

CSR報告書 2011

Corporate Social Responsibility



Contents

対談

公共輸送機関は災害と どう向きあえばいいのか	2
---------------------------	---

Highlight 1

大規模災害に備え、 総合的な防災活動を推進	6
--------------------------	---

Highlight 2

より快適で環境にやさしい 新型特急「サザン」12000系を導入	8
------------------------------------	---

マネジメント

コーポレート・ガバナンス	10
内部統制／コンプライアンス	11
リスクマネジメント	13
中期経営計画	16

安全報告(安全報告書)

安全方針と管理体制	18
事故等の状況	20
安全重点施策と安全対策	21
教育・訓練・各種運動の取り組み	26

社会性報告

お客さまとともに	28
社員とともに	30
株主・投資家とともに	33
沿線活性化の推進／社会貢献活動	34

環境報告

環境方針と推進体制	36
中期環境目標	38
2010年度の実績および2011年度の重点施策	40
地球温暖化防止に向けたCO ₂ 排出量の削減	42
生物多様性の保全	46
3Rの推進と水資源の有効利用	50
地域環境への配慮とコミュニケーション	51
不動産事業における取り組み	52
グループ会社の取り組み	53
環境負荷データ	60
環境会計	61

第三者意見	62
-------	----

環境保全活動のあゆみ	63
------------	----

編集方針

環境保全の取り組みだけでなく、前半は社会との関わり合いについて「安全報告書」の内容を中心に、後半は環境保全の取り組みと今後の姿勢を紹介しています。今後もステークホルダーの皆さまとコミュニケーションを図るツールとして報告書の発行を続けていきます。

対象期間

2010年度(2010年4月1日～2011年3月31日)を対象期間としましたが、一部対象期間外も含まれています。

対象範囲

南海電気鉄道株式会社を対象範囲としましたが、一部グループ会社も含まれています。

参考にしたガイドライン

環境省「環境会計ガイドライン2005年版」を参考とし、社団法人日本民営鉄道協会の「民鉄事業環境会計ガイドライン2008年版」に準拠しました。

Webサイトの活用

本冊子では、できるかぎり重要性の高い報告に絞り、読みやすい報告書を目指しています。そのため、本年度より本冊子に掲載できなかった取り組みや詳細データはWebサイトでご紹介しています。

http://www.nankai.co.jp/company/csr/kankyau_report/index.html

会社概要

社名	南海電気鉄道株式会社
創業	1885年(明治18年)12月
本社所在地	〒542-8503 大阪市中央区難波五丁目1番60号
URL	http://www.nankai.co.jp/
資本金	637億円
営業収益	794億円
株主数	57,407人
従業員数	3,122人(出向347人含む)
営業キロ程	154.8km
車両数	694両

(以上、2011年3月31日現在)

企業集団の状況 (連結従業員数 8,307人)

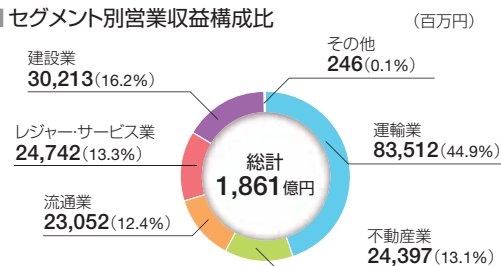
運輸業	29社	鉄道事業、軌道事業、バス事業、海運業、貨物運送業、車両整備業
不動産業	4社	不動産賃貸業、不動産販売業
流通業	6社	ショッピングセンターの経営、物品販売業
レジャー・サービス業	24社	遊園事業、旅行業、ホテル・旅館業、競艇施設賃貸業、ビル管理メンテナンス業、印刷業、広告代理業
建設業	5社	建設業
その他の事業	6社	経理・情報処理業務代行業

※上記の会社数には当社が重複して含まれています。

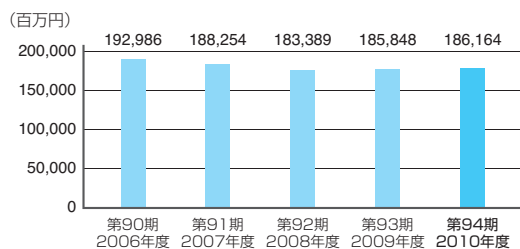
※上記の会社数には子会社および関連会社も含まれています。

財務状況 (第94期連結決算)

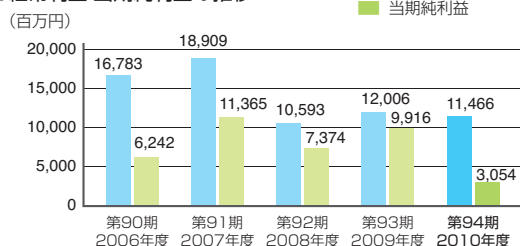
■ セグメント別営業収益構成比



■ 営業収益の推移



■ 経常利益・当期純利益の推移



企業理念

南海は英知と活力で未来をひらきます

社会への貢献：明日を創造する総合生活企業として、
社会の信頼にこたえ、その発展に貢献します。

お客さま第一：快適な生活と豊かな文化を追求し、
お客さまに最良のサービスを提供します。

未来への挑戦：たくましい行動力と創意をもって、
新しい時代のニーズに挑戦します。

活力ある職場：一人ひとりの知恵と個性をいかし、
明るく活気あふれる職場をつくります。



公共輸送機関は災害とどう向きあえばいいのか

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震は想像をこえる惨害をもたらし、「東日本大震災」として長く私たちの記憶に残るものになりました。あらためて被災者、犠牲者の方々に心からお見舞いとお悔やみを申し上げます。地震や津波などの災害が発生した時、公共輸送機関である鉄道会社はどう対応すればいいのか。「安全・安心なまちづくり」「共生社会の実現」に向けてさまざまな提言・研究を行っている公益財団法人「ひょうご震災記念21世紀研究機構」の貝原俊民理事長にお話を伺いました。

■「防災」とともに大切な「減災」という考え方

貝原理事長は1995年1月17日の阪神・淡路大震災に兵庫県知事として遭遇されていますが、東日本大震災の被災地の様子をどんな思いでご覧になりましたか？

貝原氏(以下、敬称略) 最初に指摘しておきたいのは、今回の震災は大地震・大津波・福島原発の事故が重なった複合災害であるということです。こうした災害はかつてなかったものです。16年前の阪神・淡路大震災では高速道路が倒壊するのを目の当たりにしたんですが、そんな経験を持つ我々でもテレビなどで見る被災地の状況は息をのむような大惨事としか言いようがありません。

東日本大震災では人間の力ではなんとも抗しきれない自然災害の凄さをまざまざと見せつけられた感じがしました。とくに津波被害については過去の事例についていろいろと話を聞いて理解したつもりになっていましたが、リアルタイムで見ると「津波ってこんなにやさまじいものなのか」という思いにとらわれたほどです。

我々の鉄道は南海本線が大阪湾岸沿いを走っていますので、あのような津波が襲ってきた場合にどう対処できるのか、お客さまを安全な場所へ避難誘導するにはどうすればいいか、という鉄道会社として果たすべき責務をあらためて強く認識しました。

地震に限らず災害発生時には初動が重要とよくいわれますが。

貝原 初動について一番大切なことは災害が発生した時にどのような危険がおよぶのか、現状をきちんと認識することでしょう。たとえば大阪には上町断層があり、中央構造線が南海電鉄沿線を横断する形で延びていますし、近いうちにかなりの確率で東南海・南海地震が発生すると言われ、

津波の被害予測もされています。こうしたことをしっかりと踏まえて日頃から「備え」をしておくことが大事です。

では、次にどんな「備え」をすればいいのかということですが、災害対策として考えられるのが建物を耐震構造にする、河川の氾濫を防ぐために堤防を整備する、津波が押し寄せないように防潮堤を高くするなどの防災です。これまで日本はいわゆる「防災」に力を入れ、世界でも最高レベルの取り組みをしてきたといえます。



南海電気鉄道株式会社
取締役社長兼COO

わたり しんじ
亘 信二

一方、「減災」という考え方があります。これは自然の脅威に立ち向かうのではなく、災害が起こった時はある程度の被害を想定した上で、それをできるだけ小さいものにするための予防策を考えるもので、阪神・淡路大震災後に生まれた概念です。

鉄道の場合なら災害の発生を防ぐことは不可能という前提に立ち、乗客や沿線住民の安全を確保するための「備え」をしておくこと(=減災)が大切ではないでしょうか。

☒ 我々としてはこれまでに起こった災害をひとつの糧として「こういうことも起こりうる」と学び、それをもとに「だからこういう対策をとろう」と経験学的に安全レベルを上げてきた経緯があります。それを新たな災害発生時にどう生かせるかが重要ですね。災害によって引き起こされる事態はどういうものなのかということを謙虚に受け止め、その対応を真摯に考えることが理事長の言われる「備え」につながると思います。

■ 過去から学び、経験を後世に伝えていくことが重要

南海電鉄では災害対策にどのように取り組んでいますか？

☒ 鉄道事業者という立場から過去の災害によって発生した事故が再び起きないように、たとえば地震発生時には全列車の運転士に緊急停止を指示する緊急地震速報システムを導入したり、事故後の復旧訓練や安全教育を実施したり、日頃からいろいろな取り組みをしています。それだけで十分かというとなかなか100%大丈夫というわけにはいきません。こればかりは不断に継続的に行うしかないと思っています。

あと人為的なミス、いわゆる日常的に発生するかもしれないヒューマンエラーをカバーするような取り組みにも力を入れています。たとえば「この前は大丈夫だったから今度も大丈夫だろう」と思うことや、本来やるべき点検作業をつい怠ることなど、これらが積み重なっていくのが一番怖い。やるべきことはマニュアルに書いてあるが、人間がやることだからどこかでミスをする。人間はミスをするという前提に立つことも重要です。これはとくに災害対策というわけではありませんが乗客の皆さまにご迷惑をおかけし、鉄道輸送に支障をきたすという意味では同じですから安全マネジメントという面からも重視しています。

ただ、組織というのは常に入れ替わりがあり、たとえば団塊の世代の大量退職という問題があります。過去に大きな災害に遭遇したことのある社員が退職することで、その経験や記憶が途切れてしまう。若い社員にこれまでの取り組みを社内経験としてどうつないでいくのか、ということも大事なテーマとなります。

■ 科学技術がもつ危険性を認識すること

貝原 いま亘社長はミスや見落としのことに触れられましたが、これは人間の力に関わることでですね。

哲学者の梅原猛さんは今度の震災によってもたらされた災害のことを「文明災」と言われました。これは非常に含蓄のある言葉でしてね。なぜかというと近代文明というのは「科学技術」が牽引して豊かさや便利さをもたらしてきましたが、同時に人間の力を途方もなく大きくしました。

(公財)ひょうご震災記念
21世紀研究機構*1
理事長

かい はら としたみ
貝原 俊民 氏

*1 公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構
阪神・淡路大震災後の10年間にわたる復興過程の総括検証を踏まえて21世紀成熟社会の諸課題について調査研究し、諸課題についての政策提言等を行い、もって21世紀文明の創造に寄与することを目的とする総合的なシンクタンクとして2006年4月に設立。



「科学技術」が生み出した電車、自動車、航空機はものすごいスピードで遠距離まで移動し、人間の行動範囲を一気に広げています。情報技術の発達で地球の裏側のことも瞬時にわかるようになりました。

このように「科学技術」によって大きくなった人間の力が常に正しい方向に使われているのであればいいけれど、一歩間違えばとんでもない災害を生んでしまう。原発事故なんてその一例ですね。近年は地球環境を脅かすまですべてですが、「科学技術」の進展を止めるわけにもいきません。ならばどうすればいいのか。

私が思うには「科学技術」とは本来そういう危険を生み出すものであると認識し、豊かさや便利さの追求のただけに使うのではなく、人間が安全で安心できる社会や街づくりのためにどう生かせばいいのか、それを我々すべてが考えるしかないんですね。

そのためには先ほど亘社長が言われたように過去の経験から学んだことを継承していくことが大事だし、きわめて有効といえるんじゃないでしょうか。

経験から学んだことを次世代に伝えるための南海電鉄の取り組みは？

亘 風水害などで鉄道輸送が寸断された時の報道記事や現場写真、会社としての対応や外部の専門家の意見や論評などを記録として集成しています。そこから災害の発生は鉄道にどんな影響をおよぼすのか、当時の対応に不備があったのかなかったのか、不備があった場合それはなぜなのか…などについて学べるようにしています。災害やそれに伴うトラブルはないにこしたことはありませんが、起こったものを消し去ることができませんし、それを経験として「次」にどう生かすかということが重要です。

貝原 阪神・淡路大震災もそれまでに経験したことの無い事態でしたので、県や市町村、企業、市民もどう対応していたかわからなかった。

その反省の上に立って、災害対策本部などの現場指揮責任者は適正な判断とスピード感のある意思決定のために情報収集を行うこと、防災や減災などについて一定のトレーニングを積んだ人を重点的に配備することの重要性をこの16年間周知することに努めてきました。人は

経験すればそこから何かを学びます。経験や現場の体験で学んだことを後世に伝えていくというのは大切なことです。

■ 災害発生時における鉄道会社の対応とは

災害が発生した時、南海電鉄ではどのような対応を基本にしていますか？

亘 災害の状況にもよりますが、まず乗客の皆さんに危害がおよばないようにすることが一番です。これが最重要であり、最優先課題であることは言うまでもありません。そのためには電車をまず停車させて安全を確保し、施設に問題が生じていないかチェックして全体の状況を冷静に判断して運転を再開することを目指します。駅と駅の間で電車が立ち往生した場合でもできるだけ早急に運転を再開し、最寄り駅までお客さまを確実に送り届けようにします。運転再開については運輸指令室が状況を把握して適切な情報を出し、それを受けて運転士が判断します。

このほか状況によっては折り返し運転、単線運転への切り換えなどを実施しますが、いずれも速やかな運転再開のためのもので、それがお客さまはもちろん沿線地域に住み、毎日電車を利用されている人びとの安全と安心確保に欠かせないからです。こうした対応については混雑が起きないようにいろいろなケースを想定し、日頃からシミュレーションを重ねてそうした事態に備えています。

また、今回の震災では津波での被害が甚大でしたが、津波警報が出た時に人びとを鉄道の高架部分に避難誘導して被害を最小限に食い止めるということも我々が取り組むべき課題だと考えています。

貝原 もうひとつ重要な問題に帰宅困難者のことがありますね。とくに大阪・難波などの大きなターミナル周辺には南海電鉄の利用者以外の人もたくさんいる。そういう人びとに鉄道会社としてどんな対応が可能かということもあらかじめ決めておかないとパニックを生みかねません。

亘 帰宅困難者については、たとえばイベントやコンベンションスペースなどに使っている施設を開放するなどの対応を考えています。今後われわれが新しい施設を建設する時には前もって帰宅困難者のためのスペース活用を踏まえた設計が不可欠になると思います。

貝原 今の日本の街づくりにはリダンダンシー^{*2}の考えがないですね。なんとなくゆとりがあるのが本当に豊かな街ではないのでしょうか。高架部分の活用や既設スペースの開放などはリダンダンシーに通じるものです

ね。これからは自治体だけでなく企業においてもそうした取り組みや態勢づくりに積極的に取り組むことが不可欠だと思います。



阪神・淡路大震災当時のパネルを見つめる巨社長

鉄道と沿線地域というのはある意味で運命共同体のようなものですから、いざという時に一体となって取り組めるように鉄道会社と沿線住民による災害対策協議会のようなものをつくっておく必要があるのではないのでしょうか。それもひとつの「備え」「減災」になると思います。

*2 リダンダンシー redundancy
「余裕」とか「ゆとり」という意味で、災害対策上では安全確保のための代替手段という意味で使われる。

■ 環境を守ることも防災・減災につながる

環境保全と災害防止というのは一見無関係のようですが、南海電鉄では自然環境を守ることも災害防止につながると位置づけていますね。

☐ 今年で南海電鉄は創業126年を迎えましたが、これは鉄道が地域社会の中で沿線環境がひとつの風景としてとけ込んでいる歴史でもあるんですね。その風景をいつまでも守ることが災害対策にもなるというのが我々の考え方です。

たとえば当社の電車は市街地や田園地帯だけでなく山間部や海岸沿いを走る区間が多いのですが、その風景を守るために山を保全して土砂崩れの発生を防ぎ、電車の走行に支障がでないようになっています。今日の理事長の話をお聞きして、こうした取り組みは防災であることはもちろん減災にも通じるものではないか、という気がしてきました。地震などはともかく自然環境がしっかりとしていれば災害は起きにくいと思います。

当社は紀州の屋根といわれる護摩壇山に「なんかいの森」(515ha)を所有し、30年以上にわたってスギやヒノキの植林活動をしています。これも魅力的な沿線環境

づくりの一環となるものです。最近では植林よりむしろ間伐を行っています。これによって森の中に太陽光が十分に差し込み、多くの樹木の成長を促すこととなります。樹木はCO₂を吸収しますので、結果的にCO₂の削減にもつながることになるんですね。南海電鉄グループでは全社を挙げて地球温暖化を防ぐためにCO₂の削減に取り組んでいますが、森林の保有と管理はその一翼を担っていることとなります。

当社では今後も自然保護と景観保全を中心とした環境問題に強い関心を持ち、災害対策とともに地球温暖化防止にも貢献したいと思っています。

■ 社会の壁を越える「共助意識」

最後に災害発生時における鉄道などの地域公共交通の役割についてご意見をお聞かせください。

貝原 多くの人を運ぶ鉄道は社会に欠かせないものですが、災害発生時には安否確認、安全な場所への移送など公共輸送機関としてとくに重要な役割が求められます。126年という歴史を誇る南海電鉄には今後も公益事業における社会的責任を果たしていただきたいですね。

鉄道事業は電気やガスと同様に民間企業でありながら公的な使命を担っているという意識が強くあるせいでしょうか。災害や事故が発生した時には専門技術を持ったスタッフが会社の壁を越えて復旧に協力していますし、共助の精神がフルに発揮されています。こうした共助意識の強さには非常に頼もしいものを感じていますし、それが信頼を生むことにもなります。このような公的使命感はいつまでも持ち続けていただきたいですね。

☐ 東日本大震災の被災状況を目にするたびに思うのは、自然に対して不遜になってはいけな、過去の災害には謙虚に向き合わなければならない、ということです。そうした緊張感を忘れることなく日々の鉄道事業に謙虚に取り組むことが、万一災害が発生した時の適切な対応を可能にすると思います。(2011年8月9日 人と防災未来センター)



Highlight 1

大規模災害に備え、 総合的な防災活動を推進

当社では地震をはじめとした大規模災害を想定し、様々な取り組みを行っています。
未曾有の災害を想定することは困難ですが、公共交通機関として
できるだけ被害を少なく食いとめる対策や訓練を実施しています。



破断したケーブルの接続作業



信号炎管を使った列車防護



ぶ〜るらんどR10での避難訓練



ATS地上子の復旧作業

本年3月11日に未曾有の惨害をもたらした東日本大震災によって、関西でも以前にも増して東南海・南海地震が近く起こるかもしれないということが語られるようになりました。それとともに、巨大地震に限らず災害発生時に公共輸送の役割を担う鉄道事業者はお客さまをいかに守るのか、いざという時どのように対応するのか、ということが問われています。未曾有の災害を想定することは困難ですが、必要となる対策(工事、マニュアル整備)や訓練によって備えることで被害をできるだけ少なく食い止めたいと考えています。

災害防止に向けた取り組み(対策工事)

当社では2006年から緊急地震速報システムを導入しています(「安全報告(安全報告書)」の項P20参照)。土木構造物の耐震補強については、阪神・淡路大震災後、緊急補強計画として1995年から2000年度まで難波～羽倉崎間、岸里玉出～河内長野間について、高架橋柱補強254本、落橋防止110連を行いました。その後2001年に鉄道局から「既存鉄道構造物に係る耐震補強について」という通達があり、被害による影響、復旧の難易度等を総合的に勘案して、輸送量の多い線区から、①「緊急耐震補強」対象のうち未了となっている補強が必要な構造物、②橋梁(PC単柱等)の柱であって著しい損傷が想定される構造物を以下のとおり選定しました。まだまだ耐震補強工事は他社と比べて遅れ気味ですが、今後も少しずつ継続して実施してまいります。

■ 対象線区

難波～羽倉崎、岸里玉出～河内長野
補強対象本数
高架橋柱：1,709本
2010年度までの実績
465本(進捗率 約27.2%、残数 1,244本)

当社の鉄道線沿線には施設の保全と運転事故の発生を未然に防止することを目的に、気象異常及び線路支障を観測又は検知する防災情報装置を設けております(「安全報告(安全報告書)」の項P19参照)。雨量警報装置、風速警報装置、地震警報装置の3種類の気象観測装置と河川水位警報装置、冠水警報装置、落石警報装置、架道橋衝撃警報装置、自動車転落警報装置の5種類の沿線情報装置からの情報に従って列車の速度を制限したり列車の運転を一時中止させたりするなどの対応を行っています。

また、高速・高密度運転区間である南海線では2009年10月から防護無線装置を導入して重大災害発生リスクを低減させて安全性の向上を図っています。

事故復旧総合訓練

一方、当社ではいざ災害が起こってしまった場合を想定して、毎年、集合教育を実施するほか、鉄道営業本部全体で「事故復旧総合訓練」を実施しています。「大規模地震が発生」や「列車と自動車の衝突による列車脱線」などの想定のもと、負傷者の救出や避難誘導、脱線や断線箇所の復旧作業および関係部署への通報連絡などの訓練を実施し、安全意識の高揚を図っています。

2010年度は千代田工場を会場として「駅構内において列車が脱線し、負傷者が多数発生した」との想定で訓練を行いました。



お客さまの救出訓練

外部機関と連携した訓練の計画

大規模災害の被害を回避するためには鉄道事業者や地元自治体などの外部機関と連携し、街ぐるみ、沿線ぐるみでの対応が不可欠となります。当社ではそのような災害を想定し、機会を捉えて外部機関と連携した訓練を実施しています。

2011年3月25日深夜、空港線のりんくうタウン～関西空港間で、当社並びに西日本旅客鉄道株式会社、関西国際空港株式会社の3社合同による列車の故障を想定した異常時訓練を実施いたしました。

当日は総勢90名の各社社員が訓練に参加し、当社からは33名の運輸・技術部門の社員が参加いたしました。訓練では、故障で運転できなくなった列車を想定し、上り線の故障列車横に下り線の列車を停車させ、車両間渡り板を使用して、お客さまに下り列車に乗り換えていただく列車間移乗訓練と、故障列車と救援にあたる列車を連結し駅に収容する列車救援訓練を行い、お客さまへの案内や乗務員と指令員との列車無線交信、各社乗務員間の打ち合わせ、駅係員の列車誘導など、内容に漏れがないかを確認しながら進められ、緊張感のある有意義な訓練となりました。そのほか、本社ビルやみさき公園などでも毎年、災害訓練を実施しています。



空港線での合同訓練

Highlight 2

より快適で環境にやさしい 新型特急「サザン」12000系を導入

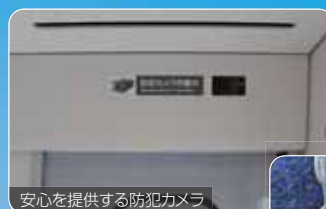
当社では、2011年9月1日から新型特急「サザン」12000系を導入しました。
ひとクラス上の設備・利用価値を提供する車両として愛称を「サザン・プレミアム」としました。
同車両は、「プラズマクラスター技術」を大手私鉄で初めて搭載するとともに、
バリアフリー化の推進や環境への配慮を行っています。



ひとクラス上の車内空間



プラズマクラスターイオン発生機



安心を提供する防犯カメラ



1人に1個のAC電源コンセント



快適で安心な車内設備

大手私鉄で初めて 「プラズマクラスターイオン発生機」*を搭載

客室内の荷棚上部には、「プラズマクラスターイオン発生機」を客室の大きさに応じて9~12台設置しています。ウイルスの作用を抑制するとともにカビ菌を分解・除去し、お客さまに快適な空間を提供します。

