

JR EAST GROUP  
SUSTAINABILITY REPORT

JR東日本グループ社会環境報告書

持続可能な社会をめざして

2011



つなげよう、  
日本。



## CONTENTS

編集方針	2
グループ理念／行動指針	3
トップメッセージ	4
特集：東日本大震災の被害状況と復旧・復興に向けた取り組み	6

## 環境

基本的な考え方と目標	10
グループ全体の環境負荷	11
環境目標と実績	12
地球温暖化防止への取り組み	14
資源循環の取り組み	21
生物多様性	25
騒音低減に関する基本的な考え方	27
沿線環境の向上	28
化学物質管理	29
環境マネジメント体制	31
環境コミュニケーション	34
各機関における取り組み	35
グループ会社の取り組み	37
環境会計と経営指標	39
環境に関する鉄道の技術開発	41

## 安全

究極の安全をめざして	43
安全文化の創造	45
安全設備の整備	49
羽越本線列車事故を受けた対策	54
安全を支える鉄道の技術開発	56

## 社会

お客さまとのかかわり	58
新しい鉄道サービスへ向けた技術開発	70
社会とのかかわり	72
社員とのかかわり	78
CSRマネジメント	84
コンプライアンス	86
第三者保証報告(WEB版)	88
経営企画部長まとめ	89
社会環境活動のあゆみ／表彰履歴	90
会社概要／グループ会社一覧	91

より詳細な情報は当社ホームページをご覧ください。

<http://www.jreast.co.jp/effort-library/>

## 編集方針

本報告書は、JR東日本グループにおけるさまざまな取り組みについて、正確かつ分かりやすくご紹介することを目的としています。

「特集」では「東日本大震災」を取り上げ、弊社における被害の状況や今後の復旧・復興に対する考え方を掲載しております。

次に「環境」「安全」「社会」の3側面から読者の方にお伝えしたい内容を掲載しております。

本報告書では、それぞれの側面で特に進捗のあった情報等を掲載しているため、当社グループ全体の取り組みについては、ホームページをご覧ください。

参照した  
ガイドライン

環境報告ガイドライン（2007年版）  
〔環境省〕  
環境会計ガイドライン（2005年版）  
〔環境省〕

## 対象期間

2010年4月1日～2011年3月31日（実績データに関しては、2010年度を対象期間としましたが、活動内容については一部それ以前のもの、および本書発行直近のものも含んでいます）

## 対象範囲

JR東日本とJR東日本グループ74社  
なお、実績データに関しては、個別に記載している場合を除き、JR東日本が集計対象範囲となっています。

## 注… 環境パフォーマンスデータの保証対象について

本報告書に掲載している環境パフォーマンスデータについては、その信頼性を担保するため、「KPMG あずさサステナビリティ株式会社」による限定的保証を受けておりますが、保証対象となっている情報を明確にするため、保証対象とした情報については「☆」を付しています。

## グループ理念

JR 東日本グループは、駅と鉄道を中心として、良質で時代の先端を  
行くサービスを提供する活力ある企業グループをめざします。

そのために、グループで働く一人ひとりが、お客さまの視点に立ち、  
安全・正確な輸送、利用しやすく質の高い商品・サービスの提供に努め  
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、挑戦を続けます。

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、社会的責任の遂行と利益の創出とを両立し、グループ  
の持続的成長をめざします。

## 行動指針

### ■ お客さま第一

私たちは、  
まごころをこめたサービスを行い、お客さまのご期待を実現します

### ■ 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・サービスの提供に徹します

### ■ グループの発展

私たちは、  
自律と連携、チャレンジ精神で、グループの成長を全員でめざします



## Top Message

# 鉄道事業者の役割と新たな出発

### 東日本大震災からの復興と創造的再生

本年3月11日に発生した東日本大震災により、お亡くなりになられた方々のご冥福をお祈りするとともに、被災された皆さまに心よりお見舞い申し上げます。

今回の震災は、当社の事業エリアの広範にわたって未曾有の被害をもたらし、当社の鉄道施設なども大きな影響を受けました。被災エリアの新幹線や在来線は長期間の運転休止を余儀なくされたほか、グループのショッピングセンターやホテル等においても、建物の損傷などにより、一部で営業を休止いたしました。

その後、当社は、関係の皆さまからの多大なるご支援をいただきながらグループをあげて復旧作業に取り組んだ結果、津波による壊滅的な被害を受けた太平洋沿岸線区を除き、順次運転を再開いたしました。早期復旧を実現できた最大の要因は、昼夜を問わず、断続的に余震が続く中でも復旧作業にあたってくださった方々の力だと考えています。この間いただいたご支援について、すべての皆さま方に心から御礼を申し上げます。

東北新幹線は本年4月29日に全線で運転を再開しましたが、私もこの日、仙台～盛岡間の一番列車に添乗して盛岡へ行き、その後、弘前での復興イベントに参加してまいりました。このとき、青森、弘前、盛岡、仙台など各地で、多くの方々笑顔が浮かべながら、ご家族やお友達と歩いている光景を目にしました。また、多くの方々から、新幹線が全線で運転を再開したことについて、喜びのお言葉をいただきました。本震災により多くの皆さまにご迷惑、ご心配をおかけしてしまいましたが、「ルールがつながる」ということが、人々の心にかに大きな影響を与えるものなのかということを実感し、当社の最大の使命は、地域の皆さま、そして社会にとってなくてはならない「鉄道」という事業を着実に運営していくことだとあらためて認識しました。

今後も当社グループは、東日本大震災からの復興を対処すべき重要な課題と位置づけ、グループ一丸となって取り組んでまいります。太平洋沿岸線区の復旧については、地域全体の復興やまちづくりの計画策定と一体となって進めていきたいと考えています。また、東日本エリアを事業基盤とする企業グループとしての社会的使命を果たすため、観光資源の掘り起こしや情報発信の強化などにより観光流動の活性化を図るとともに、主要ターミナル駅での応援産直市の開催等を通して、被災地に対する支援を継続して実施してまいります。



## サービス品質改革元年～お客さまの声が原点

当社ではこれまで、「グループ経営ビジョン2020 一挑む一」において、基本的な方針の一つとして「お客さま満足の徹底的な追求」を掲げ、接客サービスの向上、安心・快適なサービスの提供に努めてきました。

このような中、さらなるお客さま満足の向上のため、本年を「サービス品質改革元年」と位置づけ、厳しい環境にあっても、一人でも多くのお客さまにご利用いただけるよう、グループ全社員一丸となって「サービス品質」のブラッシュアップに努めていくこととしました。今年度からスタートした5ヵ年計画「サービス品質改革中期ビジョン」に基づき、輸送障害防止や早期の運転再開、情報提供の充実など輸送品質の向上に努め、お客さまに安心して快適にご利用いただける環境整備を推進してまいります。

## 「究極の安全」に向けた絶えざる挑戦

震災の経験を踏まえ、安全5ヵ年計画「安全ビジョン2013」のもと、安全性のさらなる向上を図ります。具体的には、高架橋等の耐震補強工事や地震計の整備拡大などの災害対策を進めるほか、今回の地震発生直後の対応も含めて検証を行い、改善すべき点などを洗い出し、そこから得られた教訓を今後の災害対応等に活かしていきたいと考えています。また、飯山線の踏切事故をはじめ発生した重大事故に対して、原因の究明と再発防止策の徹底に取り組み、「究極の安全」に向けた絶えざる挑戦を続けてまいります。

## 地球環境問題への取り組みの継続～新技術の活用

現在、福島第一原子力発電所事故の発生を受け、わが国のエネルギー政策を見直す動きがあります。

こうした状況のなか、CO<sub>2</sub>排出量が少なくエネルギー効率の高い鉄道が果たすべき役割は大きくなっていきます。また、当社グループが従来より進めてきた、環境負荷低減の取り組みについても、さらに重要度を増すものと考えています。残念ながら、「グループ経営ビジョン2020 一挑む一」で掲げたCO<sub>2</sub>総排出量削減目標については、国のエネルギー政策の動向を踏まえ、見直さざるを得ない状況ですが、今後も地球環境問題への取り組みは着実に継続してまいります。また、風力・太陽光等の新しいエネルギーの活用や蓄電池を利用した鉄道システムの導入など、幅広い観点で技術開発を進めていきたいと考えています。

今回の震災や福島第一原子力発電所事故等は、わが国の経済社会に構造的な変化をもたらす可能性が高いと考えています。当社を取り巻く状況には不透明な要素が多く、当面は厳しい経営環境が続くことが予想されますが、当社グループとしては、国鉄改革から25年目を迎えるなか、あらためてゼロからスタートする覚悟で経営革新を進め、「創造的再生」をめざしてまいります。

東日本旅客鉄道株式会社 代表取締役社長

清野 智

## 特集：東日本大震災の被害状況と復旧・復興に向けた取り組み

### ○東日本大震災

2011年3月11日14時46分、三陸沖を震源とするマグニチュード(M)9.0の「東日本大震災」が発生しました。この地震により、広範囲で強い揺れを観測するとともに、東北・関東地方の太平洋沿岸を中心に大津波が押し寄せ、その後も強い余震が相次ぐなど、東日本各地に甚大な被害をもたらしました。お亡くなりになったすべての方々のご冥福をお祈りするとともに、被災された皆さまに心よりお見舞い申し上げます。

この特集では、東日本大震災による被害状況と、復旧・復興に向けた取り組み等についてご紹介します。

### 1. 震災による鉄道関連設備の被害と復旧状況

今回の震災により、当社の新幹線、在来線の地上設備等の鉄道施設は大きな被害を受けました。その後も度重なる余震がありましたが、JR他社をはじめとした関係の皆さまから多大なるご支援をいただきながら復旧作業を進め、東北新幹線については4月29日に全線で運転を再開、9月23日からは震災前の通常のダイヤでの運転を開始したほか、在来線も、津波により甚大な被害を受けた太平洋沿岸線区を除き、順次運転を再開しました。

震災による鉄道施設の被害と復旧状況は、次のとおりです。

#### ■東北新幹線 地上設備の主な被害状況(5月10日までに確認したもの)

主な被害	3/11本震	4/7以降余震	総被害箇所数
電化柱の折損・傾斜・ひび割れ	約540箇所	約270箇所	約810箇所
架線の断線	約470箇所	約200箇所	約670箇所
高架橋柱等の損傷	約100箇所	約20箇所	約120箇所
軌道の変位・損傷	約20箇所	約20箇所	約40箇所
変電設備の故障	約10箇所	約10箇所	約20箇所
防音壁の落下・傾斜・剥離	約10箇所	2箇所	約10箇所
天井材等の破損・落下	5駅	2駅	7駅
橋桁のずれ	2箇所	7箇所	9箇所
橋桁の支点部損傷	約30箇所	約10箇所	約40箇所
トンネル内の軌道損傷	2箇所	—	2箇所
合計	約1,200箇所	約550箇所	約1,750箇所

※ 高架橋、橋りょう、駅舎、トンネルの崩落はありません。

■在来線 地上設備の主な被害状況(5月10日までに確認したもの)

計36線区

主な被害	3/11本震	4/7以降余震	合計
軌道変位	約2,200箇所	約620箇所	約2,820箇所
電化柱の折損・傾斜・ひび割れ	約1,150箇所	約90箇所	約1,240箇所
道床碎石流出	約220箇所	1箇所	約220箇所
乗降場変状	約220箇所	約50箇所	約270箇所
盛土・切取等土工設備の変状	約170箇所	約10箇所	約180箇所
信号・通信設備の故障	約130区間	約10区間	約140区間
橋りょう・高架橋の損傷	約120箇所	約30箇所	約150箇所
駅舎の損傷	約80駅	約20駅	約100駅
トンネルの損傷	約30箇所	2箇所	約30箇所
変電設備の故障	約30箇所	約10箇所	約40箇所
落石	約20箇所	約10箇所	約30箇所
乗換こ線橋等停車場設備の損傷	約20箇所	4箇所	約20箇所
架線の断線	約10箇所	約10箇所	約20箇所
合計	約4,400箇所	約850箇所	約5,250箇所

※ 津波を受けた7線区の被害は含んでおりません。

■津波を受けた7線区 地上設備の主な被害状況(10月1日までに確認したもの)

線名	区間	延長	駅舎			線路 被害箇所数	合計 被害箇所数
			点検駅数	流出駅数	その他被害駅数		
八戸線	階上～久慈	約37km	12駅	0駅	2駅	約20箇所	約20箇所
山田線	宮古～釜石	約55km	13駅	4駅	4駅	約70箇所	約80箇所
大船渡線	気仙沼～盛	約44km	12駅	6駅	1駅	約60箇所	約70箇所
気仙沼線	前谷地*～気仙沼*	約73km	21駅	9駅	3駅	約240箇所	約250箇所
石巻線	前谷地～女川	約32km	11駅	1駅	3駅	約70箇所	約70箇所
仙石線	東塩釜～石巻*	約34km	16駅	0駅	8駅	約380箇所	約390箇所
常磐線	いわき～亘理**	約50km	18駅	3駅	4駅	約840箇所	約850箇所
合計		約325km	103駅***	23駅	25駅	約1,680箇所	約1,730箇所

※ 駅構内を含んでおりません。

※※ 福島第一原発の半径20km以内の警戒区域(木戸～小高間：駅舎8駅(富岡駅を除く)、線路約40km)は点検を見合わせています。

※※※ 103駅のほかに、点検を見合わせている駅は8駅です。8駅：木戸、竜田、夜ノ森、大野、双葉、浪江、桃内、小高

■軌道の変位(仙台駅構内)



復旧前



復旧後

■天井材の落下(仙台駅)



復旧前



復旧後

## 2. 過去の地震の経験を活かして

これまで当社では、過去に発生した地震を教訓とし、高架橋の耐震補強工事、早期地震検知システムや早期地震警報システムの整備等、さまざまな地震対策を行ってきました。

1995年の阪神・淡路大震災の教訓を活かすべく、せん断破壊先行型のラーメン高架橋柱、橋脚を対象として耐震補強工事に順次着手し、新幹線は全線を2007年度末に完了、在来線についても、南関東エリア・仙台エリアで他の工事等と関係する一部を除き、2008年度末に完了しています。

この効果により、本震災では高架橋柱の倒壊などは防ぐことができました。現在は、地震時のさらなる安全性向上をめざし、曲げ破壊先行型の高架橋柱の中で、強い地震動で被害が生じるおそれのある箇所の補強を進めています。

地震計については、新幹線では、沿線と海岸に地震の初期微動(P波)を検知することができる地震計を設置し、いち早く列車を停止させるシステムを導入しています。

今回の地震発生時においても、2本の新幹線が仙台エリアを時速約270kmで走行中でしたが、海岸地震計が機能して、これらの列車が運転中止基準値を超過する12~15秒前に遮断され、非常ブレーキが作動しています。在来線では、この新幹線のシステムの地震情報と、気象庁の緊急地震速報をそれぞれ活用して、大規模な地震が発生したときに必要な区間の列車を緊急に停止させる「在来線早期地震警報システム」を2007年12月に首都圏、2009年4月までにその他の地区で導入しました。

その他にも、走行中の上越新幹線が脱線した2004年の新潟県中越地震の教訓を活かし、新幹線脱線後の被害拡大防止という観点から、新幹線の車両や軌道などへの対策を進めています。今回の震災においては、試運転列車が脱線しましたが、脱線のメカニズムに関する検証を行い、さらなる安全対策を検討してまいります。

## 3. 震災を受けての課題と対応

東日本大震災発生直後、当社では社長を対策本部長とする「地震発生に伴う対策本部」を設置し、お客さまの安全を第一とした対応を行うことに努めました。

万が一災害が発生した際は、お客さまや社員の命を守り、迅速に体制をとって復旧することが、BCP(事業継続計画)上最も重要なことであると考えており、今回の震災時にも、この考え方に基つき対応を行いましたが、一方で課題も明らかになりました。

鉄道施設の被害や津波発生時のお客さまの避難誘導対応等に関しては、これまでの当社の取り組みについて、ハード面、ソフト面双方から調査・検証を行い、今後の必要な対策について検討を行う「東日本大震災に対する調査・対策検討委員会」を設置しました。この中で、「新幹線の脱線メカニズムの解明」「新幹線及び在来線の列車停止システムの検証」「津波での避難誘導の検証」「新幹線の電化柱損傷と対策」について、分科会にて専門的に検討を行ってまいります。

また、今回の震災では、首都圏においても、多くの地震計が運転中止の基準値の倍以上の数値を記録し、ほとんどの線区で徒歩巡回などによる設備点検が必要となりました。復旧作業が翌朝までかかると見込まれる箇所もあり、さまざまな事象を総合的に判断したうえで、当日の運転中止を決めるとともに、改札口を閉じることとしましたが、この結果、設備上の制約から通路部分でシャッターを閉め、お客さまを閉め出すこととなってしまった駅がありました。多くのお客さまにご不便をおかけする結果となってしまったことを重く受け止め、当日の判断・対応方法などを振り返り、早期運転再開に向けた対応や、帰宅困難となったお客さまの一時滞在場所の確保、備蓄品の提供等についても検討してまいります。

さらに、今回の地震は、当社事業エリア内を震源とするもので、また、地震の影響も、震源近隣地域のみならず首都圏を含めた広範囲に及んだことから、お客さまの安全に関する状況や震源地付近の被災状況、首都圏輸送に関する事など、情報収集の内容も多岐にわたりました。当社では、各地域で災害が発生した場合、本社内に対策本部を設置するほか、被災地を管轄する支社内でも対策本部を設置することとしていますが、より機能的かつ迅速に行動できるよう、対策本部のあり方や情報収集のあり方等についても見直しを検討してまいります。

#### 4. 復旧、復興に向けて

震災が発生した3月11日から50日目にあたる4月29日、仙台～一ノ関間の開通により、東北新幹線が全線で運転を再開しました。一方、津波を受けた太平洋沿岸部については、市街地や集落などに壊滅的な被害が発生しているほか、鉄道施設に関しても深刻な被害が確認されており、復旧には大規模な工事が必要となります。各自治体において復興計画の策定が進められており、一部の自治体においては当社もその協議に加わっています。当社としては、こうした地域全体の復興や「まちづくり」の計画策定と一体となって、国・地方自治体と協議しながら津波被害を受けた沿岸線区の復旧を進めていく考えであり、今後も積極的に参画していきます。

また、被災地域をはじめとした当社エリア内の観光流動の創造と地域の復興に貢献するため、「青森デスティネーションキャンペーン」の開催や、「JR東日本パス」の発売など、観光流動の活性化や復興支援等の移動面でのサポートに努めています。今後も、被災地域や風評被害を受けた地域を支援するため、被災地の名産品を首都圏の駅で販売する「応援産直市」など、グループをあげた取り組みを継続的に実施していきます。

#### ○電力需給問題への対応

東日本大震災以降の電力供給不足を踏まえ、お客さまのご理解を賜りながら、駅・車内などでの節電に取り組んでいます。

今夏においては、37年ぶりに「電力使用制限令」に基づく電気の使用制限が実施されました。当社では、「電力使用制限令」に基づく使用最大電力の削減率を踏まえ、平日の日中時間帯における列車の運転本数の削減や、駅や車内等における照明の消灯・減灯を行うなど、グループ全体で最大限の節電を行いました。

今後も、引き続き厳しい電力需給が続くと想定されますので、駅・車内での節電の取り組みは原則として継続して実施していきます。

※ 本特集において、東北地方太平洋沖地震およびこれに伴う原子力発電事故による災害については「東日本大震災」として表記しております。

## 基本的な考え方と目標

### ■エコロジー推進活動の基本理念・基本方針(1992年5月制定)

JR東日本グループは1992年に基本理念と基本方針を制定し、1996年には行動指針を定めて具体的な環境保護活動に取り組んでいます。

#### 【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り組みます

#### 【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(1996年3月制定、1998年2月一部改訂)

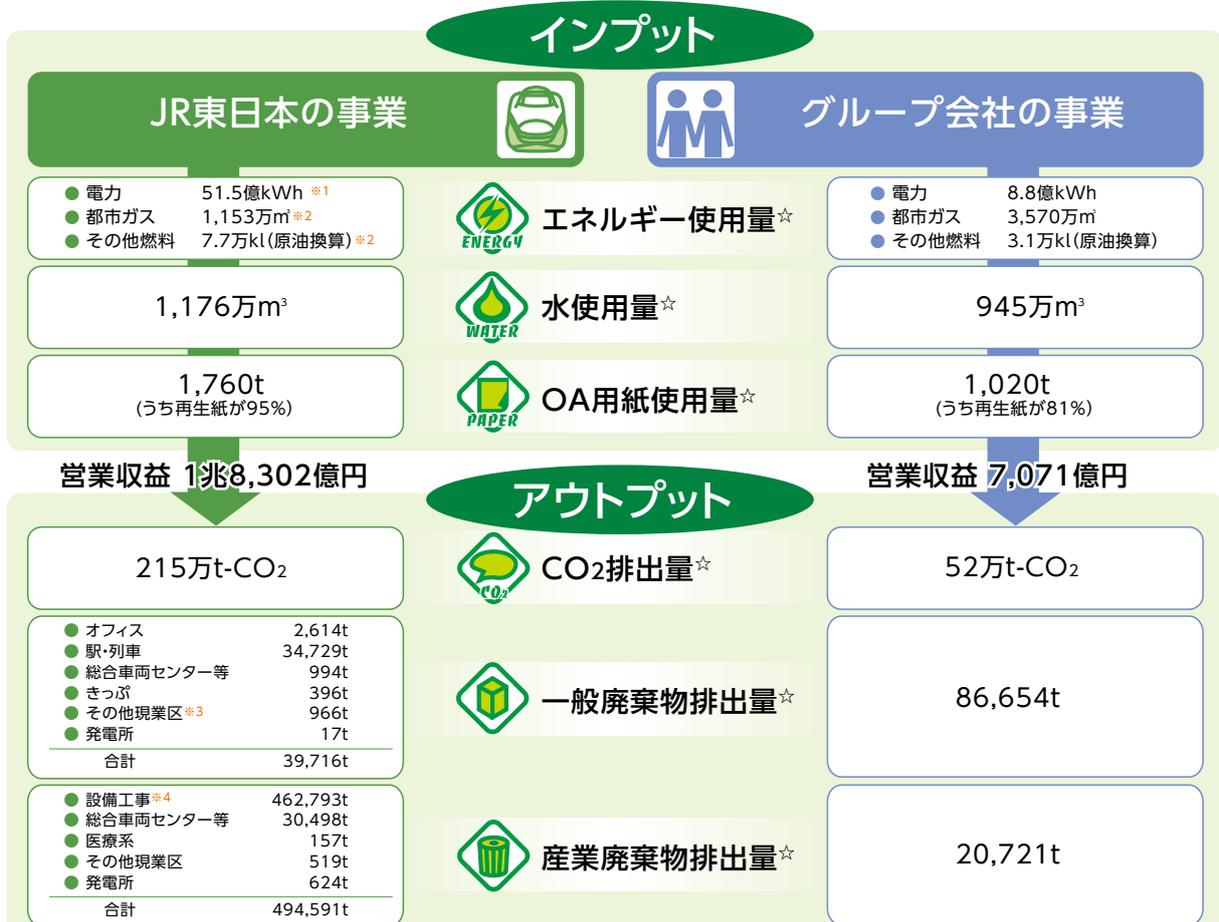
- 1 私たちは、エネルギー使用の一層の効率化や、よりクリーンなエネルギーの導入により、貴重な資源の浪費を防止し、地球温暖化の原因となるCO<sub>2</sub>の排出量の削減に努めます。
- 2 私たちは、環境汚染物質やオゾン層を破壊する物質等について法令等に基づいて適正に管理、処理するとともに、可能な限りその削減や代替物質への転換を進めます。
- 3 私たちは、地球の浄化能力の負担を軽くするため、オフィスや事業所、駅、列車等からの様々な廃棄物を適正に処理するとともに、リサイクルとその削減に努め、また再生品の使用拡大や、省資源に努めます。
- 4 私たちは、多様な生命をはぐくむ自然環境を大切にするとともに、列車走行による騒音や振動などの低減に努め、沿線の環境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。

# グループ全体の環境負荷

## 廃棄物処理についての考え方

- ・廃棄物には「有価物」を含みます。
- ・清掃工場等で処理される一般廃棄物や、中間処理として焼却される産業廃棄物のなかで、サーマルリサイクル※されている場合は、リサイクルとして扱っています。

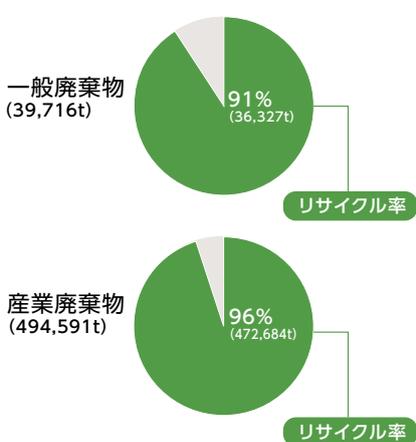
※サーマルリサイクル 廃棄物を燃やした時の排熱を回収して蒸気や温水をつくり、発電や給湯等に利用するリサイクル手法のこと。



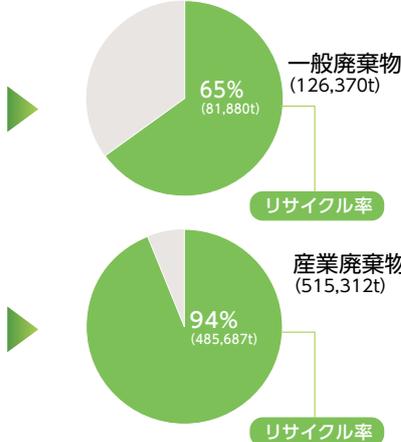
※グループ会社のエネルギー使用量について、2010年度から省エネ法の考え方に合わせ、テナントのエネルギー使用量や事業所敷地外で使用する車両(特定輸送事業者分を除く)の燃料使用量を集計から除外しました。また、JR東日本の集計範囲の変更(P14参照)に合わせ、JR東日本側で集計していたJR東日本からグループ会社へ供給される電力使用量をグループ会社側で集計し、JR東日本からの委託業務にかかるエネルギー使用量はJR東日本側で集計することにしました。これらの変更により、エネルギー使用量とそれに伴うCO<sub>2</sub>排出量は前年度に比べ減少しました。

