

戦略的創造研究推進事業  
(社会技術研究開発)  
令和3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

「農林業生産と環境保全を両立する政策の推進に向けた  
合意形成手法の開発と実践」

香坂 玲

(名古屋大学大学院 環境学研究科 教授)

## 目次

1. 研究開発プロジェクト名 .....	2
2. 研究開発実施の具体的内容 .....	2
2 - 1. 研究開発目標 .....	2
2 - 2. 実施内容・結果 .....	2
2 - 3. 会議等の活動 .....	11
3. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況 .....	19
4. 研究開発実施体制 .....	19
5. 研究開発実施者 .....	22
6. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など .....	23
6 - 1. シンポジウム等 .....	23
6 - 2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など .....	24
6 - 3. 論文発表 .....	25
6 - 4. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表） .....	27
6 - 5. 新聞／TV報道・投稿、受賞等 .....	28
6 - 6. 知財出願（出願件数のみ公開） .....	31

## 1. 研究開発プロジェクト名

農林業生産と環境保全を両立する政策の推進に向けた合意形成手法の開発と実践

## 2. 研究開発実施の具体的内容

### 2 - 1. 研究開発目標

本プロジェクトを通じて以下の目標を達成する。

1. 政策プロセス・ニーズ把握: 中部地方の自治体を中心とし、農林業関係者、住民等によるコミュニティ・ミーティングを実施し、これまでの土地利用・管理政策及び集落レベルでの土地利用方針の立案における科学的情報の活用実態、ニーズ、課題を解明する。これまでの土地利用・管理政策及び集落レベルでの土地利用方針の立案における科学的情報の活用実態、ニーズ、課題を解明する。
2. データ整備: 農林業における地域の生産情報と生物多様性情報の整理を行い、データリストを作成する。さらに、農地及び森林の広域的な労働力、コストの調査分析を行い、マッピング合意形成システムにおいて活用可能なデータとして整備する。
3. 開発: 土地利用・管理政策及び集落レベルの土地利用方針の検討に活用可能なマッピング合意形成システムのプロトタイプを開発する。特に、土地利用方針の立案においてEBPM(Evidence-Based Policy Making)によりエリアの区分(生産重視、マルチ機能、自然に戻す等)を行うことを支援するシステムを開発する。
4. 導入・課題特定: マッピング合意形成システムのプロトタイプを土地利用・管理政策及び集落レベルの土地利用方針の検討において試験的に導入し、検討過程における課題の特定とシステム改善に向けたフィードバックを取得する。
5. 応用可能な領域の特定: 本プロジェクトのアウトプットとしてのシステムとその活用プロセスについて、応用可能な領域(災害時の避難拠点、福祉施設の配置等)を検討し、将来的により一般的なシステムとして提案可能な領域を特定する。
6. マニュアルの構築: 開発するシステムの仕様及びシステム活用プロセスについてマニュアルを構築し、基礎自治体を中心に広く発信する。

### 2 - 2. 実施内容・結果

#### (1) スケジュール

研究開発の実施項目	2020年度 (6ヵ月)	2021年度 (12ヵ月)	2022年度 (12ヵ月)	2023年度 (12ヵ月)
① 行政と農林業関係者によるコミュニティ・ミーティング	←			→
② 政策プロセスでの科学的情報の活用実態、ニーズ、課題特定	←	↑		→

③ 農林業における地域の生産情報と生物多様性情報の整理	←		→	
④ 農地及び森林の管理労働力、コストの調査分析		←	→	
⑤ マッピング合意形成システムのプロトタイプの開発		←	→	
⑥ マッピング合意形成システムのプロトタイプを活用実践			←	→
⑦ アウトプットの応用可能な領域の特定			←	→
⑧ システム普及のためのマニュアル作成				←

## (2) 各実施内容

今年度の到達点① 政策プロセス・ニーズ把握の調査と連携体制の確立

実施項目①：行政と農林業関係者によるコミュニティ・ミーティング

実施内容

本実施項目は、政策科学グループが担当した。ミーティング及びワークショップの対象者は、これまで連携を深めてきた三重県松阪市、特に飯高振興局を中心とする自治体の関連部署の担当者及び飯高地区の農林業関係者、地域住民を中心とした。調査の結果のフィードバックを行いつつ、土地利用管理に関する担い手や獣害等の問題の最新情報の共有を進めた。結果、副次的に自然保護団体、獣害防止の団体、大手や地場の企業、県庁、研究機関、地元メディア(地域版での連載)など連携の裾野も広がった。実施項目①の担当は政策科学グループであるが、ミーティング等で参照するデータについては、農林業グループが収集・整理したデータを活用し、グループ間で連携した。具体的には、地域協議会等の住民、地元農林業事業者、市民団体、市町村の農林業及び関連部署の担当者、森林組合、県の森林地域の担当部署等と連絡調整を行い、現場の実情やデータについて議論し、各対象と情報共有を行った。行政については、三重県松阪市では市長、副市長と意見交換を継続した。本プロジェクトの構想の理解と連携体制の構築に向けて、住民との話合いの場も設定し、ミーティング対象者側からの土地利用の実情を含め、フィードバックを相互に交換しながら、多様な地域の土地利用と意思決定について情報共有を進めた。

住民対話については実施項目③で活用しながら、データ公開の範囲や条件の把握についても実施項目③を主に担当する農林業グループと連携した。ミーティングを通じて、本プロジェクトが提案するマッピング合意形成システムとその応用方法について共創的対話・議論を行った。一方で、直接利害が衝突する土地の話ではなく、全体的な将来像や希望を聞くことからアプローチするために、5回のワークショップ形式の調査を実施した。このように、地域協議会の住民や地元農林業事業者、森林組合等の地域の関係者との話合いを通じて信頼構築も行った。新型コロナ

ナウィルスの感染拡大の状況下で、成果の欄に示す通り、松阪市についてはオンラインでの調査を含めつつ最大限の予防措置を取ったうえで調査を実施した。

今年度の到達点② 政策プロセスでの科学的情報のニーズ、課題の詳細な把握  
実施項目②：政策プロセスでの科学的情報の活用実態、ニーズ、課題特定  
実施内容

本実施項目は、政策科学グループが担当した。これまでにマッピング合意形成システムの実践について、関連するデータの収集・整理と並行して、自治体の政策における位置づけの考察を進めてきたが、今年度は、具体的な科学的情報の活用状況やニーズ等について、土地利用管理の担い手となる農林業関係者、住民、行政等の主体別の詳細な意識調査を行い、公開セミナー等を開催した。その初期的知見、イベントの様子は地元紙に報道され、さらにウェブでの情報発信を通して地域住民のみならず全国に発信された。

耕作放棄地や森林簿データなど行政データの具体的な収集、活用方法も調査した。土地利用についての住民の意思を明らかにする調査として、フューチャー・デザインワークショップ、多世代アンケートを実施した。また、本プロジェクトの成果を応用できる分野の特定を進めた。地域課題として獣害、農林業以外の土地利用方法として代替エネルギーの導入などの関連応用課題も明らかとなった。大手電機メーカーとも、ロボットを含む先端技術を活用した地域課題の解決について意見交換を行った。さらに、本実施項目に関して、国立大学法人東海国立大学機構岐阜大学の乃田プロジェクトと連携し、両プロジェクト対象地の現場の実状の理解を深め、有効性が期待される研究実践方法を探索した。また、エビデンスを活用した農村の意思決定や政策形成プロセスへの貢献など、プロジェクト実施から見出された課題と解決策の方法論について外部の専門家も招聘するワークショップを共同主催で開催した。さらに、プロジェクトの対象エリアで共同調査を実施した。乃田プロジェクトとの連携から、対象地域における共創的なニーズの収集、整理・分析が効果的な科学的情報の活用的前提として再確認された。



