

2009 環境報告書

Kintetsu Corporation Environmental Report



目次

ごあいさつ	2
1. 会社の概要	3
2. 環境理念および環境方針	5
3. 省エネに関する鉄道部門目標	6
4. 推進体制	6
5. ISO14001への取り組み	7
6. 環境格付融資制度の環境格付を取得等	7
7. 環境保全活動年表	8
8. 自主行動目標	9
9. 環境負荷データおよび環境会計	10
10. 地球温暖化防止への取り組み	12
11. 資源の有効利用	16
12. 化学物質の管理	22
13. 騒音、振動等への対応	23
14. 環境啓蒙活動・その他	24
15. グループ各社における取り組み	30
16. 今後に向けて	37

表紙:平城宮跡を快走する22600系“Ace”

編集にあたって

- 作成目的** 当社が企業の社会的責任として取り組んでいる環境保全活動を公表することを目的として
おります。
- 作成指針** 環境省「環境報告ガイドライン 2007年度版」
(社)日本民営鉄道協会「民鉄事業環境会計ガイドライン 2008年版」を参考にしております。
- 対象期間** データ集計期間および記事の記載内容は、2008年4月1日～2009年3月31日です。
- 対象範囲** 当社を対象としておりますが、一部についてはグループ会社を含みます。
可能な限り収集データには精度を求めましたが、一部推計として集計している
ものもございます。

お問い合わせ先

近畿日本鉄道株式会社 安全環境推進部
〒543-8585 大阪市天王寺区上本町 6-1-55
:06-6775-3357 Fax:06-6775-3499
<http://www.kintetsu.co.jp/>

ごあいさつ

平素は当社グループに格別のご高配を賜りまして誠にありがとうございます。

さて、昨年より京都議定書で定められた第一段階の目標期間も始まり、地球温暖化防止に対する関心がますます高まってまいりました。政府もポスト京都議定書を見据えて、2020年までの我が国の温室効果ガス削減中期目標を定めました。また、1990年度比でエネルギー消費量が大幅に増加している業務・家庭部門における省エネルギー対策の強化のため、省エネルギー法が改正されるなど鉄道事業者にとっても一層の省エネルギーに努めることとともに地球温暖化の原因とされる二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスを削減することがますます必要となってきました。

こうした状況のもと、当社は、鉄道を中心に不動産、流通、ホテル・レジャー等の各事業において省エネルギー・省資源などによる地球環境保全対策やリサイクル等の資源循環、振動・騒音などの公害防止等の従来型の環境保全活動等に取り組んでおります。

鉄道部門におきましては、省エネルギー効率の高い車両の導入や回生電力吸収装置の設置、地下駅換気装置および照明、昇降機設備の省エネルギー化等により消費電力の低減を図ってまいりました。従来型の環境保全活動では騒音や振動、排水等の環境負荷低減を通じ公害防止対策を実施しています。また、不動産部門におきましても、マンション事業における環境負荷低減や省エネ住宅への取り組みを通じた環境に配慮した街づくりに努めております。さらに、グループ各社においてもディーゼル・電気のハイブリット車や天然ガス使用のバス・タクシー車両の導入など環境負荷の低減に取り組んでおります。このほか、PCB廃棄物やアスベスト等の廃棄物処理なども適正かつ積極的に推進しています。

企業の発展のためには、環境面にも配慮した企業の社会的責任を果たしていかなければなりません。今春、日本政策投資銀行から「環境への配慮に対する取り組みが先進的」との環境格付を得ましたが、今後、なお一層環境への配慮を積極的に推進していきたいと考えております。こうしたことを通じて、企業価値の向上を実現するとともに持続可能な社会の構築に貢献していきたいと思っております。

本書により、当社グループの環境に対する取り組みについて皆様のご理解を頂くことができましたら幸いです。



近畿日本鉄道株式会社 取締役社長 **小林 哲也**

1. 会社の概要

(2009年3月現在)

会社名 近畿日本鉄道株式会社 (英文名 Kintetsu Corporation)

設立年月日 昭和19年6月1日

本社所在地 大阪市天王寺区上本町6丁目1番55号

主要な事業内容 ・鉄道事業(鉄軌道による旅客運輸)

営業キロ / 508.1Km 駅数 / 294駅

車両数 / 1,930両 (特急車454両、一般車1,476両)

伊賀鉄道(株)、養老鉄道(株)の運用車両は除く

・不動産事業 土地建物の販売および賃貸、ビル経営

・流通事業 百貨店、ストア、飲食店等の経営

・ホテル・レジャー、その他サービス事業

旅行、ホテル、旅館、遊園地、ゴルフ場等の経営

資本金 92,741百万円

従業員 8,316人

事業年度 4月1日から翌年3月31日まで

事業所所在地

本社 〒543-8585 大阪市天王寺区上本町 6-1-55

鉄道事業本部

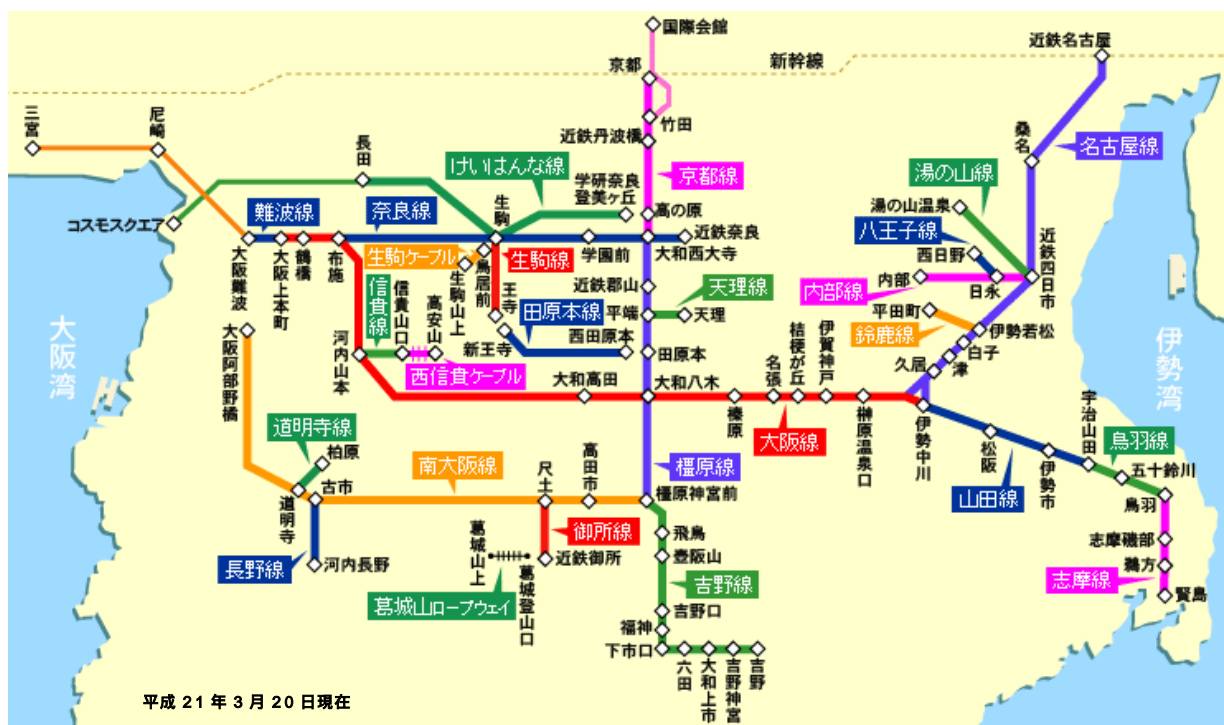
大阪輸送統括部 〒543-8585 大阪市天王寺区上本町 6-1-55

名古屋輸送統括部 〒510-0074 三重県四日市市鶴の森 1-16-11

名古屋支社 〒450-0002 名古屋市中村区名駅 4-5-28 近鉄新名古屋ビル7階

東京支社 〒100-0005 東京都千代田区丸の内 2-5-2 三菱ビルディング7階

近鉄電車路線図



主要な事業内容

鉄道事業



22600系 Ace

不動産事業



分譲マンション「ローレルスクエアシリーズ」

ターミナル開発事業



阿部野橋タミナルビル整備計画
(平成26年春竣工予定)

流通事業



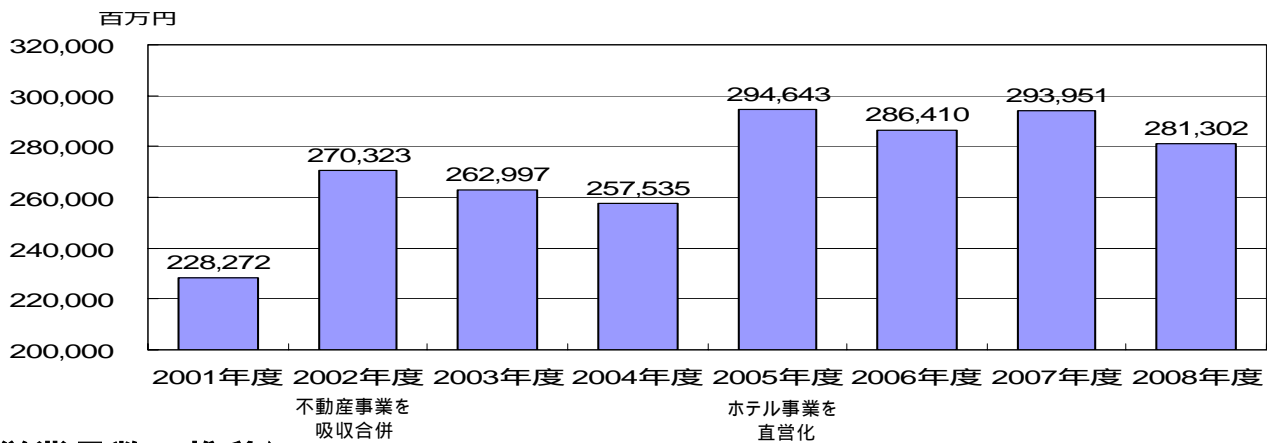
チャオブレッツ京都

ホテル・レジャー事業

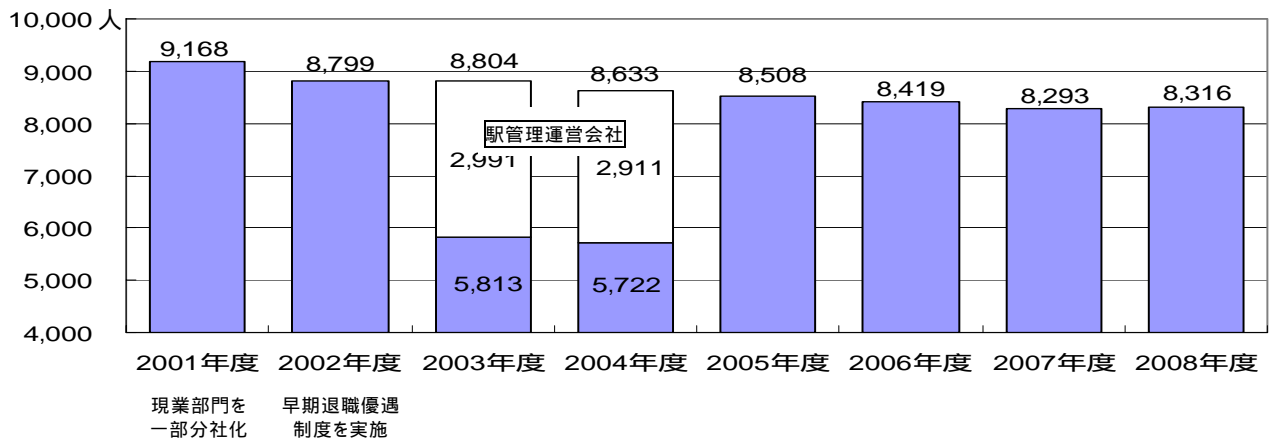


志摩観光ホテルベイスイート

〔営業収益の推移〕



〔従業員数の推移〕



2. 環境理念および環境方針

当社では、環境対策の基礎として1997年に「環境問題に対する経営理念」を定め、環境保全活動の推進を図ってきました。2000年9月には「近畿日本鉄道株式会社環境方針」を定め、環境問題に対する当社の方針を明確にしました。

