

先端科学技術研究科 修士論文要旨

所属研究室 (主指導教員)	インタラクティブメディア設計学 (加藤 博一 (教授))		
学籍番号	2011403	提出日	令和 4年 7月 25日
学生氏名	川瀬 寛也		
論文題目	日常利用の拡張現実感環境におけるタッチタイピング可能な文字入力システム		
要旨			
拡張現実感(以下, AR)はスマートフォンのようなハンドヘルドデバイスの普及に伴い日常的に利用されつつある. 一方, ARヘッドマウントディスプレイ(以下, HMD)は汎用的な対話型情報端末になることが期待されているものの, 日常利用までに至っていない. その理由としてはハードウェア的な課題とソフトウェア的な課題があり, ソフトウェア的な課題の1つに, 文字入力インターフェースが日常利用を想定していないことが挙げられる. これまで提案されたHMDにおける文字入力システムは, 文字入力の為の特殊なデバイスが必要であったり, 文字入力時に姿勢が制限されていたりするものであった. これらの問題を解決し, 加えて入力速度と精度が保証されている文字入力システムを実装する必要がある. そこで本研究では, HMDを用いたAR環境において一般的なスマートウォッチを入力装置としたタッチタイピング可能な文字入力システムを提案した. まず, 本システムにおけるユーザインターフェースの詳細を確立するため, 「キーレイアウト」「スマートウォッチが上下反転したときの挙動」「入力候補の選択方法」を決定する3つの予備実験を行った. その後, 日常生活で起こり得るシナリオを模した姿勢で本システムの利用評価実験を行った. 評価実験の結果, 日常利用における提案手法の有用性が確認された.			