*プラズマクラスターおよびPlasmaclusterは、シャープ株式会社の商標です。

快適性と利便性を満載した座席

1人分の座席幅を従来より25mm広げ、ヘッドレストを大型で頭部を包み込むような形状にしたことにより、ゆったりとくつろぎやすいものとしています。ヘッドレストはリクライニング時に、後方からの視線を遮るデザインを採用しました。ビジネスユースに対応するためノートパソコンを置くことができる大型の背面テーブル、座席の背面下部には1人に1個のAC電源コンセントを設置しました。そのほか、荷物などを掛けられるフックやフックに柄を掛けてゴムで固定する傘ホルダー、網ポケット、カップホルダーを配置しています。

関西大手私鉄で初めて防犯カメラを設置

お客さまに安心してご乗車していただけるよう、出入口の上部には迷惑行為防止を目的とした防犯カメラを設置しています。記録された画像データはお客さまのプライバシー侵害に当たらないよう厳重に管理します。画像データはSDカードに記録されますが、SDカードは専用の鍵がないと取り出せない構造となっています。また万が一SDカードを紛失しても専用のソフトがないと再生できない仕組みとしています。

女性の声を反映した多目的室の設置

車掌など、当社および協力会社の女性従業員(計160人)を対象に「特急に設置してほしい設備」についてのアンケートを実施するなど、女性の意見を積極的に取り

入れました。その結果、授乳スペースや子どもがぐずったときの対応スペースに関する要望が寄せられたことから、多目的室を設置しました。多目的室には着替えや荷物置きなどに活用できるチェンジングボードや、幅広の座席などを設置しています。

バリアフリー化を推進

車いす対応のトイレを設置

共用トイレは車いすに乗ったまま出入り可能なバリアフリー対応の大型トイレとしています。出入口扉は押しボタン操作により開閉する大型自動扉としました。またトイレ・洗面所には、視覚が不自由なお客さまにも安心して利用していただけるよう、トイレトペーパーや水洗ボタンなどの位置を凹凸で表した触知図を通路の壁に貼り付け、各部の使用方法などは点字により案内しています。

扉の開閉を知らせるドアチャイムと予告ランプを設置

開閉する側の扉を知らせるため、ドアチャイムと扉開閉予告ランプを扉の上部に設置しています。視覚や聴覚が不自由なお客さまにも扉の開閉を知らせて、安全を確保します。

車両とホームの段差を少なくする低床設計

従来のサザンよりステップの高さを55mm低い1,150mmとし、ホームとの段差が少ないスムーズな乗降を実現しています。

環境負荷低減への取り組み

VVVFインバータ制御装置の採用

電力を動力に変換するときのロスを最小限にし、またブレーキ時には発電して架線に返す回生ブレーキとすることができるVVVFインバータ制御装置を採用しました。これにより、従来の車両より3~4割の電気使用量を削減でき、CO₂の排出量を抑えることができます。

Report

お客さまに快適な移動空間を提供するために

お客さまに満足していただける車両を完成させるため、鉄道営業本部では新型特急プロジェクトチームを結成して仕様を固めました。お客さまの接する時間が最も長い座席については、人間工学に基づく良質な座り心地を実現しています。大型のヘッドレストは頭を包み込む形状となっており、リクライニング時

にも後方からの視線を遮ってくれます。また、防犯カメラやプラズマクラスターイオン発生機、無水小便器など新しい技術も積極的に採用し、お客さまに安心・快適にご乗車いただける、また環境にも優しい車両が完成しました。通勤だけでなくレジャーやお買い物でもご利用いただきたいと思います。



設計担当者:鉄道営業本部
車両部車両課 山田 健太郎

コーポレート・ガバナンス

当社は、監査役会設置会社であり、コーポレート・ガバナンスの機能強化が重要な経営課題であるとの認識のもと、法令遵守はもとより、透明性の高い経営、公正かつ合理的な意思決定、そしてこれらの監督機能強化に努めています。

業務執行

取締役会は取締役13名（うち社外取締役3名）および監査役5名（うち社外監査役3名）で構成され、原則として毎月1回開催し、重要な業務執行の決定と取締役の職務執行の監督を行っています。社外取締役を選任することにより、取締役会において経営の効率性と透明性の向上を期しています。

取締役会の設定する経営の基本方針に基づいて、経営に関する重要な事項を審議するために、業務執行取締役を中心に構成する常務会を週1回開催し、業務執行の全般的統制と経営判断の適正化に努めています。

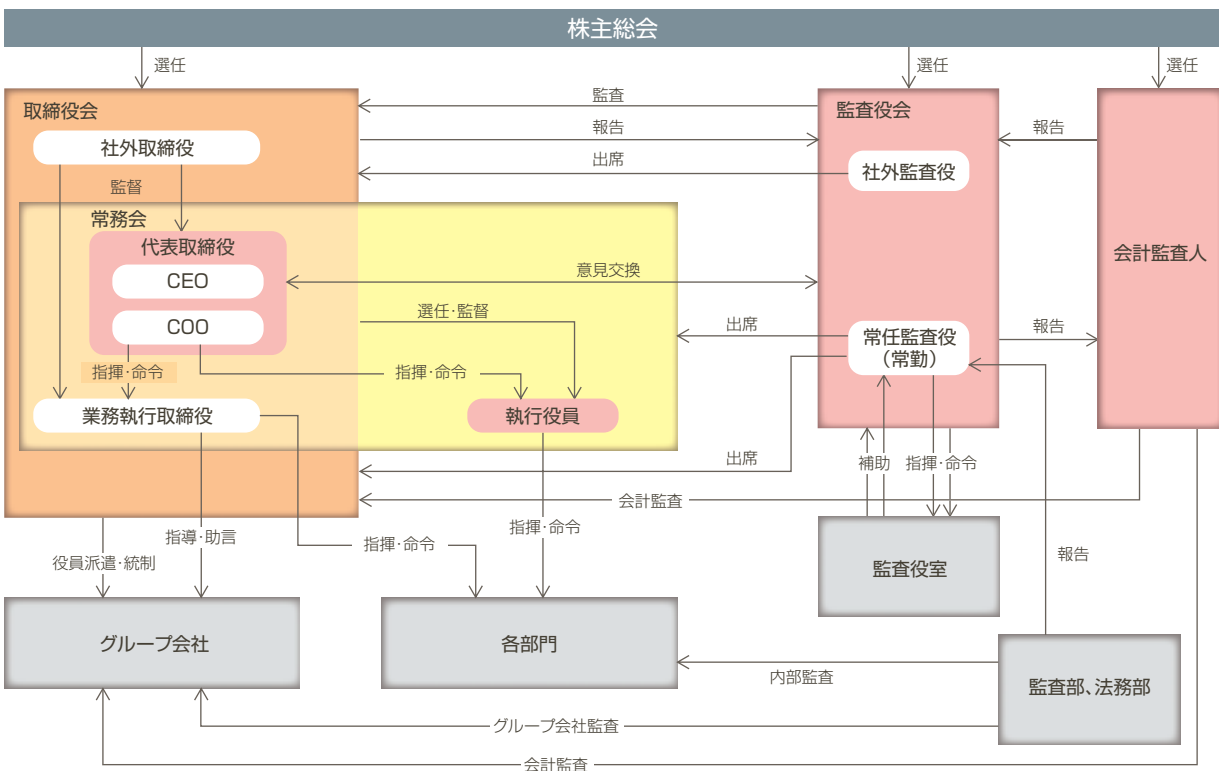
また、取締役会の監督機能強化および機動的な業務執行体制の確立を目的として執行役員制度を導入しています。業務執行取締役および執行役員は、重要な業務執行および営業成績等について情報の共有化を図り、業務執行の適正化・効率化に努めています。

監査・監督機能

監査役5名で構成される監査役会は、原則月1回開催し、業務執行の監査を行っています。監査役会は、代表取締役との間で定期的に意見交換を行うほか、常任監査役（常勤）については、必要に応じ、取締役および使用人との間で、個別の経営課題に関する意見交換を行うことができる体制を整えています。また、常任監査役は、常務会その他重要な会議に出席し、当社およびグループ経営上重要な業務の執行状況等の報告を聴取するほか、決裁後の稟議書等重要な文書の回付を受けています。常任監査役は、当社事業に精通する立場から、これらの活動により収集した情報を、監査役会において社外監査役に報告し、適宜説明を加える一方、これに対し、社外監査役は、その専門的知見や外部での経験に基づく指摘や意見陳述を行うなど、それぞれの役割分担に従い相互に機能を補完することで、監査役監査の実効性を高めています。

このほか、監査役の機能強化のため、監査役会および監査役監査に関する事務を分掌する専任の組織として、監査役室を設置しています。

■ コーポレート・ガバナンス体系図（2011年6月24日現在）



内部統制／コンプライアンス

内部統制機能の強化を図るとともに、予想されるリスクに対応するため従業員の意識向上に力を入れています。また、コンプライアンス経営を推進するため、法令遵守と企業倫理規範の実践を徹底しています。

内部統制

内部統制とは企業内部で法令違反や不正行為、ミスなどが行われることなく、業務が効率的・有効的に運営されるように組織全体を管理・監視することをいいます。当社では、以下に示す6つの体制を整備し、業務の適正、効率性等の確保を図っています。

(1) 取締役および使用人の職務の執行が法令および定款に適合することを確保するための体制

当社およびグループ会社の健全な発展と企業倫理確立のため、「企業倫理規範」を制定するとともに、内部監査およびコンプライアンス経営の推進を担当する専任組織を設置しています。なお、コンプライアンスの取り組みについてはP12をご参照ください。

(2) 取締役の職務の執行に係る情報の保存および管理に関する体制

取締役会をはじめとする重要な会議の議事録、稟議書その他取締役の職務の執行に係る文書は、「文書規程」等の社内規則に従い、適切に作成のうえ、保存・管理を行っています。また、「情報セキュリティポリシー」を定め、当社が保有する情報資産を適切に保護し、情報資産の「機密性」、「完全性」および「可用性」を確保するための体制を整えています。

(3) 損失の危険の管理に関する規程その他の体制

危機（重大事故および災害を除く）の発生を予防するとともに、発生した場合の会社および役職員並びに旅客・顧客に対する被害を最小限にとどめるための包括的な規範として「危機管理指針」を定めています。

また、重大事故および災害の発生または発生のおそれがある場合における対策組織、応急処理等を定めるとともに、災害発生時の旅客・顧客および役職員の安全確保と早期復旧をはかり、被害を最小限に抑えることにより、企業の社会的責任を果たすことを目的として、「災害対策規程」を定めています。

なお、鉄道事業における安全の確保につきましては、P18以降をご参照ください。

(4) 取締役の職務の執行が効率的に行われることを確保するための体制

業務活動の組織的かつ効率的な運営を実現するために、社内規則により、業務組織および事務分掌並びに各職位

に配置された者の責任・権限・義務等が明確に定められています。詳しくはP10をご参照ください。

(5) 企業集団における業務の適正を確保するための体制

「グループ会社指導方針」および「グループ会社管理規程」に基づき、当社およびグループ会社間の意思疎通の連携を密にし、重要な設備投資案件をはじめ一定の経営上の重要な事項はあらかじめ当社の承認を必要とするほか「IT管理規程」を制定し、IT統制の確立に努めるなど、グループ全体としての業務の適正を図っています。特に、グループ会社に対する融資の実行にあたっては、当社審査委員会による厳格な審査手続を設けています。

また、各グループ会社の事業規模・特性等を勘案したうえで組織形態・機関設計の基本方針を定めるとともに、役員の派遣、グループ会社経営会議等を通じて、グループ会社の適正な統治に努めています。さらに、グループ会社監査役連絡会を通じ、グループ会社各社の監査役の機能強化と情報の共有化をはかり、グループ全体の監査体制の整備強化に努めていきます。

このほか、当社内部監査部門により、定期的に監査を実施する体制について整備しています。

(6) 監査役の監査が実効的に行われることを確保するための体制

監査役会および監査役監査に関する事務を分掌する専任の組織として、監査役会を設置しています。詳しくはP10をご参照ください。

プライバシーポリシー

当社グループでは事業の性格上多くの個人情報扱うことから、個人情報保護の重要性を認識し、適切に利用・保護することが事業を行う上での責任であると考え「南海電鉄プライバシーポリシー」を制定しています。各事業部門やグループ会社においても事業内容に応じてプライバシーポリシーを定め、社内外に公表しています。また、管理体制を整備するとともにお客さまからのお問い合わせ窓口を設置しています。

内部統制／コンプライアンス

企業倫理規範の制定

2001年9月、当社は企業倫理の確立を図り、コンプライアンス経営の維持・推進のため「企業倫理規範」を制定しました。

企業倫理規範

1. 法令その他の社会的規範を遵守し、公正で健全な企業活動を行う。
2. 顧客、取引先、株主等を含む幅広い社会との、健全で良好な関係の維持に努める。
3. 地域社会に貢献する良き「企業市民」たることを目指す。
4. 企業や市民社会の秩序に脅威を与える反社会的勢力や団体とは断固として対決する。

コンプライアンス担当部署

当社では法務部をコンプライアンス担当部署としています。社内各部（室）にはコンプライアンス担当者を配置し、その担当者会議を定期的開催し、情報交換やディスカッションを実施しています。2008年度からは特に各部における契約書等に、「暴力団排除条項」の導入を図っています。

2010年度からは各部において「コンプライアンス啓発実施計画」を作成し、具体的な項目に沿ってコンプライアンス啓発を実施するよう努めています。

また、グループ会社においても各社にそれぞれコンプライアンス担当者を配置し、業種別での小会議から全体会議を通じて定期的に意見交換をするとともに、南海電鉄と同様の啓発活動を推進しています。

企業倫理ホットラインの設置（内部通報制度）

2002年12月から社員を対象に企業倫理・コンプライアンスに関する照会、疑問、相談、報告などを通常の業務報告ルート以外の方法により受け付ける窓口を設けています。窓口の運営に当たっては相談、通報への対応や利用者の保護が確実に行われるように「企業倫理ホットライン/制度規程」を定めています。

なお、2006年4月からは公益通報者保護法施行に合わせ、同月より「企業倫理ホットライン」を公益通報の窓口とし、その対象を南海電鉄グループ全社へと拡充しました。

コンプライアンスマニュアルの制定

「企業倫理規範」の精神を定着するための指針として、当社およびグループ会社の役職員一人ひとりの業務や行動レベルにまでブレイクダウンして示す「コンプライアンスマニュアル」を制定しています。本マニュアルを通じて、反社会的勢力との関係遮断とコンプライアンス経営の理念浸透に努めています。



コンプライアンスの浸透に向けて

階層別の研修を実施するとともに、社内およびグループ会社において集合研修を実施しています。さらに、継続的な教育の実施により、コンプライアンス意識の涵養を図っています。

また、毎年10月の「企業倫理月間」には啓蒙ポスターを掲示し、取り組みの強化に努めるとともに企業行動の総点検を行っています。

リスクマネジメント

南海電鉄グループの事業その他に関するリスクについて主な事項を記載しています。

事業などのリスク

南海電鉄グループは、以下のリスク発生の可能性を認識したうえで、発生の回避及び発生した場合の対応に努めています。なお、発生の回避及び発生した場合の対応を一部記載しておりますが、かかる対策が必ずしもリスク及びその影響を軽減するものではない可能性があることにご留意下さい。

なお、将来に関する事項が含まれておりますが、当該事項は2011年3月末において判断したものです。

(1) 経済情勢等

少子高齢化や沿線地域における雇用形態の多様化、関西国際空港利用者数の動向等により、鉄道事業をはじめとする交通事業における旅客が減少すること、国内外の景気動向や消費動向により、物販、サービス事業等における売上高について影響を受けることがあります。このほか、原油価格の高騰や高速道路の料金体系見直しにより、バス事業や海運業等の業績に影響を及ぼす可能性があります。

さらに、投資有価証券に係る株価変動、保有不動産の地価変動等により株式や低収益物件等の減損処理が必要になる場合、当社グループの業績及び財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。

(2) 競合

鉄道事業においては、大阪南部から和歌山県下及び関西国際空港への輸送において、西日本旅客鉄道株式会社と一部路線が競合しています。さらに、自家用車やバイク等の輸送手段への移行が今後も影響を及ぼす可能性があります。このため、競争力強化の一環として、他私鉄との連携を活かした利便性の高い企画商品の開発・販売に努める一方、「スルッとKANSAI」が提供するIC決済サービス「PiTaPa」の導入による利便性の向上に努めています。

バス事業においては、2002年2月から乗合バス事業に係る需給調整規制が完全に撤廃され、新規路線参入については自由競争下にあります。このような自由競争下において競争力を維持するため、2001年10月に当社バス事業を分社するなど、経営の効率化を進めています。

また、当社の経営拠点である難波地区において経営するショッピングセンター「なんばCITY」や「な

んばパークスShops&Diners」については、大阪市内における他の商業地域（梅田、天王寺、心斎橋等）の大型ショッピングセンターと競合関係にあります。これら競合施設に対する競争力を維持するために、南海ターミナルビル再生工事やなんばCITYのリニューアル工事を推進するなど、地域の活性化と魅力向上に努めています。その他、沿線ショッピングセンターにつきましても、郊外型ショッピングセンターとの競合関係にあり、集客力のあるテナント誘致や積極的な販売促進による売上向上に努めています。

(3) 法的規制

鉄道事業においては、鉄道事業法（1986年法律第92号）の定めにより、経営しようとする路線及び鉄道事業の種別毎に国土交通大臣の許可を受けなければならない（第3条）、さらに旅客又は貨物の運賃及び料金（上限）の設定・変更につき、国土交通大臣の認可を受けなければならない（第16条）こととされています。なお、これらの国土交通大臣の許可及び認可については、期間の定めはありません。

当社においては、1997年2月14日に旅客運賃変更認可申請を行い、同年3月10日に認可を受け、同年4月1日に実施しています。今後も、コストの増大等により、鉄道事業の利益確保が困難となり赤字が見込まれる場合には、適正利潤を確保するために運賃改定を行うことがあります。

また、同法、同法に基づく命令、これらに基づく処分・許可・認可に付した条件への違反等に該当した場合には、国土交通大臣は事業の停止を命じ又は許可を取り消す（第30条）こととされています。鉄道事業の廃止については、廃止日の1年前までに国土交通大臣に届出を行う（第28条の2）こととなっています。

現時点において同法に抵触する事実等は存在せず、鉄道事業の継続に支障を来す要因は発生していません。しかしながら、同法に抵触し、国土交通大臣より事業の停止や許可の取消を受けた場合には、事業活動に重大な影響を及ぼす可能性があります。

なお、上記のほか、当社グループが展開する各事業については、さまざまな法令、規則等の適用を受けており、これらの法的規制が強化された場合には、規制遵守のための費用が増加するなど、当社グループの業績及び財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。

リスクマネジメント

(4) 大規模販売用不動産

大規模販売用不動産については、順次開発・商品化を進め、計画的な分譲を実施することにより、資金回収をはかっていますが、主に郊外地域における土地価格の下落や住宅需要の都心回帰の傾向がさらに進んだこと等により、郊外型大規模住宅開発には厳しい状況が続いています。今後も計画的な開発・分譲を進め、魅力ある住宅環境の提供に努めていきますが、少子化による住宅需要減や都心回帰の顧客志向がますます強くなることも予想されますので、開発用地の保有リスクの拡大や、資金回収の遅れが生じるなどの影響が出る可能性があります。

(5) グループ会社に関する事項

当社連結子会社である南海辰村建設株式会社は、グループ会社で唯一の上場会社であり、またグループ内の中核会社であるため、当社ではこれまでに第三者割当増資の引受や支援金の提供等の経営支援を行っています。現在同社では、2009年度を初年度とする「3カ年経営計画(2009年度～2011年度)」を鋭意推進し、経営基盤の強化に取り組んでいます。計画期間中に、策定時に予想し得なかった経営環境の悪化が生じた場合には、同計画遂行に支障を来す可能性があります。

(6) 人事政策

鉄道事業を中心とした運輸業においては、労働集約型の産業構造であるため、費用に占める労務費が他産業に比して大きくなっており、そのため、労働組合(南海電気鉄道労働組合ほか)との労使協調を基本に経営合理化のための諸施策を実施しています。また、人材育成や従業員の高齢化、若年者層への置換えと技能の伝承等が継続課題であり、対応が遅れば、今後の事業、収支構造に影響を与えることが予想されます。

(7) 投資

鉄道事業における投資については、連続立体交差化工事や安全運行確保のための各種投資工事が長期にわたりがつ多額となるため、その資金調達や金利負担が当社グループの業績及び財務状況に影響を与えております。

(8) 退職給付会計

退職給付引当金につきましては、従業員の退職給付に備えるため、当連結会計年度末における退職給付債務及び年金資産の見込額に基づき計上しています。数理計算上の差異は、その発生時の従業員の平均残存勤務期間以内の一定の年数(3年から11年)による定額法により翌連結会計年度から費用処理することとしています。債務の計算における前提が変更された場合や、一層の割引率の低下、運用利回りの悪化が進む場合には、当社グループの業績及び財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。

(9) 有利子負債

事業の特性上、借入金依存割合の高い当社においては、金利変動により金利負担が増加した場合、業績に悪影響を及ぼす可能性があります。また、格付機関が当社の格付を引き下げた場合、当社グループの業績及び財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。

(10) 重要な訴訟

現在のところ、特に経営に重大な影響を及ぼすような重要な係争事件はありません。

今後の事業展開においても、あらゆる取引において契約内容の真摯な履行に努めていきますが、相手方の信義に反する行為に対しやむを得ず訴訟等を提起する場合や、相手方との認識の相違又は相手方悪意により、訴訟等を提起される可能性があります。さらに、訴訟等の結果によっては、当社グループの社会的信用の失墜や業績及び財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。

(11) 事故・システム障害の発生

安全輸送が至上使命である運輸業を基軸に事業展開をしている当社グループにおいて、事故が発生した場合には、社会的信用の失墜を招くばかりでなく、損害賠償請求等により業績に多大な影響を生じる可能性があります。

また、人為的なミスや機器の誤作動等により、システム障害が発生した場合、事業運営に支障を来すとともに、施設の復旧や振替輸送に係る費用の発生等により、当社グループの社会的信用の失墜や業績及び財務状況に悪影響を及ぼす可能性があ

ります。したがって、事故・システム障害の未然防止のため、保安諸施設や駅務システムの整備、更新や定期的なメンテナンスの実施、従業員教育の徹底等、さらなる対策に取り組んでまいります。

(12) 第三者行為やテロ活動

第三者行為による事故発生や国内で発生が懸念されているテロ活動についても、不審物への警戒や施設内巡回を強化するなどの対策を行っておりますが、万一、破壊事故等が発生し、その影響を受けた場合には、事業活動に支障が出る可能性があります。

(13) 自然災害など

今後、数十年間の間に起こりうる可能性が取りざたされている東南海沖地震、南海沖地震の発生により、当社鉄道事業を中心とする設備、インフラが多大な影響を受ける可能性があります。阪神淡路大震災後の緊急耐震補強として、鉄道高架橋柱の巻き立て補強や橋梁の落橋防止工を実施し、その後、高架橋柱補強を行ってきました。

今後も、高架下の利用状況を勘案のうえ、店舗のリニューアルや高架橋の補強・改築工事にあわせて実施する予定であります。

なお、(11)、(12)の事故発生等を含め、地震等の大規模自然災害が発生した場合の対処として、災害対策規程を制定し、被害を最小限にとどめる管理体制を強化するなどの対策を講じていますが、発生地域、規模、時期、時間等により、被害の範囲が大きくなる可能性があります。また、直接の被害がない場合であっても、大規模自然災害に伴い、電力供給が制限されたり、列車運行に必要な部品の調達が困難となった場合等には、鉄道輸送に大きな支障が出る可能性があります。

このほか、新型インフルエンザ等感染症の流行により、当社グループの業績及び財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。

(14) 情報資産の管理

当社グループでは、各事業においてお客さまや従業員の個人情報だけでなく、機密情報をはじめとする重要情報を保有しています。このため、リスクマネジメント強化を目的として、外部コンサルタントの協力を得ながら、セキュリティポリシーを制

