

平成 21 年 1 月 14 日現在

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2006～2008

課題番号：18520005

研究課題名（和文） 翻訳の哲学史

研究課題名（英文） The History of Philosophy as “Translation”

研究代表者

伊東 道生（ITO MICHIO）

東京農工大学・大学院共生科学技術研究院・准教授

研究者番号：50232476

研究成果の概要：19世紀哲学史における哲学書の「翻訳」をテーマに、いかなる哲学書が、フランス、ドイツ、イギリスなどで相互に翻訳され、標準的な哲学史観ができあがっていくかを概観した。背景には、ナショナリズムの成立と国家としての哲学イデオロギー、教育体制と哲学教育の制度化が挙げられる。具体的には、哲学史書の相互翻訳、ドイツ哲学者フィヒテのフランス語翻訳とその解釈、フランス哲学者V.クーザンのプロシア教育体制の報告という場面における「翻訳」とおして、哲学史の新しい理解の道を示した。

交付額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2006年度	600,000	0	600,000
2007年度	500,000	150,000	650,000
2008年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	1,600,000	300,000	1,900,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：哲学・倫理学

キーワード：哲学史、翻訳、ナショナリズム、教育の制度化、フィヒテ

## 1. 研究開始当初の背景

(1) ステロタイプな哲学史、あるいは新カント派に顕著にみられるドイツ観念論を軸にした哲学史ではなく、歴史研究とともにある哲学史の実証分析の流れと軌を一にする。

(2) 研究代表者自身による先行研究「ねじ曲げられたフィヒテ」、「1830年代から70年代フランスにおける哲学の国家管理とドイツ哲学の受容」などを受ける、主にフランスを中心とした19世紀哲学史研究の一貫として位置づけられる。

## 2. 研究の目的

(1) 実証的な哲学史研究の一つとして、哲学の「受容」、とりわけ言語（文化）圏の異なる哲学の受容に焦点を当てて、その傾向を明らかにし、概念関係の変遷から哲学史を解釈し直して見ることを目指した。

(2) より具体的には、

哲学上の主要概念は、とくに *idée* という概念は、どのような訳語として訳され、理解されたか。

哲学史に関する書の部分訳や抄訳が、フランスやドイツ、イギリスなどでどのように行

なわれ、どのような理由なのか。また、翻訳のバリエーションには、どのようなものがあるか。ナショナリズムや教育の制度化などと、そうした翻訳事情は、どのように関連するか。

### 3. 研究の方法

基本として、19世紀当時の第一次文献である、フランスやドイツ、イギリスなどの哲学書および、その翻訳書を分析。必要に応じて、二次文献を参考にもちいた。

いずれもテキスト分析による方法である。

### 4. 研究成果

研究代表者である、伊東道生による以下の三つの論文にまとめた。後述するように論文は、冊子体で報告書として印刷、配布。

「翻訳の哲学史と哲学」

「翻訳の哲学史～19世紀のフィヒテ翻訳」

「哲学と教育の翻訳～『クーザン報告』をめぐる」

#### (1) 「翻訳の哲学史と哲学」

翻訳の理論と翻訳が引き起こす言語のナショナリズムの問題、最後にテーマに関する哲学史翻訳の経緯を考察した。

クワイン(W.V.O. Quine, 1908 - )は、「経験論の二つのドグマ」によって、「分析性と総合性の区別」と「還元主義」というドグマを批判し、同時に「翻訳の不確定性」に関するテーゼを提出した。翻訳の不確定性の前提となるのが、言語に関する「概念枠」である。デヴィッドソン(D. Davidson, 1917-2003)は、「概念図式と経験的内容、組織化するシステムと組織化されるのを待つものとの二元論」を経験論の「第三のドグマ」として批判する。強い意味で概念枠を主張し、相対主義をとると、そもそも概念枠を異にする言語同士の理解が不可能になり、翻訳一般が、不可能になってしまう。現場としては、翻訳の不確定性は否定できないかもしれないが、翻訳そのものが不可能であることは肯定されないであろう。

