

Hokkaido Railway Company Environmental Report
JR北海道 環境報告書
2007



目次

編集方針

本報告書は、北海道旅客鉄道株式会社(以下、「JR北海道」)の環境保全活動への取り組みについて、鉄道事業を中心にご紹介するため、初めて発行するものです。

報告の対象組織

JR北海道単体を対象としていますが、一部グループ会社の取り組みも紹介しています。

対象期間

2006(平成18)年度[2006(平成18)年4月～2007(平成19)年3月]を対象期間としていますが、一部対象期間外のものも含みます。

参考文献

「環境報告ガイドライン2007年版」
[2007(平成19)年6月:環境省]

発行時期

今回:2008(平成20)年1月。
次回:2008(平成20)年秋頃を
予定しています。

1	トップメッセージ	1
2	会社概要	2
3	基本理念	3
4	事業活動による環境負荷	4
5	数値目標	5
6	環境マネジメントシステムの状況 エコロジー委員会の組織体制 ISO14001の認証取得 グリーン経営認証の取得	6
7	地球温暖化防止への取り組み 日本のCO ₂ 排出量と鉄道のCO ₂ 排出量 省エネルギー車両の導入 省エネルギー電車のしくみ パーク・アンド・トレインの整備状況 環境に配慮した新技術の研究開発 鉄道林等の保全	8
8	資源リサイクルへの取り組み ゴミのリサイクル 乗車券類のリサイクル 制輪子のリサイクル 再生紙の使用 ペットボトル再生シャツの購入 JRタワーにおけるゴミのリサイクル	13
9	化学物質の管理状況 化学物質の管理 PCB廃棄物の保管 土壤汚染への対応	15
10	沿線環境保全への取り組み 列車の騒音・振動対策	17
11	社会的取り組み 植樹活動 イベントへの参加	19
	編集後記	20

1 トップメッセージ

近年、地球温暖化防止、循環型社会の実現、環境汚染物質の削減など、地球環境問題は世界的な課題として重要性を増しており、企業や個人に対しても地球環境への配慮が求められております。

当社といたしましては、北海道の重要な資源である自然環境の保全、さらには地球環境の保全への貢献を目指して、社員一人ひとりの意識を高め環境問題に取り組んでおります。

JR北海道では、2004(平成16)年3月に、継続的な環境保全活動を推進するために「エコロジー委員会」を設置し、同年4月にJR北海道グループとしての環境問題に関する「基本理念」「基本方針」「行動指針」を制定し、温室効果ガスであるCO₂や廃棄物の削減、資源のリサイクル、環境汚染物質の適正な管理や騒音・振動対策などの取り組みを実践しているところです。

また、2005(平成17)年度からのJR北海道グループ中期経営計画「スクラムチャレンジ2006」の中で「環境問題への取り組み」を明確に「企業の社会的責任の遂行」のひとつに位置づけ、それを受け2006(平成18)年7月に策定された「JR北海道グループ企業行動指針」においては「地球環境保全への貢献をめざし、環境問題に積極的に取り組みます。」を指針のひとつとしており、それらは2007(平成19)年度からスタートしたJR北海道グループ中期経営計画「スクラムチャレンジ2011」にも踏襲されております。

一般に鉄道は自動車や航空機に比べてCO₂の排出量が少なく環境面で優れた乗り物であります、さらなるCO₂の削減を目指し、省エネルギー車両の導入などを推進しております。また、広大な北海道では、お客様のニーズに応えるため、主要都市間を結ぶ鉄道と自動車との共生が欠かせません。このような視点から、駅に駐車場を整備して自動車との共生を図るパーク＆トレインの拡充を図るとともに、わずか10～15秒で道路とレールの乗り換えができるDMV(デュアル・モード・ビークル)等に代表される環境に配慮した技術開発を推進しております。

2008(平成20)年7月には北海道洞爺湖町にて主要8ヶ国の首脳が集まるG8サミットが開催され、地球温暖化防止や環境汚染物質の削減等の地球環境問題が大きなテーマとなるといわれております。

今回、当社の「環境問題への取り組み」について、皆様にご理解いただくため、初めて環境報告書を作成いたしました。ご一読いただき、忌憚のないご意見を賜りますようお願い申し上げます。

