

数理解析研究所講究録 1644

列挙問題に対する計算の
高速化と可視化

京都大学数理解析研究所

2009年4月

RIMS Kôkyûroku 1644

*Acceleration and Visualization
of Computation for Enumeration Problems*

April, 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.

列挙問題に対する計算の高速化と可視化
 Acceleration and Visualization of Computation for Enumeration Problems
 RIMS 研究集会報告集

2008年9月29日～9月30日
 研究代表者 永持 仁 (Hiroshi Nagamochi)

目 次

1.	MultiPlane Framework for Visualisation and Analysis of Large and Complex Networks -----	1
	U. Sydney	Seok-Hee Hong
2.	VAULT: Visualization and Analysis Utility for Large Tree structure -----	12
	日本原子力研究開発機構 システム計算科学センター (JAEA)	宮村 (中村) 浩子 (Hiroko Nakamura Miyamura)
3.	Classification by Ordering Data Samples -----	20
	石巻専修大・理工(Ishinomaki Senshu U.)	原口 和也(Kazuya Haraguchi)
	U. Sydney	Seok-Hee Hong
	京大・情報学(Kyoto U.)	永持 仁(Hiroshi Nagamochi)
4.	Genome Homology Visualization by Short Similar Substring Enumeration -----	35
	国立情報学研究所(NII)	宇野 毅明(Takeaki Uno)
5.	Investigating Web Structure by Cliques and Stars -----	44
	大阪府大・理学系(Osaka Prefecture U.)	宇野 裕之(Yushi Uno)
	"	清谷 竜也(Tatsuya Kiyotani)
	"	小栗 史弥(Fumiya Oguri)
6.	Listing All Trees with Specified Degree Sequence -----	55
	群馬大・工(Gunma U.)	中野 眞一(Shin-ichi Nakano)
7.	Enumeration of Graph Sandwiches -----	63
	京大・数理研(Kyoto U.)	来嶋 秀治(Shuji Kijima)
8.	Enumerations of Non-crossing Geometric Graphs -----	73
	京大・工学(Kyoto U.)	加藤 直樹(Naoki Katoh)
	"	谷川 眞一(Shin-ichi Tanigawa)
9.	Enumeration of Perfect Sequences of Chordal Graph -----	86
	東海大・理(Tokai U.)	松井 泰子(Yasuko Matsui)
	北陸先端科学技術大学院大・情報科学(JAIST)	上原 隆平(Ryuhei Uehara)
	国立情報学研究所(NII)	宇野 毅明(Takeaki Uno)

1 0 .	A Two-level Algorithm for Generating Multiset Permutations -----	95
	U. Canterbury	高岡 忠雄(Tadao Takaoka)
1 1 .	Detection and Enumeration of Steady States in Biological Information Networks -----	110
	京大・化研(Kyoto U.)	阿久津 達也(Tatsuya Akutsu)
1 2 .	二分タングルグラムの描き方 -----	120
	東工大・情報理工学(Tokyo Inst. Tech.)	岡本 吉央(Yoshio Okamoto)
1 3 .	Reconstruction of Connected Interval Graphs -----	128
	北陸先端科学技術大学院大・情報科学(JAIST)	
		清見 礼(Masashi Kiyomi)
	"	斎藤 寿樹(Toshiki Saitoh)
	"	上原 隆平(Ryuhei Uehara)
1 4 .	Polygons Folding to Plural Incongruent Orthogonal Boxes -----	135
	筑波大・システム情報工学(U. Tsukuba) / JST PRESTO	
		三谷 純(Jun Mitani)
	北陸先端科学技術大学院大・情報科学(JAIST)	
		上原 隆平(Ryuhei Uehara)