SciMath データベースプロジェクト：ベトナム数学の八十年間

Nguyễn Thanh Thanh Huyền, Lê Tâm Trí, Đồng Minh Huyền

2021年5月8日

OSF Preprints, DOI: 10.31219/osf.io/kmfwq

2020年11月13日より、ベトナム数学研究所で「ベトナム数学研究発展の80年間・SciMath データによる数学者と作品の概観」という報告書がデータと一緒に発表された。

報告書は1947年からの研究活動の80年間を概要した。1947年にはベトナムの現代数学の生まれとみなされ、初めて国際科学誌に Lê Văn Thiêm 先生の論文が掲載された。報告書を書いたとき、1947年からの1566ベトナム数学者と1492外国数学者の8372出版物が収集された。

このプロジェクトは2019年に Ngô Bảo Châu 先生と Vương Quân Hoàng 博士（Phenikaa 大学）の会談から、Ngô Bảo Châu 先生と Lê Minh Hà 博士（VIASM の社長）より提案された。当年8月、SciMath データベースが設立され、12月にウェブページ <http://SciMath.aisdl.com> がテストされ始めた。

公式プロジェクトは2020年から行い始まった。SciMath に記入されるため、出版物は次の2つの条件を満たさなければならない：①少なくともベトナム人の著者一名、②MathSciNet, zbMATH, Scopus, Web of Science の中、少なくとも一つに記入されたこと。

報告書に注目すべき結果：

1960年以前の科学出版物の数は少ない：3人 Lê Văn Thiêm 先生、Đặng Đình Áng 先生、Nguyễn Đình Ngọc 先生の約9本の論文であった。1970年以来、出版物の数は徐々に増加していた。

当然、最も掲載された数はベトナムの科学誌に：Acta Mathematica Vietnamica と Vietnam Journal of Mathematics。他のトップ10ジャーナルはベトナムのメイン分野を表す：最適化問題、分析学、代数学（詳しくは第4章「分野によるジャーナルと著者」をご覧ください）。二つのベトナムジャーナルにはベトナム人の著者が多い：838名、695名（三位のジャーナルは158名）。

トップランキングジャーナルにつて、トップ10に97本、トップ5に27本の論文が掲載された。2020年、Ngô Bảo Châu 先生がフィールズ賞を受け取り、ベトナム数学研究の品質の変化を行い始まった。当年、全国数学発展プログラムを実施され、数学家のためのより良い研究環境を作られた。その結果、近年では、数学家の数、作品の数、あと品質がすごく増加した。1990-2000頃には毎年の新数学家が約30人であったが、最近は約70～100人でもある。ベトナムの数学にとして、これはいい傾向であろう。

研究合作について、ベトナム人の数学家たちは一人で又は小さいグループ（2～3人）で研究活動を行うパターンがある。なお、3058人の著者の中、半分以上が外国人の著者であり、国内の研究発展は外国に頼ることが分かる。1/3全作品は研究伝統の豊かな数学家研究所（VAST）の貢献である。次は約500出版物があるハノイ自然科学大学、ハノイ教育大学、ホーチミン自然科学大学。

2020年12月22日より、全国数学発展 2021-2030 プログラムが受け入れられた。これから、ベトナムの数学はもっと進歩すべきであろう。

参考文献

Chau, N. B., Hoang, V. Q., Phuong, L. V., Hoa, L. T., Ha, L. M., et al. (2020). The 80-year development of Vietnam mathematical research: Preliminary insights from the SciMath database on mathematicians, their works and their networks. arXiv preprint; arXiv:2011.09328.

Huyền, N. T. T. (2020). ISR trình bày CSDL ngành toán tại Hội đồng Khoa học VIASM. Centre ISR, 18-11-2020. <https://isr.phenikaa-uni.edu.vn/vi/post/tin-tuc/tin-tuc/sub-tin-tuc/isr-trinh-bay-csdl-nganh-toan-tai-hoi-dong-khoa-hoc-viasm>