリターナブル化を行いました。その結果、2007年度より17トン少ないものの、173トンのダンボール使用量を削減できました。17トンの差異は出荷台数によるものです。削減量をトイレットペーパーに換算すると、約64万巻に相当します。今後もさらなる実施台数の向上に取り組んでいきます。



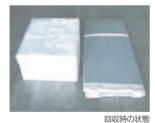








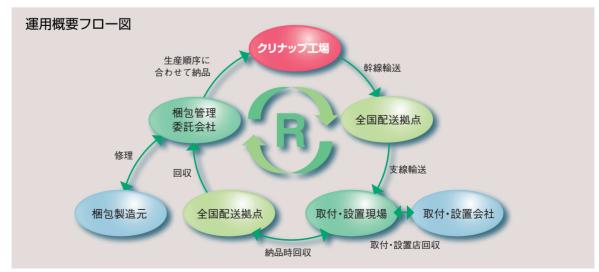








梱包時・回収時の状態



## 事業活動の中での環境負荷低減

#### ゼロエミッションへの取り組み

#### ■ 木くず端材

クリナップから排出される産業廃棄物の約74%が木くず端材で、非常に大きな比率を占めています。 そこで、クリナップでは、次の方法で再資源化の向上に取り組んでいます。

## ①東西の生産拠点(四倉工場、鹿島システム工場、岡山工場)

木くず端材をボードメーカーに戻して、再度ボードに加工し購入するという木くずの循環利用を構築しています。

#### ②西の生産拠点(岡山工場)

ボードに再加工できない木くず端材は、再生できない樹脂と混ぜ、 RPF燃料(石炭、重油等の化石燃料の代替品)に加工し、製紙メーカー 等でのサーマルリサイクルに活用しています。

#### ③束の生産拠点(鹿島システム工場、四倉工場)

ボードに再加工できない木くず端材は、バイオマス発電燃料とし サーマルリサイクルに活用しています。





U

#### バイオマス発電

木くずなどそのままでは産業廃棄物となってしまうものを燃料として発電に有効利用する技術です。 化石燃料の消費を抑える一方、バイオマスにもるエネルギー消費と植物育成のバランスを保てば教行のいのの2増加にやさいいため、環境にやさしいエネルギーとして注目されています。





このような取り組みの結果、木くず端材の約99.8%を再資源化することができました。

#### ■ 廃プラスチック

廃プラスチックは産業廃棄物全体の約16%を占めています。再資源化の手段として、単一樹脂は リペットし射出成型原料としたり、セメント燃料や有価物として再資源化しています。

混合廃プラスチックはガス化溶融させ発電燃料とするサーマルリサイクル化をし、残渣は溶融スラグ化して路盤材として再資源化しています。

#### その他の廃棄物

その他の廃棄物は、ガラス・陶磁器くず、金属混合物、廃油、汚泥等です。





#### 地球温暖化防止活動

#### ■ 本社オフィスの高効率エネルギーシステムの導入

本社は2007年10月よりNEDO(独立行政法人新エネルギー産業 技術総合開発機構)の補助金事業を活用して空調・換気・照明等のエネ ルギー管理システムの工事を開始し、2009年4月より運転を開始し ました。

その効果は年間で電気使用量を約250千kWh、CO2排出量を約90 トンの削減を見込んでいます。



マルチヒートポンプシステム

#### ■ 営業車の軽四輪自動車への切り替え

クリナップでは全国の営業所で約1.000台の営業車を保有していま す。そこで地球温暖化対策、エネルギー対策を目的に2009年2月より リース満了車両から随時、軽四輪自動車への切り替えを始めました。 (2009年12月までに約200台の切り替えを予定しています。)

また、1台あたりの省エネ量は年間の走行距離を22.800kmと仮 定して計算すると年間550ℓ/台のガソリンを節約することができ



営業車として採用している軽四輪車両

ます。仮に全車両が切り替えを満了した場合の効果は、年間でガソリン使用量を約550千k  $\ell$ 、 CO2排出量を約1,300トン削減することになります。

#### ■ その他、地球温暖化対策として2007年度以前から継続的に取り組んでいる内容について

#### ①ESCO事業

鹿島システム工場は2007年4月にESCO事業による木くず 粉塵用集塵設備、空調設備、照明設備、蒸気設備、圧縮空気設備 等の省エネ技術の導入を行いCO2排出量を年間約1,000トン 削減しています。



ESCO事業による集塵機用インバータ・

②C-Biz(シービズ)(省エネ効果のある仕事がしやすい服装) 2007年11月より全国事業所へ冷房28℃以上、暖房20℃ 以下の設定を義務づけそれに伴いある程度服装の自由化を行 っています。なお、この取り組みによるCO2排出量の削減実績 は集計できず今のところ不明です。



C-Bizでの執務風景

#### ③空調機の間欠運転自動制御装置(アースコンシャス)

空調機を短時間自動的に送風状態にし、人に不快 感を与えることなく電気量を削減することを目的に 2006年5月に鹿島システム工場、湯本工場第3製 造課(旧クレート工場)、2007年5月にいわき部門、 四倉工場およびクリナップロジスティクス(株)東日





本業務部にアースコンシャスを導入し、電気使用量を約130千kWh、CO2排出量を年間約 50トン削減しています。

## 事業活動の中での環境負荷低減

#### ④ローラーコンベア自動停止装置

四倉工場と岡山工場に隣接するクリナップロジ スティクス(株)の配送センターにおいて、製品が流 れていなくてもローラーコンベアが稼働していま した。そこで2007年4月と7月にローラーコンベ アを自動的に停止させるセンサーを設置し、CO2 ローラーコンベア自動停止装置 排出量を年間約20トン削減しています。