近畿日本鉄道株式会社 環境方針

理 念

地球環境の保護は人類が協同して取り組まなければならない最大課題の一つであるという認識から、さらなる省エネルギー、省資源を図り、法律・条例等の規制基準を遵守するとどまらず、自主的、積極的に環境保全に取り組み、今後も人類が地球環境と共存していけるように努める。

方 針

環境に優しい鉄道の利用を促進することが、沿線の美しい山や川、青い海の保護につながることを念頭に置き、鉄道の施設整備およびサービス向上に努めるとともに、以下の方針に基づき当社の事業活動に関わる各分野において環境保全活動を推進します。

1. 当社の事業活動に関わる環境への影響を常に認識し、環境汚染の予防に努めるとともに、環境保全活動の継続的改善を図ります。
2. 当社の事業活動に関わる環境関連の法規・規制・協定等を遵守するのはもちろん、必要に応じて自主基準を策定して環境保全に努めます。
3. 省エネルギー、省資源、リサイクル、廃棄物の削減等への取り組みを通じ、環境への負荷軽減に努めます。
4. 環境教育を通じて、社員の意識向上を図り、自ら責任をもって環境保全活動を遂行できるよう、啓発と支援を行います。
5. 地域社会との関わりを大切にし、環境保全活動への取り組みを通じ広く社会に貢献します。
6. この環境方針は社員へ周知するとともに、一般に公表します。

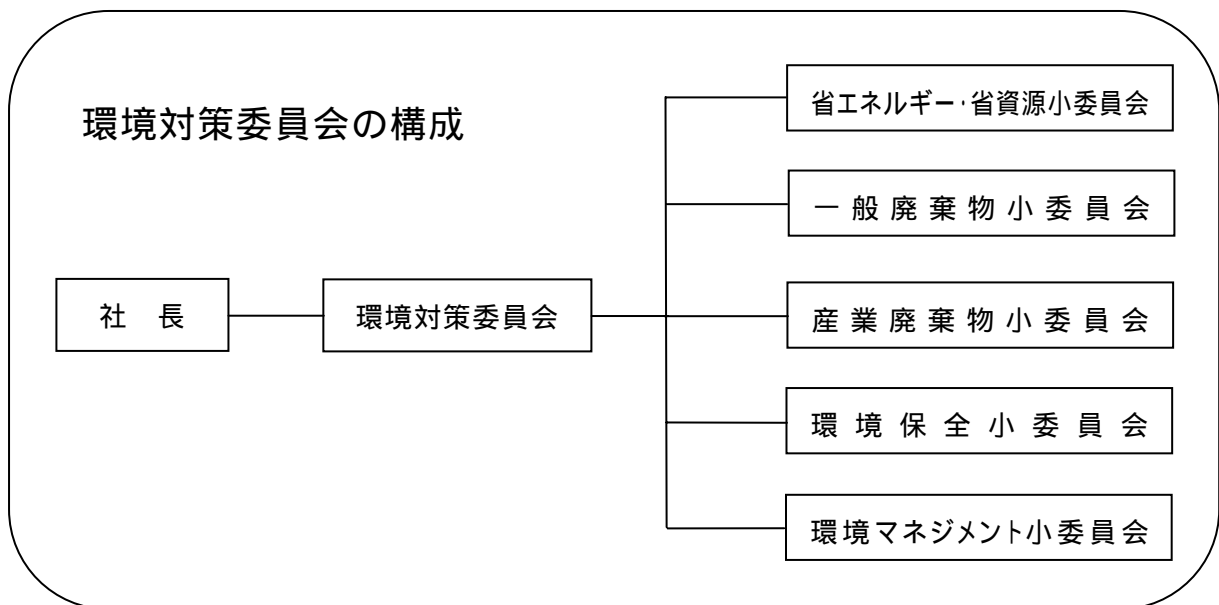
3. 省エネに関する鉄道部門目標

当社では「環境理念」や「環境方針」とともに「省エネに関する目標」を定め省エネルギーに努めています。

- ・地球温暖化問題をはじめとする環境問題に対応するため、エネルギー使用の一層の効率化やクリーンなエネルギーの導入に努めます。従来からも省エネルギー車両を導入するなど、エネルギー消費量の節減に努めてきました。今後ともこの対策を推進していきます。
- ・駅設備や事務所等で消費する付帯電力量については、バリアフリー対策としてエレベーター・エスカレーターを設置等により年々増加していますが、最新の省エネルギー技術の採用により、できる限り伸び率を抑制するよう努力していきます。
- ・自然エネルギーの試験的導入や、新技術の導入に積極的に努めていきます。
- ・これらの対策により、直接鉄道事業の用に供する単位輸送あたりのエネルギー消費を2016年度までの10年間に1990年度比で10%削減することを目標にします。

4. 推進体制

環境問題に組織的に取り組むため「環境対策委員会」を1997年12月に設置し、同委員会の下に5つの小委員会を設け、委員会及び各小委員会では、それぞれテーマを掲げ、具体的な目標をもって取り組んでいます。



〔小委員会とその役割〕

省エネルギー・省資源 小委員会	電力及び事務用紙等の削減や再生紙・エコマーク商品等の利用の推進、省エネ・省資源運動の推進を図る。
一般廃棄物小委員会	駅、列車内及びオフィス等で発生する廃棄物の減量化、リサイクル、適正処理について推進を図る。
産業廃棄物小委員会	建設工事等で発生する産業廃棄物の減量化、再資源化率の向上、適正処理について推進を図る。

環境保全小委員会	騒音、振動、水質汚濁、大気汚染など従来型公害に関する対策について推進を図る。
環境マネジメント小委員会	環境活動の取り組みを推進するために、各種施策、計画、啓蒙活動を推進する。

当社では、安全と環境対策の専門部署として「安全環境推進部」を設置し、企業の社会的責任を果たしていくことを目的として環境活動を進めています。また、2002年に環境指導員制度を導入し、社内各部署に環境指導員を配置し、2008年度には、より実効性を高めるため環境指導員の数を増員し、環境問題への取り組みの周知徹底および法規制の遵守を図っています。

5. ISO14001への取り組み

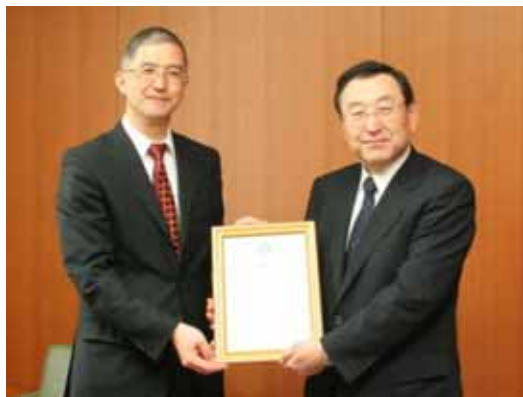
複雑な背景を持つ地球環境問題には、もはや法律や条約による規制では対応しきれないため、企業や自治体が自主的に環境問題に取り組むことが求められるようになりました。

当社ではISO(国際標準化機構)規格に準拠した環境マネジメントシステム(ISO14001)を導入することにより、環境負荷の継続的改善に努めています。2004年3月に電車の主力検修場である五位堂検修車庫(奈良県香芝市)が認証を取得し、2007年3月に更新審査を、2009年2月に継続審査を受審しました。今後も、同サイトで車両検査業務を担当する近鉄車両エンジニアリング(株)(KRE)とともに環境に配慮した車両保守点検業務の実施を図りながら環境マネジメントシステム運用のノウハウを蓄積して、社内各部門に展開を進め、環境に配慮した事業活動を行うための基盤づくりを進めていきます。

6. 環境格付融資制度の環境格付を取得等

平成21年3月、日本政策投資銀行から「環境格付融資制度」の環境格付審査において、環境に配慮した企業経営が評価され、「環境への配慮に対する取り組みが先進的」という認定を得ました。

これは、同行の格付システムにより企業の環境経営度を評点化し、その評点に応じて融資条件を設定する「環境格付」の手法を導入した融資制度です。当社は環境経営の取り組みについて、鉄道事業のエネルギー原単位の具体的削減目標を掲げている点や、近鉄百貨店、近商ストア、藤井寺市と協力して「パーク&ライド」に取り組むCO₂負荷の軽減に貢献している点、ISO14001認証を民鉄業界の中で先駆的に取り入れた点、環境報告書、環境会計に代表される環境情報の公開を積極的に推し進めている点などが評価されました。



環境格付認定書



また2008年12月に、日本経済新聞社がまとめた「第12回環境経営度調査」ランキングが公表され、当社が運輸部門において第7位となりました。この調査は企業の環境対策を総合的に評価することを目的に同社が平成9年から毎年実施し、企業が温暖化ガスや廃棄物の低減などの環境対策と経営効率の向上をいかに両立しているかをアンケート結果をもとに評価しているものです。当社は前回の第15位からランクアップいたしました。

7. 環境保全活動年表

国内外の環境に関する主な動向	西暦年	当社の環境保全活動のあゆみ
	1979	省エネルギー対策推進委員会設置
気候変動に関する国際連合枠組条約の採択 環境と開発に関する国連会議(地球サミット)の開催	1992	切符のリサイクル開始
環境基本法の制定	1993	
気候変動に関する国際連合枠組条約の発効	1994	菖蒲池駅待合室に太陽光発電装置を設置
容器リサイクル法の制定	1995	
環境マネジメントシステム、国際標準規格「ISO14001」の発効	1996	結崎駅に太陽光発電装置を移設
気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)開催 京都議定書採択	1997	環境経営理念制定 環境対策委員会設置
家電リサイクル法の制定 地球温暖化対策推進法制定	1998	
改正省エネルギー法の施行 PRTR法の制定 ダイオキシン類等対策特別措置法の制定	1999	ホームページ Ks PLAZA に「環境問題への取り組み」を掲載
循環型社会形成推進基本法の制定 建設リサイクル法の制定 資源有効利用促進法制定 グリーン購入法の制定 食品リサイクル法の制定	2000	環境方針制定 近畿日本鉄道グリーン購入ガイドライン制定 技術研究所 ISO14001 認証取得 リサイクル推進功労者運輸大臣表彰受賞 鉄道施設における全ての焼却炉を撤去
環境省発足 フロン回収破壊法の制定 PCB 特別措置法制定	2001	回生電力吸収装置の設置
土壌汚染対策法の制定	2002	環境指導員制度の導入
環境保全活動・環境教育推進法の制定	2003	定期券・プリペイドカードのリサイクル開始 環境ポケットブックの発行
ISO14001 規格(2004年版)の発行	2004	五位堂検修車庫 ISO14001 認証取得
京都議定書発効	2005	
スターン・レビュー表明(イギリス)	2006	安全環境推進部設立 環境報告書をホームページで公表
21世紀環境立国戦略表明	2007	京都府環境フォーラムへの出展 社員のための環境活動ガイドブックの発行 おおさか環境賞グリーン購入特別奨励賞受賞 PCB 廃棄物処理開始
京都議定書第一約束期間開始 排出量取引の国内統合市場の試行開始	2008	各職場において安全環境推進部による環境啓蒙教育を開始 毎月のノー残業デーを実施 エコオフィス運動を開始
世界の主要国で「グリーン・ニューディール政策」が動き出す	2009	シェラトン都ホテル大阪太陽光発電システム設置 日本政策投資銀行より環境格付融資を受ける

