

# 占領下における新制高等学校用数学教科書の成立

## — 「GHQ/SCAP 文書」からその編集過程を読み解く —

田中 伸明\*

The Birth of Mathematics Textbooks for New Upper Secondary Schools during the Occupation Period  
— Clarifying the Compiling Process through the Analysis of the GHQ/SCAP's Documents —

Nobuaki Tanaka\*

### Abstract

After World War II, Japanese Education was reorganized under the control of CIE (Civil Information & Education Section) under GHQ/SCAP. By analyzing the classified documents of GHQ/SCAP, this thesis aims to clarify the process of forming the structure and the contents of the new upper secondary school mathematics textbooks in Japan.

This thesis refers to following:

- |  |  |
|--|--|
| (1) The publisher of the mathematics textbooks | (2) The decrease in the number of published volumes  |
| (3) Mathematics tables                         | (4) Progress in the compiling process                |
| (5) Highly academic mathematics textbooks      | (6) CIE's approval for publishing the math textbooks |

This thesis clarifies how the structure and the content of the new upper secondary school mathematics textbooks were formed in Japan, referring to the descriptions in the classified documents of GHQ/SCAP.

キーワード：新制高等学校，数学，教科書編集過程，GHQ/SCAP，検閲

## 1. 本研究の目的

第2次世界大戦後，我が国の学校教育は連合国最高司令官総司令部（GHQ/SCAP<sup>1)</sup>）の下部組織である民間情報教育局（CIE<sup>2)</sup>）の管理下で再構築された。1947年4月に発足した新制の小学校と中学校の算数・数学科に対しては，教科課程編成の「基準」<sup>3)</sup>として『学習指導要領 算数科数学科編（試案）』が1947年5月15日に発刊され，ここに算数・数学科の教科としての戦後の成立を見定めることができるのである。

しかしながら，1948年4月に発足した新制高等学校数学科はその「基準」たる学習指導要領のない「暫定的成立」<sup>4)</sup>となった。したがって，数学科の教科内容は下記の4冊の一種検定教科書，

『数学 解析編（I）』 『数学 解析編（II）』

『数学 幾何編（1）』 『数学 幾何編（2）』

（以下，「数学」を省いて『解析編（I）』などと略記）によって事実上定められたと言ってよい。それゆえ，

これらの教科書には新制高等学校数学科の暫定的成立の根拠としての重要性が指摘できるのである。

ところで，GHQ/SCAPが残した多種多様な文書は国立国会図書館憲政資料室において，

“Records of Allied Operational and Occupation Headquarters, World War II” [RG331]

としてマイクロフィッシュに収録され公開されている（呼称「GHQ/SCAP 文書」，以下「在米史料」と記す）。

この在米史料は終戦後の混乱の渦中であって詳細の多くが闇の中にある新制高等学校数学科の成立史を探るための貴重な史料と言える。

本研究はこの在米史料に依拠して，当時文部省教科書局にあった和田義信<sup>5)</sup>らとCIEとの折衝の中で，新制高等学校の数学教科書の形式と内容がどのように定まっていたのかを明らかにする。なお在米史料は英文で記されているが，本論文での引用は筆者による和訳で示すことにする。

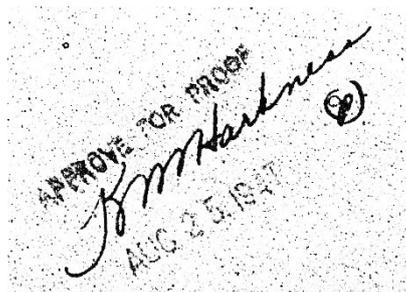
\* 三重大学教育学部

## 2. 教科書の英訳原稿と認可・検定

在米史料には前掲の4冊の数学教科書の英訳が存在する。これらは検閲を受けるためにCIEに提出を求められた教科書原稿の英訳である。これらには、

“APPROVED FOR PROOF” (植字許可)

と記され、認可の日付とともに当時CIE教育課の教科課程及び教科書担当官(Curriculum & Textbook Officer)を務めていたK.M.ハークネス<sup>8)</sup>の署名が添えられている(史料1)。



史料1 『数学 解析編(Ⅱ)』の英訳原稿に付されているK.M.ハークネスの認可サイン  
(「AUG.25.1947」の日付がある)

また、これらの英訳原稿に付されている署名、認可の日付等を一覧にしたものが「表1」、さらに実際に発行された教科書の奥付記載事項を整理したものが「表2」である。なお表2における「全頁数」は各教科書の巻末にある「附録(数表)」を除いたものである。

表1 「在米史料」に見る教科書英訳の認可

教科書名	数 学 解析編(I)	数 学 解析編(II)	数 学 幾何編(1)	数 学 幾何編(2)
タイ トル 英 訳 原 稿	Mathe matics Analysis(1)	Mathe matics Analysis(2)	MATHEMATICS GEOMETRY Part 1 Elementary Geometry	Geometry Part II Analytical Geometry
CIE 認可日 APPROV ED FOR PROOF	文字判読 困難 (June, 1947) <sup>7)</sup>	Aug.25, 1947	Oct.27, 1947	Oct.27, 1947
CIEの 署名	K.M. Harkness	K.M. Harkness	K.M. Harkness	K.M. Harkness
マイク ロ フ ィ ッ シュ No	CIE(B) 4622~	CIE(B) 4624~	CIE(B) 4627~	CIE(B) 4630~

表2 教科書の奥付の記載事項

書 名	数 学 解析編(I)	数 学 解析編(II)	数 学 幾何編(1)	数 学 幾何編(2)
文部省 検定	1947.8.19	1947.10.21	1947.11.22	1948.5.29
印刷日	1947.8.19	1947.10.21	1947.11.22	1948.5.29
発行日	1947.8.23	1947.10.25	1947.11.26	1948.6.2
定 価	10 円	記載なし	記載なし	記載なし
著作権所有 著作兼発行者	中等學校 教科書 株式會社	中等學校 教科書 株式會社	中等學校 教科書 株式會社	中等學校 教科書 株式會社
代表者	阿 部 眞之助	阿 部 眞之助	阿 部 眞之助	阿 部 眞之助
印刷者	大日本印刷 株式會社	大日本印刷 株式會社	大日本印刷 株式會社	大日本印刷 株式會社
代表者	佐久間 長吉郎	佐久間 長吉郎	佐久間 長吉郎	佐久間 長吉郎
発行所	中等學校 教科書 株式會社	中等學校 教科書 株式會社	中等學校 教科書 株式會社	中等學校 教科書 株式會社
全頁数 判	232 B6	265 B6	211 B6	140 B6
附 録 (数 表)	1.平方,立方, 平方根, 立方根 2.三角函数 3.数の対数 (1),(2)	1.平方,立方, 平方根, 立方根 2.三角函数 3.数の対数 (1),(2)	1.平方,立方, 平方根, 立方根 2.三角函数	なし

表1と表2を比較してみると、『幾何編(2)』を除く3冊はCIEの認可を得てから1~2ヶ月後に文部省が検定・印刷をしていることが分かる。しかし『幾何編(2)』だけは認可から印刷までの間に7ヶ月もの経過が見て取れる。その経緯については後述する。

## 3. 教科書発行計画

CIEは教科書に対する検閲と認可に関して多くの記録を残している。まず1946年11月5日付の在米史料“REVISED PROGRAM FOR TEXTBOOK PUBLICATION”