定し、従業員に対する教育の実施等に取り組んでいます。しかしながら、何らかの原因により情報が流出した場合には、損害賠償が発生する可能性があるほか、当社グループの社会的信用が失墜し、業績に影響を及ぼす可能性があります。

(15) 保有資産及び商品等の瑕疵・欠陥

当社グループが保有する資産について、瑕疵や欠陥が発見された場合、又は健康や周辺環境に影響を与える可能性等が指摘された場合、その改善・原状復帰、補償等に要する費用が発生する可能性があります。また、当社グループが販売した商品、売却した不動産、受注した工事、提供したサービス等について、瑕疵や欠陥が発見された場合、その改善及び補償等に要する費用の発生や社会的信用の失墜等により、当社グループの業績及び財務状況に悪影響を及ぼす可能性があります。

中期経営計画

2011年度より新たな中期経営計画「凜進130計画」を開始しました。
長期的な視点と確固たる信念をもって、事業構造の変革を成し遂げます。

前3か年経営計画 堅進126計画

前3か年経営計画「堅進126計画」(2008年度～2010年度)は、同期間を「堅実で着実な成長・進化を果たし、創業126周年を迎えるための3か年」と位置づけ、「攻勢」と「守り」の両面に強弱をつけた経営を目指しました。

環境保全の取り組み強化やサービス品質の向上、なんばエリアのさらなる価値向上など、当社グループの事業価値向上についてのテーマにおいては、CO₂の削減(3か年で3.2%削減)やなんば駅No.1計画、南海ターミナルビル再生計画の推進や葬祭事業の拡大など、概ね計画を達成できました。加えて、生産性向上やコスト削減といった「守り」における取り組みも推進したものの、事業環境の悪化などにより、有望事業の成長加速といった「攻勢」面で所期の成果を得ることができず、計画策定当初の数値目標は達成できませんでした。

中期経営計画 凜進130計画

南海電鉄グループでは、2011年度から2014年度までを「事業の『効率性追求』と『拡大と成長』により、事業構造の変革を成し遂げる4か年」と位置づけ、中期経営計画「凜進130計画」に取り組んでいます。

■ 凜進130計画の考え方

長期的な視点と確固たる信念をもって、事業の「効率性追求」と「拡大と成長」に取り組み、事業構造の変革を成し遂げる。

■ 凜進130計画の数値目標

最終年度(2014年度)数値目標

1. 連結営業収益 2,300億円以上
2. 連結経常利益 130億円以上
3. 連結有利子負債残高/EBITDA*倍率 10倍台

* EBITDA = 営業利益 + 減価償却費

■ 「凜進130計画」の基本方針

1. 観光・インバウンドビジネスの推進

基本方針

豊富な観光資源を活かし沿線外からのお客さまを獲得するとともにインバウンド分野での積極的な連携強化と新たな事業スキームの確立、将来的なビジネス・居住への拡大を進め、リーディングカンパニーを目指す。

主な取り組み

- ① 情報発信・案内サインの多言語化等受け入れ体制の強化
- ② 医療ツーリズム等によるなんばへの旅客誘致、MICEへの取り組み
- ③ 行政、関西私鉄各社、航空会社等とのアライアンスの強化
- ④ なんば・高野山・堺・和歌山など、当社エリアの観光資源開発
- ⑤ 沿線イベントのプロモーション



高野山根本大塔

2. 不動産・流通事業の拡大

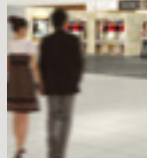
基本方針

当社グループの事業構造の変革を企図して、運輸事業と並ぶ柱とすべく、首都圏などエリアの拡張とM&A・アライアンスの積極的な活用により、事業の拡大と成長に取り組む。

主な取り組み

- ① 不動産賃貸事業およびビルメンテナンス事業の拡大
- ② マンション・戸建分譲事業の拡大
- ③ 小売り・飲食事業の拡大
- ④ 駅ナカビジネスの強化、PM事業への進出

「駅ナカ」事業 難波駅の店舗 (イメージ)



3. 新たな事業領域への進出

基本方針

現行事業の周辺事業、新たな潮流を捉えた新規事業や公共関連ビジネスの積極的な展開を図り、グループ内コンテンツの充実を図る。

主な取り組み

- ① 周辺事業のM&A、アライアンス
- ② 子育て支援事業の育成、シニアビジネスへの参入
- ③ PPP・PFI事業への参画、指定管理物件の受注拡大



高齢者専門宅配弁当事業

4. なんばのまちづくり推進

基本方針

なんばにおけるリーディングカンパニーとして、行政・事業者・住民と連携を図り、事業集積を促進するとともに、ハード・ソフト両面で特徴あるまちづくりを行う。

主な取り組み

- ① 南海会館ビル建て替え計画の具現化
- ② 難波再開発区域(C街区)への本社移転および教育・文化施設の誘致
- ③ 南海エリアでの地域協働



難波再開発C街区完成予想パース

5. グループ経営基盤の強化

基本方針

成長戦略の実現に貢献できる人材の創出・活用を図るとともに、債務とキャッシュフローのバランス改善と収益拡大を両立させることにより、財務体質の改善を図る。

また、経営資源配分の最適化、グループ各事業の連携強化および間接部門業務の標準化・効率化により、グループ利益の最大化を実現する。

主な取り組み

- ① 事業の拡大・成長に資する多様な人材の獲得・育成と活用
- ② 間接部門のシェアードサービス化の推進
- ③ 債務とキャッシュフローのバランス改善と収益拡大の両立
- ④ 投資目的に応じた資金調達多様化



「駅ナカ」事業 梅田駅の店舗
(イメージ)



分譲マンション デラッセ天王寺玉造
(イメージ)



安全方針と管理体制

ここでは鉄道事業法第十九条の四の規定に基づいて、前年度の輸送の安全のために講じた措置や安全への取り組みを安全報告書として公表いたします。

■ 安全統括管理者ごあいさつ

平素は南海電鉄をご利用いただきましてありがとうございます。
弊社では安全最優先を原則として、輸送の安全を確保することを最大の使命と考え、日々の業務に取り組んでおります。
鉄道は人間が取り扱うもので、車両や保安設備を十分に整備していても、それを取り扱う人間がミスを犯せば事故につながる可能性があります。
一方、自然現象による災害については、耐震化など自然災害への備えを進めるとともに、発生した場合の対応を準備しておくなど、被害を最小限にとどめるための取り組みも重要です。そのため、全社員の安全意識を高く保つための教育や事故災害発生時の対応能力を高めるための訓練を充実させるとともに、安全内部監査を定期的に実施することにより、安全管理体制の充実に努めております。
これからも鉄道事故ゼロ件を目標とした取り組みを継続することにより、恒久的な安全風土を形成し、お客さまに信頼される鉄道を目指します。



安全統括管理者
常務取締役鉄道営業本部長
口野 繁

安全方針

当社では「社会への貢献」「お客さま第一」を企業理念とし、社会の信頼に応え、お客さまへの最良のサービスを提供するために安全を最優先として取り組んでいます。さらに「安全方針」を制定し、社長以下全社員が一丸となって、安全第一の意識で事業活動を行う体制の整備に努めるとともに、鉄道施設、車両並びに社員を総合的に活用して輸送の安全確保に努めています。

2009年6月26日に安全方針を以下のように改正しました。簡潔な文章にまとめなおすことで、社員一人ひとりへのさらなる浸透・定着を図っていきます。

安全方針

2009年6月26日改正

1. 安全最優先を原則とし、協力一致して事故の防止に努めます。
2. 輸送の安全に関する法令、規程を遵守し、厳正、忠実に職務を遂行します。
3. 作業にあたり、必要な確認を励行し、最も安全と思われる取扱いを実行します。
4. 事故・災害が発生したときは、人命救助を最優先に考え行動し、すみやかに安全適切な処置をとります。
5. 安全管理体制を適正に運用し、不断の改善に努めます。

安全管理体制

2006年3月の鉄道事業法改正を受け、当社では2006年10月に安全管理規程を定め、社長を委員長とする安全推進委員会、安全統括管理者を委員長とする安全推進実行委員会を組織しました。組織全体に「安全意識の浸透」「安全風土の構築」を図るため、安全推進委員会の構成メンバーとして、経営企画・人事・経理の経営管理部門の責任者も参画し、鉄道営業本部と双方向でのコミュニケーションを確保する体制を整えています。

組織体制については、社長を最高責任者、輸送の安全確保に関する業務を統括管理する安全統括管理者を鉄道営業本部長とし、安全に直接的に関わる列車の運行や管理、また運転士や車掌を指導する運転管理者に運輸部長を任命したのをはじめ、各管理者の責任体制を明確化した安全管理体制を構築しております。



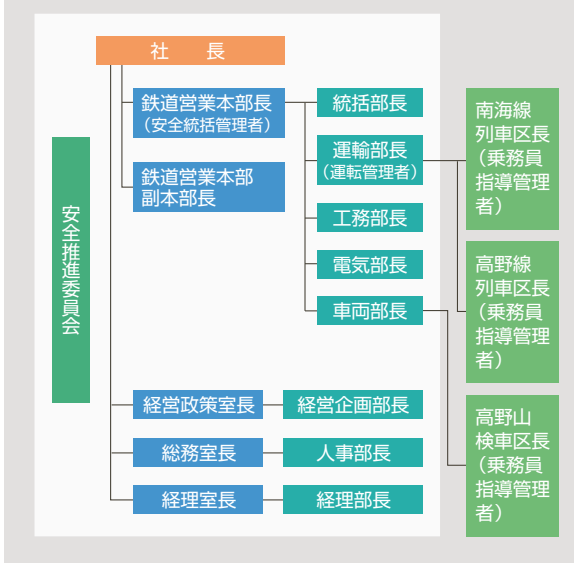
安全推進委員会

■ 委員会組織



組織体制

2011年9月現在



主な管理者の役割

役 職	役 割
社 長	輸送の安全の確保に関する最終的な責任を負う。
鉄道営業本部長 (安全統括管理者)	輸送の安全の確保に関する業務を統括する。
運 輸 部 長 (運 転 管 理 者)	安全統括管理者の指揮の下、列車の運行および乗務員の資質の維持その他運転に関する事項を統括する。
列 車 区 長 (乗務員指導管理者)	運転管理者の指揮の下、乗務員の資質の維持に関する事項を管理する。
工 務 部 長	安全統括管理者の指揮の下、工務関係施設および連続立体化工事等に関する事項を統括する。
電 気 部 長	安全統括管理者の指揮の下、電気関係施設に関する事項を統括する。
車 両 部 長	安全統括管理者の指揮の下、車両等に関する事項を統括する。
統 括 部 長	輸送の安全の確保に必要な設備投資計画、経費計画および要員計画を統括する。
経 営 企 画 部 長	輸送の安全の確保に必要な設備投資に関する事項を統括する。
経 理 部 長	輸送の安全の確保に必要な財務に関する事項を統括する。
人 事 部 長	輸送の安全の確保に必要な要員に関する事項を統括する。

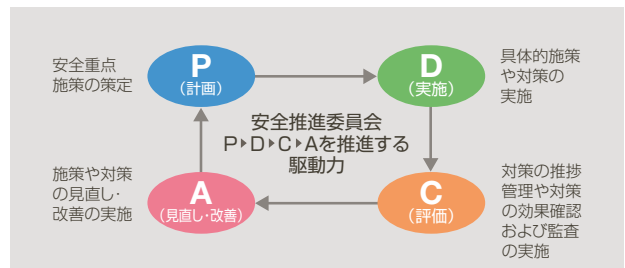
安全管理方法

社長を委員長とした「安全推進委員会」は半年に1回、安全統括管理者を委員長とした「安全推進実行委員会」については毎月1回の会議を開催し、安全最優先のもとに情報の共有化を図っています。

そこでは安全重点施策を策定、具体的施策の実施、進捗の管理、安全内部監査、取り組み状況の見直しを実施することで安全性向上のためのPDCAサイクルを確立し、適宜見直しを行うとともに継続的な改善を実施しています。



安全内部監査



運輸安全マネジメント評価

2010年9月、運輸安全マネジメント評価が実施されました。これは、国土交通省の大臣官房運輸安全監理官付運輸安全調査官や地方運輸局等の評価担当官が、構築された安全マネジメント態勢について鉄道事業者の経営トップや安全統括管理者、運転管理者等の経営管理部門の者にヒアリングし、それに関連する資料を確認するものです。

評価は、ヒアリングと各種記録の確認を通じ、事業者が構築した安全管理体制のさらなる向上への取り組みや改善すべき点などについて評価・助言が行われます。



運輸安全マネジメント評価

事故等の状況

鉄道運転事故の発生状況

2010年度に発生した鉄道運転事故は、踏切障害事故12件と人身障害事故9件で、合計21件です。下の表は最近5年間に発生した鉄道運転事故の推移です。

■ 鉄道運転事故発生件数 (単位:件)

種別	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
重大事故※1	0	0	0	0	0
踏切障害※2	2	1	7	2	12
人身障害※3	2	5	12	15	9

※1 重大事故：列車衝突事故（列車が他の列車もしくは車両と衝突、または接触した事故）、列車脱線事故（列車が脱線した事故）、列車火災事故（列車に火災が生じた事故）をいいます。

※2 踏切障害事故：踏切道において、列車もしくは車両が道路を通行する人もしくは車両等と衝突し、または接触した事故をいいます。

※3 人身障害事故：列車または車両の運転により人の死傷を生じた事故（上記の事故に伴うものを除く）をいいます。

● 重大事故

最近5年間で重大事故は発生しておりません。

● 踏切障害事故

最近5年間で24件の踏切障害事故が発生しています。主な原因は直前横断で10件となっています。

■ 踏切障害事故 (単位:件)

種別	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
直前横断	1	0	2	0	7
脱輪	0	0	0	0	1
その他	1	1	5	2	4

● 人身障害事故

最近5年間で43件の人身障害事故が発生しています。主な原因は線路内立ち入りとホームからの飛び降り、ホームでの接触となっています。

■ 人身障害事故 (単位:件)

種別	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
線路内立ち入り	1	1	4	5	5
ホームからの飛び降り	1	1	3	5	3
ホームでの接触	0	1	5	5	1
その他	0	2	0	0	0

輸送障害・インシデント

2010年度は輸送障害が21件発生しました。年間の発生件数の推移および輸送障害の原因別発生件数は下記のとおりです。インシデントについては2010年度は発生していません。

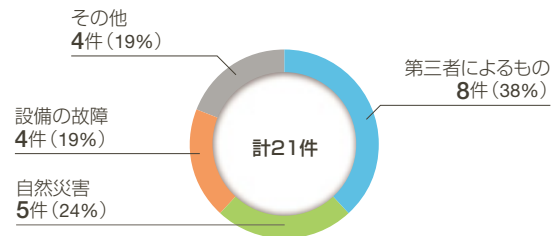
※輸送障害：鉄道による輸送に障害を生じた事態であって、鉄道運転事故以外のもの

※インシデント：事故には至っていないが、運転事故が発生するおそれがあると認められる事態

■ 輸送障害・インシデント発生件数 (単位:件)

種別	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
輸送障害	15	28	27	14	21
インシデント	1	0	0	0	0

■ 2010年度輸送障害の内訳



強風による運転抑止

空港線にある関西空港連絡橋（りんくうタウン～関西空港間）では、強風により運転抑止が発生する場合があります。なお、列車の運転抑止中はバス代行を実施して対応しています。2007年度末には関西国際空港株式会社によって、連絡橋の防風柵が増設され、以後は運転抑止の件数は減少しました。

■ 関西空港連絡橋における運転抑止の件数 (単位:件)

2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	合計
4 (2)	2 (0)	1 (0)	1 (1)	2 (1)	10 (4)

()内は、3時間を超える運転抑止の件数

行政指導等

2010年度は、当社に対する行政指導はありませんでした。

安全重点施策と安全対策

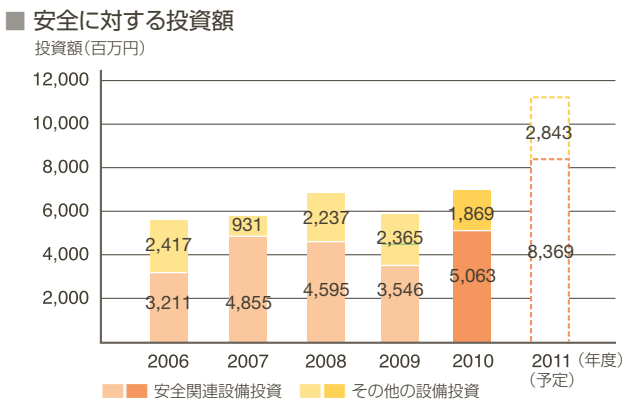
安全レベルの向上施策

国土交通省の「鉄道に関する技術上の基準を定める省令等の一部を改正する省令」の対象となる運転保安設備を中心とした列車運行の安全レベル向上を図る施策や扉事故防止のための施策を推進していくため、以下の各事項について計画、実施を順次進めています。

- 新型ATSの導入
- 運転状況記録装置の新設
- デッドマン装置の整備
- 駅ホームの高上げ
- 南海線列車運行管理システムの更新

安全に対する投資額

安全に係わる設備投資については、必要な施策を順次計画的に実施しています。従来から一定水準の投資額を安全関連にあてており、2010年度の実績として約50億円を投資しました。2011年度には約84億円を投資する予定です。



安全対策設備

● 非常通報装置

非常通報装置とは、お客さまが誤ってホームから線路に転落した場合等、発見者が駅ホーム上に設置する非常通報ボタンを操作することで、特殊信号発光機を動作させ、進入してくる列車の運転士に対して停止信号を現示し、列車を停止させる装置です。また、停車している列車に対してはホーム上に設置された非常通報表示灯(赤

色)が点滅するとともに警報ブザーが鳴動し、車掌に列車の発車を抑止させる装置です。

非常通報ボタンの操作は異常に気づいた駅係員およびお客さまに扱ってもらうもので現在38駅に設置しています。



非常通報表示灯



非常通報ボタン

● 転落防止装置(車両連結部)

乗車時にお客さまがホームから車両の連結部に転落される事故を防止するため、2000年から車両の連結部に装備し、在籍している鉄道線の全車に設置しています。



転落防止装置

● 踏切障害物検知装置

踏切上で自動車が故障や脱輪して線路に支障をきたした時に、踏切の両サイドに設けられた発光器、受光器によって自動的に自動車等の障害物を検知し、特殊信号発光機を発光させて列車を停止させるための装置です。現在、202か所の踏切道に設置しています。



踏切障害物検知装置

安全重点施策と安全対策

● 踏切支障報知装置

踏切に設置した非常ボタンを扱うことで特殊信号発光機を発光させ、列車を停止させるための装置です。現在、49か所の踏切道に設置しています。



踏切支障報知装置

● 自動車転落警報装置

線路と道路が並行している曲線部等に検知線を敷設し、自動車が道路から線路に進入し支障をきたした時、特殊信号発光機を発光させて列車を停止させるための装置です。現在、南海本線（みさき公園～紀ノ川間）に2か所設置しています。

2006年1月17日に発生した南海本線みさき公園～孝子間トレーラー侵入による輸送障害事故では、この装置が作動し、大事故に至りませんでした。

● 落石警報装置

落石の予想される区間において並行に検知線を敷設し、落石により断線した場合に特殊信号発光機を発光させて列車を停止させるための装置です。現在、南海本線（孝子～紀ノ川間）および高野線（紀伊清水～紀伊神谷間）の18か所に設置しています。

● 架道橋衝撃警報装置

道路と交差する架道橋では、桁下有効高を表示し自動

車の運転手に注意を促していますが、さらなる事故予防対策として橋桁の手前に防護柵を設置し、自動車が直接橋桁に衝突するのを防いでいます。

架道橋衝撃警報装置とは、上記の対策箇所のうち衝突事故の多発する架道橋において防護柵に検知線を敷設し、自動車が防護柵に衝突し線路に支障する可能性がある場合に特殊信号発光機を発光させて列車を停止させるための装置です。現在、高野線に2か所設置しています。

当社には上記のほか、危険を予知するための装置として各種気象観測装置、沿線情報装置等を設置しています。これらの情報を的確につかむことで列車の安全運行に備えています。

安全に配慮した車両の導入

南海線特急サザン12000系を新造し、2011年度より運用を開始しました。省電力に有効なVVVF制御を導入するとともに「座席肩口に取っ手の設置」「通話形非常通報装置の新設」「扉部床面視認性向上のための黄色表示」など安全性にも配慮した設備を導入しています。



特急サザン12000系車両

Report

確実な点検と訓練で事故防止

工務部 機械保線区 技術主任 岩本 直樹

工務部では、線路の狂いを整正するマルチプルタイタンパーなど保線重機械を使用し、列車が安全に運行できるよう線路の保守管理を行っています。

重機械の日常点検、定期点検を確実に行うとともに、線路上での脱線事故を想定した復旧訓練を定期的を実施し、万が一の事態にすばやく安全に対応できるよう取り組んでいます。



Report

知識・技能の向上を目指して

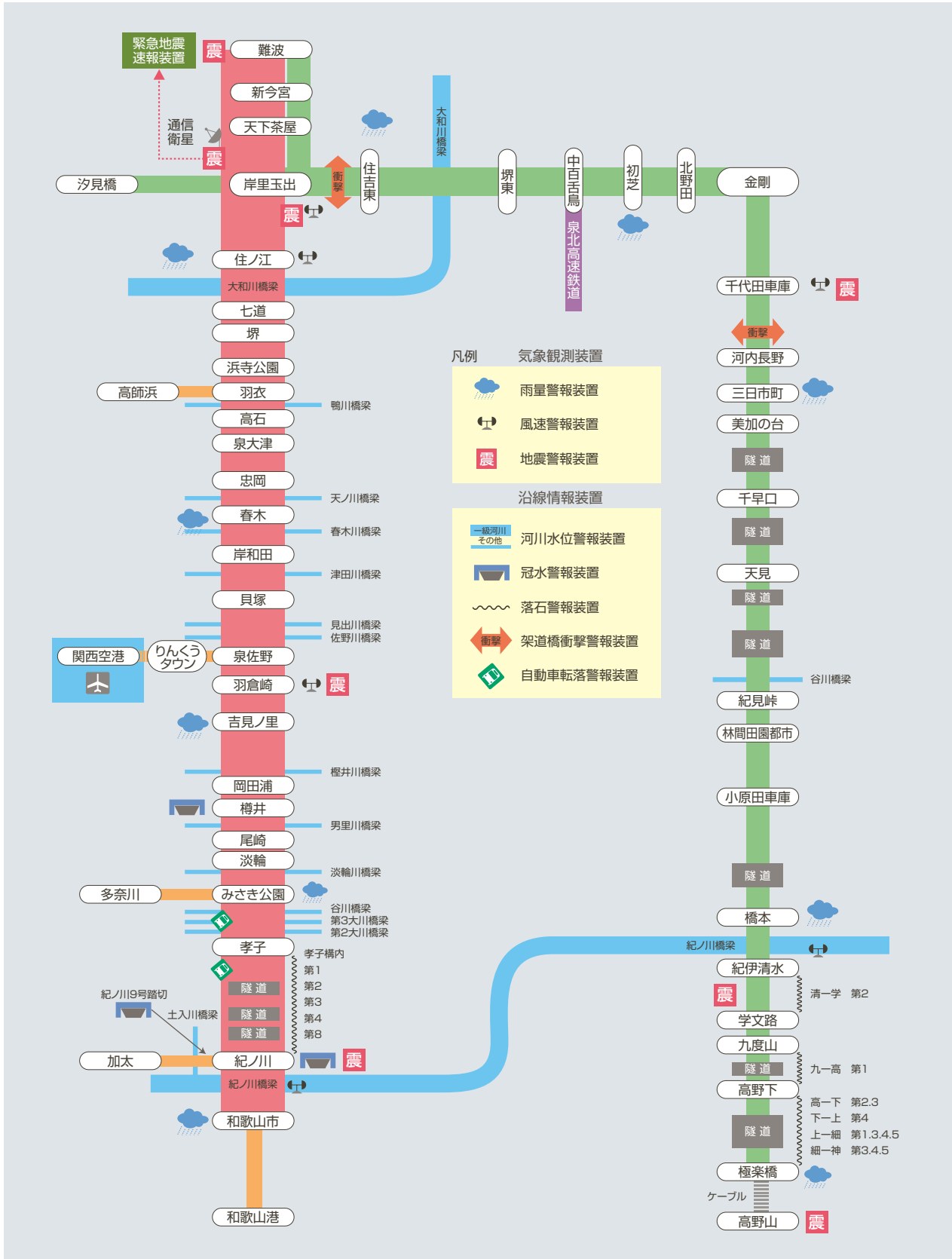
電気部 電力指令区長 岩間 正敏

電力指令区は、変電所の状態を常に監視し、遠隔で変電所の機器を制御しています。変電所の機器に異常が発生すると列車運行に直接影響するため、早期復旧が求められます。そのため、計画的にシミュレーターを用いて、変電所のさまざまなトラブルを想定した復旧訓練を行うことで、係員の知識・技能の向上を図っています。



