

平成 30 年 6 月 20 日現在

機関番号：14401

研究種目：基盤研究(A) (一般)

研究期間：2013～2017

課題番号：25244043

研究課題名(和文)「在来知」と「近代科学」の比較研究：知識と技術の共有プロセスの民族誌的分析

研究課題名(英文) A Comparative Study of "Indigenous Knowledge" and "Modern Science": An Ethnographic Analysis of the Dissemination Processes of Knowledge and Technology

研究代表者

大村 敬一 (Omura, Keiichi)

大阪大学・言語文化研究科(言語文化専攻)・准教授

研究者番号：40261250

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 34,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、知識と技術が人々に共有されて組織化される過程に焦点をあてながら、世界の様々な地域の在来知と近代科学の比較を行い、それら二つの種類の知識技術実践の共通点と特質を明らかにしつつ、両者が生成するメカニズムを解明した。とりわけ、環境管理や環境開発の現場など、両者が接触する場に焦点をあてた調査・分析によって、両者の差異は、従来考えられてきたように本質的なものではなく、その接触を刺激に人々が多様な世界を物質・記号的に生成する中で派生してくることを明らかにした。そして、在来知も近代科学も創造的かつ生産的に発達するためには、その接触の場での摩擦を含む相互翻訳の過程が不可欠であることを示した。

研究成果の概要(英文)：This study examined the mechanism that generates and maintains indigenous knowledge (knowledge and technologies rooted in localities) and modern techno-science in terms of the social processes of dissemination and institutionalization of knowledge and technology, revealing their common features and differences. We focused on fields such as environmental management and development wherein they encounter each other and interact. This examination revealed that they are not fundamentally different as previous studies have argued. Rather, their differences derive from the process through which people with diverse aims and from various backgrounds encounter and negotiate with each other, thereby materially and semiotically generating multiple worlds. This study also showed that the process of translation in their encounters and interactions involves friction and conflict, which are indispensable for the creative, productive development of both types of knowledge.

研究分野：文化人類学

キーワード：在来知 近代科学 知識と技術の共有・制度化のプロセス 民族誌的分析 世界生成 多としての世界
諸世界観の摩擦 国際研究者交流

1. 研究開始当初の背景

今日、先住民の知識をはじめ、世界の様々な社会集団がそれぞれの地域の生態・社会環境に適応する過程で育ててきた在来知が注目されている。これまでの研究によって、在来知には、それぞれの地域に密着した精緻で豊かな知識と技術が凝縮されていることが明らかにされてきた。しかし、在来知が注目されるにつれて問題も生じている。それは在来知と近代科学の摩擦である。一つの共通の現象に対して在来知と近代科学が競合する見解を示すことがあり、ときには対立してしまう。こうした状況にあって、両者の対立を回避し、それぞれの特性を活かしながら両者を活用してゆくための方法を考えることが急務になっている。しかし、それぞれの地域の政治・経済・社会の力学との関係を考慮することなく、両者の対照的な相違を前提に両者の性質を理念的なレベルで比較するだけでは、在来知と近代科学の対立を助長することにしかない。むしろ、理念的なレベルでの対立を一旦は括弧に入れ、それぞれの見解の相違がそれぞれの地域の政治・経済・社会の力学の中で生じてくる具体的なプロセスを解明することが求められている。

2. 研究の目的

上記のプロセスを明らかにするために、本研究では、知識と技術の社会的な共有と組織化のプロセスという共通の地平において在来知と近代科学を比較し、それぞれにおいて知識と技術が社会的に共有・制度化されるプロセスを民族誌的な細部のレベルで検討することによって、両者の連続性に断絶が生じるプロセスを各地域の具体的な相のもとで明らかにする。その目的は、(1)理念的なレベルでは排他的に対立してしまう在来知と近代科学も、知識と技術の共有・制度化のプロセスのレベルでは相互に浸透的でありうることを明らかにし、(2)両者を知識と技術の共有・制度化のプロセスのレベルにおいて調整する可能性をさぐり、(3)環境管理や環境開発の現場など、両者が接触する場において両者がいかなるポリティクスに巻き込まれているかを明らかにし、(4)それをふまえて、それぞれの特性を活かしながら両者を活用してゆくための一般理論と具体的方法を提起することである。

