

馬詰研究奨励賞海外研修等実施報告書

令和 5 年 10 月 30 日

工 学 研 究 科 長 殿

所 属： マイクロエンジニアリング 専攻
課 程： 博士後期課程 2 回生
氏 名： 安江 成輝

研修の目的	この研修の目的は、博士後期課程の研究テーマとして取り組んでいる製造業の作業者の適応的技能の解析と、受け入れ先研究室が持つ技術である生産システムの離散事象シミュレーションを組み合わせた、新たな研究に取り組むことである。		
研修の期間	2023 年 8 月 27 日から 2023 年 10 月 19 日まで		
研修の実施先	日程	滞在地	研修実施機関名等（指導教員名）
	8 月 28 日～ 10 月 17 日	シェブデ（スウェーデン）	University of Skövde (Prof. Amos Ng, Prof. Masood Fathi, and Dr. Enrique Ruiz Zúñiga)
研修の概要	スウェーデン国内の製造業の企業との産学連携に強みを持つシェブデ大学に訪問研究者として約 2 か月間滞在し、過去の共同研究の成果をさらに発展させる形で、お互いの持つ技術をより強固に連携させるような新たな研究テーマに取り組んだ。解析対象とした現地の工場の生産ラインの見学やデータ収集、解析、研究チームとの議論を行った。		
研修の成果等	解析対象とした生産ラインのうち、作業者の熟練度合いに大きく依存する作業を機能共鳴解析手法（FRAM）によってモデル化し、その作業を取り巻く環境に様々な変動が発生した場合の作業者のパフォーマンスを解析した。さらに、この解析結果に基づいて、生産システムの離散事象シミュレーションモデルを、より正確に作業者のふるまいを表現できるように更新する方法を検討した。		
そ の 他 ※本海外研修経験による将来の抱負等	約 2 か月間にわたって海外の大学に滞在するのは大変貴重な経験だった。受け入れ先研究室のメンバーと議論しながら、自らが主体となって研究の着想、データ収集、解析などを一貫して行えたのはとても面白かった。この経験によって、これからも積極的に海外の研究者との交流や、海外の研究機関への滞在の機会を持ちたいと考えるようになった。		