

「道路政策の質の向上に資する技術研究開発」（平成24年度採択課題）

中間評価結果

番号	研究名	研究代表者	評価
24-7	津波に強い道路構造物の研究開発	九州工業大学 教授 幸左 賢二	B

<研究の概要>

東日本大震災により発生した10mを超える巨大津波による道路構造物（橋梁、土構造物）の被害調査を実施し、津波高、津波流速と構造物の被害の関係を定量的に評価する。

ついで、実損傷構造物をモデルとした水理模型実験により、構造物に作用する流速や圧力分布を求める。これらの結果を基に、10mを超える津波の橋梁への作用力、抵抗力算出手法を提案する。同様に遠心模型実験により土構造物の被災基準および対策手法を提案する。

以上の結果を取りまとめて、道路構造物に対する耐津波設計手法を提案する。

<中間評価結果>

盛土構造を対象とした研究については、指摘事項を踏まえて研究を推進することが妥当と評価する。

<今後の研究計画・方法への指摘事項>

1. 盛土構造を対象とした研究については、既存研究を参考にし、橋梁構造物と隣接する盛土構造に重点を置くなど、既存研究との比較による新規性を考慮すること。
2. 設計法の提案にあたっては、推定には限界がある津波外力の不確実性を考慮していただきたい。
3. 橋梁以外の道路構造物被害の詳細な調査と、その中でも土構造物への津波被害とその影響に関する分析も重要であると思われる。
4. 津波に強い道路構造物を考える際に、土構造物に関して、堤防兼用（機能強化）という視点についても検討していただきたい。