

Philippa Fawcett の業績

—‘Above the Senior Wrangler’が拓いた教育の地平—

柳澤波香

はじめに

フィリッパ・フォーセット(Philippa Garrett Fawcett, 1868 年—1948 年)は、1890 年、女性として初めて、ケンブリッジ大学の数学の卒業試験でトップの成績をおさめた。フィリッパは数学に類稀な才能を発揮しただけではなく、リベラルな先駆的視点、進取の気性により、イギリスと南アフリカにおいて教育制度の整備、向上に努め、数学を通して教育の地平を切り拓いた人物である。本稿では、フィリッパ・フォーセットの生い立ち、ケンブリッジ大学ニューナム・コレッジでの学生時代、卒業後の数学教師としての時代、さらに教育者・教育行政官としてイギリス国内外で活躍した後半生について述べる。

生い立ち

フィリッパ・フォーセットは、1868 年、イングランドのケンブリッジで出生した。父ヘンリー・フォーセット (Henry Fawcett, 1833 年—1884 年) は、ケンブリッジ大学の政治経済学者であった。ヘンリーは経済学のほか、数学、哲学にも精通していた。彼は 25 歳のときに狩猟事故で失明したが、この不幸な事故にもかかわらず、学術のみならず政治の世界でも活躍した。1860 年に自由党の議員となり、選挙法の改正に尽力し、グラッドストーン政権下では郵政大臣を務めた。母ミリセント (Millicent Garrett, 1847 年—1929 年) は、視力を失った夫を常に援けながら、イングランドの婦人の地位の向上に貢献し、婦人参政権運動の中心的存在であった。ミリセントの姉エリザベス (Elizabeth Garrett Anderson, 1836 年—1917 年) はイングランド初の女性開業医であった。知的な家庭環境に恵まれ、人格的にも学術的にも優れた両親をもったフィリッパは、幼少期には、目立たない、おとなしい少女であった。人形や木製の玩具を好み、飼い犬と戯れるのを楽しんだと伝えられている。

フォーセット夫妻は、自由主義的思想の持ち主であり、社会的、政治的に数多くの業績をあげたが、女子高等教育を推進させるうえでも、大きな役割を果たした。イングランドでは、1860年代後半から、ケンブリッジとオクスフォードの両大学において、大学教育の門戸を女性に開放するように求める動きが広がり始めた。両大学には女子コレッジが創設され、ケンブリッジでは、ガートン・コレッジ (Girton College) が1869年、ニューナム・コレッジ (Newnham College) が1871年に設立された。ヘンリー・フォーセット夫妻はニューナム・コレッジの設立に深く関わった。

フィリッパは、当時の中産階級以上の女子と同様に、家庭のなかで女性家庭教師から初等教育を受けた。フィリッパに基礎的な教育を授けたのは、ニューナム・コレッジを卒業したジェイン・スミス (Jane McLeod Smith, 生年不詳-1918年) であった。スミスはフォーセット一家の友人であり、ニューナム・コレッジで英文学の教鞭を執っていた。

1870年代後半、フォーセット家はケンブリッジとロンドンのランベスの双方に居を構えた。これは、父ヘンリーが選挙区を変更したことによるものである。両親はケンブリッジとロンドンを往復する生活をおくったが、フィリッパはロンドンに居住した。ロンドン南部の私立学校クラップム・ミドルスクールへ入学、さらにクラップム・ハイスクールへと進学した。フィリッパはこの頃から、数学において、卓抜した成績をおさめるようになっていた。そこで、1883年、両親は数学の家庭教師をフィリッパのために雇用した。フィリッパの数学に対する関心はますます大きくなった。

1884年、父ヘンリーが急死したが、フィリッパはロンドン大学の女子コレッジであるベドフォード・コレッジ (Bedford College) の数学講義に出席し始めた。さらに1885年から2年間、ロンドン大学ユニヴァーシティ・コレッジ (University College) で純粋数学と応用数学を学んだ。幾何学と代数学において非常に優秀な成績をおさめたフィリッパは、Gilchrist 奨学金を得た。この奨学金により、1887年、フィリッパは両親がその創設に尽力したケンブリッジ大学ニューナム・コレッジへ進んだ。

