

(別紙様式10)

## 2020年度 北極域研究共同推進拠点 共同研究等報告書

【申請区分】:  萌芽的異分野連携共同研究  共同推進研究

産学官連携フュージビリティ・スタディ

共同研究集会

産学官連携課題設定集会

【研究課題名】: ウェルビーイング(暮らしの豊かさ)に着目した地域づくりのあり方を人新世下の北極域から提案する

【研究期間】: 2020年度～2021年度

### 【共同研究員】

共同研究員	氏名	所属・職名	専門分野	区分
研究代表者 (拠点外)	林直孝	北海道大学北極域研究センター 海外研究員／カルガリー大学 准教授	生態人類学	
研究分担者 (拠点外)	井上敏昭	城西国際大学 教授	文化人類学	
	野口泰弥	北海道立北方民族博物館 学芸員	社会人類学	
研究分担者 (拠点内)	立澤史郎	北海道大学大学院文学研究科 助教	保全生態学	
	的場澄人	北海道大学低温科学研究所 助教	冰雪学	
研究協力者	近藤祉秋	北海道大学アイヌ／先住民研究センター 助教	文化人類学	
	高橋美野梨	北海道大学北極域研究センター 助教	国際政治学	
	大石侑香	国立民族学博物館 特任助教	生態人類学	
	金森万里子	東京大学大学院医学系研究科 博士課程	公衆衛生学	
	山脇大	国際協力機構フランス事務所 企画調査員／北海道大学スラブ・ユーラシア研究センター 共同研究員	経済学	

(注 2) 拠点内外については、募集要項別添の北極域研究共同推進拠点を形成する3研究施設の研究者リストをご覧ください。

(注 3) 計画申請書に含まれていなかった方でも結果的に本共同研究に参画された方(招へい者等)

が居られれば、研究協力者として記述して下さい。

### 【研究の内容】

(1) 北極域の地域社会のウェルビーイング(暮らしの豊かさ)はどのように構築されているかを地域間で比較することにより、気候変動下にある北極域地域社会の動態を把握し、将来の地域づくりについての提案を国際社会にむけて発信する。地域社会のウェルビーイング(暮らし向き)は、地域の環境条件、文化や社会制度、政治経済の形態によって大いに異なる。本事業の調査地域は、グリーンランド、北米(アラスカとカナダ北部)、東シベリア、北欧(スウェーデン)、ロシア、北海道と北極域をまんべんなく網羅しており、気候変動下における地域づくりの地域間の類似／相違点を比較できる。我々の最終的な目的は、北極域社会の地域づくりへの提案を世界に発信することである。これまでの個別・個人的に行われてきた研究成果や手法を総合的に検討する場を設け、知識の共有と集積を図る。本事業は2カ年計画であり、最終(2021)年度では、成果の発表と普及に向けて準備する。

(2) 図表や写真も交えて、研究の内容や成果等を2000字程度でまとめてください。

2020年秋と2021年2月に予定していた集会はパンデミックのために開催できなかった。3月、オンラインで集会を開く予定である。パンデミックの影響は、各共同研究者の調査活動にも影響を及ぼしており、現地調査(フィールドワーク)が予定通り行えたものはない。3月の集会では、前年の調査の結果を議題として取り上げ、パンデミック後の調査や今後のこの集会の活動計画について話し合う予定である。

### 3月の議題

- 1) 計画通り、北極域のウェルビーイング(暮らしの豊かさ)を研究者各自がそれぞれの調査地で継続していくことを確認する。
- 2) 本研究は、ArCSIIの人文・社会科学系の研究チーム(戦略3と戦略4)の研究課題に関わっていく。異なる北極域地域の相互関連について、今後、ますます研究の重点を置くことを確認する。例えば、従来の研究では、先住民地域を研究している者は、とかくその先住民地域のみ社会や経済だけを見て研究を進めてしまう。そうではなく、先住民社会と非先住民社会との関連にも重点を置く。例えば、グリーンランドの経済は、ヨーロッパ経済の一部であり、グリーンランドと北欧経済、ロシア経済との関連にも注意することが大切である。
- 3) 異なる先住民地域のそれぞれの社会現象を相互比較していくを確認する。2)のような視点を持ちながらも、ある先住民地域で起きていることを別の北極域の先住民地域で起きていることと比較することも重要である。例えば、グリーンランドイヌイットと北海道のアイヌの先住権をめぐる問題、アラスカ先住民と東シベリアの生業の変化を比較することは重要である。

