

## 読書の思い出

小倉金之助

私は相当かたよった学問を専門としていますばかりでなく、家庭の事情のために、現代普通の学者先生たちとは、やや違ったコースをたどってきた男でした。それで若い時分から、何もことさらに、いわゆる一般的教養を心がけて読書した人間ではなかったのです。どちらかといいますと、私は自分の興味と傾向の推移につれて、専門的な読書の範囲そのものを、その都度かえたりひろげたりして進んで行く。そういう具合に、これまでやってきたのでした。それで私の場合には、ただ読書そのものについてばかりでなしに、その折々の環境や、当時の社会情勢や、生活条件などと結びつけながら、話を進めるのが、至当かと思えます。<sup>①</sup>

### 註

(1) とくに幼少時代の読書につきましては、私の別著『数学者の回想』（河出新書）をごらん下さい。

### 一

1

明治時代の中期（一八八五）に、東北地方の港町の回漕問屋かいそうもんやに生まれた私は、幼少の時、父を失い、母は分家となりましたので、ただひとりの男の子として祖父父母の許もとで成長しました。そのころの封建的な伝統的

な家風に従いますと、小学校を卒業すれば、当然家業の見習に従事すべきところでしたが、私は祖父の許可を得ないで中学にはいりました。じつは、まだ小学生で十一歳のころ、富山房発行の『化学新書』という二十銭の本を読んで、簡単な実験をやりだしてから、私は化学にたいして、ひじょうに興味をもつようになったのです。それに化学を学ぶ必要上、英語と代数の入門を小学校のうちから、勉強していました。

ところが中学にはいると、寄宿舎で化学の実験をすることができなくなりましたが、それでもとくに化学や物理を、教課以外に勉強していたのでした。しかし中学を卒業すれば、なんといっても、すぐに家業に従事しなければならぬ運命の下にありましたので、私はひそかに中学時代には、もっぱら自分の好きな学問を勉強しようと、決心するようになりました。

そこで、学校の課程とは別に独立の時間割をつくりまして、化学、物理学およびその準備としての数学と英語とを、勉強することにしました。そのころ、池田菊苗先生や、大幸勇吉博士の化学書などは、新鮮澆刺はつらつとしたもので、何よりの愛読書でしたが、それだけでは物足りませんし、邦文では他によい本もなかったもので、オストヴァルトの理論化学の英訳『アウトラインス・オヴ・ゼネラル・ケミストリ』の安い翻刻版を買求めて、むずかしいところは飛ばしながら読みだしました。ところが、物理学には手ごろな本がなく、酒井佐保さんの三冊本の物理がありました。あまり面白くなかったのですが、そのころ出ましたリーケの『実験物理学』の木村駿吉さんの訳を、——中学生の私には随分難解な本でしたが、——熱心に読みふけたものです。ただ残念なことに、そのころの中学程度の数学はごく古い型で、函数概念もなければ、グラフのことも書かれてない時代なので、数学書は物理学や化学の勉強にたいして、直接にはあまり役立ちませんでした。そのために私はずいぶん回り道をしたのです、

そのころは、新聞もろくに読んだことがありませんし、雑誌といえば、「東洋学芸雑誌」といった科学雑誌のほか、「英語青年」という英語の雑誌を読んだくらいで、そのころ流行の「中学世界」とか、文学雑誌などにはほとんど目もくれませんでした。（いま考えてみますと、私は受験雑誌というものを、全然読まないで一生をすごしてきた人間なんです。）

四年生になりますと、だんだん私の勉強に直接関係のない学課、すなわち体操、図画、修身、国語などは、だんだん無視されて来ました。体操の時間や、国語の『土佐日記』の時間が来ると、すぐに早引をして下宿に帰り、自分の時間割による勉強をはじめたものです。

かように時間割を定めたことは、気の向いた本に偏するのをさけるためには、はなはだ有効であったと思います。時間割による勉強を、私はそれから約十二、三年間も継続したのですが、今から考えてみますと、そこには非常な長所もあったと同時に、またいろいろな点で、思いがけない影響を来たしたようです。たとえば、雑談を嫌にしたこと、直接に学問的でない、いろいろな問題（たとえば宗教など）に無関心になったこと、やむをえない場合のほかは、人を訪問しないようになったこと、等々。

私の周囲では、尾崎紅葉の『多情多恨』や、徳富蘆花の『不如帰』などが読まれておりました。そのころは、中学校のあった鶴岡出身の、高山樗牛ちよぎゆうの全盛時代なので、友人の間には、樗牛ちよぎゆうの文学的影響を受けた人達もおりましたが、私はほとんど何らの影響も受けませんでした。そのころ読んだものの中で、無理に文学と名づけるなら、内村艦三の『外国語の研究』という面白い本があつて、私に英語熱を鼓吹こすいしてくれたものです。しかし中学を卒業すれば、何といつても、すぐに家業に従事しなければならぬ私でした。それが嫌なので、ついに、四学年を終えないうちに、東京に飛び出していったのです。

