

科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）研究成果報告書

平成25年6月17日現在

機関番号：14401
 研究種目：挑戦的萌芽研究
 研究期間：2011～2012
 課題番号：23651037
 研究課題名（和文） 環境ガバナンスが技術移転に与える影響についての研究
 研究課題名（英文） A Study on the Effects of Environmental Governance on Technology Transfer in the field of Coastal Environmental Management

 研究代表者
 西村 謙一 (NISHIMURA KENICHI)
 大阪大学・国際教育交流センター・准教授
 研究者番号：40237722

研究成果の概要（和文）：フィリピンの漁村における沿岸環境管理のための技術移転をより効果的にする要素を明らかにするため、「東アジア海域環境管理パートナーシップ（PEMSEA）」のもとで実施されているフィリピンの自治体における沿岸環境管理事業をケースとしてフィールドワークおよび関連資料の収集を行い、それらのデータを分析した。これに加えて、本研究代表者が科学研究費補助金「東南アジアにおける地方自治サーヴェイ」（研究代表者：永井史男）によって実施した、フィリピン全国の自治体ガバナンスに関する量的調査の結果を援用し、調査対象自治体におけるガバナンスのあり方をフィリピン全体の中に位置づける作業を行った。研究の成果は、国内外の学会・シンポジウムで報告するとともに、雑誌への論文投稿、共著書の執筆、英文の報告書への執筆を通じて公開した。

研究成果の概要（英文）：To identify determinant factors which make effective technology transfer into coastal environmental management of the fishery villages in the Philippines, I conducted field research and data gathering on the Integrated Coastal Management Projects of the Philippine local governments under “Partnerships in Environmental Management for the Seas of East Asia (PEMSEA)”. Then I analyzed those collected data. Beside this I used results from a Grant-in-Aid for Scientific Research (A) “Survey Research on Local Governance in Southeast Asia: Comparative Study on Thailand, Indonesia and the Philippines” for which I myself conducted a quantitative survey research on the Philippine local governance. I presented some findings in several academic conferences and a symposium inside and outside of Japan. I also write some papers in a English proceeding and some books.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
交付決定額	2,600,000	780,000	3,380,000

研究分野：複合新領域

科研費の分科・細目：環境学・環境影響評価・環境政策

キーワード：環境マネジメント、技術移転、環境ガバナンス、PEMSEA、フィリピン

1. 研究開始当初の背景

本研究で事例として取り上げる「東アジア海域環境管理パートナーシップ（PEMSEA）」（国連開発計画、国際海事機関等の下で実施）は、さまざまな技術を組み合わせて沿岸海域の環境管理・保全を図ろうとするもので

ある。このプログラムでは、リスクアセスメント、環境モニタリング、水産動植物の保護・再生、汚染物質の除去と環境浄化、土地・海域利用計画の策定など多様な活動が、地方政府を中心にさまざまなステークホルダー（中央政府、国際機関、大学等研究機関、NGO、

地域住民、民間企業)を巻き込んで実施される。そこでは、水産動物学、水産植物学、漁業学など水産学の諸分野、海洋流体力学、海洋化学、海洋生態学など海洋学の諸分野、自然環境評価学、環境保全学、環境情報学など環境科学の諸分野、土木工学、海洋土木工学といった幅広い科学技術についての知識とその応用能力が要求される。しかも、沿岸環境管理が持続可能なものになるには、これらの技術が各地方政府や地元住民に確実に移転されなければならない。

これまで、地方政府による沿岸環境管理の成否を決める要因に関する研究は、主に、財政問題、首長のリーダーシップ、ステークホルダー間の利害調整、住民参加といったガバナンスに関わる問題に注目してきた。申請者も、科学研究費補助金基盤研究(B)「フィリピンにおける地方政府のガバナンス」(平成17年度~20年度)において、フィリピン・カビテ州における沿岸環境管理事業を事例としてNGOの効果的な参加の条件を検討し、アジア経済研究所調査研究「東南アジアにおける自治体ガバナンスの比較研究」(2009年度~2010年度)では各種ステークホルダー間の調整を行うバターン州政府の組織としての効率性と民間企業のコミットメントがプログラムの成否に関わることを明らかにした。しかし、申請者の研究も含めて、これまでの研究では、具体的な技術の活用状況や技術移転の実態をアクター間の役割配置や財政事情など地方ガバナンスのあり方と関わらせて分析するにはいたっていない。

以上の研究状況を受けて、本研究では、移転された技術が地域社会に定着するためにはどのような条件が地方ガバナンスの中になくはないのか、また、移転された技術が(たとえば技術を持つにいたった住民組織が事業計画策定から事業の実施までの組織に積極的に関わるようになるなどといった形で)どのように地方ガバナンスの改善に寄与するのかを、個別技術とそれをを用いた個別事業の実情を分析することによって、明らかにしたい。

2. 研究の目的

本研究の目的は、地球的課題といわれる問題の中でも特に環境問題に焦点をあてて、地方自治体の国境を越えた協力関係が自治体の環境政策をめぐるガバナンスと技術移転に与える影響について検討することである。

