

まえがき

1	人工知能とは	1
---	--------	---

2	人工知能はどのように発展してきたか	4
---	-------------------	---

人工知能の源流／開拓時代／揺籃期／発展期／開花期

3	問題解決	30
---	------	----

迷路の問題／手がかりのない探索／最適解の探索／問

題に関して手がかりがある場合／ゲーム／問題解決の

制御／GPS——人間の問題解決の定式化／推論の役

割／コンピュータ向きの推論機構／

4	ビジョン	53
---	------	----

実用化されている画像処理技術／人間の視覚とのギャップ／ビジョンに必要な機能／画像の特徴の抽出／線画の解釈／非階層的な方法——わかりやすい部分から／積木から現実的シーンへ／フレーム——知識表現の枠組

5 自然言語処理

自然言語理解の手順／形態素処理／構文処理／意味処理／文脈処理／知識表現としてのフレーム／文章を作る／機械翻訳

75

6 知識工学

DENDRAL／プロダクション・システム／コンピュータ・システムの編成を支援するXCON／後ろ向きの推論／MYCIN／フレームの利用

92

7 人工知能の研究開発支援環境 109

人工知能用語／LISP／問題解決向き言語／PR
 OLOG／TSSからワークステーションへ／知識工
 学支援システム

8 人間の知能への接近 126

実用的自動翻訳システム／自然言語フロント・エンド
 ／人間に近いエキスパート・システム／常識の利用／
 知識獲得と学習／ロボティクス／認知科学

