

第二次世界大戦末ドイツ数学界に関する一考察
-オーバーヴォルフアッハ数学研究所の設立を巡って-

A Study on German Mathematical Community

in the end of World War II

-The Establishment of Reichsinstitut für Mathematik at Oberwolfach-

寺山のり子

Noriko Terayama*

Abstract

As the domination of Nazis in Germany from 1933 to 1945 had a tremendous impact on all aspects of German society, so mathematical community was no exception in this regard. In the same way as the period of Nazis was related to the previous and latter Era, mathematical community in Germany also had a close relationship with the previous and latter times and has continued to our times. The most obvious example of this continuity would be Mathematical Research Institute of Oberwolfach (Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach) in Southern Black Forest, which is, so far, regarded as the most important institute in the world. Mathematical Research Institute was established in September 1944, survived post-war Allies' occupation and was highly acclaimed through the West German Era until today. The aim of this paper is to discuss what led to the establishment of this institute in difficult times of the end of the war and how it has been maintained until today.

Received November 25, 2015. Revised October 14, 2016
2010 Mathematics Subject Classifications: 01A60, 01A74

Key Words: Mathematical Research Institute of Oberwolfach, Wilhelm Süss, German Mathematical Community in the Third Reich

*奈良女子大学 Nara Women's University, Nara 630-8506, Japan.
e-mail: noritangnorinori@gmail.com

はじめに

1933年から1945年の12年間に及んだナチスによるドイツの支配は、ドイツ社会のあらゆる側面に計り知れない有形無形の影響を与えたが、ナチ期そして第二次世界大戦期の社会は、けっしてその前後の時代と無関係な存在ではない。本稿で取り上げるドイツの数学、数学界についても同様である。このような数学界における連続性を最も顕著に示すのが、現代においても国際的に重要な数学研究所の1つである、オーバーヴォルフアッハ数学研究所の存在であろう。本稿は、この研究所の設立を巡る問題、つまり、どのようにして戦争末期の非常に困難な時期にこのような研究所が提起され、設立に至ったのか、そしていかにしてその命脈を今日まで保ったのかについて考察するものである。

本稿がこのような問題意識を持つ理由は、第一に、この研究所に関する先行研究が少ないこと、第二に、これを扱った先行研究も研究所設立を第二次世界大戦末期の数学界の1つの挿話として扱い、研究所設立前後にわたる時期を一括して扱ってこなかったため、戦中そして戦後へと至る中での研究所のあり方やその存在の意義が明確になってこなかったためである。

さて、ここで本論に入る前に、このオーバーヴォルフアッハ数学研究所の設立過程の中心人物であったヴィルヘルム・ズュース (Wilhelm Süß) という数学者の経歴について若干の紙幅を割かないわけにはいかない。彼は、第二次世界大戦期を含むドイツの数学界にとって困難な年月、政治的にも卓越した指導者として数学界を牽引した。ズュースは1920年にフランクフルト大学で博士号を取得した幾何学者である。日本とも縁が深く、ドイツが第一次世界大戦敗北の賠償として日本に派遣した文化使節であるドイツ語教授として大正12(1923)年に第七高等学校に赴任し、昭和3(1928)年に帰国した¹。彼は当時のドイツの数学者たちに比べると、数学者としては特筆すべき存在ではなかったが²、同僚の間では信望があり、またナチス体制下に入っても、その人脈を生かして政治家たちともつながりを持ち、ドイツ数学者連盟 (DMV) の総裁、フライブルク大学の学長などの要職を兼務した。また、ズュースは戦争末期、航空工学のルードビヒ・プランツルや物理学のカール・ラムザウアーらと並び、「戦争遂行に重要」という名のもと科学者や技術者を前線から呼び戻すことに取り組んだ、いわゆるオーゼンベルク・アクションの中心人物でもあった。このズュースのもっとも偉大な功績の1つが本稿のテーマであるオーバーヴォルフアッハ数学研究所の設立であった³。

なお、本稿においては文脈上、この研究所をいくつかの名称 (帝国数学研究所、オーバーヴォルフアッハ研究所など) で述べるが、1944年設立当初はドイツ語では *Reichsinstitut für Mathematik* という名称で活動しており、現在の名称は *Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach* である。

¹ 河田敬義ほか (編) 『日本の数学百年史』別巻、上智大学数学教室、1995年、59頁。

² Jackson, A. (2000) "Oberwolfach, Yesterday and Today", *Noties of the AMS*, 47(7), pp.758-765, on p. 758.

