

けれどもならないが、小林忠良がその重心の位置について記した術文が伝わっており、和算の研究者であった加藤平左衛門博士がその重心を現在の微積分によって計算してみたところ、小林の記述が完全に正しいことがわかった。小林忠良が和算を使ってどのような計算をしたかは不明であるが、とにかく大変な苦勞であったと思われる。このことについて、くわしくは Tohoku Math. J. Vol. 49(1943), 53—59 ページの加藤平左衛門氏の論文を見られたい。

つぎに、菊池大麓の受賞を報ずるロンドンタイムズの記事を訳したという東京日日新聞の記事の一節を、ここに紹介しておく。

…其生徒中殊ニ上達シタル者ハ日本ノ少年菊池大麓氏ニシテ此人ハ去年ノ試業ニモ学校中第一等ノ賞ヲ得テ今亦‘ロッキンプライズ’トテ最モ得難キ数学ノ第一等褒賞ヲ

得其他種々ノ学科ニ付キ数多ノ褒賞ヲ得一人ニテハ持ちカヌル程ノ書籍(即チ褒賞トシテ得タルモノナリ)ヲ携ヘテ席ニ就キタリシカ祝声室ニ満チ暫ク鳴リ止マサリケリ由テ菊池氏ヲ以テ此学館ノ生徒ノ首長ト為シタリ…

これで展示会の紹介を終るが、この展示会に付随して会期中の土・日曜日に、統計数理研究所製作の映画‘野うさぎを数える’が上映されたことを付記しておく。この映画は、広い森林の中でランダムに選んだいくつかの場所で雪の上の野うさぎの足跡の数を調べ、その中から少数選んだサンプルの足跡をたどって実際の野うさぎの頭数を調べることにより、統計的推論によって森林全体の野うさぎの数を推定する方法を説明する映画で、理論的な面からも、雪の森林中での実際の作業の様子を見る点からも、興味があつた。

(伊藤清三)

数学会刊行物小史

欧文論文雑誌について(粗稿)

1. 東京数学会社雑誌(1877~1881). 和算の問題を洋算で解き、日本語で発表という形式のものが多くオリジナルな論文は見られない。

2. 第一期雑誌. 東京数学物理学会記事(巻3よりローマ字, TOKYO SUGAKU BUTSURIGAKU KWAI KIJ), (1885~1909).

Vol. 3 に藤沢利喜太郎(ストラスブール)の論文‘On Quadric’(Read at the July Meeting, 1886)が載っている。

Vol. 4 に、澤田吾一の関賞牌受賞論文

‘アシムプトチック曲線の性質および曲面上直線との関係等’(和文)

が掲載され、特別委員藤沢利喜太郎の批評報告がある。世界ではオリジナルとはいえないが、とにかく沢田氏独自の解法であった。関賞牌はこの1回のみであった。

Vol. 5 に、北尾次郎の論文

‘Über die Integration der durch die Fourierschen Doppelintegrale darstellbaren discontinuierlichen Funktionen’

また Vol. 8(1898)には林鶴一の論文

‘On a functional equation treated by Abel’
が載せられた。

この頃の欧文論文は初等微分幾何学的なものが多く、世界的には認められないものであつた。

Tokyo Sūgaku Butsurigaku Kwai Kiji は巻9(1902~1909の分)で1st Series 終刊。

3. 第二期雑誌. Tokyo Sugaku-Butsurigakkwai Hokoku (1901), Tokyo Sūgaku-Butsurigakkwai Kiji-Gaiyo (Vol. 2. 7 1903 から Vol. 3 まで; Vol. 2. 20 号から Proceedings Tokyo Physico-Mathematical Soc., の副題)。

Tokyo Sūgaku-Butsurigaku Kwai Kiji, 第二期とし, Proceedings of Tokyo Mathematico Physical Soc. 2nd Series の副題. Vol. 4~Vol. 8(1907~1916)。

後世この雑誌の引用は, Proc. Math. Phys. Soc. of Japan, Series II. 云々としていることが多い。

この Series II から、学問的な欧文論文雑誌の体裁となった。この Vol. 1 に

T. Takagi : On the Weierstrass proof of the fundamental theorem of algebra. (1902)

On the ‘zweigliedriger Modul’(1902)などが載り初めた。

4. 第三期雑誌. Nippon Sūgaku-Buturi gakkwai Kiji, Dai 3 Ki(Proceedings of the Physico-Math. Society of Japan, 3rd Series). Vol. 1, (1919)~Vol. 26(1944)。

この中で数学の論文は漸次増したが、他の欧文雑誌が増したこともあって1年25篇位が多いほうであった。この頃は数学物理学会で講演してから後に論文発表とい

う形式であった。

5. Jour. Math. Society of Japan. VI(1948)~V.29(1977).

昭和23年(1948)は未だ物資不足ながら、欧文誌を京都の秋田屋から出版、編集委員会など形式は必ずしも整わないが、委員長相当として高木、秋月、彌永がおもにその役を勤めた。Vol.1.Vol.2は300頁の雑誌であった。

昭和26年(1951)Vol.3.1を高木貞治77歳記念号とした。末綱が編集委員長役を勤め、257頁の随分厚い雑誌であった、Vol.3としては350頁となった。Nissha印刷会社で発行した。

昭和27年(1952)Vol.4.からは、秋月、彌永、高木が編集実務担当で主に仕事に当り、(1956)Vol.8まで続きヘラルド社で印刷した。Vol.7は400頁を超えた。

昭和32年(1957)Vol.9からVol.11までは福原、功力、吉田が編集実務担当に加わった。頁数も次第に増し、Vol.10で458頁であった。

昭和35年(1960)Vol.12から編集委員から高木貞治の姓名が消える。印刷はヘラルド社が学術図書印刷と改名したが、学術図書印刷はVol.27の今日まで印刷所である。

