



令和5年11月

PIARC 日本国内委員会からのお知らせ

PIARC 団体会員および個人会員の皆さまへ

日頃より PIARC 活動へのご理解・ご協力をいただき、誠にありがとうございます。ROUTES/ROADS 最新号とともに、PIARC 技術委員会等によるレポートをご案内差し上げます。最新号は、「道路と生物多様性」の特集となります。2016 年科学誌「サイエンス」に発表された研究により、道路で区切られた土地が 100 km²を超えるのは 7%にすぎないほど、世界の土地は道路により分割されていることが明らかとなりました。また、2050 年までに全世界の道路の総延長は 60%以上増加すると予想されており、生物多様性の喪失を食い止めるには道路開発に関するグローバルな戦略を立てる必要があると研究者は指摘しています。今号では、生物多様性を維持するための道路/道路交通インフラのあり方について、各国での対応実例や最新技術による研究等が紹介されています。人新世と呼ばれる時代の持続可能な道路のあり方・役割について、生物多様性の観点からの知見を深めていただけたかと思えます。「ROUTES/ROADS」最新号をぜひご一読ください。

1. ROUTES/ROADS 最新号 (398 号)



【特集】道路と生物多様性

【PIARC 日本国内委員会からのごあいさつ】

10 月 2~6 日にプラハで開催された第 27 回世界道路会議は 4 千名を超える参加者を集め、大盛況のうちに閉会しました。日本からは約 300 名が参加し、技術セッションや日本パビリオンなどで大きな存在感を示しました。大会に参加された皆様、準備等ご協力

をいただいた皆様にあらためて御礼申し上げます。誠にありがとうございました。

さて、今後の PIARC 道路会議は以下が予定されています。会員の皆さまにおかれましては、引き続きご協力のほど何卒よろしくお願い申し上げます。

- ◇ 第 17 回冬期道路会議
会期：2026 年 3 月 10~13 日
開催地：フランス・シャンペリー
- ◇ 第 28 回世界道路会議
会期：2027 年 10 月 4~8 日
開催地：カナダ・バンクーバー

2. 今号の主な記事の紹介

【今号の特集】

- ✓ 生物多様性との共存 -12 頁
- ✓ 持続可能なインフラ：モビリティの問題 -13 頁
- ✓ 自動車と野生生物の衝突を減らすための革新・技術・協働の利用 -19 頁
- ✓ 持続可能なモビリティ：道路交通インフラが野生生物に与える影響の緩和 -24 頁
- ✓ 生物多様性とインフラ：協力と行動を促進するためのオンライン・ハンドブック -29 頁
- ✓ 生物多様性に関する意識向上のためのキャパシティビルディングツール：SPECTRA による BISON E ラーニングプラットフォーム -34 頁
- ✓ 第 5 世代道路から人新世の道路まで：交通インフラのデジタル化と景観・生物多様性保護の相乗効果とは -39 頁
- ✓ 最後のフロンティア：アフリカにおける線形インフラ課題への取り組み -44 頁
- ✓ 欧州における生物多様性に配慮した交通インフラのための戦略的研究課題 -49 頁

3. PIARC テクニカルレポートのご紹介

【レポート名】道路および 道路交通データブック 2020-2023

【レポート概要】

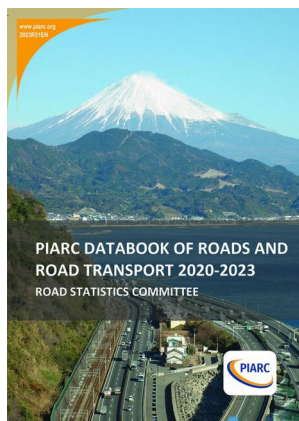
本報告書は、「道路統計委員会」によって作成された統計データブックです。本報告書では、PIARC 加盟国 29 カ国における 10 項目の重要な統計データが分析されています。

