

令和2年度 文部科学大臣表彰の受賞について

2020年8月31日
公益財団法人鉄道総合技術研究所

公益財団法人鉄道総合技術研究所（以下、鉄道総研）職員が、令和2年度科学技術分野の文部科学大臣表彰若手科学者賞*を受賞しましたのでお知らせいたします。8月25日に鉄道総研国立研究所において向殿政男会長より受賞者に表彰状を伝達いたしました。

記

1. 令和2年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 若手科学者賞

受賞者：

軌道技術研究部
軌道管理研究室 主任研究員 田中 博文（たなか ひろふみ）

受賞業績：「鉄道におけるレール凹凸管理の効率化に関する研究」

【研究概要】

レールには、製造時や鉄道車両の走行により凹凸が形成される。この凹凸上を鉄道車両が走行した場合、凹凸の程度によっては大きな騒音や振動などを生じさせることとなるが、波長が数十ミリから数メートル、振幅が1ミリ程度以下と微細であるため、凹凸の状況を効率的に把握し、高精度に測定する技術はこれまで確立されていなかった。

そこで受賞者は、

- ① 車上で測定した音、加速度により、効率的に凹凸を評価する手法の開発
- ② 凹凸の状況を地上で詳細に測定することができる装置の開発、実用化
- ③ ①②を用いた、凹凸の効率的な管理手法の提案

を行った。これにより、レールの凹凸の定量的な管理が図られ、鉄道設備の維持管理の低コスト化、高度化の実現につながるものである。

【コメント】

このような栄誉ある賞を受賞することができ大変光栄です。今回の受賞は、鉄道総合技術研究所の関係者、さらには鉄道事業者をはじめとする所外の皆様より、多くのご指導、ご助言をいただいたおかげであり、心より感謝申し上げます。

鉄道では、レール表面の微細な凹凸が騒音・振動を発生させることで、沿線や車内の環境を悪化させたり、鉄道設備を劣化させたりする要因になります。本研究成果は、これらを抑制するレール凹凸管理の効率化に資するものであり、鉄道の今後の発展の一端を担うものであると考えております。

今回の受賞を励みとし、鉄道のさらなる発展と豊かな社会の実現に貢献できるよう、より一層の精進を重ねてまいります。

参考（文部科学省）

「令和2年度科学技術分野の文部科学大臣表彰受賞者の決定について」

https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/mext_00187.html



写真 受賞者への表彰状の伝達（於：鉄道総研国立研究所）
（左：田中博文（受賞者）主任研究員 右：向殿政男 鉄道総研会長）

- * 若手科学者賞とは、次代を担う若手研究者の自立を促し、独創性の高い科学技術の発信に貢献するため、萌芽的な研究あるいは、独創的視点に立った研究等、高い研究開発能力を示した若手研究者を対象とした表彰である。
（「令和2年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 推薦事務要領」より）