

令和5年3月16日  
道路局国道・技術課

## 道路における新技術導入促進を支援する第三者機関等を公募します ～新技術導入促進に向けた体制強化～

国土交通省道路局では良い技術は活用するという方針の下、新技術の開発・導入を促進しており、毎年度の取組を新技術導入促進計画として見える化しています。今般、令和5年3月15日に開催した「第8回道路技術懇談会（座長：久田真東北大学大学院教授）」において、令和5年度新技術導入促進計画（案）を提示しました。

今後、新技術の導入を促進するために、国土交通省道路局と連携して新技術の活用に必要な技術基準類の検討や技術の実証を行うための第三者機関等（以下、「導入促進機関」という）を公募することにしましたので、お知らせします。

**公募期間** 令和5年3月16日(木)～令和5年4月17日(月)

**公募内容** 令和5年度新技術導入促進計画（案）のうち7テーマの導入促進機関※  
※公募テーマについては別添1、2参照

**業務内容** 各テーマに関して、  
・ 専門家等からなる技術検討委員会を設置・運営  
・ 道路における直轄工事等において、技術を活用するために必要な方策（要求性能、性能の確認方法、従来技術との比較等）を検討

**その他** 令和5年度新技術導入促進計画（案）、応募要領は別添1、2のとおり

### <お問い合わせ先>

道路局国道・技術課技術企画室 課長補佐 松實、係長 豊田

代表：03-5253-8111（内線 37862、37855）

直通：03-5253-8498

# 令和5年度 新技術導入促進計画(案)

---

# 令和5年度 新技術導入促進計画 ①(案)

番号	重点分野	技術名	ニーズ	対象規模 (※1)	リクワイヤメントの視点(※2)			改定・策定 予定の技術 基準	導入促進 機関
					①	②	③		
R2   1	②	橋梁の点検支援技術	①点検実務の省力化 ②点検の質の確保・向上 ③点検コストの低減	約72万橋	見えない又は見えにくい部材等の状態をより詳しく把握できる	構造物の残存強度を推定し、診断の定量化が可能	従来の近接目視や監視に比べて安価	道路橋定期点検要領	今回公募
R2   2	②	トンネルの点検支援技術	健全性の診断のための情報を定量的に把握できる	約1.1万箇所	健全性の診断のための情報を定量的に把握できる	構造物の残存耐力等を推定し、診断の定量化が可能		道路トンネル定期点検要領	今回公募
R2   9	③	広域において安定供給可能なアスファルト舗装技術	①遠いプラントからもアスファルト混合物を調達して舗装できる ②従来と同等以上の耐久性の確保 ③舗装のLCC抑制、再生利用が可能	全国 約122万km	従来よりも広域への運搬(1.5時間以上)が可能なアスファルト混合物	従来と同程度以上の耐久性を有する	従来と比較してLCCおよび再生利用の観点において同等以上	舗装の構造に関する技術基準	今回公募

## 重点分野

- ① 斬新なアイデアの取り込みや道路の周辺にある技術分野との連携による道路の多機能化・高性能化
- ② ICT技術を積極的に活用し業務プロセスを改善
- ③ 性能規定化及び性能を確認する手法の明示により新材料・新工法の実証を推進

- ※1 参考までに提示しているものであり、必ずしも対象規模の全てに導入するものではない
- ※2 コストの制約の中で新たなニーズに対応するために、リクワイヤメントの視点を全て満たした上で、トレードオフとなる部分(例えば装置等の寿命や精度、外観、使用性等)についての提案も積極的に取り入れて検討を進める。

