

## 資料配布の場所

1. 国土交通記者会
  2. 国土交通省建設専門紙記者会
  3. 国土交通省交通運輸記者会
- 令和4年10月11日同時配布

令和4年10月11日  
国土交通省  
国土技術政策総合研究所

## 道路構造物群の維持管理計画の策定・更新に向けて 共同研究者を募集

### ～既設道路構造物群の維持管理計画の策定・更新手法に関する共同研究～

道路構造物の維持管理計画の策定・更新に向けた研究を行うため、既設道路橋群の維持管理計画の策定・更新手法に関する共同研究者を本日より令和4年11月8日(火)まで募集します。

#### 1. 研究項目

下記の研究項目へ、共同研究者として参加することができます。

- ①橋梁及びシェッド・大型カルバートの点検方法に関する検討
- ②維持修繕費推計ガイドライン案の検討
- ③道路リスクアセスメントを活用したマネジメント方法に関する検討

※詳細については、別添資料を御参照ください。

#### 2. 募集期間

令和4年10月11日(火)から令和4年11月8日(火)まで

#### 3. 提案様式、提出方法

詳細につきましては、下記 URL をご参照ください。

国土技術政策総合研究所ホームページ <http://www.nilim.go.jp/lab/bbg/kyoudou/index.html>

##### (共同研究の手続き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

企画部 企画課 課長 宮原、建設専門官 湯浅、明石

TEL : 029-864-2674、E-mail : nil-kikaku-kyoudoukenkyu●gxb.mlit.go.jp

FAX : 029-864-1527

##### (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 主任研究官 岡田、研究官 石尾

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。

# 共同研究の公募要領

## 共同研究の名称

既設道路構造物群の維持管理計画の策定・更新手法に関する共同研究

## 担当研究室

道路構造物研究部 橋梁研究室

## 実施期間

協定締結後（令和4年11月予定）～令和7年3月31日

## 共同研究の目的

道路管理者は、管理する道路構造物群全体として効果的・効率的に維持管理を進めるために、長寿命化修繕計画を策定している。国総研では、「既設道路橋群の維持管理計画の継続的改善に関する共同研究（令和2年1月から令和4年3月）」などを通じ、道路橋の定期点検における記録保存項目、維持修繕費の推計モデルのあり方、橋梁区間や土工区間で道路として統一的な方法で災害時の道路の規制リスクの評価方法について研究を進めてきた。その成果の一部は「道路リスクアセスメント要領（国土交通省道路局環境安全・防災課道路防災対策室、令和4年3月）」にも反映された。

昨今、国土交通省道路局では、各道路管理者での効果的かつ効率的な維持管理に向けて、点検支援技術のカタログの整備や試行の実施、構造諸元や定期点検の結果等も含めた道路データプラットフォーム（xROAD）の整備が進められている。国総研でも、多様な方法を活用しながら定期点検の質と作業効率を改善する手法、データプラットフォームを活用した修繕費用の推計や道路構造物の災害に対するリスク評価の実施や活用方法に関する研究を進めている。

そこで、本共同研究では、道路管理者が道路構造物群を全体として効果的・効率的に維持管理するための参考にできるように、橋梁及びシェッド・大型カルバートの点検方法計画・照査法のマニュアル化に関する検討、維持修繕費の推計値や道路リスクアセスメント結果を総合的に活用したマネジメントのあり方に関する検討を行い、これらについてのノウハウや留意点をまとめたマニュアル化を試みるものである。

## 共同研究の内容(項目)

- (1) 橋梁及びシェッド・大型カルバートの点検方法に関する検討
  - ・橋梁のリダンダンシーや設計年代等に応じた部位の劣化の特徴等を踏まえた点検方法の組合せ方法を検討する。検討にあたっては、各部材や部位毎の点検に求められる精度を踏まえ、既存の点検支援技術の適用範囲の整理やコスト比較、実橋に対して試行などを行う。
  - ・橋梁で検討した考え方を踏まえて、シェッド・大型カルバートを対象として点検方法の組合せの方法及び記録事項の検討を行う。
  - ・上記の検討を踏まえて、代表的な橋梁形式、シェッド・大型カルバート形式を対象とした点検方法の組合せ方法の標準案を作成する。
- (2) 維持修繕費推計ガイドライン案の検討
  - ・橋梁を対象としたライフサイクルコストの試算等を行い、標準的な修繕シナリオの整理を行う。
  - ・土工構造物を対象としたライフサイクルコストの集計単位や劣化過程等の整理を行い、橋梁で検討した方法を踏まえた土工構造物への適用の拡大に向けた検討を行う。
  - ・維持修繕費の推計の標準的な方法や推計結果の活用の留意点をまとめた維持修繕費の推計ガイドライン案を作成する。

