

## 学位論文審査の要旨

		要 旨
学位申請者	安在 絵美 【ライフサイエンス専攻 平成 26 年度生】	<p>提出論文では、変形性膝関節症（以下、膝 OA）に対する重症化予防・早期発見法として、歩行時の kinetics パラメータに基づく新規手法を考案した。具体的には、インソール型足底圧計測デバイスを用いた足部機能評価手法を開発し、膝 OA 患者を対象に重症度予測モデルを構築した。さらに、地域在住中高年齢者 507 名を対象とした計測評価研究を通じて、低侵襲的膝 OA 評価手法を確立した。本論文の成果の一部はすでに国際学術誌に掲載されている（Clinical Research on Foot &amp; Ankle 誌）。</p> <p>平成 29 年 1 月 4 日から 2 月 22 日まで、5 回にわたり開催された審査委員会及び最終試験では、提出論文の内容が本学大学院博士論文として十分な基準を満たしているか否か、また、申請者が十分な学力を有しているか否かを審査した。すなわち、1 月 4 日から 1 月 30 日までに行われた 3 回の審査を通じて、提出論文は、運動器疾患は生活の質と深く関わり医用工学の観点から解決すべき点が多い、また、簡便安価な膝 OA の評価法の開発には意義がある、と評価される一方で、調査対象者や規模などの具体説明が不足であること、データの統計処理に関して考察・説明が必要であること、などが指摘され、各々改訂の対応を行った。2 月 15 日に開催された第 4 回審査会では申請者による口頭発表および質疑応答を行い、主には、非侵襲的評価法の確立に至る論理展開が不十分である点が指摘され、論文改訂を通じて適切な修正を行った。以上を踏まえ、2 月 22 日に行われた公開発表会では、申請者は研究開発過程を明瞭に説明し、また、質疑に対する応答もふさわしいものであった。以上から、本審査委員会は、全員一致で、最終試験において合格と判断するとともに、本論文が本学大学院人間文化創成科学研究科の学位、博士（理学）、Ph.D. in Biomedical Engineering に相応しいと判断した。</p>
論文題目	足底圧に基づく変形性膝関節症の非侵襲評価法	
審査委員	(主査) 教授 太田 裕治	
	准教授 元岡 展久	
	教授 仲西 正	
	教授 大瀧 雅寛	
	准教授 長澤 夏子	
インターネット 公表	<p>○ 学位論文の全文公表の可否（ 可 <input checked="" type="radio"/> 否 ）</p> <p>○ 「否」の場合の理由</p> <p>ア. 当該論文に立体形状による表現を含む</p> <p>イ. 著作権や個人情報に係る制約がある</p> <p>ウ. 出版刊行されている、もしくは予定されている</p> <p><input checked="" type="radio"/> エ. 学術ジャーナルへ掲載されている、もしくは予定されている</p> <p>オ. 特許の申請がある、もしくは予定されている</p> <p>※ 本学学位規則第 24 条第 4 項に基づく学位論文全文のインターネット公表について</p>	

