

# 環境 への取り組み

地球温暖化などの環境問題は、近年ますます重要な課題となっています。当社では平成14年12月に京阪グループ環境理念を制定し、環境経営を推進しています。平成19年からは環境方針の重点実施項目に「公共交通利用促進」を加え、環境負荷の低い鉄道の利用を継続して社会に発信しています。



## 環境管理責任者ごあいさつ

当社は、平成16年3月に鉄道業界で初めて会社全体でISO14001の認証取得を実現し、全社一丸となって環境経営に取り組んでいます。

鉄道は環境にやさしい乗り物ではありますが、鉄道電力が当社の最大の環境負荷であることを認識し、昨年度は、省エネルギー車両の導入を進めたほか、ソフト面でもさらなる節電対策として、回送列車の冷暖房切や車内灯の消灯時間の拡大等、さまざまな電力消費量削減のための取り組みを行いました結果、総合原単位で平成24年度比1%削減の目標に対し1.49%の削減を実現することができました。

一方、鉄道電力以外の使用エネルギーにつきましては、省エネ法改正に伴い平成22年10月から省エネルギー活動を実施し、毎年対前年1%削減という法定の努力目標を達成してきましたが、昨年度は賃貸ビルの空室率が低下したこと等の影響で0.2%の増加と目標を達成することができませんでした。

今後は、これまでの省エネルギー活動の継続に加え、積極的に省エネルギー効果・節電効果を見込むことができる設備更新などを検討し、実施していきたいと考えております。

その他の取り組みとしては、本年3月に拡張オープンした「KUZUHA MALL」では、LEDやインバータ仕様のエレベーターを採用するなどの節電対策に加え、太陽光発電の導入と屋上緑化を実施しております。

また、列車騒音振動低減プロジェクトによる騒音振動の低減の取り組みや、公共交通利用促進プロジェクトによるパーク&ライドやサイクル&ライドの取り組みなどを実施しており、今後も継続してまいります。

これからも従業員の環境意識の向上を図るとともに、輸送サービスの向上に努め、低炭素社会構築に貢献できる環境活動を進めていきたいと考えております。



環境管理責任者  
常務執行役員  
木村 靖夫

## 環境理念

平成14年12月に京阪グループ環境理念を制定し、グループ全体で環境改善や環境法令の遵守を推進しています。

### 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。

## 環境理念・環境方針の浸透

京阪グループの「環境理念」と当社の「環境方針」を記載した携帯用の「ecoカード」を全社員に配布し、環境理念・方針の浸透を図っています。また、「私の取り組み」欄に個々の目標を記入することで、環境保全への意識をより一層高めています。



ecoカード

## 環境方針

当社では、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さまざまな事業活動から生じる環境への影響に配慮・対応していくことを社会的責務と認識し、平成15年より環境方針を定めています。特に重点実施項目として下の4つを掲げ、事業活動に取り組んでいます。

- |              |            |
|--------------|------------|
| 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  | ④ 公共交通利用促進 |

### 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。

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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 (4) 公共交通利用促進
- 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。

平成23年7月1日  
京阪電気鉄道株式会社 取締役社長 加藤 好文

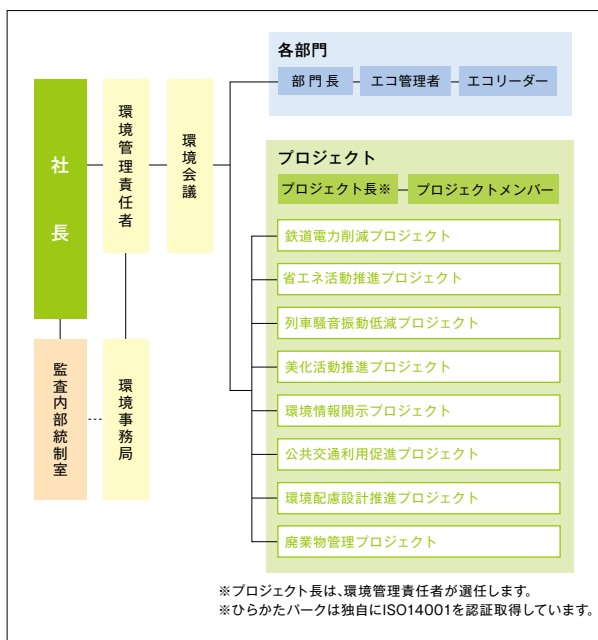
## 環境マネジメント

### ISO14001に基づく運用

当社は平成16年3月に会社全体で「ISO14001」を認証取得しました。当社の環境マネジメントシステム(京阪EMS)は、ISO14001の要求事項に適合した環境管理規程で定められており、社長のもとに環境管理責任者を設置し、各部門長から構成される環境会議を開催することで全体の統括を行っています。

また、環境管理責任者は、複数の部門で横断的に取り組むべき事項についてはプロジェクトを設置し、環境負荷低減の取り組みを推進しています。

▼環境マネジメント体制図(平成26年7月現在)



### 環境教育

「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。環境法規制に関する知識の習得や京阪EMSの概要、当社の環境に関する取り組み内容などを訓練しています。

▼教育実績表(平成25年度)

