

Environmental Report

環境報告書2021



目次

	はじめに 理事長 河内 隆
Ι	鉄道・運輸機構の概要 3 沿革・目的、基本情報、事業概要
П	環境行動計画の基本的事項
Ш	事業活動に係る環境配慮への取組み 7 1. 持続可能な開発目標(SDG s)と鉄道・運輸機構 2. 環境にやさしい交通ネットワークづくり 3. 地球温暖化対策 TOPIC 1 ~ バイオ燃料の利用促進に向けて ~ 4. 建設廃棄物対策 5. 工事排水と掘削土の適切な処理 6. 生物多様性の保存 7. 土地処分に伴う特定有害物質への対応 8. 事務に関する環境負荷低減の取組み
IV	環境に関する情報発信と社会貢献活動
V	その他



はじめに

鉄道・運輸機構は、「鉄道・海運を中心とした 安全で安心な環境にやさしい交通ネットワークを 確実に整備すること」を使命としています。

基本理念に掲げる"明日を担う交通ネットワークづくり"を通じて、日本の地域をつなぎ、人々の暮らしに活力と豊かさをもたらす。鉄道・運輸機構には、このミッションへの重要な貢献が国民の皆様から期待されていると考えております。

鉄道・運輸機構が手掛ける鉄道や船舶は、他の輸送機関に比べてエネルギー効率に優れた環境にやさしいグリーン性(環境負荷低減)を持ち合わせた輸送機関であるとともに、鉄道は移動時間の短縮や人的交流の促進等による地域振興、船舶は物流の効率化や離島航路の整備といった国民生活や経済活動に必要不可欠なソーシャル性(社会的要請)に応える交通システムであります。



鉄道・運輸機構は、鉄道の建設や船舶の整備等の事業を着実に行うことで、 CO_2 排出量の少ない環境負荷低減に資する交通ネットワークづくりとともに、国民生活・経済活動にとって必要不可欠な交通インフラの整備に貢献しており、これは国連が提唱する持続可能な開発目標(SDGs)の理念や方向性等と共通するものであります。

「環境報告書 2021」では、令和 2 年度に実施した事業活動における環境負荷低減の取組みや環境 配慮・保全の取組みの状況をお伝えし、鉄道・運輸機構の環境対策に対する姿勢を広く知っていた だくために取りまとめたものです。

これからも鉄道・運輸機構は、持続可能で強靱(レジリエント)な交通ネットワークづくりを通じて、持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現に貢献するとともに、環境対策への取組みを一層充実させてまいりますので、今後とも皆様のご理解とご支援のほどよろしくお願い申し上げます。

令和3年9月

独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構 理事長 河 内 烽



鉄道・運輸機構の概要

1. 沿革・目的

鉄道・運輸機構は、日本鉄道建設公団と運輸施設整備事業団が統合して、2003年10月1日に設立された法人です。

鉄道の建設や、鉄道事業者、海上運送事業者などによる運輸施設の整備を促進するための助成などの支援を行うことを通じて、大量輸送機関を基幹とする輸送体系の確立などを図ることを目的としています。

2. 基本情報

名 称 独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構

(略称:鉄道・運輸機構)

英文名称 Japan Railway Construction, Transport and Technology Agency

(略称:JRTT)

設 立 2003年10月1日

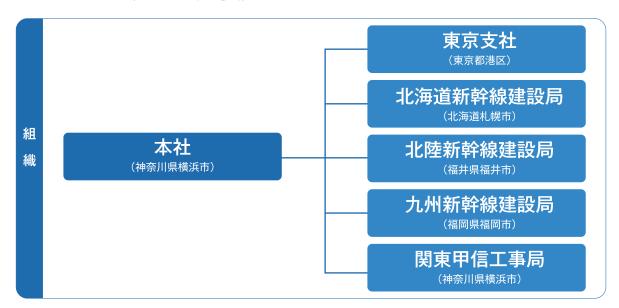
本社所在地 神奈川県横浜市中区本町6-50-1 (横浜アイランドタワー)

理事長 河内 隆

資本金 1,151億6,970万6,543円(2018年12月27日現在)

職員数 1,488名(2021年4月1日現在)

ホームページ https://www.jrtt.go.jp/



シンボルマーク・ロゴタイプ

シンボルマーク

ロゴタイプ



このシンボルマークは、鉄道・運輸機構の主な業務 をあらわし、力を合わせて伸びていく鉄道・運輸機構 の未来を表現しています。

色彩は、グリーンが陸、ブルーが海を、また、地球 環境への配慮を表現しています。

また、鉄道・運輸機構のロゴタイプは、交通分野で の確かな存在感と公共インフラを支える信頼感を示し ています。

※このシンボルマークは、鉄道・運輸機構の登録商標です(登録第4857757号)。



3. 事業概要



1 6/67 THE 47 849







◆ 鉄道の建設

我が国の鉄道ネットワークの整備を推進するため、国土交通軸を形成する新幹線や、都市圏における利便性の向上のための都市鉄道等を建設しています。

また、鉄道整備に関する各種調査等を行っています。

◆ 鉄道の海外展開

これまで新幹線をはじめとした鉄道建設を 通じて培われてきたノウハウ・知見を活かし、 我が国事業者と連携・協力して、海外の高速 鉄道プロジェクトへの参画を行っています。

◆ 鉄道の助成

鉄道施設の整備等に対する助成や、JR本州3社から収受する既設四新幹線譲渡収入を財源とした旧国鉄の長期債務の償還・利払い等の業務を行っています。

◆ 船舶の共有建造

国内旅客船及び内航貨物船の建造を通じて、 低利・長期の資金を安定供給するとともに、 内航船舶に関する技術支援・技術調査を行っ ています。

◆ 地域公共交通出資等

持続的な地域公共交通ネットワークの再構 築を図る事業で、中長期的な収益性が見込ま れる等の事業に出資等を行っています。

◆ 国鉄清算事業

旧国鉄職員の年金給付に要する費用等の支払い及びその支払いに充てるための資産処分等を行うとともに、JR北海道、JR四国及びJR貨物の経営自立のための措置を行っています。



環境行動計画の基本的事項





鉄道・運輸機構では、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構法(平成14年法律第180号。以下「機構法」といいます。)に規定された目的を役職員が共通の認識の下に一丸となって達成することができるよう、基本理念及び行動指針を策定するとともに、業務運営に当たっての環境配慮の方針等を「環境基本方針」として策定しています。さらに、環境基本方針の下、鉄道・運輸機構の事務・事業活動に伴う環境負荷の低減を推進することを目的として、環境配慮に関する具体的な取組みを「環境行動計画」として定め、現在、第4期環境行動計画に基づいた環境負荷低減に取り組んでいます。

基本理念

行動指針

明日を担う交通ネットワークづくりに貢献します。

- ・安全で安心な、環境にやさしい交通ネットワークづくりに貢献します。
- ・交通ネットワークづくりを通じ、人々の生活の向上と経済社会の発展に寄与します。
- ・交通ネットワークづくりに当たっては、確かな技術力、豊富な経験、高度な専門知識を最大限に発揮します。
- 1. 社会の変化に対応して、新しい取組みに積極的に挑戦します。
- 2. 高い倫理観を持って、法令や社会のルールを順守し、責任ある行動をとります。
- 3. 業務の透明性、効率性を高めて、厚い信頼を確立します。
- 4. 一人一人が果たすべき役割を自覚して、力を結集し、チーム力を高めます。
- 5. 働きがいのある職場での研鑚を通じて、自らも成長します。



環境基本方針

第4期環境行動計

画

鉄道・運輸機構は、陸上運送、海上運送等の円滑化を図り、国民経済の健全な発展と国民生活の向上に寄与することを使命とし、地球環境の保全に積極的に取り組み、豊かで美しい自然環境と調和した未来の交通ネットワークづくりを通じて、社会に貢献します。