# 令和5年度 新技術導入促進計画 ②(案)

番号	重点分野	技術名	ニーズ	対象規模 (※1)	リクワイヤメントの視点(※2)			改定・策定 予定の技術 基準	導入促進 機関
					①	②	③		
R2   1 0	③	超重交通に対応する長寿命舗装技術	①国際コンテナ交通に対応した舗装技術の開発 ②補修時の通行規制時間を短くできる ③舗装のLCC抑制、再生利用が可能	約35,000km (重要物流道路 (H31.4.1指 定))	44t国際コンテナ車両連行に対応した耐久性を有する	従来よりも少ない時間で施工・交通解放が可能	従来と比較してLCCおよび再生利用の観点において同等以上	舗装の構造に関する技術基準	今回公募
R2   1 1	②	土工構造物点検及び防災点検の効率化技術	①近接目視等によらない長大法面・斜面の点検 ②災害要因や安定度等の適切な判読など点検の質の向上 ③点検時(現場作業や記録時)の安全性確保と労力の軽減	特定土工点検 17,000か所 (直轄管理)	近接目視によらず土工構造物の変状の有無等を確認できる ----- 現地確認や地形判読によらず、点検対象区間の選定や安定度の確認ができる	土工構造物の経過観察箇所、防災点検の要対策箇所やカルテ箇所において、従来と同程度以上の精度で定期的な確認ができる	従来よりも現場作業及び記録管理で省力化(低コスト化)できる	道路土工構造物点検要領 防災点検要領	今回公募

# 令和5年度 新技術導入促進計画 ③(案)

番号	重点分野	技術名	ニーズ	対象規模 (※1)	リクワイヤメントの視点(※2)			改定・策定 予定の技術 基準	導入促進 機関
					①	②	③		
R4   1	②	トンネル発破作業における自動化・遠隔化技術	①切羽に近づかない爆薬装填 ②人力によらない結線作業 ③発破作業時の安全性確保と労力の低減	約40工事/年 (直轄工事)	切羽から人が離れた状態での爆薬装填技術	結線作業の遠隔化・不要化する技術	不発の確認・防止、機械化による省人化に資する技術	ガイドライン (案)の策定	(一社)日本建設機械施工協会
R4   2	②	舗装工事の品質管理を高度化する技術	①砂置換・コア採取に代わる品質管理手法 ②舗装時の温度測定をリアルタイムで把握 ③ICT技術の導入による品質の向上	約500工事/年 (直轄工事)	施工時の計測データにより密度管理を実施	舗装時の温度が110°以上あることを自動で計測	面的管理手法による品質の向上	土木工事共通仕様書 等	(一社)日本建設機械施工協会
R4   3	②	ICT・AIを活用した道路巡視の効率化・高度化技術	①目視に代わり車載カメラやセンサーにより道路の変状を効率的に把握 ②路面の劣化や道路付属物等の変状を定期的・定量的に把握 ③一般車両から得られるデータも活用し、効率的に維持管理に必要な道路状況を把握	全国 約122万km	目視によらず路面の劣化や道路付属物等の変状を把握	道路巡視で収集した画像データ等から変状を自動で抽出	道路パトロール車両に搭載可能又は道路パトロール車両以外によりデータ収集可能で、低コスト	舗装点検要領	(一財)国土技術研究センター
R4   4	③	路面太陽光発電技術	①2050年カーボンニュートラルに向け、再生可能エネルギーの導入促進 ②道路管理用電力への活用	全国 約122万km	交通荷重や災害に対する耐久性	道路施設への発電効率	低コストで容易な施工および維持管理	舗装の構造に関する技術基準	(一財)国土技術研究センター

## 令和5年度 新技術導入促進計画 ④(案)

番号	重点分野	技術名	ニーズ	対象規模 (※1)	リクワイヤメントの視点(※2)			改定・策定 予定の技術 基準	導入促進 機関
					①	②	③		
R5   1	①	道路構造物の計測・モニタリング技術	①地震発生時などに車両が通行できるか否かなどを把握 ②構造物の耐荷力不足の兆候や異常などを検知	全国 約122万km	低コストで、設置・計測が簡易	計測する機器など自体のメンテナンスが不要もしくは簡易	交通荷重や災害、自然環境に対する耐久性	ガイドライン(案)の作成	今回公募
R5   2	②	災害時に遠隔で道路を巡視できる技術	①発災直後に遠隔で迅速に管理する道路の状況を把握 ②上記を速やかに関係者と共有	全国 約122万km	天候に左右されずに管内に渡って状況把握が可能	職員が現地に赴く必要なく状況把握が可能	停電時にも通信(関係者との画像等の情報共有)が可能	ガイドライン(案)の作成	今回公募