8. 自主行動目標

環境目的・目標と実績

当社における各事業の中から、環境に影響を与える活動、サービスなどを抽出し、管理すべき環境目的、目標を設定し、環境負荷の低減に取り組んでいます。

〔2008年度 環境目的・目標と実績〕

取り組み内容	2008年度 環境目的・目標	2008年度 実績	自己評価
鉄道電力の削減	使用電力量の削減	運転用電力 対前年比 1.5%削減 付帯用電力 対前年比 0.3%削減	
省エネルギー、省資源運動の推進	電力、各種紙、水の使用量削減 エコオフィス運動の推進	電力使用量 対前年比 0.4%削減 事務用紙使用量 対前年比 0.2%増加 水使用量 対前年比 14.6%削減	
廃棄物の適正処理	発生抑制、再使用、再生利用の一層の推進	産業廃棄物リサイクル率 84.0% 9.0%増加 一般廃棄物リサイクル率 55.6% 7.4%増加	
環境リスク管理	フロン、特別管理産業廃棄物の適正管理	吹き付けアスベスト撤去 1,087 m ² PCB使用機器の処理委託 234 台	
騒音、振動等の従来型環境問題への対応	列車走行による騒音・振動の実情把握と低減策の実施およびご意見受理件数の削減(本社CS受付分)	ロングレール化 511m 62.1%達成 レール削正 33,564m ご意見受理件数 19 件	
	生活排水対策および雑草繁茂防止の推進	生活排水対策等 10 箇所 雑草刈り取り 1,448,192 m ² 防草シート等設置 1,517 m ²	
グリーン購入の推進	環境にやさしい製品の積極的利用	環境対応品購入費 対前年比 73%増加	
社外への環境情報開示の推進	環境報告書 2008 の掲出 1	2008 年 10 月に掲出	

比較対象施設は昨年と同じとしている。

1 当社ホームページ掲載のみで、冊子での発行はしてありません。

評価： 前年度より改善した 前年並み 前年度より悪くなった

〔2009年度 環境目的・目標〕

取り組み内容	2009年度 環境目的・目標
鉄道電力の削減	使用電力量の削減
省エネルギー、省資源運動の推進	電力、各種紙、水の使用量削減 エコオフィス運動の推進
廃棄物の適正処理	発生抑制、再使用、再生利用の一層の推進、特別管理産業廃棄物の適正処理
環境リスク管理	フロン、特別管理産業廃棄物の適正管理
騒音、振動等の従来型環境問題への対応	列車走行による騒音・振動の実情把握と低減策の実施およびご意見受理件数の削減
	生活排水対策および雑草繁茂防止の推進
グリーン購入の推進	環境にやさしい製品の積極的利用
社外への環境情報開示の推進	環境報告書 2009 掲出

9. 環境負荷データおよび環境会計

(1) 当社における環境負荷データ(2008年度)

INPUT

〔エネルギー投入量〕

種別	実数値
総電力量	940,710 千 kwh
鉄道用	806,793 千 kwh
その他	133,917 千 kwh
都市ガス	11,202 千 m ³
プロパンガス	488 千 kg
白灯油	408 千リットル
A重油	2,434 千リットル
ガソリン	175 千リットル
軽油	220 千リットル

〔資源投入量〕

種別	実数値
水	2,690 千 m ³
紙	33,800 千枚

OUTPUT

〔CO₂換算排出量〕

種別	換算排出量	前年度比
総電力量	522,093t-CO ₂	1.1%
鉄道用	447,769t-CO ₂	2.2%
その他	74,324t-CO ₂	5.5%
都市ガス	23,300t-CO ₂	2.9%
プロパンガス	1,464t-CO ₂	9.1%
白灯油	277t-CO ₂	17.6%
A重油	6597t-CO ₂	5.4%
ガソリン	407t-CO ₂	2.8%
軽油	574t-CO ₂	12.8%
計	554,712t-CO ₂	1.4%

〔廃棄物〕

種別	排出量	前年度比	
一般廃棄物	9,916t	1.0%	
産業 廃棄物	汚泥	5,599t 7.1%	
	廃油	173t 2.4%	
	廃酸	4t ±0.0%	
	廃アルカリ	7t 250.0%	
	廃プラスチック	1,732t 77.0%	
	紙くず	81t 39.6%	
	木くず	4,979t 132.2%	
	繊維くず	15t 73.7%	
	金属くず	6,494t 30.6%	
	陶磁器くず	588t 25.4%	
	がれき類	51,130t 93.7%	
合計	70,802t 71.2%		
特別管理 産業廃棄物	廃石綿(吹付材)	1,087 m ²	
	廃 PCB 機器 (処理量)	変圧器類	9台
		コンデンサ	225台

廃棄物の中で、紙くず・木くず・繊維くずについて、当社は排出事業者には該当しませんが、請負工事等で発生する量を掲載しております。

廃 PCB については、2007年度より処理を開始しております。

(2) 環境会計

企業等が環境保全への取り組みを環境会計として表現することにより、利害関係者が企業等の姿勢や取り組みを正しく理解し、評価、支援することが社会システムのひとつとして定着しつつあります。

〔2008年度 環境保全コスト集計結果の概要〕

(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		1,187,620	3,170,654
内訳	公害防止コスト	516,094	1,170,386
	地球環境保全コスト	657,818	287,067
	資源循環コスト	13,708	1,713,201
(2)上・下流コスト	・容器包装のリサイクル・グリーン購入	0	5,766
(3)管理活動コスト	・環境教育・ISO14001 関連費用	0	12,550
(4)研究開発コスト	・環境保全に関する研究開発	0	0
(5)社会活動コスト	・緑化、美化活動・環境関係セミナー参加、支援・環境広告	0	4,906
(6)環境損傷コスト		0	0
合計		1,187,620	3,193,876

〔環境保全対策に伴う経済効果〕

(単位:千円)

効果の内容	2007年度	2008年度
リサイクルにより得られた収入額	777	3,941
省エネルギーによる費用削減	2,435,404	2,445,084
リサイクルに伴う廃棄物処理費用の削減	0	0
計	2,436,181	2,449,025

環境会計の考え方

- ・環境省「環境会計ガイドライン 2007年版」を参考にし、(社)日本民営鉄道協会「民鉄事業環境会計ガイドライン 2008年版」に準拠いたしました。
- ・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いたしました。
- ・投資額の減価償却費は費用に含めておりません。

〔当社における主な省エネルギー対策と効果〕

項目	今までの年間削減量	今までの年間削減経費(千円)	2008年度分の取組	2008年度分の削減量	2008年度分の削減経費(千円)	項目ごとの年間削減経費(千円)
省エネ車両の導入	172,000 千kwh (1,120 両)	1,892,000				1,892,000
回生電力吸収装置の導入による吸収電力量	1,920 千kwh	21,120				21,120
変電所機器の更新	6,986 千kwh	76,850				76,850
照明・空調・換気装置等のインバータ制御化、高効率化	17,890 千kwh	196,785	3施設ほか高効率化	880 千kwh削減	9,680	206,565
エスカレータの自動運転化	240 千kwh	2,640				2,640
業務用ビルエネルギーマネジメントシステム	2,420 千kwh	26,620				26,620
地下水、冷却水の有効利用	330 千m ³	217,470				217,470
その他の省エネ		1,919				1,919
合計		2,435,404			9,680	2,445,084

10. 地球温暖化防止への取り組み

地球温暖化の観点がより一層不可欠になった今日、当社ではあらゆる分野で省エネや省資源化に取り組んでいます。鉄道電力は環境活動における主要な管理項目の一つです。鉄道電力をはじめとする使用エネルギーを削減することはCO₂をはじめとする温室効果ガスの排出削減につながる取り組みであると認識し、お客様へのサービスを重視しつつ、エネルギー使用の一層の効率化に努めています。鉄道部門における使用電力削減の取り組みを中心に紹介します。

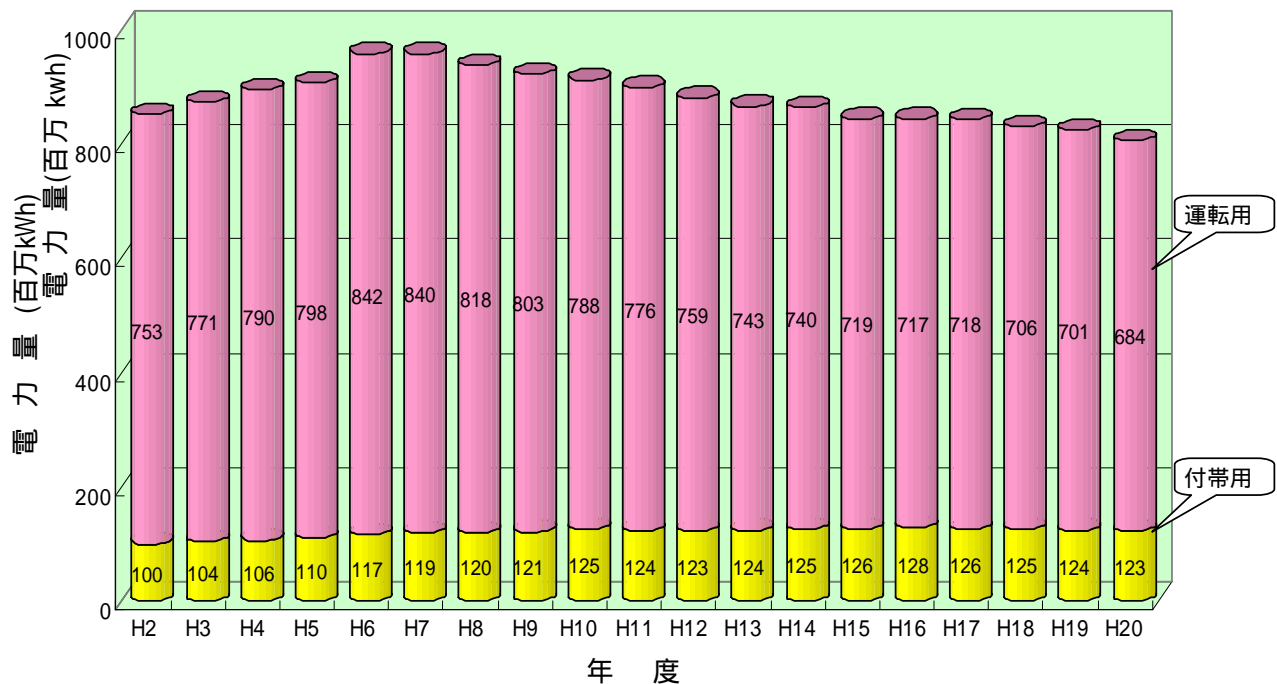
(1) 鉄道部門における電力消費の動向

当社における鉄道用電力量は2008年度で806百万kwhと、1994、95年度をピークに14年連続減少しています。

このうち、列車運行で直接消費する運転用電力量は684百万kwhで1994年度をピークに14年連続減少しており、1両1kmあたりの消費電力量(動力原単位といいます)は、2.17kwh/車ঝで1990年度に比べて13%削減されています。また、駅などの照明や空調などで消費している付帯用電力量は昨年に引き続き減少いたしました。今後とも人にやさしい鉄道づくりのための空調設備や昇降機の設置により増加するものと思われまので、省エネルギー技術の採用によりできる限り効率化を図り、電力消費を抑制するように努力していきます。

