

令和 5 年 6 月 16 日現在

機関番号：13901

研究種目：基盤研究(A)（一般）

研究期間：2017～2020

課題番号：17H00828

研究課題名（和文）エネルギー技術の多元性と多義性を踏まえたガバナンス方法の研究

研究課題名（英文）Governance of Renewable Energy Project

研究代表者

丸山 康司（Maruyama, Yasushi）

名古屋大学・環境学研究科・教授

研究者番号：20316334

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 30,300,000円

研究成果の概要（和文）：エネルギー技術と社会の関係について多様な主体の福利に合う条件を明らかにすることを目的として、実証研究、社会理論、社会実験の研究グループを構成して進められた。約30報の論文や研究報告が発表された。実証研究では広義の利害関係を調査し、狭義の経済効果だけではなく、将来世代を含む多様な主体への便益が社会受容性に影響することを明らかにした。社会理論では、認知的不正義の問題などを検討し、社会紛争化しやすい要因について考察を進めた。社会実験では、ゾーニングに関するアクションリサーチを実施し、熟議的手法による政策課題の抽出などを試行し、ガバナンスの手法がステークホルダーからの信頼に寄与することが明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

再生可能エネルギーの導入に伴う社会的影響について幅広く把握し、将来世代を含む多様な主体への便益が社会受容性を向上させる方向に影響していることを明らかにした。一方、社会紛争化しやすい要因の一つとして認知的不正義の問題に注目し、問題が広く共有されないことに伴う先鋭化などを明らかにした。また土地利用に伴う歴史的経緯など、環境史との関連も含めて扱うべき問題の所在も明らかになった。これらを踏まえて風力発電の適地抽出のアクションリサーチを実施した。市民調査や熟議的手法を試行し、実際の政策形成過程に反映させると同時に、こうしたガバナンスの手法がステークホルダーからの信頼に寄与することを明らかにした。

研究成果の概要（英文）：With the aim of clarifying the conditions that suit the well-being of diverse actors in the relationship between energy technology and society, the project was promoted by forming research groups for empirical research, social theory, and social experimentation. Approximately 30 papers and research reports were presented. The empirical research investigated interests in a broad sense, and clarified that not only the economic effects but also the benefits to diverse entities, including future generations, affect social acceptance. In social theory, we examined issues such as cognitive injustice and discussed the factors that tend to cause social conflict. In the social experiment, we conducted action research on zoning and tried to identify policy issues through deliberative methods, and found that some deliberative governance methods contribute to establish trust of stakeholders.

研究分野：科学技術社会論

キーワード：エネルギー技術 科学技術社会論 再生可能エネルギー 環境社会学 ガバナンス 環境正義 社会的受容性

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

### 1. 研究開始当初の背景

気候変動や資源枯渇などのグローバルな環境制約は国際社会における喫緊の課題への対応として新たな国際的枠組みであるパリ協定も発効しようとしていた。主要な方策の一つが再生可能エネルギーであり、東日本大震災と福島原発の事故を受けて導入量が急速に拡大し、地方創生や内発的発展を実現する手段としての期待も存在していた。

このようにグローバル・ナショナル・ローカルという各層において再生可能エネルギーの利用への理解が一定程度存在し、国内外での導入量は拡大していた。その一方で普及に伴い種々の技術的・経済的・社会的課題も生じており、合意形成上の問題も多数報告されつつあった。

とりわけ設備の立地地域における環境影響については判断の根拠となる事実認識の不確実性と価値判断の多様性があり、規制的な対応の導入が困難であったり十分に機能しない状況にあった。科学的知見が十分に機能しないという意味ではトランスサイエンス問題の典型ともいえるが、エネルギー技術の場合には選択によっては超長期的な影響が発生する可能性もあり、現在世代の意思決定だけでは結果への責任を合理的に担保することができないという特徴がある。その逆に、実質的な合理性を追求しようとする専門家によるパターナリズムを受け入れざるを得なくなるが、その際には科学の不確実性の問題に回帰してしまう。このように意思決定の方法そのものをめぐる問い直しも必要となるのがエネルギー技術の選択という課題の特徴として意識されていた。