■ 気象観測装置および沿線情報装置の設置状況分布図

(2011年3月31日現在)



安全重点施策と安全対策

連続立体交差事業

運転保安度の向上と交通渋滞の解消を目指し、関係自治体とも積極的に協議を行い、以下の南海線（堺市内・高石市内・泉大津市内）の連続立体交差事業を推進しています。

2011年5月、高石市内で南海本線下り線を仮線に切替えました。今後は旧線の撤去工事に着手し、更地となる敷地に高架構造物を築造していきます。

また、すでに完成している連続立体交差事業は以下のとおりであり、57か所の踏切を解消しています。



南海本線 住吉大社～住ノ江

■ 連続立体交差事業の推進状況

線別	区間	廃止踏切 予定(か所)	延長(km)
南海本線	石津川～羽衣	7	2.7
南海本線	浜寺公園～北助松	13	3.1
高師浜線	羽衣～伽羅橋		1.0
南海本線	北助松～忠岡	8	2.4

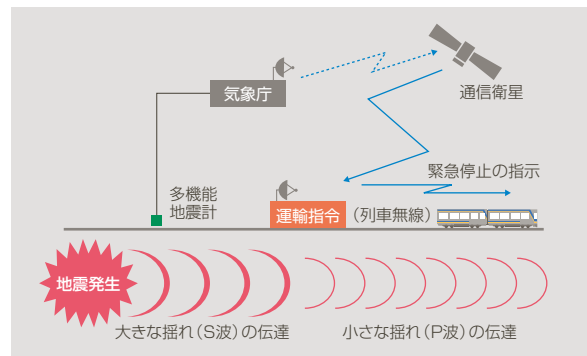
■ 完成済み連続立体交差事業（1987年度～2010年度）

線別	区間	廃止踏切 (か所)	延長(km)
南海本線	萩ノ茶屋～玉出	7	2.4
	玉出～大和川	13	3.4
	大和川～石津川	20	5.4
	和泉大宮～蛸地藏	8	1.7
	井原里～羽倉崎	9	2.8

災害防止

● 緊急地震速報

2006年10月から緊急地震速報システムを導入しました。同システムは、震度5弱以上の地震が当社沿線に到達する前に、全列車の運転士に対して緊急停止を指示することにより、列車の安全を確保するものです。



● 土木構造物の耐震補強

地震対策については、阪神・淡路大震災以降、高架橋柱の耐震補強や橋梁の落橋防止対策を計画的に実施しています。

2010年度は高架橋柱の耐震補強を67本施工しました。今後も耐震補強を継続的に進めていきます。また主要駅での耐震補強工事を継続的に実施しており2010年度は林間田園都市駅、浅香山駅を施工しました。2011年度も1駅補強する予定です。

<参考>難波～今宮戎	54本
住ノ江～七道	13本
計	67本

● 自然災害の防止

山の斜面に沿って線路を敷設している区間では落石が発生する恐れがあります。これを防止するためにコンクリートで斜面を覆う防護工事を継続して実施しています。また、万が一落石が発生した場合でも、列車を停止させる落石警報装置を随時整備しています。

設備更新・新設

● 軌道改良の推進

より品質の高い鉄道サービスの提供のために、レールを支える材料を木製まくらぎと丸砂利から、コンクリート製まくらぎと砕石に継続して更新しています。

また、線路が分岐するポイント部では、直線通過時の乗り心地の向上や走行安全度の向上を目的とした分岐器の更新工事を行っています。

● その他

鉄道施設の安全性維持向上のために継続して鉄道施設の更新・改良・新設を行っています。

- 踏切障害物検知装置の更新
- 踏切支障報知装置の新設
- 踏切遮断機の更新
- 電気転てつ機の更新
- 電線路設備の更新
- 駅の直流電源装置用アルカリ蓄電池の更新
- 車両機器（車両の制御器、モーター、発電機など）の更新
- 駅の非常通報装置の新設
- 変電所機器の更新

その他の取り組み

● アルコール検知器

2006年12月からアルコール検知器を導入し、運転士と車掌の全員を対象に出勤時の呼気中アルコール濃度を測定しています。アルコール濃度が基準値を上回った場合には、就業させません。

● 睡眠時無呼吸症候群

（Sleep Apnea Syndrome:SAS）に係る取り扱い

睡眠時無呼吸症候群は、睡眠中に呼吸が止まったり、止まりかけたりする状態が断続的に繰り返される病気であり、このため睡眠が浅くなると同時に、脳への酸素の供給も悪くなるため質の良い睡眠がとれず、日中強い眠気を感じ居眠り運転が発生しやすくなります。

このため、運転士、運転士見習および運転資格者証を所持する列車区助役を対象にして、スクリーニング検査

による簡易検査と終夜睡眠ポリグラフ検査による精密検査を実施しました。精密検査でSASと診断された場合には、専門医による治療を行っています。

● 適切な鉄道構造物の保守のために

線路を支える橋梁やトンネルの中には、明治時代に建設され現役で活躍しているものがあるため、すべての鉄道構造物は省令等に従い2年ごとの定期検査を実施しています。その結果に基づき、さらに詳細な検査や随時適切な補修等を行うことで、安全を確保しています。

例えば、南海本線の紀ノ川～和歌山市間にある紀ノ川橋梁については特に長大な橋梁であるため、定期検査以外にも専門機関において2001年度に詳細な健全度調査を、2004年から2005年にかけて南海・東南海地震に対する耐震性能の調査を実施しており、安心してご乗車いただけることを確認しています。さらに、地震対策として2008年度には下り線の、2009年度には上り線の落橋防止対策工事を実施しました。



南海本線 紀ノ川橋梁

Topics

事故パネルの掲示「過去から学ぼう」

鉄道営業本部（運輸部）では、過去に社内外で発生した悲惨な事故の体験や苦い経験を引き継いでいくために事故パネルを作成しています。

当社では「過去から学ぼう」と題して事故パネルを掲示し、二度と同じ過ちを繰り返さないための教訓として、教育・研修時に活用しています。



事故パネルの掲示

教育・訓練・各種運動の取り組み

安全教育の実施

鉄道事業において、日々安全な運行を行うために多くの係員が昼夜を問わずさまざまな業務を行っています。社員一人ひとりの知識と経験がより安全に生かされるよう取り組んでいかなければなりません。安全性の向上を図るため技術の継承をより確実なものとするためには実践教育の充実を図ることが重要と考えています。そのため各部において、新入社員、中堅社員、熟練社員に対して、計画的に技術・技能の向上を図るべく教育・指導を行っています。

● 駅係員・乗務員教育

当社では鉄道研修センター※1という専門の教育施設で、駅に配属される係員の新入社員教育をはじめ、車掌、運転士、助役に対して教育を行っています。CAI※2や実物の模型、鉄道運転シミュレータを活用しての教育、実技、訓練を行い、安全に対する意識、知識、技能の向上に努めています。

特に乗務員については、鉄道研修センターでの養成教育だけでなく、職場で定例的に実施する業務教育、特別

教育などを実施し、安全に対する意識の一層の向上を図り、お客さまの信頼に応えるよう努めています。

※1 鉄道研修センター

昨今における鉄道係員教育の必要性および重要性の高まりを踏まえ、2009年6月、「運輸教習所」の機能を強化し、鉄道営業本部内の研修体制を充実させるため「運輸教習所」を「鉄道研修センター」に改称しました。

※2 CAI

Computer Assisted Instruction（コンピュータを利用した指導教育）



研修風景



鉄道運転シミュレータの活用

● 教材のビジュアル化

鉄道研修センターでは、教育効果を高めるために、ビデオやパソコン等を活用し、写真や動画を多く取り入れた教材を作成しています。

これらの教材は鉄道研修センターで実施する養成教育や特別教育だけでなく、現場で行う業務教育などでも活用しています。

Report

「安全・安心」を追求し、信頼される運転士を目指します。

運輸部 南海線列車区 運転士 西岡 健作

今年4月に運転士を拝命し、職責の重大性を感じながら安全運転に全力で取り組んでいます。お客さまに「安全・安心」を感じとっていただくため、常にお客さまの視線を意識しています。運転姿勢を正すのは勿論のこと、節度ある大きな指差し動作で意識を込めた確認作業を行っています。これからも運転士養成期間で習得した知識・技能に磨きをかけ、お客さまや同僚からも信頼される運転士を目指していきます。



Report

初志貫徹の心を忘れず、輸送の安全確保に努めます。

運輸部 高野線列車区 運転士
(現 運輸部 難波駅 助役) 出村谷 依代

運転士の養成期間中、鉄道研修センターの先生方と教習指導員には事故を起こさず、安全、安心で快適な輸送を提供するための知識と技術を教えていただきました。

運転士として「安全・安心」な輸送を継続するために定められた取り扱いを遵守し、事故を起こさないという意識を強く持って日々の業務に取り組んでいます。



●安全・安心マイスター制度の導入

運輸部では2011年1月1日付で、「安全・安心マイスター制度」を導入しました。

本制度は、団塊世代の社員が培ってきた技術・技能の伝承、安全性向上に向けた知識・技能の向上、マナー啓発、南海ファンづくりなどを目的としたもので、現在、現業職場長クラスの経験がある再雇用者8名を「安全・安心マイスター」に任命しています。

安全・安心マイスターは、専用の腕章を着用し、過去に経験した事故などを分析し、若手監督者への助言や各職種の養成教育での講話などを通じて安全性向上に努めています。また、駅・車内の巡回や沿線学校などへの訪問・講演などを通じてマナー啓発と南海ファンづくりに努めています。



安全・安心マイスター



学校でのマナー啓発活動

●技術教育

技術の職場においては、技術継承の推進と安全意識改革の実施を進めており、安全講習会、実地訓練、過去の事例分析を行い、マンネリ化の防止、安全意識の改革に取り組んでいます。

また技術力向上のために研修用施設を利用し、各種検査の教育や事故発生後の復旧訓練などを通じて、技術の習熟に努めています。



研修用踏切保安設備



電路柱上作業訓練風景

事故復旧総合訓練

Highlight 1 (P6、7) をご参照下さい。

各種運動での取り組み

「春・秋の全国交通安全運動」や「安全運転推進運動」、「年末年始の輸送等に関する安全総点検」等の各種運動の機会を通じ、基本動作の徹底や服務規律の確立に取り組み、安全輸送の提供に努めています。

安全ミーティング

輸送の安全確保について必要な情報を共有するため、安全ミーティングを開催しています。これは、安全統括管理者および運転管理者と現場部門との双方向のコミュニケーションを図り、安全最優先の重要性を相互に自覚する目的で行うもので、2010年度は8回開催しました。



安全ミーティング

お客さま・沿線の皆さまとともに

●安全に対するPR活動

踏切事故の防止を図るために「踏切事故防止キャンペーン」を毎年実施しています。

2010年度は11月1日から10日間にわたり実施しましたが、この間に、近畿運輸局や地元警察署に協力していただき、難波駅でのオープニングセレモニーを行うとともに15か所の踏切道で通行される方々に安全確認についての協力をお願いしました。

●子ども110番の駅

子どもたちを危険から守る「地域における仕組みづくり」が重要な課題となっていることから、より安全な地域づくりに貢献するために「子ども110番の駅」のステッカーを19駅に掲出しています。子どもが助けを求めてきた場合には速やかに保護し、110番通報を行うなどの対応をとります。



「子ども110番の駅」のステッカー

お客さまとともに

お客さまの安全と信頼を追求するため、積極的な情報開示に努めるとともに、さまざまなステークホルダーとの対話を大切に、その声を事業活動に生かしています。

「お客さまの声データベース」

「お客さまの声データベース」にはお客さまからの生のご意見が蓄積されています。運用開始からこれまでに1万2千件を超えるご意見が寄せられました。なお2010年では1,386件、2009年は1,363件と非常に多くのご意見が寄せられています。件数の内訳は下表のとおりです。

表からもわかるように鉄道に関するご意見が大部分を占め、2010、2009年とも8割以上が鉄道に関するご意見となっています。

電話や接客の際などでご意見をいただくこともありますが、ほとんどがメールで寄せられています。

匿名でのご意見もありますが氏名や電話番号、メールアドレスを明記し、回答を希望されるご意見が過半数です。回答については担当部署で回答内容を作成し、総務部からお客さまにメール送信しています。また、ご意見の内容によっては担当部署から電話や書面などで回答します。お客さまからのご意見はどんな些細な内容であっても会社経営への大きなヒントになります。当社でもいただいたご要望を実現した例や、お叱りの声をもとに問題点を改善し、お褒めに転じた例もこれまでに数多くあります。

■ 対象部門別

	2009年度	2010年度
鉄道	1,115	1,166
みさき公園	93	68
グループ会社	31	36
その他	124	116
合計	1,363	1,386

■ ご意見の種類別

	2009年度	2010年度
要望	433	476
苦情	450	390
質問	273	300
お褒め、お礼	160	129
その他	47	91
合計	1,363	1,386

■ 経路別

	2009年度	2010年度
メール	1,220	1,291
その他	143	95
合計	1,363	1,386

■ 2010年ご意見の内訳ランキング

	ご意見数		ご意見数
1 接客・接遇	334 (342)	6 喫煙コーナー	78 (76)
2 乗車券	133 (140)	7 鉄道車両	70 (91)
3 ダイヤ	120 (152)	8 車内空調	66 (66)
4 駅施設	113 (137)	9 IC・コンパスカード	63 (49)
5 女性専用車両	83 (5)	10 線路・電路	43 (50)

()は前年のご意見数

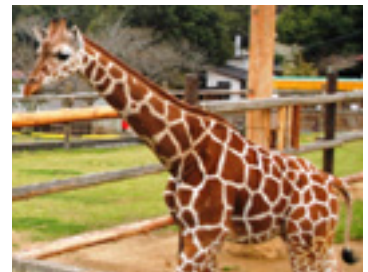
● お客さまの声による改善事例1

当社では2011年4月1日から全駅を全面禁煙としました。これまで全99駅中5駅を全面禁煙とし、それ以外の駅については、改札内は分煙を基本に、ホーム上に喫煙コーナーを設置していました。（「全面禁煙の5駅」とは、駅全体が室内に準ずる環境にあり、煙が滞留するおそれのある「難波」「岸和田」「関西空港」、JR西日本との共同使用駅である「りんくうタウン」、学生のご利用が多い「帝塚山」）

しかしながら、近年お客さまから「駅を全面禁煙にしてほしい」といったご意見・ご要望が増加しています。2010年の1年間でも50件を超える要望がありました。また、健康増進法において、多数の方がご利用される施設の管理者に対し、受動喫煙の防止措置を講ずる努力義務が規定されていることなどから、このたび、駅ホームの喫煙コーナーを廃止して灰皿を撤去することとしました。これにより、当社のすべての駅が全面禁煙となりました。

● お客さまの声による改善事例2

みさき公園にやってきたキリンの「音羽^{おとわ}」に関して「娘と同じ名前ですが招待などはありませんか」との意見が寄せられました。そこで同園ではお客さまに喜んでいただくため「音羽」と同じ名前のお客さまの入園料を無料、同伴者を半額にするというサービスを実施しました。



キリンの音羽

お客さまモニター制度

当社では、お客さまの声を広くお伺いし、提供する商品・サービスの品質向上につなげるため、「南海電鉄 お客さまモニター制度」を2004年から実施しています。

モニターの皆さまには、あらかじめ設定したテーマに沿って、当社社員とミーティングを行っていただいています。

■ 2010年度の実績

第1回	2010年5月29日(土)	本社会議室	20名出席
		テーマ:「鉄道のダイヤについて」等	
第2回	2010年11月13日(土)	鉄道研修センター	14名出席
		テーマ:「乗務員・駅係員の接客について」	
第3回	2011年2月26日(土)	本社会議室	17名出席
		テーマ:「駅・車内の施設・環境について」等	

サービス介助士2級資格取得を推進

当社では、2005年から駅、列車区の助役を対象に、高齢のお客さまや障がいをお持ちのお客さまが、安全に安心して当社をご利用いただけるように、ハード面だけでなくソフト面(おもてなしの心・介助技術)の向上策として、サービス介助士2級資格取得の推進を図っています。事前に通信教育(2か月)で介助知識を学習した後、実技教習において、白内障体験アイマスク、耳栓などの「高齢者擬似体験ツール」を装着し、駅や列車を利用するなど、お客さまの立場を体験します。また、専門講師指導の下、車いすをご利用のお客さまをはじめ、視覚・聴覚に障がいをお持ちのお客さまへの介助技術をロールプレイングを通じて習得します。

現在では、駅、列車区において約150名が有資格者として勤務し、お客さま対応はもちろんのこと、各職場で、介助知識、技能の教育に取り組んでいます。新任助役にはこの資格を取得させており、お客さまへ安全と安心を提供するための環境維持向上に努めています。



サービス介助士の実地訓練

駅のバリアフリーの推進

2010年度はみさき公園、浅香山、三国ヶ丘、初芝、滝谷、河内長野、林間田園都市および橋本の8駅のバリアフリー工事に着手し、三国ヶ丘を除く7駅の工事を完了しました。

橋本駅はJR西日本と共用駅であるため、JR西日本と連携して「橋本駅バリアフリー化整備事業」を推進してきましたが、3月1日に完成し新施設での供用を開始しました。

このほか、みさき公園駅は2011年3月7日に駅舎通路と下り、上りホームを結ぶ跨線橋の共用を開始しエレベーターを利用して構内を移動できるようにしました。河内長野駅では2011年3月8日に多機能トイレの供用を開始し、エレベーターも上下線1基ずつ設置し、同月30日から供用を開始しています。

この結果、エレベーターは難波、新今宮、天下茶屋など39駅に96基、エスカレーターは難波、千代田、岸和田など28駅に124基(車いす対応26基含む)を設置しています。車いす用渡し板は80駅、点字運賃表、点字券売機については92駅、筆談器は37駅・48台それぞれ設置しています。

手すり付きトイレおよび点字ブロックは全駅(99駅)、車いす用トイレは55駅に設置しています。車いすをご利用のお客さまをはじめ、お年寄りや妊婦、身体の不自由な方にも広くご利用いただけるよう、設備の整った多機能トイレの整備を進めています。

また、駅構内の施設配置を示した音声付き点字案内板は、人が通ればセンサーで感知し、視覚障がい者の方が案内板の施設の点字に触れるとそれぞれの場所を音声で案内します。この装置は24駅に設置しています。



改良された橋本駅の改札



橋本駅のエレベーター

社員とともに

企業は人の集合体であり、実際にステークホルダーの皆さまと接し、地域社会と繋がっているのは一人ひとりの社員です。そのため、組織における個々の役割と責任を明確化し、一人ひとりの社員が能力を最大限に発揮できる仕組みづくりに取り組んでいます。

自己改革を推進する人事制度の活用

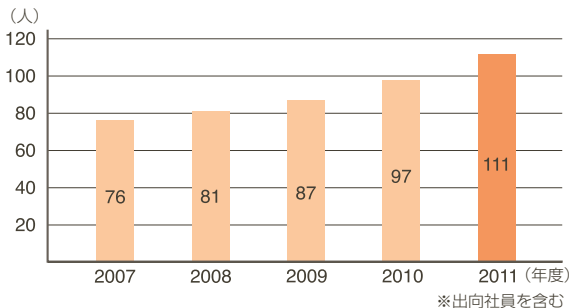
2003年度より、企業理念の実践や経営目標の達成、「お客さまとともに」の実現に向け、一人ひとりの社員が自己改革に取り組み、また、企業としてその取り組みを最大限サポートすることを目的に、「目標管理システム」とそれに連動した「評価システム」などからなる人事制度を導入しました。上長と部下のツーウェイコミュニケーションを通じて相互の納得等の信頼関係を構築し、社員一人ひとりの成長を図るとともに、マネジメントサイクルによる計画的な業務遂行をすすめることで、企業全体のサービスレベルの向上を目指しています。

女性雇用

男女雇用機会均等法に基づき、性別にこだわらず個人の資質を重視した採用および任用を行っています。現在女性社員については、管理監督職である課長に3名、課長補佐に1名を登用しています(2011年6月現在)。

また、近年は鉄道現業部門においても女性雇用を進めています。不特定多数のお客さまにご利用いただく鉄道事業のサービスレベル向上のためにも、女性の視点や感性は不可欠であり、今後さらに就業環境の整備に努め、女性社員の活躍の場を広げていきます。

■ 女性従業員の推移



障がい者雇用

当社では、障がい者の雇用を重要な社会的責務と認識しており、雇用促進のため2005年2月に特例子会社「株式会社南海ハートフルサービス」を設立しました。

2011年6月現在31名の障がい者が清掃業務や郵便物仕分け業務などに従事しており、当社および関係会社特例認定を取得したグループ6社を含めた障がい者雇用

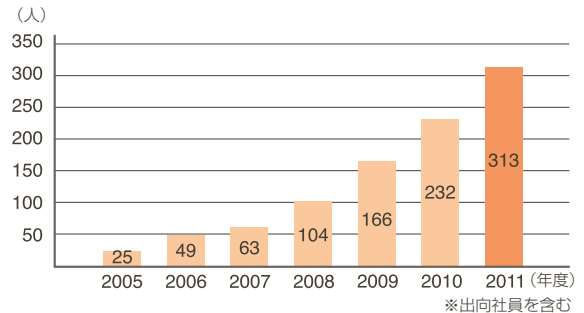
率は1.89%となりました。

また、採用後も朝礼の実施や日誌などによりコミュニケーションを図り、働きやすい職場環境の実現に努めています。

高齢者雇用

2004年度から厚生年金の満額支給開始年齢の引き上げに対応すべく、定年退職後の再雇用制度を導入し、原則として希望者全員を引き続き雇用しています。2011年6月現在は出向者を含めた313名がさまざまな分野で活躍しています。

■ 60歳以降の再雇用者数の推移



ワーク・ライフ・バランスの推進

● 休暇取得の促進

当社では、従業員の健康保持や仕事と家庭生活の両立のため、計画年休制度の導入などにより年次有給休暇の取得率向上を図っています。2010年度の年次有給休暇の付与日数に対する取得率は95%となっており、厚生労働省発表の「就労条件総合調査」による一般的な取得率(47.1%)と比較し高い水準にあります。

また、恒常的な休日出勤や時間外労働の抑制、業務の平準化や業務内容に応じた変形労働時間制の導入などにより、従業員のさらなるワーク・ライフ・バランスの実現に取り組んでいます。

● 仕事と家庭の両立支援

当社では、従業員の仕事と家庭生活の両立支援を目的に、「育児休職規程」や「介護休職規程」などの制度を制定しており、2010年度は6名の社員が「育児休職」制度を利用しています。

また、次世代支援対策推進法の趣旨にのっとり、2010年4月に第2回行動目標を掲げ、子どもを養育す

る従業員が、仕事と家庭を両立させながら継続的に就業できる職場づくりに取り組んでいます。

教育・研修制度

3か年経営計画「堅進126計画」の最終年度として、次へのステップを踏み出すために、2010年度の教育実施計画を策定し、計画どおり実施いたしました。

前年度に引き続き「クオリティの高い人材の育成(グループ力の強化を目指して)」を教育重点目標とし、「収益基盤の拡充ならびにグループ力強化に向けた取り組み」「危機意識の醸成とモチベーション向上のための取り組み」「CSR(企業の社会的責任)の浸透に向けた取り組み」を具体的施策として各種研修を実施しました。