道路における新技術導入促進を支援する  
導入促進機関に関する公募

【応募要領】

令和5年3月

国土交通省道路局  
国道・技術課

## 1. 概要

### 1) 目的

国土交通省道路局では良い技術は活用するという方針の下、新技術開発・導入を促進しており、毎年度の取組を新技術導入促進計画として見える化している。今般、令和5年3月に開催した「第8回道路技術懇談会（座長：久田真東北大学大学院教授）」において、令和5年度新技術導入促進計画（案）を提示した。

新技術の導入を促進するために、国土交通省道路局と連携して新技術の活用に必要な技術基準類の検討や技術の実証を行うための第三者機関等（以下、「導入促進機関」という）を公募する。

### 2) 実施内容

導入促進機関は、新技術導入促進計画に位置付けられた技術テーマのうち担当する技術テーマに関して、当該技術分野に精通する専門家等からなる技術検討委員会の設置・運営等を行い、審議を通じて助言を得て、以下の手順により、道路における直轄工事等において技術を活用するために必要な方策の検討を行う。

#### （1）技術テーマの要求性能や性能の確認方法の原案の作成

導入促進機関は、技術テーマに求められる要求性能や性能の確認方法（以下、「要求性能等」という）の原案を作成する。

#### （2）技術公募要領策定及び技術公募の実施

導入促進機関は、技術検討委員会での審議・助言を受け作成した要求性能等に基づき、技術公募要領（案）を作成する。作成した技術公募要領（案）は技術検討委員会で承認を受け、これに基づいて技術公募を行う。

#### （3）意見交換

導入促進機関は、応募された技術について、現場のニーズや応募技術のシーズの理解促進を図るため、必要に応じて、応募者と技術検討委員会に参画する者等と意見交換を行う。

#### （4）応募された技術の確認（技術の実証）

導入促進機関は、応募された技術について、技術情報を整理し募集条件への適否を確認するとともに、新技術の性能の確認方法に基づき技術の確認（技術の実証）を行う。



#### (5) 応募された技術の確認結果の整理

導入促進機関は、応募技術の確認結果を踏まえ、工程、品質・出来形、安全性、施工性、環境等の技術的事項、経済性等の社会的事項等について従来技術と比較できるように一覧表にとりまとめ、整理を行う。加えて、検討した要求性能等に関する技術基準類への反映等に向けた整理を行う。

#### 3) 登録期間

導入促進機関としての登録期間は令和8年3月31日までとする。

#### 4) 募集対象とする技術テーマ

令和5年度新技術導入促進計画(案)に提示された技術テーマのうち、以下のテーマを募集対象とする。

【R2- 1】 橋梁の点検支援技術

【R2- 2】 トンネルの点検支援技術

【R2- 9】 広域において安定供給可能なアスファルト舗装技術

【R2-10】 超重交通に対応する長寿命舗装技術

【R2-11】 土工構造物点検及び防災点検の効率化技術

【R5- 1】 道路構造物の計測・モニタリング技術

【R5- 2】 災害時に遠隔で道路を巡視できる技術

## 2. 応募要件

### 1) 応募書類の提出者に要求される資格

以下の①～④の全てを満たす者

①社会インフラに係る技術の調査・研究を目的とする一般社団法人、一般財団法人、公益社団法人又は公益財団法人若しくは当該技術分野に精通する者であり、当該技術検討に係る実施体制を組むことができること。

②予算決算及び会計令(昭和22年勅令第165号)第70条及び第71条の規定に該当しない者であること。

③新技術の審査、評価に関わる業務実績があること。

④国土交通省本省から指名停止を受けている期間中でないこと。

⑤別紙1「暴力団排除に関する制約事項」により誓約した者であること。

⑥道路技術懇談会の構成員(関係団体)ではないこと。

### 2) 応募書類の提出者に対する要件

国土交通分野の新技術の審査、評価に関わる業務等の実績(平成25年度以降)