科学技術社会論におけるエネルギー技術を対象としたそれまでの研究では、リスク社会論的な視点からの批判や巨大技術システムによる社会の技術化への批判が中心であった。その意義は踏まえつつも、技術選択のルールが変りつつある状況を踏まえて、実証研究に基づく実践的な代替案の提示が必要であるとした。

### 2. 研究の目的

エネルギー技術がもたらすトランスサイエンス問題としての特徴を踏まえた上で、どのような社会的制御（ガバナンス）が可能であるかを明らかにすることを目的とする。価値や利害関係の多様性だけではなく、その影響が発生する時空間が広範囲である点を踏まえ、実証研究に基づく実践的な代替案を提示することとした。その際、狭い意味での技術論のみならず、環境問題というグローバルな問題枠組みにおけるローカリティーという枠組みを設定した上で、倫理的課題も含めてエネルギー技術を社会化する際のガバナンスの方法と、そのために必要な社会的条件を明らかにすることを具体的な目標とした。さらに、コミュニケーションなどの狭義の合意形成手法に留まらず事業の所有形態や利益の配分構造など、社会的文脈の可塑性を踏まえた実践的な知見の集積を目的とした。

### 3. 研究の方法

本研究では既存のエネルギー技術と再生可能エネルギーの比較を念頭に、どのような主体にとって、何が問題であるかという利害構造とフレーミングの全体像を明らかにする。その上で、フレーミングの重なりや転換が実現するメカニズムを明らかにする。現在の再生可能エネルギー事業においても、合意形成や参加などを含むガバナンスの欠如や、ローカル・ナショナル・グローバルという各階層における利害の不均衡が存在するため、この点については事例分析を中心に問題を抽出し、理論的な整理を行った上で、社会実験を通じた問題解決の方法論を提示する。

これらを踏まえた上で、持続可能性に関する理念的側面を多元的環境正義の視点から問い直し、新たな社会理論とこれを踏まえた政策決定と技術のガバナンスの方策を提示する。具体的には、以下に示す3つのサブテーマを設け、エネルギー技術の総合的検証と評価を行った。

#### (1) エネルギー技術と社会の相互的影響

再生可能エネルギーを利用する国内外の事例を対象とした定性調査と定量調査を実施し、エネルギー技術と社会の相互作用を明らかにする。可能な限り多様なエネルギー資源を対象とし、資源利用に伴う広義の利害構造を明らかにする。具体的には、経済（便益、波及効果、コスト負担）、環境（資源利用の持続性、廃棄物、健康影響、生態系）、社会（参加、利害対立、制度や慣習との齟齬）といった評価項目を設定し、それぞれについて空間軸（ローカル・ナショナル・グローバル）と時間軸（数年・数十年・数百年・数千年・…）に従って整理する。日本、ドイツ、英国、米国など、それぞれ背景を異にする国と定性的に比較する。これを踏まえてエネルギー技術の社会的受容性に関する質問紙調査を実施し、事業に伴う諸影響の認知や利害構造が負の影響に対する当事者の許容などに与える影響の有無や条件を明らかにする。

#### (2) 持続可能な社会の社会理論

事例研究と連動しながら持続可能な社会の社会理論を確立する。具体的には、環境保全における配分的正義や手続き的正義といった社会的公正に注目する。その際、問題を捉える際の時空間スケールと当事者の状況定義のズレという枠組みから当該技術进行分析し、フレーミングの違いを明らかにする。また、フレーミングの齟齬を解消するための方法として「翻訳」や「相乗効果」(Co-benefit)に注目し、世代間・世代内の分配正義や手続き正義などの理念を具体化する社会デザインを明らかにする。

#### (3) エネルギー技術ガバナンスの社会実験

アクションリサーチを通じてエネルギー技術を社会的に制御するための方策を明らかにする。具体的にはリスクコミュニケーション手法の他、地域社会への埋め込みを実現する事業形態やこれを実現する条例や協議会といった社会的仕組みを試行的に導入し、必要な社会的条件などを探索的かつ実践的に明らかにする。