³ Segal, S. L. (2003) *Mathematicians under the Nazis*, Princeton University Press, p. 301.

§ 1. 研究所設立まで

1-1. 帝国数学研究所計画

アメリカやイタリアの例が念頭にあつて、ドイツの数学者たちは長い間教育義務のない国立の数学研究所の設立を望んでいた⁴。さらに彼らは、1933年以降ナチス政権によって破壊されてしまった世界数学の偉大な中心地、ゲッティンゲンのような場所を取り戻したいとも考えていた⁵。1940年代初め以来、数学者たちはこのような研究所の実現可能性について議論を重ねていたが⁶、フライブルクで長くズースの同僚であったグスタフ・デーチ (Gustav Doetsch) が1941年夏、ローマの応用数学研究所 (Istituto nazionale per le Applicazioni del Calcolo) を訪問し、教育省に対してドイツにおいても同様の研究所を設立しようとする提案を行った。この提案自体は拒否されたものの、この時以来、教育省においても、研究所の計画が検討されていた⁷。DMV 総裁であったズースもこの頃から研究所設立に向けて行動し始めた⁸。1942年7月、ズースは旧知であった教育大臣ベルンハルト・ルスト (Bernhard Rust) に国立の数学研究所の計画を示し、好意的反応を得た⁹。このとき未来の研究所のモデルとしてズースの念頭にあつたのはアメリカのプリンストン高等研究所であった¹⁰。しかし、この時点ですでに教育省管轄からゲーリング管轄下に置き換えられていた帝国研究審議会 (RFR) は、この計画のために行動はしなかった。そのため、ズースは資金源として可能なもう1つの組織、プランツルが率いる航空省内の研究計画局 (Forschungsführung) に方向転換した。プランツルはこの計画に即座に反応し、この提案を数学者たちに回覧した。しかし、数学者同士の個人的な覇権争いやナチ政権に特徴的な、互いに管轄が近接する組織間での勢力争いが計画の遂行を邪魔した。1941/42年当時、この問題に関わる大きな勢力、つまり教育省や航空省内の研究計画局の間の管轄権争いのため、デーチもズースも国立の数学研究所を設立することは不可能に近いと考えていた¹¹。さらに当時、元同僚であったデーチとズースはおそらくデーチのせいで仲たがいをしていた¹²。当時航空

⁴ Mehrrens, H. (1996) "Mathematics and War : Germany, 1900-1945.", Forman, P. and Sánchez-Ron, J. M.(eds.), *National Military Establishments and the Advancement of Science and Technology*, Kluwer Academic, pp.87-134, on p. 115.

⁵ Behnke, H.(1973) "Abschied vom Schloß in Oberwolfach", *Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung*, 75(1. Abt.), S. 51-61, on S. 53.

⁶ Kommenter Vortragsbuch Nr. 1, 24. 9. 44-3. 4. 49, Bibliothek des Mathematischen Forschungsinstituts Oberwolfach.

⁷ Mehrrens, H. (1986) "Angewandte Mathematik und Anwendungen der Mathematik im nationalsozialistischen Deutschland", *Geschichte und Gesellschaft*, 12(3), S. 317-347, on S. 340.

⁸ Remmert, V. R.(1999) "Mathematicians at War. Power Struggles in Nazi Germany's Mathematical Community: Gustav Doetsch and Wilhelm Süss", *Revue d'histoire des mathématiques*, 5, pp. 7-59, on p. 38.

⁹ Mehrrens, H. , "Mathematics and War : Germany, 1900-1945.", p. 115.

¹⁰ Behnke, H. , *op. cit.* , S. 53.

¹¹ Remmert, V. R. , "Mathematicians at War. Power Struggles in Nazi Germany's Mathematical Community: Gustav Doetsch and Wilhelm Süss", p. 48.

