

日本科学史学会編集

科学史研究

1963 年

1—3 月 (No. 65)

目 次

論 文

- プラグマティズムの科学思想 牧野宇一郎... (1)
小倉金之助と近代日本科学史 広重徹... (9)
小倉金之助先生の数学史研究 近藤洋逸... (17)
——ヨーロッパ数学史を中心として——
小倉金之助と数学史の研究 大矢真一... (21)

寄 書

- 日本における丹薬 吉田光邦... (30)
晩年の小倉先生 武田楠雄... (32)
——先生への閑談 その4——
追憶の断片 松田信行... (34)
菊池大麓のケンブリッジ時代について 中山茂... (36)

(以下次頁)

岩 波 書 店

目次 (つづき)

シンポジウム講演要旨

- 分化と総合の歴史的展望 湯 浅 光 朝…(38)
 物理的・科学的における分化と総合 湯 川 秀 樹…(38)
 分化と総合——その論理的側面 大 森 莊 蔵…(39)
 方法論からみた分化と総合 広 重 徹…(39)

文献目録

- 小倉金之助著作目録 小 倉 欣 一…(40)

紹介

- 科学史のソース・ブックのいろいろ 板 倉 聖 宣…(47)

アゴラ

- 小倉金之助先生の残された日本近代科学史研究の一課題 藤 井 陽 一 郎…(16)
 小倉先生の一書簡 赤 羽 千 鶴…(16)
 現在でも残っている問題 木 村 君 男…(29)

- 編集後記 (48)

本誌の刊行は昭和 37 年度文部省研究成果刊行費補助金の補助に依る

編集委員

玉虫文一(長) 板倉聖宣 大沼正則 大矢真一
 岡 邦雄 中山 茂 三田博雄 矢島祐利
 八杉竜一 藪内 清 山崎俊雄 渡辺正雄

本誌の編集に関するご連絡は、下記宛にねがいます。

東京都杉並区井荻三丁目
 東京女子大学内

日本科学史学会編集委員会

て、“総合”は散発的な、そしてある意味では偶然的な事態の変化を契機として現実化する。上に述べた物理学と化学の総合の場合には、ミクロの現象の合理的な解釈に必要な量子力学の成立が、重要な契機となった。生物物理学が大きく発展したのは、遺伝物質の分子構造や分子レベルでの遺伝の機構の解明というひとつの大切なカギを見つけたからであった。

いずれの場合にせよ、分化と総合とは相反する傾向のように見えて、実は相互に密接な関係がある。例えば理論的研究に専念する物理学者の数の増加という“分化”の傾向が進むことによって、高度の抽象性を持った理論体系として量子力学の成立および、その多方面への応用が比較的短時日の間に行なわれ、新しい“総合”が実現した。

しかし、このことは“総合”が自然的に行なわれるままに放置しておいてよいということの意味しない。“分化”が極度に進むと、総合を非常に困難にするような事態になる点を考慮し、そういう弊害を少なくするために意識的に努力することが、今後ますます肝要になってくるであろう。特に細分化した専門分野の中には、そのままでは老化してしまうものが少なくないことや、袋小路に入って停滞してしまう危険があることを、忘れてはならない。

分化と総合——その論理的側面

大 森 莊 蔵

科学における分化と総合が問題になるとき、その問題がおこる二つの場面を区別しておきたい。その一つの場面は、科学研究の場面、つまり一人一人の科学者の研究方向や研究態度、あるいは研究組織(共同研究、大学、研究所、科学行政等)、また科学教育の場面である。知識や研究の発展には、専門化の形で分化は当然のことであり、分化がおこれば当然その総合が必要となる。ここでは分化と総合は盾の両面であり、問題はこの両面をどのように調整統御するか、のやり方の問題である。

しかし、ここで問題にしたいのはこの科学研究の場面ではなく、今一つの場面、すなわち科学知識の構造の場面である。

科学が様々な分野にわかれ、更に各分野が一層こまかくわかれてゆくことは、科学の進歩に必ず伴うことであるというより、科学の進歩そのものの核心であろう。しかし、この科学の激しい専門化に面して、各分野がますます他の分野から遠ざかり、いわば科学が発散するのではないかという不安がおこる。ここに科学の総合、科学の統一の必要が感じられたしたのである。

しかし、科学の総合、統一なるものが始めにあげた科学研究の場面ではなく、科学知識の総合統一の意味でいわれるのであれば、それは意味をなさないように思われる。なぜならば、科学知識はある意味でもともとから統一総合されているのであり、その意味以外での科学知識

の総合は考えられないからである。

例えば、生物学者が遺伝なり免疫なりの研究をしているとき、物理学や化学とは別ものの生物学をやっているのではなく、同時に物理学も化学もやっているのである。又、物理学者が例えば DNA の分子構造の研究をするとするれば、それは同時に化学をやり生物学をやっているのである。一言でいえば、科学の諸分野は並んでいるのではなく重なっている。しかも部分的な重なりではなく、いわば同心円的にすっぽり重なっているのである。従って、いわゆる境界領域は文字通りの意味ではあり得ない。しいて言えば、生物学全体が物理と科学との境界領域であり、科学全体が物理学との境界領域である。

この全体的な重なり以外に科学の統一ということがあるとは思えない。では、この意味での科学の統一はどこからくるのだろうか。それは科学知識の本質からくるように思える。その本質とは、科学知識は対象を時間空間的に追跡する、ということである。そしてその追跡を進めることは、とりもなおさず、対象の時空的な細部への追跡である。そして時空的細部への追跡のきわまるころは、原子論的記述か、あるいは場による記述のいつれかである。(これがウィン学団の統一科学、又、カルナップの物理主義を可能にしたものと思う)

この観点からすれば、例えば生物学と物理学の相違は対象の相違ではなく、時空的追跡の細かさの相違であり、生物学がミクロの追跡に進めば進むほど、生物学はまさに物理学になるのである。この意味で、生物学は物理学ともともと統一されているのである。(生物学と物理学の法則の総合もここから生じる。)

この意味で自然科学の各分野は既に総合されているのであり、これ以外に総合の意味を考えることはできない。

この意味での統一ができない知識分野があるとすれば、それは時空規定のどちらかを欠く対象についてである。特に空間規定を欠く対象がそれである。我々の多くの意識現象(意志、思考、記憶、感情等)がそれである。我々の知識にギャップがあるとすれば、それはまさに空間的事物と非空間的事象の間、自然社会科学と人文的活動との間にある。この二領域を(まだ与えられていない意味で)総合できたとき、我々は人間と世界との総合的な像を得ることになる。

方法論からみた分化と総合

広 重 徹

現代自然科学はますます狭い分野への細分化を進めているが、その「各分野がその基礎をほり下げて一応共通した基盤に到達し、こうして具体的な1つの学問に生長してきた。」と言われている。その共通の基盤とは微視的世界に関する豊富な知識のことであり、それによって化学も生物学も物理学を基礎として、1つの学問に総合されようとしているというのである。

