



# 環境報告書'09



日本フルーフ株式会社

# 環境マネジメントシステム



## ■企業理念

- 1 高い良識を持ち、地球環境との調和と誠実な企業活動を通じて、社会に貢献すると共に、社会から信頼される良き企業市民を目指す。
- 2 特長ある輸送機器メーカーとして有用な機能商品やサービスを提供し、変化するお客様の課題解決に貢献する。
- 3 従業員個人の創造力とチームワークを最大限に高め、達成感と満足に繋がる自由闊達でチャレンジ精神あふれた企業風土をつくる。
- 4 進化する高効率経営で、経営環境変化への対応力を高め、長期安定的な成長と企業価値向上を持続する。

## ■環境方針

日本フルハーフは、地球環境に優しい技術を常に追求すると共に、環境保全を十分に意識したトレーラ、バン型ボデー等の生産活動を通じて、環境保護に率先して取り組み、豊かな社会の実現、維持に貢献します。

### 1 環境に優しい製品の提供

生産活動、ならびに製品の提供においては、その環境課題に積極的に、且つ継続的改善をもって取り組むと共に、環境負荷の低減をめざし汚染の予防に取り組めます。

### 2 環境保全の推進

全ての事業活動において、法規制の順守はもとより、社会の要求事項にも積極的に応え、環境保全活動に取り組めます。

### 3 環境を配慮した事業活動の実現

全ての事業活動において、省エネルギー、省資源、グリーン調達、リサイクルに取り組み、さらには、これらを見直すことにより、かぎりある地球資源の保護に取り組めます。

### 4 より良い環境活動の実現

日本フルハーフ、及び関連会社全従業員が、地球環境保護の大切さを認識・自覚するよう、啓蒙活動に取り組めます。また、社会との調和・共栄をめざし、事業活動以外での環境活動にも取り組めます。

### 5 環境方針の公開

本環境方針は、社外の要求、その他の必要に応じて一般に公開します。

## ■ごあいさつ

1963年(昭和38年)創業以来、当社は輸送用機器分野において一貫してお客様の満足を大切にし、先進の技術で果敢に挑戦し続けてまいりました。

2001年(平成13年)には、環境を配慮した製品ならびに生産を目指すべく、ISO14001をキックオフし、現在までに当社ならびにグループ会社2社がISO14001の認証を取得いたしました。

近年におきましては、CO<sub>2</sub>排出抑制、CO<sub>2</sub>の排出権取引、カーボンオフセットなど多彩なシステムに対応することが重要視されてきております。当社におきましても積極的に省エネタイプのものへの切替えを実施して参りました。

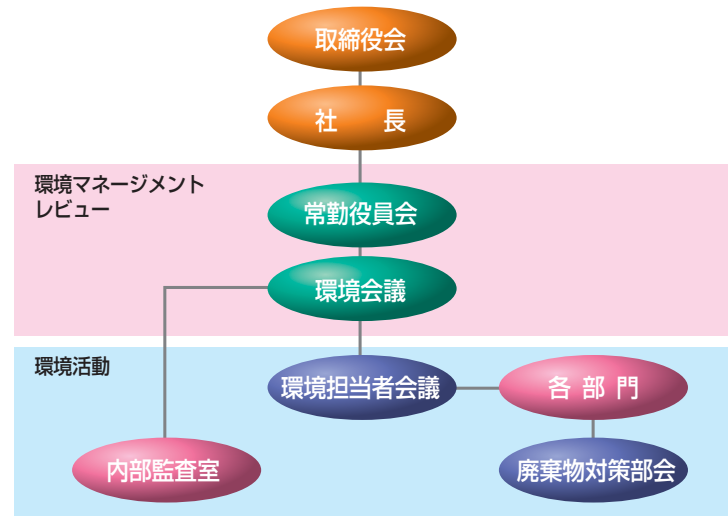
さらには省エネ法の改正により、当社の本社・工場はもとより日本フルハーフグループ全体の省エネを推し進めることが課題となっております。これを機に総合的なエネルギーの管理体制の確立を推進いたします。今後も引き続き、日本フルハーフグループは、社会と環境に広く貢献する企業を目指すとともに社会から信頼される良き企業市民を目指してまいります。