### 4. 研究成果

エネルギー技術と社会の関係が多様な主体の福利に適う条件を明らかにするための調査研究を進め、論文ならびに研究報告合わせて30報の成果を発表した。実証研究班、社会理論班、社会実験班の研究グループを構成し、それぞれ以下のような実績があった。

(1) 実証研究班：波及的影響も含めた広義の利害関係を調査し、主体と価値の関係性をアクターネットワークとして整理した。社会的受容性に注目した調査を実施し、狭義の経済効果だけではなく、将来世代を含む多様な主体への便益が社会受容性を向上させる方向に影響していることが明らかになった。また再生可能エネルギー事業に取り組む主体の主観的認識としては主効果と副次的効果が一体となった認識も存在することを明らかにした。以上を踏まえてリスクマネジメントの観点からエネルギー事業が地域社会にもたらしうる正負のインパクトの総体を時空間別に明らかにし、それぞれに対応するガバナンスの手法として整理した。

(2) 社会理論班：エネルギー技術と環境倫理についての既存研究をまとめながら、実証研究班の研究成果をマッピングする理論的枠組みを構築した。社会紛争化しやすい要因の一つとして、認知的不正義の問題に注目し、問題が広く共有されないことに伴う先鋭化などの問題について検討を進めた。また土地利用に伴う歴史的経緯など、環境史との関連も含めて扱うべき問題の所在も明らかになった。

(3) 社会実験班：風力発電の適地をあらかじめ地域で選定するゾーニングについてのアクションリサーチを実施した。ローカルナレッジを反映させるために市民調査を応用した重要景観の特定や、熟議的手法による政策課題の抽出といった手法を試行し、実際の政策形成過程に反映させた。こうしたガバナンスの手法がステークホルダーからの信頼に寄与することも明らかになった。

研究全体のとりまとめとしてエネルギー転換という社会全体の便益と立地地域における福利を両立させるための指針として、

地域の固有性の尊重

試行錯誤による社会的文脈の再構成

福利を生み出す源泉としてのストックへの注目の

三点が重要であるとした。エネルギー技術のトレードオフの問題は全体の利益に伴う個別不利益の問題であり、オルソン問題の一種とみなすことができる。このため、地域の固有性を十分に把握することによって、固有の誘導的選択肢を見いだすことが可能であるし、そのことが環境保全という同調圧力を緩和するためにも重要であるとした。また誘導的選択肢として経済的なフローのみに注目するのではなく、それを生み出すストックにも着目することは必要であり、このことによって社会的共通資本の議論とも接合可能であることを明らかにした。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計35件（うち査読付論文 19件 / うち国際共著 1件 / うちオープンアクセス 19件）