<sup>8)</sup>(史料2)の冒頭には、

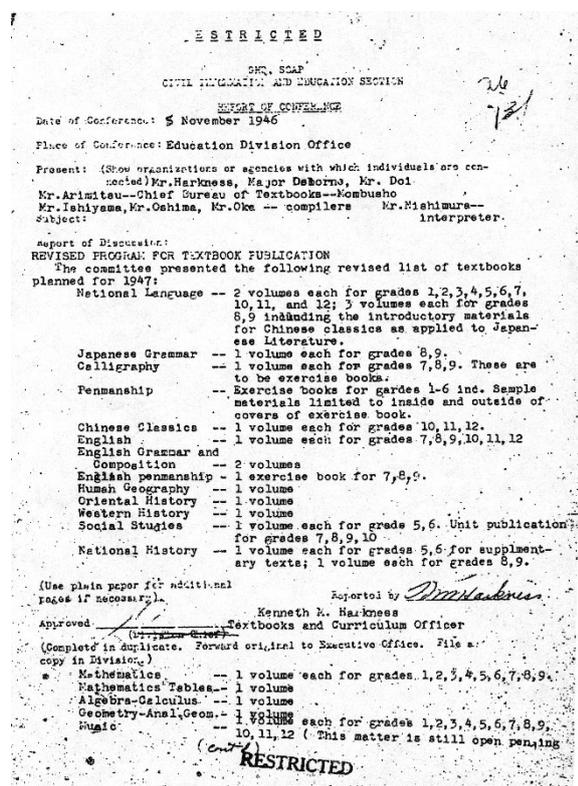
委員会は以下の1947年度用として計画された教科書の一覧の改訂版を提出した。

とある。ハークネスは文部省教科書局長の有光次郎<sup>9)</sup>の報告を受け、1947年度中に発行する予定となっている初等段階から上級中等段階までの教科書の一覧をこの文書に記した。算数・数学科に関しては(史料2)の最下部に、

- Mathematics -- 1 volume each for grades 1,2,3,4,5,6,7,8,9
- Mathematics Tables -- 1 volume
- Algebra-Calculus -- 1 volume
- Geometry-Anal, Geom -- 1 volume

と記されており、この時点で新制の小学校・中学校用に各学年1冊ずつ計9冊、新制高等学校用に「代数-解析」1冊、「幾何-解析幾何」1冊、さらに別冊の教科書として「数表」(Mathematics Tables)が1冊、計3冊の発行が計画されていたことが分かる。

“Algebra-Calculus”と“Geometry-Anal,Geom”の2冊はそれぞれ『数学 解析編』、『数学 幾何編』に相当する。この時点では『解析編』、『幾何編』が各2分冊、計4冊という実際の発行形態にはなっていない。また「数表」は実際の発行に至ることはない。



史料2 1946年11月5日付

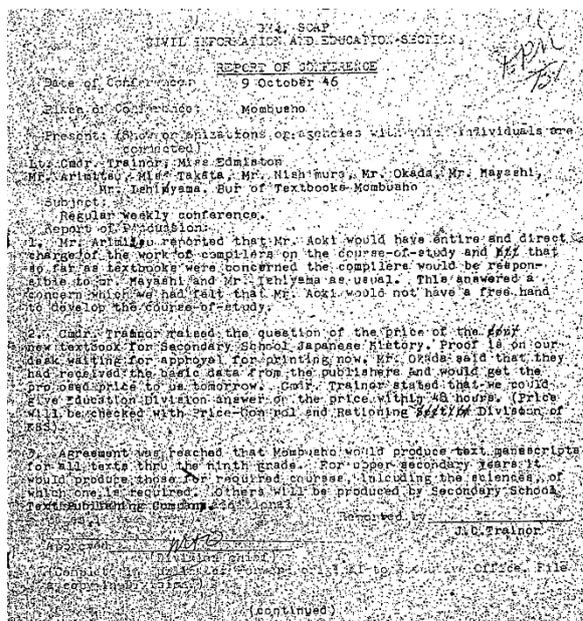
“REVISED PROGRAM FOR TEXTBOOK PUBLICATION”

#### 4. 中等学校教科書株式会社

1か月ほど遡って1946年10月9日付の在米史料“Regular weekly conference”<sup>10)</sup>(史料3)を見てみる。第3段落目には新制高等学校の「教科書発行者」について

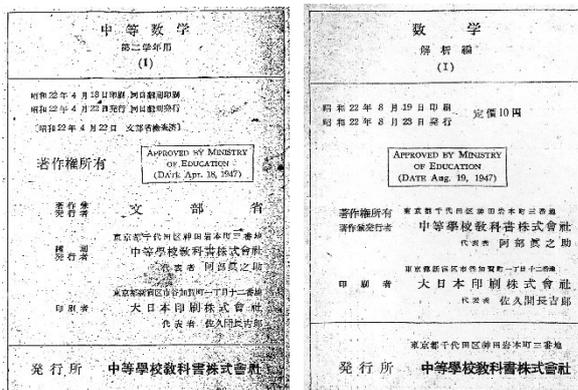
触れた以下の記述がある(括弧内筆者)。

3. (初等及び下級中等段階の)9年間のすべての教科書の原稿を文部省が作成することで合意に達した。上級中等学校用には1科目だけが必修となる理科のものも含め、必修科目のものは文部省が発行し、他の科目については中等学校教科書株式会社が発行する予定とする。



史料3 1946年10月9日付  
“Regular weekly conference”

この日に小・中学校用の教科書はすべて文部省が発行し、高等学校用については、必修科目は文部省、選択科目は中等学校教科書株式会社の発行と決定したのであった。高等学校の数学科目はすべてが「選択科目」<sup>11)</sup>となったため文部省の発行とはならず、教科書会社に外注することになったのである。実際、教科書の奥付を見ると、中学校用の数学教科書の「著作兼発行者」は「文部省」であるのに対して、高等学校用は「中等学校教科書株式会社」であることが確認できる(史料4)。この在米史料はその「分岐」を示すものである。



史料4 『中等数学 第二学年用 (I)』と『数学 解析編 (I)』の奥付(両者の著作兼発行者は異なる)

次に、1946年10月30日付の“Progress Report”<sup>12)</sup>(史料5)から次の記述を取り上げる。

2. 上級中等学校用の数学選択科目教科書: 検定教科書の編集手続きは、まず文部省が出版社に教科書に求められるものを示し、その後出版社は執筆者を選定し、望ましい内容や範囲に関する助言を得るために、執筆者を編集者同伴で文部省に派遣するのが通常である。しかし、誰も数学の編集責任者である和田のもとに助言を求めに来ておらず、文部省から中等学校教科書株式会社へ、数学教科書に関するなすべき話がされていないのだと、和田は個人的な考えを述べた。近いうちに有光教科書局長とこの問題を議論すべきだ。

30 October 1946  
 Division Office  
 Mr. Harkness  
 Mr. Shiroma-- interpreter  
 Mr. Wada, Mr. Kakajima, -- Mathematics compilers--Mombusho  
 Progress report.

1. Aims of mathematics: The committee brought in the revised list of aims for the teaching of mathematics. They are acceptable. These general aims are now being broken down to specifics for the various grade levels. Mr. Wada explained that when he has completed this breakdown for the first nine grades, he hopes to be able to substantiate his claims that additional years of compulsory mathematics are necessary to achieve the goals.

2. Textbooks for higher secondary electives in mathematics: The usual procedure for the compilation of sanctioned textbooks is for the Mombusho to advise the publishing companies of the books needed; then the companies select writers who are sent to the Mombusho to consult with compilers regarding the desired content coverage. No one had come to Mr. Wada, head of the mathematics compilation unit, and he expressed his personal opinion that no word has gone from the Mombusho to the Secondary School Textbook Company yet to advise them of the mathematics books needed. This matter should be discussed with Mr. Arisaito, Chief of the Bureau of Textbooks, at an early date.

