

仮想空間体験技術を活用した建築・インテリア・街並み景観評価

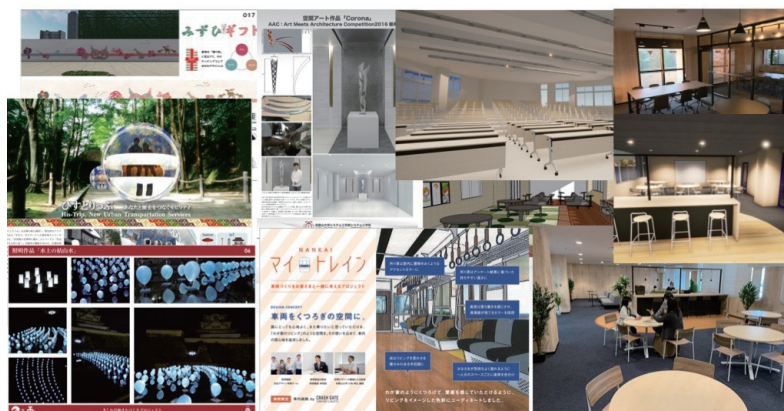
研究の概要

建築・インテリア・都市計画では、設計や改修を行う前に対象施設や街並みを事前評価し、計画者にフィードバックすることが必要です。設計対象をわかりやすく、視覚的に体験できるCGシミュレーション、AR（強化現実）やVR（仮想現実）を使って仮想空間上で様々な建築空間を体験する環境、システムの開発に取り組んでいます。

研究の特徴

学校や店舗施設の設計・改修など、利用者の使い勝手や色彩、素材、家具の配置や空間の広がりなどの検討をデジタルモデリングとレンダリングで行い、VRなどの仮想空間や現場でCGモデルを重ね合わせて表示できるARを活用した様々なシミュレーションが行えます。これまでに大学内の学生ラウンジや講義室の改修、商業施設における防犯対策の検討などを行ってきました。

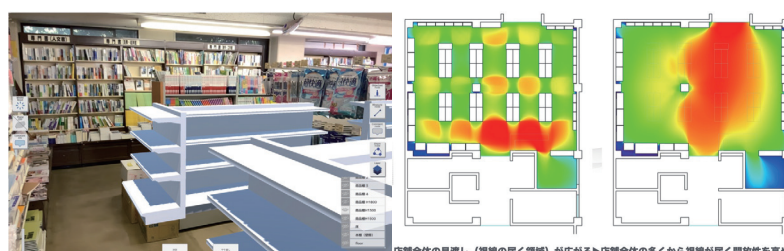
またこれらの環境は、単に完成予想イメージの表示だけでなく、施設計画段階から設計者、利用者、施設管理者の意見やアイデアを収集し、計画案に反映させることでより良い空間作りに役立てることを目指しています。



建築・都市・インテリアを対象に、デジタルメディア（CAD/CG/VR/AR）を活用したデザイン手法や環境構築をテーマに活動
メディアデザインメジャー（～2022年度）▶建築・ランドスケープメジャー（2023年度～）
空間デザイン研究室の様々なデザイン活動



CGシミュレーションやAR・VRを活用した仮想空間体験の構築



店舗施設でのARシミュレーションと空間構成の評価

実用化が想定される分野

建築・インテリア計画、商業施設、都市 景観、まちづくり支援、情報化建築設計

研究者からのメッセージ

CGやAR・VRは建築・インテリア計画のシミュレーションツールとして身近になりました。施設の設計、改修、維持管理など多彩な利用方法を探索していきたいと思います。

空間デザイン研究室 HP：<https://www.wakayama-u.ac.jp/~kawasumi/>

研究分野：CGシミュレーション、建築・インテリア評価、仮想空間体験

研究者の所属部局・職位・氏名：和歌山大学システム工学部 環境デザイン学領域・講師・川角典弘

本件に関するお問い合わせ：liaison@ml.wakayama-u.ac.jp