

特集号「交通インフラの維持管理」

セイフティ エンジニアリング編集委員長
福 富 洋 志

総合安全工学研究所の機関誌「セイフティ エンジニアリング」では、2013年から東日本大震災が発生した3月の発行号を毎年災害防止・対策の特集号と定め、特定の課題を選んで記事を掲載しています。初回の2013年には「災害と対策」をテーマにしました。津波、原子力発電、そして地震への備えなど2011年に私達が直面した課題を取り上げました。2014年のテーマは「地域の防災」と致しました。地震災害への具体的対策事例として大都市における木造密集地区の地震災害対策、コンビナートでの対策の例を、さらに非常時のライフライン停止の影響と対策、避難経路の設定やまちづくりのための基礎資料となるハザードマップに関する記事を掲載致しました。三回目となる本年は、人工物の中でも特に安全性の確保が急がれる交通インフラを取り上げた「交通インフラの維持管理」特集号をお送りします。

少し前の話になりますが、米国のミネアポリス市にある1967年に建設された全長600mのミシシッピ川橋梁が、40年後の2007年の改修工事中に多数の車を乗せたまま数秒で崩壊した大きな事故があり、社会基盤の劣化に対する警鐘となりました。この橋の安全性に懸念があることはそれまでも繰り返し指摘され、1993年までは二年ごとに、1993年からは毎年詳細検査が実施されていました。検査は疲労亀裂の発見と補修など一

定の成果をあげましたが、危険が迫っていることは発見できず、この大事故を防ぐことはできませんでした。

日本では、2012年12月に発生した中央自動車道の笹子トンネルにおける天井板落下事故が人々に衝撃を与え、社会基盤の安全管理が強く意識されるようになりました。このトンネルの場合も、毎年の点検と5年ごとの詳細点検がなされていました。しかし、やはり危険を察知することはできませんでした。変動荷重、腐食、地盤変化、風、雨などの厳しい環境の中で、私達に豊かな生活をもたらしている社会基盤をどのように維持していくのかは、経済発展を続けてきたわが国が他国に先駆けて解決しなければならない課題ではないでしょうか。

本特集号では、私達が日常的に利用している交通インフラの安全確保のためにどのような点検、補修がなされているのか、そしてどのような問題点が残されているのか、などについて専門の先生方に執筆をいただきました。お忙しい中、快く執筆をお引き受けいただいた5名の著者の皆様に厚く御礼を申し上げます。なお、鉄道とともに重要な交通インフラである高速道路については、すでに173号に首都高速道路についての詳細な解説を寄稿いただいています。本号と合わせてお読みいただければ幸いです。

公益財団法人総合安全工学研究所 役員

理事長 (代表理事)	田村 昌三	東京大学名誉教授	理事	花岡 一雄	東京大学名誉教授 JR 東京総合病院名誉教授
専務理事 (執行理事)	小川 輝 繁	横浜国立大学名誉教授	理事	丸山 修	住友化学(株)執行役員
常務理事	福 富 洋 志	横浜国立大学大学院教授	理事	三宅 淳 巳	横浜国立大学大学院教授
理事	篠原 一彦	東京工科大学教授	理事	安原 洋	東京大学医学部付属病院教授
理事	都 筑 正 和	東京大学名誉教授	理事	若 倉 正 英	(独)産業技術総合研究所研究顧問 (特非)安全工学会保安力向上センター長
理事	高木 伸夫	(特非)安全工学会副会長 (有)システム安全研究所所長	監事	田中 保 正	元(一社)日本芳香族工業会専務理事
			監事	向 殿 政 男	明治大学名誉教授