¹² Mehrrens, H. , "Angewandte Mathematik und Anwendungen der Mathematik im nationalsozialistischen

省に所属していたデーチはズュースの計画に対抗して自分自身の計画、つまりブランシュヴァイク航空工学研究所に最近できた数学部門を拡大するという計画をプランツルに提示した。また、ハイデルベルクのウッド・ヴェグナー (Udo Wegner) もデーチを支持する手紙をプランツルに書いた。ハイデルベルクでは航空工学研究所が建設中であり、自然科学部長であったヴェグナーは新研究所のトップの1人になるはずで、デーチをそこに呼ぼうと考えていたのだ¹³。プランツルの研究計画局には、数学者たちがあらゆる方面から干渉してきた¹⁴。しかし、研究計画局で取り上げられる計画は RFR の総裁であるルドルフ・メンツェル (Rudolf Mentzel) が自分の勢力範囲である大学行政を研究計画局から守るために干渉したため、まったく進まなかった。

プランツルの研究計画局での決定に時間がかかっている間に、ズュースは交渉相手先を再び RFR に戻した。1942年9月、ズュースはメンツェルあての手紙の中で研究所計画を改めて論じた。一方でヴェグナーは4か年計画の実質的責任者カール・クラウホ (Carl Krauch) に交渉先を転じていた。ズュースとヴェグナーの間の争いは、大学行政をめぐるメンツェルとクラウホの覇権争いに発展した。1943年9月、クラウホはヴェグナーのために“4か年計画研究所”の1つとして、ハイデルベルク応用数学4か年計画研究所を開設すると告示した¹⁵。しかしメンツェルは、クラウホが提案していた新しい4か年計画研究所全体に反対した。そして、数学のための帝国研究所は既に計画されており、これは RFR が管轄するべきだと主張した。同年11月、ズュースも4か年計画研究所に関して意見を求められたが、「研究の統一的な指揮」のため「数学においては必ずどのような状況下においても、帝国教育省か帝国研究審議会が研究の指揮権を持つ」ことを主張した。メンツェルは、クラウホとの覇権争いのため決断を迫られていた¹⁶。教育省は結局、RFR による帝国研究所として同じような計画は実現されるので4か年計画研究所の新設は必要ない、としてクラウホの計画を退けた。こうして、典型的なナチ党内およびこれに関係する勢力間での争いを経て、国立の数学研究所の計画は RFR 管轄下で動き出すことになった。

1-2. 帝国数学研究所の設立

帝国数学研究所の計画が現実味を帯びてくる中で、ズュースは研究所を設立する土地について、ゲッティンゲンが最適地だと考えていた。ズュースにとって数学におけるドイツの強さをゲッティンゲンが体現していることは言うまでもなかった¹⁷。

Deutschland”, S. 340.

¹³ Idem., “Mathematics and War : Germany, 1900-1945.”, p. 116.

¹⁴ Idem., “Angewandte Mathematik und Anwendungen der Mathematik im nationalsozialistischen Deutschland”, S. 340.

¹⁵ *Ibid.*, S. 342.

¹⁶ Mehrtens, H., “Mathematics and War : Germany, 1900-1945.”, p. 118.

¹⁷ Süß, I. (1980) “Origin of the Mathematical Research Institute Oberwolfach at the countryseat ‘Lorenzenhof’”, *General Inequalities 2. Proceedings of the Second International Conference on General Inequalities held in the Mathematical Research Institut at Oberwolfach, Black Forest. July 30-August 5, 1978*,

A Study on German Mathematical Community in the end of World War II
 -The Establishment of Reichsinstitut für Mathematik at Oberwolfach-

1944年3月、ズュースはゲッティンゲンの教授職を提示された¹⁸。しかし、フライブルク大学もバーデン州政府も、このような困難な時期にズュースのような政治的にも長けた人物を失うことを恐れた¹⁹。この時期、ゲッティンゲン大学の第二物理学部を率いていたハンス・コプフェルマン (Hans Kopfermann) ヘズュースが宛てた書簡が、研究所設立地選定の過程を教えてくれる。コプフェルマン宛ての1944年6月22日付けの手紙でズュースは「私が大学を変えようと考えていると述べると、バーデン教育省でと同様ここ(フライブルク大学)でも嵐が起きた」と書いている²⁰。さらに7月8日の手紙で以下のように述べ、バーデン州政府がシュヴァルツヴァルトにある土地を自分に提供してくれたとコプフェルマンに知らせた。

