

大学院環境科学学院
年次報告書
令和5年度

目次

はじめに	1
I 組織	
1 沿革	3
2 歴代研究科長, 学院長・研究院長	5
3 教員組織	6
4 事務組織	9
5 各種委員会	10
II 学生の受入	
6 入学試験	12
7 学生定員と現員の推移	13
8 留学生数の推移と支援体制	16
III 教育活動	
9 専攻・コース編成	20
10 カリキュラム編成	21
11 本学大学院(環境科学院以外) での講義・演習	24
12 大学院共通授業科目での講義・ 演習	25
13 公開コースの開催	29
14 FD(ファカルティ・ ディベロップメント)研修	30
IV 成果	
15 学位取得状況	32
16 研究成果発表状況	44
17 修了後の進路	80
V 補遺	
18 規程	83
19 予算	92
20 安全管理	92
21 国際交流協定	93

はじめに

令和 5 年度の環境科学院の年次報告書を発行いたします。

令和 5 年度における大きな出来事は、新型コロナウイルス感染症が 5 類感染症に移行したことでした。感染症の収束は歓迎すべきことですが、5 類への移行に伴う研究院・学院として二つの課題がありました。

第 1 の課題は、新型コロナウイルス感染症の猛威は収束に向かっていったものの、完全に消えてはいないことです。つまり、感染症の類型に関わらず、感染症対策はそれまでほぼ同等であるべきで、しかも、教育研究活動に支障がないようにしなければなりません。この課題は学院・研究院を構成するすべてのメンバーが高い意識をもっていたため、クラスターを発生させることはありませんでした。

第 2 の課題は、新型コロナウイルス感染症の対策のために途切れていた学院・研究院におけるさまざまな活動をしっかりと元に戻すことでした。これまでの数年間、「活動を控える」ことが日常となってしまったため、教育研究活動において遍歴を重ねてきたコロナ禍までの経験値の多くが途切れる寸前にありました。フィールド調査、ラボでの実験、コンピュータシミュレーションといったいずれの研究手法でも、先人や先輩が積み重ねてきた経験値があり、それらは安全・安心な研究活動といった表面的なことから、研究内容をどのように深化させるかという研究活動の真髄に至るまで、教育研究活動のさまざまな場面で重要な役割を果たしていると思われませんが、多くの場合、そういったエビデンスに欠ける事柄は論文には記載されることはありません。一方で、経験値は利点ばかりでなく、新たな発想や取り組みを躊躇・逡巡させる作用をもつこともまた事実でしょう。今年度は、これまでの経験値を見直して、継続、中止、改善といった選択を実施する絶好の機会となり、コロナ禍を超えた学院・研究院を目指し、すべてのメンバーが活発な活動を実施してきました。

わたしたちは、自分たちの経験値を学院・研究院の無形資産として捉え、自らアップデートできる組織でありたいと考えます。本報告書に記載された現在進行中の「アップデート」が、将来のアップデートの参考となることを期待して、本報告書を発行します。

北海道大学大学院環境科学院
学院長 谷本陽一

I 組 織

I 組織

1 沿革

大学院環境科学研究科

1977（昭和52）年	4月1日	大学院環境科学研究科が設置される
	4月1日	環境計画学専攻修士課程，環境構造学専攻修士課程，社会環境学専攻修士課程，環境保全学専攻修士課程が設置される
	4月1日	環境計画学専攻博士後期課程が設置される
1978（昭和53）年	4月1日	環境構造学専攻博士後期課程が設置される
1979（昭和54）年	4月1日	社会環境学専攻博士後期課程，環境保全学専攻博士後期課程が設置される
1980（昭和55）年	3月10日	管理棟・研究棟（現在のA棟）・実験棟（6,898㎡）竣工
1987（昭和62）年	10月17日	大学院環境科学研究科創立10周年記念式典・祝賀会を開催
1988（昭和63）年	2月20日	大学院環境科学研究科創立10周年記念公開シンポジウムを開催

大学院地球環境科学研究科

1993（平成5）年	4月1日	大学院地球環境科学研究科が設置される
	4月1日	地圏環境科学専攻（修士課程，博士後期課程），生態環境科学専攻（修士課程，博士後期課程），物質環境科学専攻（修士課程，博士後期課程）が設置される
	7月14日	アメリカ合衆国イリノイ大学大学院シカゴ校と部局間交流協定を締結
1994（平成6）年	4月1日	大気海洋圏環境科学専攻修士課程が設置される
1995（平成7）年	3月16日	インドネシア共和国パランカラヤ大学と部局間交流協定を締結
1996（平成8）年	2月9日	英国（イギリス）ノッティンガム大学と部局間交流協定を締結（～2002（平成14）年2月6日）
	4月1日	大気海洋圏環境科学専攻博士後期課程が設置される
	12月2日	研究棟（現在のB棟）（第一期4,580㎡）竣工
1997（平成9）年	10月1日	大韓民国ソウル大学校と大学間交流協定を締結
	10月17日	ネパール連邦民主共和国トリブバン大学科学技術研究科と部局間交流協定を締結
	11月17日	中華人民共和国蘭州大学資源環境学院と部局間交流協定を締結
1998（平成10）年	1月16日	マレーシア マレーシア・サバ大学科学技術研究科と部局間交流協定を締結（～2003（平成15）年1月15日）
2000（平成12）年	3月27日	研究棟（現在のC棟）（第二期5,282㎡）竣工
	10月25日	大韓民国釜慶大学校と大学間交流協定を締結
2003（平成15）年	9月29日	大学院地球環境科学研究科創立10周年記念シンポジウム・祝賀会を開催

大学院環境科学院

2005（平成17）年	4月1日	大学院地球環境科学研究院が設置される
	4月1日	大学院環境科学院が設置される
	4月1日	大学院環境科学院に環境起学専攻（修士課程，博士後期課程），地球圏科学専攻（修士課程，博士後期課程），生物圏科学専攻（修士課程，博士後期課程），環境物質科学専攻（修士課程，博士後期課程）が設置される
2006（平成18）年	8月26日	インドネシア共和国パランカラヤ大学と大学間交流協定を締結
2007（平成19）年	6月13日	スイス連邦スイス連邦工科大学と大学間交流協定を締結
	11月12日	ロシア連邦ロシア極東国立大学と大学間交流協定を締結
2009（平成21）年	1月9日	オーストラリア連邦タスマニア大学と大学間交流協定を締結
	12月24日	講義棟（614㎡）竣工
2010（平成22）年	2月11日	ドイツ連邦共和国ブレーメン大学と大学間交流協定を締結
	3月31日	大学院環境科学院のコースを一部廃止
	4月9日	中華人民共和国蘭州大学と大学間交流協定を締結
	9月2日	中華民国（台湾）国立成功大学と部局間交流協定を締結（～2016（平成28）年3月31日）

	10月24日	ネパール連邦民主共和国トリブバン大学と大学間交流協定を締結
	10月29日	中華人民共和国東南大学と大学間交流協定を締結
	10月	アメリカ合衆国ハワイ大学マノア校との大学間交流協定に参画
	11月25日	中華人民共和国厦門大学と大学間交流協定を締結
2011（平成23）年	2月3日	中華人民共和国中国海洋大学と大学間交流協定を締結
	4月1日	大学院地球環境科学研究所の分野を一部再編，大学院環境科学院のコースを一部再編
	4月13日	(株)星野リゾート・トマムとの間で連携協定を締結
	10月13日	中華人民共和国西北農林科技大学と大学間交流協定を締結
	12月15日	環境中間支援会議・北海道との間で連携協定を締結
2012（平成24）年	1月	フィンランド共和国オウル大学との大学間交流協定に参画
	3月14日	中華民国（台湾）国立中興大学と大学間交流協定を締結
	4月2日	ロシア連邦 北東連邦大学と大学間交流協定を締結
	5月31日	ドイツ連邦共和国 GEOMAR Helmholtz Centre for Ocean Research Kiel と部局間交流協定を締結
	6月25日	中華民国（台湾）国立東華大学環境学院と部局間交流協定を締結（～2018(平成30)年3月19日）
	9月21日	(株)星野リゾート・トマム及び占冠村との間で連携協定を締結
	12月27日	大韓民国成均館大学校と大学間交流協定を締結
2013（平成25）年	1月22日	アメリカ合衆国ユタ大学大学院・ナノ研究所と部局間交流協定を締結
	1月23日	中華民国（台湾）国立成功大学と大学間交流協定を締結
	7月29日	北海道コカ・コーラボトリング株式会社との間で連携協定を締結
2014（平成26）年	2月5日	マレーシア マレーシア・サバ大学熱帯生物保全研究所と部局間交流協定を締結
	3月20日	インドネシア共和国バンドン工科大学と大学間交流協定を締結
	7月16日	フィリピン共和国フィリピン大学と大学間交流協定を締結
	9月29日	マレーシア マレーシア大学テレンガス校海洋科学・環境科学部と部局間交流協定を締結
2015（平成27）年	2月16日	ノルウェー王国オスロ大学地球科学科と部局間交流協定を締結
	12月28日	中華人民共和国香港科技大学理学院と部局間交流協定を締結
2016（平成28）年	3月17日	アメリカ合衆国カリフォルニア大学サンディエゴ校スクリプス海洋研究所と部局間交流協定を締結
	4月12日	マレーシア マレーシア・サバ大学と大学間交流協定を締結
2017（平成29）年	6月7日	中華民国（台湾）国立東華大学と大学間交流協定を締結
	7月13日	ノルウェー王国オスロ大学数学・自然科学部と部局間交流協定を締結（～2023(令和5)年8月10日）
	10月23日	中華人民共和国華東師範大学地球科学部と部局間交流協定を締結
	10月26日	イタリア共和国トリノ大学農学，森林科学及び食品科学部と部局間交流協定を締結
2018（平成30）年	1月15日	インド インド工科大学ボンベイ校と大学間交流協定を締結
	2月27日	インドネシア共和国イスラム大学数学・自然科学部と部局間交流協定を締結（～2024(令和6)年1月17日）
	3月26日	インド インド工科大学マドラス校と大学間交流協定を締結
	4月2日	インド インド工科大学ハイデラバード校と大学間交流協定を締結
	7月26日	ロシア連邦 北東連邦大学と部局間交流協定を締結（～2020(令和2)年4月15日）
2019（令和元）年	10月15日	中華人民共和国武漢紡織大学化学・化学工学院と部局間交流協定を締結
2020（令和2）年	2月27日	タイ王国ヴィヂャシリメディ科学技术大学と学術交流協定を締結
2024（令和6）年	1月5日	インドネシア共和国ハサヌディン大学数学自然科学部と部局間交流協定を締結
	1月18日	インドネシア共和国イスラム大学数学・自然科学部および土木工学・計画学部と部局間交流協定を締結

2 歴代研究科長，学院長・研究院長

職 名	氏 名	在 任 期 間
大学院環境科学研究科長	関 清 秀	1977（昭和 52）年 4 月 1 日～1979（昭和 54）年 3 月 31 日
	高 桑 栄 松	1979（昭和 54）年 4 月 1 日～1980（昭和 55）年 3 月 31 日
	明 道 博	1980（昭和 55）年 4 月 1 日～1982（昭和 57）年 3 月 31 日
	太 田 實	1982（昭和 57）年 4 月 1 日～1986（昭和 61）年 3 月 31 日
	伊 藤 浩 司	1986（昭和 61）年 4 月 1 日～1990（平成 2）年 3 月 31 日
	黒 柳 俊 雄	1990（平成 2）年 4 月 1 日～1992（平成 4）年 3 月 31 日
	小 島 豊	1992（平成 4）年 4 月 1 日～1993（平成 5）年 3 月 31 日
大学院地球環境科学研究科長	堀 浩	1993（平成 5）年 4 月 1 日～1995（平成 7）年 3 月 31 日
	戸 倉 清 一	1995（平成 7）年 4 月 1 日～1998（平成 10）年 3 月 31 日
	西 則 雄	1998（平成 10）年 4 月 1 日～2002（平成 14）年 3 月 31 日
	池 田 元 美	2002（平成 14）年 4 月 1 日～2005（平成 17）年 3 月 31 日
大学院環境科学院长・ 大学院地球環境科学研究院长	池 田 元 美	2005（平成 17）年 4 月 1 日～2007（平成 19）年 3 月 31 日
	岩 熊 敏 夫	2007（平成 19）年 4 月 1 日～2009（平成 21）年 3 月 31 日
	南 川 雅 男	2009（平成 21）年 4 月 1 日～2011（平成 23）年 3 月 31 日
	嶋 津 克 明	2011（平成 23）年 4 月 1 日～2013（平成 25）年 9 月 30 日
	久 保 川 厚	2013（平成 25）年 10 月 1 日～2017（平成 29）年 9 月 30 日
	大 原 雅	2017（平成 29）年 10 月 1 日～2021（令和 3）年 9 月 30 日
	谷 本 陽 一	2021（令和 3）年 10 月 1 日～

3 教員組織

学院長 谷本 陽一
副学院長 小西 克明
学院長補佐 露崎 史朗

5.4.1現在

専攻	コース	教授	准教授	講師	助教	助手
環境起学専攻 専攻長 野呂 真一郎	人間・生態システム	露崎 史朗 渡邊 悌二	石川 守 佐藤 友徳 根岸淳二郎 早川 裕弐 先崎 理之		<u>伊藤 公一</u>	
	環境適応科学	野呂 真一郎	豊田 和弘		LIU TONG <u>鄭 キン</u> <u>齋藤 結大</u>	
	実践環境科学	山中 康裕				
	国際環境保全	沖野 龍文	ガルシア モリノス, ホルヘ ラム, アバタル			
地球圏科学 専攻 専攻長 堀之内 武	生物地球化学	力石 嘉人 鈴木 光次 山本 正伸 西岡 純	山下 洋平 渡辺 豊 関 宰 亀山 宗彦 入野 智久 滝沢 侑子		宮崎 雄三 岩崎 晋弥	
	雪氷・寒冷圏科学	渡辺 カ グレーベ, ラルフ・ ギュンター 杉山 慎	飯塚 芳徳 ポドリスキ, エブゲニ 白岩 孝行		的場 澄人 下山 宏 箕輪 昌紘	
	大気海洋物理学・気候力学	谷本 陽一 大島慶一郎 江淵 直人 三寺 史夫 深町 康 堀之内 武 藤原 正智	青木 茂 富田 裕之 安成 哲平 河谷 芳雄	中村 知裕	水田 元太 豊田 威信 川島 正行 中山 佳洋	

専攻	コース	教授	准教授	講師	助教	助手
生物圏科学 専攻 専攻長 相場 慎一郎	植物生態・多様 性生物学	相場 慎一郎	工藤 岳		久保 拓弥	
	生態遺伝学	越川 滋行 内海 俊介			早川 卓志	吉田 磨仁
	分子生物学	福井 学 森川 正章 山口 良文 田中 亮一	笠原 康裕 落合 正則 三輪 京子 堀 千明		小島 久弥 鷺尾 健司 曾根 正光 渡邊 友浩 高林 厚史 伊藤 寿 山内 彩加林 小野 清美	
	動物生態学	野田 隆史	小泉 逸郎		大舘 智志	
	海洋生物生産学	工藤 勲 高木 力	芳村 毅 浦 和寛			
	水圏生物学	長里千香子 仲岡 雅裕 宮下 和士 宗原 弘幸 四ツ倉典滋	伊佐田智規 南 憲吏 萩原 聖士		山本 潤 市原 健介	
	森林圏フイールド科学	吉田 俊也 中村 誠宏 揚妻 直樹 高木健太郎	車 柱榮 中路 達郎 岸田 治 福澤加里部 小林 真 植竹 淳		野村 睦 大平 充 倉田 正観	
	耕地圏科学	星野洋一郎 後藤 貴文	中村 剛 河合 正人		平田 聡之	

専攻	コース	教授	准教授	講師	助教	助手
環境物質科学 専攻 専攻長 八木 一三	生体物質科学	小野田 晃	山田 幸司 梅澤 大樹		諸角 達也	
	ナノ環境材料	小西 克明 八木 一三 神谷 裕一	廣川 淳 七分 勇勝 加藤 優 大友 亮一		中田 耕	
	光電子科学	中村 貴義 ビジュ, ヴァスデヴァ ン ピライ	高野 勇太		高橋 仁徳 薛 晨 黄 端康 岡本 拓也	
	環境触媒化学	中島 清隆 高草木 達	菅沼 学史		大須賀 遼太	

※ 斜体は特任教員・ゴシックは再雇用教員を示す。

4 事務組織

5.4.1現在

環境科学事務部	担当	係長	主任	一般職員	嘱託職員	契約職員等
事務長 岡野 賢	総務	山口なつみ 山下 昌利		岩下 僚	藤井恵美子	浦新さと子（事務補佐員） 石岡 直哉（事務補佐員）
	教務	脇坂 恭匡	伊藤 淑恵	黄 荔 都築 啓子		疋田 摩美（事務補助員） 渡辺智恵子（事務補助員）
	会計	佐々木 晃裕	松川 晶子	神部 啓斗		商 かおり（事務補助員） 青木 則子（事務補助員）
	図書	佐々木 圭				