より具体的には、地方政府の国際的な協力関係のネットワークの中で、地方政府間の技術移転を促進し定着させるのに決め手となるのはどのようなガバナンスのあり方なのか、また、どのような性質を持つ技術が各地方のガバナンスを向上させるのかを、東アジア地域の沿岸海域管理についてのネットワ

ークを事例として検討する。

その際には、特に、地域社会に埋め込まれている技術的な「知」といわゆる科学技術の「知」とが、どのようなアクター間の協力によってどのように融合し、活用されているのかという点に注目する。そうすることによって、持続可能な沿岸環境管理のために必要な条件をより個別具体的に明らかにすることをめざす。

3. 研究の方法

本研究の事例である「東アジア海域環境管理パートナーシップ(PEMSEA)」の本部関係者、事業実施サイトである各地方政府の関係者、住民組織、NGO、民間企業の関係者を対象にインタビューを行い、1)どのような技術が事業に適用されているのか、2)どのアクターがそれらの技術を持つのか、3)どの技術がどのようにアクター間で移転されているのか、4)異なる地方政府の間で同一技術を用いた事業のパフォーマンスに差が出ている場合、その差を生んでいる要因は何か、といったことを調査・分析する。

初年度は、主に以下の調査活動を実施する。

(1) PEMSEA に関する文字資料およびウェブサイト掲載資料を収集・分析すると共に、フィリピンの環境天然資源省内にある PEMSEA 本部において関係者へのインタビューを実施し、同プログラムで主にどのような技術を活用しているのかを把握する。特に、地方政府や住民への技術移転のために、各種技術をどのようにしてパッケージ化しているかに注目する。

(2) これまで開催されてきた East Asian Seas Congress および PEMSEA Network of Local Governments for Sustainable Coastal Development (PNLG) においてどのような技術が情報交換されているのかを、会議録の閲覧や会議に参加した地方政府関係者へのインタビュー等により把握する。

(3) フィリピンから PEMSEA に参加している沿岸州において、以下の諸点についての基礎データを収集する。原則として各州が保管する公文書の複写あるいは筆写許可を依頼するが、それが不可能な場合は、聞き取り調査によって収集する。

① PEMSEA から地方政府・地域住民への技術支援の状況

② 技術移転のためのスタディーツアーやワークショップの参加状況

③ 地方政府と住民組織との間の技術指導状況

④ 地域の研究機関との連携状況

⑤ 地域社会に埋め込まれている技術的知識の活用状況

⑥ PEMSEA に参加している他国の地方自治体との交流状況(自治体職員の派遣・受入

状況、NGOなど市民社会組織の国際交流状況など)

(4) PEMSEA における水平的な地方自治体間の技術移転の特徴を比較の観点から明らかにするために、先進諸国の自治体と開発途上国の自治体の間で実施されている国際協力についての事例分析およびその理論的分析を行っている文献を収集し、検討する。

次年度は、主に以下の調査活動を実施する。

(1) 前年度に技術移転についての基礎的データを収集したフィリピン国内の沿岸州において、漁民組織を中心とする住民組織の各種事業への参画状況、地方政府や民間企業との協力関係構築の状況等に関して、特に、以下の点を中心に、住民組織を対象に聞き取り調査を実施する。