代表取締役社長  
比 企 能 信

## ■組織体制

当社の環境経営に関する基本的な活動方針は、役員で構成される「常勤役員会」ならびに役員、部門長およびグループリーダーで構成される「環境会議」で審議・決定されます。この傘下に、「環境担当者会議」が組織され、環境会議の方向づけに沿った活動を展開しています。また、「内部監査室」は、環境会議の事務局的役割を果たしながら、各部門及び環境担当者会議と連携し、環境活動推進の全社的な運営を図っています。



## ■環境活動のあゆみ

- 2001.10 当社本社・製造部がISO14001キックオフ
- 2002.4 環境方針制定
- 2002.6 当社本社・製造部がISO14001導入活動開始
- 2002.11 当社本社・製造部がISO14001認証取得
- 2003.9 フルハーフ北海道(株)がISO14001認証取得
- 2004.7 フルハーフ岡山(株)がISO14001認証取得

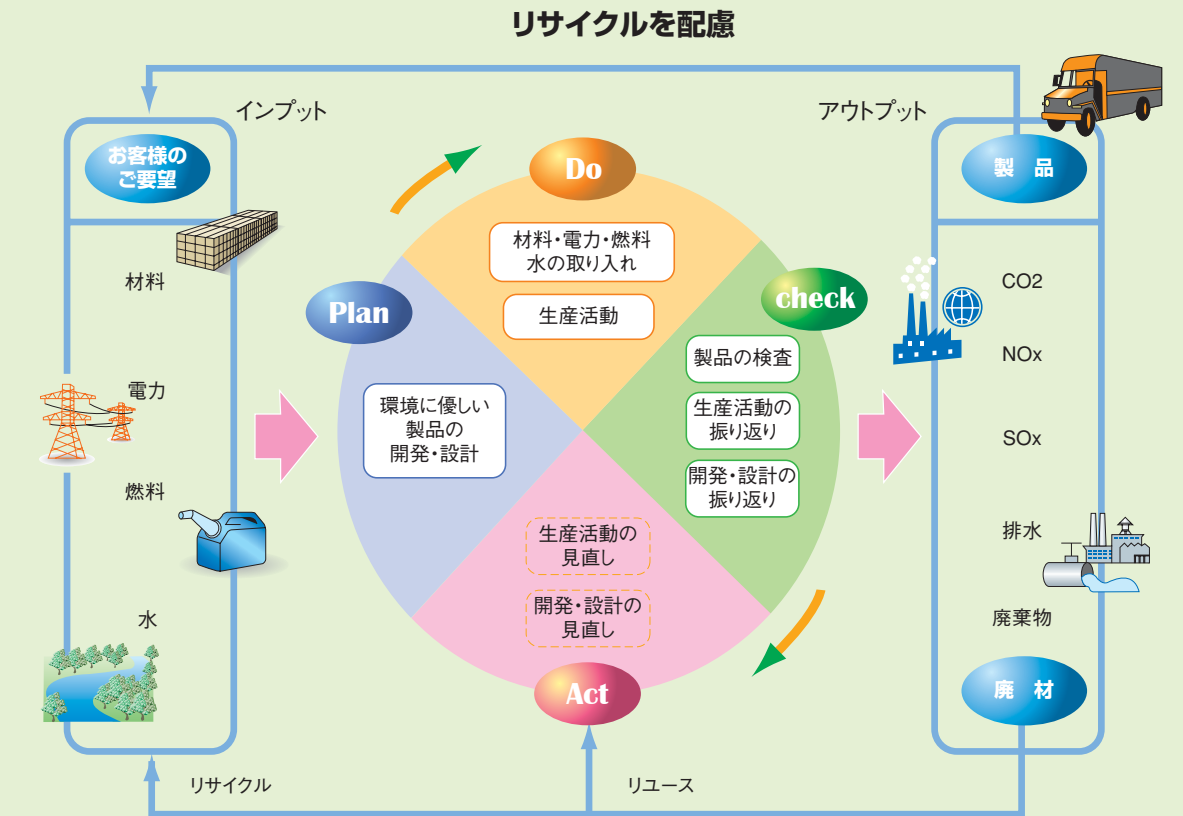
## ■環境マーク

当社環境マークは、企業理念ならびに環境方針に基づく「地球(含む利害関係者)との調和」および「地球環境に優しい技術の追求」、すなわち「地球にやさしく・なかよく」そして「地球に信頼される」企業市民を目指す姿勢をイメージしております。