自然科学の分化と総合についての以上のような議論は方法論的にみれば、分析的方法を徹底させることによって、全自然を統一的に把握することが可能である。という見通しに立つものということができる。これは、近代自然科学を成り立たせ、推進してきたライトモチーフであった。それをもっとも純粋な形で示しているのはデカルト——それ以上単純明快なものはないという究極の要素を見出し、この要素から逆に、合理的理性の働きによって演繹的に自然を再構成しようとした——であろう。

デカルトの自然学は、こんにち機械論的と形容され、その近代自然科学によって克服されたものと考えられている。しかし、宇宙の渦動モデルはたしかに克服されたが、自然の要素を見出し、この要素を支配する法則をつかまえることによって、原理的には全自然を演繹的に説明できるという立場は今日まで一貫して保持されている。物理学において、力学、電磁気学、量子力学をさしてとくに本質論的理論とよぶ人がいるのも、まさに上のような「要素論」的観点が前提されているからに他ならない。この要素論的立場にたつがぎり、「素」粒子物

理学を基軸としての全自然科学の総合は、おそかれ早かれ実現するものと期待されねばならない。

しかし、自然科学への要素論的アプローチというものがじつは一つの歴史的産物である。それが近代自然科学で多くの成果をあげて来、こんごもあげるであろうことは確かであろうが、歴史的産物である限りは、それもまた歴史的に止揚されるであろうと覚悟せねばなるまい。要素論的立場が止揚されるとすれば、「素」粒子物理学による全自然科学の総合でなしに、分析的、要素論的物理学とは異なる、新しい方法論的立場に立つ学問が、自然科学に新しい展開をもたらすことになるであろう。そのような徴候は現在すでに見られる——たとえば、漢方医学再認識の運動——ように思われる。

要素論的観点は近代の分析的理性と表裏一体をなす、とすれば、新しい自然科学の展開は弁証法に裏打ちされることが一応期待される。もっともそれは、要素論的にえられた近代自然科学の結果を図式化してみせたていどの従来の自然弁証法論議に止まっていたは、不可能なことである。

小倉金之助著作目録

これは小倉金之助先生古稀記念出版編集委員会編『科学史と科学教育』の巻末にある著作目録にその後の分を付け加えたものである。記念論文集にある著作目録は祖父の自作のものであるが、祖父はその後これに訂正増補の書き入れを行っているので、今はそれによることとした。また、それ以後の分は祖父の死後見出されたもので、昭和37年7月号の『数学セミナー』所載の分まで記るされているところから見て、祖父が入院直前に書き終ったものと思われる。手近に現物がなかったためか一部空白の部分があるが、いまこれを補入しておいた。

(小倉 欣一)

1904—1905 (明治 37—38 年)

1 ベルヌーイ兄弟の数学的生涯。東京物理学校雑誌、巻 14。

2 ラール氏数理化学教科書梗概。東京物理学校雑誌、巻 14。

1907 (明治 40 年)

3 或る函数方程式に就て。東京物理学校雑誌、巻 16。(—17)

4 擬週期函数に就て。東京物理学校雑誌、巻 16。

1908 (明治 41 年)

5 On the quartic curve having two double points. *Proceedings of the Tokyo Mathematico-Physical Society*, Series II, Vol. 4.

6 Two surfaces having equal measures of curvature, but not deformable into each other. *Proc. Tokyo Math-phys. Soc.*, Ser. II, Vol. 4.

7 等斜曲線に就て。東京物理学校雑誌、巻 17。

8 定積分に関するフルラニの定理及び其関係問題。東京物理学校雑誌、巻 17。

1909 (明治 42 年)

9 Note on W-curves. *Proc. Tokyo Math-Phys. Soc.*, Ser. II, Vol. 5.

10 Some applications of Lie's transformation by which null lines in space become circles on a plane. *Proc. Tokyo Math-Phys. Soc.*, Ser. II, Vol. 5.

11 拡張せられたるアーベルの級数に就て。東京物理学校雑誌、巻 18 (—19)。

12 クラインの「初等数学」を読む。東京物理学校雑誌、巻 18 (—19)。

13 On the spherical reciprocation in space of n dimensions. *Proc. Tokyo Math-Phys. Soc.*, Ser. II, Vol. 5.

1910 (明治 43 年)

14 Some problems of closure. *Proc. Tokyo Math-Phys. Soc.*, Ser. II, Vol. 5.

15 On the extreme of a function of several variables. *Proc. Tokyo Math-Phys. Soc.*, Ser. II,

Vol. 5.

16 On the calculus of generalisation. *Proc. Tokyo Math-Phys. Soc.*, Ser. II, Vol. 5.

×17 初等幾何学の諸問題についての註釈、歴史、文献〔仮称〕。山下安太郎、高橋三蔵共訳「ケージー氏幾何学統編」の附録。有朋堂。

18 パップス、スタイネルの円環問題及びポンスレーの閉形問題に就て。東京物理学校雑誌、巻 19。

19 三上君の「極東よりの数学論文」。東京物理学校雑誌、巻 19。

1911 (明治 44 年)

20 Note on Cauchy's condensation test for convergence of series of positive terms. *Tohoku Mathematical Journal*, Vol. 1.

21 On euclidean image of non-euclidean geometry. *Proc. Tokyo Math-Phys. Soc.*, Ser. II, Vol. 6.

1912 (大正 1 年)

22 級数概論 (林鶴一共著)。11 月、大倉書店。

23 Note on the representation of an arbitrary function in mathematical physics. *Tohoku Math. J.*, Vol. 1.

24 On the summability of series of Sturm-Liouville's functions. *Tohoku Math J.*, Vol. 1.

25 Note on Stewart's and Luchterhandt's theorems. *Tohoku Math. J.*, Vol. 2.

1913 (大正 2 年)

26 ルーシェ・コンプルー、初等幾何学、第 1 巻。(訳註)、2 月、山海堂。〔長文の附録、初等平面幾何学の基礎に就て。欧米諸国における初等幾何学教科書に就て。は、2 篇とも自著です〕

27 On the Lorentz transformation with Some geometrical interpretations. *Science Reports of the Tohoku Imperial University*, Vol. 2.

28 Some theorems in the geometry of oriented circles in a plane. *Tohoku Math. J.*, Vol. 3.

29 Note on the integral curves of Pfaff's equation. *Tohoku Math. J.*, Vol. 4.

30 Invariant cubics for isogonal transformation in the geometry of triangle. *Tohoku Math. J.*, Vol. 4.

1914 (大正 3 年)

31 サーモン、円錐曲線解析幾何学。(訳註)、8 月、山海堂。

1915 (大正 4 年)

32 Salmon: Treatise on the analytical geometry of three dimensions, Revised by Rogers. (書評). *Tohoku Math. J.*, Vol. 8.

33 Trajectories in the conservative field of force. I, II. *Tohoku Math. J.*, Vol. 7—8

34 On the integral curves of ordinary differential

equations of the second order of a certain type. *Tohoku Math. J.*, Vol. 8.

