



# 環境報告書 2001

JR東日本の環境問題に対する取り組み



東日本旅客鉄道株式会社

エコロジー推進委員会



# 1.環境マネジメントシステム

JR東日本では、広範な地球環境問題に対して取組むため、1992年に「エコロジー推進委員会」を発足させ、エコロジー推進活動の基本理念、基本方針を定めました。1996年には、当社の事業活動に係わる環境影響に対する行動指針と2001年度を目標年度とする環境目標を定めました。その後2000年11月に、目標年度が近づいていること、既

に目標を達成した項目もあることなどから、JR東日本グループの中期経営構想である「ニューフロンティア21」の策定にあわせ、2005年度を目標年度とする環境目標に改訂しました。「ニューフロンティア21」では、環境経営の推進をひとつの柱とし、グループをあげて一層高いレベルの取組みを実施することを宣言しました。

## エコロジー推進活動の基本理念と基本方針

(1992年5月制定)

### 基本理念

**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  
真摯な姿勢で取組みます**

### 基本方針

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持ち  
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

(1996年3月制定)

### 行動指針

- 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CO<sub>2</sub>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) (1998年2月一部改訂、2000年11月改訂)

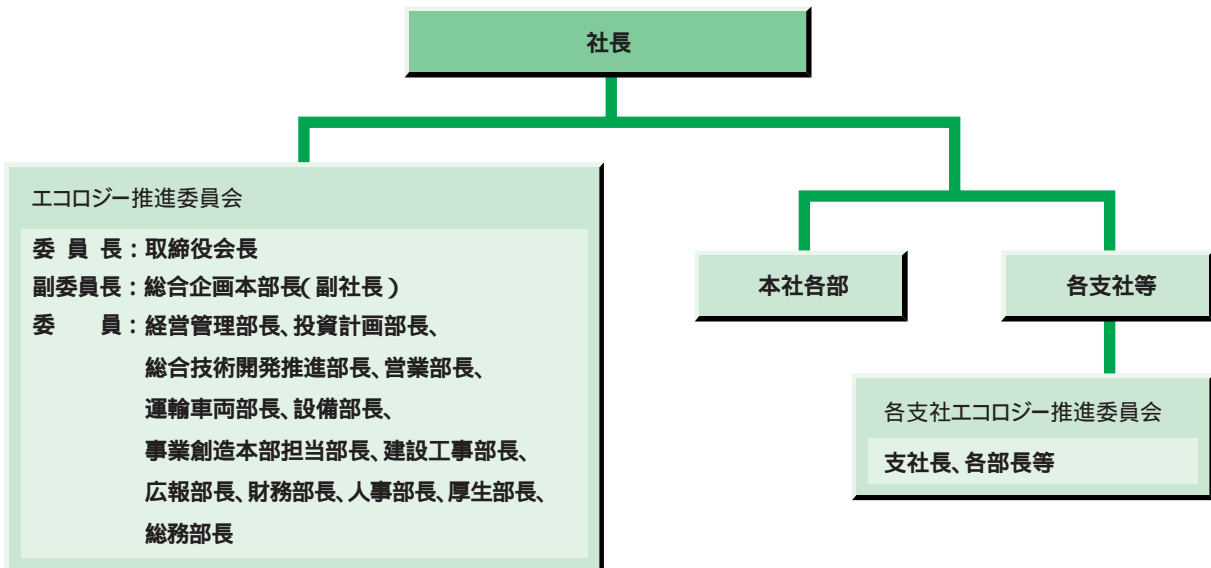
- CO<sub>2</sub>総排出量を20%削減
- 省エネルギー車両の比率を80%に
- 自営火力発電所からの単位発電量あたりCO<sub>2</sub>排出量を30%削減
- 単位輸送量あたりの列車運転用エネルギーを15%削減
- 特定フロン使用大型冷凍機を85%削減
- 駅や列車で発生する廃棄物のリサイクル率を36%に
- 車両工場等で発生する廃棄物のリサイクル率を75%に
- 設備工事等で発生する廃棄物のリサイクル率を85%に
- 事務用紙の再生紙利用率を100%に
- 東北・上越新幹線の「住宅立地地域」での75dB対策
- 自営火力発電所からのNO<sub>x</sub>を60%削減
- 毎年具体的な環境保護活動

達成目標年度は2002年度

## 環境への取組み体制

JR東日本では、エコロジー推進委員会を中心に当社の環境問題に対する基本的な方針を定め、活動を推進しています。委員会は取締役会長を委員長とする社内横断的組織でそれぞれの事業の責任者を網羅して構成されています。専任の事務局を経営管理部に設置しており、関係各部の課長を幹事とし、具体的なテーマ毎に検討部会を設置しています。このエコロジー推進委員会の中で、当社の事業活動が環境に及ぼす影響の調査、環境目標の設定、環境保全活動の実行、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。

また、1998年度に、各支社にも支社長、各部長などを構成メンバーとするエコロジー推進委員会を設置し、地域の実状に応じた環境問題への取組み体制を確立しています。2000年度には、この活動の中から一部の支社が独自の環境報告書の作成を始めました。



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 <sub>2</sub> 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	総合技術開発推進部	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の認証を、1999年の新津車両製作所に続き、2000年度も3カ所で取得しました。2001年3月に、環境負荷の比較的大きな現業部門である川崎火力発電所、大井工場及び新潟機械技術センターにおいて、ISO14001の認証を取得しました。今後も、車両工場等を中心に認証取得を推進します。

