

平成27年5月28日
総合政策局 公共事業企画調整課

メンテナンスの省力化・災害対応の迅速化に資する

『次世代社会インフラ用ロボット』

現場検証対象技術の公募を開始します。(平成27年5月28日～6月18日)

我が国の社会インフラをめぐる課題は、老朽化の進行、地震及び風水害等の災害リスクの高まり等の課題に直面しており、社会インフラの維持管理及び災害対応をより効果的・効率的に行うため、ロボット技術の開発・導入を進めています。(別紙1参照)

平成25年度に策定した「次世代社会インフラ用ロボット開発・導入重点分野」5分野に係るロボット技術について、平成26及び27年度の現場検証・評価を通じ、開発・改良を促進し、平成28年度の現場への試行的導入、平成29年度以降の本格的導入を目指しています。

今年度の現場検証では、昨年度の現場検証を踏まえ、「ロボットの活用が期待される場面」を明確にし、現場検証及び評価の対象となるロボット技術の公募を開始します。

なお、現場検証及び評価は、産官学の専門家からなる「次世代社会インフラ用ロボット現場検証委員会」の各専門部会において行います(別紙2参照)。

1. 公募技術 (対象分野)

維持管理(点検): 『橋梁維持管理』、『トンネル維持管理』、『水中(ダム、河川)の維持管理』

災害対応: 『災害調査』、『災害応急復旧』

2. 公募期間 : 平成27年5月28日～6月18日

(説明会を6月1日9:30～16:00 機械振興会館にて行います。詳細は別紙3をご覧ください。)

3. 応募者 : 「個人」、「民間企業」、「大学等」

(ただし、「個人」及び「大学等」については、民間企業と共同開発している場合に限る)

4. 現場検証・評価

- ・橋梁や土砂災害等の直轄現場等において現場検証を実施。(※詳細は、公募要領に記載)
- ・公募要領に示す「基本要件」及び「公募技術に期待する項目」の達成度、現場で把握された効果、今後の発展性を評価

5. 応募方法 : 国土交通省ホームページの『ロボット公募専用ページ』に基づいて応募。

(本ページにおいて随時情報の更新等いたしますので、必ずご覧ください。)

ホーム > 政策情報・分野別一覧:「総合政策」 > 基本情報:「建設施工・建設機械」

https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/constplan/sosei_constplan_fr_000026.html

問い合わせ先

国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 増、中根 (内 24921, 24922)

メールアドレス: robotech@mlit.go.jp

TEL 03-5253-8286 (公共事業企画調整課直通) 03-5253-1556 (FAX)

社会インフラを巡る現状

我が国の社会インフラを巡っては、老朽化の進行による点検需要の増大、地震・風水害等の災害への備えが喫緊の課題であり、更に人口減少・少子高齢化等による労働力の減少によって、その対応が今後一層困難となることが予想される。

5つの重点分野

I 維持管理

① 橋梁

- ・近接目視を支援
- ・打音検査を支援
- ・点検者の移動を支援

② トンネル

- ・近接目視を支援
- ・打音検査を支援
- ・点検者の移動を支援

③ 水中(ダム、河川)

- ・近接目視を代替・支援
- ・堆積物の状況を把握



II 災害対応

④ 災害状況調査

- (土砂崩落、火山災害、トンネル崩落)
- ・現場被害状況を把握
- ・土砂等を計測する技術
- ・引火性ガス等の情報を取得
- ・トンネル崩落状態や規模を把握

⑤ 災害応急復旧 (土砂崩落、火山災害)

