

【様式1】

概要書

研究名	メカトロニクス分野における人材育成に関する教材及び指導法の開発
民間機関等 (相手方)の名称	安川マニュファクチャリング株式会社
研究の概要	<p>現代の生産工場では、メカトロニクス技術を応用した自動化や生産管理により、危険性の高い作業現場の無人化、製品の高度な品質管理、多品種少量生産などを実現している。そのため、メカトロニクス技術者は、自動生産設備の設計、構築、プログラミング、保守などを行い、高度化・複雑化する生産設備を確実に稼動させる総合的な知識と技術力を備える必要がある。そのため、多くの企業においては、現場で要求されるスキルを教育するためにメカトロニクス技能競技大会を活用している。</p> <p>今回の共同研究の依頼企業は、新たな業務展開としてグループ内の全工場の保守業務を担うことになっており、メカトロニクス技術者の育成が急務である。しかしながら、メカトロニクス技術者の育成に関する指導方法、教材等のノウハウが確立しておらず、人材育成において課題を抱えているとのことである。また、依頼企業は人材育成の一環として技能五輪全国大会「メカトロニクス職種」の出場を目指していることから、競技課題を活用し競技をとおして人材育成の効果を検証したいと考える。そこで、メカトロニクス分野に必要な技術・技能の分析を行い、指導方法を検討し教材の開発を行うことでその後指導者の立場として後進の指導ができる人材を養成する持続可能な仕組み作りを構築する為の研究を行った。</p> <p>研究をとおして、以下の成果を得た。</p> <ul style="list-style-type: none">(1) メカトロニクス技術に関する教材の開発能力の習得(2) メカトロニクス技術に関する技能・技術の習得(3) 教育訓練スケジュール（体系）および指導要領の作成 <p>今後は、作成した各種資料を活用し、人材育成の実践の中で常にブラッシュアップを行う。</p>