

共同研究の公募要領

共同研究の名称

道路橋に用いる防食塗装の耐久性能の評価に関する共同研究

担当研究室

道路構造部研究部 橋梁研究室

実施期間

協定締結後（令和8年7月予定）～令和10年3月31日

共同研究の目的

橋の維持管理費において、塗装が占める割合は大きく、高耐久塗料の技術開発が期待される。一般に、塗料の開発段階における耐久性能の評価は、室内での促進耐久試験と屋外暴露試験により行われる。新しい塗料を開発するためには、材料の進歩に対応した室内試験法の開発も必要となったり、長期の暴露試験を行うことで、開発から現場への導入に時間を要するという問題がある。

本研究では、短期間で塗装の耐久性能の評価が可能となるように、従来にはなかった化学的なアプローチによる劣化分析や最新の実験手法を活用した耐久性能の評価法の適用性を調べるものである。

共同研究の内容(項目)

- (1) 塗装の耐久性能の評価に関する既往研究や各種基準の整理分析
- (2) 環境条件の違いと塗装系の違いに応じた塗装の劣化パターンの細分化
 - 1) 点検結果を用いた分析整理
 - 2) 実橋調査による分析整理
- (3) 試料採取・化学分析に基づく劣化メカニズムの解明
 - 1) 長期暴露された実橋塗膜の採取
 - 2) 化学分析
- (4) 橋が受ける環境作用要因の評価
 - 1) 環境シミュレーション
 - 2) 実橋の環境計測
- (5) 短期間で評価が可能な塗装の耐久性評価法の提案
- (6) 技術資料のとりまとめ

研究の分担

研究の分担							
研究項目	研究分担				年次計画		
	国土技術政策総合研究所	共同研究者			R 8	R 9	
		指定		公募			
		(一社) 日本塗料工業会	本州四国連絡高速道路(株)	条件①③④、 条件②③④			
(1) 塗装の耐久性能の評価に関する既往研究や各種基準の整理分析	○	◎	—	—	■		
(2) 環境条件の違いと塗装系の違いに応じた塗装の劣化パターンの細分化	1) 点検結果を用いた分析整理(*)	◎	—	◎	○	■	
	2) 実橋調査による分析整理(*)	◎	—	◎	○	■	
(3) 試料採取・化学分析に基づく劣化メカニズムの解明	1) 長期暴露された実橋塗膜の採取(*)	◎	○	◎	○	■	
	2) 化学分析	—	◎	—	○	■	
(4) 橋が受ける環境作用要因の評価	1) 環境シミュレーション	◎	—	○	○	■	
	2) 実橋の環境計測	—	—	◎	○	■	
(5) 短期間で評価が可能な塗装の耐久性評価法の提案	◎	○	○	○	■		
(6) 技術資料のとりまとめ	◎	○	○	○		■	

※「指定」とは国総研が別途指定する機関である。

※研究分担の欄の記号は以下のとおりである。

◎：該当する項目及び細目を主として分担する場合

○：該当する項目及び細目を従で分担する場合

—：該当する項目及び細目を特に分担しない場合

※共同研究者は、各自の技術開発能力の高い分野の研究を分担しつつ、相互に連携して研究を進めるものとする。

(*)：国土技術政策総合研究所は主に直轄国道橋を担当、本州四国連絡高速道路株式会社は主に長大橋を担当

参加条件

共同研究者（公募）は、大学、民間企業等*の団体で、以下の①③④の条件を全て満たすもの、又は、②③④の条件を全て満たすものとする。

- ①土木鋼構造物の防食塗装の耐久性に関する調査研究を過去 10 年間に実施した実績を有する機関、かつ、調査研究にあたって中立性・公正性を担保できる機関（道路管理者を含む）。
- ②重防食塗装の塗膜や点検結果の提供が可能である道路管理者や研究機関等。
- ③共同研究の実施項目（○のいずれか一つ以上）のいずれかを分担し、研究の目的に沿って必要な調査、分析、実験・解析の計画・実施が自ら可能で、それが実施できる体制が確認できること。
- ④③に必要な費用を負担できること。

※共同研究者は以下のいずれかに該当するものとする。

1. 大学
2. 国または地方公共団体
3. 国立研究開発法人、高速道路株式会社、日本下水道事業団
4. 特例社団・財団法人、一般社団・財団法人、特定非営利活動法人
5. 民間企業
6. その他、特に所長が共同研究を実施することが適当であると認めた法人
7. 前1号から6号の要件を満たす複数の機関からなる研究グループ

注意事項

本共同研究において、各者で実施する研究に係る費用については、各者で負担していただきます。（国総研から共同研究者に対し、費用を支払うことはできません。）

また、共同研究者は、本共同研究のうち、国総研の研究分担に係わる請負業務への競争参加資格はなくなりますので、ご注意下さい。

問い合わせ先

（共同研究の手続きに関する問い合わせ先）

企画部 企画課 課長 堀内、調査係 湯浅

TEL：029-864-2674 / FAX：029-864-1527

E-mail：nil-kikaku-kyoudoukenkyu●gxb.mlit.go.jp

（共同研究の研究内容に関する問い合わせ先）

国土交通省国土技術政策総合研究所

道路構造物研究部 橋梁研究室 研究官 福原

TEL：029-864-4919、FAX：029-864-2690

E-mail：nil-bridged●mlit.go.jp

メールアドレスは●を@に変換して送信してください。