3. 研究の方法

本研究では、在来知と近代科学のそれぞれにおいて知識と技術が社会的に共有・制度化されてゆく具体的なプロセスに注目した。在来知も近代科学も個人の知識ではなく、知識が社会的に共有されて制度化されることではじめて成立する。その共有と制度化のプロセスにそれぞれの地域の政治・経済・社会の力学がいかに作用するかを民族誌的に調査することで、在来知と近代科学の相違が生じてくるプロセスを具体的に明らかにし、その

プロセスに孕まれているポリティクスを調整する可能性を探求することで、両者の摩擦の解消という今日的な課題についての一般理論の構築と具体的な方策を探求した。具体的な対象としては、両者の摩擦が現在もっとも先鋭化している領域をとりあげた(野生生物の利用と管理、水産資源の利用、水資源管理、生物資源探索、土地の利用と管理、地球環境変動による異常気象対策の現場)。

この主題に関して多角的な理論的視座から実証的なフィールド調査に基づく一般理論の構築を目指すと同時に、事例ごとの固有性を明らかにするために、本研究は(1)フィールド調査班と(2)理論研究班の二班の相互的なフィードバックを軸に進められた。

(1)フィールド調査班：それぞれの領域で在来知と近代科学の関係に関するフィールド調査を行い、理論研究班に共通の研究対象を提示するとともに、理論研究班から提示される一般理論をそれぞれの領域で実証的に検証しつつ、事例ごとの固有性を明らかにする。

(2)理論研究班：フィールド調査班から提示される事例をそれぞれの理論的視座から検討するとともに、相互の理論的立場に対して批判的に検討し合うことで理論化を進める。

4. 研究成果

本研究の成果は、英文の書籍(:2018年10月出版予定)の形で出版されるほか、多数の個別論文と図書として発表された。そこで発表された主な知見は以下のとおりである。

(1) 在来知と近代科学のどちらも、世界について知ることで世界に関する知識や解釈を生み出す認識の実践というよりも、それぞれの目的に従って世界に働きかけながら世界を変えつつ組織化し、世界に意味を生成してゆく実践であり、それぞれに目的と方法は違うものの、世界を物理的に組織化して世界に意味を生じさせる物理・記号的な世界生成の実践という点で共通していることが明らかになった。

(2) 近代科学の実践によって生成・維持される世界も、多様な在来知の実践によって生成・維持される多様な諸世界も、物質的にも意味的にもそれぞれに有効な世界として成立しており、それらのどの世界も、それぞれの正当性をもつ対等な世界であることが明らかになった。したがって、一つの自然に対する多様な解釈として諸文化の多様性を尊重する多文化相対主義に代えて、近代科学と在来知の区別なく、あらゆる世界生成の実践の正当性を認め、それら実践によって生成される諸世界の多様性を尊重し合う世界(自然=文化)相対主義を提唱すべきである。

(3) 以上のように対等な世界生成の実践として共通の地平にある一方で、在来知と近代科学には次のような違いがあり、その結果、それぞれの実践に応じた多様な世界が多重に生成されていることが明らかになった

近代科学の実践においては、自らの物理・記号的な世界生成の実践によって生み出される世界を外側に拡張し、自らが生み出す世界以外の諸世界を自らの世界に同化・吸収もしくは従属させながら、ジョン・ロー()が云うところの「一つの世界しかない世界」("one-world world")を普遍的な世界として生み出すことが目指される。他方で、在来知の実践では、自らの実践によって生成される世界は外側に拡張されるというよりも、内的に洗練・複雑化される傾向にある。

近代科学の世界生成の実践では、自らの世界の拡張にあたって、「自然/人間(社会・文化)」の二元論に基づいて、多様な在来知の実践は「普遍的な自然」の単なる解釈にすぎないとする一方で、自らの実践は「普遍的な自然」を客観的に明らかにする唯一の知識実践とすることで、自らの世界生成の実践を在来知の実践よりも「正しい」実践として正当化する。他方で、在来知の世界生成の実践においては、それぞれの物理・記号的な世界生成の実践は、それぞれの実践が生み出す世界での整合性や有効性に基づいて正当化され、近代科学と他の在来知による多様な世界生成の実践はそれぞれに正当な実践として認められ、否定されることはない。

