

人工知能学会誌

Vol. 22 No. 2 (2007年3月)

目次

特集：「複合医工学」

特集「複合医工学」にあたって	津本 周作	173
複合医工学の新学際領域	呉 景龍	174
バイオメカトロニクスと認知・行動機能	伊藤 宏司	179
メディカルロボティクスと人工知能	剣持 一・橋爪 誠	185
高次脳機能の画像研究と人工知能	福山 秀直	191
認知神経科学と人工知能	岡本 剛・飛松 省三	195
複合医工学としてのデータマイニング	津本 周作・平野 章二	201

特集：「情報爆発時代に向けた新しいIT基盤技術の研究」

特集「情報爆発時代に向けた新しいIT基盤技術の研究」にあたって	吉岡 真治・矢入 郁子	208
情報爆発時代に向けた新しいIT基盤技術の研究	喜連川 優・松岡 聡・松山 隆司・須藤 修・安達 淳	209
情報爆発時代における情報管理・融合・活用基盤	喜連川 優・安達 淳・田中 克己・下條 真司・黒橋 禎夫	215
情報爆発時代における安全・安心ITシステム基盤	松岡 聡・柴山 悦哉・近山 隆・中島 達夫・田浦 健次朗	222
情報爆発時代におけるヒューマンコミュニケーション基盤	松山 隆司・西田 豊明・國吉 康夫	229
情報爆発時代における知識社会形成ガバナンス	須藤 修	235

シリーズ特集：「世界のAI, 日本のAI」〔第4回〕

日本の知識を外在化して, 世界に貢献を	松尾 和洋	241
---------------------	-------	-----

アーティクル

近未来チャレンジ卒業記念パネルディスカッション	阿部 明典	244
-------------------------	-------	-----

レクチャーシリーズ：「脳科学」〔第9回〕

神経文字学総論	河村 満	258
---------	------	-----

レクチャーシリーズ：「知能コンピューティングとその周辺」〔第1回〕

レクチャーシリーズ「知能コンピューティングとその周辺」にあたって	西田 豊明	262
データインテンシブコンピューティング		
—その1 離散構造マイニング—	鷺尾 隆	263

論文特集：「データマイニングと統計数理」

論文特集「データマイニングと統計数理」	鷺尾 隆	272
アブストラクト		273

論文

アブストラクト J-stage (http://tjsai.jstage.jst.go.jp/ja/) 人工知能学会論文誌 Vol. 22, No. 2 に掲載		283
--	--	-----

私のブックマーク

Web 内容マイニング	楠村 幸貴	286
-------------	-------	-----

学生フォーラム

「自由になれる研究」新谷 虎松氏		290
------------------	--	-----

会議報告		293
------	--	-----

書評		294
----	--	-----

文献紹介		295
------	--	-----

カレンダー		297
-------	--	-----

会告		1 ~ 5
----	--	-------

人間の記憶, 計算, 言語などの高次機能を理解するために, 視覚, 聴覚と触覚についての基礎研究とそれらの刺激を呈示する技術が要求される。研究手段として, 空間解像度が高い画像研究 (fMRI, PET など) と時間軸に細かく解析できる脳波 (EEG) などの研究があげられる。

上図: fMRI 実験風景と視覚, 聴覚と触覚刺激の呈示例および日本語と英語の言語処理の脳内活動の差異についての研究結果例。

下図: 無響室での視覚と聴覚の相関特性の脳波実験の風景および脳波解析結果のイメージ図 (特集「複合医工学」pp. 173-207 参照)。