

# 環境・都市問題はIoTやAIで 事前予測しXRで共有する時代へ



**キーワード** 環境・建築・土木・都市工学、先進情報通信技術、XR、AI、  
デジタルツイン

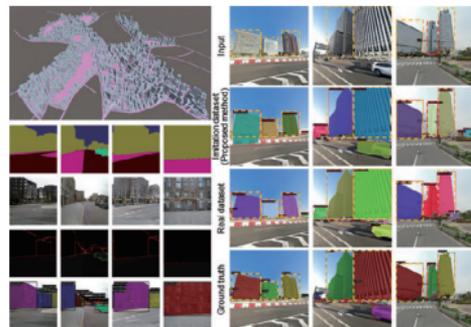
**福田 知弘** FUKUDA Tomohiro

環境エネルギー工学専攻 准教授

共生環境デザイン学講座 環境設計情報学領域 矢吹研究室



## ここがポイント！【研究内容】



Society5.0 すなわち「超スマート社会」の構築を目指して、最先端の情報通信技術、とりわけ BIM、XR、AI、IoT を環境・建築・土木・都市工学に応用する研究を行っています。そのため、AR/DR/VR を用いた景観や温熱環境の可視化、遠隔参加型会議システムの構築、AI を用いた各種画像・映像のオブジェクト認識やセグメンテーション、点群データから環境構成オブジェクトの抽出などの研究を実施しています。CAADRIA 国際会議の運営など国際的な活動にも長年携わっています。

応用分野

建築・土木・都市のデジタルトランスフォーメーション (DX)、スマートシティ、都市計画・景観デザイン

論文・解説等

- [1] Kikuchi, T., Fukuda, T., Yabuki, N. (2023) *Advanced Engineering Informatics*, 58, 102154.
- [2] Kikuchi, N., Fukuda, T., Yabuki, N. (2022). *Journal of Computational Design and Engineering*, 9 (2), 837-856.
- [3] Zhang, J., Fukuda, T., Yabuki, N. (2022). *Journal of Computational Design and Engineering*, 9 (5), 1737-1755.

連絡先 URL

<https://researchmap.jp/tomohirofukuda>

