

数理解析研究所講究録 1559

RIMS 共同研究

最適化問題における確率モデルの
展開と応用

京都大学数理解析研究所

2007年6月

RIMS Kôkyûroku 1559

*Developments of probability models
on optimization problems*

June, 2007

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

This is a report of research done at Research Institute for Mathematical Sciences, Kyoto University. The papers contained herein are in final form and will not be submitted for publication elsewhere.

最適化問題における確率モデルの展開と応用
 Developments of probability models on optimization problems
 RIMS 共同研究報告集

2007年1月25日～1月26日
 研究代表者 中井 達 (Tōru Nakai)

目 次

| | | |
|-----|--|--------------------|
| 1. | 適応的核密度推定による最適ソフトウェア若化スケジューリング ----- | 1 |
| | 神戸学院大・経営(Kobe Gakuin U.) 林坂 弘一郎(Koichiro Rinsaka) | |
| | 広島大・工(Hiroshima U.) 石丸 雅章(Masaaki Ishimaru) | |
| | 広島大・工学(Hiroshima U.) 土肥 正(Tadashi Dohi) | |
| 2. | 勝ち抜きコイン投げの平均とそのオーダ ----- | 15 |
| | 南山大・数理情報研究科(Nanzan U.) 須崎 政文(Masabumi Suzaki) | |
| | 南山大・数理情報(Nanzan U.) 尾崎 俊治(Shunji Osaki) | |
| 3. | 比較推定による最適化アルゴリズムの効率性向上 ----- | 22 |
| | 広島修道大・商(Hiroshima Shudo U.) 阪井 節子(Setsuko Sakai) | |
| | 広島市立大・情報科学(Hiroshima City U.) 高濱 徹行(Tetsuyuki Takahama) | |
| 4. | マルコフ決定過程における TD 法による学習アルゴリズムについて ----- | 34 |
| | 弓削商船高専(Yuge Nat. Coll. Maritime Tech.) 堀口 正之(Masayuki Horiguchi) | |
| | 千葉大・教育(Chiba U.) 蔵野 正美(Masami Kurano) | |
| | 千葉大・理(Chiba U.) 安田 正實(Masami Yasuda) | |
| 5. | N 人売り出しのサイレント・ゲーム ----- | 50 |
| | 近畿大・経営(Kinki U.) 寺岡 義伸(Yoshinobu Teraoka) | |
| | 大阪府大・理学系(Osaka Prefecture U.) 北條 仁志(Hitoshi Hohjo) | |
| 6. | 最適値関数に表れる黄金比 ----- | 56 |
| | 九大・経済学(Kyushu U.) 岩本 誠一(Seiichi Iwamoto) | |
| | 千葉大・理(Chiba U.) 安田 正實(Masami Yasuda) | |
| 7. | 評価に関連するマルコフ過程での最適化問題について ----- | 67 |
| | 九大・経済学(Kyushu U.) 中井 達(Tōru Nakai) | |
| 8. | 保証サービスがマーケットシェアに及ぼす影響分析 ----- | 82 |
| | 鳥取大・工学(Tottori U.) 伊藤 秀臣(Hideomi Ito) | |
| | 鳥取大・工(Tottori U.) 佐藤 毅(Takashi Satow) | |
| | ” | 河合 一(Hajime Kawai) |
| 9. | ヴェイグ線形計画問題 ----- | 93 |
| | 金沢学院大・経営情報(Kanazawa Gakuin U.) 桑野 裕昭(Hiroaki Kuwano) | |
| 10. | 非定期点検を伴う2ユニット並列システムの保全問題 ----- | 106 |
| | 鳥取大・工学(Tottori U.) 藤原 智裕(Tomohiro Fujiwara) | |
| | 鳥取大・工(Tottori U.) 佐藤 毅(Takashi Satow) | |
| | ” | 河合 一(Hajime Kawai) |

| | | |
|------|---|--------------------------|
| 1 1. | A Note on the Stewart's Secretary Problem ----- | 116 |
| | 愛知大・経営(Aichi U.) | 玉置 光司(Mitsushi Tamaki) |
| 1 2. | ルール番号40の基本セルオートマトンと確率測度 ----- | 122 |
| | 名工大(Nagoya Inst. Tech.) | 大鏑 史男(Fumio Ohi) |
| 1 3. | A subsolution for TU games ----- | 131 |
| | 兵庫県立大・経営(U. Hyogo) | 菊田 健作(Kensaku Kikuta) |
| 1 4. | ニューロ・ダイナミックプログラミングとその応用 ----- | 139 |
| | 愛知工業大・経営情報科学(Aichi Inst. Tech.) | 大野 勝久(Katsuhisa Ohno) |
| 1 5. | 移動距離を考慮した二者競合的在庫モデル ----- | 156 |
| | 大阪府大・理学系(Osaka Prefecture U.) | 北條 仁志(Hitoshi Hohjo) |
| | ” | 寺岡 義伸(Yoshinobu Teraoka) |
| 1 6. | 無限ゲームをめぐる ----- | 163 |
| | 近畿大・経営(Kinki U.) | 寺岡 義伸(Yoshinobu Teraoka) |