を1件以上有すること。提出者は、担当を希望する技術テーマを応募時に記載するものとする。提出者の業務等の実績については、応募する技術分野の実績が分かるように様式一2を作成するものとする。

なお、複数の技術テーマについて応募する場合、応募する技術テーマごとに応募書類を提出するものとする。

### 3) 配置予定技術者（管理技術者に対する要件）

#### ①配置予定技術者（管理技術者）の資格等

以下のいずれかの資格を有する者とする。外国資格を有する技術者（我が国及びWTO政府調達協定締結国その他建設市場が開放的であると認められる国等の業者に所属する技術者に限る）については、予め技術士相当又はRCCM相当との国土交通大臣認定（総合政策局建設市場整備課）又は旧建設大臣認定（建設経済局建設市場整備課）を受けている必要がある。

#### 管理技術者

- ・技術士（総合技術監理部門）
- ・技術士（建設部門）
- ・RCCM（建設関連部門）
- ・工学博士（建設関連部門）
- ・土木学会上級技術者又は土木学会1級技術者

#### ②管理技術者に必要とされる業務の実績等

管理技術者は、国土交通分野の新技术の審査、評価に関わる業務等の実績（平成25年度以降）を1件以上有すること。管理技術者の業務等の実績については、応募する技術分野の実績が分かるように様式一3を作成するものとする。

管理技術者が技術検討の実施を継続することが著しく不相当と認められる場合には、当該管理技術者を以下の〔1〕、〔2〕の要件を満たす技術者に交代させる等の措置請求を行う場合がある。

- 〔1〕当該管理技術者と同等以上の業務等実績を有する者
- 〔2〕当該管理技術者と同等以上の技術者資格を有する者

### 3. 担当部局

〒100-8918 東京都千代田区霞が関 2-1-3

国土交通省道路局国道・技術課（担当：松實、豊田）

電話：03-5253-8492

電子メール：hqt-gijutsukikaku@gxb.mlit.go.jp

#### 4. 応募要領の内容についての質問

1) 質問は持参、郵送（書留郵便に限る）又は電子メール（着信を確認すること）によること。なお、文書には回答を受ける担当窓口の部署、氏名、電話番号、電子メールアドレスを併記するものとする。

①質問の受付先：3. に同じ

②質問の受付期間：令和5年3月16日（木）～令和5年4月12日（水）

持参する場合は、上記期間の土曜日、日曜日及び祝日を除く毎日の9:30から18:15まで

2) 質問に対する回答は、質問を受理した日から7日間（休日を含まない）以内に担当窓口まで電話又は電子メールにより行うものとする。

#### 5. 応募書類作成及び記載上の留意事項

##### 1) 応募書類作成の基本事項

応募書類は、技術検討における具体的な取組体制等について求めるものであり、成果の一部について提出を求めるものではない。本応募要領において記載された事項以外の内容を含む応募書類又はこの書面及び別添の書式に示された条件に適合しない応募書類については、応募を無効とする場合があるので注意すること。