図1. オンラインで開催のフューチャー・デザインワークショップの様子  
(波瀬むらづくり協議会より提供)

今年度の到達点③ 農地・林地利用、管理労働力分析のためのデータ収集、共有  
実施項目③：農林業における地域の生産情報と生物多様性情報の整理  
実施内容

本実施項目は、農林業グループが主に担当した。政策グループは、現地調査と写真の照合を担当し、連携した。マッピング合意形成システムにおいて活用する、農林業における地域の生産情報と生物多様性情報に関するデータについて、GISデータの収集・整理に着手した。既に所在等を把握しているデータのうち、基礎的なデータ(人口、土地利用、土地所有等)については、政策科学グループが担当する実施項目①等においても活用することとしたため、計画よりも前倒しで優先的に整理を行った。基礎的なデータ以外について、データを所有または管理を行っている主体の使用許可等が必要なものについては、データの必要性について検討したうえで、適宜使用許可を得るべく、申請等の手続きを開始した。また取得できたデータについて必要な解析・処理を行うとともに、データの公開可能な範囲についても確認・整理を行った。さらに、地域で深刻な課題である鳥獣害については、生物や獣害に関連する企業の代表がプロジェクトに参加、継続的なコミュニケーションを実施している。希少な野生生物に加え獣害に関わる情報についても、市民科学として、一定のアプリへの投稿があることも確認された。今後、各分野の成果については、論文等として投稿準備が進められている。



図2. アプリを活用した鳥獣害痕跡データの収集

今年度の到達点④ コスト分析の調査情報共有・調整、オンライン調査の実施

実施項目④：農地及び森林の管理労働力、コストの調査分析

実施内容

農地及び森林の広域的な労働力・コストの調査分析については、調査対象となる地元農林業事業者が所属する団体等とも連携することにより、効率的に調査を遂行できるよう、自治体、地元農林業事業者等と調査時期や調査内容に関して情報共有・調整等を行った。実施項目①では住民が参加したフューチャー・デザインワークショップを実施し、農林業従事者を含む住民が幸福に将来の地域で生活するための活動について広く話合ったが、本実施項目では耕作放棄が進む農地や森林に関しての代替可能なオプションについて、現地住民へのヒアリングを通して算出し、オプションごとの管理労働力の定量化を行った。また、半農半X等、農に関与する人の条件に関して、三重県松阪市・愛知県名古屋市・福岡県福岡市を対象とし、300名へのオンラインアンケートを実施し、中山間部や農村地域への移住の条件や、農により積極的に関わる条件に関する分析・整理を行った。鳥獣害対策の実施についても、地域での対策の効果を向上させるために、管理労働力やコストに関して分析できるように複数のオプションを検討している。三重県の策定している、生産と公益的機能を区分する林業の指標についても情報収集を進めており、その策定に携わっている地元の研究機関(三重大学等)との情報交換と連携を密にしている。

今年度の到達点⑤ 収集データの統合と継続的な分析、活用の検討

実施項目⑤：マッピング合意形成システムのプロトタイプの開発

実施内容：収集データの統合とデータ間分析への活用

本実施項目は、農林業グループが担当した。これまで主に松阪市飯高町において収集した農林業センサス、災害データ、人口予測を含む社会データを地理情報システムにて整理した。収集済みのデータについて

は、内容や活用方法、システムへの統合方法の検討を継続している。地域での聞き取り調査、フューチャー・デザインワークショップ、オンラインアンケートから得られた知見を基に、農林業における地域の生産情報と生物多様性情報に関するデータ、人口などの社会的なデータを今後の調査項目①、④など他の情報収集、共有に貢献するように分析を実施することが可能になっている。

### (3) 成果

今年度の到達点① 政策プロセス・ニーズ把握の調査と連携体制の確立

実施項目①：行政と農林業関係者によるコミュニティ・ミーティング

成果

三重県松阪市については、オンラインを含むのべ5回のヒアリング調査、2回のフューチャー・デザインワークショップ、現地での対面での3回の多世代アンケートを実施した。その様子は中日新聞の紀勢版にも掲載された。その他に、5つの自治体に関して土地利用・労働力についてオンラインを含む意見交換を行った。

現地での調査・ワークショップは、新型コロナウイルス感染症の拡大により日程調整や調査実施に困難さはあったものの、現地でのマッピング合意形成システムの制作、実践のためのデータ収集について進展している。

また、12回の全体会合を含めプロジェクト内部では会合を随時行い、データ収集、分析、プロジェクトの進捗について確認をした。アドバイザーにもご出席いただき、伴走型でのフィードバックを得た。本プロジェクトの内容発信と、多様な主体との意見交換、フィードバックの収集を意図して、4回のオンラインセミナーを実施した：

- \* 2021年4月13日：生態系サービス、テロワール、お酒について語らう  
タベ [講師：金沢学院大学 佐藤淳教授]
- \* 2021年5月18日：エビデンスに基づく農地・森林の管理
- \* 2021年9月16日：人新世と人口減少社会における環境負荷の少ない食  
についての研究会 [講師：ロシン・バーク博士 アイルランド・ダブ  
リン工科大]
- \* 2021年10月26日：方法論ワークショップ：～プロジェクト実践を通  
じた「総合知」の共進化に向けて～ [乃田PJ、小泉PJと合同開催]  
同様に、関連するセミナー、ウェビナーにも参加し、プロジェクトに  
ついて情報共有、成果発信を行った。
- \* 2022年1月30日：科学者と地域課題への挑戦[乃田PJ、沖PJと合同開  
催]
- \* 2021年11月4日：臨床環境学アプローチと大学・地方自治体間連携：  
四調査の合同結果発表と行政からのフィードバック[名古屋大学大学  
院環境学研究科附属持続的共発展教育研究センターの主催による複  
数プロジェクトで実施：アドバイザー1名が現地にて参加]
- \* 2022年1月30日：国際学会 Future Design 2022(東京財団政策研究



所、日本学術会議経済学委員会・環境学委員会合同フューチャー・デザイン分科会（主催）にてプロジェクトメンバーの連名で発表

各地域のミーティングの対象者としては、地域協議会等の住民、地元農林業事業者、市民団体、市町村の農林業及び関連部署の担当者、森林組合、県の農業地域、森林地域の担当部署等と連絡調整を行い、各対象との情報共有を行った。また、三重県を中心に、県の担当者とも、土地利用について具体的な課題・調査方法について情報共有ができた。実施した具体的な方法としては、本プロジェクトの構想及び連携体制に関して、ミーティング対象者側からのフィードバックを得ながら情報共有を進めた。また、松阪市にて実施したフューチャー・デザインワークショップ、多世代アンケートでは、マッピング合意形成システムで統合される土地利用、意思決定の項目についての知見を得た。

