

環境報告書

2010

エレクトロニクスで病魔に挑戦

 **NIHON KOHDEN**



昨年は、世界同時不況と呼ばれる厳しい経済環境の中でのスタートとなり、日本光電グループの事業環境も海外を中心に大変厳しいものとなりました。しかしながら困難な状況の中、日本光電グループでは総力をあげて多方面にわたる改革に取り組み、事業体質の強化に努めてまいりました。環境活動については、従来より「すべての人々が豊かな生活環境を享受できるよう、あらゆる企業活動や社員行動を通して、かけがえのない地球環境の保全と質的向上に努める」という理念を掲げて推進していますが、その取り組みを企業活動における重要な責務と認識しております。

この様に環境問題については長期的な視野に立ち、次の3点の課題克服に取り組みました。

■ 地球温暖化の防止

エネルギー消費が少ない製品開発への積極的な取り組み
事業所・工場のエネルギー消費の低減

■ 資源の循環的な利用

製品の小型・長寿命化およびリユース・リサイクルの徹底
事業所・工場内廃棄物のリサイクル率向上

■ 生態系の保全

環境リスクの大きな化学物質の廃止、代替および削減
大気、水、土壌への有害物質の排出抑制

日本光電グループの地球環境保全活動は、中期計画と同じ年度で目標を設定しております。2009年度はその最終年度として、省エネや製品の小型・長寿命化等の製品開発に関わる目標について、50%

以上の製品でアセスメントを実施し、事業所・工場のエネルギー消費低減目標については、売上高原単位で2000年度比26.6%低減を達成することができました。

また、事業所内・工場内のリサイクル率は98%を実現したほか、化学物質についてはRoHS指令の準備段階が終わりREACH規則に対応できる体制作りを行うなど、2009年度の環境目標をほぼ達成することができました。

低炭素社会の実現は、地球規模での持続的な発展にとって最も重要な課題のひとつです。2009年7月の洞爺湖サミットにおいては、「2050年までに、世界全体の温室効果ガス排出量を現状から半減する」との首脳宣言がなされ、日本においても昨年、鳩山首相が、「2020年迄に1990年比で25%削減」を目指すとの中期計画を表明しています。また、昨今、生物多様性の保全に関する関心が高まっています。2010年は、名古屋で生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)が、メキシコでは気候変動枠組条約第16回締約国会議(COP16)が開催され、生物多様性の保全に関するグローバルな取り組み目標や、2013年以降のCO₂排出削減の国際的枠組みや削減目標値などが討議されております。

また国内におきましては省エネルギー法が改正され、一層のエネルギー消費の削減が求められています。

洞爺湖サミットで掲げられた「2050年までに、世界全体の温室効果ガス排出量を現状から半減する」という首脳宣言に対し、当社の地球環境保全活動が大きく寄与できるよう、環境経営を推進してまいります。

