

JR北海道 環境報告書 2017

HOKKAIDO RAILWAY COMPANY Environmental Report 2017



1 トップメッセージ 1

2 環境マネジメント

基本方針と取り組み体制	2
数値目標、実績推移	3
事業活動による環境負荷	4
環境マネジメントシステムの状況	5

3 地球温暖化防止への取り組み

車両に係わる取り組み	6
施設に係わる取り組み	8
その他の取り組み	10

4 列車の騒音・振動対策 12

5 資源リサイクルへの取り組み 14

6 化学物質・有害物質の管理状況 16

JR北海道グループは、地球環境に配慮した事業運営を企業の社会的責任と位置付け、2004年3月には、エコロジー委員会を設置し、基本方針や取り組みを検討する体制を整え、継続的・持続的な環境保全活動に取り組んでおります。

2007年度からは、これらの取り組みをわかり易くご説明するため、環境報告書をとりまとめ毎年度公表しております。

このたび、2016年度の取り組みを中心に「環境報告書2017」をとりまとめましたのでご報告いたします。

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

実績のデータについては、2016年度[2016年4月～2017年3月]を対象期間としていますが、取り組みについては、対象期間以降のものを一部含みます。

参考文献

- 「環境報告ガイドライン2012年版」
[2012年4月:環境省]

トップメッセージ

当社は、2013年に発生させた軌道変位データの改ざんなどの一連の事故・事象に対して、2014年1月24日に国土交通大臣から受けた「輸送の安全に関する事業改善命令及び事業の適切かつ健全な運営に関する監督命令」を踏まえ、安全確保のために必要な設備投資と修繕を早急に行うため2015年3月20日に「安全投資と修繕に関する5年間の計画」を策定しました。

この計画に基づき安全性向上等に向けた取り組みを着実に進め、将来にわたり継続して安全な鉄道輸送サービスを提供できる鉄道会社への再生を目指し、全社一丸となって取り組んでまいります。

2017年度に開業2年目を迎えた北海道新幹線については、安全・安定輸送の確保に向け、社員の知識と技能の向上、異常時訓練、冬期間の安定輸送対策等に取り組んでいるところであります。また、2017年2月に函館線稲穂駅付近に新設しました「社員研修センター」及び併設する「安全研修館」を活用して、安全に関する知識の向上及び安全意識の醸成等に取り組み、社員教育・技術教育の一層の充実を図ってまいります。

環境問題についても、企業の社会的責任を果たし、地域の皆様をはじめ社会からの信頼につなげるよう、引き続き積極的に取り組んでまいります。

当社の自主行動目標として設定している運転用エネルギー消費原単位について、これまでの「1995年度を基準に2020年度までに14%改善」する目標を達成したことから、今回「2013年度を基準に2030年度までにエネルギー消費原単位を7%改善」する新たな目標を設定し、引き続き省エネ車両の導入等を通じて地球温暖化対策への貢献に取り組んでまいります。

また、一般気動車(キハ40形)の老朽取替え用として、有害ガス等の排出量を抑制するエンジンを採用する等、環境に配慮した新型一般気動車(H100形)の製作を進めております。

このほか、廃棄物リサイクルや化学物質等の適正管理などグループ一体となって引き続き環境問題に取り組んでいるところです。

なお、当社としては政府等からの節電要請には通年対応し、公共交通機関としてお客様の安全と利便に配慮した上で、最大限の節電に取り組んでおります。ご利用のお客様にはご理解とご協力を賜りますよう、引き続きお願い申し上げます。

当社の環境問題の取り組みについて、皆様にご理解いただきため環境報告書2017を作成いたしましたので、ご一読いただければ幸いに存じます。

北海道旅客鉄道株式会社
代表取締役社長

島 田 修



■ 基本方針

● 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。

- ・環境に関する法令等を遵守し、環境汚染物質を適正に管理・処理します。
また、その削減や代替物質への転換に努めます。
- ・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。
- ・資源とエネルギーの効率的な利用に努め、CO₂の排出量を削減します。
また、廃棄物の削減やリサイクル、グリーン購入の拡大を図ります。
- ・環境保全に関する創意工夫に努め、住み良い環境づくりに取り組みます。

■ エコロジー委員会

JR北海道グループは、地球環境に配慮した事業運営を企業の重要な社会的責任と位置付け、環境保全活動に関する必要な基本方針や対策事項等を審議することを目的として、2004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。