#### ⑤共同物流情報システム(SLIM)

クリナップロジスティクス(株)は物流情報の一元化と情報ネット ワークの活用により最適配送ルートと配送計画をコンピューターに より選び出すシステムを2002年9月に開発し導入しました。

これにより車両数約20%削減、積載効率約30%改善の効果が あり、CO2排出量は年間約500トン以上削減しています。



SLIMシステム

#### SLIMシステムの特長

●経営効率の向上、スリム化に貢献、 SCM実践に貢献



#### ⑥モーダルシフト(船舶輸送への切り替え)

クリナップロジスティクス(株)は2007年10月よりいわき・恵庭 間の北海道幹線便経路を、「青森-函館」経由から「仙台-苫小牧」経 由に切り替え、トラックから船舶輸送に切り替えました。

その結果、CO2排出量を年間約60トン削減しています。



#### モーダルシフトの実施

### ⑦輸送治具

■環境パトロール

クリナップロジスティクス(株)は、いわき・岡山間の調達輸送に おいて段積みを可能にする為、輸送治具を2007年8月から利用 し、CO2排出量を年間約180トン削減しています。



「汚染の予防」を行うことを目的に、事務所や工場の敷地内、敷地周辺、現場の管理状況等を環境 保全部門とISO推進部門が中心となり定期的にパトロールを行っています。

主に本社、いわき地区事業所、岡山地区事業所のエネルギー、廃棄物、化学物質、環境に関わる設 備や施設等の管理状況を現場で確認しています。

その結果、換気扇、照明等の消し忘れ、廃棄物の分別不徹底、廃ウエスか らの油漏れ、エアー漏れ、消火栓周りの2S、空調の温度設定等の指摘がい くつか取り上げられ、省エネや資源の有効利用の周知に役立てています。

小さなことの積み重ねが地球温暖化対策に繋がると考え、重要な活動 として位置づけています。



環境パトロール

#### ■ クリナップのCO2排出量と原単位推移

2008年度の結果は、2007年度と比較しますと電気、燃料ともにCO2排出量の総量およ び原単位が減少しています。

2006年度に鹿島システム工場に導入したESCO事業およびその他の取り組みにより、電 気、燃料とも2005年度に比べると原単位で約10%削減となっています。





電気のCO₂排出係数は0.378kg-CO₂/kWhを使用。

## 環境マネジメントシステムの構築

#### ISO14001の認証取得

クリナップは、ISO14001認証取得を下記表の通り導入し環境保全活動をP(計画)、D(運用)、 C(監視・測定)、A(見直し)の管理サイクルに従い、事業活動に展開し継続的改善に取り組んでいます。

ISO14001認証取得部門

区 分	部門名			
	鹿島工場			
	四倉工場			
	鹿島アート工場			
	岡山工場			
製造部門	鹿島システム工場			
	湯本工場			
	湯本工場第3製造課(旧クレート工場)			
	野田工場			
	久之浜工場			
	岡山工場第3製造課(旧津山工場)			
ナフィフ郊田	本社			
オフィス部門	いわき部門			
物流部門	クリナップロジスティクス			

管理サイクルの運用状況

	管理サイクル	運用時期
Р	当年度計画	毎年度3月~当年度4月
D	運用期間	毎月
	内部監査	6~7月
С	法規制の要求に対する評価	10~11月
	目標達成に対する見込み評価	10~11月
Α	経営者の見直し	12~1月
Р	次年度計画策定	3月
С	外部審査	8~10月

鹿島工場が当グループで最初に認証取得(1999年9月1日) グループ統合取得(2004年1月1日) 物流部門含めグループ統合取得(2005年3月1日) 岡山工場第3製造課(旧津山工場)含めグループ統合取得(2006年4月1日) 2004年度

## 環境マネジメントシステムの構築

#### 環境教育・訓練

クリナップは、各部門で年間の環境教育・訓練計画を策定し、計画的に環境教育・訓練を実施して います。環境保全活動に必要な教育や訓練を社内規程で定めており、社内・社外研修へ参加し全社 員が環境保全活動に取り組めるよう人材育成を実施しています。

#### ■ 一般的な環境教育・訓練

全社員に共通する環境保全活動に必要な教育や訓練として、省エネ、廃棄物削減、資源の有効利 用、危険物取り扱い、避難訓練、消火訓練等を取り上げ定期的に実施しています。











四倉工場での避難・消火訓練

#### ■ 社内資格を与える環境教育・訓練

環境に著しく影響をおよぼすと思われる作業および活 動に従事する社員を「特定業務従事者」として位置づけ ています。特定業務従事者には必要に応じ教育や訓練を 行い、力量が一定の社内基準を満たした者に対し特定業 務従事者として認定する制度を導入しています。中でも 環境マネジメントシステムを一層充実させる為、またパ フォーマンスの向上を図る為、環境マネジメントシステ ム監査員の養成セミナーを定期的に実施しています。

経験や知識などの力量に応じて初級・中級・上級のク ラス分けをし、監査員レベルの向上を図っています。

#### 特定業務の種類と2008年度までの認定者数

- 産業廃棄物管理責任者・・・・・・・・93名
- ▶特別管理産業廃棄物管理責任者·····38名
- ▶ 危険物貯蔵・取扱業務従事者・・・・・・110名 環境設備管理担当者・・・・・・・・・ 147名
- (大気・水質・騒音・振動公害防止管理者含む)
- エネルギー管理者(電気)・・・・・・・16名
- ▶環境マネジメントシステム監査員・・・・・・53名



