

令和 5 年 6 月 15 日現在

機関番号：12605

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2022

課題番号：20K02510

研究課題名（和文）自主防災組織における学社融合ESDプログラムの開発

研究課題名（英文）Development of an interdisciplinary ESD program in a voluntary disaster prevention organization

研究代表者

降旗 信一（FURIHATA, SHINICHI）

東京農工大学・（連合）農学研究科（研究院）・教授

研究者番号：00452946

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：自主防災組織を住民の学習組織と捉え、社会教育・生涯学習研究やESD・環境教育研究の蓄積をふまえ社会教育・生涯学習と学校教育との連携・協働のもとに自主防災組織が地域の防災教育を実践していくためのプログラムを開発した。コロナ禍によりDX関連のインフラが急速に整備されたことから、住民と学校とのDXを活用した防災教育の実践のためのネットワークを構築した。その結果、地域の中小企業経営者の参加を得ることができ、新たな社会教育・生涯学習と学校教育との連携・協働のもとでの防災教育を実践していくためのプログラム開発のための基盤となるシステムを開発した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

自主防災組織には、担い手の不足、防災意識の不足、地域による活動の差、支援する側の人材の不足、ノウハウの不足などが課題として指摘されている。本研究では大学の教職課程が自主防災組織と地域の学校とのつなぎ役になることを念頭に住民・市民と教職履修学生とが協働で、地域の教育資源を活かした教育課程案を発信する仕組みを開発した。とりわけ自主防災組織への実装を念頭においたコロナ禍後の中小企業経営者と教職履修学生との協働の取り組みでは、小学校から高等学校までの各学校現場のオンライン学習ツールの活用により、これまではアクセスが困難だった学校外のさまざまな人々や機関の参加による防災教育の新たな可能性を明らかにした。

研究成果の概要（英文）：Considering voluntary disaster prevention organizations as learning organizations for residents, based on the accumulation of social education/lifelong learning research and ESD/environmental education research, voluntary disaster prevention organizations are formed under the cooperation and cooperation of social education/lifelong learning and school education. We have developed a program system for practicing disaster prevention education in the community. Due to the rapid development of DX-related infrastructure due to the corona disaster, we built a network for the practice of disaster prevention education using DX between residents and schools.

As a result, we were able to obtain the participation of local small and medium-sized business owners, and developed a system that serves as a foundation for developing disaster prevention education programs in collaboration with new social education/lifelong learning and school education.

研究分野：教職教育

キーワード：教職教育 自主防災組織 地域教育資源 中小企業経営者の参加 ESD

1. 研究開始当初の背景

戦後社会教育・生涯学習史において自然災害が全国規模の学習課題として初めて明確に意識されたのは1995年の阪神淡路大震災である。この災害後、災害に強いコミュニティづくりのあり方の研究が行われ、被災初期の救急・救命過程においても、その後の復興過程においても、近隣の「顔の見える人間関係」や日頃からの地域の助け合いの仕組みを、社会教育がどのように作っていくかが被災地支援のボランティア活動のあり方とともに重要な研究課題として提起された。さらに2011年の東日本大震災を契機に公民館や生涯学習センターなどでの地域住民を対象とする防災訓練・防災学習の研究が行われはじめた。それまでも岩手県釜石市の津波防災教育(2005年以降)などの実践もあったものの東日本大震災以降の研究を通して、「犠牲者を出さない(あるいは減らす)ための日ごろから防災訓練や防災学習」、「災害発生時に公民館など社会教育施設の役割」、「長期的な被災地での復興の過程においてコミュニティづくりや人間関係づくりにおける社会教育や公民館の役割」などが明らかとなり、さらに「震災の教訓を後世に伝えていくこと」、「原発問題や放射線からの健康被害から身を守るための学習」などにおける社会教育の役割が探求されている。

一方、ESD(Education for Sustainable Development=持続可能な開発のための教育)は、1992年のリオサミットでの成果文書「地球環境行動計画(アジェンダ21)」の中に登場した言葉で、持続可能な開発を進めるための実施手段として、教育、意識啓発、訓練の推進が必要というのが、その骨子である。2005年から2014年までの10年間、「国連ESDの10年」として世界的な普

