

独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構
第4期環境行動計画

独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構第 4 期環境行動計画

I 環境行動計画の基本的事項

1. 機構における環境対策の概要

近年、地球温暖化の影響により、世界各地で様々な環境問題が生じている。地球温暖化は地球全体の環境に深刻な影響を及ぼすものであり、その取組みとして、我が国では、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実行すべき措置について定める計画（以下「政府実行計画」という。）が平成 28 年 5 月に定められ、同計画の対象外の独立行政法人にも、実情に応じた地球温暖化対策の率先実行を促すこととされている。

独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構（以下「機構」という。）では、これまでも、鉄道建設や船舶共有建造等を着実にを行うことで、温室効果ガス（以下「CO₂」という。）排出量の少ない環境にやさしい交通体系の整備に貢献しているほか、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成 12 年 5 月 31 日法律第 104 号）、資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 3 年 4 月 26 日法律第 48 号）等の環境関連法令の定めに基づき、鉄道建設工事等により発生する建設廃棄物リサイクルの取組みや生物多様性の保全等の環境配慮の取組みも行っているが、第 4 期環境行動計画においては、政府実行計画や環境関連法令を踏まえ、以下の取組み等を通じて更なる環境対策を推進する。

2. 環境基本方針

機構では、業務運営に当たっての環境配慮の方針を、「環境基本方針」として以下のとおり策定している。

○ 環境基本方針（平成 25 年 8 月 27 日理事会改正決定）

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、海運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。

3. 環境行動計画策定の趣旨

第4期環境行動計画では、上記環境方針の下、機構の事務・事業活動に伴う環境負荷の低減を推進していくことを目的とし、これまでの環境配慮の取組みの成果と近年の地球環境問題の深刻化などを踏まえ、環境配慮に関する取組みの具体的な内容を定めることとする。

4. 環境行動計画の概要

(1) 対象期間

策定時（平成30年度）より機構の「第4期中期計画」の期間の終了する平成34年度末まで

(2) 本計画において取組む環境負荷低減対策

- ① 地球温暖化対策
- ② 建設廃棄物対策
- ③ 工事排水と掘削土の適切な処理
- ④ 生物多様性の保全
- ⑤ 土地処分に伴う特定有害物質への対応
- ⑥ 事務に関する環境負荷低減の取組み

機構は、事業の発注者として上記の①～⑤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。

II 機構の事務・事業に係る環境配慮への取組み

機構では、鉄道建設事業として、環境にやさしい大量輸送機関である整備新幹線等の鉄道の整備、新線の建設や既存鉄道施設の有効活用による速達性の向上を図り、もって利用者の利便性増進に資する都市鉄道利便事業を実施しており、また、環境・省力化に資する鉄道の技術開発等への助成等を実施することで、環境にやさしい大量輸送機関としての鉄道の整備を推進している。

また、船舶共有建造事業として、環境に配慮したCO₂抑制効果のより高い船舶を国内海運のグリーン化に資する船舶として位置づけ、その建造を促進しているほか、船舶建造の計画段階から技術的なコンサルティング等を含めた技術支援や環境にやさしい船舶であるスーパーエコシップ（SES）、先進二酸化炭素低減化船の建造に係る技術支援も行っており、これらの船舶の普及促進に努めている。

機構の実施するこれらの事業における環境負荷低減への具体的な取組みとして、引き続き、以下の対策等に取組む。

1. 地球温暖化対策

地球温暖化対策への取組みの一例として、鉄道建設事業では、北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）、北陸新幹線（金沢・敦賀間）、九州新幹線（武雄温泉・長崎間）のトンネル工事において、掘削に伴い発生した土砂を搬出する際に、CO₂の排出量を削減し、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内作業環境の改善に資するため、ダンプトラック等の重機を使用する代わりに、原則としてベルトコンベアにより土砂を搬出するよう努める。

また、船舶共有建造事業では、発電機で発電した電力でモーターを駆動させるスーパーエコシップ（SES）や、船体抵抗が少ない高性能な船型の船舶であり、トンマイル当たりのCO₂排出量が16%以上低減された先進二酸化炭素低減化船など、環境負荷低減を実現している船舶の建造を推進する。