※開示数値については、震災により集計できなかったデータがありますが、全体への影響は軽微です。

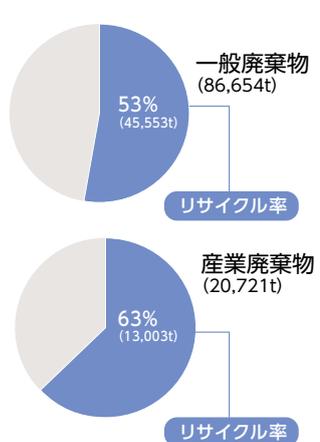
### ■ JR東日本のリサイクル率<sup>☆</sup>



### ■ JR東日本グループ全体のリサイクル率<sup>☆</sup>



### ■ グループ会社のリサイクル率<sup>☆</sup>



※1 電力 インプットされた電力については、自営発電所で発電し、弊社内で使用した電力と、電力会社から購入している電力の双方を含んでいます。

※2 都市ガス・その他燃料 都市ガス、その他燃料について、自営火力発電所で発電用に使用している燃料は含まれていません。

※3 その他現業区 設備のメンテナンス等を行う技術センターや車掌区等。

※4 設備工事 法律上は工事の請負会社が排出事業者となる工事廃棄物も産業廃棄物に含んで把握しています。

## 環境目標と実績

### ■ 2010年度環境目標と実績

環境保全活動の分類	項 目	2010年度目標	2010年度実績	結果
地球温暖化防止への取り組み	鉄道事業のCO <sub>2</sub> 総排出量	(1990年度比) 2030年度までに50%削減 276万t-CO <sub>2</sub> ⇒138万t-CO <sub>2</sub> [138万t-CO <sub>2</sub> 削減]	215万t-CO <sub>2</sub> <sup>☆</sup>	
		(1990年度比) 2017年度までに32%削減 276万t-CO <sub>2</sub> ⇒188万t-CO <sub>2</sub> [88万t-CO <sub>2</sub> 削減]		
	省エネルギー車両比率	86%	88% <sup>☆</sup>	達成
	列車運転用電力量	2%削減(2006年度比) 41.7億kWh⇒40.9億kWh [0.8億kWh削減]	40.1億kWh <sup>☆</sup>	達成
	単位輸送量あたり列車運転用電力量	2%削減(2006年度比) 1.85kWh/車キロ⇒ 1.81kWh/車キロ [0.04kWh/車キロ削減]	1.81kWh/車キロ <sup>☆</sup>	達成
駅・オフィス等における省エネ	4.5%削減(2006年度比) 153億MJ⇒146億MJ [7億MJ削減]	158億MJ <sup>☆</sup> <sup>※3</sup>		
資源循環への取り組み	駅・列車ゴミのリサイクル率	70%	92% <sup>☆</sup>	達成
	総合車両センター等で発生する廃棄物のリサイクル率	95%	97% <sup>☆</sup>	達成
	設備工事で発生する廃棄物のリサイクル率	92%	96% <sup>☆</sup>	達成
	事務用紙の再生紙利用率 <sup>※1</sup>	100%	90% <sup>☆</sup>	
沿線での環境活動	東北・上越新幹線の騒音対策75dB以下(騒音対策対象地域について) <sup>※2</sup>	100% (2009年度達成目標)	100% <sup>☆</sup>	達成
環境コミュニケーション	毎年具体的な環境保護活動	森づくりへの参加等	15箇所2.8万本 <sup>☆</sup>	—
環境マネジメント	全グループ会社が具体的な数値目標を設定	全グループ会社が数値目標を設定	設定済	—

表内 はグループの目標

※1 事務用紙の再生紙利用率 再生紙の取り扱いについては、メーカーが再生紙として発売したものは再生紙として集計しています。

※2 東北・上越新幹線騒音対策 国の指導である75dB対策については、すでに完了しています。指導されている以外の地域について、現在、当社は独自に改良工事を進め2009年度に完了しました。

※3 駅・オフィス等における省エネ 2010年度目標設定時のエネルギー区分で集計しています。

## ■2010年度目標に対する評価

「駅・オフィス等における省エネ」、「事務用紙の再生紙利用率」の2項目については、目標達成とはなりませんでしたが、

### ●駅・オフィス等における省エネについて

駅・オフィス等の省エネについては、2008年6月に新たな環境目標として2010年度に向け目標設定し、設備の省エネ機器への更新や社員の節電の取り組みを進めてきました。しかし、バリアフリー設備をはじめとした駅構内設備の増加・増床が進み、また駅構内店舗等の増加という状況もあり、目標達成とはなりませんでしたが、

現在は、省エネ法の考え方もふまえ、オフィス部分と輸送部分の省エネについて分けて目標を設定していく検討を行っています。

### ●事務用紙の再生紙利用率について

事務用紙の再生紙利用率については、1996年にJR東日本単体目標として取り組みを開始し、2005年1月の目標改定により、これまでの単体目標からグループ全体の目標として取り組みを進めてきました。環境に配慮した事務用紙として再生紙利用率100%を目標としましたが、再生紙以外のFSC認証用紙等<sup>※</sup>も環境に配慮した事務用紙であるという考え方が広まる中で、当社グループでもFSC認証用紙等の利用が進みました。そのような理由もあり、再生紙利用率100%は達成できませんでした。

現在は、さまざまな物品等において、環境に配慮した製品の購入が求められていることから、新たな目標の設定にあたっては、事務用紙のみならず、さまざまな物品について、可能な限り環境に配慮した物品等を使用するよう検討を行っています。

<sup>※</sup>FSC認証用紙等 原料となるすべての木材等が、原料産出地(木材等伐採地)の法律・規則を守って生産されたバージンパルプを使用した用紙等。

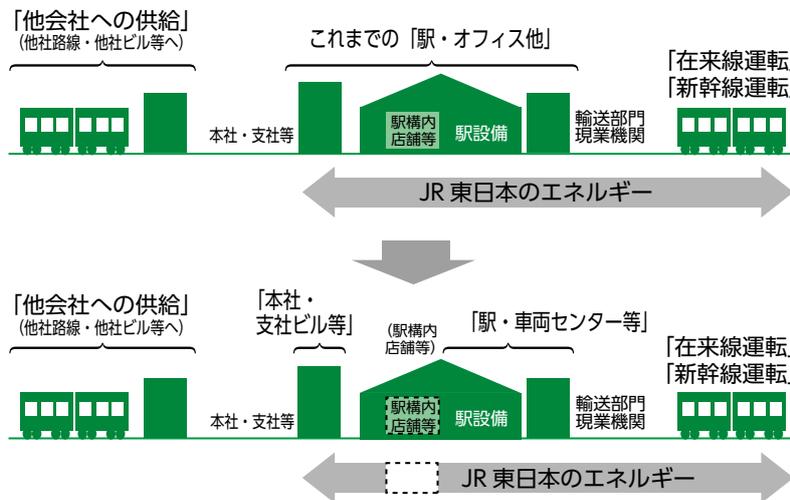
### ●次期目標の設定について

2011年度以降の目標につきましては、これまでの取り組み状況の精査および社会的状況も踏まえ現在検討を行っており、目標が確定次第、プレスリリース等にて発表をさせていただく予定です。

## 地球温暖化防止への取り組み

### ■エネルギー区分の変更について

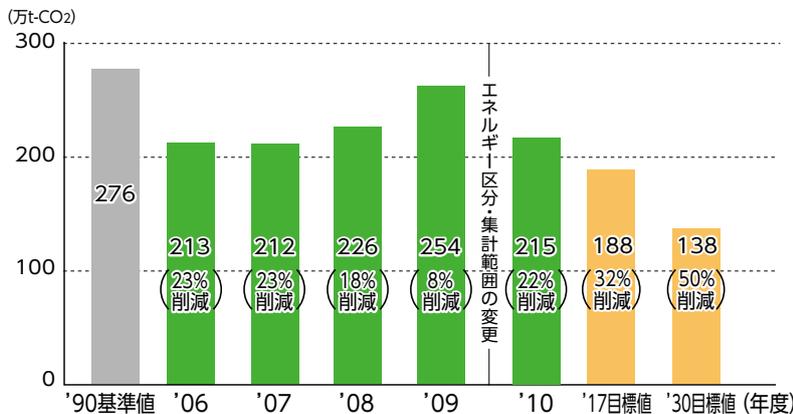
これまでJR東日本では、エネルギー消費内訳として「在来線運転」、「新幹線運転」、「駅・オフィス他」および「他会社への供給」の4つの区分で管理していました。今年度から省エネ法の考え方に合わせ「駅・オフィス他」を「駅・車両センター等」の輸送部門と「本社・支社ビル等」の輸送部門以外の区分にわけ、JR東日本のエネルギー使用量を集計管理することとしました。これによりそれぞれの部門別に使用エネルギーの管理を行い、より一層の使用エネルギー削減を進めていきます。なお、JR東日本のエネルギー使用量の集計範囲については、下記「※集計範囲について」をご参照ください。



### ■CO<sub>2</sub>排出量の推移☆

2010年度のJR東日本のCO<sub>2</sub>排出量は215万トンとなり、2009年度と比べ39万トン減少しました。これは自営水力発電所の運転再開により、自営火力発電所の稼働率が低くなった結果、自営火力発電所でのCO<sub>2</sub>排出量が減少したことによります。

#### ■ JR東日本 CO<sub>2</sub>総排出量の推移



※前年度までのエネルギー区分および集計範囲で計算した場合の2010年度のCO<sub>2</sub>総排出量は226万t-CO<sub>2</sub>です。

#### ※集計範囲について

エネルギー消費量およびCO<sub>2</sub>排出量の集計範囲は、原則としてJR東日本単体としていますが、2010年度から当社が駅業務等を委託している会社の当該業務にかかるエネルギー消費量も集計範囲に含めることとしました。一方、グループ会社等が運営する駅構内店舗等のエネルギー消費量およびCO<sub>2</sub>排出量は、従来、JR東日本のエネルギー消費量およびCO<sub>2</sub>排出量に含まれていましたが、2010年度から含めないこととしました。これらの変更は、JR東日本の事業全体にかかるエネルギー消費量およびCO<sub>2</sub>排出量を「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(省エネ法)の輸送および工場等の集計範囲に整合させながら、より正確に集計することを目的としています。なお、これらの変更に伴うエネルギー消費量およびCO<sub>2</sub>排出量の過年度実績値については修正は行っておりません。

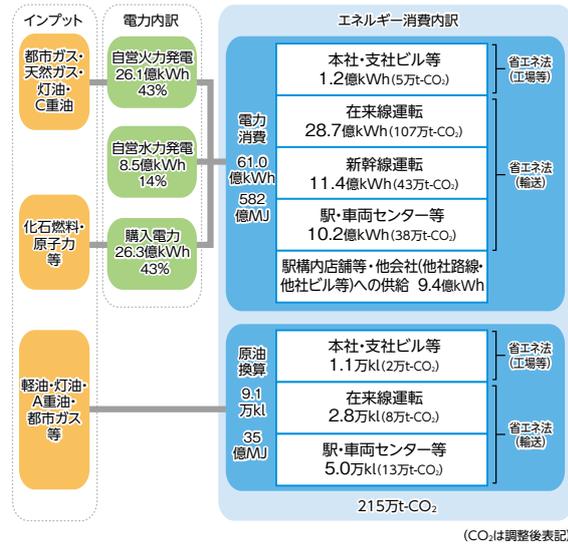
#### ※算出方法について

エネルギー消費量については、省エネ法の考え方にに基づき算定しています。なお、自営水力発電所の単位発電量は9.76MJ/kWhを使用しています。CO<sub>2</sub>排出量については、「地球温暖化対策の推進に関する法律」(温対法)に定める方法に基づき算定しておりますが、外部から購入する電力に起因するCO<sub>2</sub>排出量に関しては、鉄道輸送に用いられる電力の分も含めて調整後排出係数により算定しています。なお、実排出係数を用いた場合の2010年度のCO<sub>2</sub>排出量は241万t-CO<sub>2</sub>(前年度比41万t-CO<sub>2</sub>減)となります。

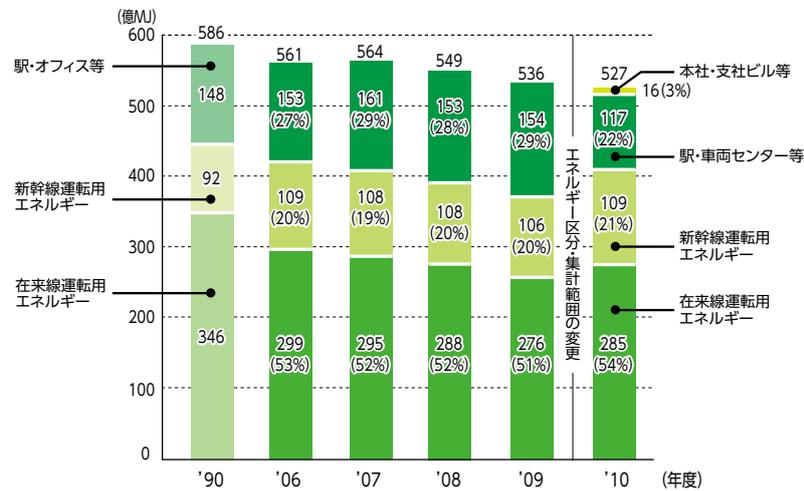
## ■省エネルギーとCO<sub>2</sub>削減☆

JR東日本が使用する電力は、自営の発電所と電力会社から供給され、電車の走行や駅・オフィスの照明・空調に使用しています。また軽油や灯油等をディーゼル車の走行や駅・オフィスの空調に使用しています。消費エネルギーの約70%を占める列車運転用エネルギーの削減を引き続き進めるほか、事業所等においても各種CO<sub>2</sub>排出量削減施策に取り組んでいきます。

### ■ JR東日本 エネルギーフローマップ



### ■ JR東日本 消費エネルギーの構成



※前年度までのエネルギー区分および集計範囲で計算した場合の消費エネルギー量の合計は、549億MJです。

## ■列車運転用エネルギーの削減☆

2010年度末までに、全車両の88%となる10,993両を省エネルギー車両に切り替えました。

また電車には、減速時の運動エネルギーを電気エネルギーに換える「回生ブレーキ」や、効率的なモーター制御を行う「VVVFインバータ」を搭載した省エネルギー車両の導入を進めています。



E233系  
2006年12月から中央線などに導入された新型車両



E5系  
最高峰のお客さまサービスと最先端の技術を結集させた、新型高速新幹線車両



E231系  
通勤・近郊での主力として活躍するVVVFインバータ車両

## ■ディーゼルハイブリッド鉄道車両と新型リゾートトレイン

2007年7月より小海線を走る「キハE200形」は、電気モーターで駆動する世界初のディーゼルハイブリッド鉄道車両で、現行車両と比較して、燃料消費率の約10%低減や駅停車時・発車時の騒音の20~30dB低減等を実現しました。そして、2010年10月から12月にかけて「キハE200形」と同様のハイブリッドシステムを搭載した新型リゾートトレイン「HB-E300系」の営業運転を長野、青森、秋田地区において開始しました。



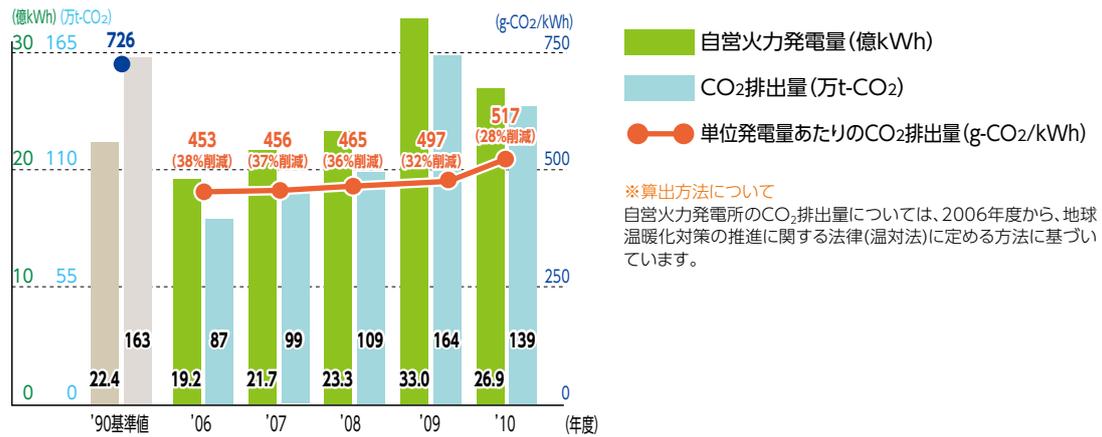
HB-E300系  
ハイブリッドシステムを搭載したリゾートトレイン

### ■ 自営電力発電所について☆

自営の火力発電所(神奈川県川崎市)は総出力65.5万kWです。発電所では4つの発電設備のうち3つを発電効率のよい「複合サイクル発電設備\*」に更新しました。また2006年6月からは、3号機の燃料を灯油から天然ガスに転換しています。今後はさらなるCO<sub>2</sub>排出量の削減をめざし、2013年度には現在重油を使用している汽力発電設備の残るひとつについて天然ガスを使用した「複合サイクル発電設備」に変更する計画です。また、2010年度実績は、2009年度と比較し自営火力発電量およびCO<sub>2</sub>排出量が減少しておりますが、これは自営水力発電所の運転再開により、自営火力発電所の稼働率が低くなったことによります。

※複合サイクル発電設備 燃焼ガスでタービンを回転させる「ガスタービン設備」と排熱でつくった蒸気でタービンを回転させる「蒸気タービン設備」を組み合わせた発電設備。

#### ■ 自営火力発電所の発電量・CO<sub>2</sub>排出量の推移



### ■ 自然エネルギーの活用

太陽光や風力を使った自然エネルギーの活用も進めています。東京駅や高崎駅、総合研修センター、研究開発センターに太陽光発電パネルを設置し、高崎駅では2004年3月に発電パネルを2倍に増やしています。

さらに、東京駅東海道線ホーム(9・10番線)に太陽光発電パネルを設置し、2011年2月25日から使用を開始しました。また、風力発電の導入に向けて、風速に伴って変動する風力発電の電気を変電所等に接続した場合の影響について研究を進めます。



高崎駅のホーム屋根に設置された太陽光発電パネル



東京駅の東海道線ホーム(9・10番線)に設置された太陽光発電パネル

## ■屋上緑化の取り組み

ヒートアイランド現象の軽減効果や、ビルの空調エネルギーの抑制等を図るため、保有する駅ビルやオフィスビルの屋上緑化を推進しています。2011年3月末時点での施工実績は57件、面積は約19,109㎡(苔緑化を含む)となっています。



ルミネ北千住の屋上緑化

## ■グループ会社における屋上緑化

都心の駅ビルにおいて地域の皆さまやオフィスワーカーの憩いの場として、屋上緑化を推進しています。庭園に併設した会員制貸菜園「soradofarm(ソラドファーム)」は、野菜の栽培体験を通じた地域コミュニティの創出、農業・環境教育等のサービスを提供し、多くのお客さまに好評をいただいています。現在、恵比寿・荻窪・高崎で展開しています。



【川崎Be】



【soradofarm恵比寿】

## ■オフィスビルにおける省エネルギーの取り組み

法律の改正等を受け、現在オフィスビルにおける省エネルギーの取り組みは、今まで以上に重要な課題となっています。高効率機器の導入といったハード対策と、空調の温度管理や照明のこまめな消灯などのソフト対策双方から省エネルギーの取り組みを進めています。

## ■トップレベル事業所の取り組み

サピアタワー、JR品川イーストビル、JR東急目黒ビル、東京ビルディングは、高効率な設備性能や省エネに関する運用管理面での積極的な取り組みが評価され、CO<sub>2</sub>の排出削減に優れたビルとして2011年5月26日、東京都環境確保条例の優良特定地球温暖化対策事業所（通称トップレベル事業所、準トップレベル事業所）に認定されました。



トップレベル事業所の認定を受けたサピアタワー



準トップレベル事業所の認定を受けたJR品川イーストビル

## ■情報システムの省エネルギー化に関する取り組み

情報化社会に伴う情報システム機器の電力使用量の急増は、社会全体の課題になっています。JR東日本ではこの課題に対応するため、2009年度から情報システム機器の一部において利用時間外の電源オフに努めており、2010年度は約54,000kWhの電力使用量を削減しました。その他にも、機器の統合によるサーバ等の台数削減や、省エネ製品の導入を推進しています。今後はこれらの取り組みの対象機器を拡大し、さらなる電力使用量の削減に努めます。また、東日本大震災後は、節電対策の一環として、業務用PC端末の省電力設定の取り組みを強化しました。

### 環境に関する具体的取り組み事例

#### ■山手線にLED照明を搭載

2010年12月から試行的に山手線の車両にLED照明装置を搭載しています。鉄道車両の天井部に設置する部品は、万一の火災対策として不燃性能を有する必要があるため、グループ会社と共同で基準に適合するLED照明装置を開発し、搭載が可能となりました。搭載している車両は山手線E231系1編成11両で、客室内262台の蛍光灯をすべてLED照明装置に取り替えています。LED化により照明装置の省エネが図れると考えており、引き続き耐久性やメンテナンス性の検証を実施しています。



## ■ インターモーダル=交通体系全体で進めるCO<sub>2</sub>削減

### パーク&ライドの推進

新幹線・特急列車の特急券をお持ちのお客さまを対象に、最寄り駅までは車、その先は鉄道で移動する「パーク&ライド」を推進するために、駅前駐車場の整備を行っています。2011年3月末時点で91駅1万台分の駐車場\*を整備しています。渋滞に巻き込まれることがなく、目的地まで安心・確実に到着できるとともに、環境にやさしい移動を可能としています。



常磐線友部～いわき間の10駅では一定以上の特急利用の場合、駐車料金無料サービス等を実施

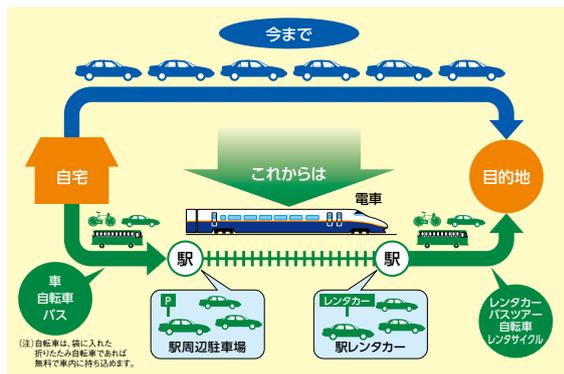
### レール&レンタカーの推進

鉄道と車を組み合わせた旅の提案として、レンタカー料金を割安にした「トレン太くん」を1995年より発売しています。軽自動車等の新しいクラス料金、料金設定、カーナビやETCの標準装備化等とあわせてインターモーダル\*を推進しています。

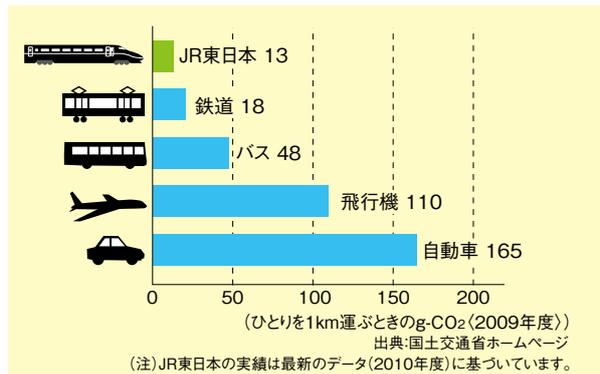
**※91駅に1万台の駐車場** JR東日本が直接整備したもの、グループ会社が運営しているもの、自治体等と連携で運営している駐車場をまとめたものです。

**※インターモーダル** さまざまな手段を乗り継いで、ある一点から目的地へ連続的に移動できる交通システムを指します。

### ■ インターモーダルのイメージ



### ■ 乗り物から出るCO<sub>2</sub>排出量



## 資源循環の取り組み

### ■廃棄物の減量とリサイクル

列車や駅から日々排出される廃棄物、総合車両センターからの産業廃棄物、さらに生活サービス事業における飲食業の生ゴミや小売業の一般廃棄物等、JR東日本グループから排出される廃棄物は多種多様です。

鉄道事業や生活サービス事業等から排出される多様な廃棄物を削減するために、発生の抑制(リデュース)、再利用(リユース)、再資源化(リサイクル)を進めているほか、特にリサイクルについては廃棄物の種類ごとにリサイクルの達成目標を定めて取り組みを進めています。

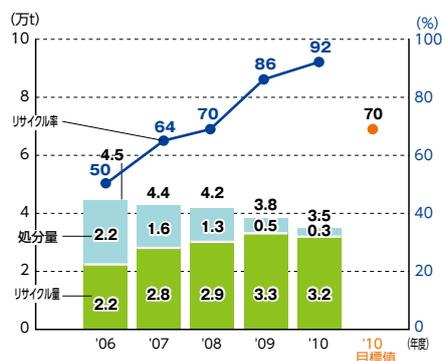
### ■駅・列車からのゴミ回収と再生☆

2010年度における駅や列車から排出されたゴミのリサイクル率は92%となりました(2007年度よりサーマルリサイクルを考慮し、2009年度からは定義を一部変更)。駅や列車から排出されるゴミには資源ゴミも含まれているため、再び資源として利用できるよう、まず駅に分別ゴミ箱を設置しました。続いて、上野、大宮および新木場にリサイクルセンターを設置し徹底した分別を行ってきました。2010年10月には、さらなるリサイクル率向上等のため、これまでの上野および新木場のリサイクルセンターを統合し、「JR東日本東京資源循環センター(事業運営：(株)東日本環境アクセス)」を東京貨物ターミナル駅構内に建設、稼働を開始しています。同センターは年間17,700トンの処理能力を有しており、また建物には緑化を行う等、環境にも配慮した施設となっています。



JR東日本東京資源循環センター

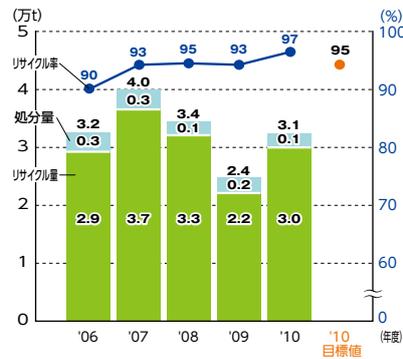
### ■ 駅・列車からのゴミの推移



### ■総合車両センター等でのリサイクル☆

車両の製造時やメンテナンス時に発生する廃棄物のリサイクルにも取り組んでいます。新津車両製作所では、車両設計時からライフサイクル全体を考慮する等の対応を進めているほか、各地の総合車両センターでは、廃棄物を20～30種類に分別を徹底し、廃棄物の減量とリサイクルを図っています。2005年度からは、廃車車両のうち外部に売却したうえで解体される車両についても把握の対象として取り組みを強化しています。

