

## 学位論文内容の要旨

学位申請者	池松 香 【理学専攻 平成27年度生】	要 旨
論文題目	静電容量方式タッチサーフェス上の実物体と手指動作を用いたインタラクション拡張	<p>静電容量方式タッチサーフェスは、近年のPC、タブレットPC、スマートフォンにおいて急速に普及が進んでいる。人は古来から平板を知的作業、共同作業、表現、思考の場として用いてきた。タッチサーフェスは平板上の知的な作業空間をデジタル情報と接続するのに適したデバイスであり、ヒューマンコンピュータインタラクションにおいて様々な可能性を有している。学位申請者は静電容量方式タッチサーフェスのこのような可能性に着目し、独創的で実用性の高い入力アタッチメント、および新規なタッチ入力ジェスチャにより、インタラクション手法の拡張を目指した。従来、静電容量を変化させるアタッチメントを利用したインタラクション拡張が多数提案されてきた。これに対して、本論文では電気抵抗値を変化させるアタッチメントを提案し、抵抗器、導電性素材、可変抵抗センサを利用したインタラクション手法を提案した。独創的な発想に基づく提案であることから、国内外で高く評価された。また、小石をつまみ上げる、カーボンコピー紙を抑える、平板を動かすなどの、人の日常的動作に基づくメタファーをジェスチャに導入し、これらを利用したタッチサーフェス用インタラクション手法を複数提案した。</p> <p>本論文は、学位申請者がタッチサーフェスインタラクションについて、独創的な視点を開拓し、課題を網羅的に分析評価し、当該分野の第一人者たる研究成果をあげたことを示している。</p> <p>以上の点から、本論文は申請者に学位を授与する相応しい論文であると考えられる。</p>
審査委員	(主査) 教授 椎尾 一郎	
	教授 伊藤 貴之	
	教授 小林 一郎	
	教授 小口 正人	
	准教授 志築 文太郎 (筑波大学システム情報系)	