環境マネジメントシステム監査員養成セミナ-

#### 緊急事態への対応

クリナップは危険物類、廃棄物保管等の取り扱い、燃焼・汚水処理施設の運転や操作方法のミス による環境汚染を予防するため、定期的に「緊急事態対応訓練」と称して実際の道具を使用した訓練 を行っています。

今後も、施設や設備の点検を定期的に行い、事故の発生を未然 に防止しながら、緊急事態発生に備えた対応訓練を継続します。

### 想定した緊急事態

- ▶ ボイラー、危険物類からの火災
- 化学物質の漏洩、地下浸透
- 廃棄物(木くず、樹脂、金属の削り粉)の飛散



#### 環境関連法令の順守

### ■ 地球温暖化対策推進法、省エネルギー法

製造部門では鹿島システム工場、湯本工場第3製造課(旧クレート工場)が省エネルギー法の第2種エネルギー管理指定工場に該当し、各々2008年度実績の定期報告書を2009年6月に主務大臣宛に提出しています。

エネルギー原油換算使用量

また、物流部門ではクリナップが特定荷主に該当しており、2008年度実績の定期報告書および2009年度以降の計画書を2009年6月に主務大臣宛に提出しています。

区分	事業場	エネルギー原油換算使用量(kℓ)			
	尹未物	2007年度	2008年度		
製造	鹿島システム工場	1,561	1,371		
製造	湯本工場第3製造課 (旧クレート工場)	1,355	1,229		
物流	クリナップ (荷主)	2,668	2,361		

なお、湯本工場第3製造課(旧クレート工場)は2007年度以降のエネルギー原油換算使用量が1,500k  $\ell$  未満であり、かつ今後増加する見込みも無いことから2009年5月時点で省エネルギー法の第2種エネルギー管理指定工場から外れました。

#### ■ 大気汚染防止法

鹿島システム工場は、大気汚染防止法対象設備である木くずボイラー1基を保有し、湯本工場第3 製造課(旧クレート工場)はA重油ボイラー2基を保有しています。それらの設備から排出される「ば LNIIA 景」「空表験化」排出基準と測定結果

いじん量」、「窒素酸化物量」、「硫黄酸化物量」を年2回定期的に測定しています。

その結果、排出基準に全て適合しています。

事業場	対象設備	排出基準			排出濃度測定結果		
尹未物	<b>刈</b> 家設開	測定項目	単位	基準値	2007年度	2008年度	
		ばいじん	g/Nm³	0.4	0.099	0.067	
鹿島システム工場	不くすホイフー	窒素酸化物	ppm	400	43	73	
	A重油ボイラー	ばいじん	g/Nm³	0.3	0.023	0.190	
		窒素酸化物	cm <sup>3</sup> /Nm <sup>3</sup>	260	78	57	
湯本工場第3製造課		硫黄酸化物k值		6.0	4.5	4.5	
(旧クレート工場)	A重油ボイラー	ばいじん	g/Nm³	0.3	0.021	0.120	
		窒素酸化物	cm <sup>3</sup> /Nm <sup>3</sup>	260	70	51	
		硫黄酸化物k值		6.0	4.5	4.5	

#### ■ 水質汚濁防止法

湯本工場、鹿島アート工場では、水質汚濁防止法に定める特定施設を保有し、その排出水の当該排水基準にかかわる検定方法により、年1回定期的に測定しています。

その結果、排水基準に全て適合しています。

排水基準と測定結果

市 쐪 相	排水基準			排水測定結果		
事業場	測定項目	単位	基準値	2007年度	2008年度	
	六価クロム		検出されないこと	検出無し	検出無し	
	pH		5.8~8.6	7.4	7.2	
	SS	mg/ ℓ	50	6.2	4.7	
	BOD	mg/ ℓ	15	15.0	4.5	
湯本工場	n-ヘキサン抽出物質	mg/ ℓ	10	1.0	0.6	
	全窒素	mg/ ℓ	60	4.6	50	
	全リン	mg/ ℓ	8	0.09	検出無し	
	溶解性鉄	mg/ ℓ	10	1.2	検出無し	
	全クロム	mg/ ℓ	2	0.1	検出無し	
	六価クロム		検出されないこと	検出無し	検出無し	
	pH		5.8~8.6	7.7	7.5	
	SS	mg/ ℓ	70	1.2	1.6	
	BOD	mg/ ℓ	20	5.4	2.6	
	n-ヘキサン抽出物質	mg/ ℓ	5	0.5	0.5	
鹿島アート工場	銅	mg/ ℓ	2	0.05	0.05	
	溶解性鉄	mg/ ℓ	10	0.1	0.1	
	全クロム	mg/ ℓ	1	0.02	0.02	
	鉛	mg/ ℓ	0.1	0.01	0.01	
	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物および硝酸化合物	mg/ ℓ	100	4.2	2.9	
	COD	mg/ ℓ	60	6.5	4.7	
	ニッケル	mg/ ℓ	2	0.1	0.1	

## 環境マネジメントシステムの構築

#### ■ PRTR法

PRTR法では、法が指定する第1種指定化学物質(354物質)の年間取扱量が1トンを超える場合、そ の排出量と移動量を届け出ることを義務づけています。その届出対象工場は、湯本工場、鹿島工場、湯 本工場第3製造課(旧クレート工場)、鹿島アート工場の合計4工場でした。そこで、これらの届出を 2009年6月10日に完了し、受理されたことを報告します。

