

システム情報工学研究科修士論文概要

年 度	平成 25 年度	学位名		修士(工 学)
専 攻	知能機能システム	専攻	著者氏名	鈴木 大介
指導教員氏名 中内 靖				
論文題目 運動目標の達成を促進する仮想ランナー提示システムの提案				
論文概要 <p>近年,生活習慣病患者の増加が大きな問題となっており,その原因である運動不足の解消が必要とされてきている.運動不足を解消するためには,(1)運動の計画を立て,運動を継続すること,(2)その計画で設定した毎回の運動量を達成することが重要である.</p> <p>そのような背景から,手軽に行える運動として注目され,盛んに行われているランニングに対し,これまで様々な支援システムが提案されてきている.(1)に関してはSNSを利用した支援が多く提案されているが,(2)に関してはユーザーの情報を音声によるガイドで提示するのみであり,より良い支援方法を検討する余地があるものと考えられる.</p> <p>そこで本論文では,仮想ランナーを用いて仮想的な競争環境を構築し,運動目標の達成を促すシステムを提案する.本システムの目的としては,仮想ランナーとの競争を通して,ユーザーのランニングに対するモチベーションを向上させることである.具体的には,レースの状況に応じて仮想ランナーのペースを変動させることで,ユーザーに仮想ランナーと競争している感覚をもたらす.ユーザーの運動情報はスマートフォンのGPSを利用して取得する.システムは運動情報から仮想ランナーとユーザーの位置関係を計算し,ユーザーに位置関係に応じた仮想ランナーの足音と音声ガイドを提示する.被験者を用いた実験を行った結果,仮想ランナー提示システムがモチベーションの向上に有用であることを確認した.</p>				
審査日 平成 26 年 1 月 30 日				
審査員	(大学名 職名)	(学位)	(氏名)	
主査	筑波大学 教授	博士(工学)	中内 靖	
副査	筑波大学 准教授	博士(工学)	矢野 博明	
副査	筑波大学 准教授	博士(情報工学) 博士(デザイン学)	星野 准一	