- 1. 鉄道の建設、鉄道事業者、海上運送事業者などによる運輸施設の整備を促進するための助成など の支援など事業活動のすべての領域で環境負荷の低減に努めます。
- 2. 環境保全に関する法令および自主基準を遵守します。
- 3. 地域の環境保全活動に積極的に参加し、地域社会に貢献します。



近年の地球温暖化に対する取組みとしての「政府実行計画」(政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のために実行すべき措置について定める計画)等の最新の動向



1. 対象期間

2018年度から「第4期中期計画」期間の終了する 2022年度まで。

2. 鉄道・運輸機構の事務・事業に係る環境配慮への取組み

鉄道建設や船舶共有建造等において温室効果ガス(CO₂)の排出量が少ない環境にやさしい交通体系の整備、建設廃棄物のリサイクルや環境配慮への取組みのため、以下の環境負荷低減対策に 取組む。

(1)地球温暖化対策

(4)生物多様性の保全

(2)建設廃棄物対策

- (5)土地処分に伴う特定有害物質への対応
- (3) 工事排水と掘削土の適切な処理
- (6) 事務に関する環境負荷低減の取組み

鉄道・運輸機構は、事業の発注者として上記の(1)から(5)について各事業者に対して取組みを推奨していくとともに、これらの業務を進めるため職員が執務を行う(6)について環境負荷低減に係る目標を掲げ、具体的な取組みを定めて実施する。

事務に関する環境負荷低減の取組みは、温室効果ガス(CO₂)排出量の削減、省資源の推進及び廃棄物の削減、事務に関する積極的なグリーン調達の推進、HFC(ハイドロフルオロカーボン。代替フロンのひとつ。)等の代替物質を使用した製品等の購入・使用の促進、環境に関する研修の実施等とする。

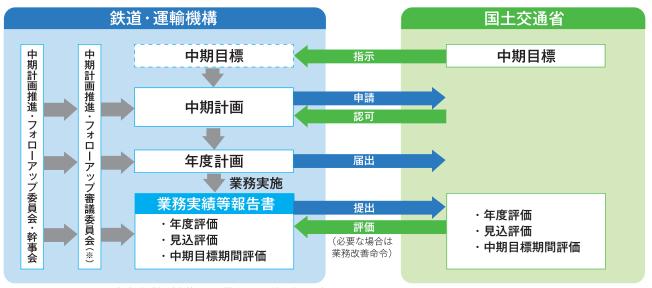
3.「環境にやさしい交通体系の整備」への理解及び地域社会とのパートナーシップを築き上げるため、関係行事への参加や現場見学会等の開催、地域の環境保全活動への協力を推進する。



マネジメントとガバナンス

鉄道・運輸機構は、機構法により、中期目標管理法人に区分されていることから、主務大臣である国土交通大臣の 定める業務運営に関する目標(中期目標。5年間。)に基づき当該中期目標を達成するための計画(中期計画)を策 定し、国土交通大臣の認可を受け公表しています。さらに、国土交通大臣の認可を受けた中期計画に基づき、各事業 年度の業務運営に関する計画(年度計画)を定め、国土交通大臣に届け出るとともに公表しています。

また、当該事業年度における業務の実績を評価する年度評価、中期目標期間終了の前年度に行う見込評価、中期目標期間における業務の実績を評価する中期目標期間評価について、それぞれ業務実績等報告書を国土交通大臣に提出し、その評価を受けなければならないとされています。



(※) 学識経験者等により構成される第三者委員会

このように、国土交通大臣のもと中期計画、年度計画の運用によりPDCAによるサイクルが有効に機能しています。環境に関する取組みもこれら計画における一項目として、PDCAサイクルによる適切な運用・評価が行われています。

■中期目標

(4)環境への配慮

業務の実施に当たっては、環境負荷の低減、環境の保全について配慮するとともに、自然環境 保全対策、地球温暖化対策等に努める。

■中期計画

④ 環境への配慮

業務の実施に際しての環境負荷を低減するため、機構で定める「第4期環境行動計画」に基づき、温室効果ガス(CO₂)排出量の削減に向けたオフィス活動における取組みのほか、職員の環境意識の向上に資する研修等の実施、建設工事等により発生する建設廃棄物のリサイクルやグリーン調達等に取り組む。

また、これらの取組みの状況や成果を盛り込んだ「環境報告書」を毎年度作成し公表する。

■令和2年度計画

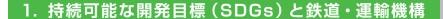
④ 環境への配慮

機構で定める「第4期環境行動計画」に基づき、温室効果ガス(CO₂)排出量の削減に向けたオフィス活動における取組みのほか、各業務における環境負荷の低減に係る取組みを着実に推進する。また、職員の環境意識の向上等を目的とした研修を実施するとともに、建設工事等により発生する建設廃棄物リサイクル及びグリーン調達等の取組みを実施する。

機構の環境対策への取組状況や成果を盛り込んだ「環境報告書 2020」を作成し、ホームページ等を活用して、公表する。



事業活動に係る環境配慮への取組み



鉄道・運輸機構は、「明日を担う交通ネットワークづくりに貢献します。」という基本理念を掲げ、鉄道ネットワークの整備、海上輸送ネットワークの整備、地域の活性化、国際協力などの様々な事業を着実に進めています。

鉄道や船舶は、他の輸送機関に比べてエネルギー効率に優れた地球環境にやさしい輸送機関です。また、鉄道は移動時間の短縮や人的交流の促進等等による地域振興に貢献し、船舶は物流の効率化や離島航路の整備といった社会的要請に応える交通システムです。鉄道・運輸機構は、鉄道の建設や船舶の整備等の事業を着実に行うことで、CO2排出量の少ない環境負荷低減に資する交通ネットワークづくりとともに、国民生活や経済活動に必要不可欠な交通インフラの整備に貢献しており、これは国連が提唱する持続可能な開発目標(SDGs)の理念や方向性等と共通するものであります。

今般、SDGs の 17 の目標と鉄道・運輸機構の各事業との関係を幅広く捉え、以下の通り関連付けの整理を行いました。鉄道・運輸機構では、これからも持続可能で強靱(レジリエント)な交通ネットワークづくりを通じて、持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現に貢献してまいります。

17 パートナーシップで 日標を達成しよう

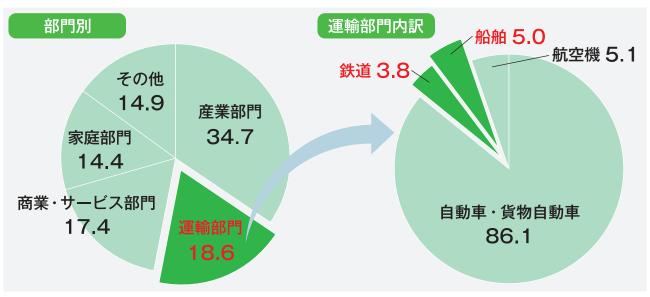




■ 運輸部門における二酸化炭素排出量

地球温暖化の原因となっている温室効果ガスのうち、多くを占めているのが CO2 です。

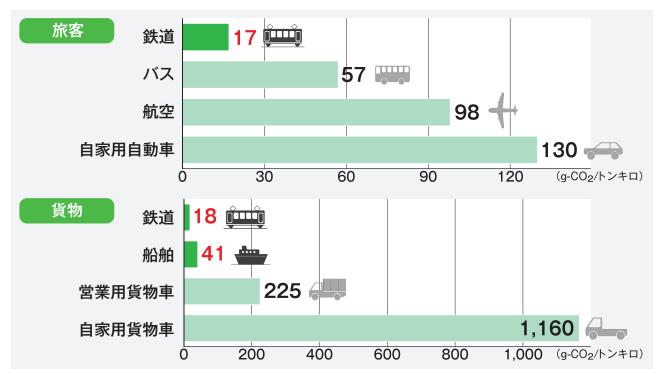
2019年度の国内 CO₂ 排出量では、運輸部門は約2割を占めており、そのうち自動車が86.1%と大半を占めているのに対して、鉄道は3.8%、船舶は5.0%と全体に占める割合はわずかとなっています。



