

# 環境報告書 2006



## 編集方針

- 作成目的  
当社の環境に対する取り組みや今後の姿勢をお伝えすることを目的として発行しました。
- 作成指針  
環境省「環境報告書ガイドライン 2003年度版」を作成の指針とし、現状で開示可能な範囲の内容を記載しています。
- 報告対象期間  
2005年度(2005年4月1日～2006年3月31日)を対象期間としましたが、一部については対象期間外の内容を含みます。
- 報告対象範囲  
当社を対象としていますが、一部についてはグループ会社を含みます。
- お問い合わせ先  
京阪電気鉄道株式会社 経営統括室/経営政策担当(環境マネジメント)  
〒540-6591 大阪市中央区大手前1丁目7番31号(OMMビル)  
TEL:06-6944-2529 FAX:06-6944-2584 <http://www.keihan.co.jp>



## 京阪グループネットワーク (2006年6月30日現在)

京阪グループでは、当社がグループの全体戦略を構築し、グループ会社(当社の事業を含む)それぞれが自立した企業群として成長を図っています。具体的には、グループ会社を9つの事業群(鉄道・バス・タクシー・不動産・建設・駅サービス・流通・ホテル・レジャー)に区分し、事業ごとに統括責任者を配置し、関与グループ会社の事業執行権限を委譲して群経営を推進しています。



## ごあいさつ



代表取締役社長

伊藤 健二

当社は、「日本資本主義の父」と呼ばれた渋澤栄一を創立委員長として1906年(明治39年)に産声を上げ、今年で創立100年を迎えます。

渋澤は、ただひたすら私利私欲に走るのではなく公利公益も考え、他人の幸せのためにも力を尽くすのが商人の本分であるとする「道徳経済合一説」を唱え、自らもその実践のために数多くの会社を起こした明治経済界の大立者でした。渋澤は当社の創立に当たってもこの精神に則り、「古都・京都と商都・大阪を京街道沿いに結んで鉄道を敷設する」という、有望な事業をもって地域社会に貢献するプロジェクトを立ち上げました。

その精神を受け継ぎ、高い公共性を有する鉄道事業を営む当社が、創立以後100年の時を経た今後も持続的に発展して行くためには、沿線を中心とする地域社会との共生は重要な使命です。この使命を果たすためにも、環境への取り組みはその重要性を増しております。そもそも鉄道は自動車に比べてエネルギー効率が高く環境にやさしい交通機関ですが、当社ではただこのことのみで満足することなく、従来車両の改良による消費電力の削減など環境負荷の低減に努めてまいりました。

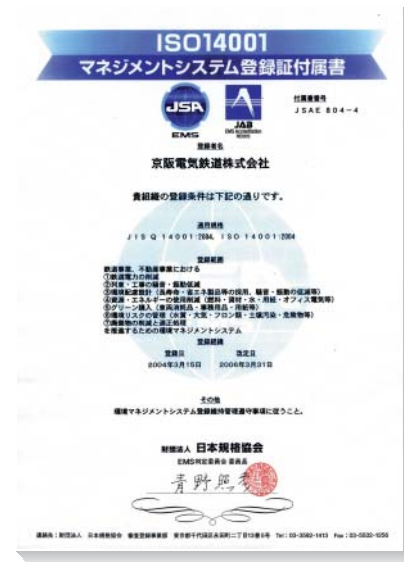
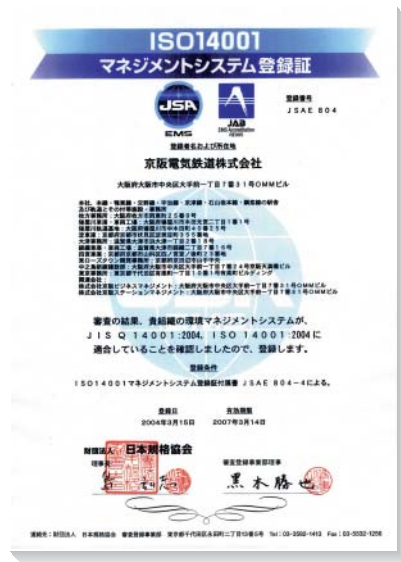
さらにこの取り組みを推進するべく、本年度からの中期経営計画「Jump 21」の中で、「スピード経営」「コンプライアンス経営」「ブランド経営」とともに経営品格向上のキーワードとして「環境経営」を掲げ、取り組みを進めております。

今後も当社はもちろんのこと、グループ会社においても社会の一構成員として引き続き環境への取り組みを推進し、「環境経営」を実現する所存であります。つきましては、本書をご高覧の後、当社並びにグループの環境への取り組みをより充実したものにすため、率直なご意見をお聞かせいただければ幸甚の至りです。

末筆ながら、本報告書の発行に当たり、当社の環境への取り組みに多大なる関心を寄せてくださった皆様に対し、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

## 会社概要 (2006年3月31日現在)

- **社名** 京阪電気鉄道株式会社  
(Keihan Electric Railway Co.,Ltd.)
- **設立** 昭和24 (1949)年12月1日
- **創立** 明治39 (1906)年11月19日
- **運輸開始** 明治43 (1910)年4月15日 (大阪・天満橋 - 京都・五条間46.57km)
- **資本金** 514億6,641万6,776円
- **従業員** 1,785名 (他社からの出向者を含み、他社への出向者を除く)
- **本社** 〒540-6591 大阪市中央区大手前1丁目7番31号 (OMMビル)
- **枚方事務所** 〒573-0032 枚方市岡東町25番9号
- **大津事務所** 〒520-0047 大津市浜大津1丁目2番18号 (京阪大津ビル)
- **東京事務所** 〒100-0006 東京都千代田区有楽町1丁目10番1号 有楽町ビルディング401号
- **主要な事業内容**
  - ①鉄道事業 (鉄軌道による旅客運輸)
    - ◆営業キロ/88.1km
    - ◆駅数/85駅
    - ◆車両数/732両
  - ②不動産事業 (土地建物の販売および賃貸)
  - ③レジャー事業 (遊園地などの経営)



### ISO14001にかかる登録証および付属書

登録の対象は、当社の鉄道事業および不動産事業における取り組みです (株京阪ビジネスマネジメント、株京阪ステーションマネジメントの取り組みを含みます)。

## 京阪電車沿線案内図

- 京阪電車線
- ■ ■ ■ 京津線乗入区間 (京都地下鉄東西線)
- Ⓜ K 特急停車駅 (平日朝ラッシュ時の定座機ゆきのみ枚方市駅に停車)
- 京阪グループ各線
- 特急停車駅
- 🚡 ケーブル・ロープウェイ



## CONTENTS

■ 京阪グループネットワーク	2	■ Topics 2006	10
■ ごあいさつ	3	■ 全社的な取り組み	12
■ 会社概要 ISO 14001 登録証、付属書	4	■ 鉄道事業における取り組み	13
■ 京阪電車沿線案内図 CONTENTS	5	■ 不動産事業における取り組み	17
■ 経営理念/行動憲章	6	■ レジャー事業における取り組み	18
■ 環境理念/環境方針 環境マネジメントシステム < 当社の推進体制 (2005年度) >	7	■ グループ各社における取り組み	19
■ 法規制の遵守/環境教育 環境活動の沿革	8	■ 環境会計 (2005年度)	22
■ 環境目的・目標 2005年度の環境目的・管理項目 < ecoカード >	9	■ 事業活動に伴う環境負荷 (2005年度)	23

◇表紙/大阪市立大学理学部附属植物園のスヌスギ ●京阪電車 私市駅下車 徒歩5分

## 経営理念

京阪グループは、人の暮らしに夢と希望と信頼のネットワークを築いて、快適な生活環境を創造し、社会に貢献します。

### 経営姿勢

1. 地域社会、顧客、株主、社員を大切にします。
2. 法令および社会規範を遵守し、企業の社会的責任を果たします。
3. 自然環境にやさしい企業運営を目指し、環境の保全や資源の保護に配慮します。
4. 常に新しいことに取り組み、自己改革を実現します。
5. 顧客第一主義のもと、鉄道事業を基幹としたライフステージネットワークを展開し、快適な生活環境を創造します。

