

数理解析研究所講究録 1717

RIMS 共同研究

幾何学的関数論における
歴史的微積分変換の拡張

京都大学数理解析研究所

2010年10月

RIMS Kôkyûroku 1717

*Extensions of the historical calculus transforms
in the geometric function theory*

March 2~4, 2010

edited by Shigeyoshi Owa

October, 2010

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

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

幾何学的関数論における歴史的微積分変換の拡張
Extensions of the historical calculus transforms in the geometric function theory
RIMS 共同研究報告集

2010年3月2日～3月4日
研究代表者 尾和 重義 (Shigeyoshi Owa)

目 次

1. Coefficient estimates of functions in the class concerning with spirallike functions -----	1
近畿大・理工 (Kinki U.)	濱井 健成 (Kensei Hamai)
〃	早味 俊夫 (Toshio Hayami)
〃	黒木 和雄 (Kazuo Kuroki)
〃	尾和 重義 (Shigeyoshi Owa)
2. Applications of Hankel determinant for p -valently starlike and convex functions of order α -----	8
近畿大・理工 (Kinki U.)	早味 俊夫 (Toshio Hayami)
〃	尾和 重義 (Shigeyoshi Owa)
3. Critical points parameters for triply connected Bell domains -----	19
奈良女子大・人間文化 (Nara Women's U.)	Mohaby Karima
4. Topological representation of the branched covering structure induced from a real rational function -----	29
奈良女子大・人間文化 (Nara Women's U.)	Mohaby Karima
〃	玉栄 精華 (Sayaka Tamae)
〃	谷口 雅彦 (Masahiko Taniguchi)
5. (α, δ) -neighborhood defining by a new operator for certain analytic functions -----	38
近畿大・理工 (Kinki U.)	釘田 和幸 (Kazuyuki Kugita)
〃	黒木 和雄 (Kazuo Kuroki)
〃	尾和 重義 (Shigeyoshi Owa)
6. Subordination relations for certain analytic functions missing some coefficients -----	46
近畿大・理工 (Kinki U.)	黒木 和雄 (Kazuo Kuroki)
〃	尾和 重義 (Shigeyoshi Owa)
7. Production of Some Fractional Differintegral Equations in N-Fractional Calculus -----	55
デカルト出版 (Descartes Press Co.)	西本 勝之 (Katsuyuki Nishimoto)

8 . Solutions to The Homogeneous Associated Laguerre's Equation by Means of N-Fractional Calculus Operator	-----	69
デカルト出版 (Descartes Press Co.)	西本 勝之 (Katsuyuki Nishimoto)	
9 . On the solutions of an extended Chebyshev's Equations	-----	87
阪大・情報科学 (Osaka U.)	都田 艶子 (Tsuyako Miyakoda)	
デカルト出版 (Descartes Press Co.)	西本 勝之 (Katsuyuki Nishimoto)	
1 0 . On another proof of Ozaki's theorem and a sufficient condition for univalence	-----	95
群馬大 (Gunma U.)	布川 譲 (Mamoru Nunokawa)	
近畿大・理工 (Kinki U.)	早味 俊夫 (Toshio Hayami)	
Atatürk U.	Neslihan Uyanik	
近畿大・理工 (Kinki U.)	尾和 重義 (Shigeyoshi Owa)	
U. Kebangsaan Malaysia	Maslina Darus	
Pukyong Nat. U.	Nak Eun Cho	
1 1 . On a remark of strongly convex functions of order β and convex of order α	-----	100
群馬大 (Gunma U.)	布川 譲 (Mamoru Nunokawa)	
近畿大・理工 (Kinki U.)	尾和 重義 (Shigeyoshi Owa)	
"	白石 將 (Hitoshi Shiraishi)	
1 2 . A Nevanlinna-Pick Interpolation Problem and a solution	-----	107
東北大・情報科学 (Tohoku U.)	山本 博 (Hiroshi Yamamoto)	