

[その他]

小原國芳学長と小倉金之助博士

守屋誠司

要 約

玉川学園創設者の小原國芳による追悼記「小倉金之助先生に感謝する」より、数学教育学者の小倉金之助との親交について紹介した。小原は、『数学教育の根本問題』の出版経緯と小倉が広島大学に赴任しなかったエピソードに言及していた。

キーワード：小原國芳，小倉金之助，数学教育

1. はじめに

2020年8月上旬、数学教育関係の大量の古い教育雑誌がネットオークションに出品されていたので、研究資料として入手した。その中に、図1の「前田隆一・森規矩男・加藤重義編『算数と数学2 小倉金之助先生追悼記念号1963 No.133』教育総合研究所，1963.2」を見つけた。小倉金之助(1885.3.4-1962.10.21)は、日本の数学教育学界において最も有名な研究者で、日本の数学教育研究の創設者といって良い。私の山梨大学時代の指導教官である横地清は、小倉に請われて、「小倉金之助・鍋島信太郎『現代数学教育史』大日本図書，1957」の原稿整理と補充を行っている。そのために、横地の「数学教育史」や「比較数学教育学」の講義の中で幾度となく、小倉金之助のお名前が出てきた大先生である。本稿では、先の雑誌に掲載された、小原國芳による追悼記「小倉金之助先

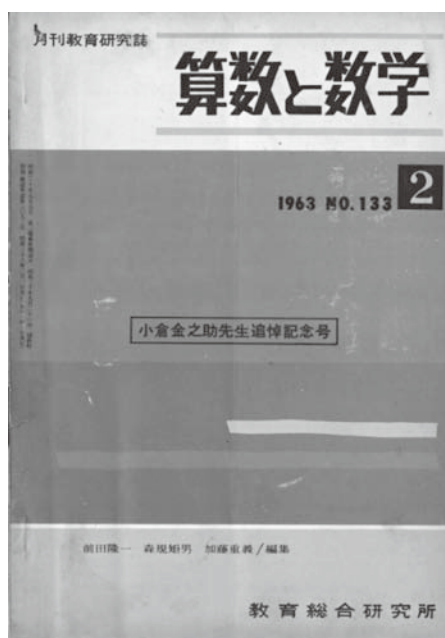


図1 前田隆一・森規矩男・加藤重義編『算数と数学』教育総合研究所，1963.2

生に感謝する」から、小原と小倉の親交について紹介する。

2. 「数学教育の根本問題」とイデア書院

先の雑誌を早速に開いて見ると、図2のように、目次の中に「小倉金之助先生に感謝する」（小原国芳，4-6）を見つけた。しかも追悼文集の筆頭文であったから、なおさら驚いた。この追悼号には小原の他に24名の追悼文が掲載されている。

ところで、私は2009年4月に玉川大学の教授に就任したが、玉川大学と特に縁があっ

たり、詳しくなかったわけでもなく、教員の一般公募を経て採用された。小原國芳については、正直に言えば大正時代の新教育運動家の一人であるという知識しか持ち合わせていなかった。新規採用者研修会の際に、「小原國芳『全人教育論』，玉川大学出版部，1994」をいただき、

追 悼 号 目 次	
小倉金之助先生に感謝する……………	小 原 国 芳 … 4
小倉金之助先生の思い出……………	柳、原 吉 次 … 7
小倉金之助先生を偲びて……………	井 出 弥 門 … 10
小倉金之助先生を偲んで……………	佐 藤 良 一 郎 … 13
弟子の見た小倉先生……………	大 矢 真 一 … 16
小倉金之助先生のことども……………	黒 田 孝 郎 … 20
小倉金之助先生に師事して……………	赤 羽 千 鶴 … 22