※国土交通省HP公表数値により作成しています。

11 - a a a a a a a 3

鉄道や船舶は大量輸送機関であることから、1回の輸送で多くの人や物を運ぶことができます。人や物を1km運ぶ際の CO_2 排出量でみると、旅客輸送では自家用乗用車と比べ鉄道は約8分の1、貨物輸送では営業用貨物車と比べて鉄道は約13分の1、船舶は約5分の1の排出量となっています。このように、鉄道や船舶は他の輸送機関に比べてエネルギー効率に優れた環境にやさしい輸送機関であり、機構の行う鉄道や船舶の建設・整備は、 CO_2 排出量の少ない環境にやさしい交通体系そのものに貢献しています。



※国土交通省HP公表数値により作成しています。



2. 環境にやさしい交通ネットワークづくり

■ 整備新幹線の整備

















整備新幹線とは、「全国新幹線鉄道整備法」に基づき整備計画に定められた北海道新幹線、東北新幹線(盛岡以北)、北陸新幹線、九州新幹線(鹿児島ルート・西九州ルート)の5路線の新幹線鉄道です。

鉄道・運輸機構は、国土交通大臣から建設主体として指名を受け整備新幹線の建設を行っており、現在は、北海道 新幹線(新函館北斗・札幌間)、北陸新幹線(金沢・敦賀間)及び九州新幹線(武雄温泉・長崎間)の建設を着実に 進めています。

	線区	線路延長 (工事延長)	合計			
	東海道新幹線 (東京・新大阪間) 山陽新幹線 (新大阪・博多間)	515.4km 553.7km		新小樽(仮称)		
)	北海道新幹線 (新青森・新函館北斗間) 東北新幹線 (東京・盛岡間)	148.8km 496.5km	2764.5km うち	2764.5km	長万部札幌	
営業中の 新幹線	東北新幹線 (盛岡・八戸間)	96.6km		The Table II A		
	東北新幹線(八戸・新青森間)上越新幹線(大宮・新潟間)	81.8km 269.5km	整備新幹線 929.4km	新函館北斗		
	北陸新幹線 (高崎・長野間) 北陸新幹線 (長野・金沢間)	117.4km 228.0km	(黄色部分)	新青森		
	九州新幹線 (博多・新八代間) 九州新幹線 (新八代・鹿児島中央間)	130.0km 126.8km		八戸		
建設中の新幹線	北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)	211.5km (211.7km)		7		
	北陸新幹線 (金沢・敦賀間)	152.2km (114.4km)	402.7km (393.1km)	402.7km (393.1km)	盛岡	
	九州新幹線 (武雄温泉・長崎間)	66.0km (67.0km)		3 / /		
新潟 仙台 金沢 富山上越妙高 福島 (白山総合車両基地)。 「福島 「福島 「福井 長野 「福井 長野 「高崎 軽井沢 高崎 世界)」 「本本 「本本」 「東京 東京 長崎 諫早 熊本						
	課早 の 熊本 新八代 鹿児島中央					

整備新幹線の開業による環境負荷低減効果

鉄道・運輸機構が建設する整備新幹線が開業し、航空機、バス及び自動車から新幹線に旅客が転移した場合、二酸化炭素(CO2)及び窒素酸化物(NOx)(※1)の排出量削減が期待されます。

鉄道・運輸機構の推計では、令和2年度に事業を推進した3線区(*2)が開業した場合、 CO_2 の削減量は253,000t- CO_2 /年、 NO_X の削減量は910t- NO_X /年となります(*3)。

これら3線区のCO₂の削減量は、**杉の木約290km² (山梨県山梨市の面積289.8km² とほぼ同等) 植樹した場合のCO₂ 吸収量に相当**します。(※4)

- ※ 1 光化学オキシダントの原因物質であり、硫黄酸化物と同様に酸性雨の原因にもなると言われています。
- ※ 2 北海道新幹線 (新函館北斗・札幌間)、北陸新幹線 (金沢・敦賀間)、九州新幹線 (武雄温泉・長崎間) です。
- ※3 CO2 及び NOx の削減量は、事業再評価(北陸新幹線(金沢・敦賀間)及び九州新幹線(武雄温泉・長崎間)は平成30年度、北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)は平成29年度実施)において算出した値を用いており、鉄道、航空機、バス、自動車を対象にそれぞれの推計値を合算して算出しています。鉄道と航空機について、CO2 削減量は、CO2 排出原単位 (t-CO2 / 人キロ) に事業を実施した場合と事業を実施しなかった場合の輸送量(人キロ)の差を乗じて算出し、NOx 削減量は、この CO2 削減量に参考文献を元に算出した NOx と CO2 の排出量の比を乗じて算出しています。バスと自動車については、鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル(2012 改訂版)で示されている計測式に当てはめ、事業を実施した場合と事業を実施しなかった場合の差を合算して算出しています。さらに、これら算出した CO2 および NOx の削減量については、開業後 50 年間分の平均値としています。
- ※ 4 杉人工林 (40年生) は、1ha (1,000本の立木) あたり 1 年間に約 8.8t の CO₂ を吸収しているとして換算しました。 (林野庁 HP「森林はどのぐらいの量の二酸化炭素を吸収しているの?」より)



■ 都市鉄道の整備















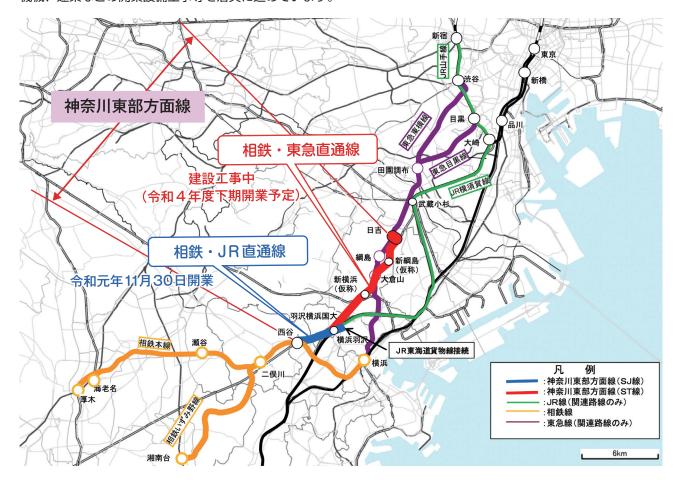
11 - a a a a a a a 3



.

都市鉄道利便増進事業 (※ 1) である神奈川東部方面線(相鉄・JR直通線、相鉄・東急直通線)について、整備主体として関係機関と連携・調整を図りながら事業を進めており、相鉄・JR直通線は2019年11月に無事開業を迎えました。

相鉄・東急直通線についても、現在、トンネル工事、駅部躯体構築工事などの土木工事を進めると共に軌道、電気、機械、建築などの開業設備工事等を着実に進めています。



神奈川東部方面線の開業による環境負荷低減効果

神奈川東神奈川東部方面線(相鉄・JR 直通線および相鉄・東急直通線)が開業し、バスや自動車から、同路線に旅客が転移した場合、 CO_2 および NO_X の排出量削減が期待されます。機構の推計では、 CO_2 の削減量は、約 $1,800t-CO_2$ / 年、 NO_X の削減量は、約 $18t-NO_X$ / 年となっています (**2)。

この路線が開業した場合の CO₂ の削減量は、**杉の木を約 2.0km²(東京ドーム約 43 個分とほぼ同等)植樹した場合の CO₂ 吸収量に相当**します (※3)。