各部の主な取り組み内容は以下のとおりです。

- | | |
|-----------|--------------------------|
| ◆ 経営企画部 | : 広報活動、啓発活動等 |
| ◆ 運輸部・車両部 | : CO ₂ 排出量削減等 |
| ◆ 工務部・電気部 | : 騒音・振動対策等 |
| ◆ 企画室 | : PCB管理等 |
| ◆ 総務部 | : 廃棄物の削減、グリーン購入等 |

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：経営企画部長、経営企画部専任部長（環境）、鉄道事業本部副本部長、開発事業本部長、広報部・総務部担当役員



■ 環境目標

省エネ車両率 : 2020年度までに85%（継続）

運転用エネルギー消費原単位 : 2013年度を基準に2030年度までに7%改善

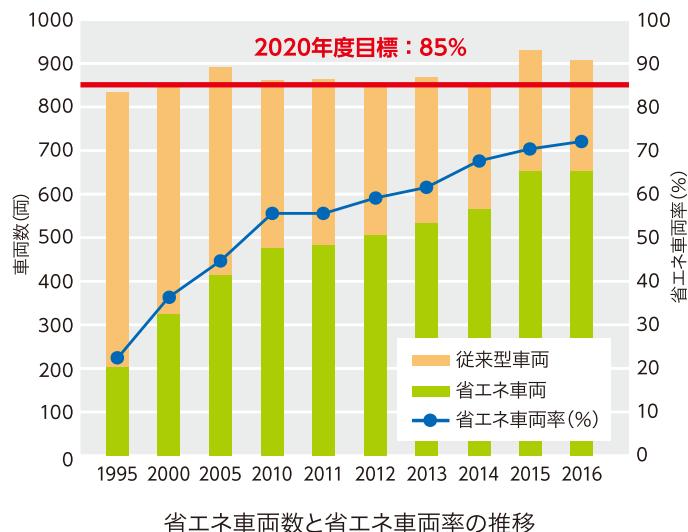
当社の自主行動目標のうち運転用エネルギー消費原単位について、これまで1995年度を基準に2020年度までに14%改善する目標を設定し、達成にむけて取り組んできた結果、2016年度には17.2%改善（1995年度比）と目標を達成することができました。

今回、地球温暖化対策にさらに貢献していくため、「2013年度を基準に2030年度までに7%改善」する新たな目標を設定しました。

■ 省エネ車両の推移

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、従来よりも軽量な車体の車両、またはVVVFインバータや回生ブレーキを備えた車両としています。

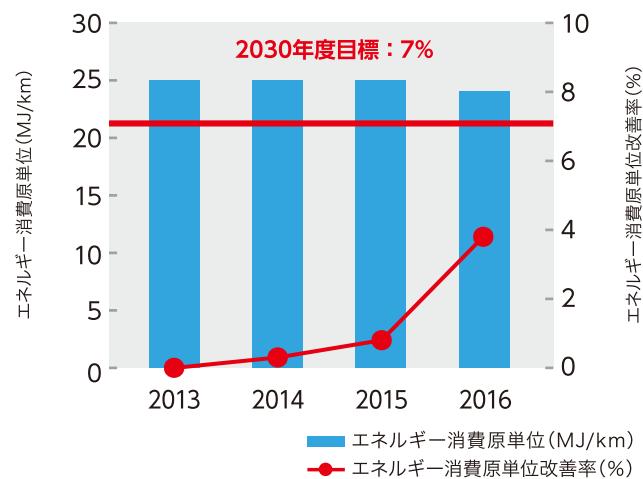
電車と気動車をあわせた省エネ車両率の推移は右図のとおりです。



■ エネルギー消費原単位改善率

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。

運転用エネルギー消費原単位と改善率の推移は、右図のとおりです。



JR北海道が2016年度の1年間の事業活動を行うために使用した、電気・燃料などの資源投入量、事業活動の主な実績及び環境負荷量は以下のとおりとなります。

2016年度は、燃料が台風災害の影響で列車の運休が長期間にわたったことなどから前年度に比べ減少した一方、電気使用量は北海道新幹線開業により車両走行キロが増加したことなどから増加しました。

資源投入量

●燃料:61,192㎘ [原油換算] (-2.3 %)