今年度の到達点② 政策プロセスでの科学的情報のニーズ、課題の詳細な把握  
実施項目②：政策プロセスでの科学的情報の活用実態、ニーズ、課題特定  
成果

本実施項目では、これまでの土地利用・管理政策及び集落レベルでの土地利用方針の立案における科学的情報の活用実態、ニーズ、課題についての調査を引続き実施した。農地・森林の利用・管理に関するデータの収集、そして、松阪市飯高町における住民・行政との意見交換より、総合的な土地利用方針の立案を支援するデータ管理の欠如が課題として特定されている。さらに、獣害対策を行う人的資源、集落における実施状況、獣害対策への意向など土地利用の現状に加え、今後の管理方針の決定に貢献する個人および集落の意向と科学的情報との統合も課題として特定された。乃田PJとの連携から、研究者が科学的な情報を行政に積極的に提供し、EBPMを促進する可能性が明らかとなった。

なお、社会、特に調査に入る現地の地域社会への還元として、各研究者からプロジェクトのテーマを紹介・寄稿をしてもらう形で、中日新聞松坂・紀勢版にも連載を掲載した(詳細は末尾の「6-2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など」に列挙したリストを参照のこと)。

今年度の到達点③農地・林地利用、管理労働力分析のためのデータ収集、共有  
実施項目③：農林業における地域の生産情報と生物多様性情報の整理  
成果

農林水産省における農林業センサスの集落単位のデータや筆ポリゴン、衛星画像から取得した農地の高解像度の管理状況データ、地域の獣害関連のデータ、県庁や森林組合が管理する森林関連のデータについて、基礎的な情報の入手を進め、今後マッピング合意形成システムにおいて活用可能なGISデータの整備を進めることができた。特に、各データの管理主体や入手の手続き等を把握できたことで、次年度以降のデー

夕整備を円滑に行う準備を行った。具体的には、土地利用の意思決定の議論に貢献できるよう、高解像の農地データについては耕作放棄地の特定の精度向上を試みている。また、地域の農業関係者や猟友会の関係者及び行政の協力を得て、鳥獣害被害データの収集や、痕跡についての現地調査を実施し、鳥獣害の現状を把握した。



図3. 波瀬地区で開催した多世代アンケートの様子

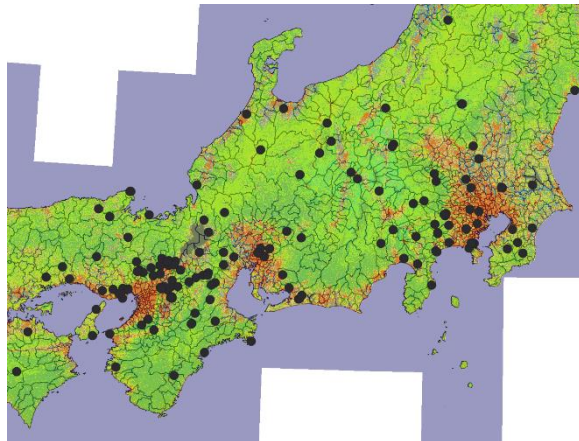


図4. 対象地域及び全国を対象とした獣害の痕跡調査のデータ収集地分布図

今年度の到達点④ コスト分析の調査情報共有・調整、オンライン調査の実施  
実施項目④：農地及び森林の管理労働力、コストの調査分析  
成果

農地及び森林の広域的な労働力・コストの調査分析については、自治体や地元農林業事業者等と情報共有を進めつつ、一部調査を行い、今後調査を進めるうえで基礎となる情報の収集にも着手することができた。実施項目①で実施した住民参加のフューチャー・デザインワークショップや現地住民へのヒアリングから、林地・農地について複数のオプションを把握、管理労働力を定量化し、応用可能とした。さらに、三重県松阪市・愛知県名古屋市・福岡都市圏を対象として実施した農への関与に

関わるオンラインアンケートの結果を基に、都市住民が中山間部・農村部へと移住し、半農半X等を含む農へと関わる条件の抽出、整理を行った。鳥獣害対策においても複数の将来像、作業オプションを把握でき、次年度からの詳細シナリオにも反映可能である。



図5. 伏せ込みの前でのしいたけ生産についての聞き取りの様子

今年度の到達点⑤ 収集データの統合と継続的な分析、活用の検討

実施項目⑤：マッピング合意形成システムのプロトタイプの開発

実施内容：収集データの統合とデータ間分析への活用

成果

本実施項目では、農林業グループが主体となって収集したデータを地図化し、住民とのフューチャー・デザインワークショップやフィードバックに活用でき、さらに、政策科学グループもプロジェクト主催のウェビナーからプロトタイプ開発についての知見を得た。飯高町を中心に松阪市の農地・林地及び集落のデータ、聞き取り調査から収集した災害・鳥獣害データ、高解像度の農地データなどを地理情報システムにて統合している。統合したデータは住民ワークショップの前提となる科学的エビデンスとして地図化され、住民の農地・林地利用、人口減少をトピックとした話し合いを促進した。データの統合から農地・林地など横串を通じた議論を住民が行う助けとなっているのが確認されている。現時点でデータ統合について議論中の森林データや獣害の痕跡データに加え、住民が関心を示した小さな拠点づくりなど幅広い課題に対するデータのシステムにおける位置付けも今後重要となる。

#### (4) 当該年度の成果の総括・次年度に向けた課題

- プロジェクトの達成目標に対する現在の進捗状況としては、計画通り順調に遂行できている。新型コロナウイルス感染拡大の影響により現地での調査やワークショップ等の開催が困難時期も、オンラインでのヒアリング調査等を実施することにより、調査研究を進めている。特に、現地の住民や自治体との連携を進め、現地の課題について実証可能なデータとして扱うことを目的に、フューチャー・デザインワークショップ、多世代アンケートを実施した。対象サイトで収集した土地利用や管理

労働力のデータに加え、マッピング合意形成システムのプロトタイプの開発に向けた情報の整備について見通しを立てることが出来た。

- 各実施項目の調査研究で得られた結果や成果を俯瞰・統合することにより、EBPMに必要な基盤情報である農林業の土地利用と管理労働力のデータの収集の方法論を確立し、データ収集について目途をつけつつある。
- 今年度に把握した次年度に向けての課題として、対象エリアからハイブリッドでワークショップ等を行う際には、wifiや音声の拾い方を含めた事前準備に労力がかかる点が確認された。現地でのワークショップの開催では子育て世代を含む幅広い住民の参加が課題となった。そうした課題の解決方法については、プロジェクトへのフィードバックを収集するためにも住民ニーズや、日常生活に合わせた方法論の改善を目指す。

### 2 - 3. 会議等の活動

年月日	名称	場所	概要
2021/4/13	セミナー：生態系サービス、テロワール、お酒について語らうタベ-地理的表示の保護制度、保全・継承に向けて	オンライン	地域産品を活用した生態系サービスの持続的利用や産品への継承について土地利用管理との関連性も議論を行うセミナーを開催した。
2021/4/20	松阪市フューチャー・デザインワークショップ	オンライン	松阪市宮前、波瀬地区の住民の参加の下、フューチャー・デザインワークショップを開催、取組みについて把握した。
2021/5/18	セミナー：エビデンスに基づく農地・森林の管理	オンライン	人口減少の状況下における長期的な土地利用管理の手法についてプロジェクトメンバーを中心に発表、議論した。
2021/6/3	兵庫県庁ヒアリング調査	オンライン	兵庫県での過疎化対策及び、県と市町村の連携に関する課題を把握した。
2021/6/3	長久手市ヒアリング調査	オンライン	愛知県長久手市での過疎化対策及び、地域計画における課題を把握した。
2021/6/3	大府市ヒアリング調査	オンライン	愛知県大府市での地域づくりに関連し、合意形成手法について意見交換した。