## 行動憲章

京阪グループは、鉄道という公共性の高い事業を中心に地域に密着したさまざまな事業活動を行う企業集団として、企業を取り巻く人々の期待に誠実に応えることにより企業としての社会的責任を果たし、地域社会から信頼される企業を目指すため以下のとおり行動憲章を定めます。  
京阪グループのすべての役員および従業員はこの行動憲章の実現が自らの役割であると認識し、率先してその実現に努めます。

1. 私たちは、法令・社会規範を遵守するとともに、高い倫理を保ち、責任ある行動をします。
2. 私たちは、お客さまの安全を第一に考えつつ、お客さまの信頼・満足が得られる品質の高いサービスをタイムリーに提供します。
3. 私たちは、公正な事業活動を行います。また、政治・行政との間に健全・正常な関係を保ちます。
4. 私たちは、広く社会とのコミュニケーションを行い、すべてのステークホルダーに必要な情報を適時・適切に開示します。
5. 私たちは、すべての人々の人権を尊重します。
6. 私たちは、ハラスメントなどのない安全で働きやすい職場づくりに努めます。
7. 私たちは、積極的に環境保護に努めます。
8. 私たちは、個人情報やその他の重要情報を厳正・適切に取り扱います。
9. 私たちは、事業活動を通じて地域社会に貢献します。
10. 私たちは、市民社会の秩序や安全に脅威を与える反社会的勢力に対しては毅然とした態度で臨み、その排除に取り組みます。
11. 私たちは、事業活動を健全かつ迅速に進め、企業価値の長期的・安定的な増大を図ります。

## 環境理念

京阪グループは、「地球環境の保全は人類共通の重要課題の一つである」との認識のもと、環境の保全や資源の保護に配慮し、自然環境にやさしい企業運営を目指すことで、持続的に発展できる社会の実現に貢献します。

## 環境方針

京阪電気鉄道は、京阪グループの環境理念に基づき、鉄道事業を基幹とした様々な事業活動から生じる環境への影響に配慮し対応していくことを社会的責務と認識し、次の通り「環境方針」を定めます。

### 1.意識の向上

私たちは、環境への影響を常に考えながら業務に取り組み、環境問題に対する意識の向上を図ります。

### 2.法規の遵守

私たちは、環境に関する法規制や当社が受け入れを決めた要求事項を遵守します。

### 3.目的や目標の設定と継続的な改善

私たちは、環境にやさしい事業運営につながる目的や目標を設定し、それらを達成するために仕事の進め方を見直しながら、継続的な改善を推し進めます。

### 4.環境負荷の低減や環境汚染の予防

私たちは、限りある資源を有効に利用し、省資源・省エネルギーの推進や廃棄物の削減などを図ることにより、環境負荷の低減や環境汚染の予防に努めます。

### 5.重点実施項目

私たちは、当社の事業活動による環境面での影響の特性を考慮し、次の項目について重点的に取り組みます。  
(1) 鉄道騒音・振動の低減 (2) 鉄道電力の削減 (3) 環境配慮設計の推進

### 6.地域社会への貢献

私たちは、企業市民であるという自覚を持ち、環境に配慮した日常の行動を通じて地域社会に貢献します。

※この環境方針は、全従業員に周知させるとともに、社外にも公開します。



## 法規制の遵守

当社の事業活動に適用される環境関連の法律（法、施行令、施行規則）、命令（政令、省令、内閣府令、告示、通達）、条例、協定その他の要求事項を特定し、各部門における環境管理に確実に反映させ、法規制の遵守に努めています。

## 環境教育

当社の環境マネジメントシステムを運用するうえで必要な教育訓練を管理する「教育訓練実施項目一覧表」を作成し、環境教育を実施しています。

●2005年度は

環境運用主要メンバーへの研修	受講人員／64名
内部監査員研修	受講人員／21名
新入社員への研修	受講人員／120名



●法規制セミナー

### 環境活動の沿革

- 2000年 9月 ひらかたパークがISO14001の認証（審査登録）を受ける（日本の遊園地で認証を受けたのは初めて）
- 2001年 3月 寝屋川車両基地がISO14001の認証を受ける
- 2002年 6月 浜大津アーカスがISO14001の認証を受ける
- 12月 京阪グループの環境理念を制定
- 2003年 6月 当社の環境方針を制定
- 2004年 3月 当社がISO14001の認証を受ける（全社で認証を受けたのは鉄道業界で初めて）
- 12月 株大阪マーチャンダイズ・マートがISO14001の認証を受ける
- 2005年 3月 江若交通株がISO14001の認証を受ける
- 9月 株京阪百貨店がISO14001の認証を受ける
- 2006年 5月 京福電気鉄道株がKES（京都方式）の認証を受ける



## 環境目的・目標

各部署で生じる環境への影響の原因となる活動や製品やサービスを洗い出したうえで、会社が管理すべき環境改善項目（環境目的）と維持管理項目を下記の1～8に示すとおりに決定しました。

複数部署で横断的に取り組むべき項目については、プロジェクトチームを発足させ、プロジェクトチーム単位で取り組みを推進しました。

2005年度の環境目的・管理項目	
環境目的・管理項目	環境目標・管理
1 鉄道電力の削減	使用電力量の削減
2 列車騒音・振動の低減	列車走行による騒音・振動の低減策の実施
	列車走行による騒音・振動等苦情件数の削減と解決率のアップ
3 エコオフィスの推進	列車走行による騒音・振動等実情（定期測定）の把握
	各種紙・電力・ガソリン・ガス・水の使用量の削減
4 廃棄物の適正処理	廃棄物管理手順の構築
5 環境リスク管理	フロン、危険物、土壌汚染リスクの管理など
6 グリーン購入の推進	ネット購入による文房具類の環境対応品購入率のアップ
7 環境配慮設計の推進	環境配慮チェックシートの評価
8 環境情報開示の推進	環境報告書2006の発行

### ecoカード

当社では、「環境理念」や「環境方針」を記載した「ecoカード」を全社員に配布し、常時携帯させることにより環境理念・方針の浸透を図っています。

### ecoカード

#### 京阪グループの環境理念

京阪グループは、「地球環境の保全は人類共通の重要課題の一つである」との認識のもと、環境の保全や資源の保護に配慮し、自然環境にやさしい企業運営を目指すことで、持続的に発展できる社会の実現に貢献します。



#### 京阪電気鉄道の環境方針

京阪電気鉄道は、京阪グループの環境理念に基づき、鉄道事業を基幹とした様々な事業活動から生じる環境への影響に配慮し対応していくことを社会的責務と認識し、次の通り「環境方針」を定めます。

- 1.意識の向上  
私たちは、環境への影響を常に考えながら業務に取り組み、環境問題に対する認識の向上を図ります。
- 2.法規の遵守  
私たちは、環境に関する法規制や当社が受け入れを求めた要求事項を遵守します。
- 3.目的や目標の設定と継続的な改善  
私たちは、環境にやさしい事業運営につながる目的や目標を設定し、それらを達成するために仕事の進め方を見直ししながら、継続的な改善を推進します。

4.環境負荷の低減や環境汚染の予防  
私たちは、限りある資源を有効に利用し、省資源・省エネルギーの推進や廃棄物の削減などを図ることにより、環境負荷の低減や環境汚染の予防に努めます。

