

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 5 日現在

機関番号：14401

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2011～2013

課題番号：23652190

研究課題名(和文)人類学の方法/対象としての比較の再検討：科学技術における比較の実践を中心にして

研究課題名(英文)Comparison as a method and an object of anthropology

研究代表者

森田 敦郎 (Morita, Atsuro)

大阪大学・その他の研究科・准教授

研究者番号：20436596

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,400,000円、(間接経費) 720,000円

研究成果の概要(和文)：本プロジェクトの目的は、人類学の主たる方法であった文化や地域の「比較」が、いかに現代の科学技術の実践に組み込まれているのかを明らかにすることである。本プロジェクトは、日本からタイへの技術移転と糖尿病を対象にしたグローバルな分子疫学プロジェクトに焦点を当てて、1)これらの科学技術の実践の中で、民族集団、地域、文化の差異どのように認識されているのか、2)これらの差異の比較は科学的技術的な実践にどのような影響を与えているのかを明らかにした。さらに、3)科学技術の中での比較に注目することで、人類学とグローバル化する科学技術の間の相互浸透的な関係に迫ることが出来ることを明らかにした。

研究成果の概要(英文)：This project aims to explore the roles of comparison between cultures and societies in contemporary scientific and engineering practices. By focusing on engineering technology transfer from Japan to Thailand and molecular epidemiological research on diabetes, this project has revealed 1) the way in which scientists and engineers recognize the differences between ethnic groups, regions and cultures in their practices, 2) the way in which these comparisons influence the practices of science and technology. Following these, this we have also demonstrated that anthropology can explore mutual infiltration between anthropological practice of comparison and

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：文化人類学

キーワード：文化人類学 比較 科学技術論 存在論

1. 研究開始当初の背景

比較の手法は、人類学において長い間主要な方法であると同時に問題をはらんだものでもあった。機能主義から構造主義にいたる比較研究において、人類学は極めて多様な民族誌データを「宗教」や「親族」といった西洋的なカテゴリーに分類してきた。だが、このような普遍性にはしばしば疑問符がつけられ、1980年代に入ってから比較は原理的に不可能な試みであるという声は支配的になっていった。その結果高まった地域/社会/文化の個別性の記述への関心の中で、比較への取り組みはますます困難になってきた。

これに対してマリリン・ストラザーンは、メラネシア社会の諸実践と人類学者の民族誌的实践を並置し、両者の間の部分的な関係を明らかにする新しい比較の試みを行ってきた。メラネシアの贈与と欧米における生殖技術をつなぐ予想外の側面を見出した彼女の研究は、人格とモノの関係性を問い直すとともに、「比較」の概念の新たな地平を切り開いている。

そこで示されているように、現在の世界では、科学技術が日常生活に浸透させている標準化された知識、尺度、人工物が、逆説的にそこからみ出す地域的社会的な多様性をあらわにしつつある。こうした状況を受けて、近年、人類学の一部と科学技術社会論では、科学技術の浸透と比較の興隆の関係に次第に関心が向けられ初めている。

2. 研究の目的

現在進行中の科学技術のグローバル化と日常生活への浸透は、逆説的に人々が文化と社会の差異を認識する機会を世界各地で増やしつつある。その結果、人類学の基本的な手法とされてきた「比較」は科学技術の実践の中に組み込まれるようになってきた。本研究は、次の二つの水準に焦点をあわせて、科学技術のグローバル化に伴うこうした比較の氾濫を検討する。第一に日常的に生きられる比較のあり方を、多様な事例研究を踏まえて描き出し(問題の水準)、第二に、こうした実践の中の比較と人類学の比較を併置し、人類学が前者からどのような方法論上の教訓を引き出すことが出来るのか考察する(方法の水準)。

3. 研究の方法

本研究では次の二つを主たる研究方法として用いた。第一に、比較という方法がこれまで人類学でどのように用いられ、考えられてきたのかについての文献調査を行った。第二に、医療とエンジニアリングの分野において、民族集団、地域、文化などの差異がどのように構成され、比較され、科学技術の実践やそれが生み出す人工物の中に組み込まれて行くのかを明らかにする民族誌調査を行った。

ここでは、森田がタイにおける日本からの

技術移転について、主に機械工学と土木工学、灌漑工学の分野に焦点を当てた調査を、モハーチが1)糖尿病の発症を左右する遺伝要因の民族集団ごとの差異に関する分子疫学的研究に関する調査(日本)、2)ハンガリーにおける新薬臨床試験プロジェクトにおいて薬学者および医師が生活習慣(文化的要因)の比較をいかに行うかについての調査を行った。