(3) 道路リスクアセスメントを活用したマネジメント方法に関する検討

- 道路リスクアセスメント結果の表示方法を検討する。検討にあたっては、他分野でのリスク評価結果の表示方法の整理、表示の仕方に応じた得失整理等を行う。
- 老朽化の度合いや対策費用、並びに、災害による経済損失や復旧費用を考慮し、対策優先度をマネジメントするための方法論を検討する。検討にあたってはリスクが道路ネットワークに及ぼす影響や経済損失、対策効果の評価方法、資産価値評価方法などについて、国内外の研究成果をレビューし、対策優先順位の検討など、リスクアセスメント結果の活用に必要な指標や活用にあたっての留意点を整理する。
- 上記の検討を踏まえて、維持修繕費の推計や道路リスクアセスメント結果の活用方法に関するガイドライン案を作成する。

## 研究の分担

研究項目		研究分担							年次計画			
		共同研究者							R 4 年度	R 5 年度	R 6 年度	
		指定				公募						
		国総研	(国大) 京都大学大学院	(国大) 大阪大学大学院 コンサルタンツ協会	(一社) 建設 道路地図協会	(一財) 日本デジタル 京都府・茨城県	条件①④⑤	条件②④⑤				条件③④⑤
1. 橋梁及びシェッド・大型カルバートの点検方法に関する検討	橋梁を対象とした点検方法の組合せ方法の検討	○	-	◎	-	○	-	○	○			
	シェッド・大型カルバートを対象とした点検方法の組合せ方法及び記録事項の検討	○	-	◎	-	○	-	○	○			
	代表的な橋梁形式、シェッド・大型カルバート形式を対象とした点検方法の組合せ方法等の標準案の作成	◎	-	○	-	○	-	○	○			
2. 維持修繕費推計ガイドライン案の検討	ライフサイクルコストの試算に基づく標準的な修繕シナリオの整理	○	○	◎	-	○	○	○	○			
	土工構造物への適用拡大に向けた検討	○	○	◎	-	○	○	○	○			
	維持修繕費推計のガイドライン案の作成	◎	○	○	-	○	○	○	○			
3. 道路リスクアセスメントを活用したマネジメント方法に関する検討	道路リスクアセスメント結果の表示方法の検討	○	○	◎	◎	○	○	○	○			
	老朽化対策や災害復旧、経済損失などのコストの算出方法及び対策優先度などマネジメント方法の検討	○	◎	◎	-	○	○	○	○			
	維持修繕費や道路リスクアセスメント結果の活用方法に関するガイドライン案の作成	◎	○	○	○	○	○	○	○			

※「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。

## **参加条件**

共同研究者（公募）は、以下の条件のうち、①～③のいずれか及び④⑤のすべてを満たすものとする

- ①諸外国の道路橋の管理指標や状態評価指標について十分な研究実績を有する機関
- ②道路構造物の設計・点検・補修補強及び長寿命化修繕計画の実務に携わる者で、メンテナンスサイクルの改善に向けた調査研究実績を有する機関。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
- ③道路構造物の個別施設計画や長寿命化修繕計画を既に公表している道路管理者
- ④共同研究の実施ができる体制が確保できること
- ⑤本共同研究に必要な費用を分担できること

## **参加条件の審査**

参加者の決定にあたっては、共同研究応募申請書に基づき審査し、上記の「参加条件」に照らして道路構造物研究部で総合的に評価し、判断する。

なお、必要に応じてヒアリングを実施する。

公募条件及び研究内容に合致しない場合は参加を認めない。

## **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、ご注意ください。

## **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 宮原、建設専門官 湯浅、明石

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 主任研究官 岡田、研究官 石尾

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。