1. 著者名 Maruyama, Yasushi	4. 巻 -
2. 論文標題 Am Fussee des Leuchtturms ist es dunkel: Ueber die Akzeptanz erneuerbarer Energien in Japan	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 JAHRBUCH FUER NATURVERTRAEGLICHE ENERGIEWENDE 2019	6. 最初と最後の頁 150-167
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 三上直之	4. 巻 42(4)
2. 論文標題 気候政策に関する市民会議：その背景と意義	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 計画行政	6. 最初と最後の頁 21-26
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Masahiro Morioka	4. 巻 9(1)
2. 論文標題 A Solipsistic and Affirmation-Based Approach to Meaning in Life	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Philosophy of Life	6. 最初と最後の頁 82-97
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 森岡正博	4. 巻 70
2. 論文標題 人工知能と現代哲学 ハイデガー・ヨナス・粘菌	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 哲学	6. 最初と最後の頁 51-68
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 村上唯・山本信次・高田乃倫予	4. 巻 50
2. 論文標題 森林組合による都市部への薪販売の現状と意義 葛巻町森林組合を事例として	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 岩大演報（紀要：岩手大学演習林報告）	6. 最初と最後の頁 1-17
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 高野涼・伊藤幸男・山本信次・泉谷 眞実	4. 巻 101
2. 論文標題 森林経営にかかわる山村住民の森林利用と意味付け 宮城県米川生産森林組合A参事の事例	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 日林誌	6. 最初と最後の頁 214-220
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.4005/jjfs.101.214	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 山本信次	4. 巻 25
2. 論文標題 原子力災害による被害の不可視性と環境社会学の役割	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 環境社会学研究	6. 最初と最後の頁 109-123
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 茅野恒秀	4. 巻 第7号（第2冊）
2. 論文標題 集落はなぜ共有地をメガソーラー事業に供する意思決定を行ったのか：霧ヶ峰麓の環境史・開発史からの考察	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 信州大学人文科学論集	6. 最初と最後の頁 99-123
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 山下英俊	4. 巻 2020年3号
2. 論文標題 地域に根ざした再生可能エネルギー事業による環境保全の可能性	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 環境技術	6. 最初と最後の頁 未確定
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西城戸誠	4. 巻 731・732
2. 論文標題 環境問題の視点から (特集 大原社会問題研究所創立100周年・法政大学合併70周年記念シンポジウム 社会問題の現在) -- (社会問題の現在 : 研究と運動をどのように切り結ぶのか)	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 大原社会問題研究所雑誌	6. 最初と最後の頁 37-45
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 丸山康司	4. 巻 45(10)
2. 論文標題 風力発電による環境影響と解決策 (巻頭特集 風力発電について考える)	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 環境と測定技術	6. 最初と最後の頁 4-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 高野涼・伊藤幸男・山本信次	4. 巻 64(2)
2. 論文標題 山村に暮らす若年女性の生活実態と意識 宮城県登米町米川地区を事例に	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 林業経済研究	6. 最初と最後の頁 24-32
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Masahiro Morioka and Pierre Bonneels	4. 巻 Vol.3
2. 論文標題 Philosophy, Manga, and Omori Shozo	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 European Journal of Japanese Philosophy	6. 最初と最後の頁 245-262
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 森岡正博	4. 巻 第7号
2. 論文標題 人稱的世界はどのような構造をしているのか	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 現代生命哲学研究	6. 最初と最後の頁 107-119
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 西城戸誠	4. 巻 714
2. 論文標題 地域再生のためのグリーン・ジョブ	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 大原社会問題研究所雑誌	6. 最初と最後の頁 30-39
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 西城戸誠	4. 巻 24
2. 論文標題 「規範」に接続した「実践」的な環境運動研究を考える 地域に資する再生可能エネルギーに関わる環境運動を事例に	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 環境社会学研究	6. 最初と最後の頁 58-73
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 三上直之・吉田省子・蔵田伸雄・早岡英介・永田素彦・八木絵香・植木哲也・川本思心・佐々木香織	4. 巻 15
2. 論文標題 STSにおけるアクションリサーチを考える：第15回年次研究大会における実行委員会企画ワークショップの議論から	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 科学技術社会論研究	6. 最初と最後の頁 159-170
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山下英俊	4. 巻 47(4)