及キャンペーンが展開され、それにもなつて日本政府の策定した「わが国における国連持続可能な開発のための教育の10年実施計画」(2006)では、ESD推進の指針として、「地域づくりへと発展する取り組み」が必要であることが示されている。こうした動きを踏まえ社会教育・生涯学習研究においては「持続可能な地域づくり」のための社会教育・生涯学習のあり方として「組織や社会を変革していく学びのあり方」、「学校だけでなくNPO・NGOや企業や協同組合など様々な組織を巻き込んだ学社融合ESDプログラムのあり方」、「生態学的持続可能性と社会的公正をあわせもった視点からの学習内容の編成」などが課題とされている。(文献2)以上のことを踏まえ、本研究課題の核心をなす学術的「問い」は、地域住民の学習としての防災学習をESDという視点からいかに組織化するか、その方策を明らかにすることといえる。

2. 研究の目的

本研究では、自主防災組織(災害対策基本法第5条2において規定されている、地域住民による任意の防災組織)を住民の学習組織と捉え、社会教育・生涯学習研究やESD・環境教育研究の蓄積をふまえ社会教育・生涯学習と学校教育との連携・協働のもとに自主防災組織が地域の防災教育を実践していくためのプログラムを開発した。

3. 研究の方法

本研究で実施した個別プロジェクトの概要を表1に示す。

4. 研究成果

本研究の研究成果を発表した学会発表・論文投稿・著書を表2に示す。

2020年春に発生したコロナ禍のため、当初予定していた2つの地域では主に中学校において外部機関との連携が難しい状況となったことにより困難な状況となった。そこで、大学と中学校と自主防災組織の三者連携における学社融合ESDプログラムの可能性のある地域をあらたに設定し、個別の課題を探った。

自主防災組織には、担い手の不足、防災意識の不足、地域による活動の差、支援する側の人材の不足、ノウハウの不足などが課題として指摘されている。このため本研究では東京都府中市において、大学の教職課程が自主防災組織と地域の学校とのつなぎ役になることを念頭に住民・市民と教職履修学生とが協働で、地域の教育資源を活かした教育課程案を発信する仕組みを開発した。とりわけ自主防災組織への実装を念頭においたコロナ禍後の中小企業経営者と教職履修学生との協働の取り組みでは、小学校から高等学校までの各学校現場のオンライン学習ツールの活用により、これまではアクセスが困難だった学校外のさまざまな人々や機関の参加による防災教育の新たな可能性を明らかにした。

常総市中妻町根新田地区は鬼怒川左岸に広がる低地で、2015年の洪水で多くの家屋が床

上浸水した。根新田町内会は、災害に強いまちづくりを目指し、2018年4月に自主防災組織を結成した。災害の記憶を継承し、住宅地の脆弱性を住民に認識させるなど、さらなる活動の必要性がわかったが、この比較的新しい地区では、自発的なリスクコミュニケーションや学習活動がうまく育まれた。この経験は、PBEの一種であるレジリエンス教育の役割が、住民の防災への関心を促進することにより、世代を超えたコミュニケーションによってコミュニティのレジリエンスを活性化することであることを示唆した。

日本の京都とベトナムのホイアンでの調査では、外国人観光客の災害情報に対する認識と、両都市における既存の災害コミュニケーション戦略の欠点を特定することを目的とした。調査方法には、観光客調査、評価ワークショップ、主要な情報提供者へのインタビューが含まれた。研究者らは、ラスウェルコミュニケーションモデルを用いたデータ分析に基づいて、ツアーガイドや小規模宿泊施設管理などの重要な観光主体が京都の通信ネットワークから排除されていること、ホイアンにおける多言語ツールや戦略の欠如が問題となる可能性があることを特定した。地元の多言語ボランティアを含む既存のリソースを活用して対処する必要があり、自然災害中および災害後の外国人観光客のリスクを軽減するために、地方自治体は統合的な多言語コミュニケーション戦略を採用する必要があることを示唆した。一方、効果的なコミュニケーションツールを作成し、幅広い観光セクター関係者にリーチするには、財政的および協力的な課題が生じる可能性も示した。