■ 総合車両センターなどからの廃棄物の推移



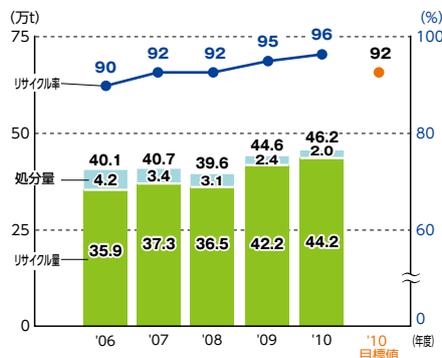
長野総合車両センター  
廃車輪をブレーキディスクの部品にリサイクルしています

### ■設備工事における廃棄物の削減☆

設備工事における廃棄物の削減のため、建設副産物の適正処理や廃棄物を抑制する設計・工法を規定する等の取り組みを進めています。

駅や構造物の建設やメンテナンスによる設備工事では、外部からの受託工事※による4.7万トンを含め、2010年度には46.2万トンの廃棄物が発生しました。

■ 設備工事からの廃棄物の推移



※受託工事 列車の安全運行の確保等のために、JR東日本が自治体等から委託を受けて行う社外施設の工事。

### ■オフィスにおける廃棄物削減の取り組み☆

本社・支社等の各オフィスでは、ペーパーレス化による廃棄物の削減や、ゴミ箱の工夫等によりリサイクルの取り組みを行っています。2010年度には、廃棄物2,614トンのうち、2,306トン(88%)をリサイクルしました。



### ■水資源の有効活用☆

JR東日本では、年間1,176万㎡の水資源を使用しています。このため、中水<sup>\*</sup>の利用を積極的に進めており、雨水や手洗い水をトイレの洗浄水として再利用しています。本社ビルでは2010年度に使用した4.3万㎡の水のうち、2.3万㎡を再利用しました。

<sup>\*</sup>中水 上水と下水の中間に位置づけられる水の用途。水をリサイクルして限定した用途に利用するもの。

### ■乗車券類のリデュースとリサイクル☆

回収された使用済みのきっぷは製紙工場へ送り、きっぷの裏面の鉄粉を分離してトイレトペーパーや段ボールにリサイクルしています。2010年度には回収量396トンすべてをリサイクルしました。

また回収した磁気定期券についても、固形燃料としてリサイクルしています。



駅で集められる使用済みきっぷは、トイレトペーパーとして首都圏の主要駅に戻ります

## ■グリーン調達<sup>☆</sup>の推進

JR東日本では、事業活動と環境保護の両立に向けエコロジー推進活動を展開していますが、その一環として環境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おり、1999年に「JR東日本グリーン調達ガイドライン」を制定しました。オフィスで使用する事務用品においては、50%の品目がグリーン購入対象物品となっているほか、資材調達の取引先を選定するにあたっては、環境およびCSRへの取り組み状況を調査把握し、これを選定指標のひとつとしています。

また、さらなるグリーン購入を促進するため、JR東日本グループの全体の目標として新たに「グリーン購入実施率100%」の設定を検討しています。JR東日本グループは、このグリーン購入を通じ、循環型社会の構築に向けた取り組みを進めていきます。

## ■ゴミの社内循環活用

駅で発生するゴミについて、社内での循環利用を進めています。

駅や列車の分別ゴミ箱で回収した雑誌、新聞紙等は、コート紙や社内の事務用紙等にリサイクルし、使用しています。



駅等で回収された新聞古紙を社内の事務用紙にリサイクル

## ■廃ペットボトルから土木資材へのリサイクル

JR東日本では、駅や列車から排出された廃ペットボトルを再生、樹脂製防草シート(商品名:ナクサR-PET)を製造するリサイクル体系を構築しました。これまでの樹脂製防草シートの主成分はポリエチレンでしたが、今回、廃ペットボトル(ポリエチレンテレフタレート)を主成分とする防草シートを開発、試験施工を経て製品化に成功し、実用化しました。

## 生物多様性

### ■「ふるさとの森づくり」の開催

JR東日本では、自然への感謝の気持ちを持つとともに、生物多様性を守り持続可能な社会へ貢献するため、その土地固有の樹木を植えて森を再生する活動「ふるさとの森づくり」を2004年から始めています。

2004年から2009年は福島県で、2010年からは新潟県および津南町の協力を得て、この「ふるさとの森づくり」を開催しています。このほかにも、JR東日本の各エリアにおいては、地域に根ざした植樹を実施しており、今後も継続的に取り組んでいきます。



2010年6月に開催した「信濃川ふるさとの森づくり」



### ■鉄道沿線からの森づくり☆

1992年から「鉄道沿線からの森づくり」として鉄道沿線での植樹活動を行っています。2010年度までに約4.4万人が参加し、約30万本の植樹を行いました。現在は鉄道沿線の枠を越え、地域との連携による植樹も行っています。

### ■鉄道林の整備

JR東日本の沿線には、樹木の力を利用して鉄道を雪や風等から守るために設けられた鉄道林があります。

最初の鉄道林は明治26年に設けられ、災害防止のために、生きた防災設備としてその役目を果たしています。

現在、JR東日本では、約580万本、約4,000ha、約1,200箇所もの鉄道林を保有しており、JR東日本で排出するCO<sub>2</sub>の0.6%にあたる1.6万トンを吸収するなど、沿線の環境保全にも貢献しています。

2008年からは、線路の防災と沿線の環境保全の両立をめざして鉄道林のあり方を根本的に見直し、更新時期を迎えた樹木を約20年かけて植え替える「新しい鉄道林」プロジェクトをスタートしました。



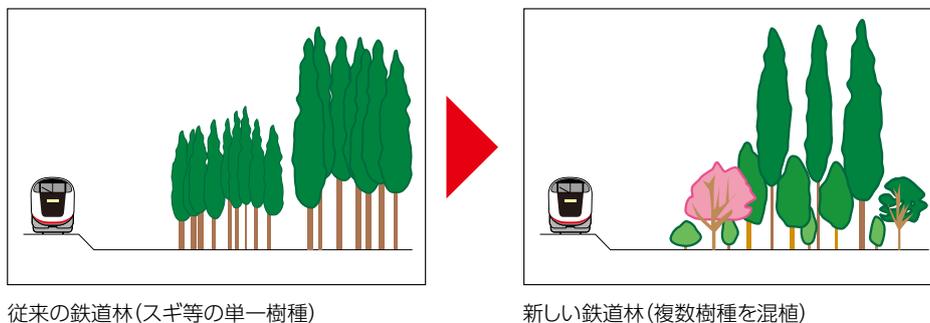
奥羽本線 神宮寺2号林(ふいびき防止林)



米坂線 手ノ子6号林(なだれ防止林)

## ■鉄道林——単一樹種から複数樹種へ

これまで鉄道林は、防災の機能に加えて、木材生産による収益も目的とした林業としての機能もあわせもっており、主としてスギなどの単一の樹種が植えられていました。しかし、最近では、国産木材の需要低下等により、現状にそぐわなくなってきました。そこで、今後の植え替えでは、その土地風土にあった樹種を混植させることで、多様性があり生態系として強い鉄道林を形成していきます。



## ■「新しい鉄道林」の植樹

「新しい鉄道林」の植樹式は、2008年9月27日信越本線柿崎～米山間柿崎1号林、2009年7月26日奥羽本線置賜～高畠間置賜2号林、2010年5月22日奥羽本線神宮寺～刈和野間神宮寺2号林において、生態学の専門家である宮脇昭横浜国立大学名誉教授にご指導いただき、その土地本来の樹種(潜在自然植生)での植樹を行いました。植樹式には、地元の皆さまや企画旅行のお客さまなど、多くの方にご参加いただきました。ご自分の手で植えた苗木がやがて大きく育ち、生きた鉄道防災設備として役立つことを実感されていました。

## 騒音低減に関する基本的な考え方

### ■沿線環境影響の改善——騒音低減に関する基本的な考え方

列車を運行することにより、車体が空気を切る音、車輪がレールの上を転がる音、モーターの音等が騒音として発生します。これらの騒音を低減するために車両と地上設備の双方でさまざまな対策を実施しています。

また、線路や土木構造物等の維持管理に伴い発生する作業騒音の低減にも努め、沿線環境のさらなる改善に取り組んでいます。

### ■新幹線での取り組み

国が定めた「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」に準じ、防音壁や吸音材の設置、レールの削正<sup>※1</sup>、車両の低騒音化など、沿線環境の改善に努めています。すでに沿線の「住宅立地地域」では、騒音を75dB以下にする対策を完了していますが、さらに対象地域を拡げ、75dB以下をめざします。また、これまでの新幹線高速試験電車FASTECHの走行試験で得られた結果をベースに開発されたE5系車両により、さらなる騒音抑制、トンネル微気圧波<sup>※2</sup>低減など、環境対策と高速化の両立に取り組んでいます。

※1 レールの削正 列車が走ることでレールにできる凸凹を平らにすること。レールの振動を抑えることにより騒音が減少する。

※2 トンネル微気圧波 新幹線がトンネルに高速で進入した際に圧縮された空気が、反対側の出口で大きな音を出す現象。



E5系では、低騒音型のパンタグラフを搭載

### ■在来線での取り組み

在来線では、自主的な騒音防止対策としてロングレール化<sup>※1</sup>やレール削正および車輪のフラット削正<sup>※2</sup>等を進めています。また、鉄道の新設や大規模改良の際には、国が定めた「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」を遵守しています。

※1 ロングレール化 レールの継ぎ目を溶接することで、1本の長さを200m以上にすること。継ぎ目を列車が通過する際に出る騒音が減少する。

※2 車輪のフラット削正 車輪に生じた偏摩耗を削って、もとの円に戻す作業のこと。

### ■保守作業での取り組み

線路等の保守作業は、そのほとんどを夜間に行うため、沿線住民の皆さまへ作業時間や作業内容を事前にお知らせするとともに、低騒音型の機械を使用するなど、騒音低減に努めています。さらに、軌道の変形を抑える省力化タイプの軌道を増やすことで、保守作業そのものを減らすことにも取り組んでいます。

## 沿線環境の向上

### ■除草剤の使用を抑制

列車の安全運行を目的に、線路まわりの雑草は定期的に取り除いており、手作業による刈り取りのほか、除草剤も一定量使用しています。除草剤の使用量・範囲は最小限に抑え、使用する除草剤については、人畜毒性では普通物(毒性が3段階中最も低い)、魚毒性ではA類(毒性が5段階中最も低い)を基本としています。散布条件が悪い場合は作業の中止を徹底するなど、周辺に影響を与えないようルール化しています。2010年度は221トンの除草剤を使用しました。

### ■景観との調和

大規模な鉄道施設を新設・改修する場合には、地域や周辺環境へ与える影響が大きく、そのデザイン設計の重要性も増してきています。計画・設計段階から機能面や経済性とともに関景にも考慮した検討を積極的に行い、地域環境に配慮した鉄道施設の構築に努めています。2008年度には天間川橋りょう(東北本線上北町～乙供間)が土木学会デザイン賞優秀賞を受賞し、外部からもその成果が評価されています。

## 化学物質管理

### ■法令遵守と目標を定めた化学物質の削減

化学物質の使用にあたっては、人体や生態系への影響を十分に考えることが必要です。JR東日本グループでは、定められた基準値の厳守はもちろんのこと、自主的な目標を定めて取り組んでいるほか、化学物質の使用抑制や代替も行っています。

### ■オゾン層破壊物質削減・代替<sup>☆</sup>

オゾン層保護法に基づき特定物質とされている物質について、削減や代替促進に努めています。

- ・ 冷房装置(大型冷凍機)・・・特定フロンを使用しない冷房装置に順次切り替えを進め、2007年度末時点で建物における特定フロンを使用した冷房装置は撤去が完了しています。
- ・ 車両・・・気動車を除き代替フロンを使用しており、2010年度末時点で0.5トンの特定フロン、87トンの代替フロンを使用しています。漏出がないように定期的にチェックし、廃車時には法令に基づき回収しています。
- ・ 消火剤・・・消火剤で使用しているハロンは、2010年度末時点で63トンを使用していますが、適正な管理を行うとともに、設備更新や新設の際に、順次それ以外の消火剤(粉末、CO<sub>2</sub>等)への代替を進めています。

### ■化学物質の管理状況<sup>☆</sup>

化学物質については、車両の塗装や補修等に使用していますが、漏出等がないよう厳正に使用・管理しています。なお、PRTR制度<sup>※</sup>に基づき、特定化学物質を一定量以上取り扱う事業者として、2010年度は16箇所の事業所が関係自治体に排出量と移動量を届け出ています。

また、塗装が不要なステンレス車両の導入も進めており、2010年度末で在来線電車10,703両のうち81%を占めるまでに増やしています。車両関係以外では鉄道施設の塗料や、線路の碎石を安定させる道床安定剤等で有機溶剤を使用しており、2010年度に321トンを使用しました。

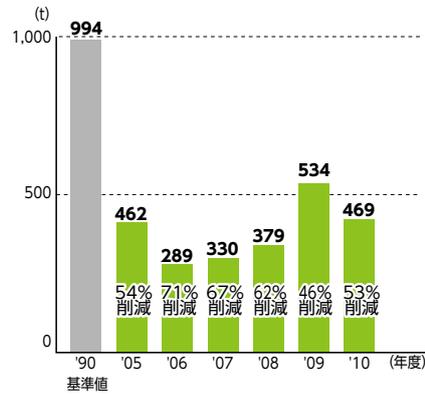
<sup>※</sup>PRTR制度 有害な化学物質の環境への排出量の把握・管理を促進し、環境への影響を未然に防止することを目的とする「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」で義務付けられた化学物質の排出量等の届出制度。

### ■ 自営火力発電所における排出物削減の取り組み☆

自営火力発電所で使用する燃料には、天然ガス、灯油、C重油（中でも低硫黄重油）を採用しています。これら燃料が燃焼すると窒素酸化物（NOx）や硫黄酸化物（SOx）、粒子状物質が発生します。

発電設備には脱硝装置や低NOxバーナー、集じん装置等を設置しており、排出物の発生抑制や大気に放出される総量の削減に努めています。

■ 自営火力発電所からのNOx排出量推移



※2009年度は、自営火力発電所の稼働率が高かったため、NOx排出量が増加していましたが、水力発電所の再稼働で、火力発電所の稼働率が低下したため、2010年度はNOx排出量が減少しました。

### ■ ポリ塩化ビフェニル (PCB) の管理☆

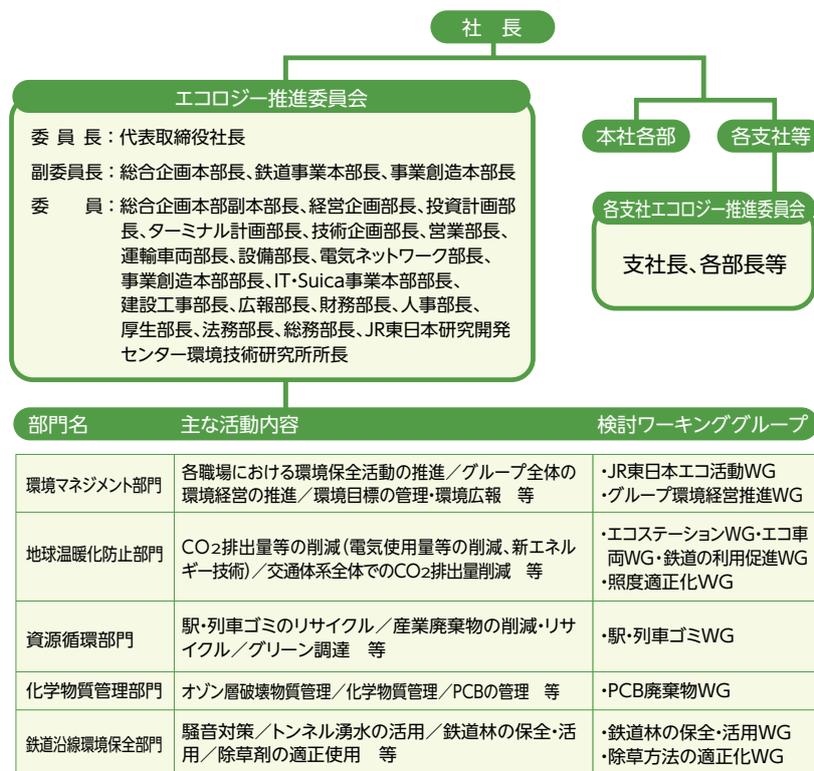
PCB機器については、146箇所の保管庫等で厳重に保管し、法令に基づいて届出を行っています。無害化処理については、PCB廃棄物処理施設の稼働状況や国の検討状況を踏まえて進めており、2010年度には、トランスやコンデンサ等273台のPCB廃棄物の処理を行いました。

## 環境マネジメント体制

JR東日本では、環境活動を推進するマネジメント体制として、代表取締役社長を委員長とする「エコロジー推進委員会」を1992年に設置し、事業活動に伴う環境負荷調査、環境目標の設定、環境保全活動の実施、目標達成度の確認、経営層によるチェック等を行っています。

さらに、2010年7月には、地球環境問題に積極的かつ長期的に取り組む体制を強化するため、経営企画部に「環境経営推進室」を設置しました。環境経営推進室では、各種環境法令への対応、社員の環境意識向上のための社員教育、JR東日本グループ全体の環境戦略の策定等について取り組んでいきます。

### ■ JR東日本の環境マネジメント推進体制(2011年7月1日現在)



### ■ 環境活動推進のための風土づくり

環境活動を推進するにあたっては、全社的な目標を明確に定め、JR東日本グループの社員それぞれが主体的に環境活動に取り組むことが重要であると考えています。このような社員が主体的に取り組む風土を構築するため、各職場において環境活動を推進する「JR東日本エコ活動」の全社展開や環境教育による指導者の育成、環境表彰による優れた取り組みの共有化等を通じて、環境活動の裾野の拡大に取り組んでいます。

## ■社内における環境教育の実施

環境経営の推進には、全社員が環境問題に対して正しい知識を持つことが重要です。そのため、各機関・会社での推進者の育成を目的として、研修等において環境教育を実施し、環境活動の裾野の拡大に取り組んでいます。特に推進者の育成については、グループ各社の環境活動を推進するため、2006年度から継続して各社の環境担当者が参加する「環境経営会議」を行っています。

### ■環境教育・研修体系

各機関・会社での推進者の育成
<b>【環境経営実務研修】</b>
●対象者…地方機関等の環境担当者等
●研修目的…現業機関等に対する指導者としての環境関連業務遂行能力向上
●参加者数…30名
<b>【環境対策担当者研修】</b>
●対象者…各支社環境担当者
●研修目的…環境法令等の基礎知識習得
●参加者数…15名
その他支社等で研修、講演会等を実施

## ■内部環境監査

総合車両センターでは、環境活動を自らチェックする取り組みとして、部外講習等で内部監査員を養成し、定期的な監査を行っています。

2010年度の内部環境監査では、PRTR制度の指定化学物質の見直しに合わせ、MSDSの管理状況の確認も重要な監査項目の一つと位置づけ、コンプライアンスの確実性を確保する取り組みが行われました。

### ■ISO14001取得状況

認証取得サイト	年月	認証取得サイト	年月
〈JR東日本〉		〈グループ会社〉	
新津車両製作所	1999年 2月	(株)東日本環境アクセス	1999年11月
川崎発電所	2001年 3月	(株)ルミネ	2000年12月
東京総合車両センター	2001年 3月	東日本トランスポートック(株) (大宮支店)	2002年 2月
大宮総合車両センター	2002年 2月	(株)日本レストランプライズ (商品製造部門)	2002年 9月
新幹線総合車両センター	2002年11月	長野鉄道車輛整備(株)	2007年 1月
郡山総合車両センター	2003年12月	ジェイアール東日本カトロクス(株)	2008年 3月
長野総合車両センター	2005年 2月	(株)ジェイアール東日本企画	2008年 8月
秋田総合車両センター	2005年 7月		

## ■化学物質の管理等の徹底

化学物質の取り扱いと管理を厳格化することで、環境事故を未然に防ぐ体制づくりに取り組んでいます。また、火力発電所や総合車両センターなど、化学物質や危険物を取り扱う現業部門では、異常時の対応マニュアルを整備しています。同時に勉強会や訓練を実施し、関係者への周知徹底を図り、現場での的確な対処ができるよう努めています。

## ■環境に関する規制の遵守状況

2010年度において刑罰等を受けた重要な環境に関する法規制違反はございません。

## 環境コミュニケーション

### ■メディアを通じた社会との連携

JR東日本における環境と社会に対する取り組みを正確かつ分かりやすく伝える「環境報告書(2002年から「社会環境報告書」)」を1996年から毎年発行しています。またインターネットや列車内のポスターなど、メディアを通じての情報発信も行っています。

### ■エコツアーリズム

観光を通じて、日本の自然や文化への愛着を深めていく「エコツアーリズム」。首都圏で開催した世界遺産の白神山地の魅力をお伝えする「ブナの学校出前講座」では約500名、現地で開催している「ブナの学校」ツアーには約60名の参加がありました。また、各地の駅を拠点にした「駅からハイキング」も継続して実施し、2010年度は626コースを設定、約22万名の方にご参加いただきました。その中で、エネルギー資源を有効活用している施設を巡るコースや、海岸ゴミ拾いなどを行程中に盛り込んだ「エコからハイキング」も6コース設定し、合計約3,500名の参加がありました。



ブナ林の中に真っ青な水をたたえる青池



ニツ森での植樹体験



ブナの自然林での体験

## 各機関における取り組み

### ■長野支社の取り組み

#### (1) エコロジー推進委員会における取り組み

長野支社では、JR東日本エコロジー推進活動の基本理念および基本方針に基づき、地域に密着した環境への取り組みの具体的な強化を図るため、「長野支社エコロジー推進委員会」を設置し、支社内におけるエコロジー活動の実態把握および活動の課題整理等を行っています。

#### (2) 各種設備修繕工事、撤去工事における産業廃棄物の削減

各種設備修繕工事、撤去工事において発生した混合金属くずは、従来は再利用がしづらかったことから産業廃棄物として処理をしていました。しかし、産業廃棄物の削減、また3Rを推進するため、社内マニュアル「現場売却品選別基準」の見直しをし、有価物として売却のできる混合金属くず<sup>※</sup>を売却することで、廃棄物の削減を実現しました。

※混合金属くず 鉄、銅、プラスチック等複数原料が混ざった発生品  
例) 各種リレー、鉄道信号機、踏切しゃ断機、各種電子機器等

#### (3) 「県下一斉ノーマイカー通勤ウィーク」への協力と参加

公共交通機関利用促進により地球温暖化防止対策へ寄与するため、長野県主催の「県下一斉ノーマイカー通勤ウィーク」への協力および参加を行いました。

同ウィーク期間中は、告知ポスターの駅頭への貼り出し、「ノーマイカーデー割引きっぷ」の利用期間を拡大し鉄道利用の促進を行ったほか、長野支社ビルに勤務する社員もCO<sub>2</sub>削減のための行動を積極的に行いました。

### 担当者の声



長野支社  
総務部  
企画室  
矢野 陽介

長野支社では、環境・エコロジー活動の重要性を認識し、「環境社会への取り組み」を支社一体となり推進しています。

社員一人ひとりのエコ意識の醸成のため活動情報等の発信を積極的に行い、各箇所でのエコ活動を活性化するとともに、1992年から毎年開催している「鉄道沿線からの森づくり」をはじめ、「県下一斉ノーマイカー通勤ウィーク」への協力・参加など、地域と一体となった環境への取り組みを今後も継続して進めていきます。

## ■新津車両製作所の取り組み

### (1) ISO14001を活用した環境推進体制

新津車両製作所では、1999年2月に環境マネジメントシステム「ISO14001」を取得し、環境目標「私たちは、グループ会社と一体となった生産活動を通じて地球環境保護活動に貢献します。」を掲げ取り組みを展開しています。また、①事業活動における環境負荷の把握と、負荷原因の「見える化」によるCO<sub>2</sub>削減②「法令遵守一覧表」を中心とした環境関係法規制等の見える化推進と、万全なコンプライアンス運営体制を構築③環境保全活動を通じて、環境マネジメントシステムの継続的改善を3本柱とし、省エネルギー、省資源推進、廃棄物削減、コンプライアンス・エコ推進・啓発活動の4つの分科会において、社員全員が日々の業務において環境を意識した生産活動に努めています。

### (2) 省エネルギー・地球温暖化防止対策の取り組み

2010年度は「省エネルギー・地球温暖化防止対策」の主な取り組みとして、①省エネキャンペーンの実施②ノー残業デーの徹底③貫流ボイラの燃料変更によるCO<sub>2</sub>削減④従業員詰所の人感センサー取り付けによる電気使用量の削減など、電力削減の取り組みを実施しました。

貫流ボイラの燃料変更では、従来燃料として使用していたA重油から都市ガスへ変更することで、年間のCO<sub>2</sub>排出量を10%以上削減できました。また、従業員詰所の人感センサーの取り付けによる電気使用量の削減では、ホールおよび室内の電気系統を細かく区分して自動で人がいる所だけ点灯する扱いとし、さらに使用電球についても従来の水銀灯から省エネルギータイプの蛍光灯へ切り替えを行うことで電力使用量の大幅な削減が達成されました。

さらに今年度新津車両製作所では、省エネキャンペーン等従来の取り組みを継続するとともに、①建屋の電灯点灯数の削減②手元照明(LED照明)の導入③自動機械の稼働時間の調整等により、ピーク電力の削減に取り組みました。電力削減に向けた節電トライアルを行いながら改善を実施し、社員全員が主体性を持って節電に取り組んでいます。

## 担当者の声



新津車両製作所  
総務課  
副課長  
梅津 信行

新津車両製作所では、1999年2月JR東日本ではじめて「ISO14001」を取得し、電力の削減、省資源、廃棄物の削減等に取り組んでいます。法令遵守一覧表をはじめとして、コンプライアンスにも力を入れています。「ISO14001」を活用し、社員一人ひとりが電力使用量の削減など、環境を意識した生産活動に取り組んでいきます。