## 二

私は東京に生まれてから、理科を、特に化学を勉強したいのですが、家庭の事情のために、長い期間の勉強はゆるされないので。だから、速成で一通りわかりさえすれば、どんな学校でもかまわない。そういうわけで、東京物理学校に入学し、そこで三年間を送りました。この学校では、数学、物理学、化学のほかは何一つ教えない。外国語もなければ、修身も体操もない。非常にかたよった一種の専門的技術教育であったのでした。<sup>(1)</sup>

しかも大多数の学生たちは、文部省の（中等教員）検定試験を目的としているようで、数学の愚にもつかない問題ばかり解いているのです。受験勉強の大きらいな私は、こういう非学問的な雰囲気から逃がれるために、ドイツ語と英語を学びながら、ほとんど日本語の科学書によらないで、翻刻のある安い原書、たとえばクリスタルの『代数学』や、トドハンターの『微分積分学』、サーモンの『解析幾何』、J・J・タムソンの『電磁気学』、ネルンストの『理論化学』のようなものを求めて、学校とは独立に勉強をはじめたのでした。けれども、かような廉価な本ばかりでは、とうてい間にあいませんので、後には丸善や中西屋あたりから、オストヴァルトの『無機化学』、リヒテルの『有機化学』、ラヴの『力学』、プランクの『熱力学』、マッハの『力学発達史』などを求めて、それをかじりかけました。そのころの日本では、——ほかの学問ではどうか知りませんが——数学、物理学、化学の範囲内では、本気になって読むに足るような日本語の書物は、あまりなかったのです。

ただ暑中休暇には、そのころよく読まれたアーヴィングの『スケッチ・ブック』、カーライルの『論文集』や、アンデルセンのお伽噺（七ヶばなし）のドイツ訳などにも触れましたが、それらは文学としてではなく、まったく語学としての勉強に過ぎませんでした。それから後、私は英語とドイツ語を、ほんとうに勉強したことがあります。しかも私はもっぱら専門的な原書に親しみながら、なるべく辞書を引かない方針で進んできましたので、割合に堅い科学書などは読めても、柔かい小説などを読むことが、ほとんど出来なくなりました。

ちょうど日露戦争の最中に物理学校を卒業して、すぐに東京大学の化学選科に学んだのでありますが、当時老年の祖父は、病のため家業をみることも困難となりましたし、私もまた、著しく健康を害しましたので、やむをえず一九〇六年の春、大学をやめて、家業に従事するために、郷里に帰ったのです。

この十七歳から二十一歳までの四年間——日露戦争を挟んだ私の青春期——に、読書につきましては、専門の理化、数学書のほかに、ほとんど何の思い出もありません。思い出といえは、同郷の友人たちが小杉天外の『魔風恋風』や、夏目漱石の『吾輩は猫である』を面白がっていても、われ関せず焉（えん）としていたくらいのことです。そのころは私は外国語の専門書ばかりに没頭して、新聞のほかには何一つろくに読まなかった。——そういう青年であつたと思います。

## 註

(1) 偶然にも私は、中学校と物理学校で、菊池大麓博士のおなじ『初等幾何学教科書』を、(二回)教わりました。私はこの書物によつてはじめて幾何を学んだことを、今日でも遺憾に思っています。物理学校時代の私は、幾何学に対してほとんど興味をもつことができませんでした。

## 三

このように大学を中退して帰郷しましたものの、もうそのころは、家業も甚しく衰頽すいたいに陥おちいった後でありましたし、ことに冬になると、風浪の荒い日本海のこととて、回漕業者はあまり用事がなく、時間の余裕が十分にあったので、これまであまり注意もしなかった哲学書や、科学者の世界観や科学論風なもの、たとえばヘッケルの『宇宙の謎』や、ヘルムホルツの『講演集』などを読みだし、丘浅次郎博士の進化論などにも触れ、また、科学雑誌以外に「中央公論」などを愛読するようになりました。ことに日ごろ懇意こんいにしていた書店に出かけては、今まで関心を持たなかった小説の類を濫読らんどくしはじめました。このようにして漱石の『吾輩は猫である』、『坊ちゃん』、『二葉亭の『その面影』』などを読みだしたのですが、こうした少しのんびりした作品は、当時の私には向かなかったのです。

私にはどうしても、家族制度の問題、家業の引継の問題——家族制度の封建性に対する疑問といったものが、頭の中にこびりついていました。家業のためには、学問の研究もついに捨てなければならぬのである。私は学問の研究と家業とは両立しうる。家業をやりながら学問をする、といった、二元的な考え方で、学問の研究を続けようと考えたのですが、思えば、それも容易なことではないのです。そういった学問の研究に対する不満が、家族制度の封建性とからみついて離れないのです。それで小説のなかでも、何らかの意味での人間の解放や、社会や文明にたいする批判、つまり何らかの意味で反逆精神を、小説のうちに求めたのですが、それを多少なりとも満足させてくれたのは、当時勃興ぼつこうしつつあった自然主義の文学でした。国木田独歩の『独歩集』や『運命』、島崎藤村の『破戒』や『春』、田山花袋かた袋の『蒲団』や『生』……

