

戦略的創造研究推進事業
(社会技術研究開発)
平成25年度研究開発実施報告書

「科学技術イノベーション政策のための科学
研究開発プログラム」

研究開発プロジェクト
「共同事実確認手法を活用した政策形成過程の検討と実装」

研究代表者 松浦 正浩
(東京大学公共政策大学院 特任准教授)

目次

1. 研究開発プロジェクト名	2
2. 研究開発実施の要約	2
2 - 1. 研究開発目標	2
2 - 2. 実施項目・内容	2
2 - 3. 主な結果	2
3. 研究開発実施の具体的内容	3
3 - 1. 研究開発目標	3
3 - 2. 実施方法・実施内容	4
3 - 3. 研究開発結果・成果	6
3 - 4. 会議等の活動	13
4. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況	14
5. 研究開発実施体制	14
6. 研究開発実施者	15
7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など	18
7 - 1. ワークショップ等	18
7 - 2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など	19
7 - 3. 論文発表	19
7 - 4. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）	19
7 - 5. 新聞報道・投稿、受賞等	20
7 - 6. 特許出願	20

1. 研究開発プロジェクト名

共同事実確認手法を活用した政策形成過程の検討と実装

2. 研究開発実施の要約

2 - 1. 研究開発目標

政策形成の現場では、利害が対立するステークホルダーが自分の利害に合わせて異なる科学的根拠を提示するために、利害調整による合意形成が複雑化している。本研究開発プログラムは、ほぼ全てのステークホルダーが納得できる科学的根拠をステークホルダーと専門家の協働で特定する「共同事実確認（Joint Fact-Finding: JFF）」の方法論を、ステークホルダーを巻き込んだ研究調査に加え、エネルギー政策、食品安全、海洋空間計画を対象とする実証実験をアクションリサーチとして行い、社会実装に向けた活動を多面的に推進する。具体的な目標としては、ステークホルダーの納得を得た正統性の高いエビデンス（科学的情報）の形成、ステークホルダー参加を通じた政策形成プロセスの正統性の向上、対立するエビデンスに端を発する政策論争の科学的な解決に資する「共同事実確認」について、方法論、科学技術イノベーション政策としての制度・社会システム・ガバナンス、そして制度の導入に向けた移行戦略を提示するとともに、社会実装に向けた継続的活動に必要な人材組織基盤の初期的形成を研究期間内に実現する。

2 - 2. 実施項目・内容

平成25年度は以下の活動を実施した。

- ・方法論および制度・メタ戦略の検討：共同事実確認の方法論とそのガイドライン（案）の検討
- ・実証実験（エネルギー政策）：長崎県対馬市におけるステークホルダー会議の継続的な招集による専門家とステークホルダーとの対話
- ・実証実験（食品安全）：食品中の放射性物質のリスクを題材としたJFFの実践と、食品中の放射性物質に関する基準設定過程における科学的議論やディシプリンごとのアプローチの差異を検討
- ・実証実験（海洋空間計画）：岡山県備前市日生における海洋空間計画の参与観察と、科学的情報とローカルナレッジを包括した3D映像の制作及び改変
- ・アウトリーチの継続

2 - 3. 主な結果

- ・共同事実確認の方法論および制度・メタ戦略の検討として、ガイドライン（案）を作成し、プロジェクト関係者等からのフィードバックを得るとともに、国際連携ワークショップを開催し、米国における共同事実確認の現状を把握した。
- ・エネルギー政策の実証実験については、共同事実確認方式を念頭に置いた対馬市環境実践モデル都市地域連携会議森林資源利活用部会の運営支援を昨年度より継続し、今年度は合計で3回の会合を行った。まず、対馬の未利用森林資源活用や木質バイオマ

ス利用の現場知をステークホルダー間で共有し、ステークホルダーから専門家への質問と候補者の選定を行い、専門家パネルを構成した。次に、昨年度までに抽出した5つの論点に沿って、外部専門家の話題提供により、木質バイオマスエネルギー利活用
のアイデアや未利用森林資源活用のアイデアを探った。

- 食品安全については、前年度まで行ってきた食品中の放射性物質のリスクを巡る様々な議論の整理に関連する、追加的文献整理とインタビューの実施をすることで、放射性物質の多様なディシプリンに関するマップを作成し、本年度開催するJFFの構成(議論の対象・焦点、専門家等)についてプロジェクトメンバー内で議論を重ねた。日本リスク研究学会の企画セッションにてJFFを実施し、専門家間に存在する「ファクト」、リスクへの対処に対するアプローチの違いや課題について協働で明らかにし、政策のためのエビデンスのあり方を整理した。また、その暫定的な成果についても国内外の学会等で発信を行い、フィードバックを得た。
- 海洋空間計画については、岡山県備前市日生における海洋空間計画について、備前市沿岸域総合管理研究会を中心とした関係者間調整について参与観察を継続した。また科学的情報を地域住民と多様な専門家が共創するための媒体としての映像を制作し、映像を媒体としたワークショップの実施によるローカルナレッジ特定と、専門家からの意見聴取による科学的情報のフィードバック取得を踏まえて動画の改変を行った。さらに、ワークショップ会合をブリティッシュ・コロンビア大学(カナダ)で開催し、動画制作の技術関係者と海洋科学の専門家(NPO法人里海づくり研究会議理事)との間で討議や情報共有をしながら動画の改変を進めた。
- アウトリーチとしては、国際シンポジウムを1回開催、国際連携ワークショップを1回開催、Brown Bag Lunchを2回開催、ニュースレターを2回発行、ウェブサイトを通適宜更新し、ガイドライン(案)などの提案を通じ、プロジェクトの目指す政策形成のすがたについて紹介を行った。

3. 研究開発実施の具体的内容

3 - 1. 研究開発目標

政策形成の現場では、利害が対立するステークホルダーが自分の利害に合わせて異なる科学的根拠を提示するために、利害調整による合意形成が複雑化している。本研究開発プログラムは、ほぼ全てのステークホルダーが納得できる科学的根拠をステークホルダーと専門家の協働で特定する「共同事実確認(Joint Fact-Finding: JFF)」の方法論を、ステークホルダーを巻き込んだ研究調査に加え、エネルギー政策、食品安全、海洋空間計画を対象とする実証実験をアクションリサーチとして行い、社会実装に向けた活動を多面的に推進する。具体的な目標としては、ステークホルダーの納得を得た正統性の高いエビデンス(科学的情報)の形成、ステークホルダー参加を通じた政策形成プロセスの正統性の向上、対立するエビデンスに端を発する政策論争の科学的な解決に資する「共同事実確認」について、方法論、科学技術イノベーション政策としての制度・社会システム・ガバナンス、そして制度の導入に向けた移行戦略を提示するとともに、社会実装に向けた継続的活動に必要となる人材組織基盤の初期的形成を研究期間内に実現する。

