

# マイクロ手術ロボットにおける力覚計測に関する研究

夏, 久云

<https://hdl.handle.net/2324/4784615>

---

出版情報 : Kyushu University, 2021, 博士 (工学), 課程博士  
バージョン :  
権利関係 :

|        |                          |      |    |    |      |
|--------|--------------------------|------|----|----|------|
| 氏名     | 夏久云                      |      |    |    |      |
| 論文名    | マイクロ手術ロボットにおける力覚計測に関する研究 |      |    |    |      |
| 論文調査委員 | 主査                       | 九州大学 | 教授 | 氏名 | 木口量夫 |
|        | 副査                       | 九州大学 | 教授 | 氏名 | 倉爪亮  |
|        | 副査                       | 九州大学 | 教授 | 氏名 | 荒田純平 |

### 論文審査の結果の要旨

本研究は、力覚センサーの設置が難しいマスター・スレイブ型のマイクロ手術ロボットにおいて、柔軟ツールと機械学習を用いることにより力覚センサー無しでスレイブ側の力覚を測定する手法を提案した研究である。これはロボット技術によるマイクロ手術支援技術の発展に寄与するものであり、機械工学上価値ある業績と認める。よって、本論文は博士（工学）の学位論文に値すると認める。