Kenneth N. Harkness  
 Textbook and Curriculum Officer

史料5 1946年10月30日付 “Progress Report”

つまり、教科書編集が始まろうとしていた10月30日、文部省と出版社と執筆者の3者で意思疎通を欠くトラブルがあり、和田はそれを嘆いているのである。

この記述は、新制高等学校の数学教科書の著作権は中等学校教科書株式会社にあるものの、教科書の内容選定に関しては文部省の和田から直接の指示のもとに行われていたことを示している。この史料は新制高等学校数学科の教科内容が和田らの意向を反映して定められていったことを逆に裏付けるものと評価できる。

## 5. 別冊教科書「数表」の復刻問題<sup>13)</sup>

1946年11月27日、和田はCIEを訪れて別冊教科書「数表」(Mathematics Tables)の編集作業の進捗をハークネスに報告している。この11月27日付の在米史料“Mathematics Texts and Progression Chart”<sup>14)</sup>(史料6)の最後の段落(3行分)に以下の記述が見出せる。

教科書 数表 は来週提出される。これらは以前、中学校と高等女学校用に出版されていたものの融合である。

27 November 1946  
 Mr. Harkness, Mr. Shiroma-- interpreter  
 Mr. Wada, Mr. Kakajima, -- Mathematics compilers--Bureau of Textbooks--Mombusho  
 Progress report

Textbooks of mathematical tables will be submitted next week. These will be a fusion of those previously published for Middle Schools and Girls' High Schools.

Kenneth N. Harkness  
 Textbook and Curriculum Officer

史料6 1946年11月27日付  
 “Mathematics Texts and Progression Chart”

つまり、和田は旧制学校用のものを改訂し、復刻版として教科書「数表」の原稿をCIEに提出したのである。

次に1947年3月17日付の在米史料“Mathematics Texts”<sup>15)</sup>(史料7)を見てみよう。この史料は6つの段落からなっている。第4段落に注目したい。以下のよう

に記されている。

4. 数表は別冊とせず、数学教科書本体に組み入れるよう念を押された。そうしない限り、数表が学校年度のかなり後まで使用できなくなる可能性が高いと和田への注意がなされた。(下線筆者)

17 March 1947  
 605 Radio Tokyo  
 Mr. Harkness, Mr. Ito -- CIE  
 Mr. Wada--Mathematics textbook compiler,  
 Bureau of Textbooks--Mombusho  
 Mathematics Texts

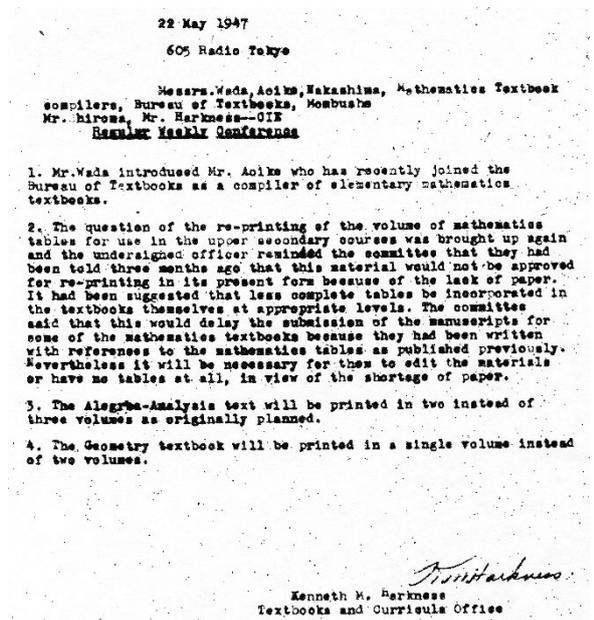
1. Mr. Wada explained that the proof copy of Grade 3 mathematics was delayed because of the art work, but that he expected that it would be submitted within a few days.  
 2. The proof copy for Grade 4 will be submitted by 20 March.  
 3. The undersigned explained to Mr. Wada that the printing of mathematics texts for Grade 4 and 5 had been approved this date and that it was planned to put Grade 6 on the April 1 list and Grades 1 and 2 of the Lower Secondary School on the May 1 priority.  
 4. The matter of incorporating the mathematics tables in the mathematics textbooks themselves rather than printing them as a separate volume was reemphasized and it was pointed out to Mr. Wada that, unless this is done, there will very probably be no tables available until very late in the school year.  
 5. The university professor who had been employed by the publishing company to write the texts for the Upper Secondary School has died and this will delay the preparation of the manuscripts until another compiler can be contacted.  
 6. Mr. Wada explained that the Mathematics volume of the course of study could be submitted for final approval for printing 16 April.

史料7 1947年3月17日付  
 “Mathematics Texts”

この数表をめぐる問題の収束は約2ヶ月後の1947年5月22日付の在米史料“Regular Weekly Conference”<sup>16)</sup>(史料8)に見られる。この史料の第2段落には、

2. 上級中等段階用の数表の冊子の復刻問題が再提起された。署名官は、紙の不足の為、この教材の現行形式による復刻印刷は許可できないと3ヶ月前に告げたことを委員会に再確認した。(下線筆者)

とあり、和田はCIEに禁じられた数表の別冊・復刻をここに及んでも主張していることが分かる。なお、署名官(undersigned officer)とはハークネスのことである。



史料8 1947年5月22日付  
“Regular Weekly Conference”

しかしハークネスは、

完全な表でなくても適切なものにして教科書本体に組み入れるよう、すでに指示をした。

と教科書に組入れることの指示を再確認するのである。これに対して、

委員会は、かつて出版されていた数表を基にして作成済みであるのに、そうなると何冊かの数学教科書の原稿提出が遅れることになると述べた。

と記されていることから、和田は復刻しなければ既に完成している数表を作り直すことになり原稿提出が遅れると食い下がる。これは復刻の許可を取り付けるための和田の駆け引きかもしれない。

そこでハークネスは、

それでもなお、彼らは教材を編集しなければならない。さもなければ、紙の不足が見込まれることを考え、数表を一切無しにしてしまわざるを得ないと返し、「数表を一切無しにしてしまう」ことを持ち出

して強引に和田を退けている。これによって「数表」という別冊教科書が実際に発行されることはなくなったのである。

CIEは数表を別冊として復刻することを拒む理由に「紙の不足」を挙げている。この史料には「現行形式による復刻印刷は許可できないと3ヶ月前に告げた」(下線筆者)と記されている。

本節において「教科書に組入れる指示」を在米史料から見出したのは、この2ヶ月ほど前の3月17日付のものであったが、そこには「組入れる件について念を押された(reemphasized)」とあり、実は3月17日よりさらに1ヶ月前の2月に、この件に関する最初の指示が与えられていたことが読み取れる。

つまりCIEから幾度も指示を受けたにもかかわらず、和田は「数表」の別冊・復刻を再三申し入れたことが読み取れる。和田は原稿の組みなおしに時間を費やしたくなかったのか、それとも新制高等学校数学科において別冊教科書としての数表を必要とする構想があったのだろうか。