4. 研究成果

本研究の成果は、(1)人類学における比較概念の歴史の変遷を明らかにしたこと、(2)科学技術の実践において文化/社会/地域を比較することの意味を具体的な民族誌に基づいて明らかにしたこと、(3)科学技術における上記の比較の検討をととして人類学や地域研究の知識が科学技術やそれを取り巻く政策の実践の中に取り込まれるという再帰性を明らかにしたこと、の三つである。

(1) 人類学における比較概念の歴史の変遷

比較の歴史については出口顕らによる浩瀚な研究が存在しているため、本研究では主に現在における比較への関心の復興とその背景となる歴史的な流れを明らかにすることに焦点を当てた。

比較の手法は、人類学において長い間主要な方法であると同時に問題をはらんだものでもあった。19世紀後半に発展した進化主義人類学は、宣教師の報告などから二次的に得られたデータを比較することで、人類社会の進化に関する壮大な理論を構築した。しかしながら、19世紀にはその科学性が喧伝された比較に基づく進化人類学の手法も、20世紀初頭になると、新たな実証主義によって非科学的なものとして否定されるに至った。

一次データの綿密な収集とシステムチックな分析を重視する新たな実証主義は、専門教育を受けた人類学者によるフィールドワークによる一次資料の収集と、社会を閉じたシステムとして分析する構造機能主義を人類学にもたらすと共に、人類学の関心を個別社会の記述とその特性の社会学的分析に向かわせることになった。このことは、比較を人類学の主たる関心か次第に遠ざけることになった。

その後、通文化比較は、幾度かのリバイバルを経験している。だが、人類学の実践の核となるフィールドワークにおいては、構造機能主義が導入した個別社会への関心が脈々と受け継がれてきた。そこでは、通文化比較はどちらかといえば、特定の理論的な目的に応じて採用される副次的な方法であったと言える。

こうした比較のリバイバルの中には、構造主義の隆盛時に盛んに行われた神話や儀礼における象徴の体系の比較、現代でも地域研究で広く行われている伝統的政治体制や親族/社会組織の形態の分布と変異の研究が

挙げられる。後者の比較はとくに、一定の社会的／文化的パターンが歴史的に共有されている地理的な範囲を明らかにすることで、地域研究の主題そのものを定義する重要な役割を担ってきた。

だが、アメリカを中心として生じたポストモダン人類学の潮流は、こうした手法による地域や社会の特徴づけをオリエンタリズム的なものとして批判し、比較の役割をさらに周辺化していった。本プロジェクトが行った1990年代以降の研究動向の調査では、アメリカを中心に、個別社会をユニークな事例として描く傾向がポストモダン人類学の影響下かえって強まったことが明らかになっている。これは、アメリカ人類学における古典的なボアズ主義的な手法の復活ともいえる現象であり、ポストモダン人類学がその主張とは裏腹に少なくとも一部の領域では研究の保守化をもたらしたことを物語っている。

一方、2000年代に入るといくつかの新たな潮流が生じるとともに比較への関心は再び高まって行く。そのひとつは、ポストモダン人類学が提起した民族誌記述における反省性を生産的な形でとらえ直す動きである。1990年代に発表されたマリリン・ストラザンの研究はその嚆矢にあたる。これらの研究でストラザンは、人類学者が行うメラネシア諸社会の比較とメラネシアの住民たち自身が行う近隣社会との比較を対称的に扱っている。従来は、人類学の比較は科学的かつ客観的なものとして、住民たちが行う比較を超越した次元に位置づけられていたのに対し、ストラザンは両者を同じレベルに属するものとして捉えたのである。その上でストラザンは、一見人類学的比較とは無縁に見えるメラネシア住民の交換や交易が、諸社会の比較を内包しており、それぞれの社会がときに互いに同一化し、ときに差異化していくダイナミズムをもたらしていることを指摘した。

この成果は、後にアナリーズ・ライルズ、宮崎広和、ビル・モウラーらによって展開され、lateral ethnography と呼ばれるようになってゆく。ここでは、人類学者の分析枠組みと、研究対象となる人々の行う知的な実践が並列的な関係におかれ、その相互作用に焦点が当てられる。人類学の分析枠組みは、ときに対象の人々の枠組みを模倣したり、それによって変容を迫られたりする。Lateral ethnography においては、研究の目的は人類学的な枠組みによって対象を説明することではなく、対象の人々自身が持つ知的枠組みと人類学の分析枠組みをある種の緊張関係におくことで、後者を変容させていくことなのである。

Lateral ethnography はポストモダン人類学の提起した反省性の問題を、新たな人類学の実践のあり方として生産的に再提示したものとして評価することが出来る。と同時に、これらの研究は、人類学が行うような知的な

