

まえがき

近年、物流国際化の動きに対応するため、我が国においても車両の大型化に対する要請が強まっている。しかしながら、車両の大型化は、橋梁等の道路構造物に重大な影響を及ぼすため、検討にあたっては、その影響を適切に考慮する必要がある。

一方、最近では、乗員の疲労や積荷の損傷を軽減するため、車両振動の低減効果の高いエアサスペンションを搭載した大型車が増加している。欧州などでは、サスペンション特性の異なる大型車が道路構造物に及ぼす影響についての調査がなされ、エアサスペンション搭載車両は、従来のリーフサスペンション搭載車両に対し、道路構造物に与える影響を低減する効果が認められるとの報告がなされている。しかしながら、我が国においては、大型車のサスペンションの振動特性と橋梁に及ぼす影響の関係に関する研究はほとんど行われていない。

本研究では、国内を走行する代表的な大型車を対象として、サスペンションの振動特性と橋梁に及ぼす動的影響の関係について、基礎的な特性を明らかにするため、実車を用いた走行試験等を実施した。

本報告書は、この研究の成果をとりまとめたものである。