柳父章(『翻訳語の論理』法政大学出版局、1972)によると、「翻訳語とは、まず先進文明諸国の言葉の翻訳語である。従って、翻訳語には、学術用語、抽象語、その他難解、高級な概念の言葉が圧倒的に多い。翻訳語とは難しい言葉である、と言うこともできるであろう。」しかし、「翻訳語の問題は、本質的に難しいか、やさしいかの問題ではない。それは一口に言えば、異質の言葉と異質の言葉の出会いの問題であり、その出会いの場で、新しい言葉が作り出された、ということ、その「作られた言葉」の問題である。」

明治期に西欧圏から、自国に「哲学」を輸

入した日本とは異なり、19世紀のフランスではすでに古典ギリシア語があり、中世からのラテン語という強力な哲学共通語があり、哲学概念は普遍であるという状況に裏打ちされた確信と文脈のもと、共通に理解されてきた概念が、翻訳と共に、まったくその背景を失うことはなかった。フランスでは、19世紀になってもなお、哲学史の記述を古代と近代に二分する書も見られるが、それは、中世以来の神学がパリ大学で行われてきたこと、またラテン語とフランス語の類似性によるものとしているが、これも文脈を共有していることの現れであろう。(詳しい文献の注は省略。冊子体の論文をみられたい。以下、同じ。)

しかし、それでも、自国語で哲学する事態が生じたことは、やはり翻訳問題を引き起こす。デカルトは『方法序説』をフランス語で書き、トマジウス(C. Thomasius, 1655-1728)やヴォルフ(C. Wolff, 1679-1754)は、ドイツ語で哲学を営むようになる。19世紀にいたると、近代国家の成立=整備、そしてナショナリズムとともに、自国語の哲学が主流となり始める。ラテン語の自国語への翻訳、他の外国語の自国語への翻訳を行う際、例えば、ラテン語と自国語の哲学上の優劣問題が起きる。翻訳は、たんなる言語の移し替えではなく、「先進文明諸国の言葉」の受容である。でなければ、そもそも翻訳という事態は起きない。哲学の単純な受容などはない。翻訳の問題とは、すなわち、「一つのテキストを別のテキストに翻訳あるいは通訳しなければならないのは、二つの異なった言語体系があらかじめあるからではなく、翻訳の行為が言語を分節化し、その結果、翻訳の表象を通じて、あたかも翻訳する言語と翻訳される言語の自律的で閉じられた統一体が存在するかのように、それらの言語を措定することができるような制度が成立するからなのである。」(酒井直樹『日本思想という問題 - 翻訳と主体』岩波書店、1997)

翻訳があるからこそ、自国語で哲学が可能になるシステムができ、自国語での哲学の標準化や哲学史の規格化ができる。フランク(A. FRANCK, 1809-1893)は、こうして『哲学事典』で「フランス哲学」や「ドイツ哲学」なる項目を掲げる。クーザンが多くの弟子たちを使ったこの書は翻訳の所産ということが出来る。

事情はドイツでも同様である。クルークの哲学事典でも「ドイツ哲学」の項目がある。18世紀から19世紀にかけての「哲学史」の基準となったのは、ブルッカー(J. Brucker, 1696-1770)の『哲学史』であったが、この書も数々と翻訳されてきているのは、自国語の哲学と翻訳とが一体である証である。しかもこの翻訳は、時代にふさわしく「要綱」として翻訳される。翻訳は、この場合、自国語

での哲学スタイルのようなものにまでも、影響を与えている。

ブルッカーの哲学史は、アカデミー会員のフォルメイ (J.H.S. Formey, 1711-1797) やエンフィールド (Enfield?-?) が仏訳と英訳を要約という仕方で行い、流布し、フォルメイの『哲学史要綱』がさらにドイツ語と英語訳される。

そして、哲学史が盛んになったカント世代 (aetas kantiana) では、とりわけ、ドイツとフランスの間で、翻訳が盛んになってくる。ブルッカーに代わって、当時の新しい標準的哲学史となったテンネマン (W.G. Tenneman, 1761-1819) の『哲学史』があるが、テンネマン自身は、先行するフランスのジェランド (J.M. de Gérando, 1772-1842) の哲学史をドイツ語に訳し、テンネマンの哲学史は、クーザンがフランス語に翻訳する。その他、ブーレ (J.G.G. Buhle, 1763-1821) の『近代哲学史』は、フランス語に翻訳されている。こういう相互翻訳の中、フュレボルンでは、すでに哲学史記述にナショナリズムの傾向が垣間見られる。