研究院長室秘書	明戸 要枝（事務補佐員）
---------	--------------

5 各種委員会

5.4.1現在

委員会名	環境起学	地球圏科学	生物圏科学	環境物質科学	副学院長 学院長補佐	職指定			事務 選出 委員	事務 所掌	備考
						学院長	専攻長				
専攻長 会議	野呂 真一郎	堀之内 武	相場慎一郎	八木 一三	副学院長 学院長補佐	学院長	専攻長			総務 担当	申合せで 明記
学院人事 委員会	野呂 真一郎	堀之内 武	相場慎一郎	八木 一三	副学院長 学院長補佐	学院長	専攻長			総務 担当	
教務 委員会	野呂 真一郎	堀之内 武	相場慎一郎	八木 一三	副学院長 学院長補佐	学院長	専攻長	全学教 務委員		教務 担当	内規で 明記
入学試験 委員会	野呂 真一郎	堀之内 武	相場慎一郎	八木 一三	副学院長 学院長補佐	学院長	専攻長			教務 担当	内規で 明記
点検評価 委員会	野呂 真一郎	堀之内 武	相場慎一郎	八木 一三	副学院長 学院長補佐	学院長	専攻長		事務長	総務 担当	内規で 明記
将来計画 委員会	野呂 真一郎	堀之内 武	相場慎一郎	八木 一三	副学院長 学院長補佐	学院長	専攻長			総務 担当	
安全管理 委員会	野呂 真一郎	堀之内 武	相場慎一郎	八木 一三	副学院長 学院長補佐	学院長	専攻長		事務長	会計 担当	
広報 委員会	豊田 和弘	渡辺 豊	山口 良文	加藤 優		学院長				総務 担当	
WEB サイト 管理 委員会	佐藤 友徳 露崎 史朗	藤原 正智 中山 佳洋	吉田 鷹仁 鷲尾 健司	加藤 優 高野 勇太	学院長補佐					総務 担当	各専攻 2名
学生 委員会	豊田 和弘	渡辺 豊	三輪 京子	八木 一三	学院長補佐			全学学 生委員		教務 担当	内規で 明記
留学生 委員会	野呂 真一郎	堀之内 武	相場慎一郎	八木 一三	副学院長 学院長補佐	学院長	専攻長	英語プロ グラム運 営委員会 委員長		教務 担当	内規で 明記
ハラスメ ント防止 委員会	野呂 真一郎	堀之内 武	相場慎一郎	八木 一三	副学院長 学院長補佐	学院長	専攻長	全学ハラ スメント 予防推進 員		教務 担当	
英語プロ グラム運 営委員会	根岸淳二郎	堀之内 武	内海 俊介	小野田 晃	学院長、副学院長、学 院長補佐から1名			学院長が 必要と認 める者		教務 担当	沖野龍文 露崎史朗 豊田和弘
コース 代表教員	佐藤 友徳 豊田 和弘 山中 康裕 沖野 龍文	山本 正伸 大島 慶一 杉山 慎	工藤 岳 越川 滋 田中 亮 野田 隆 高木 史 伊佐 力 中村 智 中村 誠 中村 宏 中村 剛	小野田 晃 神谷 裕一 ビジュ、 ヴァン スデヴァ ン ピライ 高草木 達							

Ⅱ 学生の受入

6 入学試験

令和5年度

特別推薦入試：修士課程（博士前期課程）生物圏科学専攻・環境物質科学専攻
令和4年5月23日（月）

秋季入試：博士後期課程
令和4年8月23日（火）
24日（水）
修士課程（博士前期課程）
令和4年8月23日（火）
24日（水）

秋季推薦／特別入試：修士課程（博士前期課程）
令和4年11月16日（水）

春季入試：博士後期課程
令和5年2月20日（月）
修士課程（博士前期課程）
令和5年2月20日（月）
2月21日（火）

10月入学入試：博士後期課程
令和4年8月23日（火）
24日（水）
修士課程（博士前期課程）
令和4年8月23日（火）
24日（水）

入試説明会

第1回 令和4年5月22日（日）
第2回 令和4年5月24日（火）
第3回 令和4年6月11日（土）
第4回 令和4年10月16日（日）
第5回 令和4年10月18日（火）
第6回 令和4年12月6日（火）

7 学生定員と現員の推移

7-1 入学定員

① 博士後期課程 (単位：人)

専攻	定員数
環境起学専攻	15
地球圏科学専攻	14
生物圏科学専攻	23
環境物質科学専攻	11
計	63

② 修士課程 (博士前期課程) (単位：人)

専攻	定員数
環境起学専攻	44
地球圏科学専攻	35
生物圏科学専攻	52
環境物質科学専攻	28
計	159

7-2 入学者数

① 博士後期課程

(単位：人(％))

専攻	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
環境起学専攻	11 (73%)	11 (73%)	7 (47%)	17 (113%)	11 (73%)	14 (93%)
地球圏科学専攻	7 (50%)	8 (57%)	10 (71%)	7 (50%)	6 (43%)	6 (43%)
生物圏科学専攻	18 (78%)	8 (35%)	16 (70%)	25 (109%)	19 (83%)	20 (87%)
環境物質科学専攻	12 (109%)	14 (127%)	3 (27%)	6 (55%)	13 (118%)	9 (82%)
計	48 (76%)	41 (65%)	36 (57%)	55 (87%)	49 (78%)	49 (78%)

② 修士課程 (博士前期課程)

(単位：人(％))

専攻	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
環境起学専攻	29 (66%)	41 (93%)	28 (64%)	28 (64%)	30 (68%)	29 (66%)
地球圏科学専攻	29 (83%)	27 (77%)	32 (91%)	37 (106%)	29 (83%)	32 (91%)
生物圏科学専攻	53 (102%)	54 (104%)	80 (154%)	70 (135%)	63 (121%)	59 (113%)
環境物質科学専攻	31 (111%)	35 (125%)	29 (104%)	25 (89%)	39 (139%)	23 (82%)
計	142 (89%)	157 (99%)	169 (106%)	160 (100%)	161 (101%)	143 (90%)

(注1) () は、入学定員に対する充足率を示す。

(注2) 10月入学者数を含む。

7-3 在籍者数

① 博士後期課程

(単位：人)

専攻	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
環境起学専攻	45	44	39	42	47	44
地球圏科学専攻	29	26	34	37	37	27
生物圏科学専攻	59	53	50	59	70	80
環境物質科学専攻	23	26	31	28	30	27
計	156	149	154	166	184	178

② 修士課程（博士前期課程）

(単位：人)

専攻	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
環境起学専攻	84	78	68	60	63	63
地球圏科学専攻	75	64	64	73	71	62
生物圏科学専攻	107	114	147	149	137	126
環境物質科学専攻	60	68	66	55	63	66
計	326	324	345	337	334	317

(注) 各年度5月1日現在の数

8 留学生数の推移と支援体制

8-1 留学生数（全体）

① 博士後期課程

（単位：人）

専攻	平成30年度	平成31年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
環境起学専攻	25	30	22	37	36	33
地球圏科学専攻	13	13	15	11	15	9
生物圏科学専攻	12	12	7	11	21	28
環境物質科学専攻	13	17	15	24	20	20
計	63	72	59	83	92	90

② 修士課程（博士前期課程）

（単位：人）

専攻	平成30年度	平成31年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
環境起学専攻	52	44	20	32	30	29
地球圏科学専攻	7	7	5	15	9	7
生物圏科学専攻	8	12	8	15	14	17
環境物質科学専攻	14	20	19	19	20	25
計	81	83	52	81	73	78

（注）各年度5月1日現在の数

8-2 留学生数（国別）

（単位：人）

地域	日本語による 国名・地域名	留学生数	
		博士後期	修士
アジア	インド	5	1
	インドネシア	1	3
	タイ	1	1
	大韓民国	1	1
	台湾		1
	中華人民共和国	49	51
	ネパール	1	
	パキスタン	1	1
	バングラデシュ	11	3
	フィリピン	2	
	ブルネイ	1	
	ベトナム	2	
	香港	1	
	マレーシア	2	1
	ミャンマー	1	
	モンゴル	1	
ラオス	1		
アフリカ	ウガンダ		1
	ガーナ	1	
	ザンビア	1	1
	タンザニア	1	
	ナイジェリア	2	1
	マダガスカル		1
	南アフリカ	1	
	南スーダン		1
	モーリシャス	1	
	モザンビーク		1
リベリア		1	
北米	アメリカ合衆国	2	
	カナダ		1
中南米	コロンビア		1
	ブラジル		1
	ボリビア		1
ヨーロッパ	フランス		1
	北マケドニア		1
	ルーマニア		1
	ロシア		1
計		90	78

（注）令和5年5月1日現在の数

8-3 留学生の支援体制

- (1) 英語プログラム (EPEES: English Program of Environmental Earth Science for a Sustainable Society) による留学生の受入
オンライン等による渡日前入学制度を利用して6名(修士課程2名、博士後期課程4名)が入学した。
- (2) JICAプログラム(インド工科大学ハイデラバード校 日印産学研究ネットワーク構築支援プロジェクト(フェーズ2)、ABEイニシアティブ)の設定
JICAが設定する審査様式や選考日程に沿って、留学生の募集・選考(大学情報の作成や書類審査とテレビ会議による面接)を実施し、令和5年4月に1名(博士後期課程1名)、令和5年10月に2名(研究生2名)が入学した。
- (3) 北海道大学私費外国人留学生特待プログラムによる博士後期課程学生の支援
北海道大学が入学金・学費相当額を支援、受入れ研究者が年間100万円を超える研究補助員経費を負担する制度により、6名(継続5名, 新規1名)の私費留学生を受入れた。
なお、地球環境科学研究院では、毎年2名相当分について教員共通経費を充てる制度を設けている。
また、令和5年度末に研究発表会を行い研究成果の報告が行われた。

Ⅲ 教育活動

9 専攻・コース編成

環境起学専攻（4コース）

人間・生態システムコース
環境適応科学コース
実践環境科学コース
国際環境保全コース

地球圏科学専攻（3コース）

生物地球化学コース
大気海洋物理学・気候力学コース
雪氷・寒冷圏科学コース

生物圏科学専攻（9コース）

植物生態・多様性生物学コース
生態遺伝学コース
分子生物学コース
動物生態学コース
海洋生物生産学コース
水圏生物学コース
森林圏フィールド科学コース
耕地圏科学コース

環境物質科学専攻（4コース）

生体物質科学コース
ナノ環境材料コース
光電子科学コース
環境触媒化学コース

10 カリキュラム編成

修了要件

修士課程：必修科目12単位を含み、合計30単位以上修得することを修了の要件とする。

ただし、環境物質科学専攻においては、必修科目18単位、選択必修科目から8単位以上を含み、合計30単位以上を修得すること。なお、環境物質科学実習Ⅰ及び環境物質科学実習Ⅱの単位は、修了に必要な単位数に算入することができない。

博士後期課程：必修科目12単位を修得すること。

環境起学専攻

修士課程

(必修科目)

- ・ 環境起学論文講読Ⅰ 4単位
- ・ 環境起学特別研究Ⅰ 8単位

(選択科目) ※基礎論・総論・特論・特別講義は2単位

- ・ 環境科学基礎論 国際環境保全学総論 自然環境学総論 再生可能エネルギー総論 環境適応学総論 実践環境科学総論Ⅰ 実践環境科学総論Ⅱ 環境汚染比較特論 地生態資源学特論 気候変動影響特論 水循環学特論 環境情報地理学特論 水資源学特論 流域環境学特論 環境保全学特論 寒冷陸圏環境学特論 応用生態学特論 環境適応学特論 環境計量学特論 実践環境科学特論 国際科学コミュニケーション法特論 環境科学英語ライティング特論
- ・ 環境起学特別講義Ⅰ 環境起学特別講義Ⅱ 環境起学特別講義Ⅲ
- ・ 環境解析法演習Ⅰ(2単位) 環境解析法演習Ⅱ(2単位) 山岳環境観測法実習(4単位) 統合自然環境調査法実習(2単位) 統合環境地理調査法実習(4単位) 統合環境分析法実習(4単位) 環境起学基礎演習(1単位) 実践環境科学演習Ⅰ(1単位) 実践環境科学演習Ⅱ(1単位) 実践環境科学実習Ⅰ(1単位) 実践環境科学実習Ⅱ(1単位) 実践環境科学インターンシップⅠ(2単位) 実践環境科学インターンシップⅡ(2単位)

博士後期課程

(必修科目)

- ・ 環境起学論文講読Ⅱ 4単位
- ・ 環境起学特別研究Ⅱ 8単位

地球圏科学専攻

修士課程

(必修科目)

- ・ 地球圏科学論文講読Ⅰ 4単位
- ・ 地球圏科学特別研究Ⅰ 8単位

(選択科目) ※基礎論・総論・特論・特別講義は2単位

- ・ 古環境学基礎論 地球雪氷学基礎論 大気海洋物理学基礎論 大気海洋化学基礎論 生物地球化学基礎論 北極域総論
- ・ 古気候学特論 化学海洋学特論 海洋生物地球化学特論 生態系環境科学特論 生態系物質循環学特論 氷河・氷床学特論 雪氷水文学特論 寒冷圏気象・気候学特論 理論雪氷学特論 大気環境科学特論 極域海洋学特論 大気力学特論 海洋力学特論 気候変動特論 気候モデリング特論 地球流体力学特論 大気海洋解析法特論 遠隔情報学特論
- ・ 地球圏科学特別講義Ⅰ 地球圏科学特別講義Ⅱ 地球圏科学特別講義Ⅲ 地球圏科学特別講義Ⅳ
- ・ 地球圏科学演習Ⅰ (4単位) 地球圏科学演習Ⅱ (4単位) 地球圏科学実習Ⅰ (4単位) 地球圏科学実習Ⅱ (4単位) 地球雪氷学実習Ⅰ (2単位) 地球雪氷学実習Ⅱ (2単位)

博士後期課程

(必修科目)

- ・ 地球圏科学論文講読Ⅱ 4単位
- ・ 地球圏科学特別研究Ⅱ 8単位

生物圏科学専攻

修士課程

(必修科目)

- ・ 生物圏科学論文講読Ⅰ 4単位
- ・ 生物圏科学特別研究Ⅰ 8単位

(選択科目) ※基礎論・特論・特別講義は2単位

- ・ 多様性生物学基礎論 生態学基礎論 分子生物学基礎論 海洋生物環境学基礎論 フィールド科学基礎論 北方生態系の生物多様性基礎論 生物生産学基礎論
- ・ 植物生態・多様性生物学特論Ⅰ 植物生態・多様性生物学特論Ⅱ 生態遺伝学特論Ⅰ 生態遺伝学特論Ⅱ 環境分子生物学特論Ⅰ 環境分子生物学特論Ⅱ 動物生態学特論Ⅰ 動物生態学特論Ⅱ 海洋生物圏環境科学特論Ⅰ 海洋生物圏環境科学特論Ⅱ 水圏科学特論Ⅰ 水圏科学特論Ⅱ 森林圏科学特論Ⅰ 森林圏科学特論Ⅱ 森林圏科学特論Ⅲ 森林圏科学特論Ⅳ 耕地圏科学特論Ⅰ 耕地圏科学特論Ⅱ
- ・ 生物圏科学特別講義Ⅰ 生物圏科学特別講義Ⅱ
- ・ 生物圏科学実習Ⅰ (4単位) 生物圏科学実習Ⅱ (4単位) フィールド科学特別実習Ⅰ (1単位) フィールド科学特別実習Ⅱ (1単位)

博士後期課程

(必修科目)

- ・ 生物圏科学論文講読Ⅱ 4単位
- ・ 生物圏科学特別研究Ⅱ 8単位

環境物質科学専攻

修士課程

(必修科目)

- ・ 環境物質科学論文講読Ⅰ 4単位
- ・ 環境物質科学特別研究Ⅰ 8単位
- ・ 環境物質科学基礎論Ⅰ 環境物質科学基礎論Ⅱ 環境物質科学基礎論Ⅲ 各2単位

(選択必修科目) 各2単位

- ・ 分子環境学特論Ⅰ 生体物質科学特論Ⅰ 生体物質科学特論Ⅱ ナノ環境材料化学特論Ⅰ
ナノ環境材料化学特論Ⅱ ナノ環境材料化学特論Ⅲ 光電子科学特論Ⅰ 光電子科学特論
Ⅱ 環境触媒化学特論Ⅰ 環境触媒化学特論Ⅱ

(選択科目) ※実習は4単位, 特論は2単位, 特別講義は1単位

- ・ 分子環境学特論Ⅱ 分子環境学特論Ⅲ
- ・ 環境物質科学特別講義Ⅰ 環境物質科学特別講義Ⅱ 環境物質科学特別講義Ⅲ 環境物質
科学特別講義Ⅳ
- ・ 環境物質科学実習Ⅰ 環境物質科学実習Ⅱ

博士後期課程

(必修科目)

- ・ 環境物質科学論文講読Ⅱ 4単位
- ・ 環境物質科学特別研究Ⅱ 8単位

環境科学院共通科目

修士課程

(選択科目)

- ・ 環境科学総論 (2単位) 環境科学研究基礎論 (1単位)
- ・ 国際環境科学実習Ⅰ (1単位) 国際環境科学実習Ⅱ (1単位) 国際環境科学研究Ⅰ (2
単位) 国際環境科学研究Ⅱ (2単位)

博士後期課程

(選択科目)

- ・ 国際環境科学特別研究Ⅰ (2単位) 国際環境科学特別研究Ⅱ (2単位) 国際環境科学特
別研究Ⅲ (2単位)

1.1 本学大学院（環境科学院以外）での講義・演習

環境起学専攻

部局等名	授業科目名	単位数	責任教員	本学院における担当教員	本学院教員の担当コマ数（1コマ=1.5時間）
One Health フロンティア卓越大学院 Ally コース運営委員会	ALLY_M310 Module3 放射能や放射線による健康への慢性的な影響について理解する Understanding of the chronic effects of radioactivity and radiation on health	2	豊田 和弘	豊田和弘	30

地球圏科学専攻

なし

生物圏科学専攻

部局等名	授業科目名	単位数	責任教員	本学院における担当教員	本学院教員の担当コマ数（1コマ=1.5時間）
理学院	多様性生物学研究法	2	高木 昌興	内海 俊介	1
				仲岡 雅裕	1
				四ツ倉典滋	1
				大舘 智志	1
理学院	多様性生物学概論	2	小亀 一弘	先崎 理之	1
				野田 隆史	2
				越川 滋行	2
				相場慎一郎	2
獣医学院	動物生殖医学特論（国際：Advanced Lecture on Theriogenology）	1	片桐 成二	早川 卓志	1

環境物質科学専攻

部局等名	授業科目名	単位数	責任教員	本学院における担当教員	本学院教員の担当コマ数（1コマ=1.5時間）
獣医学院	ケミカルハザード対策専門特論	2	石塚真由美	神谷 裕一	2

1 2 大学院共通授業科目での講義・演習

環境起学専攻

講義名	単位数	責任教員	本学院における担当教員	本学院教員の担当コマ数 (1コマ=1.5時間)
One program for Global Goals SDGs 実習：スプリングスクール in ASEAN	2	当真 要	根岸淳二郎	3
One program for Global Goals SDGs 実習：サマースクール in Japan	2	当真 要	根岸淳二郎	3
One program for Global Goals SDGs 演習：課題解決に向けた国際共修 PBL (プレゼンテーション)	1	藤田 修	根岸淳二郎	1
環境汚染の調査と評価・修復の実践	1	石塚真由美	豊田 和弘	1.5
環境汚染比較特論	2	豊田 和弘	豊田 和弘	15
環境科学総論	2	渡邊 悌二	渡邊 悌二 露崎 史朗 佐藤 友徳 相場慎一郎	10
環境科学総論 (日本語版)	2	山中 康裕	山中 康裕 先崎 理之 廣川 淳	15
実践環境科学チーム活動演習	1	山中 康裕	山中 康裕	15
実践環境科学チーム活動実習	1	山中 康裕	山中 康裕	15
SDGs からポスト SDGs を目指して	1	沖野 龍文	沖野 龍文 Ram AVTAR LIU Tong	6
環境と健康および持続可能な開発目標 II	1	池田 敦子	豊田 和弘	1.5
Fundamental Course in Environmental Science	2	Jorge García Molinos	露崎 史朗 沖野 龍文 根岸淳二郎 佐藤 友徳 早川 裕弼 Ram Avtar Liu Tong Jorge García- Molinos 先崎 理之 平田 貴文	12