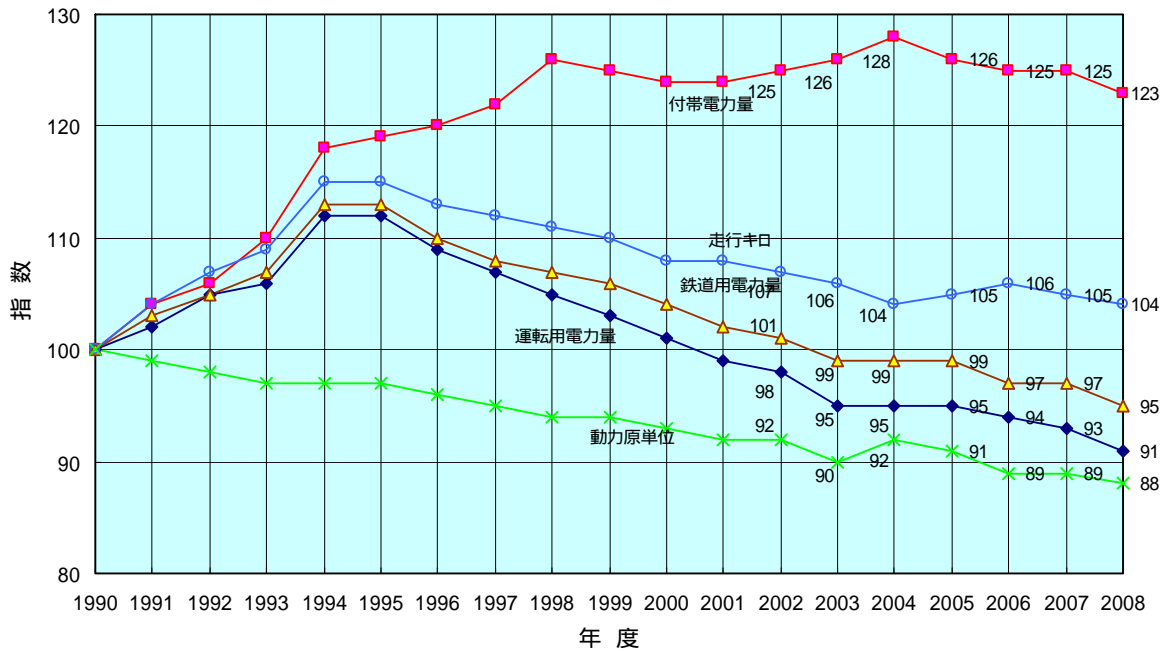
従来から省エネルギー車両を導入するなど電力消費の節減に努めてきましたが、今後ともこの対策を推進し、列車運行で直接消費する1両1kmあたりの電力消費(動力原単位)の節減に努めていきます。

鉄道部門における電力消費の動向



電力消費の推移	1990年度	2008年度
動力原単位 (kwh/車ঝ)	2.48	2.17

鉄道部門における電力消費と原単位の推移



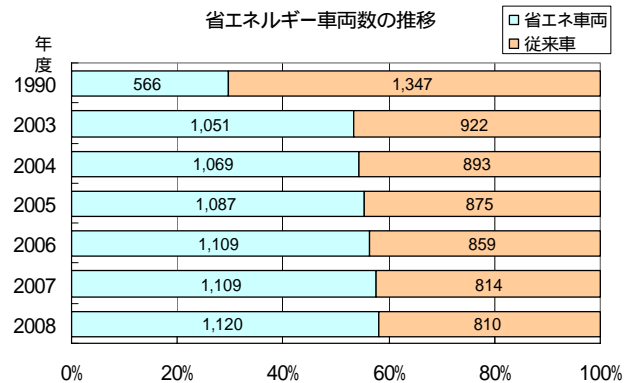
(2) 省エネルギー車両の導入

1978年度から省エネルギー車両を導入し、電力消費の節減に努めています。2008年度末現在、全車両の58%にあたる1,120両が省エネルギー車両です。

省エネルギー車両の代表格であるVVVF制御 (Variable Voltage Variable Frequency Control) 車両は直流電力を交流電力に変換し、電圧と周波数を変換させることにより交流モーターを制御し、消費電力を約35%削減しております。また現在多くの省エネルギー車両には回生ブレーキが装備され、ブレーキ時にモーターを発電機として利用することにより、運動エネルギーを電気エネルギーに変換し、発生した電力は架線を通して他の列車へ送られます。

新型車両の導入ではアルミ車体、ボルスタレス台車を採用して車両の軽量化を図っています。軽量化車両は582両となり、全在籍車両の30%が軽量化車両になりました。

今後とも地球環境に優しい輸送システムの構築を目指し省エネルギー効果の高い車両の導入を図っていきます。

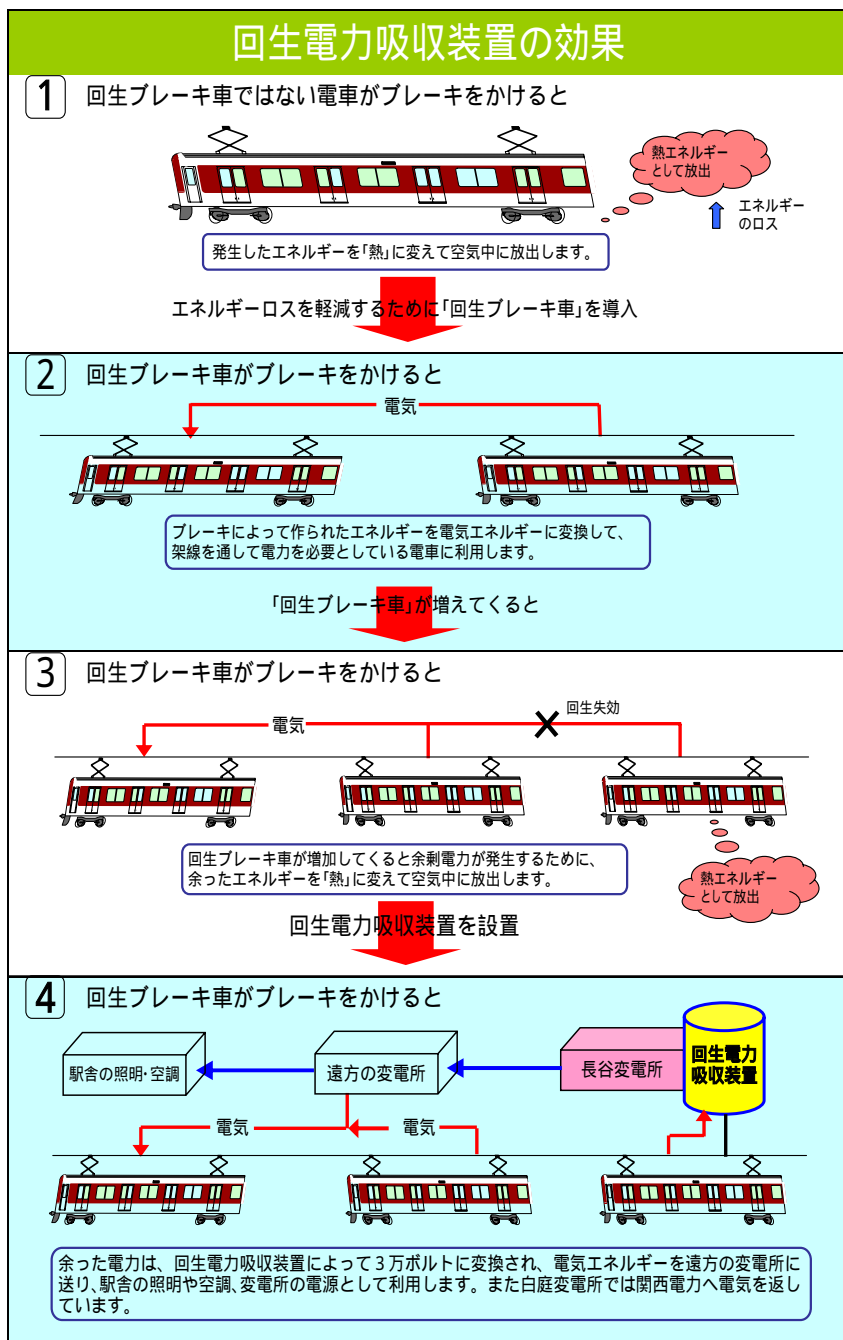


省エネルギー車両(シリーズ 21)

(3) 回生電力吸収装置の設置

この装置は、回生ブレーキ装備の車両が速度を一定に抑えるとき(抑速)や減速するときモーターを発電機として使用し、従来は抵抗器で熱として放出していた運動エネルギーを電気エネルギーに変換し、駅の照明や空調などの電力として有効利用する装置です。エコノミー(経済性)とエコロジー(環境保全)の両立が可能なシステムで、けいはんな線の新生駒変電所、白庭変電所と大阪線の長谷変電所に設置して省エネルギー化を図っています。

今後、省エネルギー車両が増加すると回生される電力量も増加するため、ますます同装置による効果が大きくなると思われます。



長谷変電所



白庭変電所

(4) 太陽光発電設備の設置

橿原線結崎駅にクリーンで無尽蔵なエネルギーを利用した太陽光発電システムを設置し、待合室の空調の電力として利用しています。

また、大阪阿部野橋にある複合商業施設「Hoop(フープ)」においても、ざん新なデザインによる建物の「顔」の一部に外壁代わりとして太陽光パネルを設置し、省エネルギーを図っています。



檀原線 結崎駅



阿部野橋 「Hoop」

シェラトン都ホテル大阪に、新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)と共同で、総額1億3000万円を投じ、国内ホテル最大の太陽光発電システム100Kwを本年2月に設置しました。最大発電量はホテル客室約65室の使用電力に相当し、年間約35トンのCO2排出の削減を図っています。また、平成21年秋に米国で開業予定のホテルにも太陽光発電システムの設置を予定しています。



シェラトン都ホテル大阪の宴会場の屋根

(5) 地下駅換気装置の省エネルギー

地下駅においては浮遊粉じんなどの汚れた空気を排出するため換気をしています。ラッシュ時の乗降人員を想定して、閑散時も一定の換気を行っていました。換気装置の制御盤にインバータ制御装置を組み込み、ラッシュ時の換気量と閑散時の換気量をプログラミングすることにより、きめ細かな運転を行い、消費電力削減に努めています。

(6) 照明の省エネルギー

駅舎、事務所、車庫等の照明に高効率型インバータ照明器具を順次導入しています。2008年度は約3,140台を導入し、これまでに約13,740台の照明器具のインバータ化を図り全数の11%となり、照明電力の節減を図っています。今後はより環境負荷の少ないLED照明の設置も考えています。また鉄軌道においても信号機を順次LED化しています。

(7) 昇降機設備の省エネルギー

駅に設置するエスカレータについては、お客さまが比較的少ないなどの条件を満たすところについては自動運転化を採用し、電力の節減を図っています。累計では11駅24基になりました。

近年、機械室のないロープ式エレベータが新しく開発され、省エネルギー効果が高いことから採用し、2008年度は7基導入し、累計では28駅52基になりました。

これからも順次導入していく予定です。

(8) 電力の変換・送電損失の低減

変電所においては、電力機器の力率改善、送配電線の太線化により、電力の変換損失、送電損失の低減を図っています。

(9) パーク＆ライド

近鉄百貨店阿倍野本店のお客様を対象に、当社沿線の河内松原駅や藤井寺駅に近接する駐車場をご利用される場合、3,000円以上のお買い上げに対し3時間の駐車が無料となる「パーク＆ライド」サービスを平成20年1月8日から1年間試験的に実施しました。



路線図

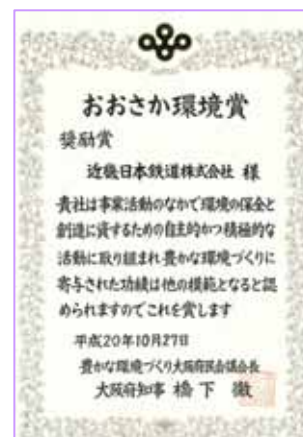


近鉄百貨店阿倍野本店

この1年間で累計11,154台の利用があり、アンケート調査から内4割をマイカー利用からの転換と見ると、約40トンのCO2削減効果があったと試算しています。

環境にやさしい鉄道の利用促進をはかる「パーク＆ライド」は渋滞緩和効果もあることから、更に利便性の高いサービスとして、今後、阿部野橋ターミナルビル建替えまでの本格導入を進めてまいります。

なお、この試験実施に対しては大阪府より一昨年の定期券リサイクルによる受賞に続き「おおさか環境賞」(奨励賞)を受賞しました。



(10) 阿部野橋ターミナルビル整備計画の環境面の取組み

「阿部野橋ターミナルビルの整備計画」では高層ビルでは日本初となるバイオガス発電を導入するなど、省CO2への取組みを強力に推進し、地球環境保全を意識したリーディングプロジェクトとして国土交通省の「住宅・建築物省CO2推進モデル事業」に採択されました。

