



令和 8 年 2 月 5 日

大臣官房参事官（イノベーション）グループ

**建設分野でのフィジカル AI 活用に向けて
ピッチイベントを開催します**
～更なる省人化・安全性向上・維持管理の高度化を実現する
フィジカル AI の開発・導入の促進～

国土交通省では、建設現場の省人化を進めるため、「i-Construction 2.0」を推進し、また、政府では、AI ロボティクス戦略の策定に向けた検討を進めています。

今般、更なる省人化、安全性向上、維持管理の高度化の実現に向けて、フィジカル AI の活用を検討して参ります。

まずは、多様な分野の企業・機関が集うピッチイベントを開催し、各種の技術シーズと現場ニーズを共有し、フィジカル AI 活用の方向性、開発・導入や実行体制に係る方策を検討します。皆様の積極的なご参加をお待ちしています。

【イベントの概要】

目 的：建設分野のフィジカル AI 活用検討（シーズ及びニーズの共有、ディスカッション）

日 時：令和 8 年 3 月 17 日（開催時間は後日お知らせします。）

（一次申込締切：令和 8 年 2 月 16 日、最終申込締切：令和 8 年 2 月 27 日）

場 所：対面およびオンライン（Teams）

参加費：無料（事前登録制）

対象者：建設分野におけるフィジカル AI 活用に係る技術シーズまたは現場ニーズを有する者
（建設、AI、ロボティクスに係る企業、機関、大学、研究者等）

※イベントの詳細、お申し込み方法等については、別紙を御参照ください。

【問合せ先】

大臣官房 参事官（イノベーション）グループ 施工企画室 菊田、能登、吉崎

代表：03-5253-8111（内線：22403、22432、22433）、直通：03-5253-8285

E-mail：hgt-kensetsu-ai@ki.mlit.go.jp

- 建設分野は人手不足やインフラ老朽化、災害増加などで厳しい状況に直面。そこで、AIやロボットを使った「フィジカルAI」による省人化・効率化が期待されるが、実用化には現場の課題と先進技術をうまく結びつけることが重要。
- 建設分野へのフィジカルAI技術の実装に向け、**産学官による検討**を通じて重点対象分野を定め、実装が見込まれる技術の**現場実証・評価、データ標準化・収集、自動施工技術基盤の高度化**によりフィジカルAIの研究開発・活用を推進

重点対象分野(イメージ)

■ 土木施工

（自動施工、運搬、施工管理など）



自動施工の高度化



運搬作業の自動化

■ 維持管理

（除草、除雪、点検など）



除草作業の自動化



除雪作業の自動化

■ 災害対応

（現地調査、運搬など）



現地調査の自動化



運搬作業の自動化

実施内容(イメージ)

■ ロボット系開発・導入方策

- 施工・維持管理・災害対応などで、人の作業をロボットが自律・半自律で行う
- 実装が見込まれるフィジカルAIを建設分野で導入するため、**直轄現場で実証及び評価を実施**
- フィジカルAIの効率的・効果的な開発促進のため、**作業データや現場データの標準化、性能等技術基準類及びデータ連携基盤を整備**



■ 建設機械系開発・導入方策

- 既存の建設機械等（車両系も含む）にAIやセンサーを組み込み、認識・判断能力を高め人の作業を補完・代替
- 土研が整備・公開している自動施工技術基盤（OPERA※）を活用し、AIを含む技術開発を促進し、**自動化建設機械の高度な自律化を実現**

※Open Platform for Earthwork with Robotics and Autonomy



● 対象とする技術の実装時期

- 短期（1～3年）**：既存技術を使い、現場で導入・効果を確認し早期に実用化
- 中長期（5～10年）**：将来的に現場を大きく変える可能性のある技術で、研究開発・実証を重ねて段階的に実用化

【次第（想定）】

1. 本取組の概要説明【国土交通省】
2. ピッチセッション【プレゼンテーション】
 - 技術シーズ及び現場ニーズに関して、技術情報、現場情報、アイデア、課題等
3. 意見交換【全参加者】
 - 参加者が自由に質疑応答し、フィジカル AI 活用に向けた方向性や方策について意見交換

想定するピッチ内容（1社あたり約5～10分程度を予定）

- シーズサイド（ロボティクス企業・AI ソフトウェア開発企業等）からの発表：
建設施工やインフラ維持管理等に AI を活用し効果が高かった事例や保有技術。
- ニーズサイド（建設関係者からの発表）：
建設施工やインフラ維持管理等においてフィジカル AI 技術活用が求められる現場実態。
建設施工やインフラ維持管理等におけるロボット化や AI 化の取組（例：自律測量ロボ（UAV 含む）を使用し自動で測量データ取得し施工管理した事例など）、フィジカル AI 技術の活用に向けた課題やニーズ等。

【参加のメリット】

- ・ 建設分野におけるフィジカル AI 活用の方向性及び開発・導入等の方策の検討に係る関与
- ・ 直轄工事等のフィールドにおける実証の可能性
- ・ 異業種連携を通じた新たなビジネスチャンスの創出
- ・ 公共工事、インフラの管理効率化・高度化に寄与する社会貢献の実現

【お申し込み方法】

以下の申し込みフォームより必要事項をご記入の上、お申し込みください。

イベントでは参加者のプレゼンを予定しています。貴社・貴団体の主な製品やサービス・技術、または現地でのフィジカル AI 活用のニーズの内容について簡潔に記載いただき、ご応募ください。自社の強みを活かし、異業種連携の可能性を広げるプレゼンのご提案をぜひお待ちしております。なお、参考資料については hqt-kensetsu-ai@ki.mlit.go.jp へ提出をお願いします。

《ピッチセッション》

ご応募いただいた提案内容をもとに、国土交通省にてピッチプレゼンターを選定させていただきます。選定に当たっては、本取組との整合性や提案内容の具体性を総合的に確認します。プレゼンターに選定された場合は、国土交通省よりご連絡し、当日の発表準備やタイムスケジュールについて詳細をご案内します。

なお、次に該当するものは主催者の判断により応募を除外させていただくことがありますので、あらかじめご了承ください。

除外の対象となるケース

- 提案内容がプロジェクトの趣旨や目的と著しく乖離しているもの
- 他者の権利を侵害する恐れがある、または倫理的に問題がある内容が含まれるもの

お申し込みフォーム <https://forms.office.com/r/xTBKuxPvsD>

(一次申込締切：令和8年2月16日、最終申込締切：令和8年2月27日)

上記リンクからアクセスし申込フォームに入力をお願いします。一次申込と最終申込のフォームは同一です。

【個人情報の取扱い】

個人情報の取扱いは、国土交通省「個人情報保護」をご覧ください。

※ <https://www.mlit.go.jp/report/file000018.html>

ピッチイベントにご参加を希望される方は、以下にご同意いただいた上で、お申し込みくださいますようお願いいたします。

- (1) ご記入いただきました個人情報は、ピッチイベントの運営管理の目的に利用させていただきます。
- (2) ご記入いただきました個人情報は、必要なセキュリティ対策を講じ、厳重に管理します。
- (3) ご記入いただきました個人情報は、今後の建設分野における省人化・安全性向上・維持管理の高度化を実現するフィジカル AI の開発・導入の促進に向けた取組に関する情報提供のため、国土交通省からメール等をお送りする際に使用することがあります。