ここに、2009年度を中心に、当社の地球自然環境保全活動への取り組み状況をまとめ、ご報告申し上げます。

代表取締役社長

鈴木文雄

経営理念

病魔の克服と健康増進に先端技術で挑戦することにより
世界に貢献すると共に社員の豊かな生活を創造する

環境理念

日本光電は、すべての人々が豊かな生活環境を享受できるよう、
あらゆる企業活動や社員行動を通して、
かけがえのない地球環境の保全と質的向上に努める

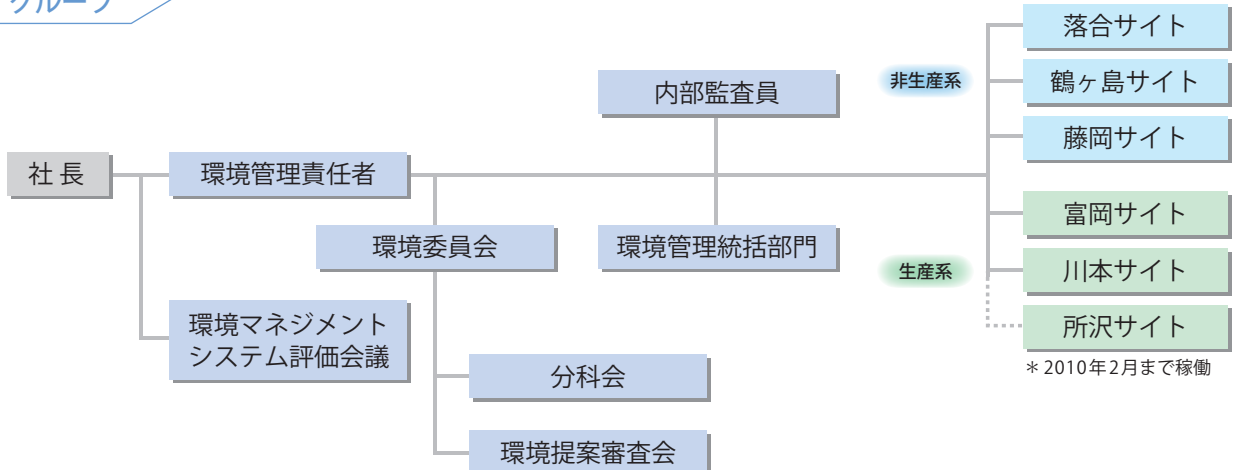
環境方針

日本光電は経営理念、環境理念に基づき、以下の方針を遂行する。

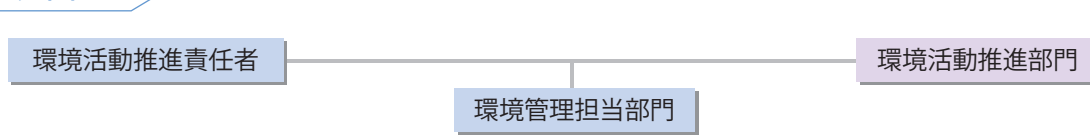
1. 全ての事業活動において、環境に与える影響の低減、環境汚染の予防に努める。
2. 製品に係る全ての段階（資源採取から、生産、流通、使用、使用済み品の再資源化
あるいは廃棄処分まで）において、環境に与える影響の低減、環境汚染の予防に努める。
3. 社会や地域とともにある企業として、環境法令並びに同意した協定を順守し、
各事業所において環境保全に必要な環境管理基準や環境改善のための目的・目標を
設定し、継続的に見直し、改善に努める。
4. 日本光電グループの環境方針を日本光電グループで働く全ての人及び日本光電グループの
ために働く全ての人に徹底する。日本光電グループで働く人が環境問題に
関して見識を深めることができるよう、適切な教育や啓発活動を行う。
5. 日本光電グループの環境方針を社外に公表し、環境への取り組みに関する情報を
継続的に開示するよう努める。

EMS 推進体制

グループ



サイト



日本光電は最新技術で小型・

真空管からトランジスタへ

IC化でより小型に

マイコン搭載で多機能に

脳波計



ME-3D



ME-130R



EEG-4200

心電計



MC-1B



ECG-5201



ECG-7204

ベッド サイド モニタ



ICU-80



ICU-1000



OMP-7200

1960年～

1970年～

1980年～

除細動器



MDA-1



TEC-2101



TEC-7200

大病院向けに

一般病院向けに

多機能・低価格へ挑戦しています

ブラウン管から液晶表示に

小型と多機能の両立



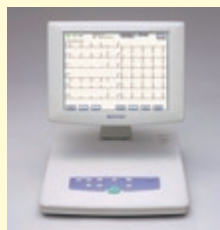
EEG-1518



EEG-1214



ECG-8200



ECG-1500



BSM-4103



OPV-1510



PVM-2701

1990年～

2000年～

2010年～



TEC-2203



AED-9100



AED-2100

救急車への搭載 (半自動)

一般市民の使用 (全自動)

業務を通じた社会貢献

社会への協力

AEDの普及に伴い一般市民による除細動での救命件数が増えています。

総務省消防庁の調べでは、2009年の一般市民による除細動の件数は995件にも達しました。

日本光電は、ひとりでも多くの人を助けられるようにと、AEDと心肺蘇生の講習会を開催しています。

講師数は全国で140人おり、2009年度は、講習会を全国各地で363回開催し、6,980名の方がAEDで救命処置ができるようになりました。

日本光電のAED設置台数は2009年5月には10万台を超え、6月には新機種AED-2100の販売を開始しました。

今後も救命活動や医療に貢献していきます。



東京マラソン2010での講習の様



AED-2100

環境配慮型製品の商品開発

ベッドサイドモニタ PVM-2701

画面の表示を、5.6インチから10.4インチに大きくしながら、部品点数の削減、ユニット類の小型化により、小型・軽量化を実現しました。



PVM-2701

1. 環境マネジメントプログラムに基づく目標と実績

| No. | 環境目的 | 2009年度の目標 | 活動実績 |
|-----|------------------|---|--|
| 1 | 事業活動の中で環境負荷軽減の推進 | 製品開発：製品アセスメントの実施 機種数50%以上 | 新規開発製品のうち、60%の機種 に対し製品アセスメント評価を行い 目標達成 |
| | | 生産：自己責任不良率前年度比5% 低減 | 20.6%低減し目標達成 |
| | | 保守：再修理率3%以下 | 1.21%で目標達成 |
| 2 | エネルギーの継続的軽減 | CO ₂ 排出量売上高原単位で2009 年度期首予測の1%以上削減 | 4.2%削減し目標達成 |
| 3 | ゼロエミッション | リサイクル率97%超を維持し、埋 立・単純焼却物排出量を1%削減 | リサイクル率98.8%排出量37.8% 削減で目標達成 |

2. 環境に関する社内啓蒙教育

| 教育区分 | 内容 | 対象者 | |
|-----------|--------------|-----|-------|
| | | 従業員 | 協力会社等 |
| 一般教育 | 自覚教育*1 | ○ | ○ |
| | 環境実施計画書 | ○ | |
| | 該当法規制等 | ○ | ○ |
| 力量教育 | 力量を必要とする作業教育 | ○ | ○ |
| | 内部監査員教育 | ○ | |
| 緊急時対応訓練教育 | 緊急時の緩和処置訓練教育 | ○ | ○ |