北海道上川支庁では、地元の主産業である森林・林業を小学校の教育課程においてどのように位置付けるかについて森林ESDアクティビティシート（防災教育含む）を開発検証した。森林ESDアクティビティが教育課程にどのように位置づけるかを教員がより深く認識する方法、および教員と実践家との協働研究に向けた実践家からの具体的な提案の方法の開発を念頭とした協働の教育課程づくりの可能性を探った。本研究の課題とした3点のうち、「小学校教育の全教科・領域の内容・単元における森林ESDアクティビティの提示」については、独自に開発したSET（小学校森林ESDツール）によって提示できた。このように具体的な活動例を教員に示すことができれば、教員は森林ESDアクティビティを授業に使用しようと考える、行うきっかけとなると考えられた。「森林ESDアクティビティの活用をしやすい（しにくい）教科の内容・単元の特定」については、SETを利用した調査により、活用しやすいと教員が考える教科の内容・単元がある程度特定できた。そして、「実践家から教員への提案ツールの開発」については、実践家が森林ESDアクティビティの教育課程の位置づけに対して具体的な提案を行うための取りかかりとして、SETを活用して教員側と議論をしながら協働研究による教育課程づくりができることが、一定程度示された。

北海道白老町では地域住民であるアイヌの人々の自己教育過程を調査し、博物館建設による住民の教育計画策定の課題を探った。自然の脅威に立ちむかうアイヌの人々の防災のための文化学習を含むものであった。本研究では、アイヌ民族自身による自民族文化の学習拠点づくりに取り組んできた地域として北海道白老町のアイヌ民族博物館に着目し、「民族教育機関としてのアイヌ文化学習拠点」の在り方とその課題を明らかにした。北海道白老町ではアイヌの人々の暮らしを観光業が支えきた。明治初期に和人の移住が始まり、戦後の観光ブームにより、観光者が飛躍的に増加したことに伴い、白老町のアイヌの人々は当初は外部資本を受けて観光商業施設を建設した。その後、「見世物」ではなく、学問的な研究に裏付けられた文化としての価値を求める声の高まりを受け、観光商業施設ではなく、公的教育機関である資料館を建設し、その運営母体として地域住民であるアイヌの人々が運営の主体となる財団法人を設立した。その後、資料館はアイヌ民族博物館として登録され、その後

のアイヌ民族教育の拠点となった。さらに、国の政策による新しい国立博物館建設の要請を受け入れた結果、国立アイヌ民族博物館として今日に至っている。アイヌ文化学習拠点としての「アイヌ民族博物館」は「住民(アイヌの人々)による博物館の建設とその主体的運営」「調査に基づく科学的な情報と体験活動の提供および国内外との交流」「ふるさと学習」による地域教育計画としての位置づけ」といった特徴を有している。また「公的教育機関としての「博物館」建設の意義と課題」「学校教育におけるアイヌ民族教育の位置づけをめぐる課題」をそれぞれ有している。以上のように民族教育機関としてのアイヌ文化学習拠点には可能性があるとともにも今後、引き続き取り組むべき課題があるといえる。SDGsが謳われる時代において、「アイヌ文化」は日本の、とりわけ北海道の「地域文化」として受け入れられることによって、その教育的意義は重要性を増す。なおかつ、日本国家のアイデンティティ

