

数理解析研究所講究録754

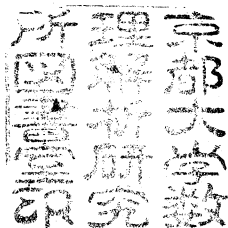
計算および計算量理論と
その周辺

京都大学数理解析研究所

1991年6月

計算および計算量理論とその周辺
研究集会報告集

1991年 1月30日～ 2月1日
研究代表者 足立 暁生(Akeo Adachi)



目 次

1. On Inferability of Functions by Derivatives from
A Finite Number of Input-Output Samples-----1
新潟大・経済 西澤 輝泰(Teruyasu Nishizawa)
2. Very Simple Grammars and Polynomial-Time Learning-----15
電通大・情報工 横森 貴(Takashi Yokomori)
3. On the role of equivalence queries in learning via queries-----25
早大・理工 谷 聖一(Seiichi Tani)
4. INDUCTIVE INFERENCE FROM ALL POSITIVE AND SOME NEGATIVE DATA-----35
新潟大・教養 元木 達也(Tatsuya Motoki)
5. On One Query Self-Reducible Sets-----45
東工大・理 萩原 光徳(Mitsunori Ogiwara)
Univ.Politecnica de Catalunya Antoni Lozano
6. 時相論理と言語階層の対応関係について-----57
京大・工 濱口 清治(Kiyoharu Hamaguchi)
京大・工 平石 裕実(Hiromi Hiraishi)
京大・工 矢島 脩三(Shuzo Yajima)
7. A Class of Logic Functions Expressible by Polynomial-Size
Binary Decision Diagrams-----65
京大・工 石浦 菜岐佐(Nagisa Ishiura)
京大・工 矢島 脩三(Shuzo Yajima)
8. ソフト宇宙論=異種論理系への埋込み-----72
日大・理工 高橋 英之(Hideyuki Takahashi)
9. Selection Networks with $8n \log_2 n$ Size and $O(\log n)$ Depth-----82
東北大・工 神保秀司(Shuji Jimbo)
東北大・工 丸岡 章(Akira Maruoka)
10. Using Maximal Independent Sets to Solve Problems in Parallel-----94
九工大・情報工 正代 隆義(Takayoshi Shoudai)
九大・理 宮野 悟(Satoru Miyano)

11. $O(\log^* n)$ Time Parallel Algorithm for Computing Bounded Degree Subgraphs-----	104
九大・総理工	内田 智之(Tomoyuki Uchida)
12. 決定性2次元テープ受理機械と等価なアレイ文法のクラスについて-----	115
国立民族博物館	山本 泰則(Yasunori Yamamoto)
山形大・工	森田 憲一(Kenichi Morita)
13. 有限線型セル・オートマトンの状態遷移について-----	125
九工大・情報工	乃美 正哉(Masaya Nohmi)
14. 線形セル環について-----	129
東洋大・工	佐藤 忠一(Tadakazu Sato)
15. On the Power of Two-Dimensional Synchronized Alternating Finite Automata-----	135
コメニウス大	Juraj Hromkovic
山口大・工	井上 克司(Katsushi Inoue)
山口大・工	伊藤 暁(Akira Ito)
山口大・工	高浪 五男(Itsuo Takanami)
16. Information Disseminating Schemes and Their Fault Tolerance in Hypercubes-----	145
Lund Univ.	Svante Carlsson
Lund Univ.	Andrzej Lingas
Lund Univ.	Ola Petersson
群馬大・情報	五十嵐 善英(Yoshihide Igarashi)
群馬大・情報	金井 久美子(Kumiko Kanai)
群馬大・情報	三浦 欽也(Kinya Miura)
17. メモリ型並列計算におけるネットワークの形態と能力について-----	154
京大・工	武永 康彦(Yasuhiko Takenaga)
京大・工	矢島 脩三(Shuzo Yajima)
18. RS型ベクトル機械の実際的应用の可能性について-----	164
九大・工	岩本 宙造(Chuzo Iwamoto)
九大・工	岩間 一雄(Kazuo Iwama)
19. Deterministic Parse for Recursive Descent Syntax-Directed Translators-----	176
九工大・工	安在 弘幸(Hiroyuki Anzai)
20. 多重文脈自由文法の所属問題に対する並列アルゴリズム-----	186
大阪大・基礎工	中西 隆一(Ryuichi Nakanisi)
大阪大・基礎工	関 浩之(Hiroyuki Seki)
大阪大・基礎工	嵩 忠雄(Tadao Kasami)

21. On the Complexity of Computing Optimal Solutions-----	196
電通大	陳 致中(Zhi-Zhong Chen)
電通大	戸田 誠之助(Seinosuke Toda)
22. The number of orthogonal permutations-----	206
国際基督教大	野崎 昭弘(Akihiro Nozaki)
電総研	宮川 正弘(Masahiro Miyakawa)
23. 1つの変数に関して低次の交線をもつ代数曲面の アレンジメントについて-----	220
津田塾大	今井 桂子(Keiko Imai)
東大・理	今井 浩(Hiroshi Imai)
24. Layout Problems of Tree Structured Diagrams-----	228
神奈川大・工	土田 賢省(Kensei Tsuchida)
25. n点コンフィギュレーションの単体分割における単体数の評価-----	237
東大・理	青木 保一(Yasukazu Aoki)
26. An Optimal Sorting Algorithm for Presorted Sequences-----	247
広島大・工	濱村 博康(Hiroyasu Hamamura)
広島大・工	宮尾 淳一(Jun'ich Miyao)
広島大・工	若林 真一(Shin'ichi Wakabayashi)
27. メッシュバス機械の性能評価-----	257
-Computational Performances of Mesh-Bus Machines-	
九大・工	岩間 一雄(Kazuo Iwama)
九大・工	宮野 英次(Eiji Miyano)
京大・工	上林 弥彦(Yahiko Kanbayashi)
28. Graph Rewritings with Partial Functions-----	267
九工大・情報工	溝口 佳寛(Yoshihiro Mizoguchi)
29. On Confluent PCE grammars-----	274
広島大・工	會澤 邦夫(Kunio Aizawa)
明治大	中村 昭(Akira Nakamura)
30. 境界付きNLCグラフ文法の性質-----	284
日本電気	山崎 浩一(Koichi Yamazaki)
東京電機大・理工	夜久 竹夫(Takeo Yaku)
東京電機大・理工	西野 哲朗(Tetsuro Nishino)