*1 従業員の自覚教育は、入社時および入社後は西暦の遇数年度に実施。

エネルギー使用量

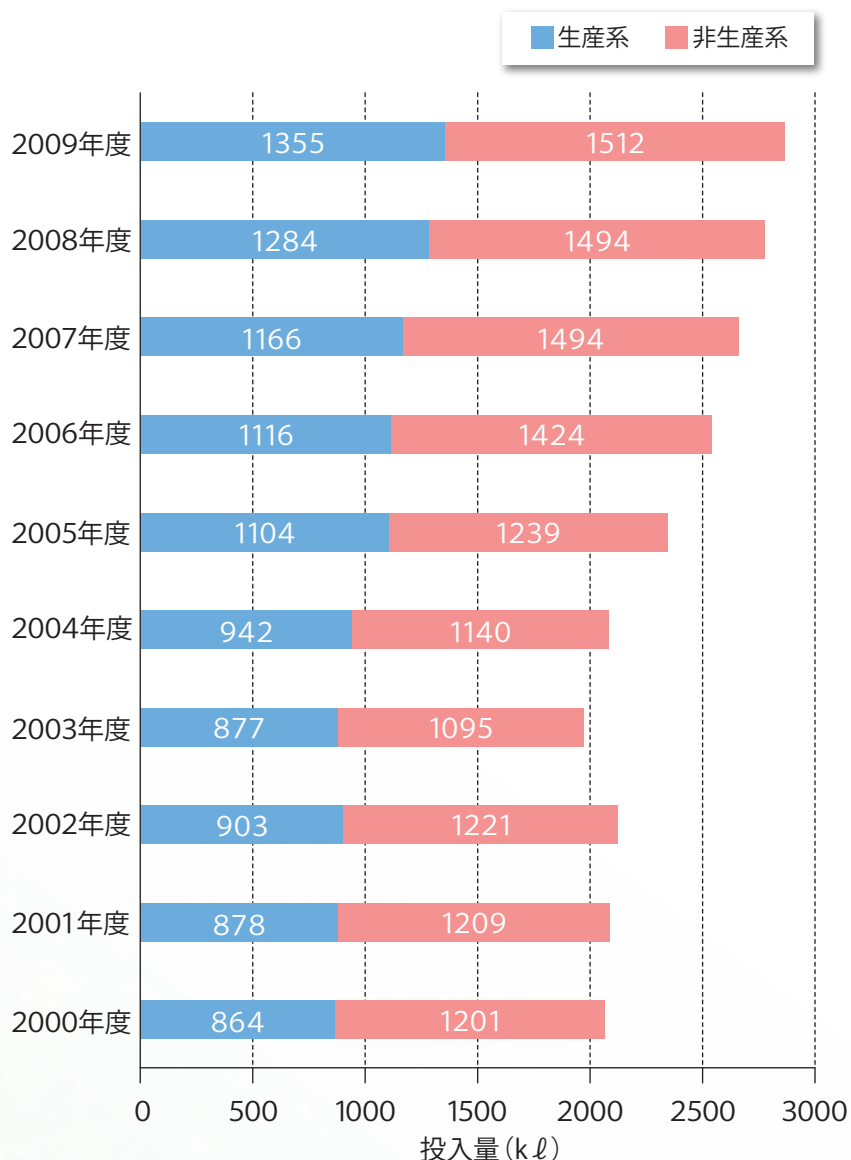
日本光電グループとして環境活動を推進している6事業拠点(サイト)の2009年度におけるエネルギー使用量は、2,867kℓ(原油換算)となり、2008年度比103.2%と小幅な増加に抑える事ができました。

売上高エネルギー原単位として見ると、環境目的として掲げた2000年度比20%以上の向上に対して26.6%改善し、目標を達成しています。

2010年4月施行の改正省エネルギー法において、日本光電工業株式会社(落合・川本・鶴ヶ島・所沢の4サイト)のエネルギー使用量合計が1,500kℓを超えることになり、「特定事業者」に指定されることが確実にになりました。

「特定事業者」としての目標(年平均1%以上のエネルギー消費原単位の低減)の達成と日本光電グループとしての業界団体の目標値も達成できるよう省エネルギーを推進します。

■ エネルギー使用量(原油換算)