(3) 本共同研究に関する活動・実績等を下表に記入してください。

①研究打合せ、学会参加・集会(注4)、調査等

(注4) 研究代表者、共同研究分担者、研究協力者、招へい者によるもの

日程(月日)	日数 (日)	活動内容	場所	研究代表者、共同研究分担者、研究 協力者、招へい者の参加者名・部署	参加者数 (人)
記入例 2020.11.25	2	研究打合せ	東京	北大太郎、北方次郎、北野三郎	3
2021.3.6 (予定)	1	今後の活動につ いての検討会	オン ライ ン	林直孝、井上敏昭、野口泰弥、立澤史 郎、的場澄人、近藤祉秋、高橋美野 梨、大石侑香、金森万里子、山脇大	10

## ②研究論文

研究代表者並びに、研究分担者あるいは研究協力者が著者の関連論文がありましたら可能な限り記載ください。

論文が複数ある場合は、そのフォーマットとして論文 1 の分をコピーして記載してください。

Amino, T., Iizuka, Y., Matoba, S., Shimada, R., Oshima, N., Suzuki, T., Ando, T., Aoki, T., Fujita, K. (2020): Increasing dust emission from ice free terrain in southern Greenland since 2000, <i>Polar Science</i> , doi:10.1016/j.polar.2020.100599
Matoba, S., Hazuki, R., Kurosaki, Y., Aoki, T. (2020): Spatial distribution of the input of insoluble particles into the surface of the Qaanaaq Glacier, northwestern Greenland. <i>Frontiers Earth Sci.</i> , 11:542557. doi: 10.3389/feart.2020.542557
Komuro, Y., Nakazawa, F., Hirabayashi, M., Goto-Azuma, K., Nagatsuka, N., Shigeyama, W., Matoba, S., Homma, T., Steffensen, J. P., Dahl-Jensen, D. (2020): Temporal and spatial variabilities in surface mass balance at the EGRIP site, Greenland from 2009 to 2017. <i>Polar Science</i> , doi:10.1016/j.polar.2020.100568
Kurosaki Y., S. Matoba, Y. Iizuka, M. Niwano, T. Tanikawa, T. Ando, A. Miyamoto, S. Fujita, T. Aoki (2020): Reconstruction of sea ice concentration in northern Baffin Bay using deuterium excess in a coastal ice core from the northwestern Greenland Ice Sheet. <i>J. Geophys. Res.-Atmosphere</i> , 125, e2019JD031668. doi:10.1029/2019JD031668
Tanikawa, T., K. Kikuchi, T. Aoki, H. Ishimoto, A. Hachikubo, M. Niwano, M. Hosaka, S. Matoba, Y. Kodama, Y. Iwata, K. Stamnes (2020): Effects of snow grain shape and mixing state of snow impurity on retrieval of snow physical parameters from ground-based optical instrument. <i>J. Geophys. Res.-Atmosphere</i> , 125, e2019JD031858. doi: 10.1029/2019JD031858.
Kondo, Shiaki and Heather A. Swanson (2020) 鮭鱒論 (salmon trout theory) and the politics of non-Western academic terms. <i>The Sociological Review</i> , 68(2), pp. 435–451 (peer-reviewed). <a href="https://doi.org/10.1177/0038026120905492">https://doi.org/10.1177/0038026120905492</a>
Kondo, Shiaki (2020) Dog and human from Raven's perspective: An interpretation of Raven myths of Alaskan Athabascans. <i>Polar Science</i> . DOI: 10.1016/j.polar.2020.100633
近藤祉秋 (2020) 「神沼克伊著 あしたの南極学 極地観測から考える人類と自然の未来」『週刊読書人』3367号 (2020年11月27日), p6.
山脇大 (2020) 「エネルギーガバナンスに関する一考察：ロシア連邦に焦点を当てて」『京都大学大学院経済学研究科 課程博士論文』2020年7月, 154頁。
井上敏昭 (2020) 「動物の力を授かる」『北海道立北方民族博物館第35回特別展図録 北で生きるよすが 北方民族の世界観』(pp15~17)
井上敏昭 (2021) 「雪や氷が促す人のつながり」『月刊みんぱく』2021年2月号 (pp7~8)