貫流ボイラの燃料変更によるCO<sub>2</sub>削減

## グループ会社の取り組み

### ■日本ホテル株式会社

#### 食品廃棄物のリサイクル推進と地域活性化の両立

日本ホテル(株)では、地球環境保護を企業として取り組む最重要課題の一つと捉え、地球環境保護に向けた基本理念、基本方針および行動指針を定め、①エネルギー・CO<sub>2</sub>の削減(電気・ガス使用量の削減等)②資源循環(食品廃棄物の肥料・飼料化)③社員の環境意識の向上を具体的な目標として掲げ、取り組みを行っています。また環境マネジメント室の設置や環境保全活動を推進するプロジェクト分科会を設置するなど、環境経営体制の強化も図っています。

ホテル運営という事業特性上、各ホテルの飲食店等からは多くの食品廃棄物が発生しますが、この食品廃棄物を削減するため、予めカットされた野菜を導入する等の工夫を行っているほか、発生した食品廃棄物については福島県会津若松市との間で「食べ残しの肥料化、地域産業活性化包括協定」を締結することでリサイクルを推進し、また同肥料により栽培された野菜を使用するなど、リサイクルのみならず地域活性化にも寄与する取り組みを行っています。

今後も日本ホテル(株)では、地球環境問題について幅広い視点から検討し、さまざまな環境保全活動を進めていきます。

### 担当者の声



日本ホテル株式会社  
環境マネジメント室  
課長

荒井 新一

当社は基本方針に3R運動「Reduce(削減)、Reuse(再利用)、Recycle(再生使用)」の取り組みを提起して環境保護意識の向上と実践に努めています。その中でもホテル内での飲食に使用される食材等の廃棄物を地方と連携して肥料等に再生させるシステムを構築しています。

今後も環境保護の観点から、こうしたノウハウを活かして社員一丸となった、環境改善に取り組める企業文化を創造していければと思います。



ホテルメトロポリタン丸の内におけるリサイクルの状況

## ■株式会社東日本環境アクセス

### JR東日本東京資源循環センターの運営

(株)東日本環境アクセスは、駅舎・ビルの清掃業務を中心に駅業務の一部、廃棄物の収集運搬・リサイクル事業に取り組み、「品質」と「環境」をキーワードに掲げ、環境に配慮し顧客満足度を最優先とする企業経営の実践に努めてきました。特に企業理念において「地球環境保護」と「地域社会との共生」を謳い、「あきらめず、休まず継続的に環境改善を図る」ことを自社の役割としてこれまで環境保全活動を進めており、今後も循環型社会の構築と真の地球環境企業をめざしさらなる努力を続けてまいります。

2010年10月に新設された「JR東日本東京資源循環センター」は、(株)東日本環境アクセスが事業運営を行う施設で、各棟に異なるゴミを処理する3つの施設で構成されており、列車や駅から排出される缶、びん、ペットボトルや古紙等の分別からリサイクルまでを一貫して行うほか、所在地である品川区の家庭から排出される廃プラスチックも取り扱っています。ここで中間処理が行われた廃棄物は資源化され、ペットボトルがJR東日本の制服にリサイクルされるなど、さまざまな製品として再利用されています。

また、同施設は、ビオトープの設置や屋上緑化、壁面緑化等施設の環境負荷低減にも積極的に取り組んでいます。

## 担当者の声



株式会社東日本環境アクセス  
東京資源循環センター事業所  
所長  
西木 保人

JR東日本東京資源循環センターでは、列車、駅および品川区の家庭から排出される廃棄物年間約1万トンの分別を行います。一般廃棄物・産業廃棄物として排出する量をいかに減らすかが課題であり、できる限りの分別化を推進し廃棄物の再資源化に取り組んでいます。今後も「限りある資源品を有効活用しよう」の精神で、地球環境の負荷を軽減する取り組みを行います。



A棟 混在ゴミライン手選別作業



A棟 缶・びんライン手選別作業



B棟 新聞・雑誌ライン手選別状況



C棟 家庭廃プラスチック搬入状況



屋上緑化



ビオトープ



壁面緑化

## 環境会計と経営指標

### ■環境経営指標を経営に活かす☆

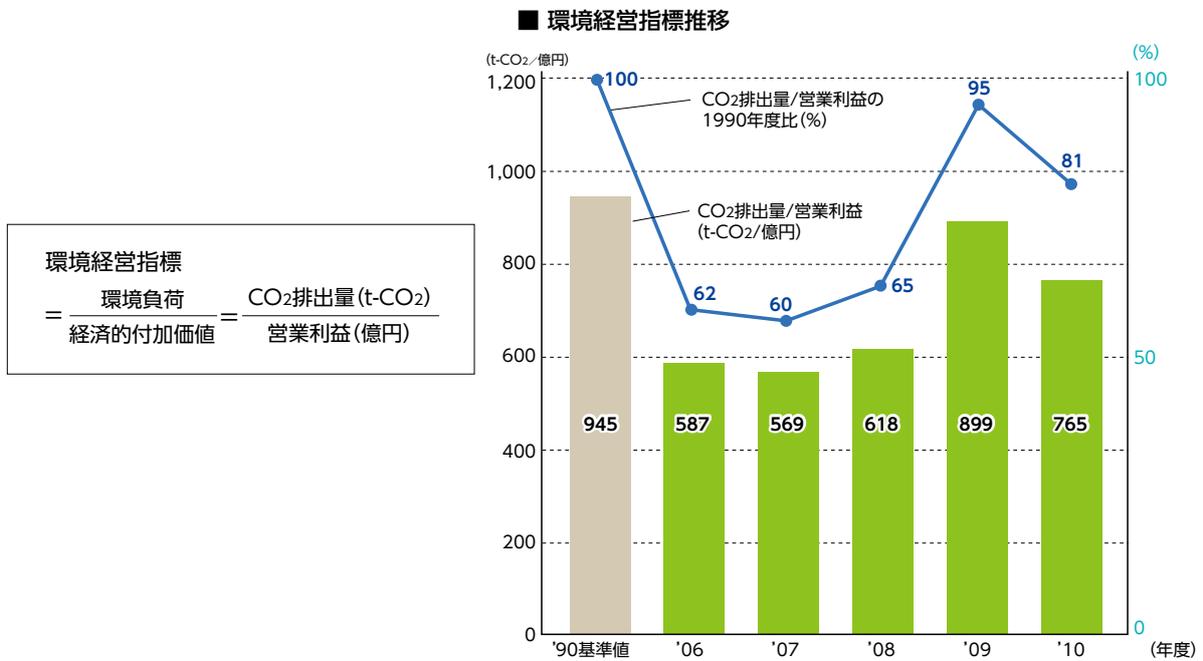
2010年度の環境保全コストは、投資額が約475億円、費用額が約224億円となりました。

投資のうち、大きな割合を占める地球環境保全活動は、新型車両の導入を継続したこと等により、前年度と同水準となりました。

なお、新型車両の導入により、耐用期間中のCO<sub>2</sub>排出量を23万トン削減できると試算しています。

また、JR東日本では、事業と環境負荷の関連を把握するため、独自の環境経営指標を導入しています。「環境負荷」としては、最も重点的に取り組んでいる項目のひとつである「CO<sub>2</sub>」を採用し、「経済的付加価値」として「営業利益」を基準にして算出しています。

数値が小さいほど環境に負荷をかけずに経済的付加価値を得ていることとなります。1990年度には945 (t-CO<sub>2</sub>/億円)でしたが、2010年度は765 (t-CO<sub>2</sub>/億円)となりました。



■ 2010年度環境会計☆

環境保全活動の分類	環境保全コスト(億円)		環境目標に関する環境保全効果	2009年度		2010年度	環境保全活動に伴う経済効果(億円)
	投資額	費用額		2009年度	2010年度		
沿線環境保全活動 (公害防止活動)	95.3	152.7	新幹線・在来線の騒音対策 (防音壁、ロングレール化等) 自営火力発電所NOx排出量 等	100% 534t	100% 469t	-	
地球環境保全活動	367.3	-	事業活動に伴うCO <sub>2</sub> 総排出量 自営火力発電所 単位発電量あたりCO <sub>2</sub> 排出量 省エネルギー車両比率 単位輸送量あたり 列車運転消費エネルギー 等	254万t-CO <sub>2</sub> - 88% -	215万t-CO <sub>2</sub> - 88% -	246.0	
資源循環活動	12.6	49.4	駅・列車ゴミのリサイクル率 総合車両センター等廃棄物のリサイクル率 設備工事廃棄物のリサイクル率 一般廃棄物のリサイクル率 事務用紙の再生紙利用率 等	86% 93% 95% - 92%	92% 97% 96% - 90%	20.7	
環境マネジメント	-	3.7	毎年具体的な環境保護活動 ( 鉄道沿線からの森づくり 信濃川ふるさとの森づくり )	19箇所 4.9万本植樹	15箇所 2.8万本植樹	-	
環境研究開発	-	17.5				-	
社会活動	-	0.6				-	
合計	475.2	223.9				266.7	

参考  
当該期間の設備投資額 3,544億円  
当該期間の研究開発費の総額 164億円\*  
表内 ■ はグループの目標

目標と実績の表との活動内容の関連は次のとおりです。  
沿線環境保全活動=「沿線での環境活動」および「化学物質管理」  
地球環境保全活動=「地球温暖化防止への取り組み」および「化学物質管理」  
資源循環活動=「資源循環への取り組み」  
環境マネジメント=「環境マネジメント」および「環境コミュニケーション」  
環境研究開発=「環境保全技術」  
社会活動=「環境コミュニケーション」

〈集計の考え方〉  
環境保全コスト  
○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  
○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  
(例:地球環境保全コストは省エネルギー車両等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・列車清掃費に乘じて算出  
○資源循環コストのうち、設備工事における廃棄物処理費用は2009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乘じて算出  
環境保全効果  
○環境保全効果には、環境目標に定めた数値を集計  
環境保全活動に伴う経済効果  
○地球環境保全活動においては、省エネルギー車両等の導入に伴う電力費や修繕費の年間削減額(一部推計含む)を算出し、法定耐用年数を乘じて、耐用期間にわたる経済効果を算出  
○資源循環活動においては、設備工事や総合車両センター等における廃棄物のうち、有価物の売却額を計上

※ 研究開発費の総額  
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(5.7億円)を含みます。

## 環境に関する鉄道技術開発

環境優位性の高い鉄道システムの構築をめざして、次のような研究開発を行っています。

### ◎エネルギーマネジメントの構築

列車運転に要するエネルギー低減に向け、蓄電池駆動電車システムの開発や運転エネルギーの消費実態調査を行っています。また、駅・オフィスや総合車両センターにおける省エネ化に取り組んでいます。

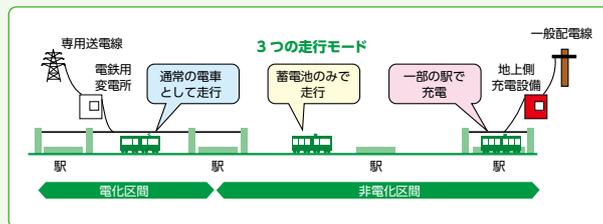
### ◎省エネ技術の鉄道への適用

太陽光発電等の再生可能エネルギーやヒートポンプ等のエネルギー効率が高い技術を鉄道へ適用するための研究を行っています。また、汎用技術の調査・検討を行っています。

具体例として、以下のような研究開発テーマに取り組んでいます。

### ■蓄電池駆動電車システム「NE Train スマート電池くん」の開発

試験車両「NE Train (New Energy Train)」により新しい動力エネルギーの鉄道への応用を検討しています。現在、非電化区間の環境負荷低減策として、架線と蓄電池のハイブリッドシステムである「蓄電池駆動電車システム」の開発に取り組んでいます。



蓄電池駆動電車システムの構成

これは、電化区間では架線から電気の供給を受けて蓄電池に充電しながら走行し、非電化区間では蓄電池に貯めた電気で走行するシステムです。従来のディーゼル車に比べて、CO<sub>2</sub>排出量の削減や騒音低減につながります。現在、このシステムを搭載した試験車両「NE Train スマート電池くん」により、走行試験や急速充電試験等の検証を進めています。



NE Train スマート電池くん

### ■回生エネルギーの有効利用に関する研究

電車がブレーキをかける際に発電する回生エネルギーを有効に利用することによって、エネルギー効率を高めることができます。

現在、回生エネルギーについては正確な計測を行うため、車両と変電所に電力量計を設置して、双方における同時測定に取り組んでいます。これにより、エネルギーの流れを把握し、解析して課題を明確化し、改善につなげる計画です。

### ■東京駅エネルギーフローの見える化

東京駅をモデルとして、エネルギーフローの見える化システムの開発を進めています。

従来の設備システムは、保安のための監視業務が主体であったため、省エネのための情報を取り込んで見える化することで、より効率のよいエネルギーマネジメントシステムを構築していきます。



東京駅エネルギーフロー見える化システム

# 究極の安全をめざして

## ■安全への考え方

JR東日本は会社発足以来、「安全」を経営の最重要課題とし、安全性の向上に取り組んできました。過去の痛ましい事故から真摯に学び、それを教訓としながら、ソフト・ハードの両面から事故を防止する努力を継続しています。

## ■経営における安全の位置づけ

「グループ経営ビジョン2020 -挑む-」では、「安全」を「ゆるがぬ決意」と位置づけ、『究極の安全』をめざして、①安全設備重点整備計画を引き続き進め、安全上の弱点を補強し、リスクを低減する②安全に対する教育・訓練の充実を図るとともに、発生した事故・事象を正しく把握・分析し、事故を未然に防止する、ということに取り組んでいくこととしています。

## ■第5次安全5ヵ年計画「安全ビジョン2013」

会社発足時から継続して策定・実施してきた中期的な「安全計画」により、安全設備の整備・改良、社員一人ひとりの安全意識や技能の向上に努めた結果、鉄道運転事故は会社発足時に比べ大幅に減少しました。

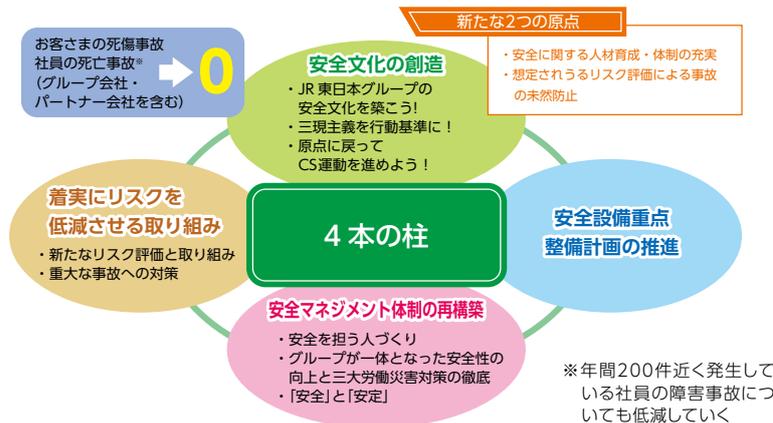
2009年度からの第5次安全5ヵ年計画である「安全ビジョン2013」では、「安全に関する人材育成・体制の充実」「想定されうるリスク評価による事故の未然防止」を新たな視点として力を入れています。

引き続き、「お客さまの死傷事故ゼロ、社員(グループ会社・パートナー会社社員を含む)の死亡事故ゼロ」を目標とし、『究極の安全』に向けて社員一丸となって絶えざる挑戦を続けます。



安全ビジョン2013パンフレット

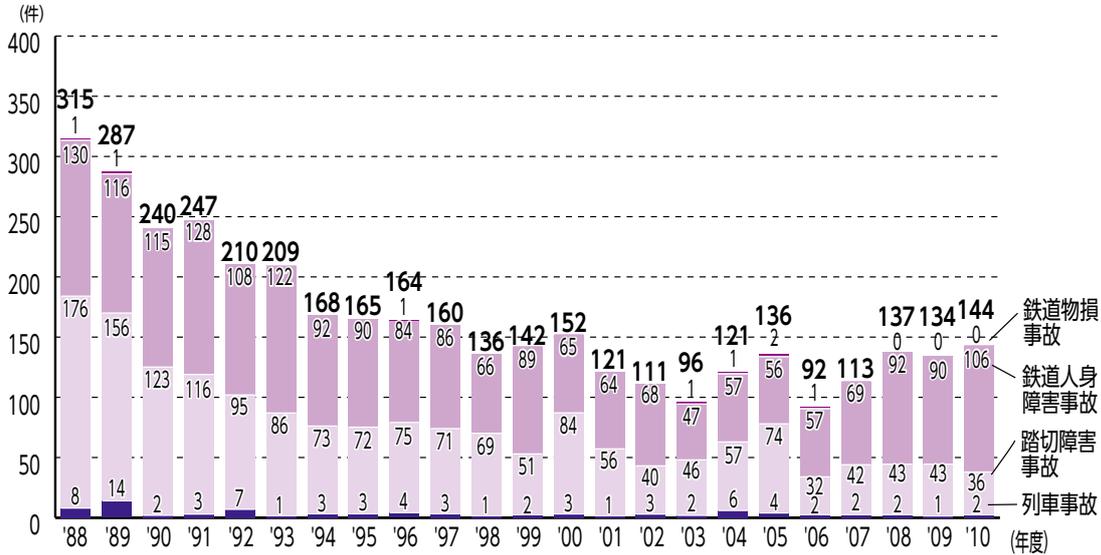
## ■安全ビジョン2013全体像



### ■ 鉄道運転事故の内訳・推移

2010年度は列車事故が2件、踏切障害事故が36件、鉄道人身障害事故が106件発生しました。踏切で列車が自動車や人と衝突・接触した踏切障害事故や、お客さまのホーム上での列車との接触、ホームからの転落や線路内に立ち入ったことにより列車と接触した鉄道人身障害事故が大きな割合を占めています。

#### ■ 鉄道運転事故の推移



- 鉄道物損事故：列車または車両の運転により500万円以上の物損が生じたもの
- 鉄道人身障害事故：列車または車両の運転により人が死傷したもの
- 踏切障害事故：踏切道において、列車または車両が、通行人や通行車両などと衝突・接触したもの
- 列車事故：列車衝突事故、列車脱線事故、列車火災事故

## 安全文化の創造

### ■5つの安全文化

鉄道の安全を高めるためには、確固たる安全文化を築き、広げていく必要があります。相互信頼に基づいて、起きてしまった事故や事故の兆候などの情報に立脚する文化、そして学び行動する文化が、私たちの求める安全文化です。

#### ①正しく報告する文化

発生した事故・事象を速やかに正しく報告し、事故の再発・未然防止を図る。

#### ②気づきの文化

事故・事象に結びつく前の、「埋もれている事故の“芽”」に気づいて、情報を共有化し、事故防止を図る。

#### ③ぶつかり合って議論する文化

原因を究明する際に「事なかれ主義」を排し、さまざまな意見を包み隠さず出し合い、ぶつかり合って議論することで背後要因を捉え、真の対策につなげる。

#### ④学習する文化

自分の職場以外の事故・事象を自らのこととして置き換え、常に事故を学習する。

#### ⑤行動する文化

最終的に安全行動に結びついて、はじめて安全が確保される。「自ら考え、自ら行動する」、これが安全を支える源となる。

### ■“三現主義”を行動基準に

安全の問題は常に「現場※」で起こります。問題が「現場」で起こるということは、答えも「現場」にあります。「現地・現物・現人」と接し、現状を正しく認識し対応していくという“三現主義”を行動基準に、安全の問題に取り組んでいきます。

※現場 「現業機関という意味ではなく、お客さまとの接点、輸送・サービスの原点である、直接安全に関わる作業を行う現地・現物・現人」を意味します。

### ■安全を担う人づくり

急速な世代交代を迎え、安全の核となる社員の育成が重要であることから、現業機関等に「安全指導のキーマン」、支社等に「安全のプロ」を配置し、安全のレベルアップを図っています。



「安全指導のキーマン」全体会議



「安全のプロ」認定式

### ■安全の語り部(経験の伝承者)

2009年度に、安全についての知識が豊富で応用力のあるOB社員を「安全の語り部(経験の伝承者)」として組織化しました。現在、8名の語り部による「安全の語り部セミナー」を開催し、これまでの経験や技術を次代に伝えています。



「安全の語り部」一周年記念セミナー

### ■チャレンジ・セイフティ運動

「守る安全」から「チャレンジする安全」への転換を図る「チャレンジ・セイフティ運動」は1988年にスタートしました。社員が安全について考え、議論し、行動し、達成感を得ることを通じ、安全意識・感性を磨いて、安全行動につなげていく。それがチャレンジ・セイフティ運動です。

### ■鉄道安全シンポジウム

社員一人ひとりの安全意識の向上を目的に、1990年から「鉄道安全シンポジウム」を開催しています。2010年度の第19回は、「もう一度考えよう。なぜ繰り返す事故・事象!〜『伝える』ことの工夫は始まっている〜」をテーマに行いました。



第19回鉄道安全シンポジウム

### ■安全に関する教育・訓練

各支社の「総合訓練センター」では、事故予防型シミュレータ等を活用したスキルアップ訓練を定期的に行っています。「JR東日本総合研修センター」(福島県白河市)では、人材開発、知識・技術力の向上研修のほか、運転士や車掌の養成を行っています。また、過去の事故を教訓とし、安全の尊さを学ぶことのできる施設として、同センター内に「事故の歴史展示館」を設けています。



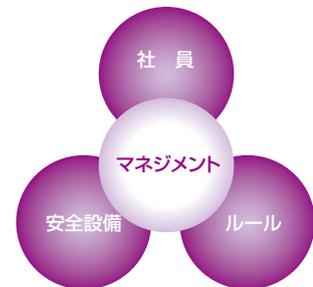
運転台シミュレータ



事故の歴史展示館

### ■安全マネジメント体制～事故の芽を摘む

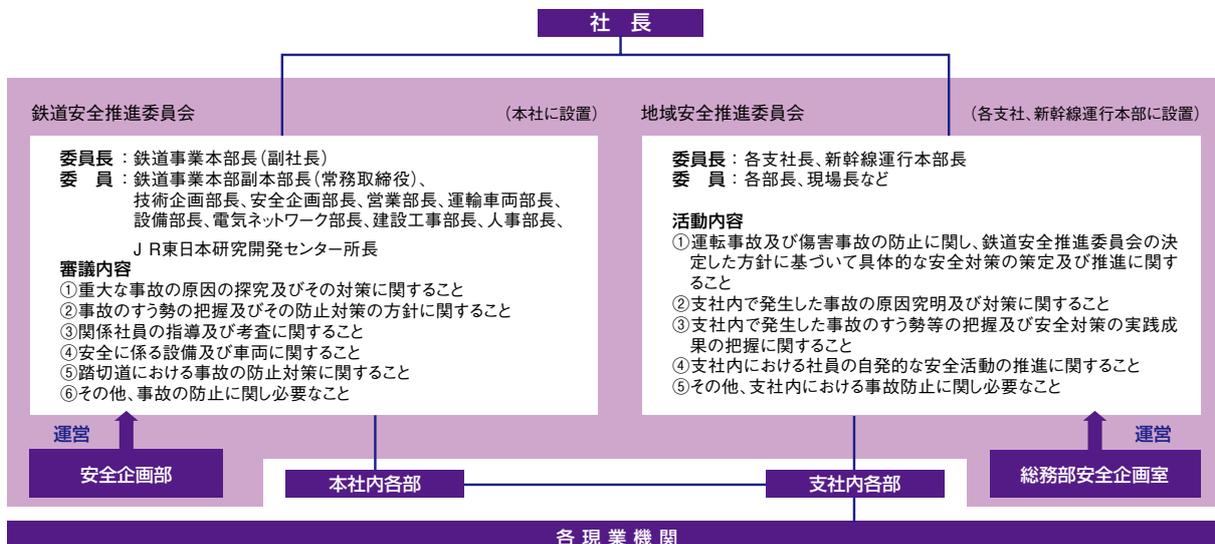
鉄道の安全には、「人」「ルール」「設備」が重要な要素です。そしてこれらが相互に連携できるよう、的確に「マネジメント」することによって安全が確保されます。事故などが発生した場合の原因究明を的確に行い、対策を速やかに実践へと移すための「安全推進委員会」、現場第一線社員と本社幹部が直接議論を行う「本社安全キャラバン」、グループ会社・パートナー会社との安全推進体制の強化を図る「JES-Net」等を通じて、現場第一線から本社、グループ会社・パートナー会社も含めたJR東日本グループ全体で安全性向上に取り組んでいます。



### ■安全推進委員会

鉄道事業の安全推進体制として、鉄道事業本部長を委員長とする「鉄道安全推進委員会」を本社に設置し、事故の対策や事故防止に関する基本方針を審議し、安全施策を推進しています。また、各支社と新幹線運行本部には、各支社長・運行本部長を委員長とする「地域安全推進委員会」を設置し、支社内の事故原因究明や事故防止対策、安全活動の推進等を行っているほか、鉄道安全推進委員会と連携して具体的な対策を実施しています。

#### ■安全推進体制(2011年4月1日現在)



## ■本社安全キャラバン

現場第一線社員と本社幹部が直接議論を行う「本社安全キャラバン」を、年1回実施しています。2010年度は「繰り返し発生する事象の完封を目指してグループ全体で挑む安全～ 第一線までどう伝え、どう気づき行動していくか～」をテーマとし、夜間作業への立会いや安全ビジョン2013スタート後の取り組み、抱える悩みなどを確認し、現場第一線社員やグループ会社・パートナー会社の社員と本社幹部が現状認識を共有化したうえで、熱い議論を行いました。

## ■グループ会社などとの連携

2004年度に、当社と列車運行に直接影響を及ぼす作業を行うグループ会社・パートナー会社が一体となって安全を推進していく体制「JES-Net (JR東日本安全ネットワーク)」を構築しました。