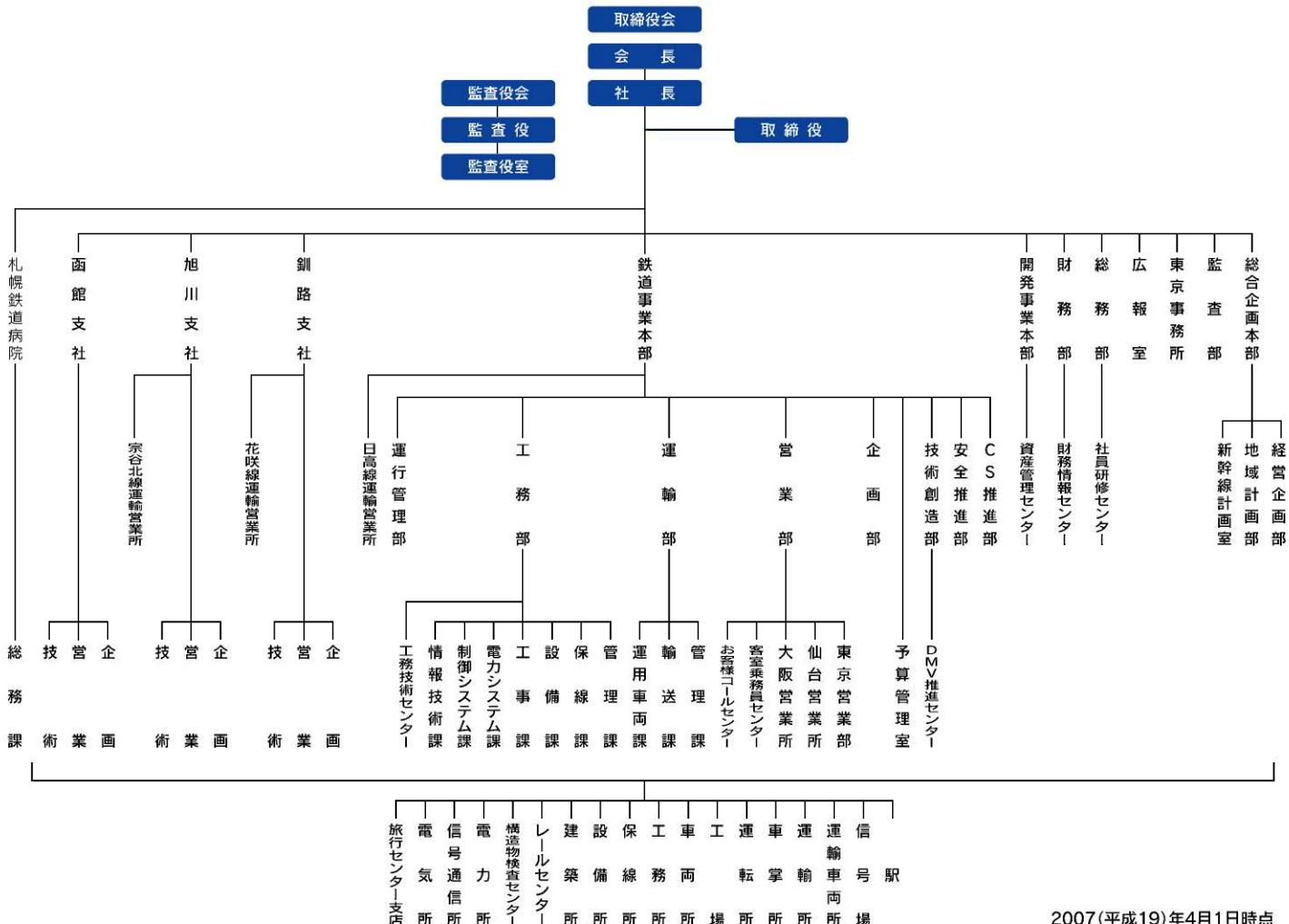
北海道旅客鉄道株式会社
代表取締役社長

中島尚俊



2 会社概要

組織図



2007(平成19)年4月1日時点

設立／昭和62年4月1日
資本金／90億円
社員数／7,970人
鉄道営業キロ／2,499.8km
旅客列車運転キロ(1日当たり)／
98,164km
旅客列車運転本数(1日当たり)／
1,287本
年間旅客輸送人員(平成18年実績)／
鉄道 126,453千人
事業内容／
(1)旅客鉄道事業
(2)旅客鉄道事業に附帯する事業
(3)その他の関連事業

車両数

蒸気機関車: 2両
電気機関車: 16両
ディーゼル機関車: 45両
電車: 357両
気動車: 524両
客車: 108両
貨車: 124両
合計: 1,176両

現業機関

駅: 465 (無人駅含む)
信号場: 28
車掌所: 2
運転関係: 14
施設関係: 52
電気関係: 12
旅行センター: 17
合計: 590

※施設関係には、派出所、管理室数を含む

**平成18年度 営業成績
[連結] 単位: 億円**

営業収益: 1,691
営業費用: 1,936
営業利益: △245
営業外損益: 357
経常利益: 112
特別損益: △29
税金等調整前当期純利益: 83
法人税、住民税及び事業税: 19
法人税等調整額: 0
少数株主利益(△): 4
当期純利益: 58

(注)記載金額は億円単位を切り捨てて表示しています。

**平成18年度 営業成績
[単体] 単位: 億円**

営業収益: 889
営業費用: 1,186
営業利益: △296
営業外損益: 361
経常利益: 64
特別損益: △28
税引前当期純利益: 35
法人税、住民税及び事業税: △5
当期純利益: 40

3 基本理念

基本理念

JR北海道グループは環境保全に積極的に取り組み、
地球にやさしい社会づくりに貢献します。

基本方針

- ・社員一人ひとりの環境保全に対する意識向上を図ります。
- ・資源とエネルギーの効率的な利用に努めます。
- ・環境保全に関する技術開発や創意工夫に努めます。
- ・環境に関する法令等を順守します。

行動指針

- ・教育、啓発活動によりJR北海道グループ社員一人ひとりの環境保全に対する意識向上を図り、グループ一体となって環境保全に取り組みます。
- ・エネルギーの効率的な利用やクリーンなエネルギーの導入等により、CO₂の排出量を削減し、地球温暖化防止に努めます。
- ・廃棄物を適正に処理するとともに、その削減とリサイクル化に努めます。またグリーン購入に努め、再生品や省資源製品の使用拡大を図ります。
- ・環境汚染物質は法令等に基づいて適正に管理、処理をします。また可能な限り、その削減や代替物質への転換に努めます。
- ・騒音や振動等の低減に取り組み、住み良い環境づくりに努めます。
- ・環境にやさしい鉄道の利用拡大を図るために、鉄道の魅力を高め快適な輸送サービスの提供に努めます。

4 事業活動による環境負荷

JR北海道が2006(平成18)年度の1年間の事業活動を行うために使用した電気、燃料などのエネルギー消費(インプット)とCO₂排出量(アウトプット)は以下のとおりです。

なお、集計した数値については推計によるものも含まれていることから、今後、精度の向上に努めていきます。

インプット(資源投入量)

電気:346,985千kwh

列車の運転、工場、運転所、駅等の照明、信号、暖房、融雪器等に使用

燃料: 77,810㎘(原油換算)

列車の運転、保守作業車、業務用自動車、工場、運転所等の暖房に使用



アウトプット(環境負荷量)

CO₂排出量 :39.98万t-CO₂ (全事業)