再生可能エネルギー総論	2	沖野 龍文	ビジュ バスデ バン ピライ 堀 千明 先崎 理之 沖野 龍文 八木 一三 藤井 賢彦	1
生態学基礎論	2	越川 滋行	小亀 一弘 増田 隆一 野田 隆史 久保 拓弥 先崎 理之 越川 滋行 相場 慎一郎	1
北方生態系の生物多様性基礎論	2	工藤 岳	野田 隆史 工藤 岳 大舘 智志 星野 洋一郎 高木 健太郎 揚妻 直樹 中路 達郎 岸田 治 内海 俊介 小林 真 小泉 逸郎 中村 剛 先崎 理之 植竹 淳 相場 慎一郎	1
Cryospheric Modelling (1)/(2)	2	SUGIYAMA Shin	Thomas Vikhamar SCHULER SUGIYAMA Shin Ralf GREVE Evgeny PODOLSKIY ISHIKAWA Mamoru	12

地球圏科学専攻

講義名	単位数	責任教員	本学院における 担当教員	本学院教員 の担当 コマ数 (1 コマ=1.5 時間)
南極学特別講義 I	2	青木 茂	杉山 慎 青木 茂 山本 正伸	7
南極学特別実習 I (スイス氷河実習)	2	杉山 慎	杉山 慎 白岩 孝行	25
南極学特別実習 III (野外行動技術実習)	2	杉山 慎	杉山 慎 白岩 孝行	17

南極学特別実習 IV (母子里雪氷学実習)	2	下山 宏	渡辺 力 杉山 慎 グレーベラル フ 白岩 孝行 飯塚 芳徳 ポドリスキ エ ヴゲニ 曾根 敏雄 的場 澄人 下山 宏 箕輪 昌紘	30
-----------------------	---	------	--	----

生物圏科学専攻

講義名	単位数	責任教員	本学院における 担当教員	本学院教員 の担当 コマ数 (1 コマ=1.5 時間)
北方生態系の生物多様性基礎論 (英語)	2	工藤 岳	工藤 岳 小泉 逸郎 中路 達郎 先崎 理之 大舘 智志 小林 真 野田 隆史 岸田 治 星野洋一郎 内海 俊介 高木健太郎 相場慎一郎 中村 剛 揚妻 直樹 植竹 淳	15
多様性生物学基礎論	2	小泉 逸郎	小泉 逸郎	2
			早川 卓志	2

環境物質科学専攻

講義名	単位数	責任教員	本学院における 担当教員	本学院 教員の 担当コ マ数 (1 コマ= 1.5時 間)
光電子科学特論 I	2	ビジュ バスデ バン ピライ	ビジュ バスデバン ピライ	全
JICA 開発大学院連携プログラム環境科学	2	沖野 龍文	藤井 賢彦, ビジュ バスデバン ピラ イ, 堀 千明, 先崎 理之, 沖野 龍文, 八木 一三	全

SDGs 実習：インドにおける特定課題研究 (STSI)	2	田部 豊	ビジュ バスデバン ピライ, 小西 克明	2
SDGs 実践科目：STSI 長期特定課題研究 (STSI)	2	田部 豊	ビジュ バスデバン ピライ, 小西 克明	2
SDGs 基礎論：グローバルな課題認識と国際協働	2	藤田 修	ビジュ バスデバン ピライ, 神谷 裕一	2
SDGs 基礎論：インドと日本における社会基盤工 学 (STSI)	2	岡崎太郎	ビジュ バスデバン ピライ	1
SDGs 実習：STSI 短期特定課題研究 (STSI) (1)/(2)	2	田部 豊	ビジュ バスデバン ピライ, 小西 克明	2

1.3 公開コースの開催

1.3-1 令和5年度 OGGs (One program for Global Goals) PARE コース

本プログラムは、文部科学省が行う「大学の世界展開力強化事業」の一つとして平成24年度からPAREプログラムとして実施された。現在は、OGGsプログラムの一つとして農学院、環境科学院、工学院、水産科学院、情報科学院との共同で、タイの4大学とインドネシアの3大学と大学院教育コンソーシアムを形成し継続実施している。令和4年度においては、OGGsプログラムに関連したSDGs基礎論に環境科学院から計2名受講し、全体では25名の受講であった。また、サマースクール（SDGs実習in Japan）は北海道大学と黒松内町を拠点に、スプリングスクール（SDGs実習in ASEAN）はインドネシア（バンドン工科大学主催）で実施した。環境科学院からはスプリングスクールに4名参加し、全体ではサマー・スプリングスクールそれぞれに17および39名が参加した。

1.3-2 南極学カリキュラム

南極学カリキュラムでは、極域・寒冷圏における環境とその変化、地球環境への影響等について総合的に学ぶ教育プログラムを提供している。令和5年度はプログラムの基幹をなす、南極学特別講義2科目と南極学特別実習3科目を開講し、規定単位を修得したカリキュラム修了者10名に修了証書（Diploma of Antarctic Science）を授与した。各プログラムは、大学院共通科目の他、本学が推進するラーニングサテライト及びサマーインスティテュート科目として開講しており、環境科学院を中心に、学内他分野の大学院生が各プログラムを受講し、学生間交流や幅広い知識獲得の機会となっている。

本カリキュラムは、極域科学教育に関する国際的な枠組みである国際南極大学（International Antarctic Institute）の一翼を成すものであり、国立極地研究所、神戸大学、ETH、ブレーメン大学、タスマニア大学など国内外の研究機関と連携して、国際的な環境教育・研究を推進するものである。

過去5年間の各講義履修者数、および南極学修了証書の取得者数

南極学特別科目	R1	R2	R3	R4	R5
特別講義I	48	39	57	73	48
特別講義II	8	15	15	15	18
特別実習I（スイス氷河実習）	7	実施せず	実施せず	6	6
特別実習II（サロマ湖海氷実習）	実施せず	実施せず	実施せず	実施せず	実施せず
特別実習III（野外行動技術実習）	43	31	39	42	34
特別実習IV（母子里雪氷実習）	12	7	12	20	7
南極学修了証書	5	6	5	9	10

14 FD（ファカルティ・ディベロップメント）研修

○令和5年度地球環境科学研究所・環境科学院FD研修会

「産学連携の基礎知識－特許、共同研究制度など、教職員が知っておいて得する知識－」

開催日時：令和5年11月2日（木）15：00～16：00

出席者数：32名

IV 成 果

1 5 学位取得状況

1 5-1 博士論文題目一覧

環境起学専攻

Assessment of heavy metal content in rice and soil samples from rainfed paddy fields in Yangon Division, Myanmar (ミャンマー・ヤンゴン管区の天水水田から採取した米および土壌試料中の重金属含有量評価) AYE MYINT MYAT SOE (国際環境保全)

Isolation and structure elucidation of novel cyanobacterial secondary metabolites using OSMAC approach (OSMAC法を用いた藍藻由来新規二次代謝産物の単離と構造決定) BALLOO Nandani (環境適応科学)

Comparative studies on recovery histories and conservation strategy for *Grus japonensis* and *Grus americana* (タンチョウおよびアメリカ・シロヅルの回復史と保全戦略に関する比較研究) GRONEWOLD Nathaniel Bernard (国際環境保全)

Enhancing crop monitoring using unmanned aerial vehicle (UAV) images and deep learning (ドローン画像とディープラーニングを用いた作物モニタリングの強化) XIAO Juan (国際環境保全)

Responses of the East Asian summer monsoon to mid-latitude forcings: effects of Indian summer monsoon heating and Tibetan Plateau land surface processes (中緯度の強制に対する東アジア夏季モンスーンの応答：インド夏季モンスーンの大気加熱とチベット高原の陸面過程の効果) LI Shixue (人間・生態システム)

Geospatial analysis on multiscale geomorphic processes and sediment connectivity in the Brahmaputra River basin (ブラマプトラ川流域における地形プロセスと土砂接続性の地理空間情報解析) FAISAL B.M Refat (国際環境保全)

Studies on addressing challenges and enhancing community engagement in REDD+ implementation in Nepal and India (ネパールおよびインドにおけるREDD+実施に関わる課題への取り組みとコミュニティ参画の強化に関する研究) BHATTARAI Nabin (論文博士)

低気圧に伴う降雪に起因する表層雪崩発生危険度の予測手法の開発 (Development of a potential estimation algorithm for surface avalanches caused by snowfall with extratropical cyclones) 中村 一樹 (論文博士)

Long-term three-dimensional analyses of trail degradation and proposal for a new partnership management framework in Daisetsuzan National Park, Japan (大雪山国立公園における登山道荒廃の長期3次元解析と新たなパートナーシップ管理フレームワークの提言) 小林 勇介 (論文博士)

地球圏科学専攻

A study to estimate wind distribution in the inner-core region of tropical cyclones using geostationary meteorological satellites (静止気象衛星を用いた台風内部コア領域の風速分布の推定に関する

研究) 塚田 大河 (大気海洋物理学・気候力学)

Changes in the ice sheet of the Wilkes subglacial basin and the high-latitude Southern Ocean during the Last Interglacial (最終間氷期におけるウィルクス海盆の氷床と南大洋高緯度の変動に関する研究) 飯塚 睦 (生物地球化学)

Influence of sea ice and subglacial hydrology on the dynamics of outlet glaciers flowing into Lützow-Holm Bay, East Antarctica (東南極リュツォ・ホルム湾に流入する溢流氷河の変動に海氷と底面水文環境が与える影響) 近藤 研 (雪氷・寒冷圏科学)

高時間分解能アイスコアに記録された海洋生物活動由来の硫黄化合物に関する研究 (Studies on the sulfur compounds derived from the ocean biological activity recorded in the high-time-resolution ice core) 黒崎 豊 (雪氷・寒冷圏科学)

生物圏科学専攻

小笠原諸島父島列島周辺海域におけるザトウクジラの生息地利用と人為的騒音への応答に関する研究 (Studies on habitat use characteristics of humpback whales *Megaptera novaeangliae* and response to anthropogenic noise in the Chichijima Islands, Ogasawara Islands, Japan) 辻井 浩希 (水圏生物学)

多元的計測による降海型アメマス*Salvelinus leucomaenis*の回遊特性の可視化に関する研究 (Study on visualization of migration characteristics of anadromous white-spotted charr (*Salvelinus leucomaenis*) using multiple sensing method) 黒田 充樹 (水圏生物学)

The effects of type II Golgi-localized proton pyrophosphatase *AVP2;1/VHP2;1* mutations on cell wall and root growth under low boron condition in *Arabidopsis thaliana* (シロイヌナズナのタイプIIゴルジ体局在プロトンピロホスファターゼ*AVP2;1/VHP2;1*遺伝子変異の低濃度ホウ素条件における細胞壁と根の成長に対する影響) ONUH Amarachukwu Faith (分子生物学)

海洋環境変動下における岩手県サケの資源と生態に関する研究 (Studies on stocks and ecology of chum salmon *Oncorhynchus keta* under the marine environmental change in Iwate Prefecture, Japan) 佐々木 系 (水圏生物学)

Intraspecific polyploidization and its ecological significance in perennial plants: variations in morphological traits and life-history traits, distribution patterns, and the evolution of vegetative reproduction (多年生植物における種内倍数化とその生態的重要性：形態形質と生活史形質の変異、分布パターン、ならびに無性生殖の進化) 塩谷 悠希 (多様性生物学)

Ecological studies on size-dependent growth tactics before migration in masu salmon (*Oncorhynchus masou*) (サクラマスにおける回遊前のサイズ依存成長戦略に関する生態学的研究) 二村 凌 (森林圏フィールド科学)

哺乳類の冬眠に関与する時間計測システムの解析 (Analysis of the time-keeping system involved in mammalian hibernation) 中川 哲 (分子生物学)

Degeneration of vision in trechine beetles colonizing subterranean environments (地下環境へ進出し

たチビゴミムシ類における視覚の退化に関する研究) 丹伊田 拓磨 (生態遺伝学)

Mechanisms underlying the correlation of parasite infection and host body condition: a case study in parasitic copepods of the genus *Salmincola* and their host salmonids (寄生虫感染と宿主のボディコンディションの相関に見られるメカニズム: 寄生性カイアシ類サルミンコーラ属とその宿主サケ科魚類における実証研究) 長谷川 稜太 (動物生態学)

Sleep ecology of the brown trout: applying behavioral approach to a wild population (ブラウントラウトの睡眠生態学: 野外個体群への行動アプローチの適用) 古澤 千春 (動物生態学)

Relationship between actin plate formation and cytokinesis progression in apical cells of the brown alga *Sphacelaria rigidula* (褐藻ワイジガタクロガシラ頂端細胞におけるアクチンプレート形成と細胞質分裂進行の関係性について) 青木 日向子 (水圏生物学)

Changes in carotenoid levels of novel berries produced by interspecific hybridization between *Lonicera gracilipes* var. *glandulosa* (miyama-uguisukagura) and *Lonicera caerulea* ssp. *edulis* (haskap) (ミヤマウグイスカグラ (*Lonicera gracilipes* var. *glandulosa*) とハスカップ (*Lonicera caerulea* ssp. *edulis*) の種間交雑によって作出された新規果実におけるカロテノイドの成分の変化に関する研究) 藤田 凌平 (耕地圏科学)

The evolutionary process of masting behavior in a perennial herb, *Veratrum album*: its ecological significance and the physiological mechanism (多年生植物バイケイソウにおける一斉開花結実現象の進化プロセス: その生態的意義と生理的メカニズム) 伊藤 陽平 (多様性生物学)

Experimental ecological study on spawning and development of four genera, four species of pufferfishes distributed in freshwater and brackish water regions (汽水・淡水域に生息するフグ科魚類4属4種の繁殖と成長に関する実験生態学的研究) 百田 和幸 (論文博士)

環境物質科学専攻

ホモシステイン修飾Au(111)単結晶電極におけるキラル分子のエナンチオ選択的吸着と電子移動反応の活性化 (Enantioselective adsorption of chiral molecules and activation of electron transfer reactions at homocysteine-modified Au(111) single crystal electrodes) 岡 紗雪 (ナノ環境材料)

Development of stable and biocompatible sensitizers and sensors for singlet oxygen generation and detection (一重項酸素の生成および検出のために安定性と生体適合性を付与した増感剤およびセンサーの開発) 趙 韓俊 (光電子科学)

Crystal size, photoluminescence and electroluminescence optimization of MAPbBr₃ perovskite microcrystals (MAPbBr₃ペロブスカイト微結晶の結晶サイズ、フォトルミネッセンスおよびエレクトロルミネッセンスの最適化) 張 冬 (光電子科学)

中空型金属酸化物クラスター内部に構築された特異なナノ空間の機能特性 (Functional properties of unique nanospace constructed within a hollowed metal-oxide cluster) 村田 千夏 (論文博士)

1 5 - 2 修士論文題目一覧

環境起学専攻

Machine learning-based drift ice type classification using geospatial data: A case study in Abashiri (地理空間データを用いた機械学習による流氷タイプ分類：網走の事例) 藤若 燈 (国際環境保全)

Trial production of reference material of Nigerian white rice for trace element analysis (微量元素分析のためのナイジェリア産白米の標準試料物質の試作) OBIYO Chukwuma Harvey (国際環境保全)

Simulation and visualization of topographic changes using spatiotemporal interpolation for effective disaster risk reduction (時空間補間による地形変化のシミュレーションと可視化：効果的な防災・減災にむけて) 王 路遥 (国際環境保全)

Assessment of epidemiological relevance of dengue with environmental variables using geospatial data: A case study of Kolhapur district, India (地理空間データを用いた環境変数とデング熱の疫学的関連性の評価：インド Kolhapur 地区の事例) GANBOTE Shruti (国際環境保全)

Dynamic monitoring of eutrophication based on sentinel-2 data in the Barato River, Hokkaido, Japan (北海道茨戸川における sentinel-2 データに基づく富栄養化の動的モニタリング) 党 冠三 (国際環境保全)

世界自然遺産知床におけるオホーツク海側先端地区の番屋の研究 伊原 希望 (人間・生態システム)

地上照明は夜間の渡り鳥の飛翔行動を攪乱する 長田 幸子 (人間・生態システム)

大雪山国立公園, 表大雪山域における道標に関する研究 北上 泰河 (人間・生態システム)

Assessment of coniferous forest parameters by regression analysis using satellite imagery and UAS-Lidar point cloud (衛星画像と UAS-Lidar 点群を用いた回帰分析による針葉樹林パラメータの評価) XU Bowei (人間・生態システム)

畑の気温と相対湿度を用いたジャガイモ疫病の発病に影響を及ぼす気象要因の検討 小辻 龍郎 (人間・生態システム)

山岳環境管理の高効率化に向けた携帯端末型モバイル LiDAR の適用可能性-利尻山を例に- 坂井 友哉 (人間・生態システム)

長期的な生息地変化と生物多様性トレンドの統合：日本の沿岸性水鳥の事例 清水 孟彦 (人間・生態システム)

Human-induced impacts on historical snow cover variations in the northern hemisphere: insights from simulation data (北半球の歴史的な積雪の変化に対する人間活動の影響：シミュレーションデータに基づく洞察) 宋 冠鈺 (人間・生態システム)

Research on permafrost formed in a block field at a low-altitude mountain (低山の岩塊斜面中に発達する永久凍土の研究) 劉 俊男 (人間・生態システム)

パキスタン、シムシャル村におけるトロフィーハンティングおよび野生動物資源の持続可能性に関する研究 六井 菜月 (人間・生態システム)

フミン酸および硝酸イオン共存水溶液からの近紫外線照射によるマンガン酸化物の沈澱生成 浅井 瞭 (環境適応科学)

国内産九条ネギの微量元素組成の地域差に関する研究 池田 志帆 (環境適応科学)

4-スチリルピリジン誘導体配位子を有するウェルナー型金属錯体の光応答性 陳 昀 (環境適応科学)

北海道絵鞆半島における潮間帯の藻類分布と微地形との関係 今川 知美 (人間・生態システム)

Evaluation of heavy metal contamination from fish feed used in cage aquaculture on Lake Kariba, Zambia (ザンビア、カリバ湖におけるケージ養殖魚用飼料からの重金属汚染の評価) KUJILA Given Munkinyi (国際環境保全)