- ※ 1 都市鉄道間の直通線開業により、所要時間の短縮・乗換回数を減少させ通勤通学の利便性を向上し、鉄道ネットワーク機能の充実を目指す事業です。
- **2 CO_2 Qび NO_X の削減量は神奈川東部方面線事業再評価 (平成 28 年度) において算出した値を用いており、鉄道、パス、自動車を対象に、それぞれの推計値を合算して算出しています。
 - バスと自動車については、鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル (2012年改訂版) で示されている計測式に当てはめ、事業を実施した場合と事業を実施しなかった場合の差を合算して算出しています。
 - 鉄道については、開業によって当該路線および関連路線で運行される列車の車両キロが変化するものとして、その運転用電力の電力量増分に基づき排出量の変化を算出しています。さらに、これら算出した CO_2 及び NO_X の削減量については、開業後30年間分の平均値としています。
- ※3 杉人工林(40年生)は、1ha(1,000本の立木)あたり1年間に約8.8tのC0₂を吸収しているとして換算しました。 (林野庁 HP「森林はどのぐらいの量の二酸化炭素を吸収しているの?」より)





■ 新時代に応じた環境に やさしい船舶の建造促進

国内を航行する旅客船及び貨物船を海運事業者と共有して建造する「船舶共有建造事業」では、動力源を電気推進とするスーパーエコシップ(SES)や CO₂ 排出量を抑え省エネに資する二酸化炭素低減化船など環境にやさしい船舶の建造を促進しています。

鉄道・運輸機構の前身である国内旅客船公団が発足した 1959年から約60年にわたり、通算して4,100隻以上 の船舶を整備した実績を有し、貨物船255隻、旅客船 64隻(2021年3月末現在)を保有する国内最大の船主と して、環境への取組みにとどまらず、物流の効率化や地域 の振興に貢献しています。



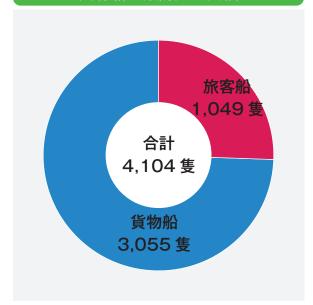










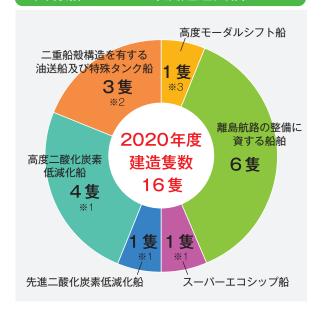


2020年度に建造を決定した16隻のうち、二酸化炭素の排出削減に資する船舶(グラフ中※1)は6隻、海洋汚染防止に資する船舶(グラフ中※2)は3隻及びモーダルシフトの推進に資する船舶(グラフ中※3)が1隻となっております。

船舶の建造に際しては、省エネ化やその他の事業者の 様々なニーズに合った船舶が完成するよう、計画段階から 技術支援を行っています。

特に内航海運のグリーン化に資する船舶として、電気推進システム等を採用することにより環境負荷低減を図るスーパーエコシップ(SES)や、船型の改良等により二酸化炭素排出量を従来船から16%以上低減化する先進二酸化炭素低減化船、同じく12%以上低減化する高度二酸化炭素低減化船等の建造に係る支援に力を入れています。

共有船の2020年度建造実績(内定ベース)





さらに、新たな取組みとして、環境負荷低減や労働環境改善などの内航海運事業者が直面している課題の解決に向け、技術のシーズを持つ企業等と内航海運事業者との橋渡しを行い、技術に対する理解を促進し、さらには試行の機会を創出する取組みである『内航ラボ』を始動しました。



また、2020年度には、計画の初期段階から 検討に参画することで、先進二酸化炭素低減化 船として高度な省エネ船型の開発・採用や省エ ネ舵を採用するとともに、船員の労働環境改善 や育成にも配慮した先進的な共有貨物船「光辰 丸」が竣工しました。



.

▶共有貨物船「光辰丸」

共有貨物船による環境負荷低減効果

地球温暖化対策として、トラック等から貨物船等に輸送手段を転換するモーダルシフトが進められています。貨物船の中でも特に RORO 船は、貨物を積んだトラックをそのまま乗せて輸送できるモーダルシフトに欠かせない船です。もし、2020年度に建造を決定した RORO 船 1 隻の年間輸送量の分だけ貨物自動車による輸送を置き換えたとすると、年間二酸化炭素排出量を約5万2千トン削減できます(※1)。これは、杉の人工林59km²(沖縄県久米島の面積とほぼ同等)の CO2 吸収量に相当します(※2)。

- ※1 (RORO船1隻の年間輸送量(計画値、トンキロ)) × ((営業用貨物車の排出原単位(t-CO2/トンキロ)-(貨物船の排出原単位(t-CO2/トンキロ)) で推定した値です。 貨物自動車及び貨物船の排出原単位は、国土交通省総合政策局環境政策課作成資料(https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/environment/sosei_ environment_tk_000007.html、2021年5月11日閲覧)の値を使用しました。
- ※2 林野庁 Web ページ(https://www.rinya.maff.go.jp/j/sin_riyou/ondanka/20141113_topics2_2.html、2021年5月11日閲覧)掲載の「36~40年生のスギ人工林 1 ヘクタールが 1 年間に吸収する二酸化炭素の量」を用いて算出しました。





■ サステナビリティファイナンス

アジア初の国際認証

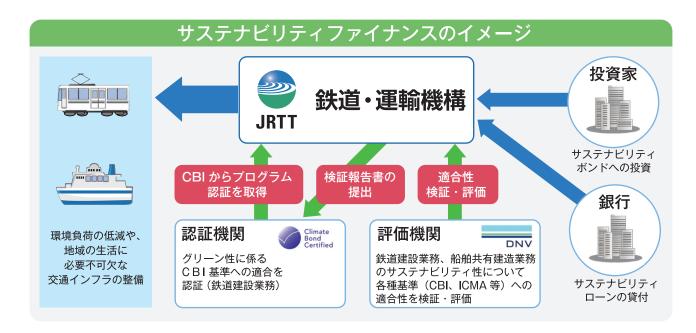




「サステナビリティファイナンス」とは、地球環境への負荷低減に資する「グリーン性」と社会的課題の解決に資する「ソーシャル性」の双方の性格を有する資金調達のことです。

鉄道・運輸機構は、2019年1月、国際的な第三者評価機関である DNV * 1 から「サステナビリティファイナンス」の検証・評価を受けるとともに、厳格な国際基準を設ける CBI * 2 のプログラム認証* 3 をアジアで初めて取得しました。「サステナビリティファイナンス」により調達した資金で、環境負荷の低減や地域の生活に必要不可欠な交通インフラを整備していくことにより、SDGs の達成に貢献するとともに、ESG 投資* 4 の促進に貢献しています。

- ※ 1 Det Norske Veritas 1864年に設立されたノルウェー・オスロに本部を置く第三者評価機関
- ※ 2 Climate Bonds Initiative 低炭素経済に向けた大規模投資を促進する国際NGO
- ※3 一度の認証で継続的な資金調達が可能となる認証方式
- ※ 4 環境 (Environment)、社会 (Social)、企業統治 (Governance) に配慮している企業を重視・選別して行う投資



●鉄道・運輸機構のサステナビリティファイナンスの特徴等

- サステナビリティファイナンスにて調達した資金は、「鉄道建設プロジェクト(建設勘定)」、「船舶共有建造プロジェクト(海事勘定)」の建設 / 建造資金または借換資金に充当。
- 第三者評価機関の DNV が、CBI 基準等に沿って、調達前に加え、調達後も資金使途等の適合性を検証・評価。
- 鉄道・運輸機構の各プロジェクト及び資産の資金使途が下記の SDGs に合致・貢献することについて、DNV が 事前に確認・評価(2019年1月)。なお、鉄道・運輸機構の各事業と SDGs 目標との関連付けの整理を踏まえ、 サステナビリティファイナンスの SDGs マッピングは今後見直しを行い、DNV より確認・評価を受ける予定。