また、2008年度のクリナップの指定化学物質の取扱量、排出量および移動量は次の通りです。

2008年度PRTR法第1種指定化学物質の取扱量等のデータ

法令物質		取扱	量(t)	排出量	量(t)	廃棄物量として
番号	指定化学物質名称 	2007年度	2008年度	大気放出	水への排出	の移動量(t)
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	1.4	1.3	0.0	0.0	0
40	エチルベンゼン	0.2	0.2	0.2	0.0	0
63	キシレン	0.4	0.4	0.3	0.0	0
101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	0.2	0.0	0.0	0.0	0
145	ジクロロメタン	23.7	19.1	15.6	0.0	3.5
177	スチレン	101.4	124.3	0.3	0.0	0.5
227	トルエン	5.1	4.6	4.1	0.0	0.5
232	ニッケル化合物	17.3	14.3	0.0	0.0	0.1
270	フタル酸ジnブチル	14.9	12.9	0.0	0.0	0.7
272	フタル酸ジ2エチルヘキシル	0.1	0.1	0.0	0.0	0
310	ホルムアルデヒド	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
311	マンガンおよびその化合物	3.8	3.2	0.0	0.0	0
314	メタクリル酸	1.4	1.4	0.0	0.0	0
320	メタクリル酸メチル	711.3	703.5	3.5	0.0	10.8
	その他	37.6	31.3	0.0	0.0	0.6
	合 計	919.1	916.6	24.1	0.0	16.9

#### ■ PCB特別措置法

■消防法

PCB特別措置法に基づき、PCB廃棄物の保管状況を届け出ています。 2008年度末現在でPCBを含む廃棄物として蛍光灯安定器を216本、 高圧コンデンサを1台保管しています。これらのPCB廃棄物は、ステン レス製の専用容器に納め、さらに保管場所を囲い、特別管理産業廃棄物 置き場として周囲と隔離した状態で厳重に保管管理しています。

なお、2009年6月に上記の内、高圧コンデンサ1台について日本環 境安全事業(株)北海道事業所で最終処分を完了しました。



PCB廃棄物の保管庫



PCB廃棄物積み込みの様子

### クリナップは、危険物を保有する全ての事業所について、設置許可、届

出、施設の構造、表示等の順守義務を環境マネジメントシステム監査および環境パトロールの中で確 認を行っています。

その結果、全て適合しています。

#### ■ 容器包装リサイクル法

クリナップ(株)、クリナップ調理機工業(株)、クリナップ岡 再商品化委託料金 山工業(株)は、特定包装利用事業者の義務として毎年度、再商 品化を指定法人に委託し、再商品化委託料を(財)日本容器包 装リサイクル協会へ支払っています。

なお、特定包装に該当するものは、取扱い説明書のポリ袋です。

社 名	再商品化委託料金(円)		
î1 10	2007年度	2008年度	
クリナップ(株)	70,443	62,940	
クリナップ調理機工業(株)	901	322	
クリナップ岡山工業(株)	12,091	12,220	

#### ■ 家雷リサイクル法

クリナップは、家電リサイクル法で定める特定家庭用機器として冷凍庫・冷蔵庫を販売していま す。従って法的義務である耐久性の向上、修理体制の充実を図り、廃棄物の発生を抑制する設計、部 品、原材料を工夫し、再商品化に要する費用を低減するよう、努めるとともにクリナップ責任で販 売店や自治体が引き取りしたものを指定引取場所まで運搬して、再商品化処理を行っています。こ れら法的要求事項に準じた2008年度の処理実績を報告します。

なお、冷凍庫・冷蔵庫の法定リサイクル率は50%以上です。

#### 1. 法定家庭用機器廃棄物の再商品化等実施状況(総括)

指定引取場所での引取台数	983台
再商品化処理台数	981台
再商品化等処理重量	60t
再商品化重量	42t
再商品化率	69%

○引取台数と処理台数の差は、2007年度末現在での処理在庫分です。

#### 問 は 会 対 会 期 問

開始した年月日	2008年 4月 1日
終了した年月日	2009年 3月31日

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

鉄	27.3t
銅	0.65t
アルミニウム	0.03t
非鉄・鉄等混合物	5.86t
その他有価物	7.67t
有価物総重量	41.62t

4. 冷媒として使用したものを回収した総重量 冷媒として使用していたもの 117kg

#### ■ 廃棄物処理法

クリナップは、産業廃棄物排出事業者の責任として、次のことを行っています。

- ①マニフェストによる適正処理の確認(マニフェスト交付担当者への教育も含む)
- ②廃棄物保管場所の施設点検
- ③廃棄物飛散・漏洩時の緊急事態対応訓練
- ④廃棄物分別・削減教育およびその取り組み
- ⑤産業廃棄物収集運搬および処分業者の契約内容の確認および契約前の事前確認

また、廃棄物処理法の要求とは別に、 2008年度処理委託先適正処理実地確認結果 収集・運搬業者や中間処理または最終 処分場に出向き、廃棄物が適正に処理さ れていることを定期的に確認しています。

2008年度は、クリナップ全工場 および物流部門の地区を対象に視察 を行い、結果は右記の通り全て適合 していました。

今後も廃棄物を適切に処分するよう 監視するとともに、廃棄物そのものを 削減する方向で取り組んでいきます。

地 区	実地確認期間	区 分	対象数	結 果
いわさ地区市業記	2008年10月~2009年3月	収集·運搬委託先	2社	適合
いわさ地区争未別	2000年10月~2009年3月	中間処理または最終処分委託先	8社	適合
岡山地区事業所	2008年10月	収集·運搬委託先	3社	適合
	2006年10月	中間処理または最終処分委託先	2社	適合