3 - 2. 実施方法・実施内容

① JFF方法論、制度・メタ戦略の検討

科学と社会・政策の接続のあり方について、引き続き文献等、関連情報を収集した。また、先行事例および研究や、下記実証実験を通じた各メンバーの経験に基づく反省を踏まえ、JFFの方法論の定式化と普及を図るために、ガイドライン（案）を検討した。ガイドライン（案）については、主要メンバーによる起案の後、関係するプロジェクトメンバーのフィードバックを得たほか、国際シンポジウムやBrown Bag Lunchなどを通じてフィードバックを得ることで改良を図った。

また、JFFの実践に関わる世界各地の実務家・研究者の最新の知見を、国際連携ワークショップ等（アウトリーチの項で詳述）を通じて把握したほか、日本国内の学会等においてJFFに関する発表を行い、国内におけるJFFの制度化の可能性を模索した。

② 実証実験（エネルギー政策）

昨年度までに実施したステークホルダー分析および第1回「対馬市森林資源利活用計画部会」の開催結果を踏まえ、同部会の開催を継続的に支援し、同時並行的に、部会で必要となる専門知を保有する専門家への追加的な調査を実施し、専門家パネルのリスト（7名）を完成させた。

第2回の部会では、対馬の未利用森林資源活用や木質バイオマス利用の現場を見学し、相互に意見を交換して、ステークホルダー間で現場知を共有した。また、当方から提示した専門パネルの情報を基に、ステークホルダーから専門家への質問と候補者の選定を行い、招集すべき専門家を特定した。

第3～4回の部会では、昨年度までに抽出した5つの論点に沿って、専門家が話題提供し、ステークホルダーと対話しながら、木質バイオマスエネルギー利活用のアイデアや未利用森林資源活用のアイデアを探った。

③ 実証実験（食品安全）

本年度の前半は、JFF実施の前提となる準備活動（プレJFF活動）を継続した。前年度まで行ってきた食品中の放射性物質のリスクを巡る様々な議論に関連する、追加的文献整理とインタビューの実施をすることで本年度開催するJFFの構成（議論の対象・焦点、専門家等）についてプロジェクトメンバー内で議論を重ねた。その途中経緯で得られた成果については、欧州リスク学会の複雑性に直面した中での意思決定というセッションにおいて発表を行いフィードバックを得た（Matsuo, M., Kishimoto, A., Tachikawa, M., Iseki, N., Matsuura, M. and Shiroshima, H., "Fact vs. Fact: the Joint Fact-Finding (JFF) of the Risk of Radionuclides in Food," SRA-Europe, Norwegian University of Science and Technology (Trondheim, Norway), 2013.6.)。

それらを踏まえ、日本リスク研究学会、第26回年次大会の企画セッション（2013年11月17日、中央大学後楽園キャンパス）で「食品中の放射性物質のリスクを巡る共同事実確認（JFF）」を実施した。参加した専門家は以下の通り（50音順・敬称略）；畝山智香子(国立医薬品食品衛生研究所)，甲斐倫明（大分県立看護科学大学），新山陽子（京都大学農学部大学院農学研究科），山口一郎（国立医療保健科学院）。JFFは、企画者から論点を発表・提示し、それに対して参加した専門家が個々の専門的立場から

見解を述べ、モデレーターが論点ごとに結論を整理するという形で行った。そこで得られた知見に関して、論文化し投稿する予定だ。またこうした具体的事例を通じて得られた知見をもとに、食品安全やその他JFFに関連する分野においてどのように有用であるかを発信した。

④ 実証実験（海洋空間計画）

昨年度に引き続き、岡山県備前市日生町漁協を中心に継続的に実施されている海洋空間計画の立案の取り組みに関する協議会を参与観察し、科学的情報の利用実態調査を行った。

また、昨年度検討した科学的根拠と紐付けられた、海洋空間計画の構想と、将来の日生の2つのシナリオを3D動画としてビジュアライズし、地域住民と専門家のインタラクションの場として、動画コンテンツを見せる場を設計した。このワークショップにより、地元住民の関心・意向を掘り起こし、フィードバックを得て、動画を改変する形で、インタラクティブな映像制作によるローカルナレッジの顕在化を検討した。

3Dビジュアライゼーションを媒体として専門家と地域住民との間に対話を生ませることで、専門家の科学的知識とローカルナレッジを含ませた動画に改変し、シナリオプランニングによるJFFの実証実験を行った。

⑤ アウトリーチに係る活動

1) 国際シンポジウム

2014年3月17日の13時～15時半に、東京大学本郷キャンパス法学政治学系総合教育棟101教室において、第2回国際シンポジウム「科学的エビデンスと政策をつなぐ共同事実確認の実践をふりかえる：Linking scientific evidence and policy: Reflecting on the practice of joint fact-finding」を開催した。参加申込数は51名。

2) 国際連携ワークショップ

2014年3月6日～8日に、ハワイ大学East Westセンターにおいて、キーストーンセンターなどでJFFを多数実践してきたPeter Adler博士が代表をつとめるAccord 3.0との共催で、Joint Fact-Finding Workshopを開催した。同ワークショップには、主に米国で活躍するJFFの実務家20名が参加した。また8日午後に開催した公開イベントにはハワイ州の議員や政策担当者など約30名が参加した。

3) Brown Bag Lunchの開催

2013年12月10日と2014年2月6日の2回、ハロー貸会議室（東京都港区虎ノ門1-2-12第二興業ビル3F）において、12時～13時半の間に、Brown Bag Lunchセミナーを開催した。開催の主旨は、官僚、コンサルタント、ファシリテーター、実践的研究者などを対象に、JFFをはじめ、エビデンスに基づく政策形成についてアウトリーチすることが目的で、昼休みを活用し、参加者各自が昼食を持ちこみ、講演などを聴くことができる場として開催した。第1回は、「共同事実確認を用いた合意形成のすすめ方」と題し、プロジェクトメンバーが登壇し、JFFの概要について紹介した。参加申込数は18名。第2回は「広告代理店による社会的合意形成支援：博報堂の『わかりあい』」と題し、エネルギー・環境会議の討論型世論調査に関与され、2013年に「合意支援プログラム『わかりあいTM』」を発足した、博報堂PR戦略局の上木原弘修様に、広告代理店による社会的合意形成支援の実態とあるべき姿、そして討論型世論調査の実践のご経験につい