35 On a certain system of doubly infinite curves on a surface. *Tohoku Math. J.*, Vol. 8.

36 ルーシェ・コンプルー、初等幾何学、第 2 巻。(訳註)、3 月、山海堂。〔長文の附録として、つぎの自著 2 篇。初等空間幾何学の基礎に就て。幾何学における群論の応用に就て。を添えています。〕

1916 (大正 5 年)

37 Trajectories in the conservative field of force (continued). *Tohoku Math. J.*, Vol. 9.

38 On the T-system on a surface. *Tohoku Math. J.*, Vol. 9.

39 菊池大麓著「幾何学新教科書」。林鶴一訳、ポイエー「数学史」。(書評). *Tohoku Math. J.*, Vol. 9, p. 176; Vol. 10, p. 174.

40 Some theorems concerning binary quadratic forms and their applications to the differential geometry. *Science Rep. Tohoku Imp. Univ.*, Vol. 5.

41 On the differential geometry of a line congruence. *Science Rep. Tohoku Imp. Univ.*, Vol. 5.

42 On the differential geometry of inversion. *Tohoku Math. J.*, Vol. 9.

43 Note on the representation of surfaces. *Tohoku Math. J.*, Vol. 10.

44 On the automorphic curves of two surfaces. *Tohoku Math. J.*, Vol. 10.

45 二次方程式の幾何学的理論について。東京物理学校雑誌、巻 25。

1917 (大正 6 年)

46 Geometry of the field of central force. *Tohoku Math. J.*, Vol. 11.

47 On the theory of representation of surfaces. *Tohoku Math. J.*, Vol. 12.

48 科学者としてのレオナルド・ダ・ヴィンチ。東京物理学校雑誌、巻 26。

49 文部省教員検定試験数学問題の批判及びその改良私見。一戸直蔵主幹、現代之科学、2 月号。〔(26) の第 4 版 (1911) からの序にも掲載しました。〕

1918 (大正 7 年)

50 A geometrical Study of the mechanics of a particle. *Tohoku Math. J.*, Vol. 13.

51 Binary forms and duality. *Tohoku Math. J.*, Vol. 13.

52 Determination of the central forces acting on a particle whose equations of motion possess an integral quadratic in the velocities. *Tohoku Math. J.*, Vol. 14.

- 53 Theory of the point-line connexion (1,1) in space. *Tohoku Math. J.*, Vol. 14.
- 54 A generalized Pascal theorem on a space cubic. *Tohoku Math. J.*, Vol. 14.
- 55 On the Fourier constants. *Tohoku Math. J.*, Vol. 14.
- 56 On a generalization of the Bonnet-Darboux theorem concerning the line of striction. *Proc. Tokyo Math-Phys. Soc.*, Ser. II, Vol. 9.
- 57 On the striped net of curves without ambages in dynamics. (Two papers). *Peoc. Tokyo Math-Phys. Soc.*, Ser. II, Vol. 9.
- 58 数学小引. 東京物理学校雑誌, 卷 28. 1919 (大正 8 年)
- 59 フーレー, 初等代数学 (武辺松衛共訳). 5 月, 山海堂.
- 60 理論数学と実用数学との交渉. 東京物理学校雑誌, 卷 28.
- 61 大阪医科大学予科数学課程に就て. 日本中等教育数学会雑誌, 卷 1.
- 62 数学のための数学と生のための数学. 考へ方研究社考へ方, 5 月.
- 63 A 君へ. 考へ方, 12 月.
- 64 A remark on the dynamical system with two degrees of freedom. *Tohoku Math. J.*, Vol. 15.
- 65 Trajectories in the irreversible field of force on a surface. *Tohoku Math. J.*, Vol. 15.
- 66 On certain mean curves defined by the series of orthogonal functions. *Tohoku Math. J.*, Vol. 15.
- 67 On the sign and magnitude of the coefficients in the Fourier series, the sine series and the cosine series. *Tohoku Math. J.*, Vol. 15.
- 68 On theory of approximating functions with applications to geometry, law of errors and conduction of heat. *Tohoku Math. J.*, Vol. 16.
- 69 On special systems of linear equations having infinite unknowns. *Tohoku Math. J.*, Vol. 16.
- 70 On the theory of Stäckel curvature. *Tohoku Math. J.*, Vol. 16. 1920 (大正 9 年)
- 71 On the conservative field of force. *Tohoku Math. J.*, Vol. 17.
- 72 On a certain transcendental integral function in the theory of interpolation. *Tohoku Math. J.*, Vol. 17.
- 73 On the theory of interpolation. *Tohoku Math. J.*, Vol. 17.
- 74 On some central difference formulas of interpolation. *Tohoku Math. J.*, Vol. 17.
- 75 On the theory of the tides. *Tohoku Math. J.*, Vol. 17.
- 76 On the interpolation by means of orthogonal sets. *Tohoku Math. J.*, Vol. 18.
- 77 On the interpolation by Legendre's polynomials. *Tohoku Math. J.*, Vol. 18.
- 78 Generalization of Bessel's and Gram's inequalities and the elliptic space of infinitely many dimensions. *Tohoku Math. J.*, Vol. 18.
- 79 Sur la théorie de l'interpolation. *Comptes Rendus du Congrès International des Mathématiciens*, Strasbourg. 1921 (大正 10 年)
- 80 Sur la théorie de l'interpolation de Stirling et les zéros des fonctions entières. *Bulletin des Sciences Mathématiques*, t. 45 (1921).
- 81 *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, Tome 173, p. 348, p. 407, p. 521, p. 641, p. 766 に掲げた, 短い数篇の報告があります. これらの結果の大部分は, (82) および (94) のなかに含まれています. 1922 (大正 11 年)
- 82 Sur le champs de gravitation dans l'espace vide. *Tohoku Math. J.*, Vol. 22.
- 83 数学上におけるアインシュタインの地位. 改造, 12 月
- 84 物理学と幾何学との交渉. 日本中等教育数学会雑誌 卷 4.
- 85 科学者としての婦人. (大阪)文化協会刊「講演集, 文化」3 月. 1923 (大正 12 年)
- 86 図計算及び図表. 3 月, 山海堂.
- 87 数学教育の意義. 日本中等教育会雑誌, 卷 5.
- 88 科学思想の普及に関する二・三の感想. 岩波, 思想 1 月.
- 89 医学上における数学. 「大阪医科大学学友会会報」第 1 号, 3 月.
- 90 新思潮に対する青年の態度. 大阪医科大学学風会「待兼学報」第 3 号, 3 月. 1924 年 (大正 13 年)
- 91 数学教育の根本問題. 3 月, イデア書院 [のち玉川学園出版部].
- 92 熱の讒言. 「待兼学報」第 4 号, 2 月.
- 93 Dynamique du point dans le champ statique de gravitation. *Japanese Journal of Physics*. Vol. 3. × Anniversary Volume dedicated to Professor Hantaro Nagaoka (1925).
- 94 Sur le mouvement d'une particule dans le champ d'un noyau chargé. *Japanese Journal of Physics*, Vol. 3.; *Proceedings of Physico-Math.*

