

数理解析研究所講究録 976

短期共同研究

証明論における順序数

京都大学数理解析研究所

1997年2月

短期共同研究
証明論における順序数
報告集

1996年8月26日～8月29日

研究代表者 新井 敏康 (Toshiyasu Arai)



目 次

1. Bounded Arithmetic vs. Propositional Calculus-----1
 広島市立大・情報科学 新井 紀子 (Noriko H. Arai)
2. NDKにおける自然な証明についての考察-----13
 京産大・理 八杉満利子 (Mariko Yasugi)
 京産大・理学 中田 昌宏 (Masahiro Nakata)
3. COUNTING SMALL SETS IN WEAK BOUNDED ARITHMETIC-----27
 名大・人間情報学 黒田 覚 (Satoru Kuroda)
4. On Buss and Turán's extensions of Haken's results-----34
 神戸大・自然 菊池 誠 (Makoto Kikuchi)
5. Normal forms for derivations in Arai's Al_2^* -----38
 筑波大・数学 池田 一磨 (Kazuma Ikeda)
6. Characterization Theorems for Multiplicative Fragment of
 Intuitionistic Non-Commutative Linear Logic (Preliminary Report)----55
 東京女子大・文理 永山 操 (Misao Nagayama)
 慶応大・文 岡田 光弘 (Mitsuhiro Okada)
7. A system of $\lambda\mu$ -calculus proper to the implicational fragment of
 classical natural deduction with one conclusion-----70
 法政大・第一教養 安東 祐希 (Yuuki Andou)
8. 2階算術の諸体系 -モデル論的手法による分析 その3- -----77
 東北大・理学 田中 一之 (Kazuyuki Tanaka)
9. Π_1^0 -BCT の保存性について-----86
 東北大・理学 山崎 武 (Takeshi Yamazaki)

10. From the Attic -----	97
広島大・総合科学	新井 敏康 (Toshiyasu Arai)
11. Consistency Proof via Pointwise Induction-----	125
広島大・総合科学	新井 敏康 (Toshiyasu Arai)
12. Introducing the Hardline in Proof Theory-----	135
広島大・総合科学	新井 敏康 (Toshiyasu Arai)
13. Semantic Characterizations for Reachability and Trace Equivalence in a Linear Logic-Based Process Calculus (Preliminary Report)-----	146
慶応大・文	岡田 光弘 (Mitsuhiro Okada)
慶応大・文	照井 一成 (Kazushige Terui)
14. A Hierarchy of the Fragments of the System of Inductive Definition (Preliminary Report)-----	169
慶応大・文	浜野 正浩 (Masahiro Hamano)
慶応大・文	岡田 光弘 (Mitsuhiro Okada)