39.50万t-CO₂

(全事業から本社や支社などの計画部門を除くものを再掲)

25.00万t-CO₂(列車運転によるものを再掲)

7.38万t-CO₂(暖房・融雪によるものを再掲)

注:CO₂ 排出量は「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガス排出量の算定に関する省令」にて定められた係数を用いて算出しました。

5 数値目標

JR北海道のボランタリープラン(自主行動目標)

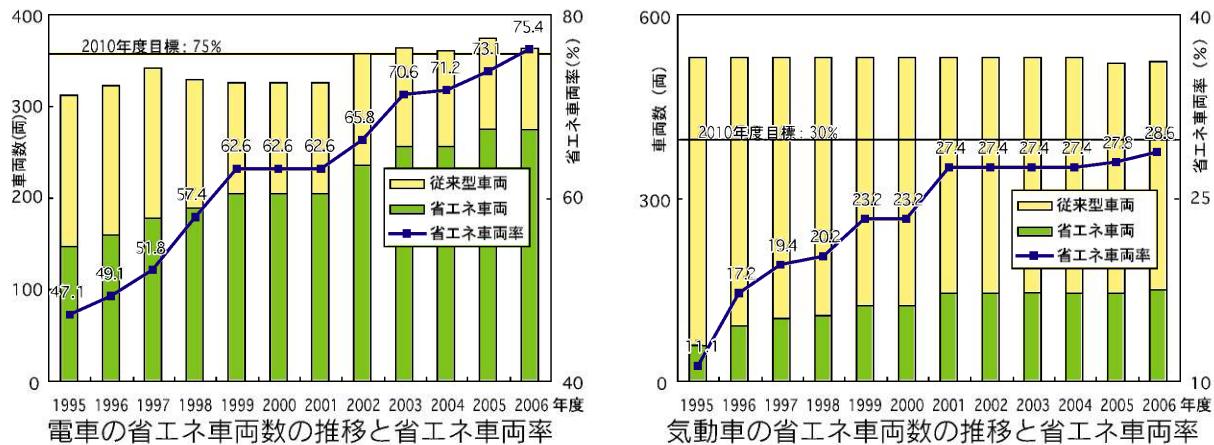
2010(平成22)年度の電車の省エネ車両率	: 75%
2010(平成22)年度の気動車の省エネ車両率	: 30%
2010(平成22)年度の電車のエネルギー消費原単位改善率:	6.9%

[基準年度:1995(平成7)年度]

省エネルギー車両の導入

JR北海道では省エネルギー車両(以下、「省エネ車両」)を、ステンレス鋼やアルミ合金を使用した、従来型よりも軽量な車体の車両又はVVVFインバーターや回生ブレーキを備えた車両としています。

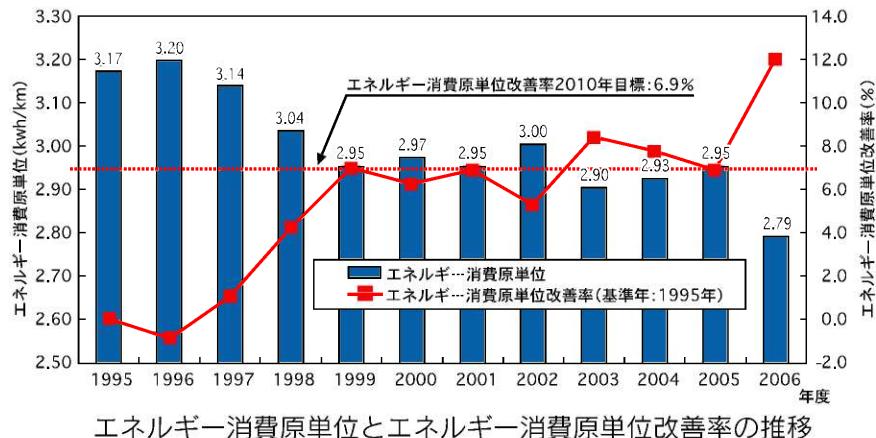
省エネ車両率の推移は下図の通りです。



電車のエネルギー消費原単位改善率の目標と推移

エネルギー消費原単位とは車両1両が1km走行するために必要なエネルギーのことです。JR北海道では、1995(平成7)年度を基準として、2010(平成22)年度の電車のエネルギー消費原単位改善率を6.9%(目標原単位は2.95kwh/km)とすることを目指しています。

エネルギー消費原単位の推移は下図の通りです。



6 環境マネジメントシステムの状況



エコロジー委員会の組織体制

JR北海道グループは、地球環境問題を全社的重要課題と位置づけ、継続的に環境保全活動を推進するために必要な基本方針や対策事項等の審議・検討を行う機関として、2004(平成16)年3月15日にJR北海道内にエコロジー委員会(委員長:社長)を設置しました。

委員会の下には、5つの専門部会を設置しており、主な検討内容は以下のとおりです。

- ◆ 環境マネジメント部会 : 広報活動、社員教育等
- ◆ 地球温暖化防止部会 : CO₂排出量削減、植樹活動等
- ◆ 省資源・リサイクル部会 : 廃棄物の削減、グリーン購入等
- ◆ 環境汚染防止対策部会 : 大気汚染防止、水質汚濁防止等
- ◆ 騒音・振動対策部会 : 騒音・振動対策等

