

資料配布の場所・日時

1. 筑波研究学園都市記者会
2. 国土交通記者会
3. 国土交通省建設専門紙記者会
4. 北海道庁道政記者クラブ
5. 札幌市政記者クラブ
6. 北海道開発記者クラブ
7. (株)建設行政新聞社

日時：令和8年 5月 29日 (14:00)



国立研究開発法人土木研究所
令和8年5月29日

少量データとAIを活用！新たな建設機械自動化手法の開発

建設機械自動化の研究開発にはシミュレータが活用されています。しかし現状のシミュレータ技術では現実世界を正確に再現することは困難であり、シミュレータを効果的に活用することに課題がありました。国立研究開発法人土木研究所と国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学は、油圧ショベルに搭載された少量のセンサデータとAIによる強化学習を活用することで、容易に現実世界を再現しシミュレータを活用する手法を開発しました。

【No.633 OPERA 機械土工用シミュレータの高精度化に関する共同研究報告書（2）

ドメインランダム化強化学習に基づく油圧ショベルによる臨機応変な地盤掘削】

ホームページに上記を含む「土木研究所資料」「共同研究報告書」を掲載しました

1. 掲載資料

○土木研究所資料 * 研究所において実施した調査、試験及び研究の成果又は調査、試験及び研究を進めていく上で必要な資料をまとめたものに係る研究の成果をまとめたもの。

資料NO	タイトル	著者
4469	ICHARM Activity Report FY2024	ICHARM (水災害・リスクマネジメント国際センター)

○共同研究報告書 * 共同研究に係わる研究の成果をまとめたもの。

資料NO	タイトル	著者
633	OPERA 機械土工用シミュレータの高精度化に関する共同研究報告書（2）ドメインランダム化強化学習に基づく油圧ショベルによる臨機応変な地盤掘削	技術推進本部 先端技術チーム 他
635	自律施工技術基盤 OPERA を活用した機械土工の生産性向上に関する共同研究報告 —（4）自動運転振動ローラの共通制御信号の検討—	技術推進本部 先端技術チーム 他
637	オオイタドリの生育抑制方法に関する研究	寒地基礎技術研究 グループ 寒地地盤チーム 他

2. 掲載先 以下のウェブページから閲覧できます。

- 土木研究所資料 URL : https://thesis.pwri.go.jp/public_kanko/100/2026/
- 共同研究報告書 URL : https://thesis.pwri.go.jp/public_kanko/110/2026/

【問合せ先】	国立研究開発法人 土木研究所	企画部 業務課	課長	<small>ますお たけし</small> 増尾 健
			主査	<small>かたおか たかゆき</small> 片岡 貴之
			電話番号	029-879-6754