Bioactive secondary metabolites produced by symbiotic bacteria of shipworms collected along the coast of Hokkaido (北海道沿岸で採集されたフナクイムシの共生バクテリアにより生産された生物活性二次代謝産物) 張 文強 (国際環境保全)

Potential of geopark certified products in knowledge transfer (知識移転におけるジオパーク認定商品の可能性) 日野口 佑奈 (国際環境保全)

An analysis of the causes of improper waste disposal and its adverse effects on the environment and local people in New Kru Town, Liberia (リベリア、ニュークルタウンにおける不適切な廃棄物処理の原因と環境および地域住民への悪影響の分析) FREEMAN Robertson (国際環境保全)

地球圏科学専攻

Influence of basal input data on spin-up simulations of the Antarctic ice sheet (南極氷床のスピンアップシミュレーションにおける底面境界条件の影響) DANGLETERRE Tom Daniel Bob (雪氷・寒冷圏科学)

混合層モデルを用いたコスモノートポリニヤの生成機構の解明 前野 将人 (大気海洋物理学・気候力学)

西グリーンランド域の領域海洋モデル開発-大西洋起源水変動及び氷河融解変動の理解- 大谷 若葉 (大気海洋物理学・気候力学)

アムンゼン海/バリングスハウゼン海への周極深層水の流入と風の関係について 島田 岳登 (大気海洋物理学・気候力学)

台風発電帆船の気象に応じた運航と実現性の検討の基礎 庄子 竜生 (大気海洋物理学・気候力学)

サハリン島南端における冷水の湧昇メカニズム：海底境界層の効果 高野 響生 (大気海洋物理学・気候力学)

日本海上における筋状降雪雲の日変動 高野 茉依 (大気海洋物理学・気候力学)

偏東風波動によるとされる台風発生の特徴 張 策 (大気海洋物理学・気候力学)

人工衛星観測に基づいて解析された海面水温データの台風状況下における誤差分布 中田英太朗 (大気海洋物理学・気候力学)

南極ケープダンレー沖での高密度水生成から底層水形成に至る過程 永瀬 絵理 (大気海洋物理学・気候力学)

南極沿岸起源の海氷の行方 林 大祐 (大気海洋物理学・気候力学)

Two-way teleconnections の理解に向けた海面水温偏差場に対する大規模大気循環場の応答 三浦 樹 (大気海洋物理学・気候力学)

南極アデリーランド沖における沿岸海洋構造と底層水特性の変化機構 森下 怜 (大気海洋物理学・気候力学)

海洋データ同化に基づく水循環変化の研究 森島 舜 (大気海洋物理学・気候力学)

ウェッデル海域の領域モデル構築 森吉 紘己 (大気海洋物理学・気候力学)

九州地方における強雨域の空間的特徴と近年の増加要因の解明 若尾 和哉 (大気海洋物理学・気候力学)

グリーンランド北西部カナック氷河の変動 -現地観測と数値実験- 今津 拓郎 (雪氷・寒冷圏科学)

グリーンランド北西部カナック氷河における UAV を用いた表面地形観測 鵜飼 真次 (雪氷・寒冷圏科学)

サロベツ原野のミズゴケ域・ササ域の熱収支モデル 梅津 晴希 (雪氷・寒冷圏科学)

グリーンランド北西部カナック氷河における氷レーダ探査 佐藤 健 (雪氷・寒冷圏科学)

北海道における冬季夜間の気温低下量に対する地形の影響 山之内 美彩 (雪氷・寒冷圏科学)

西部北極海における過去 270 年間のバイオマーカーからみた高解像度の環境変化 内田 翔馬 (生物地球化学)

西部北極海の過去 300 年間の sedaDNA からみた環境変化 小林 稔 (生物地球化学)

南部オホーツク海における一次生産過程の評価：モデリング、衛星リモートセンシング、現場観測データを用いた複合解析 田之上 夕姫 (生物地球化学)

厚岸湾堆積物中の難分解性有機物の起源と収支 中津 裕也 (生物地球化学)

Establishment of analytical method for bile acids in soil (土壤中胆汁酸の分析方法の確立) BIKMULLINA Zarina (生物地球化学)

生物圏科学専攻

Effect of sea surface warming on phytoplankton size classes (PSCs) and primary production in the Coastal Oyashio regions, Northwest Pacific (水温上昇が北西太平洋沿岸親潮域の植物プランクトンサイズ組成と基礎生産に与える影響) ANGRAINI Willy (水圏生物学)

オリンピック使用スキー場跡地における森林回復速度の規定要因 山内 俊浩 (多様性生物学)

Ecological significance of intraspecific variation in flowering phenology of a spring ephemeral herb, *Corydalis ambigua* (春植物エゾエンゴサクにおける開花フェノロジー変異の生態学的重要性) 廖 海翔 (多様性生物学)

未記載種を含む北海道沿岸に生息するダンゴウオ科魚類数種の分類学的研究 山田 紗佑里 (水圏生物学)

噴火湾ホタテガイ養殖におけるヨーロッパザラボヤの栄養塩再生が植物プランクトンに与える影響 岡本 太郎 (海洋生物生産学)

ショウジョウバエに水玉模様をもたらした *wingless* 遺伝子の制御配列の進化 柄澤 匠 (生態遺伝学)

クジラ類と腸内細菌の海洋環境適応における脂質利用の進化 竹内 颯 (生態遺伝学)

ナガチビゴミムシ属の種間の系統解析 吉田 有佑 (生態遺伝学)

クロロフィル分解にかかわるマグネシウム脱離酵素の機能解析 安藤 沙季 (分子生物学)

Bacillus subtilis BN1001の抗糸状菌活性に関する研究 飯尾 千賀子 (分子生物学)

植物におけるホウ素のビタミンB6代謝への影響の検証 岡田 香樹 (分子生物学)

冬眠哺乳類シリアンハムスターの血漿が持つ炎症抑制作用の解析 奥津 風香 (分子生物学)

Characterization of roots of glycosyltransferase mutant #101 in *Arabidopsis thaliana* (シロイヌナズナ糖転移酵素遺伝子変異体#101の根の解析) 金沢 哲 (分子生物学)

生育環境の季節変化に対するササの光化学系の応答 島田 康平 (分子生物学)

硫黄酸化細菌由来sHdr酵素の活性基質の合成 杉原 涼太 (分子生物学)

Pseudomonas fulva Ps6 由来水生植物成長促進因子の探索 藤野 真帆 (分子生物学)

冬眠哺乳類の細胞自律的な低温耐性機構の探究 三橋 ののか (分子生物学)

A study on a role of RAPTOR1B in growth suppression under limited boron conditions in *Arabidopsis thaliana* (シロイヌナズナの低濃度ホウ素条件での成長抑制におけるRAPTOR1Bの役割の研究) JAMORNJUREEKUL Ramita (分子生物学)

都市近郊におけるカラス類のゴミあさり行動と景観要素の関係 河合 孝宣 (動物生態学)

Temporal trend of community and climate changes in the Anthropocene: 21-year dynamics of four major functional groups on rocky intertidal habitat along the Pacific coast of Japan(人新世における生物群集の時間傾向と気候変動：日本の太平洋沿岸の岩礁潮間帯生物群集における4つの主要機能群の21年間の動態) 佐藤 洸紀 (動物生態学)

ウグイの採餌形質の地理的変異とその生態的要因：種間競争に着目して 武内 優真（動物生態学）

釣り鉤の痕跡から絶滅危惧種イトウの釣獲圧評価はできるか？鉤傷の回復過程と観察者による識別精度の違い 原 成月（動物生態学）

昼か夜か？鳥類の渡る時間帯に影響する形態的・生態的要因 堀 隼輔（動物生態学）

Effects of sneaker's position and number on female spawning behavior in Siberian lamprey (*Lethenteron kessleri*) (シベリアヤツメにおけるスニーカーの位置と数がメスの産卵行動に与える影響) 三枝 弘典（動物生態学）

スタミナトンネルを用いた北海道における太平洋ニシン(*Clupea pallasii*)の温度別運動能力の系群比較 青野 光一郎（水圏生物学）

渡島大沼における藍藻類の経時的分布特性に関する研究 大羽 智之（水圏生物学）

北海道東部沿岸域におけるチシマラッコの休息場所選択に関する研究 今野 夏季（水圏生物学）

渡島大沼における夏秋時期ワカサギ(*Hypomesus nipponensis*)分布と湖内環境の関係 盛 浩（水圏生物学）

コンブ類およびその生育海域の打ち上げ海藻を原料としたバイオ炭の特性に関する研究 谷拓美（水圏生物学）

地磁気情報を用いたサケ (*Oncorhynchus keta*) の沿岸域における行動分類に関する研究 三並一輝（水圏生物学）

北海道東部沿岸におけるラッコの利用と保全に対するステークホルダーの関心態度の分析 村山 恭平（水圏生物学）

普通魚群探知機の定量化へ向けた海底面反射強度による較正方法の検証 山口 萌太（水圏生物学）

藻場分布調査における水上ドローンの活用可能性とその検証 山田 佳央（水圏生物学）

本州日本海沿岸域におけるサケ (*Oncorhynchus keta*) の河川探索行動に関する研究 山本 竜司（水圏生物学）

アマモ場に生息するホッカイエビ (*Pandalus latirostris*) を対象とした音響テレメトリー手法の適用可能性の検証 LUO Wenqing（水圏生物学）

道南太平洋岸において増加中のエゾアワビの起源および放流効果 渡辺 航太（水圏生物学）

Dominant in the north, but migrated from the south: a range expansion scenario of Japanese elm inferred from genetic structure and latitudinal differential response to low temperature (北日本に優占するハルニレは南方系植物である：遺伝構造と低温応答の緯度分化が示唆する分布拡大シナリオ) 岩佐 真彦（耕地圏科学）

カバークロープを主体としたスイートコーン栽培における窒素吸収の最適化に関する研究 齊藤 孝太郎（耕地圏科学）

Conservation study of a National Endangered Species *Draba igarashii* restricted to a limestone area in Hokkaido, Japan: endemic status, genetic conservation, and cultivation soil condition (北海道の石灰

岩地に狭分布する国内希少種シリベシナズナの保全研究：固有性、遺伝的保全、栽培土壌条件について）高橋 尚敏（耕地圏科学）

リンゴ (*Malus domestica*) とオオウラジロノキ (*Malus tschonoskii*) の種間交雑に関する基礎的研究 藤本 理佳（耕地圏科学）

Application of deep learning for analyzing stomata in haskap (*Lonicera caerulea* L.) (ハスカップ (*Lonicera caerulea* L.) における気孔解析への深層学習の応用) 孟 翔吉（耕地圏科学）

Effects of pre-dispersal seed predation on the reproductive characteristics in an alpine herb, *Saussurea yanagisawae* (散布前種子食害が高山植物ウスユキトウヒレンの繁殖特性に及ぼす影響) 鈴木 暁音（多様性生物学）

Belowground phenology of herbaceous plant communities detected by scanned images in a post-mined peatland (泥炭採掘跡地においてスキャン画像により検出された草本植物群集の地下部フェノロジー) 趙 宸（多様性生物学）

日本の冷温帯南限域における樹木の種組成と多様性 船津 若菜（多様性生物学）

配合飼料を用いた駆除ウニの養殖技術開発 尼子 星仁（海洋生物生産学）

定置網漁業施設の耐流性能予測アルゴリズムに関する研究 内山 公星（海洋生物生産学）

北海道八雲町落部における持続的水産業の構築を目指した駆除ウニ養殖技術の開発 葛西 錬（海洋生物生産学）

津軽海峡で形成されるサブメソスケール渦が低次生産 に及ぼす影響 佐藤 寛通（海洋生物生産学）

噴火湾におけるホタテガイの摂餌選択性について 高梨 雄介（海洋生物生産学）

魚類の尾鰭運動のダイナミクスが推進機能に果たす役割 高橋 昂生（海洋生物生産学）

状態推定技術を用いた大変形構造物に作用する流体力パラメータの推定 多田 治生（海洋生物生産学）

気候変動と人工林化が土壌微生物群集の分解機能に与える地域スケールの影響 菅原 悠斗（森林圏フィールド科学）

Effects of climate change on the evergreen conifer saplings regenerating from coarse woody debris in a boreal forest (気候変動が北方林で倒木更新する常緑針葉樹の稚樹へ及ぼす影響) 蘇 子墨（森林圏フィールド科学）

森林再生初期において植物の地上部・地下部に形成される生態的ネットワーク 橋本 一慶（生態遺伝学）

Long-term warming effects on soil CO₂ and CH₄ fluxes in a cool-temperate forested peatland in northern Hokkaido (長期地温上昇処理が北海道北部の冷温帯植林泥炭地土壌のCO₂・CH₄ 交換量に与える影響) 馬 鋭麒（森林圏フィールド科学）

針広混交林における葉リターの重なり方がリターベッドの燃えやすさに及ぼす影響 村上 萌（森林圏フィールド科学）

Riverscape features shape distribution of Japanese eel (*Anguilla japonica*) in the northern limit (河川の景観特性が形作る北限域におけるニホンウナギの分布) 村松 寛太（森林圏フィールド科

学)

Habitat shift of highly sedentary species: Individual tracking reveals behavioral ecology of masu salmon (*Oncorhynchus masou*) (定住性の強い動物のハビタット変更：個体追跡で迫るサクラマス の行動生態) 森山 泉梨 (森林圏フィールド科学)

Improvement of above ground biomass estimation model using UAV-LiDAR in cool temperate secondary forest (冷温帯二次林におけるUAV-LiDARを用いた地上部バイオマス予測モデルの改良) LITANG Francis Agreement Felix (森林圏フィールド科学)

環境物質科学専攻

Synthesis of C5-substituted 1H -1,2,3-triazole-4-carbaldehyde as N-terminal protein modification reagent (C5位が置換された1H-1,2,3-トリアゾール-4-カルボアルデヒド型N末端修飾剤の合成) 王 浩宇 (生体物質科学)

Enabling N-terminal protein modification of polyethylene glycol derivatives with 1H -1,2,3-triazole-4-carbaldehyde (1H-1,2,3-トリアゾール-4-カルボアルデヒドを含むポリエチレンクリコール誘導体を用いたタンパク質N末端修飾) 董 恩宇 (生体物質科学)

Nitrate anion separation from water using metal-organic frameworks (金属有機構造体を用いた水中からの硝酸アニオン分離) WITONO Aditya Irfan (ナノ環境材料)

Synthesis and CO₂ adsorption properties of one-dimensional copper coordination polymers with paddle-wheel dimer units (パドルホイールダイマーユニットを含む一次元銅配位高分子の合成と二酸化炭素吸着特性) XING Sihao (ナノ環境材料)

担持Au触媒によるHMFアセタールの酸化的エステル化反応 新井 直 (環境触媒化学)

トリアゾールカルボアルデヒド誘導体によるN末端修飾を利用したアルミニウムの表面固定化法の開発 五十嵐 優 (生体物質科学)

蛍光ソルバトクロミック色素を導入した環境応答性ゲルの創製 市村 天 (生体物質科学)

電子求引基を末端に持つ蛍光ソルバトクロミック色素の固相合成法の確立 井村 朱里 (生体物質科学)

シロイヌナズナの根の蛍光ソルバトクロミック色素を用いたイメージング 上江洲 杏佳 (生体物質科学)

1H-1,2,3-トリアゾール-4-カルボアルデヒド修飾ポリマー担体を用いたN末端修飾タンパク質の精製 WANG Haozhu (生体物質科学)

1,12-ジアザトリフェニレン骨格を有する含窒素ナノグラフェン前駆体の合成と脱水素環化反応の検討 加賀谷 大成 (生体物質科学)

N-Terminal modification of antibodies using 1H-1,2,3-triazole-4-carbaldehyde derivatives with a fluorophore (蛍光団部位を含むトリアゾールカルボアルデヒド誘導体を用いた抗体のN末端修飾) JIANG Yuanxi (生体物質科学)

トリアゾールカルボアルデヒド誘導体を介したタンパク質のN末端とリポソーム表面の連結による標的指向性の付与 コノリー 里沙 タラ (生体物質科学)

α, β -ジクロロカルボニル化合物の合成とNMR解析 小林 俊太 (生体物質科学)

管棲多毛類幼生の付着変態に関する研究 高橋 虎ノ介 (生体物質科学)

藍藻*Microcystis aeruginosa*由来の生物活性物質の探索 新岡 拓土 (生体物質科学)

生体接着およびバイオプラスチックを指向したキトサン複合材料の調製と力学特性評価 野田 純希 (生体物質科学)

蛍光色素をトリアゾールカルボアルデヒド基によりN末端へ連結したタンパク質の調製:位置特異的二重修飾体におけるFRETおよび内在性トリプトファンによる光誘起電子移動の検討 前田 侑也 (生体物質科学)

難還元性異種金属で部分置換された鉄系ペロブスカイト型酸化物を用いたN₂Oの直接分解 安齋 潤一郎 (ナノ環境材料)

多元合金触媒による電気化学的亜酸化窒素還元 河村 弥季 (ナノ環境材料)

Effects of PEG-modified thiolate ligands on the aggregation behaviors of Au₂₅ cluster (PEG修飾チオラートリガンドがAu₂₅クラスターの会合挙動に及ぼす影響) 胡 暁雨 (ナノ環境材料)

銅・鉄・窒素ドーパ多孔質カーボン電極触媒の酸素還元活性 齋藤 駿 (ナノ環境材料)

温室効果ガスの削減を目指した担持イリジウム触媒による亜酸化窒素の水素化分解 佐藤 加奈 (ナノ環境材料)

Ti₂O₃担持モリブデン酸化物の調製と固体酸触媒としての応用 佐藤 未悠 (ナノ環境材料)

キラルジホスフィン配位金クラスターの合成と幾何・光学特性 鈴木 麟太郎 (ナノ環境材料)

Pt含有三元合金ナノワイヤーの合成と酸素還元活性 谷奥 真治 (ナノ環境材料)

固相混合法による中空型ポリ酸内部へのゲスト包接と閉じ込め機能 中宿 朱里 (ナノ環境材料)

界面活性剤共存下での超音波照射によって形成される金クラスターナノ結晶の形状制御と発光特性 中島 捷吾 (ナノ環境材料)

シトクロムc 酸化酵素修飾電極界面におけるアロステリック阻害過程の追跡 西山 仁人 (ナノ環境材料)

ホモシステイン修飾Au電極におけるラッカーゼ固定化と酸素還元活性 星野 翔悟 (ナノ環境材料)

