

数理解析研究所講究録 1570

バナッハ空間、関数空間及び
不等式の研究とその応用

京都大学数理解析研究所

2007年10月

RIMS Kôkyûroku 1570

*Banach spaces, function spaces, inequalities
and their applications*

October, 2007

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

This is a report of research done at Research Institute for Mathematical Sciences, Kyoto University. The papers contained herein are in final form and will not be submitted for publication elsewhere.

バナッハ空間、関数空間及び不等式の研究とその応用
Banach spaces, function spaces, inequalities and their applications
RIMS 研究集会報告集

2007年6月6日～6月8日

研究代表者 斎藤 吉助 (Kichi-Suke Saito)

目 次

| | | |
|-----|---|--------------------------|
| 1. | Construction of solutions $f'(x) = af(\lambda x)$, $\lambda > 1$. | 1 |
| | 東大・数理科学(U. Tokyo) | 米田 剛(Tsuyoshi Yoneda) |
| 2. | Linear and topological properties of a sequence space defined by an L_p -function | 8 |
| | 九工大・情報工(Kyushu Inst. Tech.) | 本田 あおい(Aoi Honda) |
| | " | 岡崎 悅明(Yoshiaki Okazaki) |
| | 九大・数理学(Kyushu U.) | 佐藤 坦(Hiroshi Sato) |
| 3. | 擬非拡大写像の族に関する強収束定理 | 14 |
| | 千葉大・法経(Chiba U.) | 青山 耕治(Koji Aoyama) |
| | 東工大・情報理工学(Tokyo Inst. Tech.) | 高橋 渉(Wataru Takahashi) |
| 4. | HILBERT 空間ににおけるBASIS の安定性について | 26 |
| | 東海大・開発工 | 中村 昭宏(Akihiro Nakamura) |
| 5. | Boundedness of γ -Cesàro means ($\gamma > 0$) of operators | 33 |
| | 岡山大(Okayama U.) | 佐藤 亮太郎(Ryotaro Sato) |
| 6. | 有界な解析関数の空間の間の等長線形写像 | 36 |
| | 山形大・名誉教授(Yamagata U.) | 岡安 隆照(Takateru Okayasu) |
| 7. | On Hankel operators associated with a non-commutative Hardy space | 41 |
| | 静岡大・教育(Shizuoka U.) | 大和田 智義(Tomoyoshi Ohwada) |
| 8. | Preduals of Morrey-Campanato spaces | 46 |
| | 大阪教育大(Osaka Kyoiku U.) | 中井 英一(Eiichi Nakai) |
| 9. | Some characteristic properties of families of matrix monotone functions and of matrix convex functions | 54 |
| | 都立大・名誉教授(Tokyo Metropolitan U.) | 富山 淳(Jun Tomiyama) |
| 10. | 三角不等式の精密化とその応用 | 61 |
| | 新潟大・理(Niigata U.) | 斎藤 吉助(Kichi-Suke Saito) |
| | 新潟工科大(Niigata Inst. Tech.) | 三谷 健一(Ken-ichi Mitani) |
| | 九工大・工(Kyushu Inst. Tech.) | 加藤 幹雄(Mikio Kato) |
| | 千葉大・人文社会科学(Chiba U.) | 田村 高幸(Takayuki Tamura) |
| 11. | SEQUENCE SPACES AND INCLUSION INDICES | 68 |
| | Univ. Complutense de Madrid | Luz M. Fernández-Cabrera |

| | | |
|--|-------------------------|-----|
| 1 2. LUSIN の定理と多重 EGOROFF 性 | ----- | 76 |
| 信州大・工(Shinshu U.) | 河邊 淳(Jun Kawabe) | |
| " " | 長谷部 有哉(Yuya Hasebe) | |
| 1 3. COMMON FIXED POINT THEOREMS FOR ASYMPTOTICALLY NONEXPANSIVE MAPPINGS | ----- | 83 |
| Islamia U. Bahawalpur | Hafiz Fukhar-ud-din | |
| 1 4. SOME REPRESENTATION RESULTS FOR FUNCTION SPACES | ----- | 95 |
| Univ. Complutense de Madrid | Fernando Cobos | |
| 1 5. CONSTANTS OF REVERSE HÖLDER'S INEQUALITY | ----- | 104 |
| 富山工業高専(Toyama Nat. Coll. Tech.) | 富永 雅(Masaru Tominaga) | |
| 1 6. Banach 空間における超平面対称変換と直交性から見た von Neumann-Jordan 定数について | ----- | 112 |
| 松江工業高専(Matsue Nat. Coll. Tech.) | 中村 元(Gen Nakamura) | |
| 広島女学院大・生活科学 (Hiroshima Jogakuin U.) | 橋本 一夫(Kazuo Hashimoto) | |
| 1 7. Some results on von Neumann-Jordan type constants of Banach Spaces | ----- | 118 |
| 岡山県立大・情報工(Okayama Prefectural U.) | 高橋 泰嗣(Yasuji Takahashi) | |
| 九工大・工(Kyushu Inst. Tech.) | 加藤 幹雄(Mikio Kato) | |
| 1 8. Two New Nonexpansive Mappings and Geometry of Banach Spaces | ----- | 123 |
| 東工大・情報理工学(Tokyo Inst. Tech.) | 高橋 渉(Wataru Takahashi) | |
| 1 9. バナッハ空間における均衡問題と関数の近似列について | ----- | 137 |
| 東工大・情報理工学(Tokyo Inst. Tech.) | 木村 泰紀(Yasunori Kimura) | |
| 2 0. ZHONG による弱 PALAIS-SMALE 条件と COERCIVITY について | ----- | 145 |
| 九工大・工(Kyushu Inst. Tech.) | 鈴木 智成(Tomonari Suzuki) | |