

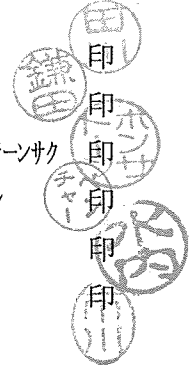
(様式 11)

2020年2月14日

学位論文審査要旨(課程博士)

東京農工大学大学院工学府長 殿

審査委員 主査 田川 泰敬
副査 鎌田 崇義
副査 ポンサトーン ラクシンチャレンサク
副査 バンチャー ジェンチャン
副査 水内 郁夫
副査 市川 修



学位申請者	機械システム工学専攻 2016年度入学 学籍番号 16833011
	氏名 森口 肇
申請学位	博士(工学)
論文題目	機械式フィードバックを用いた空気圧制御システムの開発と技術者育成への応用 Development of pneumatic control system with mechanical feedback and application for engineer training
論文審査要旨 (600~700文字) 本論文は、機械式フィードバックを用いた空気圧制御システムの開発と装置開発プロセスで得たノウハウの職業教育への応用に関するものであり、提案する機械要素のみで構成された空気圧マスタースレーブシステムを備えたアプリケーション開発の可能性と空気圧制御の理論と実際をリンクさせる職業教育を実現する方策について論じたものである。第1章では、空気圧制御技術の概要を述べ、本研究の位置付けを整理した上で、目的を示した。第2章では、本研究のコアとなる機械制御による空気圧位置決め装置のモデルを提案し、妥当性を検証した。第3章では、世界で初めて機械要素のみで構成する空気圧マスタースレーブシステムを提案し、性能を評価した上でアプリケーション開発の可能性を検討した。第4章では、空気圧制御に関する教育の現状と課題を調査し、空気圧制御に関する教育カリキュラムを検討、提案した。第5章では、第2章における空気圧位置決め装置のモデル化と開発プロセスで得たノウハウを活用して教材を開発するとともに、それらを用いた職業教育を試行し、有効性を検証した。本研究は、シンプルな機構で安全性、信頼性の高い空気圧制御システム開発の可能性を高めるとともに、提案した教育カリキュラムと装置開発のノウハウを活用して開発した教材を職業教育に展開することにより、空気圧制御技術者の効果的な育成が可能であることを示した。	

(様式 11)

論文審査要旨

以上のように、本論文は、多くの新しい知見を有すること、論文の内容、構成および公表論文数などから、本学位論文審査委員会は、全員一致して、本論文が博士(工学)の学位論文として十分価値があるものと判断し、合格と判定した。

審査経過 (時系列)

2019年12月9日 令和2年3月博士後期課程修了に係る学位申請

2020年1月15日 審査委員の選出・指名・付議、論文審査委員の付託 (運営委員会)

2020年2月4日 学位論文発表会

2020年2月14日 本専攻内における平成28年度までの博士後期課程入学者に適用される博士学位取得要件「1)査読付き論文が3報必要とする。ここで査読付き論文とは、Journal Paper (定期刊行学術雑誌査読論文)と査読付き国際会議論文である」、「2) Journal paper が既に1報以上ある場合に限り、3報目が Journal paper の場合には、本審査までに 1st review result が reject 以外で戻ってきていれば審査を継続し、修了までにその論文の採択結果が出なくても良いものとする。」のうち、「2)」を満たしていること (採択論文2報、Major Revision 後改訂中 Journal Paper 1報)を確認の上、専攻会議で論文合格及び最終試験合格を承認。

2020年3月3日 学位授与認定・修了認定 (運営委員会)