この環境マークは、環境保全活動に積極的に取り組む姿勢のシンボルマークとして、カタログをはじめ、各種製品に表示しております。

## ■事業活動と環境負荷

当社は、トレーラおよびバン型ボデーの製造販売を通じ、トータルな環境影響を把握し、環境負荷の低減および循環フローの確立に努めます。今後も、エネルギー使用量の削減、廃棄物発生量の削減、資源の再生、リサイクルを推進してまいります。



## ■省エネ照明

工場内の照明の高効率化をすすめると共に、事務棟内の蛍光灯も高効率タイプ(高反射タイプ)へ切り替えをすすめています。また、各灯には消灯ひもを設け、こまめに消灯できるようにしました。さらに、壁のスイッチには蛍光灯の位置を明記し、照明をコントロールしています。社員ひとりひとりの小さな積み重ねから省エネルギーへ取り組んでおります。



## ■環境教育の実施

当社では環境活動を推進するにあたり、ISO14001環境内部監査員教育を始めとする様々な環境教育を実施しています。社員が環境活動を理解し、環境活動を実施し、改善することが、将来の事業活動へつながるものと考えます。



ISO内部監査員 教育風景

# 環境に優しい製品への取組み

## ■大型冷凍ウィンググループ車(ウィングエース フローズン)

2008年末、当社は大型冷凍ウィンググループ車をフルモデルチェンジし発売しました。新開発のボディは当社従来車型比300kg以上\*の重量軽減・内容積の拡大を果し、燃費の向上、CO<sub>2</sub>排出の削減、輸送効率・輸送品質の向上に寄与しています。

\* -10℃仕様：450kg、-20℃仕様：300kg

### クロムフリー塗料の採用

塗料に含まれる顔料のクロムフリーを達成しました。

### クロムフリー鋼板の採用

フレームなど亜鉛メッキ鋼板に施される六価クロム処理の代替を行い、クロムフリーを達成しました。

### 油圧配管内蔵化構造の採用

油圧配管をセンタービーム及びコーナーポストに内蔵。万が一の破損時も油の飛散を最小限に留めます。

### カドミウムフリーレンズの採用

サイドマーカーランプのレンズをガラスから樹脂レンズに変更し、カドミウムフリーを達成しました。

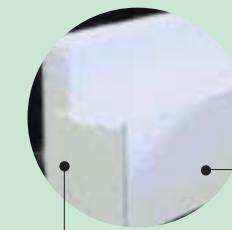


### ノンクロム白色外板・内板 抗菌アルミパネルの採用

白色外板・内板抗菌アルミパネルに含まれる六価クロムを全廃しました。

### ノンフロン断熱材採用

ポリスチレンフォーム断熱材に含まれるフロンの切替を行い、ノンフロン化を達成しました。

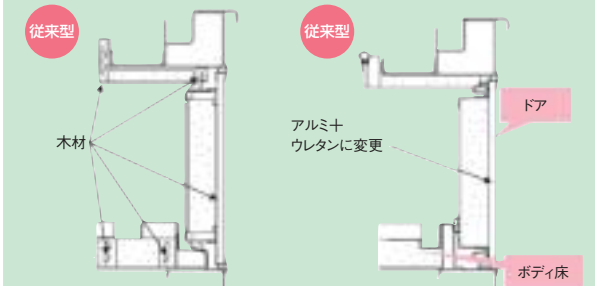


ポリスチレンフォームの断熱材に含まれるフロンの切替を行い、ノンフロン化を達成しました。

白色外板  
アルミパネル

ポリスチレンフォーム(ノンフロン)