図2 図1の目次

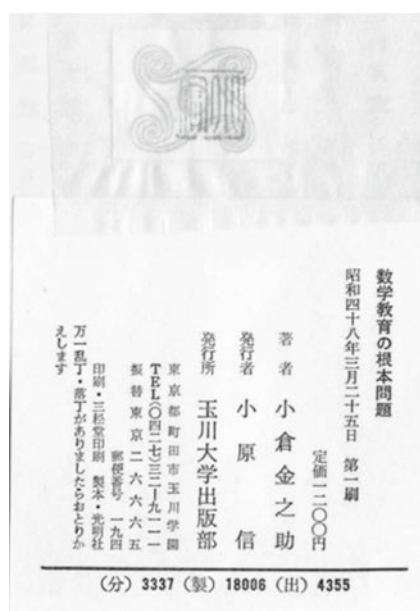
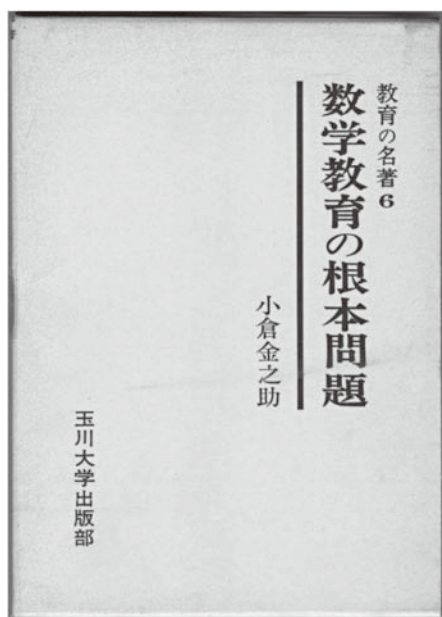


図3 小倉金之助『数学教育の根本問題』玉川大学出版部，1973.3

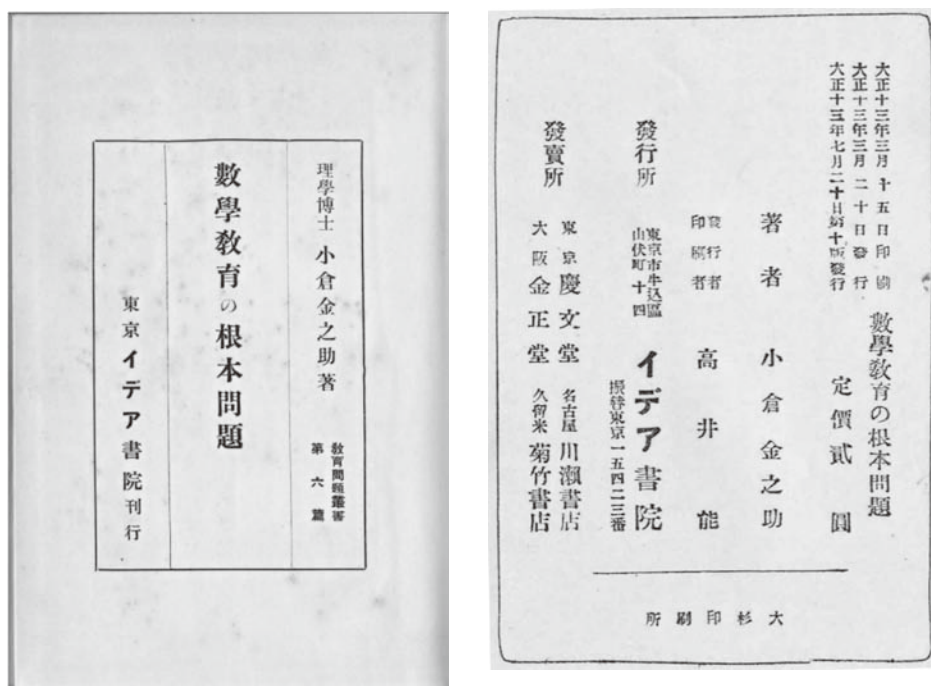


図4 小倉金之助『数学教育の根本問題』（第10版）イデア書院，1924.7

読んでみると、基本的な教育思想がドイツ流であることが読み取れ、ドイツ好きの私は親近感を覚えた。

玉川大学には玉川大学出版部があり古い歴史を持つ。玉川大学に着任してすぐに、元大阪教育大学教授松宮哲夫氏（日本数学教育史の大家）から、玉川大学は数学教育に関係している大学で、小倉金之助の名著、数学教育学研究者の必読書である『数学教育の根本問題』を出版した大学であることを教えてもらい、「良い大学に行ったね、がんばって」と励まされた。

『数学教育の根本問題』（1973, 図3）は、玉川大学出版部から確かに出版されている。しかし、別の私蔵書（図4）を確認すると、第十版本であるがイデア書院から大正13（1924）年7月に発刊されていたため、出版部とイデア書院との関係も分からず不思議に思っていた。数年前に、玉川大学HPで「出版部の誕生」¹⁾の記事を読み、イデア書院は小原が1922年に設立し、その後、1929年設立の玉川学園出版部がイデア書院を吸収して、現在の玉川大学出版部に続いていることを知った。小倉と小原は何かしらの関係があるのだろうかくらいに思っていたのだが、そんな思いの中で、先の雑誌の小原による追悼文を見つけたのである。