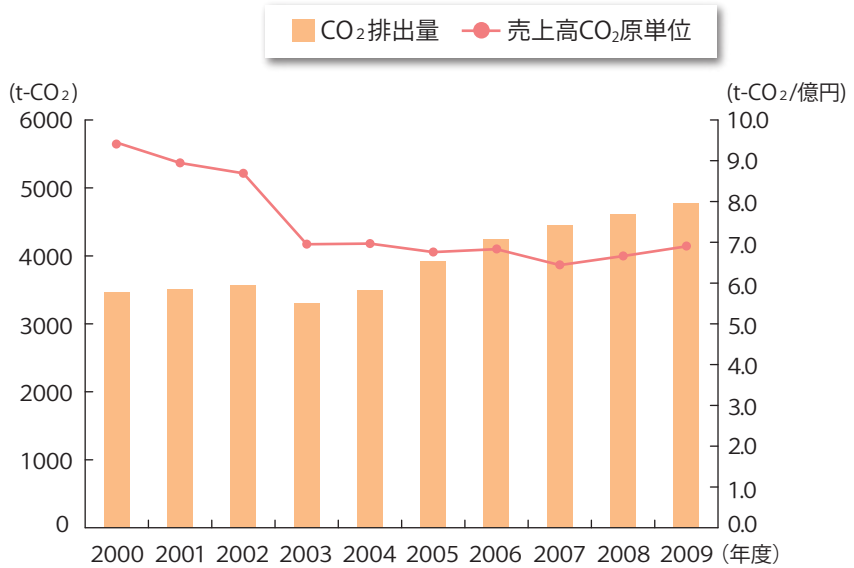


CO₂排出量

日本光電グループの2009年度のCO₂排出総量は富岡サイト第二工場の本稼動に伴い大幅な排出量増を予測していましたが、最終的に4,772tと小幅な排出量増に抑える事ができました。

売上高CO₂原単位では、市場動向の影響もあり売上高が伸びなかったことにより、6.9t/億円と2008年度比で0.2t/億円増えてしまいましたが、2000年度比では、26.6%向上していますので、業界団体の目標値に近づきつつあります。

■ 売上高CO₂原単位



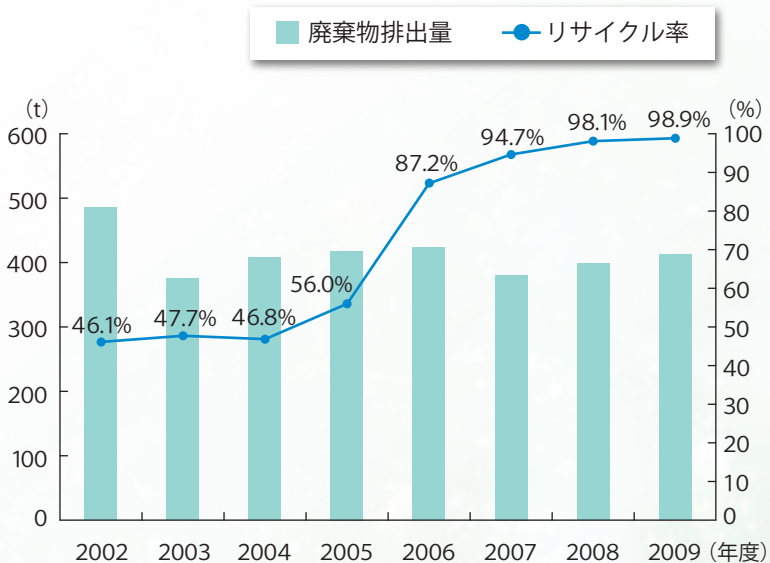
*算出係数は、電機・電子業界地球温暖化防止対策実績調査時の係数を使用。

廃棄物処理

2009年度の廃棄物排出量は412.6tで2008年度比で3.4%増加しましたが、リサイクル率は98.9%と2008年度に達成した日本光電グループの「ゼロエミッション」を維持する事ができました。

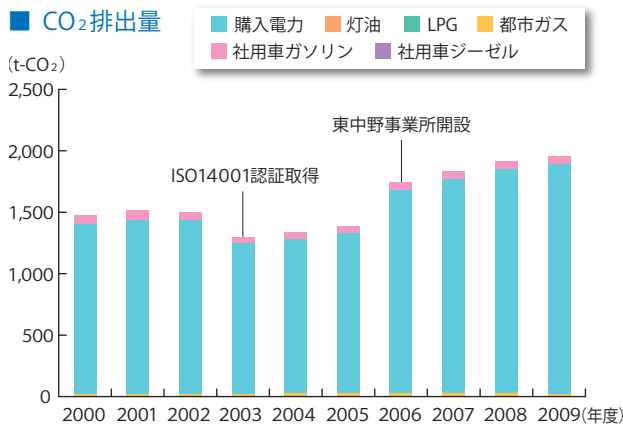
また、リデュース、リユースが定着してきたことから、排出量の増加率を減少させ、単純焼却および埋立廃棄物そのものも減少させてきました。