### ドア芯材用木材・床材用木材などの削減



木材の使用量を削減するため、ドア芯材及び床材等に使用している木材を削減しました。

### 鉛フリー電着塗料の採用

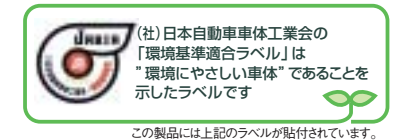
電着塗料中の鉛フリーを達成しました。

### 水銀の不使用

水銀を含有している部品は使用していません。(照明装置を除く)

### 六価クロムフリーファスナーの採用

製品に使用されるボルトなどファスナー類の六価クロム処理を三価クロム処理等へ代替を行い、六価クロムフリーを達成しました。



この製品には上記のラベルが貼付されています。

## ■トレーラ(フルハーフウィングエーストレーラecoモデル1)

2008年、当社はウィングトレーラを「フルハーフ ウィングエース トレーラ」としてフルモデルチェンジしました。そのラインアップに、軽量化とトラックユーザーからの移行、大型化を狙った環境配慮モデル「ecoモデル1」を設定し、燃料高騰、CO<sub>2</sub>排出量の削減という輸送業界が抱える大きな課題にお応えいたしました。軽量化は当社従来車型比-100kgを図っており、10tトラックから20tトレーラに移行されるお客様にも使い勝手のよい装備(エアサスペンション、アオリ高さ800mm、回転中柱)を標準仕様としております。大型トラックユーザーがトレーラに大型化した場合、約300kmの往復走行、往復貨物2,300t/年で年間約40%のCO<sub>2</sub>排出量削減が見込まれます。(ロジスティック分野におけるCO<sub>2</sub>排出量算定法による試算例)。ウィンググループの背骨にあたる部分にはアルミ製センタービームを備え、また空車時や軽量貨物積載時に2軸アクスルのうち前側のアクスルをリフトアップするリフトアクスル装置もオプション装着可能です。「フルハーフ ウィングエース トレーラ」は効率輸送時代の担い手として、益々その活躍の場をを広げ、今後も大いに期待されています。



ecoモデル1 ▶

## ■環境負荷物質削減対策

業界の自主行動計画に基づき、当社の架装物からの環境負荷物質全廃・削減を完了しました。

\* 商用車架装物リサイクルに関する自主取り組み

(社)日本自動車工業会による「商用車架装物リサイクルに関する自主取り組み」として下記項目を実施しています。

① 3R「判断基準」ガイドラインを製品開発時のチェック項目に採用しています。

…商用車架装物の開発・設計・製造に当たって遵守する判断基準です。

② 「解体マニュアル」の作成とPR

…商用車架装物の廃棄時に「適正で効率的な作業」や「責任ある使用済架装物処理方法」を当社ホームページに掲載しています。

(<http://www.fruehauf.co.jp/service/dismantlement.html>)

③ 製造者名、使用材料名の表示

…商用車架装物の解体・リサイクル時にこれらを行う事業者の利便性(問い合わせなど)を向上し、リサイクルの促進を図るため製造者名を表示します。また、100g以上の樹脂部品材料名を表示することにより、分別を容易にし、リサイクル及び適性処理を推進します。

## ④環境負荷物質の使用削減

…次の自主目標を設定し、削減活動を完了しました。

- 鉛…目標達成済み  
目標：使用量2002年度60g/台→2006年度30g/台に半減
- 水銀…目標達成済み  
目標：2005年1月以降使用禁止(照明装置を除く)
- 六価クロム…目標達成済み  
目標：2008年1月以降使用禁止
- カドミウム…目標達成済み  
目標：2007年1月以降使用禁止