主な用途

列車の運転、保守作業車、業務用自動車、工場、運転所等の冷暖房に使用

軽油	39千㎘	[39千㎘] (-5.7%)
A重油	14千㎘	[14千㎘] (+4.1%)
ガソリン・灯油	4千㎘	[3千㎘] (+3.6%)
ガス	2.3百万m ³	[3千㎘] (+2.3%)
石炭	51t	[0千㎘] (+21%)
温・冷水	57千GJ	[2千㎘] (+8.7%)

●電気:378,710千kWh [95千㎘] (+6.5 %)

主な用途

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

●水 : 535千m³ (+ 19.4%)

上水道水のみ記載しています。



●OA用紙:124t (- 7.4%)

(A4換算で31,837千枚)



[]内は、原油換算値を表記
()内は、前年度比を表記

事業活動の主な実績

●車両走行キロ : 131,980千キロ (前年度比 + 4.4%)

●輸送人員 : 135,446千人 (前年度比 + 0.8%)

環境負荷量

●CO₂排出量*:41.48万t-CO₂(全事業)

(前年度比 + 2.8%)

22.37万t-CO₂(列車運転によるものを再掲)

(前年度比 + 2.2%)

7.95万t-CO₂(冷暖房・融雪によるものを再掲)

(前年度比 + 0.7%)

* CO₂排出量のうち電力使用によるものは、算定省令に基づき電気事業者が公表した2016年度の算定係数を用いて算出しています。また、前年度比も比較のため同一の算定係数を用いています。

■ ISO14001の認証取得

ISO14001とは、1996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3社がISO14001を取得しています。

グループ会社名	取得年月日
札建工業(株)	2003年12月18日
北海道クリーン・システム(株)	2005年12月16日
札幌交通機械(株)	2008年 4月16日

※北海道ジェイ・アール・サイバネット(株) [2015年3月9日 ISO14001認証取得]は、2016年12月1日、札幌交通機械(株)と合併しました。

■ 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。

JR北海道グループではジェイ・アール北海道バス(株)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年10月20日
手稻営業所	2006年10月30日
厚別営業所	2006年10月30日
札幌営業所	2007年10月20日
本社	2007年10月20日

■ 北海道環境マネジメントシステムスタンダード(HES)の取得

北海道環境マネジメントシステムスタンダード(HES)とは、ISO14001を基本としており、(一社)北海道商工会議所連合会が中心となり、経済団体、環境関係団体、行政機関の協力を得て構築された環境規格で、多くの中小企業等がより安価に認証を取得しやすく、環境保全活動の取り組みを支援するために作られたものです。

JR北海道グループでは2社が北海道環境マネジメントシステムスタンダード(HES)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エンジニアリング(株)	2005年10月 5日
北海道軌道施設工業(株)	2006年 3月 6日

※(株)北海道ジェイ・アール・コンサルタンツは2016年10月1日、(株)北海道ジェイ・アール・ビルトと合併し、ジェイアール北海道エンジニアリング(株)と社名を変更しました。

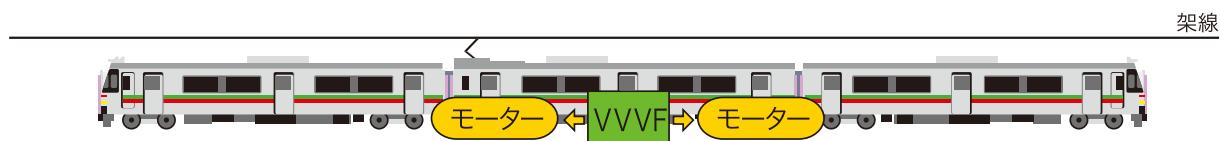
■ 省エネルギー車両の導入

2017年9月末現在、電車と気動車を合わせて893両(電車437両、気動車456両)のうち、省エネ車両が639両(電車437両、気動車202両)です。

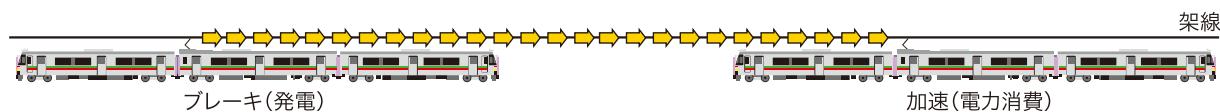
主な省エネ車両(電車) ······



- ◆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。



- ◆電力回生：ブレーキ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、この電気エネルギーを架線に戻します。戻った電気エネルギーは、他の電車の運動エネルギーとなります。このしくみによって、省エネルギー化が可能となります。