操作／実践と、人類学が研究対象とするさまざまな人たちが行う実践の間には興味深い相同性があることを明らかにしてきた。Lateral ethnography は、両者の相同性に焦点を当てることによって、人類学の方法や概念を再考することが可能であることを示したのである。

(2) 科学技術における比較の役割

Lateral ethnography の手法は、人類学の新たな研究対象として1990年代以降浮上した金融、法、行政など専門的な職業分野の研究においてとくに注目されてきた。これらの分野では、研究対象となる人々自身が科学的ないし社会科学の知識を持っており、その実践の中でしばしばそれらを意識的に用いているからである。ライルズが「距離の喪失」と呼んだこうした状況の中では、人類学者が用いようとする説明図式と現場の人びとが用いる説明図式がしばしば極めて類似している。そのため、人類学者は従来とは異なる研究戦略を取らざるを得なかったのである。

一方、本プロジェクトが焦点を当てた科学技術や医療の分野では状況は若干異なっている。第一に、科学者や医師は科学的な知識を用いているものの、それらの知識と社会科学の知識の間には大きな差異が存在している。だが一方で、一部の科学者や医師は、自らの科学的知識を、実験室の内部だけでなく、文化的／社会的な要因に満ちた環境で用いることを迫られてもいる。とくに近年のグローバル化の影響によって、科学者や医師が国際比較研究や技術移転プロジェクトに従事する機会は飛躍的に増え、その多くが文化的／社会的な要因が科学技術に与える影響に関心を持つようになってきているのである。このことはさらに、文化的／社会的な事象を研究する人類学を初めとする社会科学への関心が科学技術に従事する人々の間で高まっていることを示している。その中で、科学技術に影響を与える文化的／社会的な要因を明らかにするための比較は、とくに科学者や医師の関心を集めている。

本プロジェクトでは、タイにおける日本からのエンジニアリング分野での技術移転と日本における糖尿病を対象とした分子疫学研究、さらにハンガリーにおける新薬臨床試験の三つを取り上げて、それぞれの実践の現場で文化的、社会的、さらには遺伝的な差異がいかに比較されているのか、それらが科学技術の実践にいかなる影響を与えているのかを明らかにした。詳細については、5に挙げた発表論文等に記載してあるため、ここでは成果の主なポイントについて紹介する。

科学技術の現場においては、文化的／社会的な差異は、科学者やエンジニアたちが他の科学者／エンジニア集団などとの遭遇をとおして、自分たちの方法を振り返る際に頻繁に行われている。しばしばメディアにも取り上げられる「日本のモノ作り」の伝統はその

最たるものだが、製造業などとかげ離れた科学の現場においてもこうした語りはしばしば見いだされる。異なるエンジニアリングや科学の伝統が会う機会はグローバル化に伴って増加しているため、こうした比較をめぐる語りは今後も重要性を持ち続けると思われる。

これらの差異についての語りは、想像上の地理学的な次元を伴っており、異なるエンジニアリングや科学の伝統は、それぞれの国や地域の歴史をとおして共同体や自然環境とも結びつけられることがある。また、その際には「進歩した」「遅れた」という二項対立に基づく単線的な進歩史観が用いられる傾向がある。一方、異なる実践の伝統は異なる環境への適応の結果であり優劣はないという考え方も一部には見いだすことができた。また、こうした相対主義的を取り入れた見方は、人類学の影響を受けているケースが多く見られた。

しかしながら、こうした比較への関心が科学技術の実践のコアに影響を与えることは、エンジニアの事例では稀であった。一方、分子疫学の事例では、文化的差異は糖尿病の発症に影響を与える生活習慣変数へと翻訳され、科学研究の重要なファクターとして扱われていた。さらに、これらの研究は、このような生活習慣の比較と、糖尿病の発症率を左右する遺伝子レベルの要因の関心に焦点を当てている。そこでは遺伝的なものと文化的なものが、極めて複雑な形で結びつけられており、人類学における二項対立的な自然-文化の枠にはまり切らない、多様な関係の可能性を示唆している。

一方、タイの事例では、文化、社会、地域の差異についての関心が、技術移転プロジェクトにおいて技術の受け手として扱われる地域の住民やインフォーマルセクターの労働者や企業家の間にも広く見られた。彼等は、海外から輸入された機械や装置類をローカルな環境に適応させる修理や改造をとおして、テクノロジーの送り手である日本などの先進国と自分たちの地域の環境、文化、社会の比較を日常的に行っていた。