- 5.重点実施項目  
私たちは、当社の事業活動による環境面での影響の特性を考慮し、次の項目について重点的に取り組めます。  
(1) 鉄道騒音・振動の低減  
(2) 鉄道電力の削減  
(3) 環境配慮設計の推進
- 6.地域社会への貢献  
私たちは、企業市民であるという自覚を持ち、環境に配慮した日々の行動を通して地域社会に貢献します。

この環境方針は、平成15年6月2日、京阪電気鉄道株式会社取締役会にて承認され、公表されています。

## 10000系車両を増備

10000系車両は、主として交野線、宇治線で営業運転を行っている1900系、2600系の代替車両として平成14年に導入されたもの。今回はそれに一部改良を加えて増備しました。回生ブレーキやVVVF制御、防音車輪を備えているのはもちろん、当社の車両として初めてフラット防止装置を試験的に導入しました。フラットとは、走行によって発生する車輪踏面の摩耗のことで、これが発生すると列車走行時に騒音・振動が発生します。10000系車両では、VVVF制御器の速度信号を受信し、ブレーキを制御することで車輪の滑走によるフラットを未然に防ぐことができ、フラットの発生による騒音・振動の制御や、車輪削正回数を減らすことで資源の有効活用にも効果を発揮しています。



▲10000系車両

## チーム・マイナス6%に参加

昨年発効した京都議定書において、日本は温室効果ガス排出量を6%削減することを世界に公約しました。当社はその実現に向けたプロジェクト「チーム・マイナス6%」に法人メンバーとして参加しています。下記のクールビズ・ウォームビズのほか、同プロジェクトと鉄道業界が連携した「鉄道でエコ キャンペーン」を通じて地球温暖化防止のための取り組みを実施しています。

### クールビズ・ウォームビズを導入

昨年7月より、エコオフィス推進プロジェクトの一環として、夏季におけるクールビズ、冬季におけるウォームビズを本社並びに枚方、寝屋川、大津などの各事務所で実施しています。6月～9月の間、事務所内での上着・ネクタイの着用を省略するとともに、空調温度を冷房時は原則28℃、暖房時は20℃に設定することで、地球温暖化防止に取り組んでいます。

### 「鉄道でエコ キャンペーン」に参加

鉄道業界では国土交通省と連携して鉄道が環境にやさしい交通機関であることを広く知っていただく取り組み「鉄道でエコ キャンペーン」を実施しています。

例えば、自動車との比較においては、ひと一人を運ぶ際に発生するCO<sub>2</sub>量は約10分の1。環境負荷の小さい鉄道を利用することが、今すぐ始められる地球温暖化防止策の一つとも言えます。

当社は、浜大津地区のパーク&ライドを通じて同キャンペーンに参加しています。このほかにも、バリアフリー設備を充実させるなど、より多くの方に鉄道をご利用いただけるよう努めています。

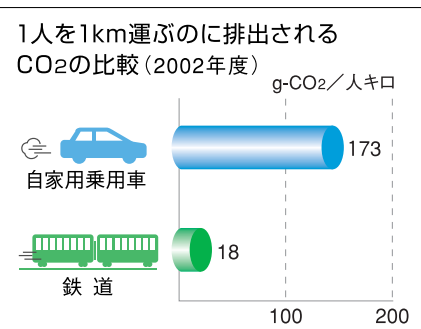
#### 鉄道でエコキャンペーンとは

鉄道が環境にやさしい交通機関であることをお伝えしていくとともに、各鉄道事業者の具体的な環境への取り組みや利用促進などを通じ、実際に鉄道にふれていくことが目的でチーム・マイナス6%とも連携している取り組みです。

展開にあたり、統一標語及びキャンペーンマークを作成しました。各鉄道事業者によるキャンペーン施策の展開にあたっては、これらを活用し、鉄道関係者の一体的な取り組みとして環境にやさしい鉄道をアピールしていきます。



#### みんなで止めよう温暖化 チーム・マイナス6%



### 浜大津地区パーク&ライド

全国有数の観光地である京都市と滋賀県大津市では、市内中心部などで慢性的な交通渋滞が発生しています。

そこで、京都市内方面へ向かう自動車利用者の鉄道利用を促進し、渋滞解消と合わせてCO<sub>2</sub>排出量の抑制に貢献するため、当社では、大津市と共同で大津市浜大津地区の市営駐車場と当社大津線などを利用したパーク&ライドを実施しています。

大津線1日乗車券「湖都古都・おっ1dayきっぷ」などを購入され、京都市内へ電車で向かわれるお客さまに、浜大津駅に隣接する大津市公共駐車場の1日駐車券を半額で発売しています。



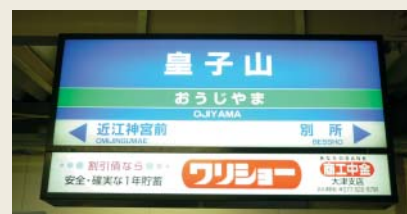
## 皇子山駅を新築移転 — 人と環境にやさしい駅に生まれ変わりました —



▲皇子山駅ホーム全景

3月18日、石山坂本線皇子山駅の移転工事が完成し、使用を開始しました。同駅はJR湖西線・西大津駅との乗り換え駅で、今回の移設によって駅間が近づいたことや、大津市の道路改良事業として両駅間を結ぶ歩行者・自転車専用道路やエレベーターが整備されたことで、より安全、便利に乗り換えができるようになり、鉄道利用促進効果が期待されます。

駅舎には昨年移転した京阪石山駅同様、メーカーと共同開発した環境配慮素材を使用するなど、環境と人にやさしい駅に生まれ変わりました。



▲TVC

#### 省エネ型電照看板「TVC」

エッジライト方式という特殊な発光方式を採用することで、従来よりも薄い仕上がりで少ない消費電力量を実現した電照看板です。

皇子山駅の駅名標のほか、京橋駅、丹波橋駅の広告看板にも使用しています。



▲ウディーペット

#### ペットボトル再生素材「ウディーペット」

従来の素材に比べ、耐火性、耐久性に優れているうえに硬度も高いのが特長です。

長期使用が可能な素材で、皇子山駅ではベンチに使用しています。



▲エコタイル

#### 駅設備用エコタイル

自動車などの古タイヤを粉砕処理し、再凝固させたリサイクル素材を使用したタイルです。当社では、耐用性の高いタイプを採用したほか、メーカーと共同で開発した点字ブロック状のエコタイルを使用しています。

このタイルは、アスファルトに比べて透水性が高いため、地球温暖化の防止に貢献します。また、雨の日にも滑りにくく、さらに万が一転倒された方がケガをしにくいという特長も併せ持っています。

### 桜の植樹・保護に努めています

大阪市内を流れる大川・堂島川・土佐堀川・安治川に沿って桜を植えるプロジェクト「平成の通り抜け」に賛同し、当社でも桜の植樹・保護に努めています。

昨年5月にオープンした大川沿いの京阪シティモールの屋上にしだれ桜を植樹したほか、堂島川・土佐堀川辺りで作業を行っている中之島新線建設工事では、「平成の通り抜け」の立ち上げ以前から開削工事に支障する桜を、一時当社の私有地に「疎開」させる取り組みを行いました。新線の開通後には、従来の位置に戻す予定です。

このほか、男山ケーブルの線路脇面にも、桜をはじめモミジやアジサイなどの植樹を行いました。

### 美化清掃活動に参加しています

環境美化の取り組みとして、地域や学生のボランティア団体が主催する美化清掃活動にも積極的に参加しています。従来、枚方市内、伏見区内、京都都心部などエリアの事業所ごとに、美化活動にボランティア参加していましたが、2006年度から美化活動推進プロジェクトをスタートさせました。6月には第1回目の活動として「京都市まちの美化推進事業団」の呼びかけに応じ、三条駅周辺などで清掃活動を行いました。今後、取り組みの範囲を広げていきます。