2010年度の主な研修(施策)

- (1) 収益基盤の拡充ならびにグループ力強化に向けた取り組み
 - 新規事業開発・イノベーション強化研修の継続実施
 - 変革対応型リーダーの育成
 - グループ会社の人材強化に向けた取り組み
- (2) 危機意識の醸成とモチベーション向上のための取り組み
 - 効率的な事業運営の浸透に向けた取り組み
 - 社員のモチベーション向上に向けた取り組み
- (3) CSR(企業の社会的責任)の浸透に向けた取り組み
 - 環境問題への取り組み強化
 - コンプライアンスの徹底とリスクマネジメント力の強化
 - お客さまへの誠実な対応

2010年度受講実績

	対象者	内容	受講人員
必修研修	新任部長	部門戦略の策定等	9
	新任課長	マネジメント等	19
	昇進者	キャリア開発等	64
	新入社員	会社適応、会社概要の把握	67
目的別研修	本社員、出向社員、グループ会社社員等	労務管理、財務、業務改善、ロジカルシンキング等	285
合計			444

働きやすい職場作り

● 人権教育

人権の尊重は憲法にうたわれている最も重要な国民的課題です。特に、公共交通機関である鉄道事業を営む当社は、同和問題をはじめとして、民族、性別および障が

いなど、あらゆる人権問題に対して、前向きに取り組むべき重大な使命を負っているとの認識のもと、1971年から人権教育に取り組んでいます。

1985年4月から社内の人権問題推進委員会を発足し、人権問題に対する正しい理解と認識をより一層浸透させるため、研修内容の充実に加え継続的な教育・啓発を行っています。

● セクシュアルハラスメント防止・啓発研修

当社では、1999年4月施行の男女雇用機会均等法の改正に基づき、セクハラ相談窓口を設置するとともに、社員およびグループ会社社員への啓発として、「セクシュアルハラスメント防止・啓発研修」を毎年実施しています。

2009年度からセクハラに加え、パワーハラスメント(以下、「パワハラ」という)も従業員のモラルダウンやメンタルヘルス不調、離職などを招くおそれがあり重大な問題であるとの認識のもと、各種ハラスメントの未然防止の観点から、「セクハラ・パワハラ相談窓口対応セミナー」「セクハラ・パワハラ防止啓発研修」を実施しています。

メンタルヘルスケア

昨今の厳しい経済情勢、先行き不透明な社会情勢を反映して、職業生活等に関して強い不安、ストレス等を感じる労働者の割合は約6割に上っており、より一層の職場におけるメンタルヘルス対策の取り組みが求められています。このような状況下、当社においても「メンタルヘルス対策は労使共通の課題である」との認識のもと、健康管理センター指定精神科医によるカウンセリングの実施回数を2011年4月から、月2回から月3回へと拡充するとともに、メンタルヘルス不調による休職者の円滑な職場復帰を支援する制度として、「試し出社制度(RTP:リワーク・トライアル・プログラム)」を導入いたしました。これらの健康管理センターの産業保健スタッフによるケアの他に、従来から実施の「ラインケア(管理監督者対象の研修)」、「セルフケア(ストレスへの気づき・チェック)」など、メンタルヘルスケアの充実と継続的かつ計画的な推進が求められており、社員が安心できる職場環境の充実に努めております。

ストレス等によって心の健康を損なうことは、本人の

社員とともに

QOL(クオリティ・オブ・ライフ)を著しく阻害するばかりでなく、貴重な人材の職場からの長期離脱につながります。企業のリスクマネジメントの観点からも、その重要性を認識するなかで、心の健康の更なる保持増進に努めてまいります。

Report

「試し入社制度」の充実に向けて



健康管理センター所長
大見 甫

メンタルヘルス不調の早期発見、早期対応は、多くの場合、円滑な職場復帰につながります。それは、軽症のうちに専門治療を受けることによって、早期に病状の回復が期待できるとともに、早期に復職することによって、職場環境、作業環境に馴染みやすく、職場復帰が円滑にできるからです。しかし、不幸にも長期間の職場離脱を余儀なくされた場合、本人の職場復帰、職場再適応をより困難にさせることが多々あります。このような事例に対して、職場復帰を円滑にさせるために導入されたのが「試し入社制度」です。この制度を有効に機能させるために、われわれ健康管理センターの産業保健スタッフは、試し入社中および職場復帰後の社員に対して、職場の責任者、本社人事担当者および主治医とのより密接な連携と社員との面談を積極的に取り入れることにより、継続的かつきめ細かなフォローアップに努め、現在、「試し入社制度」に対応した心の健康管理を構築しているところでもあります。

労働安全衛生

全事業のベースとなる「安全・安心」を第一とした、商品・サービスを提供するためには、そこで働く従業員の安全衛生の確保が不可欠であることから、労働基準法および労働安全衛生法並びにその他関係法令に基づき、安全衛生業務の円滑な運営と徹底を図り、従業員の労働災害防止と健康の保持増進を推進するとともに、快適な職場環境の形成に努めています。

2005年度から、事業場における安全水準の向上を目的とした、リスクアセスメント※の取り組みを通じて、労働災害の潜在的危険有害要因を除去、低減し、「災害ゼロ」から「危険ゼロ」を目指すことにより、快適な職場環境の形成に取り組んでいます。

※リスクアセスメントとは、職場に潜む危険源を想定し、その危険源から発生が予見される災害の発生確率と重大さからリスクを見積もり、評価し、その結果に基づき対応したリスクの除去、または低減を行うための対策を特定することにより職場の安全を図るための手法です。



本社での災害訓練



車両現場での訓練の様子

株主・投資家とともに

株主・投資家の皆さまからの信頼に応えるため、適時適切な情報の提供に努めています。
また、積極的に情報を開示することで、健全で透明性の高い経営を実践しています。

積極的な情報開示を推進

当社では、健全で透明性の高い経営を実践するために、株主・投資家の皆さまや社会に対し、経営成績や事業状況などの企業情報について積極的な開示に努めています。

株主の皆さまには、半期ごとに決算の概要や当社グループの取り組みなどを記載した「株主通信（NANKAI Report）」を送付し、経営状況を報告しています。また、定時株主総会の会場を2008年から難波駅に近接の大阪府立体育会館に変更し、株主さまの利便性に配慮しています。

機関投資家に対しては、決算説明会を年に2回開催しているほか、2008年には海外でもIR活動を行いました。また、個人投資家をはじめ、広く社会の皆さまに対し公平で積極的な情報発信を行うため、ホームページに「企業・IR情報」のサイトを設け、四半期ごとの財務状況などを開示しています。IR情報の開示については、公平性と透明性を期すために法定開示基準の遵守を図っています。



株主総会

■ 大株主の状況

(2011年3月31日現在)

氏名または名称	所有株式数(株)	割合(%)
日本トラスティ・サービス 信託銀行株式会社(信託口)	26,861,000	5.1
日本生命保険相互会社	18,785,000	3.6
株式会社池田泉州銀行	7,945,000	1.5
株式会社三菱東京UFJ銀行	7,368,000	1.4
住友信託銀行株式会社	7,297,000	1.4
株式会社三井住友銀行	7,147,000	1.4
株式会社高島屋	5,035,000	1.0
株式会社紀陽銀行	5,005,000	1.0
株式会社大林組	4,541,000	0.9
日本マスタートラスト 信託銀行株式会社(信託口)	4,403,000	0.8

株主優待を通じて大阪府みどりの基金へ 寄付する制度

当社の株式を1,000株以上所有されている株主の皆さまには、その所有株式数に応じて各種株主優待証類を贈呈しています。

2008年9月30日資格確定分から、6回乗車カード(有効期間内、6回未使用分に限る)を当社にご返送いただいた場合、カード1枚につき植樹用の苗木3本分相当額を、当社から「大阪府みどりの基金(共生の森づくり基金)」に寄付する制度を導入しています。

2010年度は株主さまから779枚の6回乗車カードをご返送いただき、苗木2,337本分相当額を大阪府みどりの基金に寄付しました。

また、2011年3月31日資格確定分では、東日本大震災による被災者への義援金としての寄付を選択できる取扱いを実施しています。

Topics

CDPの情報公開度スコアで高得点を獲得

当社は、カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト(以下、CDP)主催の時価総額上位500社の国内企業を対象とした調査で、情報公開度の国内企業上位評価を獲得いたしました。CDPとは世界の金融機関が連名(署名する金融機関は534社、総資産額64兆米ドル)で、世界の主要企業に対し気候変動に係る企業の取り組みに関する質問状を送り、その回答を分析・評価(100点満点評価)して投資家へ開示している非営利的活動で、2003年から毎年調査を行っています。「CDP2010」における日本企業の回答社数は218社で、当社は日本企業中4位にあたる83点を獲得しました。

気候変動問題がクローズアップされ、温室効果ガス排出規制が強化されるなか、世界の投資家は企業経営者がこの問題をどのように捉え、そして具体的なリスクマネジメントやビジネス創出にいかに取り組んでいるのか、という情報を重要な投資判断の指標としています。CDPの評価はこうした投資家により最も権威ある指標として活用されています。

沿線活性化の推進／社会貢献活動

南海電鉄グループは地域社会の一員として地域と協働で、沿線の活性化を推進するとともに、社会貢献活動を積極的に行い、文化・スポーツの振興を支援しています。

ミナマチ育てネットワークにおける 地域協働の推進

2008年12月、ミナマチづくりフォーラムとミナミ活性化委員会がひとつとなり、「ミナマチ育てネットワーク」が発足しました。大阪の活性化を目指して、大阪府や大阪市などの行政や関西経済連合会、大阪商工会議所などの団体、また当社を含む大阪ミナミにゆかりのある企業や商店会および個人などの約120の団体が参加し、「観光集客」と「文化振興」を2本の柱に活動しています。

当ネットワークでは、経済産業省の地域集客・交流産業活性化支援事業に選ばれた『ミナミジャズプロジェクト』を中心として、ミナミのまちが持つ歴史的、文化的資産を活かし、まち全体で盛り上げる企画を実施しております。

2010年10月19日には第7回大阪ミナミ芸術祭シンポジウムがワッハ上方ホールで開催され、当社の山中会長兼CEOが同ネットワーク会長として主催者挨拶を行いました。当日は「音楽・文化と街づくり—ミナミの観光集客の側面から」をテーマにVISIT JAPAN大使の孔怡(こうい)さんによる講演などを実施しました。パネルディスカッションでは4人のパネリストによる活発な意見の交換が行われました。



ミナミジャズプロジェクト



シンポジウムの様子

東日本大震災における支援

南海電鉄グループでは、被災者の皆さまに対する支援および被災地の復興に役立てていただくため、日本赤十字社他に総額5千万円の義援金を寄付しました。

また、南海電鉄グループの役員および当社管理職から別途募集しました276万円の義援金を寄付するとともに、当社の主要駅や当社グループの店舗(アンスリー、nascoプリュス他)、商業施設(なんばCITY、なんばパークス)、遊園地(みさき公園)などに募金箱を設置するほか、なんばCITYなどに設置している飲料自動販売機への募金ボタンの設置などを通じて募金活動を行いました。

また、当社と河内長野市は、連携協力に関する基本協定を締結し、その取り組みの一環として被災地支援活動ボランティアバスを、5月13日～15日までの間運行しました。内容としては、河内長野市社会福祉協議会が主催となり、河内長野市民、市内企業のボランティア30人を公募し、宮城県岩沼市の災害ボランティアセンターで、浸水家屋の泥出し、家具の移動、畳出し、炊き出しなどをします。

ハイキングイベント

2010年度は南海電鉄関係で44回の健康ハイキングを実施し、37,057名の皆さまに参加していただくことができました。南海沿線には高野山、金剛山をはじめとして自然豊かな山々、丘陵地帯があります。当社ではハイキングを通じて参加者の健康増進を図りながら、皆さまにあまり知られていない魅力的な自然資源や文化財を紹介しています。



ハイキングの様子

バレーボールの指導

2009年から社会人バレーボールの1部リーグのVプレミアリーグに所属している「堺ブレイザーズ」と連携し、南海沿線にある3つの中学校の男子バレーボール部を対象に練習方法などを指導しているほか、その成果を試す場としてバレーボール大会を実施しています。

2011年も「堺ブレイザーズ」の選手が各中学校を6日間訪問し、部員を直接指導しました。9月10日には指導校以外の中学校も参加するバレーボール大会を開催し、過去最多の16チームが参加しました。

今後も競技人口の裾野を広げるために対象となる中学校を増やすなど、「堺ブレイザーズ」とともに中学校の男子バレーボールの指導、地域が一体となったバレーボール大会の開催などに継続的に取り組み、地域社会におけるスポーツ振興やコミュニティの活性化に取り組んでまいります。



バレーボールの指導

電車まつり・車庫見学

2010年10月30日に車両の全般検査などを行う千代田工場（河内長野市）を開放して鉄道に親しんでいただくイベント「南海電車まつり」を開催し、約1万2千人にご参加いただきました。

当日は「ラビート車内見学」「子ども車掌体験」「〇×クイズ大会」を実施したほか、車両の整備作業の実演やパネル展示などを通じて鉄道の安全を確保する取り組みについても紹介しました。

2010年10月3日には高野線の駅・列車区と小原田検車区（和歌山県橋本市）が協力して「小原田車庫見学会」を開催し、ご家族連れ95人にご参加いただきました。これは小学生とその保護者の方を対象に毎年実施しているものです。

当日は展望デッキ付き列車「天空」の見学や制服・制帽を着用しての記念撮影、車内放送や扉スイッチの操作などの体験、電車に乗ったままでの洗車体験などを実施しました。



架線保守車の撮影会



運転台の試乗会

環境方針と推進体制

南海電鉄グループでは、すべての事業で環境負荷を低減し、温暖化防止をはじめとして地球環境の保全に貢献していきたいと考えています。

環境理念・方針

南海電鉄グループは、「南海電鉄グループ環境理念」を制定し、事業活動において環境への影響に配慮し、自然環境にやさしい社会づくりに向けて取り組んできました。また南海電鉄として環境方針を制定しましたが、このたび本社ISO14001取得に向けて、さらにわかりやすく実用的な方針にすべきという趣旨から下記のように環境方針を改正しました。

環境理念(全文)

わたしたち南海電鉄グループは「地球環境保全」を企業の使命の1つと認識し、すべての事業活動を通じて環境への影響を常に配慮し、自然環境にやさしい社会づくりに向けて行動します。

環境方針(全文)

南海電気鉄道は、南海電鉄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ずる環境への影響に配慮し、これに対応していくことを社会的責務と認識し、次のとおり「環境方針」を定めます。

1. 私たちは、環境にやさしい鉄道、バスの利用促進を目指すとともに、当社沿線の環境保全に努めます。
2. 私たちは、環境意識の向上に努めるとともに、情報発信手段等を通じてお客さまとのコミュニケーションを大切に、地域社会との融合に努めます。
3. 私たちは、環境に関連する法令・条例および合意したすべての取り決めを順守し、汚染の予防に努めます。
4. 私たちは、環境にやさしい事業運営につなげるため、環境マネジメントシステムの継続的な改善に取り組めます。
5. 私たちは、当社の事業活動による環境面での影響の特性に鑑み、次の項目を重点課題として掲げ、目的・目標を設定してさまざまな施策に取り組むとともに、定期的に見直しを行っていきます。
 - (1) 環境保全に配慮した事業活動の推進
 - (2) 地域社会との協働、コミュニケーションの強化
 - (3) 鉄道、バスの利用促進を通じての環境負荷低減

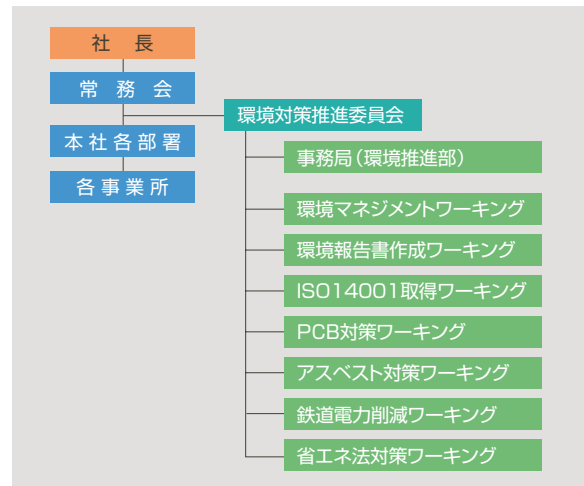
本方針に則り、当社は環境経営推進の更なる強化に取り組めます。

また、環境マネジメントシステムが有効に働くよう、本方針は南海車両工業株式会社の本社及び千代田工場にも適用します。

平成23年9月1日
南海電気鉄道株式会社
取締役社長 亘 信 二

推進体制

環境への取り組みおよび情報開示を円滑に進めていくために環境対策推進委員会を設置し、事務局を環境推進部に置いています。また、対象範囲は当面、南海電鉄単体(本社、鉄道営業本部、不動産営業本部、流通営業本部)とし、将来的にはグループ各社へ展開していきます。



環境対策推進委員会

委員長	CSR推進室長	
委員	経営政策室長	経理室長
	グループ事業室長	鉄道営業本部長
	事業推進室長	不動産営業本部長
	総務室長	流通営業本部長
事務局長	環境推進部長	

ISO14001取得に向けた取り組み

当社ではISOに準拠した環境マネジメントシステム(ISO14001)の導入を目指し、環境負荷の継続的改善に努めています。南海電鉄車両部および南海車両工業(あわせて千代田工場)では2010年3月にISO14001を認証取得しました。続いて2010年11月には本社への認証拡大を目指し、亘社長によってキックオフが宣言され、2012年3月の認証取得へ向けた取り組みを開始しました。

法令の遵守

● 改正省エネ法

2010年はエネルギー管理統括者およびエネルギー管理企画推進者を選任し、中長期計画書と定期報告書を提出したほか、エネルギーを消費する設備の運転や保守等に関する管理標準を設定するなどの社内体制を整えました。これは本社および不動産部門においてもエネルギー使用量を把握し、定期報告書と中長期計画書の提出が義務づけられた2008年度の法改正に対応したものです。

● 容器包装リサイクル法

物品の販売などに伴う容器包装の使用量に応じたリサイクル義務については、法令の趣旨に基づいて国の指定機関にリサイクルを委託しています。

● 建設リサイクル法

各事業において発生する廃棄物をできるだけ少なくするとともに、鉄道工事や不動産事業での建設工事によって生じる建設廃棄物についても分別を徹底し、リサイクルを推進することが義務づけられています。当社では工事施工会社と協力して、すべての建設工事で分別解体および再資源化に取り組んでいます。連続立体化工事における2010年度の同法対象工事は7件でした。

● PCB (ポリ塩化ビフェニル) の保管について

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「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」の定める基準に従い、PCBを含む使用済み電気機器は適正に保管しています。

コンデンサ	608個	安定器	2,980個
トランス	49個	その他機器 (バッテリー等)	45個
リアクトール	6台	PCB含有油	6缶

● アスベストの取り扱い

南海電鉄グループでは、人体に健康被害をもたらす吹き付けアスベストの使用が確認された施設、鉄道車両については、「石綿による健康等に係る被害防止のための大気汚染防止法等の一部を改正する法律」に基づいて飛散を防止する工事を実施しているほか、その進捗状況を毎月管理しています。

● 代替フロンへの変更

駅構内用、車両用などの冷房装置で使用されている冷媒については、オゾン層を破壊する指定フロン(R-22)から地球環境に配慮した代替フロン(R-407C)への変更を進めています。

● 環境に関する訴訟

2010年度において環境に関連する訴訟はありません。

環境教育の推進

● 環境研修の実施

2010年度は課長、課長補佐級(環境リーダー)、主任クラスなどを対象に環境リスクを含んだ環境経営研修、廃棄物処理法や容器リサイクル法を中心とした環境法令研修をそれぞれ2回、外部から講師を招いて専門性の高い研修として実施しました。

また、新入社員教育の一環としての環境研修も実施しており、2010年は16人を対象に5月にテキストを利用した机上教育、6月に「なんかいの森」での間伐実習を実施しました。

● 環境社会(eco)検定試験の奨励

社内の環境活動や環境負荷低減への意識を高める目的で「環境社会(eco)検定試験」(東京商工会議所主催)の受験を推奨しており、これまでに49人が合格しました。2008年度から合格者に対して受験料等の補助を行っています。

中期環境目標

前3か年経営計画「堅進126計画」の結果をもとに、2011年度から始まる中期経営計画「凜進130計画」では、主要グループ会社3社による4年間でCO₂排出量4%（約5,800t）削減を始めとした新たな中期環境目標を制定し、目標達成に向けて環境経営に取り組んでいます。

■ 南海電鉄グループの3か年計画（堅進126計画）の結果（2008年度～2010年度）

重要課題 1

鉄道、バスの利用促進を通じての環境負荷低減

鉄道、バスは、自動車と比較して1人当たりの輸送する燃料消費量が少なく環境にやさしい交通機関であり、自動車利用から鉄道、バス利用へとモーダルシフトを図ることにより環境負荷の低減を推進する。

2010年度までの3年間の主な実績

① 鉄道・バス利用キャンペーンの強化

- 報道発表、沿線情報誌（NATTS）、ホームページ掲載、環境啓発ポスター作成をそれぞれ行った。

② 鉄道・バス利用促進関連サービスの強化

- みさき公園駐車場でのパーク＆ライドの実施
- 南海バスにおける環境定期券、おでかけ応援バスの継続実施
- ICカード（PiTaPa）利用店舗の拡充

③ バリアフリーの推進

- 主要駅（1日乗降人員5,000人以上の駅）へのエレベーター等、バリアフリー施設の設置
18駅での工事完了
- 南海バスでのノンステップバス（20台）、ワンステップバス（79台）の導入
- 筆談器37台、AED19駅の設置

重要課題 2

環境保全に配慮した事業活動の推進

資材の調達からサービス、商品の提供に至るあらゆる事業活動において、環境保全、環境負荷低減など環境への配慮をテーマとして改善、改良に取り組み、環境を軸とした事業活動を推進する。

2010年度までの3年間の主な実績

① CO₂排出量（エネルギー使用量）の3.2%削減

- 省エネ型鉄道車両の導入20両
- バス車両の代替更新111台、全車両にドライブレコーダーの取り付け（南海バス）
- 泉佐野駅、泉大津駅での太陽光発電システムの導入
- 南海ターミナルビルの設備更新（ボイラー482t、変圧器22t、空調機45t、冷却水ポンプのインバーター化299t、エレベーター19t、冷却塔11t）
- 千代田工場の給湯用のボイラーを重油式から天然ガス式へ更新（46.4tの削減）
- 堺東ビルの空調機改修工事による使用量の低減（390tの削減）
- 変電所シリコン整流器の運転時間の変更

② 資源使用量の削減

- 乗車券のリサイクル（他社を通じてトイレトペーパー等へ再生）・リデュース（ICカード等への置き換え）
- 本社ゴミの分別徹底およびコピー用紙の削減（2007年度比で一般廃棄物47t、コピー用紙595,258枚を削減）
- 無水トイレの導入による節水対策（30駅に124台導入し導入前と比較し、約68,676m³を削減）

③ 環境を基本コンセプトとしたサービス・商品の開発、提供

- ミナビタエコポイントによる森林育成活動支援等（2008年10月～2010年12月までで約1280万ポイントを集め、1ポイント＝1円に換算した金額を寄付した）

④ グリーン購入の強化

- 基本方針を策定し、ネット購買において88.3%、非ネット購買において74.6%のグリーン購入率を達成

⑤ 振動および騒音の軽減

- ロングレールの敷設区間の延長（更新9.4km、総延長区間115km）
- 弾性まくらぎ敷設やレール削正による振動・騒音の軽減（レール削正30.8km）

⑥ 法令などの順守徹底および予防的対応の推進

- 6種アスベストの適正管理および適正処理
- PCBの法定期間内処理
- 石棉障害予防規則に基づく従業員健康診断の実施（延べ504名）
- 改正省エネ法への適正対応（定期報告書・中長期計画書等の提出）

