

社会環境報告書2002

東日本旅客鉄道株式会社







目次

ごあいさつ	1
グループビジョン	2
グループ理念／ニューフロンティア21／ステイクホルダーとの関係	2
JR東日本の事業内容と環境・社会との関わり	4
環 境	
環境管理	6
基本理念	6
エコロジー推進活動の行動指針と目標	7
推進体制	8
ISO14001／内部環境監査／環境リスクマネジメント／	9
環境関連の事故など／環境教育	
環境広報／研究開発	10
環境経営指標	11
環境会計	12
地球温暖化防止	14
エネルギー供給と消費の状況	14
エネルギー消費の効率化	15
エネルギーの効率的な供給	18
交通体系全体でのCO ₂ 削減	19
オゾン層破壊物質の削減	21
建物・設備のフロンなど／車両のフロンなど／ハロン	21
循環型社会	22
廃棄物のリサイクル	22
一般廃棄物	23
産業廃棄物	24
グリーン調達	26
沿線環境保全	27
新幹線騒音／在来線騒音	27
保守作業時の騒音／電波障害／景観調和	28
環境汚染物質	29
トンネル湧出水の活用／鉄道林の保護／宅地開発における環境配慮	30
森づくり／エコツーリズム	31
社 会	
安全性の追求	32
安全計画21／列車運転の安全性の確保／鉄道運転事故件数の推移	32
踏切の安全対策／ホームにおけるお客さまへの安全対策	33
サービス向上のために	34
お客さまの声に基づくサービス向上／グリーン情報システム	34
サービス改善の取り組み	35
サービスマネージャーの配置／旅の総合サイト「えきねっと Travel」／	36
携帯電話からの指定席予約／クレジットカードのご利用拡大	
ひとにやさしい鉄道	37
エレベーター・エスカレーターなどの整備／	37
授乳室・ベビーベッドなどの整備／女性専用車両の導入／	
ICカード「Suica」の導入・拡大	
地域・国際社会との交流	38
地域活性化への取り組み／駅型保育園で子育てサポート／	38
旅のプレゼント／スポーツ大会の開催・協賛	
鉄道少年団／国際協力	39
東日本鉄道文化財団	40
働きがいのある職場	42
研修制度	42
小集団活動・提案活動／女性の職域の拡大／インターンシップ／労働災害	43
経済ハイライト	44
IR(インバスター・リレーションズ)／社会環境活動への評価／財務ハイライト	44
ニューフロンティア21における数値目標／財務諸表	45
会社概要	46
グループ会社一覧	47
社会環境活動のあゆみ	48
鉄道の輸送状況	49
国際比較／国内状況	49
第三者審査報告書	51
あとがき	52

・本書の作成にあたっては、環境省の環境報告書ガイドライン（2000年度版）、GRI（Global Reporting Initiative）ガイドラインを参考としています。

・対象とする範囲は、記述内容についてはグループ会社も含めていますが、データや環境会計はJR東日本単体としています。

・対象年度は2001年度（2001年4月1日～2002年3月31日）ですが、一部に2000年度までの取り組みや2002年8月までの活動も含めています。

ごあいさつ

21世紀という激動の時代において、企業が持続可能な社会の発展に寄与していくためには、ステイクホルダーである皆さまのご期待にお応えし、より一層の信頼を獲得することが必要です。

2002年は、「リオ+10」とも呼ばれるヨハネスブルグサミットが開催されるとともに、京都議定書も発効される見通しとなり、地球規模での環境保全への取り組みがより一層の広がりを見せています。当社においても、1992年に設置したエコロジー推進委員会を中心とした環境保全活動をさらに広く、深く展開し続けていきます。例えば地球温暖化に関して、JR東日本では、1日1,600万人のお客さまへサービスを提供するために大量のエネルギーを使用しています。この消費エネルギーに由来するCO₂は、昨年度末までに1990年度に比較して17%削減しましたが、2005年度までに20%を削減することを目標に、引き続き努力します。

社会と企業の持続的な発展のためには、企業と沿線の地域や国内外の社会との共生も欠かせません。そのため、お客さまサービスの質的向上に努めるのはもちろんのこと、地域文化の振興や国際協力などさまざまな社会貢献活動に努めてまいります。また、JR東日本では会社発足以来、安全の確保を最優先課題として取り組んでいますが、さらなる徹底を図るため、ホームにおける安全対策など、安全・安定輸送のための諸施策を引き続き充実させます。

2002年6月には、日本鉄道建設公団が保有する株式がすべて売却されました。会社発足以来の大きな目標であった完全民営化を名実ともに達成することができましたが、これはむしろ新たな改革の始まりです。社会からのご期待をこれまで以上に重く受け止め、より一層の自主自立の経営を進めて、企業価値の向上を図ります。

これら環境、安全、社会、経済それぞれの面での活動を調和させる経営は簡単なことではありませんが、21世紀の社会とJR東日本を持続的に発展させるための使命と考え、最善を尽くしてまいります。

昨年まで6回発行した『環境報告書』を、今回は『社会環境報告書』として発行します。社会とJR東日本との関わり合いについて、できるだけ平易にかつ幅広く情報を開示することとしました。今後も、内容の向上に向けて努力してまいりますので、JR東日本の社会環境活動について、多くの忌憚のないご意見を賜れば幸いです。

2002年9月



東日本旅客鉄道株式会社

代表取締役社長

大塚 陸毅



グループビジョン

21世紀の初頭において、JR東日本グループは、世界に開かれた企業活動を通じて、お客さまに信頼される生活サービスの創造に挑戦する企業グループすなわち「信頼される生活創造グループ」をめざします。

鉄道を軸とし、駅を拠点とするJR東日本グループの事業領域は、お客さまが実際に移動するネットワークを基本としています。このフィールドで「信頼される生活サービス創造グループ」となるためには、常にお客さまの満足し得るサービスの提供に努めるだけでなく、すべてのステイクホルダーにとって価値のある企業グループとなる必要があると考えています。

グループ理念

JR東日本グループは、鉄道事業を軸として、健全経営のもと、良質で時代の先端を行くサービスを提供する企業グループをめざします。

そのために、グループ社員一人ひとりが、安全・正確な輸送、利用しやすく質の高い商品の提供に努めるとともに、より一層のお客さまの信頼を得るために、サービスレベルと技術水準の向上に向けてチャレンジを続けます。

私たちは、お客さまとともに歩み、「信頼される生活サービス創造グループ」として、豊かな生活の実現、地域社会の文化の向上と地球環境の保護に貢献していきます。

行動指針

1. お客さま第一

私たちは、まごころを込めた、さわやかなサービスを行います

2. 安全・品質の確保

私たちは、安全・正確な輸送と質の高い商品の提供に徹します

3. グループの発展

私たちは、自立と連携、チャレンジ精神で、信頼される企業グループを全員で築きます

ニューフロンティア21

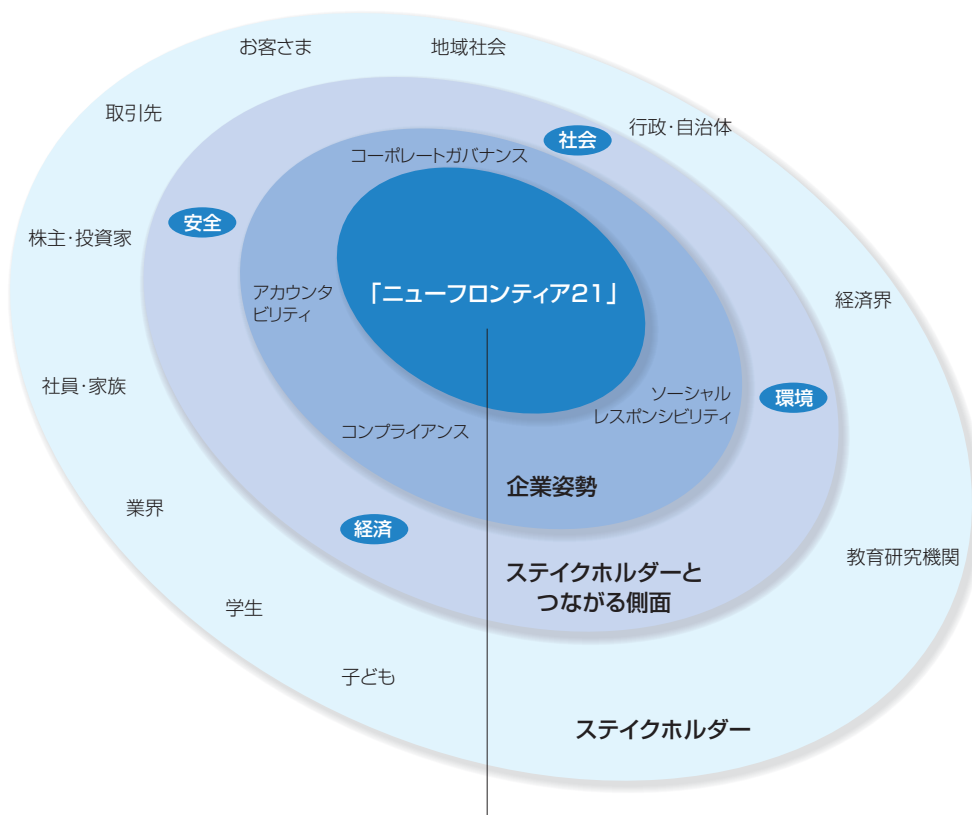
ニューフロンティア21は、2005年度までのグループ中期経営構想で、2000年11月に発表しました。「信頼される生活サービス創造グループ」を目標とし、JR東日本グループとしての4つの果たすべき役割と5つの具体的な方向を明確にしています。

このなかで、「社会との調和・環境との共生」を具体化するため、バリアフリー化や地域社会の活性化を進めるとともに、「環境先端企業グループ」として環境経営を推進するなど、社会的な使命を着実に果たすことをめざしています。

ステイクホルダーとの関係

関東、甲信越から東北を事業エリアとし、1日に約1,600万人のお客さまにご利用いただいているJR東日本は、多くのステイクホルダーとさまざまな関わりを持っています。そのすべてのステイクホルダーに対して価値のある企業グループであることが、重要であると考えています。

そのために、情報を広く公開し、真摯に説明をすること(アカウントビリティ)、法律はもちろんさまざまなルールを遵守すること(コンプライアンス)、透明性のある企業体制とすること(コーポレートガバナンス)、そして、企業市民として社会に対する多様な責任を果たしていくこと(ソーシャルレスポンシビリティ)に努めています。



● 4つの果たすべき役割

ニューフロンティア21では、企業市民として4つの果たすべき役割を挙げています。

- 1.安全・快適で利用しやすい交通サービスの提供、新たなサービスの創造(時間と空間のデザイン)
- 2.着実な成長とリターンの創出
- 3.技術革新の牽引、先端技術の集積
- 4.社会的責任の遂行、地域社会との共生

● 5つの具体的な方向

グループビジョン実現のため、5つの具体的な方向性に基づき、取り組んでいます。

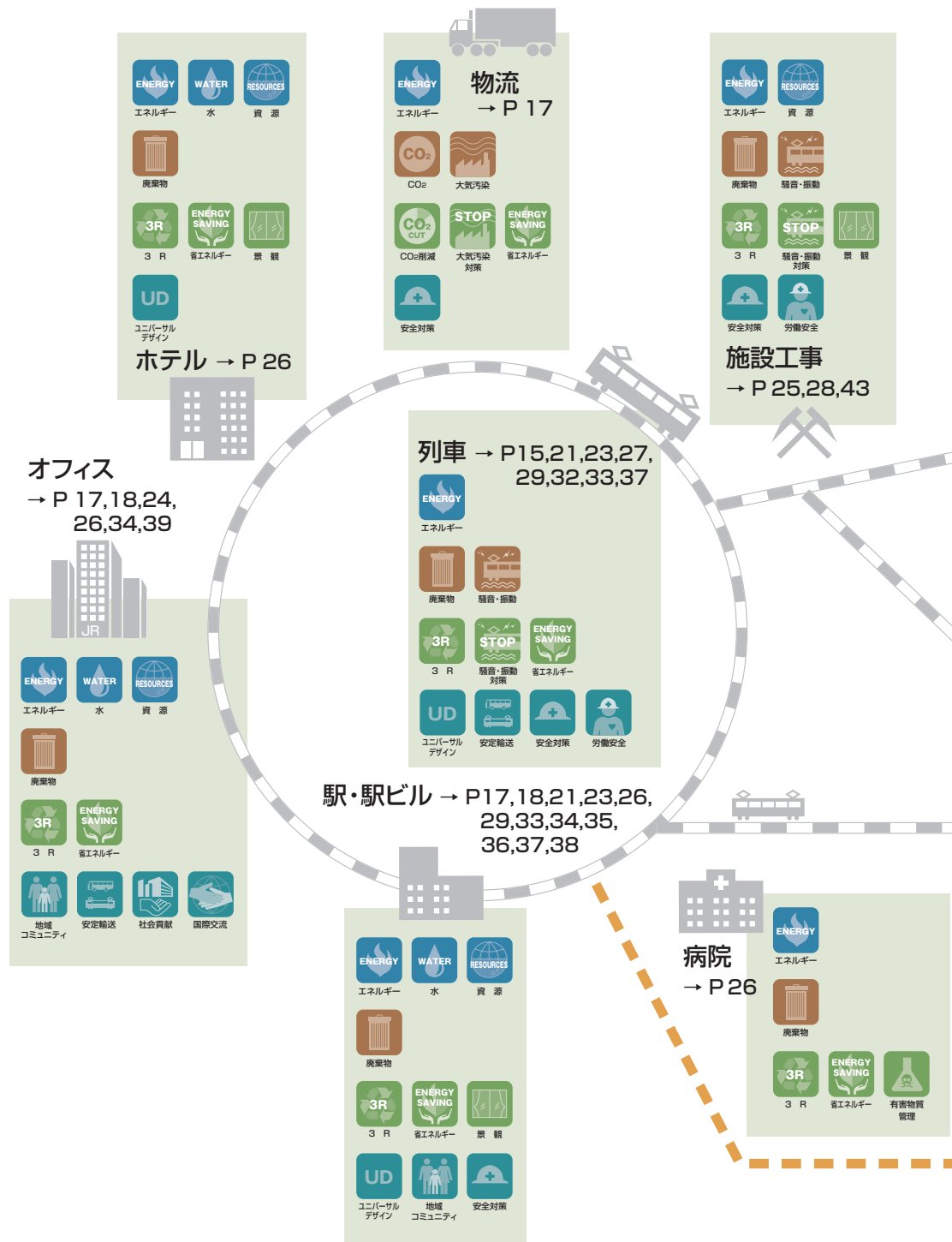
- 1.顧客価値の創造・顧客満足の追求
—お客さまの「信頼」「快適」「感動」を創造するグループづくりをめざします
- 2.技術創造による業務革新
—先端テクノロジーの集積するグループづくりをめざします
- 3.社会との調和・環境との共生
—社会と調和し、国際社会に通用するグループづくりをめざします
- 4.働きがいの創出・活力の創造
—自由闊達な仕事を通じて達成感・やりがいを実感できるグループづくりをめざします
- 5.株主価値の向上
—連結ベースの業績を向上させ株主の皆さまの期待に応えるグループづくりをめざします



JR東日本の事業内容と環境・社会との関わり

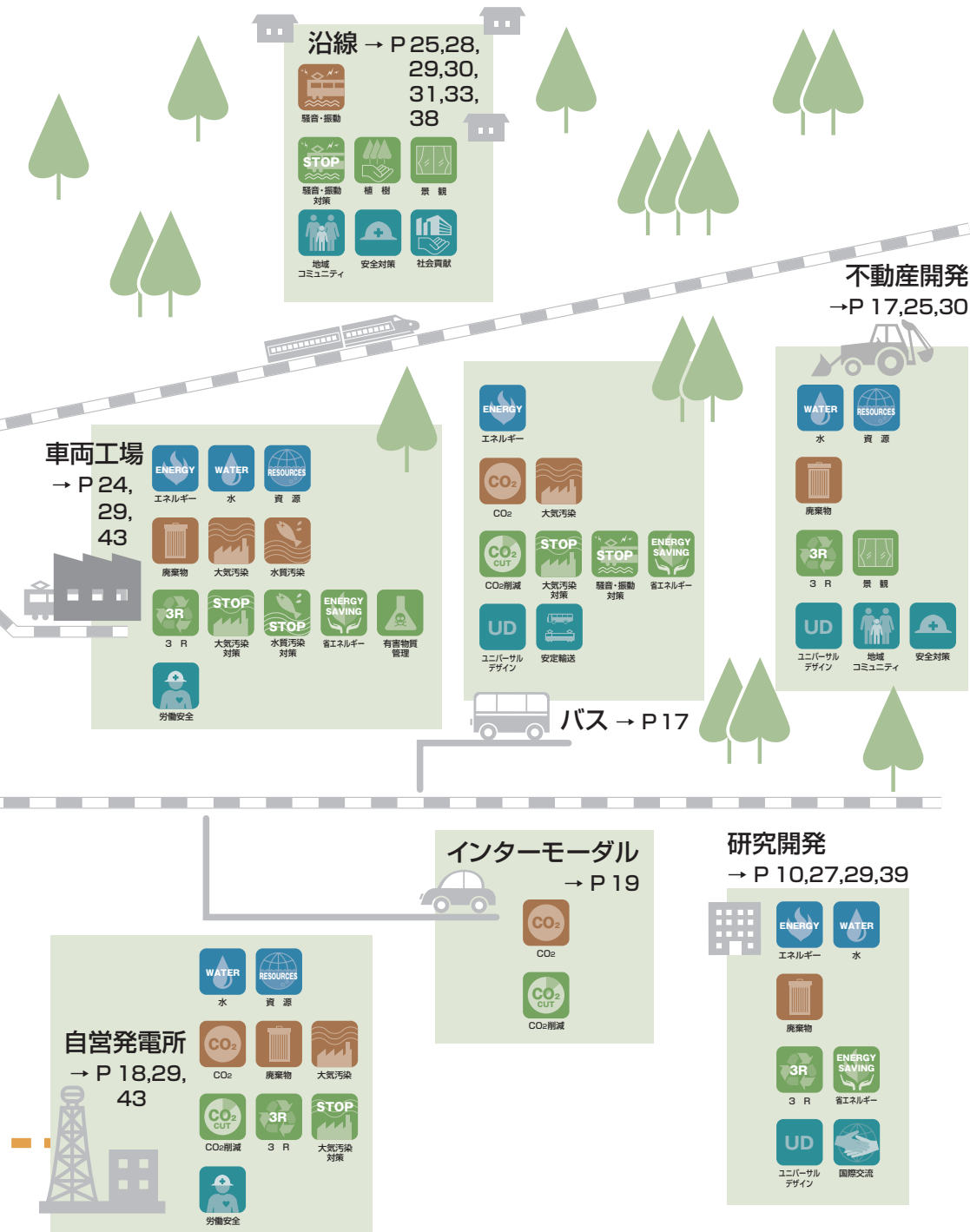
JR東日本は、首都圏を含む本州の東半分を事業エリアとし、約7,500kmの沿線において、約1,700駅、約12,000車両で、鉄道輸送サービスを中心としたさまざまなサービスをお客さまに提供しています。

このサービスを提供するにあたっては、CO₂や廃棄物の排出など、環境負荷が発生してまいりますので、これらの負荷をできる限り小さくするよう、環境保全活動を行っています。また、鉄道輸送の根幹となる安全・安定輸送を確保し、地域や社会への貢献などにおいても企業の責任を果たすよう、さまざまな取り組みを行っています。



インプット	エネルギー	水	資源	アウトプット・配慮点	CO ₂	廃棄物	大気汚染	水質汚染	騒音・振動
環境対策	CO ₂ 削減	3 R	大気汚染対策	水質汚染対策	騒音・振動対策	省エネルギー	有害物質管理	植樹	景観
社会性 安全性 対策・配慮	ユニバーサルデザイン	地域コミュニティ	安定輸送	安全対策	社会貢献	国際交流	労働安全		

※3R：廃棄物のリデュース(削減)・リユース(再利用)・リサイクル(再生利用)
 ※ユニバーサルデザイン：できるだけすべての人が利用しやすいように配慮した設計(バリアフリーなど)を行うこと



環境管理

「社会との調和・環境との共生」は、JR東日本グループの中期経営構想「ニューフロンティア21」におけるグループビジョンのひとつです。JR東日本の環境マネジメントシステムは、「ニューフロンティア21」以前から進めているものですが、現在ではこのグループビジョンを達成するための重要な仕組みとして、さらなる体制整備を推進しています。

1992年、リオデジャネイロで「環境と開発に関する国連会議」（地球環境サミット）が開かれ、全世界的な規模で地球環境保全への活動が始まった年に、JR東日本でも「エコロジー推進委員会」を発足させ、体系的な環境保全活動を開始しました。発足時点ではエコロジー推進活動の基本理念や基本方針を、1996年には行動指針と環境目標を定め、次第により具体的な活動を推進してきました。環境目標については、2000年の「ニューフロンティア21」策定の際に、目標年度を「ニューフロンティア21」と同じく2005年度とするものに改定しました。

