

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3年6月9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 (プレキャスト部材の適用による山岳トンネルの覆工構造の力学的性能等に関する共同研究)

国立研究開発法人土木研究所では、令和3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：公募共同研究)

プレキャスト部材の適用による山岳トンネルの覆工構造の力学的性能等に関する共同研究 (詳細は別添-1)	令和3年8月(予定)
担当： 道路技術研究グループ トンネルチーム	~ 令和5年3月
<p><u>共同研究の目的</u></p> <p>山岳トンネル覆工の施工においては各種の品質向上対策が行われているが、現状採用されている場所打ちプレーンコンクリートの覆工構造では、例えば、目地部では充填不足や締固め不足が生じやすい等により、うき・はく離や漏水等の不具合発生は完全には防ぎきれていない。また、場所打ちプレーンコンクリートでは、狭隘な空間での打設や締固め作業が生じることや、脱型までに時間を要する等、生産性を向上させるには限度がある。それらのような課題を抜本的に解決する新たな覆工構造、例えばプレキャスト部材の適用が考えられるが、現状では、構造耐力が十分に検証されていないことや、経済性、施工性等に課題がある。</p> <p>本共同研究では、プレキャスト部材の適用による山岳トンネルの覆工構造の合理化に資する技術の研究・開発・改良、およびプレキャスト覆工としての性能照査方法の検討と施工上の留意点のとりまとめを行う。</p> <p><u>共同研究の内容(項目)</u></p> <p>(1) トンネル覆工構造の開発および改良</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 覆工構造に求められる性能の整理 ・ 新たな覆工構造の検討 ・ 新たな覆工構造の施工方法の検討 ・ 載荷実験等による構造耐力等の把握 <p>(2) 設計・施工上の留意点の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 構造耐力等の性能照査方法の検討 ・ 施工上の留意点の検討 	

2. 募集期間 **令和3年6月9日(水) から 令和3年7月8日(木) 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、協定書等の様式につきましては、土木研究所ホームページ (<https://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 百武 壮 主査 田中 勝裕 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 トンネルチーム 上席研究員 日下 敦 主任研究員 巽 義知 電話 029-879-6791

別添－1

1. 共同研究の名称

プレキャスト部材の適用による山岳トンネルの覆工構造の力学的性能等に関する共同研究

2. 共同研究の概要

< 共同研究の目的 >

山岳トンネル覆工の施工においては各種の品質向上対策が行われているが、現状採用されている場所打ちプレーンコンクリートの覆工構造では、例えば、目地部では充填不足や締固め不足が生じやすい等により、うき・はく離や漏水等の不具合発生は完全には防ぎきれていない。また、場所打ちプレーンコンクリートでは、狭隘な空間での打設や締固め作業が生じることや、脱型までに時間を要する等、生産性を向上させるには限度がある。それらのような課題を抜本的に解決する新たな覆工構造、例えばプレキャスト部材の適用が考えられるが、現状では、構造耐力が十分に検証されていないことや、経済性、施工性等に課題がある。

本共同研究では、プレキャスト部材の適用による山岳トンネルの覆工構造の合理化に資する技術の研究・開発・改良、およびプレキャスト覆工としての性能照査方法の検討と施工上の留意点のとりまとめを行う。

< 共同研究の内容（項目） >

- (1) トンネル覆工構造の開発および改良
 - ・ 覆工構造に求められる性能の整理
 - ・ 新たな覆工構造の検討
 - ・ 新たな覆工構造の施工方法の検討
 - ・ 載荷実験等による構造耐力等の把握
- (2) 設計・施工上の留意点の検討
 - ・ 構造耐力等の性能照査方法の検討
 - ・ 施工上の留意点の検討

3. 実施期間 令和3年8月（予定） ～ 令和5年3月31日（全体計画1年8ヶ月）

<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	共同研究者	3年度	4年度
(1)トンネル覆工構造の開発および改良	・覆工構造に求められる性能の整理	◎	○	→	
	・新たな覆工構造の検討	◎	◎	→	→
	・新たな覆工構造の施工方法の検討	○	◎	→	→
	・載荷実験等による構造耐力等の把握	○	◎	→	→
(2)設計・施工上の留意点の検討	・構造耐力等の性能照査方法の検討	◎	○	→	→
	・施工上の留意点の検討	○	◎	→	→

※ 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。

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 共同研究に参画する条件

- a. 関連するテーマの研究を行っていること
- b. 本共同研究の目的に合致した技術もしくは技術案を有すること
- c. 共同研究に参加できる研究者が所属し、共同研究に配置できること
- d. 共同研究のための経費を分担できること

< 参加者数 >

② 募集する参加者数等

上記①の条件を満足する4者（グループを含む）程度を想定

< 参加者の選定方法 >

募集を超える応募があった場合は、共同研究申請書の内容の審査および必要によりヒアリングを実施し、研究実績、研究内容、研究員数および経歴、研究費等を総合的に評価し決定する。

6. 注意事項

本共同研究において、各者で実施（分担）する研究に係る費用は、各者の負担とする。

7. 担当者

道路技術研究グループ トンネルチーム

日下・巽 (TEL : 029-879-6791)