分析結果の一例として、国単位での道路延長（人口や面積で補正されたもの）と GDP には有意と思われる相関関係があると述べられています。また、各国の橋梁の平均年齢に関して、日本は 40 年余りで、上位ではなく中位に位置している（対象国 25 カ国のうち 12 番目）という点も興味深く感じられます。

本報告書で用いられている統計データは、統一された基準を用いて収集されたものです。そのため、日本の道路の現状に関して、客観的に国際比較できる非常に有用な報告書となっています。

【レポート紹介ページ】

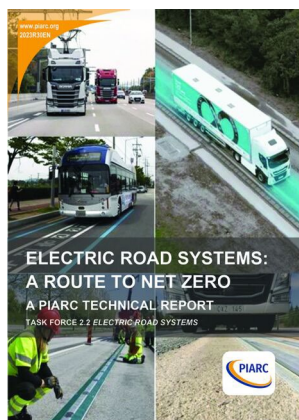
[Detail of a publication | Virtual Library of PIARC | PIARC DataBook of Road Transport](#)



【レポート名】電気道路システム：ネットゼロへの道 【レポート概要】

本報告書は、タスクフォース 2.2 「電気道路システム (ERS)」によって作成されたもので、電気自動車が行きながら動的に充電することを可能にする「ERS」に関してとりまとめられたものです。

「ERS」は、①誘導システム（舗装体内に誘導コイルを設置しワイヤレスで給電するもの）、②レール導電システム（舗装面や路側に設置されたレールから給電するもの）、③カテナリー/架空導電システム（架空電線等からパンタグラフ等を介し給電するもの）に分類され、各々が様々な点から評価されています。例えば、①の誘導体による舗装一体性への影



響評価手法の確立、③の架線の存在を前提とした舗装打換工法の開発等が課題とされています。

結論として、関連技術の多くは、実用が可能な段階に近づきつつある一方で、導入に際しての課題が多くあると述べられています。具体的には、国際的な協働、道路交通・自動車・エネルギーの異分野間の協働、技術の国間での互換性を担保する国際統一基準や法整備の確立などが挙げられています。

将来的に道路交通セクターにおける脱炭素化に大きく貢献する可能性のある「ERS」に関する興味深い報告書ですので、是非ともご一読ください。

【レポート紹介ページ】

[Detail of a publication | Virtual Library of PIARC | Electric Road Systems – A Route to Net Zero](#)



【レポート名】未来への自転車

【レポート概要】

本報告書は、スペシャルプロジェクト「都市間の自転車道」によって取りまとめられた報告書です。

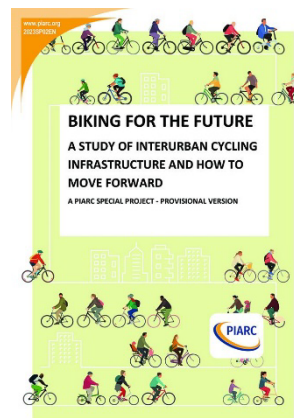
本報告書では、都市間の自転車道は、整備費用に対して十分な整備効果がある場合も多い（二酸化炭素排出量の削減、通勤の容易化、健康増進、社会的交流機会増加等）と結論付けられています。一方で問題としては、政策決定者は固定観念（例えば、都市間においては、自転車は電車内に持ち込んで運ぶのが適当といったもの）により都市間の自転車道整備への意識が低いこと、結果として、その十分な予算が確保されていないことなどが指摘されています。

日本における自転車道整備は困難な点が多いかと思われそうですが、皆様のご参考となれば幸いです。

日本における自転車道整備は困難な点が多いかと思われそうですが、皆様のご参考となれば幸いです。

【レポート紹介ページ】

[Detail of a publication | Virtual Library of PIARC | Biking for the Future – Special Project](#)



PIARC 活動に関するご意見、ご質問等ございましたら、以下までご連絡いただければ幸いです。

PIARC 日本国内委員会事務局 安藤: ando@road.or.jp
PIARC 本部事務局 妹尾: kei.senoo@piarc.org