

情報通信工学

人間情報システム

視覚情報処理, 空間認識, 眼球運動



情報通信系

教授

金子 寛彦

過去の研究実績

1. 自己運動知覚を考慮した高速道路の照明パターンの開発.
2. ホロプター(両眼像ずれのない空間位置)の特性の検討とホロプターディスプレイの提案.
3. 両眼視差から生成される奥行知覚, 眼球運動, 身体運動.
4. 重力方向情報と上下方向に関連する知覚の検討.

現在、注力している研究

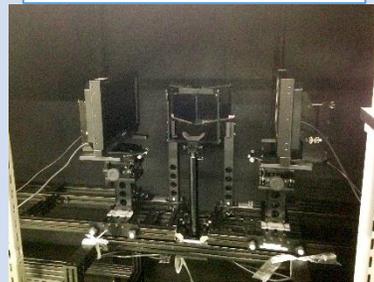
1. 眼球運動計測に基づいた心理状態の推定とその応用.
2. 広域的な両眼視差分布が空間知覚に与える影響.
3. 視覚・前庭・体性感覚情報によって生成される自己運動知覚と無意識的自己運動の特性の解明.

上記研究関連する装置, 原理図

視線位置と注意位置が異なる例. 眼球運動計測により注意位置推定を目指す(1)



精密な調整機構のついたステレオスコープ(2)



視覚・前庭・体性感覚情報を矛盾呈示する実験装置(3)



今後取り組んでいきたい研究

1. 人間の知覚・行動情報処理特性の生成プロセスの解明.
2. 人間の感覚情報処理特性の定量的, 客観的測定手法の確立.

人間の知覚機能の測定, メカニズムに関する知見などを基盤として, 人間情報システムの開発を行います. 具体的には眼球運動計測に基づいたインターフェース, 空間情報提示技術, 心理状態推定, 自己運動感覚制御などがあります.