2011年4月1日現在で、JES-Netは35社になりました。グループ全体でのさらなる安全レベルの向上をめざしています。

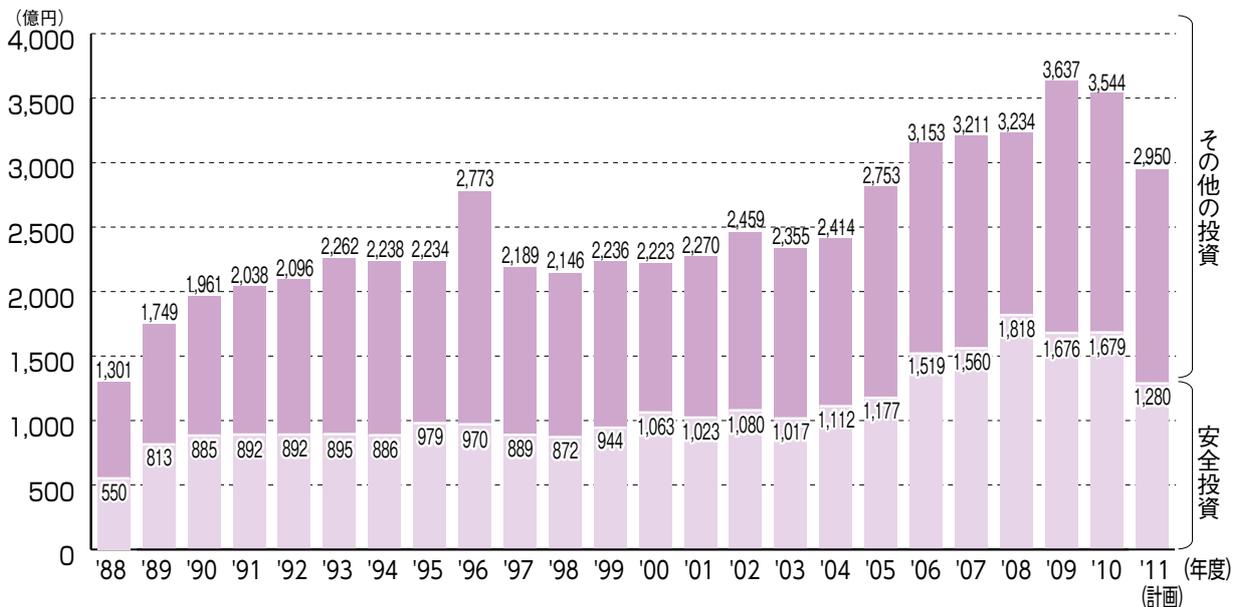
## 安全設備の整備

### ■「究極の安全」に向けた設備投資

鉄道の安全をより確実なものとするためには、現在の鉄道システムにおける安全上の弱点を徹底的に洗い出したうえで、重点的・効果的に安全設備を充実し、重大な事故の防止を図っていく必要があります。これまでの対策は、過去に発生した鉄道運転事故などに応じた再発防止対策が中心でした。しかし、首都圏での大地震など明らかに大きな被害を及ぼすことが想定されるものもあります。今後は今までの対策に加えて、潜在的なリスクを分析評価し、それらが現実の事故として顕在化する前にしっかりと対策を打っていきます。

安全設備の整備については、会社発足以降2008年度までの過去4回の安全5ヵ年計画を通じ、20年間で約2.2兆円以上の安全投資を継続してきました。また、2009年度からの第5次安全5ヵ年計画「安全ビジョン2013」でも、2009年度から2013年度の5年間で総額約7,500億円の安全投資を行うことを計画しており、会社発足から2010年度までの安全投資額合計は約2.5兆円となりました。

### ■ 安全投資の推移

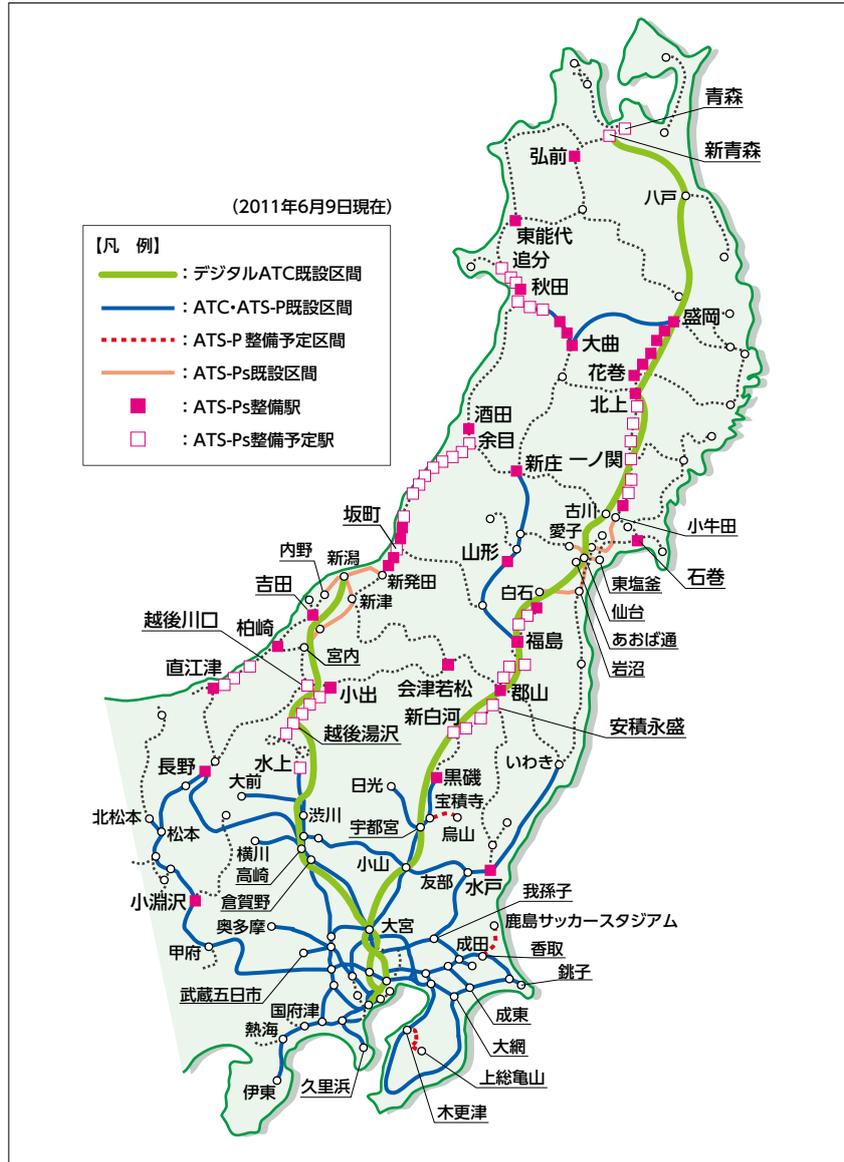


### ■保安装置の整備

列車衝突を防止するためにATS(自動列車停止装置)やATC(自動列車制御装置)を全線に整備しています。現在、安全性をさらに高めるため、連続的な速度のチェックを行うことができるATS-P、ATS-Psの整備を拡大しています。ATS-Pについては、首都圏を中心に整備エリアを拡大し、2010年度末現在で、2,336.1kmに整備したほか、ATS-Psについては、227.7km(仙台・新潟圏)と34駅に整備しています。

また、2006年7月の「鉄道に関する技術上の基準を定める省令」の改正を受け、分岐器、線路終端部および下り勾配の速度超過防止対策に取り組んでいます。なお、曲線部については2009年度末に対象箇所の整備を完了しました。

#### ■ ATC、ATS-P、ATS-Psの整備状況



#### ■ 速度超過防止対策

	対象箇所	2010年度末実績	完了見込
曲線部	1,468箇所	1,468箇所	2009年度完了
分岐器	816駅	699駅	2015年度
線路終端部	63駅	61駅	2015年度
下り勾配	1,528箇所	861箇所	2015年度

※2006年7月以前に整備した箇所を含む

## ■保守作業のシステム化

作業員に列車の接近を知らせるTC型無線式列車接近警報装置等により、保守作業時の保安体制を充実させています。さらに、保守作業の安全性向上を図るために、保守作業の際に作業員が直接端末から信号を赤にするなどして、列車を進入させないシステムを実用化し、東京圏の主要線区から導入を拡大しています。



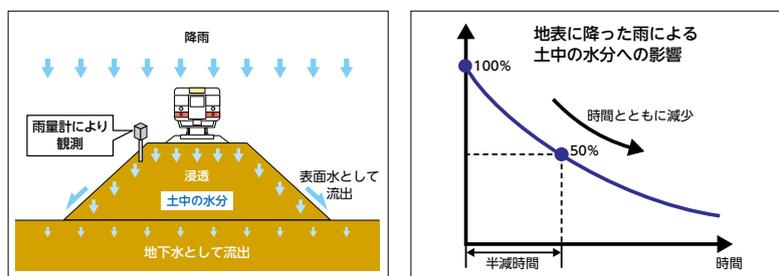
「保守作業用ハンディ端末」による  
線路閉鎖手続

## ■無線による列車制御システム(ATACS)の実用化

ATACSは、無線を使った列車制御システムで、地上と車上間の情報の伝送に無線を用いることによって車上主体の制御を実現するシステムです。車上主体のシステムを実現することで、現在列車を検知するために使っている軌道回路設備、信号機、信号ケーブルなど、従来必要であった設備を削減することができます。また、これらの設備を削減することで設備故障を減少させ、輸送障害を削減することも期待されます。このATACSは、2011年度中に仙石線での使用を開始する予定です。

## ■実効雨量の導入

大雨の際には、列車の速度を制限したり、運転を見合わせる等の「運転規制」を行うことで列車運行の安全を確保しています。これまで、在来線の運転規制は「時雨量<sup>※1</sup>」と「連続雨量<sup>※2</sup>」を用いてきましたが、2008年6月に、降雨による土砂災害との関連性がよい「実効雨量」に変更しました。「実効雨量」とは、降った雨が時間の経過とともに浸透・流出することで変化する土中の水分に相当する量であり、この指標を用いることで、よりの確に土砂災害の発生を事前に判断することができるため、列車運転の安全性や安定性が向上することになります。



「実効雨量」の概念

※1 時雨量 任意の時刻に対して、1時間前からその時刻までの降雨量の合計。

※2 連続雨量 任意の時刻に対して、降雨が12時間以上の中断を伴わずにその時刻まで継続した期間の降雨量の合計。

## ■首都圏を中心とした降雨防災強化工事の完了

JR東日本では、降雨時の運転規制による列車への影響を少なくするため、計画的に路線の防災強度を高める降雨防災強化工事を進めています。2004年4月からは、首都圏を中心とした路線のうち、特にお客さまが多い12路線を対象として降雨防災強化工事に取り組み、2008年6月までに完了しました。



コンクリート製の格子枠工

## ■過去に発生した地震の対策

過去に発生した地震を教訓とし、

- ①走行している列車を早く止める(列車緊急停止対策)
  - ②構造物が壊れないようにする(耐震補強対策)
  - ③脱線後の被害を最小限にする(列車の線路からの逸脱防止対策)
- の3点について地震対策を進めてきました。

### ①早期地震警報システム

新幹線では、沿線と海岸に地震の初期微動(P波)を検知することができる地震計を設置し、いち早く列車を停止させるシステムを導入しています。在来線では、この新幹線のシステムの地震情報と、気象庁の緊急地震速報をそれぞれ活用して、大規模な地震が発生したときに必要な区間の列車を緊急停止させる「在来線早期地震警報システム」を2007年12月に首都圏、2009年4月までにその他の地区で導入しました。

### ②高架橋等の耐震補強

1995年の阪神・淡路大震災を受け、せん断破壊先行型のラーメン高架橋柱、橋脚を対象とする耐震補強対策に順次着手し、新幹線は全線を2007年度末に完了、在来線についても南関東・仙台エリアで他の工事などと関係する一部を除き、2008年度末に完了しました。現在は、地震時のさらなる安全性向上をめざし、曲げ破壊先行型の高架橋柱の中で、強い地震動で被害が生じるおそれのある高架橋柱の補強を進めています。

### ③新幹線脱線後の被害拡大防止

2004年に発生した新潟県中越地震では、走行中の上越新幹線の列車が脱線しました。幸い、お客さまや乗員に怪我はありませんでしたが、この地震の教訓を活かし、新幹線の車両や軌道等への対策を進めています。車両側では、台車にL型をした車両ガイド機構を設置し、脱線した場合に横方向に一定以上移動することを防止する対策を行い、地上側では脱線した場合に車輪等がレールの継目部に当たるときの衝撃を低減させる継目板の形状の改良や、レールを締結する金具が破損したときのレールの転倒や横方向のずれを防止する対策を進めています。また、地震計が地震の発生を検知して送電を停止したことをより早く検知することで、非常ブレーキの動作に要する時間を1秒程度短縮する改良を行いました。

また、2011年3月に発生した東日本大震災では、定期検査終了後の試運転列車が脱線しました。今後、新幹線の車両や軌道等の調査を行い、さらなる安全策を検討していきます。

## ■踏切事故対策

1987年の会社発足時、年間247件あった踏切事故は、大幅に減少して、2010年度は36件となりました。踏切事故の6割近くを占める自動車との事故の対策として、踏切内で立ち往生した際に検知して列車を止める「障害物検知装置」や、遠くから見えるように警報機的位置を変えた「オーバーハング型警報機」、しゃ断かんを太くし、さらに赤白の反射板を貼りつけることにより昼夜の視認性向上を図った「赤白大口径しゃ断かん」も増備し、効果の検証を行っています。その一方で、ドライバーの皆さまのご理解・ご協力を仰ぐために踏切事故防止のキャンペーンを実施しています。

また、自治体や住民の皆さま、警察等のご協力をいただきながら踏切の立体交差化を進めているほか、踏切における脱線事故発生時の2次被害対策として脱線防止ガードの敷設を進めています。

## ■プラットホーム上の安全

お客さまがホーム上や、ホームから転落して、列車と接触する事故は、2010年度には76件発生しました。ホーム上のお客さまの安全のため、「非常ボタン」等の整備を進める一方、お客さま自身に注意していただくことも大切であることから、ポスター等で「プラットホーム事故0運動」を実施し、お客さまの安全意識を高める取り組みを行っています。

また、ホームにおけるお客さまの事故防止対策として、山手線へのホームドア導入に取り組んでいます。2010年度に恵比寿駅、目黒駅の2駅に先行導入し、技術的な課題、列車運行に与える影響等についてのノウハウを蓄積し、検証結果を3駅目以降に反映して、今年度より本格的な工事に着手していきます。2012年度に大崎駅・池袋駅、2013年度に大塚駅・巣鴨駅・駒込駅・新大久保駅・目白駅・高田馬場駅・田町駅で完成を予定し、大規模改良が予定される4駅(新橋・渋谷・新宿・東京)を除き、全体の工事の完成時期は2017年度を見込んでいます。



山手線のホームドア

## 羽越本線列車事故を受けた対策

2005年12月25日の羽越本線砂越～北余目間第2最上川橋りょう付近における特急「いなほ14号」の脱線事故を受けたJR東日本の取り組みについてご報告します。

### ■風速計の増設

これまでに、事故発生箇所である砂越～北余目間に風速計を増設し、風による運転規制区間には風速計を基本的に複数設置することとしたほか、防風柵新設箇所へ風速計を増設してきました。また、上空の風況・地形や現地社員などからの情報により運転規制区間の再確認を実施し、新たな運転規制区間を設定するなど、風に対してより安全な観測網の整備を進めてきました。風速計の増設については2009年度末で当初の計画は完了しました。

	2005年12月25日 時点…A	2011年3月31日 時点…B	増加数 (B-A)
在来線	228基	699基	+471基
新幹線	89基	158基	+69基
合計	317基	857基	+540基

### ■防風柵の設置

車両に作用する風の力を低減する「防風柵」を、以下の区間に設置しています。

<2011年3月31日現在>

	線区	区間	設置位置	使用開始
1	東海道本線	根府川構内	両側	1991年 7月
2	常磐線	夜ノ森～大野間	片側(西側)	1996年 2月
3	川越線	指扇～南古谷間	片側(北側)	1998年 4月 2009年 6月 延長
4	羽越本線	砂越～北余目間	片側(西側)	2006年 11月
5	東北本線	藤田～貝田間	片側(西側)	2006年 11月
6	東北本線	栗橋～古河間	両側	2007年 3月 北側 2007年 6月 南側
7	常磐線	藤代～佐貫間	両側	2007年 3月
8	京葉線	葛西臨海公園～舞浜間	片側(南側)	2007年 3月
9	京葉線	市川塩浜～二俣新町間	片側(南側)	2007年 3月
10	京葉線	海浜幕張～検見川浜間	片側(南側)	2007年 3月
11	武蔵野線	三郷～南流山間	両側	2007年 3月 南側 2009年 6月 北側
12	京葉線	潮見～新木場間	片側(南側)	2007年 6月
13	京葉線	新木場～葛西臨海公園間	片側(南側)	2007年 8月
14	京葉線	二俣新町～南船橋間	片側(南側)	2007年 8月
15	武蔵野線	南越谷～吉川間	橋りょう部(両側) 片側(北側)	2009年 3月 2010年 2月
16	武蔵野線	北朝霞～西浦和間	両側	2009年 12月 南側 2010年 8月 北側

### ■強風警報システムの導入拡大

風速計の実際の風速に加え、予測最大風速が規制値を超えた場合にも運転規制を行うことにより、現行以上の安全性が確保できる強風警報システムの導入拡大を進めてきました。

2010年9月までに、在来線で風規制を行っている全箇所への導入を完了しました。

	2005年12月25日 時点…A	2011年3月31日 時点…B	増加数 (B-A)
導入箇所数	6箇所	296箇所	+290箇所

### ■気象情報の活用による運転規制方法の試行

局地的な強風は、風速計等の従来の観測機器ではとらえることが難しい気象現象とされています。そこで、気象庁のレーダー等による気象情報を用いて、寒冷前線の通過とそれに伴う発達した積乱雲をとらえることにより、局地的な強風の発生を予測し、運転規制を行う方法について研究を進めています。羽越本線(新津～酒田間)と白新線(新潟～新発田間)において、2007年度より冬期間に試行を開始し、2009年2月17日には羽越本線、信越本線、越後線、弥彦線、陸羽西線の一部区間を試行区間に追加しました。

なお、4年間の試行期間中に6日運転規制を実施しましたが、実際に突風の発生は確認されませんでした。

### ■ドップラーレーダーによる観測方法の研究

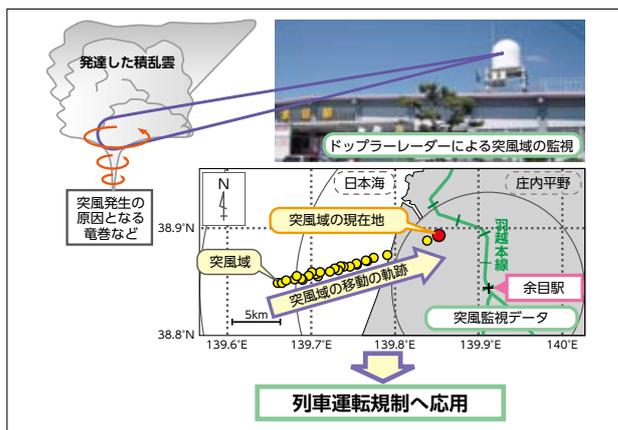
「ドップラーレーダー」の列車運転規制への応用可能性について研究しています。ドップラーレーダーとは、雨粒や雨雲の動きを検知することで風の状況を把握できる観測装置で、一部の空港では局地的な強風の監視に活用されています。

2007年からドップラーレーダーによる突風観測を開始しており、2010年には突風探知システムの基礎となりうるシステムを構築し、羽越本線余目駅でのリアルタイム突風探知実験を開始しました。今後、突風探知システムの実験モニタリングを通じた検証と改善を行い、列車運転規制への応用可能性について、さらに研究を進めます。



羽越本線余目駅屋上に設置されたドップラーレーダー

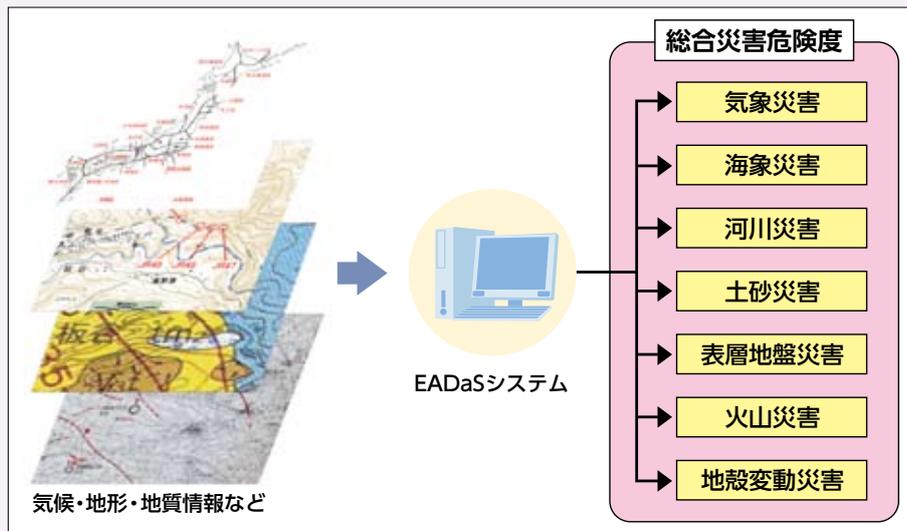
ドップラーレーダー本体



## 安全を支える鉄道の技術開発

### ■自然災害に備える災害危険度評価システム (EADaS)

地形・地質・気候等の自然環境と自然災害(地形災害)との経験的・実験的な関連性から、日本の任意地点の自然災害危険度を定量的に評価する手法を用いた自然災害危険度評価システム (EADaS: Environment, Agent, Disaster and Structure)を開発しています。最終的には実務者が容易に危険度評価を行うことができるシステムとすることをめざして開発に取り組んでいます。



EADaSシステムのイメージ

### ■地震時の安全対策

地震により新幹線が脱線した場合の被害拡大防止のため、車両ガイド機構(L型ガイド+レール転倒防止装置)の開発、レール接着絶縁継目の改良等を行い、導入しました。

現在はレール伸縮継目箇所の対策等について研究開発を進めています。



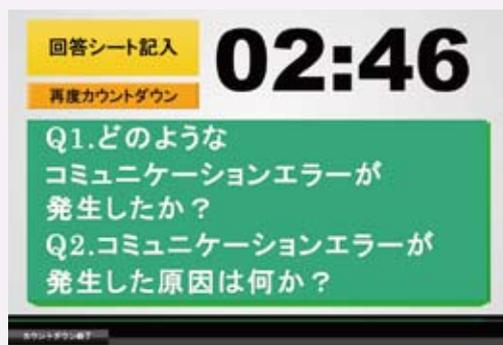
レール転倒防止装置

### ■保守用車作業従事者訓練教材

保守用車責任者や運転者等を対象とするパソコンを利用した訓練教材を開発し、研修や訓練時に活用しています。この訓練教材は、作業時に陥りやすいヒューマンエラーについて学習し、その防止スキルの習得を目的とするもので、「自ら考え、発言する」ことで主体性を喚起し、受講者同士の相互学習による「気づき」や「経験共有」など、受講者の能動的な学習を促進することによって訓練内容の定着効果を向上させ、保守用車にかかわる運転事故等の防止を図ります。



事例の解説の一例



課題を提示し能動学習を促進

## お客さまとのかかわり

### サービス品質の改革



#### ■サービス品質について

JR東日本では、会社発足以来、多くのお客さまに安心してご利用いただけるよう、「サービス品質」の向上に全社員一丸となって取り組んできました。しかし、お客さまの求めるレベルはより高いものになってきており、それに応えていく必要があります。

今般、サービス品質をさらに高めることを目的として、2010年7月本社に「サービス品質改革部」、各支社に「サービス品質改革室」を設置し、サービス品質に関する基本方針を明確にするとともに、2011年を「サービス品質改革元年」と位置づけ、2011年度からの5ヵ年計画として「サービス品質改革中期ビジョン」を策定しました。

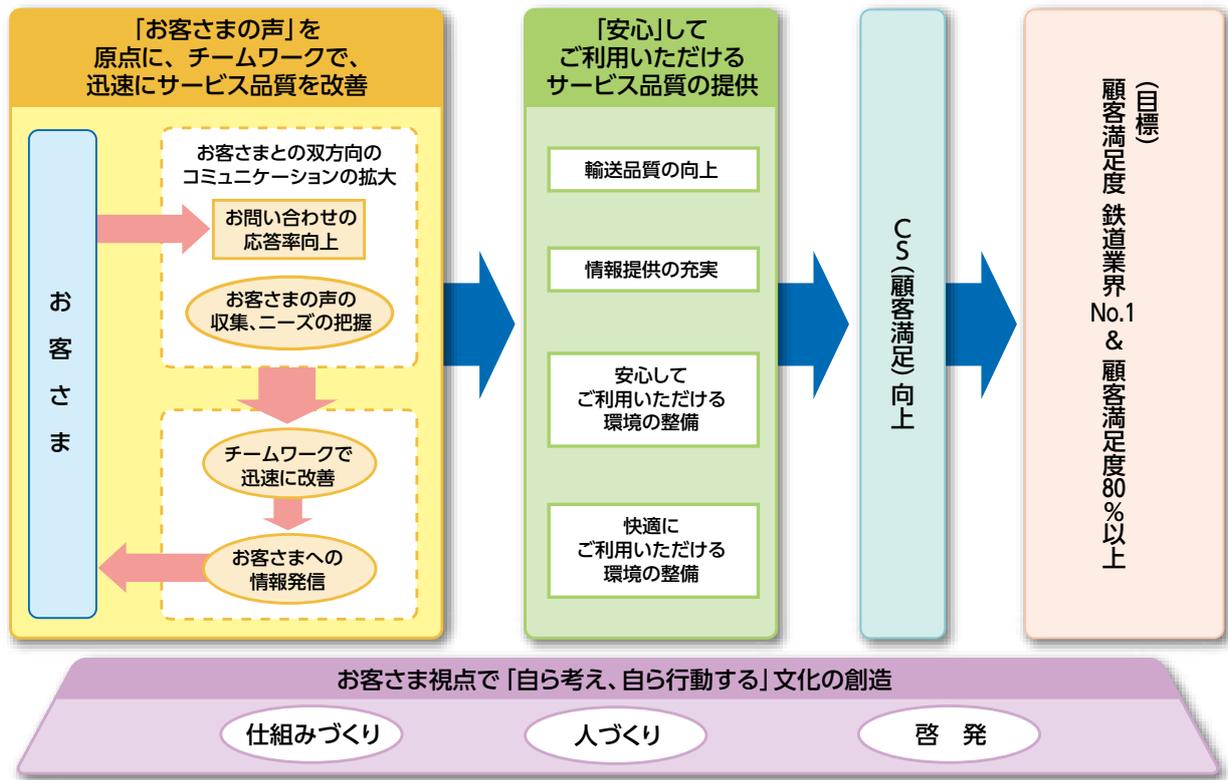
本ビジョンでは、

- **「安心」してご利用いただけるサービス品質の提供**
- **「お客さまの声」を原点に、チームワークで、迅速にサービス品質を改善**
- **「お客さま視点で「自ら考え、自ら行動する」文化の創造**