2. 論文標題 日本が進めるインドネシアにおける石炭火力発電所開発	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 環境と公害	6. 最初と最後の頁 52-55
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山下英俊・渡辺重夫	4. 巻 48(1)
2. 論文標題 再生可能エネルギーの市場化と地域貢献をめぐる課題 ドイツの市民風力発電事業を事例として	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 環境と公害	6. 最初と最後の頁 28-32
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 茅野恒秀	4. 巻 215
2. 論文標題 国有林における「資源化のダイナミズム」の喪失と再生：赤谷プロジェクトの展開を通じて	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 国立歴史民俗博物館研究報告	6. 最初と最後の頁 171-197
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 丸山康司	4. 巻 41(2)
2. 論文標題 Task28 Social Acceptance of Wind Energy Projects	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 風力エネルギー	6. 最初と最後の頁 169-170
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 丸山康司	4. 巻 41(3)
2. 論文標題 名古屋大学における風力発電研究 その1	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 風力エネルギー	6. 最初と最後の頁 421
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Shinji Yamamoto , Misaki Shitara	4. 巻 63(2)
2. 論文標題 Current Status of the Impact of the Fukushima Nuclear Power Plant Accident on Large-scale Shiitake Mushroom Producers and Related Tasks: Ichinoseki City, Iwate Prefecture, as a Case Example	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Forest Economics	6. 最初と最後の頁 41-46
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 小笠原碧, *山本信次*	4. 巻 22(2)
2. 論文標題 果樹生産地域における薪利用の実態と今後の利用可能性 青森県五所川原市七和地区を事例として	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 東北森林科学会誌	6. 最初と最後の頁 49-53
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 森岡正博	4. 巻 総特集・分析哲学2017年11月号
2. 論文標題 「人生の意味」の哲学	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 現代思想	6. 最初と最後の頁 180-185
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Masahiro Morioka	4. 巻 8
2. 論文標題 Philosophy of Life in Contemporary Society	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Review of Life Studies	6. 最初と最後の頁 15-22
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Masahiro Morioka	4. 巻 7(2)
2. 論文標題 The Trolley Problem and the Dropping of Atomic Bombs	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Philosophy of Life	6. 最初と最後の頁 316-337
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 本巢芽美	4. 巻 14
2. 論文標題 伊勢湾口・渥美外海における小型機船底びき網漁業を中心とした漁業調整	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 社会技術研究論文集	6. 最初と最後の頁 123-133
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 角一典	4. 巻 68(1)
2. 論文標題 環境制御システム論に関する考察(1)	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 北海道教育大学紀要 人文科学・社会科学編	6. 最初と最後の頁 39-52
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 角一典	4. 巻 68(2)
2. 論文標題 環境制御システム論に関する考察(2)	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 北海道教育大学紀要 人文科学・社会科学編	6. 最初と最後の頁 73-85
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 三上直之、山下博美	4. 巻 23
2. 論文標題 自然再生事業の緩慢な進捗とその意義 : 英虞湾の沿岸遊休地における干潟再生の事例	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 環境社会学研究	6. 最初と最後の頁 130-145
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 宮内泰介	4. 巻 20(1)
2. 論文標題 社会のレジリエンスはどこから生まれるか 順応的ガバナンスの諸要件	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 応用生態工学	6. 最初と最後の頁 143-146
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 茅野恒秀	4. 巻 87(4)
2. 論文標題 自治体原子力行政の「自治」を問う	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 科学	6. 最初と最後の頁 383-387
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 原田峻・西城戸誠	4. 巻 5
2. 論文標題 東日本大震災・福島原発事故から7年目を迎えた広域避難の現状と課題	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 立教大学コミュニティ福祉研究所紀要	6. 最初と最後の頁 51-67
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山下英俊・藤井康平・山下紀明	4. 巻 11(2)
2. 論文標題 地域における再生可能エネルギー利用の実態と課題：第2回全国市区町村アンケートおよび都道府県アンケートの結果から	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 一橋経済学	6. 最初と最後の頁 49-95
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計42件(うち招待講演 10件/うち国際学会 20件)