『数学教育の根本問題』は、20世紀初頭から諸外国で進められていた数学教育の改造運動や教育心理学の視点から、当時の日本の中等教育における数学教育の問題を分析・指摘し新たな方向性を示した内容である。代数学と幾何学などに完全に分けられた孤立（分科）主義、難問解法による形式陶冶主義を批判した。それに代わって、科学的精神の開発を目的とした融合主

義、実質陶冶を取り入れた実用数学を提案している。序文には「教育家らしくない態度、数学者らしくない教育論、一本當に人間的な數學教育論、これが私の立場である。」(小倉(1924), 2-3)とし、本文では、「人は傳習的智識としての數學を學ぶのではない、「人」として生きんが爲めの數學を學ぶのである。私の數學教育論はこの立場にたつ。」(小倉(1924), 156-157)と言い切っている。この立場で、中学校数学教授要目をも提案した。数学界の大御所で、数学教育の重鎮であった藤澤利喜太郎が存命であったときに、相当に思い切った主張をしている。その後の小倉は、政治の中央から数学教育を語るのではなく、外から数学教育を俯瞰していた。戦後には、文部省が勧めていた単元学習を批判する立場の民間教育団体である、数学教育協議会(代表遠山啓)に身を置くこととなる。しかし、『数学教育の根本問題』は、1935年(昭和10年)発行の尋常小学算術(緑表紙)や1931年(昭和6年)や1942年(昭和17年)中学校教授要目の改訂に大きな影響を与えた。小倉の説く、「人」として生きんが爲めの數學」とはどういう数学内容か、それを教育する方法をどうするのかについては、未だ完成されておらず、われわれ数学教育を専門とする研究者の永遠の宿題である。

3. 追悼文の内容から

では、小原の書いた追悼文から、小原と小倉の関係を紹介する。小原の恩師である澤柳政太郎が東北大学総長であったときに、小倉は、新たに設立された理学部数学科の助手に採用された。この際に小倉を抜擢したのが澤柳であったとしている²⁾。小倉は、1917年(大正6年)に教授として大阪医科大学の佐多愛彦学長に迎えられた³⁾。佐多は小原と同郷の薩摩の出であり、小倉の話をすると、「僕の大発見がこの世に二つある。一つは〇〇〇薬。一つは小倉君を見いだしたことだ」(小原(1963, 4))といわれ、小原は小倉のことを頭に印象強く刻みつけられたという。小原は1919年(大正8年)12月に、澤柳に呼ばれて成城学園の主事となった。

学園経営のために出版屋を始め、教育研究実際叢書を計画した際に、執筆者は学問と実際の両方を分ける一流の学者にお願いしたいとのことで、いの一番で頭に浮かんだのが小倉の数学教育論だったという。小倉は、「数学は自信があるが、教育学は今のところ自信がない。三年まって下さい。教育学の一流書を読破してからかかります。一つ、読まねばならぬ本を教えて下さい。」(小原(1963, 5))といい、3年後に書き上げられたのが「『数学教育の根本問題』、イデア書院、1924(大正13)年3月」であった。この本では、小原の『自由教育論』を特別に推薦していた⁴⁾という。


「三年まって下さい」というやりとりは小倉の回想録(小倉(1950))には書かれておらず、これについて言及した論文はなかったと思われる。また、小倉の自筆の年表では、1924年(大正13年)12月に「青山師範学校の講習会で、「數學教育の基調」を講じた。このとき小原國芳氏を知る」(小倉(1950, 299))とある。この自伝を元に、このときに小倉が小原を知ったとされてきた。しかし、小原の追悼文からは、それより3年前に交流があったことが明らかであ

るため、この年に「小原國芳氏を知る」とは考えにくい。

小倉は玉川学園に講演にも来ていて、文学的匂の高い講演だったという。このときの先座が広島大学の長田新であったが、その内容に「怖い独断ですね」(小原(1963, 5))と、びっくりしていたとのことである。

後年、広島大学から理学部長への要請があったが、小原に相談して、学長問題のゴタゴタや長田とは上手くいかないと思われるので、小原は「おやめになってはいかがですか」(小原(1963, 6))と答え、結局、小倉はこの要請をことり、東京で東京物理学校(東京理科大学の前身)を中心に活動した。