てお話いただいた。参加申込数は22名。

4) 研究会・年次集会等への参加

国内外の研究会や関連団体の年次集会等への参加を積極的に行うことで、研究者や実務家とのネットワークを形成した。2013年7月3～5日には、ウィーン大学（オーストリア）にて開催された第8回Interpretive Policy Analysis Conference "Societies in Conflict: Experts, Publics and Democracy"において、"Joint Fact-Finding: The Role of Science in Public Policy Discourse"セッションをアムステルダム大学のDavid Lawsとティルブルフ大学のTamara Metzeと共同でオーガナイズし、解釈型政策分析に関心がある欧州の、特に若手研究者に対してJFFの存在をアピールすることができた。

また、国内では、専門領域（土木、エネルギー、リスク研究など）の学会でJFFに関する発表を行うことで、政策とエビデンスの交錯する幅広い領域におけるJFFの利活用に向けたアウトリーチを行った。

5) ニュースレターの発行

JFFの存在について認知していただくこと、プロジェクトの進捗について報告することを目的に、ニュースレターを2回発行し、各回約100部を科学技術イノベーション政策の幅広い関係者に対して郵送した。

6) ウェブサイトの運営、インターネット経由の情報発信

ウェブサイトのコンテンツを見直し、ブログなどを通じた情報提供を継続した。またツイッターやフェイスブックを活用した情報提供を積極的に行った。

3 - 3. 研究開発結果・成果

① JFF方法論、制度・メタ戦略の検討

今年度は、ガイドライン（案）の検討を進めることで、方法論および制度化に向けた検討を進めた。当初、プロジェクトとして、JFFを個別具体的な手順として示すことも想定していたが、これまでの検討の結果、JFFはより広範な実践を包括する概念であり、手順として記述することは困難であるため、「JFFとして満たすべき条件」を列挙するガイドライン（案）としてとりまとめることにした。ガイドライン（案）の構成は、共同事実確認の体制、原則、そして適用事例の例示から成る。

また、ガイドラインでは「科学的根拠」や「科学的情報」ではなく、「エビデンス」という用語を用いることとした。その理由は、共同事実確認の対象を「科学的」なものに限定することで、JFFの適用可能性を狭く認識されるおそれ、そして何が「科学的」であるかどうかの論争へと陥るおそれを危惧したためである。ガイドライン（案）では、エビデンスを「意思決定や判断に際して、その根拠・理由として用いられるさまざまな情報の集合体である。ここでいう情報とは、質的な情報・量的な情報の両方を指し、いわゆる自然科学系に限らず人文社会系も含む広範な学術領域から生成される情報や、地域における暗黙知など、多様な情報を含む。」と定義している。

ガイドライン（案）では、JFFに必要とされる体制として、以下の5つの役割を提示することとした。実際のJFFの実施体制は対象のテーマや規模によって大きく異なると考えられるものの、必要最低限の役割を示すこととした。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・ 招集者：共同事実確認の実施を企画する人・ ファシリテーター：当事者の同意に基づく不偏的立場から、議論の場づくりや対話の進行を行う人 |
|--|

- ・議論の当事者：エビデンスを取得するために共同事実確認の議論に参加する人
 - ・専門家：エビデンスに資する情報を提供する科学技術などの専門家
 - ・情報の受け手（オーディエンス）：共同事実確認の結果としてまとめられたエビデンスを受け取る人
- （※複数の役割を同一人物・組織が担うこともある）

また、ガイドライン（案）の本文は、平成25年度末時点で以下の通りとなっている。来年度以降、さらなるフィードバックを踏まえて、パンフレット等の形態に取りまとめていく予定である。

1：エビデンスは議論の当事者が取得する

- 1. 1 合意形成や対話などの議論の場において、エビデンスが必要とされるとき、その情報は、議論の当事者自身が、意識的に取得する仕組みが必要である。
- 1. 2 エビデンスの提供者となる、科学者・専門家等は、原則として議論の当事者の責任で選択する。
- 1. 3 エビデンスの取得は、原則として、議論の当事者に一切の責任がある。

2：エビデンスについて共通理解の形成を試みる

- 2. 1 当事者それぞれがエビデンスを持ち寄るのではなく、議論の場に対して一体的にエビデンスが供給される仕組みが必要である。
- 2. 2 当事者は異なる視点からエビデンスを求めていることが多いため、視点を合わせる作業が必要である。
 - 2. 2. 1 議論の当事者による、リサーチクエスチョン（調査項目、疑問点）のリストアップが必要である。
 - 2. 2. 2 共通理解の形成の段階から、何らかの形で科学者・専門家等が関与してもよい。
- 2. 3 科学者・専門家等と議論の当事者との間で意味ある応答が繰り返し行われる必要がある（再帰性）。
- 2. 4 当事者の必要性に基づくエビデンスの形成が必要である。
 - 2. 4. 1 科学者・専門家等、意思決定者、特定の当事者によるエビデンスの一方的供給は共同事実確認ではない。

3：多様なディシプリンから網羅的にエビデンスを収集する

- 3. 1 議論の当事者が、異なるディシプリン（学会、研究領域、学科）からエビデンスを取得していることが、議論を円滑に進められない原因となっていることがある。
- 3. 2 議論の当事者が、多様なディシプリンからエビデンスを収集することを強く勧める。
- 3. 3 エビデンスには、科学技術に係る情報だけでなく、法制度、世論調査の結果などの情報も含む。

4：エビデンスの不確実性（入手不可能性）について意識する

- 4. 1 エビデンスには不確実性が含まれていることを、議論の当事者が意識する必要がある。
 - 4. 1. 1 感度分析等により不確実性を示す必要がある。
 - 4. 2 不確実性の高い場合には、順応的管理の考えを適用することが有効である。
 - 4. 3 不確実性には、エビデンスが全く存在しない（入手不可能）という状況も含まれる。

5：議論の当事者が誰なのかについて意識する

- 5. 1 特定の主張・利害を持った人々が自らの主張・利害を促進するためのエビデンスの取得は共同事実確認ではない。
- 5. 2 共同事実確認で形成されるエビデンスの使い道に応じて、議論の当事者を設定する必要がある。
- 5. 3 招集者は、形成されたエビデンスの使い道を、議論の当事者に対して明らかにすべきである。

② 実証実験（エネルギー政策）

専門家とステークホルダーとの対話の結果、以下の諸点が明らかとなった。

まず、木質バイオマスを推進する意義として、1) 更新できる再生可能資源、2) 地球温暖化防止策としての可能性、3) 燃焼による有害物質が少ない、4) 地域経済への貢献、5) エネルギーの安全保障などが指摘された。利用技術としては、薪ボイラー、チップボイラー、ペレットボイラーなどの熱利用のほか、蒸気タービン、ガス化エンジン、スターリングエンジンなどの発電利用、そしてマテリアル利用や化学素材としての利用の可能性が紹介された上で、それぞれの利用技術は適材適所であり、地域の特性を考慮したうえで導入することが重要であることが示された。