昭和38年(1963)Vol.15からは編集委員は、秋月・福原・彌永・河田・功力・吉田となり頁数は475頁であった。

昭和39年(1964)Vol.16から編集委員の形式も整い、河田敬義が昭和45年(1970)Vol.22まで編集委員長を勤めた。昭和43年(1968)Vol.20のNo.1,2は彌永氏60歳記念号として、421頁の雑誌となり、Vol.20としては700頁を超すようになった。

昭和46年(1971)Vol.23からVol.24までは吉田耕作が編集委員長を勤め、寄稿論文も増しVol.24の頁数は735頁であった。

昭和48年(1973)Vol.25からVol.26, No.3までは彌永昌吉が編集委員長を勤め、Vol.26は769頁となった。

昭和49年(1974)Vol.26, No.4からVol.28, No.3までは小松醇郎が編集委員長を勤めた。論文も益々増してVol.28は784頁となった。レフェリーも丁寧になり、投稿後発表までは1年以上かかるのが通例となった。昭和51年(1976)Vol.28, No.4から現在までは岩堀長慶が編集委員長を勤めている。前から学会誌発行のための文部省援助金を得ているが、Vol.29, No.2に初めてこのことが記載された。

(小松醇郎)

東京数学会社創立より日本数学会独立までに出版された定期刊行物

以下、雑誌の変遷をできるだけ正確に伝えるため、標題、引用文等の字体、仮名遣い、活字体等をすべて原文のままとした。また、年月日も原文のまま記載したので、便宜のため西暦との対照表を下に記した。なお、敬称はすべて省略した。

| | |
|-------------|-------|
| 明治元年 | 1868年 |
| 明治四十五年、大正元年 | 1912年 |
| 大正十五年、昭和元年 | 1926年 |

0. 東京数学会社雑誌。

第一號 明治十年~第六十七號 明治十七年

明治十年十月、東京数学会社「開立」と同時に、東京数学会社雑誌が「印行」された。第一號の「題言」において、神田孝平は、「算數ノ事ニ至テハ之ヲ卑シムト特ニ甚シク視テ以テ商賈ノ事トシ之ヲ度外ニ措ク」風潮を改め、「未ダ公衆一般ノ實益ヲ爲スニ及バズ」という状態にある数学の「開進」を會の目的とすることを述べ、その方法として「曰ク内外古今数学關係ノ書籍ヲ蒐輯スルナリ曰ク各人ノ質問ヲ受ケバ必ず之ガ答ヲ爲ス可キナリ曰ク會中不審ノ件ハ弘ク公衆ニ質問ス可キナリ曰ク西洋数学書ヲ翻譯ス可キナリ曰ク既ニ翻譯セル者ハ之ヲ印行ス可キナリ曰ク諸名義譯例等ヲ一定ス可キナリ曰ク每會議定スル所ハ輯録シテ印行ス可キナリ」と記している。

この雑誌の体裁は第一號より第三十五號までは「小形」、和綴じ、縦書き、右開きであり、紙は琉球紙を使用している。第三十六號より第六十七號までは大型、洋装本、縦書き二段組み、右開きとなり、洋紙使用に変っている。第一號より第十號までは、恐らく木版刷りと思われるが、第十一號からは活字印刷に変っている。各號の頁数は第一號より第三十五號までは例外的に多いものを除き約24頁、第三十六號から第六十七號までは14頁となっている。発行の責任者は第一號末尾には「総代」神田孝平、柳 猶悦、第二號以降は號によりあるいは「社長」、あるいは「總理」、あるいは「編輯人」、あるいはその中の複数の氏名が記されており、体制が一定していなかったことを示している。実際、明治十三年三月二十日には菊地大麓(第五拾六號より菊池大麓に変わる)の提案により「社長」の廃止が決定し、同年四月二十五日には再び社長が復活したことも記されている。なお「社長」は菊地大麓の再度の提案により明治十五年六月三日に廃止されている。当時の会員には多忙な人々が多く、毎月第一土曜日の「定會」にも出席まならぬ者も可成りおり、社

長もその例外ではなかったことが、上のような提案がなされた原因となった様である。ちなみに、神田孝平は文久三年(1863年)から開成所教授方となり算術と代数を教えた洋算の先覚者であるが、一方文久元年には「農商辯」を著わし慶應三年(1867)には英書の蘭訳から重訳「経済小學」を公にしイギリス自由主義経済学を移入したことで知られ、また他方では第一次幕府遣欧使節と共に渡欧した留学生西 周助、津田眞一郎等が記録し帰国後翻譯した法理学の講義録を、戊辰役に紛失後再訳、「性法略」として明治四年に出版したり、あるいは森有禮、福澤諭吉、西 周、加藤弘之、津田眞道等と明六社を結成し「明六雑誌」を刊行するなど洋学の移入、啓蒙につとめたことでも知られている。また当時は文部少輔であり、経済を得手とした行政官でもあったが、後に兵庫縣令として治績をあげ、元老院議員を経て、貴族院議員に勅選されている。他方、柳 猶悦は、当時海軍大佐であり、後に水路部長を経て海軍少將に昇進している。