2. 建設廃棄物対策

建設廃棄物については、建設廃棄物全体の再資源化・縮減率（廃棄物としての排出量に対する再資源化、縮減及び再使用された量の比率）について、「建設リサイクル推進計画 2014」（国土交通省）において目標値とされた「96%以上」を達成するため、再生砕石（廃材であるコンクリート塊を破碎して生成）や再生加熱アスファルト混合物（アスファルトコンクリート発生材を再資源化）が埋戻し材や付替道路の路盤材等に求められる品質基準を満たす場合、工事での積極的な利用を図ること、建設リサイクルや建設廃棄物削減に努める。

3. 工事排水と掘削土の適切な処理

鉄道建設事業におけるトンネル工事により、周辺地盤から流れ込む地下水と掘削土砂等が混合した排水の処理については、各地方自治体の条例等で設定する排水基準（pH（水素イオン濃度））や濁度等を満たすよう、濁水処理設備を設置して適切な排水処理を行う。

また、トンネル掘削等に伴い発生した土砂については、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、宅地開発、駅周辺整備事業）などの盛土や埋立土として関係地方自治体等に積極的に譲渡する等、建設発生土の有効利用に努め、基準値を超える特定有害物質があるときは、適切に処理する。

4. 生物多様性の保全

鉄道建設工事等による生物多様性への影響や、絶滅危惧種等に選定されている希少野生動植物種の保護に配慮するため、予め適正な調査・予測・評価に基づく必要な環境保全措置を講ずるとともに、工事中及び工事後の事後評価を実施する。

5. 土地処分に伴う特定有害物質への対応

旧国鉄から承継した土地の処分に伴い、基準値を超える特定有害物質がある場合は、適切な処理を実施する。

上記のほか、次のとおり事務に関する環境負荷低減に取り組む。

6. 事務に関する環境負荷低減の取組み

事務に関する環境負荷低減の取組みとして、政府が定めた「政府実行計画」の目標（平成 25 年度比で平成 42 年度までに 40%削減・中間目標として平成 32 年度までに 10%削減）を機構の達成すべき目標とし、CO₂の排出源である電気及び自動車燃料（ガソリン・軽油）について、一層の使用量削減を進め、CO₂の排出量の抑制を図るよう努める。

また、環境に関係するその他の法令等を遵守し、事務に関する環境負荷の低減に努める。

※ 事務に関する環境負荷低減に係る具体的な取組み内容については、別紙に記載。

Ⅲ 環境行動計画推進体制、情報発信、社会貢献活動及び環境法令

「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。

1. 推進体制

業務における環境への取組事項を計画的かつ効果的に実施していくため、職場における環境負荷低減活動の推進及び環境意識の浸透・拡大の先導役として各職場に「エコリーダー」を設置し、定期的に環境負荷低減活動の状況を報告する「エコリーダー会議」を開催するほか、「環境行動計画推進会議」を開催し、全社体制により「環境行動計画」の実施状況を点検するなど、環境に関する取組みを推進する。

2. 情報発信

環境への取組み等を取りまとめた「環境報告書」を毎年作成し、配布するとともに、機構ホームページにおいて公表する。

また、環境にやさしい交通体系の整備への理解を深めてもらうため、関係行事への参加、現場見学会の開催等を推進する。

例：「鉄道の日」記念イベントへの参加
内航船舶技術セミナー等の開催

鉄道建設工事現場等の見学会開催 等

3. 地域社会貢献活動

地域社会の一員として、地元自治体や関係団体とともに、施設周辺地域の環境保全活動（清掃等）に積極的に取り組む。

4. 環境法令等の遵守

業務の実施にあたっては、「環境基本方針」に基づき、環境に関する次の法令等を遵守する。

- ・ エネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和 54 年法律第 49 号）
- ・ 資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 3 年 4 月 26 日法律第 48 号）
- ・ 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）
- ・ 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）
- ・ 地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）
- ・ 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）
- ・ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成 12 年法律第 104 号）
- ・ 水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）

等

〔以 上〕

事務に関する環境負荷低減の取組み

1. 温室効果ガス排出量の削減

① 地球温暖化対策に係る政府の新たな計画（政府実行計画）

平成 27 年にパリで開催された国連「気候変動枠組み条約第 21 回締約国会議（COP21）」において、いわゆる「パリ協定」が採択され、これを受けて、政府では、これまで推進してきた「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成 10 年法律第 117 号）に基づく地球温暖化対策に加え、新たに「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガス（以下「CO₂」という。）の排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画」（以下「政府実行計画」という。）を定めた。