異種金属を導入したジホスフィン配位金クラスターの合成と特性 森田 空翔 (ナノ環境材料)

Effect of gold addition to tin-palladium bimetallic catalyst on the catalytic performance for reduction of nitrate in water (水中硝酸イオン還元反応を促進するスズ-パラジウム合金触媒への金の添加効果) LI Jiayue (ナノ環境材料)

超分子アプローチに基づくMn-salen錯体の集合状態制御および複合機能開拓 京谷 悠里 (光電子科学)

Photoinduced electron transfer studies of FAPbI₃ nanocrystal-tetracyanobenzene and -

tetracyanobenzoquinone systems for optimizing the electron transport layer in perovskite solar cells (ペロブスカイト太陽電池の電子輸送層最適化に向けたFAPbI₃ナノ結晶とテトラシアノベンゼンおよびテトラシアノベンゾキノンの系における光誘起電子移動の研究) 徐 康健 (光電子科学)

Exciton recombination rate control in MAPbBr₃ perovskite single crystals with different sizes (サイズの異なるMAPbBr₃ペロブスカイト単結晶における励起子再結合速度の制御) 段 雷 (光電子科学)

擬ポリロタキサン構造の一次元分極構造に由来するリラクサー応答とドーピング効果 堀川 真実子 (光電子科学)

Synthesis, magnetic and dielectric properties of [MIIM'III(oxalate)₃]- complex with supramolecular cations (超分子カチオンを導入した[MIIM'III(oxalate)₃]-錯体の合成、磁性および誘電性) LIU Xiyang (光電子科学)

Interfacial electron transfer studies of FAPbI₃ nanocrystal-tetrachlorobenzene and -tetrachlorobenzoquinone systems for optimizing the electron transport layer in perovskite solar cells (ペロブスカイト太陽電池の電子輸送層最適化に向けたFAPbI₃ナノ結晶とテトラクロロベンゼンおよびテトラクロロベンゾキノンの系における界面電子移動の研究) WANG Qiankun (光電子科学)

1 5-3 修業年限修業学位取得率

博士後期課程

	入学者数	令和5年度までの修了者	
		標準年限内 修了者数	取得率 (%)
令和3年4月 入学者	35	12	34.29

※修士(博士前期)課程は省略(概ね年限内で取得している)

16 研究成果発表状況

16-1 査読有り論文

令和5年度に受理された査読有り論文を専攻毎にまとめる。下線の氏名は環境科学院学生（修了者も学院所属時の発表ならば含む）、イタリックの氏名は学院教員、括弧内は受理日（年／月／日）を表しており、受理された年度（4月1日－3月31日）で分けている。なお、教員のみ業績については各部局の報告等に所載するため掲載していない。専攻を跨いでいる業績に関しては*印を付けている（以下同じ）。

環境起学専攻

- Dai, B., *Negishi, J. N.*, Fujii, K., Alam M. K., Jiang, Z. (2023) Non-native fish species expand tacitly but rapidly toward upstream oxbow lakes along the longitudinal gradient. *NeoBiota* 85, 101–123. (2023/6/6)
- Faisal, B. M. R., *Hayakawa, Y. S.* (2024) Topographical dynamics based on global and UAV-SfM derived DEM products: A case study of transboundary Teesta River, Bangladesh. *Geografiska Annaler: Series A, Physical Geography* 105, 143–165. (2024/2/22)
- Kobayashi, Y., *Watanabe, T.* (2023) Evaluation of the effectiveness of trail repair works based on three-dimensional monitoring around Mount Kurodake, Daisetsuzan National Park, Japan. *Sustainability* 15(17), 12794. (2023/8/21)
- Li, S., *Sato, T.*, Nakamura, T., Guo, W. (2023) East Asian summer rainfall stimulated by subseasonal Indian monsoonal heating. *Nature Communications* 14(1), 5932. (2023/9/11)
- Lo, T. L. W., *Hayakawa, Y. S.*, Nakata, Y., Hayamizu, M., Ogura, T. (2024) Changes in morphological characteristics of drainage basins following coseismic landslides by the 2018 Hokkaido Eastern Iburu Earthquake. *Geographical Studies* 98(1), 9–20. (2023/5/11)
- Miura, K., Ishiyama, N., *Negishi, J. N.*, Ito, D., Kawajiri, K., Izumi, H., Inoue, T., *Nakaoka, M.*, Nakamura, F. (2023) Effects of multiple stressors on recruitment of long-lived endangered freshwater mussels. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 33(11), 1281–1294. (2023/7/10)
- Miura, K., Ishiyama, N., *Negishi, J. N.*, Kawajiri, K., Izumi, H., Ito, D., Nakamura, F. (2023) Recruitment status and host-fish-limitation threats to endangered freshwater pearl mussel (*Margaritifera laevis*) in eastern Hokkaido, northern Japan. *Landscape and Ecological Engineering* 20, 103–109. (2023/9/30)
- Mutimba, K., *Watanabe, T.*, Chand, M. B. (2024) Land use land cover (LULC) change dynamics associated with mining activities in Kitwe District and adequacy of the legal framework on mine closure in Zambia. *Earth* 5(2), 110–132. (2024/3/28)
- Sakiyama, T., *García Molinos, J.* (2023) Efficacy of aural detection methods for detecting Northern Pika (*Ochotona hyperborea*) occupancy in rocky and densely vegetated habitats. *Journal of Mammalogy* 104(5), 1124–1132. (2023/6/2)
- Sakiyama, T., *García Molinos, J.* (2024) Northern pikas experience reduced occupancy due to surrounding human land use despite the occurrence of suitable microclimates. *Journal of Biogeography* 51(7), 1199–1212. (2024/2/2)
- Shimizu, T., *Senzaki, M.*, Fujioka, Y., Seino, S. (2023) Relative importance of tidal flats and artificial habitats for two spoonbill species and related interspecific differences. *Avian Research* 14, 100107. (2023/5/9)
- Wu, J., *Negishi, J. N.*, Izumi, H., Kanbe, T., Mizumoto, H., Araki, H. (2023) Application of eDNA methods to evaluate abundance and reproduction of winter-breeding freshwater

- mussels (*Buldowskia iwakawai*) in the Ishikari River floodplain. *Hydrobiologia* 851, 541–558. (2023/8/5)
- Baloo, N., Mehjabin, J. J., Phan, C., Okino, T. (2023) Heat shock and iron limitation modulate the metabolic profile of the cyanobacterium *Microcystis aeruginosa* NIES-88. *Phycological Research* 71(4), 200–208. (2023/7/11)
- Bhuiyan, M. A. H., Inostroza, L., Nihei, T., Sultana, M., Louw, A. S., Supe, H., Chen, X., Alsulamy, S., Avtar, R. (2024) The differential impacts of the spatiotemporal vertical and horizontal expansion of megacity Dhaka on ecosystem services. *Current Research in Environmental Sustainability* 7, 100252. (2024/3/28)
- Duc, N. H., Kumar, P., Long, P. T., Meraj, G., Lan, P. P., Almazroui, M., Avtar, R. (2024) A systematic review of water governance in asian countries: Challenges, frameworks, and pathways toward sustainable development goals. *Earth Systems and Environment* 8, 181–205. (2024/2/3)
- Hossain, M. S., Okino, T. (2024) Cyanoremediation of heavy metals (As(V), Cd(II), Dr(VI), Pb(II)) by live cyanobacteria (*Abaena variabilis*, and *Synechocystis* sp.): an eco-sustainable technology. *RSC Advances*, 14, 10452–10463. (2024/3/16)
- Muhammad, T. S., García Molinos, J. (2024) Risk from future climate change to Pakistan's protected area network: A composite analysis for hotspot identification. *Science of The Total Environment* 916, 169948. (2024/1/3)
- Nakanishi, R., Tsuyuzaki, S. (2024) Litter decomposition rates in a post-mined peatland: Determining factors studied in litterbag experiments. *Environmental Processes* 11, 2. (2024/1/2)
- Suab, S. A., Supe, H., Louw, A. S., Avtar, R., Korom, A., Chen, X. (2024) Mapping of temporally dynamic tropical forest and plantations canopy height in borneo utilizing TanDEM-X InSAR and multi-sensor remote sensing data. *Journal of the Indian Society of Remote Sensing* 52, 2825–2843. (2024/1/12)
- Supe, H., Abhishek, A., Avtar, R. (2023) Assessment of the solar energy–agriculture–water nexus in the expanding solar energy industry of India: An initiative for sustainable resource management. *Heliyon* 10(1), e23125. (2023/11/23)
- Suresh, S., Meraj, G., Kumar, P., Singh, D., Khan, I. D., Gupta, A., Yadav, T. K., Kouser, A., Avtar, R. (2023) Interactions of urbanisation, climate variability, and infectious disease dynamics: insights from the Coimbatore district of Tamil Nadu. *Environmental Monitoring and Assessment* 195(10), 1226. (2023/9/7)
- Takeuchi, F., Otaki, M., Tsuyuzaki, S. (2023) Changes in litter decomposition across succession in a post-mined peatland, northern Japan. *Wetlands* 43, 54. (2023/5/24)
- Tanimoto, Y., Witono, A. I., Zheng, X., Noro, S. I. (2023) Simultaneous macroscopic structuring and microscopic structure tuning of a metal-organic framework using alginate bead and different drying conditions. *Microporous and Mesoporous Materials* 360, 112715. (2023/6/25)
- Xiao, J., Aggarwal, A. K., Duc, N. H., Arya, A., Rage, U. K., Avtar, R. (2023) A review of remote sensing image spatiotemporal fusion: Challenges, applications and recent trends. *Remote Sensing Applications: Society and Environment* 32, 101005. (2023/6/1)
- Xiao, J., Aggarwal, A. K., Rage, U. K., Katiyar, V., Avtar, R. (2023) Deep learning-based spatiotemporal fusion of unmanned aerial vehicle and satellite reflectance images for crop monitoring. *IEEE Access* 11, 85600–85614. (2023/7/13)
- Yunus, A. P., Chen, X., Catani, F., Subramaniam, S. S., Fan, X., Jie, D., Sajinkumar, K. S., Gupta, A., Avtar, R. (2023) Earthquake-induced soil landslides: volume estimates and uncertainties with the existing scaling exponents. *Scientific Reports* 13, 8151.

(2023/5/12)

Zhao, C., Nakanishi, R., Tsuyuzaki, S. (2024) The applicability of scanner method to investigate rhizosphere in wetlands. *Rhizosphere* 30, 100878. (2024/3/12)

<令和4年度報告書以前の記載漏れ>

Prasetyo, E., Toyoda, K. (2023) Humic acid attachment on chitosan-modified silica gel as an economical, efficient, and selective adsorbent for thorium and uranium removal. *Environmental Technology* 44(2), 170–184. (2021/7/18)

Xiao, J., Suab, S. A., Chen, X., Singh, C. K., Singh, D., Aggarwal, A. K., Korom, A., Widyatmanti, W., Mollah, T. H., Minh, H. V. T., Khedher, K. M., Avtar, R. (2023) Enhancing assessment of corn growth performance using unmanned aerial vehicles (UAVs) and deep learning. *Measurement* 214, 112764. (2023/3/19)

地球圏科学専攻

Cui, Y., Tachibana, E., Kawamura, K., Miyazaki, Y. (2023) Origin of secondary fatty alcohols in atmospheric aerosols in a cool-temperate forest based on their mass size distributions. *Biogeosciences* 20(24), 4969–4980. (2023/10/31)

Harigai, W., Saito, A., Zemmoto, C., Karasawa, S., Yokoi, T., Nagano, A. J., Suzuki, H., Yamamoto, M. (2023) History of the terrestrial isopod genus *Ligidium* in Japan based on phylogeographic analysis. *BMC Ecology and Evolution* 23, 38. (2023/7/26)

Kawakami, K., Iizuka, Y., Sasage, M., Matsumoto, M., Saito, T., Hori, A., Ishino, S., Fujita, S., Fujita, K., Takasugi, K., Hatakeyama, T., Hamamoto, S., Watari, A., Esashi, N., Otsuka, M., Uemura, R., Horiuchi, K., Minowa, M., Hattori, S., Aoki, T., Hirabayashi, M., Kawamura, K., Matoba, S. (2023) SE-dome II ice core dating with half-year precision: Increasing melting events from 1799 to 2020 in Southeastern Greenland. *Journal of Geophysical Research: Atmospheres* 128(20), e2023JD038874. (2023/7/26)

Kondo, K., Sugiyama, S. (2023) Calving, ice flow, and thickness of outlet glaciers controlled by land-fast sea ice in Lützow-Holm Bay, East Antarctica. *Journal of Glaciology* 69(278), 1751–1763. (2023/7/12)

Lurette, C., Takizawa, Y., Chikaraishi, Y. (2023) Trophic identity of Ezo salamander: Cannibalism can temporally elevate the trophic position of larvae. *Researches in Organic Geochemistry* 39(2), 61–68. (2023/12/27)

Masuda, T., Inomura, K., Mareš, J., Kodama, T., Shiozaki, T., Matsui, T., Suzuki, K., Takeda, S., Deutsch, C., Prášil, O., Furuya, K. (2023) Coexistence of dominant marine phytoplankton sustained by nutrient specialization. *Microbiology Spectrum* 11(4), e04000-22. (2023/6/7)

Nakamura, T., Takahashi, Y., Nakanowatari, T., Mitsudera, H. (2024) Far-reaching effects of Okhotsk Sea ice area on sea surface heat flux, lower atmosphere, and ocean mixed layer. *Journal of Climate*, 37, 569–583. (2023/11/13)

Nakamura, T., Yamaguchi, T., Nakada, S., Matsumura, Y. (2023) Vortex pairs formed by tidal currents in the Naruto Strait: effects of bottom topography, density stratification, and coastline geometry. *Journal of Oceanography* 80, 85–97. (2023/11/10)

Pan, X. L., Lai, X., Makabe, R., Hirano, D., Watanabe, Y. W. (2023) Spatiotemporal high-resolution mapping of biological production in the Southern Ocean. *Communications Earth & Environment* 4, 488. (2023/10/23)

Podolskiy, E. A., Ogawa, M., Thiebot, J., Johansen, K. L., Mosbech, A. (2024) Acoustic monitoring reveals a diel rhythm of an arctic seabird colony (little auk, *Alle alle*). *Communications Biology* 7, 307. (2024/2/22)

- Podolskiy, E., Imazu, T., Sugiyama, S. (2023) Acoustic sensing of glacial discharge in Greenland. *Geophysical Research Letters* 50(8), e2023GL103235. (2023/4/11)
- Shao, Z., Xu, Y., Wang, H., Luo, W., Wang, L., Huang, Y., Agawin, N. S. R., Ahmed, A., Benavides, M., Bentzon-Tilia, M., Berman-Frank, I., Berthelot, H., Biegala, I. C., Bif, M. B., Bode, A., Bonnet, S., Bronk, D. A., Brown, M. V., Campbell, L., Capone, D. G., Carpenter, E. J., Cassar, N., Chang, B. X., Chappell, D., Chen, Y. L., Church, M. J., Cornejo-Castillo, F. M., Detoni, A. M. S., Doney, S. C., Dupouy, C., Estrada, M., Fernandez, C., Fernández-Castro, B., Fonseca-Batista, D., Foster, R. A., Furuya, K., Garcia, N., Goto, K., Gago, J., Gradoville, M. R., Robert Hamersley, M., Henke, B. A., Hörstmann, C., Jayakumar, A., Jiang, Z., Kao, S., Karl, D. M., Kittu, L. R., Knapp, A. N., Kumar, S., Laroche, J., Liu, H., Liu, J., Lory, C., Löscher, C. R., Marañón, E., Messer, L. F., Mills, M. M., Mohr, W., Moisaner, P. H., Mahaffey, C., Moore, R., Mouriño-Carballido, B., Mulholland, M. R., Nakaoka, S., Needoba, J. A., Raes, E. J., Rahav, E., Ramírez-Cárdenas, T., Reeder, C. F., Riemann, L., Riou, V., Robidart, J. C., Sarma, V. V. S. S., Sato, T., Saxena, H., Selden, C., Seymour, J. R., Shi, D., Shiozaki, T., Singh, A., Sipler, R. E., Sun, J., Suzuki, K., Takahashi, K., Tan, Y., Tang, W., Tremblay, J., Turk-Kubo, K., Wen, Z., White, A. E., Wilson, S. T., Yoshida, T., Zehr, J. P., Zhang, R., Zhang, Y., Luo, Y. (2023) Global oceanic diazotroph database version 2 and elevated estimate of global oceanic N₂ fixation. *Earth System Science Data* 15(8), 3673–3709. (2023/7/1)
- Wang, Y., Sugiyama, S. (2024) Supraglacial lake evolution on Tracy and Heilprin Glaciers in northwestern Greenland from 2014 to 2021. *Remote Sensing of Environment* 303, 114006. (2024/1/15)
- Yoshida, K., Nishioka, J., Yasuda, I., Suzuki, K. (2023) Different responses of phytoplankton to Fe manipulation in Fe-limited waters with contrasting surface mixed layer depths in the western subarctic Pacific. *Journal of Oceanography* 79, 483–497. (2023/5/22)

<令和4年度報告書以前の記載漏れ>

- Xing, D., Takizawa, Y., Yanagisawa, M., Chikaraishi, Y. (2023) Tissue-specific $\delta^{15}\text{N}$ values of amino acids in aquatic organisms: Comparison between muscle and others for ecological food web studies. *Researches in Organic Geochemistry* 39(1), 13–20. (2023/2/22)

生物圏科学専攻

- Aizawa, A., Watanabe, Y., Hashioka, K., Kadoya, A., Suzuki, S., Yoshimura, T., Kudo, I. (2023) Contribution of ammonium oxidizing archaea and bacteria to intensive nitrification during summer in Mutsu Bay, Japan. *Regional Studies in Marine Science* 63, 102984. (2023/4/25)
- Aya, F. A., Kudo, I. (2023) Effect of diet isotopic ratios on the $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$ signatures of scallop-gut contents in a natural setting. *Plankton and Benthos Research* 18(3), 140–147. (2023/7/10)
- Furusawa, C., Koizumi, I. (2024) Behavioural sleep in salmonid fish with flexible diel activity. *Animal Behaviour* 209, 43–52. (2023/11/2)
- Hasegawa, R., Koizumi, I. (2024) Consistent negative correlations between parasite infection and host body condition across seasons suggest potential harmful impacts of *Salmincola markewitschi* on wild white-spotted charr, *Salvelinus leucomaenis*. *Zoological Science* 41(2), 192–200. (2023/10/23)
- Ishida, K., Tachibana, M., Yao, Y., Wada, Y., Noda, T. (2023) The impact of marine heatwaves

