

令和6年8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 技術委員会によるレポートをご案内いたします。本号の特集は、「プラハ大会報告～優秀論文・優秀ナショナルレポート(NR)のご紹介～」です。最優秀賞論文については、Routes/Roads399号にて特集されましたが、今号ではそれに次ぐ優秀論文が紹介されています。また、PIARC 会員国が共通のテーマに基づいて各国の施策や技術を取りまとめたナショナルレポート(NR)のうち、特に優秀だったものが紹介されています。

テーマ「道路行政」の下に執筆されたイギリスのNRでは、2050年までのネット・ゼロ達成を法的に位置づけ、2021年に「運輸脱炭素化計画」を策定するなど、道路分野における環境政策への積極的な取組に関して紹介しています。テーマ「モビリティ」の下に執筆されたスペインのNRでは、2021年に制定された「安全で持続可能なコネクテッド・モビリティ戦略 2030」における自転車政策や公共交通の利用促進、貨物輸送の持続可能性等に関する計画を紹介しています。「強靱なインフラ」というテーマの下に執筆されたスロバキアのNRでは、2021年に導入した「スマートロード」システムを紹介しています。このシステムは、道路上に設置されたセンサーにより60秒ごとに交通状況を収集し、交通渋滞等の予測情報をリアルタイムで提供することで、道路の交通容量を10%~20%程度改善することを目的としたものです。これらの優秀NRを含めすべてのNRは、プラハ大会プロシーディングス (<https://proceedings-prague2023.piarc.org/en/>) より入手可能です。ぜひご活用ください。

1. ROUTES/ROADS 最新号(401号)の紹介

【特集】プラハ大会報告

～優秀論文・優秀ナショナルレポートのご紹介～



2. 今号の主な記事の紹介

■What's NEW?

- ✓ 道路モビリティの未来(イタリア) - 6頁
- ✓ LMICsにおける交通安全向上のための道路インフラと道路トネルの安全性に関する提言(PIARC技術委員会) - 9頁

■優秀論文

- ✓ 持続可能な冬期サービスプログラム実施のためのアクションプラン策定(フランス) - 15頁
- ✓ アスファルトのブリーディング処理に用いられる石灰スラリーが表流水へ与える影響(フランス) - 19頁
- ✓ ドイツの自動車道におけるイノベーションマネジメントアプローチ - 23頁

■優秀ナショナルレポート

- ✓ 変化した世界における道路と道路交通(イギリス) - 27頁
- ✓ モビリティと公平性(スペイン) - 31頁
- ✓ ルーマニアにおける道路システムの安全性 - 34頁
- ✓ DX時代における道路インフラのライフサイクルマネジメント改善(スロバキア) - 38頁

【シャンベリー冬期大会のご案内】

2026年3月10日~13日に開催される第17回冬期サービスとレジリエンスに関する世界大会(通称 シャンベリー冬期大会)の準備が進められております。9月には論文募集が開始予定です。最新情報は大会公式ウェブサイトをご確認ください。

シャンベリー冬期大会

ウェブサイト →



2. PIARC テクニカルレポート(2020-2023)のご紹介

今回はトンネルの安全性、アセットマネジメントおよび生物多様性に関するレポートのご紹介です。

【レポート名】

新たな推進技術が道路トンネル運用と安全性へ与える影響

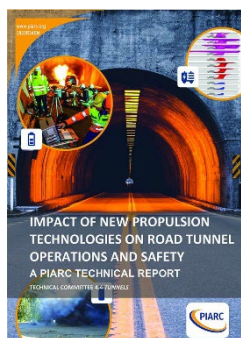
【レポート概要】

本報告書は、近年のEV車等（以下、NEC車）の増加がトンネル運用へ与える影響について記載されています。NEC車の普及に伴って受ける影響として、車両識別、設計の変更、トンネル内での気体検出、消化システム（大量の水が必要）、排水システム（特別な金属が含まれている可能性）が示唆されています。一方でバッテリー車に限った場合、それらの増加に対して、現行のトンネル安全基準へ大きな影響を与えることはない結論付けられています。しかし、これらの多くにおいて事故件数データが不足していることから、意思決定者に対する提言として、NEC車の事故データ収集の拡大、車両識別の改善等を継続していくことが必要だと挙げられています。

【レポート掲載ページはこちら】

[Impact of New Propulsion Technologies on Road Tunnel Operations and Safety](#)

※道路安全に関するページは[こちら](#)

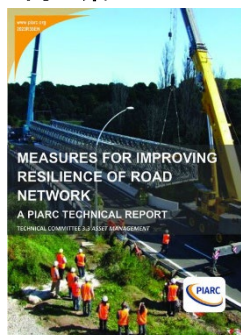


【レポート名】

道路ネットワークのレジリエンス向上策

【レポート概要】

本報告書は、気候変動、自然災害などの様々な課題に対応し、道路交通の混乱を最小限に抑えるためのレジリエンス向上策をまとめたものです。レジリエンスは、主に以下の3つの機能と考えられています。①インフラの故障確率の低減、②インフラの故障による影響の軽減、③インフラの回復に要する時間の短縮。例えば、インフラの回復に関する事例として、ニュージーランドのベイリー橋サービスが取り上げられています。ベイリー橋とは、運搬が容易な部材を現地で組み立てること



により、短時間で架設・撤去が可能なプレハブ工法のトラス橋です。ニュージーランドにおけるベイリー橋を用いた橋梁復旧サービス（橋長3m~200m）は20年以上の実績があり、災害時などのインフラ復旧に寄与しています。例えば30mのベイリー橋の場合、1週間以内に運搬、設置、使用開始が可能です。

【レポート掲載ページはこちら】

[Measures for Improving Resilience of Road Network](#)



※アセットマネジメントに関するページは[こちら](#)



【レポート名】

道路インフラにおける生物多様性の主流化

【レポート概要】

本報告書は、文献調査及び事例収集を通じて、道路プロジェクトが生物へ与える影響と対応策を取りまとめたもので、ケーススタディ集と合わせて2分冊構成です。本報告書には、道路インフラに携わる専門家が生物種や気候に関係なく様々な国で利用できるように、生物多様性を維持するための一連の提言が記載されています。道路などの線形インフラが野生生物の生息地に与える様々な影響を分析した上で、交通ソリューションの原則に倣い、影響回避、影響緩和措置、代償措置が必要であると示し、それらが体系的に説明されています。影響緩和措置としては、生物の死亡削減対策と生物リンク提供対策の2つに分けてその方法が具体的に説明されています。例えば生物リンクの提供対策として紹介されているオーバypassやアンダーパスは、対象となる生息域や動物種によって形態や規模も様々であり、ケーススタディ集には各国の好事例が掲載されています。

【レポート掲載ページはこちら (QRは本編)】

本編：[Mainstreaming biodiversity within road infrastructure projects](#)

ケーススタディ：[Case Studies](#)



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 広地：go.hirochi@piarc.org