

数理解析研究所講究録 1458

線形作用素論と応用に関する
最近の発展

京都大学数理解析研究所

2005年12月

RIMS Kokyuroku 1458

*Recent Developments in Linear Operator Theory
and its Applications*

December, 2005

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

線形作用素論と応用に関する最近の発展
Recent Developments in Linear Operator Theory and its Applications
RIMS 研究集会報告集

2005年10月5日～10月7日
研究代表者 内山 充 (Mitsuru Uchiyama)

目 次

1.	Extensions of the BMV-conjecture -----	1
	Univ. of Copenhagen Frank Hansen	
2.	Locality of structure of monotone matrix functions and convex matrix functions -----	10
	都立大・名誉教授 富山 淳(Jun Tomiyama)	
3.	Ground State of the Nelson Model -----	16
	北大・理学 佐々木 格(Itaru Sasaki)	
4.	Ando-Hiai inequality and Furuta inequality -----	28
	大阪教育大 藤井 正俊(Masatoshi Fujii)	
	前橋工大 亀井 栄三郎(Eizaburo Kamei)	
	茨城大・工 中本 律男(Ritsuo Nakamoto)	
5.	Operator means and comparison of their norms: general theory and examples -----	34
	九大・数理学 幸崎 秀樹(Hideki Kosaki)	
6.	Some Problems in Fourier Analysis and Matrix Theory -----	38
	Indian Statistical Inst. Rajendra Bhatia	
7.	有限次元不定計量空間における作用素の数域 -----	46
	弘前大・理工 中里 博(Hiroshi Nakazato)	
8.	An extension of Kantorovich inequality to n -operators -----	59
	神奈川大・工 山崎 文明(Takeaki Yamazaki)	
9.	EXTENSIONS OF PUTNAM'S INEQUALITY -----	71
	神奈川大・工 長 宗雄(Munco Chō)	
	Sardar Patel Univ. S. M. Patel	
	東北薬大 棚橋 浩太郎(Kōtarō Tanahashi)	
	仙台電波工業高専 内山 敦(Atsushi Uchiyama)	
10.	ON THE HYPERREFLEXIVITY OF SUBSPACES OF TOEPLITZ OPERATORS -----	80
	Univ. of Agriculture, Kraków Marek Ptak	
11.	REVERSE INEQUALITIES ASSOCIATED WITH TSALLIS RELATIVE OPERATOR ENTROPY VIA GENERALIZED KANTOROVICH CONSTANT -----	89
	東京理大・理 古田 孝之(Takayuki Furuta)	

1 2.	Tsallis entropy に関する作用素不等式とトレース不等式	
	Operator inequalities and trace inequalities derived from Tsallis entropies -----	97
	山口東京理大・基礎工	古市 茂(Shigeru Furuichi)
	山口大・工	柳 研二郎(Kenjiro Yanagi)
	〃	栗山 憲(Ken Kuriyama)
1 3.	Classes of non-normal operators defined by inequalities for operator means -----	106
	東京理大・理	柳田 昌宏(Masahiro Yanagida)
1 4.	Trace formulae and principal functions of Hilbert space operators -----	117
	神奈川大・工	長 宗雄(Muneo Chō)
1 5.	Lecture Notes on Normal Dilations -----	127
	Univ. of Toronto	Man-Duen Choi
1 6.	Indecomposable representations of quivers on infinite dimensional Hilbert spaces -----	137
	九大・数理学	綿谷 安男(Yasuo Watatani)
	甲子園大	榎本 雅俊(Masatoshi Enomoto)
1 7.	A refinement of the Cauchy-Schwarz inequality and its generalizations -----	149
	木更津工業高専	和田 州平(Shuhei Wada)
1 8.	The family of inverses of operator monotone functions and operator inequalities -----	156
	福岡教育大	内山 充(Mitsuru Uchiyama)