(3) 人類学の再帰性

上記の研究成果は、人類学と科学技術の実践との間には、次のような興味深い再帰的な関係があることを示唆している。

第一にグローバル化に伴って、人類学の知識は幅広く流通しており、エンジニアや科学者たちもしばしばそうした知識に精通している。しかしながら、流通する知識はしばしば選択的であったり、単純化されていたり、単に古かったりする傾向があり、現代の人類学者が行うような研究との間には一定のギャップが存在している。このようなフォーク人類学ともいえる知識といかに関わるかは今後の人類学の課題のひとつとなると思われる。

第二に、分子疫学の事例やタイの中小工場の事例にあるように、科学技術の実践に組み込まれた比較は、しばしば人類学の想定を越えた形で展開している。分子疫学が遺伝的要因と生活習慣との間に見いだす関係は、人類学が一般に前提としてきた多様な文化と単一の自然という枠組みには当てはまらない高度に複雑なものである。一方、日本から輸入した中古機械を修理、改造するタイの機械工たちは、機械のデザイン/形状の中から、日本とタイにおける機械が使用される環境の差異、機械が用いられるコンテキストの差異を見いだして行く。このような物質的な過程としての比較はこれまでの人類学では論じられることがなかったものである。

これらの知見は、人類学が社会に与えてきた影響を明らかにするとともに、人類学の方法としての比較を新たな視点から再考することを可能にするものだと言えよう。

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)

[雑誌論文](計12件)

Mohacsi Gergely, The Adiponectin Assemblage: An Anthropological Perspective on Pharmacogenomics in Japan, *East Asian Science, Technology and Society*, 有, 7 巻 2 号, 2013, 261-281, 10.1215/18752160-2145689

Morita, Atsuro, The Ethnographic Machine: Experimenting with Context and Comparison in Strathernian Ethnography. *Science, Technology and Human Values*, 有, 39(2), 2014, 214-235, 10.1177/0162243913503189

Morita, Atsuro and Gergely Mohacsi, Translation on the Move: A Review Article, *NatureCulture*, 有, 2013, 2, 6-22

Mohacsi, Gergely and Atsuro Morita, Introduction for Translational Movements, *Nature Culture*, 有, 2013, 1-5

Mohacsi, Gergely and Atsuro Morita, Traveling Comparisons: Introduction to the Special Issue, *East Asian Science, Technology and Society*, 有, 7(2), 2013, 175-183, 10.1215/18752160-2144974

Morita, Atsuro, Traveling Engineers, Machines and Comparisons: Itersecting Imaginations and Journeys in the Thai Local Engineering Industry. *East Asian Science, Technology and Society*, 有, 7(2), 2013a, 221-241, 10.1215/18752160-2145403

Mohacsi Gergely, The Inside of

Outside: From Another Native's Point of View, *The Anthropology of Europe as Seen from Japan: Considering Contemporary Forms and Meanings of the Social* (*Senri Ethnological Studies*), 有, no.81, 2013, 187-193

モハーチ ゲルゲイ、「病気を数える」,
『月刊みんぱく』、無、36巻10号、2012、
2-3

Jensen, Casper B. and Atsuro Morita, Japanese Anthropology and the “Turn to Ontology”, An Introduction. *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, 有, 2(2), 2012, 358-370

Morita, Atsuro, Rethinking Technics and the Human: An Experimental Reading of Classic Texts on Technology, *NatureCulture*, 有, 1, 2012, 40-58

モハーチ ゲルゲイ、「代謝を生きる 移動性をめぐる実験的考察」,
『文化人類学』、有、76巻3号、2011、263-284
モハーチ ゲルゲイ・森田敦郎、「比較を生きることについて：ポストプルーラル人類学に向けて」,
『哲学(三田哲学会)』、有、125集、2011、288-307

[学会発表](計16件)

森田敦郎、「静脈：流れる物質、生成する関係、バンコク拡大首都圏におけるマテリアリティと景観の形成」,
東南アジアの社会と文化研究会、2013年10月11日、京都大学アジアアフリカ地域研究研究科、招待講演

Morita, Atsuro, “In between the Subaltern and Social Analysis: Comparative Visions in Mechanical Engineering in Rural Thailand,” Centre for Research on Social and Cultural Change (CRESC) Annual Conference, 2013. 9.5, School of Asian and African Studies, University of London.

Morita, Atsuro, “Traveling Knowledge: Dynamics of Technical Knowledge in the Thai Small-Scale Engineering Industry,” International Seminar “Thai Studies Though the East Wind,” 2013. 8. 25, Furama Hotel, Chiang Mai, Thailand.