##### 2) 応募書類の交付期間及び方法

応募書類の様式の交付期間と方法は次の通りとする。

交付期間：令和5年3月16日（木）～令和5年4月14日（金）

交付方法：①「3. 担当部局」にて紙媒体をもって手交

②「3. 担当部局」より電子データの送付

応募書類の手交又は電子データの送付を希望する場合は、予め「3. 担当部局」まで事前に連絡すること

##### 3) 応募書類の作成方法

〔様式—1～7はA4判、様式—8はA3判〕とする。なお、文字サイズは10ポイント以上とする。

##### 4) 応募書類の内容に関する留意事項

記載内容	記載にあたっての留意事項
応募書類の提出者の経験及び能力	・ 国土交通分野の新技术の審査、評価に係わる業務等の実績（平成25年度以降）を有すること。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・応募する技術分野の実績が分かるように記載するものとする。</li> <li>・記載様式は様式一2とする。</li> </ul>
配置予定の技術者の経歴等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・配置予定の管理技術者について経歴等を記載する。</li> <li>・応募する技術分野の実績が分かるように記載するものとする。</li> <li>・記載様式は様式一3とする。</li> </ul>
配置予定の技術者の業務等の実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>・配置予定の管理技術者が過去に従事した国土交通分野の新技术の審査、評価に係わる業務等の実績（平成25年度以降）について記載する。</li> <li>・応募する技術分野の実績が分かるように記載するものとする。</li> <li>・応募書類の提出者以外が受託した業務実績を記載する場合は、当該業務を受託した企業名等を記載すること。</li> <li>・記載様式は様式一4とし、図面、写真等を引用する場合も含め、応募する技術分野毎にA4判1枚に記載する。</li> </ul>
当該業務の実施体制（業務実施体制）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・配置予定の管理技術者、担当技術者を記載する。</li> <li>・担当技術者は応募する技術分野に代表技術者1名ずつ最大3名まで記載する。なお、設定・提示された技術テーマに応じ技術検討に着手する際に管理技術者及び担当技術者の追加が必要と考えられる場合は、担当する地方整備局等と協議を行った上で追加できるものとする。</li> <li>・応募書類の提出者以外の企業に所属する者を担当技術者とする場合には企業名等を記載すること。</li> <li>・記載様式は様式一5とする。</li> </ul>
当該業務の実施上の提案	<ul style="list-style-type: none"> <li>・効率的な実施フローに関し提案する（A4判1枚）。</li> <li>・技術テーマの要求性能等の原案作成における着眼点、留意点を提案する（A4判1枚）。</li> <li>・応募技術の確認・整理を行う上での着眼点、留意点を提案する（A4判1枚）。</li> <li>・記載様式は様式一6とし、A4判3枚以内に記載する。</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・提出要請に対する意見、技術検討を行う上での改善提案等があれば記載する。</li> <li>・記載様式は様式一7とし、A4判1枚以内に記載する。</li> </ul>
導入促進機関登録申請書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載様式は様式一8とする。</li> <li>・提出者は、遵守及び了すべき事項等を定めた別紙の実施規約（様式一8に添付）に同意し、履行を確約するものとする。</li> <li>・実施規約に同意し、履行を確約した場合のみ、応募書類を提出するものとする。</li> </ul>

## 5) 作成時に用いる言語等

書類の作成に用いる言語は日本語、通貨は日本円、単位は日本の標準時及び計量法によるものとする。

## 6) 応募書類の無効

書類について、この書面及び別添の書式に示された条件に適合しない場合は無効とすることがある。

## 6. 実施規約の同意

- 1) 提出者は、遵守及び了承すべき事項等を定めた別紙の実施規約（様式—8に添付）に同意し、履行を確約するものとする。
- 2) 実施規約に同意し、履行を確約した場合のみ、応募書類を提出するものとする。

## 7. 応募書類の提出方法、提出先、提出期限

- 1) 提出方法：1部を持参、郵送（書留郵便に限る）又は電子メールによること（電子メールの場合には着信確認すること）。なお、電子メールで提出する場合は以下によること。これ以外の提出は無効とする。
  - ・PDFファイルに限る。
  - ・ファイルは1つに統合し、総量は3メガバイト以内とすること。
- 2) 提出先：3. に同じ
- 3) 提出期限：令和5年4月17日（月）

## 8. ヒアリング

- 1) 提出された応募書類について不明な箇所がある場合、ヒアリングを実施することがある。書類について、この書面及び別添の書式に示された条件に適合しない場合は無効とすることがある。
- 2) ヒアリングの日時、留意事項等は別途通知する。
- 3) ヒアリングの説明に際しては、提出した応募書類のみを使用すること。提出した応募書類以外の資料を使用した場合、提出された応募書類は無効とする。また、ヒアリング時の追加資料は受理しない。
- 4) ヒアリングに出席しない場合は意思がないものとみなし、原則として選定しない。ただし、病気、交通機関の事故等、真にやむをえない理由で出席できないと判断される場合はこの限りではないので、該当する場合にはその旨を理由とともに書面（書式自由、ただし、A4判とする）にて提出すること。

