

数理解析研究所講究録 1427

作用素論における作用素不等式の役割

京都大学数理解析研究所

2005年4月

作用素論における作用素不等式の役割
 Role of Operator Inequalities in Operator Theory
 研究集会報告集

2004年12月1日～12月3日
 研究代表者 藤井 正俊 (Masatoshi Fujii)

目 次

| | | |
|-----|---|---------------------------|
| 1. | バナッハ空間の凸性と ψ -直和について ----- | 1 |
| | 新潟大・自然科学 | 三谷 健一(Ken-ichi Mitani) |
| | 新潟大・理 | 斎藤 吉助(Kichi-Suke Saito) |
| 2. | ある von Neumann 環に対する $L^2(T^2)$ の不変部分空間について ----- | 11 |
| | 新潟大・自然科学 | 長谷川 敦史(Atsushi Hasegawa) |
| 3. | Class A - f and A - f -paranormal operators ----- | 21 |
| | 東京理大・理 | 柳田 昌宏(Masahiro Yanagida) |
| 4. | On numerical range and norm of the generalized Aluthge transform ----- | 31 |
| | 神奈川大・工 | 山崎 文明(Takeaki Yamazaki) |
| | Sardar Patel Univ. | Sharandas M. Patel |
| 5. | Lieb skew entropy と柳・古市・栗山の不等式 ----- | 43 |
| | 大教大 | 藤井 淳一(Jun Ichi Fujii) |
| 6. | 自己のスカラー倍にユニタリー同値になる作用素について ----- | 49 |
| | 九大・芸術工学 | 太田 昇一(Schôichi Ôta) |
| 7. | ON POWERS OF MATRICES PRESERVING A SELF-DUAL CONE ----- | 54 |
| | 岩手大・人文社会科学 | 三浦 康秀(Yasuhide Miura) |
| | 〃 | 石川 洋一郎(Yoichiro Ishikawa) |
| | 〃 | 大西 良博(Yoshihiro Ônishi) |
| 8. | EIGENVALUES, SINGULAR VALUES, AND LITTLEWOOD-RICHARDSON COEFFICIENTS ----- | 65 |
| | College of William and Mary | Chi-Kwong Li |
| 9. | On Aluthge transformation and weakly unitarily invariant norm ----- | 76 |
| | 北海道教育大札幌校 | 大久保 和義(Kazuyoshi Okubo) |
| 10. | k -数域と建築物の構造特性について ----- | 84 |
| | 弘前大・理工 | 中里 博(Hiroshi Nakazato) |
| 11. | A MODIFIED HEINZ'S INEQUALITY ----- | 98 |
| | 東北大・名誉教授 | 吉野 崇(Takashi Yoshino) |
| 12. | The equivalence among three Kantorovich type inequalities ----- | 103 |
| | 日本医大 | 儀我 真理子(Mariko Giga) |

| | |
|---|--------------------------|
| 1 3. Logarithmic trace inequalities ----- | 114 |
| 東京理大・理 | 古田 孝之(Takayuki Furuta) |
| 1 4. Class $A(s,t)$ 作用素の Fuglede-Putnam 定理 ----- | 128 |
| Sardar Patel Univ. | Sharandas M. Patel |
| 東北薬大 | 棚橋 浩太郎(Kotaro Tanahashi) |
| 仙台電波工業高専 | 内山 敦(Atsushi Uchiyama) |
| 東京理大・理 | 柳田 昌宏(Masahiro Yanagida) |
| 1 5. Principal functions of operators ----- | 137 |
| 神奈川大・工 | 長 宗雄(Muneo Cho) |
| 新潟大・教育人間科学 | 古谷 正(Tadasi Huruya) |
| 1 6. GAPS ON THE CLASSES OF COMPOSITION OPERATORS ----- | 143 |
| Kyungpook National Univ. | Il Bong Jung |