項目	受講人数
エコリーダー研修	48人
環境法規制セミナー	55人
新入社員への研修	23人
新任管理職・係長への研修	19人



環境法規制セミナー

### 内部環境監査

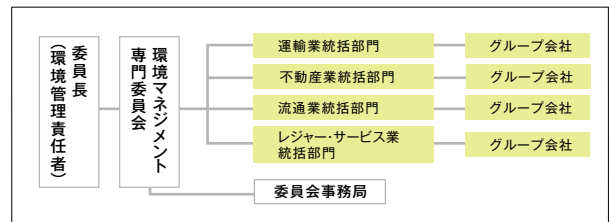
9月から11月にかけて監査内部統制室に所属するISO14001審査員補の資格を持つ監査員が内部環境監査を実施しています。なお、監査結果は環境事務局から各部門に水平展開され環境活動に活かしています。

## 京阪グループの環境マネジメント

### マネジメント専門委員会

平成17年に「環境マネジメント専門委員会」を設置し、京阪グループ全体の環境経営を推進しています。委員会では各社の環境マネジメントシステム構築のフォローアップ、各社の情報の共有化や取り組み状況の評価を行い、改善に努めています。

▼京阪グループの環境マネジメント体制図



### 環境マネジメントシステム構築の推進

ISO14001やKESなどの環境マネジメントシステムの認証取得を推進するほか、京阪グループ独自の環境マネジメントシステム(基本タイプ)を定め、環境マネジメントシステムの継続的改善に努めています。

#### 京阪EMS(外部)

**認証タイプ** ISO14001、KES(特定非営利活動法人KES環境機構による)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、外部審査機構による審査登録を行います。

#### 京阪EMS(内部)

**基本タイプ** ISO14001の基本要素を抽出したシステムです。

▼環境マネジメント認証の取得状況

#### ISO14001

年月	会社/事業所
平成12年9月	ひらかたパーク
平成13年3月	寝屋川車両基地
平成14年6月	浜大津アーカス
8月	株式会社琵琶湖ホテル
平成16年3月	京阪電気鉄道株式会社全社(全社で認証を受けたのは鉄道業界初めて)
平成17年3月	江若交通株式会社
9月	株式会社京阪百貨店
平成18年12月	ケーター自動車工業株式会社
平成23年2月	株式会社京阪エンジニアリングサービス

#### KES

年月	会社/事業所
平成17年9月	株式会社京都センチュリーホテル
平成18年5月	京福電気鉄道株式会社
平成21年1月	京都タワー株式会社



## 環境負荷低減の目標と実績

当社は、単年度ごとに環境に影響を与える活動、サービスを再点検した上で環境目的・目標を設定し、環境負荷低減の取り組みを行っています。

### 平成25年度目標と実績

目標達成。さらに環境負荷低減に大きく貢献 目標達成 目標未達成

取り組みテーマ	環境目的	平成25年度目標	平成25年度実績	評価
地球温暖化防止	鉄道電力の削減	総合原単位 対平成24年度比1%削減	対平成24年度比1.49%削減	
	省エネ活動の推進	・原単位削減率:平成24年度比0.1%削減 ・CO <sub>2</sub> 削減の意識醸成(環境映写会)	・平成24年度比0.2%増加 ・環境月間に啓発映写会開催	
	公共交通利用促進	・サイクル&ライド駐輪場1カ所増設	・サイクル&ライド駐輪場2カ所増設	
騒音・振動の低減	列車の騒音振動低減	・継目削減2カ所および道床交換300単m ・自動張力調整装置化2,254m ・13000系車両新造4両および鋼製車両27両減少 ・道床交換330単m(大津線)	・継目削減2カ所および道床交換450単m ・自動張力調整装置化2,254m ・13000系車両新造4両および鋼製車両27両減少 ・道床交換130単m(大津線)	
環境コミュニケーション	情報開示の推進	・CSR報告書2013の発行 ・CSR情報の社外へ年6回発信	・CSR報告書2013の発行 ・CSR情報の社外へ年6回発信	
	美化活動の推進	各エリア独自で年2回以上の清掃活動および行政など主導活動への積極的参加。目標回数は12回。	各エリアで年2回以上実施(全体では12回)	
研究開発	環境配慮設計推進	対象票議件数およびチェックシートの項目の採用率の把握	採用率99.6%	

### 平成26年度目標

取り組みテーマ	環境目的	平成26年度目標
地球温暖化防止	鉄道電力の削減	総合原単位 対平成25年度比1%削減
	省エネ活動の推進	・原単位削減率:平成25年度比0.1%削減
	公共交通利用促進	・サイクル&ライド駐輪場4カ所新設又は増設
騒音・振動の低減	列車の騒音振動低減	・継目削減1カ所および道床交換450単m ・自動張力調整装置化1,147m ・車両軽量化14両 ・道床交換480単m(大津線)
環境コミュニケーション	情報開示の推進	・CSR報告書2014の発行 ・CSR情報の社外へ年6回発信
	美化活動の推進	各エリア独自で年2回以上の清掃活動および行政等主催活動への積極的参加。目標回数は12回。
研究開発	環境配慮設計推進	対象票議件数およびチェックシートの項目の採用率の把握

### 平成25年度の実績について

地球温暖化防止においては、当社の最大の環境負荷である鉄道電力の削減は、さまざまな取り組みの結果、目標の総合原単位の平成24年度比1%削減を上回る1.49%の削減を達成することができました。

さらに、公共交通利用の促進では、サイクル&ライド駐輪場を2カ所増設しました。また、省エネ活動の推進では啓発活動を実施するなど積極的に取り組みましたが、平成24年度比0.2%増加になりました。