- ・土砂崩落等の応急復旧
- ・排水作業の応急対応する技術
- ・情報伝達する技術



施策の概要

社会インフラを巡る課題解決のため、

◆ 効率的な『点検ロボット』

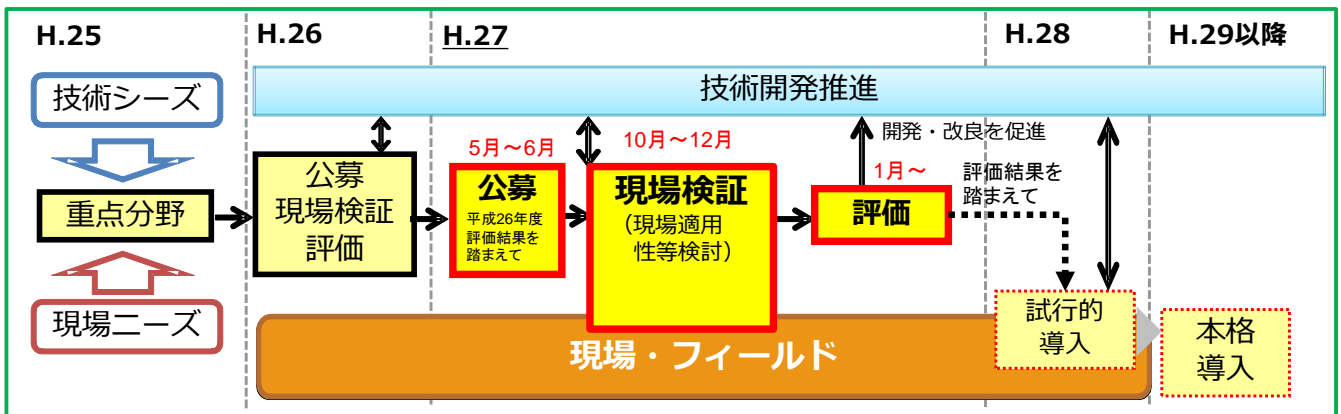
◆ 迅速且つ的確な災害状況を把握又は応急復旧に資する『災害対応ロボット』について、

・ロボット技術を民間企業等から公募

・関係省庁及び産学官の協同体制の下、直轄現場において実際の作業を想定した現場検証・評価

・評価結果を踏まえて、実用性の高いロボットの開発・改良を促進

・併せて、直轄で試行的に導入し、その普及を図ることで、より効率的な維持管理、及び、より迅速で的確な災害対応を実現する



次世代社会インフラ用ロボット現場検証委員会 橋梁維持管理部会

部会長	藤野 陽三	横浜国立大学 上席特別教授
委員	油田 信一	芝浦工業大学 特任教授
	浅間 一	東京大学大学院 教授
	河西 龍彦	(一社) 日本橋梁建設協会 保全委員会幹事長
	徳光 卓	(一社) プレストレスト・コンクリート建設業協会 保全補修部会副部会長
	田中 樹由	(一社) 建設コンサルタント協会 道路構造物専門委員
	岩見 吉輝	国土交通省総合政策局公共事業企画調整課 施工安全企画室長
	福田 敬大	国土交通省道路局国道・防災課 道路保全企画室長
	玉越 隆史	国土交通省国土技術政策総合研究所道路構造物研究部 橋梁研究室長
	石田 雅博	(国研) 土木研究所 構造物メンテナンス研究センター 上席研究員
	藤野 健一	(国研) 土木研究所 技術推進本部 主席研究員
	岡本 健太郎	経済産業省製造産業局産業機械課 課長補佐
	加藤 晋	(国研) 産業技術総合研究所 知能システム部門 グループ長
	安川 裕介	(国研) 新エネルギー・産業技術総合開発機構 ロボット・機械システム部 主査

(敬称略)

※ (国研) は、「国立研究開発法人」を示す。

次世代社会インフラ用ロボット現場検証委員会 トンネル維持管理部会

部会長	西村 和夫	首都大学東京 教授
委員	大道 武生	名城大学 教授
	永谷 圭司	東北大学 未来科学技術共同研究センター 准教授
	水谷 敏則	(一社) 日本トンネル技術協会 専務理事
	太田 裕之	(一社) 建設コンサルタント協会 道路専門委員会委員
	岩見 吉輝	国土交通省総合政策局公共事業企画調整課 施工安全企画室長
	福田 敬大	国土交通省道路局国道・防災課 道路保全企画室長
	間瀬 利明	国土交通省国土技術政策総合研究所道路構造物研究部 構造・基礎研究室長
	砂金 伸治	(国研) 土木研究所 道路技術研究グループ 上席研究員
	藤野 健一	(国研) 土木研究所 技術推進本部 主席研究員
	岡本 健太郎	経済産業省製造産業局産業機械課 課長補佐
	加藤 晋	(国研) 産業技術総合研究所 知能システム部門 グループ長
	生井 達朗	(国研) 新エネルギー・産業技術総合開発機構 ロボット・機械システム部 主査

(敬称略)