この計画では、同計画に盛り込まれた措置を着実に実施することで、事務・事業に伴い直接的・間接的に排出される CO₂ 総排出量を、「平成 42 年度までに 40%削減（平成 25 年度を基準）」することを目標にしている。

また、中間目標で、「平成 32 年度までに 10%削減（平成 25 年度を基準）」を目指すこととされている。

※ 平成 42 年度目標 …… 電力の排出係数の改善による効果を含む。
 平成 32 年度中間目標 …… 平成 25 年度の排出係数に基づき算出。
 （地球温暖化対策計画（平成 28 年 5 月 13 日閣議決定）における政府実行計画の実施・点検による排出削減見込み量の算出方法に基づく。）

これらの目標は、取組みの進捗状況や CO₂ の排出量の状況などを踏まえ、一層の削減が可能である場合には適切に見直すこととされている。

② 機構が定める CO₂ 排出抑制の目標及び中間目標

独立行政法人等に対しても、「政府実行計画」を踏まえた地球温暖化対策の率先実行が促されていることから、以下の目標達成のため、機構の事務・事業の活動において、CO₂ 排出抑制に取り組む。

【目 標】 平成 42 年度までに 40%抑制（平成 25 年度基準比）
 ※電力の排出係数の改善による効果を含む。
 【中間目標】 平成 32 年度までに 10%抑制（平成 25 年度基準比）
 ※平成 25 年度の排出係数に基づき算出。

③ CO₂ 排出抑制に係る具体的な取組み

CO₂ 排出抑制のため、次に示す取組みを行うとともに、省エネ法の下、エネルギーの使用の合理化に努めるとともに、取組状況を把握できるよう、電気及び自動車燃料の使用量の実績をイントラネットに掲示する。

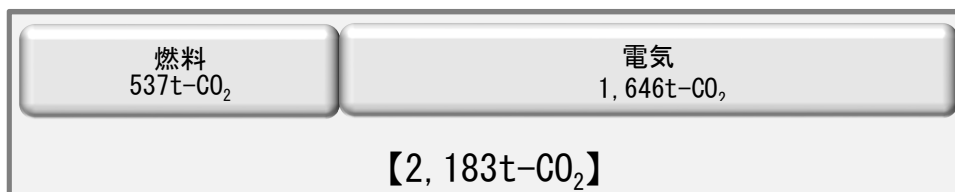
〔具体的な取組み〕

- 勤務時間管理の適正化や早期（定時）退庁の声かけを実施。
- 電灯の照度設定の適正化やきめ細やかな点灯・消灯を実施。
- 事務所等を新設又は改修する場合、原則としてLED照明の導入に努める。
- 電化製品・OA機器の待機電力の抑制及び機器更新時における省エネ型製品の調達推進。
- 自動車更新時には、原則として、ハイブリッド型等高燃費性能の車両へ転換。
- エコドライブの実施を徹底。
- 車一台ごとの走行距離、燃費等を把握するなど燃料使用量の調査をきめ細かく行う。

④ CO₂ 排出量の削減見込み

上記の取組みを踏まえ、事務に関するCO₂排出量の削減量は以下のとおり見込む。なお、これまでのCO₂排出量の推移については、巻末の「参考1」のとおり。

- 平成25年度のCO₂排出実績値（基準）



- 中間目標値（平成32年度までに平成25年度比で10%削減）



- 目標値（平成42年度までに平成25年度比で40%削減）



（備考）

- ① 機構オフィス内のパソコン約2,200台を各年度440台ずつ更新
- ② 平成42年度の削減内容は、電力排出係数の改善、更なるLED化、次世代自動車の導入、その他（事務所統廃合等）によるもの

※1 基準値として掲げた平成25年度の排出実績値は、「電気」を原因とするも

の算出に使用した係数値(※2)が異なり、5 ページに掲載する平成 25 年度実績値とは異なる。

※2 電気による CO₂ 排出量の算出は、平成 25 年度の電気事業者ごとの排出係数(0.364~0.680)を使用。

2. 省資源の推進及び廃棄物の削減

資源の有効な利用の促進に関する法律(平成 3 年法律第 48 号)に基づき、コピー用紙の使用量抑制及びこれに伴う省資源化の取組みを推進する。

また、廃棄物排出量については、前年度実績を上回らないよう努める。

[具体的な取組み]