平成26年度も目標を達成できるよう努力していきます。

## 事業活動に伴う環境負荷 (マテリアルバランス)

事業活動において電力をはじめとしたエネルギーや資源を消費し、温室効果ガスや廃棄物を排出しています。これらの環境への負荷を『インプット(エネルギーや資源の投入量)』と『アウトプット(二酸化炭素と廃棄物排出量)』の算出により把握し、環境負荷低減活動につなげています。

### INPUT

<b>エネルギー使用量</b>		2,809,536 GJ <sup>※1,2</sup>	前年度比 <b>-2.0%</b>
	使用量		前年度比
	熱量換算		
電力	274,999 千kWh	2,741,742 GJ	- 2.4%
都市ガス	983 千m <sup>3</sup>	44,226 GJ	- 1.1%
プロパンガス	7,102 kg	361 GJ	+ 5.3%
重油	203 kl	7,956 GJ	+17.4%
灯油	41 kl	1,507 GJ	+ 1.4%
ガソリン	65 kl	2,260 GJ	+28.5%
軽油	305 kl	11,484 GJ	+527.2%

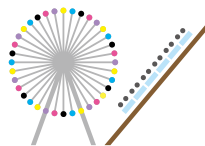
  

<b>資源使用量</b>			
	使用量		前年度比
水	668 千m <sup>3</sup>		- 2.2%
紙 (A4用紙換算)	10,431 千枚		+ 4.3%
アセチレンガス	0.06 千m <sup>3</sup>		-20.3%
塗料	2,321 kg		-28.5%
車両用洗浄液	3,153 kg		-18.4%



鉄道事業

### 事業活動



レジャー事業



不動産事業

### OUTPUT

<b>CO2排出量</b>		145,218 t-CO <sub>2</sub> <sup>※3</sup>	前年度比 <b>-1.9%</b>
---------------	--	---	-------------------

電力 97%  
その他 3%

エネルギー消費によるCO<sub>2</sub>換算排出量の割合

<b>廃棄物</b>			
	排出量		前年度比
一般廃棄物	921 t		-22.2%
産業廃棄物	汚泥	71 t	+287.6%
	廃油	14 t	+40.1%
	廃酸	0.00 t	-100.0%
	廃アルカリ	0.9 t	+225.0%
	廃プラスチック	96 t	-10.0%
	ゴムくず	11 t	-16.0%
	金属くず	76 t	-30.0%
	ガラスくず	11 t	+30.3%
	コンクリートくず	67 t	+30.0%
	陶磁器くず	4 t	-26.7%
がれき類	68 t	-14.0%	
特別管理産業廃棄物	廃油	0.00 t	-
	廃酸	0.00 t	-
	廃アルカリ	0.00 t	-
特定有害産業廃棄物	感染性産業廃棄物	0.01 t	-87.5%
	廃PCB	21.06 t	+1,964.5%
	廃石綿	0.00 t	-

※1 GJ(ギガジュール)とは仕事量・エネルギー・熱量の単位J(ジュール)の10<sup>9</sup>倍に相当します。  
 ※2 電力の熱量換算には地球温暖化対策推進法で公表している係数(9.97GJ/千kWh)を使用しています。  
 ※3 電力のCO<sub>2</sub>排出量換算には地球温暖化対策推進法で公表している係数(0.514t-CO<sub>2</sub>/千kWh)を使用しています。

## 環境会計

環境会計とは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、可能な限り定量的に測定し伝達する仕組みです。

当社は、平成16年度より環境会計を導入しており、環境保全活動を評価する手段として活用しています。平成25年度の環境保全のための投資額は約12億1千万円、費用額は約5億4千万円でした。

### 環境保全コスト 環境負荷の発生を防ぐ取り組みのコストを表しています。

#### ● 事業活動に応じた分類

(単位:千円)

分類	主な取り組み内容	平成24年度		平成25年度	
		投資	費用	投資	費用
1 事業エリア内コスト		1,001,310	439,021	1,212,692	503,671
内訳	1-(1) 公害防止コスト	148,514	25,182	346,622	42,597
	1-(2) 地球環境保全コスト	750,803	31,467	728,974	21,928
	1-(3) 資源循環コスト	101,993	382,372	137,096	439,146
2 上・下流コスト	グリーン購入費	0	5,877	0	4,817
3 管理活動コスト	測定・計量、CSR報告書2013発行、環境教育費(EMS法規制セミナー等)	0	28,689	0	27,124
4 社会活動コスト	事業敷地外緑地の充実・整備	0	8,000	0	7,800
	合 計	1,001,310	481,587	1,212,692	543,412

#### ● 参考・事業内容別

(単位:千円)

事業内容	平成24年度		平成25年度	
	投資	費用	投資	費用
鉄道事業	870,404	431,876	736,902	395,725
不動産事業	130,906	10,740	475,593	92,870
レジャー(ひらかたパーク)	0	14,093	0	31,995
その他	0	24,878	197	22,822
合 計	1,001,310	481,587	1,212,692	543,412