2021/6/14	ワークショップ の振り返り前の 打合せ	オンライン	三重県庁農産園芸部、マキノハラ ボ福代様とスマート農業、有機 茶、ブランド化についての意見交 換と打合せを行った。
2021/6/17	ワークショッ プの振り返りと 意見交換(松 阪市宮前地区)	オンライン	2020年4月に実施した宮前地区 のフューチャー・デザインワーク ショップに関連して専門家の視点 から知見を提供した。
2021/6/24	ワークショッ プの振り返りと 意見交換(松阪 市波瀬地区)	オンライン	2020年4月に実施した波瀬地区 のフューチャー・デザインワーク ショップに関連して専門家の視点 から知見を提供した。
2021/7/15, 16	松阪市土地利 用管理状況調 査	松阪市	三重県松阪市の農地及び森林管理 の労働力調査を飯高町にて実施し た。
2021/7/19	今後の調査に ついての意見 交換(松阪市宮 前地区)	オンライン	宮前地区での今後のワークショッ プのテーマについて意見交換を実 施した。
2021/9/6	三重大学との 三重県連携森 林管理につい ての合同会議	オンライン	三重大学松村先生に出席頂き、三 重県と連携した森林管理のシナリ オ構築についてお話を伺った。
2021/9/9	宮前地区との フューチャ ー・デザイン ワークショップ の下打合せ 1回目	オンライン	地域づくり協力隊の方にご出席い ただき、フューチャー・デザイン について説明をした。
2021/9/16	JA 横浜 営農 部 飛鳥様と の意見交換	オンライン	横浜市の水田保全に関連して生産 者の意識、施策について伺い、プ ロジェクトとの交流を行った。
2021/9/21	飯高町へのオ ンライン調査	オンライン	月出ファーム、西部農林水産事務 所、まつさか移住交流センターと 意見交換を行った。
2021/9/22	JA 横浜 営農 部 飛鳥様と の意見交換 2回目	オンライン	横浜市の水田保全に関して生産者 の意識の解明、土地利用計画の方 法論について意見交換をした。
2021/10/1	第4回 俯瞰 ワークショッ プ	オンライン	プロジェクトの状況を踏まえて、 分離融合型プロジェクトの現状に ついて意見交換した。

2021/10/8	鳥獣痕跡調査 についての打 合せ	松阪市	松阪市西部農林水産事務所にご同 席頂き、地域における鳥獣痕跡調 査の手順を説明した。
2021/10/8	宮前地区との フューチャ ー・デザイン ワークショップ の下打合せ 2回目	オンライン	松阪市飯高町宮前地区におけるワ ークショップのテーマ、進行につ いて意見交換を行った。
2021/10/11	特産品の意見 交換	松阪市	松阪市飯高町宮前地区において地 域的な材料を用いた様々な特産品 について意見交換をした。
2021/10/11	フューチャ ー・デザイン ワークショップ	松阪市	特産品を通じて地域が幸福を感じ られる未来の農林地利用について ワークショップを行った。
2021/10/26	方法論ワーク ショップ	オンライン	乃田 PJ、小泉 PJ と合同で、総 合知に関連した方法論についてオ ンラインワークショップを開催し た。
2021/10/28	豊田プロジェ クトと意見交 換	オンライン	中部地域の金融機関の理事長を交 え、地域の資源活用、イノベーシ ョンに関して 2021 年度採択の RISTEX の 豊田プロジェクトと 意見交換
2021/11/3	JA みえなか いたか支店 へのヒアリン グ調査	松阪市	JA のいたか支店管内における 出荷作物を中心に現状について知 見を得た。
2021/11/4	名古屋大学 持続的共発展 教育研究セン ター主催 ワ ークショップ	松阪市	プロジェクトの計画、現状につい て発表し、地図化したデータの松 阪市飯高町における活用可能性に ついて知見を得た。
2021/11/10	中部大学 竹 島先生との意 見交換	オンライン	プロジェクトにおける森林デー タの位置付け、住民参加を促す方 法について知見を得た。
2021/11/17, 18	乃田 PJ によ る調査地訪問	松阪市	農村に関連したプロジェクトにお ける成果の特定が課題であるなど 議論をした。

2021/11/18	JA みえなか 粥見支店、松 阪市茶業組合 へのヒアリン グ調査	松阪市	宮前地区における農産物の出荷状 況、出荷する茶の用途の変化等 について知見を得た。
2021/11/18	飯高地域振興 局との打合せ	松阪市	多世代アンケートについて説明 し、地域住民の参加などについて 意見交換をした。
2021/11/19	波瀬、宮前地 区協議会との 打合せ	松阪市	多世代アンケートについて説明 し、地域住民の参加などについて 意見交換をした。
2021/11/20	日本造園学会 九州支部大会 での発表	熊本	三重県松阪市・愛知県名古屋市・ 福岡都市圏に関する農業従事者の 移住者アンケートの結果による農 の段階的関与の発表を行った。
2021/12/4	波瀬、宮前地 区協議会との 意見交換	松阪市	山間地における揚水ポンプによる 稲作の現状と課題について知見を 得た。
2021/12/5	波瀬、宮前地 区協議会との 意見交換	松阪市	現地にて耕作放棄地の調査を行っ た。
2021/12/10,11	波瀬地区多世 代アンケート	松阪市	農地、林地、境界の住民の考える 望ましい将来像についてデータを 収集した。
2021/12/11	宮前地区多世 代アンケート	松阪市	農地、林地、境界の住民の考える 望ましい将来像についてデータを 収集した。
2021/12/27	JA 横浜 飛鳥 様との意見交 換 3回目	オンライン	JA 横浜の生産者の稲作について の聞き取りについて情報を共有し た。JA による支援の必要性、可 能性が明らかになった。
2022/1/20	パナソニック 株式会社 未 来創造研究 所、松阪市と の産官学の意 見交換	オンライン	松阪市役所(飯高地域振興局を含 む)、パナソニック株式会社 未 来創造研究所とプロジェクト関係 者の意見交換をオンラインで実施 した。中山間地の移住、生活環 境、企業連携の状況について話合 われた。
2022/1/30	富山 SDGs Week	オンライン	富山 SDGs Week の一環として、 科学者の地域における役割につ いて議論を行った。

2022/1/30	公開シンポジウム「フューチャー・デザイン 2022」への参加	オンライン	日本学術会議経済学委員会・環境学委員会合同フューチャー・デザイン分科会、東京財団政策研究所、高知工科大学フューチャー・デザイン研究所が主催するシンポジウムにて、プロジェクトでのフューチャー・デザイン、多世代アンケートの実践について紹介した。
2022/2/18	乃田 PJ との相互サイト訪問	小牧市	土地改良区、県、市の農業用水と河川行政担当者が木津用水の効果的な運用について話し合うワークショップに参加した。部門を超えた専門家同士の話合いにより相互理解の向上が可能である点が明らかとなった。
2022/2/21	プログラムサロン	オンライン	グループワークや討論を通じて、研究課題について他プロジェクトからフィードバックを得た。
2022/2/24	パナソニック株式会社 未来創造研究所、松阪市との意見交換	オンライン	地域課題の解決、地域振興、生物多様性保全に貢献する技術及び、実装について幅広く意見交換をした。
2022/3/22	松阪市飯高町内地区協議会との打ち合せ	松阪市	松阪市飯高町内の4協議会の会長など主たる会員に多世代アンケートの開催について説明した。