基本理念

基本理念（1992年5月制定）

JR東日本グループは一体となって
事業活動と環境保護の両立に真摯な姿勢で取り組みます

基本方針（1992年5月制定）

私たちは、快適な環境の提供を通じて
お客様や地域社会に貢献します

私たちは、地球環境保護のための
技術の開発と提供に努めます

私たちは、常に環境保護に関心をもち
一人ひとりの環境保護意識の向上を図ります

エコロジー推進活動の 行動指針と目標

行動指針 (1996年3月制定)

1. 私たちはエネルギー使用の一層の効率化や、よりクリーンなエネルギーの導入により、貴重な資源の浪費を防止し、地球温暖化の原因となるCO₂の排出量の削減に努めます。
2. 私たちは、環境汚染物質やオゾン層を破壊する物質等を法令等に基づいて適正に管理、処理するとともに、可能な限りその削減や代替物質への転換を進めます。
3. 私たちは、地球の浄化能力の負担を軽くするため、オフィスや事業所、駅、列車等からの様々な廃棄物を適正に処理するとともに、リサイクルとその削減に努め、また再生品、省資源製品の使用拡大に努めます。
4. 私たちは、多様な生命を育む自然環境を大切にするとともに、列車走行による騒音や振動などの低減に努め地域社会との調和を目指します。
5. 私たちは、地球環境にやさしい乗り物としての、鉄道の魅力の向上に努めます。

目標 2005年度達成目標 (1990年度を基準)

(1996年3月制定、1998年2月一部改定、2000年11月改定)

- CO₂総排出量を20%削減
- 省エネルギー車両の比率を80%に
- 自営火力発電所からの単位発電量あたりCO₂排出量を30%削減
- 単位輸送量あたりの列車運転用エネルギーを15%削減
- 特定フロン使用大型冷凍機を85%削減
- 駅や列車で発生する廃棄物のリサイクル率を36%に
- 車両工場等で発生する廃棄物のリサイクル率を75%に
- 設備工事等で発生する廃棄物のリサイクル率を85%に
- 事務用紙の再生紙利用率を100%に
- 東北・上越新幹線の「住宅立地地域」での75dB対策*
- 自営火力発電所からのNO_xを60%削減
- 毎年具体的な環境保護活動

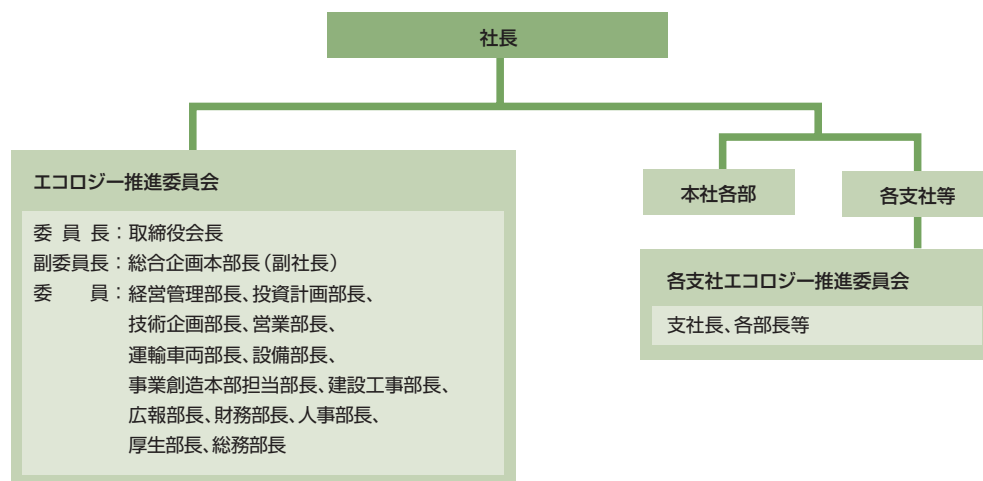
*達成目標年度は2002年度

推進体制

エコロジー推進委員会は、会長を委員長とし、各部門の責任者を委員とする社内横断組織で、事務局を経営管理部に設置しています。委員会の下部組織として、8つのテーマごとに検討部会を設置し、関係各部の課長が幹事となっています。このエコロジー推進委員会において、JR東日本の事業活動に伴う環境影響の調査、環境目標の設定、環境保全活動の実施、目標の達成度の確認、経営層によるチェックを行っています。

1998年度からは、各支社などにおいても、

支社長などを委員長としたエコロジー推進委員会を設置し、それぞれの地域や事業内容に応じた環境保全活動を行っています。なお2000年度以降、これらの支社などでは、それぞれの活動内容をまとめた独自の環境報告書（サイトレポート）を作成し始めています。



検討部会	幹事	主な活動等
環境マネジメントシステム	経営管理部	環境目標や環境に関する施策の策定や見直し
省エネルギー・クリーンエネルギー	設備部電気設備課	使用エネルギーやCO ₂ の削減
環境汚染物質管理・削減	運輸車両部企画課	環境汚染物質やオゾン層破壊物質の削減
ゼロエミッション	設備部旅客設備課	廃棄物の削減、再生利用とリサイクルの促進
グリーンレール	設備部企画環境課	沿線の環境保全と騒音への対策
エコロジー技術	技術企画部	環境に関する技術開発
インターモーダル	営業部	鉄道と他交通機関の組み合わせにより社会全体の環境負荷を低減
環境ビジネス	事業創造本部	環境保全に貢献できるビジネスを実施

ISO14001

環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001については、1998年度に鉄道会社の現業部門としては日本で初めて、新津車両製作所が認証を取得し、その後2000年度に川崎発電所、大井工場、新潟機械技術センターで、2001年度には大宮工場で、それぞれ認証取得を行いました。現在は仙台総合車両所が取り組んでおり、引き続き環境負荷の比較的大きな現業部門を中心に認証取得に取り組めます。

グループ会社では、1999年度に（株）東日本環境アクセスが認証取得したほか、（株）ルミネが2000～2001年度に段階的に本社及び全8店で認証を取得しています。現在では、（株）日本レストランエンタプライズの弁当などの商品製造部門が認証取得に向けた活動を推進しています。



大宮工場及び登録証



ルミネ及び登録証



内部環境監査

JR東日本では、エコロジー推進委員会を中心とした環境マネジメントを実施しており、その中でPDCA（Plan-Do-Check-Action）サイクルに沿って環境活動を自らチェックする取り組みを進めています。例えば、車両工

場においては、部外講習などで内部監査員を養成し、その内部監査員が定期的に内部や工場相互間で監査を行っています。

環境リスクマネジメント

火力発電所や車両工場など、化学物質や危険物を取り扱っている現業部門では、それらの漏出事故など異常時の対応マニュアルを整備するとともに、その勉強会を開催して関係者全員の周知徹底を図り、さらに処理訓練を実施しています。

環境関連の事故など

2001年度において、環境に関する事故や罰則を受けた例などはありませんでした。

環境教育

JR東日本が環境保全活動を行ううえでは、すべての社員が環境問題に対する正しい認識を持つことが非常に重要となります。そのため、社員採用時や昇進時の研修を中心に環境教育を行うと同時に、幅広い社員を対象として環境に関する講演会を開催しています。また、通信研修においても「地球にやさしい環境ゼミナール」、「ISO14001入門」など環境に関する10講座をメニューに加え、社員の自主的な意識向上を喚起しています。

さらに、社内広報誌『JRひがし』（月刊）で、毎号環境に関するトピックを紹介しているほか、2001年度は半年間にわたりJR東日本の環境への取り組み内容の特集として解説しました。なお、各支社などにおいても広報誌や支社内LAN（情報ネットワーク）の中で環境に関する情報を提供しています。

新任現場長研修	12回	230人
新任管理職研修	3回	90人
実践管理者育成研修	1回	200人
新入社員研修	1回	1,390人
新入社員フォローアップ研修	1回	50人
環境講演会	15回	980人

2001年度にエコロジー教育を実施した研修・講演会



【JRひがし】

環境広報

JR東日本では、お客さまや沿線地域の皆さまへ環境の大切さを訴えるとともに、JR東日本の環境保全活動を広くお知らせするため、毎年エコロジーキャンペーンを展開しています。1999年度と2000年度は、それぞれ京浜東北線と山手線で自然環境をテーマにしたデザインをラッピングした車両を運行しました。2001年度は、東京駅のイベントスペース「Break」において、ご家族でリサイクル工作教室などを体験していただくイベントを2002年3月に開催し、4日間で約1万人の方にお立ち寄りいただきました。

このほかにも、JR東日本の環境問題に対する取り組みをよりご理解いただくため、また社会全体の環境意識の向上のため、新聞・雑誌などのさまざまなメディアを通して広報活動を展開しています。

JR東日本では、インターネットホームページ上にエコロジーのページを設け、環境保全活動の概要を解説するとともに、社会環境報告書の全文をPDFファイルの形式で提供しています。また、このページからEメールでご意見をお送りいただけるようにしています。なお、本書にもアンケート用紙を添付し、ファクスや郵便で送付いただけるようにしています。



新聞広告

研究開発

JR東日本研究開発センター

JR東日本は、今後さらに高度化かつ多様化していくお客さまのニーズを迅速・的確に捉え、安全性、利便性、技術先進性、快適性、効率性において世界一の鉄道システム(= e@train)の実現を通じ社会に貢献するために、2001年12月、さいたま市にJR東日本研究開発センターを設立し、これまで3カ所に分散していた研究開発組織を集中・強化しました。

JR東日本研究開発センターは「フロンティアサービス研究所」、「先端鉄道システム開発センター」、「安全研究所」、「テクニカルセンター」で構成され、e@trainの実現に向けてそれぞれが使命を効率的・機能的に果たしています。



JR東日本研究開発センター

ACトレイン

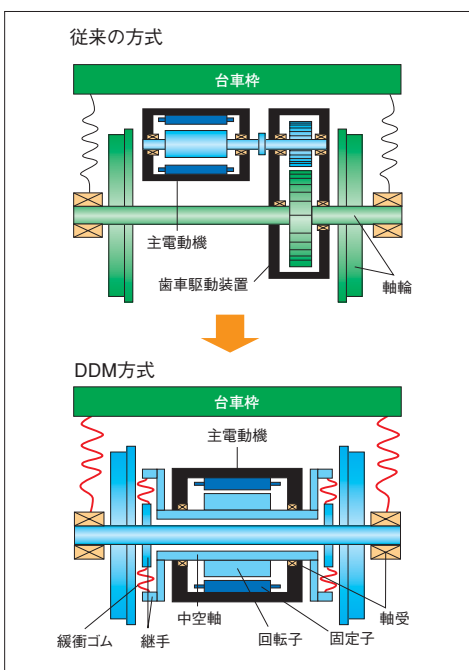
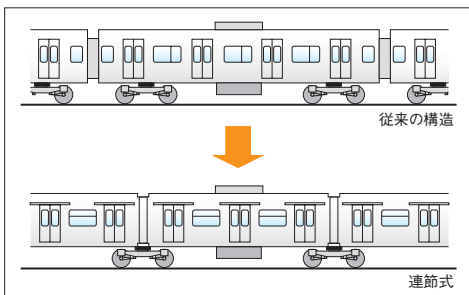
21世紀にふさわしい車両には、「旅客サービスの向上」、「輸送の安定性向上」、「システムチェンジ・コストダウン」、「エコロジー」、「バリアフリー」などのさまざまなニーズが求められており、そのためにACトレイン(Advanced Commuter Train)の試験車を製作し、さまざまな評価試験を実施しています。

この試験車では、最新の情報技術を導入し旅客情報サービス・輸送の安定性向上への活用はもちろん、連節方式の導入による台車や主回路機器などの装置数の削減や、車両の軽量化及びエネルギー効率の高い直接駆動主電動機(Direct Drive Motor: DDM)の採用などによる省エネルギー化に取り組んでいま

す。また、ゼロエミッションに向けたリサイクル可能な素材の選択・適用のほか、バリアフリー面では身体の不自由なお客さまのための出入りロステップの設置やドアレールの段差解消、視覚・聴覚に障害をお持ちのお客さまのための音声扉開閉案内・表示灯によるドア閉案内の実施など、さまざまな新技術・新サービスを盛り込んでいます。



ACトレイン



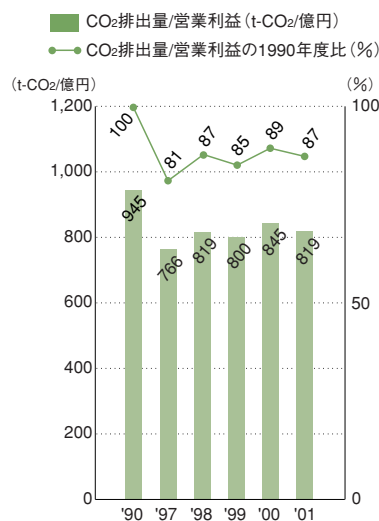
環境経営指標

JR東日本の社会環境活動と経済活動との関連を把握し、経営判断の材料とするため、今回は環境経営指標を設定し、算出しました。

$$\text{環境経営指標} = \frac{\text{環境負荷}}{\text{経済付加価値}} = \frac{\text{CO}_2\text{排出量 (t-CO}_2\text{)}}{\text{営業利益 (億円)}}$$

JR東日本が考える環境経営指標は、環境負荷には環境保全活動のなかでも最も重点的に取り組んでいる項目のひとつであるCO₂をとり、経済付加価値には営業利益をとっています。従って、この数値が小さいほど環境に負荷をかけずに経済付加価値を創造していることとなります。この指標を継続的に見ていくことで、環境保全活動と経済活動とを両立させているかどうかを検証することができます。1990年度には945 (t-CO₂/億円)でしたが、これまでの取り組みにより、2001年度には819まで改善しました。

●環境経営指標





環境保全コスト集計の考え方

- 集計範囲はJR東日本単体
- 環境保全コストは現在の管理システムなどから把握できるものを集計
- 分類項目は環境省「環境会計ガイドライン（2002年度版）」に準拠
- 複合的な目的の支出で、環境効果が大きなものは全額を計上（公害防止コストのロングレール化、PCマクラギ化などは軌道などの機能向上分を全額計上、地球環境保全コストは省エネ車両への投資額を全額計上）
- 費用額には減価償却費を含まない
- 資源循環コストのうち、駅・列車廃棄物処理費用は駅・列車清掃のモデルを定め、そのうち、リサイクル、廃棄物処理の占める比率を算出し、駅・列車清掃費に乗じて算出
- 資源循環コストのうち、施設工事や車両工場における廃棄物処理費用は2001年度の廃棄物量に廃棄物種別、地域ごとに標準的な単価を乗じて算出

環境会計

JR東日本では、環境保全活動に関わるコストとその効果を把握するため、1999年度より環境会計を集計しています。また、2000

年度からは、環境保全活動に伴う経済効果も計上しています。

	環境保全活動の分類	環境保全コスト (億円)	
		投資額	費用額
1	沿線環境保全活動 (公害防止)	36.3	63.2
2	地球環境保全活動	550.9	—
3	資源循環活動 (ゼロエミッション)	—	57.1
4	環境マネジメント	1.4	5.3
5	環境研究開発	0.1	8.6
6	社会活動	—	0.3

参考 当該期間の設備投資額 2,270億円
当該期間の研究開発費の総額 135億円*

*より基礎的な分野に関する研究開発について「研究活動等に関する協定」に基づく(財)鉄道総合技術研究所への委託(59億円)を含みます。

目標			環境保全効果		経済効果 (億円)	本書の 参照ページ
項目	基準値 (1990年度)	目標値	2001年度実績			
●東北・上越新幹線の「住宅立地地域」 騒音対策75dB以下	—	100% (2002年度完了)	75%進捗	—	—	沿線環境保全 P27～P31
●自営火力発電所NOx排出量削減	994t	▲ 60%	▲62%	376t		
●事業活動に伴うCO ₂ 総排出量	276万t-CO ₂	▲ 20%	▲ 17%	229万t-CO ₂	346.0* ²	地球温暖化防止 P14～P20 オゾン層 破壊物質の削減 P21
●自営火力発電所単位発電量あたりCO ₂ 排出量	726g-CO ₂ /kWh	▲ 30%	▲ 26%	539g-CO ₂ /kWh		
●省エネルギー車両比率	—	80%	63%	—		
●単位輸送量あたり列車運用消費エネルギー	20.6MJ/車キロ	▲ 15%	▲ 9%	18.8MJ/車キロ		
●特定フロン使用大型冷凍機台数	82台	▲ 85%	▲ 72%	23台		
●駅・列車ゴミリサイクル率	—	36%→40%* ¹	36%	—	2.6* ³	循環型社会 P22～P26
●車両工場廃棄物リサイクル率	—	75%	71%	—		
●工事廃棄物のリサイクル率	—	85%	76%	—		
●事務用紙の再生紙利用率	—	100%	97%	—		
●毎年具体的な環境保護活動	—	—	—	12カ所 2万本植樹 2千人参加	—	環境管理 P6～P13
					—	P10～P11、 P27、P29
					—	P10、P31

*1 36%を達成しましたので、40%を新たな目標とします。

*2 省エネルギー車両の導入に伴う電力費・修繕費の年間削減額を算出し(一部推計を含む)、これに法定耐用年数を乗じた額となっています。なお、使用電力の削減により、CO₂も法定耐用期間にわたり58万t-CO₂削減することができます。

*3 車両工場と施設工事で発生する廃棄物のうち、売却可能なもの(有価物)の売却額となっています。

地球温暖化防止

鉄道は、自動車など他の交通機関と比較すると単位輸送量あたりのCO₂排出量が少ないこと、電車は動力源が電気のため走行中はCO₂などを発生しないことなどから、環境にやさしい乗り物といわれています。しかし、JR東日本全体では、年間約59億人のお客さまへサービスを提供するため、2001年度は564億MJ（メガジュール）（原油換算146万kℓ）のエネルギーを消費しています。これに伴い、CO₂も229万t 排出しており、その量は日本全体の排出量の0.2%を占めるほどです。そのため、JR東日本では、これらの消費エネルギーやCO₂の排出を削減することにより、地球温暖化防止への取り組みを進めています。

項目	目標 (2005年度)	2001年度		基準値 (1990年度)
		実績	実績値	
事業活動に伴うCO ₂ 総排出量	▲20%	▲17%	229万t-CO ₂	276万t-CO ₂
自営火力発電所の単位発電量あたりCO ₂ 発生量	▲30%	▲26%	539g-CO ₂ /kWh	726g-CO ₂ /kWh
省エネルギー車両比率	80%	63%	—	—
単位輸送量あたり列車運転用消費エネルギー	▲15%	▲9%	18.8MJ/車キロ	20.6MJ/車キロ

エネルギー供給と消費の状況

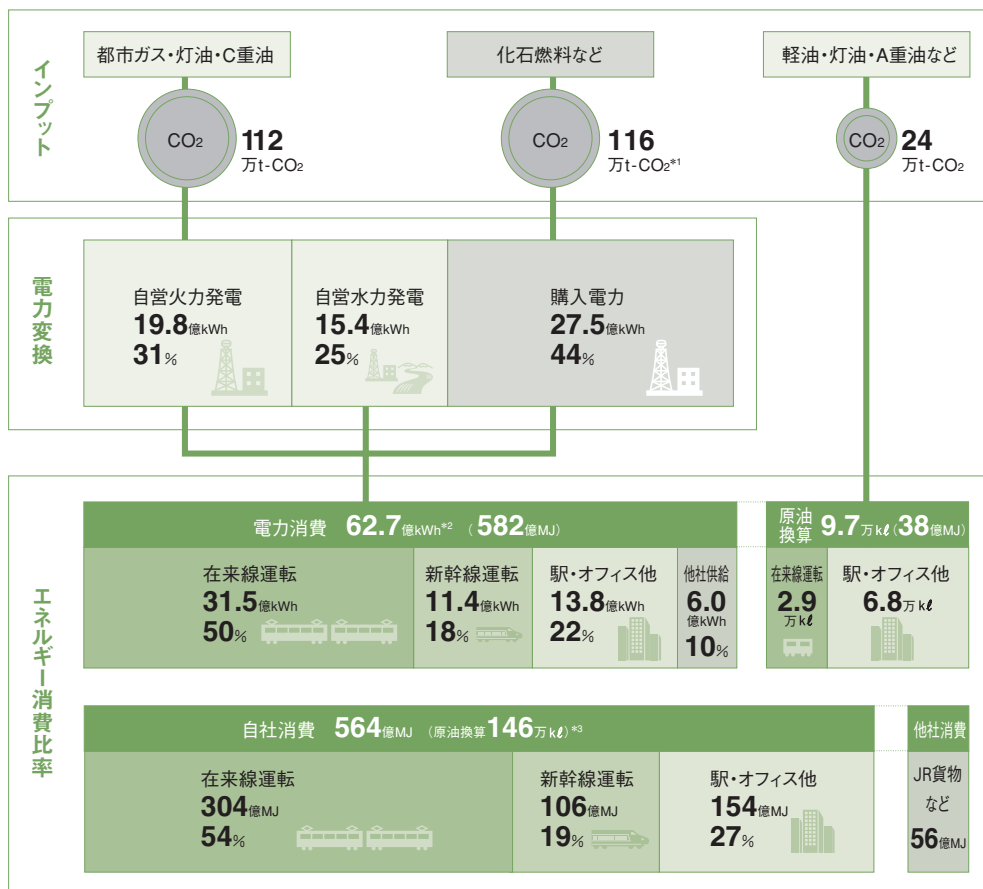
JR東日本で使用しているエネルギーは、電力と、軽油などその他のエネルギーに分けられます。電力は、自営の火力・水力発電所に