第二に、導入を拡大するためには、潜在的な需要をいかに掘り起こすのかが課題であり、その方策として、導入可能性のある施設への営業の徹底、機材のリースや国内クレジット制度などの新ビジネスモデルの可能性などが指摘された。

第三に、導入拡大のために、質の高い燃料を適正価格で安定供給することが不可欠であることが指摘された。チップ価格の設定については、排熱利用による追加的コストを抑えた含水率コントロールの方法、森林側に製材所を設置しチップ化した状態での輸送か、或いは全木集材、小規模分散型の中間土壌の整備などにより運搬コストを削減する方法が提案された。

第四に、ボイラー等の導入および安定的な運転の維持について、例えば木質チップボイラーは、ランニングコストは低いもののイニシャルコストが高く、したがって一年を通して熱を利用する温泉施設や食品工場に適していること、薪ボイラーはトータルコストが低く、近年では高効率な設備が登場していることが指摘された。また、ビジネスの成功例として、薪宅配ビジネス（長野県）や木の駅（山梨県道志村）などが紹介され、地元林業をはじめ地域の活性化にも寄与する可能性が指摘された。

第五に、木質バイオマス利用の推進体制の整備について、普及活動など利用推進を担う主体として森林組合が重要になること、そのため特に林業に従事する若者をいかに確保するかがポイントになること、行政が明確な姿勢を示し、単なる林業問題とせず、部局横断的な取り組みが重要であることが指摘された。ステークホルダーの間での情報共有を促進し、より多くの人々に普及啓発し、木質バイオマスの共通イメージを持つことの重要性が指摘された。

③ 実証実験（食品安全）

日本リスク研究学会の企画セッションにおいて実施したJFFでは、放射性物質のリスクを取り巻く多様なディシプリンとそのアプローチに関し、専門家からディシプリンによる差異と共通点、課題についての議論がなされた。意思決定において「科学」が重要な要素でありつつも、「科学的不確実性」が伴う状況下での、多様なファクトの取り扱いや課題は、今回事例とした食品中の放射性物質の問題に限らず、不確実性を有す問題の対処においては必ず直面する問題であり、その際に、いかにしてエビデンスベースの管理体制を構築できるのかという一般命題への含意も得られた。開催後様々な反響もあり、JFFのアプローチの有用性について理解が得られたものと思う。現在は具体的なJFFの結果の論文文化に向けてとりまとめと整理を行っている。さらに、上記の活動の過程で得られたJFFの有用性に関する議論を様々な分野で展開すべく、上記欧州リスク学会での発表をはじめ多様な場で発信を行った。食品安全の分野でのJFFの有用性については、食品安全のガバナンスやリスクガバナンスの枠組みの文脈で発表し指摘した（松尾真紀子「日本の食品安全行政ガバナンスの制度変容と今後の課題」

日本リスク学会春季シンポジウム、2013年6月、山上会館）。上述のJFFの実践の場を日本リスク研究学会の企画セッションとしたのも、リスク分析の研究や実践を行っている人たちに、JFFの活動を広く認知してもらうためである。

④ 実証実験（海洋空間計画）

海洋空間計画の策定に向けての日生町漁業協同組合を中心とした研究会、ワークショップの参与観察を計4回（研究会：8月2日、2月12日／WS：6月15日、10月12日）を行い、会議の記録と、実際にワークショップに参加することにより、海洋空間計画に関する、漁業組合と地元民との間の科学的情報の利用実態や、興味や理解の度合いについての観察を行った。

また本年度は、専門家や地元住民から取得した情報を包括した、日生における海洋空間計画の構想の3Dビジュアライズ映像の制作を試み、本動画を用いたワークショップを繰り返しながら改善を進めた。具体的な動画の内容としては、第一に、日生の現状と今後起こる社会的事実より予測される問題点を指摘し、海洋空間計画の構想を3Dにより示しながら具体的な活動の協力を促す映像と、第二に、ブリティッシュ・コロンビア大学（UBC）の協力により制作する、2つの未来のシナリオの3Dによる映像に分類して、それぞれ制作を進めた。6月15日に実施した第1回目のワークショップでは、地元生協関係者やNPO法人による環境保全活動に参加する生徒・学生から、動画の視聴を通してフィードバックを受け、得られたローカルナレッジの分析を行った。そこから現段階の3D動画に欠けている論点を洗い出し、その論点に対する科学的情報を県水産課職員や沿岸域専門家から聴取した。その後、取得した科学的知見を包含した内容に3D動画を改善することで、ステークホルダーの関心や意向の掘り起しに効果的な映像制作を試みた。以上のように、8月2日と1月18日にも映像を媒体としたWSを被験者を変えながら繰り返し、動画の改善を行った。

なお、UBCの協力により制作している2つの未来のシナリオ3D動画については、3月11日～12日にUBCにて動画の改善ワークショップを行い、動画の制作者と沿岸域における専門家と直接討議しながら、動画の構成や3Dモデルに手を加えることによって、専門家の意見を取り入れた内容に改善した。

以上の動画を媒体としたワークショップの中で、動画の改善のための論点の抽出を行うと共に、その効果についても検証を行ったので、その結果についても示す。1つの活動の協力を促す映像については、クイズ形式によるアンケート調査より、3Dで示した科学的知見についての問題で高い正答率を得ることができ、本動画は科学情報の理解に有効であることが分かった。しかしアンケートで得られた意見より、科学の理解は、直接関心を高めることには繋がらないということが明らかになった。ステークホルダーの関心を高めるためには、将来、自分の身の回りの環境とどのように関わりが出てくるのかも含めて示す必要があり、シナリオ動画を組み合わせ提示することが有効であると考えられる。次にシナリオ動画については、ワークショップの参加者の観察より、カメラワークなど動きのあるダイナミックな演出はインパクトが大きく、関心を高める効果が期待できる。

以上の結果より、それぞれの動画の視聴より洗い出した論点を包含した内容への改善を進め、最終的に1つの動画としてまとめることとする。また、完成した動画は、観光客や地元住民に提示することで、ステークホルダーの関心を高め、協力関係を創出