各号は、ほぼ「定會」と平行して発行され、各号の末尾には前回の「定會」の議事録、人事等が簡単に記されている。なお「定會」の会場は、最初は「湯嶋」の「昌平館」であったが、明治十三年四月からは「京橋區日吉町」の「共存同衆館」に移り、明治十四年九月からは「東京大學」内となった。本文の内容の一例として第一号の項目を記す。「算数雜問」「代數學雜問」「幾何学」「斜三角百問ノ内」「代微積雜問」「静力学」「動力学」「英國大学校数学試験問題」「本朝数学」「極大極小ヲ求ムル捷法」おおむねこのような初等的な問題、その解答を中心としているが、明治十六年頃から次第に難問の数を減らし、ヨーロッパで出された論文や書物の紹介等がのようになった。一方、当時の中心的な會員の中には和算に長ずる人々も可成りいたので、記事の中には和算に関するものも数多く含まれている。この雑誌の記事の中特に注目すべきものは、数学用語の「譯語議定」の記録である。明治十三年八月発足した「數學譯語會」は、以後「定會」のたびに、中川將行の草案を元に「譯語議定」の作業を続けているが、その経過は第二十七号以降每号相当の頁数を費して述べられており興味深い。例えば、第二十九号に記されている、第一回の「譯語議定」は次の通りである。(1)Quantity 數量 (2)Unit 未決 (3)Number 數 (4)Abstract number 不明數 (5)Concrete number 名數。

1. 東京數學物理學會記事

卷壹, 卷二 共に明治十八年

TŌKYŌ SŪGAKU-BUTSURIGAKU KWAI
KIJJ

MAKI NO SAN Meiji 18 nen

MAKI NO SHI Meiji 21 nen~Meiji 24 nen

MAKI NO V Meiji 24 nen~Meiji 26 nen

~MAKI NO IX Meiji 34 nen~Meiji 39 nen

この時期を第一期と呼ぶ。体裁は卷一、卷二は和綴じを廃し洋装本となっているが、小型、縦書き、右開き、琉球紙使用は従前通りである。紙は卷一のみ琉球紙と思われるものを使用しているが、卷二からは洋紙を使用している。MAKI NO SAN からは小型、横書き、左開きとなり、さらに MAKI NO SHI からは中型に変わっている。明治十八年七月四日の常會で隈本有尙、北尾次郎の提案があり、雑誌名、和文の議事録等「junsei no kiji no bubun」は MAKI NO SAN からすべてローマ字で記されることとなった。またこれと同時に英文の論文の掲載が始まるのである。MAKI NO SAN からは写真も登場し、図版もほぼ現在のものと同じ位精巧なものとなって来た。この雑誌は不定期に発行され、一卷はその何冊かをまとめたものである。各巻の頁数は 100 頁に満たないものもあるが、最盛期には 414 頁に達するものもある。

卷壹には、東京數學會社の歴史、および明治十七年四月二十八日の定會においてなされた「社員」菊池大麓の動議に基づき、明治十七年五月二十四日社名が東京數學物理學會と改められた経緯が事細かに記されている。ここで常會は五月、八月を除き毎月第一土曜日、年會は毎年五月第一土曜日と定められた。常會會場は明治十七年十月より「東京大學理學部」となったが一年後の明治十八年九月、東京大學理學部は「神田一ツ橋」から「本郷」に移転、明治十九年三月には「帝國大學令」の公布により名称も「帝國大學理科學部」に変更、さらに明治三十年から「東京帝國大學理科學部」に変わっている。同じく卷壹に記録されている東京數學會社当時の議事録の中には物價の「騰貴」のため東京數學會社雑誌に洋紙を採用し製本も中形化する提案が記されており、これにより一號「拾貳圓」で十分印刷でき約「五圓」の節約ができるとその理由をのべている。

この期の卷二以降の各号には、「常會記事」として常會の議事録が収められ、次に「講演」として常會で慣例としてなされていた講演が論文形式で掲載されている。最初の中は「SHUPPAN MONO HŌKOKU」として外国の近刊學術雑誌の紹介がされていた時期もある。MAKI NO SAN には「SŪGAKU YAKUGO」として最終決定をみた「數學譯語」が約 20 頁にわたって記載されている。この巻にはまた「SWEDEN KŌTEI KENSHŌ MONDAI」として、Mittag-Leffler より菊池大麓に送られて来た、有名な Oscar 王の懸賞問題が英文で掲載されている。

MAKI NO SHI から, MAKI NO VII まで Dirichlet, Abel, Gauss, Kummer, Lobatchewsky, Bolyai, Riemann 等の論文の英訳が, ほぼ毎月掲載されている。

これらは菊池大麓が Gauss の超幾何級数の論文をラテン語から翻譯したものなどのように日本人による原文からの英訳と欧米人による原文からの英訳とがほぼ半々となっている。MAKI NO IV には明治二十一年六月創立十周年を祝して「東京数学物理学会懸賞問題」を発表しているが, 応募したもの一名のみでその講評, 応募論文が MAKI NO V ののっている。MAKI NO V の頃から次第に論文が数を増してくるが, 特に V の巻頭には Kronecker の写真と共に「門弟」藤澤利喜太郎の弔辞がのっているが, 簡単ながら Kronecker の講義の雰囲気をよく伝えていて興味深い。MAKI NO VII には和算の歴史に関する菊池大麓の英文の論文も二篇掲載されている。また「巻之八附録」として「ふっくす氏原著」の吉江琢児の日本語譯も出版されている。この雑誌は後には発刊が次第に間遠となり, 明治三十四年から明治四十二年の間に MAKI NO IX 一巻のみが発行されたのを最後に廃刊となる。

2. Tokyo Sūgaku-Butsurigakkwai Kiji-Gaiyo

Vol I No 1

東京数学物理学会事務概要

東京数学物理学会報告

第参~第六

Tokyo Sūgaku-Butsurigakkwai Hōkoku

Vol I No 7~No 16, Vol II No 1~No 6

(Vol I 1901~1903 Vol II 1903~1905)