一方、こうした専門哲学研究だけではなくカトリック教会側の教育でも同様の事態がみられる。フランスでは、教育制度を巡る国家と教会の間の闘争があり、とくに哲学史を、教育でどのように取り上げる、教科書としてどう記述するかを、政府の公教育と同じように、模索していた。一例としてブービエ (J.B. Bouvier, 1783-1854) の「哲学史」がある。カトリック教会も、教育に関しては、もはやラテン語のみを武器とせず、翻訳を透した哲学史を採用せざるを得なくなっており、翻訳の中で、自国語の神学=哲学が、あらためて問われることになる。それは同時に、哲学と公教育を巡る、自国語を中心とする国家との激しいヘゲモニー闘争にもつながるものである。

(2) 「翻訳の哲学史～19世紀のフィヒテ翻訳」

19世紀フランスにおけるフィヒテの翻訳とその受容を分析。フィヒテの後期思想が、対感覚主義の道具、愛国者、神秘主義者などとレッテルが貼られ、「ねじ曲げられたフィヒテ」(ディリエット)になる過程をおった。次期としては、以下のようにまとめられる。

第一期 フィヒテ哲学の導入

(1800年代初頭～1840年代半ば)

とくに、1830年以降に盛んになる

翻訳：『人間の使命』、『学者の使命』、『知識学』

キーパーソン：Barchou de Penhoën, Mme. Stael, H. Heine

フィヒテ像：

anti-sensualisme, spiritualisme

キーワード：

「この作品は la philosophies piritualiste への入門書である。」

第二期 実証的研究の開始

アカデミー懸賞論文などがはじまる。

(1844/45～1850年頃)

翻訳：『浄福なる生への指教』

キーパーソン：

J. Willm, C.F. Rémusat, F. Bouillier

フィヒテ像：汎神論、主観的観念論、後期の神秘主義

キーワード：「フィヒテはカント及びそれに対する懐疑主義の批判から出発した主観的観念論。第二期では思弁と信仰の溝を埋めようとした。やがてフィヒテの観念論は積極的に神秘主義に向かう。」

第三期 第二帝政期の沈黙と非スピリチュアリズム的解釈 (1850～1900年頃)

翻訳：『フランス革命論』『ドイツ国民に告ぐ』

キーパーソン：J. Barni, Picavet

フィヒテ像：フランス革命の復権者、汎用的愛国主義、観念学・心理学者

キーワード：「この書は第二帝政期の純粋でない、政治的な意図に対応する。」

「この書は若者の教育と国家を繁栄させようとする人に不可欠。」

「この書の成功はミルのいう éthologie、応用心理学にある。」

第四期 新しいフィヒテ像を求めて

(1900年頃以降)

なお、ここでは『人間の使命』と『ドイツ国民に告ぐ』の二点のみを紹介する。(他の翻訳の詳細は、論文を参照のこと。)

『人間の使命』

まず、フィヒテ翻訳で最初に記すべきは、Barchou de Penhoën である。『人間の使命』

*Destination de l'homme de Fichte*, traduit par Brachou de Penhoën, Paris, Paulin, Libraire-Éditeur, 1832,

Berlin, 1833, 45

彼は、感覚主義への対抗とスピリチュアリズム入門として『人間の使命』を翻訳する。この点でドイツ哲学導入者のスタール夫人と軌を一にする。

問題なのは、感覚からはじまり、いかにして「観念 idée」が形成されるのか、という際に使われる idée という言葉である。たしかに、idée は、当時のフランス哲学のキーワードである。プラトンの「イデア (idea)」に対応する語にライプニッツの「観念 (idea)」がある。スピノザのドイツ語訳では「観念 (idea)」が

「概念 (Begriff)」と訳され、ヘーゲルは「概念 (Begriff)」を同じ意味で使った可能性がある。一方で、ロックやパークリーやヒュームのテキストでは、心に映ずる像という意味で「観念 (idea)」が用いられ、ドイツ語には「表象 (Vorstellung)」と訳された。つまり、idée という語は、対応する語がさまざまに考えられるのである。(加藤尚武『形の哲学』中央公論社、1991)