モハーチ ゲルゲイ、「治=験薬を通して感覚を比べる、第47回日本文化人類学会研究大会、2013年6月9日、慶應義塾大学

Mohacsi Gergely, “Pharmaceutical Encounters: Ethnographic Experiments with Japanese Drugs and Hungarian Diseases,” Joint International Conference of EASA Medical Anthropology Network and AAA Society for Medical Anthropology,

2013年6月12日, Tarragona
Mohacsi Gergely, “We Always Connect with Worlds: Japanese drugs, Hungarian bodies and the effects of comparison,” 112th AAA Annual Meeting of the American Anthropological Association, 2013年11月20日, University of Chicago

Morita, Atsuro, “Ontological Politics of the flood,” Joint Conference of Society for Social Studies of Science/European Association of Studies of Science and Technology, 2012. 10.18, Copenhagen Business School.

Mohacsi Gergely, Miyake Hiroko and Teruyama Junko, “Knowing Disease, Feeling Disease: An Anthropological Comparison of the Human Senses in Medicine,” International Institute for Advanced Studies Research Conference on “Evolutionary Origins of Human Mind,” 2012年12月4日, IAAS(京都), 招待講演

Mohacsi Gergely, “Comparing Gaman, On Good Food and Endurance in a Japanese Collective of Diabetes Patients,” East Asian Anthropological Association Conference, 2012年7月6日, Chinese University of Hong Kong
モハーチ ゲルゲイ、「病気を数える 糖尿病治療における社会技術的通約化に関する考察、科学社会学会設立大会、2012年12月2日、東京大学

Morita, Atsuro, “Veins: Industrial Metabolism, Secondary Resource Trade and Environmental Infrastructures in Japan and Thailand,” Environmental Infrastructures Workshop, 2011. 6.27, at Osaka University

Mohacsi Gergely, “Logical artifacts and sensible bodies: on mediating alterities in diabetes care,” International Symposium Toward an Integration of Logic and Sensibility-from Neuroscience to Philosophy, 2011.9.14, Keio University (Poster)

Morita, Atsuro, “Shaping Floods: Layered Infrastructures for Water Management and Hydrological Simulation in Chao Phraya Basin,” Waterworlds Workshop, 2011. 9.27, University of Copenhagen

Mohacsi Gergely, “Comparative Effects: Developing Drug Therapies in Hungary and Japan,” 110th Annual Meeting of the American Anthropological Association, 2011.11.17, Montreal(Poster), 招待講演

Morita, Atsuro and Gergely Mohacsi, "Translational Movements: An Introduction", presented at the international symposium *Translational Ethnographic Engagements with Technocultural Practices*, 2012.3.3, Osaka University Hall, Toyonaka Campus, Osaka University
Mohacsi Gergely, "Translating Evidence: A Cross-Cultural Comparison of Diabetes Trials," 5th Annual Biopharma Asia Convention, 2012.3.21, Singapore

(1)研究代表者
森田 敦郎(Morita, Atsuro)
大阪大学・人間科学研究科・准教授
研究者番号：20436596

(2)研究分担者
モハーチ ゲルゲイ(Mohacsi, Gergely)
大阪大学・人間科学研究科・研究員
研究者番号：90587627

〔図書〕(計7件)

森田敦郎他、大阪大学出版会、『ロボット・身体・テクノロジー：バイオサイエンスの時代における人間の未来』檜垣立哉編、2013、96-114

Mohacsi Gergely, Osaka University: Doctoral Program for Multicultural Innovation, "Introduction." In *Ecologies of Care: Innovations through Technologies, Collectives and the Senses. Readings in Multicultural Innovation*, Vol. 4, 2014, 5p

Mohacsi Gergely, Osaka University: Doctoral Program for Multicultural Innovation, "We Always Connect With Worlds: Japanese Drugs, Hungarian Bodies and The Effects of Comparison." In *Ecologies of Care: Innovations through Technologies, Collectives and the Senses. Readings in Multicultural Innovation*, Vol. 4, 2014, 15p

Jensen, Casper B. and Atsuro Morita, HAU-NET, *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, 2012, 504

森田敦郎、モハーチ ゲルゲイ他、世界思想社、『現実批判としての人類学』春日直樹編、2011、96-120、203-224

森田敦郎、世界思想社、『野生のエンジニアリング：タイ中小工業における人とモノの人類学』、2012、280

Mohacsi Gergely, Keio University, Center for Advanced Study of Logic and Sensibility, *Entangled Knowledges: Three Modes of Articulating Differences in Clinical Trials (CARLS Series of Advanced Study of Logic and Sensibility Vol.5)*, 2012, 232-244

〔その他〕

Ethnographies of Technoscience Group
<http://etc-online.org>