## 環境に配慮しながら 中之島新線建設工事を 進めています。

中之島新線は、京阪本線の天満橋駅から分岐し玉江橋駅（仮称）に至る約2.9kmの路線で、現在、2008年度の開業をめざして建設工事を進めています。

中之島地区では大規模な再開発が進んでおり、大阪市では、「大阪の文化・情報の中心としての機能を備え、ウォーターフロントなど水辺の景観を活用した世界に誇れる大阪の顔とする」としています。

これを受けて、建設工事に当たっては水辺かつ緑に囲まれているという立地特性を生かし、周囲の景観に配慮するよう努めています。

### ●低騒音型の建設機械の導入

新線建設工事で、建設機械の使用に伴い、騒音や振動が発生します。当社では、低騒音型建設機械を導入して騒音の低減を図り、より良い地域環境の実現をめざしています。

### ●舟運の利用

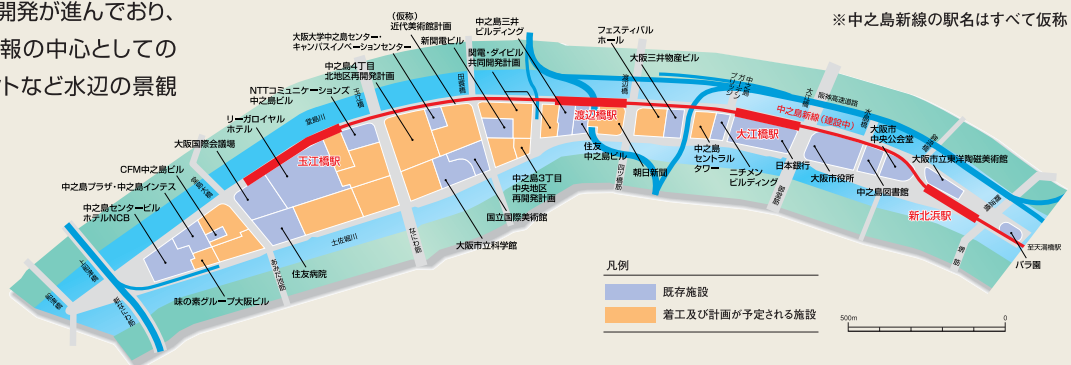


建設工事に伴い発生する残土は、中之島という川に面した立地を生かし、工区から土砂運搬船に積み込み、最終処分地への中継地まで運んでいます。

トラック輸送に比べCO<sub>2</sub>やPM（粒子状物質）などの排出を大幅に削減でき、またトラック走行に伴う騒音・振動の低減、交通渋滞緩和にも寄与しています。

### ●イメージアップの推進

工事現場から人を遠ざけないように樹木や草花を沿道に植栽し、景観の保持や緑化に努め、工事のイメージアップを図っています。また、遊歩道や柵などには、環境にやさしい資材を採用しています。



## Environmental Report 2006 全社的な取り組み

## ●エコオフィスの推進

### ●電力消費量の削減

省エネルギーを進めるうえで最も基本的かつ効果的なことは、「使わない時には電源をOFFにする」ということです。そこで、各オフィスでは、休憩時間中には消灯して電力消費量の削減を図っています。また、長時間使用しないテレビなどの電気製品のプラグをコンセントから抜くことで待機電力をカットしたり、空調機器の設定温度にも一定の基準を設けて無駄を省いたりしています。

### ●機密文書類の処理

本社事務所で1年間に処理する機密文書類は2~3tに上ります。従来は焼却処理をしていましたが、焼却の際に発生するCO<sub>2</sub>は環境に少なからず影響を与えていると考え、環境にやさしいと言われる溶解処理に変更しました。

大気汚染防止に役買うだけでなく、溶解処理の際に出る残存物も再生紙やトイレトーパーに生まれ変わるなど、資源の有効利用にも貢献しています。

### ●ペーパーレス化に向けての取り組み

ペーパーレス化の一環として、電子メールによる資料配布、両面コピー・集約コピーの利用促進を図るとともに、部署ごとにコピー用紙の使用枚数を月単位で管理し、実績の多い部署に対しては削減努力を求めています。

また、ミスコピー用紙の裏面の利用促進を図るため、コピー機の横には協力を求めるポスターを張り出すとともに、ミスコピー用紙をためるラックを設置しました。

## グリーン購入の推進

グリーン購入の推進をめざして、2005年度は…

- ① 文房具類特定調達品目の環境対応品購入率アップ
- ② 名刺・封筒・帳票類の再生紙製品購入
- ③ コピー用紙の再生紙製品購入

左記3点の方針を掲げ、①については数値目標を設定し、大幅に上回る数値でクリアしました。今後は廃きつぶを利用したトイレトーパーや、新たな取り組みとして再生ポリエステル生地作業服の導入を進めるなど、さらにグリーン購入の対象品目を拡大していきます。

## ●鉄道電力の削減

### ●運転・運行による消費電力削減

運転の仕方によって、消費電力を削減することができます。列車の定時性を確保しつつ、できる限り惰行運転を推進するもそのひとつです。また、回送列車では車内灯（昼間時）や冷暖房をOFFにするなど、消費電力を削減する努力をしています。

なお、こうした取り組みによる効果をより高めるため、使用電力量の計測データを現場にフィードバックしています。

### ●電力区分の明確化

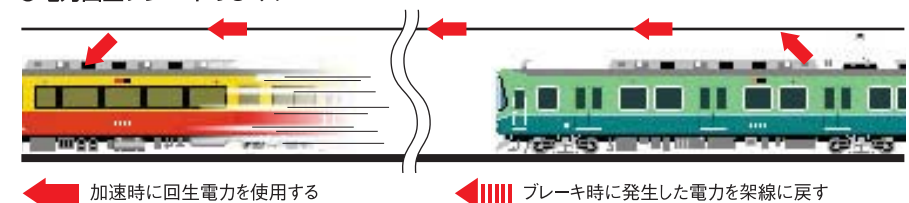
鉄道電力の区分を①列車の運転に使用する運転用電力と②駅や事務所で使用する付帯用電力とに分けて明確にし、鉄道事業部とお客さまサービス事業部の各部署でそれぞれ使用電力量の削減に取り組んでいます。

### ●回生ブレーキの採用

モーターを発電機として使用し、運動エネルギーを電気エネルギーに変換することでブレーキをかける回生ブレーキを採用しています。

発生した電力は架線に戻され、走行中の他の列車が使用することで、消費電力の削減に大きく貢献します。2005年度までに642両に導入しており、今後もさらに導入を進めています。

### ●電力回生ブレーキのしくみ



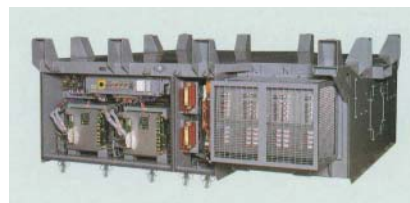
## Environmental Report 2006 鉄道事業における取り組み

### ●VVVF制御車両への代替

VVVF制御 (Variable Voltage Variable Frequency Control) とは、直流電力を交流電力に変換し、電圧と周波数を可変させることにより交流モーターを制御する方式です。

従来の車両では、直流モーターの速度をコントロールするために抵抗器を使用しており、抵抗器の発熱によるエネルギーロスが生じていました。これに対し、最新のVVVF制御車両は、抵抗器を使用せず高電圧・大電流の半導体を用いたインバータにより交流誘導モーターの電圧と周波数をコントロールするため、電力のロスがほとんどありません。

2005年度までの導入実績は127両で、今後もVVVF制御車両への代替を推進します。



▲VVVFインバータ制御装置

### ●LED表示装置

LED表示装置は、従来の電球に比べて消費電力が小さく、長寿命で視認性に優れているという特長があります。当社では、LED表示装置を信号機や踏切警報機へ導入し、消費電力削減や安全性の向上に努めています。