さらに『ドイツ国民に告ぐ』の翻訳では、フィヒテが、ナショナルな idée を促進した、と理解される。しかも、それが教育によって、性格 caractère や、感情 sentiment にまでなる、という事情を考えると、認識に関わる、形式的な概念のみならず、内容と、ドイツ語では、信 Glauben にまで関わる意味までもカバーしている。

ロックを变形もしくは、徹底させたコンディアックと感覚主義では、常に idée が、いかにして感覚から形成され、一見、知性的な idée も、感覚からきたものを変形させたものにすぎないと主張される。その場合、idée は、心に映ずるだけでなく、それ自体が変化して概念的なもの、思想も含むような、幅広い、その意味では、曖昧さも備えている。フランス語訳では、そのため、もともとは、経験主義、感覚主義の想定していた idée という概念を、そのまま、意味をずらしながらドイツ語の「表象」や「概念」に対応するものとしても訳されている。

初期のフランス語翻訳では、idée という言葉の単一さと、意味上の二重性が、訳者がどこまで意識していたかは、かなり不明であるが、解釈の問題を偏向させている。

時代が少しくだってもなお、フランス哲学界の中心人物の一人が、ドイツ哲学を idée をキーワードに、こうまとめている。

「カントは、観念 (idée) は自分自身のみを保証するといひ、フィヒテは観念だけが存在を保証するにつけ加え、つづいてシェリングは存在が観念を産出すると、そして観念は存在であると、ヘーゲルが結論した。ここに我々の目には、スピノザの汎神論を革新して生まれ変わらせた、懐疑的観念論 un idéalisme sceptique がある。」(Rémusat, *Séance publique annuelle*, 1845)

『ドイツ国民に告ぐ』

*Discours à la nation allemande,*

traduits pour la première foi en français par Léon Philippe,

avec préface de M.F.Picavet, Paris, Libraire Ch.Delgrave, 1895

『ドイツ国民に告ぐ』はこれが最初の仏訳である。ただし、普仏戦争当時の 1870 年に第 11 講義が訳されている。以下に、

訳者の評を紹介する -

ドイツでは Stein が国家の改革を、Scharnhorst が新しい軍隊をつくり、Humboldt が高等教育を組織化した。軍隊と同じく、教育の基礎は国家の最も大きな事業である。ドイツ人はベルリン大学を解放のための最も力強い要因として、1808 年のプロシアの政治家の最も美しいモニュメントと考えた。そうした中でフィヒテは愛国主義についての本当の講義を始めた。

最も広いコスモポリタニズムから最も排的な愛国主義に変わった哲学者の言葉は若者を熱狂させた。これを読むとドイツ的「イデー」の誕生に立ち会っているように思われる。フィヒテ自身『現代の特徴』では、コスモポリタニズムを国民感情に対して宣言していたにもかかわらず。

ナショナルなイデーは、十八世紀には知られていなかったが、外国の支配に対する反動から生まれた。ナポレオンの侵入なくしては、ラインの向こうでも、ピレネーの向こうでも、このイデーは目覚めなかったであろう。フィヒテのような観念論者は、国家の改革と将来の救済が、<教育による par éducation> と信ずることができた。- ここでは、別の意味での十八世紀に対する観念、すなわちコスモポリタニズム対ナショナル・イデーがみてとれる。

第十一講義を訳した、先行する翻訳では、当時の教育の組織化に役割を果たした Édouard Robert、ベスタロッチの教育論を研究する Parroz に言及しつつ、Le Reveil d'une nation を引用する。最初に訳された第十一講義はフランス人のためになされたように思われる、と述べている。国家と公教育制度化についてのフィヒテの議論はそのままフランスにも適用できるものと考えた。

この時期でも、なおフランスでは、教会との闘争や制度化に問題を抱えていたが、教育問題が、ナショナリズムとともに言及されているのは、興味深い。

ところで『ドイツ国民に告ぐ』のフランス語訳は、1902 年に H.Lichtenberger、1917 年に J. Declareuil、1923 年、39 年に J.Molitor、1952 年に S.Jankélévitch、92 年に A.Renut 訳と六回出ている。ジャンケレヴィッチ訳の序文を記したルシェによれば、この書は同時代の世論にはほとんど影響を及ぼさなかったらしい。それを 1862 年に<売り込んだ>のは Treitschke であった、というのが R.Kröner, Die Wirkung der Reden Fichtes, 1927 の結論である。Ferdinand Lassalle が、Die Philosophie Fichtes und die Bedeutung des deutschen Volksgeist, Berlin, 1862 - 1862 年 5 月 19 日のフィヒテ祭の講演 - を

