

車両試験台において特に通り不整上の走行を模擬する場合、実際の軌道（レール）上と等しい通り不整を軌条輪へ与えても、軌条輪が左右方向に絶対速度をもつこと等により、レール上とは異なったクリーブ力がはたらく。そのため、軌条輪上では車両の応答がレール上と異なるものとなり、正確に車両の挙動を模擬することができなかった。本報告では車両のモデルに基づき、レール上の台車枠や車体の挙動を車両試験台上で再現するための軌条輪の加振方法を提案し、実験によって検証した。この結果、提案手法を用いることでレール上を走行する車両モデルの応答と近い応答が車両試験台で得られることを確認した(図)。

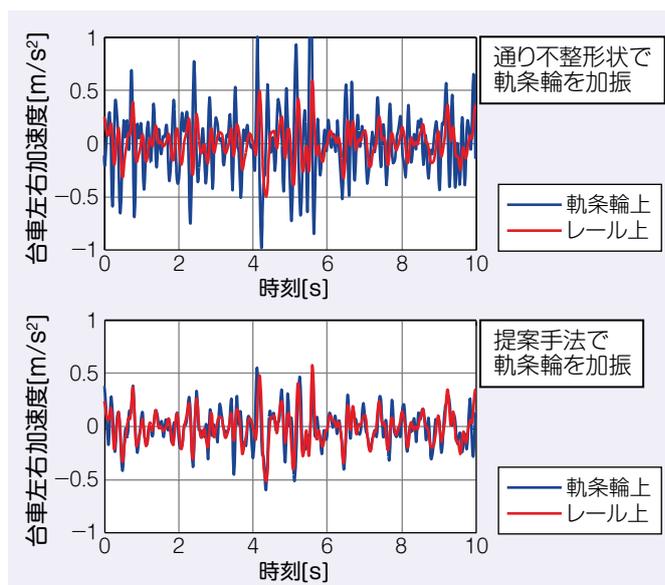


図 提案手法を用いた試験台試験結果