

数理解析研究所講究録 1301

短期共同研究

シーケント計算による証明論

京都大学数理解析研究所

2003年1月

シーケント計算による証明論

Sequent Calculi and Proof Theory

短期共同研究報告集

2002年8月7日～8月9日

研究代表者 鹿島 亮(Ryo Kashima)

副代表者 田中 一之(Kazuyuki Tanaka)

目 次

1. 証明可能性の論理と解釈可能性の論理における レーブの公理の性質を用いたカット除去定理の証明	1
南山大・数理情報	佐々木 克巳(Katsumi Sasaki)
2. 共通認識論理の証明系	13
九産大・経済	田中 義人(Yoshihito Tanaka)
3. Remarks on Shimura's oracle cut elimination and Kripke sheaf semantics for modal predicate logics (An interim report)	24
静岡大・理	鈴木 信行(Nobu-Yuki Suzuki)
4. Some correspondences of reduction-procedures between natural deduction and sequent calculus	39
法政大・第一教養	安東 祐希(Yuuki Andou)
5. 制限された二階述語計算の証明図に関する標準型定理	48
筑波大	池田 一磨(Kazuma Ikeda)
6. Transducers as Discrete Twiners	55
東大・数理科学	長谷川 立(Ryu Hasegawa)
7. Complexity theoretical aspects of applicative theories in connection with boolean circuit computations	69
群馬県立女子大	黒田 覚(Satoru Kuroda)
8. 超算術的選択公理HACとその仲間たち	79
東北大・理学	田中 一之(Kazuyuki Tanaka)
9. 弱 König の補題, 弱弱 König の補題の一様版	84
東北大・理学	坂本 伸幸(Nobuyuki Sakamoto)
10. A Proof-Theoretical Study on Logics with Constructible Falsity	92
東工大・情報理工学	蓮尾 一郎(Ichiro Hasuo)
〃	鹿島 亮(Ryo Kashima)
11. Systems of logic for necessity	122
東邦大・理	竹内 泉(Izumi Takeuti)
12. Intuitionistic Linear Logics with Communication Principle	139
東工大・情報理工学	上出 哲広(Norihiro Kamide)
13. A Relationship Between Dual-Intuitionistic Logic and Nelson's Constructive Logic	157
東工大・情報理工学	上出 哲広(Norihiro Kamide)