- Society of Japan*, Series III, Vol. 6. 1925 (大正 14 年)
- 95 統計的研究法. 6 月, 積善館.
- 96 数学教育改造の基調. モナス, 算術教育, 9 月.
- 97 数学教育の精神. モナス, 教育学術界, 卷 50.
- 98 米国に於ける中等教育数学の改造. 京都数学教育研究会編, 「数学教育資料」, 第 2 輯.
- ×99 ボレル「幾何学」(佐藤良一郎訳)の序. 山海堂. 1926 (大正 15 年)
- ×100 ボレル「代数学」(石井省吾訳)の序. 山海堂. 1927 (昭和 2 年)
- ×101 ラッグ・クラーク「初等数学の基礎」(新宮恒次郎訳)の序. 山海堂. 1928 (昭和 3 年)
- 102 ザンデン, 実用解析学. (近藤鷲共訳). 2 月, 山海堂.
- 103 カジヨリ, 初等数学史. (井出弥門共訳). 9 月, 山海堂. 1929 (昭和 4 年)
- 104 算術の社会性. 改造, 9 月.
- 105 階級社会の算術. 思想, 8 月, 12 月.
- 106 算術における実用問題の意義. 奈良女高師附小, 学習研究, 5 月. 1930 (昭和 5 年)
- 107 階級社会の数学. 思想, 3 月, 5 月, 6 月.
- ×108 数理統計. 改造社版, 「経済学全集」, 統計学, 上.
- ×109 ジョン・ベリーにおける数学の実践性. 新宮恒次郎訳, 「ベリー, 初等実用数学」の序, 山海堂. 1931 (昭和 6 年)
- ×110 ヤング・モルガン「初等数学解析」(小倉隆訳)の序. 山海堂.
- 111 物理学における創見的活動の循環期. 岩波, 科学, 卷 1.
- 112 教員養成機関の一使命としての各科教育の科学的研究. 広島高師附小, 学校教育, 9 月.
- 113 グラフの思ひ出. 高橋三蔵主幹, 高等数学研究, 11 月.
- 114 数学教育最近の傾向. 広島高師附中, 学校数学, 12 月.
- 115 貧しき思ひ出. 学校数学, 12 月. 1932 (昭和 7 年)
- 116 数学教育史. 6 月, 岩波書店.
- ×117 数学と教育. 岩波講座, 「教育科学」, 3 月.
- ×118 自然科学史, 第 1 篇 数学史. 岩波, 「日本資本主義発達史講座」, 11 月.
- 119 数学奇談. 改造, 4 月.
- 120 われら何をなすべきか. 算術教育, 4 月.
- 121 数学教育進展のために. 日本中等教育数学会雑誌, 卷 14.
- 122 何故に, また如何にして算術は今日の形態をとるに到りしか. 名古屋市教育会「会報」, 1 月—3 月.

- 算術教育, 7 月, 9 月. 1933 (昭和 8 年)
- ×123 イデオロギーの発生 (数学). 岩波講座, 「哲学」, 5 月.
- 124 数学・社会・歴史. 中央公論, 1 月.
- 125 アジアの数学について. 「唯物論研究」, 6 月. 1934 (昭和 9 年)
- 126 極東における数学の国際化と産業革命. 中央公論, 1 月.
- 127 中国数学の社会性. 改造, 1 月.
- 128 ウィットフォークの中国数学観について. 歴史科学, 3 月.
- 129 科学史の意義. 帝国大学新聞, 3 月.
- 130 数学教育の改造問題—松田文相の談話に関連して. 中央公論, 10 月. 1935 (昭和 10 年)
- 131 数学史研究, 第 1 輯. 12 月, 岩波書店.
- ×132 計算法及びノモグラフィ. 岩波講座「数学」, 1 月, 2 月.
- ×133 数学教育. 岩波講座, 「数学」, 8 月.
- ×134 数学教育の歴史的基礎. 健文館, 「師範大学講座」数学教育, 3 月.
- 135 数学と民族性. 中央公論, 11 月.
- 136 故新宮恒次郎君を懐ふ. 学校数学, 4 月.
- 137 数学史の貧困. 歴史科学, 第 4 卷, 第 9 号. 1936 (昭和 11 年)
- 138 [算術における消費と生産の問題 (「算術教育座談会」の記事中にある発言), 「算術教育」170 号, 昭和 11 年 12 月. なお波多野完治氏の論文「算術教育」181 号, 昭和 12 年 (1937), 11 月号参照].
- 139 現代日本の数学教育について. ラジオ放送原稿, 4 月.
- 140 [日本における近代的数学の成立. (大阪大学夏期講習会原稿), 7 月].
- 141 自然科学者の任務. 中央公論, 12 月.
- 142 林鶴一先生のことども. 考へ方研究社, 高数研究, 12 月.
- ×143 瀬底正雄遺稿「無尽数学」の序. 12 月, 全国無尽集会所. 1937 (昭和 12 年)
- 144 科学的精神と数学教育. 7 月, 岩波書店.
- 145 現代における数学教育の動向. 信濃教育, 3 月.
- 146 自然科学の学生諸君へ. 大阪毎日新聞京都版, 4 月
- ×147 数学の大衆化. 第一書房, 「実践教育講座」, 6 月.
- 148 自然科学と社会科学. 夕刊大阪新聞, 8 月.
- 149 科学書の批評について. 丸善, 学燈, 9 月.
- 150 魚の中毒. 婦人の友, 10 月.
- 151 狐書. 東京日々新聞, 9 月. 1938 (昭和 13 年)
- 152 家計の数学. (岩波新書). 11 月, 岩波書店.

