

資料配布の場所・日時

1. 筑波研究学園都市記者会(資料配布)
2. 国土交通記者会(資料配布)
3. 国土交通省建設専門紙記者会(資料配布)

日時：令和元年12月16日(14:00)



## 国立研究開発法人土木研究所『共同研究者の募集』について (コンクリート舗装の点検・診断・措置技術に関する共同研究)

国立研究開発法人土木研究所では、令和元年度新規に実施する以下の共同研究について、共同研究者を募集しますのでお知らせします。なお、研究内容等の詳細につきましては、担当チームにお問い合わせください。

### 1. 土木研究所が提案する共同研究 (土研提案型：指定機関・公募共同研究)

コンクリート舗装の点検・診断・措置技術に関する共同研究 (詳細は別添-1)	令和2年2月(予定) ～ 令和4年3月
担当： 道路技術研究グループ 舗装チーム 寒地保全技術研究グループ 寒地道路保全チーム	
<b>共同研究の目的(必要性)</b> 厳しい予算制約の中で、耐久性の高いコンクリート舗装の適材適所で積極的な採用、現存するコンクリート舗装の延命により、修繕工事頻度の低減やライフサイクルコストの縮減が期待されており、コンクリート舗装に対して適時適切な維持管理を実施し、長寿命化を図ることが重要である。しかし、コンクリート舗装の点検診断については、広域調査に活用できる効率的な点検診断技術が未確立であること、構造上の弱点である目地部周辺における損傷に対する点検・診断手法に課題があること、措置については維持工法の耐久性、修繕工法施工に伴い長時間の交通規制を要すること、などの課題がある。 そこで、本共同研究では、コンクリート舗装のメンテナンスサイクル(点検・診断・措置)の効率化、信頼性向上を目的に、(1)コンクリート舗装の点検・診断技術に関する検討、(2)コンクリート舗装の措置技術に関する検討を実施する。	
<b>共同研究の内容</b> (1)コンクリート舗装の点検・診断技術に関する検討 1)現状技術の実態調査 2)損傷メカニズムの解明 3)損傷状況に応じた効率的な点検・診断手法の検討 4)実大規模での検証  膨大な管理区間の中から、詳細調査すべき箇所を交通規制なしに効率的に絞り込むことが可能な技術や目地部周辺の損傷を効率的に点検診断可能な技術について検討する。また、実道にて損傷状況(構造的損傷、路面損傷)に応じて検討した点検・診断技術※を検証し、コンクリート舗装への適用性を検証する。 ※ 点検診断技術：MMS、MWD、電磁波 など  (2)コンクリート舗装の措置技術に関する検討 1)現状技術の実態調査 2)損傷状況に応じた新たな補修技術の検討 3)実大規模での検証  既存措置技術(修繕工法、維持工法※)の改良も含め、損傷程度に応じた効率的な措置技術を検討する。 ※ 修繕工法：バーステッチ工法 など 維持工法：角欠け、目地損傷、目地材の飛散、ひび割れ などの補修技術  (3)とりまとめ 1)効率的な点検・診断・措置技術の提案	

2. 募集期間 令和元年12月16日(月)から令和2年1月24日(金)17:00まで

3. その他 土木研究所の共同研究制度の概要や申請書等の様式につきましては、土木研究所ホームページ (<http://www.pwri.go.jp/>) に掲載しております。

問 い 合 わ せ 先	
全般的なことについて	国立研究開発法人土木研究所 企画部 研究企画課 課長 猪股 広典 主査 谷藤 公彦 電話 029-879-6751
研究内容について	国立研究開発法人土木研究所 道路技術研究グループ 上席研究員 藪 雅行 総括主任研究員 寺田 剛 電話 029-879-6789

# 別添－1

## 1. 共同研究の名称

コンクリート舗装の点検・診断・措置技術に関する共同研究

## 2. 共同研究の概要

### < 共同研究の目的 >

厳しい予算制約の中で、耐久性の高いコンクリート舗装の適材適所で積極的な採用、現存するコンクリート舗装の延命により、修繕工事頻度の低減やライフサイクルコストの縮減が期待されており、コンクリート舗装に対して適時適切な維持管理を実施し、長寿命化を図ることが重要である。しかし、コンクリート舗装の点検診断については、広域調査に活用できる効率的な点検診断技術が未確立であること、構造上の弱点である目地部周辺における損傷に対する点検・診断手法に課題があること、措置については維持工法の耐久性、修繕工法施工に伴い長時間の交通規制を要すること、などの課題がある。

