

2 | K-5100

95
-
13

数理解析研究所講究録 423

情報 の 記憶 と 利用 に
関 する 理 論 的 研 究

禁帯出期間

56.5.-8-5.15

数研図書室

京都大学数理解析研究所

1981年4月

情報の記憶と利用に関する理論的研究

研究集会報告集

1981年2月18日 - 2月20日

研究代表者 大須賀節雄

京都大学
2841414
函書
数理解析研究所

目次

- 1. 序1
 東大 宇宙航空研 大須賀節雄
- 2. 文献集作成補助システムの設計と開発2
 京大 工 上林弥彦
 Le Viet Chung
 徳田成徳
 矢島脩三
- 3. フォール方程式による併存到達可能性解析20
 富士通(株) 国際情報社会科学研 國藤 進
 竹島 卓
- 4. 多層論理式からのデータベース・アクセス手順の
 生成について40
 東大 宇宙航空研 宇田川佳久
 大須賀節雄

5. 植物図鑑の画像データベースシステム.....61
 阪大 エ 打浪清一
 手塚慶一
6. 分散型データベースシステムJDDBS-II
 —スキーマ層モデルと通信処理モデル..... 81
 (財) 日本情報処理開発協会 滝沢 誠
7. データベース処理のデータフロー言語.....106
 北大 エ 田中 譲
8. 重み付きレコードを扱うB*木の
 ページネーションの改良について.....116
 九大 理 有川節夫
9. 関係データベースシステムにおける質問作成・改良の
 補助機能をもつ利用者インタフェースの設計と開発...128
 京大 エ 上林弥彦
 武田浩一
 矢島脩三
10. データベースの統合の代数的意味論.....156
 北大 エ 田中 譲
11. 知識汎関係圏におけるブレンウェアの形成と発展.....174
 富士通(株) 国際情報社会科学研 北川敏男

12. DATA BOX199

北大 理 富樫雅文

13. Correlating the Real World with One Relation Scheme
Using the Functional Dependency Graph.....213

電々公社 武蔵野電気通信研 勝野裕文

14. オフィス情報処理におけるフォーラムフローシステム.....238

北大 工 田中 謙

(財)日本情報処理開発協会 滝沢 誠

15. 同値律をみた可述語による
関係データモデル従属性の一般化について.....257

富士通(株) 国際情報社会科学研 竹島 卓

16. 射の導入による関係データモデルの表現独立性への
接近と従属性への応用.....275

富士通(株) 国際情報社会科学研 加藤昭彦

17. 演繹能力を付加した DBMS について294

阪大 工 山口高平

西岡弘明

打浪清一

手塚慶一

18. データベースビューについて.....310

東北大 電気通信研 増永良文

19. サーチャエンジンとリートエンジンの

記号処理への応用 328

北大 エ 田中 譲

序

本報告書は京都大学数理解析研究所の共同研究事業の一つとして「情報の記憶と利用に関する理論的研究」のテーマのもとに、1981年 2月18日より 2月20日までの3日間にわたって行なわれた研究集会で発表された論文をまとめたものである。

本研究の目的は上記主題からも察せられる通り、計算機内に情報を記憶し、それを問題解決に利用する際の諸問題を論じることにより、新しい計算機利用技術を確立するための理論的考察を行なうこと、さらには それを通して新計算機組織への展望を得ることにある。このテーマに関連するものとして本研究会ではデータ・セマンティックス、情報表現論、情報記憶構造、情報へのアクセス技術、データ設計論、データ処理用機械など多岐にわたる問題が討議され、活発な議論が行なわれた。

これらはいずれをとっても多くの未解決の問題を含み、また将来の情報処理技術への新しい問題提起を行なっている。したがって今回の研究会における限られた時間内での議論では決して十分なものでなく、大半のものは今後の研究にまかせられている。この意味で今後多くの研究者の御批判を受けることにより、これらの研究をより一層発展させることを参加者一同心より願ってやまない次第である。

最後に本報告書を作成するにあたり、本研究会の開催を許可し、報告書作成に御尽力頂いた京都大学数理解析研究所に心よりなる謝意を表する。

1981年 4月 6日

研究代表者 東京大学宇宙航空研究所

大 須 賀 節 雄