

## 第41回電気通信普及財団賞 受賞論文 ～テレコム学際研究学生賞～

<順不同、敬称略>

※受賞者の所属は論文・著作発行時のものです。

### 最優秀賞（賞金 80 万円）

「CausalMob: Causal Human Mobility Prediction with LLMs-derived Human Intentions toward Public Events」

(Association for Computing Machinery, Proceedings of the 31st ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, KDD 2025, 2025年7月)

楊 曉杰 東京大学大学院学際情報学府 博士後期課程3年

共著者 葛 杭麗、Wang Jiawei、Fan Zipei、姜 仁河、柴崎 亮介、越塚 登

公共イベントが人流に与える因果的影響を解析・予測する手法「CausalMob」を提案しており、着眼点は新規的であり、独創性も高い。また社会科学・情報科学を横断する学際性の高い研究である。ニュース記事を用いた大規模実証実験により有効性を示している。イベントの種類等による精度の違いといった課題はあるものの、社会的意義、論文の完成度と申請者が中心的となって構築・実装・検証を行った点も高く評価されることから、テレコム学際研究学生賞の最優秀賞に相応しいと高く評価する。

### 入賞（賞金 50 万円）

「Transition ability to safe states reduces fear responses to height」

(National Academy of Sciences,  
Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), 2025年5月)

藤野 美沙子 大阪大学大学院生命機能研究科 5年一貫制博士課程後期3年  
国立研究開発法人情報通信研究機構 協力研究員

共著者 春野 雅彦

VRを用いた高所環境において、被験者が自身で安全領域に移動可能か否かの条件を操作し、生理指標および主観的恐怖評価という複数の指標を用いて比較している。高所恐怖について、VRを活用した単なる暴露療法を超えて、自身の行動で状況をコントロール可能であることで恐怖を低減可能かを検証している点は情動制御研究に新たな視座を与えるものであり、テレコム学際研究学生賞にふさわしいと高く評価する。

### 入賞（賞金 50 万円）

「Multiple Self-Avatar Effect: Effects of Using Diverse Self-Avatars on Memory Acquisition and Retention of Sign-Language Gestures」

(IEEE, IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics, 2024 年 7 月)

瑞穂 嵩人 東京大学大学院情報理工学系研究科 博士課程 3 年

共著者 竹中 舜、鳴海 拓志、葛岡 英明

VR 空間における自己アバター体験が記憶形成・定着に及ぼす影響を検討し、多重文脈効果を「環境」ではなく、「アバターの变化」として導入した点に独自性がある。セルフアバター外見を変化させた条件が、学習速度や長期記憶に影響することを示した。候補者は着想から実験、解析、論文執筆、国際発表まで主体的に担っており、学生の研究貢献も顕著である。テレコム学際研究学生賞にふさわしいと評価する。

### 奨励賞（賞金 30 万円）

「Beyond scores: A modular RAG-based system for automatic short answer scoring with feedback」

(IEEE, IEEE Access, 2024 年 11 月)

Menna Fateen 九州大学大学院システム情報科学府知能情報工学専攻 博士後期課程 3 年

共著者 Bo Wang、峯 恒憲

大規模言語モデル (LLM) を利用した短答式自動採点システムを開発している。LLM に与えるプロンプトを検索拡張生成 (RAG) に基づき効率よく高精度で探し出し、タスクに特化しないプロンプトを生成する仕組みなどを考案している。受賞者は提案システムのアイデア、設計、実装、評価、論文の執筆まで責任をもって実施した。また、学会発表にも積極的である点を踏まえ、テレコム学際研究学生賞にふさわしいと評価する。

### 奨励賞（賞金 30 万円）

「VR 百人一首かるたの札取り動作の数理モデル解析と 2 種のルール下におけるゲームスキル差の調整への応用」

(一般社団法人日本ソフトウェア科学会, コンピュータソフトウェア, 2025 年 1 月)

丸山 礼華 津田塾大学理学研究科 修士 2 年

共著者 栗原 一貴、山中 祥太

百人一首を対象に VR 技術を用いてゲームスキル差を調整するという着想が極めて独創的であり、Fitts の法則を適用可能な抽象レベルまで理論化した点は修士 1 年生 (執筆時) として際立っている。研究の立案から論文執筆までの主導、査読付き論文 10 件、多数の受賞、未踏スーパークリエイターとしての実績から学生の寄与は極めて大きい。研究者としての自律性と将来性は顕著であり、テレコム学際研究学生賞にふさわしい。博士課程での発展を強く期待したい。