信号保安設備だけでなく、通信設備も機器更新時に順次LED装置の採用を進めており、2005年度には戸閉合図表示灯（乗務員に開扉及び閉扉の合図を表示する装置）に初めてLED式を導入しました。



▲LED表示装置

### ●液晶モニタの導入

液晶モニタは、従来のブラウン管モニタに比べて消費電力が小さく、また画面反射が少ないため視認性に優れているという特長があります。2000年度より車掌列車監視用モニタを導入を開始し、順次切り替えを進めています。

また、2004年度からは液晶用に合わせてモニタケースのサイズを小さくし、次回更新時の廃棄物削減につなげています。



▲液晶モニタ

## ■ 列車および工事の騒音・振動の低減

### ● 防音車輪の採用

曲線通過時にレールと車輪が擦れて発生するキシリ音を低減するため、ゴムを巻いたリングを車輪にはめ込んだ防音車輪を採用しています。この防音車輪により、15dB～25dB程度の騒音低減を実現しています。

1998年から使用を開始し、2005年度までの導入実績は京阪線では545両、大津線では800系の全車両となっています。



### ● CFRP製パンタグラフ・集電舟の採用

架線とパンタグラフの集電舟が擦れることで起こる騒音を低減するため、CFRP（炭素繊維複合材）製の集電舟を採用しています。従来のアルミ製の集電舟に比べて、追従性が高いという特長があります。さらに、構造の見直しによる相乗効果で、音圧レベルが低減します。

2002年度に初めて導入され、京阪線では2005年度までに379台中48台、大津線では800系の全車両に導入しています。



### ● 弾性まくらぎ直結軌道の採用

コンクリート製まくらぎは、木まくらぎよりも耐久性が強く、騒音や振動を低減することができます。そのコンクリート製まくらぎの下面や側面を軟らかいゴムで覆った弾性まくらぎをコンクリート路盤へ直接取り付け付けた軌道構造を採用しました。これにより、さらに列車の走行によって発生する騒音や振動を低減することができます。

現在、寝屋川高架、淀車庫高架、京都地下線（七条一丁目柳間）など、約6,000mにこの軌道を採用しています。



### ● フローティング・ラダーまくらぎの導入

京橋一天満橋間の鉄道高架橋区間の一部に、コンクリート製縦まくらぎ（フローティング・ラダー軌道）を採用しました。これは下面をポリウレタン防振材で覆った縦まくらぎで、直接コンクリート路盤に連続して敷設したものです。レールを線を支えることにより、点で支える横まくらぎに比べて、高架構造独特の騒音・振動を低減する効果が期待できます。



### ● ロングレール化の実施

レールには、温度変化による伸縮に対応するため、継ぎ目が設けられています。「ゴトンゴトン」という列車特有の継続的な振動は、この継ぎ目によるものです。ロングレール化とは、このレールの継ぎ目を溶接して1本のレールにするものです。継ぎ目による騒音・振動が軽減され、より快適な乗り心地を実現します。

当社では、曲線部など、安全性が低下する部位を除き、積極的にロングレール化を推進しています。



### ● 散水装置などの設置

急曲線や急勾配が多い大津線では、車庫内を含む線内6カ所に散水装置を設置。さらに、800系3両、600形3両に塗油装置を設置しています。

これらの装置の設置により、レールと車輪の間で発生するキシリ音を低減させることができ、列車運行の低騒音化を実現しています。



## Environmental Report 2006 鉄道事業における取り組み



▲城北川橋（完成予想図）

### ● 鋼橋の騒音対策工事

関目一森小路間の城北川橋において、鋼橋から列車走行音を低減できるコンクリート橋に改築する工事を行っており、2006年度の完成をめざしています。

なお、2005年度には天満橋一京橋間の前島跨線橋の騒音対策工事が完了しました。



▲真空遮断器

### ● 直流真空高速度遮断器の導入

直流真空高速度遮断器は、真空バルブ内で電流を遮断するため、従来の直流気中遮断器とは異なり、遮断時に空気中でアークを切る爆発音的な大きな音が発生しないという特長があります。

牧野変電所にて、2002年度に整流器正極用2台、2004年度にき電用4台の計6台の直流気中遮断器を直流真空高速度遮断器に更新しました。



▲従来の気中遮断器



### ● レール削正車の導入

レールの表面に凹凸があると、騒音や振動の発生原因となります。レール削正車は、砥石を使ってその凹凸や傷、疲労層などを削ることを目的とした車です。騒音や振動を低減すると同時に、傷の除去によりレールの寿命を延ばすことも可能となり、これによって資源の保護にも貢献しています。

2001年より16個の砥石を使用した16頭式レール削正車を導入し、積極的なレール削正作業を展開し、2005年度には延べ46.9kmを施工しました。



### ● マルチプラタイタンパーの導入

列車が走行するたびに、2本のレールの横方向の高さに少しずつズレが生じます。これが大きくなるほど騒音や振動が増大し、さらにズレがひどくなると脱線を引き起こしかねません。当社では、このズレを直すために、マルチプラタイタンパーという大型機械を導入。レールを理想的な位置に修正したうえでバラスト（線路に敷き詰められている砕石）をつき固めるといった一連の作業を効率的に実施しています。

2005年度には、延べ35.7kmを施工しました。



### ● 道床交換作業

道床とは、線路に敷き詰められている砕石のこと。列車の重さを受け止めて分散させ、振動を和らげる働きをします。

何度も電車が通過するうちに砕石の表面や角が削れ、レールの横方向の高さにズレが生じるため、道床の状態を定期的にチェック・交換し、列車走行時の騒音・振動の低減を図っています。



### ● 列車騒音・振動の低減

警笛個所の見直しや、早朝深夜の駅の自動放送および閉扉時の警報音の音量低減など、音の発生源に関してきめ細かなチェックを実施。大津線では、800系車両に従来の空気式警笛よりも音色が柔らかく、騒音が低減できる電子警笛を採用しています。

さらに、車輪踏面の傷の早期発見と修理、曲線・勾配箇所や線路分岐点通過時の速度の抑制などによっても騒音・振動の低減を図っているほか、騒音・振動定期測定を行うことで、騒音・振動の大きい個所の把握にも努めています。



## ■資源・エネルギーの使用削減

### ●鉄道部材のリサイクル

使用後のPCまくらぎや保守作業で発生した銅線くずや鉄線くずなどの処理は、特定リサイクル会社に委託しています。

また、密閉式ニッカド電池・ニッケル水素電池・リチウム電池・小型シール鉛蓄電池などは他の電池と分別収集のうえメーカーに返却し、リサイクルを行っています。



### ●ゴミのリサイクル

駅のホームのゴミ箱を「新聞・雑誌」「カン・ビン・ペットボトル」「その他のゴミ」に分類。お客さまにゴミの分別に協力していただいています。

2005年度は2,338tが回収され、そのうち新聞やカン、ビンなどはリサイクルされています。



### ●乗車券のリサイクル

お客さまに購入していただくきっぷ・カード類に関してもリサイクルを推進しています。使用済みのきっぷに関しては、自動改札機を通して回収後、パルプと磁性体に分離して古紙として再生しています。

当社では、京阪線全駅と改札内にトイレがある大津線の7駅のトイレに、きっぷをリサイクルしたトイレトペーパーを設置しています。



### ●洗車時における節水

車両を洗車する際には、汚れの場所や程度に応じて前面洗車・側面洗車・洗車中止などに分類したほか、汚れの程度に応じて洗車速度をコントロールすることで効率的に水を使用し、使用量を削減しています。