重要課題 3

地域社会との協働、コミュニケーションの強化

沿線地域における各種団体と連携・協働して環境保全に関わる各種活動を展開していくことにより、地域社会における環境保全活動の推進および環境意識向上の一翼を担う。

また、南海電鉄グループにおける環境保全活動についての情報発信を強化していくことを通じて、ステークホルダーとの良好な関係構築を推進する。

2010年度までの3年間の主な実績

- ① 地域社会などとの連携・協働による環境保全活動の推進
 - 自社所有林「なんかいの森」における社員ボランティアによる間伐体験(計5回)
 - 大阪府との協働による堺第7-3区「共生の森」における植樹・草刈り、岬町土取り跡地におけるピオトープ活動(毎月1回)
- ② 情報発信機能の強化
 - CSR報告書の発行「2008~2010」、英語版の発行「2009~2010」、お子さま用絵本の更新

重要課題 4

環境経営の推進体制の強化

環境経営の推進母体である環境対策推進委員会の機能を強化し、質・量の両面においてレベルアップしていくとともに、新たに環境教育を実施していくことを通じてグループ内における環境経営に関する知識、意識の向上を図っていく。

2010年度までの3年間の主な実績

- ① 環境マネジメントシステムの運用強化
 - 年2回の環境マネジメントワーキングの開催、各部目標設定および進捗管理の徹底
 - 千代田工場におけるISO14001取得(2010年3月)、本社における取得(2012年春予定)
- ② 各種環境教育の実施
 - 環境経営研修(計5回)、環境法令研修(計4回)の開催
 - eco検定の受験奨励 3年間で41名合格
 - 新入社員教育の実施(講義+間伐体験) 間伐は2010年のみ実施

1.環境保全に配慮した事業活動の推進

- ① CO₂排出量削減目標達成へ向けた管理体制の確立【4か年目標】
 - 省エネ法対象会社(南海電鉄、南海バス、住之江興業)で4%削減
2010年度CO₂排出量 3社合計145,000t-CO₂
⇒ 削減目標 5,800t-CO₂
各部・各社の進捗状況、排出実績については毎月情報収集し確認する。
 - 主要排出グループ会社で4%削減
2010年度CO₂排出総量 約225,000t-CO₂
⇒ 削減目標 約9,000t-CO₂
※主要排出会社:連結子会社のうち、年間排出量100t未満の会社を除くグループ会社34社を対象
※全グループ会社の総排出量の99%以上(対応) 削減目標、計画進捗の管理
目標未達成の場合の対策(排出権の購入など)

- ② J-VER(オフセット・プロジェクト)取り組み推進
※2011年度中のクレジット化を目指す
- ③ 環境対策推進委員会の開催
- ④ 環境関連ワーキングの深化・充実
 - ISO14001をはじめとした各種ワーキングの実施
 - PCB対策(2016年までに全て処理)
- ⑤ 省エネ法への対応
- ⑥ 廃棄物処理法への対応

2.地域社会との協働、コミュニケーションの強化

- ① 環境関連事業への参画

3.環境経営に係る情報発信機能の強化

- ① CSR報告書の発刊
※記載内容については、要点を絞り、文字数・ページ数を削減する。英語版については継続発行(その他言語については今後検討)
- ② CDP(カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト)への継続的な対応
- ③ 社内への情報発信、啓発活動の充実

4.環境経営の推進体制の強化

- ① 環境マネジメントシステムの確立
 - 4か年目標における各種推進活動の実績把握、データ収集体制の整備
 - ISO14001の認証取得
本社部門での認証に向けた取り組みの推進
 - ボランティア活動の拡大(なんかいの森、道普請、共生の森、ピオトープなど)
- ② 各種環境教育の実施
 - エコ検定合格助成金(2009年度から継続実施)
 - セミナーの開催

2010年度の実績および2011年度の重点施策

当社は中期的な目標とともに、各部署ごとに単年度の目標を設定し、毎年、その目標を評価、見直したうえで環境負荷の低減を目指してまいります。

■ 2010年度の実績および2011年度の重点施策

重要なテーマ	環境目標	具体的な取り組みと2010年度の目標
公共交通の利用促進	鉄道・バスの利用キャンペーン	各種情報発信ツールとともに、社内誌で社員に対して意識レベルの底上げを図る
	鉄道・バスの利用促進のためのサービス強化	みさき公園駅でパーク&ライドを実施する 南海バスにおける環境定期券、おでかけ応援バス制度を実施する
	バリアフリーの推進	7駅(みさき公園、浅香山、初芝、滝谷、河内長野、林間田園都市、橋本)でのバリアフリー工事を完了する
地球環境に配慮した事業活動	環境をコンセプトとした商品・サービスづくり	ミナピタエコポイントの継続「こうや花鉄道プロジェクト」で5か所の植栽計画を推進する
		座席指定車両における受動喫煙防止対策を試験導入する
		クリスマス等の催事にエコ商品を採用し、地域社会と連携を図り、環境啓発活動を実施する
		レジ袋削減運動、募金機能付き自販機(みどりの基金)の設置を継続する
		アンスリー、nascoプラスでのエコ募金を継続する(目標24万円以上)
		株主優待制度において環境保護団体へ寄付する制度を継続し昨年(731枚、2,193本)以上の実績を上げる
		堺まつり、電車まつりなど沿線イベントでエコブースを出店する
	CO ₂ 排出量の削減をはじめとした温暖化防止対策	省エネ型車両を4両導入する
		南海バスでドライブレコーダーを活用し、安全運転、エコドライブを実施する燃料費を5%削減する
		沸騰冷却式(純水)シリコン整流器を導入する
		インバーター制御昇降機(エスカレーター、エレベーター)を8駅に導入する
		高効率変圧器15台導入、信号機の42基、42台をLED化する
		フレイザーレジデンスに太陽光パネルを設置する(CO ₂ 削減効果382kg)
		(本社)クールビズ・ウォームビズ徹底により使用電力を昨年度より削減する(堺東ビル)前年度の使用電力量17,517kWhを維持する
	太陽光発電システムについて泉佐野駅で年間9,789kWhの発電をし、堺駅や泉大津駅でも設置を検討する	
	自社所有林なんかいの森で8haの枝打ち、15haの間伐、16haの抜き伐り事業を実施する	
	水資源の利用・資源ゴミの削減	無水トイレカートリッジ費用を低減する
		裏紙再利用によって本社におけるOA用紙の使用を削減する
		アンスリーでレジ袋削減キャンペーンを継続する
		分別収集の推進、機密文書の溶解処理を推進する
軌道の騒音・振動の防止	商業施設周辺地区でのゴミ拾い・草取りなどの美化運動を実施する	
グリーン購入の推進	ロングレール更新3.0km、レール削正延長9.0kmにする	
	ネット商品のグリーン購入率の算定(目標80%)および改善を指導する 非ネット商品のグリーン購入率の算定(目標60%)および改善を指導する	
法令の遵守徹底	堺東駅保管のPCB6台について運送業者を決定し適正処理する	
	石綿障害予防規則に基づき石綿健康診断を実施する	
	車両用冷房装置をオゾン破壊0の代替冷媒へ置き換える	
	アスベスト使用が判明している賃貸物件について定期的な空気測定を実施する	
環境コミュニケーションの強化	「なんかいの森」保全活動の推進	社員ボランティアによる間伐活動を継続実施する
	環境報告書のコンテンツ充実	CSR報告書(9月)と英語版(1月)の発行を継続する お子さま向け報告書を改訂する
環境意識の啓発・促進	環境マネジメントシステムの強化	本社部門のISO14001の認証取得体制を確立する
	環境教育の実施	環境経営研修・環境法令研修・新入社員教育を実施する
		エネルギー管理士、管理員の計画的資格取得および環境に関する社外講演会・見学会へ積極的に参加する エコ検定の受験を推奨する

評価 ◎超過達成、○達成(ほぼ達成も含む)、△未達成

2010年度実績	評価	2011年度目標	詳細頁
エコプロジェクト2010、ミナビタエコポイント寄付 12000系特急、泉大津駅の太陽光発電システムなどを 報道発表し、NATTSおよびホームページに掲載	○	各種情報発信ツールとともに、社内誌で社員に対して 意識レベルの底上げを図る	—
2010年7月にみさき公園駐車場でパーク&ライドを実施	○	わくわくキップなどのPRを通じてパーク&ライドを推進する 住ノ江駅、尾崎駅でパーク&ライドを実施する	P42
南海バスにおける環境定期券、おでかけ応援バス制度の実施	○	南海バスにおける環境定期券、おでかけ応援バス制度の実施	—
7駅(みさき公園、浅香山、初芝、滝谷、河内長野、林間田園都市、橋本)での バリアフリー工事を完了	○	5駅(千代田、美加の台、三国ヶ丘、住吉東、百舌鳥八幡)の バリアフリー化を完了する	P29
1年間で約590万ポイントを計上し、9団体に約590万円を寄付 紀伊清水、九度山、高野下、下古沢、極楽橋駅でプロジェクトを実施	○	ミナビタエコポイントの継続、「こうや花鉄道プロジェクト」で 5か所の植栽計画の推進	P46
受動喫煙防止対策については全面禁煙化へ方針変更	○	特急サザン座席指定全面禁煙車両の導入	—
なんばCITYでクリスマス催事にエコグッズを採用、プラットプラットで 「ゴミゼロ運動」「エコマジックパフォーマンスショー」、しんかなで 「アジア農村地域へ井戸を送ろう」などのキャンペーンを実施 クリスマス催事のギフトカードに再生紙を使用 パークスリニューアル時にエコバッグを配布	○	なんばエコプロジェクト2011の実施、しんかなエコキャンペーンの 実施、プラットプラット等で美化活動の継続 なんばパークス駐車場に電気自動車の充電器設置	P45 —
震災後、災害用募金に切り替えたこともあり約20万円の募金額に留まる	△	アンスリー、nascoプリウスでのエコ募金を継続(目標24万円以上)	P54
株主優待6回カード779枚の返送をうけ、 環境保護団体へ2,337本の苗木を寄付	○	株主優待制度において環境保護団体へ寄付する制度を継続する	P33
第1回なんばエコプロジェクトを実施 堺まつり、電車まつりなどでエココースを出店	○	なんばエコプロジェクト2011の実施 堺まつり、電車まつりなどでエココースの出店	P45
省エネ車両への改造車両を8両導入	○	省エネ型車両について8両代替新造、4両改造	P8
エコドライブを実施し、燃料費4.7%を削減	○	南海バスでエコドライブ、適切な車両整備等の実施により、 燃料使用量1%を削減する	—
沸騰冷却式(純水)シリコン整流器を2台導入	○	堺変電所で沸騰冷却式(純水)シリコン整流器の導入を検討	—
インバーター式エレベーターを7駅に導入、三国ヶ丘駅のエレベーター、 エスカレーターは次年度へ繰り越し	△	インバーター式エレベーターを4駅 (和歌山大学前、三国ヶ丘、千代田、美加の台)導入	P29
高効率変圧器13台導入、信号機の57基、56台をLED化	○	高効率変圧器15台の導入、信号機の69基、167台をLED化する	—
フレイザーレジデンスに太陽光パネルを設置し、CO ₂ 削減382kgを達成	○	—	—
(本社)使用電力量を前年度から31,026kWh削減 なお2011年は5月16日から前倒しでクールビズを開始している (堺東ビル)使用電力量を131千kWh削減	○	(本社)クールビズ・ウォームビズ徹底による使用電力の 昨年度比削減 (堺東ビル)電気・ガスともに使用量を0.5%削減	—
泉佐野駅で10,835kWh(CO ₂ 削減9.5t)の発電 1月に泉大津駅で太陽光発電システムの稼働を開始	○	太陽光発電システムにおいて泉佐野駅で9,689kWh、 泉大津駅で71,563kWhを発電	P44
8haの枝打ち、15haの間伐、16haの抜き伐り事業を実施	○	自社所有林なんかいの森で8haの枝打ち、11.3haの間伐、 16haの抜き伐り事業の実施	P46
カートリッジ単価を500円低減	○	駅務機器の一部使用休止、駅および車内の照明の減灯および消灯等	—
本社ビルにおいて前年度比242,976枚のOA用紙を削減	○	裏紙再利用による本社におけるOA用紙の(昨年度比)削減	—
コンビニ(アンスリー)レジ袋を前年度比18%削減	○	容器包装リサイクル法の遵守徹底	—
溶解処理費用は年間117,080円を計上、分別収集は前年度比11t増加	○	分別収集徹底による本社の一般廃棄物の(昨年度比)削減	—
ゴミゼロ運動をプラットプラットで昨年6月、しんかなで本年3月に実施	○	商業施設(プラットプラット・しんかなCITY)周辺地区でのゴミ拾い・ 草取りなどの美化運動の実施	—
ロングレール更新3.5km、総延長115.2km、レール削正11.6km	○	ロングレール更新4.8km、レール削正延長10.0km	P51
ネットにおけるグリーン購入率は88.3%	○	ネット商品のグリーン購入率の算定(目標85%)および改善指導	P50
非ネットにおけるグリーン購入率は74.6%	◎	非ネット商品のグリーン購入率の算定(目標70%)および改善指導	P50
JESCOの受け入れ体制が整わず未処理	△	産業廃棄物処理法に対応した手続きの徹底 堺東駅保管のPCB6台について運送業者を決定し適正処理する	— —
石綿障害予防規則に基づき7月(108名)、1月(105名)に実施	○	石綿障害予防規則に基づき7月(100名)、1月(100名)に実施	—
計画通り実施	○	車両用冷房の冷媒の代替冷媒化を推進(予算55,800千円)	—
和歌山ビル・堺東ビルで2010年9月に実施	○	対象賃貸物件のサンプル調査を行い、必要となる物件について囲い込み等 を実施、使用が判明している物件について年2回の空気測定を実施	—
2010年5月8日に社員ボランティア・ 同21日に新入社員による間伐活動を実施	○	社員ボランティアによる間伐活動を継続	P46
CSR報告書を2010年9月に、その英語版を2011年2月に発行	○	CSR報告書(9月)と英語版(1月)の発行を継続	—
お子さま向け報告書の改訂を実施	○	お子さま向け報告書の改訂・増刷を実施	—
2010年11月に本社への認証拡大を目指しキックオフ宣言を実施	○	本社部門のISO14001を認証取得、 千代田工場の認証維持に向けた取り組み	P36
環境経営研修(59名)・環境法令研修(82名)・ 新入社員研修(18名)をすべて実施	○	環境経営研修・環境法令研修・新入社員教育の継続実施	—
シャープ太陽光発電説明会、日本ナレッジセンターによる建物管理と 環境セミナー、TOTO省エネセミナー、パナソニック省エネ機器内覧会、 エネルギーフェアなどに参加	○	エネルギー管理士、管理員の計画的資格取得および 環境に関する社外講演会・見学会への積極的参加	—
エコ検定18名合格	○	エコ検定の受験の推奨(年間30名以上の合格)	—

地球温暖化防止に向けたCO₂排出量の削減

当社では、鉄道事業で消費する電気エネルギーが最も環境負荷が大きく、CO₂排出量の大部分を占めることから、新型車両の導入などによる電力使用の削減や、省エネルギー化をすることで地球温暖化防止に努めています。

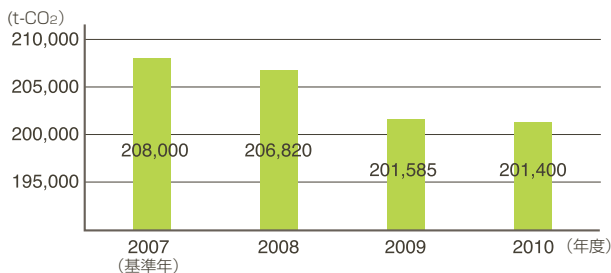
2008年度当初の目標 3か年(2008年度~2010年度)で3社の総量を3%(約6,240t)削減	2010年度の実績 3か年で約6,600 t (3.2%)の削減	2020年までの目標 1990年と比較して原単位15%削減 (2010年度現在で11.3%減少)
--	--	---

CO₂排出量削減(最終報告)

南海電鉄、南海バス、旧南海都市創造3社の2007年度CO₂排出量実績(合計)約208,000tをもとに2010年度はCO₂排出量を3%削減するという目標(排出量201,760t、要削減量6,240t)を設定し、最終年度となる2010年度のCO₂排出量は、201,400t(約6,600t削減)となりました。3か年を通じて鉄道においては経費削減のため省エネ車両の導入は計画より不足しましたが、なんばCITYをはじめとする設備機器(ボイラーや冷却水ポンプなど)の省エネ型への転換、南海バスにおける全車両ドライブレコーダー搭載によるエコドライブの励行などの効果があり、目標を達成することができました。

また、旅客輸送機関のCO₂排出原単位(1人1km運ぶ際のCO₂排出量)を比較すると、鉄道は自家用乗用車の約1/9です。当社では環境優位性をPRし、マイカー利用から鉄道利用への転換(モーダルシフト)を図ることでCO₂削減にも努めています。

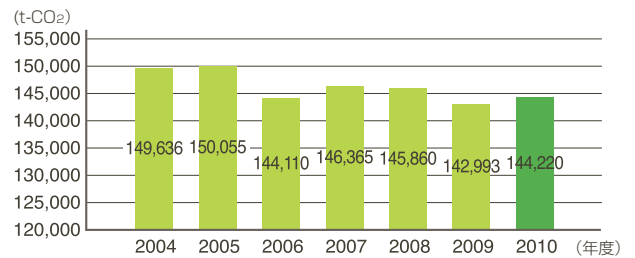
■ グループ3社 CO₂排出量の推移



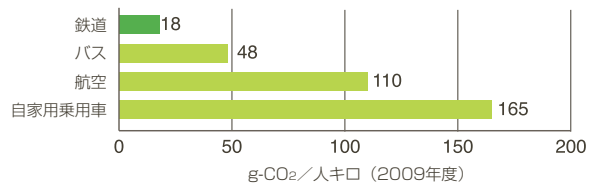
3%削減の設定条件は以下のとおりです。

条件: 賃貸ビル、コンビニなどのテナント使用量は含んでいません。
 本頁では比較可能性を保持するため、鉄道・バスの電力の排出係数は0.555kg/kWhを、旧南海都市創造は0.338kg/kWhを使用して計算しています。(省エネ法等の報告書類は0.294kg/kWhを使用しています。)よってP60の環境負荷データの数字とは異なっています。

■ 南海電鉄 CO₂排出量の推移



■ 旅客輸送機関別のCO₂排出原単位(2009年度)



資料:国土交通省HP(運輸部門におけるCO₂排出量)

公共交通の利用促進

● パーク&ライド

当社とタイムズ24株式会社は、2011年6月より、南海電鉄2駅の周辺にある時間貸駐車場「タイムズ」でPiTaPaカードを用いた「交通ICパーク&ライドサービス」を開始しました。本サービスは、PiTaPaを用いて南海電鉄を利用すると、カード内に記録された利用履歴によってタイムズ駐車場の駐車料金を自動で割引くものです。今回のサービスを利用できる駐車場は住ノ江駅高架下の「タイムズ南海住之江北」と、尾崎駅東側の「タイムズ尾崎駅前第2」です。いずれも駅周辺のタイムズ駐車場に車を止め、当社線の利用によって、都心部の交通渋滞の緩和とCO₂の低減を図ることができます。

	台数	割引額	対象駅
タイムズ 南海住之江北	39	100円	住ノ江駅 住吉大社駅
タイムズ 尾崎駅前第2	39	100円	尾崎駅

● 他事業者との連携強化

当社は阪急電鉄、大阪市交通局と共同で関西空港と京都・河原町などとの間を地下鉄堺筋線を経由して片道1,200円で利用できる企画乗車券「京都アクセスきっぷ」「関空アクセスきっぷ」の発売に取り組みました。この企画乗車券は通常運賃1,550円と比べて2割以上安く、また特典として空港特急ラピートを300円(レギュラーシートで通常500円)でご利用いただくことができます。

このように他の事業者と連携した企画乗車券を発売することで、交通手段を安く利用したいお客さまのご要望にお応えすることが可能となりました。今後も、施策を継続して公共交通機関の利用促進に取り組みます。

駅ホームのLED化

難波駅のホーム照明設備の更新に当たっては省エネルギー化をすすめるためLED照明器具を採用予定であります。夏場の湿度対応力などを検証するため、まず3番線および7番線の降車側ホームに試験導入しました。またりんくうタウン駅でも2012年度施工に向けたLED照明器具の試験を2011年5月より開始しています。

事業活動におけるエネルギー削減

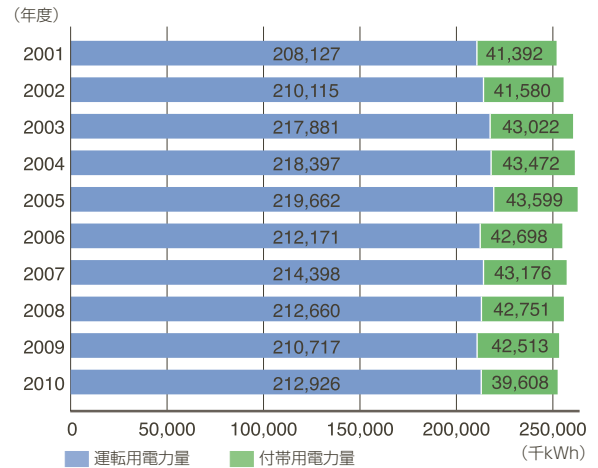
● 鉄道用電力の削減

鉄道用電力の削減を図ることがCO₂排出量の削減に最も寄与すると考えられ、当社の重要課題として取り組んでいます。2010年度の鉄道用電力の使用量は、2億5,253万kWhで、そのうち運転用電力は83.2%を占めています。また、鉄道用電力を排出源とするCO₂排出量は140,156t-CO₂*で3か年目標の当社全体(144,220t-CO₂)の約97.2%を占めます。

なお、鉄道用電力は2005年度をピークとしてやや低減傾向にあります。

*この場合も電力の排出係数は0.555kg/kWhで計算

■ 電力消費量の推移



● 力率改善用進相コンデンサの設置

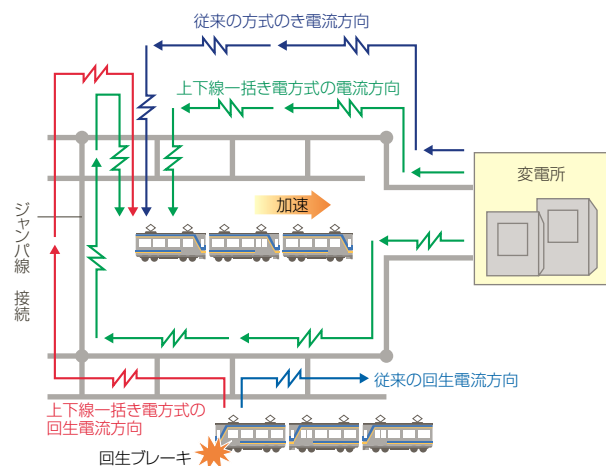
電力の有効利用を図るため、2004年から変電所の高圧配電設備に力率改善用進相コンデンサーを導入しています。