エコロジー委員会

委員長:社長

副委員長:総合企画本部長

委員:副社長、総合企画本部副本部長、総合企画本部専任部長、経営企画部長、地域計画部長、監査部長

広報室長、総務部長、財務部長、開発事業本部長、開発事業本部副本部長、鉄道事業本部長

鉄道事業本部副本部長、技術創造部長、企画部長、営業部長、運輸部長、工務部長、鉄道病院事務長

釧路支社長、旭川支社長、函館支社長

委員会事務局:経営企画部

環境マネジメント部会

主な活動内容

- ・広報活動
- ・社員教育

地球温暖化防止部会

主な活動内容

- ・CO₂排出量削減
- ・植樹活動等

省資源・リサイクル部会

主な活動内容

- ・廃棄物の削減
- ・グリーン購入等

環境汚染防止対策部会

主な活動内容

- ・大気汚染防止
- ・水質汚濁防止等

騒音・振動対策部会

主な活動内容

- ・騒音・振動対策等

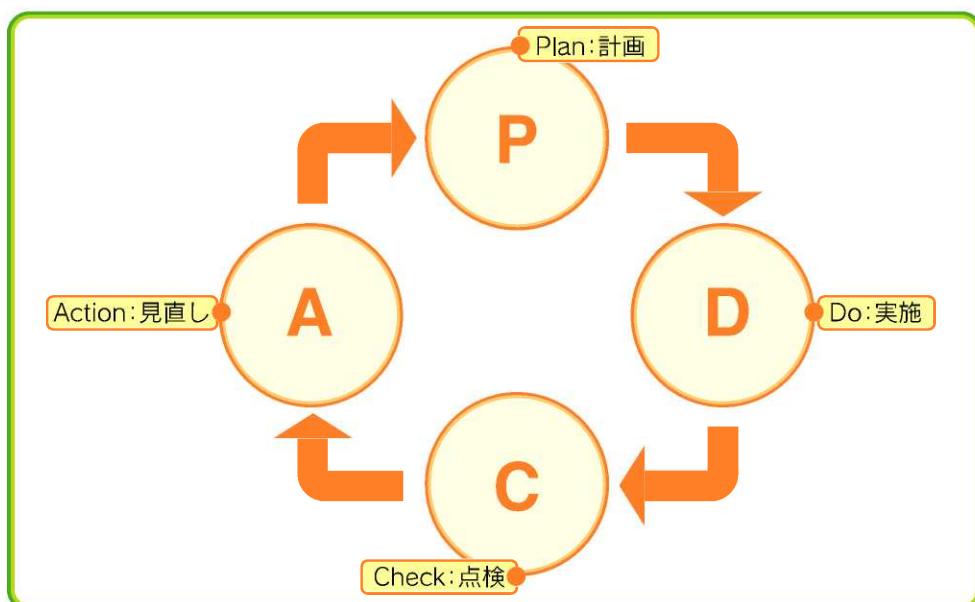
グループ会社

ISO14001の認証取得

ISO14001とは、1996(平成8)年9月に国際標準化機構(ISO)によって制定された「環境マネジメントに関する国際規格」のことです。ISO14001では、組織が環境への負荷を継続的に改善していくため、PDCAサイクル※といわれるシステムモデルを規定し、そのサイクルを継続して行うこととなっています。

JR北海道グループでは札建工業(株)と北海道クリーン・システム(株)の2社が環境マネジメントの国際規格であるISO14001を取得しています。

※PDCAサイクルのシステムモデル



グループ会社名	取得年月日
札建工業(株)	2003(平成15)年12月18日
北海道クリーン・システム(株)	2005(平成17)年12月16日

グリーン経営認証の取得

グリーン経営認証とは、交通エコロジー・モビリティ財団が国土交通省等の協力を得て創設した制度で、トラック事業、バス及びタクシー事業等の分野において、一定以上の環境保全の取り組みを実施している事業者を、交通エコロジー・モビリティ財団が審査の上認証・登録を行っているものです。

2006(平成18)年度末において、ジェイ・アール北海道バス(株)の琴似、手稻及び厚別営業所の3営業所がグリーン経営認証を取得しています。

グループ会社名	取得年月日
ジェイ・アール北海道バス(株)	
琴似営業所	2005(平成17)年10月20日
手稻営業所	2006(平成18)年10月30日
厚別営業所	2006(平成18)年10月30日

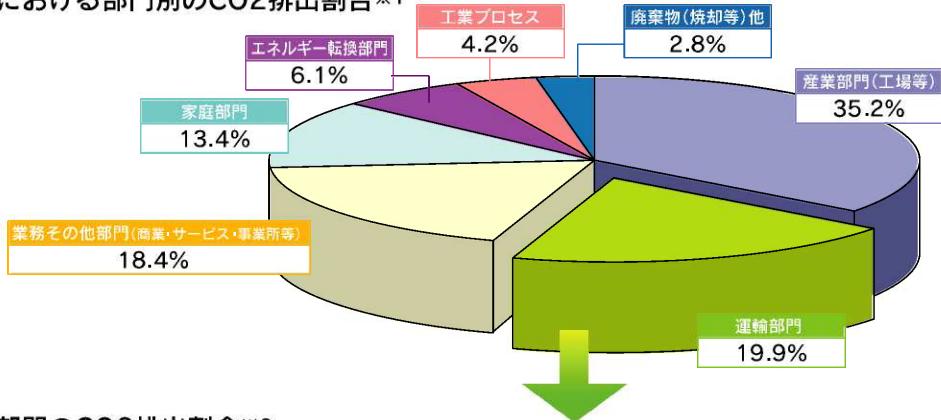
7 地球温暖化防止への取り組み

日本のCO₂排出量と鉄道のCO₂排出量

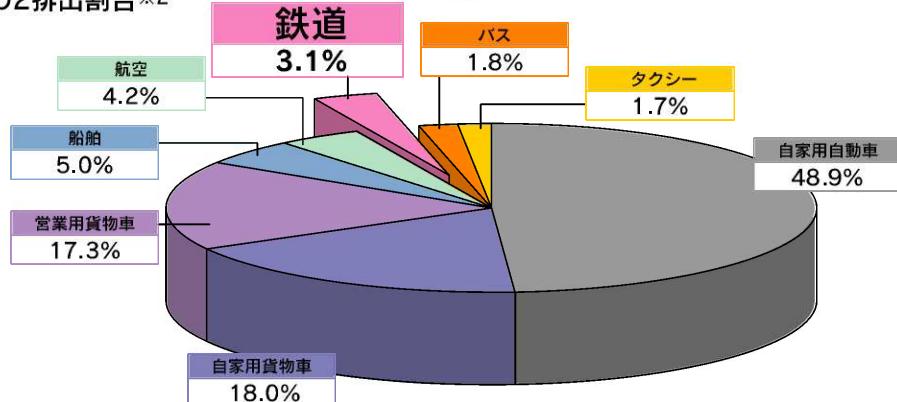
日本におけるCO₂排出量は12億9,300万t-CO₂(確定値)ですが、運輸部門からの排出量は、2億5,700万t-CO₂となっており、全体の排出量の約2割を占めています。運輸部門の中で最も多くのCO₂を排出しているのが自家用乗用車です。