### ●石油使用量の削減

非常用発電機の実負荷試験の回数を削減したほか、運転時間の削減により重油の消費量を削減しています。



### ●省エネルギー設計の追求

分譲マンションの設計において、断熱性能の向上に配慮するなど、省エネルギー設計によりお客さまに優れた経済性をお届けすることももちろん、エネルギーの使用を抑え、CO<sub>2</sub>の発生を削減することにより、地球環境の保護にも配慮しています。「京阪東ローズタウン・ファインパーク」では、「次世代省エネルギー基準」に基づき、断熱性能の向上に配慮しており、より少ないエネルギーで快適な生活を実現しています。

### ●工事における環境影響を削減

賃貸施設の工事では、設計段階から環境に配慮。チェックシートを活用して該当項目を抽出し、環境影響を減らす方法を検討しています。また、発注時にもその意図を伝え、より環境にやさしい工事を実現しています。

さらに、工事に伴う産業廃棄物の処理についても、マニフェストに基づく管理を徹底。適正な処理によって、環境への負荷を抑えています。

### ●SI住宅の採用

SI（スケルトン・インフィル）住宅とは、長期間の耐久性と間取りなどの変更のしやすさを併せ持った集合住宅のこと。建物を構造躯体（スケルトン部）と設備内装（インフィル部）とに分離し、配管設備などの劣化しやすい部分のリフォームを容易にしました。そのため、従来は平均寿命が20数年と言われていたマンションを、100年以上長持ちさせることが可能になりました。

解体と新築の繰り返しという無駄を減らそうというSI住宅の発想は、地球資源への配慮に他なりません。当社では「くずはタワーシティ」と「京阪東ローズタウン・ファインパーク」で採用しています。

### ●工事騒音・振動への配慮

マンションや造成などの工事の際に使用する機械は、国土交通省告示で指定されているものを採用。また、騒音や振動を軽減するための運転方法の追求、さらに作業員への意識づけなど、きめ細かな教育を実施しています。

### ●緑化推進による環境との共生

分譲マンションにおいては、緑の豊富なランドスケープを実現しています。

「京阪東ローズタウン・ファインパーク」では、敷地の30%以上を緑化し、約4,300㎡もの広大な中庭を設けています。



## Environmental Report 2006 鉄道事業における取り組み

### ●ヒートパイプ整流器の導入

ヒートパイプ冷却整流器は、冷媒が水と水蒸気だけの環境に優しい設備です。従来の整流器は、地球温暖化ガスである代替フロンを冷媒として使用した沸騰冷却方式で、環境負荷が大きいとされてきました。

従来型よりエネルギー損失が約30%低減され、設置面積も少なくて済むことから、省エネルギー・省資源化にも寄与しています。

2005年度に天満橋変電所の1号整流器設備にヒートパイプ冷却式整流器を導入しました。



▲ヒートパイプ整流器

## ■廃棄物の適正処理

### ●微量PCB混入変圧器等廃棄物の保管管理

1998年2月定車庫内にPCB<sup>®</sup>保管庫を建設し、PCBが混入されている変圧器などの保管管理を行っています。2006年度には大阪市に処理施設が開業する予定で、以降は10kg以上の変圧器・コンデンサの処理が可能となるため、当社保管分についても処理を進めていきます。



▲PCB保管庫内の廃棄物機器保管状況

※ポリ塩化ビフェニル（PCB）は、電気絶縁性が良く燃えにくいことから変圧器などに広く使用されてきましたが、1968年にカネミ油症事件が発生し、1972年にPCB絶縁油の使用が全面的に中止されました。事業者が変圧器等の処分をする場合は、PCB混入の有無について確認し、混入が確認された場合はPCB廃棄物として適正に処分することとされています。

## エコプラス1 eco+1

### ●駅のバリアフリー化

体の不自由な方にも快適に鉄道を利用していただくために、エレベーター、エスカレーターや車いす用スロープ、階段昇降機、身障者対応トイレなどの設置を進めています。

2005年度には、天満橋駅にエスカレーターを増設、枚方公園駅にスロープを新設したほか、六地蔵駅と八幡市駅の車いす兼用階段昇降車の更新を行いました。



### ●ICカードシステム「PiTaPa」の導入

現在の主流である磁気カードおよびプリペイドカードをICカードに置き換えることにより、使い捨てられるカード本体の産業廃棄物の減少や、駅務機器の機械駆動減少による省エネルギー効果が期待できます。

また利用範囲の拡大により、利便性を高めて鉄道利用の促進を図ります。



## Environmental Report 2006 不動産事業における取り組み

### ●雨水の有効利用

水も地球の大切な資源のひとつ。ところが、工業化や環境破壊によって、水不足が国際問題化しています。

当社の分譲マンション「くずはタワーシティ」では、こうした状況に対応するため、雨水を有効利用した灌水利用システムを採用し、マンションを彩る植栽への水やりなどの場面で活用しています。



▲くずはタワーシティ

### ●環境配慮への意識向上

省エネルギーや環境保護の実効性を高めるうえで、そうした取り組みに対する平素からの社員の意識が大きな役割を果たします。

そこで、社用自動車から離れる際には必ずエンジンを切る「アイドリング・ストップ」運動を推進。ダッシュボードにステッカーを貼付することで、社員一人ひとりの意識向上を図っています。



▲社用車

アイドリング・ストップ  
実施中  
自動車から離れる時は、必ず  
エンジンを止めましょう！！

▲ステッカー

### ●コンポスト処理による生ゴミ削減

企業から出る膨大なゴミを焼却することで、ダイオキシンやCO<sub>2</sub>が発生し、環境に悪影響を与えています。

「京阪東ローズタウン」の事務所では、こうした状況を少しでも改善するために生ゴミの削減に着手。生ゴミ処理機によって生ゴミを分解し、コンポスト（堆肥）として再利用を図っています。

### ●一般廃棄物の保管改善

当社が運営するテナントビルでは、一般廃棄物の再資源化を容易にするべく、分別排出、分別保管の徹底を各テナントに提案。

各テナントのご理解とご協力により、理想的な環境保全活動を推進しています。

## ■ ひらかたパークの取り組み

ひらかたパークは、「花と緑と水そして光」をコンセプトとする1995年からの大規模なリニューアル工事の実施により、「ひらパー」の愛称で親しまれる新しい遊園地に生まれ変わりました。そして、2000年9月には、日本の遊園地で初めてISO14001の認証を受けました。今後も引き続き、スタッフ一丸となって地球にやさしい遊園地をめざします。



### 「ブラックイルミネーション 2006 in ひらかた」に参加

夏至に当たる6月17日(土)の20時~22時の間、ひらかたパークの大観覧車「スカイウォーカー」の照明を消灯しました。通常は18時から22時まで照明を点灯していますが、地元の枚方市が主催するCO<sub>2</sub>削減のための環境イベント「ブラックイルミネーション2006 in ひらかた」に協力するものです。



### ● チケットのリサイクル

お客さまから回収するチケットは膨大な量になりますが、これを一般廃棄物と分別し、業者を介してリサイクルし、トイレトペーパーとして再生・利用しています。

### ● ゴみの分別・圧縮

園内に「もえるゴミ」「ペットボトル」「あきかん」の3種類のごみ箱を設置し、お客さまにご協力をお願いしています。また、回収後、ペットボトルはフタと本体とに、空き缶はアルミ缶とスチール缶とに手作業で分別のうえ、それぞれを圧縮して廃棄業者やリサイクル業者に引き渡しています。



## 京阪グループにおける環境活動の推進について

京阪グループでは、グループ全体として環境活動を推進するため、「環境マネジメント専門委員会」(委員長:丹羽 敬・当社常務取締役)を設けています。委員会では、当該年度の活動方針を決定するとともに、各社の活動推進状況を評価するなど、情報の共有化を図ることを通じて各社の環境活動への自発的な取り組みを促しています。

グループ各社の具体的な取り組みは、環境マネジメントシステムの構築・運用を大きな柱としています。具体的には、下記の4つの環境マネジメントシステムから、各社の事業内容などを勘案したうえで最適なタイプを採択し、推進するものとしています。