また、ターミナルビル建替えにあたり大阪市環境影響評価条例に基づき、事業実施による環境への影響について調査、予測を行い、市長意見等を踏まえ、環境影響評価書を作成し、公開しました。



阿部野橋ターミナル整備計画

(11) 大阪府流入車規制への対応

平成21年1月1日より排ガス基準を満たさないトラック・バス等の流入車規制が大阪府下で実施され、当社は荷主として適合車の使用確認や、特定荷主等としての適切な措置等の報告を大阪府知事に行っています。また、当社が大阪府内を発着地とする車両の運行を行う場合には、適合車の使用やステッカー表示の義務など、適切な対応をしています。

11. 資源の有効利用

廃棄物を適正に処理するのはもちろんのこと、資源を無駄にすることなく有効に利用しています。廃棄物の処理については、廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用、適正処理の優先順位に従って、廃棄物の適正な処理と資源の有効利用に関する取り組みを推進しています。

(1) 廃棄物の発生抑制(リデュース)

資源を有効に活用し、廃棄物の発生を抑制するために鉄道施設、車両の長寿命化を図っています。レール削正によるレール延命化、木マクラギのFFUマクラギ化による長寿命化、駅ホーム上家・

駅舎屋根材のアルミ亜鉛メッキ鋼板化による長寿命化、電車線高架化による張替周期の長期化、アルミ車両導入による車体の長寿命化などのライフサイクルをより長期化させるための方策を実施しています。今後もさらに、これらの取り組みの推進を図っていきます。

FFU(ガラス繊維補強硬質発泡ウレタン)

(2) 再使用(リユース)の推進

再使用とは、廃棄物のうち有用なものをそのままの形で使用することをいいますが、当社においても、古レール・マクラギ等を、車庫線に再利用し、また車両部門では、廃車車両の使用可能機器をできる限り再利用し新造車両や増備車両に使用するように努めています。

(3) 再生利用(リサイクル)の推進

車両におけるリサイクルへの配慮

新型通勤車両(シリーズ21)ではシートのクッションには再生可能なポリエステル繊維を採用しています。また車体構体材料はリサイクルの容易なアルミ材を使用しています。



通勤車(シリーズ21)のシート



シートクッション材

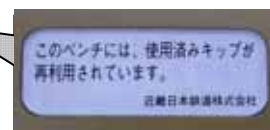
切符のリサイクル

使用済み乗車券のリサイクルに積極的に取り組んでいます。使用済み乗車券を原料に製作したリサイクルベンチを大阪上本町駅に設置しています。また紙製乗車券は建築資材の原材料やトイレトーパーにリサイクルしています。

この乗車券のリサイクルについては1992年の活動開始時期よりコンスタントにリサイクルできていること及び回収、集積、運搬のルートが確立されていることなどが評価され、2000年に関西の鉄道で初めて「リサイクル推進功労者等表彰・運輸大臣賞」を受賞しました。



リサイクルベンチ(上本町駅)



定期券およびカード類のリサイクル

使用済みの磁気式定期券・カード類を石油から製造する原料と同じポリエステル原料に戻し、リサイクル可能な製品に使用するという新たな循環型リサイクルを形成し、鉄道業界では初めて2003年3月より導入し、2004年よりこの原料により作られた制服を採用し、駅係員が着用しています。この取り組みに対して、2007年6月、大阪府より「おおさか環境賞」(グリーン購入特別奨励賞)を受賞いたしました。

また2008年6月より、廃定期券類をリサイクル処理場の最寄りの駅まで輸送する手段として、トラック輸送から環境にやさしい輸送機関である鉄道貨物輸送へモーダルシフトいたしました。



広報ポスター

OA用紙等をトイレトペーパーへリサイクル

1994年から、本社事務所内に分別回収ボックスを設置。紙をOA用紙、雑誌、新聞紙、ダンボールなどに分別し、再生紙やトイレトペーパーなどにリサイクルしています。



本社内リサイクルボックス

蛍光灯のリサイクル

蛍光灯には水銀が使用されており、埋め立て処分後の水銀が環境に影響を与える恐れがあるため、廃棄物の減量を含めて適正な処理を行うために、電車や事務所の照明等に使用されている蛍光灯および水銀灯を水銀、ガラス、蛍光粉等に分別回収するリサイクルを専門の処理業者に委託しております。



廃蛍光灯等集積箱

食品廃棄物のリサイクル

食品廃棄物を大量に排出する事業者である志摩スペイン村に生ゴミを良質堆肥としてリサイクルする生ゴミ堆肥化施設を設置し、従来は焼却処分していた食品廃棄物を堆肥化しています。焼却処分に要する費用を削減するとともに、堆肥をテーマパーク内の植栽管理に利用することにより費用削減を図っています。

また百貨店やホテル、レストランにおいては生ゴミ処理機を設置するなどし、生ゴミの減量化に努めております。



志摩スペイン村生ゴミ堆肥化施設



近鉄百貨店生ゴミ処理機(脱水)

〔2008年度 当社における廃棄物の排出・リサイクル状況〕

項目	一般廃棄物	産業廃棄物	食品廃棄物
排出量	9,916t	70,802t	1,406t
リサイクル量	5,411t	52,659t	831t
リサイクル率	54.6%	84.0%	37.4%

食品廃棄物のリサイクル量については、食材の従来品使用量と加工品使用量の差を抑制量としています。

〔主なりサイクル実績〕

種別	回収量	リサイクル量	リサイクル率
廃蛍光灯	12.0t	12.0t	100%
定期券	10.0t	10.0t	100%
乗車券類	37.0t	37.0t	100%

再生紙利用の促進等

HANDBOOK近鉄、株主総会召集通知等にはできる限り再生紙を利用し、近鉄グループニュース、広報誌「ひかり」、広報ポスター、近鉄ニュース等々には環境に優しいSOYINK(大豆油インキ)を使用しています。

(4) 廃棄物の適正処理

駅、列車内から排出される廃棄物

1996年度末にすべての駅に分別ゴミ箱を設置し、ゴミの分別回収を行い、再資源化を推進しています。

各駅においては分別回収に対応するため、ゴミ集積場の新設・改良を進めています。

また、家庭ゴミの不法投入等を防止し、なおかつゴミ削減を図るために、本年3月からは主要駅のゴミ箱の透明化を順次図っています。なお列車内から排出されるゴミについては、車両整備時に回収・分別し、リサイクル可能なものについてはリサイクル業者に引取りを依頼しています。



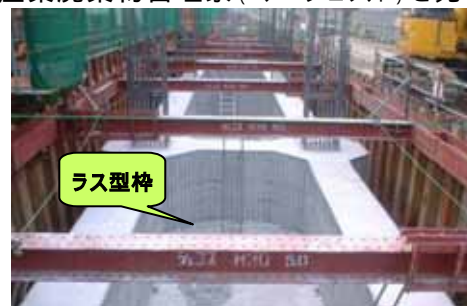
分別ゴミ箱(透明化)

鉄道工事等で排出される廃棄物

工事や作業で発生する不要になった資材は、社内においてリサイクルを図り、排出する廃棄物の減量に努めています。やむを得ず処理する廃棄物については、当社は産業廃棄物の排出事業者として、収集・運搬、処分業者に産業廃棄物管理票(マニフェスト)を発行し、また、当社が発注する工事で発生する廃棄物については、元請業者が当社に代わり産業廃棄物管理票(マニフェスト)を発行し、それぞれ適正な処理を収集・運搬、処分業者に促しています。

現在行われている、奈良線連続立体交差化工事においては、基礎工事に従来の木製型枠を使用せず、鋼板をメッシュ状に加工した「ラス型枠」を使用することにより、廃棄物を出さない工法を取り入れています。

また、工事に伴い発生する建設汚泥と残土に区分するなど、各種廃棄物については分別して集積し、リサイクルに取り組んでおります。



建設廃土置場



廃棄物保管場所

廃棄物処理マニュアル

当社で作成した「産業廃棄物処理の手引き」、「一般廃棄物の適正な処理方法について」、「PCB廃棄物及びPCB使用機器取扱いの手引き」等のマニュアルを社内関係先に配布し、社員の環境保全に対する意識の向上を図り、適正な廃棄物処理についての啓発を行っています。

特別管理産業廃棄物

PCB廃棄物の処理

変圧器やコンデンサなどのPCB使用機器やPCB使用蛍光灯安定器を使用・保管しておりますが、「PCB廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」が施行され、PCB廃棄物については、法令に基づき管理責任者を配置して専用容器に入れ、保管基準に従い適正に保管、管理をしております。

2006年10月にJESCO(日本環境安全事業(株))大阪事業所が操業開始したことにより、2008年度には大阪府および京都府内に保管している変圧器9台・コンデンサ225台の処理を行いました。

2009年度以降については奈良県、三重県および名古屋地区でも順次処理を行う予定です。



保管場所からの搬出



PCB廃棄物運搬の様子

PCB保管状況の点検

また2008年度には当社及びグループ会社で長期保管されているPCBを含む使用済み電気機器については「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」および「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」の定める基準に従って適正に保管がされているか点検を行ない、確認しています。



保管場所の点検風景



PCB廃棄物点検の様子

アスベストの処理

吹付けアスベストについては、労働安全衛生法施行令、石綿障害予防規則にもとづき、使用状況を調査し、適宜、除去・囲い込み、封じ込め等の措置を行っております。

また除去工事にて発生した飛散性アスベストについては特別管理産業廃棄物として、適正に処理を行っております。



天然鉱石の石綿
(厚労省HPより)

また2008年度は本来飛散性がないとされていた素材であるアスベスト含有の貼付け材等について、駅および施設関係等全建物について調査を行いました。

その結果お客様の接する場所にはありませんでしたが一部の施設でアスベストの含有が判明し、今後施工方法を検討する予定です。

(5) 水の有効利用

駅等における水の有効利用

名古屋駅の駅務室は水冷式の空調設備で冷房を行っていますが、旧設備では冷却水として使用した上水を下水へ放流し、大量の水道水を消費してきました。この放流方式を2003年に循環方式に改良し、2008年度は年間に21,500m³節水しています。

また大阪難波駅では地下トンネル湧水をろ過、減菌し、トイレの洗浄水や空調用冷却水の補給水として利用しています。これにより、年間約26,000m³の上水の節約を図っています。

このほか、百貨店やホテルでは、敷地内に井戸を掘り、豊富な地下水を汲み上げ、雑菌を取り除くなどの必要な処置を行うことにより、雑用水や飲料水として利用し、上水使用の低減を図っています。地下水を利用することにより、2008年度で合計247,500m³の上水が節約できました。

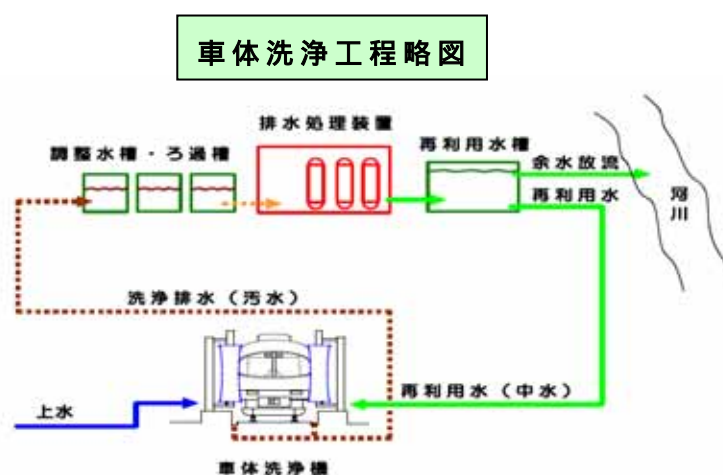
車庫における水の有効利用

お客様に快適で美しい車両にご乗車いただくため、車庫(検車区)において、車体洗浄機により車両を洗浄しています。車体洗浄機から排出される洗浄排水は排水処理装置により浄化して河川や、下水道に放流しています。またこの水の一部を車体洗浄機やトイレ付車両の汚物タンク洗浄水として再利用しています。

さらに2008年12月から名古屋線富吉車庫の車体洗浄機においては、大気や水との反応により、すぐに中性に戻る環境や人にやさしい「アルカリ性電解水」を使用しています。



