第４　環境への取組

１．環境にやさしい地下鉄

地下鉄は、他の交通機関に比べ、二酸化炭素の排出量が自家用車の約 1/5、バスの約 1/3 と非常に少なくてすむ環境にやさしい乗り物である。

また、福岡市に地下鉄があることで、地球温暖化の原因となる二酸化炭素排出量やヒートアイランドの抑制等の環境面での効果も発揮している。

○　１人を１km 運ぶのに必要な二酸化炭素排出量（国土交通省ホームページから抜粋）

	二酸化炭素排出量（令和３年度実績）	二酸化炭素排出量（令和元年度実績）
鉄　　道	25gCO_2／人･km　※	17gCO_2／人･km
バ　　ス	90gCO_2／人･km　※	57gCO_2／人･km
自 家 用 車	132gCO_2／人･km	130gCO_2／人･km

※　令和３年度は、新型コロナウイルス感染症まん延に伴う乗車人員の減少により、例年に比べて輸送量当たりの二酸化炭素排出量が極端に高く算出されている

○　福岡市に地下鉄があることによる環境面での効果

項　　目	概　　要
二酸化炭素排出量の抑　　制	福岡市に地下鉄があることで、マイカーやバス等他の交通機関からの二酸化炭素排出量が１年当たり約５万２千トンも抑制されており、この総抑制量を森林による二酸化炭素吸収に委ねようとすると、博多区・中央区・南区を合わせた面積に匹敵する約８千 ha もの森林が必要となる。
ヒートアイランドの抑　　制	地下鉄は、走行時の排熱が極めて小さく、都心部のヒートアイランド現象の抑制にも大きく貢献している。 もし、地下鉄がなかったら、その分マイカー等の利用者が増え、都心部において約５千世帯がお風呂を沸かす程度の熱量（＝約 1,900 万ｋcal／日）が日々増加してしまう。

２．地下鉄の利用促進

福岡市地下鉄では、環境にやさしい地下鉄の利用促進を図ることが、地球温暖化等の環境問題への対応として重要と考えており、「駅まで歩く、駅から歩く」をスローガンとした「SUBWAY DIET」等を展開している。

○　環境関連プロジェクト

概　　要	開始時期
公共交通の利用促進 ・　西日本鉄道株式会社と連携して、野芥駅、六本松駅及び賀茂駅構内にバスナビを設置し、また、両駅を通過する地下鉄・バスの車内モニターに、相互に乗換案内を表示している。 ・　民間商業施設と連携し、橋本駅でパーク＆ライドを実施。	平成 23 年～
SUBWAY　DIET（サブウェイ　ダイエット） 「地下鉄を含むライフスタイル」を提案する新たなプロモーション活動として、「環境・健康」を切り口に、市関係局や民間企業との連携をおこなっている。	平成 20 年～

３．環境負荷低減の取組

環境負荷低減の取組として、軽量タイプの車両の採用、ブレーキをかけた時のエネルギーを電力に変える回生ブレーキの導入等、開業当初より様々な取組を行っている。

近年では駅照明のＬＥＤ化や駅務室系統の空調のビルマルチ方式への変更を行っている。今後も、より一層の環境負荷低減に向けて、省エネやリサイクル等の取組を行っていく。

４．再生可能エネルギー由来電力の導入

脱炭素化を推進するため、令和5年度より再生可能エネルギー由来電力を計画的に導入している。令和5年度は使用電力量の5%を再生可能エネルギー由来電力に切り替えることにより、地下鉄の年間 CO2 排出量を約1,700トン削減できる見込みである。

○　主な環境負荷低減の取組

項　　目	主 な 取 組	開始時期
電気使用量削減の取組	軽量タイプの車両の導入	開業当初～
	回生ブレーキの採用及び省エネ型の主回路（VVVF）導入による回生率の向上	開業当初～
	エスカレーターの自動作動・停止	開業当初～
	照明の見直し（構内減灯、照明器具変更）・自然採光の多用	昭和59年～
	車両空調の効率化	平成15年～
	太陽光発電装置の導入	平成16年～
	自然換気システムの導入	平成16年～
	駅照明のＬＥＤ化	平成23年～
	駅務室系統の空調をビルマルチ方式へ変更	平成25年～
	駅空調に下水熱(七隈線博多駅)・地中熱(櫛田神社前駅)の活用	令和５年～
水使用量削減の取組	再生水の利用	昭和57年～
	雨水循環システムの導入	平成16年～
省資源・リサイクル等	きっぷのリサイクル	平成８年～
	繰り返し利用できる IC カード「はやかけん」の導入	平成20年～
民間事業者と連携した取組	省エネ診断事業	平成25年～
	屋根貸し太陽光発電事業	平成27年～
	宅配取次ボックスの設置	平成30年～
	傘のシェアリングサービス「アイカサ」	令和元年～

環 境 方 針

～「低炭素社会」の実現に向けて、福岡市交通局が取り組むこと～

環境問題、特に地球温暖化は、世界的に深刻な問題となっており、このまま進行すれば気候変動がさらに激しくなり、人類をはじめとする生物に大きな影響を及ぼすことが予想されています。この地球温暖化を抑止するため、環境への負荷が少なく、持続的な発展ができる「低炭素社会」の実現が求められています。

福岡市交通局でも、公共交通事業者の社会的な責任として、地球温暖化をはじめとする環境問題に対し、真剣に取り組んでいく必要があると認識しています。そのためには、二酸化炭素排出量が少なく、環境にやさしい乗り物である鉄道をはじめとする公共交通の利用を促進するとともに、事業活動によって生じる環境負荷のさらなる低減に努めていかなければなりません。

そこで、私たちは、次のとおり環境に関する基本方針を定め、「低炭素社会」の実現に向けて、取り組んでいきます。

１．安全で快適な、質の高い輸送サービスを提供し、環境にやさしい交通機関である地下鉄を、より多くの方に利用していただけるよう努めます。

２．地下鉄運営によって生じる環境負荷をよりいっそう削減するため、エネルギー使用の効率化や資源の有効活用を進めます。

３．職員一人ひとりが常に環境を意識した行動ができるよう、職員の意識の向上を図ります。

平成２１年６月　　福岡市交通局