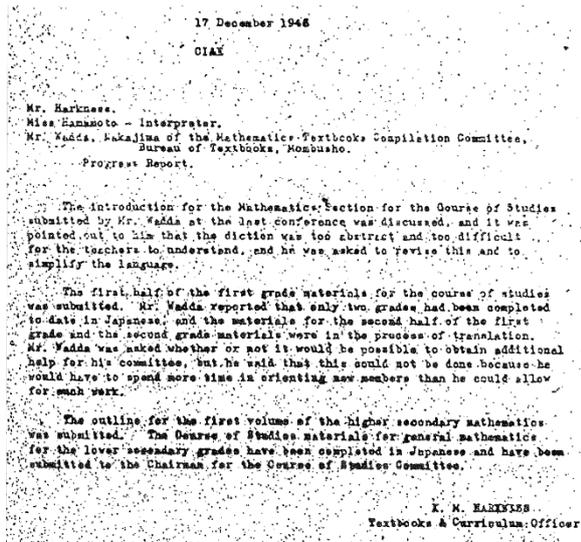
かくして「数表」という別冊教科書が実際に発行されることはなくなる。そしてCIEの指示通り、教科書の巻末に「附録(数表)」(前掲「表2」参照)として掲載されるのである。

数表を教科書の巻末に掲載するという形式は戦前の三角法教科書における「数の対数表」「三角函数の真数表」「三角函数の対数表」などの巻末掲載として採用されることはあった。しかし、今日的な中等教育教科書における数表の巻末掲載という形式が戦後混迷期の紙不足の状況において、和田とCIEの折衝で定まったという事実は興味を惹くものである。

## 6. 新制高等学校数学科の「アウトライン」

1946年12月17日付の在米史料“Progress Report”<sup>17)</sup>(史料9)を掲げる。この“Progress Report”は12月17日現在の数学科学習指導要領委員会の作業の進捗状況がCIEに報告されたものである。内容のほとんどが小・中学校の算数・数学科の学習指導要領の作成に関わるものであるが、1つだけ高等学校数学科に関わる内容がある。それは第3段落の最初の部分であり、下記のように記されている。

上級中等数学の1冊目のアウトラインが提出された。下級中等段階の一般数学用の学習指導要領の日本語版の資料はすでに完成しており、学習指導要領委員会の委員長に提出された。(下線筆者)ここで提出されたものが上級中等学校(新制高等学校)数学科の何の「アウトライン(概要)」であるかが問題である。



史料9 1946年12月17日付“Progress Report”

この史料に記載されている他の報告はすべて学習指導要領に関するものであり、文脈に従えば1947年6月4日に編集作業が中断され未完となった高等学校学習指導要領数学科編<sup>18)</sup>の「アウトライン」と見ることが出来る。

一方で、1冊目 (first volume) という表現からみて「教科書の1冊目」とも考えられるから、教科書の「アウトライン」(章立て、目次 (contents)) とも捉えられる。つまり、高等学校用の数学教科書の1冊目『数学 解析編 (I)』の概要がこの時点でCIEに提出された可能性もある。しかし残念ながら、この「アウトライン」が「学習指導要領」のものなのか、それとも「教科書」のものなのか判定し難い。

ただ言えることは、中学校数学科の学習指導要領が完成を見たこの時期、高等学校数学科の教科内容の最初の部分の概要が1946年12月17日にはまとめられCIEに提出されたということである。したがって新制高等学校数学科の構造がこの時期にまとまろうとしていたことが分かる。

## 7. 教科書原稿の遅れ

1947年2月20日付の在米史料である“Schedule of Printing for Textbooks”<sup>19)</sup>には試し刷り許可が得られた教科書の「ゲラ版」が文部省教科書局からCIEに提出される予定日が書き留められている。

この史料には小学校から高等学校までの教科書のうち計34冊分の記述がなされているが、新制高等学校数学科のものは見出すことが出来ない。それは教科書原稿の作業が遅れていたため提出の目途が立っていなかったからである。

原稿の遅れが生じた理由の1つに教科書執筆者の死去があった。それは1947年3月17日付の在米史料“Mathematics Texts” (前掲 史料7) の第5段落で確かめられる。

5. 上級中等学校の数学教科書の執筆者として出版社に雇用されていた大学教授が死去し、代役の著者と接触できるまで原稿の準備が遅れる。

次に数学教科書印刷に関する記述のある1947年5月22日付の在米史料“Regular Weekly Conference” (前掲 史料8) を見てみよう。この史料の第1, 第3, 第4段落は以下の通りである。

1. 和田は、算数の教科書編集者として最近教科書局に着任した青池<sup>20)</sup>を紹介した。
3. 代数-解析の教科書は当初3冊に印刷予定だったが、2冊に印刷することになった。
4. 幾何の教科書は2冊ではなく1冊に印刷される予定である。

第3, 第4段落に注目する。前掲の1946年11月5日付の在米史料“REVISED PROGRAM FOR TEXTBOOK PUBLICATION” (前掲 史料2) で見た通り1946年11月時点で新制高等学校用数学教科書の発行計画は、

Algebra-Calculus --1volume  
Geometry-Anal, Geom --1volume”

と各1冊であったが、いったん“Algebra-Calculus”が3冊に、“Geometry”が2冊に変更され、1947年5月22日にはさらに2冊と1冊に変更されたことが読み取れる。このように教科書の部冊数が増減することには、深刻な紙不足への苦慮が表れている<sup>21)</sup>。

## 8. 『数学 解析編 (I) (II)』の検閲と認可

1947年6月10日、新制高等学校の数学教科書原稿がCIEのハークネスに提出されたことが在米史料“Submission Manuscripts”<sup>22)</sup> (史料10) で明らかになる。

この史料には、

1. 和田は第9学年の前期部分、代数-解析、幾何-統計の数学の原稿を提出した。同じものが中等学校事務官の事務所<sup>23)</sup>に認可を得るためにすでに送られている。

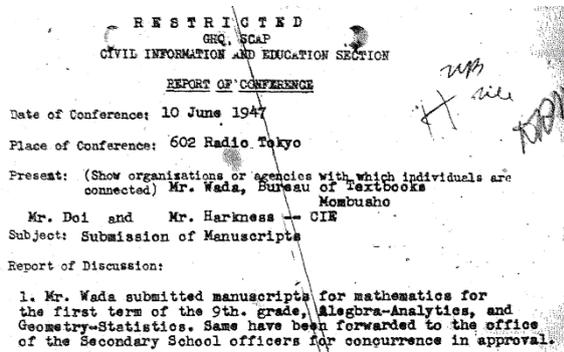
と記されており、第9学年 (中学3年生) の前期部分のものに加えて、“Algebra-Analytics” (代数-解析)、“Geometry-Statistics” (幾何-統計) の2冊の教科書原稿が提出された旨が報告されている。

この2冊は明らかに新制高等学校の数学教科書のものであるが、「代数」“Algebra”や「統計」“Statistics”という表記は「発学156号」<sup>24)</sup>の科目名にも、後に発行される教科書名にも使用されていない。しかしながら、この時期に及んで既定の科目とは異なる内容のものが

提出されたとは考えられない。したがって、実際のどの教科書の原稿が提出されたのかを読み取るには注意が必要である。

まず“Algebra-Analytics”（代数-解析）という表記についてであるが、在米史料では教科名の「解析学」のことは“Analysis”あるいは“Algebra- Calculus”などと表記されている。したがって、この史料の“Algebra-Analytics”（代数-解析）は数学教科書『数学 解析編（Ⅰ）』と見て間違いない。

実際、この『数学 解析編（Ⅰ）』では関数を中心に内容が構成されている一方で、各所で方程式が取り扱われており「代数-解析」「Algebra-Analytics」という名前で表現されることは相応しい。



史料 10 1947 年 6 月 10 日付 “Submission Manuscripts”

