目　次

はじめに

1　インタラクションのとらえ方―――― 1

1.1　人工システムとインタラクション・・・・・・・・ 1

1.2　会　話・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

1.3　会話システム　・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9

1.4　インタラクションとコミュニケーション・・・・ 12

1.5　本書の構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

2　インタラクションのモダリティ―――― 15

2.1　インタラクションを構成するモダリティ・・・・ 15

2.2　言語メディア　・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18

(a)　言語行為論　・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19

(b)　物語性　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22

(c)　メタファー　・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28

2.3　非言語メディア　・・・・・・・・・・・・・・・・ 29

(a)　視線と表情　・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32

(b)　身ぶり　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 33

(c)　対人空間　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36

3　インタラクションの認知行動モデル―――― 39

3.1　人間の情報処理モデル　・・・・・・・・・・・・ 39

3.2　インタラクションの生態学的モデル・・・・・・ 44
3.3　ソーシャルインタラクション・・・・・・・・・・ 48

4　インタラクションのアーキテクチャ—— 55

4.1　人間とコンピュータのインタラクション・・・・ 55
(a)　計算機械としての原始的コンピュータ・・・・・ 56
(b)　情報処理システムとしてのコンピュータ・・・・ 57
(c)　メディアとしてのコンピュータ・・・・・・・・・ 60
(d)　GUI デザインの心理学的側面・・・・・・・・・・ 63
(e)　インタラクションのスタイル・・・・・・・・・・ 66
4.2　エージェント・・・・・・・・・・・・・・・・・ 69
(a)　新しいヒューマンインタフェースとしての
エージェント・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 76
(b)　ネットワーク上での情報流通とサービス統
合としてのエージェント・・・・・・・・・・・・・ 78
4.3　人工環境のデザイン・・・・・・・・・・・・・ 81
(a)　人工現実感・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 82
(b)　拡張仮想感・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 84
(c)　拡張現実感・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 85
(d)　モバイルコンピューティングとウェアラブ
ルコンピューティング・・・・・・・・・・・・・・ 88
(e)　新しい生活空間へ・・・・・・・・・・・・・・・ 89
4.4　人間どうしのインタラクションの支援・・・・・ 93
(a)　グループ支援システム・・・・・・・・・・・・・ 94
(b)　コミュニティ支援システム・・・・・・・・・・・102
(c)　コミュニティ支援システムの実際・・・・・・・・114

5　インタラクティブなシステムの開発——121

5.1　インタラクティブなシステムの開発モデル　・・121

(a)　モックアップとプロトタイピング　・・・・・・・・122

(b)　ユーザ参加型設計　・・・・・・・・・・・・・・・・124

5.2　インタラクティブなシステムの実現のための
アルゴリズム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・124

(a)　文書のマッチングとクラスタリング　・・・・・・125

(b)　DP マッチング・・・・・・・・・・・・・・・・・・128

(c)　隠れマルコフモデルを用いた系列パターン
認識アルゴリズム　・・・・・・・・・・・・・・・・・131

5.3　インタラクティブなシステムの評価・・・・・・134

(a)　使いやすさの評価　・・・・・・・・・・・・・・・134

(b)　インスペクション法　・・・・・・・・・・・・・・136

(c)　タスク分析　・・・・・・・・・・・・・・・・・・138

6　インタラクションの研究に向けて——139

さらに勉強するために・・・・・・・・・・・・・・・・・・・143

参考文献　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・145

索　引　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・157

〔本文イラスト〕　朝 倉 ま り