- 153 日本数学の特殊性. 中央公論, 1月.
 154 封建数学の滅亡. 改造, 1月.
 155 中国数学の特殊性. 科学, 5月.
 156 中国数学の後進性. 報知新聞, 1月.
 157 現代日本の科学のために. 中央公論, 6月.
 ×158 数学教育の再建. 共立社, 「新輯教育数学講座」, 11月.
 159 世に出た和算書. 日本読書新聞, 1月.
 160 三角形の内角の和について. 算術教育, 7月.
1939 (昭和 14 年)
 161 専門教育における数学の革新. 東京物理学校雑誌, 2月, 3月, 4月.
 162 数学教育特に数学の大衆化について. 大塚数学会誌巻7.
 163 小学算術に対する所感. 全国小学校聯合女教員会, 教育女性, 1月, 2月. 算術教育, 2月.
 164 虫干し. 科学ペン, 2月.
 165 数学と生活. 東京日々新聞, 1月.
 166 米の飯. 岩波, 図書, 4月.
 167 塵劫記について. 科学, 2月.
1940 (昭和 15 年)
 168 日本の数学 (岩波新書). 3月, 岩波書店.
 169 計算図表 (岩波全書). 10月, 岩波書店.
 170 科学大衆化の意義. 改造, 1月.
 171 History of mathematics in Japan. *Weseda Guardian January*, 1940.
 ×172 物理学と数学. 岩波講座, 「物理学」, 9月.
 173 日本数学史の一瞥. 科学知識. 4月. (平田寛氏が(171)を訳されたもの).
 174 小学校の数学史料について. モナス, 理数教育, 4月.
 175 国民学校理数科を前にして (講演原稿. 6月). 小西重直・小原国芳監輯, 国民学校研究叢書「理数科研究」, 12月刊.
 176 三百年後. 図書, 1月.
 177 学生諸君に与ふ (口述). 東京物理学校文芸部, 「濠」2号, 2月.
 178 科学的と歴史的 (口述). 東京物理学校文芸部, 「文化」, 3号, 12月.
1941 (昭和 16 年)
 179 Mathematics as developed in Japan. *Bulletin of the South Sea Association*, Vol. 4.
 180 Wasan, an old system of calculation. *Japanische Rechensysteme. Wasan, un ancien procédé de calcul japonais. El antiguo sistema japonés de cálculo; "Wasan". Nippon*, No. 26.
 181 現時局下に於ける科学者の責務. 中央公論, 4月.
 182 [大阪文化講座「数学の日本的性格」の講演原稿. 5月]
 183 数学の日本的性格 (概要). 大阪毎日新聞, 東京日日新聞, 6月.
 184 日本科学への要望. 科学主義工業, 8月.
 ×185 川上朝鄰先生を懐ふ. 「川上北朝鄰小伝」, 川上氏遺族刊行.
 ×186 数学教育の革新. 国民学術協会公開講座, 「現代文化の問題」, 中央公論社.
 187 明治科学史上における東京物理学校の地位. 東京物理学校雑誌, 11月.
 188 わが国における日本数学史の研究. 科学史研究, 1号.
 189 婦人の科学的教養について. 大阪毎日新聞社, 婦人の日本, 8月.
 190 小学校のころ. 婦人公論, 6月. 「わが師わが友」, 筑摩書房 (1942).
 191 東京物理学校創立 60 年記念式辞. 同校同窓会会報, 7月.
 192 [5月18日「物理学校生徒諸君に訴える」演説の原稿].
 193 読書. 婦人の友, 8月.
 194 教育問題の焦点. 改造, 10月.
1942 (昭和 17 年)
 ×195 明治時代の数学—日本における近代的数学の成立過程. 国民学術協会編, 「学術の日本」第1篇, 中央公論社.
 ×196 数学の日本的性格. 大阪毎日新聞社編, 「文化講座」, 同社刊, [これは(183)の全文です]
 197 中学校数学教授要目の刷新. 朝日新聞, 4月.
1943 (昭和 18 年)
 ×198 数学教育. 河出書房, 「現代心理学」(教育心理学1).
1944 (昭和 19 年)
 199 戦時下の数学. 11月, 創元社.
 200 極大極小. 中央公論社, 「図解科学」, 7月.
1946 (昭和 21 年)
 201 科学の指標. 10月, 中央公論社.
 202 自然科学の反省. 岩波, 世界, 4月.
 203 科学教育の反省—特に数学教育について, 新世代, 4月.
 204 科学教育の民主化. 河出, 評論, 5月.
 205 自然科学者と民主戦線. 中央公論, 5月.
 206 科学発達史上における民主主義. 自然, 6月.
 207 科学教育の歴史的基礎. 改造, 6月.
 208 疎開先より. 文芸春秋, 1月.
 209 民主主義と自然科学者. 東京新聞, 1月.
 210 統計の話. 「太平」, 6月.
 211 文学と科学. 自然, 9月.
 212 革命期における科学書の刊行. 自然, 10月.
1947 (昭和 22 年)
 214 明治時代の数学—日本における近代的数学の成立過程. 9月, 理学社 [これは(195)に多大の改訂を加えたものです]
 215 黒板は何処から来たか. 別冊文芸春秋, 10月.
 216 あやまり. 鎌倉文庫, 社会, 1月.
 217 この頃の感想. 時事新報, 2月.
 217B 対談 (宮本百合子と). 展望, 3月
 218 出発, 自然, 3月.
 219 資料を生かせ. 民報, 7月.
 220 民主革命の徹底へ. 自然, 7月.
 221 読書の思ひ出. 日本読書新聞社, 「書評」, 7月. 「読書のすすめ」, 創元社.
 222 重点主義の課題, 自然, 11月.
 223 挨拶 (文化連盟拡大協議会において). 文化タイムス, 10月.
 224 藤岡由夫「科学教育論」・塩野直道「数学教育論」(書評). 科学.
1948 (昭和 23 年)
 225 ザンテン, 実用解析学. 改訂版. 5月, 山海堂.
 226 数学史研究, 第2輯. 11月, 岩波書店.
 227 一数学者の記録. 12月, 酣燈社.
 228 門外書評. 日本読書新聞, 1月.
 229 決意. 自然科学, 1月.
 230 大正末期のころ. 玉川学園, 全人教育, 1月.
 231 数. 朝日評論, 2月.
 232 わたしのすきな人. 毎日小学生新聞. 1月21日.
 233 ファッション治下の数学教育 (口述). 社会, 1月.
1949 (昭和 24 年)
 234 数学教育の刷新. 2月, 大阪教育図書株式会社.
 235 科学史研究の任務. 科学史研究, 第10号, 4月. (これは私の病臥中, 平素の意を汲んで大矢真一氏が書いてくれたものです).
 236 夏. 教育復興, 7月.
 237 読書について (口述). 日本読書新聞, 8月.
 238 学問と言論の自由をめぐる. 日本読書新聞, 10月.
 239 [三上義夫氏論文審査報告 (草稿). 9月30日稿]
 240 農村青年の読書について. (雑誌「地上」への原稿の下書きがある. 「地上」に載ったかどうかは不明です).
 241 一数学者の回想. 河出, 評論, 10月~12月.
1950 (昭和 25 年)
 242 荷風文学と私 (口述). 文芸春秋, 2月. [これは昭和24年梅雨のころの筆記をもとにしたもの].
 242B 科学教育をめぐる (座談会). 世界評論社, 「教育」, 2月.
 243 数学者の回想. 河出書房, 4月刊行.
 ×244 湯浅光朝「科学文化史年表」の序. 中央公論社.
 245 ある古書の話. 夕刊毎日新聞, 7月.
 ×246 読書の思ひ出—特に青年壮年時代を中心として (口述). 日本評論社, 「学生と読書」, 8月.
 247 辞書と百科辞典. 「神港新聞」外, 8月.
1951 (昭和 26 年)
 248 1951年を迎えて. 「夕刊伊勢」外, 1月.
 249 門外から. 中央公論文芸特集, 第6号, 1月.
 250 数学教育を発展させるもの. 教育手帖, 3月.
 251 私の信条. 世界, 4月. 岩波新書「続私の信条」, (1951).
 252 ある科学者の生涯. 毎日情報, 4月.
 253 三上義夫博士とその業績. 科学史研究, 17号, 4月
 254 市民文庫版「数学者の回想」6月刊.
 255 何を読むべきか. 読書人, 創刊号.
 256 女性と科学. 婦人公論, 9月.
 257 講和条約について (アンケート). 世界, 10月.
 258 私の公開状, 図書新聞, 11月5日.
1952 (昭和 27 年)
 259 温泉パズルのこと. 温泉, 1月.
 260 科学的ヒューマン主義の言葉. 改造, 1月.
 261 自主性確立のために. 京都都新聞, 1月.
 ×262 湯浅光朝著「科学五十年」の序, 時事通信社, 4月刊.
 263 こういふ人になりたい (口述). P. H. P., 4月.
 264 数学教育研究の一面 (口述). 算数教育, 4月.
 ×265 二十代 (口述). 私の人生訓, 誠文堂新光社, 6月刊.
 266 ヴォルテールの恋人. 中央公論, 7月.
 267 新緑の思い出. (ラジオ原稿), 6月.
 268 「私は信ずる」(書評). 日本読書新聞, 6月.
 269 読書雑感. 村と共済, 8月号.
 270 「日本数学史要」(書評). 全国出版新聞, 6月.
 271 日本教育の再出発のために (書評). 東京タイムズ, 7月.
 272 ルソーをめぐる思い出. 改造, 9月.
 273 総選挙について (アンケート). 世界, 10月.
 274 現代数学教育の先駆者. 国土社, 教育, 9月, 10月, 12月.
 275 大阪の友へ. (大阪) 毎日新聞, 8月22日.
 276 反抗の算数. (東京) 毎日新聞, 9月28日夕刊. [同じ文章に加筆したもの. 日教組教育新聞, 10月17日].
 277 一キロと一割. ブックス, 11月.
 278 [二つの手紙 (小倉・浜本浩). ブックス, 1953年1月].
 279 読書雑記 (口述). 図書新聞. 欠陥のある伝記. 感受性のあるうちによめ. 11月1日. ツルゲーネフの葬式. 自由民権思想. 11月22日. 同性愛について. 12月13日.
1953 (昭和 28 年)
 280 われ科学者たるを恥ず. 改造, 1月.
 ×281 資本主義時代の科学. 中央公論「新日本史講座」第14回配本, 3月刊.
 282 数学の窓から. 角川文庫, 4月.
 283 「数学教育の根本問題」(新版). 玉川学園出版部, 6月. (旧版(91)に「1953年版に寄せて」という長い序文を添えたもの).
 284 読書雑記 (口述). 図書新聞. 独立心について. 1月

