

## 黄綬褒章の伝達式の実施について

2020年9月28日  
公益財団法人鉄道総合技術研究所

令和2年春の褒章で黄綬褒章を受章した公益財団法人鉄道総合技術研究所（以下、鉄道総研）職員に対して、新型コロナウイルス感染症の影響により、伝達式が中止となったため、8月25日に鉄道総研国立研究所において伝達式を行い、向殿政男会長より受章者に表彰状と褒章を伝達いたしました。

### 記

#### 1. 令和2年春の褒章 黄綬褒章

受章者：鉄道力学研究部長 上半 文昭（うへはん ふみあき）

受章功績：構造物診断用非接触振動測定システムの発明考案

#### 【研究概要】

激甚化する自然災害、社会インフラの老朽化、少子高齢化による生産年齢人口の減少などの課題を抱えた我が国では、構造物の検査・診断技術の省力化が不可欠です。受章者は、災害により発生した構造物の損傷や、経年による構造物の劣化の程度を遠隔位置から非接触測定により検出する非接触振動測定システムUドップラーを開発、実用化しました。Uドップラーは、風や地盤による揺れなどの影響を補正し、構造物の微小な振動を測定します。この仕組みによって、屋外の離れた箇所から構造物にレーザーを照射するだけで、微小な振動を精度良く測定し、構造物の定量的な検査を可能にしました。

さらに、小型無人航空機を検査分野にいち早く応用し、構造物や鉄道沿線の斜面の局所的な異常の発生を検出可能にしました。

高所や線路近接での作業を必要とせず、定量的な検査が可能なこれらの技術は、鉄道分野を中心に広く使用されています。

#### 【コメント】

黄綬褒章を賜りましたことは、若輩ですので、驚き、恐縮しつつも大変感激しております。また、構造物検査分野に光を当ていただき、感謝しております。

これまで、鉄道構造物の検査技術の高度化に約20年間、精励してまいりました。受章対象のUドップラーの開発・普及にご協力いただきました、鉄道総研、協力会社等の皆様、また、プロトタイプを担いで現場を駆け回っていた頃から多大なるご支援を賜りました鉄道事業者の皆様にご心より御礼申し上げます。

今回の受章を契機にさらに精進を重ね、鉄道の安全確保や維持管理の省力化を目指して、関係する技術分野の発展に尽力してまいりますので、今後ともよろしくお願い申し上げます。



写真 受章者への表彰状の伝達（於：鉄道総研国立研究所）  
（左：上半文昭（受章者）部長 右：向殿政男 鉄道総研会長）



写真 非接触振動測定システム（左：UドップラーⅡ 右：UドップラーⅠ）