

ISSN 1880-2818

数理解析研究所講究録 1513

数 学 史 の 研 究

京都大学数理解析研究所

2006年8月

はじめに

本講究録は 2005 年度の研究集会「数学史の研究」の報告集である。この報告集には西洋数学史に関する論文 6 編、中国数学史に関する論文 1 篇、日本数学史に関する論文 9 編、数学教育史に関する論文 1 編の合計 17 編の論文と、東洋古典籍の電子化に関してご講演いただいた二階堂善弘氏（関西大学）の講演の概要が集録されている。西洋から東洋へ、それぞれほぼ年代順に配列した。

西洋数学史では専門の方々の重厚な論文はもとより、大学院生のすぐれた論文が 2 編もあったのは喜ばしいかぎりである。

日本数学史では関孝和と建部賢弘に関するものが 8 編と大半を占めている。2008 年には関孝和没後 300 年が来ることもあり、本年度は若干それを意識してプログラムを組んだのである。関では文献、伝記、数学、暦算に関して一編ずつとなった。また、建部では新発見の資料に関する論文など、示唆に富んだ論文が並んだように思う。

本年度は中国数学史に関する論文は 1 編だけ（講演も 1 件のみ）で、若干さびしい感もある。また数学教育史では明治期が主題であったが、明治期の数学史も興味深いものがあると思う。将来に期待したい。

集会では、西洋から日本まで種々多様な講演があり、活発な意見交換がなされた。自分の直接の専門でない分野の講演もまた興味深いもので、4 日間にわたりそれらを集中して聴く機会は貴重なものと思う。ご講演いただいた方々、また報告集にご寄稿いただいた方々にお礼申し上げます。

数学史は研究分野が多岐にわたるため、三浦伸夫（神戸大）、高瀬正仁（九大）、渡辺純成（東京学芸大）、小林龍彦（前橋工科大）の四氏に講演者の依頼や調整などに関して、多大のご協力をいただきました。ここに記して、改めてお礼申し上げます。

研究代表者 小川東（四日市大学）

数学史の研究
Study of the History of Mathematics
RIMS 研究集会報告集

2005年8月23日～8月26日
研究代表者 小川 東 (Tsukane Ogawa)

目 次

1. フィボナッチとユークリッド—『幾何学の実際』における『原論』の役割	1
神戸大・国際文化	三浦 伸夫 (Nobuo Miura)
2. 科学の近代化からライプニッツに至る話題の思想史的断片	14
芝浦工大・システム工	阿部 剛久 (Takehisa Abe)
四日市大・環境情報	小川 東 (Tsukane Ogawa)
3. 無限小解析学成立時における応用問題 — 逆接線問題を例として —	27
東大・総合文化	但馬 亨 (Toru Tajima)
4. チャールズ・バベッジと解析協会 (Analytical Society)	36
神戸大・総合人間科学	野村 恒彦 (Tsunehiko Nomura)
5. 代数学の基礎とデデキント	46
赤堀 庸子 (Yoko Akahori)	
6. 数論と関数論 — オイラーからヒルベルトへ —	52
九大・数理学	高瀬 正仁 (Masahito Takase)
7. 張家山漢簡『算数書』についてⅢ	62
張家山漢簡『算数書』研究会 / 大阪産大・教養	張替 俊夫 (Toshio Harikae)
8. 中国古典資料の電子化について（概要）	72
関西大・文	二階堂 善弘 (Yoshihiro Nikaido)
9. 関算四傳書「算梯」における写本間の親近性について	73
東大寺学園高校	小寺 裕 (Hiroshi Kotera)
10. 関孝和と山路主住の接点 「甲府城内御金粉失役人御仕置一件」にみる関家断絶	78
国立高雄第一科技大	城地 茂 (Shigeru Jochi)
11. 関孝和の蘗管術 其の二	91
聖心女子学院高等科	田辺 寿美枝 (Sumie Tanabe)
12. 関孝和の天文曆学研究	104
杉本 敏夫 (Toshio Sugimoto)	
13. 近世日本数学における表現形式 — 『大成算經』の隠題をめぐって	112
四日市大・環境情報	小川 東 (Tsukane Ogawa)
14. 研幾算法第1問について	121
竹之内 倭 (Osamu Takenouchi)	
15. Differentiation and Integration in Takebe Katahiro's Mathematics	131
国際基督教大・教養	森本 光生 (Mitsuo Morimoto)

1 6. 建部賢弘の著と考えられる『弧背截約集』と『弧背率』・『弧背術』の関係 — 建部賢弘の元禄時代と享保時代の円理の研究 —	144
	横塚 啓之 (Hiroyuki Yokotsuka)
1 7. 方圓奇巧の解説	152
兵庫県立宝塚東高校	藤井 康生 (Yasuo Fujii)
1 8: 明治前期の日本において教えられ、学ばれた幾何 立教大・名誉教授	188
	公田 藏 (Osamu Kota)