- 1日。「アフロディット」。「内村鑑三の生涯」, 3月
28日。ローマ字書き古典の面白さ。「第二の性」, 7月11日, 「わが文学半生記」, 国民的文学について, 9月12日, ヴォテールの小説, 9月26日。「北回帰線」(性存在の解放), 10月24日。
285 私と文学, 岩波, 文学, 9月。
286 七月の手帖から, 新潮, 10月。
287 「啄木・牧水・白秋, 改造, 10月。
288 「科学・技術史年表」の序, 平凡社, 「理科事典19」科学技術史年表, 9月刊。
289 わが読書ノート—ゾラの「大地」, 岩波「文庫」, 11月。
290 真実と文学との力, 文芸春秋, 12月。
1954 (昭和29年)
291 長生き, 朝日新聞, 1月6日。
292 読書雑記(口述), 図書新聞, 文学とは何か, 作品評価上の激変, 1月1日, 岩波講座「文学」II, ドレフェース事件を扱った小説, 1月13日, 「チューホフとの恋」, 2月13日, シーモノフ「昼となく夜となく」, 3月27日。
293 素人文学講義(放送), 改造, 2月。
294 挨拶—最近の科学史研究についての感想, 科学史研究, 30号, 7月。
295 日本の花(放送), 改造, 6月。
296 女性文化をめぐる思い出, 婦人公論, 9月。
297 河出文庫版「数学者の回想」, (改訂版), 9月刊。
298 わかき日の読書のために, いずみ, 10月。
1955 (昭和30年)
299 日本科学技術への反省, 自然, 1月。
300 日本数学史上の奇蹟, 改造, 1月。
×301 「小倉金之助, 大塚金之助, 上原専録集」創元社「現代随想全集」第25巻, 2月刊。
302 本誌の発刊によせる, 数学教室, 創刊号, 2月。
303 こういふ発明家もいる, 朝日新聞, 2月13日朝刊。
304 わたしの書斎, 知性, 2月。
×305 思い出。「本多光太郎先生の思い出」, 4月。
×306 カスナー教授のことども。(宮本敏雄等訳「数学の世界」上巻のはじめに), 河出書房, 5月。
×307 森本清吾博士の生涯。「森本清吾博士論文集」の序, 6月。
308 高原氏の計算表, 事務と経営, 6月。
×309 初等数学と一般大衆。「新初等数学学講座」第一回配本, 月報, 6月。「出版ダイジェスト」7月1日号。
310 改訂「カジヨリ初等数学史」上巻, 小山書店, 8月刊, 1956 (昭和31年)
311 改訂「カジヨリ初等数学史」下巻, 小山書店, 3月
312 蘇歩青氏へのメッセージ, 全国数学連絡会機関誌, 月報(第3巻4号), 3月刊。
313 国民大衆と科学者との交流, 自然, 5月。
314 近代日本の数学, [(214)の改訂版をふくめた数学・科学の論文随筆集です], 新樹社, 7月。

- 315 挨拶—二つの希望, 科学史研究, 39号, 7月。
316 小倉金之助著作目録, 科学史と科学教育, 大日本図書株式会社, 7月。
317 回想の半世紀, 思想, 8月, 11月。
318 日本人の数学的独創力, 数学教室, 10月。
319 読書方法について(口述), 読書新聞, 10月29日。
320 一数学者の肖像(現代教養文庫), 社会思想研究会出版部, 12月。
1957 (昭和32年)
321 読書と人生(角川新書), 角川書店, 1月。
322 ウィーナの自伝を読んで, 自然, 5月。
323 現代数学者教育史, 鍋島信太郎共著, 大日本図書株式会社, 9月。
324 現代数学教育史についてのインタビュー, 数学教室, 10月。
325 五十年前入会のこと, 日本数学会, 数学, 第9巻第2号, (創立80周年記念), 12月。
326 算数科とローマ字, ローマ字教育会, ことばの教育, 12月。
327 計算法はどのようにして普及したか, ソ連教育アカデミー版「基礎数学」I, 月報, 12月。
1959 (昭和33年)
328 数学教育雑談(1), 数学教室, 1月。
329 ストーン教授の論文について, 算数数学研究, 10月
330 [商工出版「数学通論」だより10月に発表された筒井孝胤氏の文, 小倉先生の書簡—4桁多能計算図表について], 「基礎数学」IV。
331 科学・人間・社会(インタビュー), 週刊読書人, 11月3日。
332 一般向き日本文学史への要望, 岩波講座「日本文学史」第8巻月報, 11月。
333 「江戸戯作の末路」(書評), 図書新聞, 11月22日。
334 数学教育論集, 新評論, 12月。
335 身辺雑記, 数学教室, 12月。
336 大正初年の思い出, 養正会報, 44号, 12月。
1959 (昭和34年)
×337 一数学者の回想, 筑摩書房, 現代教養全集—わが生涯, 4月。
×338 読書の思い出, 筑摩書房, 現代教養全集—読書, 10月。
339 文学から何を学んだか, 筑摩書房, 現代教養全集—文学と常識, 月報, 8月。
340 比例について, 数学教室, 1月。
341 比例のはなし, 丸善, 学燈, 1月。
342 加賀谷氏の論文について, 算数と数学, 3月。
343 ある不定方程式について I, II, 算数と数学, 6月7月。
344 中学生のころ, 受験の数学, 4月。
345 「北ぐに」雑感, 新歌人, 6月。
346 インタビュー(松田さえこ), 角川書店, 短歌, 4月