このように文学書を濫読していたものの、しかし自然科学の研究を忘れることができず。そのためには、家庭でも——実験などをしないですむ——独学でやれるような学問でなければならず、物理学や化学ではどうしても都合が悪いのです。数学なら、家庭においても独学ができる性質のものでしようが、私はこれまで数学を特に好んだわけではありません。今までは化学や物理学を学ぶための準備として数学をやったのです。たまたま東京に出た機会に、林鶴一先生（一八七三—一九三五）にお目にかかって、御指導をいただくことになりましたが、先生は、「家業をやりながら、かたわら数学を研究した方が安全だ」ということを強く主張されましたので、私もその気になって、それから家庭で数学を専門的に研究する決心をしたのであります。

それで丸善から、ウエーバーの『代数学』、フォーサイスの『函数論』、サーモンの『立体幾何学』などを買って、いこんで帰郷して、勉強をはじめ、暇があれば——時間割の外で——例の書店に出掛けては、文学書などを濫読らんどくしておりました。しかし当時邦文で書かれた高等数学書などはほとんど一冊もなく、それに物理学校で教わった数学は、いわば一八世紀風の数学で、一九世紀以後の近代的数学の基礎になることは、ほとんど学ばなかったもので、それには非常に苦しんだのですが、それでも群論、函数論、微分幾何学など、少しずつわかりかけてきたようでした。

だんだんと進んでいくうちに、最も強い影響を受けたのは、ドイツのフェリックス・クライン（一八四九—一九二五）とノルウエーのソーフス・リー（一八四二—一九一九）の二人からです。特にクラインの『高等幾何学入門』（再版、一九〇七）を、あの読みにくい謄写版刷の原書で読んだときには、数学にもこんなに直観的総合的な面白い本があるのかと、強い感激を受けました。今でもそれを忘れることができませ①ん。私はそ

れから二・三年の間に、クラインの著作の中で、比較的やさしいものを数冊読みましたが、微力のために、クラインの学風を伝えることはもちろん、その模倣さえもろくにできないでしまったのです。しかし、いろいろの意味で、私に最も大きな感化を与えてくれた数学者は、何といってもフェリックス・クラインであります。

そのうちにぼつぼつと、小さな仕事を発表するようになってきましたが、自分の研究が少しでも進めば進むほど、家業との間の矛盾がだんだんと大きくなり、ついに私にとりましては、青春時代の危機ともいえる時期に達したのでした。

ちょうどその頃、外国から帰った永井荷風さんは、『監獄署の裏』とか『歓楽』、『すみだ川』といった作品によつて、日本の社会と文明にたいする激しい批判をこめた小説を続々と公けにしたのでした。それらばかりにも一本調子な作品ではありましたが、その妥協を許さない反逆性が、どんなにか私に大きな慰安を与えてくれたでしょうか。私を激励して、私を絶望から救ってくれたのは、じつに荷風文学の反逆性であつたのです。一九〇九年九月、商用のため新潟の同業者の二階に滞在中に読んだ、易風社版の『歓楽』の印象は、いまでも鮮かに残っております。

そのうち、間もなく（一九一〇）母校物理学校の講師として出京することになり、つづいて、翌年には仙台に新設の東北大学の助手となつて、数学教室に勤務することになりました。これから後は、まったく職業的数学者として進むことになつたわけです。ちょうどその頃に至るまでの読書について、某雑誌の「貴下が青年時代に愛読せられし書籍又は文章」というアンケートに對しまして、次のように答えたものが残っています。――



「二十歳前後から二十五、六歳頃までに読んだものの中で、特に印象の深かったものを挙げましょう。(専門の本ははぶきます)ヘッケル『宇宙の謎』、ルソー『懺悔録』、〔国木田〕独歩『牛肉と馬鈴薯』、〔島崎〕藤村『家』、永井荷風『歓楽』、ツルゲーネフ『父と子』、イプセン『ヘッダ・ガブラー』、ドーデー『サフォ』、メリメ『カルメン』、メーテルリンク『内部』」

このなかでルソーの『懺悔録』<sup>ざんげ</sup>というのは、堺利彦さんの抄訳『ルソー自伝・赤裸の人』のことで、仙台に出て間もなく読み、何よりまず自由・独立の精神の尊さを教えられました。全訳を読んだのは、もう少し後のことです。考えてみますと、私が郷里におります間、単行本として刊行された翻訳文学はツルゲーネフが主なもので、ほかにはイプセンなども少しはあったでしょう。翻訳文学が単行書として盛んに行なわれるようになったのは、大正に入ってからだと思われれます。

#### 註

(1) 私がその後、幾何学に主力を注ぐようになりました動機の一つは、たしかにこの書物を読んだことだ、とおもいます。

#### 四

さて、創立当時(一九二一年)の東北大学の数学教室は、自由主義的な林鶴一先生の主宰のもとで、皆元氣よく働きました。新興の意氣が漲<sup>みなぎ</sup>っていて、どしどし仕事をやろうという気分なので、まとまった大部な書物などを読むよりも、むしろ新しい雑誌の論文を読んで、早く論文を書き上げるといった雰囲気でした。それで私も多年来実行してきた時間割を廃<sup>や</sup>めて、もっぱら新しいその時々の問題に、力を集中することにいた

しました。けれども最初二、三年の間は、考えも未熟で、ただ価値の低い小さな論文のみができあがり、何一つまとまった力作を得ることはできませんでした。その間に祖父が死亡して、郷里にある家や家業の整理が終わった年（一九一四）には、第一次世界大戦がはじまったのでした。