廃油中間処理場の視察

#### ■ その他公害防止関係法令

クリナップの製造部門は、上記以外に騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法、浄化槽法等の法的要 求事項について全て適合しています。

また、物流部門では道路運送車両法、自動車NOx・PM法等の法的要求事項に適合し運用しています。

## 環境会計

### 環境保全コストと環境保全効果

活動分類			環境保全工	コストの欄	
環境会計ガイドラインの分類	クリナップの活動分類	中期経営計画との関連	投	資	
1.事業エリア内コスト			2007年度	2008年度	
①公害防止コスト	大気汚染・騒音・ 振動防止活動コスト		4.6	14.2	
②地球環境保全コスト	地球温暖化防止活動等	地球温暖化防止	0.0	0.0	
③資源循環コスト	産業廃棄物再資源化活動、 適正処理活動	ゼロエミッションへの取り組み一般廃棄物排出量の削減	2.9	0.0	
2. 上・下流コスト	グリーン購入・調達活動 家電リサイクル法等の対応活動 室内空気汚染物質 リターナブル梱包活動	グリーン調達の実施 グリーン購入の実施 室内空気汚染物質の 取扱量削減 リターナブル梱包の推進	1.0	0.0	
3. 管理活動コスト	ISO14001維持活動 従業員への環境教育・訓練活動 環境指標の監視・測定活動	ISO14001認証取得維持 環境会計の実施	0.0	0.0	
4. 研究開発コスト	環境配慮製品の研究・開発活動	簡易分離設計の推進	0.0	0.0	
5. 社会活動コスト	地域の清掃·奉仕活動 場内緑化維持活動 環境報告書の発行	地域社会とのコミュニケーション 環境報告書の発行	0.0	0.0	
6. 環境損傷対応コスト	該当する活動無し	該当する活動無し	0.0	0.0	
	環境保全コストの合計		8.5	14.2	

#### 環境会計結果の報告

#### ■2008年度の環境会計の結果から…

地球温暖化防止活動について2006年に投資を積極的に行ったことによりその環境保全コストの効果として2006年以降、電気や燃料の使用量を抑えることができ、CO₂排出の絶対量、原単位量削減に繋がっています。

2008年度の環境保全コストの主な投資内容は、公害予防として鹿島アート工場の排水処理設備 老朽化に伴う設備工事になります。また、環境保全コスト費用は各生産工場から排出される産業廃棄 物処理が大きな割合を占めていますが、継続的な分別の徹底、再資源化先の開拓により、有価物売却 による収入、処理費用削減等の大きな経済効果を得ています。

2009年度に向けては、地球環境対策として省エネ技術導入、産業廃棄物適正処理、再資源化率向上、環境配慮製品開発、公害予防対策に向けてさらなる推進を行い、社会的責任や顧客要求事項に応えていきたいと考えています。

								_
	単位:百万円	環境保全効果	果の欄					
費	用			物量	効果			
2007年度	2008年度	物量項	目	単 位	2007年度	2008年度	昨年度比較	
		電気使用量		千kWh	24,510	22,526	-1,984	
15.6	22.3	燃料使用量		kl(原油換算)	3,195	2,926	-269	
		水道水使用量		千m³	203	161	-42	
3.6	2.8	CO₂排出量		t-CO <sub>2</sub>	17,837	16,323	-1,514	0
		CO₂排出原単位		t-CO2/売上高(億円)	15.8	14.9	-0.9	0
		再資源化処理割	合	%	96	98	2	
	100.1	産業廃棄物排出	量	t	7,339	7,102	-238	
142.8	128.4	産業廃棄物排出	原単位	t/売上高(億円)	6.5	6.5	0.0	
		一般廃棄物(可爆	然物)排出量	t	237	173	-64	
		室内空気汚染物	質取扱量	t	122	142	20	
		PRTR取扱量		t	919	917	-2	
00.0	100	グリーン調達対	象取引先	取引先数	106	106	0	
38.3	19.9	ダンボール梱包	削減量	t	190	173	-17	
						<b>●</b> CO₂排出	係数は0.378を使用。	0
0.3	0.2	環境保全対策に伴う経済効果						
		経済効果の内容 2007年度 2008年			2008年度			
4.0	4.8	1. 収益 有価物売却等		により得られた事	業収入	169.9	83.0	
5.3	5.0	2. 費用節減	資源の効率的 3 乗用祭試 省エネルギー(			36.3	16.8	
0.0	0.0	۲. بر/المراري	リサイクルに伴	4う廃棄物処理費の	の低減	0.0	0.0	
209.9	183.4	合 計		206.2	99.8			

### 環境会計の集計方法について

#### ● 環境保全コスト

減価償却費:投資額の減価償却費用を費用に含めて算出しています。

複合コスト:環境保全のほか、品質改善活動、原価低減活動等のように、支出目的 が複数考えられる場合は、目的基準に従い、環境保全目的で投下され た費用のみを集計しています。

#### ● 環境保全効果

効果の対象:直接把握できる環境負荷のみを対象にして算出しました。

#### ● 環境保全対策に伴う経済効果

効果の範囲:実質的効果のみを対象にして算出しました。

# 環境コミュニケーション

#### ■ 敷地周辺の清掃活動の実施

クリナップは、事業所周辺の清掃活動を毎年、定期的に実施しています。特に、いわき市鹿島工業 団地内の工場は、春と秋の工業団地内一斉清掃活動に毎年かかさず参加し、実施しています。