Tokyo Sūgaku-Butsurigakkwai Kizi-Gaiyo

Vol II No 7~No 29

(副題 PROCEEDINGS OF THE *Tōkyō Physico-Mathematical Society*)

PROCEEDINGS OF THE TŌKYŌ MATHEMATICO-PHYSICAL SOCIETY

Volume III~Volume IX

(副題 Tokyo Sūgaku-Butsurigakkwai Kizi Gaiyo

Vol III 1906

TŌKYŌ SŪGAKU-BUTURIGAKKWA KIZI

Dai 2 ki Maki no IV (1907~1908)

~Dai 2 ki Maki no IX (1917~1918))

この時期を第二期と呼ぶ。自然消滅の形となった東京数学物理学会記事を補う目的で発行されたため, 最初の部分は, 発行年も第一期のものと重複しており, 雑誌の名称も度々変更されている。ここから版は大型となり, 横書き, 左開きが定着する。また目次は「Contents」としてローマ字で巻頭に掲載されるようになった。この雑誌

は Volume IV 以後は八月を除く各月一號が発行され, 2年分 22 號で一巻となっている。各巻の頁数は大体 200 頁から 500 頁の間である。

各號は, 「東京帝國大學理科大学」で開かれる通常會と平行して発行された。Vol I では「事務概要」として通常會の議事録および通常會で行われた講演題目, 講演者名を邦字和文でのせ, 次に「講演概要」としてその前の回の通常會で行われた講演内容の要約を掲載しているが, Vol II, Volume III は「講演概要」のみとなっている。この講演概要は題目, 氏名は邦字和文または欧文, 本文は欧文かローマ字和文が主となっている。Volume IV からは「ZIMU」の項目に常會の議事録がローマ字和文で記され, 後は講演概要が題目, 本文共に欧文, 氏名はローマ字で記載されるようになった。また Volume V からは, 事務報告の項は「ZYŌKWA I (Ordinary Meeting)」と題されている。この頃から, 高木貞治の講演の記録がしばしば登場する。ところで, 和文のローマ字書きは読みづらかったらしく, 大正四年四月三日年會の際, 長岡半太郎による「本會記事ヲ羅馬字ニテ記載スルコトヲ廢シ之ヲ英語ニ改ムル」提案, 中川詮吉による「記事ヲ假名交リ文ニスル」修正案が出され, 後日この修正案が激論の末可決されたことが記されている。

この期の記事で目につくものとして, Vol I には「あべる百年ニ付委員長ノ發シタル祝文」として明治三十五年六月三十日委員長大森房吉が「王立フレデリック大學總長」に宛てた祝辞がのっている。また Volume IV には明治四十年四月六日に行われた「關孝和先生二百年祭」の経過, およびその際行われた「會員關流宗統七傳川北朝鄰」の式辞, 「本朝數學ノ傳統」と題する川北朝鄰の「講話」, 「關孝和先生ノ學業ノ大略」と題する遠藤利貞の「講話」が掲載されている。同じ巻には, 当時発見されたという關孝和の画像の考証も論じられている。

年會の記録をみると, 明治四十年頃より講演数が次第に増え始め, 期日も四月に行われる慣例がほぼ定着した。年會の日数も大正三年には二日間となり, 大正六年からは三日間となった。しかし, 年會の講演と數學その他の部門により部屋分けすることはしていない。Volume VIII では, 大正四年四月三日の年會において, 本多光太郎の提案により年會の講演の概要をも掲載することがきまっている。

この雑誌は, 大正七年六月一日「日本数学物理学会」に會名が変更されたのを機に廃刊となる。

3. Proceedings of the Physico-Mathematical Society of Japan

3rd Series, Vol 1 (1919)~Vol 26 (1944)

(副題 Nippon Sūgaku-Buturigakkwai Kizi

Dai 3 Ki, Maki no 1~Maki no 26)

この時期を第三期と呼ぶ。体裁はほぼ第二期後半と同じである。目次は「MOKUROKU (Contents)」として、欧文で巻頭に掲載されている。この雑誌は八月を除くほぼ各月に一號発行され、一年分で一巻となっている。各巻の頁数は大体 150 頁から 1000 頁の間である。なおこの雑誌が創刊された大正八年には、「帝國大學令」の改正が行われ、常會會場の名称も大正八年五月から「東京帝國大學理學部物理教室」に改められている。

Vol 1 から Vol 8 までは、各號冒頭一頁のみ「常會」の欄があり、ここには事務的な報告が簡単に記されているが、以下の頁はほとんどすべて講演概要で占められている。Vol 9 からは、事務的な記事は各號の末尾に掲載されるようになるが、この外にも、編集上の細かい変化は所々にみられる。この時期から講演の概要はすべて論文形式となり、題名、本文共例外を除き欧文のみとなった。「年會」の講演者数も増々ふえ、大正九年四月二日、三日、四日の年會からは數學と他の分野とは別の部屋で講演が行われるようになった。

4. 日本數學物理學會誌

第一卷 (1927~1928)~第十五卷 (1941)

第十六卷 (昭和十七年)、第十七卷 (昭和十八年)

1927 年、創立五十周年記念大会を機会に、研究発表の機関と化した Proceedings of the Physico-Mathematical Society を補うものとして、新たにこの邦文雑誌が発行されることとなった。創刊の辞で、時の委員長中村清二は、この雑誌が「學徒諸氏の伴侶」となり「會員相互の知的交渉を深め」、「權威ある獨創的な研究が隨處に起るための機縁」となることを期待している。

この雑誌の記事はすべて邦文で記され、体裁は一段組みである以外は大抵現在の「数学」と同じであるが、第十一卷 (1937) からは二段組みとなり現在の「数学」と全く同じ形となっている。