鉄道建設プロジェクトが貢献する目標







船舶共有建造プロジェクトが貢献する目標













●サステナビリティファイナンスを通じた SDGs 債市場の発展への取組

テレビ番組への出演

◆ BS テレビ東京「サステナブルな毎日」(2021年6月27日放映)

「経済視点から未来のために何ができるのか」をテーマに、サステナビリティボンドの中でも先進的な取組みを実施している発行体として、鉄道・運輸機構の河内隆理事長が出演。





SDGs やカーボンニュートラルに関するオンラインセミナー

◆主催:国際資本市場協会 (ICMA)・日本証券業協会 (JSDA) (2019年10月9日)

グリーン、ソーシャル、サステナビリティボンド市場等の動向や日本市場の課題等を探るコンファレンスが開催され、発行体、機関投資家、金融機関等から約700名が参加し、小泉環境大臣等の耳目を集めるスピーカーが登壇。パネルディスカッションには鉄道・運輸機構も参加。

(パネルディスカッション) 資本市場における SDGs の役割











※写真出所:日本証券業協会





◆オンラインセミナーへの参加

SDGs 債のトップランナーとして、SDGs 等に関する各種オンラインセミナーにおける基調講演やパネルディスカッションに数多く登壇。





【参加したオンラインセミナーの一部】

2050年カーボンニュートラルに向けて資本市場が果たす役割(令和3年2月2日)

「SDGs債大国ニッポン」に至る道しるべ(令和3年2月4日)

「2050年カーボンニュートラルへのロードマップとESG金融」(令和3年7月20日)

SDGs 債で実現する持続可能なまちづくりとインフラ整備(令和3年7月20日)

資本市場におけるカーボンニュートラルの現状と方向性(令和3年7月27日)

2050年ゼロ・エミッションを展望したアフター・コロナ時代のESG投資(令和3年8月5日)

●鉄道・運輸機構債に対する機関投資家等からの投資表明(件数:2021年5月時点)

■ 発行趣旨に共感いただいた 197件の投資家より、投資表明をいただいております。

	内訳						
総計	銀行	生保・損保	系統金融機関 (信用金庫等)	投信・ 投資顧問	中央 公的機関	地方 公共団体	諸法人
197	25	17	45	5	9	38	58

3. 地球温暖化対策









■ ベルトコンベア方式によるトンネル掘削土の運搬

北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)の多くのトンネル工事では、延長の短い工区を除きベルトコンベアにより土砂を搬出する方式を採用しています。また、整備新幹線事業における過去のトンネル工事においてもベルトコンベア方式を採用した多くの実績があります。

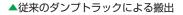
この方式により、土砂を搬出する際にダンプトラック等の重機から排出されるCO₂が削減され、地球温暖化対策に貢献するとともに、トンネル内作業の安全性の向上や排気ガス・粉塵の減少等によるトンネル作業環境の改善が図られます。







▲ ▶ ベルトコンベアによる 土砂搬出(坑内・坑外)



■ フライアッシュをコンクリートに有効利用

フライアッシュは、石炭火力発電所で副産される石炭灰、すなわち産業副産物から採取される再生資源です。フライアッシュをコンクリートの混和材として有効利用することで、製造時にCO₂を多く排出するセメントの使用量を少なくできるとともに、コンクリートの長期強度の増進、流動性の向上、アルカリシリカ反応[※]の抑制等の効果があります。

※ アルカリシリカ反応とは、コンクリートの材料の1つである骨材に特定の物質が多く含まれると反応性生成物が生成され、コンクリートにひび割れが生じてしまう劣 化現象です。アルカリシリカ反応に無害な骨材を得るため、遠方から材料を運搬しなければならない場合、エネルギー消費量の増加に繋がります。北陸新幹線(金沢・ 敦賀間)においては、フライアッシュの実用化に向けた研究を行い、北陸地方で製造されたフライアッシュを利用することで、産業副産物の有効利用、エネルギー消 費量の緩和、構造物の質の向上を達成しています。



▲フライアッシュ



▲トンネルの吹付けコンクリートへの利用



▲橋脚のコンクリートへの利用



▲トンネルの覆エコンクリートへの利用





■ 駅舎における木材の循環的利用

現在工事中の九州新幹線(武雄温泉・長崎間)において、各駅で地場産材の活用に取り組んでいます。その中で、地元の木材を駅の内装材の一部に使用しています。

例えば、嬉野温泉駅では土木高架柱型に佐賀県産木材 (スギ)、また、諫早駅ではコンコースの天井のルーバーに長 崎県産木材 (スギ) を使用しています。



コンコース柱の仕上げ材に使用(工事中) 【嬉野温泉駅】



天井 (ルーバー) 材に使用 (工事中) 【諫早駅】

木材を建築材料として使用している間は、そこに炭素が固定されることになり、その後再利用することで、廃棄に伴う燃焼・腐敗による CO2 放出を最低限にすることができます。

また、国産木材を使用することによって、国内の人工林の健全な循環に繋げ、地球環境の保全に貢献しています。このように地元と協働しながら、CO2削減に取り組んでいます。



森林資源の循環的利用(イメージ) 画像出典: 林野庁HPより



~ バイオ燃料の利用促進に向けて ~

温室効果ガス排出量削減の手法の一つとして、近年、 化石燃料からバイオ燃料への燃料転換に注目が集まっ ています。

Joy To The York

バイオ燃料とは、生物由来の再生可能な有機性資源 (バイオマス)を原料に製造される燃料です。この燃料の燃焼段階で排出される二酸化炭素 (CO2)とほぼ同量の CO2が、原料となるバイオマスが生成されるまでの段階で植物の光合成によって吸収されています。そのため、燃料の燃焼による大気中の CO2増加量が差し引きゼロ、いわゆるカーボンニュートラルとみなされます。

鉄道・運輸機構は、SDGsの理念に基づき、内航船舶や鉄道建設現場におけるバイオ燃料利用の可能性を探るため、2021年7月7日に株式会社ユーグレナとバイオ燃料に関して独立行政法人としては初となる包括連携に関する基本合意書を締結しました。

本合意に基づき、今後、内航船舶や鉄道建設現場に おけるバイオ燃料利用の可能性を探る取組みを推進し ていきます。



Commence of the Commence of th

基本合意書締結式の様子

(左:㈱ユーグレナ 出雲社長、右:鉄道・運輸機構 河内理事長)

4. 建設廃棄物対策



■ 建設廃材の積極的利用

廃材となったコンクリート塊を破砕して生成される再生砕石が工事目的物に要求される品質基準を満たす場合、工事での利用を積極的に行っています。同様に、アスファルトコンクリート発生材を再資源化した再生加熱アスファルト混合物も利用しています。

再生砕石

(利用用途)・埋戻し材

- ・付替道路の路盤材
- ・仮設ヤードの造成の路盤材



再生加熱アスファルト混合物

(利用用途)·付替道路工事舗装





5. 工事排水と掘削土の適切な処理



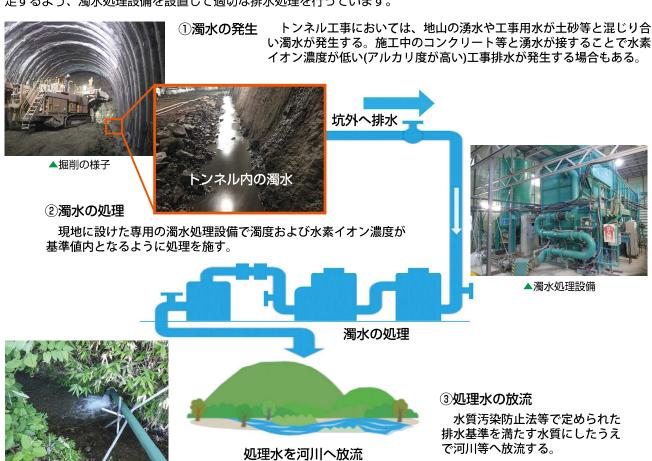




■ トンネル工事に伴う排水処理

トンネル工事では周辺地盤からトンネル内に流れ込んだ湧水が掘削土砂や施工中のコンクリート等と混じり合いますが、そのまま河川等へ放流すると周辺環境へ大きな影響を及ぼします。

