



建物内や市街地の人の流れや混雑状況を調査・分析し、人の行動をモデル化したシミュレーションを活用して計画・設計に役立てます。

略歴

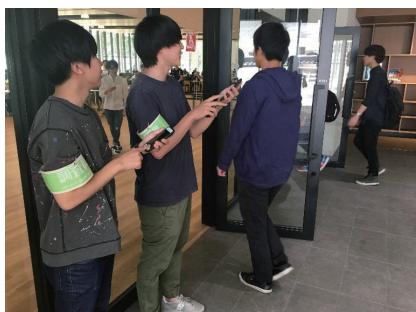
- ・1973年生まれ、博士（工学）、一級建築士
- ・東京工業大学大学院理工学研究科
建築学専攻修士課程修了
- ・東京工業大学理工学研究科 建築学専攻 助手
- ・株式会社ベクトル総研 都市環境システム部
主任研究員を経て2017年 現職

所属学会など

- 日本建築学会
- 空気調和・衛生工学会
- 日本火災学会
- 地理情報システム学会

研究紹介

公共的施設の利用行動分析と利便性評価



建物内の利用調査を行い、人の流れと共に各種設備の利用時間や混雑状況を計測し、計測データに基づいた利用者の行動モデルを作成し、シミュレーションによって混雑解消といった利便性向上の施策を検討、提案します。

計測には目視の他、近接センサや赤外線レーザなど、目的に応じた各種センサによる計測方法を開発しています。

最近では、中心市街地のウォーカブルなまちづくりに役立てるため、路上や屋外の空地を活用するためのストリートファニチャーの制作も行い、地域の方々と連携してにぎわいを作ることにも取り組みつつ、通行量や利用状況の調査・分析を行っています。



共同研究の事例

- ・旅客シミュレーションによる駅改札規模算定
- ・建築物耐震支援事業の評価分析
- ・観光列車が地域に与える無形効果の評価
- ・駅コンコースのリアルタイムOD推計技術開発
- ・商業施設、駅のトイレ規模算定
- ・駅利用者へのサービス施策効果の評価
など（ベクトル総研在籍時を含む）

主な論文発表

- 1) 大野 みどり・木下 芳郎：駅前広場におけるベンチの利用調査に基づく休憩場所の規模算定、2022年度日本建築学会関東支部研究報告集Ⅱ、pp. 205-208、2023
- 2) 木下 芳郎：待ち時間情報提示による複数施設の混雑平準化の効果分析 学生食堂とイベント時のトイレによるケーススタディ、日本建築学会第43回 情報・システム・利用・技術シンポジウム論文集、pp.388-393、2020