上記4項目に取組み、その内容を満たす商用架装物は「適合ラベル」をボディに貼付し、リサイクルの促進を図っています。

使用材料名表示ラベル



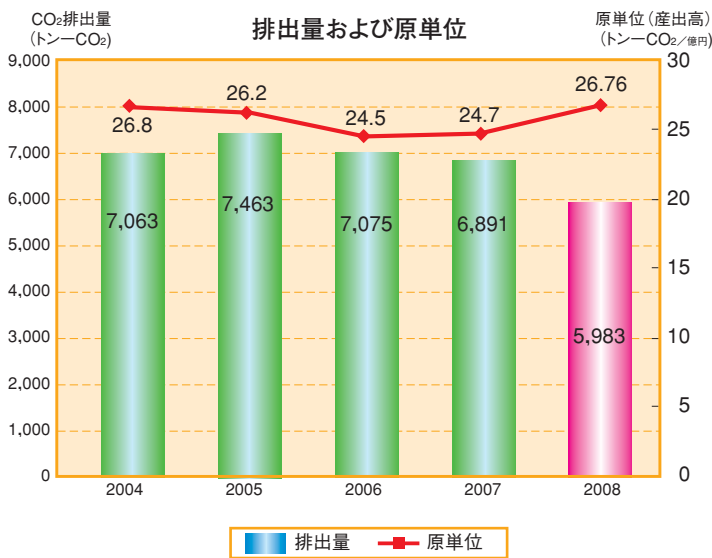
適合ラベル

# 環境保全の取組み

## 地球温暖化ガス

本社・厚木工場で使用するエネルギーには、電力、LPG、軽油、A重油、灯油、ガソリンなどがありCO<sub>2</sub>の発生源となっております。

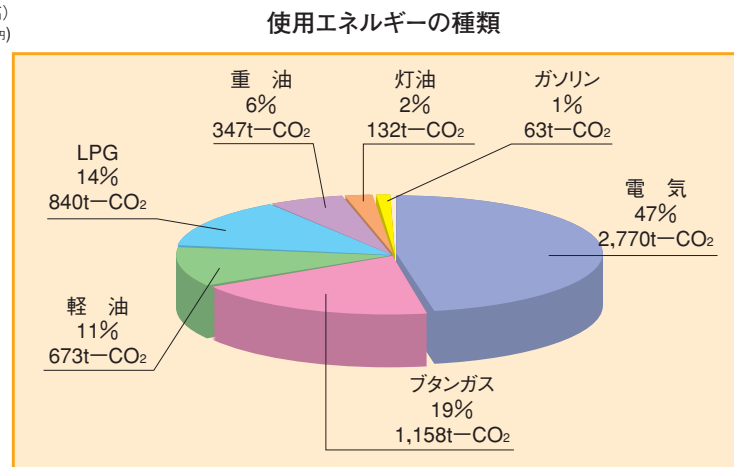
2001年度より、エネルギーの利用効率向上、またはエネルギー使用量を低減するための改善活動を進めてまいりました。電力では、コンプレッサーの稼働台数自動制御装置の導入やインバーター化による使用量の削減、燃料機器を電動機器への見直し・更新、エネルギー利用効率を向上させた生産方式への変更を行って来ました。



2008年度は、生産効率の向上を図ることにより、CO<sub>2</sub>排出量を前年度比約13%削減することが出来ました。

特に2008年度は従来より進めて参りました工場内の照明設備改善に加え、換気装置のインバータ化や車輛運搬機器の電動化など積極的な取組みを行って来ました。

世界的な地球温暖化防止の動きが強まるなかで今後とも更なる省エネルギー活動を進めて参ります。



## 化学物質管理

08年度のPRTR対象化学物質扱いは13物質となりました。そのうち、取扱量が1トン以上（特定第一種化学物質は0.5以上）となり、報告対象となった化学物質は、下記4物質となりました。

- ・ビスフェノールA型エポキシ樹脂
- ・エチルベンゼン
- ・キシレン
- ・トルエン

### 2008年度PRTR報告対象化学物質排出量及び移動量

※特定第一種化学物質

物質No	物質名	排出量					移動量	
		大気	公共用水域	事業所内土壌	事業所内埋立	事業所外	下水道	
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	0	0	0	0	749	0	
40	エチルベンゼン	7,655	0	0	0	401	0	
63	キシレン	18,014	0	0	0	2001	0	
※69	六価クロム化合物	0	0	0	0	0	0	
101	酢酸2-エトキシエチル	0	0	0	0	0	0	
145	ジクロロメタン	0	0	0	0	0	0	
164	フタル酸ビス	0	0	0	0	0	0	
172	N,Nジメチルホルムアミド	0	0	0	0	0	0	
211	トリクロロエチレン	0	0	0	0	0	0	
224	1,3,5トリメチルベンゼン	298	0	0	0	0	0	
227	トルエン	30,244	0	0	0	3,354	0	
※299	ベンゼン	0	0	0	0	0	0	
310	ホルムアルデヒド	0	0	0	0	0	0	