### 環境保全効果 環境負荷の発生を防ぐ取り組みによる効果を物量単位で表しています。

環境保全効果の分類	環境パフォーマンス指標(単位)	平成24年度	平成25年度	増減量(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	総エネルギー投入量(GJ)	2,866,463	2,809,536	△ 56,927	
	内訳	電気(GJ)	2,809,536	2,741,742	△ 67,794
		その他エネルギー(GJ)	56,928	67,794	10,866
	水資源投入量(千m <sup>3</sup> )	683	668	△ 15	
事業活動から排出する環境負荷および廃棄物に関する環境保全効果	紙(千枚)	9,997	10,431	434	
	温室効果ガス排出量(t-CO <sub>2</sub> ) ※2013年度換算	147,959	145,218	△ 2,741	
	内訳	電力(t-CO <sub>2</sub> )	144,845	141,350	△ 3,495
		その他エネルギー(t-CO <sub>2</sub> )	3,114	3,868	754
廃棄物等総排出量(t)	1,586	1,339	△ 247		
事業活動から産出する財のサービスに関する環境保全効果	鉄道利用促進(パーク&ライド※)実施に伴う負荷削減量CO <sub>2</sub> 排出削減量(t-CO <sub>2</sub> ) ※2013年度換算	36.0	33.3	△ 2.7	

※大津市パーク&ライド(京阪浜大津駅から京都東山地区へ鉄道を利用)の効果を推定し計算

### 環境保全対策に伴う経済効果

環境保全対策を進めた結果、当社収益に貢献した効果を貨幣単位で表しています。

(単位:千円)

効果の内容		平成24年度	平成25年度	
収益	廃棄物のリサイクル	15,730	16,837	
	使用済み製品のリサイクル	古レール・古レール付属品	4,682	14,319
		古車輪	1,440	1,447
		古金属すり板	279	287
		古機械器具	75	1,458
		古木まくらぎ	54	773
		廃カード	5	5
費用節減	エネルギー費用の節減	102,952	63,875	
	合 計	125,217	99,001	

### 環境効率性指標

事業によって創出される経済的な価値と、事業に伴う環境負荷(影響)の関係を表しています。

全社-CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> )/売上高(百万円)	1.69
鉄道電力消費量(千kWh)/鉄軌道収入(百万円)	4.22

#### 集計方法

- 集計期間は平成25年4月1日から平成26年3月31日です。
- 集計範囲は京阪電気鉄道(株)、(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です。
- 金額は税抜き、千円未満を切り捨てて表示しています。
- 費用額には減価償却費は含んでいません。
- 環境省「環境会計ガイドライン2007」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」に準拠しています。
- 開示データについては、算出方法の見直しにより過年度に遡って修正しました。

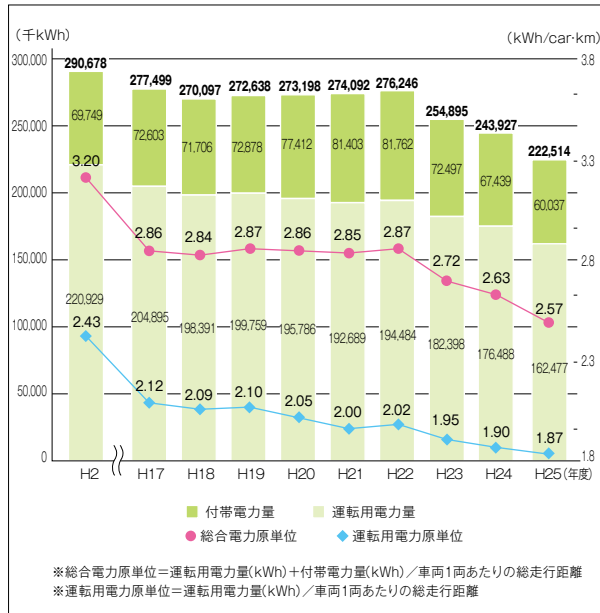
## 地球温暖化防止の取り組み (鉄道電力の削減)

### 鉄道電力の削減

地球温暖化防止は環境活動の最も大きな取り組みのひとつであり、CO<sub>2</sub>排出削減は当社の大きなテーマです。鉄道は他の交通機関と比べて、エネルギー効率のよい乗り物とされています。しかし、鉄道の運行には大きな電力が必要であり、この電力を発電する過程でCO<sub>2</sub>が発生するため、間接的にCO<sub>2</sub>を発生させていることになります。

この鉄道電力を削減することが、当社にとって重要な地球温暖化防止の取り組みと位置づけています。当社の鉄道電力の推移は下のグラフの通りとなります。お客様の利便性向上のため、路線延伸や運行本数、走行距離の増加によって電力が増加しますが、さまざまな取り組みにより省エネルギー化を促進しています。

#### ▼鉄道電力推移



### 省エネルギー車両の導入

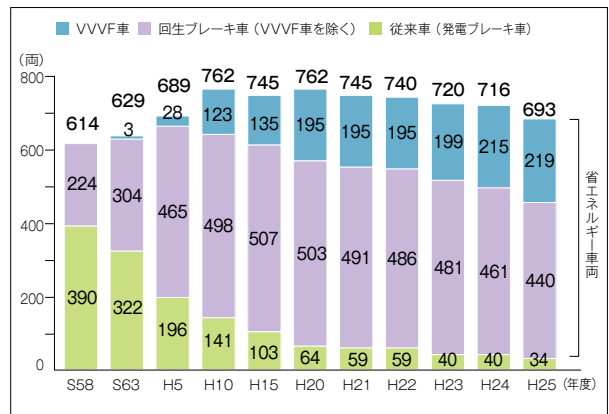
鉄道電力を削減するために、アルミ合金を用いた「軽量化車体」、電力を効率よく利用する「VVVF (Variable Voltage Variable Frequency) インバータ制御」や「回生ブレーキ」を取り入れた省エネルギー車両※の導入を進めています。

