科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 28 年 5 月 17 日現在

機関番号: 10101

研究種目: 基盤研究(A)(一般)

研究期間: 2012~2015

課題番号: 24243054

研究課題名(和文)多元的な価値の中の環境ガバナンス:自然資源管理と再生可能エネルギーを焦点に

研究課題名(英文)Environmental Governance in plural values with focus on natural resource management and renewal energy

研究代表者

宮内 泰介 (Miyauchi, Taisuke)

北海道大学・文学研究科・教授

研究者番号:50222328

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 28,600,000円

研究成果の概要(和文):本研究は、環境保全の諸事例についての詳細な調査研究から、多元的な価値の中でどう環境ガバナンスを構築することができるかを研究することを目的とした。研究の結果、環境ガバナンスにおいては、状況に応じて社会的なしくみや制度を変化させていく順応性が重要であること、さらにそうした順応的なプロセスを首尾よく創出し、また、マネジメントしていくことが必須であることが明らかになった。そこでは、(1)社会評価ツールの開発、(2)寄り添い型の中間支援、(3)専門家や外部者の順応的な役割、(4)目的や手段について順応的に変化させていくこと、(5)住民自身による学び、とくに市民調査の役割、などが鍵となる。

研究成果の概要(英文): This study aims to illustrate how the environmental governance can be constructed in societies with plural values, from case studies of various conservation activities. It discovers the importance of adaptability for social systems due to social situations. It also demonstrates the importance of management of its adaptive process. The focal points in it are: 1. social evaluation tool, 2. hands-on type intermediary support, 3. adaptive role of professionals, 4. adaptive change of goals and measures, and 5. social learning of citizens.

研究分野: 環境社会学

キーワード: 地域環境史 合意形成 自然資源管理 中間支援 プロセス・マネジメント 順応的ガバナンス 社会

評価

1.研究開始当初の背景

各地で環境保全のさまざまな取り組みが なされる中、現場でよく問題になるのは合意 形成の難しさである。自然資源管理(生業の ための資源管理、野生生物管理、獣害管理、 自然再生事業、生物多様性保全などを含む) の現場では、どういう「自然」が望ましい状 態なのかについて議論になることが多い。立 場によって望ましい自然の姿は異なること が多く、ときにそれが対立をもたらすことも ある。合意形成の難しさの一つの背景に、科 学の不確実性という問題がある。自然科学は、 ある一定条件のもとで観察されるデータを もとに、その条件下で最も蓋然性の高い仮説 を抽出することを得意とする。しかし現実に は、条件は複雑で、どこでも通用する条件は ない。さらに、合意形成が難しい背景として、 誰が合意形成に加わるべきなのか、合意形成 をどういう形で行えばよいのか、さらには、 何をもって合意が形成されたと言えばよい のか、というたいへんやっかいな問題も横た わっている。

多元的な価値の中での環境保全の合意形成はいかに可能なのか、あるいは、環境ガバナンスはいかに可能なのかについて、研究が求められている。

2.研究の目的

そこで、本研究は、自然資源管理と再生可 能エネルギーという2つのテーマに焦点を当 て、多くの詳細な事例研究から、多元的な価 値の中でどう環境ガバナンスを構築するこ とができるかを研究することを目的として いる。具体的には、(1)自然資源管理や再生 可能エネルギーをめぐっての地域の多元性 とその歴史的ダイナミズムについて事例か ら分析してモデル化、理論化し、さらに、(2) 地域固有の歴史とりわけ地域環境史の中で 環境ガバナンスのあり方、とくに合意形成や 地域の文脈作りについて事例研究およびモ デル構築を行う。加えて、(3)社会実験的に 住民参加型の質的調査を行う中から、環境ガ バナンスに資する調査手法の開発も同時に 目指すものだった。