行った年であり、社会主義者の Heinrich von Treitschke が *Fichte und die nationale Idee*, Leipzig, 1865 を分析した年である。その後、1869年に Ernst Kuhn によってベルリンで再編集、そして 1871年、ドイツ帝国 1年に I.H.Fichte の序文付き - 統一ドイツの祖先としてのフィヒテ - で通俗版がでた。訳者の Jean Phillippe の序文によると、これは、フィヒテのイデーをまったくねじ曲げている、という。第二帝国でのフィヒテは、第三帝国のニーチェの位置にあたる、というわけである。

この翻訳の序文で Picavet は、そして訳者の L.Philippe もフィヒテが、<ドイツ>と書いてあるところを、<フランス>と読むように、と勧めている。

翻訳は少なくとも四版を重ね、文部省とパリ市の推薦を受け、1897年3月12日には、パリ市議会議員が学校の図書館に配置するよう要求している。愛国心教育の発露というか、むしろ普仏戦争の敗北によってドイツから学ぶという態度は、いずれの作品にしる、読み方を共通にするものである。いわば、汎用的愛国主義といったものである。

翻訳の緒論では、再び *idée* の概念が登場する。先行翻訳と読み方は重なるところも多い。- 現代の特徴を念頭に、人類の発展を支配するイデーと、現在に至るまで我々がこの発展においてどのような時代を経てきたかを考えねばならない。このイデーとは、理性が要求するものを人類が実現すべきであるというイデーであり、それを担うのがドイツ国民である。そして、このイデーはパスカルによって明らかにされ、チュルゴとコンドルセによって展開された進歩のイデーから来ている。カントは理性に対して乗り越えがたい限界を指摘した。フィヒテはそれを乗り越えようと望んだ。進化主義 *l'évolutionnalisme* が試みたものを、フィヒテはイデーの名において試みた。

『フランス革命論』でのコスモポリタニズムの立場から、イエナで変化が起こり、そして、1807年の「愛国主義論」で初めて祖国ドイツというイデーが表れる。フィヒテは、そこに、祖国ドイツの感情 *les sentiments patriotique* を目覚めさせるが、アメリカ合衆国のようなヘゲモニーのないドイツ連邦共和国の一種 *une sorte de république fédérative des états germains* をつくる機会をみている。そして、このイデーを形成するのが、教育である。教育によって生けるイデーを、すなわち性格 *caractère* をつくる。この教育概念を実現するのがペスタロッチの方法であり、それはモンテーニュ、パスカルに由来

する)。この教育に関する議論は、『ドイツ国民に告ぐ』の最良の部分であり、フランス的インスピレーションをもっており、ラインのこちらでも力となる。こうして、国家の将来に不安を持っている人、国を守りかつ若者の教育に携わっている人のために、わたしは、この書を翻訳した。

ところで、翻訳は、現代からみるといささか変わった点もある。

愛国心と教育がむすびつくとともに、J.Philippe の結論では、スペンサー的な観念連合と進歩史観の結合が透けて見える。*déologie* から *éthologie* へと新しい形態となりながら、Barchou が批判した十八世紀の感覚哲学あるいは、Dégérando が試みたコンディアク流の経験心理学的イデーの発生論とそれに基づく認識の歴史 (*Histoire comparée*, 1803) を、ある意味で新たに蘇らせ、それによって、フィヒテの著作を解釈するという意図である。

しかし、この読み方が具体的にそのまま実現されたことはなかったようである。むしろ、これまでも問題としてきた *idée* という言葉が、またも解釈され、イデーを性格によって、知性を感情によって習慣づけるというフランスの習慣論の中で、あるいは観念史の枠組みの中で考える傾向を示している。

### (3) 「哲学と教育の翻訳 ~ 『クーザン報告』をめぐって」

教育体制を確立する準備として、公教育大臣モンタリヴェの指示で、クーザンはプロシアの教育視察を行った、『クーザン報告書』は、いわばドイツの教育体制を、フランスの教育体制に「翻訳」すること、または、その体制下の準備のための翻訳と一言が言えよう。1831年に提出したその報告者は、ギゾー法に強い影響を与える。

