

数理解析研究所講究録 813

短期共同研究

結び目の変形に関する研究

京都大学数理解析研究所

1992年11月

短期共同研究  
結び目の変形に関する研究  
報告集

1992年 5月18日～5月22日

研究代表者 茂手木 公彦(Kimihiko Motegi)

目 次

|   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. Twisting Operations of Knots-----  | 1                          |
| 早稲田大・理工   | 大山 淑之(Yoshiyuki Ohyama)    |
| 2. Kauffman polynomialのある特殊化について-----   | 10                         |
| 大阪市立大・理   | 宮澤 康行(Yasuyuki Miyazawa)   |
| 3. タングルのひもの平行性と擬平行性-----  | 17                         |
| 東大・数理   | 林 忠一郎(Chuichiro Hayashi)   |
| 4. 四次元から見たunknotting operations I-----  | 29                         |
| 早稲田大・理工   | 安原 晃(Akira Yasuhara)       |
| 5. 四次元から見たunknotting operations II-----   | 35                         |
| 津田塾大  | 宮崎 桂(Katura Miyazaki)      |
| 6. The Peripheral Subgroup of a Knotted Torus in $S^4$ -----                    | 45                         |
| 大阪市立大・理   | 金信 泰造(Kanenobu Taizo)      |
| 7. Knotted torusのperipheral subgroupとsurface groupの<br>second homologyについて----- | 51                         |
| 神戸大・自然科学  | 風間 健一郎(Ken-ichiro Kazama)  |
| 8. PRIMENESS OF TWISTED KNOTS-----  | 63                         |
| 日大・文理   | 茂手木 公彦(Kimihiko Motegi)    |
| 9. Composite knots trivialized by twists -----                                  | 71                         |
| 神戸大・理   | 寺垣内 政一(Masakazu Teragaito) |
| 10. Seifert surfaceに基づいたknot補空間のfoliationと<br>Heegaard splitting-----           | 79                         |
| 阪大・理  | 合田 洋(Hiroshi Goda)         |
| 11. Some branched coverings of knots-----                                       | 89                         |
| 関西学院大・理   | 張替 俊夫(Toshio Harikae)      |
| 12. 結び目解消操作-----  | 102                        |
| 神戸大・理   | 中西 康剛(Yasutaka Nakanishi)  |
| 13. On Delta-unknotting operation-----  | 111                        |
| 神戸大・自然科学  | 内田 吉昭(Yoshiaki Uchida)     |

|   |         |                         |     |
|---|---------|-------------------------|-----|
| 14. ON SATELLITE KNOTS-----                       |         |                         | 117 |
|   | 日大・文理   | 茂手木 公彦(Kimihiko Motegi) |     |
| 15. Link types in solid tori (II)-----            |         |                         | 129 |
|   | 神戸大・教養  | 河野 正晴(Masaharu Kouno)   |     |
| 16. Mutation and Self#-equivalences of Links----- |         |                         | 136 |
|   | 大阪工大    | 渋谷 哲夫(Tetsuo Shibuya)   |     |
| 17. Twisting Formulas of Jones polynomials-----   |         |                         | 141 |
|   | 九大・理    | 横田 佳之(Yoshiyuki Yokota) |     |
| 18. Seifert circles for surface braids-----       |         |                         | 144 |
|   | 大阪市立大・理 | 鎌田 聖一(Seiichi Kamada)   |     |
| 19. 問題集-----                                      |         |                         | 155 |
|   | 津田塾大    | 宮崎 桂(Katura Miyazaki)   |     |