- ×347 「ペリー技術者のための微分積分学」(武田楠雄訳編)の序, 森北出版, 1月。
348 巻頭言, 和算研究 I, 4月。
349 メッセージ, 東京理大数学教育研究会誌, 創刊号, 8月。
1960 (昭和35年)
×350 長谷九郎著「合理的な計算の指導」の序, 国土社, 4月。
1961 (昭和36年)
351 古い家, 工作社, 室内, 5月。
352 「自然科学と教育」を読む, 岩波, 図書, 6月。
353 読書雑記—隠れた業績, 武田楠雄氏「数学における東西交渉の初期段階」, 図書新聞, 10月28日。
354 波木井先生のことども, 養正会報, 12月。

紹介

科学史のソース・ブックのいろいろ

ジョージ・シュウォルツ／フィリップ・ビショップ編 菅井準一／八杉竜竜一ほか訳: 科学の歴史 1. 22 cm, 380 ページ, 1100 円. 1962年5月, 河出書房新社.
G. Schwartz and P. W. Bishop (Ed.): *Moments of Discovery*, 2 Vols, 24 cm, 1005 p., 1958, Basic Books Inc. の第1巻の翻訳である. 書名はたゞ『科学の歴史』とのみあるが, 内容は科学史のソース・ブックであって, 原書名の『発見の瞬間』の方がずっと分りがよい。

これまで, 科学史のソース・ブックは長い間待望されながら, 日本には皆無であった. 科学史の古典の出版もこのところ, あまり活発ではない. このようなときに, 科学史の古典の重要部分をとりまとめた本書の出版されたことは大へん喜ばしいことである。

一口にソース・ブックといっても, その用途は多種多様である. 科学史の専門家用のものもあれば, 科学研究者用のもの, 理科系学生用のもの, 文科系学生用のもの一般読者用のもの, 高校生程度のものなど, いろいろある. アメリカでは最近, こういった多種多様な用途のために, さまざまなソース・ブックが出版されている。

McGraw-Hill で出していた *Source Books in the History of Sciences* のシリーズは, Harvard U. P. の手によって出版されるようになって, 最近は『20世紀の天文学』の巻を出版し, 完成が近づいてきた. (筆者の知る限りでは, 今まで出版されたのは, 『ギリシャ科学』と17~19世紀の『数学』『天文学』『物理学』『化学』『地質学』の6冊である.) これなどは, やゝ専門的なもので, 専門の大学生や教師の参考書になるのであろう. これよりずっと専門的なのは, Wisconsin U. P. で出版している中世力学史の一連のソース・ブックで, これには英訳と原文が対訳ででており科学史家, 中世史家といった専門家向きのものであって, これによって中世

1962 (昭和37年)

- 355 Mathematics in old Japan. *Japan Quarterly*, Vol. IX, No. 1, 1月, 朝日新聞社.
×356 弥永昌吉他「数学と人生」(科学随筆全集), 学生社, 1月。
357 語りつく日本の数学, 日本評論新社, 数学セミナー4月~7月。
358 日本数学史学会の発会へのメッセージ, 日本数学史学会, 数学史研究, 2巻1号。
×359 黒板はどこから来たのか, 平凡社教養全集—日本随筆随想集, 11月
註. ゴチック体のは単行本. ×印をつけたのは他の人々の作といっしょにまとめられた書物

科学史の研究の中心がアメリカへ移りつゝある感を深くする. 例として1冊だけあげると, H. Clagett: *The Science of Mechanics in the Middle Ages*, 25 cm, 711 p. Wisconsin U. P. 1959.

こういった専門的な本のほかに, かなり手軽に買え, 読めるソース・ブックとしては,

F. R., Moulton and J. J. Schifferes (Ed.): *The Autobiography of Science*, 22 cm, 666 p. 1951, Doubleday & Co.

W. C. Dampier and M. Dampier (Ed.): *Readings in the Literature of Science* 21 cm, 1959, Harper Torchbooks, などがある。

前者は I 科学が生れる(古代), II 科学が眠る(中世), III 科学が目覚める(ルネッサンス), IV 科学が成長する(17世紀と18世紀初期), V 科学が青年に達する(フランス・アメリカ・産業革命), VII 科学が進歩と結婚する(19世紀初期), VI 科学が出しやばる(進化の時代), VIII 科学が20世紀を生み出させる, と題された8章からなるが, とりあげた文献の著者について簡単な解説のあるほかは, まったく「科学の自伝」そのものであるような構成をとっている。

これに対し, 後者は, 全体を I 宇宙論, II 原子論, III 進化論, にわけ, それぞれ古代から現代までの科学の歴史的な文献をならべている。

こんど邦訳された『発見の瞬間』は, I 科学と発見の本質, II 科学以前の技術, III 科学的研究態度のはじまり, IV 古代から近代へのかけ橋の時代, V 科学革命(無限大の発見, 無限小の発見, 生命の起源, 燃焼の問題), VI 生体の形態と機能(生体の構造, 生命の過程, 生物の発生と進化, 病気の征服), VII 近代科学が出現する, VIII 電子・原子・放射線, の8章からなっていて, やはり簡単な解説のあとに歴史的な文献の重要部分が英

訳(和訳)されている。たゞこの本が他の本とちがうのは、「科学以前の技術」の項でサートンやチャイルドの文をとりあげるなどして、かならずしも一次資料に限っていないことである。

この本は、アメリカでは、高校生用参考書でもあるらしく、P.S.S.C. (Physical Science Study Comittee) の『物理』にも、くりかえしくりかえし、参考書として指定してある。

ソース・ブックの生命は、どんな文献のどの部分をとりあげるか、ということと、翻訳解説とにあるが、今度訳された『科学の歴史』の翻訳と解説には、多くのあやまりが目だつ。原典の部分は余程注意しないと、直訳したまゝでは何が何やら分からない文章になってしまうが、これが英訳だけから重訳したものの場合ひどいまちがいをはきおこすことになる。読者の性格を考えてもっと分りよい文章に出来なかつたのかと残念である。訳者自身意味が分っていないのではないかと思われるズサンな文章もある。解説にもまちがいが沢山ある。思うに、この編者は科学史の専門家ではないのであろう。この点、訳者は科学史家なのだから、もっと注意深く原文の翻訳以上のものを作るべきではなかつたかと思われ残念である。

資料の選択については、1例をあげよう。ホイヘンスの光の媒体伝播説を例にとると、本書では『光に関する論述』の序文から第1章をとっているが、Magie: *Source Book in Physics*, 24 cm, 620 p., 1935 McGraw-Hill は同じ論文からあとの方のホイヘンスの原理や複屈折の説明の方をとっている。これは、Schwartz の方がホイヘンスの考え方を示すことに力点を置き、Magieの方は研究の成果に力点を置いていることからくちがいと考えられる。私には、前者の方が科学史のソース・ブックとしてはずっとよいと考える。このようなことは今後他の資料についてもくわしく検討し、より適切なソース・ブックを作らなければならないが、本書はその1つの見本を提供したものとして十分な意義をもつだろう。少くとも本書は、これまで日本語のなかつた重要な文献をかなり多数訳してくれたのだから。

アメリカにおいては、このほか、もっと多様なソース・ブック類がでてゐる。たとえば、私の手許に

Morris H. Shamos (Ed.): *Great Experiments in Physics*, 24 cm, 370 p. Henry Holt & Co., 1959.

