

数理解析研究所講究録 820

離散数理モデルにおける
最適組合せ構造

京都大学数理解析研究所

1993年2月

RIMS *Kokyuroku* 820

Optimal Combinatorial Structures on
Discrete Mathematical Models

February, 1993

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

離散数理モデルにおける最適組合せ構造
研究集会報告集

1992年7月14日～7月16日

研究代表者 景山 三平(Sanpei Kageyama)
神保 雅一(Masakazu Jimbo)

目 次

1. グラフによる2次体の類群の2巾階数評価-----	1
佐賀大・理工	河野 美文(Yosifumi Kohno)
東和大・工	北村 三郎(Saburo Kitamura)
佐賀大・理工	中原 徹(Toru Nakahara)
2. BOUNDS ON THE EFFICIENCY OF THE RESIDUAL DESIGN OF EXTENDED BIB DESIGNS-----	16
広大・学校教育	景山 三平(Sanpei Kageyama)
広大・学校教育	瀬戸谷 浩(Hiroshi Setoya)
3. Block designs with nested rows and columns for symmetric parallel line assays-----	24
Northern Illinois Univ.	Sudhir Gupta
4. 確率クラスタリング過程-----	33
慶大・理工	渋谷 政昭(Masaaki Sibuya)
鹿児島大・理	大和 元(Hajime Yamato)
5. 2次元イジング模型の図形の方法 格子点の分割と合併-----	47
東北大・工	守田 徹(Tohru Morita)
6. 暗号における組合わせ構造について-----	54
北陸先端科学技術大学院大	岡本 栄司(Eiji Okamoto)
7. 系列のLinear Complexity-----	59
九工大・情報工	今村 恭己(Kyoki Imamura)
8. VLSIのテストパターンの生成-----	72
日本アイ・ビー・エム(株)	手塚 集(Shu Tezuka)
東大・工	伏見 正則(Masanori Fushimi)
9. シャノンのゲームと2重マトロイド-----	76
阪大・医療短大	山崎 洋平(Yōhei Yamasaki)

10. グラフの辺取りゲーム(ニムとケイレスの一般化)-----	82
明石高専	加納 幹雄(Mikio Kano)
11. 分解能 $V_{p,q}$ の釣合い型一部実施 s^m 要因計画の分散分析-----	91
岡山理大・理	兵頭 義史(Yoshifumi Hyodo)
広島大・総合科	梶田 正秀(Masahide Kuwada)
12. Cyclic Orthogonal and Balanced Arrays-----	102
筑波大・社工	藤原 良(Ryoh Fuji-Hara)
大阪女大・学芸	栗木 進二(Shinji Kuriki)
13. 大きさ16, 制約数15, 強さ2の2シンボル直交配列の同型類-----	112
国際自然研	山本 純恭(Sumiyasu Yamamoto)
国際自然研・岡山理大	藤井 淑夫(Yoshio Fujii)
国際自然研・岡山理大	兵頭 義史(Yoshifumi Hyodo)
岡山理大	弓場 弘(Hiromu Yumiba)
14. A series of identities for the coefficients of inverse matrices on a Hamming scheme-----	119
岐阜大・工	三嶋 美和子(Miwako Mishima)
岐阜大・工	神保 雅一(Masakazu Jimbo)
15. Weighing行列の構成と分類-----	125
愛媛大・教育	大森 博之(Hiroyuki Ohmori)
16. ファイル伝達網における最適ファイル伝達法-----	134
早稲田大・理工	金子 美博(Yoshihiro Kaneko)
中央大・理工	篠田 庄司(Shoji Shinoda)
早稲田大・理工	堀内 和夫(Kazuo Horiuchi)
17. 拡大affineルート系のWeyl群の関係式と $A_1^{(1,1)}$ のalcove-----	147
早稲田大・理工	竹林 忠吉(Tadayoshi Takebayashi)
18. 基本群と符号理論-----	157
NTTコミュニケーション科研	今井 潤(Jun Imai)