

平賀源内

石原純

青空文庫

科学と技術

今の世のなかで私たちの役に立っているいろいろな産業技術や、それと関係しているさまざまな問題のとは、いずれも科学の上での深い研究にもとづくので、その意味で科学と技術とはいつも密接につながり合っているのです。現在では、そういう科学や技術がすばらしく進んで来ていて、私たちが何をするにもそれらのおかげを蒙^{こうむ}らないわけにゆかなくなっているのですが、今から数百年も前の時代にさかのぼると、科学や技術もまださほど進んではいなかったもので、一般の世のなかの人たちもそれらを今日のように重くは見えていなかったのも事実であります。おまけにその頃には科学や技術が西洋では多少とも進んで来てはいたのですが、我が国には全くの実用的な技術の外には、学問としての科学などはまるで無かったので、学問と云^いえば昔の聖賢の書に通ずると云^いうことが主にせられていたのですから、この時代に最初にそういう道に進むということがどれほど難しかったかは、恐らく想像以上のことであつたに違いないのでした。ところで、ここでお話ししようとする平賀源内は、江戸時代に今からは二百十余年ほど前に生まれた人なので、お

まけにそれもさほど高くない家に育ったのでしたから、普通ならばその儘で終る筈であつたのですが、どこかに科学や技術を好む性格をもっていたと見えて、その頃としては実に驚くべきほどのいろいろな仕事をしたので、そういう点から見ても、いかにも非凡な人物であつたと云わなくてはならないでしょう。それで源内がどんな事をなし遂げたかと云うことについて、次にざっとお話ししてみたいと思うのです。

平賀源内の生涯

平賀源内は讃岐国志度浦の新町で生まれました。その年ははつきりしないので、後に安永八年に歿した際に、年齢が四十八歳であつたとも云い、また五十一歳、又は五十七歳であつたとも云われていたので、どれが正しいかわからないのですが、位牌には五十二歳と記されているそうで、この五十二歳を採れば、享保十三年に生まれたことになるのです。父は茂左衛門國久と云い、高松侯の足輕であつたと云うことです。平賀家の古い祖先は平賀三郎國綱と称し、その子の國宗が奥州白石に住んでいたことから白石という姓を名のつていたのが、後にまた平賀姓に復したのだとも伝えられています。何れにしても源内の生

まれた頃には、身分も低かったのですから、そのなかから学問好きの源内が現れたと云うのは、一つの驚くべき事がらにはちがいますまい。

幼名は四方吉よもきちと云い、後に傳次郎でんじろう、それから嘉次郎かじろうとも称しました。生長してからは國倫くにともと称し、字を士※あざなと号ししたのです。元内また又は源内またというのは通称で、そのほかにいろいろな号をその著述の上では使っています。鳩きゅうけい溪き、風來山人ふうらいさんじん、天竺浪人てんじくなど、そのなかで多く用いられたものでした。

前にも記しましたように、源内の生まれた頃には世のなかでは儒教や仏教や神道が盛んで、それらに属する古い書物を習い覚えることが一般の慣ないであつたのでした。またその半面には、名だかい西鶴の浮世草紙に続いて、いろいろな読み本や、洒落本しやれほんなどと称えるものがたくさんに出はじめた頃でもあつたのでした。ですから源内の眼にもそういうものが触れないわけではなかつたので、現に源内自らも後年になってたくさんの滑稽本こっけいほんや洒落本しやれほんを著しているのですが、それでいて他面にはいろいろな学問の道にも進むうとしたのですから、その頃として実に多芸多才な点で稀まれに見る人物であつたと云いつてよいでしょう。

源内が学問を志すようになったのは、幼少の頃から藩の医者に接近していたことや、ま

た薬園に勤めて本草学ほんぞうに興味をもつようになったのに依ると云いわれていますが、ともかくも生来そういう学問を好んでいたには違いなかったでしょう。それで年が長じてから長崎まで赴いて、そこで熱心にオランダ語を学び、オランダ人について薬物をいろいろ研究したのでした。このような本草学ほんぞうや薬物の研究が源内の学問の道への出発点となったのですが、源内はその後あらゆる方面の知識を修めようと志したのでした。それで、やがて江戸詰となつて江戸に来てからは、林信言や三浦瓶山について漢学を修め、賀茂眞淵かものみづちから国学を学び、服部南郭や石島筑波から修辭を習い、更に江戸幕府の官医田村藍水あいのみづから本草学を一層詳しく学び、その間に当時名高かつた杉田玄白すぎたげんぱく、中川淳庵なかがわじゅんあん、太田蜀山人おおたしよくさんじん、松田元長、千賀道有などと云いう人々と親しく往来して、いろいろな見聞を広めたので、その学識もあらゆる方面にわたり、これが明敏な彼の性質と相俟あいまつて、一世にその多技多能を謳うたわれるようになりました。宝暦十一年に俸禄ほうろくを辞してからはどこにも仕えなかったで、なかには彼を招こうとする諸侯もいろいろあつたのですが、特別な仕事のほかはそれに応じなかったと云いうことです。しかしその間に自らは貨殖みちの途を講じて、いろいろの計画を立てましたが、これにはいつも成功しなかったで、それで煩悶はんもんしているうちに、世のなかに対する不平不満が多くなり、それをどうにかして晴らそうと思つ