よる電力と電力会社からの購入電力を、電車の運転や駅・オフィスなどの照明や空調に使用しており、またその他のエネルギーは、軽油・灯油などをディーゼル車の運行や駅・オフィスでの空調のために使用しています。

*1 経年的な比較のため、電気事業連合会の1990年度のCO₂排出係数を使用しています。2000年度の排出係数を使用すると102万t-CO₂となります。

*2 一般家庭173万世帯が1年間に消費する電力に相当します（電気事業連合会「電気事業便覧」より算出）。

*3 東京ドーム1.18杯分に相当します。



エネルギーマップ

エネルギー消費の効率化

エネルギー消費量・CO₂排出量の推移

主に列車運転用エネルギーの削減を進めることと、自営火力発電の効率を高めることにより、2001年度のエネルギー消費量は564億MJとなり、CO₂の排出量は229万t-CO₂で2000年度比6%減りました。CO₂の1990年度からの削減率は、2000年度より5ポイント上昇して17%となりました。

列車運転用エネルギーの削減

消費エネルギーの73%を占める運転用エネルギーを削減するため、省エネルギー車両の導入を推進し、2001年度には総車両数(12,369両)に占める省エネルギー車両(7,842両)の比率は63%となり、1両の車両を1km動かすために必要なエネルギー(単位輸送量あたりの消費エネルギー)は18.8MJとなりました。

現在、在来線電車には、抵抗制御車、回生ブレーキ車、VVVF車の3種類があります。回生ブレーキ車は、車体を軽量化し回生ブレーキ^{*1}を採用したことにより、運転用消費エ

ネルギーは旧タイプである抵抗制御車(103系など)の66%となっているもので、VVVF車は、回生ブレーキ車にさらにVVVFインバータ制御^{*2}を採用し、抵抗制御車の47%の消費エネルギーで運転できるものです。回生ブレーキ車には205系などがあり、埼京線や京葉線などで運行しています。またVVVF車には209系・E231系などがあり、京浜東北線、総武線、宇都宮線、高崎線、常磐線などで既に運行していたもので、2002年度より山手線への投入を開始しています。また、特急車両においても、VVVF車の新型車両を投入しており、2001年度は中央線を運行する「かいじ」・「あずさ」にE257系を投入しました。

在来線の気動車においては、車体を軽量化し低燃費・低公害型の新型エンジンを搭載した新型車(キハ110系など)の導入を行っていますが、このほか、車体は継続して使用しエンジンを新型エンジンに交換する改造も行っています。

- *1 回生ブレーキ:ブレーキをかける際にモーターで発電する仕組みで、その電気を再び架線に戻して使用します。
- *2 VVVFインバータ制御: VVVFとは可変電圧・可変周波数のことで、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方法です。



E231系

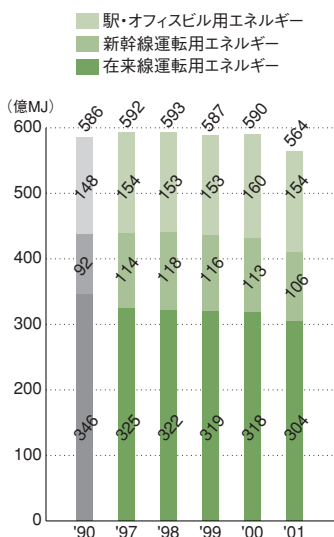


E257系



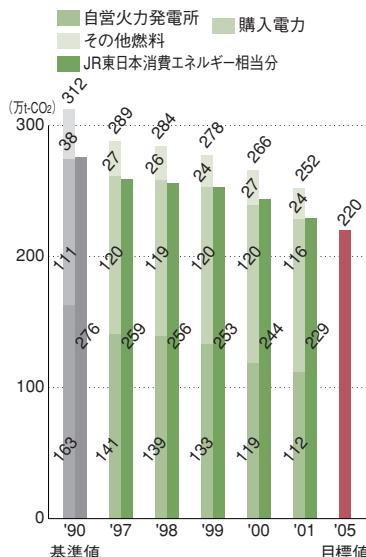
E2系

●エネルギー消費量の推移



注) 購入電力と自営水力発電は9.42MJ/kWhで算出。自営火力発電とその他燃料は実際の燃料消費より算出。

●CO₂総排出量の推移



注) 燃料、購入電力のCO₂排出係数は、日本経団連環境自主行動計画、電気事業連合会による。

環

かんきょう

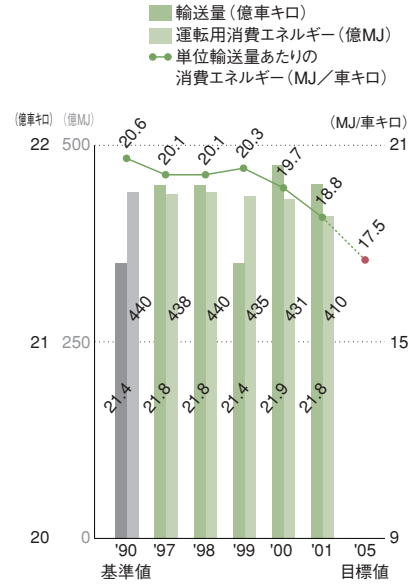
境

新幹線車両においても、在来線電車と同様に、新型車両には軽量化・回生ブレーキ・VVVFインバータ制御を採用するほか、さらに、高速運転時に発生する空気抵抗を低減するため、車体の平滑化などを行い、省エネルギー効果をより高めています。

このほか、空調などの効率化にも努めています。一部線区において、一部ドアだけの開閉や、半自動ドア（ドア開閉ボタンを設置して、停車中に必要なドアだけをお客さまに開閉していただくもの）の採用により、車内の不要な温度変化を防ぐ取り組みを行っています。

なお、2001年度にJR東日本グループに加わった東京モノレール(株)では、モノレール車両としては初めて、1997年度よりVVVFインバータ制御を採用した新型の省エネルギー車両(2000形)を投入しており、2001年度末においては総車両数114両のうち18両が2000形となりました。2000形はJR東日本のVVVF車と同様、回生ブレーキを搭載し、軽量化も図っています。

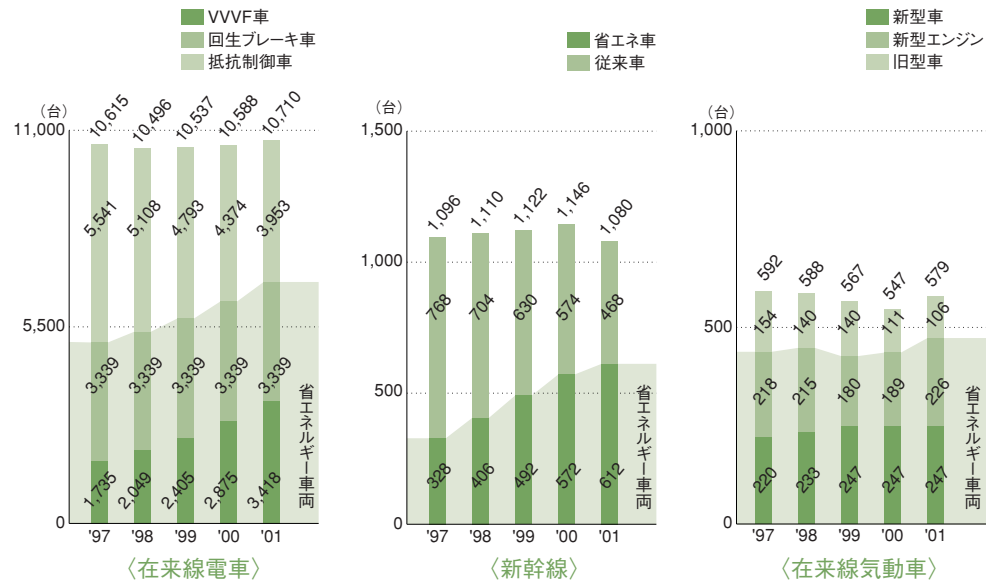
● 運転消費エネルギー・単位輸送量の推移



● 運転消費エネルギー車種別比較



● 省エネ車両推移



ドア開閉ボタン



東京モノレール2000形

自動車運転用エネルギーの削減

JR東日本では、設備のメンテナンスや機材運搬などのために3,300台の業務用自動車をしていますが、低燃費車やハイブリッド車など低公害車の導入を進め、ハイブリッド車は2001年度末においては5台となっています。

また、ジェイアールバス関東（株）とジェイアールバス東北（株）が行っているバス事業においては、ハイブリッド車（1台）及びアイドリングストップ車（32台）の導入や、経済速度の厳守・アイドリングストップの励行などエコドライブの実践を行っています。運送・宅配事業などを営む（株）ジェイアール東日本物流では、2001年度よりトラックへの天然ガス自動車の導入を始め、2001年度末で全車両数213台のうち11台が天然ガス自動車となり、今後も引き続き積極的に導入します。また全車両へデジタルタコグラフを搭載し、そのデータをもとにきめ細かいエコドライブの推進活動を展開しています。さらに、ジェイアール東日本レンタリース（株）の駅レンタカーにおいても、ハイブリッド車レンタカーの導入を行っており、2001年度末で13台となっています。なお、このほか、清掃・整備事業を行う（株）東日本環境アクセスでは、ロードスイーパー（自動床掃除機）をエンジン式からバッテリー式のものへの取り替えを進めており、248台のうち238台までの取り替えが完了しています。



バッテリー式ロードスイーパー

駅・オフィスビルの省エネルギー

JR東日本の駅や駅ビルにおいても、エネルギー消費量削減への取り組みを進めています。発電と同時にその排熱で空調や給湯を行うコジェネレーションシステムを、仙台駅、町田駅ビル、総合研修センター（福島県白河市）で既に設置しており、設置工事を進めていた盛岡駅でも2002年6月に運転を開始しました。また、効率のよい冷暖房を行うために、東北地域の駅や事務所を中心に102台のガスヒートポンプ空調機を設置しています。

分譲住宅の省エネルギー

JR東日本グループで販売をしているびゅうパルクシリーズマンションの一部では、ペアガラスサッシや全熱交換換気システムを採用し、お客さまがご購入後生活するうえでの省エネルギー化を図っています。



ハイブリッドバス



天然ガストラック



エネルギーの効率的な供給

ネットワークの活用

JR東日本の電力需要は、ラッシュ時間帯をピークにして刻々と変化しています。そのため、中央給電指令を設置し、需要の変化をふまえて効率よく水力発電、火力発電、購入電力を組み合わせるよう、発電量と送変電網をコントロールしています。



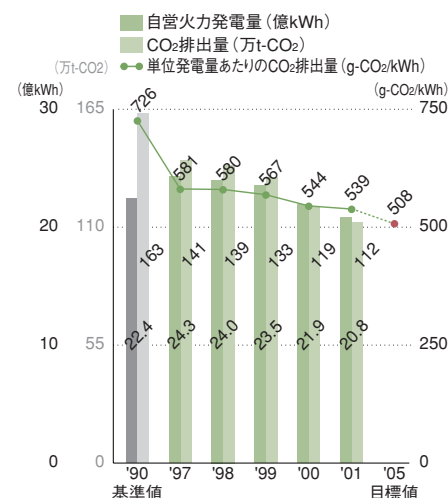
給電指令

火力発電所の高効率化

京浜工業地帯に位置する川崎発電所は、6.6haの敷地に4つの発電設備を有し、合計出力は65.5万kWです。これらの発電設備のうち、現在では3つが効率のよい複合サイクル発電設備*となっています。それぞれの発電設備の運転方法の最適化に努め、またこれらの発電設備を効率よく組み合わせて運転した結果、2001年度に川崎発電所で発生したCO₂は112万t-CO₂、単位発電量あたりでは539g-CO₂/kWhとなりました。

*複合サイクル発電設備：ガスタービン設備（燃焼ガスの勢いでタービンを回転させるもの）と蒸気タービン設備（排熱で水を蒸気にし、その蒸気の勢いでタービンを回転させるもの）を組み合わせた発電設備。

● 自営火力発電所の発電量・CO₂排出量の推移



水力発電所の有効活用

水力発電は、発電の際に温室効果ガスや有害物質を一切排出せずクリーンなエネルギーを作り出すことができます。JR東日本の信濃川発電所は、千手発電所（新潟県川西町）、小千谷発電所・新小千谷発電所（新潟県小千谷市）の3つの発電所からなっており、最大出力は44.9万kWで、降水量によって変動しますが年間でおおむね15～16億kWhを発電しています。これらの発電所では、朝夕のラッシュ時間帯に集中的に発電するため、いずれも調整池を設けています。なお、2001年度より、国が管理する信濃川において国土交通省信濃川工事事務所が実施する信濃川中流域の水環境の改善を図るための取り組みに協力し、夏の水温上昇期と秋のサケ遡上期に試験的に放流量を増やしています。



信濃川発電所

自然エネルギーの活用

これらの電力のほか、新しい自然エネルギーの活用も行っています。太陽光発電装置を、東京駅の新幹線ホーム屋根、総合研修センター一屋上、高崎駅の新幹線ホーム屋根に設置しており、特に高崎駅では屋根材と一体型の発電装置となっています。



高崎駅太陽光発電装置

交通体系全体でのCO₂削減

鉄道の環境優位性

単位輸送量あたりの消費エネルギーと単位輸送量あたりのCO₂排出量を見ると、鉄道は日本の旅客輸送機関の中で、最も環境負荷が小さいことがわかります。JR東日本では、これまでの取り組みにより、全鉄道平均よりもさらに環境負荷を小さくしています。

鉄道乗り入れなど

鉄道の環境優位性をより発揮させるため、自動車などを必要とせず目的地までそのままご利用いただける鉄道システムの整備を行っています。例えば、新潟県湯沢町のガーラ湯沢スキー場へは新幹線を利用することにより、鉄道を降りたら他の交通機関に乗り換えることなく、すぐにスキーを始められるサービスを提供しています。

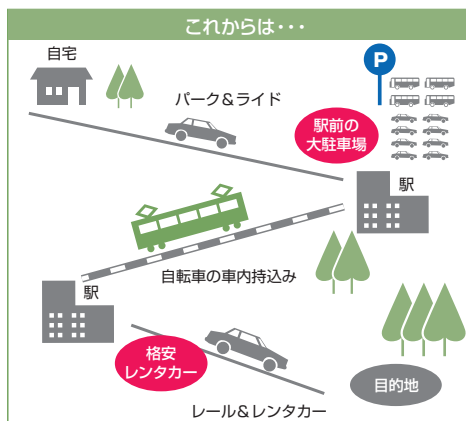
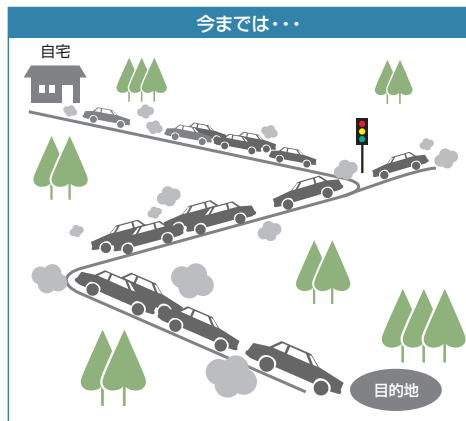
また1991年より、順次首都圏の各方面からの成田エクスプレスを運行しており、これによって途中でお乗り換えいただくことなく、目的地である成田空港へ到達することができます。



ガーラ湯沢スキー場

インターモーダル

鉄道は線路上の移動に限られますので、鉄道だけでお客さま個人個人のニーズに細かく対応するためには、さらなる取り組みが必要です。そこでJR東日本では、鉄道利用の前後に自動車など他の交通機関を組み合わせるインターモーダルの推進を図っています。



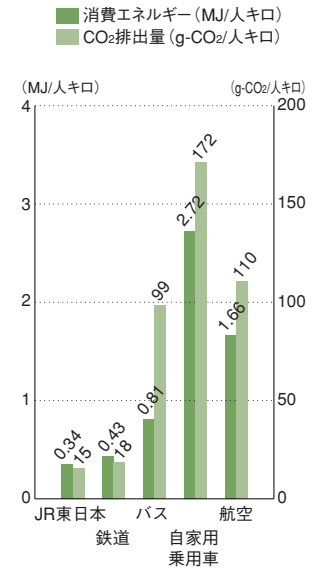
インターモーダルのイメージ図

〈自動車〉

●パーク&ライド

お客さまのご自宅から最寄駅まではマイカーでお越しいただき、最寄駅で列車にお乗り換えいただくパーク&ライドを推進しています。特急券などをお持ちのお客さまに割引料金などをご利用いただく駅前のパーク&ライド用駐車場は、JR東日本独自で整備したものと、沿線自治体などのご協力で整備したものとを合わせ、2001年度には10駅、760台分を新規設置または増設しました。その結果、合計約520駅、59,000台分を確保しています。

●交通機関別消費エネルギーとCO₂排出量



(日本国内における旅客輸送、消費エネルギーは2000年度、CO₂排出量は1999年度)
人キロ：輸送したお客さまの数に距離を乗じたもの
注)：JR東日本以外は、『交通関係エネルギー要覧平成13・14年度版』より

● レール&レンタカー

到着駅でレンタカーを借りて自由に周遊していただくレール&レンタカーは、JR券とレンタカー券を同時に購入し一定の距離条件などを満たす場合には、JR料金とレンタカー料金の両方を割り引くものです。特に、1995年からは料金を従来のおよそ半額にした格安レンタカー「トレン太くん」を提供し、1994年度に約5.1万件だったご利用件数をその後大幅に増やすことになりました。また、より快適・迅速にレンタカーに乗り換えていただけるよう、営業所の移転やリニューアルを積極的に行っています。

または分解して袋に収納すれば無料となるように、営業規則の改正を行いました。

また、観光地の駅を中心に、レンタサイクルの貸し出しを行っています。2001年には自転車持ち込みの新しい取り組みとして、小海線沿線で開催されたサイクリングイベントに合わせ、自転車専用車両を連結した臨時列車を運行しました。

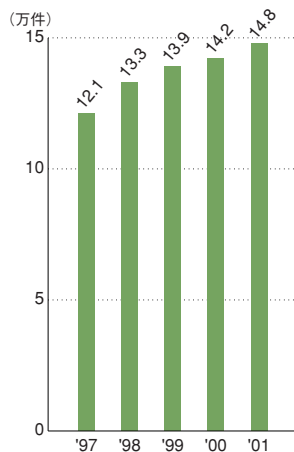


トレンクル



レンタサイクル

● レール&レンタカー ご利用件数の推移



レンタカー営業所入口



ハイブリッド車レンタカー

● バスツアーから列車利用への転換

首都圏からのバスツアーにおいて、東京から100~150km圏の間で部分的に新幹線や特急を利用して、首都圏の渋滞を避けるツアーを2000年度より設定しています。これにより、渋滞によるCO₂の排出を削減するとともに、定時性も確保しています。

交通渋滞の解消

自治体などとの協力のもと、線路と道路を立体交差化して踏切を解消することで、交通渋滞から発生するCO₂の削減にも寄与しています。複数の踏切を除去する連続立体交差化は、現在、3カ所で施工中です。このうち中央線の三鷹・立川間において現在施工中の連続立体交差化事業では、延長13.1kmにおいて18カ所の踏切解消をする計画となっています。

<自転車>

自転車を鉄道と一緒にご利用いただく取り組みも行っており、1998年には世界最軽量の折りたたみ自転車「トレンクル」を開発し、販売を開始しました。その際、それまで有料だった自転車の車内持ち込みを、折りたたみ



連続立体交差

オゾン層破壊物質の削減

地球温暖化とともに、特に地球規模での環境に悪影響を与えるものとして、オゾン層破壊の問題があります。特定フロンやハロンは、オゾン層を破壊し、その結果として地表へ到達する紫外線の量が増え、さまざまな問題を発生します。JR東日本では、これらの特定フロンやハロンの削減にも積極的に取り組んでいます。

項目	目標 (2005年度)	2001年度		基準値 (1990年度)
		実績	実績値(残存台数)	
特定フロンを使用する 大型冷凍装置	▲85%	▲72%	23台	82台

建物・設備のフロンなど

特定フロンは、大規模な建物の冷房装置の冷媒として使用されていますが、できるだけ特定フロンを使用しない設備への取り替えを進めています。1990年度以降2001年度末までに、59台の冷房装置で合計28tを削減したことにより、使用する特定フロンは23台で10tとなりました。なお、代替フロンはCO₂と同様に温室効果ガスとして地球温暖化に影響するため、代替フロンを使わないノンフロンガス冷温水発生機も導入しており、2001年度末で22台となりました。