VVVFインバータ制御は、半導体素子を用いて電圧と周波数を変化させながら交流モーターを駆動する方式で、電気抵抗を使わずにモーターの回転数を効率よく制御することができます。さらに3000・10000・13000系車両では、ブレーキ時に低速まで回生ブレーキを使用し、13000系車両と従来の車両(当社2600系)との比較では、エネルギー消費を約35%削減しています。

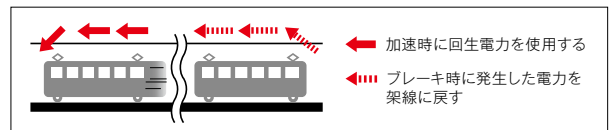
平成26年3月31日現在693両中659両が回生ブレーキ車両となっております。

※VVVF制御車両を含め、回生ブレーキの車両を「省エネルギー車両」として記載。

#### ▼省エネルギー車両の推移



#### ▼回生ブレーキの仕組み

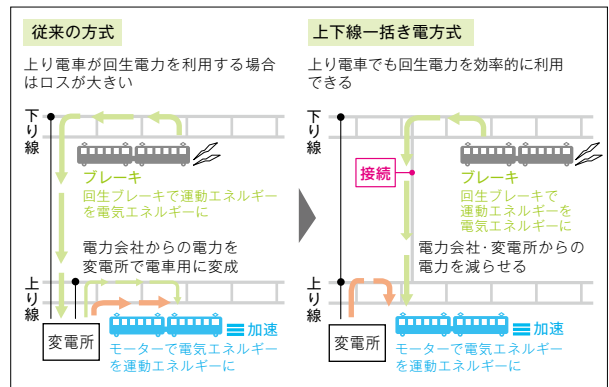


回生ブレーキとは、モーターを発電機として使用し、運動エネルギーを電気エネルギーに変換することでブレーキ力を発生させる方式です。発生した電力は架線に戻され、走行中のほかの列車が使用することで、消費電力の削減に大きく貢献します。

### 電力設備の省エネルギー化 (上下線一括き電)

上り線と下り線のき電線を電気的に接続することで、回生ブレーキで発生した電気を加速中の列車に最短で送り、電力消費量の軽減を図ります。また、架線での電力損失低減も期待できます。

#### ▼上下線一括き電方式の仕組み



### 寝屋川車両工場内水銀灯のLED化

消費電力を削減するため、車両工場や検車庫の天井照明を水銀灯からLEDへと更新しています。

LED照明は、水銀灯に比べ、消費電力を約80%削減できるだけでなく、長寿命化により廃棄物の削減にもつながります。



寝屋川車両工場のLED照明



## 駅照明の省エネルギー化

省エネルギー化を図るため、駅照明更新時にLED等の高効率器具の導入を進めています。平成25年度には西三荘駅においてホームおよびコンコース照明のLED化を図りました。

また光善寺駅、御殿山駅、八幡市駅、中書島駅では、ホームと列車の間隙に対する乗降時の注意喚起を目的とする足下灯設備にLED照明器具を導入しました。



LED足下灯設備

## 夏と冬の節電対策

当社では「ISO14001」に基づき鉄道電力の削減に取り組んでいるほか、平成25年度は関西電力(株)からの夏期・冬期における節電依頼に対応し、夏期は7月1日(月)～9月30日(月)平日(8/13～15除く)の9時～20時、冬期は12月2日(月)～3月31日(月)平日(12/30～31および1/2～3除く)の9時～21時にそれぞれ下記のとおり節電を実施しました。

▼電力不足に対応した節電

	夏期	冬期
①空調・換気関係	終日 ・中之島線他3駅冷房設定温度2度上昇 ・大阪地下線他3駅冷房設定温度1度上昇 ・駅換気機運転調整	9時～21時 ・地下線換気機運転調整
②照明関係	終日 ・コンコース照明減灯 ・電照看板の撤去および空枠の消灯 ・自動販売機前面ディスプレイ消灯	
③昇降機関係	12時～15時 ・駅のエスカレーター一部休止	
④業務関係	9時～20時 (事業所により時間帯は異なる) ・クールビズ温度徹底 ・未使用スペースの消灯徹底 ・昼休みの照明消灯の徹底 ・空調稼働時間の短縮 ・OA機器省電力モード設定 ・OA機器未使用时電源オフ ・ノー残業デーの徹底	9時～21時 (事業所により時間帯は異なる) ・ウォームビズ温度徹底 ・未使用スペースの消灯徹底 ・昼休みの照明消灯の徹底 ・空調稼働時間の短縮 ・OA機器省電力モード設定 ・OA機器未使用时電源オフ ・ノー残業デーの徹底

※本社などのオフィスにおいても、照明の間引き点灯や空調稼働時間の短縮など、節電対策を実施しました。

## エコレールラインプロジェクト事業

エコレールラインプロジェクト事業は、環境省と国土交通省とが連携し、民間事業者などが鉄道関連施設においてCO<sub>2</sub>排出抑制に直接寄与する設備や技術等を導入する取り組みに対し、その事業費の一部を補助する事業です。