ニューナム・コレッジ時代

1887年秋、ニューナム・コレッジに入学したフィリッパは、クライスト・コレッジの数学教授ホブスン (Ernest William Hobson, 1856年 - 1933年) のもとで数学を学んだ。ホブスンは球面調和関数の研究で知られるケンブリッジを代表する教授であった。フィリッパは毎日6時間を数学の勉学に費やしたが、物理学にも深い興味を示し、ケンブリッジ大学キャヴェンディッシュ研究所所長トムスン (Joseph John Thomson, 1856年 - 1940年) の電子、電荷に関する実験、実習にも積極的に参加した。トムスンは1906年にノーベル物理学賞を受賞している。

フィリッパは数学や物理学の研究に没頭しながらも、女子学生として学生生活を謳歌した。万事について謙虚で、物静かな性格であったが、当時の女子学生に人気のあったホッケーに興じ、弁論部にも所属した。当時の女性の嗜みであった刺繍も得意であった。

当時、大学で学ぶ女性の数は非常に少なかった。1887年、ニューナム・コレッジに入学した女子学生はフィリッパを含め、48名であった。在籍簿である Newnham College Register によると、フィリッパと同期の学生の専攻は、古典文学4名、英語英文学3名、歴史学4名、自然科学10名、数学9名である。文科系諸科目に比して、自然科学、数学を専攻したものが多いように思われる。専攻が不明の学生が18名いるが、学生の専攻については、在籍簿に記載されている卒業試験の成績から筆者が推測したため、卒業試験を受けなかった18名の女子学生の専攻については不明である。20世紀半ばに至るまで、ケンブリッジ大学では、女子学生は、卒業試験を受けることは認められていたが、試験に合格しても学位が授与されることはなかった。そのため、大学卒業試験を受けずにニューナム・コレッジを卒業した学生も少なくなかったのである。

ケンブリッジ大学の卒業試験はトライポス (Tripos) と呼ばれ、合格者は成績に応じて、上から Class I、Class II、Class III に分けられ、発表された。数学に関しては、優等学位の Class I の成績をおさめた学生には、Wrangler という称号が授与された。さらに、首席は The

Senior Wrangler と称され、2 番の成績をおさめた者は The Second Wrangler、3 番の成績をおさめた者は The Third Wrangler、と成績に応じて呼称された。つまり、Class I と認められた者が全員で 8 名であれば、8 番目の成績取得者は The Eighth Wrangler という次第である。

Wrangler の称号を得たものは、数学者や物理学者として数多くの優れた業績をのこした。フィリッパの指導教官であったホブスは 1878 年の Senior Wrangler であり、物理学者のトムスは 1880 年の Second Wrangler であった。また、Senior Wrangler の称号を得たもののなかには、裁判官、検察官などの法曹、医師、牧師など、数学とは直接関連のない分野にすすみ、その分野における第一人者となるものも少なからずいた。数学や数学的視点がのちの専門分野の基礎形成に繋がったと推測することも可能であろう。

1890 年、ニューナム・コレッジでの 3 年間の学業を終えたフィリッパはトライポスを受験した。その結果、フィリッパは、他の男子学生にはるかに優る成績をおさめ、首席となった。男子学生であれば、勿論 The Senior Wrangler となるのだが、さきに述べたように、当時は試験でいかに良い成績をおさめようとも、女子学生に学位が与えられることはなかった。トップになっても、フィリッパは The Senior Wrangler とはならなかった。しかしながら、彼女の成績は The Senior Wrangler となった男子学生の成績をはるかに上回っていたため、フィリッパは Above the Senior Wrangler として発表された。ニューナム・コレッジでは盛大な祝賀会が催され、女子学生や女子高等教育の推進者を大いに勇気づけた。

