

基本に帰り 鉄道の持続的発展を 目指します

財団法人 鉄道総合技術研究所 理事長
垂水 尚志



明けましておめでとうございます。鉄道総研への平素のご高配に対しまして厚くお礼を申し上げます。世界的な経済不況が本格化した昨年は、米国大手自動車メーカーの経営破綻に驚かされ、鉄道経営については、経済不況に加えて、新型インフルエンザ、高速道路料金の大幅値下げ等の影響もあり、今なお厳しい状況下にあります。

昨年は、鉄道総研が進めている現在の基本計画の仕上げの年でした。ハイブリッドシミュレータによる車両運動特性評価法の開発、既設鉄道施設の耐震性評価と対策等の比較的研究期間の長い課題を含め、研究開発をほぼ計画通りに推進しました。また、次年度からの新基本計画の作成、鉄道国際規格センター準備室の設置、さらには、公益法人改革に向けた準備と職場環境の安全管理を推進するなど、昨年は、ほぼ計画通りに推移しました。

本年は、現在の基本計画の総仕上げを行い、引き続き4月以降、5か年の新基本計画を実行に移します。鉄道を取り巻く昨今の厳しい経営環境に鑑み、活動の基本方針として「鉄道の持続的発展を目指した新技術の創造」を設定しました。また、近年発生した重大な鉄道事故・災害、厳しい経済情勢等を勘案し、安全性の向上、環境との調和、低コスト化、および利便性のより一層の推進を研究目標としました。研究開発の柱については、現在の基本計画を踏襲して、鉄道の将来に向けた研究開発、実用的な技術開発、鉄道の基礎研究とし、推進にあたっては、シミュレーション技術の高度化に力を入れます。運営資金の大宗を占める負担金が大幅に減少することから、全体の予算規模を圧縮しましたが、内製化や業務の効率化に配慮し、重要な研究開発には、悪影響を及ぼさぬように努力します。特に

鉄道事業に比較的短期間で貢献できる実用的な技術開発課題には、十分なリソースを配分する予定です。鉄道の将来に向けた研究開発では、各種機能を車両に搭載した知能列車による安全性・信頼性の向上および脱線・衝突、気象災害と地震に対する鉄道のさらなる安全性向上を目指し、また、鉄道シミュレータの構築では、現車走行試験の代替となり得るバーチャル鉄道試験線の構築に向けて、新基本計画期間中は、その基本となるコアシステムの設計を推進します。これらは、鉄道総研が永年にわたり蓄積した研究開発成果の統合（インテグレーション）ということでもあります。基礎研究は、鉄道の諸問題を解決するためにも必須の研究であり、シミュレーション技術の高度化、劣化・損傷原因の解明、ヒューマンファクタ等の課題に取り組みます。シミュレーションとインテグレーションの促進と高度化は、鉄道総研の得意とする領域です。浮上式鉄道の研究開発については、基礎研究の一環として実施し、車両運動シミュレーション、高温超電導磁石材料等の項目を実施します。また、山梨実験線については、走行実験に引き続き参画します。

多くの会員に参加頂いている鉄道技術推進センターの活動、負担金の減少下での受託事業の推進も引き続き強力に実施します。鉄道国際規格センター（仮称）の立ち上げを予定通り行い、公益法人改革については、本年中に新法人への移行の申請を行うべく準備を進め、部外機関との交流、情報発信、職場環境の安全管理等にも引き続き力を入れます。

今後、鉄道総研の運営に影響を及ぼす種々の課題が発生すると思いますが、帰るべき基本中の基本である「鉄道総研の設立趣旨」に則り、逞しい研究者集団の智恵と総合力を発揮し、鉄道の持続的発展と社会の発展に貢献する所存です。ご支援、ご指導をお願い申し上げます。