

2024年2月25日印刷・令和6年1月1日発行・V第6回隔月(奇数月1日)・ISSN 0287-2695

道路建設

2024
No. 802
(隔月刊)

1





舗装から走行中の電気自動車に連続的に無線給電できる技術の開発	52
大成ロテック(株) 技術研究所	澤口 実
大成建設(株) 技術センター	新藤 竹文
〃	〃
〃	遠藤 哲夫
豊橋技術科学大学 未来ビークルシティリサーチセンター	大平 孝
〃	〃
〃	水谷 豊

トップに聞く

吉田 英信 鹿島道路株式会社 代表取締役社長	54
------------------------------	----

連載寄稿

ボリビア多民族国における道路分野でのJICA無償資金協力事業 第8回	56
(独)国際協力機構(JICA) 資金協力業務部実施監理第一課	馬場美規子(旧姓:酒井)

技術資料

ミッション：アスファルト舗装業界の協働	61
(一社)日本道路建設業協会 国際技術交流部会・海外技術WG	

内外技術の焦点

特集／道路建設業で活躍するグローバル社員の紹介(8)	
土木業界のグローバル化に一步踏み出す人生を振り返る	65
日本道路(株) ハゼルトウンニェイン	

海外レポート

第27回世界道路会議プラハ大会の概要	68
(一社)日本道路建設業協会 広報・技術部	
世界道路会議(PIARC)ー世界アスファルト舗装連合(GAPA) 共同ワークショップ参加報告	72
(一社)日本道路建設業協会 国際委員会 国際活動WG長	平川 一成

道建協ホットライン

令和6年度1級・2級舗装施工管理技術者 資格試験のご案内	74
令和6年度 舗装診断士資格試験のご案内	75

第23回「舗装技術に関する懸賞論文」

◆ 製造施工部門 佳作	
国道舗装修繕工事におけるICT活用について	76
尾本 乾	
アスファルト舗装工事における熱中症発生ゼロを目指して	
一中温化混合物の活用や空調服の着用による熱中症予防への取り組みー	82
平野 麻衣子・高橋 知・齋藤 知弥	
▼ 会報	89
▼ アスファルト混合物事前審査認定混合物	92
▼ 新刊紹介	94
▼ 会員名簿	95
▼ 編集後記	100
▼ 年賀広告	102

定期購読をどうぞ
「道路建設」(隔月刊)は年々定期購読できます。
年間購読料は前納で3216円(税・送料含む)。
お申し込みは道路建設販売へ。

TEL
03-3537-3056
FAX
03-3537-3058

本誌に関するご意見・ご感想等は以下よりお寄せ願います。
ホームページ：http://www.dohkenkyo.or.jp Eメール：press@dohkenkyo.or.jp
読者の声入力フォーム：https://www.dohkenkyo.tech/goiken/







写真-1 オキナワ道路(始点部分)(2023年6月筆者撮影)



写真-2 オキナワ道路(橋梁)(共同企業体㈱安藤・間、㈱フジタ撮影)

(2) 国道7号線道路防災対策計画

国道7号線道路防災対策計画は、国道5号線を経由して隣国のチリへ抜ける輸送回廊の一部であり、重要な区間であるサンタクルス県とコチャパンバ県をつなぐ国道7号線のうち、アンゴストゥーラ・バリサーダ間において、斜面の崩壊及び土石流に対する防災対策工事等を実施するものです。当該区間は、道路斜面表層部の風化が進み、エルニーニョ現象等に起因する集中豪雨によって斜面崩壊、落石・岩盤崩壊、地すべり、土石流等が多発し、死傷者事故が発生したり、数か月にわたる通行止めが頻発したりするなど、サンタクルス県への物資供給の停滞が発生していました。

本案件は新型コロナウイルスの影響により入札実施の遅延等が発生し、2022年4月に着工、2023年12月に完工しました。プレストネット工、

ロックボルト工、現場吹付法砕工など、日本の防災対策技術を採用しつつ、環境にも調和した最新の法面对策工法を取り入れ、施工時には日本の技術者からボリビアの技術者へ技術や知識を伝達しました。

また、ソフトコンポーネントを通して、関係機関のボリビア人の土木関係の担当者や技術者のみならず、ボリビアの大学で土木を学ぶ学生に対して、国道7号線の対象箇所以外で道路災害が発生した場合でも、同様の斜面崩壊であれば工事計画を立案できる技術や、本事業の道路防災対策の維持管理に関する知識及び技術の習得を目指した講習と現場視察を実施しました。

(コンサルタントはセントラルコンサルタン卜㈱・㈱地球システム科学共同企業体、施工会社は岩田地崎建設㈱)。



図-2 国道7号線位置図

(出典：「国道7号線道路防災対策計画協力準備調査報告書」JICA)



写真-3 施工現場(2023年6月筆者撮影)



写真-4 ソフトコンポーネントによる現場視察
(株式会社地球システム科学撮影)



写真-5 斜面対策工完成時 (7-18 工区)
(岩田地崎建設㈱ 撮影)



写真-6 斜面対策工完成時 (7-19 工区)
(岩田地崎建設㈱ 撮影)

4 最後に

ボリビアで実施した二つの無償資金協力事業を紹介しました。どちらの事業も、コロナ禍を挟むという困難を乗り越えて、施工会社とコンサルタントがボリビア政府の期待に応え、施工の過程で施工技術や安全への意識をボリビア人に啓発、伝達しながら、品質の高い道路を建設しています。完工後、ボリビア側の実施機関が学んだ技術を自らの施工に活用している様子や、より良い対策を講じるために貪欲に学ぼうとする姿を見て、無償資金協力事業を通じた日本企業の実績の積み重ねが、日本に対するボリビア政府の高い信頼につながっていると感じました。

ボリビアにおける道路整備は未だ進展途上であり、日本への支援要請は今後も続いていくものと思います。本連載寄稿をきっかけに今後も多くの日本の道路関連技術者の方々が開発途上国における事業に携わっていただけることを期待しています。

なお、本連載の原稿の著作権は JICA 及び執筆者に帰属することとし、JICA では本連載終了後に寄稿した原稿を再編纂して別途出版する予定です。

【参考文献】

- ・ オキナワ道路整備計画 (ODA見える化サイト)
<https://www.jica.go.jp/oda/project/1860270/index.html>
- ・ 国道7号線道路防災対策計画 (ODA見える化サイト)
<https://www.jica.go.jp/oda/project/1660870/index.html>
- ・ 国際協力機構 (JICA) ホームページ「ボリビア」
<https://www.jica.go.jp/overseas/bolivia/index.html>
- ・ 日本外務省ホームページ
<https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/bolivia/index.html>
- ・ 堀太郎、青柳秀明、中村友彦 (2023) ボリビア多民族国 オキナワ道路の i-Construction 導入による無筋コンクリート舗装 (JPCP) 総合土木技術誌「土木施工」2023年12月号、pp.48-52