

数理解析研究所講究録 1626

RIMS 共同研究

非解析的単葉関数と  
その応用についての研究

京都大学数理解析研究所

2009年1月

*RIMS Kôkyûroku 1626*

*Study on Non-Analytic and Univalent Functions  
and Applications*

*January, 2009*

*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.

非解析的単葉関数とその応用についての研究  
 Study on Non-Analytic and Univalent Functions and Applications  
 RIMS 共同研究報告集

2008年5月21日～5月23日  
 研究代表者 尾和 重義 (Shigeyoshi Owa)

目 次

1.	Coefficient conditions for certain classes concerning starlike functions of complex order -----	1
	近畿大・理工(Kinki U.)	早味 俊夫(Toshio Hayami)
	"	尾和 重義(Shigeyoshi Owa)
2.	Quasiconformal extension of univalent functions and Becker's theorem -----	7
	東北大・情報科学(Tohoku U.)	堀田 一敬(Ikkei Hotta)
3.	Some subordination criteria concerning Sălăgean operator -----	15
	近畿大・理工(Kinki U.)	黒木 和雄(Kazuo Kuroki)
	"	尾和 重義(Shigeyoshi Owa)
4.	被覆面からの数値等角写像 -----	28
	京都工繊大・工芸科学(Kyoto Inst. Tech.)	米谷 文男(Fumio Maitani)
5.	$n$ -th Derivatives of Some Functions in terms of N-Fractional Calculus -----	44
	阪大・情報科学(Osaka U.)	都田 艶子(Tsuyako Miyakoda)
6.	N-Fractional Calculus of Some Irrational Functions -----	56
	デカルト出版(Descartes Press Co.)	西本 勝之(Katsuyuki Nishimoto)
7.	On $p$ -valently uniformly starlike functions -----	68
	近畿大・理工(Kinki U.)	西脇 純一(Junichi Nishiwaki)
	"	尾和 重義(Shigeyoshi Owa)
8.	On Nunokawa's Lemma -----	73
	群馬大・名誉教授(Gunma U.)	布川 護(Mamoru Nunokawa)
9.	On the strongly starlikeness of starlike functions -----	76
	群馬大・名誉教授(Gunma U.)	布川 護(Mamoru Nunokawa)
10.	On a sufficient condition for starlikeness of meromorphic functions -----	79
	群馬大・名誉教授(Gunma U.)	布川 護(Mamoru Nunokawa)
11.	On a sufficient condition for starlikeness -----	83
	群馬大・名誉教授(Gunma U.)	布川 護(Mamoru Nunokawa)
	日大・薬学(Nihon U.)	関根 忠行(Tadayuki Sekine)
12.	Some properties of fractional calculus operators for certain analytic functions -----	86
	近畿大・理工(Kinki U.)	尾和 重義(Shigeyoshi Owa)
13.	Harmonic Univalent Functions for Which Analytic Part is Starlike -----	93
	Istanbul Kültür U.	Yaşar Polatoğlu

1 4.	N- Fractional Calculus and $n(\in Z^+)$ th Derivatives of Some Logarithmic Functions ---	99
	U. del Zulia	Susana S. de Romero
	デカルト出版(Descartes Press Co.)	西本 勝之(Katsuyuki Nishimoto)
1 5.	On geometric properties of certain multivalent functions with real coefficients -----	109
	群馬工業高専(Gunma Nat. Coll. Tech.)	齋藤 斉(Hitoshi Saitoh)
1 6.	Integral means inequality of certain analytic functions -----	115
	日大・薬学(Nihon U.)	関根 忠行(Tadayuki Sekine)
	東京電機大・工(Tokyo Denki U.)	鶴見 和之(Kazuyuki Tsurumi)
	近畿大・理工(Kinki U.)	尾和 重義(Shigeyoshi Owa)
1 7.	On Laplace transforms of certain special functions -----	122
	茨城大・理(Ibaraki U.)	高野 勝男(Katsuo Takano)
1 8.	Harmonic Univalent Functions with Janowski Starlike Analytic Part -----	127
	Istanbul Kültür U.	Emel Yavuz