また、変電所における整流器でも、その発熱を抑えるため冷媒として代替フロンを使用していますが、2001年度に上野変電所で純水沸騰自然冷却式シリコン整流器を設置し、今後は整流器の取り替え時にはすべてノンフロン型の整流器を導入します。このほか変電所においては、温室効果ガスであるSF₆(六フッ化硫黄)を遮断器などの中に充填して使用していますが、漏洩しないよう確認を行い、また撤去時には適切に回収をしています。

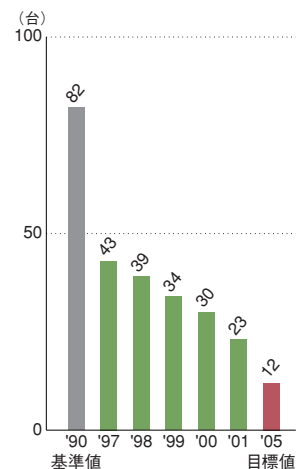
車両のフロンなど

車両の冷房装置については、気動車及び客車の一部で特定フロン(R12)を使用しているほかは、代替フロン(R22、R134a、R407C)を使用しており、特に最新型のE231系などにはオゾン層をまったく破壊しないR407Cを使用しています。これらについて、漏洩がないよう取り扱うとともに、定期的にそのチェックを行っています。また、廃車時にはフロン回収破壊法に準拠してフロンを回収し、適切な処理を行っています。2001年度末において、特定フロンは2t、代替フロンは96tを使用しています。



フロン回収装置

●特定フロン使用
大型冷凍機台数の推移



ハロン

建物や設備の消火剤としてボンベに充填された状態で51tのハロンを使用していますが、これら消火設備の解体時には回収を行い、ハロンバンク推進協議会と連携して再利用を行っています。また、消火設備の更新や新設にあたっては、ハロン以外の消火剤の採用を進めており、例えば仙台駅などでは粉末を、上越新幹線の消雪基地などではCO₂を、それぞれ使用した消火設備を採用しています。

循環型社会

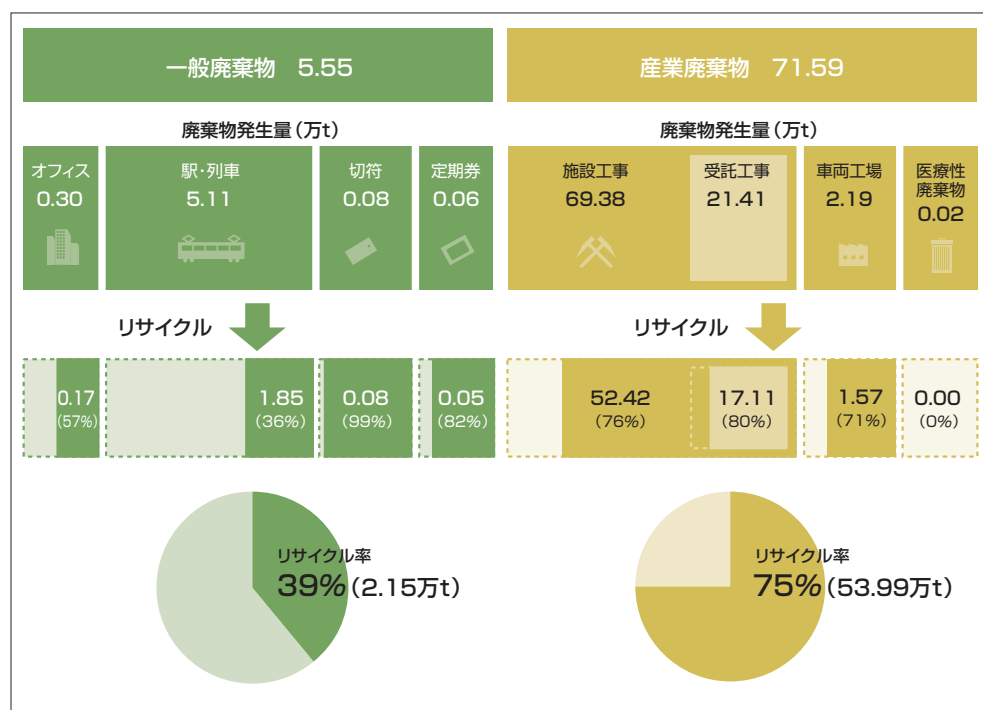
20世紀の大量生産、大量消費の社会から、21世紀の循環型社会への転換が既に始まっています。JR東日本では、事業を営むうえで、駅や列車でお客さまが出されるゴミや、車両のメンテナンスなどで発生するゴミなど、大量の廃棄物を排出しています。そのため、循環型社会の形成にできるだけ寄与できるよう、排出する廃棄物を法令などに基づいて適切に処理することはもとより、可能な限り、減らす（リデュース）、繰り返し使う（リユース）、再生して使う（リサイクル）ことに取り組んでいます。

項目	目標（2005年度）	実績（2001年度）
駅・列車で発生する廃棄物のリサイクル率	36%→40%*	36%
車両工場で発生する廃棄物のリサイクル率	75%	71%
施設工事で発生する廃棄物のリサイクル率	85%	76%
事務用紙の再生紙使用率	100%	97%

※36%を達成しましたので、40%を新たな目標とします。

廃棄物のリサイクル

JR東日本が排出する廃棄物の量は、2001年度は77.1万tとなりました。このうち56.1万tをリサイクル（リユースを含む）しましたので、リサイクル率は73%となりました。



JR東日本の廃棄物の流れ

一般廃棄物

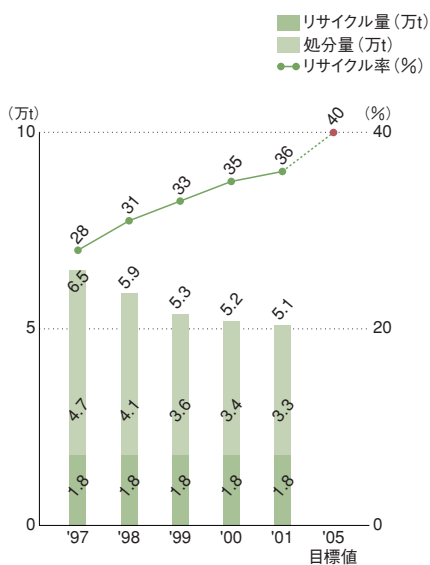
駅・列車ゴミ

JR東日本は、一日平均1,600万人のお客さまにご利用いただいておりますが、このお客さまが駅や列車で出されるゴミは年間で5.1万tに達しており、これは13万人が一般家庭で1年間に排出するゴミの量に相当します。この大量の廃棄物の多くは、リサイクルが可能な新聞・雑誌、鉄やアルミの缶、ペットボトルなどですので、できるだけ分別して再生利用することに努めています。まず、駅や列車に分別ゴミ箱を設置し、分別して入れていただくようお客さまのご協力をお願いするとともに、収集後さらに分別を徹底して圧縮処理をする施設（リサイクルセンター）を設置しています。



5分別ゴミ箱

● 駅・列車のゴミの推移



リサイクルセンター

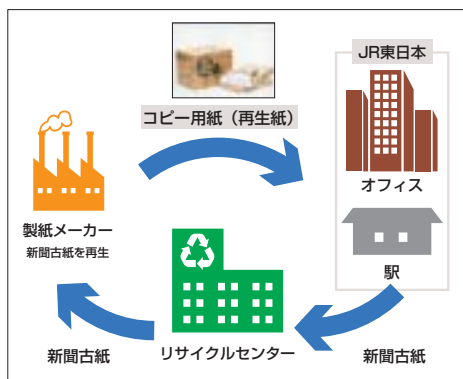
特に発生量の多い首都圏においては、上野駅、大宮、新木場に（株）東日本環境アクセスが運営するリサイクルセンターを設置し、集積処理を行っています。上野駅、大宮のリサイクルセンターでは、東京都内・埼玉県内5,700tの缶・ビンと120tのペットボトルを集積し、分別・圧縮を行ったうえで再生業者へ送っています。2001年度は上野駅リサイクルセンターで扱うペットボトルを集中的にフレック化するための施設を東京都港区に設置しました。新木場リサイクルセンターでは、東京都内の各駅から発生する新聞・雑誌を集積し、4,000tの古紙として、製紙工場へ送っています。この古紙は製紙場でコピー用紙に生まれ変わり、JR東日本のオフィスで使用されています。首都圏以外でも、長野新幹線運転所、南秋田運転所、新潟新幹線第一運転所などにリサイクル設備を設置することで列車ゴミを分別処理し、再生可能なものをリサイクルルートにのせています。これらの取り組みにより、上野駅リサイクルセンターを設置した1994年には14%だったリサイクル率は、2001年度末で36%となり、2005年度の目標値を既に達成しました。今後は、目標値を40%と改定し、さらなるリサイクルを進めていきます。



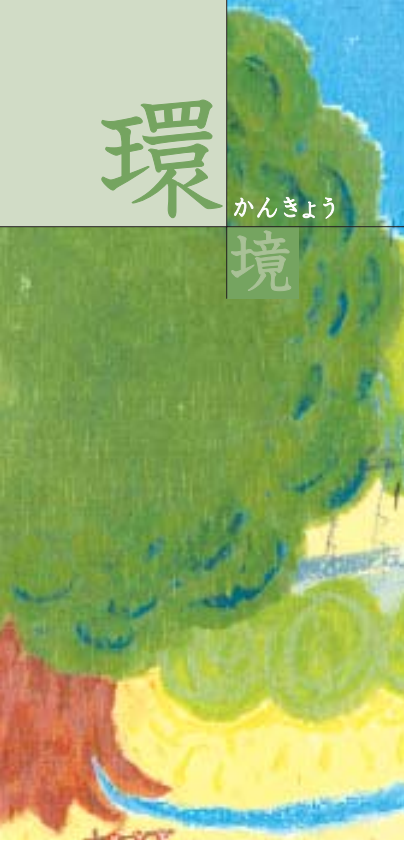
ペットボトルリサイクルセンター



回収した新聞を再生したコピー用紙



紙資源の循環イメージ図



切符・定期券

切符は自動改札機へ対応するために裏面に鉄粉を塗布したものがほとんどとなっていますが、紙の繊維と鉄粉を分離する技術が確立されたため、リサイクルできるようになっています。JR東日本では、駅などで回収した切符を製紙工場へ送っており、2001年度は約800tの使用済み切符のうち99%が山手線などの駅や自社オフィスで使用するトイレトーパー、ダンボール、社員の名刺用紙として再生利用されました。また使用済み定期券は約600tを回収し、その82%を製鉄所の高炉で還元剤として使用しています。

なお、廃棄される切符や定期券などの発生量を削減するため、チケットレス化の取り組みも進めています。2001年11月より使用を開始しているICカードの「Suica(スイカ)」では、券面の印字情報を書き換える機能があるため、定期券の継続購入の際にも同じカードを繰り返し使用することができ、使用済み定期券を大幅に削減することができます。

した。JR東日本では、オフィス、駅、車両工場などにおいて1,260万tの水を使用していますが、これらの水資源を有効活用するため、本社・支社ビルや駅においては中水の利用を積極的に進めており、ビルやホームの屋根などに降る雨や雑排水(手洗いなどで使用した水)を浄化してトイレの洗浄水に再利用しています。例えば本社ビルでは、2001年度に使用した42,000tの水のうち14,000tは中水となっています。

産業廃棄物

車両工場

JR東日本では、新津車両製作所において通勤型電車を製造しているほか、7カ所の車両工場において車両を整備・修繕しています。これらの作業工程で、金属類、廃プラスチック、ガラス、布類、木くず、紙くず、廃油などが発生します。こうした廃棄物を可能な限り削減し、再生利用する取り組みを進めています。

廃棄物の削減については、使用する部材の納品に伴う梱包材をダンボール箱などから通い箱へ変更するなどの取り組みを行っています。再生利用については、発生する廃棄物の種類が広範囲であるため、20~30分類にも及ぶ分別をするなど、資源品の回収に努めています。回収した資源品は、回収業者へ渡すほか、独自に再生することも行っており、長野総合車両所では鉄くずを溶解してブレーキ部品などを铸造しています。また、2001年度は、車軸の振動を吸収する円錐軸バネの金具部分をそのまま再利用することを開始しました。さらに、車両工場では水資源を比較的多量に使用していますので、塗装工程などで使用する洗浄水などを循環利用する仕組みを整えています。

廃棄物の削減やリサイクルを推進するためには、設計時における部材の選択から見直すことも重要です。例えば、座席の芯材をウレタン樹脂からポリエステル樹脂へ、窓枠を強化プラスチック(FRP)からアルミへと、再生利用しやすい素材への変更などを行っています。



支社ビル内の分別ゴミ箱



Suica(スイカ)

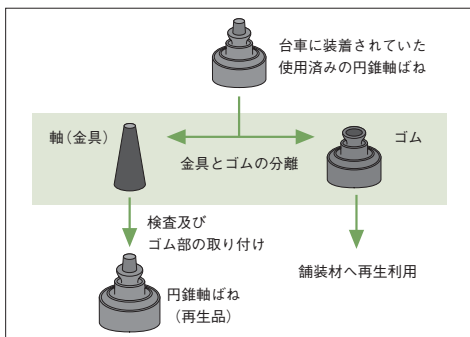
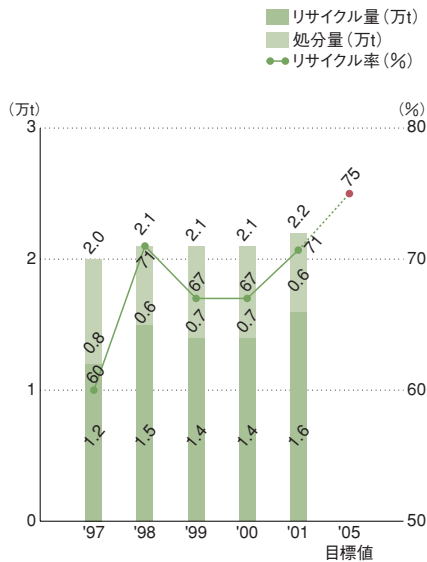
オフィスゴミ

JR東日本のオフィスにおいては、社内ネットワークの活用により、ペーパーレス化を推進しています。また、印刷が必要な資料については、両面印刷や1枚のページに複数ページを印刷する機能を積極的に活用し、紙資源の節約に努めています。また、発生する紙などの廃棄物をリサイクルしやすくするため、分別回収を行い、資源化できるものをリサイクルルートに回しています。これらの取り組みにより、2001年度に発生した廃棄物は約3,000tとなり、このうち約1,700tをリサイクルしま

利用個所	利用水
本社ビル	雨水・雑排水
東京支社ビル	雨水
八王子支社ビル	雨水
横浜支社ビル	雨水
大井町駅ビル	雨水
恵比寿駅ビル	雨水
立川駅ビル (グランデュオ)	雨水・雑排水
東京駅	雨水
赤羽駅	雨水
品川駅	雨水
さいたま新都心駅	雨水

中水再利用の例

●車両工場からの廃棄物の推移



円錐軸ばね金具の再利用

施設工事

駅や構造物の新設、改良、修繕などの施設工事において、廃棄物が発生します。2001年度は69.4万tが発生しましたが、このうち21.4万tは、受託工事(列車の安全運行のためにJR東日本が自治体などから委託を受けて行う工事)における廃棄物です。いずれの工事でも、請負契約をもとに施工業者が行っているため廃棄物処理法上の排出事業者は請負業者となりますが、発注者であるJR東日本でも、土木工事標準仕様書などにおいて、建設副産物の適正処理や、設計段階において廃棄物の抑制や再利用が容易となる設計・工法を採用することなどを規定し、全社的に徹底を図っています。例えば、線路下に道路トンネルを造る工事では、掘削で発生した残土に水とセメ

ントを混ぜた流動化処理土を構造物と仮土留の隙間に埋め戻すことを行っています。

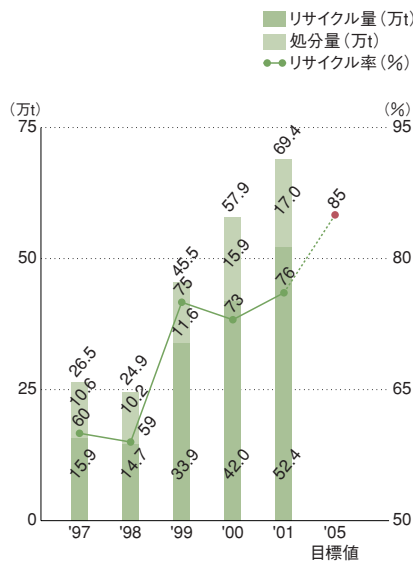
また、施設工事で発生するバラスト(砂利)や廃コンクリートなどを、一定の大きさに砕くことにより再び建設資材(骨材)として商品化する施設を、東京都品川区において東鉄工業(株)が運営しており、2001年度は約14,000tを再生しました。JR東日本では、グリーン調達として、この再生骨材を使用するほか、駅の通路やホームなどにガラス瓶を再生した舗装タイルを使用しています。

住宅地の造成工事においてもリサイクルに取り組んでおり、「びゅうヴェルジェ安中榛名(群馬県安中市、総面積49ha、計画戸数約700戸)」においては、区域内で発生した伐採木を現地でチップ化して防塵処理材などとして使用しています。

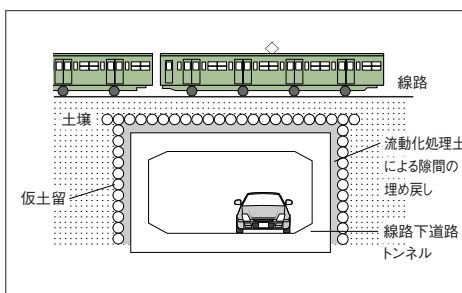


車両工場での分別回収

●施設工事からの廃棄物の推移



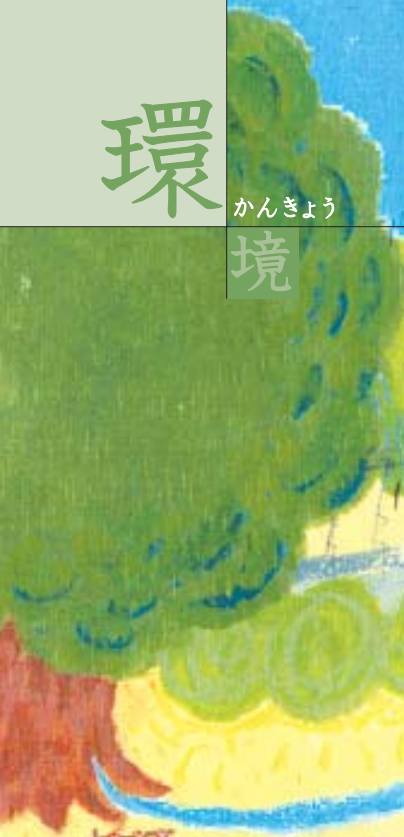
伐採木をチップ化



流動化処理土の使用



建設廃材リサイクルセンター



駅構内・駅ビル・ホテル

JR東日本の駅構内や列車内では、東日本キヨスク(株)や(株)日本レストランエンタプライズなどが小売や飲食のサービスを提供しています。ここでも、廃棄物の削減や再利用に積極的に取り組んでいます。東日本キヨスク(株)では、「NEWDAYS」(コンビニエンスストア)でお買上げ点数の少ないお客さまにレジ袋をお使いになるかどうかを確認するほか、一部の商品搬入をダンボール箱から折りたたみコンテナに変更し梱包材の削減にも取り組んでいます。また、(株)日本レストランエンタプライズでは、包装を簡素化した弁当を製造・販売し、食品ゴミのリサイクルにも取り組んでいます。1998年から開始した弁当製造工場(埼玉県戸田市)での生ゴミの堆肥化に続き、2001年度は、東京都品川区に食材リサイクルセンターを設け、運営する飲食店からの食品ゴミを対象にリサイクルを拡大しました。



食材リサイクルセンター



生ゴミを再生した肥料

また、駅ビルにおいても、多様な業種のテナントから、さまざまなゴミが発生しています。そのため、各ビルにおいて分別回収を行ったうえでリサイクルに取り組んでおり、例えば、「グランデュオ」(立川)ではビル内に堆肥化施設を設置し、できた肥料を販売しています。このほか、各地の駅ビルでは、地域の皆さまのリサイクル活動を支援するため、屋上などで定期的にフリーマーケットを開催しています。



フリーマーケット

メトロポリタンホテルズなどにおいては、廃棄物削減のため、シャンプー、ボディーソープなどを個別包装のものから補充可能なディス

ペンサー方式へと変更しています。また、長期滞在型ホテルのフォルクローロ・ファミリーオでは、連泊されるお客さまに対して、シーツなどのリネン交換をご希望の場合のみ実施しています。