## 温度管理車

当社は、業界の自主行動計画に基づき、環境負荷物質全廃・削減に向けて改善を進めています。

この度発売しました、新型温度管理車（Gシリーズ）のボディ構成面にはノンクロムアルミパネルやノンフロン断熱材の採用をはじめ、リアドアや床合板の樹脂化などにより更なる軽量化と環境負荷の低減を実現しました。

今後ともお客様・社会から喜ばれるように、環境にやさしい製品づくりを進めてまいります。



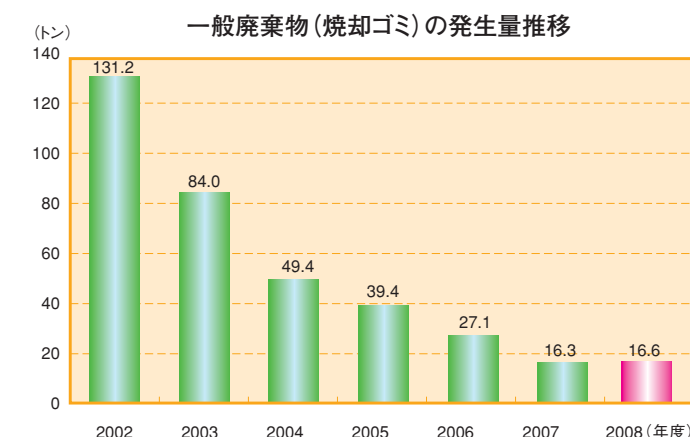
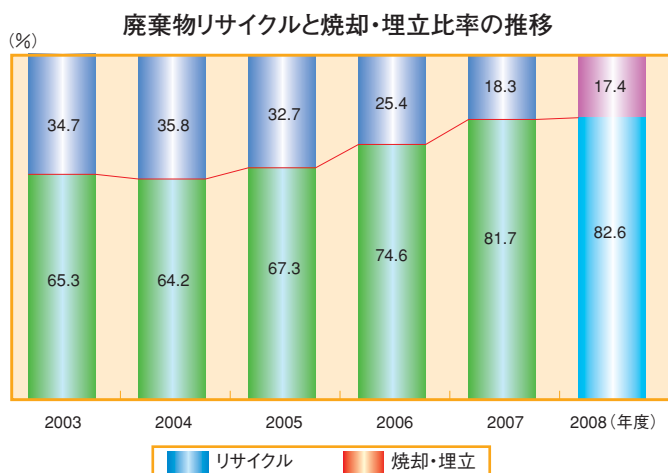
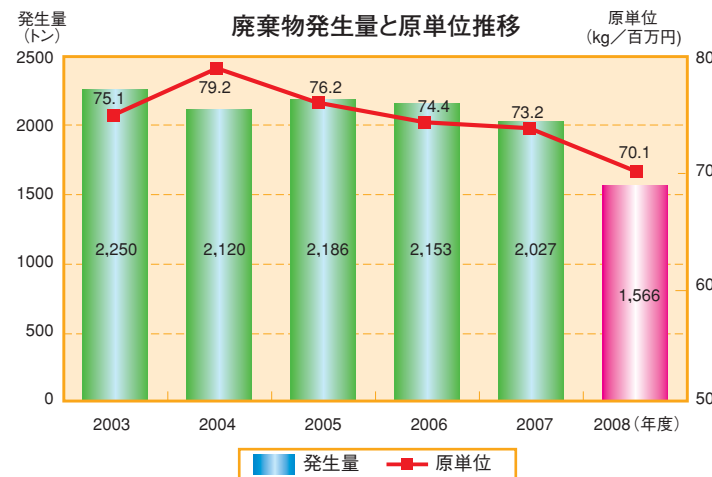
## 廃棄物