することを目的としているため、広報の方法についても検討を行い、動画の視聴の場を設計する。

⑤ アウトリーチに係る活動

1) 国際シンポジウム

2014年3月17日に、第2回国際シンポジウム「科学的エビデンスと政策をつなぐ共同事実確認の実践をふりかえる：Linking scientific evidence and policy: Reflecting on the practice of joint fact-finding」を開催した。シンポジウムには、JFFの先駆者でもあるマサチューセッツ工科大学のサスカインド教授が主宰するMIT Science Impact Collaborative 共同代表のTodd Schenk氏に来日いただき、最新事例やそれらに基づくお考えをご紹介いただいた。具体的には、factsの対立を乗り越えて最適な意思決定を模索するという旧来のJFFから、uncertain, contended, disparate, changingなどさまざまな課題を抱えるデータに基づきつつ、現時点におけるよい意思決定を志向するJFFへと変容してきていることを述べられた。その事例として、Glen Canyon Damにおける順応型管理の取り組み、New England Climate Adaptation ProjectやHarboring Uncertainty Projectにおける交渉シミュレーションを用いた取り組みを紹介された。またその後、iJFFプロジェクトからガイドライン（案）や実証実験の成果を紹介することで、特に国内のステークホルダーに対するアウトリーチを実施した。なお、シンポジウム後に報道機関からの照会を得ることもでき、一定の効果があったと考えられる。

2) 国際連携ワークショップ

2014年3月6日～8日に、Joint Fact-Finding Workshopを開催した。6日には、Collaborative Leaders NetworkのRobbie Alm氏によるイントロダクションの講演が行われた。この講演では、専門的な情報が混乱するなか、溶岩流のなかの安全地帯（ハワイではKipukaという）のような対話の場を、リーダーが設置する必要性についてお話いただいた。7日以降は、各参加者による事例の紹介が行われ、その共通点や相違点について議論が行われた。具体的などりまとめは今後、参加者が中心となって、Proposition（提言）としてまとめていく予定となっている。また、参考文献や事例についても今後、参加者がそれぞれ担当してまとめていく予定となっている。

8日午後には、公開ワークショップを開催し、ハワイの州議会や自治体の関係者等に対するアウトリーチを実施した。具体的には、Peter AdlerとiJFF代表の松浦によるイントロダクションの後、Juliana Birkhoff、Scott McCreary、Barbara Sharpによる実事例の紹介が行われた。参加者からは個別具体的な質問が多数寄せられ、遺伝子組み換え作物や都市開発などにおけるエビデンスの問題を抱えるハワイの多様なステークホルダーの関心を高めることができた。

3) Brown Bag Lunchの開催

第1回の「共同事実確認を用いた合意形成のすすめ方」では、iJFFプロジェクトメンバーによるJFFの概要紹介を中心に行った。フィードバックとしては、特に地球温暖化対策における科学と政策の接続に携わっている参加者から、「JFFにおいて、ステークホルダーが十分な知識を有しないとき、専門家の側からどのように働きかけるべきか？」という重要な疑問を提示された。JFFでは、エビデンスとして必要な情報はステークホルダー自身が特定することとしているが、地球温暖化問題で実際に見られるように、科学者や専門家側からはたらきかけがなければ、特定のステークホルダーの

政治的利害が卓越し、本当に必要なエビデンスが特定されない危険もある。この問題については、ガイドライン（案）等において今後言及する必要がある。

第2回の「広告代理店による社会的合意形成支援：博報堂の『わかりあい』」では主に、2012年に政府の国家戦略室が実施したエネルギー・環境の選択肢に関する討論型世論調査のご経験についてお話いただいた。この事例を踏まえ、情報提供役として参加する専門家の説明能力によって影響力に違いが出てしまう可能性、一般の国民であったとしてもエネルギー・環境の専門的な課題についても十分議論できる可能性などが示唆された。

4) 研究会・年次集会等への参加

6月にノルウェーのノルウェー科学技術大学で開催された欧州リスク学会に松尾特任研究員が参加し、複雑性の中における意思決定（Decision making in face of complexity）を共通のテーマとするセッションで発表を行った。発表では、食品グループのJFF実践事例（食品中の放射性物質を巡る事例）をもとに、多様なディシプリンやファクトがの存在や「分からない」状況下での意思決定の複雑性・課題を議論し、JFFの有用性について論じた。欧州のリスク学会は社会科学系の研究者が多く、質問や議論もリスクガバナンスの観点からの指摘が多く大変参考になった。

7月には、第8回Interpretive Policy Analysis ConferenceにおいてJFFセッションをオーガナイズした。iJFFプロジェクトのほか、遺伝子組み換え研究と規制に関する研究者ネットワークの取り組み、フィンランドにおけるムササビ保全と都市開発の調整のための調査、オランダにおけるシリアスゲームを用いた専門知の導入についてそれぞれ研究発表が行われ、問題関心が共有された。これらの取り組みでは、JFFという呼称は使われないものの、科学と政策の交錯する領域において同様の取り組みが行われていることが明らかになった。

また国内では、6月に土木学会第47回土木計画学研究発表会においてiJFF代表の松浦特任准教授が「共同事実確認手法による社会資本整備の合意形成支援」について発表、8月には第22回日本エネルギー学会大会においてiJFF代表の松浦特任准教授が「共同事実確認方式によるエネルギー技術導入に関するステークホルダー合意形成」について発表した。これら、科学と政策が交錯する個別の専門領域における発表を通じて、JFFに対する政策担当者や専門家の認知を高める試みを行った

5) ニュースレターの発行

以下の内容でニュースレターを発行した。

【第3号】

- ・JFFの社会実装に向けて-JFFのこれから
- ・プロジェクト活動報告／学会等研究成果発表
- ・国際会議レジリエントシティーズ2013で発表
- ・第47回土木計画額研究発表会で発表
- ・IPA2013でiJFFパネル主催
- ・第22回日本エネルギー学会大会で発表
- ・PACITA The European Technology Assessmentで発表
- ・欧州リスク学会で発表
- ・フィールドレポート：研究の現場から 日生海洋牧場空間計画

【第4号】

- ・ 共同事実確認のガイドライン検討
- ・ プロジェクト活動報告
- ・ 日本リスク学会企画セッション／食品中の放射性物質のリスクをめぐるJFF実践報告
- ・ 対馬市森林資源利活用部会／専門家による話題提供
- ・ 海洋空間計画3D映像ワークショップ開催報告
- ・ 合意形成論BBLセミナー開催報告