ディスペンサー方式のシャンプーとボディーソープ

医療系廃棄物

JR東日本では、JR東京総合病院とJR仙台病院で地域の皆さまや社員へ医療サービスを提供するとともに、中央保健管理所や各支社の鉄道健診センターで社員の健康診断などを行っています。これらの施設から、2001年度は213tの医療系廃棄物が発生しておりますが、特別管理産業廃棄物として厳重に保管・処理をしています。

グリーン調達

1999年に定めた「グリーン調達ガイドライン」により、環境管理体制を整備し再生材料の使用や廃棄物の減量化などに努めることを取引先に対して依頼するとともに、資材購入にあたっては環境への負荷ができるだけ小さい製品を優先的に調達することを進めています。グリーン調達の具体的な取り組みは、これまでご紹介したもののほか、2000年度よりペットボトル再生品を一部使用した制服を採用し、2001年度にはマルス端末(指定券などの発券機)で使用する記録紙や列車内の通信販売パンフレット『NREトレインショップ』へも再生紙の利用を拡大しました。なお、2001年度の再生紙利用率は97%となっております。【NREトレインショップ】



沿線環境保全

JR東日本の事業活動においては、列車の走行による沿線への騒音や電波障害、火力発電所からの大気汚染物質の排出、施設や車両をメンテナンスするうえでの化学物質の使用など、沿線へ環境負荷を与えるものがあります。そのため、それぞれの影響を、できる限り小さくしていく取り組みも行っています。

項目	目標 (2005年度)	2001年度		基準値 (1990年度)
		実績	実績値	
自営火力発電所からのNOx排出量	▲60%*	▲62%	376t	994t
東北・上越新幹線の「住宅立地地域」の75dB対策	100% (2002年度完了)	75%	—	—

※ ▲60%を達成しました。今後とも継続してクリアできるよう監視に努めます。

新幹線騒音

日本では、環境庁（当時）が1975年に「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」を定めており、これは列車走行時の騒音レベルのピーク値（Lmax）を基準とした方式で、世界的にも厳しい内容となっています。JR東日本では、沿線の住宅などの立地状況に応じて「住宅密集地域」、「住宅集合地域」、「住宅集合地域に準じる地域」、「住宅立地地域」と位置づけ、「住宅密集地域」から対策を進め1996年には「住宅集合地域に準じる地域」までを75dB以下とする対策が完了しました。現在は「住宅立地地域」での対策を、2002年度中に終わらせる目標で進めており、2001年度末で75%進捗しました。

対策の内容としては、地上設備において、車窓からの視界を考慮した透明板による防音壁のかさ上げ、山型防音壁の設置、吸音材の設置、レール削正*1などを行い、車両においては、低騒音型パンタグラフの搭載などの対策を進めています。特に、2001年度には新型のシングルアームパンタグラフとがいのししの走行実験で効果を確認し、営業車両への採用を始めました。



透明板防音壁



新型のシングルアームパンタグラフとがいのし

在来線騒音

既設の在来線においては、国が定めた環境基準はありませんが、JR東日本ではできるだけ沿線住民の皆さまにご迷惑をおかけしないよう、著しい騒音の防止に配慮しています。なお、鉄道の新設又は大規模改良の際の指針として、1995年に環境庁（当時）が「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針」を定めていますので、大規模改良などを行う場合にはこれに則った計画・施工を行っています。

地上設備ではロングレール化*2やPCマクラギ化*3などにより、車両ではフラット削正*4などによって、騒音の低減を図っています。



レール削正車



*1 レール削正：列車走行により凹凸の生じたレールを滑らかにすること。

*2 ロングレール化：レールの継目を溶接し、1本の長さが200m以上のレールとすること。

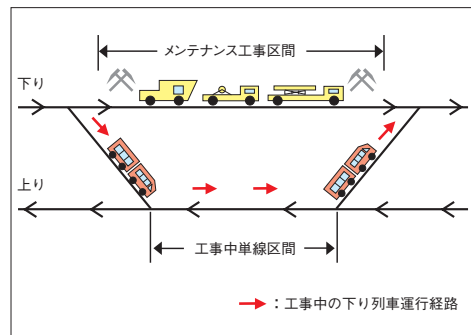
*3 PCマクラギ化：木マクラギをPCコンクリート（鉄筋コンクリートよりも強度が高い）で製作したマクラギに交換すること。

*4 フラット削正：車輪の不回転の際に生じた平らな部分を削って元の形状に戻すこと。

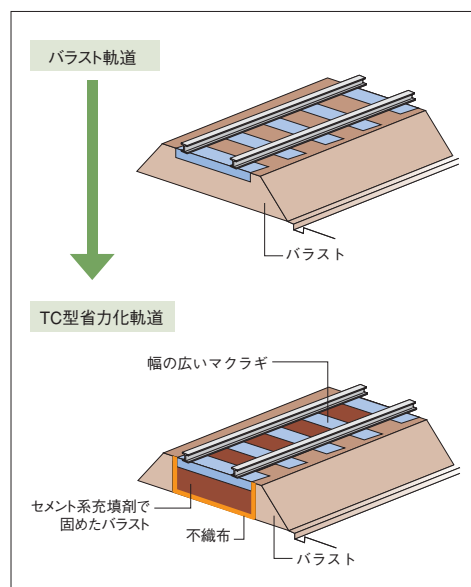


保守作業時の騒音

軌道の保守作業は、基本的に列車が運行しない夜間に行われますが、事前に付近の住民の皆さまへ作業時間や作業内容をお知らせし、使用する機械などの騒音低減に努めながら、作業を行っています。また、運行方法を一時的に変更するなどして昼間の作業時間を確保し、集中的に保守作業を行う「リフレッシュ工事」も実施することで、夜間の保守作業を削減する取り組みも進めています。さらに、このような保守作業そのものを削減するため、列車本数の多い首都圏では軌道の変形を抑えるよう、バラスト軌道からTC型省力化軌道への変更などを行っています。



リフレッシュ工事



TC型省力化軌道

電波障害

新幹線の沿線では、車両のパンタグラフと電力を送電する架線が瞬間的に離れることによって、テレビ電波の受信が乱れることがあります。このような個所では、共同受信施設を整備することなどの対策を行っています。

景観調和

鉄道の高架橋や橋りょうなどの構造物、また駅や駅ビルなどの建築物は、その規模が比較的大きいことが多いため、その地域の景観に与える影響は小さくありません。これらの計画・設計を行っている工事事務所などにおいては、デザイン委員会を設けて、計画している構造物などが景観にどのような影響を与えるかどうかのチェックを行い、優れたデザインには表彰も行っています。このような取り組みに対して、外部から表彰をいただくものもあり、2001年度は、土木学会景観・デザイン賞（建設後数年間にわたる景観調和を評価するもの）において、中央線東京駅付近高架橋（1995年使用開始）が最優秀賞を受賞しました。



中央線東京駅付近高架橋

環境汚染物質

火力発電所

自営の川崎発電所では、燃料として環境負荷の比較的少ない都市ガス、灯油、低硫黄重油を使用していますが、その排出ガスには窒素酸化物(NOx)、硫黄酸化物(SOx)、ばいじんが含まれるため、脱硝装置や集じん装置などによりその削減に努めています。2001年度においてNOx排出量は376tとなり、2005年度目標値である1990年度比60%削減を達成しました。今後ともこの目標値を継続してクリアできるよう監視をしていきます。

焼却炉

ゴミの焼却炉は、焼却状況によりダイオキシンを発生することがあります。JR東日本では、駅・列車ゴミの一部について自社焼却炉で焼却してきましたが、ダイオキシン類対策特別措置法もふまへ、自治体などへの処理委託に変更することで、順次焼却炉を廃止しています。焼却能力が50kg/h以下の小型炉は既に全廃していますが、50kg/hを超える焼却炉は2001年度末において18基使用しています。2002年度はさらに削減を進め、2002年12月までに排出基準をクリアすべく改良した大型焼却炉(200kg/h)2基以外はすべて廃止または使用停止とします。

気動車

軽油を燃料とするディーゼル車は走行に際してばいじんなどを発生しますので、JR東日本では、これら有害物質排出量のより少ない新型エンジンへの取り替えを進めています。また、将来的な使用を見据えてハイブリッド気動車の研究にも着手しています。

化学物質

JR東日本では、主に車両工場において、車体の塗装・補修時などに化学物質を使用していますが、これらについて漏出などのないよう厳正に管理し使用しています。なお、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(PRTR法)」により、今年度から指定化学物質を一定量以上取り扱う事業者は都道府県へ排出量・移動量を届け出ることになりましたので、JR各社で構成するPRTR法検討会に参加して同一工程における算出方法の共通化などを行い、2002年6月に13カ所の事業所で届出を行いました。これら化学物質の使用量を削減するため、塗装が不要となるステンレス車両の導入も進めており、2001年度末で在来線電車10,710両のうち49%がステンレス車両となりました。また、橋梁などの鉄道施設をメンテナンスするうえでも塗料などの有機溶剤を使用しています。これらはPRTR法の届出対象とならない非点源の扱いとなりますが、2001年度の使用量は320tとなりました。

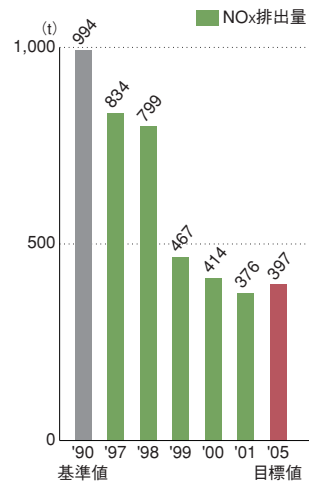
このほか、駅や駅ビルでの清掃業務においては洗剤を使用していますが、(株)東日本環境アクセスでは他社と共同で開発した「おぞはいたー」(移動式オゾン水生成器)を使用することで、洗剤の使用量を削減しています。

化学物質名称	単位	大気への排出量	公共用水域への排出量	下水道への移動量	事業所外への移動量
ビスフェノールA型エポキシ樹脂	kg	24,000	0	0	2,000
エチレングリコール	kg	0	8,400	320	4,800
キシレン	kg	24,000	0	2,800	1,100
クロム及び三価クロム化合物	kg	0	0	0	150
ダイオキシン類	mg-TEQ	869	0	2	3,193
トルエン	kg	28,170	0	6,807	19,356

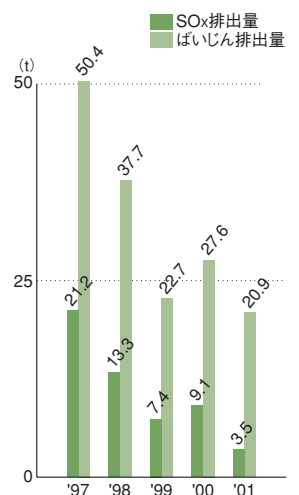
注) 土壌への排出と埋立処分はありません。

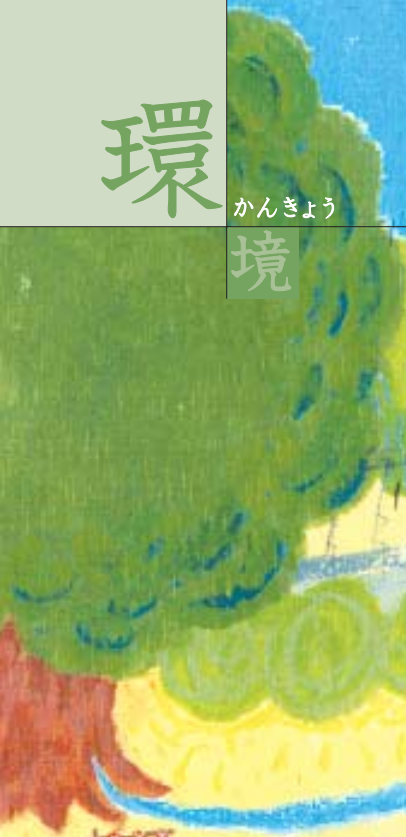
13カ所の届出排出量・移動量

● 自営火力発電所からのNOx排出量の推移



● 自営火力発電所からのSOx、ばいじん排出量の推移





* 「森林の公益的機能の評価額について」（2000年9月6日林野庁プレスリリース）をもとに算出しています。

除草剤

線路などに雑草が繁茂すると、見通しが不良となり列車の安全な運行に支障をきたし、また周辺住民の方々へもご迷惑をおかけします。そのため、刈り取りを実施するほかに、除草剤の散布も行っています。この場合、使用量と使用範囲を最小限に抑え、使用する除草剤は、人畜毒性については普通物（毒性が3段階中最も低い）で魚毒性についてもA類（毒性が5段階中最も低い）のものに限定しており、2001年度は336tを使用しました。

ポリ塩化ビフェニル(PCB)

JR東日本では、絶縁油としてPCBを含むトランス、コンデンサ、蛍光灯安定器などの機器を、車両や変電所などにおいて使用してきました。これらの機器について、PCBを使用しないものへの取り替えを積極的に進めており、取り替えたPCB使用機器（合計で約2,000t）は、各地の倉庫で厳重に保管し、「PCB廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づく都県知事（一部は市長）への届出を行っています。これらのPCB廃棄物について、できるだけ早く無害化処理を行うよう、安全性などを考慮しながら、処理方法などの検討を行っています。

トンネル湧出水の活用

JR東日本の地下トンネルには、地下水位が上昇したことによってトンネル内での湧出水が増大しているものもあります。これらの湧出水は、ポンプによりトンネル外へ排出をしているため列車の運行上は問題ありませんが、この水を有効利用すべく、新しい取り組みを行っています。2001年度より、自治体との協力のもと、武蔵野線国分寺トンネル（新小平・西国分寺間）内の湧出水を、姿見の池を経由して野川（いずれも東京都国分寺市）へ放流することにより、水量を増加させて環境を改善しています。また同様に、総武線総武トンネル（東京・両国間）内の湧出水



水量が復活した姿見の池

を立会川（東京都品川区）へ送水する工事を行っていましたが、2002年7月から送水を開始しました。

鉄道林の保護

鉄道林は、日本の鉄道の黎明期よりさまざまな自然の脅威から鉄道を守ってきた森林です。1893年に、最初の鉄道林として東北本線水沢・青森間で吹雪防止林が41カ所設置され、その後、土砂崩れ防止林なども含め各地で造成されました。JR東日本では、現在、4,400haの土地に約600万本の鉄道林を保有しています。これらの鉄道林は、年間でJR東日本が排出するCO₂の0.7%にあたる1.7万t*のCO₂を吸収することができるほか、豊かな自然を育み、地域の皆さまにも親しまれていますので、大切に保全しています。



鉄道林

宅地開発における環境配慮

JR東日本が開発をしている住宅地においては、自然環境の保全に配慮した土地利用計画や造成計画を行っています。「フィオーレ喜連川（栃木県喜連川町、総面積82ha、総戸数1,115戸）」では、自然な地形や樹木をそのまま利用する土地利用計画とし、分譲区画についても自然樹木を保存し、さらに建築協定を設定することで将来にわたる良好な環境の確保を行っています。現在開発中の「びゅうヴェルジェ安中榛名（群馬県安中市、総面積49ha、計画戸数約700戸）」では、法面保護として「潜在自然植生誘導法」によりその土地本来の樹木を植えています。



「びゅうヴェルジェ安中榛名」における植樹祭

森づくり

1992年に中央線四ッ谷駅など11カ所において行った植樹を始めに、毎年「鉄道沿線からの森づくり」として各支社で植樹を行っています。これは、JR東日本グループ社員のボランティア活動によるもので、地域の皆さまにも参加していただいています。2001年度までに10年間で2.3万人が参加し、21万本を植樹してきました。なお、毎年植樹の時期にあわせてJR東日本グループ社員で募金を行い、植樹費用の一部に充当しています。

また、2000年度より北海道道南の大沼において、「大沼ふるさとの森づくり」を行っています。これは、JR東日本とJR北海道で設立した「大沼ふるさとの森づくりの会」が、社内外のボランティアに参加していただき、国際的な植生学者である横浜国立大学名誉教授の宮脇昭先生のご指導のもと、ドングリを拾い、ポット苗を作り、育てた苗木を道内各地に植樹するものです。2001年10月には、約750名の参加者が55,000個のポット苗を作り、2002年も10月に同様のイベントを行う予定です。



「鉄道沿線からの森づくり」



「大沼ふるさとの森づくり」

エコツーリズム

JR東日本では、各地のすばらしい自然との関わりをテーマにし、自然を体験するさまざまな旅を提供しています。2001年度は「白神山地トレッキング」、「清流探訪」、「ふくしま遊学」など15のツアーに約1万人の方々のご参加をいただきました。また、長期滞在型ホテル（フォルクローロ、ファミリーオ）を拠点に、その土地の自然や文化と触れ合う旅を「LO-COクラブ」として提供し、約1.5万人の方にご利用いただきました。

さらに、各地の駅を起点とし、四季折々の絶景ポイントを味わいながら気軽に散策を楽しんでいただく「駅からハイキング」も実施しています。これは、事前のご予約が必要となる「イベントコース」と、ご予約不要でお好きな時に楽しんでいただける「おすすめコース」があり、「イベントコース」だけで、2001年度は約200回実施し、約10万人の方にご参加いただいています。



ファミリーオ



「駅からハイキング」



安全性の追求

JR東日本は会社発足時から「安全」を経営の最優先課題として位置づけ、2度にわたる5カ年計画を経て、総額約1兆3,000億円にのぼる安全設備への投資や、社員一人ひとりの自主性を尊重したさまざまな取り組みを行いました。この結果、安全性は着実に向上してきました。

「ニューフロンティア21」でも、安全性において「世界の鉄道」としての地位を確立することをめざしており、そのために「お客さまの死傷事故、社員、協力会社社員の死亡事故「ゼロ」」を目標に、3度目の安全計画である「安全計画21」に基づく取り組みを進めています。

安全計画21

「安全計画21」では、お客さまの価値観、技術の進歩、社員構成の変化などに的確に対応するとともに、組織のすみずみにまで自主自立の行動が浸透していくことをめざしています。5カ年で約4,000億円にのぼる安全設備の計画的整備を行うなど、JR東日本グループ全体で、一段と安全性の高い鉄道システム作りに取り組み、社会的使命とお客さまの期待に的確に応えていきます。

列車運転の安全性の確保

ATS-P、ATS-Psの整備

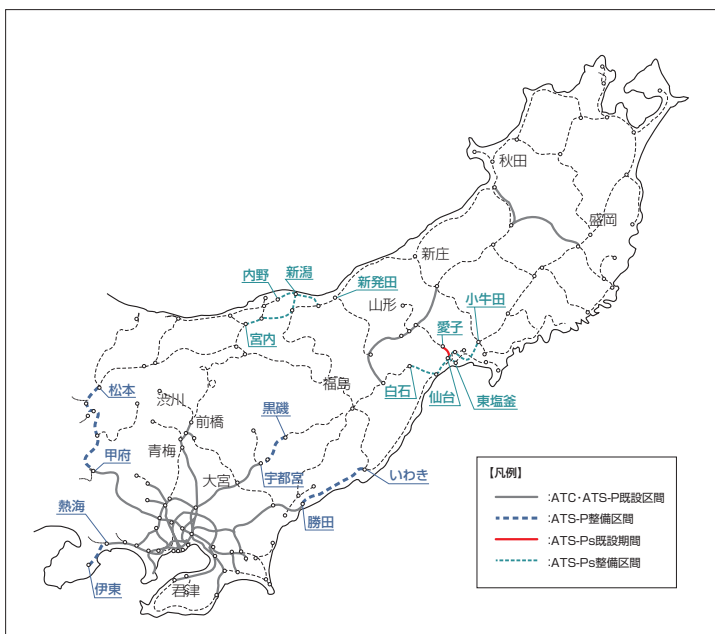
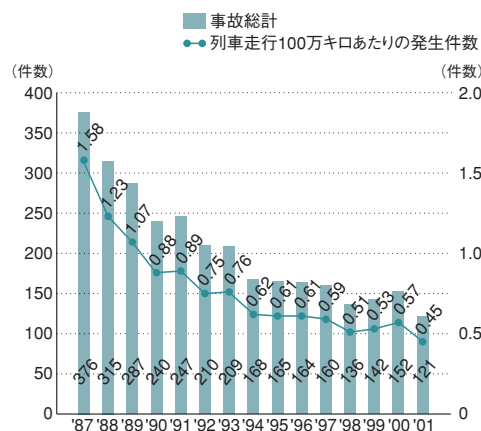
JR東日本では、列車運転の安全性を確保するため、列車のスピードをチェックして自動的にコントロールするATC（自動列車制御装置）や、停止信号の場合に自動的に列車を停止させるATS（自動列車停止装置）を従来から整備しています。

さらに首都圏を中心とした主要線区において、より安全性の高い新型ATS（ATS-P形、ATS-Ps形）の導入を進めています。これまでに首都圏の通勤線区を含め、約1,580kmに新型ATSの整備が完了しています。

