

研究テーマ ●見落としが生じにくい『拡張現実』表示方法の提案

理工学研究科（工学系）・情報生体システム工学専攻 助教 木原 健

<http://www.ibe.kagoshima-u.ac.jp/staff/details/kihara.html>

研究の背景および目的

「見落とし」や「見間違い」が起こるメカニズムの解明が、私の研究テーマです。道案内を表示する車のフロントガラスのように、現在「拡張現実」が実用化されつつあります。拡張現実とは、私たちが見ている現実世界に、コンピュータが作る情報を重ね合わせて表示する技術。大切な情報が見落とされない情報の表示方法を提案し、安全な拡張現実表示機器を実現する研究に取り組んでいます。

おもな研究内容

【拡張現実とは】 現実環境に電子情報を付加表示する技術

（例：車のフロントガラスに道案内を表示）



拡張現実で表示される電子情報の特徴

- ・急に出現・消失・変化する
（例：道案内の矢印が突然現れる）
- ・現実場面に重なって表示される
（例：矢印と信号機が重なる）
- ・現実場面と奥行き差がある
（例：矢印と信号機が10m離れて見える）

現実の情報や電子情報を見落とす恐れがある（例：赤信号に気づかない）

【目的】 見落としが生じにくく視認性が高い拡張現実環境を実現するための、最適な情報表示方法を提案

【方法】 様々な位置やタイミングで情報を表示して、情報を見落とす可能性を実験的に検討

期待される効果・応用分野

- ・フロントガラスやメガネ型ディスプレイ等、安全で快適な拡張現実環境の構築に貢献できます。
- ・広告等の媒体で、読みやすいレイアウトや注意を引きつける情報の表示方法を明らかにできます。
- ・ものを見落とすメカニズムや脳神経のメカニズムを検討、医療や工事等の作業現場に応用できます。
- ・見落としが生じやすい人の特徴を特定して、そのような人に注意を喚起できます。

共同研究・特許などアピールポイント

- 本研究テーマに関する研究の一部は、共同研究（2件）と科研費研究（2件）を実施しています。
- システム化へのご協力や応用分野のご提案など、共同で研究開発を行っていただく企業を募集しています。

コーディネーターから一言

視覚認知のメカニズムを工学的に活用する新しい研究です。拡張現実表示機器のほか、広告効果を上げる表示やヒューマンエラーを防ぐ作業現場での対策等へも展開できます。共同研究や応用分野の提案をお待ちしています。

研究分野	情報システム、ヒューマンインターフェース、人間工学、視覚工学、実験心理学
キーワード	拡張現実、見落とし、注意