(4) 以上のような近代科学と在来知の違いは、多様な生態・政治・経済・歴史的な文脈にある地域で近代科学と在来知が遭遇し、交渉と相互翻訳を繰り返すことで歴史的に生成されてきた差異であり、それぞれがそれぞれに独特な世界生成の実践として発達するためには、そうした遭遇と交渉、相互翻訳の過程が不可欠であることが明らかになった。具体的には、近代科学の世界生成の実践は、大航海時代以来、グローバル・ネットワークとして外部に向かって拡張し、多様な在来知と遭遇して交渉する歴史的な過程によってはじめて現在の特徴をもつようになった。また、多様な在来知の実践も、それぞれに多様な生態・政治・経済・歴史的な文脈で近代科学の実践と遭遇して交渉することではじめて現在の特徴をもつようになった。

(5) 今日の世界では、近代科学の世界生成の実践は全地球を覆い、宇宙にまで拡張しつつあるが、その実践が目指す「一つの世界しかない世界」は実現されてはならず、近代科学の実践によって生成・維持されるグローバル・ネットワークという物理・記号的な世界は、多様な在来知の実践によって生成・維持される多様な諸世界と多重に共存している

ことが明らかにされた。

(6) こうした現在の世界では、近代科学の世界生成の実践もしくは在来知の実践のどちらか一方にだけ参加している人々はいないことが明らかになった。科学者であっても、近代科学の世界生成の実践のみならず、それぞれの地域の在来知の実践にも参加している。同様に、どんな地域の人々もそれぞれの在来知の世界生成の実践だけではなく、近代科学の実践にも参加している。その結果として、現在の地球では、多重に共存する多様な諸世界を人々が多重に生きる状態が実現しており、本研究は、このように諸世界が多重に共存しながらそれぞれに自律しつつゆるやかにまとまっている地球人類の現状を「多としての世界」(the world multiple)と呼ぶことを提唱した()

(7) これまでの研究によって指摘されてきた在来知と近代科学の摩擦や対立は、知識をめぐる認識上の摩擦や対立ではなく、それぞれの実践によって生成・維持される物理・記号的な諸世界間の摩擦や対立であることが明らかになった。

(8) 「多としての世界」という現状にあって、多重に共存している多様な諸世界は、こうした摩擦や対立を超えて歴史的に生成・維持されてきた世界であり、その歴史的な経緯を多様な地域の生態・社会的状況に位置づけて辿ると、むしろそうした摩擦や対立が多様な諸世界を刺激し、それぞれに特有な諸世界の多様な生成を促すエンジンとなってきたことが明らかになった。この意味で、「多としての世界」における諸世界間の摩擦や対立には、諸世界の多様性を促して維持する生産的かつ創造的な力がある。

(9) ただし、こうした諸世界間の摩擦や対立が生産的で創造的なものとなるためには、その摩擦や対立によって当事者の諸世界が相互に同化・吸収されたり消滅したりすることなく、それぞれに自律性を維持しつつ共存することが条件となる。「一つの世界しかない世界」を目指す近代科学にあつてすら、その「一つの世界しかない世界」が実現されず、常に自らの世界の外側があることによって、その拡張が促されてきたのであって、他の諸世界が同化・吸収されずに維持されることがその拡張の条件となる。したがって、近代科学や多様な在来知によって生成・維持されている諸世界間の摩擦や対立を解消してしまうのではなく、さらなる諸世界の多様性に繋がるように摩擦や対立を調整することが肝要である。

(10) こうした摩擦や対立を調整するにあたっては、諸世界間の物質・記号的な相互翻訳が重要な役割を果たしており、地図をはじ

めとする様々な物質・意味的な翻訳媒体をうまく活用することが肝要であることが明らかになった。

<引用文献>

Omura, Keiichi, Grant Jun Otsuki, Shiho Satsuka, and Atsuro Morita eds. 2018 (in press) *The World Multiple: The Quotidian Politics of Knowing and Generating Entangled Worlds*. London: Routledge.

Law, John. 2015 What's Wrong with a One-World World? *Distinktion: Scandinavian Journal of Social Theory* 16 (1): 126-139.

