

「JR四国環境保全への取り組み 2022」の公表について

2022年12月21日

JR四国では、環境保全への取り組みをとりまとめ、「JR四国環境保全への取り組み 2022」として公表いたします。

別紙にて当社の省エネや環境保全に関する具体的な取り組みをご紹介しますのでご覧ください。

また「JR四国環境保全への取り組み 2022」は、当社ホームページにて掲載いたします。

https://www.jr-shikoku.co.jp/04_company/esg/index.html

1. 環境マネジメント



サステナビリティ推進委員会

近年、地球規模で環境・社会問題が深刻化する中、持続可能な社会の実現を目指すことが当社の社会的責任であるという認識のもと、環境に配慮した事業活動の推進及び2050年カーボンニュートラルに向けた施策の展開を中心に、サステナブルな経済・社会の実現を目指した取り組みを進めています。

【基本理念】

JR四国グループは、環境保全に積極的な姿勢で取り組み、持続的発展が可能な社会の実現に貢献します。

【行動指針】

1. エネルギー消費の効率化、CO2排出量の削減を図り、環境に配慮した技術開発や創意工夫に努めます。
2. 廃棄物の削減とリサイクルの推進に努め、限られた資源を適正かつ有効に活用し、持続可能な社会の実現を目指します。
3. 環境に優しい鉄道を安心して快適にご利用いただくため、安全安定輸送を第一に、より良いサービスの提供を目指します。

サステナビリティ
推進委員会

委員長 社長
副委員長 総合企画本部長、鉄道事業本部長、事業開発本部長
委員 四国国家連携部長、監査室長、広報室長、総務部長、財務部長、安全推進室長、お客様サービス推進室長、営業部長、運輸部長、工務部長

2. CO2排出量削減への取り組み



省エネ車両の導入

当社では、2050年カーボンニュートラルを目指し、省エネルギー化やCO2排出量削減の観点から、従来より軽量化されたステンレス製車体やVVVFインバータ制御システムを搭載した電車車両の導入、機関出力を上昇しつつ、燃焼効率の改善により有害成分を有したガス排出を大幅に削減した特急気動車の導入に努めてきた結果、省エネ車両導入率は89.0%(2021年度実績)を達成しています。また、今後、国鉄時代の老朽気動車からハイブリッド式ローカル気動車への置換を計画しており、CO2排出量の更なる削減を進めています。



8600系特急電車



2700系特急気動車

太陽光発電事業への参入

2013年10月より再生可能エネルギー固定価格買取制度による売電を開始し、現在、宇多津駅構内をはじめ四国内の3ヶ所で太陽光発電事業を実施しています。

太陽光発電設備の規模としては、宇多津駅構内（太陽光発電パネル1, 176枚、最大出力294kW）等四国内3ヶ所で、最大出力570kWの設備を設置し、再生可能エネルギーを利用した事業に取り組んでいます。



太陽光発電所（宇多津駅）

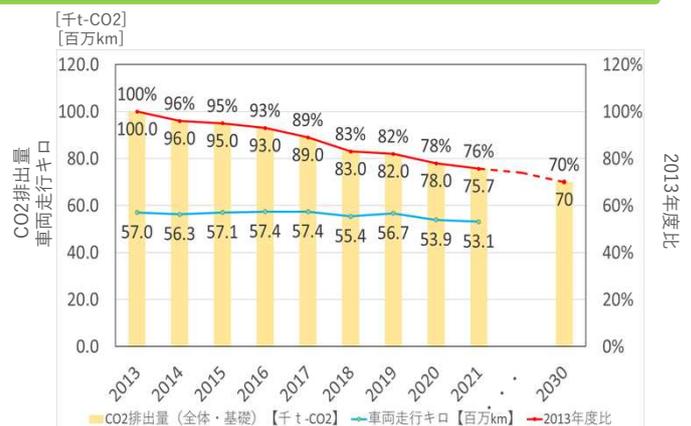
JR四国 カーボンニュートラル行動計画目標

2030年度CO2排出量を2013年度比30%削減する。（JR四国単体:鉄道事業）

当社では、地球温暖化防止に向けた自主目標として、2021年度より「カーボンニュートラル行動計画」を策定し、2030年度のCO2排出量30%削減(2013年度比)を目指しています。