少なくとも現在の困難な状況の間は私にフライブルクにいてほしいと望んでいるバーデン教育省は、シュヴァルツヴァルトに、私が最も緊急の仕事が遅滞なく邪魔されずに始めることを望めるような非常に有利な場所を提供してくれた。それゆえ(RFR 総裁)メンツェルの意見は、ゲッティンゲンの問題に関する決定は遅らせて、シュヴァルツヴァルトに研究所をつくる任に私が当たるべきだということだった²¹。

RFR ではズュース率いる数学の作業グループは当時まだ物理学部門の中に属していたが、この物理学部門の責任者であったヴァルター・ゲルラッハ (Walther Gerlach) が最終的に1944年8月2日、国立の数学研究所設立に関する公式の請願を提出した²²。この請願の中では「幅広い分野における数学とその応用の促進」や「人的資源やスタッフを確保する」ための業務が、新しい研究所の課題だとされた。つまり研究所の目的は純粋な数学研究ではなく、むしろ人的資源の集中やその管理だとされたのだった²³。翌8月3日にメンツェルはシュヴァルツヴァルトに研究所をつくることを正式に認可した²⁴。

ズュースはその後8月26日付けのコプフェルマン宛ての手紙で以下のように述べている。

バーデン州政府、大学、フライブルクの町は私をここへ引き留めておくことに、私の予想をはるかに超える関心を見せた。……私はゲッティ

Birkhäuser Verlag, pp. 3-13, on p. 6.

¹⁸ *Ibid.* Segal, S. L., *op. cit.*, p. 301.

¹⁹ *Ibid.*

²⁰ ズュースからコプフェルマンへ、1944年6月22日。(Süss, I., “Origin of the Mathematical Research Institute Oberwolfach at the countryseat ‘Lorenzenhof’” p. 7.)

²¹ ズュースからコプフェルマンへ、1944年7月8日。(Ibid.)

²² Remmert, V. R. (2012) “The German Mathematical Association during the Third Reich”, D. Hoffmann and M. Walker(eds.), *The German Physical Society in the Third Reich*, Cambridge University Press, pp. 246-279, on p. 273.

²³ *Ibid.*

²⁴ Süss, I., “Origin of the Mathematical Research Institute Oberwolfach at the countryseat ‘Lorenzenhof’”, p. 8.

ンゲンへ呼ばれることの名誉と（これに対する）強い恩義の気持ちと、ゲッティンゲンを国際的に認められた（数学の）本拠地として守っていくことは、我々数学者の目標であると確信している。……バーデン州政府はこの難しい時代の大学の学長としての私の経験なしではやっていけないと感じ、満了予定の私の任期を延長したがっていた。そして私が（研究所に関する）私の義務の緊急性を主張したとき、この帝国数学研究所の仮の施設のため美しい場所を提供してくれた。……そこは空襲のことや、仕事のための静けさを考えると好ましい場所であり、科学の勝利を意味することであるので客観的に見て歓迎されるものである。……どうか私のことを恩知らずだとか同僚愛に欠けているとか思わないでいただきたい。あなたやゲッティンゲンの同僚が示してくれた誠意や熱意に対して私は深く感謝している²⁵。

バーデン教育省は、シュヴァルツヴァルトにおいて研究所に最適な土地、建物の選定を始めていた。荒れ果てた修道院など多くの場所が調査されたが、その中でオーバーヴォルフアッハにあるローレンツェーンホーフ (Lorenzenhof) という建物が提案された。ズュースはこの建物を初めから知っていたので、この提案は即座に受け入れられた²⁶。こうして 1944 年 9 月 1 日、長い間構想されてきた帝国数学研究所はシュヴァルツヴァルトのオーバーヴォルフアッハ、ローレンツェーンホーフという建物に設立された。研究所設立のイニシアチヴをとっていたズュースの異動問題と絡んで変遷した計画は、ここで決着し実現をみた。

