

数理解析研究所講究録 1477

不確実性の下での意思決定と数理モデル

京都大学数理解析研究所

2006年3月

不確実性の下での意思決定と数理モデル
 Mathematical Models and Decision Making under Uncertainty
 RIMS 研究集会報告集

2005年11月7日～11月9日
 研究代表者 高濱 節子 (Setsuko Sakai Takahama)

目 次

1.	確率的比較を用いた制約付き最適化法「確率的変換法」の提案 -----	1
	広島修道大・商	阪井 節子(Setsuko Sakai)
	広島市立大・情報科学	高濱 徹行(Tetsuyuki Takahama)
2.	最大クリーク問題に関するDNA コンピューティングと行列解析による最適化 --	11
	阪大・工	丸山 健悟(Kengo Maruyama)
	阪大・情報科学	齋藤 誠慈(Seiji Saito)
	"	小倉 裕介(Yusuke Ogura)
	"	谷田 純(Jun Tanida)
3.	A Rendezvous Search on a Linear Graph -----	20
	兵庫県立大・経営	菊田 健作(Kensaku Kikuta)
4.	非期待効用の枠組みを用いたリスク回避の一考察 -----	28
	阪大・経済学	松村 圭悟(Keigo Matsumura)
5.	American-Style Fractional Lookback Options -----	37
	北大・経済学	木村 俊一(Toshikazu Kimura)
	"	菊地 一哲(Kazuaki Kikuchi)
6.	数値的逆変換によるインストロメント・オプションの価格評価 -----	47
	北大・経済学	木村 俊一(Toshikazu Kimura)
	"	菊地 一哲(Kazuaki Kikuchi)
7.	格付けに応じてクーポンが変化する社債の評価法 -----	55
	電通大・電気通信学	矢萩 一樹(Kazuki Yahagi)
	"	宮崎 浩一(Koichi Miyazaki)
8.	金利期間構造モデルとカルマンフィルター ～Frank de Jong and Pedro Santa-Clara 論文に対するコメント～ -----	64
	電通大・電気通信学	山下 晃一郎(Koichiro Yamashita)
	"	宮崎 浩一(Koichi Miyazaki)
9.	多目的割当問題のミニマックス最適化 -----	73
	防衛大学校	Veerayuth Nomsiri
	"	山田 武夫(Takeo Yamada)
10.	Optimal Portfolio Selection by CVaR-Based Sharpe Ratio — Sequential Linear Programming Approach — -----	83
	阪大・経済学	林 杉(Shan Lin)
	"	大西 匡光(Masamitsu Ohnishi)

1 1.	多目的ナップサック問題のマックスミン最適化 -----	92
	防衛大学校	谷口 史晃(Fumiaki Taniguchi)
	〃	片岡 靖詞(Seiji Kataoka)
	〃	山田 武夫(Takeo Yamada)
1 2.	最適距離選択について -----	102
	弘前大・理工	金 正道(Masamichi Kon)
1 3.	離散型需要をもつ競合的在庫モデルについて -----	112
	大阪府大・理学系	北條 仁志(Hitoshi Hohjo)
	〃	寺岡 義伸(Yoshinobu Teraoka)
1 4.	Issues on the Optimal Financial Policy and Incentive in a Firm -----	118
	阪大・経済学	堀川 清之(Kiyoyuki Horikawa)
1 5.	A learning algorithm for communicating Markov decision processes with unknown transition matrices -----	127
	宮崎大・教育文化	伊喜 哲一郎(Tetsuichiro Iki)
	東京電機大・情報環境	堀口 正之(Masayuki Horiguchi)
	千葉大・理	安田 正實(Masami Yasuda)
	千葉大・教育	蔵野 正美(Masami Kurano)
1 6.	Dynamic Programming creates The Golden Ratio, too -----	136
	九大・経済学	岩本 誠一(Seiichi Iwamoto)
	千葉大・理	安田 正實(Masami Yasuda)
1 7.	A NOTE ON THE BEST-CHOICE PROBLEM RELATED TO THE WEIGHTED RANDOM PERMUTATION -----	141
	愛知大・経営	玉置 光司(Mitsushi Tamaki)
1 8.	セルオートマトンとその応用 — Chaotic Property of Rule 40 in Wolfram Class I — -----	149
	名工大・おもひ領域	大鏑 史男(Fumio Ohi)
1 9.	不完備情報の多段決定問題 — 公的支出モデルについて -----	159
	九大・経済学	中井 達(Tōru Nakai)
2 0.	A Distinction among Stable Equilibria in a Noncooperative Game -----	168
	関西大・工	中井 暉久(Teruhisa Nakai)
2 1.	N人売り出しのノイジー・ゲーム -----	174
	大阪府大・理学系	寺岡 義伸(Yoshinobu Teraoka)
	〃	北條 仁志(Hitoshi Hohjo)
2 2.	施設に対する査察資源の最適割当を考慮した査察ゲーム -----	178
	防衛大学校	宝崎 隆祐(Ryusuke Hohzaki)
2 3.	PLAYERS' INFORMATION IN TWO-PLAYER GAMES OF "SCORE SHOWDOWN" -----	187
	阪大・名誉教授	坂口 実(Minoru Sakaguchi)

24.	不完全情報に基づく逐次点検方策について -----	193
	鳥取大・工学	石坂 宜宏(Nobuhiro Ishizaka)
	鳥取大・工	佐藤 毅(Takashi Satow)
	〃	河合 一(Hajime Kawai)
25.	OSS に対する ANP と SRGM に基づく最適バージョンアップ時期の 推定問題に関する一考察 -----	199
	鳥取環境大・環境情報	田村 慶信(Yoshinobu Tamura)
	鳥取大・工	山田 茂(Shigeru Yamada)
26.	Estimating Age Replacement Policies with a Censored Small Sample Data -----	208
	広島大・工学	林坂 弘一郎(Koichiro Rinsaka)
	〃	土肥 正(Tadashi Dohi)
27.	2種の期日遅れコストをもつ待ちを伴う仕事の最適処理政策 -----	217
	鳥取大・工	小柳 淳二(Junji Koyanagi)
	〃	河合 一(Hajime Kawai)
28.	有効ターム数の確率的解析 (Probabilistic Analyses on the Number of Reliable Rules and the Needed Data Size) -----	223
	京大・情報学	原口 和也(Kazuya Haraguchi)
	名大・情報科学	柳浦 睦憲(Mutsunori Yagiura)
29.	多目的確率計画問題に対する二次確率優越に基づくパレート最適解と 対話型ファジィ満足化 -----	232
	広島大・工学	加藤 浩介(Kosuke Kato)
	〃	坂和 正敏(Masatoshi Sakawa)
	〃	片桐 英樹(Hideki Katagiri)
	〃	宇野 剛史(Takeshi Uno)
	シャープ株式会社	小川 篤(Atsushi Ogawa)
30.	ファジィ線形計画問題と灰色線形計画問題について -----	240
	金沢学院大・経営情報	桑野 裕昭(Hiroaki Kuwano)
31.	複数の決定表のラフ集合解析：グループ決定への応用に向けて -----	249
	阪大・基礎工学	乾口 雅弘(Masahiro Inuiguchi)