車体洗浄機



無水小便器の導入

現在工事中の奈良線連続立体交差化工事に伴い、仮設駅舎である若江岩田駅および東花園駅のトイレにおいて洗浄水を使用しない「男性用無水小便器」を2005年度より試験的に導入しています。

無水小便器の導入により水の消費削減に加え、二酸化炭素の排出も削減できるとともに、悪臭

の発生を防ぐこともできます。



男性用無水小便器

(6) グリーン購入の推進

グリーン購入ガイドラインの制定

消費者や事業者が物品を購入する際、すべての製品やサービスは環境に対して何らかの負荷を与えているという認識を持ち、環境への負荷の小さい製品・サービス等を優先的に選択する「グリーン購入」が、環境保全型商品の普及のためには重要であるといわれています。

当社も環境に配慮した製品、材料等を優先的に購入するグリーン購入・調達に取り組んでおり、その取り組みを明確にするために、「近畿日本鉄道グリーン購入ガイドライン」を制定していますが、2008年7月にはエコマークをはじめとする環境ラベル貼付商品の購入調達をさらに推進するため、同ガイドラインの見直しを実施いたしました。

〔当社で推奨する主な環境ラベル〕

	 古紙パルプ配合率70%再生紙を使用	 グリーンマーク	 FSC 認証制度 FSC Trademark © 1996 Forest Stewardship Council A.C.	 国際エネルギー スタープログラム (新) (旧)	 低排出ガス車認定 (平成12年基準)
エコマーク	再生紙使用マーク	グリーンマーク	FSC 認証制度	国際エネルギー スタープログラム	低排出ガス車認定 (平成12年基準)

(環境省 HP:環境ラベルデータベースより)

12. 化学物質の管理

(1) PRTR法への対応

「特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律 (PRTR法)」に基づき、当社の鉄道車両に使用される塗料、溶剤、接着剤などが主な届出対象となっているため、「化学物質管理の手引き」を作成し、周知を図っています。なお、届出対象となる数量未満の場合についても法で指定されている特定化学物質については、その使用量を社内的に把握するとともに「使用を中止する」、「削減する」、「適正管理を行う」ものに分類し対応を進めています。

(2) オゾン層破壊ガスと温室効果ガスの削減

オゾン層を破壊する物質や地球温暖化を促進する物質について、可能な限り大気への漏洩防止と代替物質への転換を進めています。

オゾン層破壊ガスの削減

特定フロンは主として空調機器の冷媒として使用してきましたが、1996年以降の新設設備には、代替フロン使用機器を採用しています。既設設備については、特定フロンを使用していない装置への取り替えや設備点検時に回収装置を使用しリサイクルするなど、大気への漏洩を防止しています。

二酸化炭素以外の温室効果ガスの削減

当社の場合、空調機器用冷媒、電力機器の絶縁媒体、電力機器・車両用の素子冷却媒体として使用していますが、密閉状態で使用され通常大気中に放出されることはなく、適正に管理してい

ます。

新型通勤車両(シリーズ21)では、制御装置の冷却には温室効果ガスを使用せず、純水ヒートパイプ方式を採用し、地球環境に配慮しています。変電所の電力機器についても、温室効果ガスを使用しないヒートパイプ式の機器の採用を推進しています。

〔オゾン層破壊ガス、温室効果ガス保有(使用)状況表〕

種別	名称		用途	保有量(使用量) kg
(オゾン層破壊ガス)	ハロン	H - 1301	特殊消火設備	16,915
		CFC - 11	空調用冷凍機	14,739
	特定フロン	CFC - 12	カーエアコン、冷蔵庫	125
		CFC - 113	電力機器冷却用	7,221
		CFC - 114	空調用冷凍機	400
		CFC - 502	冷蔵庫、冷凍庫	1
	指定フロン	HCFC - 22	車両用冷房装置	25,770
合 計				65,171
(温室効果ガス)	(代替フロン) ハイドロ フルオロカーボン	HFC - 134a	冷凍機(ビル冷房)	3,753
		HFC - 404a	車両用冷房装置	0
		HFC - 407a	車両用	876
		HFC - 407c	空調用冷凍機	2,800
		HFC - 410a	エアコン用	1,686
	六フッ化硫黄	SF6	電力機器冷却用	11,937
	パーフルオロカーボン	PFC	車両機器冷却用	26,364
合 計				47,416

13. 騒音、振動等への対応

騒音、振動、排水、除草剤、電波障害などの環境項目の把握を継続的に行い、法律等の規制値に適合しているか確認を逐次実施するとともに、今後も環境負荷のさらなる低減への取り組みを推進していきます。

(1) ロングレール化

列車が走行するレールには継目があり、これにより騒音・振動が発生します。この発生源をなくすため、継目を溶接して1本のレールにし、その両端部にすき間のない伸縮継目を設けたロングレール化を継続的に実施しています。2008年度末でロングレール化率は62.1%になりました。



ロングレール敷設状況

(2) 車輪踏面のフラットの早期発見

車輪がレール上を滑ることによって、車輪踏面にフラット(車輪のレール面と接する箇所に出る凹み)が発生し、走行中に騒音振動が発生します。これをある地点で検出してリアルタイムでデータを検車区に伝送する「フラット検出装置」を配置して早期発見に努め、車輪転削盤により車輪踏面を削正して騒音振動の防止に努めています。

(3) レール削正

レール表面に発生する波状磨耗や局部磨耗部分を削正し、レール踏面形状を整正して騒音・振動の低減に努めています。同時にレールの傷を取り除くことによりレールの寿命を延ばし、資源の有効利用にも貢献しています。

鉄道騒音については、今後も線路と車両相互で種々の対策の継続・推進を図ることにより、発生源の低減に努めてまいります。



レール削正作業

(4) レール継目の騒音・振動防止

列車を運行させるには、ある距離間隔をあけて信号機が設けられており、信号機ごとに電氣的に絶縁されたレール継目が存在します。

継目上を列車が通過することによって騒音と振動が発生するので、軽減を目的として「斜め接着絶縁装置」を採用し、騒音と振動の低減に努めています。



斜め接着絶縁装置

(5) 橋梁の騒音振動低減対策

橋梁付近住民からの騒音・振動に対するご意見・ご要望対策として各種対策をしています。鉄製の橋梁においてはレールとマクラギの間に防振パッドを入れたり、制振塗料を橋梁に塗布し騒音・振動を低減しています。



制振塗料を塗布した橋梁

(6) 変電所における騒音低減対策

変電所付近の住民からの騒音に対する対策として変電所周辺には防音壁を設置してしています。防音壁には吸音パッドを貼付けたり変電所内部の機器には防振パッドを入れ騒音・振動を低減しています。

14. 環境啓蒙活動・その他

(1) 地域社会とのコミュニケーション

地域との連携を通じた社会貢献のため、大阪地区として奈良県香芝市にある、五位堂検修車庫において「きんてつ 鉄道まつり2008」を開催し、当日は13,000人を超えるお客様をお迎えしました。また大阪地区だけではなく、三重県四日市市にある塩浜検修車庫においても、「きんてつ 鉄道まつり2008 in 塩浜」を開催し、約6,000名のお客様をお迎えいたしました。

両会場とも、鉄道車両部品の即売会、電車と綱引き、駅員さんに変身、電車床下探検など、ご家族連れにも楽しんで頂ける内容の催し物で楽しい1日を過ごしていただきました。

また、伊賀鉄道で行なわれた「鉄道博物館 in 伊賀」では約1,000名の来場者に、羽曳野市立生活文化情報センター（通称LICはびきの）が主催する「鉄道まつり」には二日間の開催期間に来場された9,500名の方々に当社の環境に対する取り組みについてPR活動を行ないました。

鉄道まつり2008 in 五位堂



多くの来場者で賑わう即売コーナー



車両部品の説明コーナー



足場車試乗会

鉄道まつり2008 in 塩浜



開門直後のご来場の皆様



当社のエココーナー



オークション風景

鉄道博物館 in 伊賀



特設ブースの風景



ご来場の皆様



会場風景

LICはびきの鉄道まつり



会場風景



会場風景(近鉄エココーナー)



制服リサイクルの紹介

(2) 地方公共団体行事への後援

大阪府羽曳野市では、「羽曳野市立生活文化情報センター」主催による、「LICはびきの 鉄道まつり」が当社の後援により、2日間にわたり開催されました。子供たちの大好きなキャラクターショーや園児の絵画展、ミニトレインの運転、縁日コーナー、鉄道部品販売、近鉄電車グッズの即売会などを行うとともに、近鉄の環境への取り組みを紹介するブースを設けました。

(3) 沿線の美化活動

沿線の美しい自然を維持するため、会社、労働組合、健康保険組合共催の「葛城山のハイキング」や「なし狩り」では社員が参加し、登山道や周辺道路の清掃活動を行ないました。また「山辺の道クリーンキャンペーン」では一般のお客様がハイキングを楽しみながら清掃活動にご参加いただきました。

また、三重県四日市市にある当社名古屋輸送統括部や、現在工事中の奈良線連続立体交差化工事事務所では毎月1回、事務所周辺の清掃活動を行っており、気持ちよく周辺道路をご利用していただくよう努めております。



当社のエココーナー



LICはびきの鉄道まつりポスター



葛城登山道の清掃活動



なし狩りの清掃活動



山の辺の道クリーン
キャンペーンの清掃活動

(4) 生物多様性の保全



『カタクリ』の花

大阪府と奈良県の県境に位置する「金剛生駒紀泉国定公園」内にある、葛城山周辺では、当社グループ会社である金剛葛城観光開発(株)が、希少な「カタクリ」の原生地を環境保全活動の一環として大阪府、奈良県などと協力

し、保護する活動を進めています。訪れる登山客のマナーの向上として、ゴミの持ち帰りを啓発するポスターなどを掲示しております。

また、三重県に位置する「室生赤目青山国定公園」を流れる滝川には赤目四十八滝があり、国の特別天然記念物に指定されている「生きている化石」と呼ばれる「オオサンショウウオ」が棲息しており、(社)名張市観光協会によって保護活動が行われています。同協会には当社グループの(株)近鉄百貨店、三重交通(株)をはじめ、7社が会員として協賛しています。



ゴミお持ち帰りのポスター



オオサンショウウオ
(日本サンショウウオセンターHPより)

(5) 環境イベントへの参加

2008年6月20日から22日にかけて、京都の同志社大学で地球規模の環境破壊問題に関して、世界12カ国の大学の学生によって、「世界学生環境サミットin京都」が行われ、地球市民の立場から、持続可能な発展に向け意見が交わされました。



当社展示ブース



環境サミットポスター

当社はこの企画に協賛し、期間中、同大学内の特設ブースに省エネ車の紹介、切符や定期券のリサイクルなど、環境保護に取り組んでいる事例をパネルなどで紹介し、海外からの来場者を含め、多くの方々にご覧頂きました。

(6) 環境施策への協力

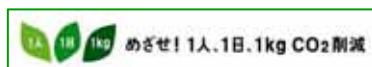
「1人、1日、1kg CO₂削減」応援キャンペーン



協賛企業証

当社は環境省が主催する、「1人、1日、1kg CO₂削減」応援キャンペーンに賛同しています。

CO₂排出量の少ない、地球環境にやさしい鉄道やバスを皆様に利用していただくことが、地球温暖化防止に貢献できるという趣旨から、当社をはじめグループ会社である、近鉄バス(株)、奈良交通(株)においても取り組みを行いました。



ライトダウンキャンペーンへの参加

2008年6月21日の夏至の日と、北海道で開催された「洞爺湖サミット」の初日にあたる7月7日に環境省が温暖化防止のために実施した、「CO₂削減/ライトダウンキャンペーン」に賛同し、当社をはじめ、(株)近鉄百貨店、(株)中部近鉄百貨店、(株)近鉄ホテルシステムズにおいて、各建物の上部、壁面に設置してある広告看板を数時間、消灯いたしました。

