

第 14 回 全国大会・研究発表大会

ベストペーパー特別賞 受賞記

慶應義塾大学 大学院 理工学研究科 安藤 慧

この度はベストペーパー特別賞という、とても光栄な賞をいただき本当にうれしく思っております。論文を精読しご選考くださりました諸先生方、また大会会場である関東学院大学という発表の場で鋭い質問や有益な示唆に富んだご意見をくださった皆様方に心から感謝を申し上げます。

本論文(「建造物内の避難経路立案のための最適化手法」)は、現状における災害時の屋内避難時の問題点として、特定経路への集中によって引き起こされる滞留による逃げ遅れと事故の発生に着目し、その滞留の解消を目的として、リアルタイム避難計画立案のための手法について述べたものです。ここでは、IoT センサーによって災害発生前から発生直後の建物内の情報を収集できることを前提としています。

データ社会 3.0 が到来し、ますます種々のデータがどのように活用されるかが注目されています。その中で、防災・減災という観点から人間の活動を支援することに主軸を置き、本研究を進めております。

本論文においては、大型商業施設のような建物よりも比較的単純な構造の建物である、ホテルの客室や学校の教室を対象とした避難を取り上げ、シミュレーション上ではありますが、手法の有効性を示しています。しかしながら、建物の構造によって適切な誘導方法は異なるものとなり、その方法に応じた経路策定手法も異なってきます。また、避難者にとって納得のいく整合性を備えた経路でなければ、必ずしも立案した避難経路の提案に応じてくれるとは限らず、避難者の行動心理など検討すべき点も多く残っています。

今後も引き続き検討を続けてまいります。とりあえずは修士論文審査に向けて邁進していく所存です。最後になりますが、本研究を進めるにあたり、日頃、私と一緒に切磋琢磨している慶應義塾大学・理工学部・飯島研究室の同輩たちと、ご指導いただいている先生に感謝いたします。