

【令和2年度実績】

1. 世界を牽引する自然史と人類史の融合研究の展開

No.20 ①-2 世界トップレベル研究の推進

No.21 ①-3 国際的ネットワークの構築による国際共同研究等の推進

No.25 ③-1 新たな研究フロンティアの開拓

実績報告

・地質学分野に係わり、ユーラシア大陸東部の地質史にも関わる約 19 億年以降の巨大な大陸の離合集散過程を復元する研究を含め国際誌他 10 編で刊行され、その成果は日経新聞オンライン版(1/27)で紹介された。論文掲載後過去 90 日の最多ダウンロードで7位にリストされた。またデンマークの考古学者と国際共同研究を行いその成果が、デンマーク文化省 HP で紹介された。<https://pure.kb.dk/en/projects/the-international-network-on-jade-cultures>

・考古学分野に係わり、140 万年前のホモ属の卓越した技術を解明した国際共著論文が 2020 年 7 月に米国科学アカデミー紀要から出版された。CNN News を初めとする国内外の 30 のメディアで取り上げられ(資料 1)、Science 誌編者が選ぶ重要性な研究成果として紹介された(資料 2)。また、読売新聞紙(12/17 夕刊)のインタビューが掲載された。

・生態学分野に係わり、ゲノム解析と貝塚など考古遺跡の記録を利用し、淡水貝類を対象として縄文時代以降の人間活動が生物多様性に及ぼした影響を解明した。アジア大陸と日本での食事文化の違いが、これら地域の淡水貝類の多様性や進化に大きな違いをもたらしたことを示した。これは文理融合的研究の意義を示すもので、この成果は Ecology & Evolution 誌 (doi.org/10.1002/ece3.6456) 他 3 編の国際誌で刊行された。

・歴史学分野に係わり、天文学との文理融合の共同研究を行った。過去の彗星の観測記録を精査し、眼視での観測事例よりも千年以上前から彗星のプラズマテイルの目視を究明、その成果が国際誌 (<https://doi.org/10.1051/swsc/2020045>) に採択された。歴史史料上の彗星記録の天文学的同定を根拠に、従来とは異なる 13 世紀ビザンツ帝国の皇妃の死去時期を解明し、国際誌 (<https://doi.org/10.1093/pasj/psaa114>) に出版された。

・国際学術雑誌運営に係わり、地質学分野教員は 8 つの雑誌(Island Arc, J. Metamor. Geol., PLOS ONE, Int. Geol. Rev., Geosci. J., Rus. Geol. Geophy., Geol. Acta, Minerals)の編集委員(1誌は編集長)、人類学分野教員は 5 誌(Martime Studies, Nature conservation, The Commons Digest, Polar Science, Sibirica)の編集委員(1誌は編集長、2誌は副編集長)を努めている。

・専任教員が主任講師を務める放送大学授業「総合人類学としてのヒト学」('18)が、放送大学学生による「おすすめ科目 6」の一つとして選ばれた。なお、放送大学による提供授業科目は 300 ほどある。https://www.ouj.ac.jp/hp/special/article/20210217_01.html

 [Siryo 01.jpg](#),  [Siryo 02.jpg](#)

2. 環境問題と気候変動に関わる応用を含む国際共同研究の推進

No.21 ①-3 国際的ネットワークの構築による国際共同研究等の推進

No.22 ②-1 経済・社会的課題に応える戦略的研究の推進

No.31 ②-2 グローバルな連携ネットワークの発展

実績報告

・生態学分野に係わり、共生藻類で体を包むことで高温に適応する潮間帯巻貝を対象に、環境の違いや温暖化が共生関係の維持に強く影響することを、市民参加型研究により示した。SNSを駆使して日本と韓国の多数の一般市民が参加してデータを取得、交換し、議論や論文発表にも参加するという新しい様式の環境科学研究の有効性を国際誌 Scientific Reports 誌 (doi.org/10.1038/s41598-020-74946-5)に掲載された。

・生態学分野に係わり、気候変動による海水準変動が生物の多様性創出についての研究および水産有用種であるシジミにおいて、外来種がもたらす遺伝子汚染の実態を初めて包括的研究について若手研究者がイニシアティブを取り、外部資金を得た(科研費若手研究:20K15872 及び河川財団若手研究者一般的助成:20-5311-014)。

