

エクスペリエンス・デザインにおける “無意識の行動変容”の作り込み

広島市立大学 大学院 情報科学研究科 システム工学専攻
インタフェースデザイン講座 高橋 雄三

理解が進むと眼よりも先に手が
動く(Eye-Hand Coordination)

学習深度の強さを眼と手の協応
関係(動作が先に開始する部位
(手か眼か))の遅れ時間から検
討しています。

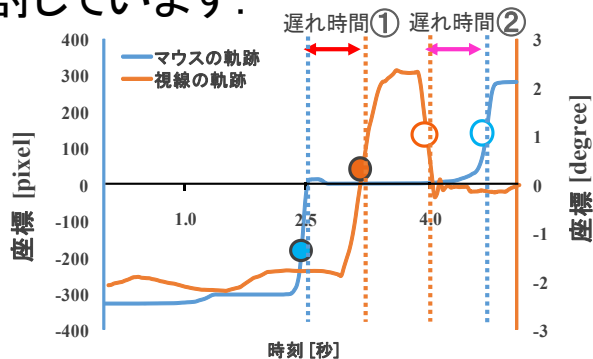


図 眼と手の協応関係の解析例
(①:手が先, 眼が後, ②:眼が先, 手が後)

選好判断の結果は判断の認知の
1秒前(gaze-cascade)に決まってる

『好ましい』と判断する対象を高精度
で予測する眼球運動・瞳孔反応
ダイナミクスモデル化に取り組ん
でいます。

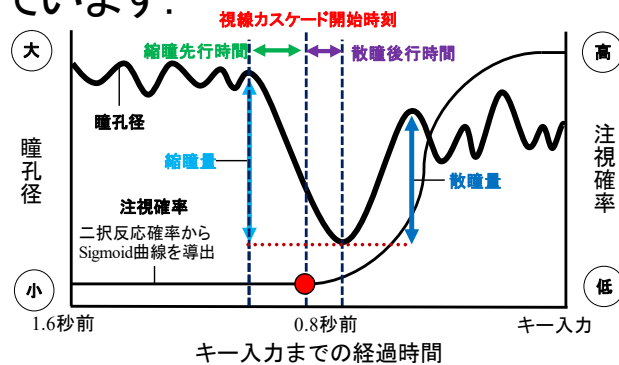


図 視線カスケード現象が開始する前に
縮瞳が発生し、その後、散瞳が起きる例

協調行動にはメンタルモデル
(mental-model)の共有が必要

2人で行う「化学プラント管理シ
ミュレーション課題」を作成し、燃
料管理操作時の2者間の操作の
同調率から「メンタルモデルの共
有」の重要性を実験的に検証して
います。

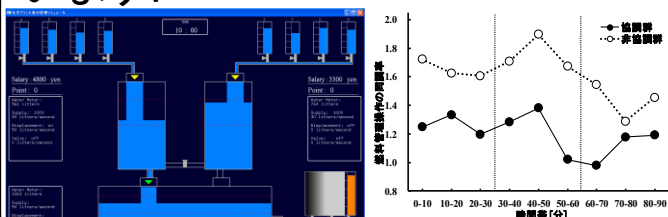


図 シミュレーション課題 図 操作の同調率の
変化

会話における話者中心(center
of communication)を視覚化する

複数の参加者が言葉や資料を用
いて議論する会議やグループワ
ークにおける「話者中心の運動」(対
話に強く関わる人同士の関係性
の中心)を視覚化する技法の開発
を行っています。

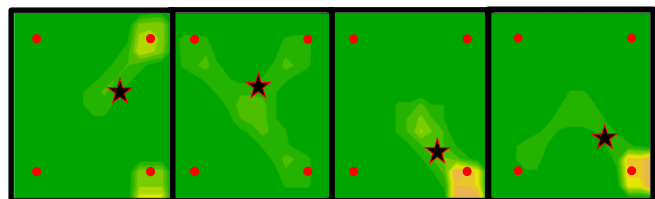


図 4人(●)の話者中心(★)運動の視覚化
(背景色が明るい程話者重心の運動が大きい)