このためトンネル工事排水については、各種法令等で定められた排水基準(pH(水素イオン濃度)や濁度等)を満足するよう、濁水処理設備を設置して適切な排水処理を行っています。



■ 発生土の他事業への利用

▲放流の様子

トンネル掘削等に伴い発生した土砂は、他の工区の盛土材等として流用するほか、他の公共工事(埋立整備、ほ場整備)などの盛土や埋立土として積極的に提供しており、各種法令等に定める基準(盛土に関して雨水や地下水を排水する施設を設けるなど)を遵守したうえで建設発生土の有効利用に努めています。



▲敦賀車両基地の盛土造成に利用



▲ほ場整備(畑)に利用(北海道新幹線)



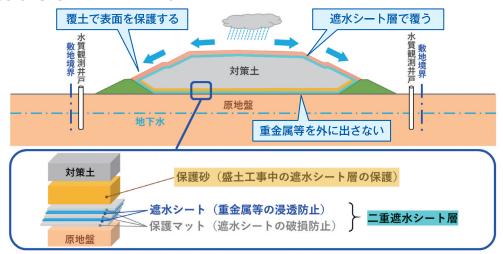
■ 自然由来重金属等を含むトンネル発生土の適切な処理

北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)は延長約212kmのうちトンネル区間が約80%を占めています。全体のトンネル発生土量約2,000万m³のうち約1/3が土壌溶出量基準(土壌に水を加えた場合に溶け出す物質の量の基準)または土壌含有量基準(土壌に含まれる物質の量の基準)を超過する自然由来重金属等を含むトンネル発生土(対策土)となっています。トンネル発生土などの堅硬な岩は土壌汚染対策法の適用対象ではありませんが、鉄道・運輸機構では地域住民の安全安心のため、対策土に対して自主的に対処しています。

①事前調査および対策工の策定

トンネルの掘削にあたっては、掘削対象地質における自然由来重金属等の土壌溶出量・土壌含有量を調査し、基準値を超過していないか確認します。対策土の受入候補地においては、地質調査及び地下水調査を実施します。それらの調査結果を踏まえ、学識経験者等の専門知識を有する第三者による委員会の審議を経て、自然由来重金属等が地下水に溶出し、基準値を超過して受入地の外へ流出することを防ぐための対策工を策定します。

○対策工の例(遮水封じ込めのイメージ)



○東北新幹線八甲田トンネルの事例(遮水封じ込め)



▲施工状況



▲施工完了状況

②トンネル掘削中の調査

トンネル掘削中は前方の地質調査などを実施し、トンネル発生土が基準値を超過している場合は、対策土として適切に対策を講じます。また、受入地周辺の地下水及び表流水の水質検査を定期的にモニタリングするとともに、その結果を機構ホームページで適宜公開しています。

③発生土受入地確保に関する取り組み

受入地を確保するにあたっては、国や北海道等と適宜情報の共有を図るとともに、自治体と連携して説明会やオープンハウス(職員駐在型のパネル展)などを開催し、地元住民等の理解・協力を得られるよう努めています。



▲オープンハウスの様子





6. 生物多様性の保存

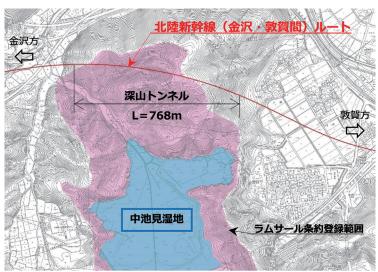


■ ラムサール条約に登録されている中池見湿地の環境保全

福井県敦賀市のほぼ中央に位置する中池見湿地は多様な植物相や動物相を育んでいることから、平成24年7月に ラムサール条約に登録され、国際的にも重要な湿地に位置付けられています。北陸新幹線(金沢・敦賀間)の深山トン ネルは、中池見湿地付近を通過する計画となっており、工事実施による中池見湿地の環境への影響が懸念されました。

○新幹線ルートへの配慮

中池見湿地及び周辺環境に与える影響を極力回避するため、動植物、水文関係の有識者で構成する「北陸新幹線、中池見湿地付近環境事後調査検討委員会」を平成25年11月に設立しました。同委員会の提言を受け、中池見湿地への影響を一層軽減できるルートを選定しました。





中池見湿地(ラムサール条約登録湿地)

○『国内初』ラムサール条約のガイドラインに基づく環境管理計画の策定

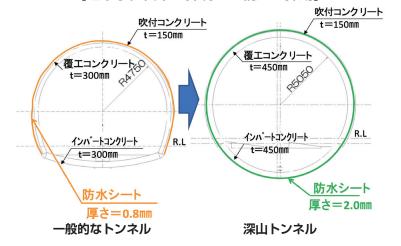
工事実施前、各分野の専門家で構成される「北陸新幹線、中池見湿地付近モニタリング等フォローアップ委員会」を平成28年11月に設立、工事の実施による中池見湿地への影響と対策について審議しました。同委員会での意見を踏まえて、中池見湿地に及ぼす環境影響の一層の回避・低減を目的に、予防的措置・緊急対策・環境保全措置の実施を盛り込んだ「環境管理計画」を日本で初めて策定し、以下の対策を講じています。

①トンネル構造の変更等

トンネル完成後において、周辺の地下水を トンネル内に引き込まないトンネル構造へ 変更しました。また、沿線住民の生活環境 の保全や鳥類等の生息環境悪化防止のた め、振動を低減した発破工法や低騒音・低 振動型建設機械を採用しました。

工事関係者の環境保全意識を高めるため、現場内に教育パネルを設置する等の環境保全教育活動等を実施し、環境への配慮に取り組みました。

【地下水位低下を抑制する構造の採用】

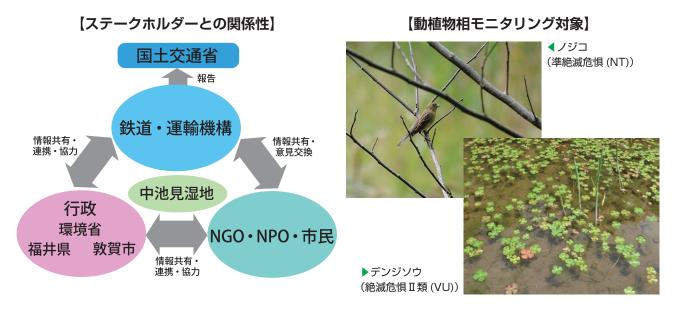




②水環境、動植物相に対するモニタリング

地下水位や沢水の流量、水質などの水文環境モニタリング、猛禽類や鳥類などの動植物相に対するモニタリングを工事実施前から継続して実施しています。

モニタリングにおいては、事業者・施工者だけでなく、委員会の委員及びステークホルダー(環境省や関係自治体、NGO、NPO等)との報告・意見交換を密に実施する管理体制を構築しています。モニタリング結果等を適宜 HP等で情報公開し、ステークホルダーが互いに連携・協力しながら工事を進めています。



■ 絶滅危惧種等の保護

鉄道・運輸機構では、工事等が生物多様性にどのような影響を及ぼすかについて、あらかじめ適正に調査・予測・ 評価を行い、必要な環境保全措置を講ずるとともに、絶滅危惧等に選定されている動植物種の保護に配慮するなど、 工事中・工事後の事後評価を実施しています。



7. 土地処分に伴う特定有害物質への対応





11 - a a a a a a a 3

.