CO2排出量の推移

当社のCO2排出量は、2021年度において2013年度比24%削減(前年度比2.9%減)となっています。今後も省エネ車両導入率の向上など2030年度の目標達成に向けてCO2の削減に努めると共に、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた取り組みを進めていきます。



3. 事業活動における環境負荷

インプット					
総エネルギー投入量(原油換算)	電力	ガス(都市・プロパン)	燃料(原油換算)	水資源	OA用紙
3 5 千kl	76,528千kWh	6 6 千m ³	1 5 千kl	2 4 5 千m ³	6,979千枚

↓

JR四国の事業活動	
旅客鉄道事業	
車両走行キロ：53,123千キロ	輸送人員：34,296千人

↓

アウトプット		
CO2排出量	一般廃棄物	産業廃棄物
7 5 . 7 千 t - CO2(前年度比2.9%減) うち列車排出分 6 4 . 3 千 t - CO2(前年度比2.6%減) (注)電力及び燃料の使用に伴うCO2排出量は、「日本経団連低炭素社会実行計画」における基準を用いて算出。	オフィス： 5 3 t 駅・列車： 2 9 0 t 切符： 7 t	車両廃棄物： 8 6 t 建設廃棄物： 2 4 , 3 0 0 t

4. 鉄道の利用促進への取り組み

「車deトレイン」及び「パーク&ライド」の拡充

環境にやさしい交通機関である鉄道を多くのお客さまにご利用いただくため、駅に車を駐車して列車に乗り換えていただく「車deトレイン」及び「パーク&ライド」のサービスを実施しています。2022年11月時点で、46駅に2,661台分の駐車場を整備しています。



車deトレイン駐車場 (阿波池田駅)

5. 化学物質の管理体制

PCB (ポリ塩化ビフェニル)

PCBは絶縁性、不燃性等の優れた特性を有し、トランスやコンデンサ等の電気機器をはじめ幅広い用途に使用されてきましたが、その毒性が社会問題化し1972年に製造が中止されました。

当社においても、地上設備の変圧器やコンデンサ、灯具用安定器等の絶縁体としてPCBを含有する機器を使用してきましたが、老朽取替時にPCBを含有しない機器に順次取り替えています。また取り替えたPCB含有機器は、法令等に基づき厳重かつ適正に保管し、計画的に処理を進めています。

PRTR (化学物質排出移動量届出制度) 法関連物質

PRTR制度とは、化学物質の排出量や廃棄物に含まれて事業所外へ運び出される量(移動量)を、毎年集計して公表する制度です。当社では、車両の塗装作業等で使用する化学物質のうち、PRTR法の対象となる物質について、同法の規定に基づき排出量および移動量を届け出しています。



6. グループ会社における取り組み

当社グループでは、店舗・事務所照明のLED化、環境に配慮した業務用自動車の導入、産業廃棄物の分別細分化等といったCO2排出量の削減やエネルギー効率化等、環境保全に取り組んでいます。

○具体的な取り組みについて(一例)

- ・ジェイアール四国バス(株)：バイオディーゼル燃料の使用(一部路線)
- ・四国キヨスク(株)：セブンイレブンKioskにおいて配布されるスプーン等について植物由来の素材を配合したものを使用
- ・四国電設工業(株)：産業廃棄物の分別細分化(2種類→7種類)
- ・四国開発建設(株)：業務用自動車にハイブリッド式自動車を導入



産廃の分別細分化(四国電設工業(株))