§ 2. 終戦前後の帝国数学研究所

2-1. 終戦前夜

このようにしてローレンツェーンホーフで活動し始めた帝国数学研究所だったが、所長ズュースにとっての差し迫った課題は、敵軍の進軍あるいは政治的な脅威から逃れてきた数学者たちをオーバーヴォルフアッハに保護することであった。以下で名前を挙げる数学者は皆、戦争の終結時にズュースによって帝国数学研究所の共同研究者として活動報告書に名前が掲載された数学者である²⁷。

ベーンケ (Heinrich Behnke) はミュンスターから、ボル (Gerrit Bol) はグライスヴァルトから、マーク (Wilhelm Maak) はハンブルクから招かれた。彼らは皆、オーバーヴォルフアッハで研究を続けることで軍役から逃れることができた²⁸。

²⁵ ズュースからコプフェルマンへ、1944 年 8 月 26 日。(*Ibid.*, p. 7f.)

²⁶ Süß, I., “Origin of the Mathematical Research Institute Oberwolfach at the countryseat ‘Lorenzenhof’”, p. 9.

²⁷ Kommenter Vortragsbuch Nr. 1.

Gericke, H. (1984) “Das Mathematische Forschungsinstitut Oberwolfach. Nach einem Bericht von W. Süß aus dem Jahre 1953, zusammengestellt und ergänzt von H. Gericke.”, Jäger, W., J. Moser, R. Remmert (eds.), *Perspectives in Mathematics. Anniversary of Oberwolfach 1984*, Birkhäuser Verlag, S. 23-39, on S. 24.

²⁸ Süß, I., “Origin of the Mathematical Research Institute Oberwolfach at the countryseat ‘Lorenzenhof’”, p. 12.

A Study on German Mathematical Community in the end of World War II
 -The Establishment of Reichsinstitut für Mathematik at Oberwolfach-

またズュースはアルザス人ピゾ(Charles Pisot)やフランス人捕虜のロジェ(Frédéric Roger)といった数学者にも研究所で研究を続けることを可能にした。この措置がなければロジェは収容所に戻されていたであろう²⁹。また、ピゾは戦争末期、ズュースによって斡旋された航空省関係の研究に従事した³⁰。1945年1月にはミュンヘン大学のベルナー(Hermann Boerner)が、さらに3月初めにはゲッティンゲン大学のシュナイダー(Theodor Schneider)がローレンツェーンホーフに来た。彼らは二人とも兵役から呼び戻されてきたのだった³¹。

このように、帝国数学研究所は終戦に向かう時期、多くの数学者にとって避難所となった。当時の講演録からフィートリス(Leopold Vietoris)という数学者が1944年12月に研究所に滞在していたことが分かるが、彼も同年秋、故郷のインスブルックへの空襲が次第に激しくなってきたため、研究所に避難してきたのだった³²。

1944年11月27日夜、フライブルクは大規模な空襲にあったため、そこで研究していた数学者は皆、助手や秘書を連れてローレンツェーンホーフに逃げた。この空襲の前、同日の昼にズュースは空襲への警戒措置が採られる中、フライブルクにあった様々な資料をローレンツェーンホーフに運びこんでいた。空襲直前のこの措置により、フライブルクの数学研究は中断することなく続けられた。こうしてオーバーヴォルフアッハの帝国数学研究所は、科学者を実際の軍役から免除して「軍事的に重要な」研究へと動員することを目的とした、いわゆるオーゼンベルク・アクションの中心の1つとなった³³。

このようにオーバーヴォルフアッハの研究所は、終戦間際の困難な時期に多くの数学者を、その生命から研究活動にいたるまで救ってくれる場所であった。当然ながら、その生活環境は厳しいものであったが、一方で研究活動は滞りなく行われていた。彼らは、自分たちの研究が「軍事的に重要」というラベルを貼って研究を続行した³⁴。しかし、彼らの研究がすべて本当に「軍事的に重要」であったわけではない。当時、研究所で行われた講演の日付と題目および講演者を記した講演録からは、軍事的な研究に関わるテーマを見つけることはできない。たとえば、この講演録は1944年9月24日付の講演の記録から始まっているが、この時の題目は、「微積分学の講義の計画についての報告」であった³⁵。厳しい戦況下にあっても、講演の日付は、最も長くあいた期間でも三週間程度である。ドイツ敗戦(1945年5月7日)以前の日付の最後は1945年5月5日だった³⁶。

²⁹ *Ibid.*

³⁰ Kommitter Vortragsbuch Nr. 1.