G. C. Omer, et al.: *Physical Science: Men and Concepts*, 24 cm, 601p. Heath & Co., 1962.

があるが、これらはいずれも大部分が古典からの引用からなっていて、一種のソース・ブック的な性格をもっている。この前者の姉妹本であるのかどうか不明だが、生物関係のものとして、*Great Experiments in Biology* という本は明らかにソース・ブックで、アジア版がでて安価に買い求められる。

アメリカあたりでは、このようにさまざまな目的に

じ、専門的、教育的配慮を加えて、多種多様なソース・ブックがでてゐるのである。これはうらやましいことである。このような本がどうして日本で出版されないのかというと、日本の大学で科学史の教育が普及していないこともあげられるであろうが、それと同時に、大学や高校での学生の自習態勢が図書館の整備とともにまったく不十分であることも考えなければならないであろう。すべて大学生がこのようなソース・ブックの一冊ぐらゐは読んでゐる、というような状態にまで、科学史を普及したいものである。そしてそれは充分可能性のあることだし、日本の科学の将来にとってきわめて重要なことであるだろう。(板倉 聖宣)

編集後記

本誌の巻号制に関して、編集委員の間でも、また会員の間でも、いろいろな意見があつたことについては、前号 (No. 64) の編集後記にも記しておいた。その後この問題について、編集委員会で重ねて討議した結果、この際本誌としてはむしろ巻号を年号に合わせるという方法を採用することが適当であろうという結論に達した。その主な理由は、この方法はもっとも単純であり、今後多くの専門科学雑誌において採用される可能性のあるものと考えられるからである。このような結論に達するまで、編集委員会の中でも賛否両論の間ではげしい討論がなされたが、最終的には多数者の考える方向において合意が得られたのであつた。この問題については、会員各位もいろいろの意見をもっておられたにちがいないが、上のような事情を諒承せられて、編集委員会の結論に賛同して下さるよう、とくに私からおねがいしたい。そこで、本号からは表紙において第II期第〇巻第〇冊という表示をやめて、1963年1—3月(通号 No. 65) というように改めることになった。そして本文中の柱には1 (1963) というような数を入れる。カッコの外の数は頁数、カッコの中の数は西暦年号を意味する。本誌を文献に引用する場合は、科学史研究. 1963, 1のような表示が用いられることになるだろう。

本号では、昨秋逝去された前会長小倉金之助博士に関する論述、寄書、感想、文献目録などを特集したので、小倉博士特集号というような内容のものになった。これは本学会としても適切な企画であつたと思われる。これらの記事を寄せられた各位に対してここに謝意を表したい。なお、昨秋日本学術会議・科学史科学基礎論研究連絡委員会の主催で行われたシンポジウム—科学における分化と総合—の各講演者の講演要旨を本誌にのせてあるが、くわしい講演内容を知りたい方は学術会議に記録が保存されているからそちらに照会せられたい。(B. T)

投稿規定 (1961年12月改定)

1. 会員は本誌に投稿することができる。
2. 掲載分に対しては著者に別刷(論文または寄書については30部)を贈呈する。
3. 研究論文はなるべく、年会または例会であらかじめ報告したものを投稿し、脚注に報告の年月日と場所および著者の所属機関を記入すること。
4. 論文の分量は400字詰原稿用紙約40枚をもって一応の限度とし、寄書においては同じく約15枚をもって一応の限度とする。
5. 原稿には題名の英訳および著者の姓名のローマ字書きを添えること。また論文には欧文要旨(約250語以内)をつけることが望ましい。
6. 原稿は横書きとし、新仮名づかいを用いること。
7. 句読点はコンマ(,)、終止点はピリオド(.)を用い、文中の引用文は“ ”の中に入れること。
8. 数字は引用文の場合のほかは、算用数字を用いること。
9. 欧語は、タイプまたは活字体で記すこと。
10. 外国人名は、よく知られたものほかは初出の個所にその原綴またはローマ字転写を示すこと。
11. 単行本および雑誌の題名は、邦語の場合には『』の中に入れ、欧語の場合にはイタリック体(原稿では該当する語に下線をつけて指定)を用いること。
12. 論文の題名は、邦語の場合にも欧語の場合にも“ ”の中に入れること。
13. 漢文または欧文を引用する場合には、原文そのものを示すことが必要でないかぎり、邦訳文とすること。
14. 文献と注は、通し番号(1),(2)……を用いて原稿の最後にまとめて記載すること。
15. 本文ととくに関係のふかい注の場合には*印を用いて脚注とすることができる。
16. 図はそのまま製版できるように、墨または黒インクを用いて別紙にていねいに仕上げ、挿入する場所を原稿中に指定すること。また図の説明文は、原稿中の図の挿入場所に書き入れておくこと。
17. 原稿送り先: 東京都杉並区井荻三丁目、東京女子大学内 科学史研究編集部。
18. 上記に到着の日をもって原稿受理の年月日とする。

Editor: Bun-ichi TAMAMUSHI

Tokyo Woman's Christian College

Iogi, Suginami-ku,

Tokyo, Japan

Editorial Committee

Kiyonobu ITAKURA

Hiro-o MITA

Shigeru NAKAYAMA

Shin-ichi OHYA

Kunio OKA

Masanori ONUMA

Masao WATANABE

Kiyosi YABUUTI

Suketoshi YAJIMA

Toshio YAMAZAKI

Ryuichi YASUGI

KAGAKUSI KENKYU

JOURNAL of HISTORY of SCIENCE, JAPAN

1963

January-March (No. 65)

Contents

ARTICLES

- Uichiro MAKINO: The Pragmatist Thought of Science (1)
Tetu HIROSIGE: Late Dr. Kinnosuke OGURA and his Historical Studies
of the Science in Modern Japan (9)
Yoitsu KONDO: The Late Dr. Kinnosuke OGURA's Researches for the
History of the European Mathematics (17)
Shin-ichi OYA: Kinnosuke OGURA as a Historian of Mathematics (21)

LETTERS TO THE EDITOR

- Mitukuni YOSIDA: Medical Alchemy in Japan (30)
Kusuo TAKEDA: Dr. OGURA in his Later Days (32)
Nobuyuki MATSUDA: Fragmentary Notes on Dr. OGURA (34)
Shigeru NAKAYAMA: Baron Dr. KIKUCHI's Cambridge Days (36)

ABSTRACTS (38)

BIBLIOGRAPHY (40)

REVIEW (47)

AGORA (16, 29)

EDITED BY

THE HISTORY OF SCIENCE SOCIETY OF JAPAN

2-8 FUZIMI-TYO, TIYODA-KU,
TOKYO, JAPAN

Published by

IWANAMI SYOTEN

HITOTUBASI, TIYODA-KU, TOKYO, JAPAN