

ISSN 1880-2818

数理解析研究所講究録 1442

短期共同研究

証明論と計算論

京都大学数理解析研究所

2005年7月

証明論と計算論
Proof Theory and Computation Theory
短期共同研究報告集

2005年1月17日～1月19日

研究代表者 安東 祐希 (Yuuki Andou)

副代表者 鹿島 亮 (Ryo Kashima)

目 次

1. 竹内の基本予想とは何か、何であるべきか-50年に	----- 1
神戸大・自然科学	新井 敏康(Toshiyasu Arai)
2. 手描き曲線からの乱数抽出とそのセマンティクス（中間報告）	----- 8
大阪府大・理学系	川西 曜夫(Akio Kawanishi)
大阪府大・理	鈴木 登志雄(Toshio Suzuki)
3. Logarithmic truth-table reductions and minimum sizes of forcing conditions (preliminary draft)	----- 42
放送大	隈部 正博(Masahiro Kumabe)
大阪府大・理	鈴木 登志雄(Toshio Suzuki)
〃	山崎 武(Takeshi Yamazaki)
4. DENOTATIONAL SEMANTICS EXCLUDING WEAK-EXTENSIONALITY IN SIMPLE TYPES	----- 48
都立大・理学	倉田 俊彦(Toshihiko Kurata)
5. Logical Characterizations of LOGSPACE	----- 68
群馬県立女子大	黒田 覚(Satoru Kuroda)
6. 並列合成の論理演算を持つ論理体系	----- 76
東邦大・理	竹内 泉(Izumi Takeuti)
7. Which Structural Rules Admit Cut Elimination ? — An Algebraic Criterion (Excerpt)	----- 83
国立情報研	照井 一成(Kazushige Terui)
8. A Galois embedding from polymorphic types into existential types — Extended Abstract —	----- 97
群馬大・工	藤田 憲悦(Ken-etsu Fujita)
京大・数理研	長谷川 真人(Masahito Hasegawa)
9. Infinite games and set existence axioms	----- 115
東北大・理学	MedYahya Ould MedSalem
〃	田中 一之(Kazuyuki Tanaka)
10. Differential Calculus in Second Order Arithmetic	----- 122
東北大・理学	横山 啓太(Keita Yokoyama)