③研究書等著書

著書名・著者名	出版年月	出版社名
Kondo, Shiaki (2020) On Serving Salmon: Hyperkeystone Interactions in Interior Alaska. In Thornton, Thomas F. and Shonil A. Bhagwat, The Routledge Handbook of Indigenous Environmental Knowledge, pp. 58-66, Routledge.	2020	Routledge

④特許等出願

特許、実用新案、商標	
なし	

⑤研究発表(資料添付も可)

発表年月日	発表者名(共著者を含む)	発表タイトル	発表学会等名称	発表地	招待講演(○)
2021.3.2-4 (予定)	山脇大		International Symposium on Plastics in the Arctic and Sub-Arctic Region	アイスランド・レイキヤビック	

2020.5.29	井上敏昭	アラスカ先住民社会における伝統的メンター教育の若年者支援活動への応用	日本文化人類学会第54回研究大会	早稲田大学(オンライン開催)	
2020.10.01	Toshiaki Inoue	Response to Oil Development/Environmental Issues by Two Different Alaska Natives Societies.	Vienna Anthropology Days 2020	University of Vienna (Online)	

⑥国際シンポジウム等(資料添付も可)

参加をした主な国際シンポジウム等		
開催時期(年月)	国際シンポジウム等名称	招待講演/議長の有無
	なし	

⑦本共同研究に関し実施(主催、共催、後援等)したシンポジウム・集会(注6)等(資料添付も可)

(注6) 研究代表者、共同研究分担者、研究協力者、招へい者以外を含む参加募集によるもの

開催日	実施	形態	シンポジ	目的及び概要	対象者	参加人数(海)

	地 (国、県、 市など)	(注7)	ウム・集 会等名称		(注7)	外(注8))
				なし		

(注7)

形態:シンポジウム、セミナー、公開講座、ワークショップ、その他

対象:一般、地域、学生、研究者

(注8) 海外機関に所属するもの

⑧本拠点共同研究に係る成果が科学研究費などの外部資金の応募(予定を含む)やプロジェクトに  
発展した例があればご記入ください。

・プロジェクト名 ・代表者・関係者(所属) ・関係研究者 ・予定の場合は、(予定) と記載してください	・プロジェクトの主な 財源 ・金額	プロジェクト期間	・プロジェクト概要 (目的・期待効果、規模、参加国 等) ・これまでの本共同研究との関 連性 (300字程度)
なし			

⑨研究成果が一般社会産業界などに還元(応用)された事例や新しい研究分野の開拓や教育活動  
に反映された事例(資料添付も可)

林直孝、公益財団法人日本極地研究振興会が企画している小学生用 SDGs 副読本に一章を提供した。
大石侑香「森で焼くパン～シベリア～」『みんぱく e-news』、2020年10月1日、 <a href="https://www.minpaku.ac.jp/museum/enews/232">https://www.minpaku.ac.jp/museum/enews/232</a>
大石侑香「ボードゲーム『The Arctic』で学ぶ・考える北極環境変化と社会：文理共同研究成果の アウトリーチと人文知コミュニケーション」『大学共同利用機関シンポジウム 2020』、2020年10 月、 <a href="https://ius.4kikou.org/exhibition/">https://ius.4kikou.org/exhibition/</a>
福井智一(大石侑香取材引き受け)「ArCS ブログ シベリア編【前編】たとえ暗くて寒くても明 るく過ごす！ 北極の民のウインターライフとは？」日本科学未来館『科学コミュニケーターブ ログ』、2020年05月13日、 <a href="https://blog.miraikan.jst.go.jp/articles/20200513arcs.html">https://blog.miraikan.jst.go.jp/articles/20200513arcs.html</a>
福井智一(大石侑香取材引き受け)「ArCS ブログ シベリア編【後編】たとえ暗くて寒くても明 るく過ごす！ 北極の民のウインターライフとは？」日本科学未来館『科学コミュニケーターブ ログ』、2020年06月30日、 <a href="https://blog.miraikan.jst.go.jp/articles/20200630arcs-1.html">https://blog.miraikan.jst.go.jp/articles/20200630arcs-1.html</a>