### 環境マネジメントシステムタイプ

#### 認証タイプ

ISO14001、京都方式の「KES」や環境省の「エコアクション21」などの環境マネジメントシステム要求事項に適合したシステムで、外部審査機関による審査登録を行います

#### 準拠タイプ

環境ISOに準じますが、その一部を省略したシステムです

#### 基本タイプ

環境ISOの基本要素を抽出したシステムです

#### 簡易タイプ

環境にやさしい改善活動のみを取り組みの対象とするシステムです



▲「ジャイアントドロップ メテオ」  
お客さまのご利用状況に合わせて稼働台数(全3台)を調節しています。  
(写真では、お客さまが利用しておられる左側のみが稼働しています。)



### ● 環境教育の実施

アルバイトや委託業者のみならず、一時的に入りして電気・ガス・水道ほかの工事に従事される方々に対しても同園の環境活動を理解していただき、騒音の低減や廃棄物の削減など、環境に配慮した作業の実施をお願いしています。

### ● 騒音対策

近隣にお住まいの方々にご迷惑をお掛けしないよう、園内放送やイベントでの音響効果などに対し、自主基準を設けて騒音の低減に努めています。

### ● その他

遊園地という施設の性格上、電気や水の使用量が入園者数や天候(特に気温)に左右されやすく、しかも事前に予想が立てにくいのが実情です。そこで、少しでも目標数値に近付けられるよう、事務所内のクーラーに節電ステッカーを、園内のトイレへ節水ステッカーをそれぞれ貼付しているほか、閑散時における遊戯機の運転台数削減・消灯を実施するなど、折に触れてスタッフの省エネルギー・省資源に対する意識の向上を図っています。

## 京阪グループの環境ビジネス



▲自走式ボーリングマシンによる土壌試料採取(かんこう)

### ● (株)かんこう・(株)ソイルエンジニアリング

最も身近な生活基盤である土地の汚染、いわゆる土壌汚染の調査からスタートした(株)かんこう、(株)ソイルエンジニアリングの環境ビジネスは、アスベスト、トランスやコンデンサに含まれるPCB(ポリ塩化ビフェニル)、産業廃棄物といった分野にまでその野を広げてきました。

(株)かんこうは、航空測量により蓄積した航空写真などのデータや建設コンサルタ

ントとしての経験を、(株)ソイルエンジニアリングは、地質調査会社として保有するデータやノウハウをそれぞれ生かすとともに、世界的規模で環境修復工事を施工している米国ENSRインターナショナル社との技術提携のもと、環境問題に関する土地の履歴調査や汚染状況調査、浄化修復工事に対する提案などを行っています。受注規模は拡大傾向にあり、両社は相互に協力して、生活空間における環境ソリューションに取り組みが続いています。

### ● (株)京阪エンジニアリングサービス

(株)京阪エンジニアリングサービスは、清掃事業を通じて建物内のさわやかな環境を常に保ちます。また、質の高い清掃は建物の保護につながり、ひいては耐久性の

向上による省資源化にも寄与することから、同事業を通じた環境保全を通じて社会に貢献しています。

### ● 京阪園芸(株)

京阪園芸(株)は自然再生や屋上緑化、公園など、造園の企画・設計施工、維持管理を通して地球環境の保全に努めています。



▲屋上緑化の施工例(京阪園芸)

## 叡山電鉄(株)

同社は、1995年4月から約8年間にわたりデザイン電車「エコモーション」を運行し、環境の大切さを呼び掛けました。「エコモーション」とは、ECOLOGY(エコロジー)とLOCOMOTION(列車)とEMOTION(感動・情熱)を合わせた造語で、車体のデザインは米国の著名なアーティストであるアレックス・ボーイズ氏に担当していただきました。2002年7月からは、「エコモーション」に代わるものとして「こもれび」を運行していますが、その車体には沿線の四季の変化と沿線に生息する動物をリアルに描く一方、自然・環境をテーマにした車内ギャラリーを開催するなど、「エコモーション」の精神を受け継いでいます。



▲こもれび



▲エコモーション

## 京福電気鉄道(株)

地球温暖化防止京都会議の開催地に籍をおく企業である同社は、2005年8月1日、社内に「環境マネジメントシステム推進委員会」を設置し、今年5月1日に「京都・環境マネジメントシステム・スタンダード(KES)ステップ2」の認証を受けました。

現在、①列車および工事の振動・騒音の低減、②廃棄物の適正管理・除草剤等の適正管理、③社員向けノーマイカーデーの実施、④グリーン購入の推進、⑤エコオフィス、クールビズ・ウォームビズなどを行っています。今後は、環境にやさしい電車の利用促進もアピールしていく予定です。



### 環境理念

#### 京福電気鉄道(株)

京福電気鉄道は、地球環境の保全が人類共通の最重要課題の一つであるとの認識のもと、環境の保全や資源の保護に配慮し、全組織を挙げて環境負荷の低減に努力します。

## (株)京阪流通システムズ

同社が運営するくずはモール(2005年4月オープン)では、その建設に当たってヒートアイランド対策として屋上緑化など緑地面積の確保に努めるなど、環境に配慮した設計・施工を行いました。また、オープン後の運営についても、太陽光発電設備で照明設備に必要な電力の一部をまかなったり、氷蓄熱設備により化石燃料を使用しない空調を実施するなど、CO<sub>2</sub>排出量の削減と省エネルギーを図っています。



▲くずはモール

## (株)京阪百貨店

同社は、2004年4月に「環境委員会」を設置し、環境保全・改善を図る取り組みを開始しました。以前にも空き缶・ペットボトル・食品発泡トレー・牛乳パックの回収をはじめ、ハンガーリサイクルの推進、地下水の利用、清掃奉仕活動の実施などにより一定の成果を上げてきました。昨年にはISO14001の認証を受け、「すがたも心もきれいな百貨店」というストアコンセプトにふさわしい環境対策をさらに推進していきます。

2005年10月には、食料品売場から排出される生ごみを堆肥にリサイクルし、お客さまに無料でお配りする取り組みを開始しました。



▲京阪百貨店 守口店



### 環境方針

#### (株)京阪百貨店

##### ■基本方針

京阪百貨店のストアコンセプトである、「すがたも心もきれいな百貨店」にもとづき、百貨店は環境負荷の大きい業種であることから環境への対応を企業の社会的責任として捉え、快適で継続可能な生活環境の創造に向け、百貨店業として「お客様第一」を基本に環境保全に配慮した事業活動を行います。(以下に続く行動指針5項目は省略)

## 京阪バス(株)

同社は、環境にやさしいCNGノンステップバスを2003年3月に導入し、現在6両を営業運転に供しています。CNGバスは圧縮天然ガス(CNG)を燃料とし、ディーゼルエンジンを使用する通常のバスに比べ、排気ガス中に含まれるNOx(窒素酸化物)を大幅に低減し、黒煙や硫黄酸化物を一切排出しないという特長があります。また、黒煙や硫黄酸化物を95%捕集する高性能フィルターを装着した車両の導入も進めています。



▲CNGノンステップバス

## 江若交通(株)

同社は、2004年3月19日に制定した全7項目から成る環境方針にのっとり、①CO<sub>2</sub>の排出抑制(アイドリングストップ・エコドライブの実施)②エコオフィスの推進③廃棄物の排出抑制④グリーン購入の推進⑤バス乗車密度の向上に取り組んだ結果、2005年3月11日にISO14001の認証を受けました。とりわけ、2004年10月に近江鉄道とともに運行を開始した路線バス(JR堅田駅―守山駅間/琵琶湖大橋経由)は、滋賀県内における「エコ交通」(公共交通機関や自転車、徒歩などを有機的に組み合わせ、マイカーに過度に依存しない交通体系)の柱のひとつに位置づけられており、食用油を原料として環境への負荷を抑えたバイオディーゼル燃料2割、軽油8割の燃料を利用したエコバスを運行しています。