鉄道は一人の人間を運ぶのに使うエネルギーが乗用車の1/5程度です。

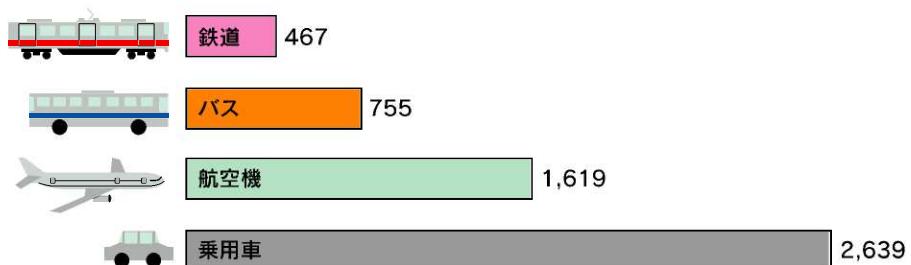
日本における部門別のCO₂排出割合※1



運輸部門のCO₂排出割合※2



エネルギー消費原単位比較(単位:kJ/人キロ)※3



※1:環境省 2005(平成17)年度の温室効果ガス排出量(確定値)について

※2:国土交通省 運輸部門の地球温暖化対策について

※3:交通関係エネルギー要覧 2007(平成19)年度版 国土交通省総合政策局情報管理部監修

省エネルギー車両の導入

JR北海道では電車357両のうち269両、気動車524両のうち150両が省エネ車両です。

主な省エネ車両



789系電車(スーパーカムイ等)



283系気動車(スーパーおおぞら等)



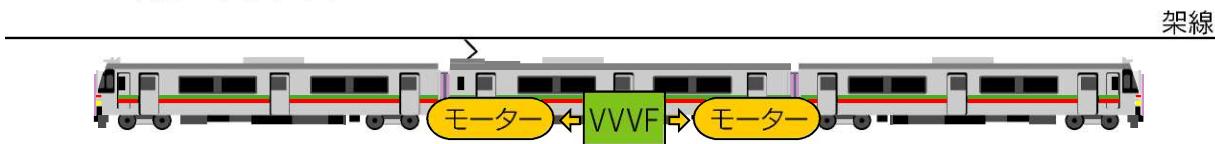
785系電車(すずらん等)



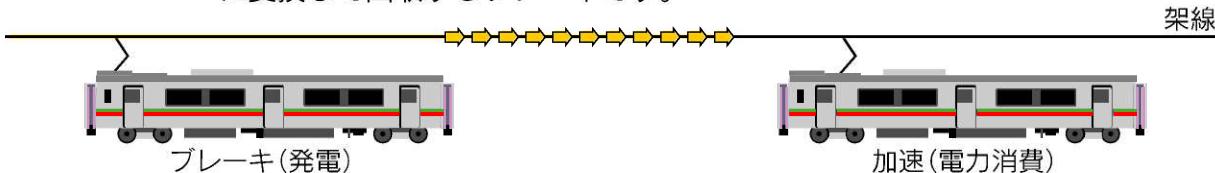
789系電車(スーパー白鳥)

省エネルギー電車のしくみ

- ◆VVVF:Variable Voltage Variable Frequency(可変電圧可変周波数制御)の略で、小型軽量でロスの少ない交流モータを制御する方式で、電車の高効率化や省エネルギー化が可能となります。



- ◆回生ブレーキ:減速時にモーターを発電機として使用し、運動エネルギーを電気エネルギーに変換して回収するブレーキです。

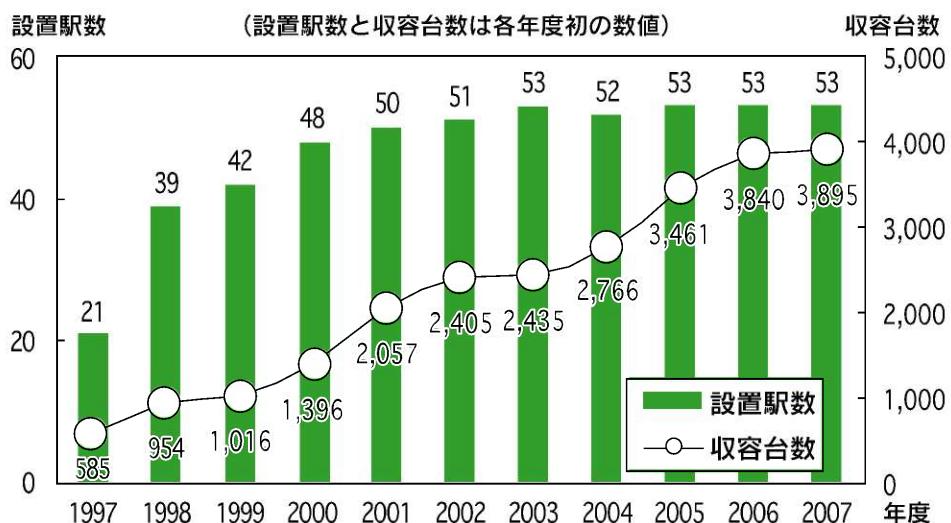


パーク・アンド・トレインの整備状況

インターモーダルの取り組みとして、最寄り駅までは乗用車、そこからは鉄道を利用していただくために、駅周辺に駐車場を整備するパーク・アンド・トレイン(P&T)を行っています。2007(平成19)年4月現在、53駅に約4,000台分の駐車場を整備しております。