6) ウェブサイトの運営、インターネット経由の情報発信

イベント案内等についてウェブサイトおよびブログに記載した。またtwitterによる情報提供も適宜実施した。

3 - 4. 会議等の活動

・実施体制内での主なミーティング等の開催状況

年月日	名称	場所	概要
2013年4月24日	エネルギー政策グループ打ち合わせ	東京大学（東京都文京区）	今年度の対馬市森林資源利活用部会の進め方に関する打ち合わせ
2013年5月16日	エネルギー政策グループ事前調整	対馬市交流センター（長崎県対馬市）	今年度の対馬市森林資源利活用部会の進め方に関する地元行政との打ち合わせ
2013年5月30日	食品安全グループ打ち合わせ	東京大学（東京都文京区）	食品のJFFの論点整理とJFFの実践に関する打ち合わせ
2013年6月6日	食品安全グループ打ち合わせ	千葉市	食品のJFFに関する専門家へのヒアリング実施結果共有と今後の進め方について打ち合わせ
2013年6月18日	海洋空間計画チーム会合	東京大学（東京都文京区）	財団関係者とプロジェクトの進め方について情報共有
2013年6月21日	エネルギー政策グループ事前調整	東京大学（東京都文京区）	対馬市森林資源利活用部会に並走して長崎県グリーンニューディール推進室が立ちあげる対馬環境エネルギーコンソーシアムの事前調整
2013年7月31日	食品安全グループヒアリング・打ち合わせ	東京・神田	食品のJFFに関する専門家へのヒアリング実施結果共有と今後の進め方の打ち合わせ
2013年8月2日	海洋空間計画チーム会合	日生漁業協同組合（岡山県備前市）	動画に追加すべき科学的情報の提供について県関係者と相談
2013年8月12日	食品安全グループヒアリング・打ち合わせ	東京・新橋	食品のJFFに関する専門家へのヒアリング実施結果共有と今後の進め方の打ち合わせ
2013年9月9日	食品安全グループヒアリング・打ち合わせ	東京・桜新町	食品のJFFに関する専門家へのヒアリング実施結果共有と今後の進め方の打ち合わせ
2013年10月12日	海洋空間計画チーム会合	日生漁業協同組合（岡山県備前市）	3D動画改変における今後の進め方について県関係者とUBC関係者と協議、及び専門家から意見聴取
2013年10月29日	海洋空間計画チーム会合	海洋政策研究財団（東京都港区）	動画の改変方針と今後のWSについてUBC関係者と財団関係者と協議
2013年11月25日	海洋空間計画チーム会合	ステーションコンファレンス東京（東京都千代田区）	県関係者からの科学的情報の聴取と今後実施予定のWSの進め方について討議
2013年12月9日	iJFF勉強会（第7回）	東京大学（東京都文京区）	JFFガイドラインについての討議と実証実験事例について各班担当者より報告
2014年2月4日	iJFF勉強会（第8回）	東京大学（東京都文京区）	徳島大学山中先生を招聘しJFFガイドラインのフィードバックを収集、及び実証実験事例について各班担当者より報告
2014年2月12日	海洋空間計画チーム会合	日生漁業協同組合（岡山県備前市）	財団関係者と市関係者とGIS関係者と3Dマップの二次利用の方法について協議
2014年3月10日	エネルギー政策グループ勉強会	東京大学（東京都文京区）	David Rose (University of Amsterdam)らとJFFの適用事例について意見交換
2014年3月11~12日	海洋空間計画国際ワークショップ（内部検討）	ブリティッシュコロンビア大学水産センター（カナダ・バンクーバー）	UBC関係者と沿岸域専門家とシナリオ3D動画について討議しながら改変、及び日生における実例を通してUBC関係者の研究の現場実装について議論

4. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況

平成25年度は、実証実験を概ね完了し、とりまとめに向けてガイドライン（案）の制作を開始したところであるが、社会における研究開発成果の活用・展開についてはまだ十分な実績を残せていない。JFFに対する社会の関心は高いと考えられ、本課題をテーマとしたマスコミ取材を受ける機会もあったものの、実際の問題解決に向けたJFFの社会実装としての関与が十分にできていない。しかし、海外の実務家、研究者との連携が進んだ一年ではあった。海外においても、科学技術顧問制度導入などを含め、エビデンスに基づく政策（evidence-based policy）推進の動きが盛んであるが、エビデンスの構築における弁護科学の危険性についての認識は共有されている。欧米の実務家等と幅広く連携することで、そのようなコンテキストの中における日本のiJFFプロジェクトの存在意義を再発見できた一年でもあった。

平成26年度は最終年度であることから、ガイドライン（案）のとりまとめとアウトリーチを積極的に図ることで、成果の活用に向けた足がかりとしたい。そして、JFFの事例を日本国内において着実に増やしていくために、国内に存在するさまざまな問題へのはたらきかけを積極的に継続していきたいと考えている。特に、『科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」』のコンテキストにおけるJFFの試行に向けた働きかけを行いたい。また、さらなる活用・展開のために、今後はJFFの実施（支援）にあたって「JFFらしさ」を強調することも必要だと考えている。平成25年度に強化した国際連携についても、研究成果の活用・展開のために利用していきたい。特に、アジア各国における問題について、iJFFプロジェクトが一定の貢献ができるよう、ガイドライン（案）などを通じて働きかけを強化したいと考えている。最後に、プロジェクト終了後もJFFの社会実装を推進することができるよう、人的資源として、NPO法人や大学等における支援組織およびファシリテーター等のネットワーク化を今年度中に確立する必要があると考えている。

5. 研究開発実施体制

(1) とりまとめグループ

- ① 松浦正浩（東京大学公共政策大学院、特任准教授）
- ② プロジェクトの企画運営・進捗管理・意思決定、ネットワーキング・アウトリーチ

(2) 方法論・制度・メタ戦略グループ

- ① 松浦正浩（東京大学公共政策大学院、特任准教授）
- ② JFF方法論および制度・メタ戦略の検討

(3) エネルギー政策グループ

- ① 馬場健司（東京大学公共政策大学院、客員研究員；法政大学地域研究センター 特任教授）
- ② 実証実験（分散エネルギー）

(4) 食品安全グループ

- ① 松尾真紀子（東京大学公共政策大学院、特任研究員）
- ② 実証実験（食品安全）

(5) 海洋空間計画グループ

- ① 松浦正浩（東京大学公共政策大学院、特任准教授）
- ② 実証実験（海洋空間計画）

6. 研究開発実施者

とりまとめグループ：東京大学

氏名	フリガナ	所属	役職 (身分)	担当する 研究開発実施項目
松浦 正浩	マツウラ マサヒロ	東京大学公共政策大学院	特任准教授	全体のプロジェクト・マネジメント
馬場 健司	ババ ケンシ	東京大学公共政策大学院	客員研究員	実証実験との連携
松尾 真紀子	マツオ マキコ	東京大学公共政策大学院	特任研究員	実証実験との連携
高田 百合奈	タカタ ユリナ	東京大学公共政策大学院	学術支援専門職員	プロジェクト・マネジメントの補佐
小坂 ゆかり	コサカ ユカリ	東京大学公共政策大学院	事務補佐員	アウトリーチその他プロジェクト全般に関わる事務等の補佐
関 則江	セキ ノリエ	東京大学公共政策大学院	特任専門職員	アウトリーチその他プロジェクト全般に関わる事務等の補佐

