

| | |
|-------|-------------------------|
| 受賞技術 | 摩擦ダンパーを用いた橋梁の損傷制御耐震補強工法 |
| 技術開発者 | 蔵治 賢太郎 |



受賞にあたって

このたびは、国土技術開発賞に選考いただきまして、大変光栄に存じます。75%が高架橋で構成されている首都高速道路は震災時に緊急車両の通行路として利用されるため、頻発する大型地震や首都直下地震に対する対策が必要です。しかし、大半の橋脚は狭隘な中央分離帯や歩道、もしくは河川内に設置されているため、橋脚基礎部の補強はきわめて困難です。そこで、橋軸直角方向や固定支承部に設置が出来て、大型地震が連発しても繰り返し利用可能な制震デバイスを開発すべく、2014年に青木あすなる建設と共同研究を立ち上げました。この開発のために両社から多くの仲間が参加しました。ですので、受賞の喜びは開発関係者全員で分かち合いたいと思います。

受賞後の動き

摩擦ダンパー「DRF-DP」は、金属の筒（ダイス）に金属の芯棒（ロッド）を押し込んだシンプルな構造ですが、大地震発生時のみ上・下部構造を切り離して制震することで、橋脚や下部工に深刻な損傷が発生するのを回避するダンパーです。今後はこのダンパーの優れた性能を広め、採用実績を増やすことで橋梁の耐震性能向上に寄与するとともに、橋軸直角方向設置時に橋軸方向の可動を阻害しない機能を加えた新たなDRF-DPの開発にも取り組んでいきたいと思っています。