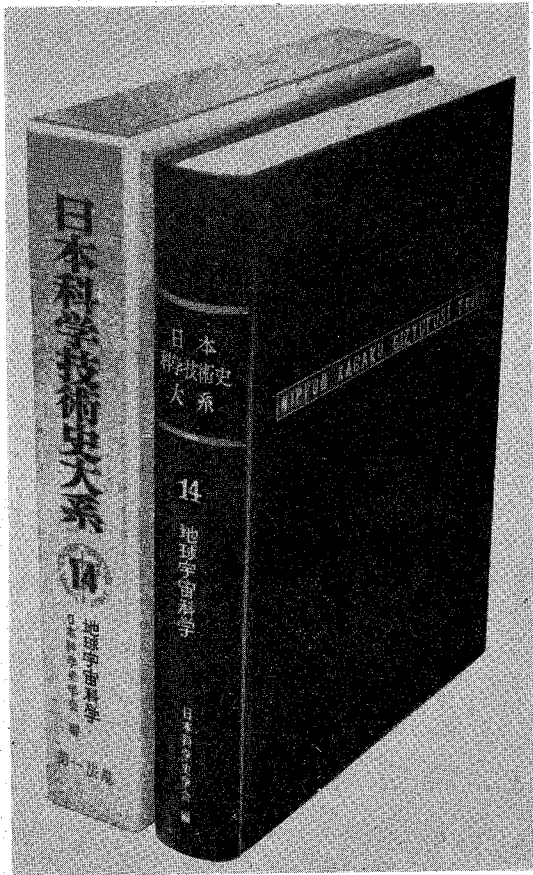


日本科学技術史大系・地球・宇宙科学編の編集を終えて

中山 茂*



現在、日本科学史学会では、25巻からなる『日本科学技術史大系』というものを作りつつある。各巻はB5版600頁ほどあるから、完成したらだいぶおぼろげ大なものになる。この企画は5年前の1960年夏に思いつかれて、神戸大学の湯浅光朝氏というラップ吹きの名手の「科学の『日本書紀』を作ろう」という進軍ラップでスタートしたが、当初から企画に参画した筆者も、こんなとえらい事業がはたして実現可能か半信半疑であった。「世界にも類例がない」と広告の文句にもあるが、全くその通りで、アメリカ人の科学史家をつかまえてこの企てのことをどう説明しても、彼にはそのイメージが掴めないらしかった。ところが早いもので、そのうちもう6巻出版されて、今度ははいよいよ天文学を含む地球・宇宙科学編の番である。

その内容は、幕末開港以来、現在までをあつかうもの

であり、8割を資料についやす資料集である。各資料には資料解説を、各章には章の概説を附し、巻末には年表、資料目録、索引をつける。初は天文学だけで1巻にするつもりであったが、他の分野のプランが進むにつれて、多少予算の分捕りあい似た現象を起し、数からすれば、全科学・技術者の中では天文学者はごく僅かなのに、他の諸科学を圧して大きなスペースを占めるのは、バランスを失するという理由が、気象学や地学なども一緒になって、地球・宇宙科学編として1巻とすることになった。コペルニクスやガリレオの頃ならいざしらず、さまざまな科学・技術の分野が妍を競う現代史の上では、まことに止むを得ぬ譲歩である。

江戸時代まで、あるいは明治の太陽暦改暦までをあつかう日本の天文・暦学史は、日本学士院編『明治前日本天文学史』をはじめ、いくつかの著書があり、また論文がある。しかし、明治以後になると、まとまった究研のようなものは、皆無に近い。実はまだ研究が本格的にスタートしていないのである。そのかわり、学術論文をはじめ、回想録、追悼録、解説・啓蒙記事のたぐいは、無数といっていいほど多くある。私たちは、前記『明治前日本天文学史』を現在まで延ばしてくることも意図したが、資料の整理が十分でないし、研究も熟していないので、まず資料集を作ることが先決であると考えた。

一般に、歴史研究の進行の一つの型として、

1. あるテーマに注意を喚起し、問題意識を明確にする。
2. その問題の解答を見出すために、資料にあたり、その蒐集・整理をする。
3. その仕事の結果を体系化し、概論・定説を作り上げる。
4. 定説を吟味し、批判・修正する(新しい1となることあり)。

という4段階が考えられるが、私たちの仕事は、まず1.であり、資料集を作ることによって2.に貢献し、さらに各章の概説を書くことによって、3.にまで到ろうと意図しているが、ここまで一挙に成し遂げて、堅固な定説を作り得た、とまで自負してはいない。しかしともあれ、仕事をスタートする蛮勇をふるってみたのである。

明治前にくらべて明治後が研究されていないことに理由がある。たしかに明治後は歴史として客観的研究の対象とするには、あまりにも身近なことである、ということもあろう。しかし、更に深い所に、明治前と明治後の間