一方、この史料にある教科書“Geometry-Statistics”（幾何-統計）は“Geometry”という語を含んでいるから幾何の教科書であるかにみえるが、『幾何編』の 2 冊のいずれの原稿とも考えにくい。なぜならば、約 3 ヶ月後の 9 月 18 日付の在米史料（後掲 史料 12）に「「幾何」9 月末に翻訳終了の予定」とあり、9 月 23 日付の在米史料（後掲 史料 13）には「「解析」はすでに認可済みだが、「幾何」は翻訳が済み次第提出する」という旨が報告されている。

したがって、「幾何」の 2 冊の英訳は 6 月 10 日にはまだ完成していないはずである。この時点で「幾何」の教科書の原稿が提出されているのは、後の在米史料の記述とは明らかな矛盾が生じてしまう。

つまり、ここで提出された“Geometry-Statistics”（幾何-統計）の原稿は『数学 解析編（Ⅱ）』のものである可能性が高い。『数学 解析編（Ⅱ）』には「統計と確率」という章があり、統計学“Statistics”の内容が含まれており、この点でも整合がとれる。

結論的に言えば、6 月 10 日に提出された 2 冊の原稿は『解析編（Ⅰ）』と『解析編（Ⅱ）』すなわち解析の 2 冊の教科書のもと考えられる。前掲の表 1、表 2 からも、『解析編』が『幾何編』の 2 冊に先行して成立し

ていることがわかることから、このように考えるのが極めて自然である。

ここで『解析編』の認可から発行に至るまでの日程をまとめてみると次の「表 3」の通りである。なお（ ）のある日付は「可能性が高い」と考えられるものである。

表 3 『解析編』の英訳原稿提出から発行までの経過

教科書名	数 学 解析編 (I)	数 学 解析編 (II)
英訳原稿提出日 文部省 和田義信 → CIE ハークネス	1947 年 6 月 10 日	(1947 年 6 月 10 日)
CIE による 試し刷り許可日 (ハークネス)	(1947 年 6 月) <sup>25)</sup>	1947 年 8 月 25 日
文部省検定日	1947 年 8 月 19 日	1947 年 10 月 21 日
印刷日	1947 年 8 月 19 日	1947 年 10 月 21 日
発行日	1947 年 8 月 23 日	1947 年 10 月 25 日

『解析編（Ⅰ）』、『解析編（Ⅱ）』のどちらも十分な供給量が印刷されたかは別にして 1948 年 4 月の新制高等学校発足に間に合ったのである。なお、これらの教科書は新学制発足後の移行期間中残存していた旧制中学校でも用いられたことが分かっている。

## 9. CIE による『数学 解析編（Ⅱ）』の批評

CIE に提出された『数学 解析編（Ⅱ）』の英訳原稿はマイクロフィッシュ 4 枚<sup>26)</sup>に収められており、中等学校事務官の M.L.オズボーン<sup>27)</sup>による批評、

“COMMENTS ON TEXTBOOK ON  
MATHEMATICS ANALYSIS (2)”<sup>28)</sup>（史料 11）

が添付されている。これは『解析編（Ⅱ）』の検閲の際、CIE がこの教科書に対し「期限と条件」を付した記録である。和訳は以下のようなになる。

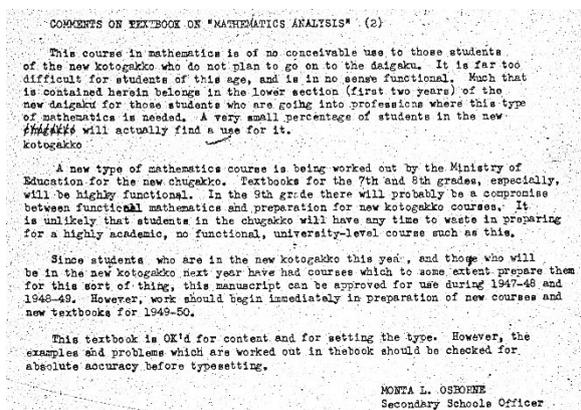
この数学の課程は大学進学希望でない新制高等学校の生徒が使用することは想定出来ない。この年齢の生徒にとっては難し過ぎ実用的な意義がない。ここに納められている内容の多くは新制大学の下級段階（最初の 2 年）に価するもので、この種の数学が必要とされる専門的研究に進もうとする生徒のためのものである。実際、非常に低いパーセンテージの新制高等学校生徒しかその必要性が見出せないだろう。

新制中学校用として新しいタイプの数学課程が文部省により編成中である。第 7、8 学年の教科書はとりわけ高度に実用的なものとなる。第 9

学年は実用的数学と新制高等学校科目への準備とのおよそ中間に位置付けられる。このように高度にアカデミックで実用的とはいえない大学レベル準備課程のために、中学校の生徒が時間を浪費することはあってはならない。

本年度と次年度、新制高等学校に在学する生徒はこのようなものにある程度対応した課程で過ごしてきているので、1947年度<sup>29)</sup>と1948年度に限定してこの教科書の使用を認めるものとする。1949年度用の新しい課程と教科書の準備は、ただちに始められなければならない。

この教科書の内容を認め、植字を許可する。ただし、教科書で実践される例と問題は、事前に絶対的な厳格さをもってチェックされるべきだ。



史料 11 “COMMENTS ON TEXTBOOK ON “MATHEMATICS ANALYSIS”(2)”

新制中学校では「実用的な数学」の習得を目指させている。その一方で、新制高等学校にこのように「アカデミックで実用性に欠ける課程」を置いてしまえば、中学3年次はその準備期としての影響を受けてしまう。それは「時間の浪費」だと述べられているのである。

そして、『解析編(Ⅱ)』は「2年間のみ使用」という「期限」、さらに「新科目と教科書の作成開始」という「条件」が付され認可が得られたのである。

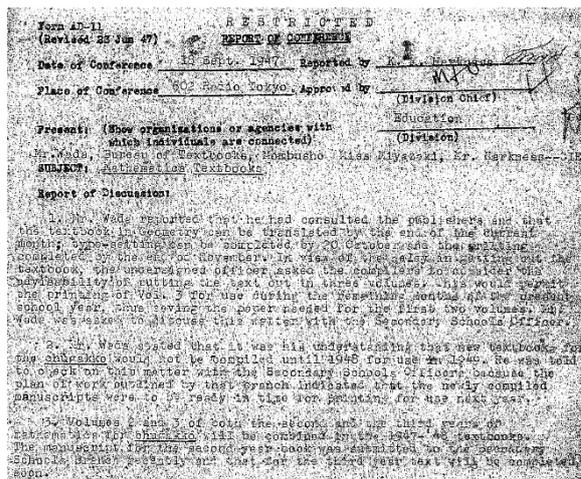
なお、『解析編(Ⅱ)』は翻訳原稿提出からCIEの許可までに約2か月半がかかっている(表3参照)。これはCIEが「期限・条件付で認可を与える」という決定を下すまでの検討に時間を要したものと思われる。

## 10. 『数学 幾何編(1)(2)』の検閲と認可

『解析編』に続いて『幾何編』について原稿提出、認可、印刷、発行を見ていく。まず1947年9月18日付の在米史料“Mathematics Textbook”<sup>30)</sup>(史料12)を見る。第1段落を和訳する。

1. 和田は、出版社と打ち合わせた結果、今月末ま

でに幾何の教科書の翻訳が終了、10月10日までに植字が終了、11月末までに印刷が完了することを報告した。教科書発行が遅れていることから、署名官は、教科書を3冊に分けるのが賢明ではないかと編集者に聞いた。これは、本年度の残りの月で使用する第3巻の印刷を許可し、最初の第1巻と第2巻に必要な紙を節約することになるからである。和田は、このことについて中等学校事務官と相談しておくよう言われた。



史料 12 1947年9月18日付 “Mathematics Textbook”