そのころ私はアメリカのエドワード・カスナーの『力学の微分幾何学的考察』（一九一三）という書物を読み、これにヒントを得て、学位論文「保存力場における径路」（一九一五）を書き上げることができました。引きつづき、微分幾何学や力学に関する、割合にまとまったものが書けるようになって参りました。

それなら、そのころ興味を持って読んだ専門以外のものは、どんなものかと申しますと、ここに「貴下が最近の読書中最も感動せられし書籍」という、一九一六年夏のアンケートに対して答えたものが残っております。

「ハブロック・」エリス 『性的心理の研究』、  
「テオドール・」リップス 『倫理学の根本問題』、トルストイ 『戦争と平和』、  
『パーテル・セルギウス』、ドストイエフスキー 『カラマーゾフの兄弟』、  
シュニツラー 『アナトール』、フローベル 『マダム・ボヴァリー』……」

なぜ私がエリスの本に興味を持ち出したかといえますと、ちょうどそのころから婦人問題がやかましくなってきたからです。まず東北大学の総長沢柳政太郎先生の英断によって、わが国ではじめて女子の大学入学を許可するという、画期的な試みが行なわれて、数名の婦人が東北大学に入学してきました。一方、その当時は平塚明子（「らいてう」）女史を中心として、『青鞥』などによるわかい女性たちの活動によって、婦人問題が盛んにとりあげられて来た時期であります。それで私もまずエリスの『マン・エンド・ウーマン』の日本語訳を読んだあとで、それに関連して、『性の心理的研究』という六巻の大作を読みだしたわけです。私が読んだ

のは一九一三年のアメリカ版で、その第六巻の後記には、こういう意味のことが書かれていたのです。

「……私が性の問題に関する、このような書物を書くことと決心してから三十年以上になる。研究と準備の期間が十五年以上にわたり、後の十五年間は主に著述と出版に追われたのである。この研究の第一巻がイギリスで出版されたとき、政府から発禁を命ぜられ、わが祖国では出版が出来ないことになった。しかし私は悲しまなかった。私の著述はドイツとアメリカ合衆国で歓迎され、英語ばかりでなしに、世界の主な国語に訳されて読まれていたから……。十七世紀にあつては、宗教の問題をめぐって、戦いがつづけられた。同じように今日では、性の問題をめぐって戦われている。……しかし人々は死ぬものであるが、彼等が殺そうとした思想は生きるのである。われわれの書物は、炎の中に投げられるだろう。けれども次の世代において、それは人間の魂になるのである。……」

考えてみますと、私はそのころの新しい解放思想、いわば反逆思想の一つとして、婦人問題を選んだわけでした。そのころは幸徳秋水たちのいわゆる大逆事件の後で、「社会」という名のついた出版物は——『昆虫の社会』といった科学書までも——すべて禁止された時代で、そのころの一般人には、いわゆる大逆事件というものの真相や、その意味について全然うかがい知ることのできない時代、社会主義のイロハさえも知ることがゆるさなれなかった時代、思想問題などはまったく禁じられていた時代であったのです。それですから、それから後、時を経るにしたがって、婦人問題に対する私の興味は、だんだんと社会科学によって置換えられるようになったのでした。

私は仙台で田辺元さんと懇意になりましたので、いろいろ哲学の話も聞いたのですが、ドイツ流の哲学的

観念論にはあまり染まらないうで過ぎたのです。それは多分もつと若い時分から、すでに世間を見て来たのと、私はフェリックス・クラインの数学観に、相当影響されていたためではなかったかと、考えられます。数学の基礎に関するクラインの見解が、どんなものであるかは、次の言葉によつてもうかがわれましょう。

「……たとえどんなに自己矛盾がなければとて、全く勝手な公理から、単なる理論的建設をなすような立場は、『一切の科学の死』を導くものである。……幾何学公理は、任意的な事実ではない。それどころか、それはかえつて、一般に空間的直観によつて生じたところの、そして、その適用性によつて、個々の事実を整頓するための、合理的な事実である。……」

じつさい、数学についてのクラインの研究態度は、直観と論理、理論と実践の統一を志ざしたものでありましたが、彼の数学教育論もまたかような学問的傾向を反映したものでした。私は若い時分から、いつの間にか、かような傾向の学風によつて育て上げられていたのです。

## 五

このような研究や読書の態度は、塩見理化学研究所員として、大阪に移住（一九一七）してからも、続いたのです。ただ大阪では、大阪医科大学で予科の講義をもたされたので、数学科の伝統をやぶつて、思いきつてグラフや統計を教材のなかに入れたのです。それに、河上肇博士の『貧乏物語』を、興味深く読んだので、あの本の中に引用されている家計の調査や、富の分配に関する、英米の経済書ボーレーとバーネット・ハーストの共著『生計と貧乏』や、キングの『合衆国の富と所得』などを丸善に注文して、その中の統計資料やグラフを教材として講義に用いたのですが、これは私に社会科学に関心を持たせる一つの動機となつたのです。