旧国鉄等から承継し処分した土地において、基準値を超える特定有害物質がある場合には、適切な処理を実施しています。



8. 事務に関する環境負荷低減の取組み







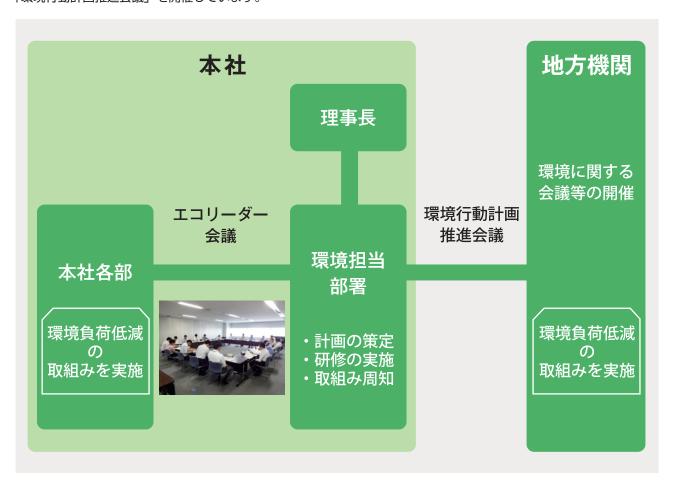




鉄道・運輸機構では、オフィス活動における環境負荷低減に向け、CO2の排出量等の削減、省資源やグリーン調達の推進に取り組んでいます。

■ 環境負荷低減の推進体制

鉄道・運輸機構では、環境への取組事項を計画的かつ効果的に実施するための先導役として各職場に「エコリーダー」を設置し、環境意識の浸透に努めています。また、本社と地方機関における環境行動計画の実施状況を点検するため、「環境行動計画推進会議」を開催しています。



■ 具体的な取組み

昼休み時間帯の照明の消灯・パソコン電源オフに努めており、社内放送による呼びかけを行い、月1回程度、終業後に担当職員がパソコンの電源オフの取組み状況を見回る巡回を実施し、オフになっていない者にはイエローカードを配付して、注意喚起を図っています。

その他、蛍光灯の間引き、パソコンモニターの輝度低減、複合機等の省エネモードの設定、冷蔵庫の集約、クールビズ(5月~9月)の実施等の節電対策に努めています。

さらに、自動車燃料の削減対策として、穏やかなアクセルワークの実践、無駄なアイドリングのストップ、タイヤの空気圧やエンジンオイル等の定期的な点検・整備の実施などエコドライブ普及促進協議会のすすめるエコドライブの実施に取り組むとともに、公用車等の更新時にはハイブリッド型等高燃費性能の車両へ転換を図っています。



■ オフィス活動における CO₂ 排出量

2020年度のオフィス活動における CO_2 排出量は、整備新幹線等の工事の進捗に合わせた相次ぐ建設所の開所の影響等で前年度に比べ大幅に増加する見込みであったところ、新型コロナウイルス感染症の影響により在宅勤務利用者が増えたことから、前年度比で約 1.8%削減の $1.642t-CO_2$ となりました。

電気、ガソリン・軽油ごとの CO₂ 排出量を見ると、整備新幹線等の工事の進捗に合わせ現場での使用量が増えたガソリン・軽油は前年度比で約 0.7%増加したものの、新型コロナウイルス感染症の影響により在宅勤務利用者が増えたことで、電気は前年度比で約 2.3%削減となりました。



■ コピー用紙使用量



コピー用紙の使用量抑制のためにイントラネット、グループウェア及び電子メールを活用した周知・連絡の実施、 会議等における配布資料の簡素化やペーパーレス化を実施しています。

また、コピー機の使用においては、両面印刷やNアップ印刷の積極的な使用に努めています。

2020年度の使用量は、新型コロナウイルス感染症の影響により在宅勤務利用者が増えたことから、前年度に比べ約228万枚の大幅な削減となりました。





■ 廃棄物排出量



廃棄物を抑制するため、再利用、再生利用の取組みを推進しています。

例えば、ミスプリントを未然防止する設定の活用や使用済みファイルの再利用など廃棄物発生総量を抑える工夫を 行なっています。

2020年度の廃棄物排出量は、整備新幹線等の工事の進捗に合わせた組織の統廃合の影響もあり、前年度に比べ約221増加となりました。

■ グリーン調達(物品、建設資材)の推進

鉄道・運輸機構では、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(平成 12年法律第 100号)に基づく調達方針におけるグリーン調達*を推進し、2020年度は、物品関係 18分野 122品目、公共工事関係 1分野 12品目で調達率 100%を達成しました。2021年度につきましても、引き続きグリーン調達の積極的な推進に努めていきます。

※製品の原材料・部品や事業活動に必要な資源やサービスなどを調達するとき、環境への負荷が少ないものから優先的に選択すること。

■ フロン排出抑制法への対応

フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(平成13年法律第64号)に基づき、第一種特定製品であるエアコンディショナー、冷蔵冷凍機等について設置、管理及び廃棄を適切に実施しています。





環境に関する情報発信 と社会貢献活動





1. 鉄道建設工事現場見学会

地域社会への貢献とともに、鉄道建設について適切に理解して頂くことを目的に鉄道建設工事現場の見学会を実施しています。令和2年度は新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止措置を講じながら、現場見学会を65件実施しました。

北海道新幹線



11月10日、北海道余市郡仁木町内の北海道新幹線工事現場で銀山地区町内会連合会を対象とした現場見学会を開催し、約15人の方々が参加されました。当日は施工中の二ツ森トンネル(尾根内)のトンネル掘削現場を見学しながら、工事状況や施工方法の説明をしました。参加者は地元で行われている大規模な工事なので関心があったと興味を示されていました。

北陸新幹線 東接等:(他) 無適關·運輸治股產備支機機構 大阪支社 機工等:於總子下SUCHIVA:向出特定開設工事共同企業体

7月26日、石川県小松市内の北陸新幹線工事現場で子供向け現場見学会を開催し、約180人の方々が参加されました。参加者は小松木場潟(北)高架橋の工事現場を見学しながら説明に耳を傾けていました。普段、歩くことのできない高架橋の上で工事現場を見学し、北陸新幹線の工事が着々と進んでいることを実感されていました。

北陸新幹線



8月22日、石川県能見市内の北陸新幹線工事現場において小・中学生を対象とした現場見学会を開催し、約60人の方々が参加されました。参加者は、手取川橋りょうの建設現場を見学しながら、大規模な工事が行われていることに驚くとともに、完成を楽しみにされていました。

北陸新幹線



3月20日、福井県福井市内の北陸新幹線工事現場において下莇生田自治会を対象に見学会を開催し、約75人の方々が参加されました。実際に新幹線が走行する部分を開業前に見て頂くことで、鉄道・運輸機構の事業へのご理解をより一層深めて頂くことができました。



北陸新幹線



3月21日、福井県敦賀市内の北陸新幹線工事現場において越坂自治会を対象とした現場見学会を開催し、約50人の方々が参加されました。参加者は、新北陸トンネル(田尻)を見学し、トンネル内部の工事状況に興味を持っていました。

九州新幹線

8月22日、長崎県長崎市内の九州新幹線工事現場で長崎大学と連携して女子中高生を対象とした現場見学会(リケジョ育成憧れセミナー)を開催し、約30人の方々が参加されました。当日は施工中の長崎駅高架橋の建設現場に案内し、工事状況や施工方法を説明するとともに、仕事のやりがいなどについても語り、新幹線建設に理解をして頂きました。

2. 共有船建造セミナーの開催

2021年1月に「共有船建造セミナー」をオンライン形式で開催し、トータル237名、155事業者等に参加いただきました。

本セミナーでは、外部有識者から内航船の労働環境改善に関する最新のトピックスについて講演いただくとともに、鉄道・運輸機構の最近の取組み事例として、労働環境改善だけでなく環境負荷低減にも配慮した共有貨物船「光辰丸」の竣工事例を紹介いたしました。

また、各講演等においては、参加者からチャット機能を利用して多数のご質問を頂き、講演者との間で熱心な質疑応答が行われました。



TOPIC 2

▶ YouTube で

『JRTT』を検索!!