を3つの柱として位置づけています。

今後、本ビジョンをもとにした具体的な取り組みを通じて「サービス品質改革」を着実に推進し、「鉄道業界No.1の顧客満足度」をめざしていきます。

■ サービス品質改革中期ビジョンの全体像



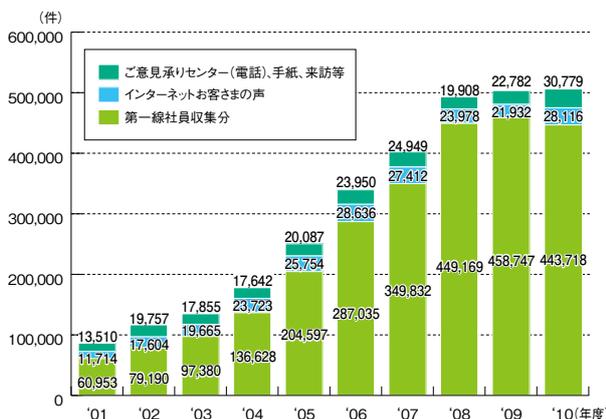
お客さまの声を原点到

■ お客さまの声

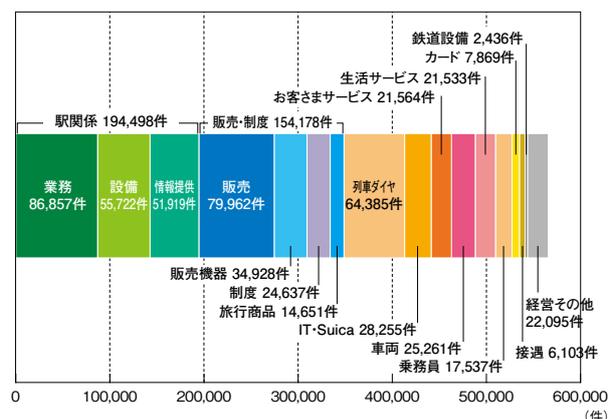
JR東日本におけるサービス品質向上の原点は、「お客さまの声に徹底的にこだわる」ことにあります。今後ともお客さまと向き合い、スピーディーにご期待に応えることのできる企業としてサービス品質改革を進めていきます。その実現のために、JR東日本を日々ご利用になるお客さまがどのようなことに関心があり、どのようなことにご不満を感じているのかなど、常にお客さまの声に耳を傾け、ご要望に応じ迅速にサービス品質の向上を図っていくことが何よりも大切です。

JR東日本では、現場第一線社員を通じて数多くのお声を集めています。また、その他にもインターネットや電話など、さまざまなツールを活用して日々のご意見収集に努めています。こうしたお客さまの声は速やかに会社全体で共有・分析され、改善につながっています。JR東日本のお客さま満足向上の原点は、まさに一つひとつのお客さまの声にあるのです。

■ 「お客さまの声」の件数の推移(2001年度～)



■ 「お客さまの声」の項目別の内訳(総数565,714件)



注) 項目別件数は、1件の声に対して項目を複数件数登録できることから延べ件数となり、総件数と異なります。

## ■顧客満足度調査

お客さまの声だけでは把握しきれない、当社に対する全般的な評価やお客さまの満足度を定量的に把握するために、顧客満足度調査(JR東日本お客さまアンケート)を実施しています。顧客満足度調査の結果は、当社として優先的に取り組むべき課題の検討や施策の効果確認等に活用しています。

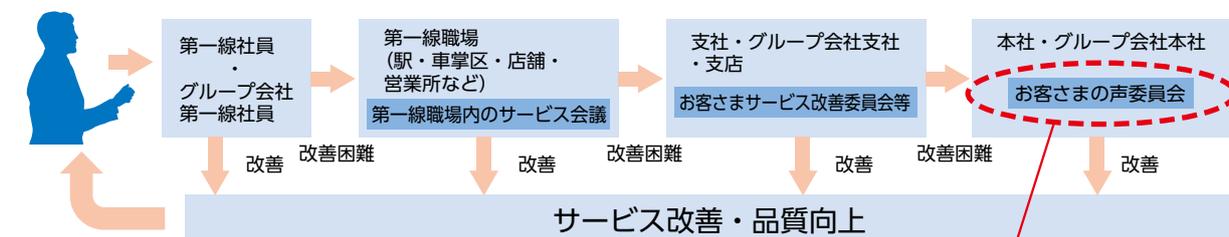
## ■「お客さまの声」を原点とした、迅速なサービス品質の改善

お客さまからいただいたご意見は、まずご意見をいただいた箇所で改善可否を検討・判断します。当該箇所単独で解決できない場合は、上部機関で引き続き検討を加え、一件でも多くの改善成果を具体的にお客さまにお返しできるように取り組んでいます。

当社では社長を委員長とする「お客さまの声委員会」を設置し、収集したお声に基づく改善策を検討し、実施するなどサービス品質改革の実現に努めています。

### ■「お客さまの声」を原点とした改善体制

お客さまの声



「お客さまの声委員会」とは

社長が委員長となり、お客さまからのご意見・ご要望について改善可否や具体的な解決策を議論し、スピーディーな改善に結びつけています。

### ■「お客さまの声委員会」から改善に結びついた事例

お客さまの声

多機能券売機で定期券をクレジットカードで購入したら領収書が出ません。窓口まで行かないと発行してもらえず、不便です。

2011年3月中旬から、クレジットカードで決済した際、3万円未満の領収書を発行するよう、機能を改善しました。



マタニティマークを身につけているが、優先席を譲ってもらったことがない。優先席の表示にマタニティマークを貼付してほしい。

2011年1月から首都圏を運行する通勤近郊型電車を対象として、優先席へマタニティマークを貼付しました。



これからも全社を挙げ、チームワークでお客さまの声を改善していきます。

## 安心してご利用いただけるサービス品質

### ■安心な環境づくり

JR東日本では、「サービス品質」の根幹である安全で安定した輸送を提供するため、「安全」を前提としつつ、日々の安定輸送のレベル向上に取り組むと同時に、安心してご利用いただける環境づくりを進めています。

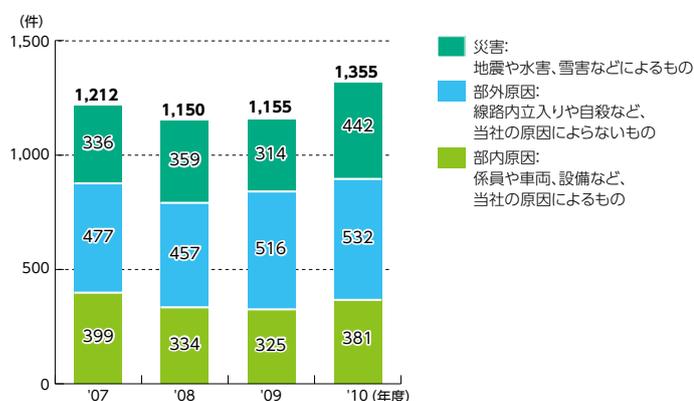
### ■輸送品質の向上

輸送の安定性を向上させるため、輸送障害の発生防止に取り組むとともに、発生後の対応力向上、情報提供の充実を図るための効果的な施策を実施しています。

### ■輸送障害の発生状況

いわゆる輸送障害とは、車両や設備の故障、災害等により列車の運休や30分以上の遅延を生じさせたものをいいます。2010年度は部内・部外原因とも増加し、1,355件(対前年+200件)となりました。

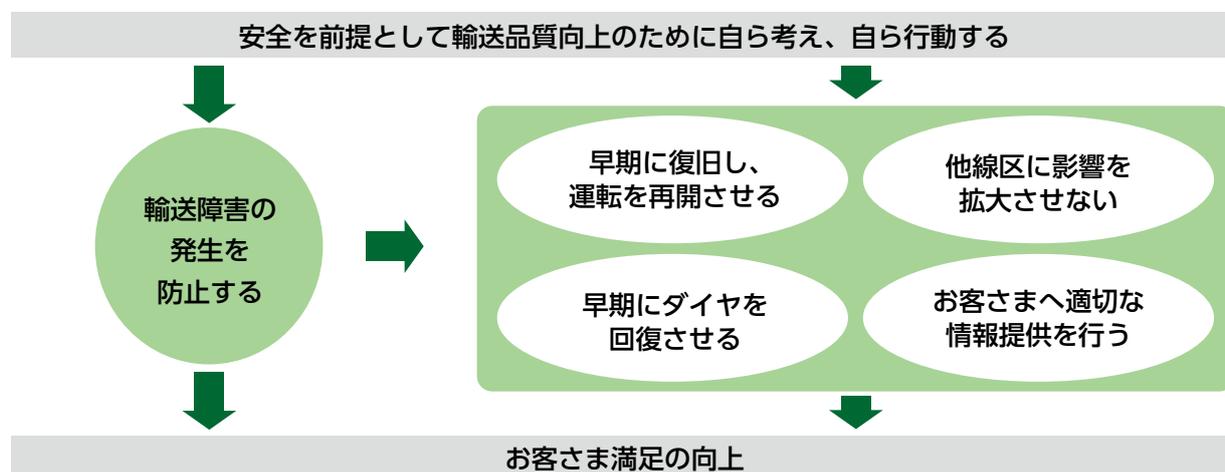
■ 輸送障害の推移



### ■輸送障害の発生防止、早期運転再開

輸送の安定性を向上させるために、輸送障害発生防止のハード対策として、二重系車両<sup>\*</sup>の投入や故障しにくい構造の次世代分岐器の敷設、電気設備の雷害防止対策や防風柵の設置等を継続して実施しています。また輸送障害が発生した場合についても、早期の復旧・運転再開のために運転再開時間等目標を定める取り組みを行っています。

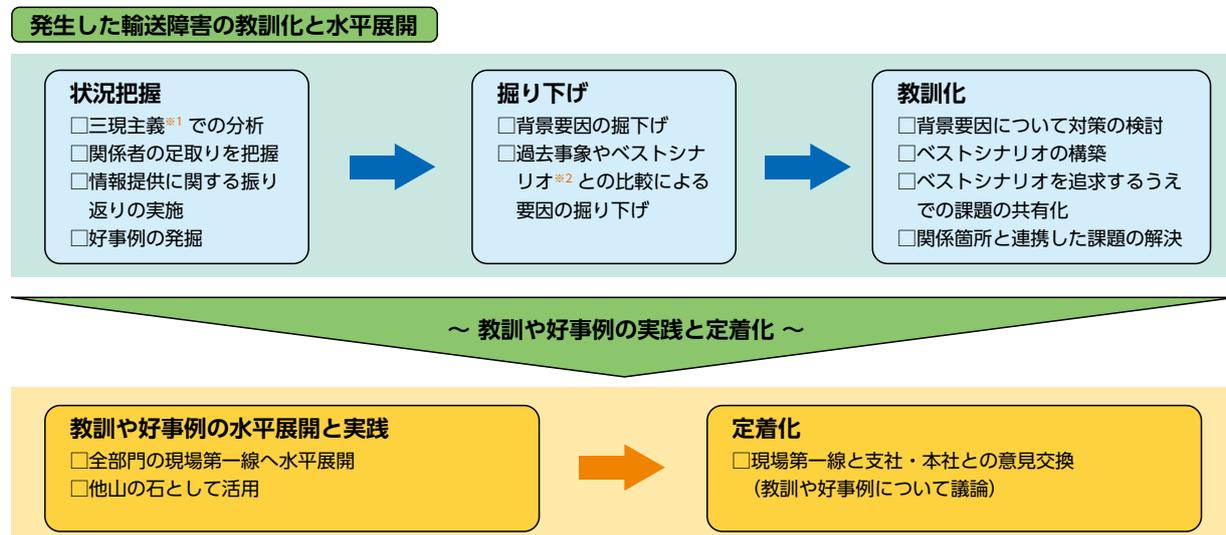
<sup>\*</sup>二重系車両 主要機器を二重化するなどして信頼性を高めた車両。



## ■輸送障害の教訓化と水平展開

発生した輸送障害について振り返りを行い、再発防止策を検討するとともに、輸送障害が発生した際の対応力向上を図るための教訓等を蓄積することで、早期安定輸送に取り組んでいます。

### ■発生した輸送障害の教訓化と水平展開の体制



※1 三現主義 「現地・現物・現人」と接し、現状を正しく認識し対応すること。

※2 ベストシナリオ 輸送障害が発生した際の理想的な対応。

## ■情報提供の強化

輸送障害時にすばやく的確な情報提供ができるよう、異常時案内用ディスプレイを107駅に設置しています（2011年3月末現在）。ほかにも、列車内のモニター、インターネットや携帯電話などのさまざまなツールでの情報提供に努めています。



異常時案内用ディスプレイ



ホームページのご案内

## ■設備部門におけるトラブルを防ぐための取り組み状況

輸送障害の主な対策としては、「故障を減らす」「故障が起きた時には早く復旧する」「お客さまへの確かな情報を提供する」を重点課題として取り組んでいます。特に、設備部門においては「故障を減らす」ために、故障を起こしにくい設備とするための設備強化や二重系化の実施、発生した故障を早く復旧するための復旧拠点設備や予備品の増配備を実施しており、この取り組みにより、首都圏における輸送障害は減少傾向となっています。

また、「お客さまへの確かな情報を提供する」取り組みでは、情報提供強化のための案内ディスプレイの整備にも取り組んでいます。

今後も発生した輸送障害の分析を深め、設備強化策をハード面およびソフト面の双方で実施することにより、輸送障害の低減に取り組んでいきます。

## ■輸送サービスの改善

新幹線と在来線の利便性向上や編成車両数の増強、拡幅車両の投入を行い混雑緩和に取り組んでいます。2010年12月には、東北新幹線八戸～新青森間を延伸開業し、首都圏対青森エリアの到達時分を大幅に短縮しました。また、首都圏では、武蔵野線から大宮駅へ直通する列車を新設し、横浜線で夜間帯の増発による混雑緩和を実施するなど、「東京メガループ<sup>\*</sup>」の利便性向上を図りました。

さらに2011年3月には、新型高速新幹線車両E5系「はやぶさ」を投入し、国内営業最高速度300km/hで運転を開始し、輸送サービスの向上を図りました。

首都圏主要線区の朝ピーク1時間の平均混雑率は、2010年度は1987年度比59ポイント減少し、179%となっております。お客さま視点に基づき、輸送障害の低減など引き続き安定した輸送の確保にも努めていきます。

<sup>\*</sup>東京メガループ 他の鉄道会社との結節点を多く持つ東京圏の環状線群で武蔵野・京葉・南武・横浜各線のこと。

## ■サービスマネージャー

駅構内を巡回し、ご高齢者や旅慣れないお客さまのお手伝いや、異常時における情報提供、さまざまなご案内業務など、きめ細やかなサービスを行う「サービスマネージャー」の人員を増やしています。2011年4月1日現在で47駅に配置しています。

## ■駅のバリアフリー化

「バリアフリー新法」対象の駅を中心に自治体等と協力してエレベーターなどの整備を進めており、2011年3月末現在で469駅に整備しています。



新宿駅中央線(快速)ホーム



十条駅上りホーム

## ■車両のバリアフリー化

目の不自由なお客さまの利便性向上のために、2005年度に新幹線全車両に現在位置と各種設備の位置をご案内する触地図と点字シールを整備しました。在来線については、号車とドア位置をお知らせする点字シールを整備しています。

2006年12月から、中央快速線、京浜東北線、京葉線等にユニバーサルデザインを採用した新型車両E233系を順次導入しています。また、2009年10月からは新型成田エクスプレスE259系に、2011年3月からは新型高速新幹線車両E5系「はやぶさ」に改良型ハンドル形電動車いすが利用可能な大型トイレを導入しました。

## ■エスカレーターへの安全対策

エスカレーターにおけるお客さまのお怪我を防ぐために、サンダルなどの挟まれ防止対策や、緊急停止時の転倒防止対策、エスカレーター停止時のステップ降下防止対策など、設備面での安全強化を推進しています。

また、各鉄道会社および社団法人日本エレベータ協会と共同で、「みんなで手すりにつかまろう」キャンペーンを実施し、安全なエスカレーターの利用を呼びかけるポスターの掲出など、お客さまへの注意喚起にも力を入れてきました。

### ■ベビーカーの安全対策

ベビーカーをご利用のお客さまが安全に駅や車内をご利用いただくため、ベビーカーのフレームなどが挟まった際の車両扉の検知性能向上に取り組んでいます。また、「みんなで赤ちゃんを守ろう」をコンセプトに各鉄道会社やベビーカーメーカー、行政、NPO法人と共同でキャンペーンを実施し、ベビーカーをご利用のお客さまに注意を呼びかけるとともに、周囲のお客さまにもベビーカー利用者と譲り合ってのご乗車をお願いしています。



「みんなで赤ちゃんを守ろう」  
キャンペーン

### ■AED(自動体外式除細動装置)の設置

AEDとは、致死性の不整脈「心室細動」が発生した心臓に電気ショックを与え正常な状態に戻す装置で、欧米では2000年頃から普及しています。JR東日本では、お客さまのご利用の多い駅などの改札口付近への設置を進めており、2011年5月末現在で310駅(464台)に導入したほか、2009年2月から新幹線、同年10月から新型成田エクスプレスへ設置をしており、2011年3月末現在で162台設置を行っています。

### ■首都圏の駅における全面禁煙と列車全面禁煙

JR東日本では、受動喫煙の防止を望まれるお客さまのご意見や社会における禁煙志向の高まりを受け、受動喫煙の防止に取り組んできました。駅については、2009年4月および10月に首都圏の一定エリアの駅においてホーム上の喫煙所の撤去を行い、駅構内の全面禁煙を実施しました。また、お客さまからの実施駅拡大の要望を受け、2011年6月1日から駅の全面禁煙を実施するエリアを拡大しました。列車については2007年3月のダイヤ改正からJR東日本の新幹線・特急列車の全面禁煙化を実施し、2009年6月からは他の鉄道会社と相互に乗り入れる一部の列車についても全面禁煙を実施しました。



首都圏の一定エリアにおける全面禁煙

## ■ 駅トイレにおけるさまざまな工夫

駅トイレでは、「暗い」「汚い」「臭い」といったイメージを払拭し、快適にトイレをご利用いただけるように、会社発足以来、整備を進めています。

改良にあたっては、和便器の洋式化、換気能力の向上、床タイルの大型化等と合わせて、水道使用量の削減に向け、大小使用を自動判別して適正水量を流す節水装置や、洗面台での自動水洗の導入等を進めています。

2011年度には約10駅のトイレを改良し、お客さまの快適性および満足度の向上に努めます。



東京駅(京葉線地下1階)

## ■ 駅におけるWiMAXの基地局設置と利活用

UQコミュニケーションズ(株)が「UQ WiMAX」によるインターネット接続サービスを2009年2月より開始しました。これに合わせ、電波が届きにくい駅のコンコース等でも当サービスによりインターネットの接続が可能となるよう、駅構内へのWiMAX基地局の設置を進めており、2011年5月末までに142駅に整備を行いました。

また大容量の通信が可能という利点を活かし、一部の駅の異常時案内ディスプレイの情報通信にもWiMAXを利用するなど、活用の場を広げています。

## ■ 快適な車内空調

多くのお客さまに快適にご乗車いただけるよう、車内空調(冷房・暖房)にも十分に配慮しています。新型車両(E231系・E233系・E5系 等)には、全自動フルオートエアコンを搭載しています。その他の車両では、車掌によるこまめな温度の把握やスイッチの切り換えなど、細やかな対応による快適な空間を提供するための取り組みや、線区の状況に応じた取り組みを行っています。

## ■ 女性専用車の拡充

お客さまに安心してご乗車いただくことを目的として、埼京線の深夜時間帯に女性専用車を導入し(2001年7月)、その後朝の通勤時間帯にも拡大しました(2005年4月)。現在、中央快速線(2005年9月)、常磐線各駅停車(2006年5月)、総武線各駅停車(2006年11月)、京浜東北・根岸線(2010年4月)の朝の通勤時間帯でも女性専用車を運行しています。

## ■ 痴漢対策の取り組み

お客さまに安心して列車をご利用いただくことを目的として、首都圏各線区への女性専用車導入や、危険を感じた際に乗務員に通報するSOSボタンの全車両への設置等を継続的に実施してきました。また、警察や他の鉄道事業者と連携して「痴漢撲滅キャンペーン」を実施し、車内や駅構内の警戒を強化するとともに、痴漢防止の呼びかけを行っています。さらに、痴漢犯罪防止策の一環として、埼京線全編成の1号車に車内防犯カメラを設置しています。

## ■新型N'EXの車内サービスの向上、防犯対策の取り組み

新型成田エクスプレス(N'EX)E259系の車内には、行先案内、運行情報、ニュース、フライト情報等を案内する4ヵ国語(日英中韓)対応大型液晶案内装置を備えており、WiMAXにより停車中、走行中にかかわらず最新の情報を提供しています。さらに、無線LANによる高速なインターネット接続サービスをご利用いただくことが可能です。

また、防犯対策の取り組みとして、痴漢犯罪件数が突出している埼京線の当社所有編成の1号車への車内防犯カメラの設置を完了したほか、E259系および新型高速新幹線車両E5系「はやぶさ」に車内防犯カメラを設置しています。

## ■自殺防止対策

これまでも自殺対策に取り組むNPO法人等への支援や青色照明設置等に取り組んできましたが、2011年3月には政府の「自殺対策強化月間」に合わせ自殺防止キャンペーン「JR東日本♥生きる支援の強化月間」の実施、ポスター等による相談窓口等のお知らせや「生きる支援トレイン」の運行、電話相談窓口の開設(日本のちの電話連盟との共催)等を行いました。

## 「自ら考え、自ら行動する」文化の創造

### ■サービス品質を高める人づくり

サービス品質向上に向け、「サービス品質シンポジウム」「サービス品質研究会」等を開催し、「自ら考え、自ら行動する」職場風土の醸成に取り組んでいます。



サービス品質シンポジウム



サービス品質研究会

### ■ホスピタリティ向上

ホスピタリティ向上のために、社員のサービス介助士資格取得を進めており、2011年3月末までに約6,400名の社員が2級資格を取得しています。

## JR東日本の生活サービス事業

### ■JR東日本の生活サービス事業

JR東日本グループでは、駅をご利用のお客さまの利便性を高めるエキナカのみならず、駅ビル、ホテルのほか、駅至近の立地を活かしたオフィスビルやフィットネスクラブ、駅構内・車内での広告展開、沿線での子育て支援事業、住宅事業など、幅広く生活サービス事業を展開しており、お客さまの毎日の暮らしはもちろん、さまざまなライフスタイル・ライフステージに合わせたサービスを提供しています。

駅スペース活用事業  
(小売・飲食)



ホテル事業

ショッピングセンター事業



オフィス事業



広告・出版事業



商事・物流事業



子育て  
支援事業



住宅事業



スポーツ事業・  
レジャー事業



## お客さまの利便性を向上するSuica

### ■IC乗車券として——相互利用等の拡大

Suicaはその利便性を多くのお客さまからご支持いただき、2011年6月末時点で発行枚数が3,630万枚を超えました。利用可能エリアは当社の首都圏、仙台、新潟エリアに加え、「PASMO」との相互利用で首都圏のほとんどの鉄道・バスが利用可能となりました。また、JR西日本「ICOCA」、JR東海「TOICA」、JR北海道「Kitaca」について2010年3月からは、JR九州「SUGOCA」、西日本鉄道「nimoca」、福岡市交通局「はやかけん」との相互利用を開始しました。

さらに、2013年春には、トランパスIC協議会「manaca」、スルッとKANSAI協議会「PiTaPa」との相互利用を予定しています。

#### ■相互利用等の拡大



#### ■利用可能エリア



### ■電子マネーとして

電子マネーの利用可能箇所も拡大しています。駅ナカに加え、ファミリーマート、ローソン、サークルKサンクス、セブン-イレブン、イオン、高島屋等をはじめ幅広い分野の街ナカ店舗や、コカ・コーラ自販機、ヤマト運輸等に拡大しています。また、上図「相互利用等の拡大」のとおり多くのICカードとの相互利用を実施しており、2011年6月末現在、約152,000店舗で利用でき、1日あたりの最高利用件数は約282万件となっています。



Suica電子マネー

### ■幅広いニーズにお応えするために

通常のSuicaのサービスに加え、新幹線のきっぷを購入し、チケットレスで利用できる「モバイルSuica」（2011年7月23日からは、おサイフケータイ®対応のAndroid™搭載スマートフォンでも利用可能）、パソコンを用いて入金（チャージ）やインターネットショッピングの決済が可能な「Suicaインターネットサービス」、提携航空会社・金融機関等のサービスとSuicaおよびビューカードがひとつになった「Suica付きビューカード」など、お客さまの幅広いニーズにお応えするための機能拡充を図っています。今後も、Suicaをお客さまの日々の生活に身近で便利なICカードにしていきます。



モバイルSuica



「ビュー・スイカ」カード



Suicaインターネットサービス

## 訪日外国人のお客さまへ

### ■訪日外国人のお客さまに魅力ある商品をご提案

JR全線が乗り降り自由の「JAPAN RAIL PASS」のほかに、当社エリア内のフリーきっぷ「JR EAST PASS」を発売しています。2010年秋には、信州デスティネーションキャンペーンに合わせ、「JR EAST PASS SPECIAL」(フレキシブル3日/大人1万円)を発売し、当社ホームページや海外メディアでの信州エリアの露出強化とあわせて、送客につなげました。

また、東京都心へのアクセス商品として「Suica&N'EX」を発売していますが、2011年2月からは、オリジナルデザインSuicaと東京モノレールの割引乗車券とをセットにした「Suica&Monorail」を発売しています。

### ■羽田空港国際化に合わせ訪日旅行センターを開設

2010年10月21日、羽田空港の新国際線旅客ターミナルオープンに合わせ、東京モノレール「羽田空港国際線ビル駅」にJR東日本訪日旅行センターを開設しました。「JAPAN RAIL PASS」「JR EAST PASS」の引き換え、「Suica&Monorail」の発売など、快適な旅のお手伝いを行っています。

