

## Characteristic of eye-gaze Interface as an information tool, and requirements for design

横尾, 誠

<https://doi.org/10.15017/458546>

---

出版情報 : Kyushu Institute of Design, 2002, 博士 (芸術工学), 課程博士  
バージョン :  
権利関係 :

---

# 目次

第1章 研究の背景	3
1.1 アイゲイズインタフェースについて	3
1.1.1 アイゲイズインタフェースの仕組み	5
1.1.2 アイゲイズインタフェースの可能性	6
1.2 情報のバリアフリー	6
1.2.1 アメリカ合衆国の取り組み	7
1.2.2 日本での取り組み	8
1.3 ネットワークコミュニティ	9
1.4 本研究の目的	11
第2章 予備的な調査と研究の動機	12
2.1 予備的な調査	12
2.1.1 福岡県宗像市のA氏宅における調査 調査(1)	13
2.1.2 北九州市立総合療育センターにおける調査 調査(2)	17
2.2 予備的な調査の結果	18
2.3 予備的な調査のまとめ	18
2.4 研究の動機	20
第3章 オンスクリーンコントロール・アイゲイズインタフェース	21
3.1 関連研究と本研究の位置付け	21
3.2 実験の目的	24
3.3 研究の方法	25
3.3.1 制作した実験ツール	25
3.3.2 階層型の配置のねらい	27
3.3.3 使用したフォントについて	29
3.4 実験	30
3.5 考察	38
3.6 まとめ・今後の課題	41

---

第4章 リアルオブジェクトコントロール・アイゲイズインタフェース .....	43
4.1 研究背景 .....	43
4.2 研究の目的 .....	44
4.3 システム環境の開発 .....	44
4.3.1 仮説 .....	51
4.3.2 実験 .....	51
4.3.3 実験の結果 .....	55
4.4 タスク実験から得られた問題点 .....	59
4.4.1 問題点を明確にするための実験 .....	59
4.4.2 実験 .....	59
4.4.3 実験結果 .....	61
4.4.4 考察 .....	64
4.5 まとめ .....	65
4.6 今後の課題 .....	67
第5章 まとめ .....	68
5.1 オンスクリーンコントロール・アイゲイズインタフェース .....	68
5.2 リアルオブジェクトコントロール・アイゲイズインタフェース .....	70
5.3 情報ツールとしてアイゲイズインタフェースの研究意義 .....	72
5.4 今後の展望 .....	73
5.4.1 行動予測アシティブ・デバイスとしての期待 .....	73
5.4.2 Mixed Reality の視点からのアプローチ .....	73
謝辞 .....	74
注記及び参考文献 .....	75
参考資料集 .....	79
視線検出のための手法 .....	79
眼球運動の特徴 .....	81
周辺視と中心視 .....	86

---