

システム情報工学研究科修士論文概要

年 度	平成 24 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	松井 太志
指導教員氏名 葛岡 英明				
論文題目 状況内評価における評価入力手法としての『頷き』の利用				
論文概要 <p>現在,学校教育において個人の能力を評価する方法として普及しているのはテストやアンケートといった手法である.しかし,日常生活において我々は意識することなくお互いを評価し個人の能力を測定していることは明らかであり,また他者からの評価に対し,自分の行動が意識的であれ無意識的であれ影響を受けていることも明らかである.無自覚的な相互行為を通して,それと意識しないまま互いを評価することを「状況内評価」と定義した.</p> <p>この状況内評価を人が実践を行っている最中にその場で評価し,フィードバックを可能とするシステム「Sounding Board」を開発し,その有用性について検討を行った.これまでの実験によって,学習者が会議や議論などの実践に没入すると,評価行動がおろそかになることや,フィードバック情報にあまり注視しないなどの問題点が明らかになった.</p> <p>以上の理由から,意識的にボタンを押下して行われた評価だけではなく,頷きや相槌などに伴って無意識的に行われた評価も評価対象として認識する必要がある.しかし,人が行っている頷きなどのジェスチャなどをすべて正確に認識し,それらの意味と評価対象を推定するシステムまで構築することについてはさまざまな制約が伴う.したがって,本研究では研究の初歩段階として「頷き」に着目し,従来の Sounding Board による実際の活動中における意識的に行われる評価とは異なる場面で行われた際にどのような意味を持つ評価であるかを検討し,頷きを検出・提示する手法を提案することを目的とした.</p> <p>その結果,頷きが実際の評価行動以外でも多く行われており,大部分が「理解」や「同意」といった意味を持つことが明らかになった.また「あー」や「うんうん」といったパラ言語を伴って頷いたかどうかで上記の正確な意味の抽出率に差が生じたため,精度を高めるためには動作を行った人物の発言とともに行われた頷きを抽出する必要があると考えられる.また,頷きを検出・提示する手法として,iPod touch を利用した,加速度データによる頷き判定および結果表示手法を提案した.</p>				
審査日 平成 25 年 1 月 31 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)	葛岡 英明	
副査	筑波大学 准教授	博士(工学)	長谷川 泰久	
副査	筑波大学 講師	博士(工学)	山下 淳	