## 新しい鉄道サービスへ向けた技術開発

### ■ Smart Station 実験棟を活用した研究開発

2010年6月、JR東日本研究開発センター内(埼玉県さいたま市)に、駅と同等の空間・設備を持った新実験施設「Smart Station 実験棟」が完成しました。この実験棟では、営業中の駅や狭い試験室内では実施できなかった、お客さまの行動の一連の流れ(自由通路から改札、コンコース、階段、ホーム、車両までの動線)に沿った実証実験を行い、総合的に評価することが可能です。

現在、スマートフォンを活用した案内システムの開発、光透過型有機薄膜太陽電池の鉄道分野への導入に向けた基礎評価試験等を実施しています。



Smart Station 実験棟

#### (1) スマートフォンを活用した案内システム

スマートフォンとAR技術(Augmented Reality:現実環境に情報を付加する技術)を活用した、駅構内案内システムの研究を進めています。このシステムは、駅の床等に設置したAR識別マーカ―をスマートフォン越しに見ると、画面上に改札口やトイレといった各施設の位置情報が表示されるというシステムです。このようにAR技術を活用することで、GPSや電子コンパスが機能しにくい駅構内でも、スマートフォンによるご案内が可能となります。2010年11月、当社、ソフトバンクテレコム(株)、(株)DNPデジタルコムおよび(株)ブックマークの4社で「2010年度グッドデザイン・フロンティアデザイン賞」を受賞しました。



#### (2) 光透過型有機薄膜太陽電池の鉄道分野への導入に向けた基礎評価試験

「光透過型有機薄膜太陽電池」の鉄道分野への導入に向けて、基礎評価試験を行っています。有機系太陽電池は、従来のシリコン系(無機系)の太陽電池と比較して、製造プロセス時の熱処理が低温で済む、資源の供給が豊富、高価な製造装置を必要としないなどの長所があります。また、軽量、薄くて曲がる(基盤にガラスを用いない)、透過性が高い、といった特徴から、駅構造物等に大規模な補強をしなくても導入できる、駅建物の窓やホーム屋根で使用しても、あまり暗くならないというメリットがあります。現状では発電効率がわずかであり、この点はシリコン系に及ばない状況ですが、数年後には、発電効率が大幅に向上できる可能性もあることから、今後の技術動向を見極めながら、駅への応用を検討していきます。



光透過型有機薄膜太陽電池

### ■快適性を追求したシートの研究開発

通勤電管用シートについては、これまでできるだけ多くのお客さまが快適に座れるように座面幅の拡大、着席区分の明確化などの改善を行ってきました。しかしながら膝の開き、もたれかかり、足の投げ出しにより周囲のお客さまが不快に感じたり、お客さま自身が着座時に周囲に迷惑をかけていないかを気にされたりしているケースが多いことがわかりました。

そこで、「座り心地と譲り合いの両立」をめざした『座っているお客さまにも周囲のお客さまにも快適なシート』を設計・試作しました。

今後、実用化に向けて、2011年6月から山手線の1編成1両で試行を行い、シートの快適性・耐久性・コスト等を検証しています。



快適性を追求したシート

## 社会とのかかわり



### 地域社会とともに

JR東日本では「ステーションルネッサンス」として、地域の顔である駅に賑わいを創出し、地元への集客効果を高めるなど、地域社会への貢献に取り組んでいます。例えば、立川駅においてはバリアフリー設備の拡充等を行い、よりご利用いただきやすい駅にするとともに、新たな商業スペース「ecute立川」「ホテルメッツ立川」をつくりました。

また、東京駅では、八重洲側において「グラントウキョウノースタワー/サウスタワー」「グランルーフ」を展開しており（「グラントウキョウノースタワーⅡ期」は2012年8月末、「グランルーフ」は2013年秋完成予定）、丸の内側において駅舎の保存・復原を進めています。駅構内には商業ゾーン「グランスタ」等を展開しており、これらを合わせて「東京駅が、街になる」をコンセプトに「東京ステーションシティ」と名づけ、首都東京の玄関口にふさわしい、新しい文化の発信地としてのまちづくりをめざしています。

さらに、地方自治体等からの要望に基づき、まちづくりにあわせた新駅設置、自由通路設置等に伴う駅舎整備を自治体と協力して進めています。2010年度には駅周辺の整備計画にあわせ、成田線佐原駅にコミュニティーセンター（自治体施設）を併設し、駅舎整備を行いました。その結果、1987年の会社発足より自治体施設を併設した駅は、81駅（2011年3月31日現在）になりました。また、常磐線日立駅、東北本線雀宮駅等では自由通路設置に伴う駅舎整備を行いました。



佐原駅



日立駅

## ■鉄道の立体交差化

交通渋滞の解消、鉄道・道路それぞれの安全性の向上を図るとともに、鉄道により隔てられている街の一体的な発展を図るため、沿線自治体により計画・実施されている立体交差事業に当社も協力しています。

中央線では、踏切廃止による交通渋滞の解消、街の一体化を図るため、三鷹駅～立川駅間において連続立体交差事業を事業主体である東京都と協力し進めています。事業前は当区間(延長約13.1km)に踏切が18箇所ありましたが、2010年11月に全区間を高架化し、すべての踏切が廃止されました。



立体交差

## 地域再発見プロジェクト

### ■「地域再発見プロジェクト」の展開

JR東日本グループと地域が役割を明確にしながら共に知恵を絞る「共創」戦略のもと、人とモノの交流を図ることで首都圏と地域の間で大きな循環を生み出し、インバウンドも見据えた新たなマーケットを創造することをめざす「地域再発見プロジェクト」を推進しています。

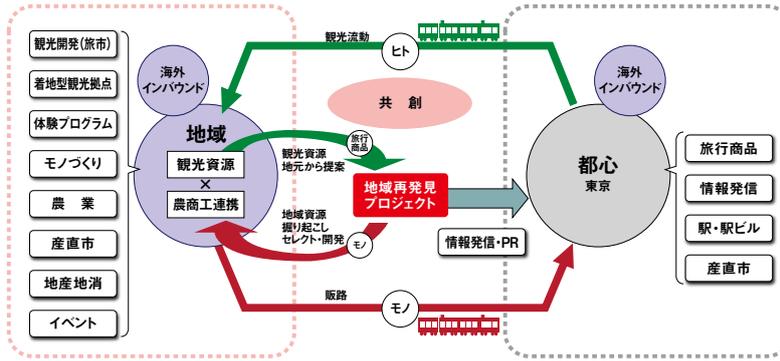
「地域再発見プロジェクト」では、JR東日本グループが有する、地域と地域を結ぶ鉄道ネットワークや、地域の拠点としての駅、幅広い事業ノウハウや首都圏を中心とした販路・広告媒体、地域の一員としての人材といった強みを活かしながら、伝統文化・祭り、伝統技術、地域商品といった有形無形の観光資源の発掘と、販路の拡大、首都圏と地域の双方向での情報発信を推進しています。

2009年度には、岩手エリア、館山エリア、越後湯沢エリアの長期滞在型ホテルや駅構内において、地域の特色を活かした開発やリニューアルを行い、地域の方々との連携を深めながら地域活性化に取り組んできました。また、2010年度には、東北新幹線新青森開業にあわせ、青森市のまちづくり構想と連携し、青森駅前の青森ウォーターフロントエリアに日本一の生産量を誇る青森県産りんごをシールド等に加工する「工房」と青森県の農産物等を販売する「市場」の複合施設「A-FACTORY」を開業しました。あわせて、まだ知られていない観光資源を地元の方々が提案し、お客さまをご案内する旅行商品「旅市」と連動した青森の新たな魅力を提案しています。

首都圏における取り組みでは、地域の魅力や情報の発信による観光流動の創出を目的とし、デスティネーションキャンペーン等の営業施策と連動した産直市を上野駅等において開催しています。産直市では販売にあわせた観光PR・イベントの開催や、当社のデジタルサイネージ等の交通媒体等を活用し、地域の方々と連携した情報発信に取り組んでいます。

今後も、地域の行政・団体・生産者等をはじめ、学校や企業等も含めた地元の力を活用しながら、持続的に地域活性化の取り組みを推進していきます。

■地域再発見プロジェクト



A-FACTORY



旅行商品「旅市」

子育て支援

■子育て支援施設 ～“子育てをしながら働く”を応援～

地域社会と連携した街づくりの一環として、駅から概ね5分のアクセスの良い立地を中心に「駅型保育園」等の子育て支援施設の開設を進め「仕事」と「子育て」の両立を応援しています。1996年から開設した子育て支援施設は累計で54箇所(2011年4月現在)に達しており、今後もさらなる拡大をめざしています。「駅型保育園」では通勤途中に送迎ができるメリットに加え、父親と登園する子どもも多く見られ、当社の取り組みは男性の育児参加の支援にもつながっています。今後も子育てにまつわるさまざまなニーズに対応し、保育園に限らず、駅立地を生かした「送迎保育ステーション」や「駅型学童」、さらに就労の有無に関係なくすべての子育てしている方を対象とした「親子コミュニティカフェ」等の保育サービスにも取り組みの枠を広げて、地域社会への貢献・沿線価値の向上に積極的に取り組んでいきます。



新幹線と駅型保育園



駅ビルの屋上庭園で遊ぶ園児たち

## ■外出支援応援「リフレスタ」

横浜駅改札内にある「リフレスタ」は、「ベビー休憩室」「メイクアップラウンジ」「カフェ」が一体となった施設です。ベビー休憩室では、おむつ交換台や授乳室のほか、子どもトイレも用意して、小さなお子さまをお連れのお客さまなどの外出をサポートしています。



リフレスタ

## 文化

### ■鉄道文化財団

JR東日本の経営資源を継続的に社会貢献活動に役立てるため、1992年に財団法人東日本鉄道文化財団を設立し、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、鉄道にかかわる国際文化交流の推進等に取り組んでいます。主な活動内容は、鉄道博物館や旧新橋停車場の運営、地方文化事業支援、アジア各国の鉄道事業者の研修受け入れなどであり、ホームページ(<http://www.ejrco.or.jp/>)等で情報発信を行っています。なお2010年4月には公益財団法人となりました。

### ■鉄道博物館

①鉄道にかかわる遺産・資料の調査研究を体系的に行う「鉄道博物館」、②実物を中心とした展示により鉄道の歴史を語る「歴史博物館」、③鉄道の原理・仕組みや技術について体験的に学習できる「教育博物館」、の3点をコンセプトに2007年に埼玉県さいたま市にオープン。以来、多くのお客さま(2010年度は約82万人)にご来館いただいています。2011年4月には「てっぺく広場」をオープンするなど、展示物・施設の充実を図っています。



2007年10月14日(鉄道の日)にオープンした「鉄道博物館」(さいたま市大宮区)

## 次代の担い手とともに

### ■鉄道少年団

公益財団法人交通道德協会が運営する「鉄道少年団」では、青少年へ向けた交通道德の高揚を目的に、管内12支部約500名の団員が多彩な活動を行っています。これをサポートするJR東日本は、各支社に事務局を設置し、駅の清掃活動や各種鉄道施設の見学といった活動の場を提供し、次世代の交通道德の向上に資するよう、積極的な支援を続けていきます。

### ■出前授業による環境教育の展開

JR東日本では、持続可能な社会づくりに貢献するため、次代を担う子どもたちに対し、「環境問題」や「社会とのつながり」を理解してもらうための環境教育プログラムを2009年度からスタートさせました。同プログラムは「情報化と環境」を理解してもらうプログラムで、今後も継続した展開を行っていく予定です。



東京都の小学校で出前授業を実施

### ■鉄道博物館にて環境講座を実施

2011年7月、鉄道博物館において、小学生を対象とした、「環境にやさしい鉄道講座」を開設しました。

当日は、当社の環境への取り組みを通じて、地球が抱える環境問題を幅広く理解してもらう講座や、駅や車内のゴミの分別体験でリサイクルの大切さを学んでいただきました。



鉄道博物館で実施した「環境にやさしい鉄道講座」

## 国際

### ■国際協力

JR東日本では、国土交通省等の要請に基づき、アジアの国々へ鉄道専門家を派遣し、培ってきた技術やノウハウを紹介したり、国際協力機構（JICA）等の依頼に基づき、開発途上国から研修生を受け入れて専門分野の講義等を行ったりするなど、国際協力の取り組みを展開しています。

また、JR東日本は海外の鉄道関係者からの視察等も積極的に受け入れており、2010年度は60カ国、746名の海外からの視察・訪問を受け、国営鉄道の民営化手法、新幹線やSuicaに代表される先端技術、さらには地球環境保護、生活サービス事業に関する現場視察や情報提供を行いました。



新幹線車両メンテナンスの視察  
(新幹線総合車両センター)



ハイブリッド車両「こうみ」の視察  
(小海線営業所)

### ■国際機関を通じた世界への貢献

JR東日本は、加盟するUIC（国際鉄道連合）やUITP（国際公共交通連合）、AAR（米国鉄道協会）、APTA（米国公共交通協会）等の鉄道国際機関が主催する国際会議や発行する出版物等を通じて、積極的に情報収集・発信を行っているほか、世界の鉄道の発展にかかわるさまざまな課題の解決に積極的に取り組んでいます。近年は、これらの鉄道国際機関の国際会議を日本で主催したり、日本の鉄道技術を紹介するスタディーツアーを実施するなど、鉄道事業のグローバルな振興・発展に寄与すべく努めています。

2009年4月からは石田副会長がUIC会長を務めており、これからも鉄道国際機関の活動を通して、日本のみならず世界の鉄道の発展に貢献してまいります。



UIC総会でスピーチをする  
石田副会長（2010年北京）



国際踏切シンポジウム（2010年東京）

# 社員とのかかわり

## 人材の力を発揮させるために

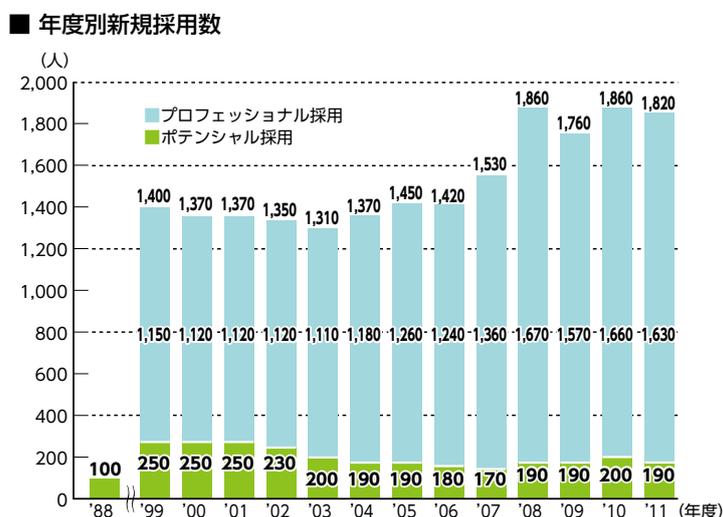
お客さまに満足していただくサービスを提供するためには、JR東日本の人材の力を遺憾なく発揮できる環境をつくっていくことが最も重要です。自らが果たすべき役割は何かを考え行動できる人材をどう育成していくか——これがJR東日本の将来を決定すると言っても過言ではありません。

一方、社会は時々刻々変化しており、働く人々の意識や取り巻く環境はめまぐるしく変わっています。重要な社会インフラを担い「究極の安全」をめざすJR東日本の一員として責任を果たそうとする社員の意欲に絶えず応えていくことが、最終的に安全性とお客さま満足の上昇につながると考えています。

社員一人ひとりがいきいきと働き、高い理想に向かってチャレンジできる職場環境。その実現に向け、各社員の「挑む」意欲にどう応えていくか、ワーク・ライフ・バランスをどう確保していくか、さらに多様な人材をどう活かしていくか。そういった点を常に念頭に置きつつ、「仕事を通じて人が成長する会社」をつくっていくためにさまざまな挑戦を行っています。「グループ経営ビジョン2020 ー挑むー」では、意欲ある若手社員の育成、それを育むマネジメント層のスキルアップ、次代を担う社員への技術・技能継承、多様な人材の活用と育成、戦略的な人事制度改革を掲げています。

### ■採用について

JR東日本を支えているのは、一人ひとりの社員の力です。人物本位、実力本位の採用を行い、人材をじっくり育て、しっかりと才能を開花させていきたいというのが、JR東日本の人材に対する基本姿勢です。大量退職時代を迎えているなか、人材育成・技術継承の観点で踏まえ、2011年度については、1,820名の採用を行いました。



### ■障がい者採用について

JR東日本では、障がいのある多くの社員が健常者と同様にさまざまな業務において活躍しており、障がい者雇用率は2011年6月時点で2.21%となっています。また、2008年4月、障がい者雇用をより一層推進し、障がい者にとって働きやすい環境の充実を通じて社会的責任をさらに遂行していくため、(株)JR東日本グリーンパートナーズを設立し、2009年5月に特例子会社として認定されました。

## ■技術アカデミー

意欲ある若手社員を鉄道技術の各分野の中核を担う人材に育てるため、2009年3月に「技術アカデミー」を設立しました。2011年5月開講の第3期では10系統29名が選抜され、約1年間にわたり本社で技術の学習に専念します。プログラムは、各自の専門分野の理論・構造について深く学ぶとともに、鉄道技術・システム全体を俯瞰・理解できるものとしています。また、大学での研究やメーカーでの実習等を通じて、幅広い知識の習得をめざします。

## ■社員の能力開発・研修

JR東日本グループの持続的成長には、人材育成と技術・技能の確実な継続が不可欠で、「仕事を通じて人を育てる」という観点に立ち、JR東日本グループ組織力の向上と将来を担う人材の育成に取り組んでいます。JR東日本総合研修センターや各支社で研修を実施し、本社で各種セミナーを多数行っています。また、社員一人ひとりがチャレンジ精神を持って資質を高めるための自己啓発支援の一環として、業務に直結した知識・技能習得を目的とした社内通信研修講座と、マネジメント・資格取得・語学・OAなど、ビジネスパーソンにとって必要不可欠な知識の習得を目的とした社外通信研修講座を実施しています。

## ■My Project

社員が一步踏み込んだ課題にも挑戦できるよう、従来の小集団活動・提案活動をバージョンアップさせ、2011年1月から「My Project」をスタートさせました。「My Project」は、「一人ひとりの発意でスタート」「手法は自由、プロセスを重視」「社員の成長が成果」という3つのポイントからなり、「改善に取り組むことそのものが人材育成の機会」と位置づけ、「自ら考え行動する社員」が育成されることをめざしています。

## ■技能教習所～鉄道輸送を担う技術者づくり～

鉄道の次代を担う技術職社員にベテラン社員の技術や技能を確実に継承させる取り組みの一環として、それぞれの職場での鉄道固有の技術や技能の継承をサポートする「技能教習所」を整備しています。車両メンテナンス部門の「技能教習所」には鉄道車両のモックアップ(集電装置・ドア開閉装置・ブレーキ装置)などを、設備メンテナンス部門の「技能教習所」には鉄道設備(軌道・分岐器・ホーム・架線・信号設備など)を設け、実物に近い環境で訓練を行います。

2013年度までに、既存の訓練設備も活用しつつ104箇所の「技能教習所」を整備する予定です。2010年度より整備に着手しています。

## 職場における「男女共同参画」の推進

### ■「ワーク・ライフ・プログラム」の推進

JR東日本では、これまで女性の活躍推進や仕事と育児の両立支援などに積極的に取り組んできました。2009年からは、「ワーク・ライフ・プログラム」をスタートさせ、性別にかかわらず、すべての社員が働きがいをもっていきいきと活躍できる企業をめざし、さらなる男女共同参画の推進に取り組んでいます。

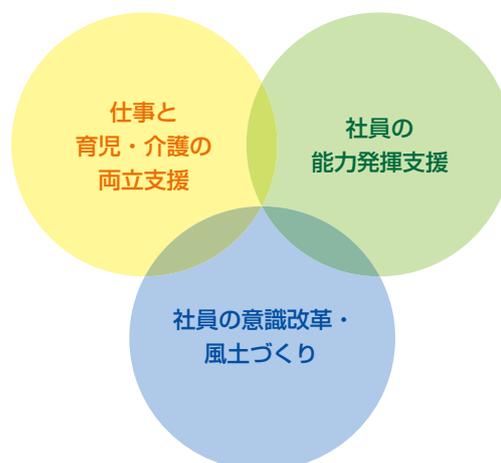
#### ■推進の目的

多様な人材がその能力を最大限に発揮し、仕事上の責任を果たすとともに、やりがいや充実感を感じながらいきいきと働くことのできる企業をめざします。

#### ■主軸となる考え方



#### ■取り組みの3本柱



具体的には、仕事と育児・介護の両立支援に向けた取り組みをはじめ、職場での男女共同参画の実現に向けたフォーラム等の実施、イントラネットでの「男女共同参画ポータルサイト」の運営等に取り組んでいます。

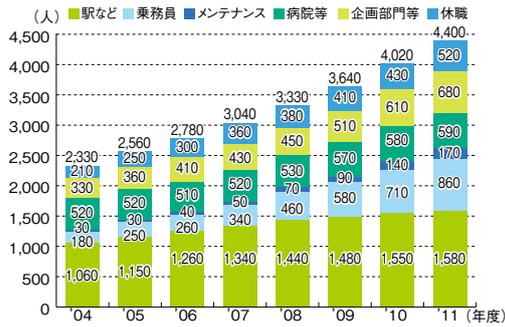
### 仕事と育児・介護の両立支援に向けた取り組み例

- 育児休暇期間を子供が2歳に達するまでから3歳に達するまでに延長(2010年4月～)
- 一日の労働時間を短縮する勤務や、休日を増やした勤務を導入(2010年4月～)
- 事業所内保育所(都内2箇所、仙台)および院内保育所(JR東京総合病院)を設置

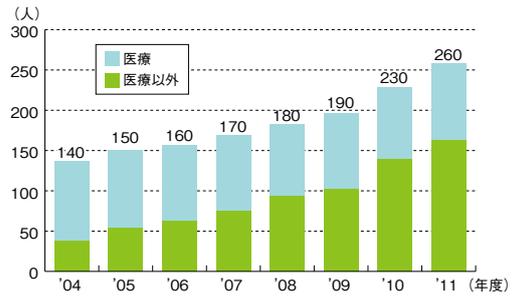


事業所内保育所

■ 女性社員の活躍の場の拡大



■ 女性管理者数の推移



■ につけい子育て支援大賞

仕事と育児の両立支援に向けた取り組みなどが評価され、日本経済新聞社が主催する第5回「2010年につけい子育て支援大賞」において、運輸業としてはじめて、大賞を受賞しました。



「2010年につけい子育て支援大賞」受賞



■ 一般事業主行動計画について

次世代育成支援対策推進法に基づき、第2期「一般事業主行動計画」を策定しています。(2008年10月策定、2010年3月変更届出提出)

■ 一般事業主行動計画

計画期間：2008年10月25日～2012年3月31日 (※2010年3月変更届出提出)

【基本方針】

多様な人材がその能力を最大限に発揮し、仕事上の責任を果たすと共に、やりがいや充実感を感じながらいきいきと働くことのできる企業をめざす。

目標 1：計画期間内に、「ポジティブ・アクション」から一歩進めた、新たなプログラムをスタートさせ、職場における男女共同参画の実現に向けた様々な取り組みや情報発信等を行う。

目標 2：計画期間内に、仕事と育児・介護の両立支援制度について、一層の拡充を図る。

目標 3：計画期間内に、事業所内保育所等の設置運営を行う。

目標 4：女性の社会進出やライフスタイルの多様化を支援するため、駅型保育園などの育児支援施設の積極的な拡大を図る。

2008年11月、「子育てサポート企業」として、厚生労働大臣から認定を受けました。



次世代認定マーク (愛称：くるみん)

## よりよい職場づくりのために

### ■メンタルヘルスケア

こころの健康の保持増進のためには、社員一人ひとりが日頃から自分のストレスに気づき早期に対処することが大切であり、さまざまなサポートに取り組んでいます。具体的には、セルフケアを推進するため全社員に冊子を配付し啓発に努めたほか、直営医療機関による相談窓口を設置し社員の個別の相談に応じています。また、職場でのラインケアを推進するために、2007年度より現場長研修を実施しています。

### ■エルダー社員制度

2008年度より「エルダー社員制度」を設け、定年を迎えた多くの社員が、グループ会社等において各自の能力やスキルを活かして働き続けられるようになりました。これにより、定年を迎えた社員の年金満額支給年齢までの生活設計を、より安定したものにするとともに、グループ全体でのノウハウなどの蓄積に寄与しています。

### ■人権啓発

人権啓発推進体制を確立するため、本社および各機関に「人権啓発推進委員会」を設置し、啓発を行っています。

具体的な取り組みとしては、各機関および各グループ会社の人権啓発担当者を対象とした研修を実施しているほか、新入社員研修、新規乗務員養成研修、実践管理者育成研修、新任管理者研修等で人権啓発に関する講義を実施し、人権意識の浸透に取り組んでいます。また、社内報「JRひがし」で、身近な人権課題を紹介することにより、社員とその家族への啓発を行っています。

また、東京人権啓発企業連絡会に加入し、社外における人権啓発活動にも取り組んでいるほか、同会会員企業との情報交換・相互啓発を行っています。



人権啓発研修

## 障がい者雇用の現場から

## ■(株)JR東日本グリーンパートナーズ

JR東日本の特例子会社である(株)JR東日本グリーンパートナーズは、JR東日本の制服管理を主な業務として2009年4月に事業をスタートしました。その後も新たに印刷事業や植栽の維持管理事業を手がけるなど、障がい者の活躍の場を広げるために取り組んでいます。

また、障がい者を雇用するだけでなく、就労支援機関や特別支援学校等と連携し企業就労をめざす障がい者に職業訓練の場を提供するなど、グループの社会的責任の遂行の一翼を担うべく、幅広く活動を行っています。



社屋全景



作業の様子 (制服仕分作業)

## CSRマネジメント

### ■CSRの基本的な考え方

JR東日本グループは、鉄道という、お客さまの日常生活と広くかかわりあいを持ち、社会や地域に不可欠な事業を基盤としています。このように公益的な使命を担うJR東日本グループとしては、鉄道の安全を守り、安定した輸送サービスを提供することをはじめとした事業活動を通じて、その社会的責任を果たしていく考えです。