■ 廃棄物排出量



環境活動の取り組みと推移

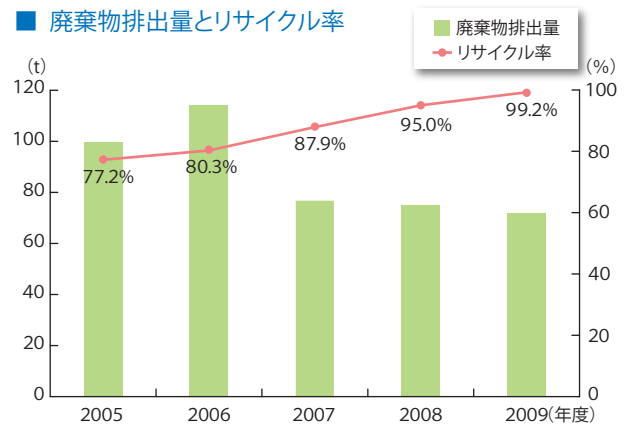
落合サイトの環境マネジメントシステムは2003年度の運用開始から6年を経過しました。その間、環境負荷の最も大きい使用電力量削減の取り組みとして、昼休み消灯、退社時パソコンOFFを実施しました。設備更新による省エネ対策として、2003年度から2004年度に全館デマンド計導入、2004年度から2009年度にかけて老朽化した空調設備の更新、2004年度から2007年度には照明の省エネ器具へ更新、2009年度には老朽化した照明のスイッチや壁コンセントの交換を実施しました。これらにより事業拡大による使用電力量の増加を抑



えることができました。

これからは、2010年度に施行される「改正省エネ法」への取り組みとして、中長期計画を立て、更なる省エネルギー対策を推進することが必要となっています。

廃棄物処理に関しては、分別の徹底および不要品の整理が進んできたことから、グループ全体で設定している「ゼロエミッション(リサイクル率で97%超)」の目標達成が実現できたと同時に、廃棄物の大幅な削減が図れました。



活動の特長

落合サイトで排出する産業廃棄物の約15%を占めるパソコン類、不要製品類については、金属再生専門業者と2009年6月に新規契約を締結し、希少資源の再利用に貢献できるようになりました。

屋上緑化は、年5回メンテナンスを行い、一年をとおして、四季折々の花を観賞できます。最上階を研修所として使用していますが、夏季・冬季の断熱ができたことで、省エネが図られました。

また、社員・外部講習会受講者には休憩時間の憩いの場となっています。



屋上緑化風景

環境活動の取り組みと推移

富岡サイトは、2008年9月に化成品工場、2008年11月に富岡第二工場が完成し、2009年度に両工場ともフル操業となりました。化成品工場では、二酸化炭素の排出量を抑制するため、ボイラを灯油仕様から都市ガス仕様に変更し環境負荷を低減し、富岡第二工場は新たな環境活動推進部門として活動を開始しました。

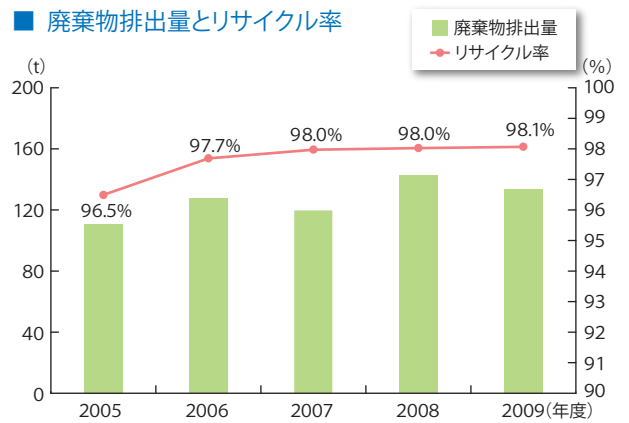
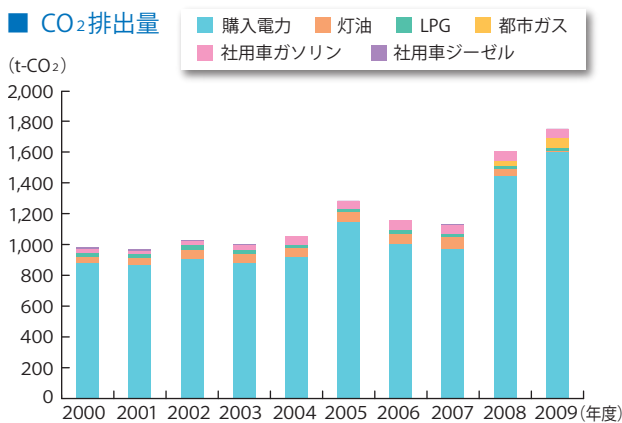
2009年度の活動結果は、全項目で目標を達成でき良好な結果を残すことができました。

具体的な活動の主なものとして、電力使用量は週3日のノー残業デーの設定により約2万kwhの削減ができました。(富岡サイト全体では、富岡第二工場

の本稼働により、電力使用量は2008年度比10.6%増加しています。)また、化成品工場で採用した都市ガス仕様のボイラに切り替えたことなどで、CO₂排出量は富岡サイト全排出量の1.5%を削減し、9.1%の増加に抑えることができました。