## 9. 導入促進機関の選定

道路技術懇談会において、提出者から提出された資料をもとに、応募要件の適否や提案内容を審査し、導入促進機関として選定する者を決定する。

## 10. 選定結果の通知・公表について

## 1) 選定結果

提出者に対して、選定の有無について文書で通知する。

## 2) 選定結果の公表

選定された提出者は、国土交通省道路局ホームページで公表する。

## 3) 選定通知の取り消し

選定の通知を受けた者が次のいずれかに該当することが判明した場合は、通知の全部又は一部を取り消すことがある。

- ①選定の通知を受けた者が、虚偽その他の不正な手段により選定されたことが判明したとき。
- ②選定の通知を受けた者から取り消しの申請があったとき。
- ③その他、選定通知の取り消しが必要と認められたとき。

## 1 1. 非選定理由に関する事項

1) 上記10. 1) の選定されなかった通知を受けた者は、通知をした日の翌日から起算して7日（休日を含まない）以内に、書面（様式は自由、ただし、A4判とする）を持参、郵送（書留郵便に限る）、電子メール（着信を確認すること）により、非選定理由について説明を求めることができる。

2) 上記1) の回答は、書面により行う。

3) 非選定理由の説明書請求の受付場所及び受付時間は以下の通り。

①受付場所：3. に同じ

②受付日時：通知をした日の翌日から起算して7日（休日を含まない）以内の9:30 から18:15 まで

## 1 2. 費用負担について

1) 応募資料の作成及び提出、ヒアリングに要する費用は提出者の負担とする。

2) 応募され選定された技術の確認（技術の実証）等により発生する費用は、受益者負担の観点から技術検討に参加する企業等の負担とする。具体については別途国土交通省と協議するものとする。

## 1 3. 関連情報を入手するための照会窓口

3. に同じ

## 1 4. その他留意事項

1) 導入促進機関は、自ら開発にかかわった技術についての審査には関与することができない。

- 2) 手続きにおいて使用する言語及び通貨は日本語及び日本国通貨に限る。
- 3) 選定されなかった場合、提出された応募書類は当方で破棄する。また提出された応募書類は技術検討を実施する導入促進機関の選定以外の目的では提出者に無断で使用しない。なお、選定された者の応募書類を公開する場合には、事前に提出者の同意を得るものとする。
- 4) 選定された者は、公募を実施した結果、技術検討を行うに適する者として選定されるに留まり、会計法令に基づく契約手続きの完了までは、国との契約関係が生じるものではない。
- 5) 応募書類の提出後において、記載内容の変更は認めない。また、応募書類に記載した予定技術者は原則として変更できない。ただし、病休、他部署等への異動、退職、死亡等のやむをえない理由がある場合には、同等以上の技術者であるとの国土交通省の了解を得ることを条件に変更することができる。

## 暴力団排除に関する誓約事項

当社（個人である場合は私、団体である場合は当団体）は、下記のいずれにも該当しません。また、当該契約満了までの将来においても該当することはありません。

この誓約が虚偽であり、又はこの誓約に反したことにより、当方が不利益を被ることとなっても、異議は一切申し立てません。

以上のことについて、応募書類の提出をもって誓約します。

### 記

1. 法人等（個人、法人又は団体をいう）の役員等（個人である場合はその者、法人である場合は役員又は支店若しくは営業所（常時契約を締結する事務所をいう）の代表者、団体である場合は代表者、理事等、その他経営に実質的に関与している者をいう）が、暴力団（暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成3年法律第77号）第2条第2号に記載する暴力団をいう。以下同じ）又は暴力団員（同法第2条第6号に規定する暴力団員をいう。以下同じ）である。
2. 役員等が、自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、暴力団又は暴力団員を利用するなどしている。
3. 役員等が、暴力団又は暴力団員に対して、資金等を供給し、又は便宜を供与するなど直接的あるいは積極的に暴力団の維持、運営に協力し、若しくは関与している。
4. 役員等が、暴力団又は暴力団員と社会的に非難されるべき関係を有している。

以上