



# 目 次

1	情報学研究の将来像.....	1
1.1	国立情報学研究所が目指すもの.....	1
1.1.1	背 景.....	1
1.1.2	日本の取組み.....	3
1.1.3	国立情報学研究所の誕生.....	4
1.1.4	国立情報学研究所の使命.....	4
1.2	情報学の定義.....	4
1.2.1	情報学とは.....	4
1.2.2	学 問 領 域.....	6
1.2.3	情報学研究の推進.....	6
1.3	研 究 活 動.....	7
1.4	研 究 組 織.....	7
1.5	研 究 テ ー マ.....	9
1.5.1	新しいソフトウェア概念の創出.....	10
1.5.2	人間と情報メディアおよびシステム.....	10
1.5.3	次世代の情報基盤の開発と構築.....	11
1.5.4	総合的な情報学研究の推進.....	11
1.5.5	情報学研究の実証と情報資源の整備.....	12

1.6	将来の課題	13
1.7	おわりに	13
<b>2</b>	<b>シンビオティック情報システム</b>	<b>15</b>
2.1	人と情報システムの自然な共生を求めて	16
2.2	シンビオティック情報システムとは	18
2.3	なぜシンビオティック情報システムか	21
2.4	関連研究に関する考察	23
2.4.1	パーセプションとアフォーダンス	23
2.4.2	人工知能の役割	25
2.5	シンビオティック情報システムの研究課題	26
2.6	自律ロボットを対象とした研究例	29
2.6.1	なぜ自律ロボットか	29
2.6.2	知能ロボット：事例研究課題と要素技術の例	33
2.6.3	ヒューマン-ロボットインタフェースの研究	34
2.6.4	エンターテインメントロボット：事例研究の意味	34
2.7	具体例	35
2.8	おわりに	39
<b>3</b>	<b>学術情報の流通と利用</b>	<b>43</b>
3.1	学術研究と学術情報	43
3.1.1	さまざまな学術情報	43
3.1.2	学術情報と学術コミュニケーション	45
3.2	ビブリオメトリックスの構成	47
3.2.1	ビブリオメトリックスの方法と応用分野	47
3.2.2	ビブリオメトリックスの2系統	48
3.3	学術情報の生産	49
3.3.1	文献抄録データベース	49

3.3.2	論文数の国際比較	52
3.3.3	学術研究の『国際性』	55
3.3.4	高度な統計手法による分析	55
3.4	学術情報の利用	58
3.4.1	引用索引データベース	58
3.4.2	大学別引用度調査	62
3.4.3	引用統計の問題点	62
3.4.4	国立情報学研究所 「引用文献索引データベース：CJP」	65
3.5	IT革命における展望と期待	68
<b>4</b>	<b>情報資源と情報学研究</b>	<b>71</b>
4.1	データ, 情報, そして知識	71
4.2	データを使う情報学研究	73
4.2.1	情報学資源研究センターの位置づけ	73
4.2.2	大量のデータを使いこなすための技術	74
4.2.3	データを用いた研究の発展	75
4.3	情報資源とは何か	77
4.4	情報検索の研究を例にして	78
4.4.1	文献検索の難しさと評価指標	79
4.4.2	文献検索のテストコレクション	81
4.4.3	ワークショップの進め方	82
4.4.4	NTCIR	84
4.4.5	マルチメディア情報	88
4.5	む す び	90
<b>5</b>	<b>情報学研究への期待</b>	<b>91</b>
5.1	IT時代の四つの本質	92

x 目 次

5.1.1	グローバル化・オープン化の加速	92
5.1.2	2層化するIT構造	94
5.1.3	新価値を創ること	95
5.1.4	価値の中身	96
5.2	新しい情報処理技術の方向性	99
5.3	実世界型マルチメディア媒介	101
5.4	ストリーム型マルチメディア媒介	106
5.5	ネットワーク型マルチメディア媒介	109

索引		113
----	--	-----