主な省エネ車両(気動車) ······



■ 新型一般気動車の製作

主にローカル線で運行している一般気動車(キハ40形)の老朽取替え用として新型一般気動車(H100形)の導入に向けて製作を進めています(試作車2両を2018年2月に導入予定)。新型一般気動車は、ディーゼルエンジンの動力で発電した電力によりモーターで走行する電気式気動車システムを採用しています。また、ディーゼルエンジンについては、すすぐや有害ガス等の排出量を抑制するエンジンを採用し、環境に配慮しています。その他、室内で使用する灯具を全てLED灯とし、また、従来の一般気動車より床面高さを低くし、車いすスペースや車いす対応洋式トイレを設置する等、ユニバーサルデザイン・バリアフリーを考慮した車両とします。



エクステリアイメージ



インテリアイメージ



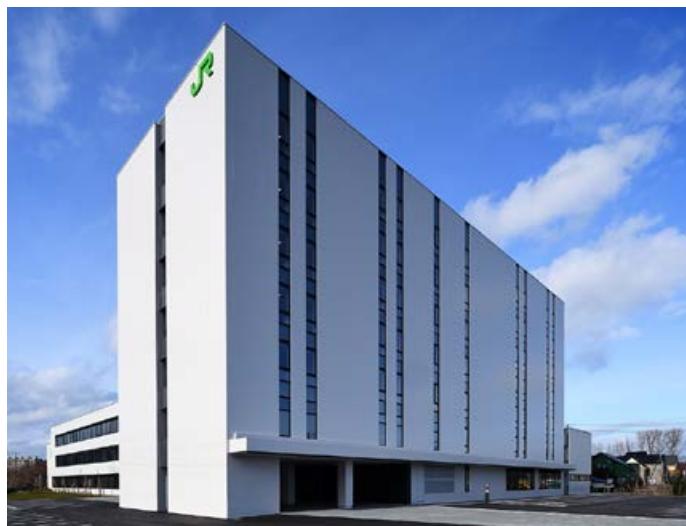
■ アイドリングストップの取り組み

環境保全と燃料使用量の節減を図るため、2008年度からディーゼル車両のアイドリングストップの取り組みを続けております。

■ 社員研修センター

2017年2月に完成した新しい社員研修センターでは、照明器具は全てLED光源の器具を採用し、照明電力の削減等を行っているほか、クール・ヒートチューブ※の導入や日中の自然光を利用するライトボイドの設置等により自然エネルギーを利用した設備とし、省エネを図っています。

※地中に埋設され、夏は涼しく冬は暖かい地中の性質を利用して、通風させることにより建物内の空調を調整する換気設備



新社員研修センター外観



日中の自然光を利用する
ライトボイド(写真上)を備えた体育館

■ 照明設備のLED化

2016年度は小樽駅、旭川駅等、計95駅について、ホーム、コンコース等の照明設備のLED化を進めました。LED化を行うことにより、消費電力が削減される他、保守量の軽減を図ることができました。

■ 電力の見える化

本社ビルでは、2012年度に照明器具のLED化、2013年度から業務用パソコンの電源管理ツール(ECOモード、ピークシフト)の活用を徹底するなどの節電対策を進めてきました。2016年度は、節電対策をさらに進めるため、本社ビル各階の使用電力量を表示するディスプレイを設置し、社員の節電意識の向上を図っています。



電力の見える化 ディスプレイ

■ LED照明器具の導入(JR北海道ホテルズ株式会社)

JR北海道ホテルズ(株)では、2015年度にJRタワー・ホテル日航札幌の1階ホテルロビー全164箇所および1階車寄せエリア全108箇所について、LED照明器具を導入しました。両箇所合計で導入前に比べ約47%の電力削減を実現しています。



1階ホテルロビー



1階車寄せエリア

■ パーク&トレイン駐車場の整備状況

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、そこから中・長距離の移動には、鉄道をご利用していただくパーク&トレインを推進するため、駅周辺に駐車場を整備しています。

2017年9月現在、34駅で3,840台分の駐車場をご利用頂くことができます。



旭川駅のパーク&トレイン駐車場

■ 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2017年3月現在で札幌ドーム約870個分^{※1}に相当する約4,800haの鉄道林を保有しています。