また、上下線の列車で発生する回生電力をお互いに利用できるように、上下線を電氣的に接続し、運転用電力の有効利用(上下線一括電方式の採用)を図っています。



力率改善用進相コンデンサー

■ 上下線一括電の仕組み



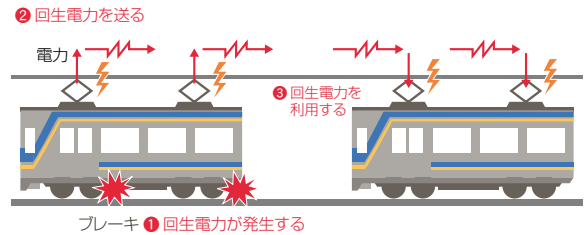
地球温暖化防止に向けたCO₂排出量の削減

● 電力回生ブレーキとVVVF制御

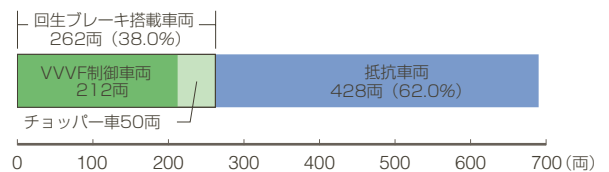
発生した電力を抵抗器で熱に変えて消費する方式の電気ブレーキを発電ブレーキといいますが、この方式は電力が熱となって放出されるためエネルギーの有効利用ができませんでした。これに対して発生した電力を架線に戻して他の電車で有効利用する方式の電気ブレーキを回生ブレーキといいます。また、VVVF制御とは電車の速度を制御する際に、その時の速度や必要とする加速力に応じて、インバーター装置を用いて電圧や周波数を変化させながらモーターの回転数やトルクを制御する速度制御方法です。従来の速度制御方法では、電力の一部が熱となって放出され電力ロスが生じていましたが、VVVF制御は無駄な電力消費がなく省電力化に有効です。

2011年3月31日現在、鉄道線用車両690両中262両(38.0%)が電力回生ブレーキを装備し、212両(30.7%)がVVVF制御車両です。

■ 電力回生ブレーキの仕組み



■ 回生ブレーキ車導入比率 (2011年3月31日現在)



Topics

泉大津駅の太陽光発電システムが稼働

2011年1月25日、南海本線泉大津駅の太陽光発電システム設置が完成し稼働を開始しました。

同システムの最大出力は73.3kWで、泉大津駅の電力使用量のうち年間約71,000kWhをまかなうことが可能となります。これによるCO₂排出削減量は年間約25.5tと予想されます。同システムで発電された電力は同駅のエレベーターやエスカレーター、空調機、照明などの電力として、従来設備からの電力とともに駅舎内各設備で活用しています。また、駅ラッチ外に発電表示装置を設置し、現在の発電電力、当日の発電電力量・CO₂削減量を表示しています。

今後は、2012年夏ごろの完成を目指して当社駅施設で初となる雨水利用システムや、自己発電機能付き節水型自動水栓、節水型トイレを設置するとともに、一部の駅で導入して節水効果を得ている無水小便器などを設置し、「環境に配慮した駅」としてふさわしい駅づくりを進めていきます。



工務部工務課 徳和目 隆

当社が環境保全に取り組む中で、1つのモデルになればと思っています。また、公共性の高い駅施設に太陽光発電システム等を導入することで、お客さまや沿線住民の方々へ省資源型エネルギー機器の波及効果が期待でき、地域全体の環境に対する意識向上に繋がればと考えています。



泉大津駅の太陽光発電システム



発電表示装置

「なんばエコプロジェクト2011」を開催

7月23日から28日までの間、お客さま参加型環境保全イベント「なんばエコプロジェクト2011」を開催しました。これはお客さまに気軽にエコ活動をしていただくことで、その大切さを知っていただき、なんばから環境保全の大切さを発信するものです。

中でも「なにわの日」である7月28日は昨年に引き続き難波駅北側広場周辺で打ち水を実施しました。2回目の開催となる今年は打ち水エリアを拡大し、昨年参加された南海・難波駅周辺に拠点を置く団体をはじめ、通天閣観光や南地中筋（なんちなかすじ）商店街振興組合などの団体やキャラクターにも参加していただきました。

真夏に打ち水を実施すると、水は蒸発する時にまわりの熱を奪う性質（気化熱）があり、気温の上昇を抑制する効果が生まれます。これが打ち水の原理です。打ち水に参加された企業やお客さまには“冷房ではない涼しさ”を感じていただきました。特に節電の意識が高まる今夏、“打ち水で涼を取ろう”とっていただけるきっかけになったと思います。



難波駅北側広場周辺で打ち水を実施



人力発電体験

また、間伐材を使って親子で参加できる工作教室「エコワークショップ」を7月23日、24日の2日間、ヤマダ電機LABI1なんば4階イベントスペースで開催しました。南海電鉄の所有林である「なんかいの森」などの間伐材を利用して、河内長野市の協力により、コマや楽器などの工作を行いました。24日は大阪府立大学の公認クラブ「環境部エコロ助」の皆さんが、自転車でテレビや電球などの電力を発電させる“人力発電体験”によって、参加されたお子さまに自然エネルギーの大切さを学んでいただきました。会場内にはエコ活動を紹介する写真パネルを展示し、当社、大阪府をはじめ参加企業・団体それぞれの取り組みと活動内容をお伝えしました。



間伐材を使った工作教室

生物多様性の保全

当社の沿線には美しい森林、ビオトープがあり、さまざまな動植物が生息しています。これらの自然、生物を大切に、ご紹介することで、生物多様性の保全に努めていきます。

2010年度目標

間伐促進によるCO₂の削減(20ha、100t)
なんかいの森保全活動の実施

2010年度実績

間伐によるCO₂の削減(26ha、130t)
5月8日なんかいの森保全活動47名参加

大阪府と「グリーンパートナー協定」を締結

2009年6月23日、南海電鉄と大阪府は豊かなみどり・自然環境保全の促進に向けて沿線全体を対象とした「グリーンパートナー協定」を締結しました。共生の森(堺市)や多奈川地区(泉南郡岬町)でのビオトープづくりをはじめとして、大阪府と連携して環境保全活動を進めています。

護摩壇山での植林活動

当社は、紀州の屋根といわれ、和歌山県と奈良県の県境に位置する標高1,372mの護摩壇山で、515ha(甲子園球場約130個分に相当)の山林を「なんかいの森」として保有し、昭和50年代からスギ・ヒノキを植林しています。

2011年5月19日、3回目の「なんかいの森づくり推進活動」を開催し、山中会長、亘社長をはじめ社員総勢47名が参加しました。当日は、十津川村森林組合や奈良県南部農林振興事務所のスタッフから指導を受けながら、スギ・ヒノキの枝打ちや間伐を行いました。間伐とは、込み合った森林から曲がったり弱ったりしているスギやヒノキなどを間引くことで木の成長を促す作業です。



なんかいの森づくり推進活動

こうや花鉄道

世界遺産・高野山という目的地に加え「そこへ向かう道中」においても鉄道の魅力を作り出し、高野山旅行の「楽しさ」や「期待感」を創出するため「こうや花鉄道」プロジェクトに取り組んでいます。同プロジェクトの一環として、紀伊清水駅近くの線路脇スペースで地元ボランティアの皆さまと協働で四季折々の花を育てる「季節のスポット」を作っていますが、その第三弾として2011年3月29日に「つつじ花スポット」を設置しました。紀伊清水駅から東へ徒歩15分に位置し線路沿いに265mにわたってヒラドツツジの苗木530本を植えています。

また、シャクナゲやサルスベリ、シバザクラやギボウシなど、四季折々の花々を車窓からお客さまにご覧いただけるよう、下古沢駅に「花屏風」を設置していますが、花屏風のメンテナンスも地元ボランティアの皆さまと協働で実施しています。

同年5月、下古沢駅周辺にバラ花壇を設置しました。花壇付近の3か所にある「雨水タンク」に溜まった水を利用するもので節水に役立っています。



下古沢駅周辺のバラ花壇

なんばパークスでの生物環境調査

なんばパークスは大阪球場跡地12.7haの再開発事業である「難波地区再開発計画」によって2007年に完成した、複合緑化都市です。整備前はまったくみどりのない空間でしたが、樹種を選定し生態系を保全することを軸として、屋上面積約11,500m²(緑地約5,300m²、通路・広場約6,200m²)、樹木草花の数は300種約70,000株(高木約50種、中低木約250種)のエコロジカルランドスケープを再生しました。

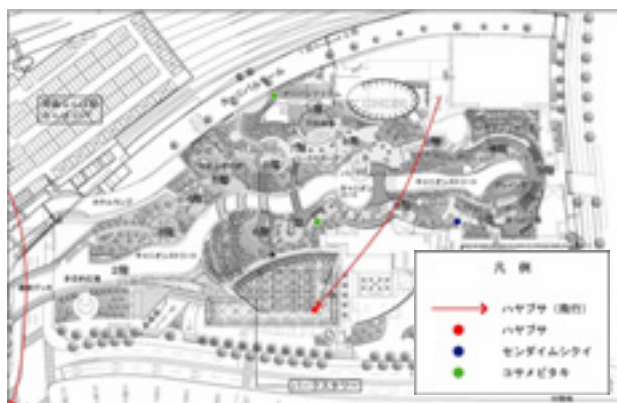
当社では、なんばパークスの生物相を明らかにするため、昨年度から、生息種をリストアップする生物環境調査を行っています。

● 鳥類

定点調査法(調査対象地に2か所の定点を設け、それぞれ10分留まり生息種を確認)によって確認された種は7種、多くは都市環境に適応した種でした。そして個体数の種ごとに集計し、天然記念物に指定されている種やレッドリスト掲載種を重要種として選定し、ハヤブサ、センダイムシクイ、コサメビタキの3種を確認しました。ハヤブサは2月と5月に、センダイムシクイは5月にシラカシの樹冠で、そしてコサメビタキは10月に2羽植栽樹木の枝先でそれぞれ確認しました。

2年間の現地調査の結果、3目15科18種の鳥類を確認しました。

■ 重要種確認位置図



● 昆虫類・クモ類

一方、昆虫類・クモ類については目視により見つけた種を採取する「見つけ採り法」により、生息種の確認を行いました。2年間の現地調査の結果、12目64科129種の昆虫類と9科18種のクモ類が確認され、鳥類と同様に重要種を選定し、ワスレナグモが確認されました。今後も調査を継続し、管理作業におけるデータを補足し、食餌植物を植栽したバタフライガーデンのようなエリアを設置し、昆虫類が安定して生息できる環境づくりを進めます。

■ 特徴的な昆虫類が生息するポイント図



㊤せせらぎ ㊦せせらぎの杜 ㊧リュウブの花 ㊨花壇 ㊩ベンチ周辺
㊪階段に沿って植栽されたアペリア ㊫湿生草木の花壇 ㊬原っぱ広場



調査風景



コサメビタキ



ハヤブサ

生物多様性の保全

「ミナピタエコポイント」で 9団体に寄付を実施

当社ではお客さまが土・休日にminapita(PiTaPa)カード(南海電鉄のPiTaPaカード)、KANKU CLUBカード(関西国際空港のPiTaPaカード)を利用して難波駅または関西空港駅で乗車もしくは降車されると、1回につき3ポイント(1ポイント=1円に換算)を「エコポイント」として蓄積する「ミナピタエコポイント」制度を2008年10月から実施しています。

2010年はポイント換算で5,924,496円となり、沿線で森林育成及び生態系保全などの環境保全活動に取り組んでいる下記9団体へ寄付しました。

多奈川ビオトープ活動を支援

岬町多奈川地区多目的公園内には約2haの広大な多奈川ビオトープ(生物の生息地)が形成され、当社はシンボルツリーとしてクスノキやエノキなどを寄贈しています。

2011年3月5日に実施した植樹イベントには当社の社員とその家族11人が参加しました。

関西国際空港第2期工事の土採跡地での豊かな自然空間の復活を目指して、月に一度、大阪府、岬町、そして当社の職員が「田んぼ作り」「草刈り」「シイタケ作り」「池の清掃」などの環境保全活動を行っています。



稲刈りの様子

■ 寄付団体一覧

団体名	活動内容
大阪府生物多様性保全基金	大阪府内における野生動植物の生息・生育環境の保全・再生・創出や、自然環境教育の推進、野生鳥獣の保護など、大阪府下の自然環境の保全・野生生物の保護活動に取り組んでいます。
大阪府みどりの基金	緑化の推進や良好な自然環境の保全のために設置された基金です。大阪のまちに“みどり”を増やすために、校庭や園庭の芝生化などに取り組んでいます。
ブナの森トラスト基金	「国の天然記念物」に指定されている和泉葛城山のブナ林を次世代に残していくための保全事業に取り組んでいます。
極楽橋森林整備プロジェクト(高野山)	世界遺産・高野山にふさわしい景観を整備するため、極楽橋周辺の高野山国有林「極楽の森」の整地(草刈りなど)、もみじの植樹などに取り組んでいます。
河内長野の豊かな森林(もり)づくり基金	環境を重視した人工林の間伐など、河内長野市内の森林の保全活動に取り組んでいます。
世界遺産の森林を守ろう基金	世界遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」の文化的景観のひとつである森林の保全を目的とし、世界遺産周辺の公有林などの整備・保全に取り組んでいます。
野生動物保護募金	日本や世界の野生動物を守るための募金活動を行っており、ホッキョクグマ、日本産淡水魚などの希少な野生動物の基礎的調査・研究や生息地保護、野生復帰の支援などに取り組んでいます。
WWFジャパン(世界自然保護基金)	地球上の生物多様性を守り、人と自然が調和して生きられる未来を目指して、世界約100カ国で地球の環境保全活動に取り組んでいます。
天王寺動物園サポーター制度	環境教育、種の保存、調査・研究、自然保護などの拠点としての動物園の支援に取り組んでいます。

共生の森

大阪府では臨海部の産業廃棄物埋立て処分場の跡地である堺第7-3区(約280ha)のうち、100haを「共生の森」と位置づけて整備を進めていますが、当社はこの趣旨に賛同して2008年度から森づくりのための植樹や草刈りイベントに参加しているほか、株主優待制度(P33参照)を活用して寄付活動にも取り組んでいます。



共生の森での植樹

みさき公園での教育プログラム

2011年は夏休み期間中の計10日間、小学校4年生から中学校3年生までを対象に飼育員の仕事を体験できる「飼育員コース」、獣医の仕事を手伝う「獣医コース」の2つのプログラムによる「動物園サマースクール」を開催しました。



エサやり体験

これは子どもたちが動物舎の清掃やエサづくり、エサやりなど動物園スタッフの仕事を直接体験することで動物の生態をより深く知り、動物園に愛着をもってもらうと同時に、動物に愛情をもって接していただくことを目的としたものです。

また、社団法人日本動物園水族館協会が創立70周年を記念し、より多くの人に動物園・水族館への理解を深めてもらうために制定した4月19日の「飼育の日」には、イルカのトレーナーによる「イルカの生態」と「イルカのトレーニング方法」の解説を受け、イルカとの記念撮影をしていただく『イルカ講座』を開催しました。

これからも動物園ならではの幅広い世代に向けた生涯学習の場の役割を担う多彩なイベント企画を実施してまいります。



イルカショー

3Rの推進と水資源の有効利用

今後、水資源の有効利用は温室効果ガスの問題とともに世界的に重要課題となることが予想されるため、当社は無水トイレの導入をはじめとして節水対策にも努めています。

2010年度の目標

グリーン購入の推進（ネット購入目標80%以上、ネット以外の購入目標60%以上）

2010年度実績

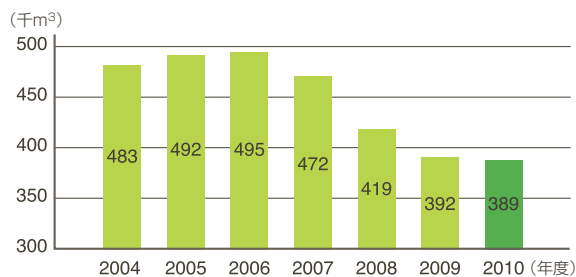
グリーン購入の推進（ネット購入実績88.3%、ネット以外の購入実績74.6%）

無水トイレ設置による水道使用量の制限

水資源の保全と快適なトイレ環境の整備を目的として、洗浄の水を使用しない「男性用無水小便器」を導入しています。2007年3月に箱作駅へ試験的に設置し、相当な節水効果が確認できたことから、2008年以降に大量導入しました。無水小便器の導入は節水によって上下水道の使用を抑制して、CO₂の排出を削減する効果もあります。

現在設置している無水小便器（30駅、124台）による節水効果は年間約68,676m³（無水トイレを導入する前年である2007年度と比較）で、当社全体の年間水使用量は472,470m³から388,879m³と大幅に減少しました。同時にCO₂排出量については、年間約48.5トンの削減効果があると思われます。

■ 毎年度における水道使用量の推移



グリーン購入の推進

2009年度から全社でグリーン購入の取り組みを開始し、「ネット購入（パソコン等からインターネットによる購入）」を通じて購入する商品（事務用品ほか）を対象に目標を「80%以上」と設定しました。2010年度は88.3%となり目標値を上回りました。

80%に満たなかった部署は68部署中11部署で、今後の改善課題となりました。一方、非ネット（資材部発注

事務用品）の2010年度実績は74.6%（目標60%）となりました。

資源使用量の削減

● ゴミの減量について

住ノ江検車区では12月6日、大阪市環境局から「ごみ減量優良」の標章を受けました。同標章は廃棄物の減量・資源化に関して功績をあげている建築物に贈られるものです。

標章を受けた住ノ江検車区では「職場における日頃のごみ減量と分別などに関する取り組み意識や行動の成果であり、今後も一丸となって連続受章を目指します」と喜びを語りました。

なお、同標章を5年連続もしくは6年受けると、環境局長から感謝状と「ごみ減量優良建築物」標章が受けられます。



標章を手にする住ノ江検車区長

● 乗車券のリサイクル

使用済み切符は年間2~3t回収されます。当社はこの膨大な量の使用済み切符について回収・リサイクル業務を一括して南海印刷に委託しています。南海印刷は名古屋鉄道グループ会社である名鉄協商に委託し、ここでトイレトーパーやベンチなどさまざまな製品に再生されます。

地域環境への配慮とコミュニケーション

高い公共性を有する当社にとって、沿線を中心とする地域社会の環境に配慮し、コミュニケーションを図ることは大きな使命です。

2010年度の目標

車両における騒音・振動の低減
ロングレール更新 3.0km
レールの削正延長 9.0km

2010年度実績

車両における騒音・振動の低減
ロングレール更新 3.5km
レールの削正延長 11.6km

騒音・振動の低減

● ロングレール・レール削正の推進

レールには継ぎ目があり、列車がこの上を走行する際には騒音や振動が発生します。ロングレールは、この継ぎ目を少なくすることにより、振動・騒音の低減や線路保守作業の軽減の効果があります。当社では、2010年度までに主要路線の南海本線、高野線において設置可能区間の約7割強を敷設しています。総延長は単線換算で115kmになります。

また、レール削正車（保守用車）を走行させてレール登頂面の傷や凸凹を削り、騒音・振動の低減対策を行っています。2010年度は11.6kmのレール削正を行いました。

● ラダーまくらぎの採用

当社では2005年から、従来の軌道構造である横型まくらぎにかわる縦型まくらぎ（ラダーまくらぎ）を採用しています。

ラダーまくらぎは、通常の横型まくらぎと比較して1/5以下の保守量で済み、列車の荷重分散性に優れているので、騒音・振動の低減効果が得られます。

● 弾直軌道の敷設

弾直軌道とは、まくらぎの底面と側面に弾性体（柔らかいゴム）を被覆した軌道構造で、弾性材による振動等の低減や線路保守作業の軽減に効果があります。

現在は泉佐野駅付近および泉大津駅付近の高架時に採用し、今後も連続立体交差事業などの大規模改良工事の機会を捉え、弾直軌道およびラダーまくらぎを導入していく予定です。

● 道床作業

線路は日々の列車の高速走行により少しずつ上下左右方向に変形します。この変形した箇所をマルチプルタイタンパー（保守用車）でまくらぎの下の碎石をつき固める作業を行い騒音・振動の改善を図っています。



マルチプルタイタンパー

テレビ電波障害対策

鉄道高架におけるテレビ電波受信障害は、高架構造物自体によるほか列車の通過時にも生じ、市街地では障害を受ける家屋の戸数が相当多くなるため、その障害対策として共同受信施設を設置しています。大阪市戎本町地区においては、1983年からテレビ電波受信障害を解消するために共同受信施設を設置していましたが、このたび地上デジタル放送に対応するため、当施設をケーブルテレビ会社（財団法人 京阪神ケーブルビジョン）に譲渡・移管し、これにかかる費用を当社が拠出しました。



不動産事業における取り組み

住宅開発では環境に配慮した街づくりを進めるとともに、地域と一体となって環境保全活動を行っています。不動産賃貸経営においても空調設備機器などを対象に環境負荷の低減を目指した更新計画を実施しています。

住宅開発での取り組み

「南海・林間田園都市 彩の台」（和歌山県橋本市）や「南海くまとり・つばさが丘」（大阪府熊取町）など、郊外型大規模ニュータウンの開発・分譲を通じて「環境共生」を目指した街づくりを進めています。

「彩の台」は林間田園都市の中でも特に「緑とのふれあい、ゆとりある住環境」を基本とした街づくりに取り組んでいますが、そのシンボルとなるのが街の動線として機能する幅約30mの緑道「グリーンモール」です。この「グリーンモール」を緑の基軸として街のいたるところに公園や街区内のオープンスペースであるコモングリーンなどの緑地空間を設け、生活の中でいつも緑が身近に感じられるような工夫を形にしました。さらに、土と親しみ、コミュニティの輪を広げる試みとして、暫定的に未造成地の一部を「貸し農園」として活用しています。

ソフト面では地方自治体等の関係機関の協力を得て街に暮らす人々が運営主体となる「建築協定」や「緑地協定」を制定したほか、敷地から道路の部分を取り切って境界線を敷地側に後退させるセットバックと緑化義務、宅地面を緑で被う割合を定めた「緑被率」基準の設定、シンボルツリーの設置義務などの自主的なルールを取り入れ、人と街が一体となった緑豊かな住環境の整備を推進しています。

一方、「つばさが丘」では関西国際空港や大阪湾を望む立地を生かした展望公園、中央公園などの個性的な公園を8か所設けているほか、斜面地を有効活用した散策路の整備など、いつでも・どこでも緑と気軽にふれあえる街づくりを行っています。

グループ会社である南海不動産と連携して環境に与える負荷の小さい住宅の設計・建築・販売にも取り組んでおり、エコポイント対応住宅を供給しました。



彩の台全景

不動産賃貸での取り組み

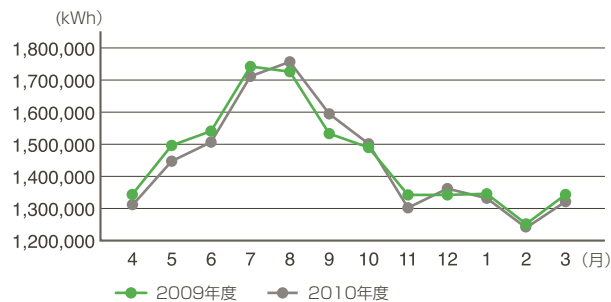
CO₂削減効果の大きい空調機器の更新などを通じて電力消費量やCO₂排出量の削減に取り組んでいます。

高島屋堺店が入居する南海堺東ビルではテナント用空調設備の熱交換器等の取り替えやオーバーホールで空調能力を回復させて運転時間の短縮に結びつけ、使用電力量の削減を図った結果、2010年度の使用電力量は17,386千kWhで、前年度比149千kWh(0.85%)減、約52t-CO₂の削減となりました。

その他のビルでも空調設備（冷温水発生機）をエネルギー効率のよいものへの更新を積極的に進めた結果、2010年度は前年度比で総量では約145.2t-CO₂の削減を実現しました。

2010年4月に施行された改正省エネ法によって事業者単位での定期報告が義務づけられているため、今後もテナントビルのエネルギー使用状況などを正確に把握するとともに、テナント側にも指導およびデータの提供を求めています。

■ 南海堺東ビル 月別 電力使用量



グループ会社の取り組み

南海グループ各社でもそれぞれの事業分野で環境保全活動を行っています。
多岐にわたるグループ各社の中から、代表的な取り組み事例をご紹介します。

(株)中の島

ISO取得で森林、河川、温泉との共生を目指す

2009年8月、ホテル中の島と南紀勝浦温泉にある旅館とホテルの5宿泊施設旅館(ホテル浦島、万清楼、かつうら御苑、ホテルなぎさや、勝浦観光ホテル)は、世界遺産である熊野古道をもつ温泉地として参詣道やその森林、河川、温泉との共生を目指し、連携して環境保全に取り組むことを目的に環境マネジメントシステム「ISO14001」をグループ取得しました。