この活動は地域社会との環境コミュニケーション活動の一環として位置づけており、今後も積極的に取り組んでいきます。







四倉工場敷地周辺の清掃



久之浜工場敷地周辺環境整備

#### ■ 海岸の清掃活動の実施

2008年10月18日、福島県いわき市新舞子海岸にてクリーンウォーキングを開催しました。この活動は、海岸を約2kmにわたりウォーキングを楽しみながらゴミ拾いをするというものです。5回目を迎えた今回は、いわき部門、工場、関係会社の社員70名が参加し、砂浜やテトラポットの隙間に落ち

ているゴミを拾い集めました。 2トントラック1台分に集まった ゴミの多くがペットボトルや空 き缶といった投棄物でした。今 後も、地域社会貢献の一貫とし て続けていきたいと思います。



海岸清掃



海岸清掃で集めたゴミ

### ■ 福島議定書への参加

いわき部門、工場のある福島県では2009年度地球温暖化防止の為、「福島議定書」事業への参加を呼びかけており、2009年6月にいわき部門がクリナップを代表して参加致しました。

この議定書の中で、CO₂排出量を2005年を基準として2009年に向けて16% 削減する目標を掲げています。



福島議定書

#### ■「もったいない通信」の発信

地球環境問題への対応や地域社会への貢献を目的に、「もったいない」と思われるエネルギーや資源の無駄を無くす為、またさまざまな情報をグループ社員へ提供し、日常の中で環境への取り組みを意識づけさせ、可能な範囲で実践に結びつける為に「もったいない通信」を四半期に1回発行しています。

また、いわき・岡山地域の社員を中心に「もったいない提案」を募集し、そのお礼としてエコバッグ等を配付しております。



もったいない通信

#### ■ SMBC\*環境配慮評価融資の実施

クリナップは2009年6月に(株)三井住友銀行により「SMBC環境配慮評価融資」を受けました。

これは、(株)日本総合研究所の作成した独自の評価基準に基づき、(株)三井住友銀行が企業の環境 配慮状況を評価し、評価結果に応じた融資条件の設定を行うとともに、環境経営における今後の改善 余地を簡易診断のかたちで提供される融資商品です。

今回、環境配慮状況の評価を行っていただいた結果、「環境マネジメントシステム」の面で非常に高い

水準であると判断され、企業経営において良好な環境配慮 を行っているとの評価をいただきました。

「SMBC環境配慮評価融資」の枠組みにおける住宅設備 機器業界での取り組みは、クリナップが第1号となります。

地道な社会貢献活動が社会的にも評価されたことを認 識し、今後も全社をあげて、環境に配慮した活動を進めて いきます。

※SMBCとは、三井住友銀行のこと。



#### ■ ライトダウンキャンペーン、昨年に続き参加、そして廃食油でキャンドルづくり

クリナップは2007年7月に環境省の「チーム・マイナス6% |に登録参加しました。その活動の一 環として2009年6月21日と7月7日の両日、昨年に続き、地球温暖化防止を目的とした「CO2削減/ ライトダウンキャンペーン」に参加しました。全国105カ所のショールームのライトアップ、本社の外

灯、西日暮里駅前やいわき 駅前のネオン看板等を夜8 時から10時まで消灯しま した。2日間の削減電力量 は合計855kWhとなりま した。ショールームでは、2 回目のキャンペーン参加を





いわき駅前のネオン看板(左がライトアップ時、右はライトダウン時)

機に、恒常的に夜8時以降のライトアップをとりやめ環境に配慮しています。

社員にも、この2日間は定時で仕事を終え、家族と地球温暖化防止について考えることを勧めてい ます。また、環境に関して会社単位の取り組みだけでなく、社員一人ひとり身近な問題に取り組んで もらうことを目的に、本社では社員が7月7日を前に、廃食油を使ってキャンドルづくりを行いました。 就業後、15名ほどが集まり思い思いのキャンドルを作成しました。 色とりどりの素敵なキャンドルが

できあがり、自宅に持ち帰 りやわらかな灯りの下、電 気を消すことでいかに電 力を使用しているかを実 感しました。



廃食油を使ったキャンドル



本社社員によるキャンドルづくり

# 環境コミュニケーション

#### ■ 山田周生さんが沖縄の人々と交流(バイオディーゼルアドベンチャーinクリナップ沖縄ショールーム)

クリナップWebサイトで環境をテーマに寄稿いただいている、バイオディーゼルアドベンチャーの山田周生さんが、7月12日(日)、沖縄ショールームでイベントを開催しました。山田さんは、環境保全に関心をもってもらおうと、廃食油を集め、車に搭載した精製機でバイオ燃料に替えながら全国を走行し、訪れた先々で地元の人々と交流を図っています。昨年世界一周を終え帰国後、今年の4月に東京を出発し、現在日本各地を走行中です。

沖縄を一周するにあたり、クリナップ沖縄ショールームの会場でイベントが企画されました。

当日集まった地元の人々に、世界一周した時の体験や、世界の自然環境についてのスライド&トークショーを実施しました。事前にポスター等でショールーム来場の方々や地域の皆様に呼びかけ、 天ぷら油などの廃食油を持ち寄ってもらい、山田さんの車に搭載した精製機に投入し、バイオ燃料への精製を体験しました。