### 3. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況

・マッピング合意形成システムやEBPMなどに関して、既存研究の調査やこれまでの研究蓄積等も統合的に活用し、これまでの成果の発信・共有を意図した下記セミナーや非公式会合を開催している。

中日新聞 紀勢版において「地域の課題、研究者も考えます」という連載でプロジェクト内容および初期の成果の発信をすることで、地場の企業・行政への発信と連携の裾野の広がりを実現した

オンラインセミナー(計4回)

1. 2021年4月13日: 生態系サービス、テロワール、お酒について語らう夕べ [講師: 金沢学院大学 佐藤淳教授]
  2. 2021年5月18日: エビデンスに基づく農地・森林の管理、
  3. 2021年9月16日: 人新世と人口減少社会における環境負荷の少ない食についての研究会 [講師: アイルランド・ダブリン工科大 ロシン・バーク上級講師]
  4. 2021年10月26日: RISTEX方法論ワークショップ: ~プロジェクト実践を通じた「総合知」の共進化に向けて~ [小泉PJ、乃田PJと合同で開催]
- ・マッピング合意形成システム開発に当たり、土地利用についての松阪市の地域住民の意思を把握するため、フューチャー・デザインワークショップ(2021年4月20日、10月11日)や多世代ワークショップ(2021年12月10、11日)を開催している。マッピング合意形成システムの開発を促進する方法論としてさらなる展開も期待される。
- ・いきものコレクションアプリBiome(バイオーム)を使用した鳥獣害の痕跡の情報収集を松阪市の地域住民を含め実施している。さらに、Biomeを活用した鳥獣害の現状調査を全国の一般市民を対象にして実施した。

### 4. 研究開発実施体制

#### (1) 政策科学グループ(香坂 玲)

名古屋大学大学院 環境学研究科

政策研究大学院大学 農業政策コース

実施項目①: 行政と農林業関係者によるコミュニティ・ミーティング

グループの役割の説明: ミーティングの対象者は、これまで連携を深めてきた松阪市等の自治体の関連部署の担当者及び農林業関係者、住民組織とする。現地とオンライン(バーチャル)のミーティングにおいては、これまでの調査の結果のフィードバックを行いつつ、地域の行政、農林業関係者、住民組織と、これまでに得た土地利用管理に関する担い手や獣害等の問題の最新情報の共有を進める。実施項目①は、政策科学グループが主に担当するが、ミーティングにおいて参照するデータ等については、引き続き農林業グループが収集・整理するデータを一部活用する。そのため、農林業グ

ループにおいては、ミーティングで必要なデータ(土地利用、森林管理状況、獣害等)について優先的に整理等を進める。

#### 実施項目②：政策プロセスでの科学的情報の活用実態、ニーズ、課題特定

グループの役割の説明：前年度までに、マッピング合意形成システムの実践について、関連するデータの収集・整理と並行して、自治体の政策における位置づけの考察が進められた。そこで今年度は、具体的な科学的情報の活用状況やニーズ等について、土地利用管理の担い手となる農林業関係者、住民、行政等の主体別の詳細なニーズの調査を行う。前年度に、対象とする自治体・集落等において試行的な調査を行ったが、今年度はその知見を基に、各主体の詳細なニーズを解明するとともに、本プロジェクトの成果応用分野の特定を行う。また、本実施項目について、共通の問題意識、対象地を有する国立大学法人東海国立大学機構岐阜大学の乃田PJとプロジェクト間での相互連携を意図し、次の項目について共同で実施する。(i)対象エリアの相互訪問、(ii)方法論についてのワークショップ、(iii)プロジェクト対象エリアにおけるインターネット調査。これらにより、実効性の高い方法論、展開を創出することを目指す。

#### 実施項目⑤：応用可能領域に関連した企業との意見交換

本実施項目は、政策科学グループが担当した。実施項目①で住民が参加したフューチャー・デザインワークショップを実施し、農林業従事者を含む住民が幸福に将来の地域で生活するための活動について広く話合ったが、本実施項目では耕作放棄が進む農地および森林に関しての代替可能なオプションについて、現地住民へのヒアリングを通して算出し、オプションごとの管理労力の定量化を行った。また、ワークショップやその打合せでは松阪市から協力を得た。地域で深刻な課題となっている鳥獣害については、生物や獣害に関連する企業の代表がプロジェクトに参加、継続的なコミュニケーションを実施している。大手電機メーカーとも技術を活用した地域課題の解決について意見交換を行った。

#### (2) 農林業グループ (高取千佳)

九州大学大学院 芸術工学研究院

名古屋大学大学院 生命農学研究科

#### 実施項目③：農林業における地域の生産情報と生物多様性情報の整理

グループの役割の説明：マッピング合意形成システムにおいて活用するデータについて、前年度に引き続きGISデータの収集・整理を行う。特に、前年度に情報の整理を行った際に、プロジェクトにおいて活用可能なデータとして特定されたデータについて

ては、入手と同時に、その活用や公開等における規約や問題点等を整理する。政策科学グループが担当する実施項目①等において活用するデータは優先的に整理を進める。前年度に、使用許可申請等が必要であることが特定されたデータについては、申請等の手続きを進め、データの取得を行う。取得できたデータについて必要な解析・処理を進め、実施項目③の農地及び森林の広域的な労働力およびコストの調査分析を効率的に進められるよう、プロジェクト内外の関係者と必要に応じて情報共有等を行う。

#### 実施項目④：農地及び森林の管理労働力、コストの調査分析

グループの役割の説明：農地及び森林の労働力・コストについての統計資料の調査、農林業の管理者(委託先含む)の把握、ヒアリング調査、農地・森林単位面積当たりの労働力・コストの算出を行い、管理者(経営体)一人・一家当たりの投入可能な労働力・コストの算出を行う。労働力・コストの算出の上では、平野部から中山間部に至る農地・森林の立地条件と、水路や林道等の設備整備状況を踏まえた効率化係数を定量化する必要があり、次年度に行う定量化を見据えた情報の収集・整理を行う。また、ICT技術の動向を踏まえ、各管理作業について、ICTによる代替可能性の検証、その労働コスト削減係数の算出についても、次年度に行うための情報を集積する。調査分析の結果の一部は地図化を行い、マッピング合意形成システムにおいて活用可能な形式に整備する。

## 5. 研究開発実施者

### 政策科学グループ（リーダー氏名：香坂玲）

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
香坂 玲	コウサカ リ ヨウ	名古屋大学	大学院環境学 研究科	教授
大口 篤志	オオグチ ア ツシ	政策研究大学院大 学	農業政策コー ス	准教授
内山 愉太	ウチヤマ ユ タ	神戸大学	大学院人間発 達環境学研究 科	助教
三宅 良尚	ミヤケ ヨシ タカ	名古屋大学	大学院環境学 研究科	研究員

#### 協力者：

神山 智美	コウヤマ トモ ミ	富山大学	准教授
中川 善典	ナカガワ ヨシ ノリ	高知工科大学	教授

### 農林業グループ（リーダー氏名：高取千佳）

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
高取 千佳	タカトリ チ カ	九州大学	大学院芸術工 学研究院	准教授
山本 一清	ヤマモト カ ズキヨ	名古屋大学	大学院生命農 学研究科	教授
川口 暢子	カワグチ ノ ブコ	愛知工業大学	工学部	講師

#### 協力者：

坂田 宏志	サカタ ヒロ シ	株式会社 野生鳥獣対策 連携センター	代表
藤木 庄五郎	フジキ ショ ウゴロウ	株式会社バイオーム	代表
北村 淳一	キタムラ ジ ュンイチ	三重県総合博物館	研究員