合田禄(大石侑香取材引き受け)「ミンク大量処分のなぜ コロナ感染した犬や猫は大丈夫か」『朝日新聞DIGITAL』、2020年12月16日 <a href="https://www.cha-ganju.com/articles/ASNDG3DRDNDBUHBI017.html">https://www.cha-ganju.com/articles/ASNDG3DRDNDBUHBI017.html</a>
日本科学未来館・木村元・喜多村稔・渡邊英嗣・高橋美野里・大石侑香「オンラインイベント   研究者と語る 北極の今とこれから」YouTube『MiraikanChannel』、2020年9月22日、 <a href="https://www.youtube.com/user/MiraikanChannel">https://www.youtube.com/user/MiraikanChannel</a>
2020年10月20日～11月1日、展示、第14回環境科学展、札幌市青少年科学館 高橋美野梨、的場澄人「ボードゲームで北極を学ぼう！」
2021年1月5-6日、オンライン、原圭一郎、的場澄人:北海道大学低温科学研究所共同研究集会「極域における大気—雪氷—海洋間の水・物質循環に関する研究集会」
2020年11月27日、オンライン、林直孝、「令和2年度北極域研究共同推進拠点北極域課題解決人材育成講座」
Forbes JAPAN 2020年8・9月号 「新しいビジョン」入門 (2020年7月) 経営者×若手研究者 「ビジョン」を語る ロート製薬会長・山田邦雄×東京大学大学院・金森万里子 「人も動物も健康で幸せに暮らせる社会へ」 (2020年7月22日発売) <a href="https://forbesjapan.com/articles/detail/35960/1/1/1">https://forbesjapan.com/articles/detail/35960/1/1/1</a>
Beyond ミーティング特別版 feat. Vision Hackersにて登壇し(2020年8月)、ウェブマガジンDRIVEにて特集記事が掲載 (2020年10月) <a href="https://drive.media/posts/27876">https://drive.media/posts/27876</a>
「社会課題解決中 MAP」にアクションが掲載 (2020年9月) <a href="https://2020.etic.or.jp/actions/mariko-kanamori/?fbclid=IwAR136j8UJFS1-9Z1R2BDc7wkKHPQ23HYRYeQ1qRepUR6Sok9Kp8MfWrFU8U">https://2020.etic.or.jp/actions/mariko-kanamori/?fbclid=IwAR136j8UJFS1-9Z1R2BDc7wkKHPQ23HYRYeQ1qRepUR6Sok9Kp8MfWrFU8U</a>

⑩その他国際研究協力活動事例

事業名	概要	受入人数	派遣人数
なし			

⑪学会賞等受賞、アウトリーチ、取材、その他

年月日	所在・出典・新聞名等	受賞者・関係者(所属)	研究課題名・賞名・内容等
	なし		

記事コピー等を添付してください。

⑫コロナ禍の影響と対策

本共同研究へのコロナ禍の影響と対策(改善・代替策、計画変更、工夫等)、助成金執行率(%)につ

いて記述してください。

影響の事象	対策の有無と内容 (計画変更・中止、改善・代替策、工夫等)
2020年11月に予定していた研究集会を中止した。	
2021年2月に予定していた研究集会を中止した。	2021年3月6日に短時間の打ち合わせをオンラインで行い、今後の活動方針を検討する予定である。