内容は第一卷より第十卷までは「原著」「綜合報告」、「論文紹介」の三つを大きな軸とし、これに「最近國內發表の論文題目」や「雜錄」として常會または年會においてなされた講演のアブストラクトを適宜加え掲載する形をとっている。最初の中は、欧米の雑誌等によっていた重要な論文、講義録の紹介、抄訳等に可成りの頁数が割かれていたが、後に恐らく學會の水準の高まりと共にこの「論文紹介」は次第に数を減じて行くこととなった。しかし当初の記事には、当時の気鋭の人々の気概を眼前に彷彿とさせるものがあり、感概を誘うものが多い。第十一卷より第十五卷までは、「綜合報告」および「原著」が

主流となり、これに「講演拔萃」を加えるのみとなった。また第一卷より第十二卷までは、各項目にそれぞれ、「數學に關するもの」「物理學に關するもの」等の区分がなされていたが、第十三卷からはその区分が消滅している。こうして、第二次世界大戦中に発行された最終刊の第十七卷では、「數學」「物理學」の二項目の下に論文のみが掲載されて、この雑誌は終るのである。

なお、第二卷、第一號附録に日本數學物理學會創立五十周年記念祝賀會において委員長中村清二の行った演説が掲載されているが、ここには創立以來五十年の歴史の概観が記されている。

(中村得之)

雑誌「数学」について

「数学」第 1 卷第 1 号が世に出たのは昭和 22 年 4 月 30 日でした。それ以来、今日までに、29 卷(各卷 4 分冊)が発行されてきました。日本数学物理学会が数学会と物理学会とに分離したのを契機として、日本数学会の邦文機関誌「数学」が創刊されたわけです。昭和 22 年といえば、第 2 次世界大戦が終って間もない頃で、日本の社会は混乱し、物資の欠乏も甚しい時期でした。しかし、岩波書店の協力や編集者の努力がみのって誕生した「数学」第 1 卷第 1 号には、今読んでみても、ある種の熱気が感じられるように思えます。今年で(昭和 53 年)、日本数学会が創立されて 30 年になりますが、この間、「数学」の発行は学会の重要な事業の 1 つとして定款や細則に次のように規定されてきました。(いずれも現行の定款、細則)

学会の目的および事業の(2)として「機関誌および図書の刊行」をする(定款)。邦文機関誌「数学」を出版し、主として会員による研究記事を掲載し、3ヶ月ごとに発行する。さらに本誌は会員に無償配布し、一般購読希望者の予約に応じる(細則)。

また、その重要性は機会あるごとに強調されてきました(第 21, 23 卷)。他方、創刊にあたり、当時の編集者はいくつかの抱負を述べています。

[1] 数学専門家以外にもなるべく親しみ易いものにし、他方面より数学会への問題を提出するためにも利用して頂けるようにしたい。

[2] 将来に期待するのは、外国との連絡のことである。本誌を通じて外国数学界の事情をも迅速に紹介したい。

[3] 論説・寄書は支部・分科会だよりと相俟ち、わが国の数学の研究がどのように行なわれているかの大観を把握せしめるであろうことをわれわれは望む。

以後 30 年、周囲の環境・条件に多くの変化があった

| | | |
|--|---------------------------|------------------|
| 昭和 22 年 4 月 25 日 印刷 昭和 22 年 4 月 30 日 発行 | 数 学 第 1 卷 第 1 號 | 定 價 20 圓 |
| | 東京部 文京区本富士町 東京帝國大學理學部内 | 發 行 所 |
| 編輯者 | 日 本 數 學 會 | 東京部千代田區神田一ツ橋 2ノ3 |
| 編輯責任者 | 彌 永 昌 吉 | 岩 波 書 店 |
| 發行者 | 長 田 幹 雄 | 配 給 元 |
| | 東京部千代田區神田一ツ橋 岩波書店内 | 東京部千代田區神田淡路町 2ノ9 |
| 印刷者 | 平 尾 秀 吉 | 日本出版配給株式會社 |
| | 東京部板橋區練馬南町 1ノ3532 | |
| 印刷所 | 新日本印刷株式會社 | |
| | 東京部板橋區練馬南町 1ノ3535 | |

とはいえ、今日でも通用する‘数学’発行の原点ではないでしょうか。

創刊以来、‘数学’の記事の構成は今日と大同小異で、大筋では30年間、あまり変化がなく、論説・寄書・記録・書評などがその主な記事欄になっています。そこで、各記事欄の30年間にわたる変遷を眺めてみたいと思います。初期の頃(第6巻まで)は数学会の年会講演が寄書として、積極的に投稿されていたせいか、その数は相当に多いようです。しかし、以後、研究発表手段が増大したためか、寄書は漸減して今日の姿になっております。年会講演のプログラムなども、ときにはアブストラクト付きで、掲載されていたこともありましたが(第10巻まで)が、講演数の増加とともに姿を消しました。論説は、いわば、‘数学’の目玉の記事であり、日本での数学研究のレベルと現状を示すべく、第1線の研究者に執筆を依頼してきたようです。また、研究そのものでなく、研究に役立つ記事として何度かの特集記事——位相幾何学(第10巻)、偏微分方程式(第10巻)、解析的多様本(第11号)、確率過程論(第13巻)、非線型振動論(第13巻)、計算機の数学(第15巻)、概複素構造と概接触構造(第16巻)、ユニタリ表現(第19巻)、超関数論(第25巻)、関数環とその関連分野(第28巻)——や、総合報告などが積極的に掲載されてきました。しかし、会員数の増加が著しく、数学も専門化が高度になった今日では、従来の‘論説’には

| | 論 説 | 寄 書 |
|--------|-----|-----|
| 基礎論 | 26 | 5 |
| 代数学 | 74 | 129 |
| 幾何学 | 44 | 66 |
| 函数論 | 41 | 81 |
| 実函数論 | 17 | 44 |
| 関数方程式論 | 50 | 37 |
| 関数解析論 | 68 | 69 |
| 確率と統計 | 38 | 33 |
| 応用数学 | 28 | 30 |
| トポロジー | 55 | 58 |