なお、生産高CO₂原単位では、市場動向による生産高の落ち込み等により多少の増加という結果になりました。

廃棄物処理の関連では、これまでの分別中心の活動に加え、単純焼却や埋め立て処理を行っていた非リサイクル品の排出削減に取り組み、成果をあげることができました。



活動の特長

マネジメントシステムの運用効果を上げるためには、全従業員での活動が必須となります。

富岡サイトでは、日常の業務改善を継続的に行うために提案制度を活用し、業務品質の向上やムダの削減活動に取り組み、環境保全に対する効果をあげています。

2009年度は、梱包・配送部門で行った緩衝材の改善提案により、日本光電グループの環境提案表彰制度 (Tree) で年間最優秀賞を受賞しています。



継続的改善活動の内容掲示例

環境活動の取り組みと推移

藤岡サイトではCO₂の排出量削減を重点目標として取り組んでいます。

特に2007年度からは、三ヶ年計画として「CO₂の排出量を2006年度以下」を目標に活動を展開してきました。

三ヶ年計画の初年度は、環境に対する意識改革を行うため、環境パトロールやアイドリングストップなど、全従業員が容易に参加できる活動を中心に行いました。

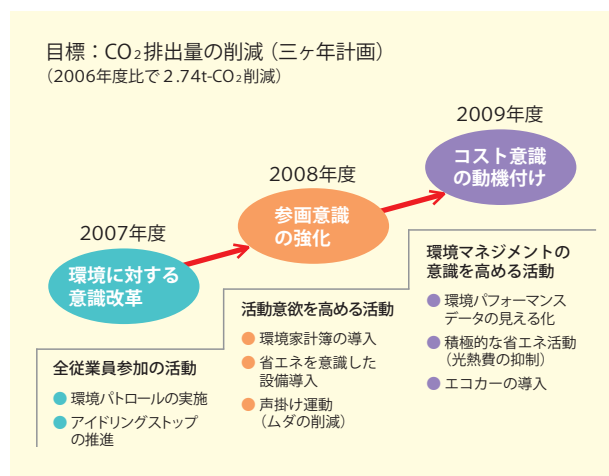
2年目は環境活動に参画する意識を高めるため、環境家計簿を導入し、日々の活動がCO₂排出量の削減にどれくらい貢献したのかを分かりやすくグラフ等で環境掲示板に掲示しました。その結果、日々の活動結果が目に見えるようになり、全従業員が環境活動を楽しみながら、積極的に参画するようになりました。その上、自主的にムダを排除しようとする「声掛け運動」が始まりました。

最終年度は、環境活動を通して「コスト意識の動機付け」を行ってきました。環境活動がCO₂排出量の削減だけではなく、経費削減（電気代やコピー用紙の購入代などの節約）に繋がることを周知してきました。

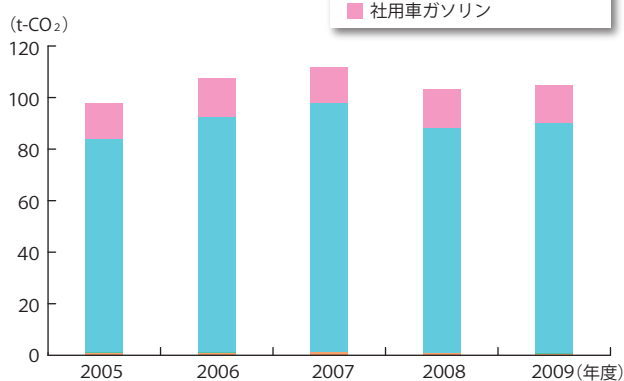
具体的にはコストに関する情報を初めとする“環境パフォーマンスデータ”をビジュアル的に表現しました。そのことにより、更に“声掛け運動”の輪が広がっていきました。