また、鉄道林以外にも上富良野町に約271haの森林を保有しており、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ています。この森林内の散策路は、地元愛好会により、フットパス^{※2}のコースに設定されており、コース内には、十勝岳連峰の雄大な景色を楽しむことができる展望台を設置しています。



宗谷線 剑淵・士別間の鉄道林(選奨土木遺産)^{※3}

※1. 札幌ドームの建築面積5.5haを用いて換算しています。

※2. フットパスとは、「酪農郷をつなぐ道」(発祥はイギリス)を意味する歩行者専用の道のこと、歩きながら自然景観を楽しむレクリエーションの場でもあります。

※3. 選奨土木遺産とは、土木遺産の顕彰を通じて歴史的土木構造物の保存に資することを目的として設立された認定制度です。

宗谷線 剑淵・士別間の鉄道林は2005年に選奨されました。



石北線 美幌・西女満別間の鉄道林

■ クールビス・ウォームビズの取り組み

2016年度は、本社等を対象に、6月1日～9月30日まで室温設定28度にしたクールビズを、11月14日～3月31日まで室温設定20度にしたウォームビズを実施しました。

■ 節電の取り組み

国等からの節電協力要請を踏まえ、公共交通機関としてお客様の安全と利便に配慮した上で、節電に取り組んでいます。

具体的には、駅での一部の自動券売機の一時的な停止やコンコース等の照明の減灯、一部の電車での照明の減灯、オフィス等における照明の減灯やOA機器等のきめ細かな電源管理などに取り組んでいます。また、苗穂工場で使用する電力の一部について、北海道電力(株)と通告調整契約を締結し、電力需給状況に応じた負荷抑制等の対応に備えています。

ご利用のお客様には、ご理解とご協力をいただいたことにつきまして、お礼申し上げます。



節電の取り組み周知ポスター

参考

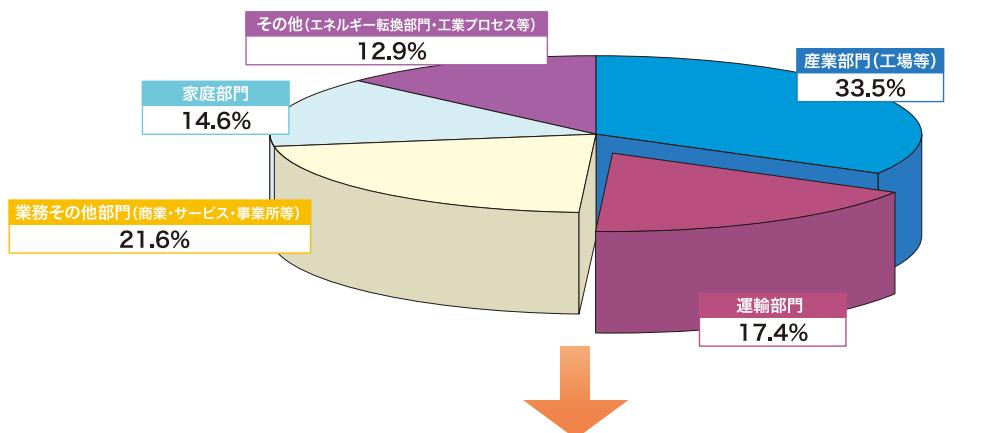
日本のCO₂排出量と鉄道のCO₂排出量

2015年度の日本におけるCO₂排出量は12億2,700万t-CO₂であり、このうち運輸部門からの排出量は、2億1,300万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。

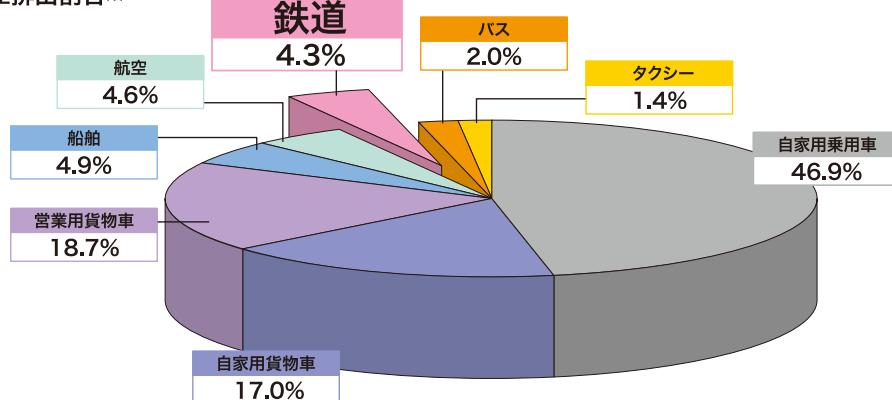
運輸部門において、最も多くCO₂を排出しているのは自家用乗用車であり、排出量は1億12万t-CO₂で約47%を占めています。これに対し、鉄道からの排出量は916万t-CO₂で、その割合は約4%です。

