

31

2

数理解析研究所講究録463

短期共同研究

## 線型計算の標準算法と実現

禁带出期間

57. 8. 16 - 8. 23

数研図書室

京都大学数理解析研究所1982年7月

### RIMS Kokyuroku 463

# Standard Algorithms for Linear Computation and the Implementations

July, 1982

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

京都大学 2924153 図 書 数理解析研究所

短期共同研究 線型計算の標準算法と実現 報 告 集

1982年 6月 10日 - 6月 12日 研究代表者 一松 信

### 目次

1.	Preface		• • • • • • • • • • •	1		
		京大	数理研	一松信		
2.	A Survey of Results on t	he Invers	ses of Toepli	tz		
	and Band Matrices		• • • • • • • • • • •	2		
	Unive	rsity of	Manitoba	D. S. Meek		
3.	LU-Decomposition of a Matrix with Entries of					
	Different Kinds		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	23		
		東大	I	室田一雄		
4.	二段階メッシュによるモ	一ド解析	法	· ·		
	スツルム・サブスペ	こえ法	とスツルム	・ランチョス		
	法の比較に関連して ―	<del>-</del>	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	33		
		日立	中研	村田健即		
5.	Van der Corput 列に基っ	べ補間:	去の数値的安	定性56		
		名大	I	鳥居達生		
		•				

6.	並列数値計算の	シミュレ	-1/21		72
			筑波大	電子情報	森正武

#### Preface

This volume is the Bulletin of the Meeting at R.I.M.S. during May 10 - 12, 1982 under the title:

Standard Algorithms for Linear Computation and the Implementations.

This meeting has been organized for Prof. D.S.Meek for his visit to Japan. I beg the pardon for the readers that the following papers are written in Japanese and not necessarily be within the area of the title:

Kenro Murata : Mode analysis by two-step mesh.

with the comparison of Sturm subpace method vs.
Sturm-Lanczos method.

Tatsuo Torii: Numerical stability of interpolation based on van der Corput sequence.

Masatake Mori: Simulation for parallel numerical computations.

Also this volume does not include a lecture by Prof. Fumio Niiro: An extention of Minkowski's inequality.

I am grateful for all participants who jointed us and made valuable discussions.

1982 July

Sin Hitotumatu
Research Institute
for Mathematical Sciences
Kyoto University