和田はハークネスから紙の節約のためにも1947年度の残りの期間に(旧制中学校で)使用する部分(Vol.3)のみの印刷を許可することが提案された。これについて中等学校事務官(オズボーン)と相談しておくよう指示を受けている。この在米史料からは『幾何編』についてはまだ9月時点でも英訳が出来ておらず、『解析編』に比べて作業が著しく遅れていることがわかる。

次に1947年9月23日付の在米史料である“Status of Mathematics Textbooks”<sup>31)</sup>(史料13)では和田がCIEの中等学校事務所を訪れオズボーンに会い新制の中学校用と高等学校用の数学の教科書発行に関し全体的な進捗状況の報告を行っている。

以下の和訳はこの史料の高等学校の教科書に関する部分の抜粋である。

和田は中学校と高等学校の数学教科書の現在の進捗の概要を以下のように示した。

新制高等学校用には3冊の教科書が計画された。「解析」の教科書はすでに教育課で認可済みである。幾何の教科書はすでに完成し、翻訳され次第提出される。第1部は9月27日に、第2部は10月7日に提出される。

この史料に見られる新制高等学校用の3冊の教科書“Three textbooks”という記述を「解析」1冊と「幾何」の第1部と第2部の2冊で計3冊と読み取ってしまい

がちだが実はそうではない。ここでは「解析 2 冊」、「幾何 1 冊」、計 3 冊であることを示しているのである。

R E S T R I C T E D

23 September 1947  
 MONTA L. OSBORNE / IN  
 Secondary Schools Officer  
 CIE - Education  
 Education

Mr. WADA, Chief of Mathematics Compilation Committee, Bureau of Textbooks, Ministry of Education; Miss Hollingshead and Mr. Osborne, CIE.  
 SUBJECT: Status of Mathematics Textbooks

Mr. WADA outlined the present status of mathematics textbooks for the chugakko and kotogakko as follows:

7th Grade - General Mathematics - Published in two parts - both Parts I and II approved by the Education Division.

8th Grade - General Mathematics - Part I approved; Part II now being reviewed by Education Division.

9th Grade - Part I approved by Education Division; Part II will be submitted for approval within a month.

10th Grade - Three textbooks were planned for the new kotogakko.

11th Grade - The textbooks on "Analysis" has been approved by the Education Division. The geometry textbook has been completed and will be submitted as soon as it can be translated. Part I will be submitted on 27 September, Part II on 7 October.

Mr. WADA wanted to go ahead with the typesetting of the geometry book now, and submit the manuscript later, with necessary changes being made in the proof copy. The Secondary Schools Officers recommended that typesetting wait until Education Division approval has been secured, and agreed to expedite approval or suggestions for changes.

史料 13 1947 年 9 月 23 日付  
 "Status of Mathematics Textbooks"

『解析編 (I)』はすでに 8 月 19 日に印刷済み、『解析編 (II)』は 8 月 25 日で印刷許可済みの状態 (表 3 参照) となっており、「解析」の教科書についてはすでに 2 冊が出揃っているのである。5 日前にさしあたり旧制中学校で 1947 年度中に使用する「幾何」の教科書について、その後半部分のみを分冊として発行することがハークネスから提案されているが新制高等学校用の教科書としては前掲史料 8 の 5 月 22 日付在米史料 "Regular Weekly Conference" で確認された「代数-解析は 2 冊、幾何は 1 冊」という方針は変更されていない。

したがって、印刷許可済みの「解析」の 2 冊と、翻訳が済みしだい原稿提出予定の「幾何」の第 1 部と第 2 部を合わせた 1 冊で、計 3 冊とすると CIE は考えていたのである。これは後の 10 月 21 日に「幾何編」が 2 分冊となり、その後 CIE は「幾何編 2 冊の印刷は許可できない」と主張することからも確かめられる。記述は以下のように続く。

和田は幾何の本の植字を今すぐ進め、原稿は後で提出し、必要な訂正があれば試し刷り原稿で行いたいと言ったが、中等学校事務官は教育課の認可が下りるまで植字は待つように指示し、認可もしくは変更の指示を急がせることで合意が得られた。

教科書編集のスケジュールが遅れており、和田は今すぐ幾何の植字を行い、英訳原稿は後で提出し、必要な訂正があれば試し刷り原稿で行いたいと提案するが、オズボーンは許さず、CIE の認可が下りるまで植字は待つよう指示をする。その代わりに認可あるいは変更の指示を急ぐことの合意を和田は取り付けるのである。

### 11. 『数学 幾何編』の内容変更の指示

1947 年 9 月 23 日、CIE は『幾何編』の植字を急ぐ和田に対して、植字を許可しないかわりに「認可あるいは変更の指示を急ぐ」と約束した。1947 年 10 月 21 日付の在米史料 "Mathematics Textbooks for 9th grade-Kotogakko"<sup>32)</sup> (史料 14) には、和田は「変更の指示」を受けて作業を行なった後、CIE 中等学校事務所のビル・ホリングスヘッドに『幾何編 (1)』の「最終的な変更」の報告をしたことが記されている。まず、冒頭には次の記述がある。

第 9 学年の数学と初等幾何の教科書の最終的な変更がなされた。三角比の節は第 8 学年から第 9 学年の演習問題へと移された。

R E S T R I C T E D

21 October 1947  
 MELLIE HOLLINGSHEAD/hm  
 CIE - 605  
 Education

Mr. WADA, Chairman of Committee for Revision of Secondary Mathematics Textbooks; Miss Hollingshead, CIE.  
 SUBJECT: Mathematics Textbooks for 9th Grade - Kotogakko

The final revisions for the 9th grade textbook in Mathematics and for the textbook in Elementary Geometry were arranged for. The section on Trigonometric Ratio was moved from the 8th grade into the work for the 9th grade. Also the Committee had worked out three fairly good units for the 9th grade on Rice Crops, Household Economy and Budgeting, Lines and Graphs which were functional in the life of the students; and one on Lines and Angles. This will constitute the work of Part II of the 9th grade Mathematics. For the Kotogakko Elementary Geometry, the four chapters as developed were approved; three other chapters in the form of reviews were added as follows:

Lines and Angles from the 9th grade  
 Pythagorean Theorem from the 8th grade  
 Chapter 1 on the textbook itself

This constitutes the work of Part I, and probably is enough for the entire year. Part II, which was Analytical Geometry was put into a separate volume, and was to be a purely elective course for students majoring in Mathematics, Engineering, etc. It was recommended that after this year the course be postponed until Design. Also further revision in the form of suggestions to Teachers were added to each Unit. In these suggestions were those on selection of aims co-operatively by teachers and pupils, evaluation of aims by teachers (and pupils), and instructions for entering their accomplishment in the pupils' Cumulative Record.

Mr. WADA and the Committee have worked very long and hard to make these revisions, and seem anxious to start on a completely revised Course of Study and Textbooks in Mathematics for all grades of the Chugakko and Kotogakko.