1. 発表者名 丸山康司
2. 発表標題 【企画セッション】実験科学としての環境社会学(解題)
3. 学会等名 第59回環境社会学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Maruyama, Yasushi and Makoto Nishikido
2. 発表標題 Driving Motivations for Energy Transition: Case Study of Community Power and Green Electricity in Japan
3. 学会等名 7th International Symposium on Environmental Sociology in East Asia (ISESEA) 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 本巢芽美
2. 発表標題 講義と「説得納得ゲーム」における風力発電に関する学習効果の違い
3. 学会等名 日本シミュレーション&ゲーミング学会2019年度秋期全国大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 本巢芽美
2. 発表標題 地域に喜ばれる風力発電とは
3. 学会等名 あいちサイエンスフェスティバル2019サイエンストーク (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 宮内泰介
2. 発表標題 被災地住民にとってのコミュニティ再編とその重層性
3. 学会等名 第59回 環境社会学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 宮内泰介
2. 発表標題 ライフヒストリーから見るイワシ産業の地域史：長崎県雲仙市南串山町の事例から
3. 学会等名 地域漁業学会第61回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 三上直之
2. 発表標題 環境社会学の実験手法としてのミニ・パブリックス
3. 学会等名 第59回環境社会学学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 "Naoyuki Mikami, Ekou Yagi, Seita Emori, Tetsuki Tamura, Masahiro Matsuura, Yasushi Ikebe, Mitsuru Kudo and Akane Iwasaki"
2. 発表標題 "Public Deliberation on 'Decarbonization Transition and the Quality of Life': Insights from a Mini-public Experiment in Japan"
3. 学会等名 7th International Symposium on Environmental Sociology in East Asia (ISESEA) 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 茅野恒秀
2. 発表標題 社会制御システム論と 環境社会学の研究戦略
3. 学会等名 第59回環境社会学学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 茅野恒秀
2. 発表標題 除染土・除染廃棄物問題の論点
3. 学会等名 日本環境会議セミナー（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 徳武雅也・藤井康平・奥島真一郎・山下英俊
2. 発表標題 全国市区町村の再生可能エネルギー施策の効果分析
3. 学会等名 環境経済・政策学会2019年大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西城戸誠・原田峻
2. 発表標題 復興庁・福島県による県外避難者支援事業と、避難先における支援体制の課題 埼玉県の事例を中心に
3. 学会等名 第44回地域社会学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西城戸誠
2. 発表標題 社会運動研究とNPO研究の差異を考える
3. 学会等名 日本NPO学会・第21回年次大会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Makoto Nishikido
2. 発表標題 The Activities and Accomplishments of Miners' Wives Movements in Hokkaido, Japan
3. 学会等名 New Directions in Coal Mining History and Heritage in the UK and Japan (ESRC/AHRC SSH International Networking Grant Workshop) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西城戸誠
2. 発表標題 埼玉県における広域避難者支援ガバナンスの現状と課題
3. 学会等名 第34回自治総研セミナー(招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西城戸誠・丸山康司
2. 発表標題 反・脱原発運動とコミュニティパワーの関係性：市民出資による再生可能エネルギー事業と生活クラブエナジーの分析から
3. 学会等名 第57回環境社会学会大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Maruyama, Yasushi, Makoto Nishikido and Shota Furuya
2. 発表標題 Tools for governnounce of wind energy project
3. 学会等名 Grand Renewable Energy 2018 International Conference and Exhibition (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Motosu, Memi and Yasushi Maruyama
2. 発表標題 Local acceptance of wind energy projects in a community without negative campaign
3. 学会等名 Grand Renewable Energy 2018 International Conference and Exhibition ( 国際学会 )
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Nishikido, Makoto and Yasushi Maruyama
2. 発表標題 Energy Transition and the Development of Community Power Movements in Japan
3. 学会等名 XIX ISA World Congress of Sociology ( 国際学会 )
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Maruyama, Yasushi
2. 発表標題 Energy Transition and Community Power Movements in Japan
3. 学会等名 I2CNER International Workshops ( 国際学会 )
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Masahiro Morioka
2. 発表標題 The Method of Life Studies and Tanabe ' s Metanoetics: A Possibility of Post-Religious Spirituality
3. 学会等名 Fourth Annual Conference for European Network of Japanese Philosophy ( 国際学会 )
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Masahiro Morioka