JR東日本グループは社会的使命について、グループ経営理念の中で「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、社会的責任の遂行と利益の創出とを両立し、グループの持続的成長をめざします」と掲げています。引き続きこのグループ経営理念に基づき、社会から寄せられる期待やステークホルダーからの信頼に応える企業であり続けたいと考えています。

### ■コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

JR東日本は、株主の皆さまをはじめとするすべてのステークホルダー(利害関係者)から信頼される企業グループであり続けるために、コーポレート・ガバナンスの充実を経営上の最も重要な課題の一つと位置づけています。具体的には、経営の健全性、効率性および透明性を高める観点から、経営の意思決定、業務執行および監督、さらにはグループの統制、情報開示等について適切な体制を整備するとともに、必要な施策を実施しています。

### ■業務執行、監査・監督体制

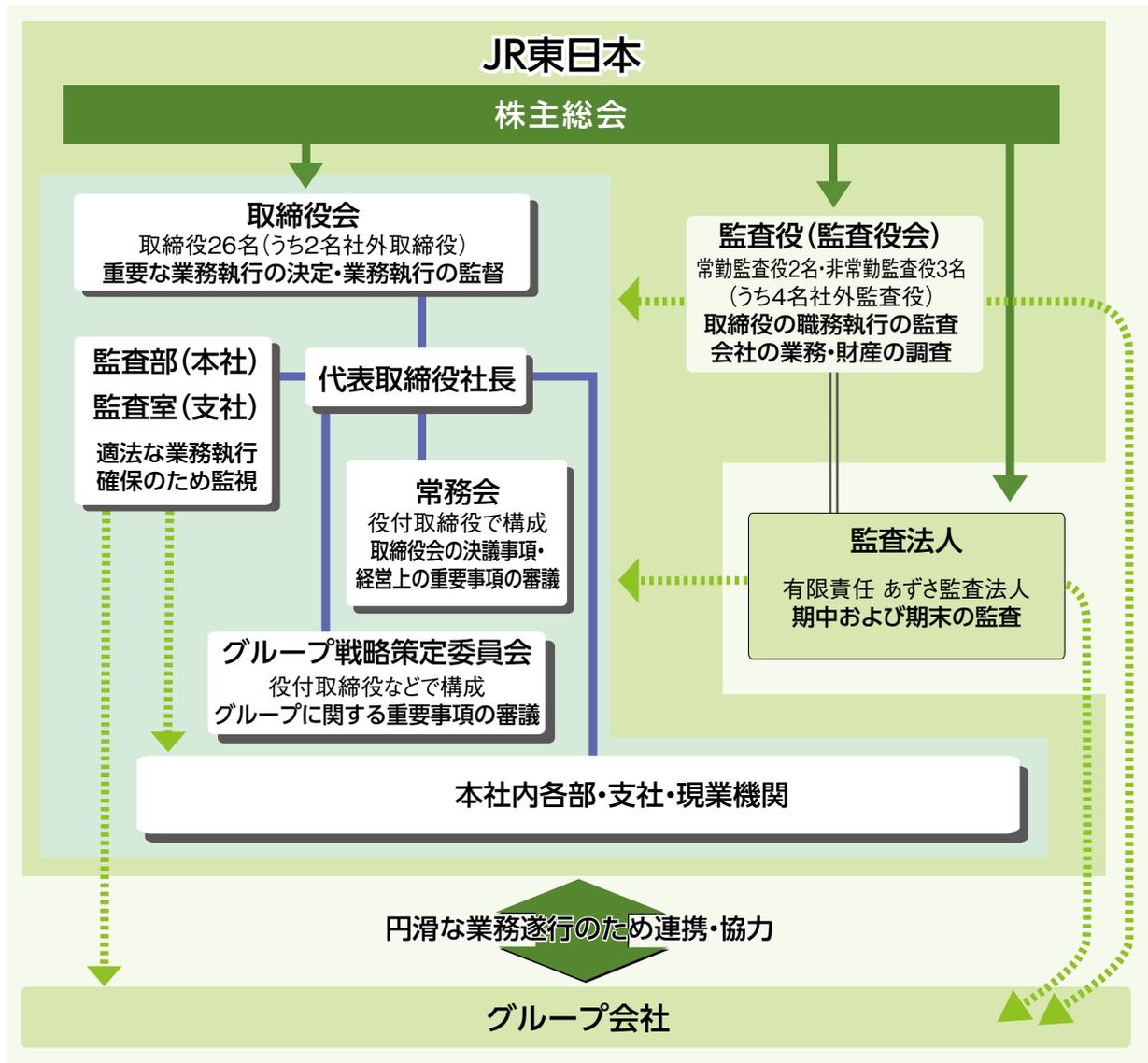
取締役会については、社外取締役2名を含む26名で構成されており、原則として毎月1回開催し、法定の事項その他重要な業務執行についての決定および業務執行の監督を行っています。また、取締役会の定めるところにより、すべての役付取締役で構成される常務会を置き、原則として毎週1回開催して取締役会の決議事項およびその他の経営上の重要事項について審議を行っています。このほか、JR東日本グループ全体の発展を期するため、役付取締役等で構成されるグループ戦略策定委員会を必要に応じて開催し、事業分野ごとの経営戦略など、グループに関する重要事項について審議を行っています。

内部監査については、監査部(本社)および監査室(各支社)を置き、約100名の専任スタッフを配置して、適法で効率的な業務執行確保のための監視体制を整えているほか、監査部では、グループ会社の監査も実施しています。

監査役監査については、監査役会を原則として毎月1回開催しているほか、監査役を補佐するため10名程度の専任スタッフを配置しており、常勤監査役を中心に、監査役会が定めた方針に従い、取締役会のほか常務会等の社内の重要会議への出席や業務、財産の状況の調査等を通じて、取締役の職務執行の監査を行っています。

会計監査については、JR東日本と監査契約を締結している有限責任 あずさ監査法人(会計監査人)が期中および期末に監査を実施しています。

■ コーポレート・ガバナンス体制(2011年8月1日現在)



# コンプライアンス

## コンプライアンスの基本的な考え方

JR東日本は、2005年に、当社グループの企業行動指針として「法令遵守及び企業倫理に関する指針」(以下「指針」という。)を策定しました。また、内部通報窓口である「コンプライアンス相談窓口」を社内外に設置するなど、コンプライアンスに関する取り組みを進めてきました。

さらに、2009年にはコンプライアンスに対するさらなる意識の向上のため、グループ全社員に対して教育を実施し、2010年も継続して教育を実施しました。

また、2009年から業務全般に関わる法令事項総点検を実施し、2011年からは箇所毎に定期的に確認すべき項目として「基礎的事項の確認支援シート」を定め、適正な業務遂行の確認に取り組むなど、グループを挙げてコンプライアンス経営のさらなる推進に取り組んでいます。

### ■コンプライアンス・アクションプランの策定・改訂

2005年に策定した指針の実効性を高めるため、JR東日本グループで就業するすべての社員に取り組んでほしい「望ましい行動のあり方」をまとめた「コンプライアンス・アクションプラン(初版)」を策定し全社員に配付しました。2009年には、信濃川発電所における一連の不祥事を契機として、法令等の問題意識、報告内容の確認等を内容とした「コンプライアンス・アクションプラン改訂版」を作成・配付しました。

### ■法令事項総点検の実施と業務全般の継続的な見直し

業務全般の法令の遵守状況を点検する法令事項総点検をグループ会社も含めて実施しました。一連の総点検を端緒として、法令、社内規則、社会規範等をふまえた業務全般の見直しを継続的に推進してきました。

2011年からは、上記の法令事項総点検をふまえ、箇所毎に定期的に確認すべき項目を定めた「基礎的事項の確認支援シート」を策定し、継続的に業務が適正に行われていることを確認する取り組みを行っています。

### ■コンプライアンスに関する教育の強化

コンプライアンス教育については、これまで継続的に行ってききましたが、さらに強化を図っています。具体的には、コンプライアンス意識のさらなる向上を目的として、2009年から、改訂した「コンプライアンス・アクションプラン」を活用した全社員教育を実施しており、2011年以降も、各職場の実態に即した教育を実施していきます。

また、2010年から、JR東日本の全社員を対象とした「コンプライアンス・アンケート」を実施し、社員のコンプライアンス意識向上を図っています。

### ■コンプライアンス研修実績

#### ■コンプライアンス研修実績

研修名	実施回数	対象	内容・目的	参加人数
コンプライアンスセミナー	1回	グループ会社 コンプライアンス担当役員	コンプライアンス経営の 意識の徹底	32名
法務レベル アップ研修	1回	支社法務担当者	実際の問題に即した法律知識、 法的思考力、判断力および 解決能力の向上	16名
法務基礎研修	1回	グループ会社 法務担当者	法務に関する基礎知識の修得	48名
法務セミナー	4回	当社および グループ会社社員	新法・改正法の解説、 法令遵守に対する意識の啓発	820名

## ■信濃川発電所の不祥事について

当社は、信濃川発電所(新潟県小千谷市、十日町市にある千手、小千谷、小千谷第二各発電所の総称)において、許可された最大取水量を超えて取水していたことなどから、2009年3月10日、国土交通省北陸地方整備局長より、河川法に基づく流水の占用許可取消等の行政処分を受けました。この行政処分以降、当社は処分内容に従って是正を行うとともに、再発防止策の構築、地域との密接な連携に努めてまいりました。

その後、関係の皆さまの同意を得て、2010年4月2日、国土交通省北陸地方整備局長へ流水の占用許可申請を行いました。そして、2010年6月9日に同局長より許可を受け、信濃川発電所は取水および発電を再開しました。

今回の不祥事の反省を踏まえ今後も再発防止に向けコンプライアンス経営を推進するとともに、河川環境との調和および地域との共生に誠心誠意取り組んでまいります。

## ■個人情報の保護

個人情報管理規程を2005年に制定し、個人情報管理責任者を設置しました。また、社員等向けの専用パンフレットや社内広報誌を用いて、社員一人ひとりに対し、その取り扱いや管理の厳正について周知を図っています。さらに全箇所において内部監査を実施するなど、セキュリティーの強化も図っています。

## ■リスクマネジメント

グループの事業運営に重大な危機が発生した際、情報の収集・一元管理と初動体制の整備を迅速に行うことを目的として、2002年より危機管理本部を設置しています。さらに、2004年には、この危機管理本部の事務局業務を担当する専任部署として危機管理室を設置しました。最近では、テロ対策や新型インフルエンザ等の対応について必要な体制を構築するなど、当社グループが直面するリスクに対して、必要な対応をとるべく努めています。

## ■情報開示の状況

JR東日本は、鉄道事業で日々約1,659万人ものお客さまと接し、さらに株主・投資家、取引先、社員・家族、地域の方々とさまざまな連携を持っています。

こうしたステークホルダーの皆さまへ、広報活動やIR活動を通じ、グループの取り組み内容について積極的な情報発信を行っています。また、ホームページ等を活用して、重要な企業情報の適正かつ迅速な開示に努めています。

さらに、皆さまからのご意見・ご要望をお伺いする機会を、多岐にわたり設けています。

## 【第三者保証報告 (WEB版)】



### 独立保証報告書

2011年10月11日

東日本旅客鉄道株式会社  
代表取締役社長 清野 智 殿

KPMG あずさサステナビリティ株式会社  
東京都新宿区津久戸町1番2号  
代表取締役社長 魚住 隆大  
取締役 斎藤 和彦

**目的及び範囲**  
当社は、東日本旅客鉄道株式会社(以下、「会社」という。)からの委嘱に基づき、会社が作成したJR東日本グループ社会環境報告書 2011(WEB版)(以下、「社会環境報告書」という。)に対して限定的保証業務を実施した。本保証業務の目的は、社会環境報告書に記載されている2010年4月1日から2011年3月31日までを対象とした☆マークの付されている環境パフォーマンス指標及び環境会計指標(以下、「指標」という。)が以下に示す会社の定める基準に従って作成されているか、また、重要な環境情報が漏れなく開示されているかについて保証手続を実施し、その結論を表明することである。社会環境報告書の記載内容に対する責任は会社にあり、当社の責任は、限定的保証業務を実施し、実施した手続に基づいて結論を表明することにある。

**判断基準**  
会社は環境省の環境報告ガイドライン 2007年版及び環境会計ガイドライン 2005年版等を参考にして定めた指標の算定・報告基準(以下、「会社の定める基準」という。)に基づいて社会環境報告書を作成しており、当社はこの会社の定める基準を指標についての判断基準としている。また、重要な環境情報の開示の網羅性についての判断基準としては、サステナビリティ情報審査協会の「環境報告審査・登録マーク付与基準」([http://www.j-sus.org/kitei\\_pdf/fogohuyo\\_env.pdf](http://www.j-sus.org/kitei_pdf/fogohuyo_env.pdf))(以下、「マーク付与基準」という。)を用いている。

**保証手続**  
当社は、国際監査・保証基準審議会の国際保証業務基準(ISAE)3000「過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」(2003年12月改訂)及びサステナビリティ情報審査協会のサステナビリティ情報審査業務指針(2009年12月改訂)に準拠して本保証業務を実施した。本保証業務は限定的保証業務であり、主として社会環境報告書上の開示情報の作成に責任を有するもの等に対する質問、分析的手続等の保証手続を通じて実施され、合理的保証業務ほどには高い水準の保証を与えるものではない。  
当社の実施した保証手続には以下の手続が含まれる。

- 社会環境報告書の作成・開示方針についての質問
- 会社の定める基準の検討
- 指標に関する算定方法及び内部統制の整備状況に関する質問
- 集計データに対する分析的手続の実施
- 会社の定める基準に従って指標が把握、集計、開示されているかについて、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施
- リスク分析に基づき選定した1事業所における現地注査
- マーク付与基準に記載されている重要な環境情報が漏れなく開示されているかについて、質問及び内部資料等の閲覧により検討
- 指標の表示の妥当性に関する検討

**結論**  
上述の保証手続の結果、社会環境報告書に記載されている指標が、すべての重要な点において、会社の定める基準に従って作成されていない、または、重要な環境情報が漏れなく開示されていないと認められる事項は発見されなかった。  
当社及び本保証業務に従事したものと会社との間には、サステナビリティ情報審査協会の倫理規程に規定される利害関係はない。

以上

JR東日本単体のエネルギー消費量の集計にあたり、輸送部門とそれ以外の部門、また他社への供給分について集計範囲を整理しました。JR東日本のエネルギー消費量を把握するなかで、グループ会社のエネルギー消費量の整理も進み、それぞれのエネルギー消費量やCO<sub>2</sub>排出量がより実態を示す数値になったと考えます。

エネルギーに関しては情報の整理が進みましたが、グループ会社の環境に関する定量情報は、「グループ全体の環境負荷」で開示されているのみです。JR東日本単体と比較して個々のグループ会社の環境負荷は小さく、また、さまざまな事業を行うグループ会社の環境負荷について説明することが難しいなどの理由でJR東日本に焦点を当てた報告がされてきたということは十分に理解できます。しかし、グループ全体では鉄道以外の事業が年々拡大していきますので、「JR東日本グループ」の年度報告とするならば、鉄道以外の事業についても、方針や取り組み、その結果の開示ということが必要になってきているのではないかと考えます。



KPMG  
あずさサステナビリティ株式会社  
菅生 直美氏

## 【経営企画部長まとめ】

東日本大震災でお亡くなりになったすべての方々のご冥福をお祈りするとともに、被災された方々には謹んでお見舞い申し上げます。

東日本大震災では、JR東日本グループも広範囲にわたり大きな被害を受けました。本年度の報告書では「東日本大震災」を特集として掲載し、震災に伴う被害の状況、明らかになった課題および対応、夏の電力需給問題への対応および復旧・復興に向けた取り組み等についてご報告させていただいております。

国内の状況に目を向けると、2011年3月11日に発生した「東日本大震災」に伴う福島第一原子力発電所事故の発生を受け、わが国の今後のエネルギー政策全般のあり方について議論が始まっています。事業者にとっては今後のエネルギー利用のあり方に関して、再生可能エネルギーの活用を含めた見直しの必要性に迫られています。

他方、国際的な状況については、2012年を期限とした京都議定書の第一約束期間も終盤に入り、2013年以降のいわゆる「ポスト京都」の枠組みも含め、各国における中長期の地球温暖化対策について議論が行われているところです。

JR東日本グループでは、これまで「事業活動と環境保護の両立」という基本理念を掲げ、さまざまな環境保全活動に取り組んでまいりました。鉄道は、運輸部門の中で、他の交通モードよりも温室効果ガスを排出する割合が少なく、「環境にやさしい」交通手段であると考えています。

私たちJR東日本グループはこの「鉄道の環境優位性」に甘えることなく、多くのエネルギーを使用する一事業者として「地球温暖化問題」を経営上の重要課題と位置づけ、グループ一体となってさまざまな環境に関する取り組みを進めてまいります。



取締役  
総合企画本部経営企画部長  
高橋 眞

【社会環境活動のあゆみ】

年	月	JR東日本グループの活動	年	月	JR東日本グループの活動
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	2000年	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
	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(現:お客さま相談室)」を設置	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
1988年	9月	「チャレンジ・セイフティ運動」を全社展開	7月	埼京線で「女性専用車両」試行導入	
	12月	安全性を高めたATS-Pを京葉線(一部開業)で使用開始	12月	「JR東日本研究開発センター」開設	
1989年	4月	安全研究所、総合訓練センターを設置	2002年	2月	次世代通勤電車「ACTレイン」の走行試験を開始 大宮工場でISO14001認証取得
1990年	9月	「第1回鉄道安全シンポジウム」開催	9月	環境報告書に社会面と経済面も含めて 社会環境報告書として発行	
	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	11月	仙台総合車両所でISO14001認証取得	
1992年	3月	財団法人「東日本鉄道文化財団」を設立	2003年	3月	新幹線第3次騒音対策完了 「駅バリアフリー設備のご案内」パンフレットを配布
	4月	エコロジー推進委員会を設置		5月	世界初のハイブリッド鉄道車両「NETレイン」の走行試験を開始
	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)		9月	第1回JR東日本グループ環境経営推進会議開催
	8月	山手線巣鴨駅にて3分別回収試行開始		12月	郡山工場でISO14001認証取得
1993年	3月	終日禁煙を東京近郊およびエリア内主要駅に拡大	2004年	3月	「安全計画2008」を発表
1994年	2月	上野駅リサイクルセンター開設(缶・びん自動分別) 山手線など36駅で3分別開始	4月	ポジティブ・アクション「Fプログラム」スタート	
	3月	「安全基本計画」を発表	5月	第1回安達太良ふるさとの森づくり開催	
1995年	2月	首都圏の切符リサイクル開始	2005年	1月	グループ中期経営構想「ニューフロンティア2008」を発表 これに合わせ、環境目標を改定
	3月	新幹線第1次騒音対策完了		2月	長野総合車両センターでISO14001認証取得
	4月	新入社員全員にエコロジー教育開始		7月	秋田総合車両センターでISO14001認証取得 お客さまサービス部を設置
1996年	3月	JR東日本のインターネットホームページ開設 CO <sub>2</sub> 排出量などの具体的な環境目標を設定 環境報告書「JR東日本の環境問題に対する取り組み」発行	12月	八王子支社で「JR東日本エコ活動」全職場展開スタート	
	12月	東京圏輸送管理システム(ATOS)使用開始	2006年	2月	「防災研究所」の設置
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	3月	新幹線・特急列車の全面禁煙化	
	10月	長野新幹線運転所、東京駅リサイクル設備稼働	2007年	7月	ディーゼルハイブリッド鉄道車両「キハE200形」を世界で はじめて営業運転に導入
1998年	3月	新幹線第2次騒音対策完了	10月	鉄道博物館を開設	
	11月	新木場リサイクルセンター開設(新聞・雑誌分別) 「世界で最も尊敬される企業」ランキング (フィナンシャル・タイムズ紙)で27位に	2008年	3月	「グループ経営ビジョン2020 一挑むー」発表
	2月	「安全計画21」を発表。新津車両製作所ISO14001認証取得	6月	環境目標を改定	
1999年	3月	大宮リサイクルセンター開設(缶・びん自動分別)	2009年	3月	「安全ビジョン2013」発表
	4月	サービスマネージャー登場	4月	環境技術研究所設立 首都圏の一定エリアにおける全面禁煙	
	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	2010年	6月	信濃川発電所において「流水の占用許可」に基づく取水を再開 山手線恵比寿駅でホームドア使用開始(8.28日黒駅で使用開始)
	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	7月	経営企画部に「環境経営推進室」を設置	
2000年	4月	「JR東日本総合研修センター」開設 ペットボトル再生制服を導入	2011年	3月	東北新幹線「はやぶさ」運転開始

(注)事業所名は当時のもの

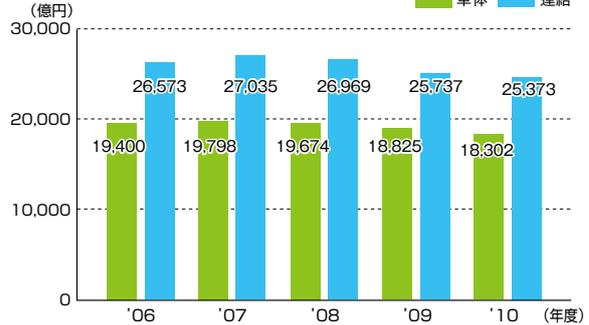
【表彰履歴】

年	月	JR東日本グループの表彰履歴	年	月	JR東日本グループの表彰履歴
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)	2006年	12月	平成18年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰 対策技術導入・普及部門と対策活動実践部門の2部門で受賞(環境省主催)
	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)		2007年	4月
1997年	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)	12月		平成19年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰 技術開発・製品化部門受賞(環境省主催)
	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)	12月	第4回エコプロダクツ大賞エコプロダクツ部門環境大臣賞 (エコプロダクツ大賞推進協議会主催・財務省、厚生労働省、 農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省後援)	
1998年	4月	グリーン・リポーター・アワード第1回環境報告書賞 優良賞(東洋経済新報社・グリーンリポーター・フォーラム共催)	2010年	3月	日本クリエイション大賞2009 環境経営賞(財)日本ファッション協会)
2001年	5月	グリーン・リポーター・アワード第4回環境報告書賞 優良賞(東洋経済新報社・グリーンリポーター・フォーラム共催)			
2005年	1月	第8回環境コミュニケーション大賞 環境報告書部門 環境報告大賞(地球・人間環境フォーラム主催・環境省後援)			

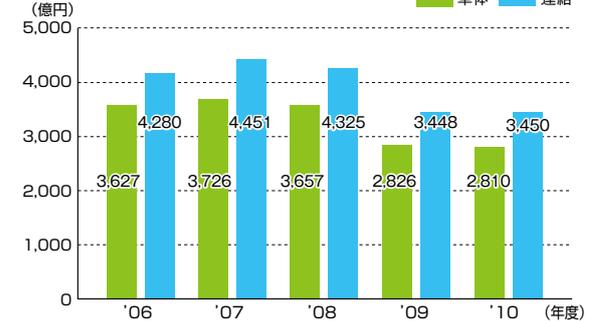
## ■会社概要

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	59,650人(2011年4月1日現在)
営業キロ	新幹線 / 1,134.7km 在来線 / 6,377.9km
駅数	1,689駅
一日あたりの列車本数	12,732本 (2011年3月ダイヤ改正時)
一日あたりの輸送人員	約1,659万人
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

〈営業収益の推移〉



〈営業利益の推移〉



## ■グループ会社一覧(2011年10月1日現在)

### ■ 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

### ■ ショッピングセンター

株式会社鉄道会館 / 株式会社アトレ / 株式会社ルミネ / 株式会社横浜ステーションビル / 湘南ステーションビル株式会社 / 株式会社JR中央ラインモール / ジェイアール東日本商業開発株式会社 / JR東京西駅ビル開発株式会社 / 宇都宮ステーション開発株式会社 / 高崎ターミナルビル株式会社 / 水戸ステーション開発株式会社 / 株式会社錦糸町ステーションビル / 株式会社千葉ステーションビル / 株式会社JR東日本青森商業開発 / 株式会社ステーションビルMIDORI

### ■ オフィス

株式会社ジェイアール東日本ビルディング

### ■ ホテル

日本ホテル株式会社 / 仙台ターミナルビル株式会社 / 盛岡ターミナルビル株式会社 / 秋田ステーションビル株式会社 / 株式会社ホテルメトロポリタン長野

### ■ 小売・飲食

株式会社JR東日本リテールネット / 株式会社日本レストランエンタプライズ / ジェイアール東日本フードビジネス株式会社 / 株式会社JR東日本ステーションリテイリング / 株式会社JR東日本ウォータービジネス / 株式会社紀ノ屋

### ■ 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

株式会社びゅうトラベルサービス / 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 / 株式会社ガーラ湯沢

### ■ 不動産管理

株式会社ジェイアール東日本都市開発

### ■ 情報・財務・人材サービス

株式会社ジェイアール東日本情報システム / 株式会社JR東日本ネットステーション / 株式会社ジェイアール東日本マネージメントサービス / 株式会社JR東日本パーソナルサービス / 株式会社JR東日本グリーンパートナーズ

### ■ クレジットカード事業

株式会社ビューカード

### ■ 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

### ■ 駅業務・清掃整備・リネンサプライ

鉄道整備株式会社 / 株式会社JR東日本運輸サービス / 株式会社東日本環境アクセス / JR高崎鉄道サービス株式会社 / JR水戸鉄道サービス株式会社 / JR千葉鉄道サービス株式会社 / 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 / 秋田グ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 / 新日本リネン株式会社

### ■ 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株式会社 / 東北交通機械株式会社 / 新潟交通機械株式会社

### ■ 地域冷暖房

新宿南エネルギーサービス株式会社

### ■ 支社別グループ会社

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



[www.j-sus.org](http://www.j-sus.org)



FTSE4Good

J-SUSマークは「社会環境報告書2011」に記載された環境情報の信頼性に関して、サステナビリティ情報審査協会 (<http://www.j-sus.org>)の定める「環境報告審査・登録マーク付与基準」を満たしていることを示すものです。

## 社会環境報告書2011

2011年10月発行  
(次回発行予定2012年9月)  
東日本旅客鉄道株式会社  
エコロジー推進委員会事務局  
〒151-8578 東京都渋谷区代々木二丁目2番2号  
TEL/03-5334-1122  
e-mail:[eco@jreast.co.jp](mailto:eco@jreast.co.jp)  
<http://www.jreast.co.jp/eco/>