方法論・制度・メタ戦略グループ：東京大学

氏名	フリガナ	所属	役職 (身分)	担当する 研究開発実施項目
松浦 正浩	マツウラ マサヒロ	東京大学公共政策大学院	特任准教授	全体のプロジェクト・マネジメント
松尾 真紀子	マツオ マキコ	東京大学公共政策大学院	特任研究員	方法論・制度・メタ戦略の事例研究と政策提言の検討
尾花 尚弥	オバナ ナオヤ	(株)三菱総合研究所 社会システム研究本部政策科学グループ	主任研究員	科学技術イノベーション政策形成の現場からの知見の提供
岸本 充生	キシモト アツオ	(独)産業技術総合研究所 安全科学研究部門	研究グループ長	規制影響評価導入など政策形成過程の変革に関する知見の提供
篠田 さやか	シノダ サヤカ	オフィスキュア	代表	ファシリテーターとしての知見と経験の提供
城山 英明	シロヤマ ヒデアキ	東京大学大学院法学政治学研究科	教授	政策形成過程とトランジションマネジメントに関する知見の提供

杉崎 和久	スギザキ カズヒサ	杉崎事務所	代表	ファシリテーターとしての知見と経験の提供
田辺 国昭	タナベ クニアキ	東京大学公共政策大学院	教授	政策過程の導入と政治過程との交錯について理論的視座の提供
前田 健太郎	マエダ ケンタロウ	首都大学東京大学院 社会科学研究所 政治学専攻	准教授	政策過程の導入と政治過程との交錯について理論的視座の提供
八木 絵香	ヤギ エコウ	大阪大学コミュニケーションデザイン・センター	准教授	科学技術社会論、科学技術コミュニケーションの観点からの知見の提供

事例研究・エネルギー政策グループ：東京大学

氏名	フリガナ	所属	役職(身分)	担当する研究開発実施項目
馬場 健司	ババ ケンシ	東京大学公共政策大学院	客員研究員	実証実験（エネルギー政策）のプロジェクト・マネジメントおよび実証実験のふりかえり抽出
青木 一益	アオキ カズマサ	富山大学経済学部	准教授	分散エネルギー技術の導入における経済性の検討と実証実験の観察
加治木 紳哉	カジキ シンヤ	東京大学公共政策大学院	特任研究員	分散エネルギー技術に関する基礎的データの収集
鈴木 高宏	スズキ タカヒロ	長崎県産業労働部 東京大学生産研究所	政策監 客員准教授	長崎県EV&ITSプロジェクトの経験に基づく離島部のエネルギー政策に関する知見の提供と現地における調整支援
八木 絵香	ヤギ エコウ	大阪大学コミュニケーションデザイン・センター	准教授	エネルギー政策に関する対話設計の観点からの知見の提供
遠藤 奈穂	エンドウ ナオ	東京大学公共政策学連携研究部	専門職学位課程	対馬の森林資源利活用に関するステークホルダー分析調査の補佐
川口 由起子	カワグチ ユキコ	東京大学公共政策学連携研究部	専門職学位課程	対馬の森林資源利活用に関するステークホルダー分析調査の補佐
櫻井 恵輔	サクライ ケイスケ	東京大学公共政策学連携研究部	専門職学位課程	対馬の森林資源利活用に関するステークホルダー分析調査の補佐
三好 雄也	ミヨシ ユウヤ	東京大学公共政策学連携研究部	専門職学位課程	対馬の森林資源利活用に関するステークホルダー分析調査の補佐

米原 泰裕	ヨネハラ ヤスヒロ	東京大学公共政策学 連携研究部	専門職学位課 程	対馬の森林資源利活用に関 するステークホルダー分析 調査の補佐
北風 亮	キタカゼ リョウ	法政大学大学院 政 策科学研究科	博士後期課程	木質バイオマスに関する技 術調査の補佐

事例研究・食品安全グループ：東京大学

氏名	フリガナ	所属	役職 (身分)	担当する 研究開発実施項目
松尾 真紀子	マツオ マキコ	東京大学公共政策大 学院	特任研究員	実証実験（食品安全）のプ ロジェクト・マネジメント および実証実験のふりかえ り抽出
岸本 充生	キシモト アツオ	(独)産業技術総合研 究所 安全科学研究 部門	研究グループ 長	食品安全に関するガバナン ス及び食品等のリスク評価 についての知見の提供
立川 雅司	タチカワ マサシ	茨城大学農学部	教授	食品安全に関するガバナン ス及び食品等のリスク評価 についての知見の提供
井関 法子	イセキ ノリコ	厚生労働省 関東信 越厚生局	専門官	食品安全に関するガバナン ス及び食品等のリスク評価 についての知見の提供

事例研究・海洋空間計画グループ：東京大学

氏名	フリガナ	所属	役職 (身分)	担当する 研究開発実施項目
松浦 正浩	マツウラ マサヒロ	東京大学公共政策大 学院	特任准教授	全体のプロジェクト・マネ ジメント
Rashid Sumaila	ラシード スマイラ	ブリティッシュ・コ ロンビア大学	教授	水産資源管理の観点から沿 岸域管理に関する知見の提 供
太田 義孝	オオタ ヨシタカ	ブリティッシュ・コ ロンビア大学	リサーチフェ ロー	海洋空間計画に関する専門 的知見の提供とフィールド との調整
瀬木 志央	セギ シオ	マウント・セント・ ヴィンセント大学	ポスドクフェ ロー	海洋空間計画に関する専門 的知見の提供とフィールド との調整
釣田 いずみ	ツリタ イズミ	海洋政策研究財団政 策研究グループ	研究員	海洋空間計画に関する専門 的知見の提供とフィールド との調整

