

数理解析研究所講究録 1729

RIMS 共同研究

形式体系と計算理論

京都大学数理解析研究所

2011年2月

RIMS Kôkyûroku 1729

Formal Systems and Computability Theory

September 13~17, 2010

edited by Takeshi Yamazaki and Keita Yokoyama

February, 2011

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

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

形式体系と計算理論
Formal Systems and Computability Theory
RIMS 共同研究報告集

2010年9月13日～9月17日
研究代表者 山崎 武 (Takeshi Yamazaki)
副代表者 横山 啓太 (Keita Yokoyama)

目次

1. 2階直観主義命題論理の Kripke モデルと束論的モデルの双対性 -----	1
群馬大・工学 (Gunma U.)	藤田 憲悦 (Ken-etsu Fujita)
法政大・経営 (Hosei U.)	倉田 俊彦 (Toshihiko Kurata)
2. カントール空間上の非空実効的閉集合の次数構造 -----	9
東北大・理学 (Tohoku U.)	樋口 幸治郎 (Kojiro Higuchi)
3. Concatenation の理論と本質的決定不可能性 -----	18
東北大・理学 (Tohoku U.)	堀畑 佳宏 (Yoshihiro Horihata)
4. 到達可能関係の推移閉包を扱う様相論理のカノニカルモデルについて -----	36
東工大・情報理工学 (Tokyo Inst. Tech.)	鹿島 亮 (Ryo Kashima)
5. 連続体の計算可能性理論 -----	48
東北大・理学 (Tohoku U.)	木原 貴行 (Takayuki Kihara)
6. Lindström Quantifier and Bounded Arithmetic for LOGCFL -----	67
群馬県立女子大・文 (Gunma Pref. Women's U.)	黒田 覚 (Satoru Kuroda)
7. ランダムネスの一般化 -----	84
京大・数理研 (Kyoto U.)	宮部 賢志 (Kenshi Miyabe)
8. ランダム性をもったゲーム木を読み切るコストの期待値 -----	95
首都大・理工学 (Tokyo Metro. U.)	中村 亮太 (Ryota Nakamura)
”	鈴木 登志雄 (Toshio Suzuki)
9. Failure of the uniqueness of eigen-distribution on random assignments for game trees -----	111
首都大・理工学 (Tokyo Metro. U.)	鈴木 登志雄 (Toshio Suzuki)

1 0 .	The notions between Martin-Löf randomness and 2-randomness -----	117
	東北大・理学 (Tohoku U.)	NingNing Peng
1 1 .	Normal forms in two normal modal logics -----	123
	南山大・情報理工 (Nanzan U.)	佐々木 克巳 (Katsumi Sasaki)
1 2 .	Network Games with Many Attackers and Defenders -----	146
	東北大・理学 (Tohoku U.)	Ahmad Termimi Ab Ghani
	”	田中 一之 (Kazuyuki Tanaka)
1 3 .	Nonstandard arguments and recursive arguments -----	152
	東北大・理学 (Tohoku U.)	横山 啓太 (Keita Yokoyama)
1 4 .	Rice の定理のアナロジーについて -----	163
	東工大・情報理工学 (Tokyo Inst. Tech.)	吉川 紘史 (Hirofumi Yoshikawa)
	東北大・理学 (Tohoku U.)	横山 啓太 (Keita Yokoyama)
1 5 .	Determinacy of Infinite Games and Inductive Definition in Second Order Arithmetic -----	167
	東北大・理学 (Tohoku U.)	増子 加奈 (Kana Mashiko)
	”	田中 一之 (Kazuyuki Tanaka)
	”	吉居 啓輔 (Keisuke Yoshii)