このような活動を3年間実践してきたことで、CO₂の排出量は2006年度比で2.74t-CO₂の削減を実現しました。

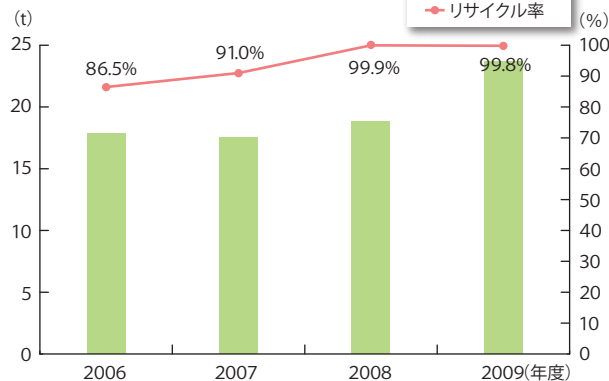
■ 環境活動の歩み（2007年～2009年）



■ CO₂排出量



■ 廃棄物排出量とリサイクル率



活動の特長

藤岡サイトでは“全員参加型の環境活動”を合い言葉に、ゴミの分別や省エネ活動の他、環境コストも意識しながら活動を展開しています。

特に2009年度は、従業員から社用車にエコカーを導入したいとの意見など、環境に対する意識が設備面にまで行き届くようになりました。

一方、省エネ活動では、不要電灯のスイッチを切るだけでは使用電力の削減が限界となってきました。そ

こで、業務の効率化を図り、残業時間を減らす取り組み（夕礼の有効活用など）を実践するようになりました。

最初は参加するだけの活動が、今では環境コストにも配慮しながら、従業員自らが創意工夫の上、環境活動に参画するようになりました。



夕礼の様子

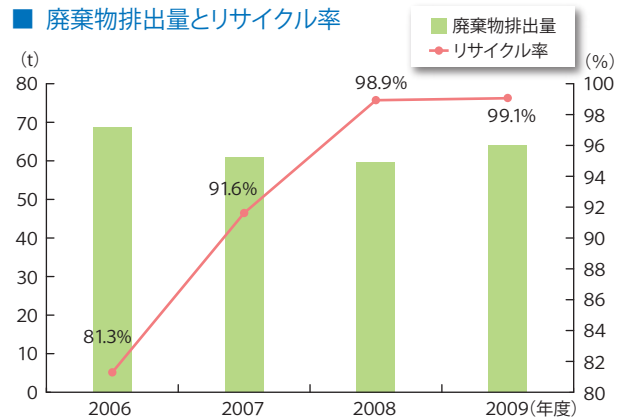
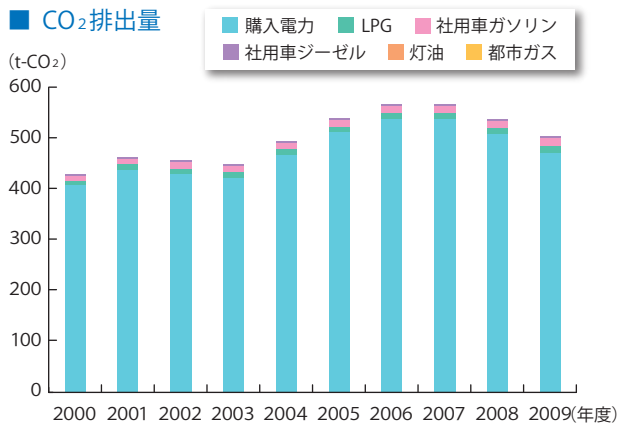
環境活動の取り組みと推移

川本サイトは2006年度より環境活動の取り組みを始め、外部認証を取得して4年が経過しました。川本サイトの組織構成は生産部門、非生産（研究開発・信頼性維持サポート）部門となっています。

CO₂排出量は、購入電力の占める割合が94%と非常に高くなっています。活動当初より電力の使用

量削減に取り組み、設備の省エネタイプへの更新、個人個人の省エネ活動等で電力使用量を減らしています。

2009年度のCO₂排出量は前年度比6.2%の削減となりました。



活動の特長

2009年度は廃棄物量を減らす取り組みに重点を置き活動をしました。

一活動部門は物流センターへの製品の納入梱包方法を検討しました。以前はダンボール梱包でしたが、物流センター納入後は廃棄物になっている事を知り、コンテナ梱包に変更しました。

他の部門は外部に校正依頼していた計測器等を社内校正ができるように設備や手順書を整備し、輸送梱包材、輸送エネルギーの削減に取り組みました。

また、厨房排水に含まれる油脂類の除去用に、微

生物を使った油脂分解処理装置を設置し、グリストラップ内の油脂や澱粉質を分解して、安全な排水を行っています。リサイクル推進、廃棄物削減などの活動については、継続して活動をしています。2009年度のリサイクル率は99%で目標を達成しました。

廃棄物排出量は2006年より順調に減らしてきましたが、2009年度はサイト内でのレイアウト変更や他部門部材保管倉庫の移動等により大量の廃棄物が発生し、前年度を上回る排出量となってしまいました。



コンテナ梱包例



油脂分解処理装置

環境活動の取り組みと推移

鶴ヶ島サイトは配送部門、技術部門および事務部門で構成されており、一般的なオフィス部門と同様にエネルギー使用量では電力の占める割合が最も高く、空調機の使用がその中心となっています。

2009年度も省エネ活動として昼休みの消灯および空調機の適切な運転を心がけ、気候変動が予想よりも少なかったこともあり、空調機の運転を必要最小限にとどめることができました。