- on rocky intertidal communities: Evidence of accumulative carryover effects of marine heatwaves. *Frontiers in Marine Science* 10, 1146148. (2023/4/13)
- Ishiguro, T., Johnson, M. T. J., Utsumi, S. (2024) Urban spatial heterogeneity shapes the evolution of an antiherbivore defense trait and its genes in white clover. *Oikos* 2024(2), e10210. (2023/10/19)
- Ito, K., Sonoki, S., Minami, K., Chiba, S., Shirakawa, H., Kawajiri, T., Zhu, Y., Miyashita, K. (2024) Spatial and economic quantification of provisioning service by eelgrass beds in Lake Notoro, Hokkaido, Japan. *Scientific Reports*, 14(1), 3742. (2024/2/12)
- Ito, Y., Kudo, G. (2024) The contribution of carbon budget to masting intervals in *Veratrum album* populations inhabiting different elevations. *American Journal of Botany* 111(3), e16295. (2024/1/10)
- Karasawa, T., Saito, N., Koshikawa, S. (2023) *Cis*-regulatory evolution underlying the changes in wingless expression pattern associated with wing pigmentation of *Drosophila*. *FEBS Letters* 597(14), 1837–1847. (2023/4/27)
- Kobayashi, M., Utsumi, S., Zeng, R., Mamiya, W., Miyazaki, T., Okuyama, T., Tanaka, F., Yamada, T., Yoshida, T. (2024) Which native legume or non-legume nitrogen-fixing tree is more efficient in restoring post-landslide forests along an environmental gradient? *Forest Ecology and Management* 554, 121672. (2023/12/24)
- Li, J., Hoshino, Y. (2024) Elucidating the impact of ploidy level on biochemical content accumulation in haskap (*Lonicera caerulea* L. subsp. *edulis* (Turcz. ex Herder) Hultén) fruits: A comprehensive approach for fruit assessment. *Scientia Horticulturae* Volume 327, 112831. (2023/12/25)
- Li, X., Yamaguchi, H., Shirakawa, H., Minami, K., Sato, N., Zhu, Y., Miyashita, K. (2023) Impact of multiple water temperature structures on the behavioral pattern of chum salmon (*Oncorhynchus keta*) on the coast of the Shiretoko Peninsula. *The Journal of Marine Science and Technology* 31(4), 14. (2023/11/7)
- Meng, X., Nakano, A., Hoshino, Y. (2023) Automated estimation of stomatal number and aperture in haskap (*Lonicera caerulea* L.). *Planta* 258, 77. (2023/8/27)
- Nakagawa, S., Yamaguchi, Y. (2023) Spontaneous recurrence of a summer-like diel rhythm in the body temperature of the Syrian hamster after hibernation. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 290, 20230922. (2023/9/15)
- Nakaya, A., Ohno, Y., Ohsaki, H., Yoshida, T. (2024) Tree and stand characteristics associated with the occurrence of false heartwood in individual Japanese white birch trees. *Canadian Journal of Forest Research* 54(5), 601–610. (2023/12/24)
- Namba, M., Abe, H., Ito, M. A., Nakaoka, M. (2023) The linkage between spatial and temporal variations in epifaunal and primary producer communities in eelgrass (*Zostera marina*) beds. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 296, 108574. (2023/11/24)
- Okawa, R., Saitoh, T., Noda, T. (2023) Interactive effects of two rodent species on the seed dispersal of Japanese walnut. *Scientific Reports* 13, 18098. (2023/10/9)
- Onuh, A. F., Miwa, K. (2023) Mutations in type II Golgi-localized proton pyrophosphatase *AVP2;1/VHP2;1* affect pectic polysaccharide rhamnogalacturonan-II and alter root growth under low boron condition in *Arabidopsis thaliana*. *Frontiers in Plant Science* 14, 1255486. (2023/7/31)
- Sakamoto, S., Matsushita, Y., Itoigawa, A., Ezawa, T., Fujitani, T., Takakura, K., Zhou, Y., Zhang, G., Grutzner, F., Kawamura, S., Hayakawa, T. (2024) Color vision evolution in egg-laying mammals: insights from visual photoreceptors and daily activities of Australian echidnas. *Zoological Letters* 10(1), 2. (2023/11/29)
- Sato, M., Honda, K., Nakamura, Y., Bernardo, L. P. C., Bolisay, K. O., Yamamoto, T., Herrera,

- E. C., Nakajima, Y., Lian, C., Uy, W. H., Fortes, M. D., Nadaoka, K., *Nakaoka, M.* (2024) Hydrodynamics rather than type of coastline shapes self-recruitment in anemonefishes. *Limnology and Oceanography* 69(S1), S4–S16. (2023/6/15)
- Sato, S., Hirose, M., Tanaka, R., Ito, H., Tamiaki, H. (2024) In vitro demetalation of central magnesium in various chlorophyll derivatives using Mg-dechelatae homolog from the chloroflexi *Anaerolineae*. *Photosynthesis Research* 160, 45–53. (2024/2/26)
- Seki, K., Ichimura, M., Ihara, N., Makiguchi, Y. (2023) Changes in courtship prior to oviposition in chum salmon (*Oncorhynchus keta*) and male preference for female body size. *Ecology of Freshwater Fish* 33(2), e12762. (2023/11/9)
- Shi, W., Zhou, Z., Letcher, B. H., Hitt, N., Kanno, Y., Futamura, R., Kishida, O., Morita, K., Li, S. (2023) Aging contrast: A contrastive learning framework for fish re-identification across seasons and years. *Lecture Notes in Computer Science* 14471, 252–264. (2023/10/30)
- Takeuchi, H., Matsuishi, T., Hayakawa, T. (2024) A tradeoff evolution between acoustic fat bodies and skull muscles in toothed whales. *Gene* 901, 148167. (2024/1/12)
- Tanaka, Y., Sakai, Y., Eguchi, G., Takagi, T. (2023) Hydrodynamics of the sea cucumber *Apostichopus japonicus* in flow and acceleration fields. *Journal of Aero Aqua Bio-mechanisms* 10(1), 24–32. (2023/9/11)
- Watanabe, T., Yabe, T., Tsuji, J. M., Fukui, M. (2023) *Desulfoferula mesophilus* gen. nov. sp. nov., a mesophilic sulfate-reducing bacterium isolated from a brackish lake sediment. *Archives of Microbiology* 205, 368. (2023/10/14)
- Zhang, M., Zhao, J., Hoshino, Y. (2023) Deep learning-based high-throughput detection of in vitro germination to assess pollen viability from microscopic images. *Journal of Experimental Botany Volume* 74(21), 6551–6562. (2023/8/12)
- 遠藤大斗, 宇野裕美, 岸田治, 森田健太郎 (2024) 北海道北部のブトカマベツ川におけるイトウ *Parahucho perryi* の生息環境特性. *保全生態学研究* 28(2), 453–465. (2023/6/27)

<令和4年度報告書以前の記載漏れ>

- Ohtaka, A., Konno, T., Koizumi, I., Gelder, S. (2023) Distribution of ectosymbiotic species of Cirrodriulus (Annelida, Clitellata, Branchiobdellida) in northern Japan, with notes on their taxonomy. *Zoosymposia* 23, 21–34. (2023/3/3)
- Zhou, Y., Zhan, X., Jin, J., Zhou, L., Bergman, J., Li, X., Rousselle, M., Belles, M., Zhao, L., Fang, M., Chen, J., Fang, Q., Kuderna, L., Marques-Bonet, T., Kitayama, H., Hayakawa, T., et al. (2023) Eighty million years of rapid evolution of the primate Y chromosome. *Nature Ecology and Evolution* 7(7), 1114–1130. (2022/12/15)

環境物質科学専攻

- Deng, Y., Kato, M., Zheng, J., Feng, C., Yagi, I. (2023) The pH dependence of the electrocatalytic nitrate reduction by tin-modified palladium(100) electrodes: Effects of structures of tin species and protonation of nitrite. *Electrochimica Acta* 470, 143301. (2023/10/4)
- Ghimire, S., Khatun, M. F., Sachith, B. M., Okamoto, T., Sobhanan, J., Subrahmanyam, C., Biju, V. (2023) Highly luminescent and stable halide perovskite nanocrystals by interfacial defect passivation and amphiphilic ligand capping. *ACS applied Materials & interfaces* 15(34), 41081–41091. (2023/8/1)
- Khatun, M. F., Okamoto, T., Biju, V. (2023) Self-assembled halide perovskite quantum dots in polymer thin films showing temperature-controlled exciton recombination. *Chemical Communications* 59(93), 13831–13834. (2023/10/11)

- Krisbiantoro, P. A., Sato, M., Lin, T., Chang, Y., Peng, T., Wu, Y., Liao, W., Kamiya, Y., Otomo, R., Wu, K. C. (2024) Low-temperature methanolysis of polycarbonate over solid base sodium aluminate. *Langmuir* 40(10), 5338–5347. (2024/2/7)
- Murata, C., Nakashuku, A., Shichibu, Y., Konishi, K. (2023) Collective effects of multiple fluorine atoms causing π -philic characteristic within a caged polyoxometalate framework. *Chemistry - A European Journal* 30, e202302328. (2023/11/16)
- Naganawa, R., Zhao, H., Takano, Y., Maeki, M., Tokeshi, M., Harashima, H., Yamada, Y. (2024) Investigation of the nanoparticulation method and cell-killing effect following the mitochondrial delivery of hydrophobic porphyrin-based photosensitizers. *International Journal of Molecular Sciences* 25(8), 4294. (2024/3/25)
- Oka, S., Kato, M., Yoshimoto, S., Yagi, I. (2024) Dependence on the crystallographic orientation of Au single crystal surfaces modified with homocysteine toward enantioselective redox reactions. *Chemistry Letters* 53(2), Upad041. (2023/12/11)
- Sobhanan, J., Ono, K., Okamoto, T., Sawada, M., Weiss, P. S., Biju, V. (2023) Photosensitizer-singlet oxygen sensor conjugated silica nanoparticles for photodynamic therapy and bioimaging. *Chemical Science* 15(6), 2007–2018. (2023/12/10)
- Sobhanan, J., Rival, J. V., Anas, A., Shibu, E. S., Takano, Y., Biju, V. (2023) Luminescent quantum dots: Synthesis, optical properties, bioimaging and toxicity. *Advanced Drug Delivery reviews* 197, 114830. (2023/4/14)
- Umezawa, T., Maeda, T., Akiyama, T., Prakoso, N. I., Mehjabin, J. J., Okino, T., Matsuda, F. (2023) Syntheses and biological activities of danicalipin a derivatives. *Chemistry & biodiversity* 20(6), e202300400. (2023/4/18)
- Xu, S., Onoda, A. (2024) Accurate and fast prediction of intrinsically disordered protein by multiple protein language models and ensemble learning. *Journal of Chemical Information and Modeling* 64(7), 2901–2911. (2023/10/2)
- Yap, P., Yeap, G., Saito, Y., Hu, X., Shichibu, Y., Konishi, K. (2023) The synthesis and enhanced thermal-optical properties of nanocomposites fabricated from gold nanoclusters ([Au₂₅(SC₁₂H₂₅)₁₈]TOA) and non-linear S-shaped liquid crystalline materials. *New Journal of Chemistry* 48(2), 738–746. (2023/11/27)
- Zhang, D., Okamoto, T., Biju, V. (2023) Thermodynamically and kinetically controlled nucleation and growth of halide perovskite single crystals. *Small* 19(48), 2304900. (2023/6/9)
- Zhang, Y., Iguchi, Y., Li, T., Kato, M., Hutapea, Y., Hayashi, A., Watanabe, T., Yagi, I. (2024) Platinum-nickel alloy nanowires electrocatalysts transform into Pt-skin beads-on-nanowires keeping oxygen reduction reaction activity during potential cycling. *ACS Catalysis* 14(3), 1750–1758. (2024/1/4)
- Zhao, H., Naganawa, R., Yamada, Y., Osakada, Y., Fujitsuka, M., Mitomo, H., Miyatake, Y., Harashima, H., Biju, V., Takano, Y. (2023) π -extended porphyrin-based near-infrared photosensitizers for mitochondria-targeted photodynamic therapy. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry* 449, 115397. (2023/12/6)

<令和4年度報告書以前の記載漏れ>

- Dastidar, R. G., Okamoto, T., Takahashi, K., Takano, Y., Vijayakumar, C., Subrahmanyam, C., Biju, V. (2024) Dual-color photoluminescence modulation of zero-dimensional hybrid copper halide microcrystals. *Nanoscale* 16, 5107–5114. (2023/1/2)
- Sachith, B. M., Zhang, Z., Subrahmanyam, P., Subrahmanyam, C., Furube, A., Tamai, N., Okamoto, T., Misawa, H., Biju, V. (2023) Photoinduced interfacial electron transfer from perovskite quantum dots to molecular acceptors for solar cells. *Nanoscale* 15(17),

7695–7702. (2023/3/22)

Sobhanan, J., Anas, A., Biju, V. (2023) Nanomaterials for fluorescence and multimodal bioimaging. *The Chemical Record* 23(3), e202200253. (2023/1/27)

16-2 査読無し論文・著書等

令和5年度に受理された査読無し論文、著書等を専攻毎にまとめる。下線の氏名は環境科学院学生（修了者も学院所属時の発表ならば含む）、イタリックの氏名は学院教員を示す。なお、教員のみ業績については各部局の報告等に所載するため掲載していない。専攻を跨いでいる業績に関しては*印を付けている。

環境起学専攻

Prasetyo, E., Toyoda, K. (2023) Humic acid attachment on chitosan-modified silica gel as an economical, efficient, and selective adsorbent for thorium and uranium removal. *Environmental Technology* 44(2), 170–184. (2021/7/18)

Xiao, J., Suab, S. A., Chen, X., Singh, C. K., Singh, D., Aggarwal, A. K., Korom, A., Widyatmanti, W., Mollah, T. H., Minh, H. V. T., Khedher, K. M., Avtar, R. (2023) Enhancing assessment of corn growth performance using unmanned aerial vehicles (UAVs) and deep learning. *Measurement* 214, 112764. (2023/3/19)

地球圏科学専攻

鵜飼真汰, 杉山慎, 近藤研 (2023) グリーンランド北西部カナック氷河における UAV を用いた表面地形測量. *北海道の雪氷* 42, 37–40. (2023/10/1)

今津拓郎, 杉山慎 (2023) グリーンランド北西部カナック氷河における近年の流動変化. *北海道の雪氷* 42, 33–36. (2023/10/1)

佐藤健, 杉山慎 (2023) グリーンランド北西部カナック氷河における氷レーダー探査. *北海道の雪氷* 42, 29–32. (2023/10/1)

川島正行, 織田将太, 下山宏, 渡辺力 (2024) 日本海北東部の筋状降雪雲の半日周期振動. *低温科学* 82, 183–194. (2023/12/15)

白岩孝行, 倉野健人, 藤島洗, 夏目奏, 高宮良樹, 張健, 郭銘玉, 牛潤華 (2024) 北海道の河川における河川水中の溶存鉄濃度の分布. *低温科学* 82, 83–91. (2023/12/18)

生物圏科学専攻

Zhu, Y., Ito, K., Mizutani, K., Minami, K., Shirakawa, H., Kawauchi, Y., Iwahara, Y., Nahata, K., Sato, N., Seki, K., Kuroda, M., Miyashita, K. (2023) Practical target strength of free-swimming chub mackerel *Scomber japonicus*. *Fisheries Science* 90, 15–27. (2023/10/25)

岡部晴菜, 三谷曜子, 斎野重夫, 杉田知香, 古巻史穂, 尾澤幸恵, 小林希実 (2024) 北海道羅臼沖におけるザトウクジラ *Megaptera novaeangliae* 同一個体の複数回に亘る来遊の報告. *哺乳類科学*, 64(1), 1. (2023/5/19)

関恭佑 (2023) 集団産卵の同調性を調べたい. *日本バイオロギング研究会会報* 202, 6–7. (2023/6/30)

三谷曜子, 古巻史穂, 櫻木雄太 (2023) 5. なぜ知床半島周辺海域に海棲哺乳類が多く集まるのか. *日本水産学会誌* 89(5), 468.

丹伊田拓磨 (2023) 地下浅層に生息するチビゴミムシは視覚を失っているのか? *昆虫と自然* 58(9), 42–45. (2023/7/5)

櫻木雄太, 川上達也, 笠井亮秀, 山村織生, 三谷曜子 (2023) 3. 夏の知床半島周辺海域における魚類相. *日本水産学会誌* 89(5), 466.

