

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 1471 号

ニコラウス・ステノによる筋の幾何学的記述－17 世紀における筋運動の探究－

(Nicolaus Steno's Geometrical Description of Muscle: The Investigation of Muscle Movements in 17th Century)

安西 なつめ (あんざい なつめ)

博士 (医学)

#### 論文審査結果の要旨

本論文は、ニコラウス・ステノの『筋学の要素の例証あるいは筋の幾何学的記述』を分析し、その影響を考察して筋運動研究の系譜に新たに位置づけたものである。特に筋を徹底して幾何学的に記述したステノの方法に着目したことで、この著作が 17 世紀に現れた自然の数学的理解とその方法の模索という傾向を背景として、数学を筋運動の考察に利用した独自の試みであったことを明らかにした。

またステノの方法が以降の筋運動研究に与えた影響を考察したことで、ステノが筋の構造と運動を数学的に扱うことができる学問分野の確立を目指したことと、筋の基本単位としての線維に着目したことが、以降の解剖学書及び筋運動の研究書に影響を与えていたことを指摘した。更にステノが著作を通して筋を数学的に扱えることを論証したことが、力学的な筋運動研究の発展において重要な役割を果たしていたことを明らかにした。

よって、本論文は博士 (医学) の学位を授与するに値するものと判定した。