

エルミート

ポアンカレ

敬愛する高名なる先生、

先生の誕生七十歳のお祝いにのぞんで、私たちは、私たちの謝恩のしるしと、半世紀間に集積された数々の立派なお仕事に対する私たちの尊敬のしるしとをあなたに捧げたいと思います。

実際、この五十年来、先生は、数学の最も高い部分、純粋数の支配する部分、解析、代数、算術の研鑽をやめられませんでした。

この三つは悉く、先生のはかり知れない御研究に負うところがあります。アベル函数の重要さがほんの気づかれはじめた時分に、ヤコビ Jacobi、ロオゼンハイン Rosenhain 及びゴエペル Göpel たちの後ではありましたが、リーマン Riemann 及びワイヤストラス Weierstrass たちの大研究に先だって、まだやっと知られたばかりの超限の除法に関する先生の論文が現われました。それから数年の後に、その変換に関する先生の記憶すべき研究が発表されたのであります。

それと同時に先生は代数式の生れたばかりの理論について最初の諸発見をなされ、算術の興味ある全問題をつづけさまに討究されて、ガウス Gauss によりて建設された讚歎すべき建物を一層大きくし、これを新しい光りで照されました。

数の理論は、専ら非連続性のためにとっておかれたもののように思われた領域へ連続変数が導入されたので、もはや迷宮ではなくなりました。解析はその領域から脱し、かくて先生に貴重な援けを齎らしました。実際、先生の諸発見の価値は、非常にまちまちであるような外観を有する数学の諸分科が互に支持しあっている証拠を事毎に示された細心の注意のために一層高くされたと言いうことができます。

この結合から最初の収穫をえたものは算術でありました。けれども解析もそれによって利するところが少なくなかったに相違ありません。先生の相似変換群は、実は非連続群ではなかったのでしょうか、そして一次方程式の理論に役立つ一様な超限を生むべきものでなかったのでしょうか？ これと同様の理由によりて、先生は、楕円函数の性質、及び、それから殆んど不思議な程に易々と算術の諸定理が演繹されることに心を惹かれたに相違ありません。変換の研究及び指数方程式の研究は、先生に豊かな発見の収穫を提供しました。先生は先ず級数の問題をそれに結びつけられました。最近に亡くなってヨーロッパがそれを哀悼した一人の学者も、先生と同時にこの問題に到達したのでありました。次いで、五次方程式の解法をこれにむすびつけられました。このすばらしい研究の成果については代数学は解析のおかげを蒙ったのです。最後に先生はこの研究の中に、まったく新しい超限の一階級の原型となるべき指数函数の真性質を明かにする機会を見出されました。

私はここで凡てを列挙しようとは思いませんけれども、先生の連続分数の一般化に関する諸研究を黙過することはできません。先生の全生涯を占めたこの研究は、遂に e 数に関する先生の論文ならびに円の求積の不可能を立証するために爾来一般に用いられた深遠精妙な方法の創造となったのであります。この真理はずっと前から気がつかれてはいたのですが、極く最近になってはじめて証明されたのであります。

先生は専ら純正科学の御研究に夢中で、応用の方には滅多に心を傾けられませんでした。けれども、附けたりとして、この方面にも手を伸ばされました。先生のラーメ方程式に関する立派な著述が、そのすばらしく豊富な解析的意義は別としても、如何に力学者や天文学者に有用であったかは、実際、忘れることのできないものであります。

けれども、私たちはこれで止めなければなりません。何故なら、科学が先生に負うところのものを凡べて回想することは、私たちのなすべきことでないからです。私たちは、せいぜい、私たちが先生に負うところのものを申し上げることができるのみです。

先生の非常に明晰にして非常に高尚な教授、先生の非常に深遠にして非常に暗示にとんだ著述は、私たちに科学を理解する道を教えました。すっかり科学のために捧げられた先生の生涯の模範、苟くも科学に関する問題についての先生の語氣に含まれた熱は、私たちに、科学を愛すること、並びにどういう風に科学を愛しなければならぬかを教えました。

先生がお気がつかれずに播き散らされた諸思想を、私たちが見出して、その思想の中に含まれているものを曳き出そうとしますと、先生は、それが先生の思想であることを忘れていらつしやるのが有りがちです。けれども私たちはそれを忘れてはいません。そしてこのことはただに、幸運にも先生の教えを受けた私たちの仲間の者について真理であるばかりではありません。遠くから、間接にしか先生の感化を受けなかった人たちも、先生の感化が如何に貴重なものであるかを知り、凡べての者がひとしく感謝の意に満たされているのであります。

先生は、求めないでも先生の頭上に来たところの名誉には無頓着でいらつしやいます。けれども、先生

は、私たちの真情の存するところをあまりにもよく御存じであるので、この私たちの尊敬の控え目な証左をしりぞけられることのないことを私たちは希望いたしますのであります。

- ポアンカレ著・平林初之輔訳『科学者と詩人』（岩波書店、岩波文庫、昭和二十一年第十二刷）所収。
- 読みやすさのために、旧漢字は新漢字に、旧かなは新かなに変更し、適宜振り仮名をつけた。ただし、一部の漢字は旧漢字のままにした。
- PDF化には \LaTeX 2 ϵ でタイプセッティングを行い、`dvipdfmx`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.ac.uk/~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。