パーク・アンド・トレインの設置駅数と収容台数の推移



パーク・アンド・トレイン駐車場



旭川:2003(平成15)年に整備



五稜郭:2006(平成18)年に整備

環境に配慮した新技術の研究開発

・DMVの開発

鉄道のシステムチェンジを図るため、「道路と線路の両方を自在に行き来し、走行できる新しい乗り物DMV(デュアル・モード・ビークル)」の研究開発を進めています。DMVは、マイクロバスを改造することにより車両購入費や維持費が安く、地方公共交通の経費節減となり、また、レール上を走行すること、及び、輸送量の少ない地域公共交通に見合った輸送力を提供することにより省エネ性を発揮することができる特性があります。2004(平成16)年1月に試験車が完成し、以後、試験走行を重ね、2007(平成19)年4月から11月まで釧網線浜小清水～藻琴間で試験的営業運行を行いました。運行は土・日曜日、祝日を中心にゴールデンウィークと夏休みは毎日行い、1日3便91日間で3,059名のお客様にご利用いただきました。



試験的営業運行中のDMV(レール走行時)



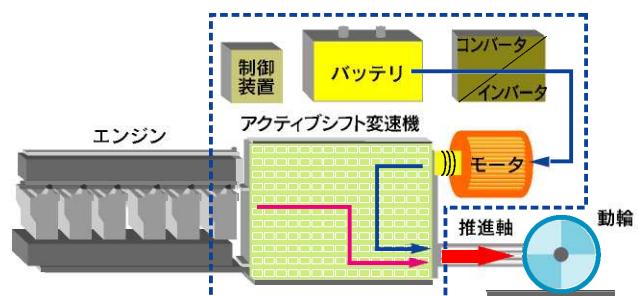
試験的営業運行中のDMV(道路走行時)

・「モータ・アシスト式ハイブリッド車両」の開発

JR北海道は、世界で初めての「鉄道車両用モータ・アシスト式ハイブリッド駆動システム」を搭載した車両(ITT)を開発しました。この車両の駆動システムは動力性能の向上と省エネルギー・環境負荷低減のトレードオフを解決したコストパフォーマンスの高い次世代車両用ディーゼルハイブリッドシステムです。



モータ・アシスト式ハイブリッド駆動システムを搭載したITT(Innovative Technology Train)



MAハイブリッド駆動システム

鉄道林等の保全

鉄道林とは、吹雪、雪崩、暴風などの自然災害から鉄道を守ることを目的に植林された人工林です。JR北海道では、2007(平成19)年3月現在で札幌ドーム約3,300個分に相当する約4,800haの鉄道林を保有しています。これは、1年間に列車運転で排出される約25万tのCO₂の8%に相当する約2万tのCO₂を吸収し、地球温暖化対策としても貢献しています。

また、鉄道林以外では、上富良野町の山間地に約271haの森林を保有しています。現在、富良野地区森林組合や上富良野町の指導・協力を得ながら森林整備を実施し、健全に育成しております。



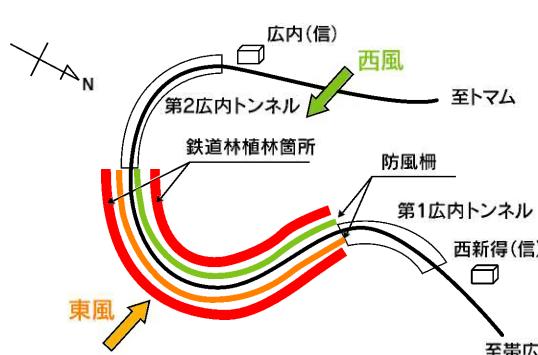
函館線高砂・江別間の鉄道林



上富良野町に保有している森林

1994(平成6)年2月に根室線広内・西新得間ににおいて強風により発生した特急おおぞら10号の脱線事故以降、風に対する運転規制を強化しましたが、強風による運休等の輸送障害が多発したことから、安定輸送を確保するため防風柵の整備を進め、運転規制の見直しを行ってまいりました。

これと併せて、恒久的な対策として、北海道と共同で、防風柵の外側に鉄道林を植林することとし、延長約1.7km、面積約14.0haにヨーロッパトウヒとミズナラ等の苗木を約32,000本植林し、安定輸送の確保と地球環境保全に努めています。



根室線広内・西新得間における鉄道林の植林



防風柵と鉄道林の苗木

8 資源リサイクルへの取り組み

ゴミのリサイクル

ゴミの「再生品化の拡大」、「リサイクル率の向上」及び「総排出量の削減」を図るために廃棄物の分別化に取り組んでいます。

2006(平成18)年度では、主な駅に設置されているごみ箱を従来の2分別(燃えるゴミ、燃えないゴミ)から、3分別(燃えるゴミ・その他、カン・BIN・ペットボトル、新聞・雑誌)にしました。



駅の分別ゴミ箱

3分別ゴミ箱の導入駅(個数)

札幌(60個)、小樽(12個)、手稲(12個)、琴似(9個)、新札幌(9個)、新千歳空港(9個)
釧路(12個)、帯広(12個)、旭川(18個)、函館(21個)
合計10駅に174個導入済み

乗車券類のリサイクル

使用済み乗車券類は、鉄粉(磁気部分)を含む紙の再生品化、プラスチック製品のリサイクル技術の進歩により、リサイクルが可能となりましたので、乗車券類は以下のようにトイレットペーパー、プラスチック製品等にリサイクルしています。