また京都市において実施されている、『「DO YOU KYOTO?」統一行動「ライトダウン」』に参加し、京都駅前にある新・都ホテルでは、毎月16日に壁面広告電照看板を、午後7時～午後9時の2時間消灯する取り組みも行っております。

小さな積み重ねが実を結び、地球温暖化防止に少しでも貢献できるものと思っております。



新・都ホテル壁面看板点灯時

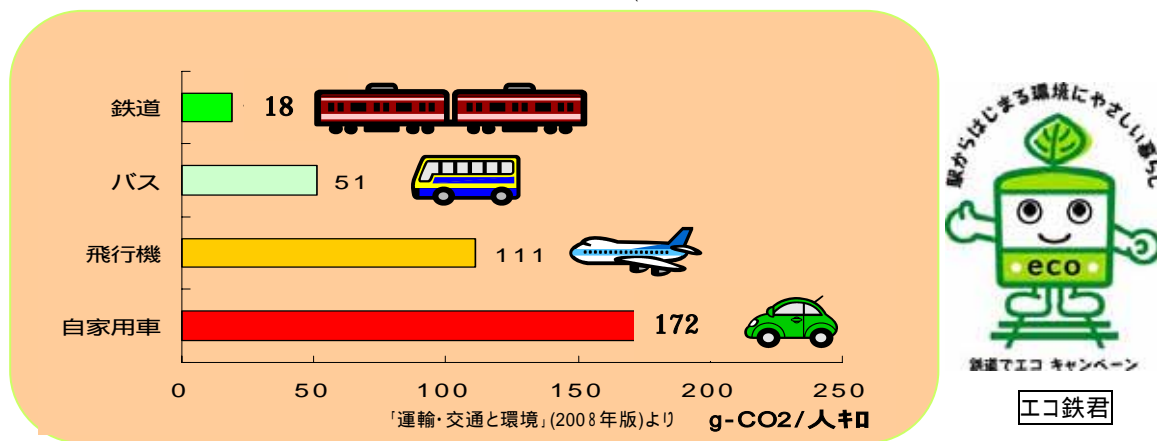


消灯時

鉄道でエコ キャンペーン

このキャンペーンは、鉄道はマイカーなどに比べてCO₂排出量原単位が約1/9と極めて低く、環境にやさしい交通機関であり、鉄道の利用が地球温暖化等の環境問題の改善につながることを広く知っていただくため、「チーム・マイナス6%」とも連携している取り組みです。国土交通省と鉄道業界が主催しており、当社を含め多くの鉄道事業者が参加しております。

チーム・マイナス6% (京都議定書の目標を達成するための国民的プロジェクト)



(7) 広報と啓発、環境意識の醸成

当社の社員が環境問題に対して正しい意識を持つこと、また社外にも当社の環境問題に対する取り組みを正しく理解してもらうことは環境への取り組みの大きな要素であり社会全体の環境意識の向上につながります。さまざまな取り組みを通して社員の環境問題に対する意識の向上を図っていきます。

環境教育の実施

当社では、各職場に安全環境推進部員が出向き、約1時間の環境教育を実施しています。現在、話題になっている地球環境問題や鉄道の環境面の優位性、当社の取り組みなどを紹介し、個人としてできる環境活動のヒントも提供しています。2008年度は約670名の社員に対して教育を行ないました。



環境教育風景

環境法規制セミナーの開催

環境教育の一環として環境指導員ら35名を対象に大阪府環境農林水産部環境管理室に講師を依頼し「廃棄物の適正処理等について」と題してセミナーを開催しました。環境意識の高揚をめざし、社員ひとり一人が職場で問題意識を持って環境保全活動に取り組むことができるよう、今後もこうした環境セミナーを実施していきます。



環境セミナー受講風景

環境講演会の開催

年に二回、安全と環境に関する講演会を当社の管理・監督職とグループ会社の管理職360名を対象に開催しています。2009年3月に国土交通省総合政策局環境政策課より講師を派遣いただき



講演会風景

「運輸部門の環境対策について」と題しましてご講演をいただきました。

環境意識の高揚をめざし、今後もこうした講演会を実施していく予定です。

社内誌「ひかり」で環境教室を掲載

2009年2月より社内誌「ひかり」に環境をやさしく解説する「テツオクンの環境教室」を一年間掲載し、社員の皆様に当社の取り組みを紹介しています。環境問題に関心を持っていただけるようわかりやすく説明しています。

「環境経営推進研修会」の開催

天然ガス自動車を採用し CO₂ 削減をめざす大阪ガス(株)と協力してグループ会社の近鉄バス(株)、近鉄タクシー(株)、奈良観光バス(株)、近畿ニッポンレンタカー(株)の営業関係者を対象に「天然ガス自動車による環境経営推進研修会」を開催しました。

環境関係小冊子の発行

社員に対し、環境保全活動にもっと関心を持ってもらえるよう、「社員のための環境活動ガイドブック」を作成し、社内のイントラネットに掲載し職場での各種研修会などで活用しています。

また環境に関する法令集を簡単にまとめた「環境管理ポケットブック」も掲載して、環境関連法を遵守するように努めています。



社内誌「ひかり」の掲載例



発行している小冊子

オフィスでの省エネルギー運動 **エコオフィス運動**

オフィスの冷暖房設定温度の適正化を図り、冷房時28℃、暖房時19℃を基準にしています。

「夏季エコスタイル運動」として6月～9月の間、上着・ネクタイの着用省略により、空調電力の節減を図るとともに、昼休みの消灯や終業時の不要な部分の消灯など、照明電力の節減を図ることで地球温暖化防止に取り組んでいます。また冬季も職場ごとに、温度管理の徹底や階段利用の推奨等それぞれ目標を設定し、自主的に省エネ等に取り組む「エコオフィス運動」が浸透してきています。

さらに月1回ノー残業デーを設定し、事務所内の節電に努めています(平成21年度から月3回の設定に変更)。



ノー残業デーのポスター

ポスターによる情報提供

お客様に対しても電車の車内吊りや駅に掲示している広報ポスターやホームページ等で当社の取り組みや鉄道の環境面における優位性など環境問題についての情報提供を行っています。



民鉄協広報ポスター (駅掲出用)



民鉄協広報ポスター (車内吊り)

15. グループ各社における取り組み

近鉄バス(株)

<http://www.kintetsu-bus.co.jp/>

同社は、大気汚染の原因となる窒素酸化物や地球温暖化に影響を及ぼす二酸化炭素の排出量が、他の燃料と比べて少ないCNG(圧縮天然ガス)バスを7両、排気ガスの少ないハイブリッドバス(ディーゼルと電気)を4両導入しております。

また、排気ガスを少しでも減らす取り組みとして、「アイドリングストップ」に取り組んでおり、不必要なアイドリングストップや、停車時にエンジンが自動的に停止するアイドリングストップバスを積極的に導入し、現在231両を営業運転しております。



近鉄バス ハイブリッドバス

奈良交通(株)

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

同社は、2009年3月現在「CNGバス」4両、「アイドリングストップバス」225両、「ディーゼル電気ハイブリッドバス」1両を所有しており、環境にやさしいバスの導入を進めています。

一方、バス運行時にも「不要なアイドリングをやめる」、「急発進・急加速・急停車を行わず、等速運転をこころがける」などを励行した「エコドライブ実践運動」を展開して、環境を意識した運行に取り組んでいます。

また、2008年1月に奈良営業所および奈良貸切営業所において「グリーン経営認証」を取得いたしました。



奈良交通 CNGノンステップバス

三重交通(株)

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

同社は、公共交通機関を担う事業者として、地球環境問題やエネルギー問題の重要性を認識し、環境対策に積極的に取り組んでいます。

主な取り組みは次のとおりです。

低公害車両の導入(CNGバス、アイドリングストップバス、最新低排出ガス規制適合車)

首都圏ディーゼル車規制条例への対応

アイドリングストップ運動の推進

バス利用促進(パーク&バス・ライド施設の拡充、バスロケーションシステムの導入、公共車両優先システム(PTPS)の導入、環境定期券制度の導入)



三重交通 CNGバス



アイドリングストップバス

防長交通(株)

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

同社は、エコドライブ運動として毎年営業所ごとに目標を設定し、「職場対抗省エネ運動」を繰り広げ、環境を意識した運行を推進しています。2009年度上期の目標燃費は、対前年比1.025%アップの4.429km/Lと設定し、目標達成に向け全社員が一丸となり取り組んでいます。

防長交通における主な取り組み

- シフトアップ時のエンジン回転数の低減
- 急加速禁止、制限速度の遵守(定速運転の励行)
- 減速時のエンジンブレーキの多用(ディーゼル車は燃料がいらぬ)
- 高速シフトの多用
- バスターミナル、車庫、起点・終点での待機時のエンジン停止
- アイドリングストップ装置の活用
- 乗務員のための冷暖房禁止



防長交通 貸切バス「新セレガ」



路線バス

近鉄タクシー(株)

<http://www1.kcn.ne.jp/~kintaku/>

同社は自主的・計画的な環境問題の取り組みとして、「グリーン経営認証」を取得し、環境対策を進めています。代表的な取り組みとして2008年度の燃料消費量を対前年度比0.5%減(2007年度は同1.0%減達成)という、グリーン経営実践目標を毎月定め、エコドライブの実施、アイドリングストップの実施、点検整備の実施等を行い、グリーン経営を強力に推進しています。

また2008年9月からは「環境にやさしい車」としてハイブリッド車、アイドリングストップ標準装備車の導入を計画しています。

さらに、同社は「企業理念」を制定し、安全・安心・快適を何よりも優先し、生活移動の重要な手段として、地域社会に貢献する企業を目指しています。



グリーン経営認証ロゴマーク

金剛葛城観光開発(株)

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



同社では葛城山周辺における自然とのふれあい行事を実施し、山林における豊かな自然とのふれあいを通して自然との共生を目指して社会に貢献しています。

希少な『カタクリ』の原生地を環境保護活動の一環として大阪府、奈良県などと協力して、全社を挙げて保護する活動を進めています。葛城山は春のツツジが有名ですが『カタクリ』の可憐な花が当社のロッジをご利用になるお客様や登山客の目を楽しませてくれることが我々の喜びでもあります。



カタクリの原生地



登山道の整備

また、昨今の登山客のマナー向上の一環として、ゴミをなくす運動を推進するため、遊歩道、売店等にゴミのお持ち帰りを啓蒙するポスターを貼り意識を高めています。また定期的に従業員らと協力して遊歩道の整備・清掃作業にも努めています。

多様な生物の生息、生活空間として、その重要性が認識されつつある葛城山をいつまでも大切にしていきたいものです。

三重県観光開発(株)

<http://www.iseshimaskyline.com/>

同社は自然公園法の認可を受け「伊勢志摩国立公園」の最高峰「朝熊山」において公園事業を展開しており、1968年より毎年8月に「自然教室」などを開催するなど40年にわたる実績があります。現在は環境省が提唱する「エコツーリズム」のエコツアー総覧に団体登録し、「四季の自然観察会」を通じ、自然に親しむ活動のほか、同時に実施しているアウトドアクッキングにおいて、食による教育「食育」を楽しみながら啓蒙しています。



アウトドアクッキング

また、朝熊山頂を周遊する遊歩道について、日本エコウォーク環境推進機構(JECO)のコース認定を受け、利用者が歩きながら目にする風景である「自然・歴史・文化」への知的好奇心を満足していただくための新しい取組みを行っています。

日本エコウォーク環境推進機構URL

<http://www.ecowalk.jp/>



自然観察会

近畿日本ツーリスト(株)

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



同社は、2001年にISO14001を認証取得し、旅行を通じた環境対策に取り組んでいます。中高生の修学旅行「環境学習プログラム」では専門ガイドとともに自然を体感するだけでなく、ゴミの収集活動なども含めた自然環境保護を実践する内容もあり取扱いは増加しつつあります。また、ホテルが取り組んでいる環境への配慮策を当社独自がランク付けを行い「エコメイトホテル」として販売を展開しています。参加されるホテル数も増え、お客さまにも好評を博しています。