³¹ Süß, I., "The Mathematical Research Institute Oberwolfach through Critical Times", p. 3.

³² Vortragsbuch Nr. 1, 24. 9. 44-3. 4. 49, Bibliothek des Mathematischen Forschungsinstituts Oberwolfach, S. 4. Kommitter Vortragsbuch Nr. 1.

³³ Süß, I., "Origin of the Mathematical Research Institute Oberwolfach at the countryside 'Lorenzenhof'", p. 13.

³⁴ *Idem.*, "The Mathematical Research Institute Oberwolfach through Critical Times", p.4.

³⁵ Vortragsbuch Nr. 1, S. 1.

³⁶ Vortragsbuch Nr. 1, S. 8.

2-2. 終戦後

ドイツの敗戦後、研究所はフランスの占領下に入った。そして、政府からの資金援助は打ち切られ、代わりにバーデン州政府が少額ながら資金を出してくれることになった。この額は、もともと帝国研究審議会が出資してくれていた約180,000 ライヒマルクの10パーセントよりも、かろうじて多い額だった³⁷。

財政の面も含めて研究所は、その存在も「ナイフの縁でバランスをとっている」状態だった³⁸。しかし、この状況を救ったのはイギリス海軍省から派遣された数学者、トッド (John Todd) とロイター (G. E. H. Reuter) だった。

終戦後、連合国はロケット研究や原子力研究に関係のあったドイツの科学者をすべて集めて尋問しようとしていたが、尋問すべき科学者のリストの中にヘルムート・ヴァルター (Hellmuth Walter) というロケット・エンジンの専門家の名前があった。しかし、なんらかの間違いによって代わりにダルムシュタットのコンピューターの専門家であるアルヴィーン・ヴァルター (Alwin Walther) がロンドンに連行された。この時、A. ヴァルターの尋問を依頼されたのが、トッドとその妻 (航空省で航空力学の研究に従事) だった³⁹。トッドは当時イギリス海軍省の中の科学実験部 (SRE) に勤務していた。さて、トッドはこの尋問の際にヴァルターからオーバーヴォルフアッハの存在を教えてもらった⁴⁰。トッドは海軍省での仕事があまり忙しくなかったため、同僚であったロイターらと、このオーバーヴォルフアッハを調査するというミッションを思いついた⁴¹。トッド曰く、彼らは「ホワイトホール (海軍本部) の事情に通じていた」ため一週間経たないうちにイギリス海軍予備員の士官の資格を得た。トッドらはロンドンからブリュッセルなどを経由し、1945年7月初めにオーバーヴォルフアッハに到着した。彼らは個人的には、オーバーヴォルフアッハの数学者たちを知らなかったが、ズュースの研究については知っていた⁴²。トッドらは、戦中にドイツで発行された数学関連の文献を手に入れてロンドンに戻った。トッドはフランス国立科学研究センター (Centre national de la recherche scientifique) の数学者マンデルブロ (Szolem Mandelbrojt) と密接に連絡をとっていたが、オーバーヴォルフアッハはフランス占領区にあったため、トッドは研究所についてマンデルブロに報告した⁴³。この後、マンデルブロはオーバーヴォルフアッハを訪問し、トッドらが研究所に対して非公式に与えた保護を合法化した⁴⁴。

こうして研究所は存続が可能になった。ズュースは研究所を国際的なものにするため熱心に活動した。オーバーヴォルフアッハはドイツ人数学者と外国の数学者が行きかい、議論できる場となったことで、戦後のドイツにおける数学の

³⁷ Kommitter Vortragsbuch Nr. 1.