当日は、お子さんを含め30名ほどが集まり、初めて見るバイオディーゼル車と、世界を旅する山田さんに興味津々の様子で、「世界一周中に壊れなかった?」「燃費はどのくらい?」「沖縄の人々の環境への関心の印象は?」など、たくさんの質問がありました。

昨年9月に移転オープンした沖縄ショールームでは、こうしたイベントによって地域の皆様に当社の社会貢献活動をアピールしました。このイベントは、地元紙やWebニュースで報道されたほか、海外へも配信されました。







右の写真はお手伝いいただいた、沖縄営業所とショールームの皆さんとそのご家族、山田周生さん(後列右端)。 後ろのBDF車は、1リットルの廃食油で9割がBDFとなり、燃費は10km/ℓ。排気ガスは、廃食油の匂いが します。

# 環境保全活動の沿革

クリナップの環境保全活動が全社的活動に位置づけられた2000年から各年の環境保全活動関係 の話題を下の表にまとめました。

- P P P P P P P P P P P P P P P P P P P	2(1-0)	C 9 8 0 1 C 8
2000年	4月 6月 8月 12月	<ul><li>● 第1次中期経営計画制定、全社環境保全活動を本格的に開始。</li><li>● 鹿島工場HIPS樹脂部品の端材を他部品の原料として利用開始。</li><li>● 使用木部材をホルムアルデヒド放散の最も少ないEO、FcOに切り替え実施。</li><li>● 全社アイドリングストップ運動を開始。</li></ul>
2001 <sub>年</sub>	2月 4月 6月 10月 11月 12月	<ul> <li>四倉工場、株式会社クリナップステンレス加工センター鹿島アート工場がISO14001の認証を取得。</li> <li>環境保全活動の拡大に伴い、品質環境保証部から独立させた環境保全室を設置。</li> <li>クリナップ研究所が環境計量事業登録。</li> <li>鹿島システム工場木くず端材用の焼却炉を稼働停止。</li> <li>鹿島工場FRP廃棄物を埋立処分から再資源化処理に移行。</li> <li>ハウスメーカー様の東北地域にカウンター用のリターナブル梱包を導入、運用開始。</li> </ul>
2002∉	3月 4月 4月 8月	<ul> <li>クリナップ岡山工業株式会社岡山工場がISO14001の認証を取得。</li> <li>ハウスメーカー様の東京、神奈川地域にカウンター用のリターナブル梱包を拡大導入。</li> <li>クリナップ本体を対象に環境会計を導入。</li> <li>ボード供給メーカーと木くず端材の循環利用システムを構築、運用開始。同時に、容器包装系廃棄物の圧縮、再資源化処理も運用開始。</li> </ul>
2003年	2月 3月	<ul><li>● ハウスメーカー様の全国地域にカウンター用のリターナブル梱包を拡大導入。</li><li>● 建築基準法改正に伴い、使用木部材を全てF☆☆☆☆に切り替えることを決定。</li></ul>
	4月 4月 10月	<ul><li>■ 環境基本方針制定、第2次中期経営計画スタート。</li><li>● 鹿島システム工場、湯本工場がISO14001の認証を取得。</li><li>● クリナップ運輸株式会社がディーゼル車排ガス規制に対応。</li></ul>
2004年	1月 1月 7月 11月	<ul> <li>クリナップグループとしてISO14001の認証を取得。クリナップ本社・生産本部と製造部門で未取得であった久之浜、野田、大分工場およびクレート製造課がすでに取得済みの6工場と一本化した。</li> <li>カウンター用リターナブル梱包の活動が、福島県主催のゼロエミッション提案コンクールで優秀賞を受賞。</li> <li>キャビネット用リターナブル梱包をハウスメーカー様へ試行、運用開始。</li> <li>カウンター用リターナブル梱包を自社東日本に展開。</li> </ul>
2005∉	3月 5月 8月 9月	<ul> <li>● クリナップロジスティクス株式会社、クリナップ運輸株式会社、クリナップ岡山運輸株式会社がISO14001認証を取得。これで、クリナップグループの物流部門がISO14001の組織に加わる。</li> <li>● キャビネット用リターナブル梱包をハウスメーカー様向けに運用開始。</li> <li>● 省エネ推進スタッフ(電気対策WG、熱・燃料対策WG)を結成、運用開始。</li> <li>● 環境報告書の初版を発行。</li> </ul>
2006年	2月 4月 5月	<ul><li>機器用リターナブル梱包をハウスメーカー様向けに運用開始。</li><li>クリナップ岡山工業株式会社津山工場がISO14001の認証を取得。</li><li>空調の省エネとしてアースコンシャスを鹿島システム工場、クレート工場に導入。</li></ul>
2007∉	3月 4月 7月 10月 10月 11月	<ul> <li>一部地域の営業車に試験的に省エネカーを導入。</li> <li>鹿島システム工場でESCO事業で導入した省エネ設備の運転開始。</li> <li>環境省の「チーム・マイナス6%」に登録参加。</li> <li>クリナップロジスティクス株式会社が北海道便のモーダルシフト(船舶輸送)を開始。</li> <li>環境省の定める広域認定制度取得に向けて第1回プロジェクトを発足。</li> <li>グループ全体で省エネ効果のある仕事がしやすい服装「C-Biz」を開始。</li> </ul>
2008年	3月 8月 9月	<ul><li>環境保全室から「生産統括部 品質環境推進部」に組織名称変更。</li><li>化粧パネル用リターナブル梱包をハウスメーカー様向けに運用開始。</li><li>広域認定制度の申請書を環境省に提出。</li></ul>
2009年	4月 4月	<ul><li>◆ 本社で高効率エネルギーシステムの運転開始。</li><li>◆ 営業所に省エネカーとして軽四輪自動車への切り替えを開始。</li></ul>