森山 雅雄	モリヤマ マサ オ	長崎大学	准教授
清水 裕之	シミズ ヒロ ユキ	名古屋大学	名誉教授

## 6. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

### 6-1. シンポジウム等

年月日	名称	主催者	場所	参加人数	概要
2021/4/ 13	生態系サービス、テロワール、お酒について語ろうタベ	名古屋大学大学院環境学研究科 附属持続的共発展教育研究センター	オンライン	100人	日本酒、ワインなど伝統的な製品の製造、そして、地域社会の維持、地域環境の保全への貢献について発表、報告を実施
2021/5/ 18	エビデンスに基づく農地・森林の管理	名古屋大学大学院環境学研究科 附属持続的共発展教育研究センター	オンライン	100人	農地・森林の管理のための科学的エビデンスの整備や、関連政策の整理、地域の現場におけるワークショップ等のプロジェクトの現段階の進捗・成果を発信
2021/9/ 16	人新世と人口減少社会における環境負荷の少ない食についての研究会	名古屋大学大学院環境学研究科 附属持続的共発展教育研究センター	オンライン	25名	人新世と、人口減少社会における環境負荷の少ない食について、分子ガストロノミーを含め講演、討論を実施

2021/10 /26	RISTEX方法論ワークショップ: ~プロジェクト実践を通じた「総合知」の共進化に向けて~	名古屋大学大学院環境学研究科 附属持続的共発展教育研究センター	オンライン	50人	小泉PJ、乃田PJと合同で開催。総合知の構築に向けて方法論、研究力、政策形成、地域への貢献などを議論
----------------	---	---------------------------------	-------	-----	--

## 6-2. 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、フリーペーパー、DVD

- ・ 神山智美 (富山大学), (担当: 分担執筆, 範囲: pp.87-167), カナダにおける外来種対策(検疫制度含む)に関する法制度に関する調査-(アプリによる公衆からの報告システムとデータ集積による監視(モニタリング)システム含, 範囲: pp. 117-121), 令和3年度諸外国における環境法制に共通的に存在する基本問題の収集分析業務報告書, 公益社団法人 商事法務研究会, 2022年3月
- ・ 香坂玲 (名古屋大学), (担当: 分担執筆, 範囲: pp.65-72), 12章 科学技術・イノベーション政策と合意形成のための総合知: そもそも社会はバージョンアップするのか, イノベーションの未来予想図 -専門家40名が考察する20年後-, 創成社, 2021年9月
- ・ 香坂玲 (名古屋大学), (担当: 共著, 範囲1, 2, 4章および補論), 有機農業で変わる食と暮らし ヨーロッパの現場から, 岩波書店, 2021年4月

### (2) ウェブメディアの開設・運営

特になし

### (3) 学会 (6-4.参照) 以外のシンポジウム等への招聘講演実施等

- ・ 香坂玲 (名古屋大学), 生物多様性と共生する有機農業: 世界の動向と生産の現場から, 有機農業のいまとこれから -持続可能な社会への貢献-, 招待・特別発表, 2021年11月6日
- ・ 香坂玲 (名古屋大学), Jay Mar D. Quevedo (名古屋大学), Kevin Muhamad Lukman (インドネシア・LAMINA), 内山愉太 (神戸大学), Socio-ecological applications for mangrove management at national and local levels, Mangrove Monitoring Int. Training RTRC MarBEST AIS Forum 2021 by BRIN (National Research and Innovation Agency), 招待・特別発表, 2021年11月2日
- ・ 香坂玲 (名古屋大学), 文理融合プロジェクトの課題と可能性 陸域と海域のプロジェクトから, 俯瞰ワークショップ 第1回 文理融合研究のあり方とその推進方策 ~持続可能な資源管理に関する研究開発領域を例として~, 招待・特別発表, 2021年7月8日

## 6-3. 論文発表

(1) 査読付き ( 16 件)

●国内誌 ( 2 件)

- ・ 神山智美, (2021). 野外レクリエーションを支える米国の自然アクセス制に関する一考察. 企業法学研究, 10(1), 17-32.
- ・ 香坂玲, 内山愉太, (2021). 森林環境譲与税を契機とした都道府県による市町村支援の方向性の分析—使途整理・情報交換・組織設置に関する全国の比較から—. 日本森林学会誌 103(2), 134-44.

●国際誌 ( 14 件)

- ・ Miyake, Y., Kimoto, S., Uchiyama, Y. & Kohsaka, R. (2022). Income change and inter-farmer relations through conservation agriculture in Ishikawa Prefecture, Japan: empirical analysis of economic and behavioral factors. *Land*, 11(2), 245.
- ・ Miyake, Y., & Kohsaka, R. (2022). Discourse of quality and place in geographical indications: applying convention theory to Japanese tea. *Food Reviews International*, 1-26.
- ・ Suzuki, Y., & Kohsaka, R. (2022). Is economic valuation utilized in policy-making? Monetary evaluation of forest multi-functions at national and sub-national levels in Japan. *Journal of Forest Research*, 1-10.
- ・ Uchiyama, Y., Takatori, C., & Kohsaka, R. (2022). Designing participatory green area management and biodiversity conservation strategies in the era of population shrinkage: empirical analysis of multi-generational perceptions on Satoyama rare species in central Japan. *Landscape and Ecological Engineering*, 1-19.
- ・ Kohsaka, R., & Yoshitaka M. (2021). The politics of quality and geographic indications for non-timber forest products: applying convention theory beyond food contexts. *Journal of Rural Studies*, 88, 28-39.
- ・ Kevin, M. L., Uchiyama, Y., & Kohsaka, R. (2021). Sustainable aquaculture to ensure coexistence: perceptions of aquaculture farmers in east Kalimantan, Indonesia. *Ocean & Coastal Management*, 213, 105839.
- ・ Kohsaka, R., Ito, K., Miyake, Y., & Uchiyama, Y. (2021). Cultural ecosystem services from the afforestation of rice terraces and farmland: emerging services as an alternative to monoculturalization. *Forest Ecology and Management*, 497, 119481.
- ・ Quevedo, J. M. D., Uchiyama, Y., & Kohsaka, R. (2022). Community perceptions of long-term mangrove cover changes and its drivers from a typhoon-prone province in the Philippines. *Ambio*, 51, 972-89.
- ・ Kevin, M. L., Uchiyama, Y., Quevedo, J. M. D., Harding D., & Kohsaka R. (2021). Land use changes assessment using a triangulated framework: perception interviews, land-use/land cover observation, and spatial planning analysis in Tanjung Batu and Derawan island, Indonesia. *Human Ecology*, 49, 551-64.

- Uchiyama, Y., & Kohsaka, R. (2021). Strategies of destination management organizations in urban and rural areas: using text analysis method for SWOT descriptions at meta-level. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 1953422
- Quevedo, J. M. D., Uchiyama, Y., & Kohsaka, R. (2021). A blue carbon ecosystems qualitative assessment applying the DPSIR framework: local perspective of global benefits and contributions. *Marine Policy*, 128, 104462.
- Quevedo, J. M. D., Uchiyama, Y., & Kohsaka, R. (2021). Linking blue carbon ecosystems with sustainable tourism: dichotomy of urban–rural local perspectives from the Philippines. *Regional Studies in Marine Science*, 45, 101820.
- Quevedo, J. M. D., Uchiyama, Y., Kevin, M. L., & Kohsaka, R. (2021). Are municipalities ready for integrating blue carbon concepts?: content analysis of coastal management plans in the Philippines. *Coastal Management* 49(4), 334-55.
- Quevedo, J. M. D., Uchiyama, Y., & Kohsaka, R. (2021). Local perceptions of blue carbon ecosystem infrastructures in Panay Island, Philippines. *Coastal Engineering Journal*, 63(3), 227-47.