※(国研)は、「国立研究開発法人」を示す。

次世代社会インフラ用ロボット現場検証委員会 水中維持管理部会

部会長	角 哲也	京都大学防災研究所 教授
委員	浦 環	九州工業大学 特任教授
	松野 文俊	京都大学 教授
	柏木 順	(一社) ダム・堰施設技術協会 参与
	小林 裕	(一社) 建設コンサルタント協会 ダム・発電専門委員長
	岩見 吉輝	国土交通省総合政策局公共事業企画調整課 施工安全企画室長
	若林 伸幸	国土交通省水管理・国土保全局河川環境課 流水管理室長
	岩田 美幸	国土交通省水管理・国土保全局河川環境課 河川保全企画室長
	杉原 直樹	国土交通省国土技術政策総合研究所河川研究部 河川構造物管理研究官
	西崎 到	(国研) 土木研究所 先端材料資源研究センター 材料資源研究グループ 上席研究員
	渡辺 博志	(国研) 土木研究所 材料資源研究グループ基礎材料チーム 上席研究員 ((併) 構造物メンテナンス研究センター)
	藤野 健一	(国研) 土木研究所 技術推進本部 主席研究員
	岡本 健太郎	経済産業省製造産業局産業機械課 課長補佐
	加藤 晋	(国研) 産業技術総合研究所 知能システム部門 グループ長
	樋口 博人	(国研) 新エネルギー・産業技術総合開発機構 ロボット・機械システム部 主査

(敬称略)

※ (国研) は、「国立研究開発法人」を示す。

次世代社会インフラ用ロボット現場検証委員会 災害調査部会

部会長	高橋 弘	東北大学大学院 教授
委員	油田 信一	芝浦工業大学 特任教授
	栗栖 正充	東京電機大学 教授
	大須賀 公一	大阪大学大学院 教授
	萬徳 昌昭	(一財)砂防・地すべり技術センター 企画部長
	大久保 均	(一社)建設コンサルタント協会 土質地質専門委員
	岩見 吉輝	国土交通省総合政策局公共事業企画調整課 施工安全企画室長
	藤兼 雅和	国土交通省水管理・国土保全局防災課 首都直下地震対策官
	西井 洋史	国土交通省水管理・国土保全局砂防部保全課 保全調整官
	吉田 敏晴	国土交通省道路局国道・防災課 道路防災対策室長
	水野 秀明	(国研)土木研究所 土砂管理研究グループ 上席研究員
	藤野 健一	(国研)土木研究所 技術推進本部 主席研究員
	岡本 健太郎	経済産業省製造産業局産業機械課 課長補佐
	加藤 晋	(国研)産業技術総合研究所 知能システム部門 グループ長
	生井 達朗	(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構 ロボット・機械システム部 主査
	天野 久徳	消防庁消防研究センター 特別上席研究官

(敬称略)

※(国研)は、「国立研究開発法人」を示す。

次世代社会インフラ用ロボット現場検証委員会 災害応急復旧部会

部会長	建山 和由	立命館大学 教授
委員	浅間 一	東京大学大学院 工学研究科 教授
	永谷 圭司	東北大学大学院 未来科学技術共同研究センター 准教授
	大須賀 公一	大阪大学大学院 教授
	舘岡 潤仁	(一社)日本建設業連合会 インフラ再生委員会技術部会 幹事長
	岩見 吉輝	国土交通省総合政策局公共事業企画調整課 施工安全企画室長
	藤兼 雅和	国土交通省水管理・国土保全局防災課 首都直下地震対策官
	西井 洋史	国土交通省水管理・国土保全局砂防部保全課 保全調整官
	吉田 敏晴	国土交通省道路局国道・防災課 道路防災対策室長
	水野 秀明	(国研)土木研究所 土砂管理研究グループ 上席研究員
	藤野 健一	(国研)土木研究所技術推進本部 主席研究員
	岡本 健太郎	経済産業省製造産業局産業機械課 課長補佐
	加藤 晋	(国研)産業技術総合研究所 知能システム部門 グループ長
	生井 達朗	(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構 ロボット・機械システム部 主査
	天野 久徳	消防庁消防研究センター 特別上席研究官

(敬称略)

※(国研)は、「国立研究開発法人」を示す。

平成27年度次世代社会インフラ用ロボット現場検証の公募説明会を以下の通り開催します。

本説明会にご参加をご希望される方は、本文に「参加希望の部門、企業等の名称、代表者名、連絡先（Email及び電話番号）、出席人数」を記載し、件名に「公募説明会_（企業名）」と記載の上、下記メールアドレスに送信いただけますようお願い申し上げます。

なお、当日は国土交通省HP掲載の公募関連資料および御名刺を**必ずご持参下さい**。

送付先：robotech@mlit.go.jp

※説明会后、同会場にて技術交流会（（一社）先端建設技術センター等主催）が開催されます。
参加希望の方は別途、主催者にお申込み下さい。

日時：平成27年6月1日（月）

場所：東京都港区芝公園3-5-8

機械振興会館 B3階 研修-2会議室

① 橋梁維持管理部門
9:30～10:50

② トンネル維持管理部門
11:00～12:20

③ 水中維持管理部門
13:00～14:20

④ 災害調査・災害応急復旧部門
14:30～15:50