0

F☆☆☆☆ (エフフォースター)

建築基準法に定められた木質材料および接着剤のホルムアルデヒド発散量の少ない最上位等級のことをいいます。

# クリナップグループ&ネットワーク

クリナップの生産拠点は福島県いわき市にあります。ここには、クリナップグループで10ある生 産工場のうち8つが所在しています。

また、ショールームでは、キッチンを知り尽くしたクリナップのスペシャリストが、ご希望を伺いなが ら、ライフスタイルや家族構成なども考慮してお客様にぴったりのプランをご提案いたします。

ホームページでお近くのショールームをご確認ください。

## http://cleanup.ip/showroom/index.shtml

(以下の内容は、2009年8月現在のものです。)

#### クリナップグループ

【本 体】●クリナップ株式会社

【生産/関連3社】●クリナップ調理機工業株式会社 ●クリナップ岡山工業株式会社

●株式会社クリナップステンレス加工センター

【商社/関連1社】●井上興産株式会社

【運輸/関連1社】●クリナップロジスティクス株式会社

【取付・設置・サービス/関連2社】●クリナップテクノサービス株式会社 ●クリナップデザイン株式会社

【人材派遣/関連1社】●クリナップキャリアサービス株式会社

【障害者雇用/関連1社】●クリナップハートフル株式会社

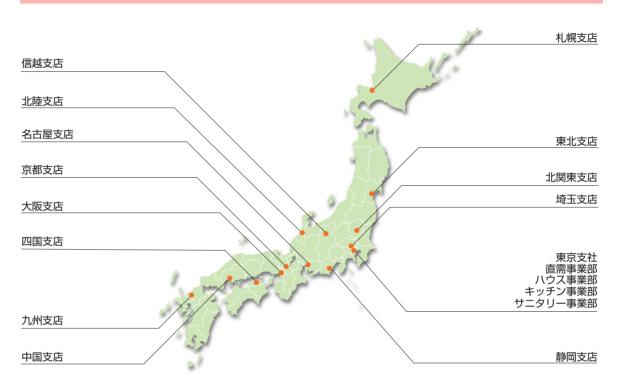
#### クリナップネットワーク(生産拠点)

クリナップ(株)四倉工場 クリナップ(株)鹿島システム工場 クリナップ(株)湯本工場 クリナップ(株)鹿島工場 クリナップ(株)湯本工場第3製造課(旧クレート工場) クリナップ調理機工業(株)久之浜工場 クリナップ岡山工業(株)岡山工場 クリナップ岡山工業(株)岡山工場第3製造課(旧津山工場) 〒708-0855 岡山県津山市金井558-3 (株)クリナップステンレス加工センター野田工場 (株)クリナップステンレス加工センター鹿島アート工場

〒979-0204 福島県いわき市四倉町細谷字小橋前52 〒972-8311 福島県いわき市常磐水野谷町亀ノ尾85-13 〒972-8313 福島県いわき市常磐岩ヶ岡町沢目20-2 〒972-8311 福島県いわき市常磐水野谷町錦沢73-3 〒972-8312 福島県いわき市常磐下船尾蛇並28-11 〒979-0333 福島県いわき市久之浜町久之浜字川田25 〒709-4321 岡山県勝田郡勝央町太平台30 〒971-8126 福島県いわき市小名浜野田字北坪15-12 〒972-8311 福島県いわき市常磐水野谷町亀ノ尾85-4



### クリナップネットワーク(営業拠点)



### ●営業本部 1支社 13支店 122営業所 11出張所

札幌支店	〒003-0023 北海道札幌市白石区南郷通11丁目北1-30
東北支店	〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央1-19-5
東京支社	〒101-0045 東京都千代田区神田鍛冶町3-4-2 神田東洋ビル
埼玉支店	〒330-0834 埼玉県さいたま市大宮区天沼町1丁目434-1
北関東支店	〒321-0968 栃木県宇都宮市中今泉2丁目11番16号
静岡支店	〒422-8058 静岡県静岡市駿河区中原331-2
信越支店	〒381-0032 長野県長野市若宮2-11-6
名古屋支店	〒461-0002 愛知県名古屋市東区代官町34-29
北陸支店	〒920-0024 石川県金沢市西念3-29-14
大阪支店	〒550-0004 大阪府大阪市西区靭本町1-11-7 信濃橋三井ビル
京都支店	〒612-8443 京都府京都市伏見区竹田藁屋町139
中国支店	〒731-0123 広島県広島市安佐南区古市2-35-14
四国支店	〒760-0078 香川県高松市今里町6-13
九州支店	〒812-0016 福岡県福岡市博多区博多駅南4-1-17 岩保ビル

### ●事業部

キッチン事業部 〒116-8587 東京都荒川区西日暮里6-22-22 サニタリー事業部 〒116-8587 東京都荒川区西日暮里6-22-22 ハウス事業部 〒116-8587 東京都荒川区西日暮里6-22-22 直需事業部 〒101-0045 東京都千代田区神田鍛冶町3-4-2 神田東洋ビル

## **了" 一一" " "** 。株式会社

キッチンから、笑顔をつくろう

ホームページアドレス

## http://cleanup.jp/

みんなで止めよう温暖化チーム・マイナス6%

問い合わせ先 生産統括部 品質環境推進部 環境ISO推進課 TEL.0246 (34) 0216 FAX.0246 (34) 7607 Eメール kankyou@cleanup.co.jp