鉄道・運輸機構では、公式アカウントを取得し2019年9月5日からYouTubeを始めました。

鉄道・運輸機構の事業活動を分かりやすくお伝えするコンテンツの充実に努めていますので、皆様、チャンネル登録をよろしくお願いします!!





<u>1. マテリアルフロー</u>

鉄道・運輸機構では、環境負荷の少ない事業執行に努め、各活動に伴うマテリアルフロー(ある物質の原料から製品、リサイクル、廃棄に至る流れを視覚化し、資源の投入量とそこから発生する環境負荷の量を明らかにするもの。) は、以下のとおりです。

INPUT

OUTPUT

■オフィス活動

●エネルギー 32,767GJ

電気	288万 kwh	
ガソリン	109 kl	
軽油	8 kl	

物資

コピー用紙	2,222万枚
その他の事務用品等	

●CO₂排出量 1,642 t-CO₂

電気	1369 t-CO ₂
ガゾリン	253 t-CO ₂
軽油	20 t-CO ₂

●廃棄物 84.3万 t

再生利用	134 t
ゴミ処分	65 t

環境配慮

活 動

■鉄道建設工事

●エネルギー 1,974,043GJ

電気	14,395万 kwh
軽油	1.13万 kl
<u></u>	0.30万 kl

物資【再生材131.0万 t を含む】 _{工事施工}

生コンクリート	323.3万 t
木材	0.41万 t
アスファルト	3.8万 t
土砂・砕石	218.8万 t

●建設発生土 544.9万 t

再生利用538.3万 t最終処分6.6万 t

●廃棄物 84.3万 t

再生利用 55.7万 t 最終処分 28.6万 t

●CO₂排出量 117,932 t-CO₂

[※]オフィス活動についての CO2 排出量は、「環境省 / 経済産業省『電気事業者別排出係数』」、「算定・報告・公表制度における算定方法・ 排出係数一覧」を用いて算出しています。

[※]鉄道建設工事についての投入量や CO₂ 排出量等は、工事を施工する建設会社の環境報告書等に記載されるものですが、鉄道・運輸機構は工事を発注・監理する立場から、建設会社よりエネルギー投入量等の情報を収集し、マテリアルフローを作成しています。





2. 「環境報告の記載事項等に関する告示」 及び 「環境報告ガイドライン」 との対応

環境報告書の記載事項等に関する告示		「環境報告書2021」における	掲載			
	「環境報告書ガイドライン2018」における対応項目	対象項目	ページ			
1.事	業活動に係る環境配慮の方針等 【告示第2の1】					
	[第2章1.]経営責任者のコミットメント	はじめに	2			
	[第2章7.] 長期ビジョン、[第2章8.] 戦略、 [第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	Ⅱ 環境行動計画の基本的事項	5, 6			
2. 主	要な事業内容、対象とする事業年度等 【告示第2の2】					
	[第1章] 環境報告の基礎情報	I 鉄道・運輸機構の概要、環境報告書2021の編集方針	3、4、30			
	[第2章2.] ガバナンス	Ⅲ 環境行動計画の基本的事項(マネジメントとカバナンス)、Ⅲ 事業活動に係る環境配慮への取組み	6、7~25			
3.事	業活動に係る環境配慮の計画 【告示第2の3】					
	[第2章2.] ガバナンス、[第2章7.] 長期ビジョン、 [第2章8.] 戦略、[第2章9.] 重要な環境課題の特定 方法、[第2章10.] 事業者の重要な環境課題	Ⅱ 環境行動計画の基本的事項	5, 6			
4.事	業活動に係る環境配慮の取組の体制等 【告示第2の4】					
	[第2章2.] ガバナンス	Ⅱ 環境行動計画の基本的事項(マネジメントとカバナンス)、 Ⅲ 事業活動に係る環境配慮への取組み(環境負荷低減の推進体制)	6、23			
5.事	5. 事業活動に係る環境配慮の取組の状況等 【告示第2の5】					
	[第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	V その他(マテリアルフロー)	28			
	[第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	Ⅲ 事業活動に係る環境配慮への取組み(オフィス活動における CO₂排出量、コピー用紙使用量、廃棄物排出量)、 V その他(マテリアルフロー)	24、25、28			
	[第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	Ⅲ 事業活動に係る環境配慮への取組み(地球温暖化対策・建設廃棄物対策・工事排水と掘削土の適切な処理)	15~20			
	[第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	V その他(マテリアルフロー)	28			
	[第2章4.] リスクマネジメント、[第2章9.] 重要な環境 課題の特定方法、[第2章10.] 事業者の重要な環境課題	Ⅲ 事業活動に係る環境配慮への取組み(生物多様性の保存)	21, 22			
6. 製	- 品・サービス等に係る環境配慮の情報 【告示第2の6】					
	[第2章6.] バリューチェーンマネジメント	Ⅲ 事業活動に係る環境配慮への取組み(サステナビリティファイナンス・グリーン調達(物品・建築資材)の推進)	13~15、25			
7. 70	D他【告示第2の7】					
	[第2章9.] 重要な環境課題の特定方法、 [第2章10.] 事業者の重要な環境課題	Ⅲ 事業活動に係る環境配慮への取組み(土地処分に伴う特定有害物質への対応・フロン排出抑制法への対応)、環境報告書2020の編集方針	22、25、30			
	[第2章3.]ステークホルダーエンゲージメントの状況	Ⅲ 事業活動に係る環境配慮への取組み(持続可能な開発目標 (SDGs)と鉄道・運輸機構)、TOPIC(バイオ燃料の利用促進に 向けて、YouTubeで『JRTT』を検索!!)、 IV 環境に関する情報発信と社会貢献活動	7、18、26、 27			



環境報告書2021の編集方針

この報告書は、環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律(平成16年法律第77号)第9条の規定に基づき、鉄道・運輸機構における2020年度の業務に関する環境配慮の取組みについて報告するために作成したものです。

鉄道・運輸機構の環境配慮の取組みや業務内容について、多くの方々にご理解いただく一助になれば幸いです。

■報告対象組織

鉄道・運輸機構(本社及び地方機関)

■報告対象期間

2020年4月1日~2021年3月31日

- ※ 期間外の内容も一部掲載
- ■参考にしたガイドライン等

環境省環境報告書の記載事項等の手引き、環境省環境報告ガイドライン

■発行情報

前 回:2020年9月 次回予定:2022年9月

【写真】

表紙上)北陸新幹線『金沢駅』

下) 離島航路の整備に資する船舶『セブンアイランド結』

裏表紙 上) 高度モーダルシフト船『神永丸』

下) 北陸新幹線(金沢・敦賀間)『第2下莇生田架道橋(福井県福井市)』

独立行政法人

鉄道建設・運輸施設整備支援機構

〒 231-8315 神奈川県横浜市中区本町 6-50-1 横浜アイランドタワー

作成担当 企画部企画課 T E L 045-222-9030

F A X 045-222-9090

ホームページ https://www.jrtt.go.jp/

「環境報告書 2021」に対するご意見をお寄せください

皆様からご意見をいただき、この報告書をさらにわかりやすく、より良いものにしていきたいと考えています。 ご意見は以下のサイトからアンケート用紙をダウンロードの上、 FAX をお送りいただけますと幸いです。

https://www.jrtt.go.jp/corporate/efforts/environment-report/index.html







 $\frac{\pi - L - \Im F F V Z}{w w w. j r t t. g o. j p}$