鉄道運転事故件数の推移

鉄道運転事故は会社発足時の1987年度には376件発生していました。しかし、2001年度は121件となり、会社発足時に比べて4割以下に減少しました。

●鉄道運転・事故件数の推移



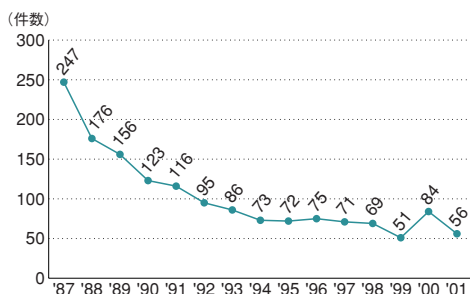
ATS-P、ATS-Psの整備計画

踏切の安全対策

鉄道運転事故のうち、踏切事故についても会社発足時に比べて3割以下に減少しました。今後もさらに、自動車交通量の多い踏切に「障害物検知装置」を設置していくとともに、「2段式しゃ断機」「門型踏切」を設置するなど、全力をあげて踏切事故対策に取り組んでいきます。

踏切事故件数の推移

●踏切事故件数の推移



2段式しゃ断機



門型踏切

ホームにおけるお客さまへの安全対策

駅ホームにおけるお客さまの安全を守るため、ホームの安全設備の設置拡大を進めています。鉄道運転事故のうち、人身事故についても会社発足時に比べて半分近くまで減少しています。

転落検知マット

曲線の大きな駅で、ホームと車両の間の隙間にお客さまが転落した場合に、ホーム下に敷設してあるマットが転落を検知し、運転士に危険を知らせるものです。



転落検知マット

列車非常停止警報装置

ホーム柱などに設置してある「非常停止ボタン」を押すことにより、運転士に危険を知らせるものです。



列車非常停止警報装置

視覚障害者誘導用ブロック

目の不自由なお客さまが、ホームから転落することを防止するために、ホーム縁端より内側に設置したものです。



視覚障害者誘導用ブロック

ホームステップ

万一、お客さまが線路に転落された場合にも、ホームに上がりやすくするためのステップを、列車本数の多い駅に設置しています。



ホームステップ

プラットホームキャンペーン

ホームにおけるお客さまの安全性を向上させるための運動として、「プラットホームキャンペーン」を実施しています。駆け込み乗車などの危険行為を防ぐとともに、ホーム上で、危険な状況を見つけた場合に、非常停止ボタンを押していただくなどのご協力を呼びかけています。



「プラットホームキャンペーン」ポスター

サービス向上のために

JR東日本は、「お客さま第一」を経営理念の柱とし、快適で便利なサービスの実現に努めています。現場第一線社員や「お客さま相談室」あるいはホームページなどを通じて、広くお客さまの声を収集し、お客さまのニーズに合ったサービス・商品の提供を心がけています。さらに、ITを積極的に活用し、インターネットでは指定券や国内外ツアーなどのご予約を、携帯電話では新幹線などのご予約をいただけるようサービスを行っています。

お客さまの声に基づくサービス向上

サービス向上のために、現場第一線社員や「お客さま相談室」、ホームページなどを通じてお客さまの声を収集に努めています。こうした取り組みの結果、2001年度に寄せられたお客さまの声の件数は86,177件と、前年度の29,948件に比べて、3倍近いご意見が寄せられました。

JR東日本では、お客さまから寄せられたご意見をもとに、サービス改善の実現に力を注いでいます。

グリーン情報システム

「グリーン情報システム」は、第一線社員や「お客さま相談室」などに寄せられたお客さまの声や各種情報をデータベース化するとともに、社内で共有化するためのコンピュータネットワークです。本社及び各支社のサービス担当部署や「お客さま相談室」、現業機関をオンラインで接続しており、自由に検索することができます。お客さまの声を迅速に把握するとともに、お客さまのニーズを分析して各種サービス施策を実現するためのシステムとして活用しています。

JR東日本へのご意見・ご要望
URL : <https://voice.jreast.co.jp/>



お客さま相談室

「お客さま相談室」・ホームページ

お客さまのご意見・ご要望をお聞きする窓口として「お客さま相談室」を設置しています（2002年3月末現在、16駅）。また、2001年5月に、JR東日本のホームページにおいてお客さまのご意見・ご要望を承る欄を

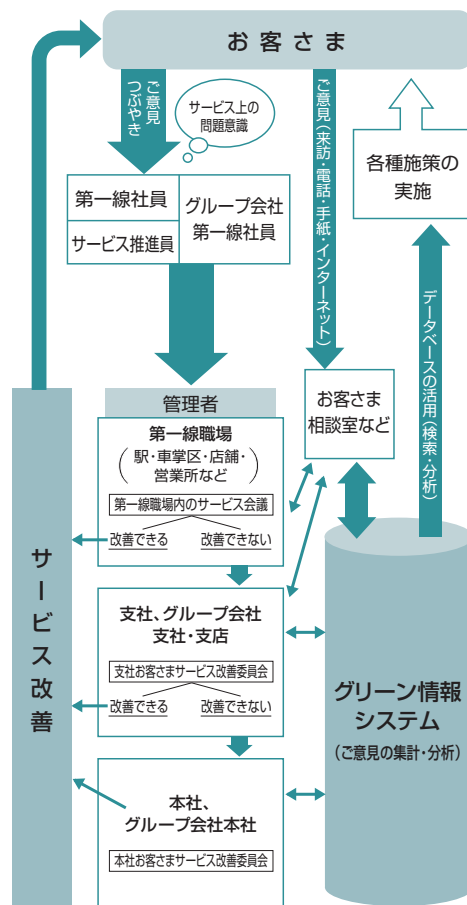
新設し、今まで以上に幅広くお客さまの声を収集に取り組みました。



ホームページ入力画面

現場第一線社員

「お客さま相談室」などに寄せられるお客さまの声だけでなく、幅広くお客さまの声を把握するため、現場第一線社員を通じて「お客さまの声」「声にならないつぶやき」「社員のサービス上の問題意識」などを収集する仕組みを構築しています。社員に携帯用メモ用紙を配布したり、電子メールを活用するなど、各支社ごとにさまざまな工夫を凝らしています。



グリーン情報システム対応フロー

サービス改善の取り組み

お客さまへの情報提供

運賃・料金、列車の運行状況などについての電話・インターネットなどによるお問い合わせや、海外からのお客さまからのお問い合わせにお応えするための体制作り積極的に取り組んでいます。

〈電話によるお問い合わせ〉

運賃・料金、列車の運行状況、空席情報、お忘れ物などについて、電話によるお問い合わせをテレホンセンターで承っています。また「JR East Infoline」では英語・ハンガール・中国語によるご案内も電話にて行っています。

携帯電話においても、列車の最新の運転情報を文字情報サービスにてご案内しています。また、携帯電話のメール機能を利用して、お客さまにあらかじめ登録していただいた線区に遅延などが発生した場合に、自動的に携帯電話へメールで通知するサービスも行っています。



携帯電話文字情報サービス

〈インターネットによるお問い合わせ〉

JR東日本のホームページで運行情報、駅情報などのご案内をしています。

また「えきねっと」では、空席情報、時刻・乗換情報、運賃・料金などについてご案内しています。



「えきねっと」画面

〈「インフォメーションセンター」の設置〉

多くのお客さまの乗降がある駅に、「インフォメーションセンター」を設置しています(2002年8月末現在、12駅)。英語による交通情報案内を始め、さまざまなお問い合わせにお答えしています。



インフォメーションセンター

JR東日本：各種お問い合わせ

URL：http://www.jreast.co.jp/info/

JR東日本のホームページ

URL：http://www.jreast.co.jp/

えきねっと

URL：http://www.tabi.eki-net.com/



サービスマネージャーの配置

高齢のお客さまや旅慣れないお客さまのお手伝いを始めとして、異常時における情報提供やご案内など、きめ細かなサービスを機動的に行うため、「サービスマネージャー」の配置を拡大しています(2002年3月末現在、19駅)。駅構内を巡回しながら、お客さまへのさまざまなご案内にあたっています。お客さまに一見して判別していただけるように、緑を基調としたユニフォームを着用しています。



サービスマネージャー

旅の総合サイト「えきねっと Travel」

自宅や会社にいながらインターネットを活用して、全国のJR指定券、航空券、旅館・ホテル、国内外のツアーなどの予約から、時刻・乗り換え案内、JR運賃・料金案内、JR東日本の定期運賃案内、国内外の観光地情報など、旅のことならなんでも揃う便利なサイト「えきねっと Travel」をJAL、JTBと提携して提供しています。

また、2002年1月には英語による指定席予約サービスを開始し、海外からでも全国の新幹線と成田エクスプレスの指定券を予約できるようになりました。

携帯電話からの指定席予約

「えきねっと」の会員の皆さまに、携帯電話による指定席予約サービスを行ってあります。これにより、全国の新幹線の指定席予約が簡単に行えます。また、2002年8月からは「中央ライナー」も携帯電話で予約できるようになり、お客さまにより便利にご利用いただけるようになりました。

クレジットカードのご利用拡大

駅窓口・びゅうプラザをご利用の際のお客さまの利便性を向上させ、さらに快適に鉄道をご利用いただけるように、2001年度からJR東日本のみどりの窓口・びゅうプラザ・指定券自動発売機で、ご利用できるクレジットカードを拡大しています。

2002年5月末時点のご利用可能なカード
 ・ビューカード
 ・各種国際ブランド付きクレジットカード
 (JCB、VISA、Master、AMEX、Diners)

えきねっと Travel
 URL : <http://www.eki-net.com/>
 URL : <http://www.world.eki-net.com/>

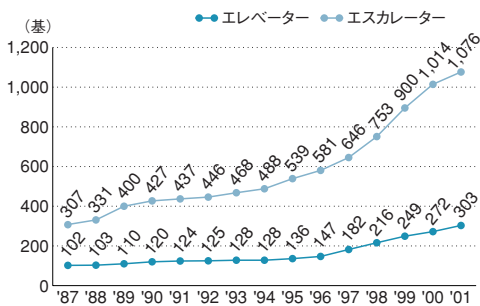
ひとにやさしい鉄道

JR東日本では「ひとにやさしい鉄道」を合言葉に、高齢者や身体の不自由なお客さま、小さなお子さま連れの方にも安心してご利用いただけるよう、駅と車内設備の改良を行っています。中でもエレベーター・エスカレーターについては、2000年に施行された「交通バリアフリー法」に基づいて計画的な整備を進めています。

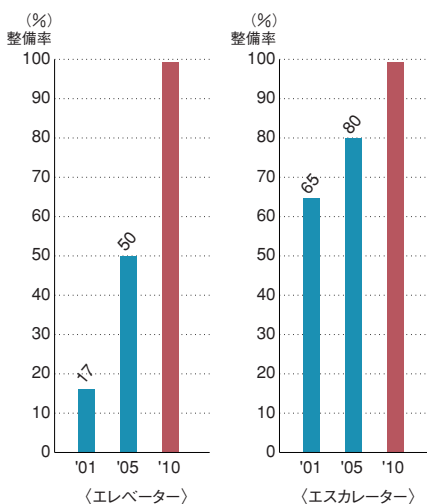
エレベーター・エスカレーターなどの整備

「交通バリアフリー法」に基づいて、地方自治体などと協力しながら、昇降設備の整備を進めています。具体的には、エレベーターを駅の基本設備と位置づけ、2010年までにバリアフリー法の対象駅*すべてに設置することを目標として整備します。また、エスカレーターについても、乗降人員の多い駅を対象として整備を進めていきます。

●エレベーター・エスカレーターの設置数



●エレベーター・エスカレーターの整備計画



授乳室・ベビーベッドなどの整備

2002年2月に生まれ変わった上野駅では、JR東日本では初めて授乳やオムツ替えのできる「ベビー休憩室」を新設(1F:新幹線乗換改札付近)しています。また、車両の設備においても、乳幼児をお連れのお客さまのために、ベビーベッドや多目的室を設置したり、女性のお客さまのための「女性専用トイレ」や「レディースパウダールーム」を設けています。

*乗降人員5千人以上かつ高低差5m以上の駅など約390駅

女性専用車両の導入

車内において、女性、男性双方のお客さまに快適に安心してご乗車いただくことを目的として、埼京線において女性専用車両を導入しています。



女性専用車両

ICカード「Suica」の導入・拡大

2001年11月、「ICカード出改札システム」の導入により、自動改札機に軽くタッチさせるだけで通過できる「Suica定期券」と「Suicaイオカード」を登場させました。「券売機・精算機に立ち寄る」「小銭を準備する」「カードをケースから取り出す」といった煩わしさが解消されます。



ICカード出改札システム

2002年4月からは東京モノレール(株)との共通化も開始し、JR東日本の首都圏エリアの461駅及び東京モノレール(株)の9駅で「Suica」をご利用いただけます。また、2002年5月には、ご利用者数が400万人を超えました。

地域・国際社会との交流

JR東日本は、社会の一員として地域・国際社会との交流に努めています。駅に各種行政施設や保育園を併設するなど、駅を地域のコミュニティセンターや地域情報発信の拠点とする施策を進めています。また、福祉、文化、スポーツ振興、国際協力を通じてさまざまなレベルでの社会貢献をめざしています。

地域活性化への取り組み

JR東日本では、駅を「旅の発着点」としてだけでなく、多くの人が集まる情報と文化の発信基地と位置づけています。そして、地方自治体が進めている駅周辺の整備計画に併せて、駅の橋上化などの駅改良や駅前広場整備などを各地で行っています。

これらの事業は、地域の活性化にも大きな役割を担っており、公民館や図書館などの公共施設と合築した駅舎など、コミュニケーションの場となっている例もあります。



コミュニティホール併設の羽越線羽後岩谷駅

駅型保育園で子育てサポート

駅というアクセスの良さを活かし、多様化する保育ニーズに応える保育施設の開園を支援することによって、子育てをサポートしています。1996年国分寺に駅型保育モデル園として1園目を開業して以来、自治体と協力しながら横浜市内の鶴見と小机、東京都内の北千住、西八王子、大森の各駅での保育園開園を推進してきました。当社のトッププライオリティである「安心」と「安全」の提供のため、防災対策や不審者対策はもちろん、信頼のおける保育事業者をパートナーに迎え、質の高い保育サービスを提供しています。

旅のプレゼント

JR東日本は、日ごろ旅行に出かける機会の少ないハンディキャップを持つ方々へ、北海道の旅を楽しんでいただく「旅のプレゼント」を後援しています。残念ながら2000年度は、有珠山の噴火に伴い実施できませんでしたが、北海道への「旅のプレゼント」は、旅のプレゼント実行委員会により、1994年以来毎年実施されているもので、多くのボランティアがお手伝いするなか、専用のブルートレインなどを利用し、北海道の観光を楽しんでいただこうと企画されています。これまでに、同行ご家族を含めて約5,000名もの方々にご参加いただきました。

スポーツ大会の開催・協賛

JR東日本エリア内の少年剣士を対象に、日ごろの鍛錬の成果を発揮していただくとともに各地の少年剣士の交流を図り、少年剣士の健全育成をめざすことを目的に「JR東日本ジュニア剣道大会」を開催しています。2002年8月開催の大会で第13回を数えます。このほか、ガーラ湯沢スキー場や田沢湖スキー場でのスキー大会、関東大学サッカーリーグなどに協賛しています。



ジュニア剣道大会



ポピンズナーサリーJR小机



大森駅前保育園

鉄道少年団

鉄道少年団は、次世代を担う青少年の交通道徳の高揚を目的として(財)交通道徳協会が運営しているもので、1960年以降、全国各地で結成され、「駅清掃活動」「車内実践活動」「全国キャンプ参加」「各種鉄道施設見学」「鉄道の日イベント・各種行事への参加」などの活動を行っています。

JR東日本では、支社内などに鉄道少年団事務局を設置し、活動計画の作成、活動準備、団員への連絡、引率・指導などを行うほか、駅・車両や運転シミュレーターなど活動の場を提供するなど、鉄道少年団の活動を多面的・積極的に支援しています。



支社における鉄道少年団結成式

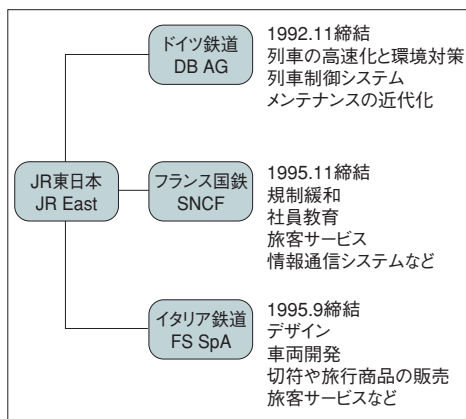
国際協力

国際社会への貢献・協力の一環として、海外へ社員を派遣したり、国際協力事業団（JICA）などの依頼で発展途上国からの研修生を受け入れて、講義・視察・実習などを中心とした積極的な国際協力を展開しています。なお、青年海外協力隊（JOCV）事業にも参加しています。

派遣	長期(1年以上)	フィリピン 1名
	短期(1年未満)	2カ国 7名
受け入れ	国際協力事業団(JICA)研修員	35カ国 163人

国際協力の2001年度実績

また、JR東日本は、1992年11月にドイツ鉄道、1995年9月にイタリア鉄道、1995年11月にフランス国鉄とそれぞれ協力協定を締結しました。これらは、技術開発や経営情報の交換、駅舎・車両のデザイン開発、人材育成、旅客サービス、旅行業など、幅広い分野での協力を目的としています。



協力協定を締結している外国鉄道



東日本鉄道文化財団
TEL : 03-5334-0623
URL : <http://www.ejrcf.or.jp/>

東京ステーションギャラリー
TEL : 03-3212-2485
URL : <http://www.ejrcf.or.jp/gallery/>

東日本鉄道文化財団

東日本鉄道文化財団は1992年3月に、人間性豊かな鉄道文化、交通文化の醸成に寄与することを目的として設立されました。その活動は、「鉄道を通じた地域文化の振興」「鉄道に関する調査・研究の促進」「鉄道に関わる国際交流の推進」を3つの柱としています。

鉄道を通じた地域文化の振興

駅や鉄道のネットワークを活用しながら、芸術や文化を紹介・支援しています。東京ステーションギャラリーにおける展覧会、東日本の各地に残る伝統文化を後世に継承する「地方文化事業支援」、日本の鉄道発祥の地夕留における「旧新橋停車場」の復元など、さまざまな活動を行っています。

〈東京ステーションギャラリー〉

駅を単なる通過点でなく、薫り高い文化の場として皆さまに提供したいという願いをこめて、1988年、赤煉瓦の東京駅にギャラリーが誕生しました。「小さくても本格的な美術館」をモットーに、絵画だけでなく、彫刻、建築、デザインなど、さまざまなジャンルの展覧会を開催しています。

2002年度展覧会名	期 間
福王寺法林・一彦展	4月6日(土)～5月12日(日)
「東日本一彫刻」39の造形美	5月25日(土)～7月7日(日)
モンゴル近代絵画展	7月20日(土)～9月8日(日)
スキャンディナヴィア風景画展	9月21日(土)～11月10日(日)
有元利夫展	11月23日(土)～1月13日(月)
北野恒富展	2月1日(土)～3月23日(日)

開催展覧会



東京ステーション
ギャラリー

〈地方文化事業支援〉

東日本各地に残る伝統文化を後世に継承し、地域文化の振興を図るため、JR東日本の各支社から対象を募集し、1993年度より助成を行っています。(2001年度は助成件数12件、助成金総額5,100万円)。



地方文化事業支援「新潟県柏崎市の綾子舞」

〈旧新橋停車場跡保存・復元〉

日本の鉄道発祥の地として国の史跡に指定されている「旧新橋停車場跡」に、1872年開業当時の駅舎の外観を再現する建物を建設します(2003年春開業)。当時の鮮明な写真や駅舎基礎から可能な限り正確に、本物が存在した「場所」の上に、開業当時の駅舎外観を復元します。併せて、史跡の見学窓を設置するとともに、ホーム及び軌道の一部を復元します。

駅舎内部は、当時の駅舎基礎石の見学窓や夕留で発見された鉄道遺物などの展示によって鉄道の歴史や夕留の歴史を紹介する「鉄道歴史展示室」や、三國清三シェフのプロデュースによるヨーロッパスタイルのレストラン「グランカフェ新橋ミクニ」を設け、多くの人々が楽しめる機会を提供できるよう計画しています。



ホーム側より見た旧新橋停車場駅舎(1/100スケール模型)

鉄道に関する調査・研究の促進

交通関係の調査・研究の活性化や若手研究者の育成を目的として「鉄道文化と新しい交通社会の探究」を基本テーマに、鉄道に関する独創的な学術調査・研究への支援を行っています。(2001年度は助成件数13件、助成金総額2,159万円)

鉄道に関わる国際交流の推進

海外諸国との相互理解を深めるために、鉄道に関わる国際文化交流を推進しています。特に、わが国から国際社会に向けて積極的に情報を発信する活動を行っています。

海外鉄道研修生の受け入れ

アジア諸国(タイ・マレーシア・ベトナム・モンゴル・インドネシア)の各鉄道から若手幹部職員を日本に招聘し、約4カ月間JR東日本社員との交流や日本文化に接する機会を設けつつ、鉄道経営、鉄道技術などを学ぶ企業研修(JR East フェローシップ)を実施しています。

