

# 大阪大学工業会海外交流助成金 2019年度上期「渡航報告」

〔学生の部〕

## 海外渡航報告書

大阪大学大学院工学研究科 環境・エネルギー工学専攻  
博士後期課程2年 朱 闊晗

参加会議：24th Annual Conference of the Association for Computer-Aided Architectural Design Research in Asia (CAADRIA 2019)

開催場所：Faculty of Architecture & Design, Victoria University of Wellington, New Zealand

開催期間：Monday, 15th - Thursday, 18th April, 2019

発表題目：Synthesizing 360-Degree Live Streaming for an Erased Background to Study Renovation using Mixed Reality

私は今回、指導教員の福田知弘准教授と共に、ニュージーランドのビクトリア大学ウェリントンで開催されたCAADRIA 2019に参加し、研究発表と学術交流を行った。本学会は1996年に設立され、アジア・オセアニア地域を対象として建築・都市のコンピュータ設計を中心に扱う。年に一度、開催される国際会議では、全世界から研究者・実務者・学生らが集結する。近年、建築・都市とコンピュータを対象とする応用範囲はBIM (Building Information Modeling), VR/AR/MR (人工現実, 拡張現実, 複合現実), IoT (モノのインターネット), AI (人工知能) などに拡がりをみせている。人間の知性と創造性は、コンピュータによる建築設計研究に重要な指針を示しており、大会テーマは、IntelligentとInformedとなった。

私は、屋内環境品質の向上を最終目標として、DR (隠消現実) 機能を追加したMRシステムを開発した。このシステムは、設計者が施主に提案する

リノベーション計画において、実在の壁をDR機能でバーチャルに取り除いた状態で提示することができる。この研究は、施主がリノベーション計画をより直感的に理解でき、設計の検討と評価を支援する。プレゼン後のQ&Aでは、研究者達から質問を受け、意見を交換することで、貴重なアイデアと改善点を得ることにつながった。また、世界中の研究者達の発表を聞き、話し合い、考えを交換することは本当に楽しい体験であるとともに、自分の知識不足を改めて認識し、他の領域についてももっと勉強したいという意欲が湧いた。

尚、福田先生は Computer-Aided Architectural Design分野で著名な業績を挙げると共にCAADRIA学会に貢献した研究者として、フェローの称号が授与された。先生の教え子として光栄だった。

最後に、このような貴重な機会をくださった大阪大学工業会に、深く感謝申し上げます。



発表の様子



学会の集合写真



福田先生受賞