* 東大教養学部

に横たわる科学史研究の方法上の断層があるのである。

明治前の天文・暦学をあつかうときには、日本天文学の特殊性はどういうものであったか、また中国天文学の素地の上に西洋天文学が浸透してきた時、そこで日本天文学者はどう処したか、というような思想史・文化史的問題に焦点があつまる。そして日本思想史の一環、東洋科学史の1こまとなるのである。

ところが、明治以後になると、かつてはすきま風のようにしのびこんで来た西洋の知識に、吹きさらしになる。そこでは、伝統的な暦算学は一たまりもなく吹っこんでしまい、日本の天文学は、ロシアやアメリカの天文学と方法も対象も変らないことになってしまう。ヨーロッパでも日本でも、天体力学はニュートン流にやることになる。思想史的に見ても、文化史的に見ても、日本の天文学の独自性というものは、普遍的近代科学の中に解消される。江戸時代までは、「日本天文学」(Japanese Astronomy)といえたものが、明治以後は「日本における天文学」(Astronomy in Japan)になってしまう。天文・暦学は、和算や漢法医学、本草とともに、伝統的遺産を持っているので、本篇では、地学・気象学にない特殊な章「天文・暦道から近代天文学へ」特に用意して、伝統的な暦算天文学から内務省・海軍省など現業官庁の調査事業へ、さらに大学におけるアカデミックな研究への移り行きをあつかうことにした。

しかし、この移り行きが完了すれば、明治以後の天文学を日本天文学としてあつかうこと自体意味がなくなる。日本における天文学の内容の発展は、世界の天文学の発展と同じことで、思想史的・学問史的にあつかうかぎり、日本天文学史は世界天文学史とかわるところがない。地学や気象学では、日本のローカルな問題が中心的課題であるが、天文学では、緯度・経度的特殊性をのぞき、きわめて国際的、コスモポリタンのテーマを追求することになる。そこで、日本天文学史という名の下にあつかうには、どうしても「制度史、事業史」的にあつかうより他に道はない。とくに、実験科学よりもむしろフィールド科学、観測科学の面の強い地球・宇宙科学においては、事業史的な面が他の科学よりも強いのである。天文学においては、望遠鏡その他の観測設備の良否が決定的であり、しかも巨額の費用を食うものであるから、この面にもっとも端的に「日本的」特殊性があらわれ

る。現代史といえ、登場人物が現存の人あるいは身近に生きていた人なので、読者はあるいは美人コンクールの個々の学者の評価・採点を期待されるかもしれない。しかし、吉田茂と鳩山一郎とどちらがえらかったかを定めることを研究の主目的としている歴史家はあるまい。それはむしろ歴史講談のジャンルに入るべきもので、人

によってさまざまな評価があつて、なかなか客観性は期せられない。

私たちにはもちろん審査委員の資格はないが、また勝手に「期待される天文学者像」のようなものをこしらえて、その基準で人を見るようなおこがましいことも私たちの仕事の主旨ではない。楠正成と足利尊氏と、どちらが忠臣であったか、というのも講談である。要するに、講談では個人のえらさや立派さをあつかうのが主な狙いであるが、私たちは個々人の活動の背後にある歴史の流れを促えようとするのである。

私たちは、日本の天文学は進んだ、進んだ、とおめでたい文明開化万歳史を描くつもりではない。たしかに現在日本における天文学は、幕末・開国のころよりも格段に進歩した。しかし、科学は進歩するものである、というのが現代の常識である。真理を発見する行為が科学であり、定義するなら、科学とはそれ自体進歩するものであり、進歩しなければそれはもはや科学とはいえない。だから私たちが歴史の上に置く座標軸は、ある過去の時点に固定したものではない。時とともに世界の天文学の大勢は進歩をつづけており、その上に乗った座標軸を取れば、これは動座標系である。この動座標系から、日本における天文学の置かれた現実、環境を見つめて、発展するための条件、阻害の条件を見つけようとする。いわば、日本における天文学の社会史といつてさしつかえない。

この観点から資料を撰択すれば、それはどうしても個人の学問的業績よりも、研究施設、研究計画に関するものが多くなる。前者については、学術雑誌のバック・ナンバーを見れば十分であるし、この面については何時か天文学会の事業として取り上げてもらえるとは有難い。

それにしても資料はきりのない程ある。印刷出版事情の不備であった明治前期までは、できるだけ未刊のマニュスクリプトを保存してその煙滅を防ぐことにつとめたが、それも限度があり、ましてそれ以後の印刷物の氾濫時代になると、「さわり」だけを採録し、その結果ちよろど洋服屋の布地見本のようなコマギレ集の印象を読者に与えるかもしれない。紙数の制限上これは止むを得ないことであって、ただこれが更に掘り下げるための手びきとなることを希うのみである。

本篇は、初めての試みでもあるので、誤りも目立ち、かなり大胆にあつかった点もあるので、いろいろ批判を招くこともなろう。ただ、そうした問題も、本篇のように一応まとまった形の出ないと、なかなか起らないのであり、そうした意味で、これが誘い水となって、多くの批判が寄せられることを、編者の一人として期待したい。