2. 発表標題 A Solipsistic and Affirmative Approach to Meaning in Life
3. 学会等名 First International Conference on Philosophy and Meaning in Life (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Masahiro Morioka
2. 発表標題 The Ontological Status of the Deceased Person That Continues to Appear in This World
3. 学会等名 3rd Biennial Conference, International Association for the Philosophy of Death and Dying (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森岡正博
2. 発表標題 人称的世界はどのような構造をしているのか
3. 学会等名 応用哲学会第10回年次大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 三上直之
2. 発表標題 エネルギーシステムのデザイン における市民参加の役割を考える : 「討論型世論調査」の事例から
3. 学会等名 エネルギー・資源学会 オータムワークショップ2018 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 三上直之
2. 発表標題 福島原発事故後のエネルギー・環境政策と市民参加
3. 学会等名 「近現代日本の社会と環境」国際シンポジウム（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 茅野恒秀
2. 発表標題 自然エネルギー信州ネットの取り組みと課題
3. 学会等名 農村計画学会低炭素特別委員会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Miyauchi, Taisuke
2. 発表標題 Rural Community Sustainability and the Commons: A Post-Disaster Experience
3. 学会等名 XIX ISA (International Sociological Association) World Congress 2018 Toronto (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 丸山康司
2. 発表標題 持続可能性 (sustainability) と環境社会学
3. 学会等名 第55回環境社会学会大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 森岡正博
2. 発表標題 学生にトラウマを与える危険のある素材を大学の授業でどう扱うべきか
3. 学会等名 応用哲学会第9回年次大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 森岡正博
2. 発表標題 人生の意味への独在論的アプローチ
3. 学会等名 北海道哲学会・北大哲学会2017年度（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Masahiro Morioka
2. 発表標題 Philosophy of Life in Contemporary Society
3. 学会等名 日中哲学フォーラム（日本哲学会）（国際学会）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Masahiro Morioka
2. 発表標題 The Dignity of the Body: A Philosophical Implication of the Japanese Organ Transplant Law Before Amendment
3. 学会等名 Third Annual Conference for European Network of Japanese Philosophy（国際学会）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 角一典
2. 発表標題 バイオマスエネルギー導入の成否に関する一考察 音威子府村と小平町の比較から
3. 学会等名 第55回環境社会学会大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Mikami, Naoyuki and Hiromi Yamashita
2. 発表標題 Factors underlying Differing Attitudes toward Tidal Flat Restoration Projects in Unused Farmland in Ago Bay: A Survey of Shima City Residents
3. 学会等名 The 6th International Symposium on Environmental Sociology in East Asia (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Taisuke Miyauchi
2. 発表標題 Post-disaster co-management of natural resources: A case study from Kitakami area, Miyagi, Japan
3. 学会等名 6th International Symposium on Environmental Sociology in East Asia (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 茅野恒秀
2. 発表標題 現代信州の環境問題
3. 学会等名 第55回環境社会学会大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Makoto Nishikido; Yasushi Maruyama
2. 発表標題 The trend of “Community Power Movements” after Fukushima nuclear disaster
3. 学会等名 6th International Symposium on Environmental Sociology in East Asia (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 西城戸誠
2. 発表標題 『規範』と『実践』に接続する環境運動研究の可能性を探る
3. 学会等名 第56回環境社会学会 (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hidetoshi YAMASHITA, and Shinichiro OKUSHIMA
2. 発表標題 Motivational aspects of energy transitions in Japan: Some empirical findings
3. 学会等名 15th IAEE European Conference 2017 in Vienna (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hidetoshi YAMASHITA, and Shinichiro OKUSHIMA
2. 発表標題 Motivational aspects of energy transitions in Japan: Some empirical findings
3. 学会等名 15th IAEE European Conference 2017 in Vienna (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yasushi Maruyama
2. 発表標題 Citizens' Preference for Green Electricity
3. 学会等名 6th International Symposium on Environmental Sociology in East Asia (国際学会)
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計11件