それから研究方面では、仙台以来の微分幾何学や力学のほかに、あらたに近似函数や補間の理論の研究をはじめたのでした。そのころは微分幾何の単行本といえば、ビアンキとダルブー、解析力学といえば、ホイットカーとアッペルくらいのもので、研究となればたいい専門雑誌の論文を参考するのですが、私にはドイツ版の『数学百科全書』がたいへん役に立ちました。

しかし第一次大戦が終わると間もなく、二年ばかりの間（一九二〇—二二）、フランスに留学することになりました。ここで私ははじめてフランス語の本格的な勉強を半年ばかりもつづけました。ほかには新しく見出された一般相対性理論に関するアインシュタインやヘルマン・ヴァイルなどの書物を読んだのですが、その暇に語学の勉強かたがた、モーパッサン全集をはじめ、スタンダール、ドレーデー、アナトール・フランス、アンリ・バルビュスなどの小説類を読み漁りました。またリセー（高等学校）の教科書として、沢山の挿絵がはいっている、フランス文学史を少し読んでみたのですが、これは後に、大衆向きの数学史を書く時分に、たいへん参考になりました。

帰国後間もなく起こった関東大震災の後に、『数学教育の根本問題』（一九二四）と『統計的研究法』（一九二五）という、二種の著述をだしました。前の本——これはただ科学的精神を強調したばかりでなく、「数学教育の目標は科学的精神の開発にある」と主張した著述です——を書くときには、教育学や心理学の本（たとえばデュウイーの『民主主義と教育』、ソーンダイクの『教育心理学』、『代数の心理』、ラッグの『学習における精神陶冶の実験的決定』など）を漁りましたし、後の場合には、ただボーレーやユールなどの統計学ばかりでなしに、経済（ミッチェル、ジェローム）や人口問題（パール、ニユースホルム）など、社会科学関

係の統計書も漁ったのでした。けれども、過労の結果一九二五年以来肺門淋巴腺炎リンパせんえんのため、病床に横たわることになってしまったのです。病後も、およそ十年間、おもな国々の中学校数学教科書を少しずつ買いあつめたり、またある時期には、H・L・ムーア、ミッチェル、パースنز、ヴァーゲマンなどの景気変動論を読んだものです。

こうして三年ばかりの間、療養生活を続けることになったのですが、何といつても長い間なので、トルストイ、ドストエフスキー、ロマン・ロランなどから、ルソーの『エミール』など、雑多な作品のほかに、ブレストッドの『古代史』や、いろんな文化史や芸術史や、または経済学や各方面の書物を濫読らんどくいたしました。かような濫読らんどくの間にもっとも強い感銘を残したのは、トルストイの『芸術とは何ぞや』の、終わりの方にある科学論でした。それは、例のトルストイ流の偏狭へんきょうな議論ではありませんでしたが、科学のための科学に対する、ヒューマニスティックな激しい攻撃は、強く私の心をゆするものがあつたのでした。

## 註

(一) このころの仕事と後の相対理論についての研究とは、欧米の数学者カスナー、ガンビエ、ハーン、ネールンド、ドンテールなどの研究と、交渉を持つことになりました。

## 六

健康がようやく快復しましたから、数学的な面倒な計算をやったりすると、やはり健康はよくありませんので、ついに私は数学史の研究をはじめること決心したのです。なぜかといえば、寝ていてもある程度

まで、文献を読むことができずからです。それは一九二八年から二九年にかけてのころ（昭和三、四年）で、ちょうど日本における社会的風雲が、ようやく急になろうとする時期でした。そして私の方向転換に決定的な動機を与えたのは、カジヨリの『初等数学史』を訳したこと（一九二八）、それにつづいて一六世紀のイギリスの算術書、ロバート・レコードの『技術の礎』グラウンド・オブ・アーツを原本で読んだことでした。私はそこにはつきりと、算術における社会的制約の状態をよみとることができたからです。

それからまた、プレハーノフ（一八五六一一九一八）の『階級社会の芸術』という蔵原惟人くわらゆいじんさんの訳本（一九二八）に暗示をえて、数学の階級性の問題を取扱ってみたのです。その一部分を「階級社会の算術」と題して岩波書店の雑誌「思想」に送りましたところ（一九二九）、それが意外にも各方面の問題にされましたので、私は急に経済史や社会史や教育史などを読みはじめ、一方邦文の手頃なマルクス文献を多少参考として、「階級社会の数学」という論文を書き上げました。（一九三〇）。しかし『資本論』をはじめ、マルクス文献の本格的な専門書は、素人の容易に食いつきうるものではあるまいと考えます。私などにはとても歯が立ちませんので、何一つ満足に読んだものはありません。

そのころ——D・E・スミスの『ララ・アリトメティカ』、『ピエール・ブートルーの『数学者の科学的理想』や、クラインの『十九世紀における数学の発展』などの数学書のほかに——特に参考になったと思う書物は、シリーズ物では、改造社の「経済学全集」、アルファンとサニヤック共編の『民族と文明（一般史）』、アントー編『フランス国民史』のなかの『一般科学史』（アンペールなど）と『経済・財政史』（マルタン）などで、単行本では、ロジャースの『労働と賃銀の六世紀』、ブリゾンの『労働と労働者の歴史』、ゾンバルトの『近代資本主義』、カッバーリーの『教育史』、その他二、三のフランス革命史などでした。