- イン트라ネット等の活用によるペーパーレス化、配布資料の簡素化及びコピー時の両面印刷や N アップ等に努め、コピー用紙使用量を削減。(Reduce)
- タブレット型端末を活用した「ペーパーレス化」を推進する。(Reduce)
- 物品等の整理を定期的実施し、他で利用可能な物品については再利用を推進。(Reuse)
- 保存期限を経過した書類や不要となった物品等は、定期的に廃棄期間を定め廃棄し、資源になるものは分別回収を徹底。(Recycle)

3. 事務に関する積極的なグリーン調達への推進

国等による環境物品等の調達に関する法律(平成 12 年法律第 100 号)、機構の環境物品等の調達方針に基づき、特定調達品(※)の調達率を 100%に近づけ、特定調達品以外であっても、できる限り環境負荷の少ない物品等の調達に努める。

また、特定調達品等として掲げられている資材(材料及び機材を含む。)については、必要とされる強度や耐久性、機能の確保、コスト等に留意し、建設機械若しくは工法を使用し、工事目的物や使用する公共工事の調達に努める。

(※) 特定調達物品 国等の機関において特に重点的に調達を推進する環境物品

[具体的な取組み]

- 環境省主催の「グリーン購入法基本方針説明会」を活用し、関係職員の実践的知識の習得等に努める。
- 毎年度、機構の環境物品等の調達の推進を図るための方針を策定、機構ホームページへ公表する。
- 電化製品・OA 機器の待機電力の抑制及び機器更新時における省エネ型製品の調達を推進する(機構オフィス内のパソコン約 2,200 台を毎年度 440 台更新。)。※再掲、追記

4. HFC等の代替物質を使用した製品等の購入・使用の促進

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、安全性、経済性、エネルギー効率等を勘案し、代替物質を使用した製品を積極的に選択する。

HFC（ハイドロフルオロカーボン。代替フロンの一つ。）を使用している物品を購入・使用する場合には、地球温暖化への影響のより小さいものを積極的に選択する。

また、点検や機器の更新を行うこと等により使用時の漏洩対策に取り組む。

〔具体的な取組み〕

- 冷蔵庫、空調機及び公用車のカーエアコンについて代替物質を使用した製品やHFCを使用している製品のうち地球温暖化への影響の小さい機器の導入を図る。
- 点検や機器の更新を行うこと等により、使用時の漏洩対策に取り組む。