さらに、グループ企業においても、1999年11月に(株)東日本環境アクセスがISO14001の認証を取得したのに続いて、2000年12月に(株)ルミネが本社・横浜店・町田店で取得しました。

## 内部監査

JR東日本では、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組みも進めています。例えば、車両工場においては、部外講師を活用して内部監査員を養成し、その内部監査員が定期的に監査を行っています。今後は、このような取組みを広く展開していく予定です。

## 環境リスクマネジメント

火力発電所や車両工場では、異常時の対応についてマニュアルを作成するとともにその勉強会を開催し、周知徹底を図っています。また燃料や有機溶剤等が漏出することを想定し、ボイラーや危険品庫において処理訓練を行っています。

## 環境教育

社員が環境問題に正しい認識を持つことは、会社の環境への取組みの大きな要素です。JR東日本では、新入社員全員や新しく駅長などの現場長になる管理者に対して環境教育を行い、また幅広い社員を対象として環境に関する講演会も開催しています。

さらに、月刊の社内広報誌「JRひがし」で毎回環境に関するトピックを紹介しているほか、随時、環境問題や当社の取組みを伝えています。

## 環境関連の事故等

2000年度において、環境に関する事故、罰金等はありませんでした。



川崎火力発電所



川崎火力発電所  
ISO14001登録証



社内広報誌『JRひがし』

2000年度に環境教育を行った研修・講演会		
新任現場長研修	14回	300人
新任助役研修	2回	40人
新任管理職研修	3回	70人
実践管理者育成研修	1回	180人
新入社員研修	5回	1,440人
環境講演会	9回	620人

## 環境会計

### 環境保全活動の総括表

	環境保全活動の分類	環境保全コスト (億円)		項目
		投資額	費用額	
1	沿線環境保全活動 (公害防止)	31.7	65.8	東北・上越新幹線の「住宅 自営火力発電所NOx排出
2	地球環境保全活動	656.2	-	事業活動にともなうCO <sub>2</sub> 総 自営火力発電所単位発電 省エネルギー車両比率 単位輸送量あたり列車運 特定フロン使用大型冷凍
3	資源循環活動 (ゼロエミッション)	-	50.6	駅・列車ゴミリサイクル率 車両工場廃棄物リサイクル 工事廃棄物のリサイクル率 事務用紙の再生紙利用率
4	環境マネジメント	-	1.7	
5	環境研究開発	0.1	5.1	
6	社会活動	0.9	4.7	毎年具体的な環境保護活

#### 環境保全コスト・効果集計の考え方

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等から把握できるものを集計。  
分類項目は環境省ガイドラインに準拠。  
複合的な目的の支出で、環境効果が大きなものは支出額の全額を計上。  
(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みません。  
資源循環コストの内、駅・列車廃棄物処理費用は駅・列車清掃のモデルを定め、その内、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。

資源循環コストの内、施設工事や車両工場からの廃棄物処理費用は2000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。  
経済効果は電力費、修繕費の削減及び有価物の売却等、確実な根拠に基づいて算出される経済効果のみを計上していますが、それ以外についても算定方法を引続き検討してまいります。なお、省エネルギー車両、コジェネレーション等の設備投資については、設備投資年度における1年間のコスト節約額(期中取得分については1年間の節約額を計算)に法定耐用年数を乗じた額を算出し計上しています。  
環境保全コストの設備投資額は、その設備を取得するために過年度に支出した額を含んでいます。

参考 当該期間の設備投資額 2,223.0億円  
 当該期間の技術開発費の総額 133.7億円

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(56.2億円)を含みます。

目標			環境保全効果		経済効果 (億円)	環境報告書の 参照ページ
	基準値 (1990年度)	目標値	2000年度実績			
立地地域」騒音対策75dB以下	-	100% (2002年度完了)	40%進捗	-	-	沿線環境保全への取組み P26 ~ P29
量削減	994t	60%	58%	414t	-	
排出量	276万t-CO <sub>2</sub>	20%	12%	244万t-CO <sub>2</sub>	351.5	地球環境保全への取組み P10 ~ P17
量あたりCO <sub>2</sub> 排出量	726g-CO <sub>2</sub> /kWh	30%	25%	544g-CO <sub>2</sub> /kWh		
	-	80%	59%	-		
転用消費エネルギー 機台数	20.6MJ/車キ口 82台	15%	4%	19.7MJ/車キ口 30台		
率	-	36%	35%	-	3.1	ゼロエミッションへの取組み P18 ~ P25
	-	75%	67%	-		
	-	85%	73%	-		
	-	100%	97%	-		
					-	環境マネジメントシステム P4 ~ P9
					-	P13、P22 P27
動	-	-	-	12カ所 2万本植樹 2千人参加	-	環境への社会的取組み P30 ~ P32

経済効果の内訳

2 地球環境保全活動

項目	環境保全コスト		環境保全効果		経済効果		法定耐用 年数(年)
	投資額 (億円)	設備取得額 (億円)	CO <sub>2</sub> 削減量(万t)		(億円)		
			年間	耐用期間中	年間	耐用期間中	
通勤型省エネルギー車両	346.5	346.5	3.8	49.4	24.3	315.3	13
コジェネレーション	9.3	12.7	0.6	9.0	2.4	36.0	15
太陽光発電	0.7	0.7	0.0	0.0	0.0	0.2	10
合計	356.5	359.9	4.4	58.4	26.7	351.5	-

3 資源循環活動

項目	環境保全コスト	経済効果
	費用額 (億円)	年間の効果 (億円)
工場・工事廃棄物処理	21.7	3.1