(第1巻～第29巻、右側寄書はノートも含む)

多少の問題点も生じているようです。支部・分科会だよりについては、初めの頃はなかなか充実した記事が載せられていましたが、支部・分科会の発展に応じて集会記録に変身したようです。集会記録も初めは(第9巻～第10巻)ずい分と、ていねいに書かれていましたが、集會数の飛躍的増大にともない、その取り扱いも簡単にせざるを得なくなってきました。しかしながら、日本の数学研究の量的現状をうかがうには役に立っているのではないかと思います。数学研究の質については、‘分科会20年のあゆみ’(第18巻)や‘最近の日本の数学’(第25巻～26巻)などの記事があります。支部だよりはその後‘会報’に移り、かわりに、‘大学めぐり’(第19巻から)が登場し、現在までに20大学が自己紹介をしています。なお、第12巻からは‘ノート’欄が設けられ、会員の研究記事がより投稿しやすいうちに配慮されています。

外国事情の紹介については、例えば‘アメリカの数学雑誌について’、‘ポーランド数学者の動向’(第1巻)や‘プリンストン高等研究所便り’(第4巻)などが初期の頃に見られました。当時は、外国事情の入手が難かったせいか、アメリカの数学雑誌が手に入るようになってよるこばし

| 論 説 | 441 | | 問 題 | 115 |
|-------|-----|-------|-----|-----|
| 寄 書 | 475 | 問題と解答 | 問 題 | 115 |
| ノ ー ト | 77 | | 解 答 | 102 |
| 講演記録 | 170 | 書 評 | 洋 書 | 341 |
| 集会記録 | 397 | | 和 書 | 177 |
| 分野別特集 | 10 | 国際会議等 | | 10 |

いなどといった、今日では想像もできないようなことが記されています。その後、世界の情勢が安定し、日本も世の中が落ち着いてくるにつれて、来日数学者や在外日本人数学者がどんどん増加して、外国事情の入手も容易になりました。特に来日数学者の講演は記録としてなるべく記載するように努力されています。ちなみに、‘数学’に現われた来日数学者の講演記録の第1号は1952年の S. Eilenberg 氏(第5巻)でした。また、日本で開催された国際会議——代数的整数論(第7巻)、函数解析学(第22巻)、多様体論(第25巻)——や国際数学者連合のコンgres—ストックホルム(第14巻)、モスクワ(第19巻)、ニース(第23巻)、バンクーバー(第27巻)——なども特集記事として詳しくレポートされています。次に書評については、最初は、新著紹介と書評があり、前者では主として洋書が、後者で和書が対象になっていました。洋書の入手が容易になってからは、洋書の書評が圧倒的に増えましたが、現在では洋・和の区別はとくにしていません。最後に、社会とのかかわりについては、難しいことが多いせいか、あまり活発でなく、主に学術会議関係の記事が多くとりあげられている(第2, 5, 16, 18, 20巻)、また、数学教育についての発言が何度か掲載されたことがありました——高等学校教科課程に関する意見書の提出(第5巻)、大学における数学教育(第18巻)、その他——が、今日では、この種のことは‘会報’に記載されているようです。以上で‘数学’の30年間の概観を終えますが、‘数学’も30才をむかえて、加えるに会員数の大幅な増加を考慮すれば、その機関誌としての今後の役割を改めて議論されるべき時期と思われます。

| 昭和 | ページ | 値 段 |
|---------|-----|------------------------|
| 22年 | 64 | 20円 |
| 23年~25年 | 96 | 60円, 140円, 160~200円 |
| 26年~ | 64 | 150円 |
| 41年~43年 | | 160円 |
| 44年~47年 | 80 | 200円 |
| 48年~52年 | 96 | 250円, 300円, 450円, 500円 |

(値段とページ数の変遷)

(笹尾靖也)

Publications of the Mathematical Society of Japan.

日本数学会の刊行物の一つに Publications がある。これまでに、次の12冊が刊行されている。

1. C. Chevalley, Construction and Study of Certain Important Algebras, 1955.
2. K. Nomizu, Lie Groups and Differential Geometry, 1956.
3. P. R. Halmos, Lectures on Ergodic Theory, 1956.
4. O. Zariski, Introduction to the Problem of Minimal Models in the Theory of Algebraic Surfaces, 1958.
5. C. L. Siegel, Zur Reduktionstheorie Quadratischer Formen, 1959.
6. G. Shimura and Y. Taniyama, Complex Multiplication of Abelian Varieties and its Applications to Number Theory, 1961.
7. M. Hukuhara, T. Kimura, T. Matuda, Équations Différentielles Ordinaires du Premier Ordre dans le Champ Complexe, 1961.
8. T. Matsusaka, Theory of Q -varieties, 1965.
9. T. Yoshizawa, Stability Theory by Liapounov's Second Method, 1966.
10. S. Mandelbrojt, Fonctions Entières et Transformées de Fourier, Applications, 1967.
11. G. Shimura, Introduction to the Arithmetic Theory of Automorphic Functions, 1971.
12. W. L. Baily, Jr., Introductory Lectures on Automorphic Forms, 1973.