平成25年度は、西三荘駅の照明LED化を含む3事業が同プロジェクトの採択を受けました。今後こうした補助事業を積極的に活用することで、CO<sub>2</sub>排出量のさらなる抑制に貢献します。



西三荘駅コンコース

## 地球温暖化防止の取り組み (公共交通利用促進)

### パーク&ライド

当社では、京都方面に訪れる観光旅客のパーク&ライドを行政機関と協働で取り組んでいます。

とりわけ京都東山地区は、年間約1,500万人の来訪がありますが、特に秋の行楽シーズンの休日には、周辺道路は大渋滞し、バスの遅延や緊急自動車の通行が困難になるなど地域交通問題となっています。そこで、平成17年よりパーク&ライド駐車場としてマイカー利用者にご案内しています。また、自宅周辺に公共交通機関がないなどの理由によるマイカー利用者が公共交通機関を利用し易くするために、当社とタイムズ24(株)は、京阪電車沿線の時間貸駐車場「タイムズ」において、全国で初めて、交通ICカード「PiTaPa」と「ICOCA」のどちらでも支払い可能な電子マネーサービスを導入、交通ICカードを用いて京阪電車をご利用のお客さまに駐車料金を優待する「交通ICパーク&ライドサービス」を平成23年7月29日から開始しました。マイカー利用者にパーク&ライドへの移行を促すことで、京都市内の渋滞緩和と公共交通利用促進による環境負荷の低減に努めています。



タイムズ京阪淀駅駅前第2駐車場

### サイクル&ライド

市街への自動車の流入を抑制して電車の利用を促進するため、関係行政と連携し、必要に応じた駐輪場の設置や現在問題となっている放置自転車対策についての協議を進めています。

平成25年度は淀駅にて2カ所の駐輪場を新設しました。



淀駅駐輪場



## 騒音振動低減の取り組み

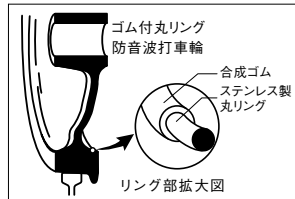
### 防音車輪

曲線通過時にレールと車輪の摩擦により発生するキンリ音を低減するために、ゴムリングを車輪にはめ込んだ防音車輪を採用しています。防音車輪は従来の車輪より15～20dB程度の騒音低減効果があります。

京阪線・大津線の全車両に採用しています。



防音車輪



リング部拡大図

### 車輪踏面異常時の車輪旋削

寝屋川車両基地では、車輪踏面を正規の踏面形状に戻すため車輪踏面を削正し、快適な乗り心地と騒音・振動の低減に努めています。

使用による踏面の摩耗で乗り心地が悪化したり、車輪とレールの接触による疲労傷や摩擦傷、またはブレーキをかけるための部品「制輪子」との摺動で発生する傷などにより、騒音や振動が増加する場合があります。そのため、車輪踏面を削正し、滑らかにすることで、騒音・振動を低減しています。



車輪旋削

### フラット検出装置

線路上に設置している「フラット検出装置」は通過列車の車輪踏面の不具合を自動的に車輪単位で早期に発見するための装置です。現在の装置は、平成13年に寝屋川車両基地横に設置し、平成15年より本格的に運用を開始しました。全通過列車の車輪振動および騒音データの中から、基準値を超える車輪の削正手配を速やかに実施し、乗り心地の改善や走行騒音の低減を行っています。



フラット検出装置

### CFRP製パンタグラフ

架線とパンタグラフとの摩擦により発生する騒音を低減するため、一部の車両にCFRP（炭素繊維強化プラスチック）製の集電舟を採用しています。従来のアルミ製集

電舟に比べて架線への追従性が高いという特長があり、構造の見直しとの相乗効果で音圧レベルを低減しています。



CFRP製パンタグラフ

### 分岐器改良およびロングレール化

レールには継目があり、継目の上を列車が通過すると騒音と振動が発生します。これらを低減するために、分岐器においては構造的に継目を有する関節ポイントから、継目を有しない弾性ポイントへの改良を行い、また、一般軌道においては継目を溶接し、継目を無くすロングレール化などを進めています。これらにより、騒音・振動低減や乗り心地の改善にも効果があります。



ロングレール

### レール頭頂面の削正

平成13年より16個の削正砥石を搭載した保守用車（レール削正車）を導入し、レール頭頂面傷や凹凸を除去することで、騒音・振動を低減しています。



レール削正車

### 線路の整備（道床つき固め作業）

レール、まくらぎ、砕石で構成されるバラスト道床軌道は、日々の列車走行により少しずつ上下左右方向に変状します。この変状を保守用車（マルチプルタイタンパー）で正しい位置に復元し、同時にまくらぎ下の砕石をつき固めることによって、乗り心地や騒音・振動の改善を図っています。



道床つき固め作業



マルチプルタイタンパー

### 道床交換工事

バラスト道床に用いる砕石は、長期の使用により細粒化や劣化で機能が低下し、軌道整備の効果を長く保てなくなります。道床交換工事により新しい砕石に入れ替えることで、騒音・振動低減や保守周期の延伸に効果があります。



道床交換(完了)

## リサイクルの取り組み

### 美化推進の取り組み

京阪線の各駅では、ペットボトルのキャップを回収し、世界の子もたちにポリオワクチンを届けるエコキャップ活動に取り組んでいます。4年前の活動開始から平成25年12月17日までに365,300個のキャップを回収し、446人分のワクチンを届けることができました。この活動は、全社員のリサイクル意識の向上にもつながっています。