2008年度における本社・厚木工場の廃棄物発生量は、1,566トンとなり、前年度と比較し461トン減少することができました。

リサイクル率は、82.6%となり、前年度と比較し0.9%アップすることができました。

本年度における廃棄物の発生量減少の主な内容は、ダンボールなどの梱包材返却や通い箱化、また廃棄物を更にこまかく分別するなど行ってきました。

一般廃棄物の発生量は前年度と比較しほぼ同等となりました。更なる改善を進め、削減を図って参ります。



# 環境会計

2008年度  
環境投資コスト

分類	取組内容	金額	
		金額	単位/千円
1) 事業エリア内で生じるコスト	建設投資・修繕コスト		
	大気汚染防止コスト	0	
	土壌汚染防止コスト	0	
	水質汚染防止コスト	0	
	その他の環境投資	400	
	修繕コスト	1,204	
廃棄物処理費用	産業廃棄物処理支払	38,174	
	リサイクルセンター費用		
	労務費・経費	29,185	66,963
2) 管理活動におけるコスト	その他環境費用		
	事務局運営費	9,106	
	環境審査費用		
	ISO14001維持費用	7,690	16,796
3) 社会活動におけるコスト	バラ育成費		
	バラ育成労務費・経費	10,215	10,215
4) 環境損傷に対するコスト	その他環境費用		
	リスクマネジメント費用	0	0
	公害修復・裁判費用	0	0
5) 研究開発活動におけるコスト	未集計		
合計			95,974

# 社会貢献活動

## ばら観賞会開催

当社、創立25周年を機に地域住民とのコミュニケーションをと始めた「ばら観賞会」が、2009年5月17日(日)に第22回目として開催されました。当日はやや天候に恵まれなかったものの、約1万人を超える方々にご来場頂き、300種800本の花姿と優雅な香りをお楽しみ頂く事が出来ました。フルハーブのばらは年間を通して専属の社員が手入れを行っており、鑑賞会開催も企画から実施まで多くの社員が協力しながら行う手作りのイベントで、昨年より開催日前日を「従業員向け解放日」とし、従業員とその家族や友人の方々にもお楽しみ頂いております。

場内に咲き誇る花をお楽しみ頂くほか苗木の販売や手入れ方法の案内なども行っており、また当社製品の展示・会社概要・環境活動の紹介を行い、会社への理解を深めて頂けるようにも努めております。

イベント収益の一部は輸送用機器メーカーの一員として毎年「交通遺児育成基金」に寄付させて頂いており今年で5回目となりました。これからもグローバルな環境意識をもち、地域社会への貢献と、豊かな自然環境保護の推進に努めます。



## インターンシップの取り組み

当社は、愛川町の中学2年生を対象とした【職場体験協力受け入れ事業所】としての登録を行い、仕事を通じて多くの人と関わり、働く人の様々な生き方に触れ将来の自分を思い描き今という限られた時を一生懸命頑張る気持ちを持って欲しいとの願いから毎年数名の中学生を受け入れ貴重な体験が出来る様、協力をさせて頂いております。



実習風景

## 緑の募金活動

当社では2005年よりベンディング会社様と共同で自動販売機を利用した「緑の募金」活動を実施しており、厚木工場内には4台の募金対応型販売機が設置されております。



これまでの募金累計額は42万円に達し、森林整備の面積換算では6,630㎡、二酸化炭素の吸収量換算では2,237kgを達成しました。

## 製品／商品紹介



バントラック



ウィングルーフ



温度管理車



トレーラ

## 会社概要

商号 日本フルハーブ株式会社  
NIPPON FRUEHAUF COMPANY,LTD  
本社 〒243-0281 神奈川県厚木市上依知上ノ原3034  
TEL 046-285-3111/FAX 046-286-8800  
設立 昭和38年10月19日  
資本金 10億250万円

株主名義	所有株数(株)	所有率
日本軽金属(株)	1,323,300	66%
いすゞ自動車(株)	681,700	34%

事業内容 1. 被牽引車、各種自動車用車体、各種コンテナ及び関連製品の製造・販売  
2. 前号各製品の賃貸及び古物売買  
製造・販売品目 各種バンボデー、各種トレーラ、各種コンテナ等の製造・販売