これらの書物が印刷されるまでに至った由来を少しばかり顧みてみよう。終戦後まだ外国との学術文流が極めて困難であったとき、Chevalley 教授(当時 Columbia 大学教授)がフルブライト交流基金で1953年秋より1ケ年間日本に滞在された。始めの半年は名古屋大学に滞在され、その時の講義の一つが‘Class Field Theory’として名大より単行書として刊行された。1954年春に東大で学部学生のために講義をされ、それを一松信・米田信夫両氏がノートに取って Chevalley 教授が手を入れたのが1の原稿である。彌永先生が発案してこの原稿を日本数学会で印刷し、これを Publications の第1巻として、この後に類似の Lecture Notes などを続けて刊行しようという計画をたてた。第1巻ができたのは1955年であったが、その春の年会のとき野水氏がちょうどアメリカより帰国され Fibre Bundle における Connection の理論の Lecture Notes を持っておられた。これをもとにしてできたのが第2巻である。この第1巻、第2巻はともに好評であった。これに勢いを得て、第3巻以降も計画を続けた。1955年9月には、日本ではじめての数学国際会議が東京-日光で開かれた。代数整数論を主題としたが、E. Artin, A. Weil, R. Brauer, M. Deuring, C. Chevalley

等多くの著名の数学者が来日し、極めて影響力のあった会合であった。その時招待されたが都合で来日されなかった人々のうち、何人かは改めて後日来日された。Zariski教授は翌1956年秋に来日され、東大と京大で数回の連続講演をされた。これを小泉正二氏がノートを取り、Zariski教授が後日加筆されたのが第4巻である。同じくSiegel教授が1958年来日され、東大その他の連続講座に基づいたのが第5巻である。(この論文はSiegel教授の全集に再録された。)1955年の代数整数論シンポジウムでの一つの話は虚数乗法論の高次元への拡張であって、日本の谷山豊・志村二郎両氏の研究と、Weil教授の研究とが独立に同一方向を目指すものとなり、注目された。この谷山・志村理論は共立現代数学講座の一冊として‘近代の整数論’として1957年春にまとめられた。谷山氏は1958年11月に不幸にも亡くなられたが、志村氏がこれに基づいて発展整理したのが第6巻である。また同じシンポジウムに佐武一郎氏が扱った問題をも含み、代数幾何学的に扱ったのが松坂氏の第8巻である。

第3巻は、当時シカゴ大学にいた山辺英彦氏が紹介してくれたものである。一方余り代数幾何や整数論的内容のものが多からということもあり、当時話題となっていた代数的微分方程式に関する第7巻や、Stabilityに関する第9巻が刊行された。Mandelbrojt教授の第10巻は1965年に文化庁より招へいされた時の講演に基づくものである。

この頃、日本数学会が独自の刊行物を多数維持し、つねに絶版にならないように心掛けるには、その管理や資金もだんだんと無視できないものとなって来たので、第11巻以降は岩波書店を通じて出版することとなった。第11巻、第12巻はまたPrinceton Univ. Pressとの共同刊行となった。これらは東大における講義に基づくものである。なおこの2冊は特にKano Memorial Lectures 1, 2となっているが、ある有志の方の寄付を故狩野亨吉氏(1865—1942)の名を附して、この出版のための費用として使わせていただいたことによる。今後も着実に刊行されることを期したい。

(河田敬義)

岩波数学辞典

1. 岩波数学辞典の由来については、その序文にくわしく書かれている。これを若干補ってみよう。そもそもの起りは、岩波理化学辞典に類似のものを作らないかという話が雨宮綾夫氏(物理学)および岩波書店の小林勇氏

から彌永先生にあったからで1947年春のことである。数学の分野では、1898年以来長い年月をかけて完成されたドイツのEnzyklopädie der mathematischen Wissenschaftenや、フランスのBourbakiの叢書にかんがみ、彌永先生の考えにしたがって理化学辞典のような小項目主義でなく、中項目主義とすること、単に術語の説明にとどまらず、数学全体の体系を明らかにし、相互に関係する概念をまとめて説明するという方針をたてた。このような数学辞典は、外国にもまだ出版されたものがなく、はたして思うようなものができるかどうか、その他いろいろの不確定なことが多くて、編集にふみきるまでにいろいろのためらいもあった。岩波書店の根岸氏が日本数学会の理事会(当時は委員会といっていた)に出席して説明したこともあった。高木先生もこの案を支持され、彌永先生を編集委員長とする編集委員会を設けて出発した。幸いに数学会員諸氏の協力によって項目を選定し、原稿は1949年に集まったが、その後の編集はなかなかの大事業であった。編集委員がまず手分けして原稿を読み、術語の統一、欠けている領域の補充、説明の不揃いの点の調整など行ったが、彌永先生は全体を読み直し、あるいは手を加え、あるいは書き直してもらったり、整理はかなりの年月を要した。筆者もある期間岩波書店に通ってお手伝いをした思い出もある。岩波書店もあらゆる便宜を計ってくれたが、ついに1953年春に、彌永先生はまだ不十分の思いを残しながら原稿の整理を終り、組版にかかった。公式集、数表の中には、例えば単純Lie群の図式とか、ホモトピー群の計算等の目新しいものも含まれている。また索引を作ることも容易なことではなく、特に福富節男氏の献身的努力により、校正もすませて、1954年4月には、刊行の運びとなった。前文20ページ、本文591ページ、公式・数表等98ページ、索引89ページ合計約800ページのものとなった。

岩波数学辞典と前後して、他の数学辞典も出版されたが、この辞典は、内容もすぐれており、数学者の間でも、また広く世間一般にもなかなかの好評であり、売れゆきもよかった。(定価1200円)