³⁸ Süß, I., "The Mathematical Research Institute Oberwolfach through Critical Times", p. 14.

³⁹ Todd, J. (1983) "Oberwolfach-1945", *General Inequalities* 3, pp. 19-22, on p. 19.

⁴⁰ *Ibid.*

⁴¹ *Ibid.*, p. 20.

⁴² *Ibid.*, p. 21.

⁴³ *Ibid.*, p. 22.

⁴⁴ *Ibid.*

再興に重要な役割を果たした⁴⁵。思わぬイギリス人の訪問をきっかけに、オーバーヴォルフアッハ研究所はズースが当初から考えていたように、世界で最も重要な数学研究所の1つとなった⁴⁶。

終わりに

以上、今日ドイツの数学研究の中心地となっているオーバーヴォルフアッハ数学研究所の設立について考察してきた。ナチス政権は当初、科学、特に数学や物理学の意義を軽視し、これら学問の力を国家のために十分に利用しようという態度に欠けていた。しかし、政権末期にはシュペーア、ゲーリング、ゲッベルスなどナチス政権の重要人物たちが、近代の技術的戦争における科学の重要性を次第に自覚しはじめた⁴⁷。このことは、科学者たちが「軍事的に重要」な研究を続けることを可能にした。そして、その中において科学者たちは科学そのものの維持を図ることができた。数学におけるこの例がまさしく本稿で取り上げたオーバーヴォルフアッハ研究所であった。ドイツの軍事研究に従事するという旗印のもとに、ナチス政権の予算で設立された帝国数学研究所は、さまざまな国の数学者の働きや協力によって戦後の困難な時期を乗り越え、高い名声を誇る現代へと続いている。

参考文献

- [1] Behnke, H., Abschied vom Schloß in Oberwolfach, *Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung*, **75**(1973), 51-61.
- [2] Gericke, H., Das Mathematische Forschungsinstitut Oberwolfach. Nach einem Bericht von W. Süß aus dem Jahre 1953, zusammengestellt und ergänzt von H. Gericke, Jäger, W., J. Moser, R. Remmert (eds.), *Perspectives in Mathematics. Anniversary of Oberwolfach 1984*, Birkhäuser Verlag, 1984, S. 23-39.
- [3] Jackson, A., Oberwolfach, Yesterday and Today, *Noties of the AMS*, **47**(2000), 758-765.
- [4] Mehrtens, H., Angewandte Mathematik und Anwendungen der Mathematik im nationalsozialistischen Deutschland, *Geschichte und Gesellschaft*, **12**(1984), 317-347.
- [5] Mehrtens, H., Mathematics and War : Germany, 1900-1945, Forman, P. and Sánchez-Ron, J. M.(eds.), *National Military Establishments and the Advancement of Science and Technology*, Kluwer Academic, 1996, pp.87-134.
- [6] Remmert, V. R., The German Mathematical Association during the Third Reich, D.

⁴⁵ Jackson, A. *op. cit.*, p. 759.

⁴⁶ Segal, S. L., *op. cit.*, p. 305.

⁴⁷ ラインハルト・ジークムント＝シュルツェ(1996)「ファシズムのドイツにおける数学の正当化—その三段階」ジョージアンヌ・オルフ＝ナータン編(宇京頼三訳)『第三帝国下の科学—ナチズムの犠牲者か加担者か』法政大学出版会、95頁。

Hoffmann and M. Walker(eds.), *The German Physical Society in the Third Reich*, Cambridge University Press, 2012, pp. 246-279.

[7] Segal, S. L., *Mathematicians under the Nazis*, Princeton University Press, 2003.

[8] Süß, I., Origin of the Mathematical Research Institute Oberwolfach at the countryseat 'Lorenzenhof', *General Inequalities 2. Proceedings of the Second International Conference on General Inequalities held in the Mathematical Research Institut at Oberwolfach, Black Forest. July 30-August 5, 1978*, Birkhäuser Verlag, 1980, pp. 3-13.

[9] 河田敬義ほか(編)『日本の数学百年史』別巻、上智大学数学教室、1995年。