## (2) 査読なし ( 13 件)

- 神山智美, (2022). 公務員の副業に関する一考察—地域における労働力確保のための検討, 富大経済論集, 67(3), ページ数未定, 2022年3月
- 神山智美, (2022). 民事基本法制の改正と山林所有, 山林, 1653, 2-10.
- 香坂玲, (2021). 【講演記録】愛知・名古屋から考える農林業のテロワール(風土)・土地利用: 生物多様性条約・ポスト愛知目標を見据えて SDGs へ, 環境 157, 25-43.
- 香坂玲, (2021). 2030年に向けたEUの新森林戦略: 近自然林業、気候変動、経済のバランス. 森林技術 956, 24-27.
- 香坂玲, (2021). 2030年に向けたEUの新森林戦略: 近自然林業、気候変動、経済のバランス, 森林組合 617, 3-10.
- 香坂玲, (2021). 書評 中山恵子著 「わが国の森林環境税: 恒久的な水源涵養の保全に向けて」, 林業経済 74(7), 18-21.
- 香坂玲, 内山愉太, (2021). 書評 佐藤徹編 「エビデンスに基づく自治体政策入門 -ロジックモデルの作り方・活かし方」, 地域政策研究 24, 79-80.
- 内山愉太, 香坂玲, (2021). 森林情報整備の国内動向: 国、都道府県、市町村の有機的連携に向けて, 森林技術 954, 20-23.
- 香坂玲, (2021). 森林環境譲与税の活用実態を追う—都道府県による市町村支援, 森林技術 954, 2-6.
- 香坂玲, 小林 邦彦, (2021). 生物多様性をめぐる国際動向 — 国際条約(CBD), 規格・産業(ISO・TNFD), 科学政策対話(IPBES)の議論から —, 日本知財学会誌 18(1), 24-31.
- 香坂玲, 小林 邦彦, (2021). ライフサイエンス分野におけるURA・研究支援・産



学連携の新展開とダイナミズム, 日本知財学会誌 18(1), 42-45.

- ・ 内山愉太, 香坂玲, (2021). 市町村の森林環境譲与税活用の動向—生産・利用と環境保全の両立とその合意形成に向けた五市区の模索—林業動静年報 林政編, 山林 1647, 62-70.
- ・ 香坂玲, (2021). 生物多様性の地域戦略を離島振興に, 季刊 しま 67(1), 62-69.

#### 6-4. 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 2 件)

- ・ 香坂玲 (名古屋大学), 伊藤浩二 (岐阜大学), 三宅良尚 (名古屋大学), 内山愉太 (神戸大学), Cultural ecosystem services from the afforestation of rice terraces and farmland: emerging services as an alternative to monoculturalization, Historical Landscape Ecology – Challenges for the Twenty-First Century', 招待・特別発表, 2021年11月9日
- ・ 香坂玲 (名古屋大学), 三宅良尚 (名古屋大学), 内山愉太 (神戸大学), Jinlong Liu (中国人民大学), Sustainable forest management and NTFPs in the era of transition under climate change: traditional knowledge, cultural heritage, and Geographical Indication, IUFRO World Day : Digital Forest Science Forum, 招待・特別発表, 2021年9月28日
- ・ 香坂玲 (名古屋大学), 政策支援及び第2期作業計画に関する専門家所見, 地球環境戦略研究機関 生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム (IPBES) 総会第8回会合結果報告会, 招待・特別発表, 2021年7月6日

##### (2) 口頭発表 (国内会議 6 件、国際会議 7 件)

- ・ 岸岡智也 (金沢大学), 内山愉太 (神戸大学), 香坂玲 (名古屋大学), 自治体独自の森林環境税が獣害対策としての里山林整備にもたらす影響, 第133回日本森林学会大会, 一般発表, 2022年3月28日
- ・ 香坂玲 (名古屋大学), 生物多様性に関する国際プロセス: 昆明 COP15 とランドスケープ・アプローチ, 第133回日本森林学会大会, 一般発表, 2022年3月28日
- ・ 香坂玲 (名古屋大学), 中川善典 (高知工科大学), 内山愉太 (神戸大学), 神山智美 (富山大学), 山本一清 (名古屋大学), 大口篤志 (政策研究大学院大学), 高取千佳 (九州大学), 東善朗 (岐阜大学), 森山雅雄 (長崎大学), 藤木庄五郎 (株式会社バイオーム), 坂田宏志 (株式会社野生鳥獣対策連携センター), 川口暢子 (愛知工業大学), 三宅良尚 (名古屋大学), フューチャー・デザインワークショップ: 松阪市飯高町での経験から, フューチャー・デザイン 2022, 一般発表, 2022年1月30日
- ・ 香坂玲 (名古屋大学), 高取千佳 (九州大学), 神山智美 (富山大学), 農林業生産と環境保全を両立する政策の推進に向けた合意形成手法の開発と実践, SDG's サイエンスカフェ 科学者と地域課題への挑戦 ~多様な市民と協働型での解決をめざして~, 一般発表, 2022年1月30日
- ・ 香坂玲 (名古屋大学), 三宅良尚 (名古屋大学), Geographic Indications and application of convention theory to non-timber forestry products in Japan, Food Commons in Europe and Beyond, 一般発表, 2021年12月9日
- ・ 香坂玲 (名古屋大学), 小林 邦彦 (名古屋大学), 生物多様性をめぐる国際動向: 国際条約、規格・産業、科学政策対話の議論から, 日本知財学会第19回年次学術研究発表会, 一般発表, 2021年11月27日
- ・ 松沢友紀 (名古屋大学), 香坂玲 (名古屋大学), Ecosystem services and trade-offs of

- urban beekeeping: a global review, Third Asia-Pacific Urban Forestry Meeting (APUFM), 一般発表, 2021年10月26日
- ・ 内山愉太 (神戸大学), 香坂玲 (名古屋大学), Green infrastructure management during the COVID-19 pandemic: local perception and expectation on urban forest, Third Asia-Pacific Urban Forestry Meeting (APUFM), 一般発表, 2021年10月26日
  - ・ 鈴木裕也 (名古屋大学), 香坂玲 (名古屋大学), 都道府県における森林の多面的機能の経済評価の歴史的展開: 日本学術会議答申・林野庁による公益的機能の経済評価の影響分析, 環境経済・政策学会 2021年大会, 一般発表, 2021年9月25日
  - ・ 香坂玲 (名古屋大学), 内山愉太 (神戸大学), Access to urban forest lands during the COVID-19 pandemic: influence of environmental factors and reexploring values and functions of forest, 20th Commonwealth Forestry Conference, 一般発表, 2021年8月17日
  - ・ 三宅良尚 (名古屋大学), 内山愉太 (神戸大学), 香坂玲 (名古屋大学), Economic and environmental prospect of NTFP GIs in Japan: empirical analysis of Joboji Urushi, 20th Commonwealth Forestry Conference, 一般発表, 2021年8月17日
  - ・ 香坂玲 (名古屋大学), 内山愉太 (神戸大学), Impacts of forest environmental tax and multi-level collaboration: toward sustainable forest management scheme in Japan, 20th Commonwealth Forestry Conference, 一般発表, 2021年8月17日
  - ・ 神山智美 (富山大学), レクリエーション産業を支える自然アクセスに係る法制度に関する一考察, 企業法学会・研究報告会 (筑波大学東京キャンパス文教校舎 5階およびZoom), 一般発表, 2021年07月18日
- (3) ポスター発表 (国内会議  0  件、国際会議  1  件)
- ・ 香坂玲 (名古屋大学), Jay Mar D. Quevedo (名古屋大学), Kevin Muhamad Lukman (インドネシア・LAMINA), 内山愉太 (神戸大学), Local perception as a scientific evidence for managing blue carbon ecosystems for climate mitigation and adaptation, 気候変動枠組条約 (UNFCCC) 科学上及び技術上の助言に関する補助機関 (SBSTA) 第13回 Research Dialogue Theme 2: Resilience for and by Nature: Building Knowledge and Understanding to Weave the Protection and Restoration of Nature into Decision Making on Mitigation and Adaptation, ポスター発表, 2021年6月2日