一般券類処理量 = 45t:2006(平成18)年度

定期券類処理量 = 4t:2006(平成18)年度

制輪子のリサイクル

苗穂工場では車両のブレーキに使用している制輪子を年間約5万個鋳造していますが、その原材料の約90%に使用済みの制輪子、レール、犬釘および車輪などを使用し、資源の有効活用に努めています。



使用済みの制輪子等



溶解・鋳造



再生した制輪子

再生紙の使用

2006(平成18)年1月から、OA用紙にはグリーン購入法※適法再生紙である古紙パルプ配分率100%かつ白色度70%程度以下の再生紙の使用に取り組んでいます。

※グリーン購入法:国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律



ペットボトル再生シャツの購入

2005(平成17)年度より、ペットボトルによる再生纖維を使用した接客用の盛夏シャツを採用しております。接客用の盛夏シャツとは、盛夏中(7月1日から8月31日まで)に限り、駅員や乗務員が着用するものです。

2006(平成18)年度は2,900着の盛夏シャツを購入しています。

盛夏シャツ

JRタワーにおけるゴミのリサイクル

札幌駅総合開発(株)では、JRタワーから発生する発泡スチロールゴミと生ゴミのリサイクルを行っています。発泡スチロールゴミについては、JRタワーの地下に設置してある減容機で圧縮・固形化し、ビデオカセット等のプラスチック製品の原料にリサイクルしています。生ゴミについても、地下の醸酵乾燥機で処理した後、有機肥料の原料にリサイクルしています。

発泡スチロールゴミのリサイクル



生ゴミのリサイクル



減容機に投入



醸酵乾燥機に投入



プラスチック製品の原料にリサイクル



有機肥料の原料にリサイクル

9 化学物質の管理状況

化学物質の管理

各事業所で使用する化学物質については、PRTR法※に基づき適正な管理を行うとともに排出量や移動量の届出を行っています。

化学物質については、車両の冷却水添加剤(不凍液)や塗装等に使用しています。なお、塗装が不要なステンレス車体の導入や塗装が必要な部品には水性塗料を使用するなど化学物質使用量の低減に向けた取り組みを進めております。

※PRTR法: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

PCB廃棄物の保管

ポリ塩化ビフェニル(以下、「PCB」)廃棄物については、PCB特別措置法※に基づき厳正な管理と保管量等の届出を行っています。

PCBは、絶縁性、不燃性などに優れた特性を有することから、主に高圧トランス、高圧コンデンサ及び安定器などに使用されていましたが、その毒性が社会問題化したため、保管が義務付けられることになりました。現在保管しているものについては、2008(平成20)年度より日本環境安全事業(株)北海道事業所に処理委託を予定しています。

また、微量PCB混入の可能性がある機器の取り扱いについては、用途廃止時にPCB含有の濃度分析を行い適正な処理に努めています。

※PCB特別措置法:ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法



PCBの保管状況



土壤汚染への対応

土壤汚染については、調査の結果、基準値を超える特定有害物質が検出された場合は、直ちに関係する行政機関へ報告するとともに法令等を順守し、行政機関の指導の下に適正な処理に努めてまいります。

・苫小牧市へ売却した土地の土壤汚染

2003(平成15)年12月に苫小牧市に売却した土地で、同市が当該土地の一部で工事をしていたところ、基準値を超える鉛が検出されました。当社としては、前土地所有者として、苫小牧市と共に十分調整を図り、汚染土壤の処理を苫小牧市に委託しました。

また、地下水調査を実施し、基準値を超える特定有害物質が検出されなかつたことを確認しました。

・旧旭川運転所跡地の土壤汚染

旭川鉄道高架事業に伴い、旭川市永山地区に移転した旭川運転所の跡地では、2004(平成16)年7月に「土壤汚染対策法」に準じた任意調査を実施した結果、一部から基準値を超える鉛が検出されました。調査結果を旭川市環境部に報告するとともに、事業主体である北海道や旭川市とも調整を図りながら、土壤調査を実施しております。なお、汚染土壤の処理につきましては最終処分場へ処理委託を行いました。また、地下水調査も実施しましたが、基準値を超える特定有害物質は検出されませんでした。

・岩見沢運転所構内の土壤汚染

岩見沢駅周辺整備事業において、駅北広場計画地である岩見沢運転所構内 の一部用地について岩見沢市が任意の土壤調査を行うこととなり、当社が土壤調査を受託し、調査したところ、2006(平成18)年5月に一部の土壤に基準値を超える鉛が検出されたため、関係行政機関の指導の下、岩見沢市と当社で汚染土壤の処理を実施しました。また、地下水調査も実施しましたが、基準値を超える特定有害物質は検出されませんでした。

10 沿線環境保全への取り組み

列車の騒音・振動対策

・ロングレール化

ロングレールとは、1本の長さが200m以上のレールのことで、レールの継ぎ目が無いため、車両がレールの継ぎ目を通過する際に発生する騒音や振動が低減されます。

ロングレール化は、2006(平成18)年度までに軌道延長3,105kmのうち、約34%にあたる1,057kmを実施しており、騒音・振動対策として沿線環境の保全に貢献しています。



ロングレール製造に用いるガス圧接



ロングレールの本線への移設作業



ロングレールの本線レールへの接続に用いるゴールドサミット溶接

JR北海道におけるロングレール10傑

順位	線区名	上下別	駅間	軌道延長(km)
1	海峡線	下り	津軽今別～知内	52.6
2	海峡線	上り	知内～津軽今別	52.6
3	函館線	下り	深川～近文	24.9
4	函館線	上り	近文～深川	24.7
5	室蘭線	下り	社台～苦小牧	14.8
6	函館線	上り	美唄～岩見沢	14.6
7	函館線	下り	落部～八雲	13.7
8	千歳線	下り	沼ノ端～美々	12.5
9	千歳線	上り	美々～沼ノ端	12.5
10	函館線	下り	岩見沢～光珠内	11.1