また、鉄道が一人を運ぶのに排出されるCO₂は乗用車の1/7程度です。

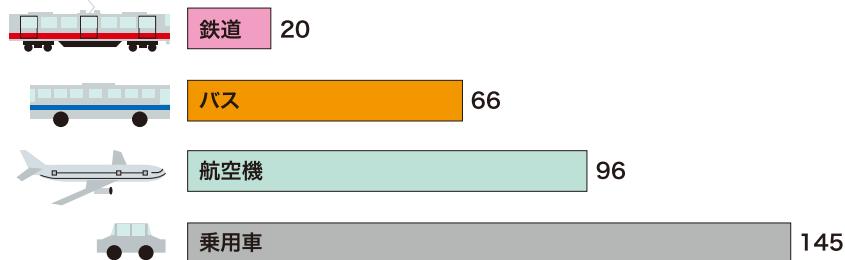
日本における部門別のCO₂排出割合※



運輸部門のCO₂排出割合※



輸送量当たりのCO₂排出量(旅客)(単位:g-CO₂/人キロ)※



※ 国土交通省 2015年度の「運輸部門における二酸化炭素排出量」をもとに、弊社で作図

■ 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。

当社では、全軌道延長3,265km(うち、北海道新幹線300km)のうち、約43%にあたる1,414km(うち、北海道新幹線295km)がロングレールとなっており、騒音・振動対策として沿線環境の保全に努めています。

■ 線路の維持管理

列車が走行する線路を適切な状態に保つことは、安全を確保するうえで最も大切であると同時に、列車が走行することによる騒音や振動を抑制する効果もあります。線路の維持管理にあたっては、軌道検測車等を用いて線路の状態を計測したのち、マルチプルタイタンパ等を用いて線路を適切な状態に修正しながら、乗り心地を快適な状態に維持するとともに、列車が走行することによる騒音や振動を抑制することにより沿線環境の保全に努めています。



マルチプルタイタンパ

■ レールの削正

レールは、列車が走行することで磨耗し、レールの表面に凹凸が発生します。レールの凹凸は、列車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。当社では、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。2016年度は、千歳線、室蘭線においてレール延長70.7kmのレール削正を実施しました。



レール削正車

■ 消音バラストの敷設

野幌駅は、付近の道路と線路の交差を解消するため、線路の高架化工事を進め、2011年10月23日に高架駅として開業しました。

野幌駅周辺は、高層住宅を含む住宅地や商業地であるため、高架化工事に併せ、騒音対策として高架上に、吸音性が期待できる細かい碎石(消音バラスト)を網袋に入れて、敷設しました。



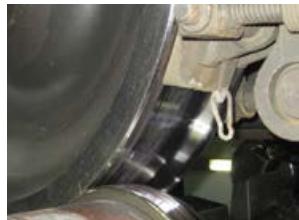
野幌駅の消音バラスト

■ 車輪の削正

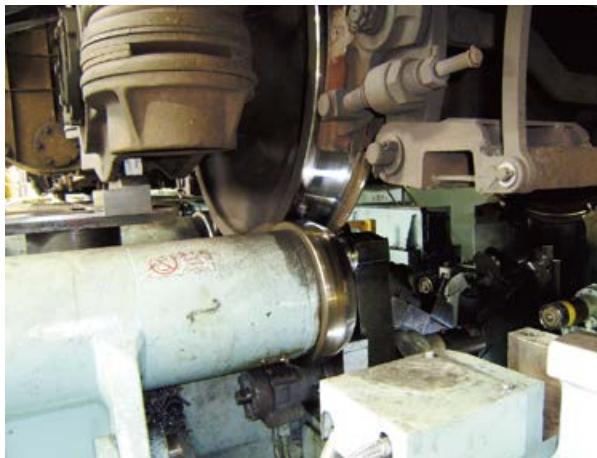
レールと接する車輪の踏面は、車両が走行することで摩耗し、車両が走行する際の騒音や振動の要因となっています。当社では、騒音や振動を低減するために、車輪旋盤を用いて車輪を削正し、車輪を正常な状態に修正しています。2016年度は、1,607両の車輪削正を実施しました。