## 6-5. 新聞/TV報道・投稿、受賞等

- (1) 新聞報道・投稿 (  32  件)
- ・ 中日新聞 (2021): 飯高の未来 地元住民が考える, (香坂玲 コメント掲載), 松阪・紀勢版, p.16, 2021年12月11日
  - ・ 中日新聞 (2021): 「見切り発車」住民反発 松阪に大規模風力発電、計画進む, (香坂玲 コメント掲載), 朝刊, p.1, 2021年11月28日
  - ・ 中日新聞 (2021): 「日本で一つ」の解決策を, (香坂玲 コメント掲載), 松阪・紀勢版, p.10, 2021年11月5日
  - ・ 中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (20) 情報学研究科・遠藤守准教授, 松阪・紀勢版, p.14, 2021年10

月23日

- ・中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (19) バイオーム・藤木庄五郎代表, 松阪・紀勢版, p.14, 2021年10月16日
- ・中日新聞 (2021): 「愛知目標」の後継策定へ 生物多様性「COP15」中国で開幕, (香坂玲 コメント掲載), 朝刊 p.3, 2021年10月12日
- ・中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (18) 森山雅雄准教授, 松阪・紀勢版, p.18, 2021年10月9日
- ・中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (15) 富山大学・神山智美准教授, 松阪・紀勢版, p.12, 2021年9月18日
- ・日本農業新聞 (2021): 価格抑え選択肢広く-, (香坂玲 コメント掲載), p.12, 2021年9月12日
- ・中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (14) 県総合博物館・北村淳一学芸員, 松阪・紀勢版, p.14, 2021年9月11日
- ・中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (13) 香坂玲教授, 松阪・紀勢版, p.14, 2021年9月4日
- ・中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (12) 三宅良尚研究員, 松阪・紀勢版, p.16, 2021年8月28日
- ・日本農業新聞 (2021): 逆転発想で合意形成 - 香坂玲, p.10, 2021年8月22日
- ・中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (11) 内山愉太特任講師, 松阪・紀勢版, p.12, 2021年8月21日
- ・中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (10) 山本一清教授, 松阪・紀勢版, p.12, 2021年8月7日
- ・日本経済新聞 (2021): 陸・海3割保護へ、世界200カ国・地域 年内にも新目標, (香坂玲 コメント掲載), 朝刊, p.2, 2021年8月7日
- ・日本農業新聞 (2021): 昆虫と共存の農業へ - 香坂玲, p.12, 2021年8月1日
- ・中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (9) 野生鳥獣対策連携センター・坂田宏志代表, 2021年7月31日, 松阪・紀勢版, p.12, 2021年7月31日
- ・日刊工業新聞 (2021): COP15で議論深まる生物多様性保全の枠組み【地球環境特集より】 - 香坂玲, p.10, 2021年7月30日
- ・中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (8) 高知工科大・中川善典教授, 松阪・紀勢版, p.10, 2021年7月17日
- ・朝日新聞 (2021): (けいざい+) 生物多様性を守るには: 下 破壊より保全がもうかる社会に - 藤木庄五郎, 朝刊, p.6, 2021年7月10日
- ・中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (7) 九州大大学院・高取千佳准教授, 松阪・紀勢版, p.12, 2021年7月10日
- ・朝日新聞 (2021): (けいざい+) 生物多様性を守るには: 上 経済と両立、起業シア

- プリ開発 – 藤木庄五郎, 朝刊, p.6, 2021年7月9日
- ・中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (6) 大口篤志准教授, 松阪・紀勢版, p.14, 2021年7月3日
  - ・中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (3) 香坂玲教授, 松阪・紀勢版, p.14, 2021年6月12日
  - ・琉球新報 (2021): 論壇 生物多様性取り組み発信 – 香坂玲, p.8, 2021年6月12日
  - ・中日新聞 (2021): <地域の課題、研究者も考えます 名古屋大学持続的共発展教育研究センター> (1) 西澤泰彦センター長、香坂玲教授, 松阪・紀勢版, p.18, 2021年5月29日
  - ・琉球新報 (2021): 論壇 脱炭素と経済性を両立 – 香坂玲, 2021年5月23日
  - ・日本経済新聞 (2021): 有機農業の戦略的活用を 脱炭素目標と食料システム – 香坂玲, 朝刊, p.25, 2021年4月29日
  - ・建設工業新聞 (2021): 重要性増すエビデンスに基づく政策立案 – 香坂玲, p.10, 2021年4月28日
  - ・琉球新報 (2021): 論壇 保全と利用計画練る好機 – 香坂玲, p.8, 2021年4月19日
  - ・琉球新報 (2021): 論壇 環境など訪問者と連携強化 – 内山愉太, p.8, 2021年4月14日

(2) 受賞 (  0  件)

特になし

(3) その他 (  6  件)

- ・論座 – 朝日新聞DIGITAL (2022): 続・DX時代のあるべき環境保全の姿とは? – 香坂玲, 2022年1月25日  
<https://webronza.asahi.com/science/articles/2022011000004.html>
- ・論座 – 朝日新聞DIGITAL (2021): DX時代のあるべき環境保全の姿とは? – 香坂玲, 2021年12月21日  
<https://webronza.asahi.com/science/articles/2021120900008.html>
- ・NHK (2021): ニュース シブ5時: アプリで楽しく生物調査・スマホで集める生き物の記録 (藤木庄五郎 出演), 2021年12月20日.
- ・論座 – 朝日新聞DIGITAL (2021): 続「雑草対策が大変なモンスーンの日本では有機農業は難しい」は、本当か。 – 香坂玲, 2021年10月28日  
<https://webronza.asahi.com/science/articles/2021101800003.html>
- ・論座 – 朝日新聞DIGITAL (2021): 「雑草対策が大変なモンスーンの日本では有機農業は難しい」は、本当か。 – 香坂玲, 2021年10月27日  
<https://webronza.asahi.com/science/articles/2021092100002.html>
- ・Eco Networks ENW Lab. (2021): Interview: 有機農業が促進する「食」のサステナビリティ (香坂玲 コメント掲載), 2021年6月25日  
[https://www.econetworks.jp/enwlabo/ryo\\_kohsaka/](https://www.econetworks.jp/enwlabo/ryo_kohsaka/)

#### 6-6. 知財出願（出願件数のみ公開）

(1) 国内出願（    0    件）

特になし

(2) 海外出願（    0    件）

特になし