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 58 件)

大村敬一「宇宙をかき乱す世界の肥やし：カナダ・イヌイトの先住民運動から考えるアンソロポーション状況での人類の未来」『現代思想』45 (22): 180-205、査読無、2017。

大村敬一「絶滅の人類学：イヌイトの「大地」の限界条件から「アンソロポーション」時代の人類学を考える」『現代思想』45(4): 228-247、査読無、2017。

Morita, Atsuro Multispecies Infrastructure: Infrastructural Inversion and Involutionary Entanglement in the Chao Phraya Delta, Thailand. *Ethnos* 28(4): 738-757, 査読有, 2017.

Morita, Atsuro and Casper B. Jensen Delta Ontologies: Infrastructural Change in Southeast Asia. *Social Analysis* 61(2): 118-133, 査読有, 2017.

Jensen, Casper B. and Atsuro Morita Multiple Nature-Cultures, Diverse Anthropologies: Minor Traditions, Equivocations and Conjunctions. *Social Analysis* 61(2): 1-14, 査読有, 2017.

Sugawara, Kazuyoshi A Theory of 'Animal Borders' Thoughts and Practices toward Non-human Animals among the G!ui Hunter-gatherers. *Social Analysis* 61 (2): 100-117. 査読有, 2017.

山崎吾郎「消滅と無為の実践論：自然の人類学における翻訳の問題」『思想』第 1124 号、92-104、査読無、2017。

大村敬一「ムンディ・マキーナとホモ・サピエンス：イヌイトの存在論に寄り添うことで拓かれる人類学の課題」『現代思想』42 (1): 134-147、査読無、2014。

金森修・近藤和敬「科学批判学の未来」『現代思想』42 (12): 126-144、査読無、2014。

大村敬一「生存の条件：オートポイエーシス・システムとしてのイヌイトの生業システム」『海洋環境における適応：環境変化と先住民の生業文化』(第 27 回北方民族文化シンポジウム報告書) 北海道立北方民族博物館、31-36、査読無、2013。

[学会発表](計 82 件)

Keiichi Omura The Earth Multiple: Toward Sympoietic Development of Multiple Worlds in Post-Anthropocene. International Symposium on Environment, Development and International Relations in the Arctic. Centennial Hall, Hokkaido University, 2017.12.12.

大村敬一「多重地球の生態政治学に向けて：イヌイトの未来からアンソロポーションを問う」日本文化人類学会第 51 回研究大会分科会「人新世 (anthropocene) を問う：日本の人類学からの応答可能性の探求」(神戸大学) 2017.05.27.

森田敦郎「創発するエコロジー：地球システム科学と「環境-科学-開発」連関としての「人新世」」日本文化人類学会第 51 回研究大会分科会「人新世 (anthropocene) を問う：日本の人類学からの応答可能性の探求」(神戸大学) 2017.05.27.

Goro Yamazaki Transformation of the natural process in the depopulating society. The International Workshop *Visible and Invisible: Infrastructure & Politics of Cohabitation*. (University of Toronto) 2017.05.08.

Goro Yamazaki Changing social order under the condition of population decrease in Japan, CASCA/IUAES (Ottawa University) 2017.05.04.

Keiichi Omura Maps in Action: An Operational Matrix of Entangled Worlds in Contemporary Inuit Everyday Life. The International Conference *The World Multiple: Everyday Politics of Knowing and Generating Entangled Worlds*. (National Museum of Ethnology) 2016.12.10.

Henry Stewart Climate change and local knowledge in eastern Arctic Inuit society: perceptions and responses. The International Conference *The World Multiple: Everyday Politics of Knowing and Generating Entangled Worlds*. (National Museum of Ethnology) 2016.12.10.

Taku Iida Traveling and indwelling knowledge: Learning and technological

exchange among Vezo fishers in Madagascar. The International Conference *The World Multiple: Everyday Politics of Knowing and Generating Entangled Worlds*. (National Museum of Ethnology) 2016.12.11.

Moe Nakazora Connections, partiality, and effect: Documentation of “folk” Ayurvedic knowledge and bio-cultural diversity in India. The International Conference *The World Multiple: Everyday Politics of Knowing and Generating Entangled Worlds*. (National Museum of Ethnology) 2016.12.11.