また、「きれいな地域づくり」のため、清掃活動を実施しています。



エコキャップ受領書

## 森林保護の取り組み

### 比叡山の間伐材利用促進事業

平成25年度から、比叡山内の所有地約50haを対象とした森林経営計画(5年間)について大津市の認定を受け、間伐材利用促進事業に取り組んでいます。資源の循環と二酸化炭素の固定による地球温暖化防止に貢献するとともに、保水・土砂流出の防止・防風といった多面的機能が持続的に発揮されるよう緑豊かな森林を育てます。

また、平成25年度実施分の二酸化炭素吸収量に関し、「滋賀県森林CO<sub>2</sub>吸収量認証制度」の認証交付を受ける予定です。



比叡山内社有地での伐採作業

## 大津線での取り組み

### エコタイルとウッディペット

エコタイルとは、古タイヤなどの使用済みゴムを有効活用したタイルです。再々生も可能であり、環境や人にもやさしい製品です。現在、京阪石山駅、京阪膳所駅、浜大津駅、皇子山駅で使用しています。また、自然木を再現したウッディペットはペットボトルを100%利用した再生品で、耐久性に優れメンテナンスも容易です。現在、大津線の京阪石山駅ホーム、京阪膳所駅下りホーム、皇子山駅ホームのゴミ箱に使用しています。なお、ベンチにも同様の製品を使用しています。



エコタイル



ウッディペットのゴミ箱

## 私たちが環境活動に取り組んでいます

### Message

電気部では地球温暖化防止に向け、LEDなどの高効率照明器具やインバータ制御機器などを採用しエネルギーの効率的利用に努めています。平成25年度には京都地下線(開口部～三条駅間)の隧道照明をLED照明器具に更新した他、京橋駅ホーム・コンコースの空調方式を冷凍機・冷却塔による中央方式から、エアコンによる個別方式に刷新することで消費電力の削減を図りました。

また、工事の計画にあたっては周辺への騒音・振動の軽減に配慮した工法を選定するとともに、グリーン購入法適合商品の採用を積極的に検討しています。今後も環境にやさしい設計を心がけていきたいと思えます。

電気部 技術課  
電力設計担当

大山 勇



工務部保線課では、分岐器改良やロングレール化によりレール継目を減らすことで列車騒音振動の低減を図るとともに乗り心地向上にも努めています。平成25年度は京橋駅構内の分岐器の一部を弾性ポイント化しました。これにより、列車通過時の継目音が低減され、かつ保守作業の省力化にも寄与しています。今後も積極的に環境活動への取り組みを行っていきます。

工務部 保線課  
設計担当

井上 吉一





## 「CSR報告書2014」を読んで



2014年8月1日  
神戸大学大学院  
経営学研究科教授  
國部 克彦

### 1.京阪グループの道徳経済合一説

冒頭に加藤社長とカルチュア・コンビニエンス・クラブ株式会社 増田社長との対談のなかで、誰のために事業をするのか?について語られている場面が印象的です。事業を拡大するときどんなことに留意するか、事業を行うことによって誰を幸せにするのか、従業員等の我慢の上に成り立つ事業であってはいけないということが話題になっており、結局それは京阪創設からの精神である「道徳経済合一説」を原点として受け継がれているからであるとされています。企業のCSR経営を考える上で、大変興味深い記事でした。京阪グループが今後どのように事業展開していくのか、またその際に何を重視していくのかがわかります。公益性の高い鉄道事業者として、地域社会の発展と沿線価値の向上を意識した価値創造です。京阪グループの事業として、どのような価値を創造されるのか、この対談を読み、京阪グループの次の展開がとても期待できます。

### 2.京阪グループ全体のCSR活動について

京阪グループCSRレポートは、鉄道事業法で義務付けられた「安全報告書」を兼ねているため、鉄道事業についての安全について多くの紙面を割いています。それは大変有意義なことですが、それ以外の事業分野である不動産事業やレジャー事業に関する情報量を増やされれば、事業活動の全体像がよりわかりやすくなると思います。また、本報告書の対象外ではありますが、百貨店やショッピングモール、ホテル事業などについても、グループ企業としての情報の開示を含む方向での拡充を検討されてはいかがでしょうか。冒頭の対談のなかでは、グループ全体が横断的に協力し、新しい価値を創造する話がなされており、グループとしての方針や、基本情報の抜粋・紹介など、同じブランドの下、共通の価値観で事業展開をしていることがわかる情報があれば、より京阪グループのCSR経営が見えてくるのではないかと思います。グループ全体で共通して使える重要指標を構築して、グループ全体でレベルアップを図れば、事業価値のみならず、グループと地域社会との共通価値も向上すると思います。

### 3.ステークホルダーとのコミュニケーション

CSR経営を行っていくなかで、特に社会性項目については多くの課題があります。京阪グループが重要だと考える課題と、社会が重要だと考える課題を突き合わせ、より重要性の高い項目を優先して対応していくことが求められます。昨年からは外部の方と対談する形で、外部からの意見を取り入れられ、また2012年にはじめられたステークホルダーダイアログは、今年はグループ監査役会での課題検討という形のフォローとなりました。さまざまな形で、多くの社外からの意見と取り入れようとする姿勢は高く評価されます。今後は、そこで得られた合意した課題について、マテリアリティ(重要性)を検討し、優先順位を検討されることが、CSR活動をより効果的に実施する鍵になると思います。