3.研究の方法

研究代表者・研究分担者・研究協力者による各地での詳細な調査と頻繁な研究会とを繰り返し行った。各地での調査は、参与観察を中心に、聞き取り調査、資料調査などを組み合わせて行った。また、ゲストスピーカーによる講演、他の研究グループとの共同研究会なども合わせて行った。

4. 研究成果

本研究では、研究メンバーによるさまざま

な事例での詳細な調査を進め、さらにそれを もちよった研究会での議論から、以下のよう なことが明らかになった。

環境ガバナンスにおいては、状況に応じて 社会的なしくみや制度を変化させていく順 応性が重要になってくる。そして、そうした 順応的なプロセスを首尾よく創出し、また、 マネジメントしていくことが必須である。そ のためには以下の5点が重要である。

(1)社会評価(社会的な側面についての評価)についてのツールを開発し、活用することが有効である。(2)寄り添い型の中間支援が重要である。(3)専門家や外部者は環境保全活動のステージや専門家・外部者自身のステージに応じて順応的な役割を果たすべきである。(4)環境ガバナンスの目的・方向性・手段について状況に応じて「ずらし」ていくことが必要であり、そのためにはあらかじめ政策や活動に「余白」を持っておくことが重要である。(5)住民自身による学びが必要であり、そこでは市民調査(住民参加型調査)が役割を果たしうる。

こうした成果は、2016年度中に出版物として刊行予定である。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計34件)

<u>鬼頭秀一</u>, 自然の他者性と向き合う, 異文 化コミュニケーション, 第 19 号, 19-30, 2016, 査読有

菊地直樹, 持続可能な地域づくりとレジデント型研究者 - その多面的役割に関する試論的考察, 季刊環境研究, 180, 80-88, 2016, 査読無

Sakurai, Ryo, Takahiro Ota, Takuro Uehara and Ken'ichi Nakagami, "Factors affecting residents' behavioral intentions for coastal conservation: Case study at Shizugawa Bay, Miyagi, Japan." Marine Policy, 67, 1-9, 2016, 査読有, DOI: 10.1016/j.marpol.2016.01.006 丸山康司, ドイツにおけるエネルギー転換の現状と社会的理念,ドイツ研究, 49, 66-77, 2015, 査読有

<u>菊地直樹</u>,野生復帰事例 - コウノトリの郷の活動 - 地域に密着し多様な人々と価値観をつなぐレジデント型研究,遺伝,69(9),493-497,2015,査読無

大沼進・佐藤浩輔・北梶陽子・石山貴一, NIMBY を巡る当事者性の違いによる認識 の差と手続き的公正の保護価値緩和効 果:幌延深地層研究センターを題材とした シナリオ調査,日本リスク研究学会誌, 25(3),121-131,2015,査読有

<u>笹岡正俊</u>,「保全のシンプリフィケーション」を越えて:草の根の環境平和の 実践に学ぶ,平和研究,44号,41-58,2015, 査読無

<u>寺林暁良</u>,農山村の活性化に資する再生可能エネルギー事業の方向性 求められ

る地域ガバナンス ,農林金融 ,68 巻 10 号 , 31-45 , 2015 , 査読無

金城達也,生業活動に内在する自然資源管理 沖縄県宜名真漁師の複合的な実践からみる資源保全の可能性,環境社会学研究, 21,90-104,2015,査読有

菊地直樹,方法としてのレジデント型研究,質的心理学研究,14,75-88,2015,査読有 安田章人,横山章光,桜井良,任真弓加, スポーツハンティングに対する是非の判断 簡易講義を通した大学生の意識変化 調査 ,ヒトと動物の関係学会誌,39,73-79, 2015,査読有

山本信次, 社会運動としての森林ボランティア活動 都市と農山村は森林をコモンズとして共有できるか , 大原社会問題研究所雑誌,671・672(合併号),3-16,2014, 査読有