トライポスで卓越した成績を示したフィリッパは、ニューナム・コレッジよりマリオン・ケネディ・スカラシップを得て、ケンブリッジで 1 年間、数学者として研究生活に没頭した。研究を論文にまとめ、応用数学の学術誌に発表した。1892 年には母校ニューナム・コレッジの数学の教員となった。フィリッパは頭の回転のたいへん速い、熱心な教員として知られ、その指導は厳しくも思い遣りがあり、一生懸命に

考えながら学問に取り組む学生に対しては寛容であったと伝えられている。

教育の地平を拓く—南アフリカ

ニューナム・コレッジで8年間教鞭を執ったのち、フィリッパは、休暇をとり、1899年末から9か月にわたり、インドや日本を含む世界各地を旅行した。旅行から帰国後、再びニューナム・コレッジに戻ったが、1901年、英国政府の特使として派遣される母ミリセントに随行し、南アフリカに赴いた。ミリセントの任務は、南アフリカのボーア人強制収容所の実情を視察し、報告することであった。フィリッパはボーア戦争で荒廃したトランスヴァール共和国と住民の悲惨な状況に心を痛め、復興のためには教育制度の整備が肝要で、急務であると考えた。南アフリカにおける教育の発展に寄与することを自らの使命と感じたフィリッパは、イギリスにいったん帰国し、ニューナム・コレッジを退職した。

1902年、フィリッパは南アフリカへ渡った。ヨハネスブルグの教育行政官付き秘書官となり、学校教育を中心とする教育制度の整備、拡充を図った。次世代を担う子どもの教育を最優先事項に掲げ、南アフリカにおける初等教育の確立に心血を注いだ。これにより、広大な国土に散在する農園内には小学校が次々と設立された。また、教員の質の向上と確保のため、数学教員養成校を設立し、みずからその育成にあたった。

教育の地平を拓く—イギリス

フィリッパは3年間にわたり南アフリカにおける教育制度の整備、発展に貢献した。1905年、イギリスに帰国すると、ロンドン市教育長官の上席補佐官に任命された。当時の男性と女性の賃金の間には格差があり、女性の賃金は男性の賃金をかなり下回るものであったが、フィリッパは男性と同等の年俸で採用された。女性として初めてのことであったが、フィリッパがこの職務を引き受けたのは、イギリス国内の教育制度の向上をつよく希っていたためであった。1934年に退職するまで、30年間にわたり教育行政官、また教育者として職責を全うした。イギリスの中等教育の改革推進、高い教育水準を保持するための

教員養成校の設立に尽力した。ロンドン大学ユニヴァーシティ・コレッジでは教壇にも立った。イギリスで教育学の最高峰と見做されるロンドン大学の Institute of Education の基礎を築いたこともフィリップの数多い業績のひとつである。

晩年のフィリップ

公職を退いた後、フィリップは母校ニューナム・コレッジの発展に尽力した。ニューナム・コレッジで会議や会合が行なわれるときはきまってロンドンのガウアーストリートの自宅からケンブリッジへと出かけた。'Above the Senior Wrangler'としてコレッジに大いなる榮譽をもたらしたフィリップは、常にコレッジの催しの中心的存在であった。ニューナム・コレッジは、フィリップと両親のフォーセット夫妻の多大な貢献に感謝の意を表し、1938年、コレッジの敷地内に新たに完成した建物に Fawcett の名前を冠した。Fawcett Building は現在も学部生の寮として大切に使用されている。

1948年5月、ケンブリッジでは、卒業試験に合格した女子学生に対して学位が授与されることが決まった。フィリップ・フォーセットが 'Above the Senior Wrangler' となってから、既に58年の歳月が経過していた。一ヵ月後、フィリップはロンドンで80歳の生涯を静かに閉じた。

参考文献

McWilliams-Tullberg, R. *Women at Cambridge*. 2nd ed. Cambridge:

Cambridge University Press. 1998

Newnham College Register

Strachey, R. *The Cause*. London: Virago. 1978

<http://www.agnesscott.edu/Iriddle/women/fawcett.htm>

<http://www.diverse.cam.ac.uk/stories/fawcett/>