▲エコバス

### 環境方針

#### 江若交通(株)

近畿の水がめ「琵琶湖」を抱える滋賀県を経営基盤とする私ども江若交通は、道路運送事業を行うに当たり、環境問題の重要性を認識し、環境に配慮した事業活動に取り組み、地域の皆様に愛される企業を目指します。(以下に続く7項目は省略)

## (株)琵琶湖ホテル

同社は、2002年8月29日にISO14001の認証を受けました(ISO9001とのダブル認証は業界初)。1998年10月の新築・移転に当たり、未来型リゾートホテルとしてスタートした琵琶湖ホテルは、空調設備・衛生設備・電気設備の仕様・運用に当たり、環境に配慮した様々な取り組みを行っています。

また、琵琶湖の自然に触れて里山を体感していただくエコツアー「里山塾」の開催や、環境にやさしい棚田で収穫された棚田米のメニュー採用などにより、ホテル設計時のデザインテーマである「自然との共生」を体現しています。



▲「里山塾」の様子



### 環境理念

#### (株)琵琶湖ホテル

自然と調和し、豊かな環境と文化づくりを目指し、環境保全への取り組みにより、「かけがえない地球」と「美しい琵琶湖」を未来に引き継ぐことを環境理念としてホテル事業活動を行います。

## (株)大阪マーチャングイズ・マート

同社は、2004年12月24日にISO14001の認証を受けました。以降テナントの皆様や委託協力会社と一体になって、省エネルギー・省資源・廃棄物等の削減・グリーン購入の推進に積極的に取り組んでいます。廃棄物においては分別の徹底やリサイクル可能な物を増やすなどの工夫によりゴミの減量・リサイクル率を上げることができ、その結果昨年大阪市より大規模建築物に対する「ごみ減量優良標」を授受しました。



◀OMMビル

### 環境理念

#### (株)大阪マーチャングイズ・マート

当社は、環境や、省エネルギーに配慮した技術によって創る快適なビル空間の提供を通じて、大阪のアパレル業界や一般産業界の発展とともに大阪のコンベンション機能の強化に寄与します。

## 環境会計 (2005年度)

### 環境会計とは

「企業等が、持続可能な発展を目指して、社会との良好な関係を保ちつつ、環境保全への取組を効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的（貨幣単位又は物量単位）に測定し伝達する仕組み」（環境省「環境会計ガイドライン2005年版」より）です。

環境保全コスト ◆集計範囲：当社、(株)京阪ビジネスマネジメント、(株)京阪ステーションマネジメント  
◆集計期間：2005年4月1日～2006年3月31日

### ●環境保全コスト算出項目体系（総括表）

(単位：千円)

分類	主な取り組み内容	投資	費用	
(1) 事業エリア内コスト		1,173,398	240,037	
内訳	(1)-1 公害防止コスト	●大気汚染防止 ●水質汚濁防止 ●騒音・振動防止	694,639	80,210
	(1)-2 地球環境保全コスト	●地球温暖化防止 ●省エネルギー ●オゾン層破壊防止	454,963	55,019
	(1)-3 資源循環コスト	●廃棄物の減量化 ●リサイクル ●廃棄物の処理・処分	23,796	104,808
(2) 上・下流コスト	●グリーン購入に伴い発生した通常の購入との差額	0	11,633	
(3) 管理活動コスト	●事業所の緑化・美化 ●景観保持 ●環境報告書2005の作成	7,918	35,879	
(4) 研究開発コスト		0	0	
(5) 社会活動コスト	●自然保護 ●緑化 ●景観保持	0	0	
(6) 環境損傷対策コスト		0	0	
合計		<b>1,181,316</b>	<b>287,549</b>	

(参考) 当該期間の投資総額 16,582百万円

### ●環境保全効果

環境保全効果の分類	環境パフォーマンス指標(単位)	前期(基準期間)	当期	基準期間との差(環境保全効果)	
事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	エネルギー投入量(MJ)	2,800,054,664	2,805,512,547	5,457,883	
	内訳	電気(MJ)	2,768,757,120	2,768,865,312	108,192
		その他エネルギー(MJ)	31,297,544	36,647,235	5,349,691
	水資源投入量(千m <sup>3</sup> )	472	505	33	
	OA用紙投入量(千枚)	6,143	6,477	334	
事業活動から排出する環境負荷及び廃棄物に関する環境保全効果	温室効果ガス排出量(t-CO <sub>2</sub> )	159,069	159,334	265	
	内訳	電気(t-CO <sub>2</sub> )	157,123	157,138	15
		その他エネルギー(t-CO <sub>2</sub> )	1,946	2,196	250
	廃棄物等総排出量(t)	55,642	6,137	△49,505	

### ●環境保全対策に伴う経済効果(実質的効果)

(単位：千円)

	効果の内容	金額
収益	主たる事業活動で生じた廃棄物のリサイクル、または使用済み製品等のリサイクルによる事業収入	22,566
費用節減	省エネルギーによるエネルギー費の節減	4,772
	合計	<b>27,338</b>

### ●事業内容別・環境保全コスト(単位：千円)

事業内容	投資	費用
鉄道事業	1,181,316	258,228
その他	0	29,321
合計	<b>1,181,316</b>	<b>287,549</b>

### 環境会計の考え方

環境省「環境会計ガイドライン2005年版」を参考にし、社団法人 日本民営鉄道協会「民鉄事業／環境会計ガイドライン2003年版」に準拠しました。環境保全コストは確実に把握できる取り組みについてのみ計上しました。環境保全対策に伴う経済効果については、環境保全効果があったエネルギーについてのみ計算しました。費用額には減価償却費を計上していません。

## 事業活動に伴う環境負荷 (2005年度)



## INPUT

	使用量
●電力	283,131 千kwh
●都市ガス	437 千m <sup>3</sup>
●プロパンガス	11 千m <sup>3</sup>
●A重油	283 ㎏
●灯油	52 ㎏
●ガソリン	59 ㎏
●軽油	84 ㎏
●水	505 千m <sup>3</sup>
●紙	6,477 千枚
●アセチレンガス	229 ㎏
●塗料	9,723 ㎏
●車両用洗浄液	5,896 ㎏

## OUTPUT

	排出量	
CO <sub>2</sub> 排出量	●電力	157,138 t-CO <sub>2</sub>
	●都市ガス	908 t-CO <sub>2</sub>
	●プロパンガス	33 t-CO <sub>2</sub>
	●A重油	767 t-CO <sub>2</sub>
	●灯油	130 t-CO <sub>2</sub>
	●ガソリン	138 t-CO <sub>2</sub>
	●軽油	221 t-CO <sub>2</sub>
合計	159,334 t-CO <sub>2</sub>	
一般廃棄物	5,585 t	
産業廃棄物	●汚泥	60 t
	●廃油	20 t
	●廃プラスチック類	82 t
	●金属くず	10 t
	●ガラスくず	40 t
	●コンクリートくず	131 t
	●陶磁器くず	20 t
	●がれき類	189 t
	合計	552 t
	●廃酸	220 ㎏
●廃アルカリ	240 ㎏	
合計	460 ㎏	
特別管理産業廃棄物	5,240 ㎏	
特定有害産業廃棄物	●廃石綿	18 t
	●廃PCB(微量のPCBを含む保管機器)	
	○変圧器	5 台
	○高圧コンデンサ	42 台
	○線条変圧器	4 台
○柱上変圧器	14 台	

① 事業活動に伴う環境負荷データには、推計値を含んでいます。

② CO<sub>2</sub>排出量の換算値については、地球温暖化対策推進法で公表している係数を使用しています。

③ 本年度から、中之島新線建設工事において発生する廃棄物のうち、中之島高速鉄道(株)発注工事を除外しました。