Sasaoka, Masatoshi, Yves Laumonier and Ken Sugimura, Influence of Indigenous Sago-based agriculture on Local Forest Landscapes in Maluku, East Indonesia, Journal of Tropical Forest Science, 26(1), 75-83, 2014、查読有

福永真弓, 生 によりそう:環境社会学の方法論とサステイナビリティ,環境社会学研究,20,77-99,2014,査読有<u>鈴木克哉</u>,地域が主体となった獣害対策のこれからの課題 - 地域を動かす共有目標とプロセスのデザイン - ,野生生物と社会,1(2),29-34,2014,査読有

富田涼都,野生生物と社会の関係における 多様な価値を踏まえた環境ガバナンスへ の課題:霞ヶ浦の自然再生事業を事例とし て,野生生物と社会,1(2),35-48,2014, 査読有

<u>菅豊</u>,現代的コモンズに内在する排除性の 問題,大原社会問題研究所雑誌,655,19-32, 2013,査読有

福永真己, 被害者の「声」から不正義を捉える:環境正義の射程をめぐって, 倫理学年報, 62, 69-72, 2013, 査読有 Fukunaga, Mayumi, Legitimacy and the

Discursive Space Based on Salmon as a Collective Memory: A Case of the Mattole Watershed in California, *International Journal of Japanese Sociology*, 22(1), 160-177, 2013, 查読有

福永真弓,被害者の「声」から不正義を捉える:環境正義の射程をめぐって,倫理学年報,62,75-78,2013,査読有

- ②<u>宮内泰介</u>,わたしたちは『専門家』ではない:『ちぎれ道』を掘り起こしてみんなで 学ぶ道へ,SEEDer,6,80-83,2012,査読
- ②黒田暁・西城戸誠・舩戸修一,農業用水の "環境用水"化に見る資源 管理の編成可能 性,環境社会学研究,18,126-140,2012, 査読有
- ②丸山康司,風力発電の社会受容性の課題と

解決策,風力エネルギー,104,190-198, 2012,査読有

[学会発表](計63件)

萱豊, 争いのゾーン・都市の周縁部―リヴァーサイドは誰のものか?, 大阪市立大学 平成 27 年度国際シンポジウム「文化接触のコンテクストとコンフリクト EU 諸地域における環境・生活圏・都市 」, 2015年12月5日, 大阪市立大学, 大阪市富田涼都, 市民調査による学びと交流が地域社会と生物多様性の保全を結ぶ可能性,「野生生物と社会」学会第21回大会,2015年11月22日, 琉球大学千原キャンパス,沖縄県西原町

Miyauchi, Taisuke, Community as the resilient factor?: The diverse role of communities in the recovery process from the 2011 tsunami in Japan, The 5th International Symposium on Environmental Sociology in East Asia, 2015 年 11 月 1 日, Tohoku University, Sendai, Japan

Maruyama, Yasushi, Fukushima Disaster and Organic Farmer: A Case Study of "Rumor Damage", The 5th International Symposium on Environmental Sociology in East Asia [ISESEA-5], 2015 年 10 月 31 日, Tohoku University, Sendai, Japan

Kinjo, Tatsuya and Akira Terabayashi, The Relationship between the Continuation of Natural Resources Use and the Renewal of Local Landscape: A Case Study of "Sotetsu" (Cycas revoluta) Use in Kanami Community, Tokunoshima, Japan, The 5th International Symposium on Environmental Sociology in East Asia, 2015 年 10 月 31 日, Tohoku University, Sendai, Japan

萱豊,「無形文化遺産」という言葉が喚起したもの 私の地域文化への介入、そして地域の人びとの「ずれた / ずらした」レスポンス 」,日本民俗学会第 66 回年会,2015年10月11日,関西学院大学,西宮市田代優秋・中村俊之・森本友之,環境配慮を巡る地域内外の環境価値のズレ:世代間の公平性の視点,平成 27 年度農業農村工学会大会講演会,2015年9月3日,岡山大学津島キャンパス,岡山市