また、中国鉄道部からの研修グループ受け入れも実施するなど、国境を越えた鉄道会社間の文化交流を推進しています。

年度	JR East フェローシップ	中国鉄道部研修
1998	4カ国 7名	34名
1999	4カ国 8名	13名
2000	4カ国 8名	35名
2001	5カ国 10名	22名

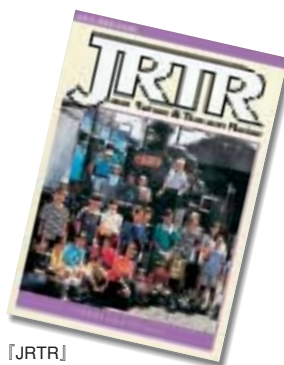
研修生の受け入れ実績

英文交通評論誌『JRTR』

(Japan Railway & Transport Review) の発行

鉄道を中心とした日本の交通事情を海外に伝えるとともに、交通問題に関する世界各国の有識者が意見を交換する「国際的な討議の場」を提供することを目的として、英文の交通情報・評論誌を発行し、同時にインターネット上でも公開しています。

JRTRホームページ
URL : <http://www.jrtr.net/>



『JRTR』

働きがいのある職場

JR東日本では、約74,000人の社員一人ひとりが能力を充分発揮できるよう「働きがいのある職場」作りを行っています。年齢構成・系統別に応じたさまざまな研修活動により「21世紀にふさわしい人材育成」に努めており、業務改善に向けた小集団活動・提案活動を支援することで自主的で活気ある職場作りを進めています。

研修制度

JR東日本は、社員の能力開発の場としてさまざまな研修制度を設けています。特に2000年4月にオープンした「JR東日本総合研修センター」は、1日最大1,200人を収容し、乗務員研修を始めとしたさまざまな研修機会を提供しています。

集合研修

JR東日本総合研修センターを始めとして、各支社の研修施設、総合訓練センター、及び営業トレーニングセンターにおいて数々の研修を実施しています。鉄道事業の基本である安全・事故防止及びサービスレベル向上の教育、マネジメント研修などを行っています。



JR東日本総合研修センター

通信研修

自己啓発の一環として、一般教養・資格取得を主体とした社外通信研修、鉄道業務を主体とした社内通信研修を実施しています。

社外研修

企業人としての幅広い視野と豊かな感性を培うためにマネジメントスクールを始めとした各種公開セミナーや洋上研修、海外研修への参加及び国内大学への派遣など、社外への研修参加を積極的に実施しています。

研修種別	2000年度	2001年度
人材開発研修 〈主な研修概要〉 グループ会社の新任取締役・ 監査役セミナー マーケティングセミナー 新任時研修(現場長、助役等) 新入社員及び若手社員研修 昇進試験合格者研修 小集団活動支援者研修 小集団活動インストラクター、 事務局研修	28,600名	27,400名
知識・技術向上研修 〈主な研修概要〉 運転士、車掌養成研修 訓練センター、 営業トレーニングセンター研修 各種業務知識・技術力強化研修	56,700名	60,500名
社外研修 〈主な研修概要〉 マネジメント研修及び 異業種交流研修 各種資格取得研修 海外、洋上研修	4,200名	3,500名
合計	89,500名	91,400名

研修実績

小集団活動・提案活動

職場の活性化・能力開発・業務改善へとつながる小集団活動・提案活動の支援と普及に努めています。2001年度は約6,400サークル、約33,900人が参加しました。こうした自主的な取り組みと活発な提案がJR東日本の活力となっています。



小集団活動発表会

女性の職域の拡大

JR東日本では、1999年4月施行の男女雇用機会均等法などの改正を受けて、採用・配属・昇進などの人事運用については男女を同一に扱っています。特に、労働基準法の改正により深夜業の規制が解消されたことから、それまでは女性社員が従事しにくかった一昼夜交代勤務を含む駅のみどりの窓口などへの配置を始めとして、新たに女性の車掌や運転士を誕生させるなど、女性の職域は着実に拡大しています。

その結果、改正法施行前(1999年3月)に比べて2002年4月には女性社員の数は約1.3倍となっており、女性の構成比率も大きく伸びています。

インターンシップ

JR東日本では大学3年生、大学院1年生、高等専門学校4年生を対象とした「インターンシップ」の公募を行いました。JR東日本の業務や技術に興味のある方、学校での専攻や自らのスキルを実践的に試したい方にご応募いただき、財務、法務、マーケティング、車両など12の分野で2002年8月中下旬の10日間、実務に従事していただきました(一部の分野については9月に実施の予定です)。

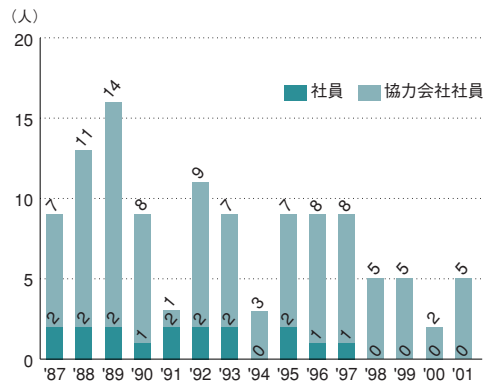
注)このプログラムは新卒採用とは関係ありません。

労働災害

件数の推移

JR東日本では「安全計画21」に基づき、チャレンジ・セイフティ運動を推進するなど、労働災害の防止に取り組んできました。残念ながら2001年度には5人の協力会社社員の死亡事故が発生しています。引き続き労働災害の防止に積極的に取り組んでいきます。

●社員及び協力会社社員の死亡事故件数の推移



OHSAS18001の取得

JR東日本の大井工場では、2002年3月に鉄道事業者として初めて、国際水準の労働安全衛生マネジメントシステム規格であるOHSAS18001*の認証を取得しました。今後はこの仕組みを継続的に改善し、さらなる安全衛生水準の向上をめざしていきます。



大井工場



大井工場OHSAS18001の認証書

*OHSAS18001：
O (Occupational=労働)、
H (Health=健康)、
S (Safety=安全)、
A (Assessment=評価)、
S (Series=体系) の頭文字。
労働安全衛生を管理していくために必要な「労働安全衛生方針」「体制及び責任」など、要求事項は58項目にわたる。

経済ハイライト

JR東日本の強みは、安全で信頼性の高い鉄道事業とその資源を活かした生活サービス事業が生み出すキャッシュフロー創出力にあります。EBITDA(金利・税金・償却前利益)にして6,000億円を超えるキャッシュフローを設備投資や債権者への元利支払い、株主への還元などに充てています。今後も引き続き利益水準の向上に取り組み、経済社会への適切な還元を行うことにより、企業市民としての責任を果たしていきます。

IR(インベスター・リレーションズ)

IRとは、企業が投資家に対して業績やその将来性に関する正確な情報を提供する活動全般を指します。JR東日本は、IR活動を経営トップ自らが取り組むべきものと位置づけています。

具体的には、1993年の株式上場と同時にIRの専門部署を設け、法定の開示はもちろん、

決算説明会などの各種ミーティングの開催、アニュアルレポートなどのIRツールの作成、ホームページでの情報開示など、投資マーケットに対するディスクロージャーの充実を図っています。また、海外の株主も多数にのぼるため、欧州・米国などにおいても、投資家向け説明会を毎年実施しています。

社会環境活動への評価

JR東日本は、その社会環境活動に対して調査機関や機関投資家から評価をいただいております。ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・ワールド・インデックス(DJSI World)*1が設定さ

れた1999年以降、継続してその構成銘柄となっているほか、各種エコファンド*2やSRIファンド*3にも組み込まれています。

*1 DJSI World: 経済、環境、社会の三側面に優れた企業として、25カ国から300社(うち日本から31社)が選ばれています。(2002年6月現在)



*2 エコファンド: 組み入れ銘柄の選択において、伝統的な財務分析による投資基準に加えて、環境問題への取り組み状況を考慮している投資信託。

*3 SRIファンド: エコファンドが環境面を考慮しているのに対して、社会的・倫理的側面をも考慮している投資信託。

注1) 1米ドル=133円(2002年3月期末実勢レート)で換算表現しています。

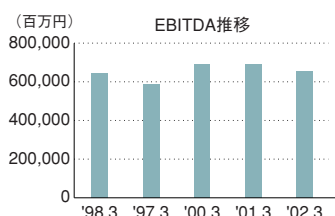
注2) EBITDA=当期純利益+支払利息(受取利息・配当金控除後)+法人税等+減価償却費

注3) インタレスト・カバレッジ・レシオ=(税金等調整前当期純利益+支払利息)÷支払利息

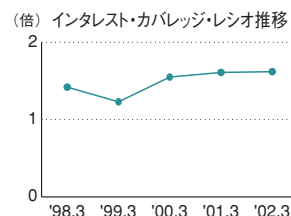
財務ハイライト 東日本旅客鉄道株式会社及び子会社 2001年及び2002年3月期

	百万円		前年比	百万米ドル
	2001	2002	2001/2002	2002
各3月期				
営業収益	¥2,546,041	¥2,543,378	▲0.1%	US\$19,123
営業利益	323,751	316,339	▲2.3%	2,378
当期純利益	69,173	47,551	▲31.3%	358
EBITDA	688,717	655,371	▲4.8%	4,928
各3月期末				
総資産	¥7,247,088	¥7,022,271	▲3.1%	US\$52,799
長期債務合計	4,699,723	4,379,834	▲6.8%	32,931
資本合計	923,568	930,746	+0.8%	6,998
比率				
売上高当期純利益率	2.7%	1.9%		
株主資本当期純利益率(ROE)	7.8%	5.1%		
総資産営業利益率(ROA)	4.4%	4.4%		
インタレスト・カバレッジ・レシオ	1.61倍	1.62倍		

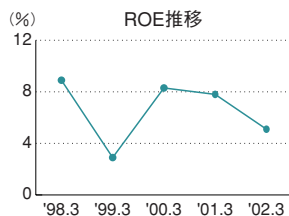
安定・潤沢なキャッシュフロー



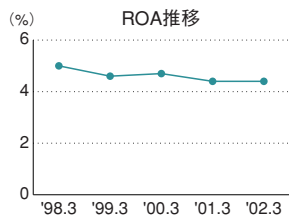
インタレスト・カバレッジ・レシオは改善



ROEは10% (2006年3月期) が目標

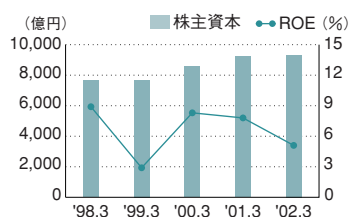


ROAは5.5% (2006年3月期) が目標

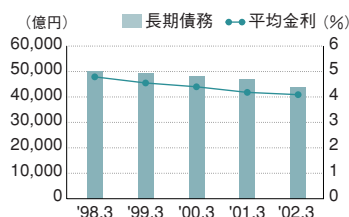


注) 1999年3月期は、厚生年金移換金追加負担金を一括費用計上したことにより、当期純利益が減少しました。

株主資本とROE



長期債務と平均金利



社債の格付け(2002年7月末)

ムーディーズ: Aa2
 スタンダード&プアーズ: AA-
 格付投資情報センター: AA+

ニューフロンティア21(グループ中期経営構想)における数値目標

連結フリーキャッシュフロー: 2,000億円 (2006年3月期)
 連結ROE: 10% (2006年3月期)
 連結ROA: 5.5% (2006年3月期)
 単体長期債務: 5,000億円削減 (2004年3月期までの3年間)
 7,500億円削減 (2006年3月期までの5年間)
 単体社員数: 10,000人削減 (2006年3月期までの5年間)

財務諸表

連結損益計算書 当連結会計年度 (2001年4月1日から2002年3月31日まで)

	(単位: 億円)
●営業収益	25,433
●営業費	22,270
営業利益	3,163
●営業外収益	410
●営業外費用	2,216
経常利益	1,357
●特別利益	1,686
●特別損失	1,880
税金等調整前当期純利益	1,164
法人税、住民税及び事業税	1,084
法人税等調整額	△ 419
少数株主利益	24
当期純利益	475

連結貸借対照表 当連結会計年度 (2002年3月31日)

	(単位: 億円)
●流動資産	4,933
●固定資産	65,285
●繰延資産	3
資産合計	70,222
●流動負債	12,970
●固定負債	47,597
負債合計	60,567
●少数株主持分	347
資本合計	9,307
負債、少数株主持分及び資本合計	70,222

連結キャッシュ・フロー計算書 (2001年4月1日から2002年3月31日まで)

	(単位: 億円)
営業活動によるキャッシュ・フロー	4,550
投資活動によるキャッシュ・フロー	△1,056
財務活動によるキャッシュ・フロー	△4,335
現金及び現金同等物の減少額	△841
現金及び現金同等物期首残高	2,838
連結子会社追加等による増加額	3
現金及び現金同等物期末残高	2,000

会社概要 (2002年3月31日現在)

社名 東日本旅客鉄道株式会社
East Japan Railway Company

所在地 東京都渋谷区代々木二丁目2番2号

設立 1987年4月1日

資本金 2,000億円

社員数 72,645名

営業キロ 7,538.1km ・新幹線 956.3km
・在来線 6,581.8km

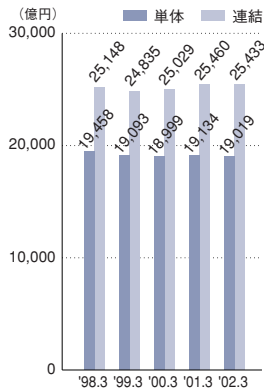
駅数 1,712駅

1日あたり列車本数 12,496本(2001年12月ダイヤ改正時)

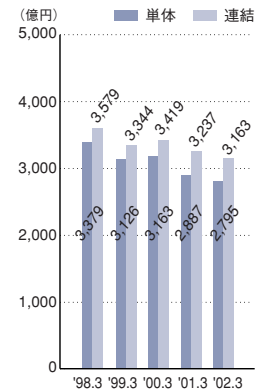
1日あたり輸送人員 1,602万人

事業内容 運輸業、駅スペース活用事業、ショッピング・オフィス事業、その他事業

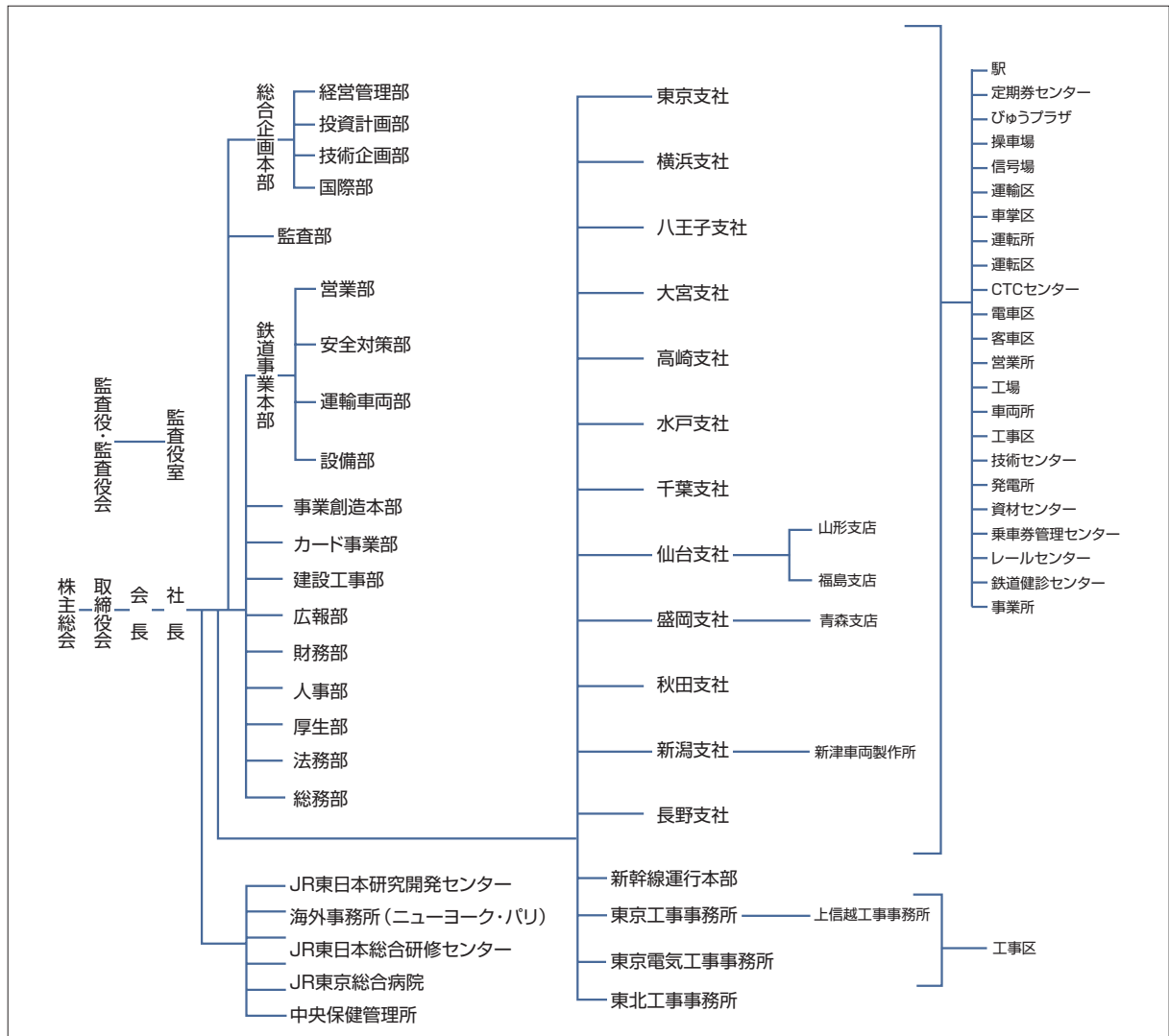
営業収益の推移



営業利益の推移



組織図



グループ会社一覧

(99社,2002年8月現在)

■運輸

ジェイアールバス関東株式会社
ジェイアールバス東北株式会社
東京モノレール株式会社

■駅ビル・ショッピングセンター

株式会社鉄道会館
「東京駅名店街」「Age(アージュ)」
株式会社 大森プリモ
「プリモ」
蒲田ステーションビル株式会社
「パリオ」「サンカマタ」
株式会社目黒ステーションビル
「Hilltop Garden MEGURO」
東京圏駅ビル開発株式会社
「アトレ」(上野、目黒、四谷、新浦安、大井町、
恵比寿)
株式会社ルミネ
「ルミネ」(大宮、北千住、新宿、立川、町田、
横浜、品川、藤沢)
株式会社新宿ステーションビルディング
「マイシティ」
株式会社ルミネ荻窪
「荻窪ルミネ」
株式会社秋葉原
「アキハバラデパート」
株式会社ボックスヒル
「ボックスヒル」(松戸、取手)
株式会社川崎ステーションビル
「川崎BE」
鶴見ステーションビル株式会社
「つるみ・カミン」
株式会社横浜ステーションビル
「シアル」
株式会社ルミネ茅ヶ崎
「茅ヶ崎ルミネ」
平塚ステーションビル株式会社
「ラスカ」
株式会社アポデ
「熱海駅デパート」
株式会社吉祥寺ロンロン
「ロンロン」(三鷹、吉祥寺、西八王子)
国分寺ターミナルビル株式会社
「エル」
「ホテルメッツ」(久米川、武蔵境、国分寺、
浦和)
ジェイアール東日本商業開発株式会社
「グランデュオ」
八王子ターミナルビル株式会社
「ナウ」(八王子、相模原)
甲府ステーションビル株式会社
「エクラン」
小山ステーション開発株式会社
「パル」(古河、小山)
宇都宮ステーション開発株式会社
「パセオ」
熊谷ステーション開発株式会社
「アズ」
土浦ステーション開発株式会社
「ウイング」
水戸ステーション開発株式会社
「エクセル」
いわき中央ステーションビル株式会社
「ヤンヤン」
株式会社錦糸町ステーションビル
「テルミナ」「らがーる」
亀戸ステーションビル株式会社
「エルナード」

株式会社千葉ステーションビル
「ベリエ」(千葉)
「めり〜な」(稲毛・西千葉)
郡山ステーションビル株式会社
「サンシティ」
福島ステーション開発株式会社
「福島ルミネ」
青森ステーション開発株式会社
「ラピナ」
弘前ステーションビル株式会社
「アブリース」
秋田ステーションデパート株式会社
「トビコ」
越後ステーション開発株式会社
「セゾン・ド・ナガオカ」「セゾン・ド・ニイガタ」
「プラト〜ゆざわ」
長野ステーションビル株式会社
「MIDORI NAGANO」
松本ステーションビル株式会社
「MIDORI MATSUMOTO」