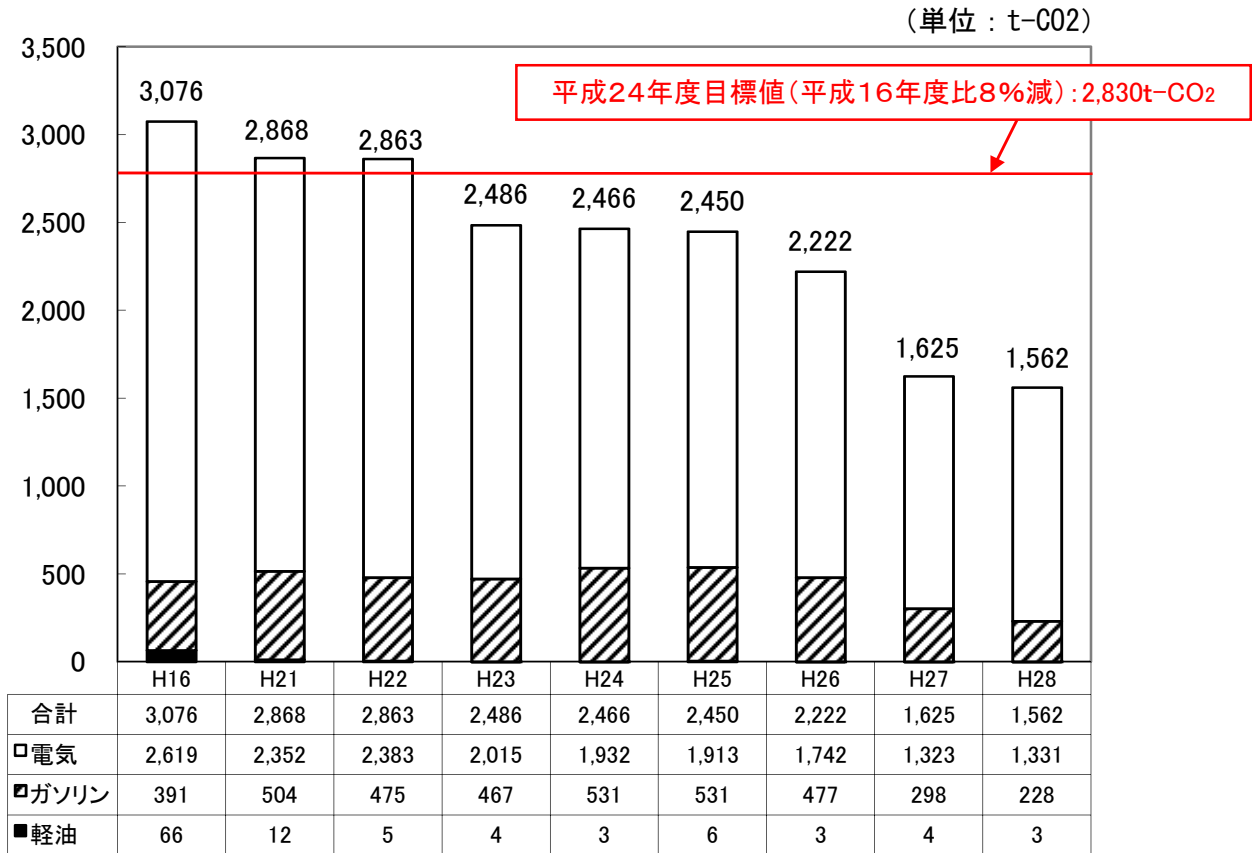
5. 環境に関する研修の実施

全ての役職員が環境に配慮する意識を共有するため、その醸成、向上等に資する研修を定期的実施する。

〔具体的な取組み〕

- eラーニングシステムを活用した研修を毎年実施する。

(参考1) これまでの温室効果ガス (CO₂) 排出量の推移



- ※ 電気によるCO₂排出量の算出について、平成16～25年度は、「平成16年度実績の8%削減」という目標と比較するため、旧排出係数値 0.555 (各社統一) を使用、平成26年度以降は各電気・電力会社の係数値から各年度の係数値を算出。
- ※ 平成27年度の排出量の大幅減は、事業量の減少によるもの。

(参考2) 我が国の地球温暖化対策に係る動きと機構の取組み(平成29年度迄)

我が国の地球温暖化対策に係る動き	機構の取組み
<p>平成10年10月 ○「地球温暖化対策推進法」公布</p> <p>平成16年6月 ○「環境配慮促進法」公布</p> <p>平成17年2月 ○「京都議定書」発効</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 温室効果ガス削減に向けた取組みを地球規模で実施) ・ 平成2年を基準年として、国別に削減目標値を定め、約束期間内に目標達成 <p>平成17年4月 ○「京都議定書目標達成計画」閣議決定</p> <p>平成19年3月 ○「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実行すべき措置について定める計画(政府の実行計画)」閣議決定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平成13年度を基準に、温室効果ガス8%(平成22年~24年度総排出量平均)削減 ・ 政府関係機関及び関係団体、地方公共団体等においてもこの計画の趣旨を踏まえた率先的な取組みが行われることを期待 <p>平成25年3月 ○「当面の地球温暖化対策に関する方針」地球温暖化対策推進本部決定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 新たな地球温暖化対策計画の策定に至るまでの間においても京都議定書 	<p>平成15年10月 ○鉄道・運輸機構発足</p> <p>平成17年3月【理事会決定】 ○「環境基本方針」策定</p> <p>平成19年7月【理事会決定】 ○鉄道・運輸機構の削減目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ オフィス活動により排出される温室効果ガス(CO2)について、平成22年度から24年度における3カ年の平均値を平成16年度実績の8%減(2,830t-co2)とする <p>平成25年3月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ オフィス活動により排出される温室効果ガス(CO2)について、平成22年度から24年度における3カ年の平均値について、平成16年度比15.31%削

<p>目標達成計画に掲げられたものと同 等以上の取組を推進。</p>	<p>減の 2,605t-co2 を実現</p> <p>平成 25 年 4 月</p> <ul style="list-style-type: none">・ 当面の間、オフィス活動における環 境負荷の低減に向けてこれまでと同 等以上の取組みを推進することを機 構内に周知
--	--