

アジア的数学に就いて

小倉金之助

これは研究の報告ではない。二週間を病床に送り、やっと起き上ったばかりの私は、機関誌部の督促によって已むなく、会員の一人としての消息を伝え、且つ読者諸氏の援助を切望する意味に於て、この走り書を寄せることにしたのである。

支那及び日本に於て発達し来たった数学は、それぞれ其の特性を有するにもせよ、しかしそれはヨーロッパ数学に比べて、全体としてあまりにも異った面貌——私は之をアジア的と呼ぼう——を保持している。それは何よりも先ず、アジア的生産様式を基礎とせる上部構造なるによる。

(一) 「この一行の文章は、あまりにも不用意であった。」

支那及び日本の数学が、単に、学問的に見ても、十分に研究の価値あるものなることは、「欧米人の間にも」近來漸く認識されて来た。そこには独り或種の研究において、支那或は日本が、全世界の尖端を切つたと云うような、所謂「神州」的な、或は「中華」的な、国粹的誇りに値いする事実が存在するばかりではなかつた。数学理論の構造においても、支那と日本とは、それぞれに而も全体として、ヨーロッパのそれとは、異なる様式を有っている。例えば、支那の天元術、四元術及び日本の点竄を、それぞれ近世ヨーロッパの代数と比較せよ。

(一) 例えば Sarton, Introduction to the history of science を見よ。

(二) 例えば、行列式に就いては、日本の関孝和、井関知辰などの研究が、ライプニッツよりも早く而も一層整頓していた。井関の著述こそ、行列式に関する世界最初の刊行書であった。支那の祖冲之（五世紀）が円周率として $\frac{355}{113}$ を得たことは、ヨーロッパ人よりも千百年ばかりも早かった。数学方程式のホーナーの解法は、十九世紀初葉のホーナーよりも五百年も早い支那書に掲載されている、等々。

私は微力ながら、昨年から、支那数学史及び日本数学史の、唯物史観的研究に志した。そして今や二重の困難に直面している。

第一に、支那及び日本の数学に就いて、これまで門外漢であった私は、諸家の研究^(c)によって、一通り其の内容を学ぶを得た。

(一) 纏まつた叙述としては、次の如きものがある。

遠藤利貞『増修日本数学史』(一九一八)。三上義夫『東西数学史』(一九二八—二九)。李儼『中国算学小史』(一九三〇)、「万有文庫」。李儼『中国数学大綱』、上冊(一九三二)。錢寶『中国算学史』、上巻(一九三三)。専門的でなく、所謂「文化史」的なものには、次の二論文があり、特に前者は一般読者の参考になると思われる。

三上義夫「文化史上より見たる日本の数学」(『哲学雜誌』、第三十七巻)。

三上義夫「支那数学の特色」(『東洋学報』、第十五・十六巻)。この論文には支那訳があり、単行本『中国算学之特色』(「万有文庫」)として刊行されている。

併し孰れにしても、これ等の著述は、餘りにも吾々の要求とは縁遠いものであった。私は遂に原資料について、直接に検討するより外に道なきを知るに至った。かくて己^己むを得ず、私は原資料の蒐

集のために努力を払っている。この点に対しては、特に中華民國の数学史家李儼君の厚意に、深く感謝せざるを得ない。

そして一方に於て、私は支那数学及び日本数学の一年生として、その初歩から、原本について学び始めている。

第二に、私にとつて、より以上の困難は、方法論の確立にある。日本特に支那の經濟史、社会史等に通ぜざる私が、如何にして正しく之を学ぶべきか。また殊に支那に就いては、数学と經学との間の交渉を、十分に考察する必要があるように見える。そしてこれ等を統一するところの、具体的なる方法論を立することは、少くとも不敏な私に向つては、異常な難事業であり、これ等の点に就いては、多数の研究家の示教と援助に待たねばならない。ここに機関誌を通じて読者諸氏に御願いする。

私は決して単なる学問的興味の上から、この困難な仕事を取上げたのではなかつた。例えば、「支那数学を基礎として出発せる日本数学が、如何なる條件の下に、如何なる変化と成長をなし遂げたか」、「ヨーロッパ数学の輸入及び普及に対して採れる支那と日本の態度の比較（其の物質的基礎）」等々の如き、一、二、三の問題さえも、その科学的検討は、実践の上に、有意義なる暗示と見透しとを与え得るであらう。

（一九三三・五・九）

-
- 「アジア的数学に就いて」(『数学史研究 第一輯』、岩波書店、一九七二年七月、第三刷)所収。
 - 旧漢字は新漢字に改めたが、旧漢字の一部はそのままにした。
 - 読みやすさのために振り仮名を付加した。
 - PDF化には $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\epsilon}$ でタイプセッティングを行い、 $\text{d}^{\text{v}}\text{i}^{\text{p}}\text{d}^{\text{f}}\text{m}^{\text{x}}$ を使用した。
 - 科学の古典文献の電子図書館「科学図書館」
<http://www.cam.hi-ho.ne.jp/munehiro/scilib.html>
 - 「科学図書館」に新しく収録した文献の案内 「科学図書館揭示板」
<http://6325.teacup.com/munehiroumeda/bbs>