①沿岸環境管理のどのような事業に住民組織が参画しているのか。

②各事業の政策立案・政策実施・政策監視・政策評価のどの段階に参画しているのか。

③住民組織の事業への参画に際して、地方政府、地域の研究機関、NGO、民間企業のいずれかから技術支援を受けたか。

④技術支援を受けた場合、住民組織側のキーパーソンは誰か。

⑤住民自身ももつ固有技術や知識を事業実施にあたって適用しているか。

⑥住民自身の固有技術・知識を適用するにあたって、外部の専門技術者の関与はあるか。

⑦各事業に適用される技術について、パッケージ化、マニュアル化、データベース化して汎用性、継承性を与えているか。

⑧個別技術のパッケージ化、マニュアル化、データベース化にあたって、どのような支援をどの機関から受けているか。

(2) 地方政府の技術的能力開発に関して、以下の点を中心に、関係者からの聞き取りを実施する。

①沿岸環境管理のために専属のスタッフを置いているか

②沿岸環境管理に従事するスタッフの専門分野は何か。スタッフの学歴。

③州政府は、市・町政府のスタッフに対する技術指導を企画・実施しているか。

④地方政府と NGO との間で、どのような技術的協力を行っているか。

⑤地方政府と研究機関との協力関係はどのようなものか。

⑥地方政府のスタッフ自身の能力向上のための施策は何か。

⑦個別技術のパッケージ化、マニュアル化、データベース化の状況。

⑧沿岸環境管理のための能力向上に配分される予算とその比率。

(3) 地域社会に対する支援を実施している NGO に関して、以下の点を中心に、関係者からの聞き取りを実施する。

①NGO の専門技術者の専門分野、学歴、人数。

②地方政府との具体的な協力関係。

③住民組織に対する技術支援の内容。

④地域外のさまざまな機関（国際援助機関、研究機関など）と地域社会との技術面でのネットワーク構築について、どのような援助を与えているか。

⑤中央政府との技術面での協力関係の有無、その内容。

(4) 民間企業に関して、以下の点を中心に、関係者からの聞き取りを実施する。

①企業自身の事業活動において環境対策を行っているか。

②企業が環境対策を行っている場合、そこで適用している技術を地域社会に移転させようとしているか。

③企業は、地方政府に沿岸環境管理に関して人員を派遣しているか。

④企業は、地方政府が実施する技術関係のワークショップやセミナーに参加しているか。

⑤企業は、住民組織の能力開発に対してどのような支援をしているか。

4. 研究成果

「東アジア海域環境管理パートナーシップ (PEMSEA)」のもとで実施されているフィリピンの自治体における沿岸環境管理のための技術移転をより効果的にする要素を確認することを目的に、PEMSEA本部、バターン州とカピテ州の州政府と町自治体において資料収集と聞き取り調査を実施した。その結果、以下の諸点が明らかになった。

第一に、PEMSEA本部は、個別自治体政府をはじめとするステークホルダーが有する沿岸環境管理技術の発掘・開発・普及への支援を行うことを方針としているが、本部技術スタッフは個々の事業についての詳細な情報を持ち合わせているわけではなく、ステークホルダー同士が相互に技能参照を行うための場を提供することに活動の焦点を当てている。そして、各自治体が個別の環境管理技術を蓄積していくことを促進するような包括的支援を実施している。

第二に、州単位での参加が基本となっている本事業においては、事業コーディネーターとしての州政府の役割が重要であり、事業を円滑かつ継続的に運営するためには、州政府の官僚機構の技術的・行政的な能力が重要である。特に、住民の技術・技能の向上のためには、一定の環境管理関連技術を有する州政府官僚制が主導して、基礎自治体を指導しつつ住民への技術指導と住民が有するローカルな知の発掘を行うことが重要である。

第三に、州政府による住民への技術指導を

より円滑化するためには、専門的な技術と住民組織化のノウハウを持つNGOとの緊密な関係の構築が重要である。そして、NGOとの関係構築をスムーズにするためには、NGO、自治体、住民組織の間の公的・私的な人的ネットワークの存在が重要である。

第四に、民間企業は地域に対する財政的支援だけでなく、技術移転においても重要な役割を果たすが、その積極的参加のためには専門的人材や担当部局の存在が重要である。なぜなら、民間企業はその性格上、自らの利益に直結しないような事業への技術支援を伴う参加にはさほど積極的にはならず、財政的支援に終始する傾向にあることから、具体的な支援活動の実施を自らの使命として内面化している人材がなければ、人的資源を動員することは容易ではなくなるためである。

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3件)

①Kenichi Nishimura, Jun Kobayashi and Masao Kikuchi. "Introduction of Simple Counting and A Data Analysis based on Questionnaires to Mayors" Proceedings of "International Symposium on Local Government Survey in Southeast Asia: Comparison among Thailand, the Philippines and Indonesia"(January 12 and 13, 2013, Meiji University). 1-12. (2013), 査読なし.

②Masao Kikuchi, Kenichi Nishimura, and Jun Kobayashi: "Introduction of Simple Tabulations based on Questionnaires to MPDO" Proceedings of "International Symposium on Local Government Survey in Southeast Asia: Comparison among Thailand, the Philippines and Indonesia"(January 12 and 13, 2013, Meiji University). 1-9, (2013), 査読なし.

③西村謙一: "フィリピン沿岸州自治体の環境「ガバナンス」" 船津鶴代・永井史男編『変わりゆく東南アジアの地方自治』, 199-230, (2012) 査読あり.

[学会発表] (計3件)

①西村謙一、フィリピン沿岸州自治体の環境ガバナンス、東南アジア学会、2011.6.12、北海道大学

②Kenichi Nishimura, Jun Kobayashi and Masao Kikuchi. "Introduction of Simple Counting and Data Analysis: Based on Questionnaires to Mayors" NCPAG@60 International Conference, Public Administration and Governance: Tradition

and Transformation. 2012.6.29. EDSA Shangri-la Hotel, Mandaluyong City, Metro Manila, Philippines.

③Kenichi Nishimura, Jun Kobayashi and Masao Kikuchi. "Introduction of Simple Counting and A Data Analysis based on Questionnaires to Mayors" 国際ワークショップ「東南アジア自治体サーヴェイタイ、フィリピン、インドネシアの比較」2013.1.12、明治大学.

[図書] (計2件)

①西村謙一、晃洋書房、国際社会を学ぶ、(2012)、(21-37)

②西村謙一、法律文化社、国際関係論へのファーストステップ、(2011)、(75, 203-209)

[産業財産権]

○出願状況 (計0件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

出願年月日:

国内外の別:

○取得状況 (計0件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

取得年月日:

国内外の別:

[その他]

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

西村 謙一 (NISHIMURA KENICHI)

大阪大学・国際教育交流センター・准教授

研究者番号: 40237722

(2) 研究分担者

()

研究者番号:

(3) 連携研究者

()

研究者番号：