じつさい外国から帰った一九二二年から、三年間の療養生活を中心として、一九二九年にいたる期間は、私の思想上の過渡期であり、学問上の転換期なのでした。

## 七

ところで数学史を研究するには、孫引きばかりでは駄目なので、どうしても直接古い原書に当たらなければなりません。ところが、西洋の古い文献を集めるには多額の費用がいつて、私のようにおもに自費でやる研究では、容易でないことがわかってきました。そこでやむをえず、私は徳川時代と明治時代の数学書、および中国の古来の数学書を蒐集することにいたしました。それを廉価で、しかも系統的に、できるだけ早く集めようとして、いろいろ工夫を凝らしたのでした。その当時の模様を書きとめたものがありますので、ここに抜いてみましょう。

それまで科学史などを真面目に考えたことのない僕が、いろいろの理由から、数学史を本気に調べようとする決心を起し、そして数学史をやるには、どうしても原資料の検討からはじめねば駄目だと思いついたのは、昭和五年の頃であった。ところが、十六・十七世紀の洋書なぞは、すこぶる高価で、とても僕の手にはあわない。それでまず手近な日本の数学書——和算と明治物——から、蒐集をはじめようと考えたが、しかし大都市の大きな古本屋にある和算書は、沢山集めるとなるとなかなか高価につくので、僕の目標からは遠かった。僕はできるだけ廉価に、しかも系統的に蒐集したかったのである。

さて、かような虫のいい要望を果すためには、如何にすべきか。僕はまず京阪神附近の見すばらしい古本屋あさりから始めてみた。ところが、或る日曜の朝、当時十数年間も住んでいた池田町（今の池田



市)の、しかもほとんど客のはいらない古本屋から和算書二冊、維新時代の幾何三角法三冊の外に、幕末輸入のオランダ航海書一冊を、わずかに一円で全部購入しえたのである。『道は近きにあり、これを遠きに求む』——とは、このことだった。僕は確信を得た。それ以来、散歩は一種の見学・調査となり、社交費や宴会費は、悉く古本代と化した。かようにして多少の蒐集ができあがる頃から、大きな古本屋との交渉を開始したのである。(中略)：

また歴史的に有名な土地、たとえば長崎などから、幕末の西洋文献を求めるといったことは、僕のごとき者にとつては禁物なのだ。それは一般に、不当に高価である。幕末輸入のオランダ書などは、東京や大阪の古本屋で、安く手に入ることがある。写本は、書名の外に著者名の明記されたものでなければ、実物を見ずに注文するのは、冒険的だ。稀には珍品に遭遇することもあるが、多くは馬鹿を見るものと覚悟せねばならない。現に和算の写本などは——多くの古本屋が告白するとおり——よく知れているものの外は、その内容や価値が、彼等にわかるはずはほとんど絶対にないのであり、その売価などは、なら科学的基準もなしに付けられるのである。

中国の古算書の蒐集をはじめた時には、暢気な僕もじつに弱った。文求堂は高過ぎるし、親しい先輩諸先生にお尋ねしても、ハッキリと蒐集法を教えて下さらないのである。やむをえず、僕は大胆な一つの方法を案出した。僕は未見の人、中国第一流の数学史家李儼君に文通して、中国各地の古本屋から沢山の目録を取寄せてもらった。それ以来、君と僕との間には、中国古算書と和算書との交換が、絶えず行われて来た。どうしても求め得られない貴重書は、君の厚意によって、北平(北京)その他の図書館から極めて廉価に写本を作成してもらおう。かくて中国古算書は数年ならずして、立派な蒐集をなすに至っ

たのである。

ところが、西安の李儼君からは、昨年末の西安事件後にも、相変らず送ってくれた古算書が、最近だんだん僕の手元に届かないようになってきた。やがて北支の事変がはじまった。ついに上海においても（昭和十二年八月十四日）『わが軍は午前五時廿分敵の第一根拠地商務印書館に対して猛撃を開始』するに至った。

思えば李儼君の名著『中国算学史論叢』第四巻は、商務印書館で目下印刷中のはずであるが、どうなったことであろうか。かつて同書の第二・三巻は、第一次上海事変の際に同印刷所で焼失したため、その出版が数年おくれたのであったのに、今またこの不幸を見るとは。（東京日日新聞、昭和十二年九月十日朝刊号所載、おわりのほうは何行か削除されたのですが、ここでは復活させました。）

このようにして蒐集された書物のなかから、古版本を少しあげますなら、和算書では、『割算書』（再版、一六三一）、『塵劫記』（一六二七）、『因帰算歌』（一六三九）、『新刊算法起』（一六五二）、中国書では『幾何原本』（一六一一）、洋書ではクラヴィウスの『算術』（一五九二）などです。

かようにして一九三三年ごろから、私は東洋数学史——日本と中国の数学史——の研究をはじめました。それは一九三七年東京に移住してから後も、今日に至るまで二十年間継続しています。しかし、十分突込んだ、そして十分に批判的な数学史を発表することは、日華事変以来終戦にいたるまで、言論束縛のために不可能となったばかりでなく、一方では、そのころ勤めていた東京物理学校の校務が、きわめて多忙となりましたために、十分まとまった大作に着手することもできませんでした。数学史をはじめてから戦時にかけて、私

