
所 属 : 情報科学研究科 システム工学専攻 サウンドデザイン研究室
職・氏名 : 助 教 高橋 雄三
ホームページ : <http://oshe.hfce.info.hiroshima-cu.ac.jp/>
研究キーワード : 人間工学、認知心理学、生理心理学、ヒューマン・インタフェース

■研究テーマ

- ① テーマ : アイコニック・メモリにおける無意味輪郭図形の記憶—再認特性の解析
概要 : 人間—機械—環境系への適用を目指した無意味輪郭図形の記憶—特性について実験的に検討しています。
- ② テーマ : 簡易型 3次元動作測定装置の開発
概要 : 狭小空間内で簡便にサーブリグ記号に応じた 17 のヒトの動作を測定・解析できる 3次元動作解析システムの開発をおこなっています。
- ③ テーマ : 画像酔いやミス・コミュニケーションを誘発する錯視現象を用いた視覚刺激の諸特性に関する研究
概要 : 画像酔いを誘発させる錯視現象を用いた視覚刺激の諸特性の同定と刺激の種類に応じた減弱過程の定式化, 産業保健人間工学的対策などを実験的に検討しています。

■研究テーマの応用例

- ① 3次元レベルメータの開発
言葉を介さない認知情報処理過程のモデル化
—瞥(アイコニック・メモリ)により認知—判断可能 3次元レベルメータの開発
- ②簡易型 3次元動作測定装置の開発
3次元動作解析のための基本指標の開発
労働に密接に関連した動作(サーブリグ)を推定する簡易型の動作測定装置の開発
- ③コンピュータ対話型作業向けの労働衛生管理のためのガイドライン
マルチディスプレイ, 立体テレビ, HMDなどに特化したVDT作業ガイドラインの策定
遠隔操作やインターネット上での協調作業を促進するインターフェースの開発

■主な著書・発表論文

- Role of assigned persona for computer supported cooperative work in remote control environment, Human Interface and the Management of Information: Information and Interaction for Learning, Culture, Collaboration and Business (15th International Conference, HCI International 2013 Proceedings, Part III), pp.372-380 (2013)
- 主観的輪郭の記憶—再認特性に関する実験的検討, 人間工学, Vol.48 (2), pp.70-78 (2012)
- 無意味輪郭図形の提示個数が図形の異同判断精度に及ぼす影響, Vol.13 (1), pp.8-15 (2012)
- Induction of cooperative behavior through exchange of nonverbal information, Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics, Vol.15 (7), pp.904-910 (2011)
- Eye-movement-based instantaneous cognition model for non-verbal smooth closed figures, Human-Computer Interaction : Interaction Techniques and Environments, Vol.6762, pp.314-322 (2011)
- 第 11 章 錯視現象のインターフェースへの応用に関する研究, 岸田孝弥監修:改訂版 実践 産業・組織心理学【産業現場の事例を中心にして】, pp.148-162, 創成社 (2009)

■想定される連携先

- 計測(測定)機器製造業, 公的研究機関, 地方自治体など