車輪削正前



車輪削正後



車輪の削正状況

■ 電車への走行風自冷式主変圧器の導入

電車の主変圧器とは、架線からの交流電流の電圧を変換し、走行用モーターを制御する主変換装置や客室照明、空調装置などに電力を供給する機器です。主変圧器は動作時に発熱するため、従来の電車では冷却用電動ファンを備えており、騒音発生の要因となっていました。

現在、新車導入や機器更新の機会には、騒音源となる冷却用電動ファンのない走行風自冷式主変圧器の導入を進めており、主変圧器を搭載する電車151両のうち、約52%にあたる78両が走行風自冷式主変圧器を搭載し、騒音を抑制することで沿線環境の保全に努めています。

■ 低騒音・低振動型の工事用車両

低騒音型の油圧ショベルやクレーン車を使用し、騒音や振動を抑制した沿線環境の保全に努めています。



超低騒音型の油圧ショベル



低騒音型のクレーン車

■ 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。駅のゴミ箱については、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・ビン・ペットボトル、新聞・雑誌)への取り替えを進め、2017年3月現在で34駅350個の3分別ゴミ箱を設置しています。また、車両のゴミ箱についても、2分別ゴミ箱(カン・ビン・ペットボトル、その他のゴミ)への取り替えを進め、2017年3月現在で863個の2分別ゴミ箱を設置しています。

札幌駅では、2007年度から燃えないゴミに含まれるカン・ビン・ペットボトル、新聞・雑誌の分別を開始し、さらに2010年度からは、燃えるゴミ・その他のゴミに含まれるプラスチック・ビニール、紙ゴミ、その他のゴミの分別を始め、リサイクルに努めています。他の事業所についても、同様の分別により、リサイクルを進めています。

■ 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。2016年度は38tをリサイクルしました。

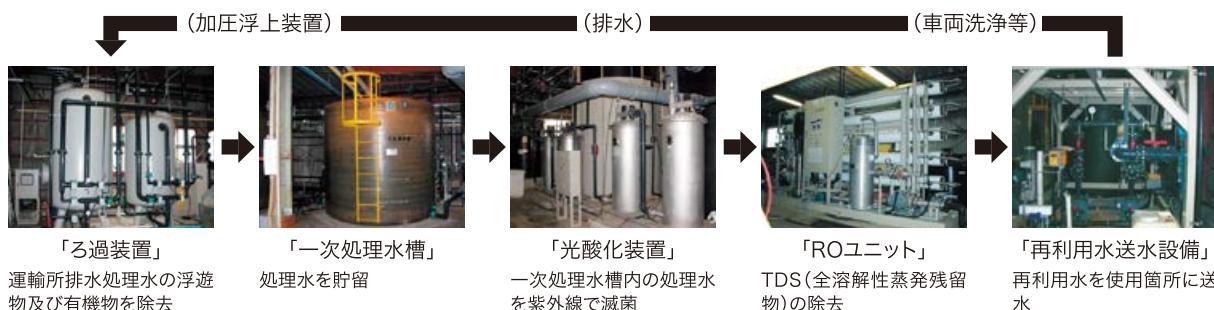
2008年10月には、1枚のカードで繰り返し利用できるICカード乗車券「Kitaca」を導入し、発行枚数累計は2016年度末で112万枚となっております。今後とも鉄道利用、お買い物等の利便性を高め、紙資源の節減等を図ります。



繰り返し利用可能なICカード乗車券「Kitaca」

■ 水資源の有効利用

運転所等では、車両洗浄・車両融雪・ボイラー等に大量の水を使用することから、水資源の有効利用のため、2004年度に函館運輸所、2008年度に札幌運転所に排水リサイクル装置を導入し、洗浄等に使用した排水の再利用を行っています。



■ 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。その原材料の約7割に使用済みの制輪子、レール等を使用し、資源の有効活用に努めています。



■ リサイクル事業の展開(北海道クリーン・システム株式会社)