Keiichi Omura Politics of the Homo Sapiens Multiple: The Anthropological Tasks Unfolded by Taking Inuit Ontology Seriously. The International Workshop *Politics of Environmental Knowledge: Encounters between Indigeneity and Modernity* (Osaka University, Nakanoshima Centre) 2015. 03.07.

Henry Stewart Climate change and local knowledge in Inuit society: Comparative cultural dynamism/conservatism vis-à-vis resiliency/adaptation/coping. The International Workshop *Politics of Environmental Knowledge: Encounters between Indigeneity and Modernity* (Osaka University, Nakanoshima Centre) 2015. 03.07.

Taku Iida Appropriation of traveling knowledge: A case of Vezo coastal dwellers in Madagascar. The International Workshop *Politics of Environmental Knowledge: Encounters between Indigeneity and Modernity* (Osaka University, Nakanoshima Centre) 2015. 03.07.

Keiichi Omura Conditions for Well-being: Subsistence Systems in Contemporary Inuit Societies. The Second International Conference *WISDOM ENGAGED: Traditional Knowledge & Community Well-Being* (University of Alberta) 2015.02.19

[図書] (計 32 件)

Omura, Keiichi, Grant Jun Otsuki, Shiho Satsuka, and Atsuro Morita eds. *The World Multiple: The Quotidian Politics of Knowing and Generating Entangled Worlds*. Routledge, 2018 (in press).

Omura, Keiichi et.al. *Engaged Wisdom*. (Leslie Johnson ed.)(Conditions for

Well-being: Sustainability of Inuit Subsistence System in Contemporary Globalized World) Alberta University Press. 2018 (in press).

Sachiko Kubota et.al. *Entangled Territorialities: Negotiating Indigenous Lands in Australia and Canada*. (Francoise Dussart & Sylvie Poirier eds.)(Transmission of Knowledge, Clans, and Lands among the Yolngu. 163-185) University of Toronto Press, 2017, p272.

菅原和孝 『動物の境界：現象学から展成の自然誌へ』弘文堂、2017、720。

大村敬一他 『動物と出会う：心と社会の構成』(木村大治編)(「ムンディ・マキーナ(世界生成の機械): イヌイトの知識から考える存在論と相互行為のダイナミクス」, 127-141)ナカニシヤ出版、2015、220 頁。

菅原和孝 『狩り狩られる経験の現象学：ブッシュマンの感応と変身』京都大学学術出版会、2015、511 頁。

Omura, Keiichi et.al. *Groups: Evolution of Human Societies*. (Kaori Kawai ed.) (The Ontology of Sociality: ‘Sharing’ and Subsistence Mechanisms, 123-142) Kyoto University Press & Trans Pacific Press, 2013, p426.

大村敬一 『カナダ・イヌイトの民族誌：日常実践のダイナミクス』大阪大学出版会、2013、437 頁。

[その他]

ホームページ

<http://ikms.jp/>

<http://ikms.jp/en/>

6 . 研究組織

(1)研究代表者

大村 敬一 (OMURA, Keiichi)

大阪大学・大学院言語文化研究科・准教授
研究者番号：40261250

(2)研究分担者

森田 敦郎 (MORITA, Atsuro)

大阪大学・大学院人間科学研究科・准教授
研究者番号：20436596

菅原 和孝 (SUGAWARA, Kazuyoshi)

京都大学・人間・環境学研究科・名誉教授
研究者番号：80133685

飯田 卓 (IIDA, Taku)

国立民族学博物館・先端人類科学研究部・
准教授
研究者番号：30332191

近藤 和敬 (KONDO, Kazunori)
鹿児島大学・法文教育学域法文学系・准教授
研究者番号：90608572

山崎 吾郎 (YAMAZAKI, Goro)
大阪大学・C0 デザインセンター・特任准教授 (常勤)
研究者番号：20583991

窪田 幸子 (KUBOTA, Sachiko)
神戸大学・大学院国際文化科学研究科・教授
研究者番号：80268507

(4)研究協力者

スチュアート ヘンリ (STEWART, Henry)
放送大学・客員教授
研究者番号：50187788

中空 萌 (Moe, Nakazora)
大阪大学・大学院人間科学研究科・特任研究員
研究者番号：60790706

Jensen, Casper Bruun (JENSEN, Casper Bruun)
大阪大学・大学院人間科学研究科・特任准教授 (常勤)
研究者番号：80788373