## 第三者意見を受けて

この度も貴重なご意見をいただき、ありがとうございます。  
今回の報告書のうち、常に社会から注目される経営者のお一人カルチュア・コンビニエンス・クラブ株式会社増田社長をお迎えしてのトップ対談では、具体的なエピソードに裏打ちされた経営者としての視点に加え、弊社の歩みを知る沿線ご出身のお一人としての温かい視点から、弊社の社会的役割に示唆されるなど、巻頭を飾るに相応しい内容になったと喜んでおります。  
京阪グループは、地域社会、お客さま、株主、従業員など、永年にわたり多くのステークホルダーの皆さまとの良好な関係を発展させていくことを第一に、事業展開を進めてまいりました。事業を取り巻く環境が著しく変化中、多様化するそれぞれの事業活動において、創立委員長・渋沢栄一翁の教えにも繋

がる「経営理念」に基づき、「京阪らしさ」をいかに実践し社会の発展に貢献し続けるか、ますますその真価を問われる時代を迎えていると実感しております。

今後とも、頂戴したご意見を基に、CSR活動の充実はもとより、初の試みとして行った鉄道事業での「CSアンケート」などステークホルダーとの積極的なコミュニケーションを推進すると共に、鉄道事業以外での情報発信についても工夫し、ステークホルダーの皆さまからご評価頂き、京阪ブランドの向上と「選ばれる京阪」への挑戦に向け、引き続き努力してまいります。

平成26(2014)年8月

京阪電気鉄道株式会社  
経営統括室 経営戦略担当 部長 塩山 等

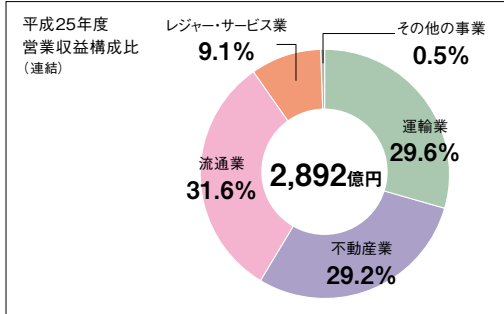
## 京阪グループの概要

### グループ概要 (平成26年3月31日現在)

連結対象会社 40社 (京阪電気鉄道株式会社  
および持分法適用会社を含む)

従業員数(連結) 6,711人

営業収益(連結) 2,892億円



※構成比は、セグメント間取引を含む営業収益に対する比率です。

### 主要な事業内容 (平成26年3月31日現在)

■ 運輸業  
鉄道事業、バス事業

■ 不動産業  
不動産販売業、  
不動産賃貸業

■ 流通業  
百貨店業、ストア業、  
飲食業

■ レジャー・サービス業  
ホテル業、観光船業

■ その他の事業  
クレジットカード業



叡山電鉄



ファインフラッツ関目ザ・レジデンス



KUZUHA MALL



ホテル京阪 ユニバーサル・タワー  
ホテル京阪 ユニバーサル・シティ

## 京阪グループネットワーク (平成26年7月1日現在)

### 運輸業

京阪電気鉄道株式会社  
叡山電鉄株式会社  
京福電気鉄道株式会社  
株式会社京阪レジャーサービス  
中之島高速鉄道株式会社  
株式会社京阪ステーションマネジメント  
株式会社京阪エージェンシー  
京阪ライフサポート株式会社  
京阪バス株式会社  
京都京阪バス株式会社  
京阪京都交通株式会社  
ケービー・エンタープライズ株式会社  
江若交通株式会社  
株式会社ザ・コジャック  
京都バス株式会社  
ケーター自動車工業株式会社

### 不動産業

京阪電気鉄道株式会社  
京阪カインド株式会社  
京阪電鉄不動産株式会社  
イースタン興業株式会社  
京阪アセットマネジメント株式会社  
株式会社京阪エンジニアリングサービス  
京阪産業株式会社  
株式会社かんこう  
株式会社文化財サービス  
京阪園芸株式会社

### 流通業

株式会社京阪流通システムズ  
株式会社京阪百貨店  
株式会社京阪友の会  
株式会社京阪ザ・ストア  
株式会社京阪レストラン  
株式会社ジューサーバー・コーポレーション

### レジャー・サービス業

株式会社琵琶湖ホテル  
琵琶湖ホテルサービス株式会社  
株式会社ホテル京阪  
株式会社京阪アーバンシステムズ  
株式会社京阪リゾートシステムズ  
京都タワー株式会社  
株式会社京都センチュリーホテル  
琵琶湖汽船株式会社  
琵琶湖汽船サービス株式会社  
びわこフードサービス株式会社  
大阪水上バス株式会社  
比叡山鉄道株式会社  
株式会社樟葉パブリック・ゴルフ・コース  
比叡山自動車株式会社  
株式会社ガーデンミュージアム比叡

### その他

株式会社大阪マーチャングイズ・マート  
株式会社京阪ビジネスマネジメント  
株式会社京阪カード  
株式会社はちけんや

## 京阪電車沿線案内図





京阪電気鉄道株式会社  
経営統括室 経営戦略担当 CSR報告書作成事務局

〒540-6591 大阪市中央区大手前1丁目7番31号 OMMビル  
TEL: 06-6945-4585 FAX: 06-6947-3724  
<http://www.keihan.co.jp/>



14.08.7500