1. 著者名 宮内泰介	4. 発行年 2019年
2. 出版社 勉誠出版	5. 総ページ数 479
3. 書名 パブリック・ヒストリー入門 - 開かれた歴史学への挑戦 (菅豊・北條勝貴編著, 「『八重子の日記』をめぐる歴史実践」を分担執筆)、2019、479 (3-68)	

1. 著者名 Naoyuki Mikami	4. 発行年 2019年
2. 出版社 Edward Elgar	5. 総ページ数 624
3. 書名 Handbook of Democratic Innovation and Governance (Stephen Elstub and Oliver Escobar (eds), "Trends in Democratic Innovation in Asia" を分担執筆)	

1. 著者名 Edited by Masahiro Morioka	4. 発行年 2019年
2. 出版社 Journal of Philosophy of Life	5. 総ページ数 97
3. 書名 Philosophy and Meaning in Life Vol.1 : International Perspectives	

1. 著者名 入不二基義・森岡正博（共同筆頭著者）	4. 発行年 2019年
2. 出版社 明石書店	5. 総ページ数 295
3. 書名 運命論を哲学する	

1. 著者名 阿部昌樹・金井利之・石田仁・西城戸誠・平岡路子・山下祐介・今井照(編集)	4. 発行年 2019年
2. 出版社 公人の友社	5. 総ページ数 113
3. 書名 自治総研ブックレット23『原発災害で自治体ができなかったこと できなかったこと』	

1. 著者名 森岡正博	4. 発行年 2018年
2. 出版社 東京大学出版会	5. 総ページ数 288
3. 書名 『教養教育と統合知』（山脇直司編,「第11章 そこに人間がいるとはどのようなことか 「生命の哲学」の視点から」を分担執筆）	

1. 著者名 西城戸誠	4. 発行年 2018年
2. 出版社 青弓社	5. 総ページ数 216
3. 書名 炭鉱と「日本の軌跡」	

1. 著者名 寺西俊一・石田信隆・山下英俊	4. 発行年 2018年
2. 出版社 みすず書房	5. 総ページ数 320
3. 書名 農家が消える 自然資源経済論からの提言	

1. 著者名 Miyachi, Taisuke	4. 発行年 2018年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 430
3. 書名 Transformations of Social-Ecological Systems: Studies in Co-creating Integrated Knowledge Toward Sustainable Futures (Sato, T., Chabay, I., Helgeson, J. eds., "Adaptive Process Management: Dynamic Actions Toward Sustainable Societies"を分担執筆)	

1. 著者名 Edited by Masahiro Morioka	4. 発行年 2017年
2. 出版社 Journal of Philosophy of Life	5. 総ページ数 315
3. 書名 Nihilism and the Meaning of Life: A Philosophical Dialogue with James Tartaglia	

1. 著者名 宮内泰介	4. 発行年 2017年
2. 出版社 東京大学出版会	5. 総ページ数 430
3. 書名 『地域環境学 - トランスディシプリナリー・サイエンスへの挑戦』 (佐藤哲・菊地直樹編, 「順応的なプロセス管理 - 持続可能な地域社会への取り組み」 を分担執筆)	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

## 6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	西城戸 誠  (Nishikido Makoto)  (00333584)	早稲田大学・文学学術院・教授    (32689)	
研究分担者	三上 直之  (Mikami Naoyuki)  (00422014)	北海道大学・高等教育推進機構・准教授    (10101)	
研究分担者	角 一典  (Kado Kazunori)  (10312323)	北海道教育大学・教育学部・教授    (10102)	
研究分担者	本巢 芽美  (Motosu Memi)  (40714457)	名古屋大学・環境学研究科・特任准教授    (13901)	
研究分担者	宮内 泰介  (Miyuchi Taisuke)  (50222328)	北海道大学・文学研究院・教授    (10101)	
研究分担者	藏田 伸雄  (Kurata Nobuo)  (50303714)	北海道大学・文学研究院・教授    (10101)	
研究分担者	山下 英俊  (Yamashita Hidetoshi)  (50323449)	一橋大学・大学院経済学研究科・准教授    (12613)	
研究分担者	茅野 恒秀  (Chino Tsunehide)  (70583540)	信州大学・学術研究院人文科学系・准教授    (13601)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	森岡 正博  (Morioka Masahiro)  (80192780)	早稲田大学・人間科学学術院・教授    (32689)	
研究分担者	山本 信次  (Yamamoto Shinji)  (80292176)	岩手大学・農学部・教授    (11201)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
	ドイツ	ハレ大学	未来エネルギー研究所	
米国	再生可能エネルギー研究所			