表1.科学研究費補助金(20K02510)で実施した個別研究プロジェクト

| 名称 | 共同研究者 | 実施年度 | 成果 |
|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------|---|
| (1) 東京都府中市における中小企業経営者を巻き込んだプログラム開発 | 板倉浩幸 | 2020-2022 | 地域住民である中小企業経営者を巻き込む中学高校向け授業案を共同開発した。 |
| (2) 北海道上川郡における森林ESDプログラム開発 | 板倉浩幸 | 2020-2022 | 小学校と住民の協働学習プログラムを開発しその有効性の検証を行った。 |
| (3) 北海道白老町におけるアイヌ文化学習プログラム開発 | 岡健吾 | 2021-2022 | 北海道の地域住民であるアイヌの人々のための教育・学習プログラムの課題を明らかにした。 |
| (4) 山形県西川町・東根市における学校・博物館連携プログラム開発 | 山本理 | 2022 | スーパーサイエンスハイスクールの中学生と地域の博物館を通じた住民の協働学習プログラムを開発し検証した。 |
| (5) 千葉県いすみ市における食育ESDプログラム開発 | 谷萩真樹 | 2022 | 小学校での有機米100%使用を核とした食育ESDの課題を明らかにした。 |
| (6) 長野県における自然保育ESDプログラム開発 | 田中住幸 | 2022 | 長野県の保育所・幼稚園におけるESDの課題を明らかにした。 |
| (7) 岩手県釜石市における学校・図書館連携プログラム開発 | 高橋彬 | 2022 | 高等学校と図書館の連携によるESDプログラムの課題の解明にとりくんだ。 |
| (8) 神奈川県川崎市における不登校支援ESDプログラム開発 | 佐藤 健治 | 2022 | 不登校支援にとりくむ地域コミュニティにおける協働学習の可能性の解明にとりくんだ。 |
| (9) 中国内モンゴルにおける幼児ESDプログラム開発 | ゲゲドラン ZHANG GEGENDU OREN | 2022 | 内モンゴルにおける幼児ESDの課題を比較研究にとりくんだ。 |
| (10) ベトナムホイアン市および京都市における観光客向けプログラム開発 | Singer Jane | 2020-2022 | 京都市とベトナムホイアン市の観光客への防災教育の課題を明らかにした。 |
| (11) 常総市中妻町根新田地区における自主防災組織研究 | 秦範子 | 2020-2022 | 常総市中妻町根新田地区は鬼怒川左岸に広がる低地で、2015年の洪水で多くの家屋が床上浸水した。根新田町内会は、災害に強いまちづくりを目指し、2018年4月に自主防災組織を結成した。住民の防災への関心を促進することにより、世代を超えたコミュニケーションによってコミュニティのレジリエンスを活性化することであることを示唆した。 |

ィを対外的に表明していく上でも、「アイヌ文化」は日本の国土に根付く「固有の文化」として認識されなければならない。そのためにも、北海道のみならず日本全国の教育課程の内容として「アイヌ文化」を伝えていく必要がある。アイヌの人々の暮らしを学ぶ「アイヌ文化学習」の意義が今日、問われてい

ることを明らかにした。

このほか、山形県西川町・東根市では地域の中学・高校と住民の共同の学びの可能性を博物館を連携拠点として探った。また、千葉県いすみ市、岩手県釜石市では、神奈川県川崎市では、プログラム開発のための調査を行い、本研究の総括的成果として、「降旗信一・金馬国晴・加納寛子・佐々木豊志「DX時代の人づくりと学び」(人言洞 2022年12月)を刊行した。