■環境関連データ集

車両数と省エネ車両導入率の推移

2021年度の車両数及び省エネ車両導入率については、前年度比0.2%減少し、89.0%となりました。

※2021年度に2000系特急気動車(8両)を廃車したため、省エネ車両導入率が減少しました。



運転用エネルギー消費量の推移

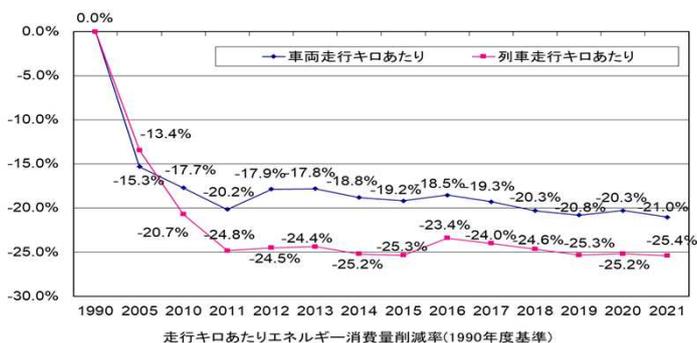
2021年度の運転用エネルギー消費量については、前年度比2.4%減少し、1,103百万MJとなりました。

※2020年度に引き続き新型コロナウイルス感染症の影響により、列車の編成両数見直しを実施。また、ダイヤ改正時にご利用者数に応じた列車本数等の見直しを行った結果、列車の運転に使用する電力及び燃料が減少したため、運転用エネルギー消費量が減少しました。



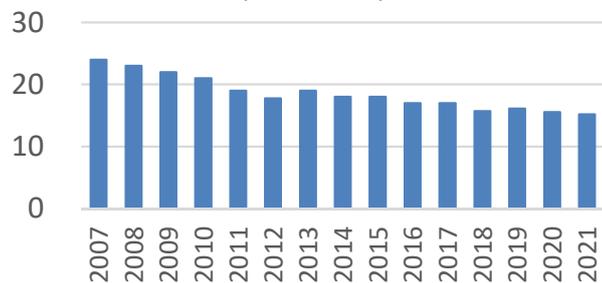
走行キロあたりのエネルギー消費量削減率の推移

運行本数というサービスレベルを極力維持しつつ、列車編成の効率化を図ることが重要であるため、車両走行キロおよび列車走行キロあたりのエネルギー消費量も指標のひとつと考えています。2021年度の車両走行キロあたりのエネルギー消費量は、1990年度比で21.0%、列車走行キロあたりのエネルギー消費量は、1990年度比で25.4%削減しました。

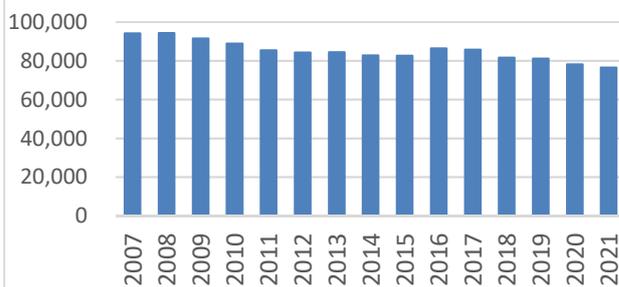


その他資源投入量等の推移

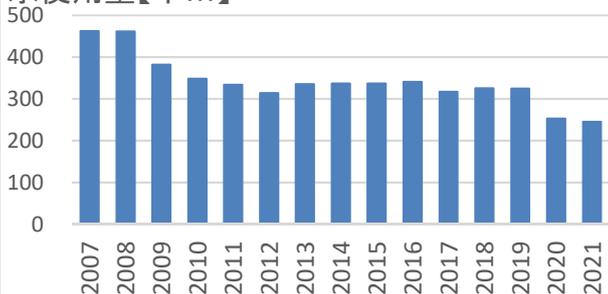
燃料使用量【千kl(原油換算)】



電力使用量【千kWh】



水使用量【千m³】



OA用紙使用量【千枚】