は、ただ『数学教育史』（一九三二）、『数学史研究』第一輯（一九三五）、『日本の数学』（一九四〇）のようなものを、公けにしたばかりです。読んだり考えたりした割合に、まとめることができないでしまいました。何といいますが、十分に科学的な数学史を建設するのは、今後の問題だと思えます。数学・科学発展のための要因・条件の具体的研究など、これはほとんど先人の手のつけなかつた、きわめて困難な、しかしながらきわめて大切な問題に相違ありません。

## 八

終戦直後の五年間（一九四六——五一年）は私の健康の一番わるい時機でした。そのころから今日にいたるまで、とかく臥床がしやうの日が多く、病弱のためおのずから読書に遠ざかつて、大きなものでは「永井荷風全集」、「宮本百合子全集」、河出書房版「日本歴史講座」、岩波講座「文学」のようなものを読んだばかり、筆を執とるのも物うくなって来ました。それですから、多少とも纏まとまった著述としては、『数学史研究』第二輯（一九四八）と『近代日本の数学』（一九五六）のほかに、『数学者の回想』（一九五〇）があるばかりです。

ただ一九五二年の春から三年足らずの期間は、いくぶん健康が立ちなりましたので、二、三の近代日本史を読みながら、蘇生そせいのおもいで、「資本主義時代の科学」と「われ科学者たるを恥づ」の二篇を、書きあげることができました。また、かずかずの新しい文芸作品を読みだしては、若々しい精神で、人間形成の問題、人間の探求といった課題に直面したのでした。<sup>①</sup>けれどもこの追求は、昨年（一九五五）の大患以来、今日までのところ、一応、中絶の形になっております。

それですから、私の読書の歴史を概観しますと、次のようになるわけです。

- (1) 十二歳ごろから二十歳まで、もっぱら化学と物理のほか、数学書を読む。
- (2) 二十一歳から専門数学書と同時に小説を読みだす。
- (3) 療養生活(四十一歳)を中心とする前後七、八年の間に、教育、統計、文学、歴史、社会科学の書を読む。
- (4) 四十八歳ごろから、およそ九年間、もっぱら日本と中国の数学古典に親しむ。
- (5) 戦時の後半から戦後にかけて、病弱のため読書に遠ざかっていたが、七十歳に近づいて文学書を読み出す。<sup>②</sup>

## 註

(1) このような課題についての数篇は、『数学の窓から』(角川文庫、一九五三)とこの書物(角川新書、一九五七)のなかに収められています。はじめて歌集というものを読みだしたのも、また歌人芦田高子さんの

試射場に砲とどろけど揚あびり空に没いりしは声揚あげてゐむ

にはじまる『内灘』に接したのもこの期間でした。

(2) 私の自伝的な回想に、『数学者の回想』(河出文庫)および「回想の半世紀」(思想)一九五六・八。十一月号)、『一数学者の肖像』(現代教養文庫)があります。この二つと本篇「読書の思い出」とは、互に補足し合うところが多いように、書いたつもりです。

## 九

かように半世紀をこえる長い年月の間に、私が読んだ書物というのは、——小説などを除きますと——大部分は、自分がその時々が必要として読んだ専門書なのです。それですから、私の読んだ書物は、普通の読書論などにあげられている、いわゆる「必読書」とは、ひじょうに違った性質のもです。どのくらい違い

ますか、その一例として、瀬沼茂樹氏編『学生と読書』（河出新書）一九三ページ以下の「必読書目」の中で、私が読んだことのある書物の統計をつくってみましょう。注意してごらんください。

必読書の数	そのうち私の読んだもの	必読書	私の読んだもの	必読書	私の読んだもの
哲学総記 一四		歴史総記 二四	二	自然哲学 三四	四
哲学各論 一〇		アジア史 五		文学総記 一九	一
東洋哲学 八		ヨーロッパ史 三五	一	日本文学 一一	
西洋哲学 九〇	三	北アメリカ史 六	一	中国文学 一一	
心理学 一〇	一	伝記 四三	三	英文学 一一	一
倫理学 八	二	社会科学総記 一二	一	独文学 六	
宗教 六	一	政治 一六		仏文学 三	
仏教 三		法律 一二		ロシア文学 四	
キリスト教 一八	一	経済 一八	一	ギリシャ文学 三	
		社会学 一三	一	(作品を除く)	

私は人間形成のためには、どうしても、パスカルのいわゆる「幾何学的精神」（科学的精神）と「繊細の精神」（芸術的精神）のほかに、「社会的精神」を必須とする。この三つの精神のうち、どの一つを欠いてもいけないと思います。

けれども、この三つの精神というのは、従来のような、いわゆる教養向きの「必読書」などによって、育成

することができるとか。それについて私は、相当に疑問をもつものです。何といたしても、読書というものは、

一 できるだけ原典につくべきで、素性の知れない解説書などにたよらないこと

二 何よりも事実をはつきりと知ることが先なので、実際の事実もろくに知らずに、概論を読む危険に注意すべきこと

などについて、大きな考慮を要する、と思うのです。そして、まじめな読書論をするためには、どうしても、その前に、いわば「読書の科学的研究」といったものが、いろいろの方面から、もつと力強く行なわれていなければならぬ、と考えます。<sup>①</sup>

