

K-5100

<p>禁帯出期間</p> <p>54.10.1 - 10.8</p> <p>数研図書室</p>

数理解析研究所講究録 359

数学的ソフトウェアの評価

Evaluation of Mathematical Softwares

ス
レ
10

京都大学数理解析研究所

1979年7月

京都大学

2704203

図書

数理解析研究所

数学的ソフトウェアの評価
研究集会報告集

1979年3月22日 - 3月24日

研究代表者 一松 信

目次

1. はしがきxi
京大 数理解研 一松 信
2. IFIP, W.G., 2.5 の報告
——特に新浮動小数点標準体系について—— 1
京大 数理解研 一松 信
3. 数学ソフトウェアと教育15
名大 エ ニ宮市三
4. フーリエ変換サブルーチン・パッケージの作成28
名大 エ 鳥居達生
5. 最適化手法の比較40
原研 東海研 鈴木忠和
6. 線形計算プログラムのベンチマーク・テスト59
原研 東海研 藤村統一郎

7.	数学ソフトウェアの品質保証について — SSLII の開発 —	78
	富士通	三上次郎 山下真一郎
8.	区間代数用データと誤差消失	100
	N T I S	平野菅保
9.	数値計算と入力設計	125
	東工大 理	木村 泉
10.	中大型機の基本外部関数の誤差	152
	群馬大 工	春海佳三郎 渡辺成良
	職業訓練大	室伏 誠
11.	Fortran プログラム実行モニター — 数学的ソフトウェア作成支援ツール —	163
	九大 工	牛島和夫 河村豊実
12.	大学におけるソフトウェア開発管理技法 — プログラムシンセサイザと数学的ソフトウェア — ...	178
	九大 大型計算機センター	松尾文碩 高木利久

13. 東大大型センターにおけるライブラリ利用状況.....180

九大 大型計算機センター

唐木幸比古

14. バックトラック法の実現について.....197

電通大 計算機科学

一松 宏

野下浩平

数学的ソフトウェアの評価 研究集会講究録

は し が き

京都大学 教理解析研究所 一松信

この講究録は1979年3月22日(木)～24日(土)に開かれた標記研究集会の報文集である。

この研究集会は、IFIP W.G. 2.5の報告会を中心として当初同年4月に企画されたが、予算の関係で3月に特別計画として繰上げて開催したものである。「数学」には異例のことであるが、特許申請のため、講演を断られた話題；一度申し込みを受けて直前に取り消しになった話題が各1件生じたという事実は、記録しておく価値がありそうである。

この研究集会を通じて、性能比較のための標準問題の確立、使用者に対する教育をU.L.P.R.、虫取り手法、など、理論自体よりも、その周辺の課題にあしる問題が多いことを感じた。これは計算機科学が単なる抽象的理論ではなく、実用と直結した技術である以上、当然のことであろうが、数値計算法を通じての数学と計算機科学の橋渡しに限っても、非常に多くの課題が、明確に意識されていないままになっているような印象を受ける。この講究録はささやかな問題提起にすぎないが、冒頭に一言所感をのべておきたい次第である。