北海道クリーン・システム(株)では、2009年4月から、札幌市郊外の石狩工業団地に「資源リサイクルセンター」を稼働させ、アルミ・スチール缶の圧縮梱包機、発泡スチロールの減容機を備え、廃棄物の中間処理を行っています。また2011年5月からは軟質プラスチックの圧縮機を導入し、ビニールや軟質プラスチックの中間処理を開始しました。

さらに、2012年度は、新たな事業用地を取得し、ペットボトルのフレーク化(粉碎・洗浄)を開始したほか、廃油リサイクル事業では、植物廃油の精製・備蓄施設を建設しました。精製した廃油は協力会社がバーナーで特許を取得した廃油ボイラーの燃料として使用されます。



溶解・圧縮した発泡スチロールのインゴット



軟質プラスチックの圧縮機(右)

■ 外気(冷気)の有効活用(JR北海道ホテルズ株式会社)

ホテル日航ノースランド帯広では2014年5月からフリークーリングシステムを導入し、重油ならびに電気使用量の削減に努めています。従来は、冷凍機により冷水を製造し、館内を冷房しておりましたが、このフリークーリングシステムでは直接、外気(冷気)を活用して冷却塔で冷水を製造し、館内を冷房します。

フリークーリングシステム導入前と比較すると2016年度は、約30kl(重油換算)、電気消費量で約4千kwh削減しました。



フリークーリングで使用する熱交換器

■ 化学物質の管理

各事業所で使用する車両の冷却水添加物(不凍液)や塗料等に含まれてい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。なお、塗装が不要なステンレス車体の導入、塗装が必要な部品への水性塗料の使用など、化学物質使用量の低減に向けた取り組みを進めています。

^{*}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廃棄物の保管と処理

ポリ塩化ビフェニル(以下「PCB」という。)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、その有害性が社会問題となつたため、保管と処理に係わる法律が制定されました。このため、保管している高濃度PCB廃棄物については、2008年度より本格稼働した中間貯蔵・環境安全事業株式会社北海道PCB処理事業所に処理を委託して逐次処理を進めています。

また、微量PCB混入の機器等は、用途廃止時にPCB含有濃度を分析し、適正な保管に努めるとともに、無害化処理認定施設へ処理を委託して適正な処理を進めています。

なお、2016年度は約50t、2007年度からの10年間で約205t処理しました。2017年11月末時点の保管量は約38tとなっています。



PCB廃棄物の保管庫外観(東追分)



PCB廃棄物の保管状況

■ アスベスト(石綿)の管理と処理

アスベスト(石綿)は、その特性から建築材料を中心にさまざまな用途に使用され、当社においても現存する鉄道車両や橋梁、建築物等の一部にアスベストが使用されています。使用されているアスベストは、飛散防止措置および固化化されているため飛散する恐れはありませんが、2016年11月に車両部品等について、アスベストが含まれていることを把握できないうま廃棄処理を行っていたことが判明しました。

引き続き車両等の使用廃止や修繕等に併せてノンアスベスト製品への取り替えを随時行ないますが、今回発生した事象をふまえ、アスベスト含有製品等の取り扱いについて、社内ルールを整備し法令に則った適切な管理を行っています。

■ ワックス剥離廃液処理装置(北海道クリーン・システム株式会社)

北海道クリーン・システム(株)では、2011年度に、ビル等の清掃業務で発生するワックス剥離廃液を低成本で処理する新手法による「ワックス剥離廃液処理装置」を開発しました。剥離廃液は、そのままでは下水に排出できない廃液で、産廃処理コストも高く、環境負荷も軽減されませんが、遠心分離機や微生物活用処理により、樹脂化合物の産業廃棄物の排出量を従来より80%抑制され、処理コストは約30%削減に成功しました。2013年度からは、大型ショッピングセンター等で発生する剥離廃液の処理も開始いたしました。



ワックス剥離廃液処理装置

編集後記

弊社では、企業活動を通して行っている地球環境保全に係わる取り組みを、環境報告書にて皆様にお伝えしています。

今後も、地球環境保全に係わる取り組みを継続してまいりますので、忌憚のないご意見をいただけると幸いです。



[次回公表予定] 2018年度後期を予定しています。



JR北海道 環境報告書 2017

Hokkaido Railway Company Environmental Report 2017

2018年2月公表

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>