#### 註

(1) 一つの実例を挙げましょう。ドイツの化学者オストヴァルトは、『偉人論』のなかで、「文学的教養や古典教育によって破壊されるものは何であるか？ まず第一に、思想の独立自治。第二に、事実を観察してそれから正しい結論を導きだす能力」と述べ、さらに「文学的古典は教養上無効であり有害である」と、断定しています。しかしオストヴァルトの議論の基礎になっている、正確な事実というのは、ただ中等学校で古典に悩まされた大科学者ダーウィン、デーヴィ、リービヒ、ヘルムホルツたちの経歴に過ぎないのです。(この思い出にありますように、私も中学校の国語には閉口させられました)だから、オストヴァルトの説を駁するのは、容易なことと思えますが、それなら積極的に、どうすれば、文学的古典的教養によって、第一に、思想の独立自治を促進させ、第二に、事実を観察してそれから正しい結論を導きだす能力を、養成することができるのか？——こういう疑問に対しましては、文学者や国語の先生たちは、どう答えるのでしょうか。

考えてみますと、私は年若い時分にいろいろ、数学書の訳注（ルーシエ・コンブルース『初等幾何学』二卷、一九一三・一九一五年、二〇〇〇ページ。サーモン『解析幾何学』一九一四年、七五〇ページ）をやったり、小さな論文を書いたりしましたが、あまりこまごましい断片的な問題にとらわれて、まったく第二義的な問題に、多くの時間と精力をそそぎ過ぎたと思います。そのため広い展望の上に立つて、第一流の数学書をゆつくりと熟読する暇もないうちに、病弱の身となつてしまいました。じっさい私はニュートンの著作のうち最も名高い『プリンキピア』さえも、——説明振りが古くさくて、あまり面倒なので、——必要にせまられては、ところどころ数ページばかり丁寧に読んだ程度で、真面目に通読したことは、まだ一度もないのです。じっさい私の知識の大部分は、単なる孫引きまじびに過ぎないのです。

かつてフランス留学の際に、私はかような数学の古典的大作を、外国の宿で静かに読んでみるつもりで出かけたのですが、パリに到着してみると、アインシュタインの一般相対性理論が、非常に問題になっている時なので、私もその新しい理論を追うて走ったのでした。私は一九世紀の画期的な数学的古典さえも、ほんの少ししか味わわないうちに、年老いてしまったのです。

またもと読んだときには解つたつもりでいたものが、実際には解つていなかったのだ——ということも、私のしばしば経験したところです。現にポアンカレの『科学と仮説』（一九〇二）は、古くから各国語の訳もあつて、私も自分では三十年も前に、すでに卒業したつもりでいたのですが、ついこの間、新刊の日本語を読んでもみますと、この書物の後半には、まったく私の微力のために、専門的な物理学書をもつとよく調べてみな

ければ、私にはどうしても解からない箇所が、所々にあるばかりでなく、現代物理学の進歩の結果、この書物のどこをどう書き換えなければならぬのかも、私には、はつきり解らないのです。私はこの齢になって、いまさら自分の無学に驚かざるを得ませんでした。

そればかりではありません。私は一番はじめに申しましたように、いわゆる教養向の本を意識して読んだことはほとんどないのです。『聖書』を読んだこともなければ、仏典も知らないし、『論語』や『孟子』などは、中学校の修身の時間に、ほんの少しばかり漢文で教わっただけです。『万葉集』や『源氏物語』を手にしたこともなければ、モンテーニュとかパスカルとかも読んだことはなく、偉人の伝説といえば、ルナンの『イエスの生涯』をパリの客舎で読んだ程度で、少数の科学者と芸術家以外の伝記などは、ほとんど読んだことがありません。中国や日本の古典で、真面目に通読したものといえば、私には日本や中国の昔の数学書があるばかりなのです。

ただとかく病氣勝ちなので、病床で読んだかざかの文芸ものや雑書などが、果たしてどれだけ私の教養となりえたか、それについては、私みずから簡単に答えることができません。いずれにしましても、私たちは人間としての成長を遂げるために、書物を読むのです。書物に寄生するような人間になつては困る、ということを書き添えて、この思い出をおわることに致しましょう。

(病床にて口述。一九五〇・六・一二) (全文の増補校訂、一九五六・七・二七)

〔学生と読書〕一九五〇年八月所載)



- 
- 『読書雑記』（小倉金之助著作集）第八巻、勁草書房、一九七四年二月）所収。
  - 底本の振り仮名のほかに適宜振り仮名をつけた。ただし、引用は原文ままにした。
  - PDF化にはL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X<sub>2 $\epsilon$</sub> でタイプセッティングを行い、dvi<sub>ps</sub>dfmx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/sciencelib.html>

「科学図書館」に新しく収録した文献の案内、その他「科学図書館」に関する意見などは、  
「科学図書館掲示板」

<http://6325.teacup.com/munehiroumeda/bbs>

を御覧いただくか、書き込みください。