・レールの削正

レールは、車両が走行することで磨耗し凹凸が発生します。レールの凹凸は、車両が通過する際に騒音や振動が発生する要因となっています。そこで、騒音や振動を低減するために、レール削正車を用いてレールの凹凸を平滑にしています。2006(平成18)年度は、海峡線においてレール延長約51kmのレール削正を実施しました。



レール削正車



レール削正の状況

・防音壁

防音壁とは、列車走行中に車輪とレールから発生する転動音やアイドリング中のエンジン音等の騒音を軽減し、沿線環境の改善を図ることを目的とした構造物です。主な実績としては、1989(平成元)年から1995(平成7)年にかけて江差線の沿線や、2003(平成15)年に旭川鉄道高架事業で移転した旭川運転所の周辺に整備しました。



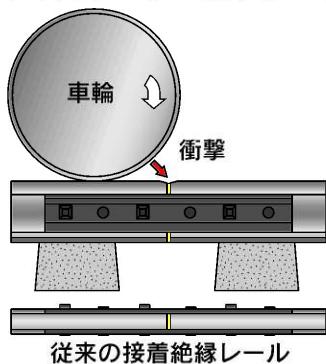
江差線沿線に設置した防音壁



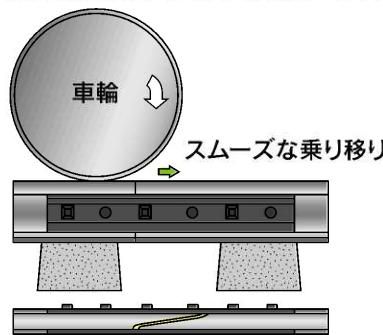
旭川運転所に設置した防音壁

・斜め接着絶縁レール

斜め接着絶縁レールとは、従来の接着絶縁レールと異なり、レール端部の突き合わせ部分が斜めになっている構造のレールをいいます。斜め接着絶縁レールにすることで、車輪(荷重)がスムーズに次のレールへ乗り移っていくため、継目部の衝撃が緩和され、騒音や振動が抑制されます。



従来の接着絶縁レール



斜め接着絶縁レール



斜め接着絶縁レール

11 社会的取り組み

植樹活動(大沼ふるさとの森づくり)

「大沼ふるさとの森づくり」は、北海道七飯町大沼の地において、自生するナラの木からどんぐりを拾い、ポット苗に育て、大沼をはじめとする道内各地の植樹祭等に提供し、森づくりを進める植樹活動です。2000(平成12)年6月に労使が一体となった「大沼ふるさとの森づくりの会」が設立され、同年秋より毎年植樹活動を実施し、以来、2007(平成19)年秋までの8年間で約20万本のポット苗作りと約6万本の植樹を行って参りました。今後も、この植樹活動をとおして自然の大切さを学び、地球環境保護の活動に結びつけていきたいと考えています。



ポット苗づくり



ポット苗の植樹

イベントへの参加(環境広場さっぽろ)

「環境広場さっぽろ」は、環境分野における大規模市民啓発イベントとして1998(平成10)年に「エコアクションさっぽろ」としてスタートした事業を、環境産業の振興及び環境ビジネスの重要性をふまえ、2002(平成14)年からは環境分野のビジネスチャンス拡大をコンセプトとして追加し、毎年開催される東北以北最大規模の環境イベントです。

2007(平成19)年はJR北海道グループの環境保全に対する取り組みを広くアピールするため、「環境広場さっぽろ2007」にJR北海道グループとして12社が出展しました。また、政府が提唱する「1人1日1kgのCO₂削減」応援キャンペーン※に協賛企業として参加しました。



JR北海道グループの出展ブース

出展会社

- 札建工業(株)、札幌駅総合開発(株)
- 札幌工営(株)、札幌交通機械(株)
- ジェイ・アール北海道バス(株)、(株)ドウデン
- ジェイアール北海道レンタリース(株)
- 北海道クリーン・システム(株)
- (株)北海道ジェイ・アール商事
- (株)北海道ジェイ・アール・エージェンシー
- 北海道ジェイ・アール都市開発(株)
- 北海道旅客鉄道(株)

※「1人1日1kgのCO₂削減」応援キャンペーン

環境省では政府が提唱する「1人1日1kgのCO₂削減」をモットーとする国民運動の提案を受け、特設サイト「めざせ!1人1日1kgCO₂削減」(www.team-6.jp/try-1kg)内にて「私のチャレンジ宣言」の受付等を行っています。このキャンペーンでは、鉄道会社のほか、コンビニ、百貨店など消費者に身近な店舗等の協力を得て「私のチャレンジ宣言」に参加する人々に種々のメリットを提供することを通じて、温暖化防止のための国民運動の飛躍的拡大を目指しています。

編集後記

編集後記

弊社の地球環境保全への取り組みについてご理解していただきため、今回、初めて環境報告書を作成いたしました。まだまだデータ等の情報不足の面は拭えませんが、少しでも当社が行う取り組みについて皆さま方にご理解いただければ幸いです。

今後も、地球環境保全への取り組みをさらに強化するとともに、本報告書の内容についても、より充実したものにしていきたいと考えております。皆さま方のご指導、ご鞭撻を賜りますようよろしくお願い申し上げます。



JR北海道 環境報告書 2007

Hokkaido Railway Company Environmental Report

2008(平成20)年1月発行
北海道旅客鉄道株式会社
エコロジー委員会

〒060-8644 札幌市中央区北11条西15丁目1-1
経営企画部(環境・投資計画) TEL.011-700-5717
ホームページ <http://www.jrhokkaido.co.jp>



「**R100**」
は
100%再生紙を
用いています。

PRINTED WITH
SOY INK
Soy ink is a renewable resource.

植物性大豆油インキを使用しています。