グリーン購入や古紙リサイクル、クールビズにも参画し、2006年2月「第8回グリーン購入大賞」

にて審査員特別賞を受賞しました。



屋久島・北海道エコツアーのパンフレット



環境学習「グリーンツーリズム in 信州」

(株)メディアート

<http://www.mediart-net.co.jp/>

同社は、近鉄線各駅で案内板等に使用され、不要になった蛍光灯を同社の大阪工場で一時的に保管しています。

環境汚染防止の観点から一般の廃棄物と同じように処理することができず、同社においては、その処理を容易にできるよう、専用ケースを設置してサイズ別(ワット)に分別して保管し、蛍光灯処理の専門の産業廃棄物処理許可業者に委託しています。



廃蛍光灯の集積状態

(株)志摩スペイン村

<http://www.parque-net.com/index.html>



同社では2005年3月に「志摩スペイン村地球温暖化対策推進委員会」を発足し、全社を挙げてより一層の推進を図っています。

ゴミの焼却炉については、ダイオキシン類対策工事を施工し、法で定める排出ガス濃度基準の1/2以下のレベルを達成しています。可燃ゴミを完全燃焼させた後、水噴射により排ガスを冷却し、その後、「消石灰+活性炭」を噴霧し、バグフィルターにて煤塵を除去しています。

また、園内から排水される水については、汚水処理後、中水としてトイレの洗浄水、緑地への散水等に再利用し、海域への放流を極力少なくしています。汚水処理場汚泥の脱水処理は多重円盤式脱水機を用いて処理した汚泥は乾燥させてから焼却処分しています。



バグフィルター



多重円盤式脱水機

(株)きんえい

<http://www.kin-ei.co.jp>



同社は、大阪阿部野橋において映画館などを運営しており、中核となる「きんえいアポロビル」ではガスコージェネレーションシステムを導入し、発電で発生した排熱を冷暖房に使用することで、高いエネルギー効率を実現するとともに、空調機にはインバータ制御を設置するなど省エネルギー対策を行っています。



ガスコージェネレーションシステム

またビル敷地内に井戸を掘り、地下水を簡易処理して、トイレの洗浄水などに使用して水道水の

節減に努めています。

事務部門では、社内LANを活用することによりデータの共有化、会議資料のペーパーレス化を推進するとともに、地域の環境美化活動にも参画しています。

(株)近鉄百貨店

<http://www.d-kintetsu.co.jp/>



同社は、企業の社会的責任を果たすため、2005年にCSR推進本部を設置し、2003年に認証を取得した「ISO14001」を中核に、全従業員への啓蒙、省資源・省エネルギーの取り組みに加え、包装紙削減のための簡易包装の推進、エコバッグの販売、「環境にやさしい商品」の販売等百貨店らしい活動にも力を注いでいます。さらには、各店舗を中心とした地域への社会貢献活動にも鋭意取り組んでいます。

また百貨店で使用する包装紙や手提袋の削減活動として、日本百貨店協会が推進する「スマートラッピングキャンペーン」に取り組んでいます。



エコバッグ



スマートラッピングキャンペーン

近鉄不動産(株)

<http://www.kintetsu-re.co.jp/>

マンション事業においては、環境負荷低減という重大な社会的責任を果たすべく以下の項目について努力を進めています。

- ・ロングライフ: 建物の高耐久化や給水・排水をはじめとする設備の更新性及び耐久性への配慮を行い、住まいの長寿命化を図ります。
- ・省エネライフ: 建物の断熱性能の向上、設備面では高効率給湯器の採用などを通してCO₂の排出量低減と住まいの省エネ化を図ります。
- ・建設工事時: 施工会社やメーカーには、建設廃材の分別・リサイクルの徹底を求め、廃棄物削減を目指しています。
- ・その他: 敷地内や建物緑化の推進、水景施設への雨水再利用などを行い、住環境の向上を目指しています



ローレルタワー梅田

戸建住宅事業では「健康・省エネ・快適・長寿命」をコンセプトに外張り断熱工法の次世代省エネ住宅「エアウッド(AirWood)」を中心に「環境、省エネ、省資源」に取り組み「環境に配慮した街づくり」を進めています。

2007年4月には(財)I B E C環境共生住宅認定(システム供給型)『きんてつの環境共生住宅:風音の思想』を取得。白庭台住宅地では分譲住宅で初めての環境共生住宅を建設しました。

2005年3月に奈良女子大学等の賛同を得て設立した地球温暖化対策地域協議会「近畿住環境フォーラム21」は、環境省がエコ住宅普及のため立ち上げた「エコリフォームコンソーシアム」に参画し、地域協議会メンバーとして活動しています。

国土交通省主催の「平成20年度第2回長期優良住宅先導的モデル事業」に「近鉄AirWood超長期住宅モデルプロジェクト」と「近鉄白庭台分譲住宅超長期モデルプロジェクト」が採択されています。

分譲住宅初の環境共生住宅
近鉄白庭台第29期分譲住宅



また、リフォーム事業では環境関連ビジネスへの取り組みとして「健康・快適・安全・安心」をテーマにした住宅リフォーム提案館「リフォームステーションけいはんな」を情報発信基地として木津川市にて運営し、自然派リフォームを積極的に展開しています。



リフォームステーションけいはんな

環境配慮型の自然素材

自然派壁材:珪藻土・紙クロス・調湿壁材等

自然派床材:無垢フローリング・ウールカーペット・コルクタイル等

自然派塗料:植物性自然塗料(100%植物油)

環境配慮型設備機器:排熱回収型ガス風呂給湯器、自然冷媒ヒートポンプ式電気給湯器

耐震補強リフォーム:耐震住宅に建替えるのではなく、既存住宅の耐震性を高めることにより長期的に活用し、地球資源の消費を抑えるとともに、大量の解体廃棄物の発生を抑制しています。

その他、「チーム・マイナス6%」に全社的に参加するなど、さまざまな取り組みを通じ、環境への配慮、環境負荷の低減に貢献できる家づくり、街づくりを進めています。

近畿車輛(株)

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

同社は、2004年にISO14001を取得し、今年度は「ムリ・ムダ・ムラを排除し、コストダウンおよび省エネルギー、省資源を図る」を目標に掲げ、使用エネルギーを前年度比1%削減することに取り組んでいます。

主な取り組みはつぎのとおりです。

・環境に優しい鉄道車両製造にあたって、心地よい車内環境で乗客が過ごすために、人間心理にまで踏み込んで快適性をデザインし、設計していくことをテーマとして開発しています。

・製造関係においては、合理的なものづくりによる省エネを図るため、工場レイアウトの改善や、生産方法の改善を行っております。また、設備の新設・更新時の省エネ設備の導入も今まで同様継続していきます。

・資源のリサイクルを推進するため、廃木材や乾電池、蛍光灯に対する取り組みを新たに始めました。また従来から取り組んでいる古紙・梱包養生・金属くず等の再生・再利用や、納品梱包の金属製通い箱への切り替え等も継続していきます。

今後も、環境に配慮した地球に優しいものづくりに取り組んでいきます。



アラブ首長国連邦(UAE)ドバイ新交通用電車

近鉄車両エンジニアリング(株)

<http://www.kre-net.co.jp/>

同社では、鉄道車両の改造・修理・検査、鉄道関連検査機器の開発、昇降機の保守等の事業を展開しており、近鉄五位堂検修車庫においては電車の保守業務を実施し、近鉄と一体となって「ISO14001」を取得して環境活動を推進しています。また、検査機器では、電車がレール上で滑ることで車輪踏面にできるフラット(車輪のレール面と接する箇所に出来る凹み)を早期に発見できるフラット検出装置を開発・販売し、騒音振動の防止に役立っています。



フラット検出装置

今後も環境活動を継続するとともに環境負荷低減への技術開発を進めていきます。

近鉄ビルサービス(株)

<http://www.kintetsu-bs.co.jp/>

同社では、ビルメンテナンス事業をはじめとし、ビルマネジメントサービス、環境計量事業など環境保全分野で各種事業を展開しており、2002年8月に本社事務所の「ISO14001」の認証取得をはじめ、2005年11月には中部支店三重事業所(現、三重支店)において「みえ・環境マネジメントシステム M-EMS」を取得するなど、環境への取り組みを重視しています。

近畿日本鉄道より排出される使用済み乗車券等をトイレトペーパーに再生して納入する事業や、ビルメンテナンス時に発生する廃蛍光灯のリサイクル、オフィスビルの省エネについての総合提案や、ビル屋上緑化事業等にも取り組んでいます。



ビル屋上緑化事業

近鉄グループにおける各種環境認証取得状況

2009年3月現在

会社名	登録名	認証・審査機関	登録年月
近畿日本鉄道(株)	ISO14001	JQA	2004. 3.15
福山通運(株)	ISO14001	JACO	2000.10.13
(株)近鉄エクスプレス	ISO14001	NKKKQA	2003. 1.31
近畿日本ツーリスト(株)	ISO14001	JQA	2001. 8.31
近鉄ビルサービス(株)	ISO14001	JQA	2002. 8.23
(株)近鉄百貨店	ISO14001	OISC	2002. 5.31
ミディ総合管理(株)	ISO14001	OISC	2007. 2. 1
近畿車輛(株)	ISO14001	LRQA	2004.11. 5
近鉄造園土木(株)	ISO14001	JQA	2003. 8.22
奈良交通(株)	グリーン経営認証	交通エコロジー・モビリティ財団	2008. 1.18
近鉄タクシー(株)	グリーン経営認証	交通エコロジー・モビリティ財団	2007.11.18
奈良近鉄タクシー(株)	グリーン経営認証	交通エコロジー・モビリティ財団	2008. 9.17
(株)竜田タクシー	グリーン経営認証	交通エコロジー・モビリティ財団	2008. 9.17
三都交通(株)	グリーン経営認証	交通エコロジー・モビリティ財団	2008. 9.17
名古屋近鉄タクシー(株)	グリーン経営認証	交通エコロジー・モビリティ財団	2007. 9.30
石川近鉄タクシー(株)	グリーン経営認証	交通エコロジー・モビリティ財団	2008. 5.19
吉野近鉄タクシー(株)	グリーン経営認証	交通エコロジー・モビリティ財団	2008. 5.20
奈良郵便輸送(株)	グリーン経営認証	交通エコロジー・モビリティ財団	2008. 3.22
近鉄不動産(株)	環境共生住宅認定	IBEC	2007. 4.16



近鉄沿線には世界遺産をはじめ、国立公園、国定公園があり、史跡や自然といった観光資源に恵まれた地域となっています。歴史や文化の奥深さ、自然の美しさを味わう旅をお楽しみいただけます。

これからもさまざまな環境保全活動を推進し地球環境との共存を図っていきます。

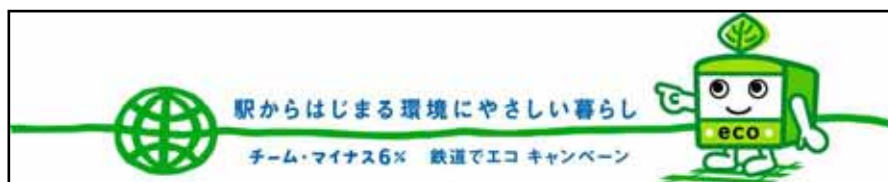
16. 今後に向けて

環境問題に対する社会の関心が高まる中、当社は平成18年から環境報告書を作成し、本年も環境問題に対する最近の取り組みをご紹介させていただきました。今後も環境問題に真摯に取り組むとともに、その経過を環境報告書でご報告してまいりたいと考えています。

今般のこの報告につきましても、よりよい環境施策をめざすため、皆様からのご意見、ご感想、ご要望等をおまちしております。

お問い合わせ先

近畿日本鉄道株式会社 安全環境推進部
 〒543-8585 大阪市天王寺区上本町 6-1-55
 :06-6775-3357 Fax:06-6775-3499
<http://www.kintetsu.co.jp/>





近鉄

環境報告書 2009 発行 2009年7月

KINTETSU CORPORATION