表2. 科学研究費補助金（課題番号20K02510）による学会発表・論文掲載・著書刊行など

| 番号 | 発表年度 | 種別 | 発表タイトルなど |
|----|------|------|---|
| 1 | 2020 | 学会発表 | 板倉浩幸「森林教育の成立と展開 - 森林 ESD論の理論的検討にむけて」、日本環境教育学会第31回年次大会、2020年8月7日 |
| 2 | 2020 | 学会発表 | 板倉浩幸、森や森林、木材との関わり（森林教育）が、人をどう育てるのか、日本環境教育学会関東支部 第15回大会、2021年3月20日 |
| 3 | 2021 | 学会発表 | 板倉浩幸、小学校における森林ESDの教育方法としての課題、日本環境教育学会第32回年次大会、2021年8月20日 |
| 4 | 2021 | 学会発表 | 板倉浩幸、教員と実践家の協働の教育課程づくりの課題 森林NPOの取り組みから、日本環境教育学会関東支部 第16回大会、2022年3月19日 |
| 5 | 2021 | 学会発表 | 岡 健吾『農村地域における自然教育の方法に関する研究 - 「社会に開かれた教育課程」の展開へ向けて-』（日本環境教育学会 第32回年次大会2021年8月21日） |
| 6 | 2021 | 学会発表 | 岡 健吾『自然教育としてのアイヌ文化学習の可能性～「アイヌ民族博物館」の成立と展開～』（日本環境教育学会関東支部 第16回大会2022年3月19日） |
| 7 | 2021 | 論文掲載 | Noriko Hata, Junko Kondo, David Allen, Jane Singer, Shinichi Furihata, The Role of Place-Based Education in Strengthening Community Resilience against Climate Change, Japanese Journal of Environmental Education, 2021年31巻2号 p. 2_14-24 https://doi.org/10.5647/jsoee.31.2_14 |
| 8 | 2022 | 著書 | 降旗信一・金馬国晴・加納寛子・佐々木豊志「DX時代の人づくりと学び」人言洞2022年12月 |
| 9 | 2022 | 学会発表 | 岡 健吾2023年3月 日本環境教育学会関東支部大会「アイヌ文化学習としての自然教育の課題」 |
| 10 | 2022 | 学会発表 | 岡 健吾2022年8月 日本環境教育学会第33回年次大会「ESD としてのアイヌ文化学習の可能性 北海道白老町におけるアイヌ民族博物館の成立と展開」 |
| 11 | 2022 | 学会発表 | 岡 健吾2022年9月 日本社会教育学会第69回年次大会学校「SDGs時代のアイヌ文化学習の可能性「アイヌ民族博物館」の成立と展開を主眼に」 |
| 12 | 2022 | 学会発表 | 岡 健吾2022年9月3日 Practical Nature Experience Activities Rooted in Fudo-Canoeing as an Example of the Nature and Life Experience Program, Virtual Workshop on Japanese Model of Environmental Education, Presented by The Japanese Society for Environmental Education, Universiti Tunku Abdul Rahman. |
| 13 | 2022 | 学会発表 | 谷萩 真樹2022年8月 日本環境教育学会第33回年次大会「農村における持続可能な地域づくりに向けた住民の学習 - 農村ツーリズムに着目して」 |
| 14 | 2022 | 学会発表 | 谷萩 真樹2022年9月3日 Sumiyuki Tanaka・Masaki Yahagi, Overview of Early Childhood Environmental Education in Japan, Virtual Workshop 1 on Japanese Model of Environmental Education, The Japanese Society for Environmental Education, Universiti Tunku Abdul Rahman. |
| 15 | 2022 | 学会発表 | 田中住幸2023年3月 日本環境教育学会北海道支部大会「幼児期のESDとしての自然保育の可能性」 |
| 16 | 2022 | 学会発表 | 田中住幸2023年8月 日本環境教育学会第33回年次大会「自然保育の現状と展望」 |
| 17 | 2022 | 学会発表 | 山本理2022年8月 日本環境教育学会第33回年次大会「学校理科教育と自然科学系博物館との連携に関する研究 ～山形県 西川町立自然博物館の事例～」 |
| 18 | 2022 | 学会発表 | 山本理2022年9月 日本社会教育学会第69回年次大会学校「理科教育と自然科学系博物館との連携に関する研究 ～山形県 西川町立自然博物館の事例～」 |
| 19 | 2022 | 学会発表 | 山本理2022年9月3日 Satoru Yamamoto, The Role of Museums in Kindergarten Education, Virtual Workshop 1 on Japanese Model of Environmental Education, The Japanese Society for Environmental Education, Universiti Tunku Abdul Rahman. |
| 20 | 2022 | 学会発表 | 山本理2023年3月 日本環境教育学会関東支部大会「SDGs時代の「地域づくり教育」の拠点としての博物館の可能性について」 |
| 21 | 2022 | 学会発表 | 佐藤健治2023年3月 日本環境教育学会関東支部大会 不登校支援教育における自然体験学習の課題 |
| 22 | 2022 | 学会発表 | 高橋彬2023年3月 日本環境教育学会関東支部大会 復興教育を教育課程に位置づける意義と可能性 |
| 23 | 2022 | 学会発表 | 谷萩 真樹2023年3月 日本環境教育学会関東支部大会「有機米の学校給食使用における教育的意義 生物多様性を核とした地域教育計画の可能性」 |
| 24 | 2022 | 論文掲載 | 板倉浩幸「小学校における森林ESDアクティビティの可能性」, 共生社会システム研究16 p232-252 |
| 25 | 2022 | 論文掲載 | 板倉浩幸「小学校における森林ESD研究の方法論的考察」, 農と環境の教職実践研究6(2), p3-14 |
| 26 | 2022 | 論文掲載 | 板倉浩幸「小学校における教育課程史としての森林ESDの課題 北海道上川総合振興局下川町を事例に」, 農と環境の教職実践研究6(2), p15-28 |
| 27 | 2022 | 論文掲載 | 板倉浩幸「住民の「小学校における教育課程」学習としての森林ESDの課題 北海道上川総合振興局下川町のNPO実践を事例に」, 農と環境の教職実践研究6(2), p29-41 |
| 28 | 2022 | 論文掲載 | 板倉浩幸「小学校における森林ESDの可能性 北海道下川町を事例に」日本環境教育学会関東支部報1-6. |
| 29 | 2022 | 論文掲載 | 谷萩 真樹「農村における持続可能な地域づくりに向けた住民の学習の課題-農村ツーリズムに着目して-」に向けた予備的考察1: インタープリテーションに関する既往研究について【農学・環境系の教職実践研究 6巻2号 51-54】 |
| 30 | 2022 | 論文掲載 | 谷萩 真樹「農村における持続可能な地域づくりに向けた住民の学習の課題-農村ツーリズムに着目して-」に向けた予備的考察2: 教育的視座からの地域づくり研究に関する既往研究について【農学・環境系の教職実践研究 6巻2号 55-58】 |
| 31 | 2022 | 論文掲載 | 谷萩 真樹「農村における持続可能な地域づくりに向けた住民の学習の課題-農村ツーリズムに着目して-」に向けた予備的考察3: 地域づくり研究の到達点を踏まえた調査地の選定と有機農業への着目農学環境系の教職実践研究 6巻2号 59-62】 |
| 32 | 2022 | 論文掲載 | 山本理・降旗信一, 2022, 山形県西川町立大井沢自然博物館と地元中学校/高等学校との連携活動の可能性について, 【農学・環境系の教職実践研究6巻2号, 65-69】 |
| 33 | 2022 | 論文掲載 | 山本理, 2022, 「SDGs時代の「地域づくり教育」の拠点としての博物館の可能性について」【日本環境教育学会関東支部報】 |