・生態学分野に係わり、バングラデシュで人為由来の東アジア原産移入種オナジマイマイを同国初記録として報告し(<https://doi.org/10.3391/bir.2020.9.4.07>)、現地メディアで報道された(<https://www.bd-pratidin.com/last-page/2020/11/05/584048>)。これまで行ってきた軟体動物の自然史研究が評価され、第9回日本生態学会奨励賞(鈴木賞)を受賞した(資料3)。

・人類学分野に係わり、ロシアとの文理融合・国際共同研究によって気候変動による永久凍土融解に対するリスク認識の多様性とその社会生態的背景を解明し、国際誌で刊行した(<https://doi.org/10.1016/j.polar.2020.100556>)。また永久凍土融解と地球温暖化の関係についての環境教材を、日露独自の国際共同研究チームによって英語で刊行した。またこのテーマに関わる学術図書「寒冷アジアの文化生態史」(古今書院、2018年)が、学会誌「文化人類学」85(3)の書評で取り上げられた。

・人類学分野に係わり、沿岸漁業と資源保全および関連政策に関係について国際共著論文が国際誌2編に刊行された。<https://doi.org/10.1016/j.fishres.2020.105751>。またこの問題に関連して、UNESCO-ICHCAP 主催による沿岸無形文化遺産シンポにおいて基調講演者として招待された。<https://www.youtube.com/watch?v=MaxjIvxLSV4>。また沿岸漁業の価値に関わる研究は、日刊水産経済新聞(10/26)で紹介されている(資料4)。

・環境政策分野に係わり、戦後初の多国間条約からの脱退＝国際捕鯨取締条約から脱退(2019/6)に関する評価と今後の展望を論じた論文を2020年11月に発表した(石井敦「日本のIWC脱退の問題点と今後の展望」岸上伸啓編著『捕鯨と反捕鯨のあいだに』(臨川書店))。同論文が掲載された著書に関しては、紹介記事が1本(水産経済新聞2020年12月23日)、書評が2本(北海道新聞2021年1月10日と西日本新聞2021年1月30日)が掲載された。

・環境政策分野に係わり、脱炭素と国内外政策との関係についての専門的知見は多くの新聞で報道されている(東京新聞9/1、毎日新聞9/24、毎日新聞10/18、日本経済新聞10/27、日刊工業新聞11/3、河北新報11/18)

 Siryo 03.jpg,  Siryo 04.jpg

3. 隣接するロシア・中国・モンゴル理解に寄与する専門知の蓄積

No.19 ①-1 長期的視野に立脚した基礎研究の充実

No.21 ①-3 国際的ネットワークの構築による国際共同研究等の推進

No.28 ①-3 優れた若手・女性・外国人研究者の積極的登用

実績報告

・経済学分野において、国内諸大学、中国吉林大学、中国広東海洋大学寸金学院等の研究者が参加し、貿易・物流・金融と環境に関わる『地域間経済協力及び均衡発展』を中国(紅旗出版社)で刊行した。

・歴史学分野において、19世紀ロシア帝国におけるムスリム知識人の役割について2019年に刊行した学術図書が、国際学術雑誌の書評で取り上げられ高く評価された

<http://dx.doi.org/10.24848/ismlg.10.1>(資料5)。また現在のロシア権威主義体制を踏まえた

19世紀の帝国論に関する論考をロシアの雑誌で刊行した(露語)。

<https://doi.org/10.22363/2312-8674-2020-19-4-996-1000>

・言語学分野においてウズベキスタンにおけるリングフランカであるロシア語はウズベク語・ロシア語話者の影響で言語の意味が変化しているが、それがロシア語単一話者にまで及んでいることを明らかにした論文を刊行した(<http://doi.org/10.15083/00080030>)。

・人類学分野において、中国における400年間の系図分析による家族観と社会の連続性に関わる中国農民の価値意識を解明する、類例のない学術図書『連続性への希求－族譜を通じてみた家族の歴史人類学』(風響社)を刊行した。

・学術研究員・助教が代表となる共同研究を整備することによって次世代研究者のイニシアティブによる共同研究を活性化した。部局のフェイスブックページを設け広報体制を整え、特に歴史学分野においてはオンライン会議の手法でモンゴル・ウズベキスタンの研究者を招へいた国際セミナーを6回開催した(<http://www.cneas.tohoku.ac.jp/index.html>)。