そこで、本共同研究では、コンクリート舗装のメンテナンスサイクル（点検・診断・措置）の効率化、信頼性向上を目的に、（1）コンクリート舗装の点検・診断技術に関する検討、（2）コンクリート舗装の措置技術に関する検討を実施する。

### < 共同研究の内容（項目） >

#### （1）コンクリート舗装の点検・診断技術に関する検討

- 1)現状技術の実態調査
- 2)損傷メカニズムの解明
- 3)損傷状況に応じた効率的な点検・診断手法の検討
- 4)実大規模での検証

膨大な管理区間の中から、詳細調査すべき箇所を交通規制なしに効率的に絞り込むことが可能な技術や目地部周辺の損傷を効率的に点検診断可能な技術について検討する。また、実道にて損傷状況（構造的損傷、路面損傷）に応じて検討した点検・診断技術※を検証し、コンクリート舗装への適用性を検証する。

※ 点検診断技術：MMS、MWD、電磁波 など

#### （2）コンクリート舗装の措置技術に関する検討

- 1)現状技術の実態調査
- 2)損傷状況に応じた新たな補修技術の検討
- 3)実大規模での検証

既存措置技術（修繕工法、維持工法※）の改良も含め、損傷程度に応じた効率的な措置技術を検討する。

※ 修繕工法：バーステッチ工法 など

維持工法：角欠け、目地損傷、目地材の飛散、ひび割れ などの補修技術

#### （3）とりまとめ

- 1)効率的な点検・診断・措置技術の提案

## 3. 実施期間 令和2年2月（予定） ～ 令和4年3月

<裏面もご覧下さい>

#### 4. 共同研究の内容及び研究分担

##### 研究の分担

研究項目	研究細目	研究 分 担					年 次 計 画		
		土 研		指定機関		公募 参加者	R1 年度	R2 年度	R3 年度
		つくば	寒地	セメント 協会	大学・ 高専				
(1) コンクリート 舗装の点検・診 断技術に関する 検討	1)現状技術の実態 調査	◎	◎	◎	○	○	→		
	2)損傷メカニズム の解明	◎ (一般)	◎ (寒冷地)	—	◎	—	→	→	
	3)損傷状況に応じ た効率的な点 検・診断手法の 検討	○ (一般)	○ (寒冷地)	○	○	◎	→	→	→
	4)実大規模での検 証	◎ (一般)	◎ (寒冷地)	○	◎	○			→
(2) コンクリート 舗装の措置技 術に関する検 討	1)現状技術の実態 調査	◎	◎	◎	○	○	→		
	2)損傷状況に応じ た新たな補修 技術の検討	○	○	◎	○	◎	→	→	→
	3)実大規模での検 証	◎ (一般)	◎ (寒冷地)	○	◎	○			→
(3) とりまとめ	1)効率的な点検・ 診断・措置技術 の提案	◎	◎	○	○	○			→

※ 1 該当する項目及び細目は○印とし、分担しない場合は「—」とする。ただし、研究分担に主従がある場合は、主として分担する場合は◎印とし、従として分担する場合は○印とする。

※ 2 指定機関とは、国立研究開発法人土木研究所共同研究規程に基づく手続きにより、本共同研究の相手方として承認され、本共同研究の実施について承諾を受けた一般社団法人セメント協会、学校法人東京農業大学、独立行政法人国立高等専門学校機構石川工業高等専門学校、学校法人北海道科学大学である。

#### 5. 共同研究に参画する条件及び募集する参加者数等

##### < 参画条件 >

1. コンクリート舗装、またはコンクリート構造物に関して点検・診断・補修・措置技術に関する開発・研究を行ったことがあること。
  2. 本共同研究に必要な専門技術者の配置及び必要な費用を分担できること。
- 上記 1. 2. の条件をすべて満たしている会社またはグループとする。

##### < 参加者数 >

公募による共同研究相手機関は数機関程度を予定している。

##### < 参加者の選定方法 >

共同研究申請書の内容審査及びヒアリングを実施し、研究実績、研究内容、研究員数及び経歴、研究費等を総合的に評価し決定する。

#### 6. 担当者

道路技術研究グループ

舗装チーム 藪・寺田 (TEL : 0 2 9 - 8 7 9 - 6 7 8 9)