百科大辞典の編輯顧問として、理科の立場で糸川英夫（ロケット開発者）と参加していた。小原は、病床にあった小倉の枕頭で辞典

目次	
 兒童百科大辭典 數學篇目次	
はし が き.....1	B. 減 法.....22
I. 數學とは如何なる科学か.....1	C. 加法及び減法に關する定理.....23
数学の源の源原——算學の分類——數學の定義——數學とは如何なるものかである——數學の發達の歴史	D. 零.....23
II. 數學の分類.....3	E. 乗 法.....23
數學の分類の方法——代數學——算術——幾何學——應用數學	F. 除 法.....26
III. 數學建設の方法.....4	算學建設の歴史——算學史の歴史——計算科學のユウメス
算術教學法及び公理——公理の例——算法例	G. 練習問題.....33
IV. 數學の價值.....5	算學の意義とその歴史——算學の歴史——算學の意義とその歴史——算學の意義とその歴史
數學の形式的價值——數學の實質的價值——日常生活的ために算學の知識——現代社會の知識——自然科學の應用——機械と算學との關係	問 題.....37

第七章 世界数学史	520	(2) インドにおける算数の発展とその影響(3) アラビアに於ける算術と代数学(3) インド幾何学及び三角法	
はしがき.....	520		
第一节 日本数学史	520	I アラビア及び周知数の数学	546
Ⅰ 日本古代の数学.....	520	(1) アラビアに於ける一般の算術.....(2) アラビアの算数の発展	
Ⅱ 支那数学の傳布期.....	531	II 歐洲中世の数学	549
Ⅲ 日本数学の發展期.....	532	(1) 阿拉伯文化の数学の伝播.....(2) ヨー ロッパの数学とレオナルド.....(3) 中世 の数学	
(1) 關帝とその時代の情勢.....(2) 成均 館とその時代.....(3) 會通図説とその 時代.....(4) 和蘭算書とその時代			
第二章 東洋数学と西洋数学の影響	537	第三節 近世の数学	552
第一节 支那数学	538	I 算 術	552
Ⅰ 支那古代の数学.....	538	(1) 計算及び記述としての算術の発展.....(2) 代 数.....(3) 幾何学	
Ⅱ 文政に於ける古算書とその内 容.....	539	II 代 数	555
Ⅲ 文政に於ける圖解率について.....	540	(1) 方程式の代数的解法.....(2) 代数概 論に於ける二種の代数学の起源と発展.....(3) アル・ヒズニに於ける新時代 の算術.....A. 相繼、二次方程式、算式計算B. 高次、代数学の基本.....C. 數對 と互除法	
Ⅳ 宋及び元時代に清朝に至る までの数学.....	541	III 幾何學	560
V 西洋数学の傳来の影響.....	552	(1) 近代に於ける初等幾何學.....(2) 近 代の総合幾何學、及び非欧幾何學.....(3) 非 ユークリッド幾何學	
第三章 古代西洋数学	553	IV 海神計算	564
Ⅰ エジプト及びバビロンの數學.....	553	(1) 三方法.....(2) 部分分分解の建議.....(3) 年(月)別の日数と無量數.....(4) 十六世紀及び以後に於ける算術數學	
(1) エジプトの數學.....(2) バビロンの数 學.....			
Ⅱ ギリシアの數學.....	553	歴史略年表	568
(1) イオソス學派.....(2) ピタゴラス學派(3) 柏拉圖學派.....(4) プラトン學派(5) アレクサンドリア學派の數學.....(6)			

図5 小原國芳編集『児童百科大辞典第19巻数学編（全）』1931年（昭和6年）より

のことや編集方法について30分以上も話をして、「理科マンは編集長には向きませぬね」と、耳底に残ることばでした。全人的な文学の教養の高い広い先生なればこそです。」(小原(1963, 6))と書いている。なお、この児童百科大辞典の数学編は、概ね、高等学校の数学Ⅲまでの数学と数学教育中等の内容となっており、子ども向けの啓蒙書とは違う本格的な専門書である。

さて、小原は1934年（昭和9年）に、『教育日本』の「数学教育」で、「先年、斯界の第一人者小倉金之助先生に『数学教育の根本問題』を公刊して頂いたことを、日本の為のみならず世界の数学教育の為に欣幸にたえないものである。（省略）特に、学者としての先生が實際論を物して下す^(ママ)ったところに無限の敬意と感激を捧げるものである。」（小原（1965，92））とも述べている。小原の小倉への気持ちがよく伝わる内容である。さらに、「かくて愈々私は数学こそは愈々労作教育であって欲しいと主張する」（小原（1965，97）），「数学なんて、あまりにも人間離れしていると思われるものを人間の中に生かすために……労作化して欲しい、生活化し

て欲しい」(小原(1965, 98))と述べるに至っている。小倉の「[人]として生きんが為めの数学」につながり、小原の数学教育への考えは、小倉と近いが、小倉からの影響を受けたかと考えられる。