Ohnuma, Susumu, Resolving a social dilemma through dialogues: social psychological approach to environmental issues. 2015 Joint Meeting of JSMB and CJK Colloquium on Mathematical Biology (invited talk). 2015 年 8

月 26 日, Doshisha University, Kyoto, Japan Sasaoka, Masatoshi and Yves Laumonier, Suitability of Local Resource Management based on Supernatural Enforcement Mechanism in the Local Social-cultural Context: toward self-directed resource management by the people who 'coexist' with supernatural agencies. The 8th conference of the European Association for Southeast Asian Studies (EuroSEAS), 2015年8月14日,ウ ィーン大学,ウィーン・オーストリア Yasuda, Akito, Recreational hunting in Cameroon: "Meat" or "Poison" for local community, Vth International Wildlife Management Congress, 2015年7月29 日, Sapporo Convention Center, Sapporo, Japan

Suzuki, Katsuya, Practical Examples of Community-Based Damage Management: Effect of Reducing the Food Resources Using Effective Fences. Vth International Wildlife Management Congress, 2015年7月26日~30日, Sapporo Convention Center, Sapporo, Japan

笹岡正俊・原田公,格安コピー用紙の向こ う側:グローバル環境ガバナンスの 陥穽を 埋めるために何が必要か,日本平和学会 2015 春季研究大会, 2015 年 7 月 19 日, 広 島アステールプラザ,広島市 三上直之 , 「協働の支援」の二つの局面~ 北海道・大沼のラムサール条約登録の事例 から~,環境社会学会第51回大会,2015 年 6 月 28 日,立教大学,東京都豊島区 Ohnuma, Susumu, Procedural fairness as a buffering factor of protected values: a case study of Horonobe Underground Research Center for the disposal of radioactive waste. The 2nd Berlin Conference: Energy Transitions around the World, 2015年3月4 Universität Berlin, Berlin, 日, Freie Germany

角一典, 稚内における再生可能エネルギー活用の現状と課題,第50回環境社会学会セミナー自由報告,2014年12月14日,龍谷大学,京都市

田代優秋,水路整備と希少種保全をめぐる 農家の不満 なぜ環境配慮はもめるのか?,平成26年農業農村工学会大会講演会,2014年08月28日,朱鷺メッセ,新潟市

Maruyama, Yasushi, Makoto Nishikido and Shota Furuya, Motivations of financial participation for wind energy project, Grand Renewable Energy 2014 International Conference and Exhibition, 2014年07月29日, 東京ビックサイト,東京都江東区 Nishikido, Makoto, Yasushi Maruyama, Shota Furuya and Memi Motosu, Polyvalent Meaning of Community Power Movements: Comparing with Anti-Nuclear Movements in

Japan, 18th ISA World Congress of Sociology, 2014年07月19日, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan

Yasuda, Akito, Recreational hunting in Africa: "Meat" or "Poison" for local community, XVIII International Society of Sociology World Congress, 2014 年 07 月 16 日, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan

