

目次

巻頭言

グループウェアへの期待……………平 栗 俊 男

特別論説

「情報処理最前線」

自動翻訳電話の実現に向かって……………森 元 逞 1

音声翻訳を実現するための要素技術である、音声認識、言語翻訳、音声合成、音声と言語のインタフェースについて、技術の現状を解説し、自動翻訳電話の実現に向けて、解決すべき課題を示す。

——特集：「リアルタイムシステム」——

特集「リアルタイムシステム」の編集にあたって……………	米 田 友 洋	11
1. リアルタイムシステムとは……………	井 原 廣 一	12
2. 分散リアルタイムシステムのための OS アーキテクチャ……………	徳 田 英 幸	18
3. 実時間処理のためのハードウェアアーキテクチャ……………	西田 健次・戸田 賢二	26
4. ハードリアルタイムシステムの応用例……………	竹 垣 盛 一	34
5. ハードリアルタイムシステムの検証……………	米 田 友 洋	41
6. リスポンシブシステム：リアルタイムシステムとフォールト トレラントシステムの統合……………	角田 良明・菊野 亨	48

解 説

クラス NP の新しい特徴づけ—確率的検査可能証明と近似問題— ……太田 和夫・岡本 龍明 55

最も代表的な計算機のクラスである NP 問題に対して、最近、まったく新しい特徴づけが与えられ話題になっている。この理論について解説するとともに、近似問題への応用を述べる。

講 座

自然言語処理入門—III 文を解析してみよう……………岡田 直之・中村 順一 69

機械で文を解析する方法について述べる。構文解析のためのアルゴリズム、意味解析の例、単一化文法を用いた解析方法、文脈解析の問題点について解説する。

書 評…………… 82

文 献 紹 介…………… 85

ニ ュ ー ス…………… 86

図書寄贈一覧…………… 87

本 会 記 事	各種委員会	94
論文誌アブストラクト	採録原稿	94
情報技術標準化のページ	新規入会者	95
第 381 回理事会	会 告	(1~22)

次号（2月号）予定目次

「情報処理最前線」	
○衛星通信技術の最新動向	鮫島 秀一
特集：データエンジニアリングの最近の動向	
○マルチデータベースの研究開発動向	上林 弥彦
○アクティブデータベース	石川 博
○大規模知識ベースシステム	西田 豊明
○ソフトウェア・レポジトリ	落水浩一郎
解 説	
○光通信技術の最近の進歩	小山田弥平
「素朴な疑問」	
○ π のケタ数の世界新記録が出たとき、審査員はどうやって確かめるのか	○半導体の集積度はどこまで上がるのか他
講 座	
○自然言語処理入門Ⅲ 文を生成してみよう	岡田 直之他

学会誌編集委員会

委 員 長 箱崎勝也		
副委員長 弓場敏嗣		
(主査・幹事)		
(基礎・理論分野)	(ハードウェア分野)	(文献ニュース)
長尾 確 井宮 淳	中田登志之 西田健次	委 員 長 本多弘樹
(ソフトウェア分野)	(アプリケーション分野)	副委員長 内平直志
坂下善彦 深澤良彰	金子俊一 岡田謙一	

事務局

〒 160 東京都新宿区西新宿 1-24-1 エステック情報ビル 27 階
Tel. (03) 5322-3535 Fax. (03) 5322-3534
郵便振替口座 東京 5-83484

銀行振込（いずれも普通預金口座）

第一勧業銀行新宿西口支店 2049562
三菱銀行虎ノ門公務部 0000608
名義人 社団法人 情報処理学会