数理解析研究所講究録
433巻 1981年 1-4

数学分野の学術情報組織化をめぐる近年の研究状況 —— 要約

山本 純恭（東京理大・理）

近年，情報処理や通信手段の開発普及に即応した新しい学術情報システムの構築を目ざす動きに参加し，あるいは関心をよせる研究者が急増している．この現象は研究の主題分野によって緩急の差があるにしても，数学の分野も決して圏外ではない．この短期共同の研究集会がこの研究所において現実のものとして開かれたことや，筆者が標記の題目での講演を担当することとなったことなどは，時代のすう勢とでもいうべきだろうか．

この報告では，近年わが国では

(1) 数学分野でどのような研究活動が組織化をめざして行われてきたか，また，

(2) 関連する情報処理手段の開発をめざしてどのような研究活動が行われてきたか，および，

(3) 学術会議数学研究連絡委員会ではこの問題にどのように関与してきたか，

19□□ 年度

63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81

数学分野の学術情報組織化の活動と関連する研究活動
（説明参照）

① ②
③ ⑤ ⑧
④ ⑥ ⑦
⑧

学術会議 □□期

6 7 8 9 10 11 12

数研連の文献情報センターへのとりくみ

（主要項目） （主要項目） （主要項目） （非公式 実質審議不能） （主要項目） （新研究所案発表 文献情報センター構想を含む）

アメリカ数学会 ---------- MOS→IMP サービス ← 中断 ---------- ?

について時間軸上に年表的にまとめたものが図1である。なお図中の①～⑨は下記の通りである。(必ずしも完全でない).

① 「計算機による情報検索および数理科学分野における科学情報伝達の調査研究」試験研究(1) 1969～70 代表者 古屋 茂

② 「学術情報処理に関する基礎的研究」特定研究 1970～72 代表者 森口 繁一

③ 「広域大量情報の高次処理」特定研究 1973～75 代表者 島内 武彦

④ 「数学関係の文献検索システム(広大方式)の開発」試験研究(2) 1975 代表者 山本 純恭

⑤ 「情報システムの形成過程と学術情報の組織化」特定研究 1976～78 代表者 猪瀬 博

⑥ 「情報システムの形成過程と学術情報の組織化」
「数学クラスター第1年次報告書」昭和52年3月 代表者 山本 純恭
「数学クラスター第2年次・3年次報告書」昭和54年3月 代表者 山本 純恭

⑦ 「数学分野の学術情報組織化の研究」試験研究(1) 1979～80 代表者 山本 純恭

⑧ 「学術情報システム計画」 特定研究 情報システムの

形成過程と学術情報の組織化 総研研報告17 昭和54年11月 (特に53.7.3. 数学分野の情報システム計画案、分担者 山本 純恭)

⑨ 「今後における学術情報システムの在り方について」文部省学術審議会 答申 昭和55年1月

この年表の上にアメリカ数学会の動向を重ね、日本数学界の学術会議研究連絡委員会における活動をあわせて考察すると興味深い。なお、情報処理手段の発達とくにディスク記憶装置の容量価格比の年次変化、計算機の性能価格比の変遷を重ねて考察することは意義深いことと思われる。