- ②Mikami, Naoyuki, Public Participation and Deliberation about Nuclear Energy Policy: A Case Study of "National Debate" after Fukushima Accident, XVIII ISA World Congress of Sociology, 2014年07月15日, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan
- ②Miyauchi, Taisuke, Citizen science for sustainable social-ecological systems, from Japanese experience, The 14th Congress of the International Society of Ethnobiology, 2014 年 06 月 10 日, Ugyen Wangchuck Institute for Conservation and Environment, Bumthan, Bhutan
- ②Sasaoka, Masatoshi and Yves Laumonier,
 Conservation value of human-modified
 tropical forests in Maluku, east Indonesia, The
 14th Congress of the International Society of
 Ethnobiology, 2014年06月05日, Ugyen
 Wangchuck Institute for Conservation and
 Environment, Bumthan, Bhutan
- ②<u>丸山康司</u>,不確実性下における再生可能エネルギー施設導入の意思決定,第 48 回環境社会学会大会,2013年12月14日,名古屋市立大学,名古屋市
- ⑤<u>富田涼都</u>,自然再生事業における地域社会への文脈の埋め戻し,第 19 回「野生生物と社会」学会,2013年11月30日,四季の森生涯学習センター,兵庫県篠山市
- ②安田章人,『資源』、そして『敵』としての野生動物 カメルーン北部におけるスポーツハンティングと獣害対策の事例から,第19回「野生生物と社会」学会,2013年11月30日 四季の森生涯学習センター,兵庫県篠山市
- ②Miyauchi, Taisuke, What makes socialecological systems robust? A case study of natural resources management in the Kitakami area of northern Japan, International Symposium on Environmental Sociology in East Asia 2013, 2013 年 11 月 02 日, Hohai University, Nanjing, China
- ②三上直之,無作為抽出型の市民参加と環境 ガバナンス,第 86 回日本社会学会大会, 2013年10月13日,慶応義塾大学三田キャンパス,東京都港区
- 29 Miyauchi, Taisuke, Common property systems and resilience following disasters: case study of tsunami-hit villages in Kitakami area of Miyagi, Japan, ESA (European Sociological Association), 2013 年 08 月 30 日, University of Torino, Torino, Italy

- ③ Fukunaga, Mayumi, The Ethnography of Pride and Propagation: How Propagation Defined "Making Salmon" Community in Northern Japan, 11th European Sociological Association Conference, 2013 年 08 月 29 日, University of Torino, Torino, Italy
- ③] Fukunaga, Mayumi, The Ethnography of Salmon Propagation: A Case Study on the (Dis) organization Processes of Local Community Resource Management after the Introduction of the Salmon Propagation Methods in Northern Japan, ISSRM 2013 Conference, 2013年06月08日, YMCA of the Rockies, USA
- ③ Yamamoto, Shinji, Urban Volunteers for Rural Forests: Expanding Commons in Japan, Program for the 14th Global Biennial Conference of the International Association for the Study of the Commons (IASC), 2013 年 06 月 07 日,富士吉田市恩賜林組合,富士吉田市
- ③3<u>富田涼都</u>,持続可能性に関する「解決」の 難しさ 自然再生と中山間地支援を例に, 第47回環境社会学会,2013年06月02日, 桃山学院大学,大阪府和泉市
- ④ 西城戸誠 , 「記録」と「主体形成」から、 実践的な調査研究を考える,第47回環境社 会学会,2013年06月02日,桃山学院大学, 大阪府和泉市
- ③<u>田代優秋</u>,農業土木からみた環境社会学の 知 多元的な価値形成を促す土木設計 , 第 47 回環境社会学会大会,2013 年 06 月 02 日,桃山学院大学,大阪府和泉市
- ③Sato, Tetsu, Integrated Local Environmental Knowledge supporting adaptive co-management of SATO-UMI social-ecological systems, Pacific Congress on Marine Science and Technology, 2012年12月10日~14日, Kailua-Kona, Hawaii, USA
- ③ <u>富田涼都</u>,自然再生事業を巡る多様な価値 と環境ガバナンス,第18回野生生物保護 学会大会,2012年11月17日,宇都宮大学 峰キャンパス,宇都宮市
- ③ <u>鈴木克哉</u>,地域主体型の保全・管理における課題とこれからの仕組みづくり,第18 回野生生物保護学会大会,2012年11月17日~18日,宇都宮大学峰キャンパス,宇都宮市
- ③ <u>菊地直樹</u>,コウノトリの野生復帰と「聞く」 という手法の実践性,第9回質的心理学会 全国大会,2012年09月02日,東京都市大 学,東京都世田谷区
- ⑩ Maruyama, Yasushi, Makoto Nishikido, Shota Furuya, Memi Motosu and Seiich Ogata, Social acceptance of Wind Energy and Social Experiment of Community Power in Japan, 11th World Wind Energy Conference 2012, 2012年07月03日~05日, World Conference Center Bonn, Bonn, Germany
- (1) Yasuda, Akito, The village named

