

数理解析研究所講究録 1535

線形作用素の理論と応用に関する  
最近の発展

京都大学数理解析研究所

2007年2月



*RIMS Kôkyûroku 1535*

*Recent Developments in Theory of Operators  
and Its Applications*

*February, 2007*

*Research Institute for Mathematical Sciences*

*Kyoto University, Kyoto, Japan*



線形作用素の理論と応用に関する最近の発展  
Recent Developments in Theory of Operators and Its Applications  
RIMS 研究集会報告集

2006年10月11日～10月13日  
研究代表者 中里 博 (Hiroshi Nakazato)

目 次

1.	ON WEAK* CONTINUOUS CHARACTERS AND WEAK SPECTRA -----	1
	Kyungpook National Univ.                      Il Bong Jung	
2.	作用素の $q$ -正定値性と $q$ -正規拡大について -----	5
	九大・芸術工学                                      太田 昇一(Schôichi Ôta)	
3.	SYMMETRIC OPERATOR WORD EQUATIONS -----	11
	Kyungpook National Univ.                      Yongdo Lim	
4.	EXTREMAL PROBLEM OF A QUADRATICALLY HYPONORMAL WEIGHTED SHIFT -----	15
	Kyungpook National Univ.                      Hee Yul Lee	
5.	FURUTA 不等式に対する差版のKANTOROVICH 型不等式について -----	19
	芝浦工大・工                                      瀬尾 祐貴(Yuki Seo)	
6.	解析関数からなる関数空間の等距離線形作用素について -----	25
	山形大・名誉教授                                      岡安 隆照(Takateru Okayasu)	
7.	ON RICCATI INEQUALITY -----	31
	大阪教育大                                      藤井 淳一(Jun Ichi Fujii)	
	//    藤井 正俊(Masatoshi Fujii)	
	茨城大・工                                      中本 律男(Ritsuo Nakamoto)	
8.	Riccati 方程式をめぐって (Around Riccati equations ) -----	37
	大阪教育大                                      藤井 淳一(Jun Ichi Fujii)	
	//    藤井 正俊(Masatoshi Fujii)	
	茨城大・工                                      中本 律男(Ritsuo Nakamoto)	
9.	密行列固有値解法の最近の発展 — マルチシフト QR 法とその収束理論に向けて — -----	45
	名大・工学    山本 有作(Yusaku Yamamoto)	
10.	Concrete examples of operator monotone functions obtained by only applying Löwner-Heinz inequality -----	57
	東京理大・理    古田 孝之(Takayuki Furuta)	

1 1.	$L^2(\mathbb{T}^2)$ の不変部分空間の形について -----	62
	(株) ディスコ 新潟大・理	長谷川 敦史(Atsushi Hasegawa) 齋藤 吉助(Kichi-Suke Saito)
1 2.	クラス A 作用素等のQuasinilpotent part -----	72
	東北薬大 仙台電波工業高専 Seoul National Univ. "	棚橋 浩太郎(Kôtarô Tanahashi) 内山 敦(Atsushi Uchiyama) I. H. Jeon I. H. Hyoun Kim
1 3.	Stability of delay difference equations and its applications -----	82
	東京理大・理	石渡 恵美子(Emiko Ishiwata)
1 4.	Some results on Tsallis entropies in quantum system -----	96
	山口東京理大・基礎工	古市 茂(Shigeru Furuichi)
1 5.	一般化された安藤・日合の定理によるフルタ不等式の一般化 -----	109
	前橋工大	亀井 栄三郎(Eizaburo Kamei)
1 6.	Matrix functions and unitarily invariant norms -----	112
	島根大・総合理工	内山 充(Mitsuru Uchiyama)
1 7.	Order preserving operator inequalities with operator monotone functions -----	119
	東京理大・理	柳田 昌宏(Masahiro Yanagida)
1 8.	Banach 空間上の三角不等式について -----	125
	山形大・工	高橋 眞映(Sin-Ei Takahasi)
1 9.	Upper and lower bounds of numerical radius and an equality condition -----	128
	神奈川大・工	山崎 丈明(Takeaki Yamazaki)
2 0.	On some convexity of a weakly unitarily invariant norm and $\lambda$ -Aluthge transformation -----	135
	北海道教育大・札幌校	大久保 和義(Kazuyoshi Okubo)
2 1.	Some spectral properties which imply Bishop's property ( $\beta$ ) -----	143
	仙台電波工業高専 東北薬大	内山 敦(Atsushi Uchiyama) 棚橋 浩太郎(Kôtarô Tanahashi)