環境物質科学専攻

- Dastidar, R. G., Okamoto, T., Takahashi, K., Takano, Y., Vijayakumar, C., Subrahmanyam, C., Biju, V. (2024) Dual-color photoluminescence modulation of zero-dimensional hybrid copper halide microcrystals. *Nanoscale* 16, 5107–5114. (2023/1/2)
- Sachith, B. M., Zhang, Z., Subrahmanyam, P., Subrahmanyam, C., Furube, A., Tamai, N., Okamoto, T., Misawa, H., Biju, V. (2023) Photoinduced interfacial electron transfer from perovskite quantum dots to molecular acceptors for solar cells. *Nanoscale* 15(17), 7695–7702. (2023/3/22)
- Sobhanan, J., Anas, A., Biju, V. (2023) Nanomaterials for fluorescence and multimodal bioimaging. *The Chemical Record* 23(3), e202200253. (2023/1/27)

16-3 学会発表

環境起学専攻

- Akhtar, N., Tsuyuzaki, S. 2023年9月8日, Spatio-temporal dynamics of coastal wetland vegetation in relation to large-scaled disturbances, 日本植物学会第87回大会, 札幌, 口頭
- Avtar, R., Bhattarai, N., Gupta, A. 2023年10月7日, Geospatial data for biomass estimation in Cambodia and Philippines, 2nd International Sustainable Mountain Development and Tourism Conference, オンライン, 口頭
- Avtar, R., Xinyu, C. 2023年8月26日, Integrated analysis of vegetation indices and machine learning for post-typhoon forest damage estimation in Hokkaido, Japan, 4th Badong International Geohazards Symposium, オンライン, 口頭
- Baloo, N., 沖野龍文 2023年9月21日, 藍藻 *Tychonema bourrellyi* から得られた新規直鎖デプシペプチド, 令和5年度日本水産学会秋季大会, 仙台, 口頭
- Bhattarai, N., Watanabe, T., Avtar, R., Karky B. S., Thapa, R. B. 2023年10月7日, Harnessing REDD+ for community involvement and equitable benefit distribution: Insights from Dhankuta district, Nepal, 2nd International Sustainable Mountain Development and Tourism Conference, オンライン, 口頭
- Bhuiyan, M. A., Avtar, R. 2024年3月13日, Regional ecosystem service value (ESV) assessment for sustainable development, The 1st Joint Student Seminar between University of Hokkaido and the University of Tokyo, 札幌, 口頭
- Buhus, R. G., 先崎理之, 北沢宗大, 河村和洋, 清水孟彦, 堀隼輔 2023年9月16日, 耕作放棄地を用いた鳥類の保全: 北海道の湿地・草地性種による検証, 日本鳥学会2023年度大会, 金沢, 口頭*
- Chen, Y., Zheng, X., Saito, Y., Takahashi, K., Nakamura, T., Noro, S. I. 2023年11月10日, Synthesis and physical properties of Werner-type metal complexes with photoresponsive pyridine ligands, 第9回錯体化学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター
- Chen, Y., Zheng, X., Saito, Y., Takahashi, K., Nakamura, T., Noro, S. I. 2023年9月22日, Structures and adsorption properties of Werner-type metal complexes with photoresponsive pyridine ligands, 錯体化学会第73回討論会, 水戸, ポスター
- Dai, B., Negishi, J. N., Matsuzaki, S. S., Xia, Z., Alam, M. K., Jiang, Z. 2023年6月17日, Native fish assemblages in natural lakes across Japan: endemism deterioration lasting centuries, EcoSummit 2023, オーストラリア・ゴールドコースト, 口頭

- Gupta, A., Watanabe, T. 2023年10月7日, Effects of ecotourism on land use land cover dynamics: Evidence from Sagarmatha National Park and Khaptad National Park, Nepal, 2nd International Sustainable Mountain Development and Tourism Conference, ネパール・ポカラ, 口頭
- Hossain, M. S., Okino, T. 2023年11月28日, Cyanoremediation of heavy metals from wastewater by *cyanobacteria*, International Society for Sanitation Studies Annual Conference 2023, オンライン, ポスター
- Hossain, M. S., Okino, T. 2024年1月24日, Cyanoremediation of heavy metals from wastewater by two *cyanobacteria* *Synechocystis* sp. and *Anabaena variabilis*, 化学系学協会北海道支部 2024年冬季研究発表会, 札幌, ポスター
- Krishna, S., Avtar, R. 2024年3月13日, Integrating sustainability science and indigenous knowledge for climate change adaptation in the Indian Himalayas, The 1st Joint Student Seminar between University of Hokkaido and the University of Tokyo, 札幌, 口頭
- Ling, Z., Phan, C., Mehjabin, J. J., Matsuda, K., Iman, P. N., Umezawa, T., Wakimoto, T., Okino, T. 2023年9月14日, Identification of the gene cluster involved in doubly homologated tyrosine biosynthesis from *Microcystis aeruginosa*, 第65回天然有機化合物討論会, 東京, ポスター*
- Louw, S., Avtar, R. 2024年3月13日, Estimating waste dumping statistics from remote sensing data, The 1st Joint Student Seminar between University of Hokkaido and the University of Tokyo, 札幌, 口頭
- Nabila, I., Tsuyuzaki, S. 2023年9月8日, Effects of disturbances on mangrove forest ecosystem, 日本植物学会第87回大会, 札幌, 口頭
- Pandey, S., Avtar, R. 2024年3月13日, Estimation of probable maximum precipitation in Nepal under climate change scenario, The 1st Joint Student Seminar between University of Hokkaido and the University of Tokyo, 札幌, 口頭
- Pongsivapai, P., Negishi, J. N. 2023年6月14日, Decadal changes in water quality of floodplain water bodies and their controlling factors, EcoSummit 2023, オーストラリア・ゴールドコースト, ポスター
- Rajat, Avtar, R. 2024年3月13日, Forests Biophysical parameters estimation using PolSAR and PolInSAR techniques, The 1st Joint Student Seminar between University of Hokkaido and the University of Tokyo, 札幌, 口頭
- Rokui, N., Watanabe, T. 2023年10月7日, Sustainable relationship of wildlife resources and trekking tourism in Khunjerab National Park, Pakistan, 2nd International Sustainable Mountain Development and Tourism Conference, ネパール・ポカラ, 口頭
- Sakiyama, T., Molinos, J. G. 2023年7月15日, Human land-use, not cool microclimate, determines occupancy of northern pikas at range margins, 13th International Mammalogical Congress, アメリカ・アンカレッジ, ポスター
- Sakiyama, T., Molinos, J. G. 2024年1月6日, Predicting the distribution and potential range shifts of northern pikas incorporating microclimates, International Biogeography Society 11th Biennial Conference, チェコ・プラハ, ポスター
- Sato, T., Zhou, X., Li, S. 2024年3月5日, Interannual variation of summer heatwaves in northeastern Siberia and its impact on mid-latitude and surrounding seas, International Symposium on Pan-Arctic Water-Carbon Cycles and Terrestrial Changes in the Arctic: For resilient Arctic Communities, 名古屋, 口頭
- Sinha, S., Avtar, R. 2024年3月13日, Disaster risk reduction and river basin governance: Redefining institutions in the face of fragility in Koshi Basin, The 1st Joint Student Seminar between University of Hokkaido and the University of Tokyo, 札幌, 口頭

- Suab, S. A., Avtar, R. 2024年3月13日, Environmental sustainability assessment of tropical forest and plantations landscape in Borneo utilizing multi-sensor remote sensing technique and geospatial Multi Criteria Decision Analysis (MCDA), The 1st Joint Student Seminar between University of Hokkaido and the University of Tokyo, 札幌, 口頭
- Supe, H., Avtar, R. 2024年3月13日, Impact of photovoltaic solar power expansion on agricultural land and water resources: A case study of Pavagada Solar Park, India, The 1st Joint Student Seminar between University of Hokkaido and the University of Tokyo, 札幌, 口頭
- Tolod, J. R., Negishi, J. N. 2023年12月1日, Macroinvertebrate response to tributary inflow from a hydropower outlet: Spatial assessment of community assemblage and traits, 13th International Consortium of Landscape and Ecological Engineering 2023, 韓国・済州, ポスター
- Villaruel, M. J. S., Negishi, J. N., Tolod, J. R., Wu, J., Dai, B., Alam, M. K., Uno, H. 2023年12月1日, Gravel bars contribute to diversity and resilience of river invertebrate community, 13th International Consortium of Landscape and Ecological Engineering 2023, 韓国・済州, ポスター
- Wu, J., Negishi, J. N., Aruga, N. 2023年12月1日, Effects of dam flow manipulation on the distribution pattern and age structure of cold-water sculpin (*Cottus nozawae*) in the Toyohira river, Hokkaido, 13th International Consortium of Landscape and Ecological Engineering 2023, 韓国・済州, ポスター
- Xiang, S. 2023年6月25日, A case study of the sustainable development of geoscientific education in the Tokachi-Shikaoi Geopark, Japan, 2023年度北海道地理学会春季大会, 札幌, 口頭
- Xiang, S., Watanabe, T. 2023年10月7日, Enhancing geoscientific education: A case study of Tokachi-Shikaoi Geopark, Japan, using questionnaire survey and gis analysis, 2nd International Sustainable Mountain Development and Tourism Conference, ネパール・ポカラ, 口頭
- Xiang, S., Watanabe, T. 2024年3月19日, Revitalizing geoeeducation through partnership framework: A case study of the school education program in Shikaoi, Japan, 日本地理学会 2024年春季学術大会, 東京, 口頭
- Zhang, S., Yamada, K. 2023年5月21日, Synthesis of fluorescent solvatochromic dyes via complex with tris(pentafluorophenyl)borane, 第83回分析化学討論会, 富山, ポスター
- Zhang, W., Librand-Descallar, A., Ling, Z., Haga, T., Okino, T. 2023年12月10日, Bioactive secondary metabolites produced by symbiotic bacteria in shipworms along the coast of Hokkaido, 2023年度日本農芸化学会北海道支部第2回学術講演会, 札幌, 口頭
- Zhou, X., Sato, T., Li, S. 2023年10月26日, Synoptic characteristics of summer heatwaves over northeastern Siberia, 日本気象学会 2023年度秋季大会, 仙台, ポスター
- 佐々木美紀子, 渡辺倂二 2024年3月19日, ネパール, サガルマータ国立公園・クムジュン村における牧畜の現状, 日本地理学会 2024年春季学術大会, 東京, 口頭
- 佐藤友徳, Li, S., 平野高司 2023年10月25日, ボルネオ島の森林伐採に対する季節内から季節スケールの降水量変動の応答, 日本気象学会 2023年度秋季大会, 仙台, ポスター
- 崎山智樹 2024年3月22日, キタナキウサギの分布変化: 再訪調査に基づく評価, 第6回大雪山国立公園研究成果報告会, オンライン, 口頭
- 崎山智樹, ガルシア モリノス ホルヘ 2024年3月16日, キタナキウサギの分布変化: 再訪調査の結果と種分布モデルによる予測の比較, 第71回日本生態学会大会, オンライン, 口頭
- 森岡丈博, 佐藤友徳 2023年12月13日, 北海道周辺における2021年7月の高い海面水温が熱

中症リスクに与えた影響の評価, 日本気象学会北海道支部令和 5 年度第 2 回研究発表会, 札幌, 口頭

清水孟彦, 先崎理之, 深谷肇一, 天野達也, 角谷拓, 守屋年史, 上平健太郎 2024 年 3 月 16 日, 長期的な生息地変化と生物多様性トレンドの統合: 日本の沿岸性水鳥の事例, 第 71 回日本生態学会大会, オンライン, 口頭

清水孟彦, 先崎理之, 北沢宗大, 富田宏, 柏木実 2023 年 9 月 16 日, 日本におけるヘラシギの記録と生息環境の時空間的变化, 日本鳥学会 2023 年度大会, 金沢, 口頭

石川守, Avtar, R., Mo, S., 古屋正人 2023 年 9 月 6 日, モンゴル永久凍土帯での地下氷が関与する地形変動 —差分干渉合成開口レーダーによる解析—, 雪氷研究大会(2023・郡山), 郡山, 口頭

張文強, Librand-Descallar, A., 沖野龍文 2024 年 3 月 28 日, 北海道沿岸で採集されたフナクイムシ類の共生細菌によって生産される二次代謝産物, 令和 6 年度日本水産学会春季大会, 東京, 口頭

長田幸子, 先崎理之 2024 年 3 月 16 日, 夜間に移動する渡り鳥の地上照明から受ける影響について, 第 71 回日本生態学会大会, オンライン, 口頭

陳ユン, 鄭キン, 齋藤結大, 高橋仁徳, 中村貴義, 野呂真一郎 2023 年 9 月 22 日, 光応答性ピリジン配位子を有するウエルナー型金属錯体の構造と吸着特性, 錯体化学会第 73 回討論会, 水戸, ポスター

陳潔茹, 鄭キン, 齋藤結大, 野呂真一郎 2024 年 3 月 20 日, 二酸化炭素分離を目指した金属有機構造体複合膜の作製, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭

渡辺悌二, 平川一臣, 六井菜月 2024 年 3 月 19 日, カラコラム北部, シムシャール村における社会変容と牧畜の維持戦略, 日本地理学会 2024 年春季学術大会, 東京, 口頭

立石新, 陳ユン, 張雲雅, 齋藤結大, 鄭キン, 野呂真一郎 2024 年 3 月 20 日, 4-スチリルピリジン配位子を有する Cd 配位高分子の特異な光二量化学挙動, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭

立石新, 齋藤結大, 鄭キン, 野呂真一郎 2023 年 9 月 22 日, 発光性ピリジン配位子を有するウエルナークラスレートの合成と特性評価, 錯体化学会第 73 回討論会, 水戸, ポスター

六井菜月, 渡辺悌二 2024 年 3 月 19 日, パキスタン, シムシャール村におけるトロフィーハンティングおよび野生動物資源の持続可能性に関する研究, 日本地理学会 2024 年春季学術大会, 東京, 口頭

地球圏科学専攻

Bikmullina, Z., Yamamoto, M. 2023 年 12 月 4 日, Analytical procedure for bile acids in soil, 第 9 回地球環境史学会年会, 金沢, 口頭

Cai, Y., Li, B., Pan, X., Watanabe, Y. W. 2023 年 11 月 15 日, Spatiotemporal high-resolution behavior of ocean acidification in Southern Ocean and other regions, The 14th Symposium on Polar Science, 立川, ポスター

Chang, A., Sato, K., Sugiyama, S., Amundson, J., Kaluzienski, L., Thompson, S. 2023 年 11 月 17 日, Surface elevation change on Taku glacier in Southeast Alaska from 2014 to 2021, 第 14 回極域科学シンポジウム, 立川, 口頭

Dangleterre, T., Greve, R., Berends, C. J., Bernales, J. 2023 年 5 月 26 日, A multi-phase spin-up method for the Antarctic ice sheet, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 千葉, ポスター

Deng, H., Nishioka, J., Suzuki, K., Yasuda, I., Ogawa, H. 2023 年 9 月 26 日, Phytoplankton responses in iron and macro-nutrient fluxes from subsurface in the western North Pacific, 日本海洋学会 2023 年度秋季大会, 京都, 口頭

Funabashi, Y., Takizawa, Y., Chikaraishi, Y. 2024 年 1 月 23 日, Effect of sugar utilization on the trophic isotopic discrimination of amino acids, International symposium on isotope

- ecology and environmental science, 韓国・安山, ポスター
- Honda, M., Ohshima, K. I., Mensah, V., Nishioka, J., Riser, S., Sato, M. 2024年2月21日, Interannual variability of sea ice melt estimated from spring hydrographic data in the Sea of Okhotsk, Ocean Sciences Meeting 2024, アメリカ・ニューオーリンズ, ポスター
- Imai, M., Murayama, A., Ono, K., Yamashita, Y., Suzuki, K., Nakamura, T., Ohshima, K. I., Mitsudera, H., Nishioka, J. 2024年2月21日, Iron supply processes in the southern Sea of Okhotsk, The 38th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans, 紋別, 口頭
- Imazu, T., Sugiyama, S., Onuma, Y. 2023年11月15日, Numerical modelling of the fluctuations of Qaanaaq Glacier in northwest Greenland from 1985 to 2022, 第14回極域科学シンポジウム, 立川, ポスター
- Komatsu, M., Ohshima, K. I., Mensah, V., Nakata, K. 2023年6月7日, Mapping of sea-ice melting and net freshwater flux by sea-ice growth/melt in the Southern Ocean, International Symposium on Sea Ice Across Temporal and Spatial Scales, ドイツ・ブレーマーハーフェン, 口頭
- Li, B., Pan, X., Gan, W., Watanabe, Y. W. 2023年11月15日, Freshening of coastal regions of east Antarctic based on a hybrid parameterization technique, The 14th Symposium on Polar Science, 立川, ポスター
- Lurette, C., Takizawa, Y., Chikaraishi, Y. 2024年1月23日, Trophic identity of the Ezo salamander: Cannibalism can temporally elevate the trophic position of larvae, International symposium on isotope ecology and environmental science, 韓国・安山, ポスター
- Mensah, V., Fujita, K., Howell, S., Ikeda, M., Komatsu, M., Ohshima, K. I. 2024年3月31日, Multidecadal changes in the Baffin Bay and Labrador Shelf freshwater budget: Glacier and sea ice melting as key factors, International Glaciology Society Global Seminar, オンライン, 口頭
- Mensah, V., Fujita, K., Ikeda, M., Komatsu, M., Ohshima, K. I. 2023年9月27日, Estimation of ice melt, freshwater budget and their multi-decadal trends in the Baffin Bay and Labrador Sea, 日本海洋学会 2023年度秋季大会, 京都, 口頭
- Mensah, V., Ikeda, M., Komatsu, M., Ohshima, K. I. 2023年5月25日, Multidecadal trends of sea ice melt in the Labrador Sea/Baffin Bay revealed by T-S observations, 日本地球惑星科学連合 2023年大会, 千葉, ポスター
- Mensah, V., Ikeda, M., Komatsu, M., Ohshima, K. I. 2023年6月6日, Trends in sea ice melt in the Labrador Sea and Baffin Bay estimated from spring salinity profiles, International Symposium on Sea Ice Across Temporal and Spatial Scales, ドイツ・ブレーマーハーフェン, ポスター
- Naim, E. B., Yamamoto, M. 2023年12月3日, Vegetation shift and paleohydrology of the Andaman Sea over the last 160 kyr, 第9回地球環境史学会年会, 金沢, 口頭
- Sato, K., Sugiyama, S. 2023年11月16日, Validation of ice thickness estimation method using GPR data at Qaanaaq Glacier in northwest Greenland, 第14回極域科学シンポジウム, 立川, ポスター
- Sun, Y., Nishioka, J., Toyota, T., Suzuki, K. 2023年9月27日, Differences in phytoplankton communities and their environmental factors in the southern Sea of Okhotsk between winter and spring, 日本海洋学会 2023年度秋季大会, 京都, 口頭
- Sun, Y., Nishioka, J., Toyota, T., Suzuki, K. 2024年2月20日, Differences in phytoplankton assemblages and their controlling factors in the southern Sea of Okhotsk between winter and spring, The 38th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans, 紋別, 口頭