て、たくさんの戯作をつくり、そのなかで自分の鬱憤^{うつぶん}を晴らそうとしたのです。源内ほどの多芸の人も時世がそれに適応しなかったことによって十分にその手腕をふるうことのできなかつたのは、まことに遺憾と言わなければなりませんまい。

それにしても源内は、その一生の間にいろいろの仕事をしているので、それについて次に少しくお話して見ましょう。

源内の遺業

源内が最初本草^{ほんぞう}学を修めてそれに詳しかったことは、既に記した通りですが、江戸に来て田村藍水に教をうけてからは一層これに熱心になり、田村藍水や松田元長などと云^いう人たちと相謀^{あひか}つて、宝暦七年から十二年に至る間に五回にわたって、東都薬品会^{とうとやくひんかい}というのを催しました。そしていつも薬物を備えておかなければ病疾を癒やすことはできないと云^いうので、その間に広く諸国を巡って、多くの種類の薬草を集めたのです。そして西洋からの薬品だけをあてにしていたのでは、商船が来なかつた際には間に合わなくなるので、そんなことではいけないとも言っているのですが、そういう識見はその頃源内にして始め

てもち得たのであると思われるのです。

また明和二年には、源内は武蔵国秩父の中津川に赴いて、そこで金、銀、銅、鉄、緑青、明礬、たんぱん、磁石などを見つけ出し、そこで山金採掘の仕事にとりかかりましたが、それはさほどうまくゆかなかつたとのことです。しかしその傍らに秩父の山から木炭の焼出しを行い、またそれを運び出すために、荒川に通船業を起して、それには大いに成功したと云われています。この炭焼を始めたのは少し後の事がらで安永四年のことでした。この外に鉢山の関係では、出羽の新庄侯のために銅の検査を行い、また秋田の佐竹侯のために院内の銀山を視まわつたこともあるとのことでした。

源内の始めてつくつた源内焼という一種の陶器も広く世間に知られたのでしたが、これは彼が支那交趾こうしの陶器の美しい彩色を研究して、それからつくり上げたのだと伝えられています。また明和七年に長崎に赴いた際には、天草深江の土が特別に陶器をつくるのに適しているのを見つけ出し、それを建白けんぱくしたとのことでした。また金唐革とか、紅革などと言われるものを製作したり、伽羅きやらの木で源内櫛げんないぐしというのを作つたり、硝子板がらすに水銀を塗つて自惚鏡うぬぼれかがみという鏡も作りしました。

このように源内は実に多方面の仕事をしたのでしたが、更に驚くべきことは、その頃才

ランダ人の持ち来した考案に基づいて、自分でいろいろな科学的な装置を工夫したことであります。そのなかには先ず今日の寒暖計に相当する寒熱昇降器というのがあり、また方向を示す磁針器や、水平面を見る平線儀というのもありました。平線儀は、その頃田畑用水掛井手や溜池などを築くときに水盛違いで仕損じるのを防ぐためなのでした。しかし源内がそのほかに最も得意としていたのは火浣布かかんぷというのとエレキテルいと云う器械との二つでした。

この中で、火浣布かかんぷというのは、秩父の奥で見つけ出した石綿をつかって、それで織った布なのですが、これで唐米袋と言われているような袋をつくると、それは火に焼けないばかりでなく、その布のよごれは火に浣あられるようにとれてしまうと云うので、火浣布かかんぷと名づけたのでした。それを敷いて香をたくのに最も都合がよいと云うので、香敷に多く使われたということです。

エレキテルというのは、つまり今日の摩擦起電機のことなのですが、源内はオランダ人の記した処によつて自分で工夫して、これをつくつたので、安永五年にそれを発明したと伝えられているのです。外側は木箱で出来ており、その側にハンドルをつけて廻まわすようになっています。箱のなかには車があつて、それがハンドルの廻かいてん転につれて廻まわるようにな