- "obligation": forced migration of local people for sport hunting in North Province, Cameroon, The 18th International Symposium on Society and Resource Management, 2012 年 06 月 20日, University of Alberta, Edmonton, Canada
- Wiyauchi, Taisuke, Common property systems and resilience following disasters: Case study of fishing villages in the Jusanhama area of Miyagi, Japan, 18th International Symposium on Society and Resource Management, 2012 年 06 月 09 日, University of Alberta, Edmonton, Canada
- ④ 西城戸誠・丸山康司・柏谷至・藤公晴,ポスト開発主義としての再生可能エネルギー事業のための環境社会学,第45回環境社会学会大会,2012年06月03日,サンルーラル大潟,秋田県南秋田郡

[図書](計28件)

西城戸誠・宮内泰介・黒田暁編、『震災と地域再生』, 法政大学出版局, 2016, 364 佐藤哲, 『フィールドサイエンティスト 地域環境学という発想』,東京大学出版会, 2016, 237

安田章人,『アフリカ潜在力 5 自然は誰のものか: 住民参加型保全の逆説を乗り越える』(山越言・目黒紀夫・佐藤哲編,「殺さない倫理と殺して守る倫理・アフリカのスポーツハンティングを考える」を分担執筆),京都大学学術出版会,2016,312(13-38)

福永真弓,『シリーズ環境政策の新地平 4 生物多様性を保全する』(大沼あゆみ・栗山浩一編,「生物多様性の倫理」を分担執 筆),岩波書店,2015,208(55-76) 丸山康司・西城戸誠・本巣芽美編著,『再 生可能エネルギーのリスクとガバナンス: 社会を持続していくための実践』,ミネル ヴァ書房,2015,288

萱豊,『アジアの文化遺産 過去・現在・ 未来』(鈴木正崇編「中国における「遺産」 政策と現実との相克 ユネスコから「伝統 の担い手」まで」を分担執筆),慶應義塾 大学出版会,2015,446(269-307)

Suga, Yutaka, Bài giảng chuyên đề nghiên cứu Nhât Bản - Thảm hoa và Phục hưng (Võ Minh Vũ 編, Những chuyên gia lợi dụng thảm hoạ -Quản trj hợp đồng (collaborative governance): lí tưởng và hiện thực を分担執筆), Nhà xuất bản Thế giới: Hanoi, 2015, 269 (55-73) Suga, Yutaka, Community, Commons and Natural Resource Management in Asia (Haruka Yanagisawa (ed.), "Historical Changes in Communal Fisheries in Japan"を 分担執筆)、National University of Singapore Press, 2015, 257 (113-135) 佐藤哲,『シリーズ:環境政策の新地平8 環境を担う人と組織』(鷲田豊明・青柳み どり編,「自然資源管理と生産者」を分担 執筆),岩波書店,2015,194(55-75)

<u>菊地直樹</u>, 『生物多様性のブランド化戦略 豊岡コウノトリ育むお米にみる成功モ デル』(矢部光保・林岳編, 「豊岡におけるコウノトリの野生復帰に向けた取組」を 分担執筆), 筑波書房, 2015, 197(45-68) 松村正治, 『シリーズ環境政策の新地平 4 生物多様性を保全する』(大沼あゆみ・栗 山浩一編, 「地域主体の生物多様性保全」 を分担執筆)岩波書店 2015, 208(99-120) Mikami, Naoyuki and Ekou Yagi, Governing Biodiversity through Democratic Deliberation, (Mikko Rask and Richard Worthington (ed.), "Bridging Global-Local Knowledge Gaps in Public Deliberation"を分担執筆), Routledge, 2015, xix, 318(170-190)