 [siryu 05.jpg](#)

4. 震災復興とコロナ禍に関わる文理連携アプローチによる対応実践

No.24 ②-3 トランスレーショナルリサーチの促進

No.28 ①-3 優れた若手・女性・外国人研究者の積極的登用

No.37 ①-1 東北大学復興アクションの着実な遂行

No.38 ①-2 復興に長期を要する被災地域への貢献

実績報告

・歴史学分野に係わり、地域古文書の保全を行っており、宮城県利府町教育委員会との共同事業として神社・寺院文書2000点を整理・保存した。この一部と宮城県白石市の古文書保全是webで公開している。<https://uehiro-tohoku.net/works/2020/2408.html>;

<https://rekishi.irides.tohoku.ac.jp/document/>

・歴史学分野に係わり、福島県須賀川市立博物館と共同で古文書調査を数年にわたって継続しているが、今年度はその成果発信としてテーマ展「古文書からみた須賀川市域の江戸時代・村の暮らし」(10月3日から11月15日)を実施し、536名の観覧者(有料)があった。会期中、歴史

講座を 2 回、ギャラリートークを 1 回実施し、前者は録音編集のうえ福島県ウルトラ FM で放送された(資料 6)。

・人類学分野に係わり、ジェンダー平等と多文化共生に基づく被災地復興を促す調査研究を行い、海外出版社から国際共著学術図書を刊行した(<https://novapublishers.com/shop/women-opportunities-and-challenges/>)。また福島移住女性支援ネットワーク(EIWAN)運営委員として、外国人などを含む福島移住女性の支援実践を行っている。

・人類学分野に係わり、宮城県沿岸部の漁業復興における漁業技術と海洋生態系の役割を解明した論文が国際誌で採択。また災害映像記録のメディアとしてのドキュメンタリー映画の役割を論じた学術図書(『災害ドキュメンタリー映画の扉』(新泉社)を刊行したが、その編者が朝日新聞で紹介された(2/27)。

・社会学分野に係わり、2020 年 6 月～7 月に新型コロナの感染拡大が在日中国人の仕事・行動・心理に与える影響について質問紙調査を実施し(回収数:744)、感染症流行時の在日外国人の生活実態に関する貴重なデータを収集できた。調査報告書公開後(<http://hdl.handle.net/10097/00129605>)、277 回ダウンロードされた(11 月～現在)。

・社会学分野に係わり、新型コロナの最初の流行地である中国から、南京師範大学、香港理工大学、および、震源地の武漢に位置する華中師範大学の若手研究者を招聘し、シンポジウム「Urbanism in the Age of COVID-19: Toward an Inclusive and Resilient Society」を開催し、多角的にコロナ時代の都市と社会について議論を行った(3 月 20 日、Online)

・地質学分野に係わり、雲仙普賢岳平成噴火の溶岩運動を再解析し、固体での運動を確認した論文を国際誌で刊行した。溶岩が流れるという固定概念を覆すものであり、今後の災害対策に寄与できる。<https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2020.107073>

・地質学分野に係わり、原子力規制庁との共同研究として、繰り返し発生する大規模噴火(カルデラ噴火)の発生要因について東北北部の十和田カルデラを対象とした地質学的・岩石学的調査・研究を行っているが、その成果は十和田火山防災協議会での資料として利用されている。

・応用電磁波工学分野に係わり、熊本地震で土砂災害のあった南阿蘇村で地表設置型合成開口レーダ(GB-SAR)を設置し復旧活動の安全確保ならびに復旧工事完了以降の安全性評価のために国交省にデータを提供した。2020 年 8 月国道 57 号線ならびに豊肥本線が復旧した。(日本工営受託研究:国交省資金)。

・応用電磁波工学分野に係わり、地上設置型合成開口レーダ(GB-SAR)を用いた荒砥沢地滑りのモニタリング計測の維持管理を継続して行い、これを宮城県栗原市役所を通して地域社会へ情報提供を行っている。新たに斜面の積雪量とレーダの変位量に相関関係があることが判明した。

 [siryo 06.jpg](#)