つており、それと共に調帯ガラスが硝子の円筒と銀箔ぎんぱくの貼つてある板とを摩擦して電気をおこす仕掛けになっています。そしてこの電気は針金の線で蓄電器へ導かれるようにしてあります。源内はこのエレキテルをつかつて、紙細工の人形を動かしたり、火花をとばしたりしたので、その頃の人々はそれを眺めて、いかにも驚いたと云うことであります。安永五年と云えば、西暦一七七六年に当るので、西洋でもまだ電流をつくる電池などはまるで無かつた時代であり、クーロンが電気力の法則を見つけ出したのも、それより後の一七八五年のことであつたのですから、そういう時代に我が国で源内によりエレキテルがつくられたと云うことは、まことに著しいことであつたと云わなければなりませんまい。

このほかに、源内の行つた仕事としては、西洋の油絵の描き方を会得して、それを人々に伝えたり、また田沼侯のためにオランダ語の翻訳ほんやくに従事したりしたことです。その著書としては、本草ほんぞうに関するものがたくさんにある外に、農作物、物産に関するものもあり、火浣布かかんぷ、陶器、寒熱昇降器などの説明もあり、また他面には多くの滑稽本こっけいほん、洒落しゃれぼ本、及び浄瑠璃の作品があるので、これ等実は源内があらゆる方面においてすぐれた才能をもつていたことを示すものであります。しかしそれにも拘らず晩年には甚だ不遇であつたので、殊に安永八年には図らずも罪を得て十一月二十日に牢獄ろうごくにつながれること

となり、十二月十八日に獄内で死歿したと云うことです。この罪を得た原因についてもいろいろの説があつて、どれが本当かわかりませんが、ともかくその際に人に刃傷にんじょうを加えたのは確かなようです。その墓所は江戸、浅草橋場町の総泉寺と、郷里の志度浦の自性院とにあるのですが、杉田玄白がその碑文のなかに、「非常の人あり、非常の事を好む。噫あゐ非常の人、遂ついに非常に死す」と記しているそうです。ともかくこのように平賀源内はその当時において稀まれに見る非常の人であつたに違いないので、しかし一般の人々に先だつて彼が科学や技術の道に進んだことは、いつ迄も忘れられない事がらなのでありましょう。この点を尊重して大正十三年には源内に従五位を追贈せられたので、彼もまたこれによりて安んじて瞑めいすることができるのであります。また現に彼の遺品としては、磁針器と平線儀とが香川県の教育会議所蔵として残っており、エレキテルの一つは通信博物館に、もう一つは志度町の平賀家にあり、金唐革張りの手文庫が秩父の久保道三氏の許にあるということです。私たちは今日において遠い以前の源内のことを想うと、そこにいろいろな感想をもたないわけにゆかないのでしょうか。

青空文庫情報

底本：「偉い科學者」實業之日本社

1942（昭和17）年10月10日発行

※「旧字、旧仮名で書かれた作品を、現代表記にあらためる際の作業指針」に基づいて、底本の表記をあらためました。

「併し」は「しかし」に、「亘り」「亘って」は「わたり」「わたって」に、「居り」は「おり」に、「於て」は「おいて」に、置き換えました。

※読みにくい言葉、読み誤りやすい言葉に振り仮名を付しました。底本は以下に振り仮名をふっています。

浣《あらは》れる

※「また」と「又《また》」、「違い」と「ちがい」の混在は、底本通りです。

※国立国会図書館デジタルコレクション (<http://dl.ndl.go.jp>) で公開されている当該書籍画像に基づいて、作業しました。

入力：高瀬竜一

校正・・sogo

2019年11月24日作成

青空文庫作成ファイル：

このファイルは、インターネットの図書館、青空文庫 (<https://www.aozora.gr.jp/>) で作られました。入力、校正、制作にあたったのは、ボランティアの皆さんです。

平賀源内

石原純

2020年 7月18日 初版

奥 付

発行 青空文庫

URL <http://www.aozora.gr.jp/>

E-Mail info@aozora.gr.jp

作成 青空ヘルパー 赤鬼@BFSU

URL <http://aozora.xisang.top/>

BiliBili <https://space.bilibili.com/10060483>

Special Thanks

青空文庫 威沙

青空文庫を全デバイスで楽しめる青空ヘルパー <http://aohelp.club/>
※この本の作成には文庫本作成ツール『威沙』を使用しています。
<http://tokimi.sylphid.jp/>