この趣旨を徹底するために以下のような「環境方針」を制定し、「環境に配慮した旅館とホテル」としての取り組みを継続的に行っています。

ホテル中の島 環境方針

- 1.当館は、宿泊者、来館者への飲食、宿泊等の事業活動において、那智勝浦地区の地域環境保護の観点をもち、取り組みます。
- 2.当館は、環境マネジメントシステムの継続的改善及び汚染の予防を行います。
- 3.当館は、環境側面に関係して適用可能な環境関連法規制及び当館が同意するその他の要求事項を遵守します。
- 4.当館は、廃棄物の削減活動、省エネ活動、食材の地産地消などの環境目的目標を定め、見直しするための枠組みを与えます。
- 5.当館は、組織で働く人及び組織のために働くすべての人に、当館の環境方針及び環境活動を周知します。
- 6.当社は、環境方針を文書化し、一般の方が入手できるように公開します。

南海車両工業(株)

ISO14001取得後の継続的改善に取り組む

2010年3月、南海電鉄の鉄道線全車両の検査や修理を主として行う千代田工場において、環境マネジメントシステム「ISO14001」の認証を取得しました。

現在は取得後1年以上経過しましたが、認証取得を継続させるに

あたって、環境マネジメント管理の最適化を目指し、内部監査や推進員養成教育などの継続的な改善に取り組んでおり、事業活動に伴う環境負荷の低減に取り組み、より環境にやさしい企業を目指しています。



ISO14001 認証看板

グループ会社の取り組み

南海商事(株)

みどりを守る募金箱から被災地支援のための募金箱へ

事業展開しているコンビニエンスストア「nasco+ナスコリュス」や書店、カフェレストランなどに店舗側の協力を得てエコ募金箱を設置し、お客さまから寄せられた募金はすべて(財)大阪みどりのトラスト協会を通じて「和泉葛城山ブナの森トラスト基金」に寄付しています。2010年度の募金実績は合計95,922円でした。

2011年3月11日に発生した東日本大震災後は義援金に切り替え、9月末までに合計1,073,882円が寄せられ、日本赤十字社を通じて全額を被災地へ寄付しました。

※南海電鉄が経営するコンビニエンスストア「アンスリー」では2011年3月15日から6月30日まで東日本大震災の義援金を募集したところ期間中に合計515,508円が寄せられ、日本赤十字社を通じて全額を被災地へ寄付しました。



エコ募金箱

南海フェリー(株)

船舶の安全運航と環境保護を推進

船舶の安全運航及び環境保護を確保するため、定期・不定期航路に従事する旅客船兼自動車航送船の管理業務に関して次のように基本方針を定めています。

この方針を達成するために「ISMコード※」に準拠した安全管理システムを確立し、その維持と改善に取り組んでいます。

2009年度には近畿運輸局和歌山運輸支局長より『適合認定書』(DOC)が交付されたほか、当社の管理船舶2隻の運航に対して近畿運輸局和歌山運輸支局長より『船舶安全管理認定書』(SMC)が交付されました。いずれも「ISMコード」の要求事項を満たしていることが認められたからです。

安全・環境保護方針

経営トップは、海上における人命及び船舶の安全及び疾病の予防、海洋環境等の保護及び財産の損害回避に主体的に関与し、全社一丸となって取り組みます。

又、安全輸送の責任を果たし、お客様第一で安全快適な海上輸送を提供します。

南海フェリー株式会社
取締役社長 芦辺 直人

※「ISM」はInternational Safety Management Codeの略称で、船舶の安全航行及び汚染防止のための国際管理コード。安全確保及び環境保護を実施するためのマニュアルが規定されており、事業者が作成したマニュアルを厳しく審査されたのちに認定書が交付されます。

南海りんかんバス(株)

人と環境にやさしいノンステップバスを導入

2009年12月1日から高野山内線(南海高野山駅前を発着)にお客さまの乗り降りに配慮したハイブリッド・ノンステップ(低床)バス2両を運行しています。同地区路線では初めてとなるもので、ボディカラーは高野山の深く豊かな森をイメージした緑色を主体とし、車体には2015年の「高野山開創

1200年記念大法会」のイメージキャラクターである「こうやくん」も描かれています。

また、導入したバスはディーゼル重量車の「2015年度燃費基準」を達成しているほか、ハイブリッドシステムの採用によりNOx(窒素酸化物)・PM(粒子状物質)とも排出量が通常のバスよりも約10

%低減しました。



ハイブリッド・ノンステップバス

和歌山バス(株)

携帯電話から乗換時間を考慮した運転閲覧が可能

2010年12月からウェブサイト进行全面リニューアルするとともに、全停留所の時刻表の閲覧と印刷ができる「時刻表検索」、出発と到着停留所を選択すると指定した時間での乗り換えを含め最適のルートを探し運賃と共に表示する「運賃・経路検索」サイトをオープンしました。いずれも和歌山バスおよび和歌山バス那賀の両路線バスの検索が可能です。

また、県内では初の試みとして「運賃・経路検索」には出発地・到着地

にランドマーク(施設)を選択すれば最寄り停留所までの徒歩時間を含めた乗り換え案内を実施しました。

パソコン用サイトに加えて携帯電話用サイトも同時にオープンしました。携帯電話機能の画面メモなどに利用する停留所の時刻表を記憶させ、持ち歩くことができます。



乗換時間を考慮した経路検索システム

<http://www.wakayamabus.co.jp/> (PC版)

<http://www.wakayamabus.co.jp/mobile/> (携帯版)

グループ会社の取り組み

南海バス(株)

Fashion Earth PROJECTに参加

開業10年を記念して制服をリニューアルしましたが、それを機会にFashion Earth PROJECT(ファッション・アース・プロジェクト)に参加しました。これは発展途上で実施されるCO₂削減プロジェクトに資金を提供することで、制服の作成時等に発生するCO₂排出量のうち、一枚あたり1kg相当量を相殺(カーボンオフセット)するものです。こうした地球環境保全のための取り組み以外に省エネルギー、大気汚染防止のために各事

業所でアイドリングストップを実施しています。

また、2011年8月には井高野営業所(大阪市東淀川区)が交通エコロジー・モビリティ財団の審査でグリーン経営認証基準に適合し、グリーン経営認証に登録されました。これはトラック、バス、ハイヤー、タクシー運送事業において、環境負荷の少ない事業運営(グリーン経営)に取り組んでいることが認められたものです。



カーボンオフセット貢献証明書

徳島バス(株)

エコドライブを推進

路線バスの乗り場、信号での停止時では地球温暖化や大気汚染の防止、燃料代の節約につながる停車時のアイドリングストップを推進しており、2010年度までに導入したアイドリングストップ機能付き車両は29台になりました。

また、全車両に急発進の回避や早めのシフトアップなどエコドライ

ブを推進するためにデジタルタコグラフを装着し、乗務員への講習・指導を行っています。その結果、導入前よりも燃費が約7%向上しました。

さらにバス方向幕(前面・後面・側面にある行き先や路線などの表示装置)にLEDの導入を進めており、これによって1台あたり年間

40kWhの節電を見込んでいます。



LED行き先表示

(株)アビック

LED照明でCO₂削減

経営するレンタルビデオ店内のダウンライトにLED照明を採用しました。LEDの光には熱線や紫外線がほとんど含まれていないため、長期間にわたって陳列される商品外観の退色や傷みなどを防ぎます。

また、消費電力は白熱灯の約1/8、40,000時間という長寿命は営業時間の長いレンタルビデオ店に最適の照明といえ、大幅な経費削減につながりました。



TSUTAYA北島店

南海ビルサービス(株)

LED照明で人にも環境にも優しいオフィスへ

本社オフィスでは室内照明を蛍光灯から長寿命で交換回数が少なく、チラつきを抑えて目に優しい安定した照明といわれるLEDに切り替えました。これにより前年度比で年間約53%の消費電力の削減を見込んでいます。

また、紫外線の照射量が微量のため、虫を寄せ付けない、光線として熱を放出しないので空調面の負荷低減なども期待でき、今後は他の業務フロアにも拡大していく予定です。



LED照明

グループ会社の取り組み

(株)南海国際旅行

屋久島をはじめとした「エコツアー」の企画

自然・歴史・文化などを観光の対象としながら、地域社会にできるだけ負担をかけないようにする「エコツアー」の一環として、世界自然遺産屋久島と、その象徴とも言える縄文杉に会いに行くツアーを企画しました。

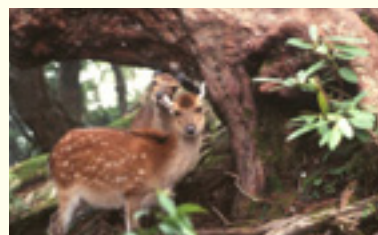
縄文杉を目指す日帰り往復ルート(片道11キロ)のうち、約3キロは三代杉や大王杉、ウィルソン株など、屋久島ならではの太古の森の魅力を体感できる本格的な登

山コースとなっており、参加者から好評でした。

今後もより多くの人びとに向けた多彩な「エコツアー」の企画を通じて、環境の保全を図りながら観光資源としての魅力と出会い、あわせて地域や自然風土への関心を深めていただく機会を提供したいと思います。



屋久杉



ヤクシカ

南海辰村建設(株)

EV外断熱工法でCO₂削減

南海辰村建設(株)ではコンクリート構造物において「快適・健康・環境」を実現するEV(Extended Ventilation:外断熱建築)工法を提案し、その普及に取り組んでいます。

EV工法はコンクリート躯体の外側を断熱材ですっぽりと包み込んで室内温度とコンクリートの躯体

温度を同調させて結露の発生を防ぎ、さわやかで健康的な住環境を実現するものです。

高断熱・高气密仕様のEV工法による外断熱建築は省エネ性能にすぐれているほか、CO₂などの温室効果ガス排出量の大幅な削減を可能にします。また、日本の一般

的な住宅の場合、建て替えサイクルが30年と短期であるのに対し、EV工法では外断熱は欧米並みの100年以上の高耐久仕様を実現し、建て替えに伴う資源の大量消費、建築廃棄物の大量発生にも一定の歯止めをかけるなど環境保全にも貢献します。

南海不動産(株)

太陽光発電パネルを設置した住宅を分譲

南海林間田園都市の「彩の台サウスヒルズ」(和歌山県橋本市)では、CO₂を排出することなく住宅で生活に必要なエネルギーを供給する太陽光発電パネルを設置した住宅を分譲しています。今後

もデベロッパーとして戸建て住宅、リフォーム事業などの事業分野で節電・省エネルギーに有効な太陽光発電パネルの設置を積極的に取り入れ、その普及に取り組みます。



太陽光パネル付住宅

住之江興業(株)

2011年夏の電力不足・節電に対応

住之江競艇場施設を保有・運営していることから今夏の電力不足事情に対してはお客さまに対してご迷惑をお掛けしない範囲内での節電と、昼間にもナイター照明用ガス発電機を稼働させて電力需要のピークにあたる時間帯の電力消費を低く抑えるピークカットを実施しました。

また、2011年度下期からは天然ガス発電所や大型工場の余剰電力を利用することにより、夏期の節電体制を維持しつつ冬期の電力不足への対応を行い、従来よりもコストダウンができる態勢に取り組んでいます。こうした対応によって年間の電力コストの約1割削減を目指しています。



モーターボートレース

阪堺電気軌道(株)

「ええんちやう チン電キャンペーン」

2011年5月15日～12月中旬までの期間、チンチン電車ファンの拡大と利用促進に向けた「ええんちやうチン電キャンペーン」を実施しています。

これは大阪市内から堺市内まで南北を結ぶ阪堺線(恵美須町～市之町<現:大小路>間約9キロ)開通100周年を記念したもので、日頃から阪堺電車をご利用のお客

さま、沿線住民の皆さまに現在では数少なくなった路面電車である「チンチン電車」を再認識していただき、古きよき時代の面影を残す同線の魅力をPRすることを目的としたものです。

期間中は東日本大震災による被災者の支援を目的として「チン電オリジナルロゴ」と「がんばろう日本」の文字が入ったTシャツを販売し、

売上金は日本赤十字社を通じて全額を寄付します。



チン電キャンペーンTシャツ

環境負荷データ

改正省エネ法に従い、当社が本年度、国土交通省（近畿運輸局）、経済産業省（近畿経済産業局）に対して提出したエネルギー使用量を中心として、環境負荷データ（INPUT、OUTPUT）をご報告します。

本年度は、南海都市創造と合併したため、本社その他施設のエネルギー使用量が大幅に増加しています。



※1 2010年10月1日に南海都市創造と合併したためその10月1日以降のエネルギー使用量も加算しています。 ()内は前年度比
ただし水道使用量は按分ができないため便宜上、含めておりません。

※2 省エネ法に従い当社が近畿運輸局に提出した数字です。電力の使用量に関西電力が公表している排出係数0.294kg-CO₂/kWhを
使用してCO₂排出量を算定しているためP42のCO₂排出量とは異なります。

※3 建設発生土は産業廃棄物ではありませんが、便宜上産業廃棄物に含めています。

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可能な限り定量的に測定し伝達する仕組みです。2010年度の環境会計は以下のとおりです。

■ 環境保全コスト

(単位：千円)

分類	主な取り組み内容	投資額		費用額	
		2009年度	2010年度	2009年度	2010年度
事業エリア内コスト		1,000,946	1,603,944	264,343	257,212
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	88,595	51,390	108,472	100,183
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	894,915	1,454,474	8,306	4,786
③資源循環コスト	省資源、廃棄物の減量化、リサイクル、廃棄物の処理	17,437	98,079	147,565	152,244
上下流コスト	乗車券のリサイクル、グリーン購入	—	—	171	336
管理活動コスト	環境教育、ISO14001関連費用	—	—	14,429	70,025
研究開発コスト	環境保全に関する研究開発	—	—	400	0
社会活動コスト	緑化、美化活動、環境セミナー参加支援、環境広告	17,977	6,949	24,200	15,671
環境損傷対応コスト		—	—	—	—
合計		1,018,923	1,610,893	303,543	343,245

■ 環境保全効果

環境保全効果の分類	指標の分類		① 前期(基準期間)	② 当期	(①-②) 基準期間との差	
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)	内訳	電気(GJ)	945,567	1,253,578	▲ 308,010
			ガス(GJ)	916,711	1,075,936	▲ 159,226
			燃料(GJ)	18,202	169,178	▲ 150,976
			10,655	8,463	2,191	
		水道使用量(m ³)		391,800	388,879	2,921
	OA用紙使用量(枚)		5,891,769	4,841,409	1,050,360	
事業活動から排出される環境負荷・廃棄物に関する環境保全効果	温室効果ガス排出量(t-CO ₂)	内訳	電気(t-CO ₂)	76,619	97,845	▲ 21,226
			その他(t-CO ₂)	74,865	87,868	▲ 13,003
			1,754	9,977	▲ 8,223	
		一般・産業廃棄物(t)		15,465	9,786	5,679

■ 環境保全対策に伴う経済効果

(単位：千円)

	効果の内容	金額
収益	廃棄物のリサイクルまたは使用済み製品などのリサイクルによる事業収入(古レール、車輪、鉄くず)	84,222
費用節減	省エネルギーによるエネルギー費の節減	9,807
	リサイクルに伴う廃棄物処理費の削減	5,085
経済効果の合計		99,114

■ 環境効率指標

1車両が1km輸送する際のCO ₂ 排出量(kg-CO ₂)	0.79
営業収益に対するCO ₂ 排出量(t-CO ₂ /百万円)	0.98

- 集計範囲は南海電気鉄道単体のみです。
- 集計期間は2010年4月1日～2011年3月31日です。
- 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2008年版」に準拠しました。
- 環境保全コストに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。
- 減価償却費は環境保全コストの費用額に含めておりません。
- 環境保全対策に伴う経済効果のうち経費削減のエネルギー費の節減は、環境保全効果があったエネルギーのうち、それぞれエネルギー費が節減された費用のみ算定しました。
- 温室効果ガス排出量については、今年度は電気の排出係数を0.294kg-CO₂/kWhとしました。

第三者意見



麗澤大学経済学部 学部長・教授
京都大学大学院 客員教授

高 巖

早稲田大学商学研究科博士課程修了。
2000年企業倫理世界会議 (ISBEE) 理事、
2003年企業社会責任規格作業部会 委員長
(日本規格協会)、SR高等戦略諮問会議 委員
(ISO)、2010年安全対策検討会 委員
(国土交通省) など、多くの公的機関・企業・大
学でCSR関連の研究と実践を行う。

第三者意見と言った場合、南海電鉄のCSRへの取り組みに関する意見を指す場合と、本報告書に関する意見を指す場合とがある。ここでの意見は、後者であることを確認した上で、評価すべき点と改善点をあげたい。

まず南海電鉄の「安全」と「環境」に関する報告内容であるが、これは高く評価したい。「安全」に関しては、事故件数の推移と内訳が示され、またそれを踏まえての施策も紹介されている。単なるかけ声でなく、PDCAが回っていることを実感させる内容となっている。とりわけ、2011年度の安全関連の設備投資が昨年度の51億円から84億円へと大幅に増額され、ここに南海電鉄の安全に対する強い意志が読み取れる。

「環境」に関しては、2007年度との比較で、温室効果ガスが着実に削減されており、そのための施策の1つである「電力回生ブレーキ導入」も全車輛の40%近くに達している。加えて、会社の情報開示姿勢が高く評価されていること (CDP2010という国際的な評価) も特筆すべきであろう。

生物多様性については、門外漢であるため、成果を厳密に評価するのは難しいが、護摩壇山の山林を「なんかいの森」(515ヘクタール)として保有し、30年以上も植林活動を続けてきたことは、生物多様性への貢献と併せ、大きな地域貢献でもあろう。

この他、社会的弱者に優しい車輛や駅作りを継続的に進めている。今年度、最も画期的な試みとして注目したいのは、全駅で全面禁煙に踏み切ったことである。利用者の声を受け、また利用者の理解を得ながらの英断に対し、賞賛の拍手をおくりたい。

次に来年度に向けての改善点を3つあげたい。第1は、CSRに関する中期計画などが示されていないため、会社として何処を目指しているのかが分かりにくくなっている。たとえば、温室効果ガスの削減では、2011年度以降の目標値が分かりにくくなっており、会社の意志が正しく伝わってこない。確かに2020年度の原単位削減目標は明確に示されているが、総量をどれくらい削減するのか、分かりやすく示して欲しいところである。

第2は、企業倫理やコンプライアンスに係る箇所であるが、この部分の記載は一般的な内容にとどまり、昨年度とほぼ同様で、安全以外のリスクを南海電鉄グループがどのようにコントロールしているのかが見えてこない。たとえば、同業他社において起こっているコンプライアンス問題などがあれば、リスク管理という観点から、それらを意識した監査や教育を徹底すべきであろう。少なくとも、そうした対応をとっているかどうか、知りたいところである。

最後は、報告書で示される数値データは、できるだけ読み手の理解力を配慮し使用して戴きたい。たとえば、グループ3社のCO₂排出量は20万1千トン、南海電鉄の排出量は14万4千トン、鉄道事業その他のCO₂排出量は9万7千トンなどと、色々な数字があるが(また様々な排出係数を用いて計算しているが)、読者には分かりにくい内容となっている。

以上、改善点を3つあげたが、これらはいずれも形式上の問題であり、南海電鉄の取り組みに対する評価を下げてしまうものではない。今後も、地域とともにある公共交通機関として社会的責任を積極的に果たしていかれることを心より願っている。

第三者意見を受けて



南海電気鉄道株式会社
常務取締役
CSR推進室長
関西 節美

今回の報告書については麗澤大学高教授から大変貴重なご意見をいただくことができました。本年3月には未曾有の東日本大震災が発生しました。トップインタビューおよびハイライトでは

「防災・減災」をテーマに取り上げ、公共交通機関として災害時にできる限り、安全の確保を提供していきたい、という当社の姿勢と意思を皆さまに示すことができたのではないかと思います。

また、わかりにくいところのご指摘をいただいた中期計画についてはできるだけ定量的に、かつわかりやすい表現に改善するとともに、コンプライアンス問題については最重要リスクとして今後さらに監査・教育を徹底していく所存でございます。

今後とも安全の確保と環境経営の推進をメインテーマとして、CSR報告書を通じてステークホルダーの皆さまとコミュニケーションを深めていきたいと考えています。

■ 環境保全活動のあゆみ

	当社の環境への取り組み	世界・日本における環境情勢
1971年		●ラムサール条約締結
1975年		●ワシントン条約締結
1987年		●モントリオール議定書が制定 ●ブルントラント委員会で「持続可能な開発」の概念を提唱
1989年	●VVVF(2000系)車両を高野線に導入開始	
1992年	●南海線にVVVF(1000系)車両導入	●リオデジャネイロで地球サミットの開催
1993年		●環境基本法の制定
1995年		●容器包装リサイクル法の制定 ●生物多様性国家戦略の策定
1998年		●地球温暖化対策推進法の制定
2000年		●循環型社会形成推進基本法の制定 ●グリーン購入法の制定
2002年	●民鉄事業環境会計ガイドライン策定検討会開催 ●レッツクリーンキャンペーン開始	●土壌汚染対策法制定 ●ヨハネスブルグで持続可能な開発に関する世界首脳会議開催 ●建設リサイクル法施行
2003年	●環境問題推進委員会発足 ●環境への取り組み公表 ●なんばパークス1期オープン	●自然再生推進法が施行
2004年	●乗車券リサイクル開始 ●環境理念、環境方針制定 ●コンプライアンスマニュアル制定	
2005年	●高野線にVVVF(2300系)車両導入 ●沿線の清掃ハイキングを開始 ●環境負荷データ公表 ●クールビズ実施 ●環境対策推進委員会発足 ●環境マネジメントワーキング発足 ●アスベスト対策ワーキング発足	●京都議定書発効
2006年	●駅にAED(自動体外式除細動器)を設置	●スターンレビュー表明
2007年	●なんばパークスグランドオープン ●改正省エネ法に基づく定期報告書提出 ●環境報告書発刊(初版)	●IPCC第4次報告 ●21世紀環境立国戦略表明
2008年	●南海線にVVVF(8000系)車両導入 ●環境推進部発足 ●エコロゴ「エコモーションなんかい」を制定、ミナピタエコポイントを導入 ●環境社会報告書発刊 ●DBJの環境格付取得 ●泉佐野駅での太陽光発電システム稼働	●京都議定書第1約束期間開始 ●排出量取引の国内統合市場の試行開始 ●改正省エネ法の制定 ●オバマ大統領による「グリーンニューディール政策」提唱
2009年	●ISO14001取得に向けてのキックオフ宣言 ●CSR報告書2009発刊 ●CDPIにおける「CDLI」に選出 ●「大阪府とグリーンパートナー協定」締結	●鳩山総理による温室効果ガス25%削減声明 ●COP15がコペンハーゲンで開催
2010年	●環境コミュニケーション大賞「優秀賞」受賞 ●千代田工場で「ISO14001」の認証を取得 ●CSR報告書2010発刊	●「チャレンジ25」キャンペーン開始 ●COP10が名古屋で開催
2011年	●中期経営計画「凜進130計画」を発表 ●夏の節電対策の実施 ●CSR報告書2011発刊 ●環境省の「CO ₂ 削減・節電ポテンシャル診断」を受診 ●泉大津駅での太陽光発電システム稼働	●東日本大震災発生 ●国際森林年



● このレポートに関するお問い合わせ先

南海電気鉄道株式会社 環境推進部
(環境対策推進委員会 事務局)

〒542-8503 大阪市中央区難波五丁目1番60号
TEL : 06-6631-6300
FAX : 06-6632-6257
URL : <http://www.nankai.co.jp/>



南海電鉄グループでは、環境活動に今後更に積極的に取り組んでいくために、エコスローガンとマークを制定しています。自然環境や地域社会との共生を象徴するミドリノ葉を運転士と車両として擬人化し、お客さまといっしょに走りつづける姿をイメージしました。