7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

7-1. ワークショップ等

年月日	名称	場所	参加人数	概要
2013年6月15日	映像を媒体としたコミュニケーションWS (海洋空間計画3D動画ver.1)	日生漁業協同組合(岡山県備前市)	約30名	地元生協関係者やNPO法人による環境保全活動参加者の学生を対象に実施し、海洋空間計画3D動画の視聴より、ローカルナレッジとなる情報を取得した。
2013年7月23日	第2回対馬市森林資源利活用部会	対馬市内各地	約20名	対馬の未利用森林資源活用や木質バイオマス利用の現場を見学し、ステークホルダー間で現場知を共有の上、ステークホルダーから専門家への質問と候補者の選定を行い、招集すべき専門家を特定した。
2013年7月3~5日	第8回Interpretive Policy Analysis Conference "Joint Fact-Finding: The Role of Science in Public Policy Discourse"セッション	ウイーン大学(オーストリア・ウイーン)	約10名	JFFについて紹介するとともに、欧州の若手研究者3名による科学と政策の接続に関する具体的な事例についての発表を得た。
2013年8月2日	映像を媒体としたコミュニケーションWS (海洋空間計画3D動画ver.1)	日生漁業協同組合(岡山県備前市)	約20名	地元漁師を対象に実施し、海洋空間計画3D動画の視聴より、ローカルナレッジとなる情報を取得した。
2013年11月17日	「食品中の放射性物質のリスクを巡る共同事実確認(JFF)」	日本リスク研究学会、第26回年次大会の企画セッション	約40名	JFFは、企画者から論点を発表・提示し、それに対して参加した専門家が個々の専門的立場から見解を述べ、モデレーターが論点ごとに結論を整理するという形で行った。
2013年11月21日	第3回対馬市森林資源利活用部会	対馬市交流センター(対馬市)	約20名	昨年度までに抽出した5つの論点に沿って、専門家が話題提供し、ステークホルダーと対話しながら、木質バイオマスエネルギー利活用のアイデアを探った。
2013年12月10日	第5回Brown Bag Lunch セミナー「共同事実確認を用いた合意形成のすすめ方」	ハロー貸会議室(東京都港区)	18名	iJFFプロジェクトメンバーより、官公庁、コンサルタント等を対象に、JFFの概要について紹介した。
2014年1月16日	第4回対馬市森林資源利活用部会	対馬市交流センター(対馬市)	約20名	昨年度までに抽出した5つの論点に沿って、専門家が話題提供し、ステークホルダーと対話しながら、未利用森林資源活用のアイデアを探った。
2014年1月18日	映像を媒体としたコミュニケーションWS (海洋空間計画3D動画ver.2 & シナリオ3D動画ver.1)	日生漁業協同組合(岡山県備前市)	18名	地元中学生を対象に実施し、海洋空間計画3D動画と、シナリオ3D動画の視聴より、ローカルナレッジとなる情報の取得と、科学的情報の理解度について検証した。
2014年2月6日	第6回Brown Bag Lunch セミナー「広告代理店による社会的合意形成支援：博報堂の『わかりあい』」	ハロー貸会議室(東京都港区)	22名	(株)博報堂 上木原弘修氏より、では主に、2012年に政府の国家戦略室が実施したエネルギー・環境の選択肢に関する討論型世論調査のご経験についてお話いただいた。
2014年3月6~8日	Joint Fact-Finding Workshop	ハワイ大学(米国・ハワイ)	計50名	JFFの実践に関わる主に米国の実務家・研究者20名が集まり、JFFのPropositionなどについて議論したほか、ハワイ州の政策関係者向けに公開ワークショップを開催した。
2014年3月17日	第2回国際シンポジウム「科学的エビデンスと政策をつなぐ共同事実確認の実践をふりかえる：Linking scientific evidence and policy: Reflecting on the practice of joint fact-finding」	東京大学(東京都文京区)	51名	MIT Science Impact Collaborative共同代表のTodd Schenk氏に来日いただき、最新事例やそれらに基づくお考えをご紹介いただいた。iJFFプロジェクトからガイドライン(案)や実証実験の成果を紹介した。

7 - 2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

(1) 書籍、DVD

- ・なし

(2) ウェブサイト構築

- ・ウェブサイト：<http://ijff.jp/>

(3) 学会（7-4.参照）以外のシンポジウム等への招聘講演実施等

- ・なし

7 - 3. 論文発表

(1) 査読付き（ 1 件）

●国内誌（ 1 件）

- ・松尾真紀子、「日本の食品安全ガバナンスのこれまでとこれから－制度設計からの考察（Retrospection and Prospecption of the Japanese food safety Governance from Institutional Analysis）」、『日本リスク研究学会誌』、23(3)、pp.127-135、2013.

●国際誌（ 0 件）

(2) 査読なし（ 1 件）

- ・松尾真紀子、「将来ビジョンの描き方－フォーサイト：レジリエンス概念からの示唆とガバナンスの検討（Shaping the Future Vision - the Activity of Foresight: Implications arising from the concept of resilience and the analysis of governance structure）」、『研究技術計画』、28(2)、pp.175-184、2013.

7 - 4. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）

(1) 招待講演（国内会議 1 件、国際会議 0 件）

- ・松尾真紀子「日本の食品安全行政ガバナンスの制度変容と今後の課題」日本リスク学会春季シンポジウム、東京大学、2013.6.

(2) 口頭発表（国内会議 3 件、国際会議 4 件）

- ・Matsuo, M., Kishimoto, A., Tachikawa, M., Iseki, N., Matsuura, M. and Shiroyama, H., "Fact vs. Fact: the Joint Fact-Finding (JFF) of the Risk of Radionuclides in Food," SRA-Europe, Norwegian University of Science and Technology (Trondheim, Norway), 2013.6.
- ・松浦正浩、馬場健司、松尾真紀子、山中英生「共同事実確認手法による社会資本整備の合意形成支援」第47回土木計画学研究発表会、広島工業大学、2013.6.
- ・Matsuura, M., "Reflections from the practice of integrating evidence into policy-making processes through joint fact-finding," Interpretive Policy Analysis 2013, University of Vienna (Vienna, Austria), 2013.7.
- ・松浦正浩「共同事実確認方式によるエネルギー技術導入に関するステークホルダー合意形成」第22回日本エネルギー学会大会、工学院大学、2013.8.
- ・Matsuura, M., "Facilitating consensus building through joint fact-finding on expert knowledge" International Conference on Sustainability Science 2013, Aix Marseille Université (Marseille, France), 2013.9.
- ・松尾真紀子、岸本充生、立川雅司、井関法子、松浦正浩「食品中の放射性物質のリス

クを巡る共同事実確認(JFF)の実践—異なるディシプリンを超えて(Joint Fact-Finding, JFF of the Risk of Radionuclides in Food) 」日本リスク研究学会第26回年次大会、中央大学、2013.11.

- ・Baba, K., "Wood Biomass Case in Japan, " Joint Fact-Finding Workshop, University of Hawaii (Honolulu, Hawai'i), 2014.3.

(3) ポスター発表 (国内会議__0__件、国際会議__0__件)

7 - 5. 新聞報道・投稿、受賞等

(1) 新聞報道・投稿 (__1__ 件)

- ・読売新聞(大阪)「科学再考：科学の役割 新たな道探る」 iJFF代表の松浦によるJFFに関するコメントが掲載 (2013.7.1、17面)

(2) 受賞 (__0__ 件)

(3) その他 (__0__ 件)

7 - 6. 特許出願

なし