背景としては、近代国家にふさわしい教育体制の制度化と人材育成、それを哲学を中心とするイデオロギーですすめること。しかも、カトリック教会の打ち出す、教育は家庭における「父親の権利」、自然権であるという主張とも戦い、教育を巡る権力闘争が開始されたところであった。

そこで、統一されたプロシアの国家と教育の一致を、フランスに「翻訳」する - 「ドイツの統一はまことに公教育において実現されている。」「国家は内的にも外的にも社会秩序を守る権利と義務があり、内的秩序を守る手段として最も強力なものが、一般教育であり、それは一種の知的で、道徳的な徴兵 (*conscription*) なのである。」「何世紀も前から保障されていたヨーロッパの大学の、この国家との結びつきはきわめてうまくいって

いる。われわれのところにもこの結びつきを持ち込むことが急務であるように思われる。」

これには、ドイツ語訳が、逆翻訳がなされ、英語訳もでている。

Bericht des Herrn M.V.Cousin, Staatsraths, Professors der Philos., Mitglied des Instituts, über den Zustand des öffentlichen Unterrichts in einigen Ländern Deutschlands, und besonders in Preussen, 1832

Report on the state of public instruction in Prussia; addressed to the count of de Montalivet, translated by Saraf Austin, London, 1ed 1834, 2ed. 1836

英語訳では、公教育 instruction publique は、public Instruction ではなく、national education と訳され、それぞれの語彙と意味のズレがある。

またドイツ語訳は、詳細な注をつけ、フランスとの違いに言及しながら、ハンブルグの教育の現状について述べている。とくに教会との戦いにある注にはこういうくだりがある - フランスの被っている災いは宗教に関することであるが、「フランスでも宗教改革が起きていれば、こうはならなかったであろう。宗教的にも政治的にも分裂した国の治療のために国民の精神と心が屈している。」

クーザンも、ドイツ語訳者も、基本的に、教育への教会の権威が介入することは、肯定はしないが、だからといって、宗教の、教育における役割は否定しない、むしろ、かなり認めている。その際、宗教の力が、新教のように教会の権威と離れているプロシアと教会と密着しているフランスでは、教育の翻訳の際の、文脈が異なるのである。

そして、翻訳が、それ自身、意味を持つことを、こう告げる - 「クーザンの努力が実を結ぶのは、人間精神についての深い洞察を行い、ギリシアとドイツの地盤に基礎を持つ真正の哲学を要求し、プラトンのすばらしい翻訳、プロクロス、デカルトの編纂、テンネマンの哲学史の翻訳によるものである。」

ここは、翻訳が、翻訳される側にとっても、単純に優位であるだけでなく、自らの体系のあり方を自己反省させ、むしろ、自らの体系を存在させることを示唆している。

#### (4)飛嶋隆信（研究協力者）

「アンドレ・マルローの美術論の評価および19世紀ドイツの思想の影響について」

作家であり、戦後のフランス文化政策にも携わったアンドレ・マルローの美術論に対するドイツ思想の影響を考察した。

#### 5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔学会発表〕(計 1 件)

伊東道生「哲学史からみた知識論」  
第七回知識科学研究セミナー  
北陸先端技術大学 2006年1月15日

〔その他〕

科学研究費報告書

研究代表者 伊東道生

「翻訳の哲学史と哲学」(p.1-11)

「翻訳の哲学史～19世紀のフィヒテ翻訳」  
(p.12-39)

「哲学と教育の翻訳～『クーザン報告』をめぐって」(p.40-82)

研究協力者 飛嶋隆信

「アンドレ・マルローの美術論の評価および19世紀ドイツの思想の影響について」  
(p.83-86)

以上の論文を冊子体による報告書として印刷、配布。

#### 6. 研究組織

##### (1)研究代表者

伊東 道生(ITO MICHIO)

東京農工大学・大学院共生科学技術研究院・准教授

研究者番号：50232476

##### (2)研究分担者

なし

##### (3)連携研究者

なし

##### (4)研究協力者

飛嶋 隆信(TOBISHIMA TAKANOBU)

東京農工大学・大学院共生科学技術研究院・講師

研究者番号：60302915