丸山康司,『再生可能エネルギーの社会化 - 社会的受容性から問いなおす』,有斐閣, 2014,224

富田涼都,『自然再生の環境倫理 復元から再生へ』,昭和堂,2014,248 宮内泰介編,『なぜ環境保全はうまくいかないのか 現場から考える「順応的ガバナンス」の可能性』,新泉社,2013,352 萱豊,『「新しい野の学問」の時代へ 知識生産と社会実践をつなぐために 』,岩波書店,2013,260

Yamamoto, Shinji, Local Commons and Democratic Environmental Governance (Takeshi Murota and Ken Takeshita (eds.), "forest volunteer activity in Japan" を分担執筆), United Nations University Press, 2013, 412(287-302)

<u>Akamine, Jun</u>, *Conserving Biodiversity for Cultural Diversity: A Multi-sited Ethnography of Sea Cucumber Wars*, Tokai University Press, 2013, 286

<u>赤嶺淳</u>,『グローバル社会を歩く かかわりの人間文化学』,新泉社,2013,368 安田章人,『護るために殺す? アフリカにおけるスポーツハンティングの「持続可能性」と地域社会』,勁草書房,2013,228

②小島聡・<u>西城戸誠</u>編,『フィールドから考 える地域環境』,ミネルヴァ書房,2012, 280

[その他]

ホームページ等

http://tagen.let.hokudai.ac.jp/wordpress/

6. 研究組織

(1)研究代表者

宮内 泰介 (MIYAUCHI, Taisuke) 北海道大学・大学院文学研究科・教授 研究者番号: 50222328

(2)研究分担者

鬼頭 秀一 (KITO, Shuichi) 星槎大学・共生科学部・教授 研究者番号: 40169892

丸山 康司 (MARUYAMA, Yasushi)

名古屋大学・環境学研究科・准教授

研究者番号:20316334

菅 豊 (SUGA, Yutaka)

東京大学・東洋文化研究所・教授

研究者番号:90235846

西城戸 誠 (NISHIKIDO, Makoto)

法政大学・人間環境学部・教授

研究者番号: 00333584

佐藤 哲 (SATO, Tetsu)

総合地球環境学研究所・研究部・教授

研究者番号: 10422560

菊地 直樹 (KIKUCHI, Naoki)

総合地球環境学研究所・研究部・准教授

研究者番号:60326296

松村 正治 (MATSUMURA, Masaharu) 恵泉女学園大学・人間社会学部・准教授

研究者番号:90409813

角 一典 (KADO, Kazunori)

北海道教育大学・教育学部・准教授

研究者番号:10312323

山本 信次 (YAMAMOTO, Shinji)

岩手大学・農学部・准教授

研究者番号:80292176

関 礼子 (SEKI, Reiko)

立教大学・社会学部・教授

研究者番号:80301018

三上 直之 (MIKAMI, Naoyuki)

北海道大学・高等教育推進機構・准教授

研究者番号:00422014

大沼 進 (ONUMA, Susumu)

北海道大学・文学研究科・准教授

研究者番号:80301860

赤嶺 淳 (AKAMINE, Jun)

一橋大学・大学院社会学研究科・教授

研究者番号:90336701

笹岡 正俊 (SASAOKA, Masatoshi)

北海道大学・文学研究科・准教授

研究者番号:80470110

福永 真弓 (FUKUNAGA, Mayumi)

東京大学・新領域創成科学研究科・准教授

研究者番号:70509207

鈴木 克哉 (SUZUKI, Katsuya)

北海道大学・文学研究科・共同研究員

研究者番号: 80447896

富田 涼都 (TOMITA, Ryoto)

静岡大学・農学部・准教授

研究者番号: 20568274

立澤 史郎 (TATSUZAWA, Shiro)

北海道大学・文学研究科・助教

研究者番号:00360876

安田 章人 (YASUDA, Akito)

九州大学・基幹教育院・助教

研究者番号: 40570370