■ホテル

日本ホテル株式会社
「東京ステーションホテル」
「ホテルメッツ」(津田沼・かまくら大船)
株式会社ホテルエドモント
「ホテルエドモント」
池袋ターミナルビル株式会社
「ホテルメトロポリタン」
「メトロポリタンプラザ」
「ホテルメッツ」(溝ノ口、渋谷)
高崎ターミナルビル株式会社
「ホテルメトロポリタン高崎」「モントレー」
仙台ターミナルビル株式会社
「ホテルメトロポリタン仙台」「エスパル」
山形ターミナルビル株式会社
「ホテルメトロポリタン山形」「メトロプラザ」
盛岡ターミナルビル株式会社
「ホテルメトロポリタン盛岡」「フェザン」
秋田ターミナルビル株式会社
「ホテルメトロポリタン秋田」「アルス」
株式会社ホテルメトロポリタン長野
「ホテルメトロポリタン長野」

■小売・飲食

東日本キヨスク株式会社
「キヨスク」「NEW DAYS」
「無印良品comKIOSK」など
株式会社日本レストランエンタプライズ
「あ文字屋」「あじさい」
「サンディエヌ」など
ジェイアール東日本フードビジネス株式会社
「ブラボー」「うず潮」
「スープステーション」など

■商事・物流

株式会社ジェイアール東日本商事
株式会社ジェイアール東日本物流

■旅行・レンタカー

株式会社びゅうワールド
ジェイアール東日本レンタリース株式会社

■スポーツ・レジャー

株式会社ジェイアール東日本スポーツ
「ジェクサー」
(戸田公園、大井町、四谷、大崎)
株式会社ガーラ湯沢
「GALA湯沢スキー場」

■不動産管理

株式会社ジェイアール東日本都市開発
「シャポー」「アルカード」「ビーンズ」など
株式会社ジェイアール東日本住宅開発
「アーバン」など

■情報サービス

株式会社ジェイアール東日本情報システム
ジェイアール東日本ネットステーション株式会社
株式会社ジェイアール東日本マネジメントサービス

■広告・出版

株式会社ジェイアール東日本企画
株式会社東京メディア・サービス
株式会社オレンジページ

■清掃整備

鉄道整備株式会社
関東車両整備株式会社
東日本鉄道整備株式会社
株式会社東日本環境アクセス
高崎鉄道整備株式会社
水戸鉄道整備株式会社
千葉車輛整備株式会社
株式会社ジェイアールテクノサービス仙台
株式会社東日本アメニテック
秋田クリーンサービス株式会社
新潟鉄道整備株式会社
長野鉄道車輛整備株式会社

■建設コンサルタント・設備保守

ジェイアール東日本コンサルタンツ株式会社
株式会社ジェイアール東日本建築設計事務所
ジェイアール東日本ビルテック株式会社
ジェイアール東日本メカトロニクス株式会社
ユニオン建設株式会社
東日本トランスポートテック株式会社
東北交通機械株式会社
新潟交通機械株式会社

■支社別グループ会社

株式会社ジェイアール東京企画開発
株式会社ジェイアール神奈川企画開発
株式会社ジェイアールかいじ企画開発
株式会社ジェイアール宇都宮企画開発
株式会社ジェイアール高崎商事
株式会社水戸サービス開発
京葉企画開発株式会社
東北総合サービス株式会社
株式会社ジャスター
株式会社ジェイアールアトリス
株式会社トッキー
株式会社しなのエンタープライズ

※このほかに、セントラル警備保障株式会社と株式会社ジェイティビーの2社が、持分法適用関連会社となっています。

社会環境活動のあゆみ

JR東日本の活動

1987年	4月	日本国有鉄道からJR各社へ、東日本旅客鉄道株式会社発足。「第1回鉄道安全推進委員会」開催
	6月	「グリーンキャンペーン」スタート。お客さまのご意見を伺う「グリーンカウンター」を設置
1988年	9月	「チャレンジ・セイフティ運動」を全社展開
	4月	安全研究所、総合訓練センターを設置
1989年	5月	安全性を高めたATS-Pを東北線・上野～尾久間で使用開始
	10月	英語による電話案内「JR East InfoLine」を開設
	9月	「第1回鉄道安全シンポジウム」開催
1990年	10月	21世紀に向けた経営構想「FUTURE21」を発表。寝台特急に女性専用車両「レディースカー」登場
	12月	JR東日本テレフォンセンターを開設
1992年	3月	財団法人「東日本鉄道文化財団」を設立
	4月	エコロジー推進委員会を設置
	5月	JR東日本発足5周年記念植樹実施(以降、「鉄道沿線からの森づくり」として毎年度継続して実施)
	8月	山手線巣鴨駅にて3分別回収試行開始
	10月	「サービスシンポジウム1992」開催(以降、毎年度開催)
1993年	3月	終日禁煙を東京近郊及びエリア内主要駅に拡大
	5月	切符のリサイクル開始(千葉支社)
	11月	「アジア鉄道安全セミナー」開催
1994年	2月	上野駅リサイクルセンター開設(缶・ビン自動分別)。山手線など36駅で3分別開始
	3月	「安全基本計画」を発表
	9月	「第1回R&Dシンポジウム」開催
1995年	2月	首都圏の切符リサイクル開始
	3月	新幹線第1次騒音対策完了
	4月	新入社員全員にエコロジー教育開始。パーク&ライド向け格安レンタカー「トレン太くん」登場
1996年	3月	JR東日本のインターネットホームページ開設
	3月	CO ₂ 排出量などの具体的な環境目標を設定
	3月	環境報告書「JR東日本の環境問題に対する取り組み」発行(以降、毎年度発行)
	12月	東京圏輸送管理システム(ATOS)使用開始
1997年	3月	南秋田運転所リサイクル設備稼働。全駅を「分煙化」、普通列車を全面禁煙化
	9月	国際鉄道連合(UIC)環境コーディネーター会議出席(以降、毎年度出席)
	10月	長野新幹線運転所、東京駅リサイクル設備稼働
	12月	「COP3」に国際鉄道連合(UIC)と共同で参加
1998年	1月	インターネットホームページ「E@Station」開設
	3月	新幹線第2次騒音対策完了
	9月	古紙混入ポリエチレンゴミ袋の製造販売を開始
	11月	新木場リサイクルセンター開設(新聞・雑誌分別)
	11月	「世界で最も尊敬される企業」ランキング(ファイナンシャル・タイムズ紙)で27位に
1999年	2月	「安全計画21」を発表。新津車両製作所ISO14001認証取得
	3月	大宮リサイクルセンター開設(缶・ビン自動分別)
	4月	サービスマネージャー登場
	5月	駅で回収した新聞古紙を再生したリサイクルコピー用紙の導入開始
	9月	携帯電話文字情報サービスで列車の運行情報配信サービスを開始
2000年	12月	エコロジーキャンペーン(京浜東北線でのエコトレイン運行など)
	4月	「JR東日本総合研修センター」オープン
	4月	ペットボトル再生制服を導入。インターネットモール「えきねっと」開業
	9月	環境報告書において環境会計を開示
	11月	グループ中期経営構想「ニューフロンティア21」を発表、これに合わせ環境目標を改定
2001年	12月	(株)ルミネが本社・横浜店・町田店でISO14001認証取得
	3月	エコロジーキャンペーン(山手線でのエコトレイン運行など)
2001年	3月	大井工場、川崎火力発電所、新潟機械技術センターがISO14001認証取得
	4月	「グリーンカウンター」を「お客さま相談室」に改称
	5月	「お客さまの声」をインターネットホームページで受付開始
	7月	埼京線で「女性専用車両」試行導入

社会環境関連受賞履歴

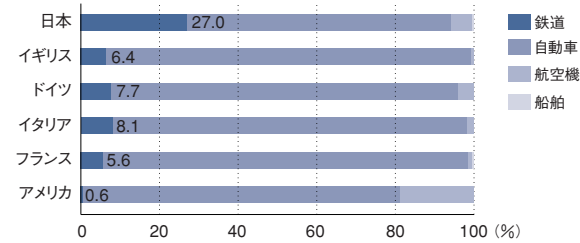
1992年	9月	第18回省エネルギー推進関東大会・最優秀賞(省エネルギーセンター主催)
1994年	10月	リサイクル推進功労者・運輸大臣賞 東京地域本社(リサイクル推進協議会主催)
1995年	10月	第5回環境広告大賞・環境庁長官賞 ポスター部門(エコライフセンター主催、環境庁後援)
1997年	4月	地球にやさしい企業・社会貢献部門賞 水戸支社(茨城県主催)
	4月	第6回地球環境大賞(日本工業新聞主催・WWF Japan特別協力)
	6月	第1回アクションプラン大賞・環境庁長官賞(全国環境保全連合会主催、環境庁後援)
	11月	東京都清掃局長特別賞 東京地域本社
	11月	第7回環境広告大賞・環境庁長官賞 ポスター部門(エコライフセンター主催、環境庁後援)
1998年	4月	グリーン・リポーティング・アワード第1回環境報告書賞・優良賞(東洋経済新報社、グリーンリポーティングフォーラム共催)
2000年	5月	日本MH大賞下地賞 改善合理化部門 東日本環境アクセス(日本MH協会主催)
2001年	5月	グリーン・リポーティング・アワード第4回環境報告書賞・優良賞(東洋経済新報社、グリーンリポーティングフォーラム共催)

鉄道の輸送状況

国際比較

各国の旅客輸送シェア

●各国の旅客輸送シェア

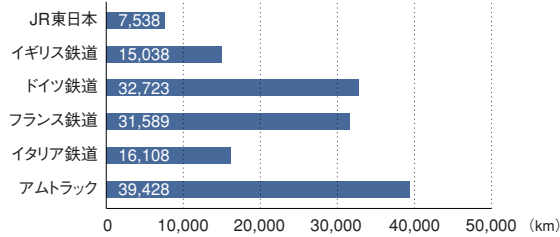


日本、イギリスは2000年3月期、アメリカは1997年12月期、それ以外は1999年12月期

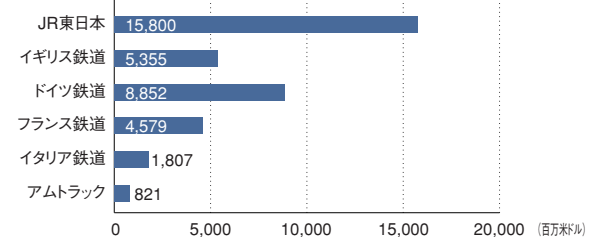
出典：日本 国土交通省『交通経済統計要覧平成12年版』
 イギリス Annual Abstract of Statistics 2001
 ドイツ Verkehr in Zahlen 2000
 フランス Memento de statistiques 及び フランス運輸のホームページ
 イタリア Conto Nazionale dei Trasporti Anno
 アメリカ Railroad Facts 2000 及び Statistical Abstract of the United States 2000

各国の鉄道事業とJR東日本の営業キロ

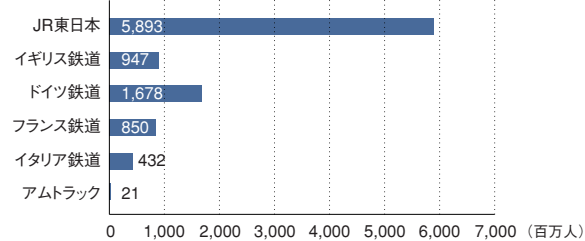
●各国の鉄道事業とJR東日本の営業キロ*1



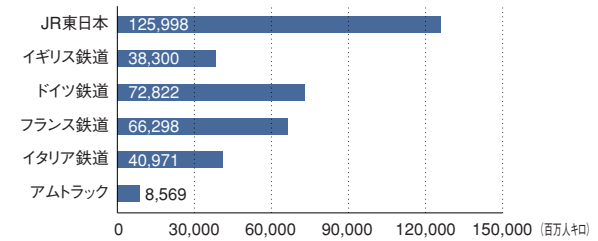
●各国の鉄道事業とJR東日本の旅客運輸収入



●各国の鉄道事業とJR東日本の輸送人員*2



●各国の鉄道事業とJR東日本の輸送人キロ*3



1999年12月期または同12月期末(イギリス鉄道とJR東日本は2000年3月期または同3月期末)

注1)イギリス鉄道 レールトラック 旅客列車運営会社(TOCS)

フランス鉄道 フランス鉄道線路公社、フランス国鉄

注2)営業キロは貨物専用線を含みません。

注3)旅客運輸収入には貨物その他を含みません。

注4)換算レートは2000年3月末の実勢レート。

1米ドル=106円、1米ドル=1.59英ポンド、1米ドル=2.03独マルク、1米ドル=6.82仏フラン、1米ドル=2.014伊リラを用いています。

出典：国際鉄道連合会『世界各国鉄道統計』1999年度

*1 営業キロ：旅客輸送営業を行うことを明示した営業線の長さで、輸送量または運賃計算の基礎となるもの

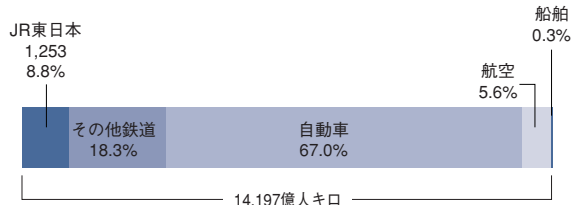
*2 輸送人員：輸送した旅客の総人員数

*3 輸送人キロ：輸送した各々の旅客にそれぞれの旅客が乗車した距離を乗じたものの累計

国内状況

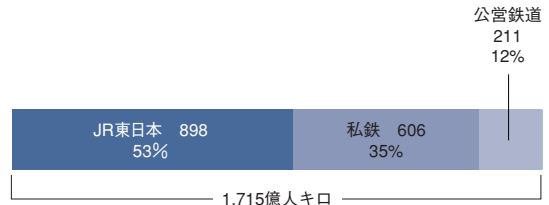
日本の旅客輸送シェア

●日本の旅客輸送シェア



2001年3月期 出典：国土交通省『交通経済統計要覧 平成13年版』

●首都圏の鉄道事業における旅客輸送シェア



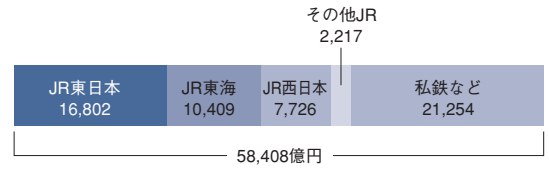
出典：国土交通省『平成12年版 都市交通年報』

日本の鉄道事業におけるJR東日本の営業キロ

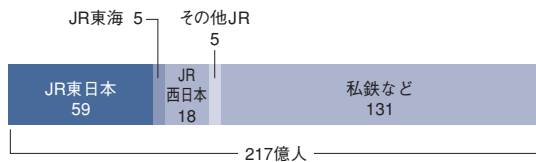
●日本の鉄道事業におけるJR東日本の営業キロ



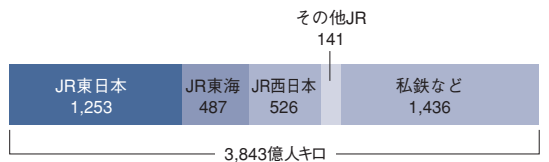
●日本の鉄道事業におけるJR東日本の旅客運輸収入



●日本の鉄道事業におけるJR東日本の輸送人員



●日本の鉄道事業におけるJR東日本の輸送人キロ



2001年3月期または3月期末

注1) 営業キロは貨物専用線を含みません

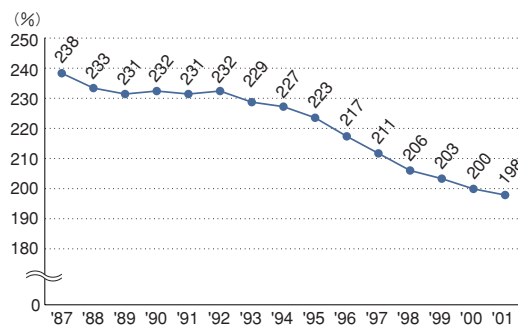
注2) 旅客運輸収入は荷物収入を含みません

出典：国土交通省『鉄道統計年報 平成11年度』

混雑率の推移

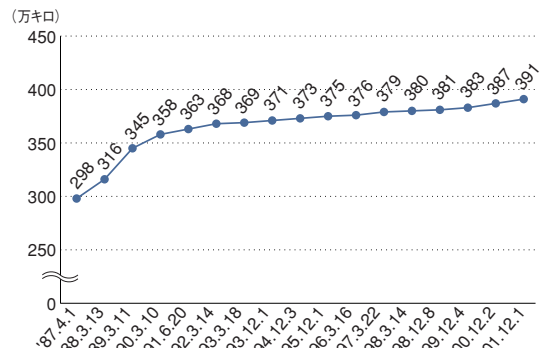
JR東日本では、多くのお客さまに鉄道をご利用いただく一方で、新型車両の投入、輸送力の増強などにより混雑の緩和にも取り組んでまいりました。その結果、混雑率は減少傾向にあります。

●首都圏の朝通勤ピーク時の混雑率推移グラフ



注3) 首都圏主要線区の平均値

●関東地域の輸送力推移



注4) ダイヤ改正時の1日あたり車両キロ

注5) JR東日本の東京、横浜、八王子、大宮、千葉、高崎、水戸の各支社の合計

第三者意見書

「社会環境報告書 2002」に対する第三者審査報告書

平成14年7月23日

東日本旅客鉄道株式会社
代表取締役社長 大塚 隆 毅 殿

朝 日 監 査 法 人

環境マネジメント部

代表社員 大木 壮 一



1. 審査の目的及び範囲

当監査法人は、東日本旅客鉄道株式会社（以下、会社という）が作成した「社会環境報告書 2002」（以下、「社会環境報告書」という）について会社と合意した特定の審査手続を実施した。審査の目的は、独立した立場から「社会環境報告書」に記載されている環境パフォーマンス指標及び環境会計指標の信頼性並びにその他の記述情報と会社の根拠資料との整合性について報告することである。

なお、審査は1999年度より実施しているもので、1998年度以前の指標は審査の対象としていない。

当監査法人の実施した審査手続は、監査とは異なるため「社会環境報告書」について監査意見を表明するものではない。

2. 審査の手続

当監査法人は、会社との合意に基づき次の審査手続を実施した。

- ① 「社会環境報告書」に記載されている環境パフォーマンス指標及び環境会計指標について、作成の基礎となるデータの把握方法及び集計方法の検討
- ② 「社会環境報告書」に記載されている環境パフォーマンス指標及び環境会計指標について、サンプリングによる会社の基礎データ及び計算の正確性の検証
- ③ 「社会環境報告書」に記載されているその他の記述情報について、作成責任者への質問、現場視察による状況把握、内部資料及び外部資料との比較検討

3. 審査の結果

当監査法人の実施した審査手続の結果は次のとおりである。

- ① 「社会環境報告書」に記載されている環境パフォーマンス指標及び環境会計指標は、会社の定める方針に従い合理的に把握して集計、開示されたことにおいて、変更すべき重要な事項は認められなかった。
- ② 「社会環境報告書」に記載されているその他の記述情報は、審査の過程で入手した内部資料及び外部資料との整合性において、変更すべき重要な事項は認められなかった。

以 上

あしがき

日本国内においても、サステナビリティという言葉聞くことが多くなりました。持続可能性などと訳され、社会が持続的に発展していくことを示すものと考えますが、毎日多くのお客さまにご利用いただき、地域や社会に密着したサービスを提供している私たちJR東日本にとって、その社会における責任は極めて大きいと認識しています。

今回、このサステナビリティという観点からJR東日本の事業活動を振り返ると同時に、それらの活動を皆さまにお知らせするため、社会環境報告書を作成しました。この過程において、さまざまなステイクホルダー（お客さま、地域社会、株主、社員など）の満足度を高めるための活動をピックアップしましたが、改善すべき点、拡大すべき点が多くあると感じました。今後は、グループ各社の連携もとりながら、これらの活動をより効果的に進めていきたいと思えます。

なお、環境に関しては、これまで発行してきた環境報告書よりも、鉄道以外の事業分野に関する記述を増やし、グループ会社の地道な活動をより多くお知らせすることを念頭に編集を行いました。しかしながら、本書中に記載している数値や環境会計については、まだJR東日本単体となっていますので、来年度以降において、グループ会社も順次含めていくよう検討を進めてまいります。

本書の作成にあたっては、より多くの皆さまに親しんでいただけるよう、内容の構成やデザインに留意しました。幅広い年齢層、国・地域の方々にご覧いただき、コミュニケーションを図りながら、JR東日本の活動を充実させていきたいと思えます。本書に添付しているアンケート用紙やEメールなどをご利用いただき、さまざまなご意見を賜るようお願い申し上げます。

2002年9月



東日本旅客鉄道株式会社

取締役
経営管理部長

畠田 哲郎

社会環境報告書2002

2002年9月 発行

東日本旅客鉄道株式会社
エコロジー推進委員会

〒151-8578 東京都渋谷区代々木2丁目2番2号

☎03-5334-1122

E-mail eco@jreast.co.jp

<http://www.jreast.co.jp/eco/>

次回は2003年夏の発行予定です。



※表紙を含めた巻頭のイラストは、社会と調和し環境と共生するJR東日本のイメージを表現したものであり、中央に(財)東日本鉄道文化財団が2001年度に支援した八戸三社大祭を描いています。



この報告書は古紙配合率100%の再生紙を使用し、アロマフリータイプの大豆油インクで印刷されています。