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計14件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

| | |
|---|---------------------|
| 1. 著者名 Noriko Hata, Junko Kondo, David Allen, Jane Singer, Shinichi Furihata | 4. 巻 31 |
| 2. 論文標題 The Role of Place-Based Education in Strengthening Community Resilience against Climate Change | 5. 発行年 2021年 |
| 3. 雑誌名 環境教育 | 6. 最初と最後の頁 14-24 |
| 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 降旗信一・菊池稔 | 4. 巻 4巻1号 |
| 2. 論文標題 SDGs時代のキャリア教育の課題 | 5. 発行年 2020年 |
| 3. 雑誌名 農学・環境系の教職実践研究 | 6. 最初と最後の頁 8-11 |
| 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 菊池稔・降旗信一 | 4. 巻 4巻1号 |
| 2. 論文標題 教職授業「教育課程論」における「社会にひらかれた教育課程」学習の到達点 - SDGsのための防災教育の視点から | 5. 発行年 2020年 |
| 3. 雑誌名 農学・環境系の教職実践研究 | 6. 最初と最後の頁 12-17 |
| 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 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 降旗信一・菊池稔・板倉浩幸・山崎 仁博・佐藤育義・八幡幸司・三浦巧也・朝岡幸彦 | 4. 巻 4巻2号 |
| 2. 論文標題 中学校の「総合的な学習の時間」における「研究」授業の可能性 | 5. 発行年 2021年 |
| 3. 雑誌名 農学・環境系の教職実践研究 | 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 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 板倉浩幸 | 4. 巻 16 |
| 2. 論文標題 小学校における森林ESDアクティビティの可能性 | 5. 発行年 2022年 |
| 3. 雑誌名 共生社会システム研究 | 6. 最初と最後の頁 232-252 |
| 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 板倉浩幸 | 4. 巻 6(2) |
| 2. 論文標題 小学校における森林ESD研究の方法論的考察 | 5. 発行年 2022年 |
| 3. 雑誌名 農と環境の教職実践研究 | 6. 最初と最後の頁 3-14 |
| 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 板倉浩幸 | 4. 巻 6(2) |
| 2. 論文標題 小学校における教育課程史としての森林ESDの課題 北海道上川総合振興局下川町を事例に | 5. 発行年 2022年 |
| 3. 雑誌名 農と環境の教職実践研究 | 6. 最初と最後の頁 15-28 |
| 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 板倉浩幸 | 4. 巻 6(2) |
| 2. 論文標題 民の「小学校における教育課程」学習としての森林ESDの課題 北海道上川総合振興局下川町のNPO実践を事例に | 5. 発行年 2022年 |
| 3. 雑誌名 農と環境の教職実践研究 | 6. 最初と最後の頁 29-41 |
| 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 板倉浩幸 | 4. 巻 17 |
| 2. 論文標題 小学校における森林ESDの可能性 北海道下川町を事例に | 5. 発行年 2023年 |
| 3. 雑誌名 日本環境教育学会関東支部報 | 6. 最初と最後の頁 59-60 |
| 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 谷萩 真樹 | 4. 巻 6(2) |
| 2. 論文標題 農村における持続可能な地域づくりに向けた住民の学習の課題-農村ツーリズムに着目して-」に向けた予備的考察1: インタープリテーションに関する既往研究について | 5. 発行年 2023年 |
| 3. 雑誌名 農と環境の教職実践研究 | 6. 最初と最後の頁 51-54 |
| 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 谷萩 真樹 | 4. 巻 6(2) |
| 2. 論文標題 農村における持続可能な地域づくりに向けた住民の学習の課題-農村ツーリズムに着目して-」に向けた予備的考察2: 教育学的視座からの地域づくり研究に関する既往研究について | 5. 発行年 2023年 |
| 3. 雑誌名 農と環境の教職実践研究 | 6. 最初と最後の頁 55-58 |
| 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 谷萩 真樹 | 4. 巻 6(2) |
| 2. 論文標題 農村における持続可能な地域づくりに向けた住民の学習の課題-農村ツーリズムに着目して-」に向けた予備的考察3: 地域づくり研究の到達点を踏まえた調査地の選定と有機農業への着目 | 5. 発行年 2023年 |
| 3. 雑誌名 農と環境の教職実践研究 | 6. 最初と最後の頁 59-62 |
| 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 山本理・降旗信一 | 4. 巻 6(2) |
| 2. 論文標題 山形県西川町立大井沢自然博物館と地元中学校/高等学校との連携活動の可能性について | 5. 発行年 2023年 |
| 3. 雑誌名 農と環境の教職実践研究 | 6. 最初と最後の頁 65-69 |
| 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 山本理 | 4. 巻 17 |
| 2. 論文標題 SDGs時代の「地域づくり教育」の拠点としての博物館の可能性について | 5. 発行年 2023年 |
| 3. 雑誌名 日本環境教育学会関東支部報 | 6. 最初と最後の頁 37-38 |
| 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 - |

