

## 論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第	号
------	-------	---

氏 名 林 浩之

論 文 題 目

中手指節関節の可動域制限が諸活動に及ぼす影響  
-健康成人を対象とした探索的研究-

論文審査担当者

主 査 名古屋大学教授 澤田 雄二

名古屋大学教授 河村 守雄

名古屋大学准教授 清水 英樹

## 論文審査の結果の要旨

手の外傷や疾患により手の活動能力が低下した患者に対する治療目標は、日常生活活動や余暇活動における手の活動能力の向上を促進することである。手指の関節可動域 (ROM) 制限は手の活動能力と大きく関連しており、特に中手指節 (以下、MCP) 関節は重要な関節と考えられている。しかし、どの程度の MCP 関節 ROM の獲得が日常の諸活動遂行に必要なか不明確である。これまで、健常手を対象として、諸活動に必要な MCP 関節の ROM (機能的 ROM) に言及した研究はあるが、MCP 関節の ROM に具体的な制限が生じた際の諸活動への影響から、MCP 関節の機能的 ROM を示したものはない。

本研究では、装具を用いて MCP 関節の ROM を段階的に制限し、上肢および手指の機能評価バッテリーを用いた客観的評価と、手機能に関わる諸活動の遂行困難度による主観的評価によって、諸活動を遂行するために必要な MCP 関節の屈曲 ROM および伸展 ROM を明らかにすることを目的とした。これにより、手の活動能力に低下を生じない MCP 関節の最小限の ROM を示すことが可能となり、MCP 関節に ROM 制限のある患者に対して、リハビリテーションの目標設定やプログラムを立案する上で、具体的で有益な情報となると考える。

本論文の新知見および意義は、下記のとおり要約できる。

1. 客観的評価において、MCP 関節屈曲 70 度、伸展-30 度以上の制限で有意な遂行時間の低下が認められた。また、手指の巧緻性評価では、屈曲 50 度以上で有意な遂行時間の低下が認められた。これらのことから、MCP 関節は屈曲 70 度以上、伸展-30 度以上の ROM を得ることの必要性が示唆された。

2. 主観的評価では、19 項目の活動の遂行に要する MCP 関節 ROM の結果から、屈曲 60 度以上、伸展-30 度以上を得ることで、様々な活動遂行に対する困難さが生じにくいことが示唆された。

3. 客観的評価および主観的評価から、MCP 関節の ROM として、屈曲に関しては 70 度以上、伸展に関しては-30 度以上の ROM を得ることが手の活動能力維持に必要であることが示唆された。このことは、MCP 関節の ROM に障害を有する患者の治療に際し、手の活動能力の観点から、獲得すべき ROM の具体的な指標となるなど、臨床上の有益な情報となりうると思われる。

以上より、本研究は博士 (リハビリテーション療法学) の学位を授与するに相当する価値を有するものと評価した。