

## 池浦 淳 氏の学位審査結果の要旨

主査：谷川 昇

副査：北田 容章、長谷 公隆

椎弓根スクリューを用いた脊椎手術は、脊椎の不安定性を矯正する最も一般的な手術手技の 1 つである。しかしながら骨量の低下した患者においては椎弓根スクリューの固定性が問題となることがある。申請者は椎弓根スクリュー経路上の CT 値が椎弓根スクリューの引き抜き強度と相関するという仮説の下、ブタ腰椎標本を用いた椎弓根スクリューの引き抜き試験を行った。生後 6 ヶ月の豚の新鮮凍結腰椎 60 椎体に対し、CT 撮影を行い CT 値を測定した。次いでこれらの椎体に 3 種類の異なる椎弓根スクリューを刺入し引き抜き試験を行った。その結果、異なるタイプのスクリューを用いた 3 群全てにおいて、スクリュー経路上の CT 値と椎弓根スクリューの引き抜き強度に有意な正の相関関係が認められた。このことは椎弓根スクリューを用いた脊椎固定術の適応および合併症予防に新たな知見を加えるものであり、博士（医学）の学位に値すると判断した。