史料 14 1947 年 10 月 21 日付  
 "Mathematics Textbooks for 9th Grade-Kotogakko"

CIE の認可を得る際、『幾何編 (1)』の内容は新制中学校用教科書『中等数学』も絡めていくつかの内容変更が行われたことが分かる。ここに記されているように、1947 年発行の新制中学校教科書『中等数学 第 2 学年用』には三角比は扱われておらず『中等数学 第 3 学年用 (2)』には「三角比」は単元「直線と角」「種々の問題」の小単元として組み込まれている。

なお、これと同様の変更指示は 2 週間ほど前の 10 月 6 日付の在米史料 "General Mathematics Textbook for Grade VIII (Section II)"<sup>33)</sup>でも確かめられる。

ところで、実際に刊行された『幾何編 (1)』は以下の 7 つの章から成り立っている。

- 第 1 章 図形の直観
- 第 2 章 公理と証明

- 第3章 図形の性質
- 第4章 軌跡・作図
- 第5章 中学三年の復習 直線と角
- 第6章 中学二年の復習 三平方の定理
- 第7章 第1章の復習 図形の直観

これら7つの章のうち第1章から第4章までと第5章から第7章までの認可過程が異なっていたことを、この史料から読み取ってみたい。この史料には、

高等学校の初等幾何では4つの章が作られていたがこれらは承認された。

と記されている。すなわち、第4章までは提出原稿がこの日にそのまま承認されたのである。一方、

復習形式をとり、次の3つの章が別途加えられた。

- 第9学年の復習として 直線と角
- 第8学年の復習として ピタゴラスの定理
- この教科書の第1章の復習

これらは第1部の作業でおそらく今年いっぱいかかるだろう。

との記述が続く。この日に第5章以降を追加する合意がなされ、第5章以降は1947年末を目途として追加の編集作業を終えることにしたのである。

また『幾何編(2)』に関しては、以下の記述がなされている。

第2部は解析幾何となっており、別の教科書となった。これは数学や工学などを専攻する生徒用の純粋な選択科目であり、後の年度に大学の数学に送ることが忠告された。

これまで「幾何」の教科書は1冊とするという方針であったが、ここで2冊目の幾何教科書が『数学 幾何編(2)』として発行することになった。ただしこの教科書は「数学や工学などを専攻する生徒用の純粋な選択科目」のものであるとして「後の年度には大学の数学に送ることが忠告」され、期限と条件が付けられた。つまり、この『幾何編(2)』は、本論文第9節で見た『数学 解析編(Ⅱ)』と同様に扱う決定がなされたのである。

さらに、この史料には、

それぞれの単元に教師に対する注意を付加することになった。教師と生徒が共同で目標を決め、教師(または生徒)は評価方法を選択し、生徒の成績推移を評価の記録として残すことが指示された。

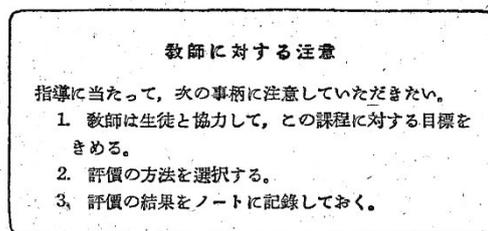
と記されている。実際に2冊の『幾何編』の冒頭には「教師に対する注意」(史料15)が置かれておりこの日の決定が忠実に実行されていることが確かめられる。

この在米史料では最後に、

和田とその委員会はこうした改訂の為に大変長い間しかも熱心に作業をしている。そして中学校

と高等学校の学習指導要領と教科書の完全な改訂を始めることを強く望んでいるようである。

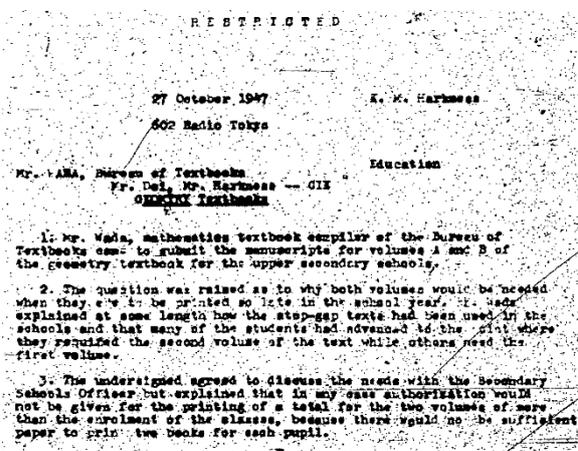
とあり、これまでの和田の仕事に評価を与えるとともに和田の数学科教育課程と教科書の改訂の意欲に触れられている。



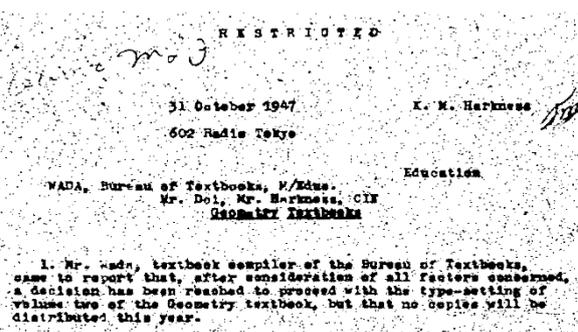
史料15 『幾何編』にある「教師に対する注意」

## 12. 『数学幾何編(2)』植字許可・印刷不許可

1947年10月27日付の在米史料である“GEOMETRY Textbooks”<sup>34)</sup>(史料16)及び10月31日付の在米史料“Geometry Textbooks”<sup>35)</sup>(史料17)には『幾何編』の2冊の教科書の認可に関して最終的な記述が見られる。どちらも和田がハークネスを訪問した記録である。CIE側にはハークネスの他に Doi という人物も見られる。



史料16 1947年10月27日付 “GEOMETRY Textbooks”



史料17 1947年10月31日付 “GEOMETRY Textbooks”

10月27日付の“GEOMETRY Textbooks”（史料16）の第1段落には、

1. 教科書局の数学教科書の編集者の和田は高等学校用の幾何教科書のA巻とB巻の原稿を提出しに訪れた。

と記されている。このことから、和田がこの日にCIEを訪問して『幾何編（1）、（2）』の原稿を提出したことが分かる。

さらに、続く第2段落には、

2. 何故こんなに学校年度の遅い時期に両方の巻が必要なかと問うた。和田は一定期間、学校現場で暫定教科書の使用を進めてきたことにより教科書の第2巻が必要なところまで進んだ生徒がいる一方で、まだ第1巻が必要な生徒もいるのだと説明した。

と記されている。

新制高等学校は1948年4月から学年進行で発足させていくことに加え、残存している旧制中学校での進捗状況も考えて、第1巻、第2巻の両方が必要であることを和田は説明したのである。

第3段落には、

3. 署名官は中等学校事務官にその必要性について議論することは認めたが、いずれにせよ生徒の在籍人数を超える2冊を印刷する権限は認められないだろうと説明した。なぜなら、各生徒に2冊ずつの教科書を発行する十分な用紙がないためである。

と記録されている。

ハークネスは中等学校担当官のオズボーンに相談することを認めたが、紙不足のため2冊の印刷が許可される見通しは極めて低いことを告げたのであった。

また10月31日付の“GEOMETRY Textbooks”（史料17）には、

1. 教科書局の編集者である和田は関連するすべての要素を考慮した上で、幾何の教科書の第2巻の活字割を行う決定はしたものの、今年は印刷発行をしないと報告に来た。

とある。

結局のところ、『幾何編』について1947年度中の印刷が許可されたのは『幾何編（1）』だけであった。『幾何編（2）』は植字だけが許可され、印刷、発行は翌1948年度に持ち越されたのであった。

ここで『幾何編』についても在米史料の記述と教科書の奥付を基にして、認可から発行に至るまでの日程をまとめると「表4」のようになる。『幾何編（2）』については1948年度の印刷となっていることが確かめられる。

表4 『幾何編』の英訳原稿提出から発行までの経過

教科書名	数 学 幾何編（1）	数 学 幾何編（2）
英訳原稿提出日 文部省 和田義信 →CIE ハークネス	1947年10月27日	1947年10月27日
CIE ハークネスによる 試し刷り許可日	1947年10月27日	1947年10月27日 <sup>36)</sup>
文部省検定日	1947年11月22日	1948年5月29日
印刷日	1947年11月22日	1948年5月29日
発行日	1947年11月26日	1948年6月2日

