

## Design research of subjective–interaction for 3DCG tools

藤木, 淳

<https://doi.org/10.15017/459602>

---

出版情報：九州大学, 2006, 博士（芸術工学）, 課程博士  
バージョン：  
権利関係：

3次元CG作成ツールにおける  
主観指向インタラクションデザインの研究

Design Research of Subjective-Interaction  
for 3DCG tools

2007 年 1 月

藤木 淳

Jun Fujiki

# 目次

<b>第1章 序論</b>	4
1.1 はじめに	5
1.2 研究目的	6
1.3 研究背景	7
1.4 研究方法	8
1.5 関連研究	9
1.6 初期研究	13
1.6.1 はじめに	13
1.6.2 「theStrings」のインタラクシオンデザイン	13
1.6.3 審査員の評価	13
1.6.4 考察	14
1.7 本論文の構成	15
1.8 メディアアート表現・コンテストと展示	16
1.9 研究成果物の入手先	18
<b>第2章 はいぱーぺいと：3次元CGモデリングツール のための主観指向インタラクシオンデザイン1</b>	19
2.1 はじめに	20
2.2 インタラクシオンデザイン	22
2.2.1 立方体による立体構成	22
2.2.2 線描画機能	23
2.3 実装	24
2.3.1 システム全体の処理の流れ	24
2.3.2 立方体による立体構成	27

2.3.3 線描画機能	28
2.4 評価	29
2.5 考察・まとめ	32
<b>第3章 Incompatible BLOCK : 3次元CGモデリングツールの ための主観指向インタラクションデザイン2</b>	36
3.1 はじめに	37
3.2 インタラクションデザイン	39
3.2.1 立方体の移動	39
3.2.2 影による立方体の高さ位置の変更	42
3.2.3 影による立方体の数の増減	43
3.2.4 ズームによるペンのサイズの変更	44
3.3 実装	45
3.3.1 立方体の移動	45
3.3.2 影による立方体の高さ位置の変更	48
3.3.3 影による立方体の数の増減	49
3.3.4 ズームによるペンのサイズの変更	49
3.4 評価	50
3.5 考察・まとめ	52
<b>第4章 OLE Coordinate System : 3次元CGアニメーション ツールのための主観指向インタラクションデザイン</b>	56
4.1 はじめに	57
4.2 インタラクションデザイン	60
4.2.1 主観的移動	60
4.2.2 主観的着地	61
4.2.3 主観的存在	62
4.2.4 主観的不在	62

4.2.5 主観的跳躍	63
4.3 実装	64
4.3.1 主観的移動	64
4.3.2 主観的着地	67
4.3.3 主観的存在	69
4.3.4 主観的不在	69
4.2.5 主観的跳躍	69
4.4 評価	70
4.5 考察・まとめ	71
<b>第5章 総括</b>	<b>75</b>
5.1 本論文のまとめ	76
5.2 おわりに	78
<b>謝辞</b>	<b>79</b>
<b>参考文献及び参考資料</b>	<b>80</b>
<b>展示・放送実績</b>	<b>83</b>
<b>専門家評価の引用</b>	<b>85</b>