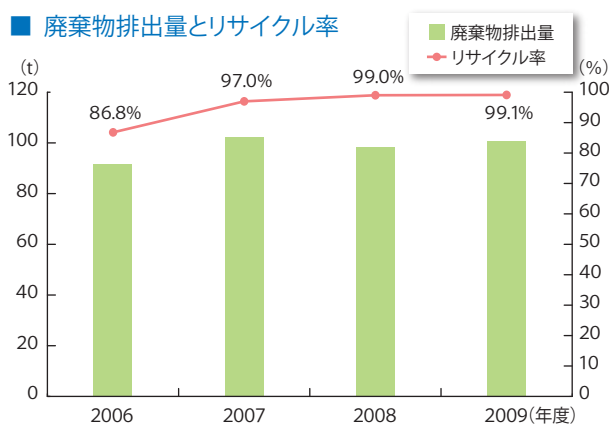
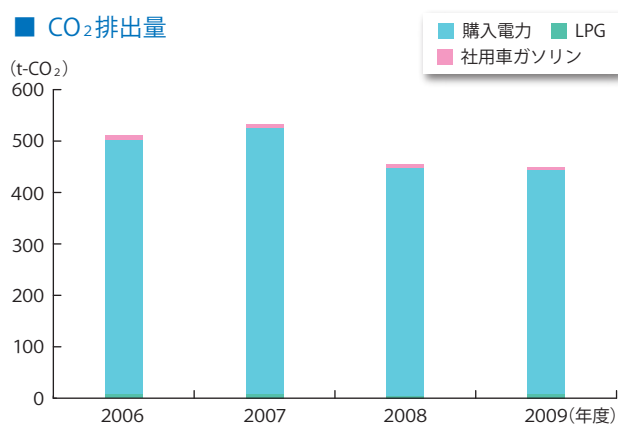
その結果、2009年度のCO₂排出量は前年度実績値より僅かですが、減少しました。

廃棄物処理については、まずリサイクル率のアップ

プを目標に掲げて、廃棄物を単純焼却や埋め立てからリサイクル処理へ変更し、2009年度にはリサイクル率99.1%を達成しました。

廃棄物排出量は、鶴ヶ島サイトに配送拠点があることで、廃棄するダンボールが2006年度から廃棄物排出量の半分を占めています。こうした通常の業務で発生する廃棄物は、どうしても低減することが難しいところがあります。

2009年度の後半からは、突発的に出る廃棄物についても低減できないか継続して検討しています。



活動の特長

鶴ヶ島サイトでは、全部門が環境負荷軽減活動を業務に取り入れています。例えば、医療機器を修理するために代替機を発送しますが、その際に利用するジュラルミンケースを小型化することにより、輸送副資材の軽量化と輸送エネルギーの削減を図っています。

2008年度からは、老朽化した蛍光灯器具の省エネタイプへの切り替えを実施して、電力使用量の低減につなげています。

今後もこのような環境負荷軽減活動を鶴ヶ島サイト全体で推し進めていきます。



編集方針

日本光電グループとして、統一した環境マネジメントシステムを運用して4年目に入りました。本年度の環境報告書は、従来からの継続として、環境パフォーマンスの確認と環境マネジメントシステムの運用による成果を中心とした内容にしていますが、これに加えて、日本光電グループの環境に配慮した製品開発に焦点をあてて編集しました。

なお、所沢サイトは、年度途中までの稼働のためサイトレポートは省略しました。

報告対象期間

2009年4月1日～2010年3月31日

ただし、一部の報告では複数年分を紹介しています。

報告対象範囲

日本光電工業株式会社と販売関係を除く国内主要関連会社

- 日本光電工業株式会社
 - 東中野事業所／西落合事業所（落合サイト）
 - 川本事業所（川本サイト）
 - 鶴ヶ島事業所（鶴ヶ島サイト）
 - 所沢事業所（所沢サイト）
- 日本光電富岡株式会社（富岡サイト）
- 日本光電サービス株式会社（藤岡サイト）
- 株式会社イー・スタッフ（落合サイト）

発行時期

2010年12月

（次回発行予定 2011年10月予定）

参考ガイドライン

環境省「環境報告書ガイドライン2003年度版」

会社概要

社名

日本光電工業株式会社

呼称

日本光電（NIHON KOHDEN）

代表者

代表取締役会長執行役員 荻野 和郎

代表取締役社長執行役員 鈴木 文雄

本社所在地

〒161-8560 東京都新宿区西落合1-31-4

代表電話

03-5996-8000

設立

1951年8月7日

資本金

75億4400万円（2010年3月31日現在）

売上高

連結 1,070億円（単独売上高691億円）（2010年3月期）

従業員数

連結 3,588名（2010年3月31日現在）

グループ会社（国内）

日本光電北海道(株)、日本光電東北(株)、日本光電東関東(株)、日本光電北関東(株)、日本光電東京(株)、日本光電南関東(株)、日本光電中部(株)、日本光電関西(株)、日本光電中四国(株)、日本光電九州(株)、日本光電富岡(株)、(株)ベネフィックス、(株)日本バイオテスト研究所、日本光電サービス(株)、(株)イー・スタッフ

グループ会社（海外）

日本光電アメリカ(株)、日本光電ヨーロッパ(有)、日本光電フランス(有)、日本光電イベリア(有)、日本光電イタリア(有)、日本光電貿易（上海）有限公司、日本光電シンガポール(株)、日本光電コリア(株)、上海光電医用電子儀器有限公司、NKUS ラボ(株)、メディネット光電医療軟件（上海）有限公司、ニューロトロンクス(株)、日本光電フィレンツェ(有)、スパン日本光電ダイアグノスティクス(株)

事業内容

医用電子機器の開発・製造・販売



日本光電

日本光電工業株式会社

東京都新宿区西落合1-31-4 〒161-8560 ☎(03)5996-8000 (代表)

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