〔学会発表〕 計1件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件)

| |
|--|
| 1. 発表者名 降旗信一 |
| 2. 発表標題 学会会議問題と学会声明から、学会と学問のあり方を考える 学術と社会との連携について |
| 3. 学会等名 総合人間学会懇話会 |
| 4. 発表年 2020年 |

〔図書〕 計2件

| | |
|---|-----------------|
| 1. 著者名 降旗信一(小玉敏也・金馬国晴・岩本泰編) | 4. 発行年 2020年 |
| 2. 出版社 学文社 | 5. 総ページ数 188 |
| 3. 書名 総合的な学習/探求の時間 - 持続可能な未来の創造と探求 - | |

| | |
|--------------------------------|-----------------|
| 1. 著者名 降旗信一・金馬国晴・加納寛子・佐々木豊志 | 4. 発行年 2022年 |
| 2. 出版社 人言洞 | 5. 総ページ数 153 |
| 3. 書名 DX時代の人づくりと学び | |

〔産業財産権〕

〔その他〕

| |
|---|
| SDG s 11地域教育資源調査 http://tuatkyoshoku.jp/ice/ |
|---|

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 | SINGER Jane (SINGER JANE) (00570003) | 京都外国語大学・国際貢献学部・教授 (34302) | |
| 研究分担者 | 秦 範子 (HATA NORIKO) (20829783) | 都留文科大学・教養学部・非常勤講師 (23501) | |

| | 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 |
|-------|---------------------------------|-----------------------|----|
| 研究協力者 | 板倉 浩幸 (ITAKURA HIROYUKI) | | |

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 |
|-------|---|-----------------------|----|
| 研究協力者 | 岡 健吾 (OKA KENGO) (50412903) | | |
| 研究協力者 | 田中 住幸 (TANAKA SUMIYUKI) (20814982) | | |
| 研究協力者 | 谷萩 真樹 (YAHAGI MASAKI) | | |
| 研究協力者 | 佐藤 健治 (SATO KENJI) | | |
| 研究協力者 | 山本 理 (YAMAMOTO SATORU) | | |
| 研究協力者 | 高橋 彬 (TAKAHASHI AYA) | | |
| 研究協力者 | G E G E D U O R E N Z H A N G (GEGEDUOREN ZHANG) | | |

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 | | | |
|---------|----------------------------|--|--|--|
| 米国 | Texas Christian University | | | |