4. 終わりに

小原が書いたこの追悼文からは、小原と小倉は学術書の出版を通して深く親交を結んでいたことが伺える。私には初めて知る内容が多く、新鮮であった。

最後に、私は、1990年11月から2001年3月まで、山形大学教育学部の数学教育担当の講師/助教授であった。山形大学に11月に着任し、雪解けの春を待って半年後に山形県酒田市内の小倉家のお墓を家族でお参りした(図6, 図7)。酒田市は小倉が生まれ育った所である。山形大学に赴任したのは、小倉に導かれたのかもしれない。そんな思いでお墓を訪ね、墓前で「山形の子供達のために一生懸命やらせていただきます」と誓ったことを覚えている。なお、酒田における小倉に関しての情報は、「岡部進『小倉金之助のその思想』教育研究社, 1983」に依るところが多かった。

と言うわけで、現在、玉川大学に勤めているのも、小倉の縁であろうなとつくづく思う次第である。

本稿を書きながら、「小倉金之助著作集4『数学教育の根本問題』勁草書房, 1984年第3版(1973



図6 小倉家累代之墓(酒田市善称寺の墓所, 1991年春)



図7 小倉金之助の歌碑(酒田市日和山公園内)
「山王の祭りも近きふるさとの 五月若葉の
かぐはしきかな 金之助」

年初版)」を見返したところ、本に付いていた小冊子に、「小倉金之助先生 小原國芳」の文書を見つけた。内容としては、先の追悼文を越えていないが、もっと早くに二人の関係に気づくべきであった。

注

- 1) 玉川大学「玉川学園について 出版部の誕生」, 2017.10.31
https://www.tamagawa.jp/introduction/enkaku/history/detail_13364.html (2021.1.21 確認済み)
- 2) 数学教室開設時のトップは林鶴一教授で、1906年（明治39年）から小倉は林と交際が始まっている。小倉（1950, 103）には、1910年に「「助手になってこないか」という話が、林先生の口から出てまいりました。」とある。澤柳というより林が採用人事に直接関わっていた。小倉が「ルーシュ、コンプルス『初等幾何学第1巻』（譯註）山海堂、1913」を出版し、澤柳に献本してから、小倉と澤柳の親交は始まっていることが、小倉（1950, 121-124）に詳しい。数学界や数学教育界が封建的な時代に、「数学教育の改造に関心を持った私の態度などが、澤柳先生の注意をひいたものと思われます。…省略…、東北大学の総長時代に私のような「年少気鋭なる」—これは先生が私のことを形容した」（小倉（1950, 123）と、認められていたことが分かる。
- 3) 当時学長は佐多であったが、小倉（1950, 134）によると、「塩見理化学研究所から、研究員としてこないかとの話があったのです。（それは長岡半太郎博士の推挙によるものでした）」とあり、長岡の推挙による異動であった。なお、塩見研究所は大阪医科大学に管理を委託されていたため、小倉は研究所に勤務しながら大阪医科大学の予科の教授を兼ねていた。
- 4) 第3章数学と教育の参考書目に掲載されている。小倉（1950, 178）には、「私は小原さんの『自由教育論』に共鳴したばかりでなく、何よりもまず、この成城学園こそ、澤柳政太郎先生を中心とした、新しい教育の研究学校なのであります。そこで私は澤柳先生に御恩返しのため『数学教育の根本問題』という本を書き、小原さんのところから発行してもらいました。」と書かれている。

引用・参考文献

- 小倉金之助『数学教育の根本問題』イデア書院、1924
小原國芳編集『児童百科大辞典 第19巻 数学編（全）』玉川学園出版部内児童百科大辞典刊行会、1931
小倉金之助『数学者の回想』河出書房、1950
小原國芳「小倉金之助先生に感謝する」、前田隆一・森規矩男・加藤重義編『算数と数学2 小倉金之助先生追悼記念号』1963 No.133, 教育総合研究所、1963, 4-6
小原國芳「数学教育」『小原國芳全集 教育論文教育随想（4）』玉川大学出版部、1965
小倉金之助『数学教育の根本問題』玉川大学出版部、1973
岡部進『小倉金之助のその思想』教育研究社、1983

President Kuniyoshi Obara and Dr. Kinnosuke Ogura

Seiji MORIYA

Abstract

In the memorial essay “Thanks to Professor Kinnosuke Ogura” by President Kuniyoshi Obara, the founder of Tamagawa Gakuen, he introduced his friendship with Professor Kinnosuke Ogura, a mathematics education scholar. He mentioned about the history of the publication of “The Fundamental Problems of Mathematics Education in Japan” and the episode in which Professor Ogura did not take a professor’s position of Hiroshima University.

Keywords: Kuniyoshi Obara, Kinnosuke Ogura, mathematics education