### 13. 総括

1948年4月の新制高等学校発足時、数学科の内容を決定づけた刊行物は、文部省検定教科書『数学 解析編（I）』、『数学 解析編（II）』、『数学 幾何編（1）』、『数学 幾何編（2）』以外にはない。それゆえ、これらの検定教科書は数学科の成立にとって重要な意味を持つ。

本研究では、新制高等学校の数学教科書が発行に至るまでの経過を「在米史料」の記録をもとにたどってきた。明らかになったことを以下の9点に総括し、論を結ぶ。

- ① 1946年10月9日付の在米史料によると、この日に、数学教科書は、文部省から中等学校教科書株式会社を外注し、発行することに決定した。
- ② 1946年11月5日付の在米史料によると、1947年度の教科書発行計画は、「数表」1冊、「代数-解析」1冊、「幾何-解析幾何」1冊、計3冊であった。
- ③ 1946年12月17日、新制高等学校数学科の1冊目の「アウトライン」が提出される。数学科の構造がこの時期にまとまりつつあった。
- ④ 和田は、当初「数表」は旧制のものを復刻し、別冊教科書として発行しようとした。彼は、1946年11月末CIEに原稿を提出したが、1947年3月17日に、各教科書の巻末に組み入れるようCIEから念を押される。和田は、別冊での発行にこだわったが、「数表」は精選され、『幾何編（2）』を除く3冊の巻末に「附録」として載ることになった。
- ⑤ 数学教科書の編集は、『解析編』が『幾何編』に先行して行われた。その作業は、執筆者の死去もあり、他教科に比べ随分進捗が遅れた。
- ⑥ 『解析編（II）』は、CIEによる検閲の際、オズボーンから「難しすぎる」、「実用的でない」、「大学の前半の課程である」との批判を受ける。2年間という「期限付き」、新しい科目編成を直ちに始

めるという「条件付き」で印刷を許可される。

- ⑦ 『幾何編(2)』についても、『解析編(Ⅱ)』と同様に、「数学、工学の専攻科目」という批判がなされ、大学の数学に送ることを CIE は忠告した。
- ⑧ CIE は、『幾何編(1)』、『幾何編(2)』の2冊を同時に印刷、発行することを許可しなかった。『幾何編(1)』は、内容変更の指示がなされ、1947年度中に印刷認可を得て発行される。『幾何編(2)』は、1947年度中に植字をすることのみが許可され、印刷・発行は1948年度に送られた。
- ⑨ 教科書の発行計画は、1947年度の旧制中学校での使用も考えて、いったん「代数-解析」3冊、「幾何」2冊へと変更されるが、1947年5月22日の時点で、「代数-解析」2冊、「幾何」1冊とすることで合意された。しかし、最終的に『解析編(Ⅰ)』、『解析編(Ⅱ)』、『幾何編(1)』、『幾何編(2)』の計4冊の発行がなされた。

## 注および引用文献等

- 1) General Headquarters/Supreme Commander for the Allied Powers の略称である。
- 2) Civil Information & Education Section の略称である。
- 3) 1947年5月23日制定の「学校教育法施行規則」第57条には「高等学校の教科に関する事項は、学習指導要領の基準による」明記されている。
- 4) 田中伸明「新制高等学校数学科の暫定的成立に関する一考察 — 「在米史料」に見る未完の「高等学校学習指導要領数学科編」 —」, 日本数学教育学会誌, 『数学教育学論究』第89巻 (Vol.89), 2007年3月, pp.3-23.
- 5) 和田義信: 当時, 文部省教科書局第二編修課。
- 6) Kenneth M. Harkness: 当時, CIE Education Division Textbooks & Curriculum Officer. 1946年の夏から教科書編集, 学習指導要領作成の最高責任者となる。
- 7) “Mathematics Analysis (1)” に対する CIE の認可日は史料が不鮮明なため判読できないが, 国立国会図書館の検索カードには「June.1947」と明記されている。他の教科書は検索カードの記述と認可月が合致していることから認可月は「June.1947」とすることが自然である。
- 8) 国立国会図書館憲政資料室所蔵の“Records of Allied Operational and Occupation Headquarters, World War II” [RG331] (「GHQ/SCAP 文書」と呼称される。本論文では「在米史料」と表記) マイクロフィッシュ No.CIE(A)3072.
- 9) 有光次郎: 当時, 文部省教科書局長。
- 10) 前掲8), No.CIE(A)681.
- 11) 田中伸明「新制高等学校数学科の成立過程における必修数学の延長要求問題」, 日本数学教育史学会誌『数学教育史研究』第7号, 2007年9月, pp.1-14.
- 12) 前掲8), No.CIE(A)687, CIE(A)3072.
- 13) 田中伸明「新制高等学校数学科の成立過程に関する一考察 — 別冊教科書「数表」の復刻問題 —」, 日本数学教育学会

『第42回数学教育論文発表会論文集』2009年11月, pp.667-672. に詳論されている。

- 14) 前掲8), No.CIE(A)696.
- 15) 前掲8), No.CIE(A)3070, CIE(C)334.
- 16) 前掲8), No.CIE(A)3069, CIE(C)347.
- 17) 前掲8), No.CIE(A)705, CIE(C)3071.
- 18) 前掲4), pp.4-5.
- 19) 前掲8), No.CIE(A)3070, CIE(C)324.
- 20) 青池実: 当時, 文部省教科書局第二編修課。
- 21) 近藤唯一「新教科書発行の経過とその将来(一)」「(二)」『文部時報』1947年12月号, 1948年2月号を参照されたい。
- 22) 前掲8), No.CIE(A)3069, CIE(C)352.
- 23) CIE の Secondary School office. のことである。
- 24) 文部省通達「新制高等学校の教科課程に関する件」(発学156号, 1947年4月7日)。『学習指導要領一般編(試案)』第3章の補遺として出された通達。新制高等学校の「教科課程」の成立根拠といえる通達である。
- 25) “Mathematics Analysis (1)” に対する CIE の認可日については前掲の注釈7)を参照されたい。
- 26) 前掲8), No.CIE(B)4624-4627.
- 27) Monta L. Osborn: 当時, CIE Education Division Secondary School Officer. 1946年6月GHQに入る。
- 28) 前掲8), No.CIE(B)4625.
- 29) 『数学 解析編(Ⅱ)』は1948年度発足の新制高等学校用のものであるが, 1947年度に旧制中学校で使用されたことが当時の『文部時報』から分かる。
- 30) 前掲8), No.CIE(A)3068, CIE(C)384.
- 31) 前掲8), No. CIE(B)6671, CIE(C)382, CIE(D)1792.
- 32) 前掲8), No. CIE(A)3100, CIE(B)6660.
- 33) 前掲8), No.CIE(C)388.
- 34) 前掲8), No.CIE(A)3067, CIE(C)390.
- 35) 前掲8), No.CIE(A)3067, CIE(C)389.
- 36) 10月31日付の“Geometry Textbooks”には活字割“typesetting”を10月31日に許可した旨が書かれているが, 『数学 幾何編(2)』の英訳“Geometry Part II Analytical Geometry”には“Proof Approval 27 Oct.47 K.M.Harkness”とハークネスのサインがあるので, この日を試し刷り印刷許可日とした。

## 付記

本研究は, 日本学術振興会科学研究費助成事業 [2020年度基盤研究(C) No.20K02819] の助成を受けて行なったものである。