2. 数学の急激な進歩につれて、5年毎に部分的増訂、10年毎に新版を作りたいという考えを当初から持っていたので、1958年夏ごろ増補版を作ることになり、やはり彌永先生を中心に多くの人との協力の下になされた。増補の部分の他に、本文を象嵌によって訂正したが、これは、字数を変更しないで内容を補うのであって、その労苦は予想以上であった。増補版は約2ヶ年で1960年12月でき上った。追加部分は本文93ページ、索引18ページで合計915ページとなった。(定価1700円)

3. 次にさらに4年たって1964年春に新版を考える段階になった。第二版の取りまとめ役は筆者が引受けることになり、第一版と同じように各分科ごとに項目選定と執筆を行い、約1ケ年で原稿も集まった。今回は第一版のお手本もあり、原稿自体がすでに整っており、整理も第一版ほどの困難もなかった。ただし、術語の決定には予めかなりの議論をし多くの新語をつくった。書店側との事前の約束では、旧原稿の約1/3は手を全く加えず、約1/3は全く新しく、残りの約1/3は部分的変更にとどめること、全体のページ数は約15%増までということであった。その後組版と校正にはほぼ2ケ年近くかかったが、校正の段階でもかなり細かい訂正が必要となった。今回は計画してから1968年6月完成まで約4年間であった。しかし、内容的には、第2版は第1版と比べて極めて充実したものとなったと思う。また索引についても、人名は1279名から2438名に、和文索引事項は8254から17740に、欧文索引事項は8070から10124に増加している。1958年6月に刊行され、全体で1163ページで、定価も3500円となった。

幸いに、この第2版も好評で、思いがけぬほど多くの部数が売れて、日本数学会はその印税で大そうるおった。

4. この数学辞典は、Mathematical Reviewsにも紹介され、また多くの日本人数学者が海外に持参してよく利用していたこともあり、外国の数学者の間にも次第にその存在が認められ、これを英訳しようという企てが何回かなされたが、なかなか条件がおり合わず実現しなかった。これは第2版を準備中のことであって、あるいは第2版を先ず英語版で作って、同時に和訳としてはという意見もあったが、結局日本版を作り、その英訳を計画することになった。1966年ごろからアメリカM.I.T. Pressとの交渉が始まり、第2版完成と時を同じくして、英訳の契約が日本数学会、岩波書店、M.I.T. Press三者の間に成立した。ここでいろいろの問題点があった。

その一つは、英訳を誰がするかということである。日本語をよく知っているアメリカのある数学者が一人で全部訳すという話もあったが、これは取り止めとした。一人だけで数学のすべての分野にわたって精確に訳すことはほとんど不可能と思われたのである。結局、大体日本語版の執筆者にお願いして英訳してもらい、それを調整することになった。ただし、一応日本側で行った後に、アメリカ数学会の援助によって仕上げをするという約束になった。われわれの条件は、アメリカ側の加筆は、英文の仕上げのみであって、数学的内容を勝手に直さないこととし、そのために、新しい英訳版は、内容は第2版のままという原則を立てた。ただし、極めて重要な新しい

結果を若干付け加えることを予め相談の上翻訳者の方に追加してもらった。このようにしてでき上った訳文を、筆者が通読して術語の全体的整理を行い、彌永先生がさらに通読して英文を直し、項目のアルファベット順にアメリカ側に送った。これに先立って1968年にアメリカ数学会で advisory committee がつくり、E. Hewitt (chairman), S. H. Gould, 角谷静夫, O. May, I. Namio-ka の諸氏が委員となり、1969年8月にシヤトルで日本両側委員とM.I.T. Pressの代表も交えて会合し、英訳の手づきを定めた。Prof. O. Mayは、すべての原稿を通読して、英文を直してくれることとなった。その他項目の英文を確定するだけでも、その後何回も手紙を交換しなければならなかった。さて、日本側から送った原稿はM.I.T. Pressのeditorが手を加え、Prof. O. Mayがさらにこれを修正し、日本に送って来たものを、筆者が内容として正しいかどうかを検討して送り返すという手順をとった。いろいろの問題点はあったものの1972年7月までにすべての原稿が完成し、原稿用紙にタイプして六千枚以上のものとなった。May氏による英文の修正など一切1973年夏までに完了した。この頃、オイルショックで世界中の経済が変調を来し、原稿はM.I.T. Pressに積まれたまま、しばらく様子を見るという状態におちいり、われわれはしばしば催促の手紙を書いたものである。一つには、これだけの大部のものの組版をどこでするかという問題があった。日本の印刷所にたのめば、少くも2ケ年間はかかるという、その費用も莫大である。結局アメリカの Science Typographer Inc. によってコンピューターによる組版を行うことになった。最後にM.I.T. Pressの要請により、1975年10月に一度原稿が日本に送り返され、3ヶ月の間にさらに最近の結果を極めて少数追加することとなった。1976年5月から校正刷が順次日本側に送られ、数ヶ月で著者校正を終了した。かくして、1977年9月に英訳版が完成した。

28.5 cm × 17.5 cm の変形版で、上下2巻、総ページ1765ページ(厚さ11 cm)のものとなった。索引は、校正刷によらず原稿の段階で作成したが、カード作成、整理、排列等にかなりの年月と労力を要した。人名索引26ページ(78行、2段組)術語索引68ページで、日本版よりかなり増加している。コンピューターによる組版は、極めて能率をよく、細い添字も正確であり、成功であったと思う。これは、今後の部分的改訂が可能であり、都合のよい組み方のようなのである。とにかく、英訳に取りかかってから満9年の年月と大勢の人の労力を集結した結果であるので、関係者一同重荷をおろしたという感が深い。

(河田敬義)