

研究タイトル：

生活の質やスキルを高めるための人間行動解析



氏名： 小坂 洋明 / KOSAKA Hiroaki E-mail: kosaka@elec.nara-k.ac.jp

職名： 准教授 学位： 博士(工学)

所属学会・協会： 計測自動制御学会、日本人間工学会 他

キーワード： 人間行動解析、視線移動解析、スキル評価、安全運転教育、ヒューマンインタフェース

技術相談
提供可能技術：
・視線計測、視線移動解析
・人間行動計測、生理指標計測に基づく心身状態推定
・視線入力インタフェース

研究内容：

本研究室では、日常生活や労働環境における安心・安全、工場などにおける品質・生産性の向上及び自動車の運転や美術に関するスキルの向上などに貢献するため、改善すべき人間行動やヒューマンエラーの根本的原因を工学的に解明する研究を行っています。

例えば、自動車ドライバーの運転行動について、ドライバーの視野、視線、ペダル操作、車速など様々な指標を記録することにより計測します(図 1)。このデータは、安全運転スキルの評価やスキル向上のためのアドバイスをするために利用します。また、ドライビングシミュレータ(図 2)を使った実験による、ドライバーの運転操作を阻害しない新しいタイプの画面表示装置の提案(図 3)なども行っています。この他、視線移動計測データに基づく美術スキル評価や視線データを利用したヒューマンインタフェースの提案も行っています。



図 1 運転行動記録実験



図 2 ドライビングシミュレータ



図 3 車載ヒューマンインタフェース評価実験

福祉分野においては、難病患者団体及び公共機関と、神経難病患者のコミュニケーション支援について検討中です。例えば、作業療法士など患者さんを支援する方向けに、患者さんが PC マウスの代わりに利用するコンピュータ入力装置の製作講習会の開催を検討中です。

提供可能な設備・機器：

| 名称・型番(メーカー) | |
|---------------------|--|
| ドライビングシミュレータ | |
| 視線計測装置(NAC 社 EMR-9) | |
| 生体情報計測装置 | |
| | |