- Tanoue, Y., Wongpan, P., Strutton, P., Fukai, Y., *Toyota, T.*, *Nishioka, J.*, *Suzuki, K.* 2024年2月21日, Assessment of primary production processes in the southern Sea of Okhotsk: A combined analysis using modelling, satellite remote sensing, and in-situ observation, The 38th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans, 紋別, 口頭
- Toyota, T.*, Yamashita, Y., Koda, H. 2023年6月5日, A study on the properties of granular ice from laboratory experiments, International Glaciological Society International Symposium on Sea Ice, ドイツ・ブレーマーハーフェン, ポスター
- Ukai, S., Kondo, K., *Sugiyama, S.* 2023年5月22日, Drone survey for precise DEM construction and supraglacial stream mapping on Qaanaaq Glacier, northwestern Greenland, 日本地球惑星科学連合 2023年大会, 千葉, 口頭
- Yamada, S., *Sugiyama, S.*, Ukai, S. 2023年11月15日, Drone survey of Qaanaaq Glacier, northwestern Greenland, for creation of dem and analysis of their changes, 第14回極域科学シンポジウム, 立川, ポスター
- Yamamoto, M.*, Clemens, S., *Irino, T.*, *Seki, O.*, Tsuchiya, Y., Huang, Y., O'ishi, R., Abe-Ouchi, A. 2023年7月17日, Reconstruction of atmospheric CO₂ concentration over the past 1.5 million years based on leaf wax (long-chain n-fatty acid) carbon isotope record from the Bay of Bengal, XXI INQUA Congress 2023, オンライン, 口頭
- Yamamoto, M.*, Clemens, S., *Irino, T.*, *Seki, O.*, Tsuchiya, Y., Huang, Y., O'ishi, R., Abe-Ouchi, A. 2023年9月14日, CO₂ reconstruction based on Indian C₃/C₄ vegetation changes over the past 1.46 million years, The Paleoclimate Modelling Intercomparison Project Beyond EPMIP Beyond EPICA seminar series, オンライン, 口頭
- Yamashita, Y.*, Mori, Y., Ogawa, H. 2023年6月7日, Deep hydrothermal systems as a source of Dissolved Black Carbon in the ocean, Association for the Sciences of Limnology and Oceanography Aquatic Sciences Meeting 2023, スペイン・パルマ, 口頭
- 鶴飼真汰, 近藤研, 杉山慎 2023年5月13日, グリーンランド北西部カナック氷河における UAV を用いた表面地形測量, 2023年度日本雪氷学会北海道支部研究発表会, 札幌, 口頭
- 鶴飼真汰, 近藤研, 杉山慎 2023年9月6日, グリーンランド北西部カナック氷河における UAV を用いた表面地形測量, 雪氷研究大会(2023・郡山), 郡山, 口頭
- 宮瀬陸, 宮崎雄三, 入野智久, 山下洋平 2023年5月24日, 札幌大気エアロゾル中の溶存黒色炭素とその特性, 日本地球惑星科学連合 2023年大会, 千葉, ポスター
- 宮崎雄三, 王韻涵, 立花英里, 原田大聖, 山下洋平, 鈴木光次, 西岡純 2023年11月28日, オホーツク海南部における大気有機エアロゾルの起源と生成過程, 低温科学研究所共同利用研究集会「知床とオホーツク海の海水-海洋-物質循環-生態系の連関と変動」, 札幌, 口頭
- 宮崎雄三, 土橋司, 立花英里, 鈴木光次 2023年5月21日, 海洋からの大気反応性窒素の放出生成における海洋窒素固定プロセスの役割, 日本地球惑星科学連合 2023年大会, 千葉, ポスター
- 近藤研, 杉山慎, 箕輪昌紘, *Podolskiy, E. A.*, Nanni, U., Schuler, T. V. 2023年9月5日, 東南極ラングホブデ氷河の底面における微振動観測から推定する底面水流の変動, 雪氷研究大会(2023・郡山), 郡山, 口頭
- 近藤研, 箕輪昌紘, 波多俊太郎, 杉山慎 2023年9月5日, 東南極テーレン氷河における氷底湖の存在可能性, 雪氷研究大会(2023・郡山), 郡山, 口頭
- 権田拓弥, 山本正伸, 金原正明, 中村英人, 大森貴之 2023年5月23日, バイオマーカーからみた中国河姆渡文化期の気候・植生変化, 日本地球惑星科学連合 2023年大会, 千葉, 口頭
- 権田拓弥, 山本正伸, 金原正明, 中村英人, 大森貴之 2023年8月9日, バイオマーカーからみた中国河姆渡文化期の気候・植生復元, 第40回有機地球化学シンポジウム, 福岡, 口頭
- 権田拓弥, 山本正伸, 金原正明, 中村英人, 大森貴之, 宇田津徹郎, 孫国平, 中村慎一 2023年12月3日, バイオマーカーからみた中国河姆渡文化期の 余姚江流域における気候・植生変化, 第9回地球環境史学会年会, 金沢, 口頭

- 高木悠司, 鈴木光次, 山下洋平 2023年5月23日, 河川水中微生物の細胞サイズと溶存有機物分解の関係, 日本地球惑星科学連合 2023年大会, 千葉, 口頭
- 黒崎豊, 松本真依, 山崎哲秀, Hendriksen, I., 飯塚芳徳, 的場澄人 2023年9月5日, グリーンランド北西沿岸氷床における積雪の化学的性質, 雪氷研究大会(2023・郡山), 郡山, ポスター
- 黒崎豊, 的場澄人 2023年9月4日, グリーンランド北西部における降雪の水安定同位体比と結晶形による降雪メカニズムの考察, 雪氷研究大会(2023・郡山), 郡山, 口頭
- 黒崎豊, 的場澄人, 飯塚芳徳, 藤田耕史, 島田利元 2023年5月24日, グリーンランドの高時間分解能アイスコアに記録された夏季のDMS排出量の増加とその要因について, 日本地球惑星科学連合 2023年大会, オンライン, ポスター
- 今井望百花, 村山愛子, 小野数也, 山下洋平, 鈴木光次, 中村知裕, 大島慶一郎, 三寺史夫, 西岡純 2023年9月26日, 南部オホーツク海における陸棚起源鉄の供給過程, 日本海洋学会 2023年度秋季大会, 京都, 口頭
- 今津拓郎, 杉山慎 2023年5月13日, グリーンランド北西部カナック氷河における近年の流動変化, 2023年度日本雪氷学会北海道支部研究発表会, 札幌, 口頭
- 今津拓郎, 杉山慎 2023年5月23日, グリーンランド北西部カナック氷河における近年の流動変化, 日本地球惑星科学連合 2023年大会, 千葉, ポスター
- 今津拓郎, 杉山慎 2023年9月4日, グリーンランド北西部カナック氷河における氷河変動数値実験, 雪氷研究大会(2023・郡山), 郡山, 口頭
- 佐藤健, 杉山慎 2023年5月13日, グリーンランド北西部カナック氷河における地中レーダー探査, 2023年度日本雪氷学会北海道支部研究発表会, 札幌, 口頭
- 佐藤健, 杉山慎 2023年5月23日, グリーンランド北西部カナック氷河における氷レーダー探査, 日本地球惑星科学連合 2023年大会, 千葉, ポスター
- 佐藤健, 杉山慎 2023年9月4日, グリーンランド北西部カナック氷河におけるGPR探査データを用いた氷厚推定手法の検証, 雪氷研究大会(2023・郡山), 郡山, 口頭
- 坂田宇斗, 箕輪昌紘, 藤田耕史, 的場澄人, 川上薫, 松本真依, 飯塚芳徳 2023年9月5日, 地中レーダーを用いたグリーンランド氷床南東ドームにおける涵養量の時空間変動復元, 雪氷研究大会(2023・郡山), 郡山, ポスター
- 山下洋平, 森雄太郎, 小川浩史 2023年10月6日, 東部南太平洋における溶存黒色炭素の分布, 東京大学大気海洋研究所共同利用研究集会 白鳳丸世界一周航海 (HEAW30) による科学成果, 柏, 口頭
- 山下洋平, 森雄太郎, 小川浩史 2023年5月23日, 太平深層に分布する深海熱水由来の熱成炭素, 日本地球惑星科学連合 2023年大会, 千葉, 口頭
- 山下洋平, 森雄太郎, 小川浩史 2023年7月7日, 東部インド洋における溶存黒色炭素の分布, 東京大学大気海洋研究所共同利用研究集会「東部インド洋における海洋物理・生物地球化学・生態系の統合的理解」, 柏, 口頭
- 山本正伸, 菊池壮平, Bova, S., Rosenthal, Y. 2023年12月3日, 気象現象の十字路としてのインド太平洋暖水塊地域前期更新世以来の気候変動, 第9回地球環境史学会年会, 金沢, 口頭
- 山本正伸, 清家弘治, レオニド ポリアク, ローラ ゲメリ, ヨンジン ジョ, 内田翔馬, 小林稔, 小野寺丈尚太郎, 村山雅史, 岩井雅夫, 山本裕二, リチャード ジョルダン, 山田桂, 堀川恵司, 朝日博史, 安藤卓人, 鈴木健太, 加三千宣, 永淵修, ロイック ダヴィド, 完新世北極古環境研究チーム 2023年6月17日, 西部北極海の後期完新世環境復元にむけて, 日本地質学会北海道支部 2023年度例会, 札幌, 口頭
- 山本正伸, 清家弘治, レオニド ポリアク, ローラ ゲメリ, ヨンジン ジョ, 内田翔馬, 小林稔, 小野寺丈尚太郎, 村山雅史, 鈴木健太, 山本裕二, レナータ スザレク, 入野智久, 長井敏, 山田桂, 永淵修, 中澤暦, 堀川恵司, 安藤卓人, 加三千宣, 菅沼悠介, 大森貴之, 板木拓也, 完新世北極古環境研究チーム 2024年2月28日, 過去数世紀の西部北極海環境の高時間

解像度復元, 令和 5 年度高知大学海洋コア国際研究所共同利用・共同研究成果発表会, オンライン, 口頭

山本正伸, 清家弘治, レオニド ポリアク, ローラ ゲメリ, ヨンジン ジョ, 入野智久, 内田翔馬, 小林稔, 関幸, 小野寺丈尚太郎, 村山雅史, 岩井雅夫, 山本裕二, リチャード ジョルダン, 山田桂, 堀川恵司, 朝日博史, 安藤卓人, 鈴木健太, 加三千宣, 永淵修, ロイック ダヴィド, レナータ スザレク, 菅沼悠介, 大森貴之, 完新世北極古環境・古海洋研究チーム 2023 年 9 月 21 日, 西部北極海の後期完新世環境復元 (予察結果), 日本地球化学会第 70 回年会, 東京, 口頭

若尾和哉, 佐藤友徳 2023 年 10 月 24 日, 気圧配置に着目した九州地方で発生する短時間強雨の経年変化の要因分析, 日本気象学会 2023 年度秋季大会, 仙台, ポスター

若尾和哉, 佐藤友徳 2023 年 5 月 16 日, 2013 年 8 月に北海道地方で発生した強い降水帯に対する SST の影響, 日本気象学会 2023 年度春季大会, オンライン, ポスター

庄子竜生, 堀之内武 2023 年 10 月 24 日, 気象場に応じた帆船による台風発電の検討:最適化による発電評価のための要素技術, 日本気象学会 2023 年度秋季大会, 仙台, 口頭

松本真依, 飯塚芳徳, 斎藤健, 川上薫, 捧茉優, 安達聖, 八久保晶弘, 青木輝夫, 藤田秀二, 藤田耕史, 堀彰, 高杉啓太, 的場澄人 2023 年 9 月 4 日, グリーンランド南東ドームアイスコアにおける積雪構造と圧密氷化過程, 雪氷研究大会(2023・郡山), 郡山, 口頭

松本真依, 飯塚芳徳, 藤田秀二, 安達聖, 斎藤健 2023 年 9 月 5 日, グリーンランド南東ドームアイスコアにおける誘電異方性の測定, 雪氷研究大会(2023・郡山), 郡山, ポスター

植田純生, 中村知裕, 河野時廣, 伊藤薫 2023 年 9 月 27 日, 北海道オホーツク海陸棚の海底混合層・高濁度水とその行方, 日本海洋学会 2023 年度秋季大会, 京都, 口頭

石川守, Sebastian, W., Yamkhin, J., Dashtseren, A., Etzelmüller, B. 2023 年 5 月 22 日, 非定常モデリングによるモンゴルの境界永久凍土マッピング, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 千葉, 口頭

川上薫, 飯塚芳徳, 捧茉優, 松本真依, 斎藤健, 堀彰, 石野咲子, 藤田秀二, 藤田耕史, 高杉啓太, 畠山匠, 浜本佐彩, 渡利晃久, 江刺和音, 大塚美侖, 植村立, 堀内一穂, 箕輪昌紘, 服部祥平, 青木輝夫, 平林幹啓, 川村賢二, 的場澄人 2023 年 5 月 22 日, グリーンランド南東部 SE-Dome II アイスコアを用いた過去 220 年間の涵養量と融解履歴の復元, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 千葉, 口頭

大西晴夏, 久保川厚 2023 年 9 月 25 日, 渦西岸境界流続流ジェットにおける渦対強制モデルの提案と続流ジェットへの風強制背景流の影響の研究(その 2), 日本海洋学会 2023 年度秋季大会, 京都, 口頭

中村充喜, 藤本海, 富田裕之 2023 年 5 月 21 日, 大気再解析データの海上気温バイアス補正による J-OFURO3 衛星海面熱収支の改善, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 千葉, ポスター

中村充喜, 富田裕之 2023 年 7 月 14 日, 大気再解析データの海上気温バイアス補正による J-OFURO3 衛星海面熱収支の改善, 日本気象学会北海道支部令和 5 年度第 1 回研究発表会, 札幌, 口頭

中田英太郎, 富田裕之 2023 年 12 月 1 日, 人工衛星観測による台風状況下の海面水温分布の研究, 2023 年度 Hotspot2 全体会議, 東京, ポスター

中田英太郎, 富田裕之 2024 年 2 月 28 日, 人工衛星観測に基づいて解析された海面水温データの台風状況下における誤差分布, 第 5 回高低気圧ワークショップ, 札幌, 口頭

張佳晏, 杉山慎 2023 年 9 月 4 日, アラスカ南東部タク氷河末端部における 2014–2021 年の氷河表面標高変化, 雪氷研究大会(2023・郡山), 郡山, 口頭

塚田大河, 堀之内武 2023 年 10 月 25 日, 台風に特化した大気追跡風が明らかにする台風の眼の風速構造, 日本気象学会 2023 年度秋季大会, 仙台, 口頭

坪井彩紀, 石野咲子, 川上薫, 服部祥平, 佐川拓也, 的場澄人, 飯塚芳徳 2023 年 5 月 22 日, グリーンランドアイスコアから復元する過去 200 年間の過酸化水素の変動, 日本地球惑星

科学連合 2023 年大会, 千葉, 口頭

八木橋理子, 堀内一穂, 吉岡恒星, 飯塚芳徳, 的場澄人, 川上薫, 石野咲子, 捧菜優, 松本真依, 山形武靖, 松崎浩之 2023 年 5 月 24 日, グリーンランド南東ドーム第二期アイスコアから得られた 2000 年から 2020 年の約一ヶ月分解能 ^{10}Be 記録, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, オンライン, ポスター

飯塚芳徳, 的場澄人, 川上薫, 松本真依, 捧菜優, 植村立, 大島長, 石野咲子 2023 年 9 月 5 日, グリーンランド南東ドームアイスコアのイオン濃度分析による、産業革命(1799 年)から現在(2020 年)までの古環境復元, 雪氷研究大会(2023・郡山), 郡山, 口頭

浜本佐彩, 植村立, 的場澄人, 川上薫, 捧菜優, 松本真依, 芳村圭, 岡崎淳史, 飯塚芳徳 2023 年 5 月 22 日, グリーンランド SE-Dome II アイスコアの酸素同位体分析による高精度年代の作成, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 千葉, 口頭

浜本佐彩, 植村立, 的場澄人, 川上薫, 捧菜優, 松本真依, 芳村圭, 岡崎淳史, 飯塚芳徳 2023 年 9 月 4 日, グリーンランド SE-Dome II アイスコアの酸素同位体分析による高精度年代の作成, 雪氷研究大会(2023・郡山), 郡山, 口頭

富田裕之, 田中陸渡 2023 年 12 月 1 日, ノルディック海における Polar low—海洋間相互作用, 2023 年度 Hotspot2 全体会議, 東京, ポスター

富田裕之, 田中陸渡 2023 年 8 月 7 日, ノルディック海における Polar low—海洋間相互作用, 2023 年度山中湖シポジウム大気海洋相互作用研究会, 山中湖, 口頭

捧菜優, 飯塚芳徳, 川上薫, 松本真依, 的場澄人, 藤田秀二 2023 年 5 月 24 日, グリーンランド南東ドームアイスコアの電気伝導度とイオン濃度, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, オンライン, ポスター

本田茉莉子, 大島慶一郎, Mensah, V., 西岡純, Riser, S., 佐藤政俊 2023 年 5 月 25 日, 春季の塩分データから推定されるオホーツク海南部における海水融解量の経年変動, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 千葉, ポスター

鈴木光次, 後藤寛治, 張順恩, 増田貴子, 高尾信太郎, 中岡慎一郎 2024 年 3 月 14 日, 北太平洋表層に生息する単細胞性窒素固定ラン藻グループ B の地理的および季節的分布パターンの特徴, 日本海洋学会海洋生物学研究会 海洋生物シンポジウム 2024, 東京, 口頭

高木悠司, 鈴木光次, 山下洋平 2023 年 10 月 14 日, 河川水中微生物の細胞サイズが溶存有機物分解に与える影響, 日本陸水学会第 87 回大会, 大分, 口頭

高木悠司, 鈴木光次, 山下洋平 2023 年 11 月 28 日, 細胞サイズが異なる河川水中微生物の溶存有機物分解への寄与, 日本微生物生態学会第 36 回大会, 浜松, ポスター

生物圏科学専攻

Angraini, W., Suzuki, K., Kasai, H., Isada, T. 2023 年 5 月 24 日, Effect of sea surface warming on primary production and Phytoplankton Size Classes (PSCs) in the coastal Oyashio and Oyashio regions, Northwest Pacific, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 千葉, 口頭

Angraini, W., Suzuki, K., Kasai, H., Isada, T. 2023 年 8 月 4 日, Effect of sea surface warming on primary production and Phytoplankton Size Classes (PSCs) in the coastal Oyashio and Oyashio regions, Northwest Pacific, 20th Annual Meeting Asia Oceania Geoscience Society, シンガポール, 口頭

Asano, S., Yukawa, T., Nakamura, K. 2023 年 10 月 28 日, Problems for conservation in record management of living collections of Japanese botanic gardens, The 10th East Asian Plant Diversity and Conservation Symposium 2023, オンライン, ポスター

Bayarsaikhan, D., Hoshino, B., Kohyama, T. S., Aiba, S. 2024 年 3 月 17 日, Stand dynamics of *Betula platyphylla* and a comparison of shoot allometry with coexisting shrub *B.fusca* in Mongolian forest steppe, 第 71 回日本生態学会大会, オンライン, ポスター

Buhus, R. G., 先崎理之, 北沢宗大, 河村和洋, 清水孟彦, 堀隼輔 2023 年 9 月 16 日, 耕作放棄

地を用いた鳥類の保全：北海道の湿地・草地性種による検証，日本鳥学会 2023 年度大会，金沢，口頭*

- Daupagne, L., Furusawa, C., Mieda, H., Kishida, O., Lasne, E., Tentelier, C., Koizumi, I. 2023 年 8 月 16 日, Form-assortative mating and sneaking behaviors between parasitic and non-parasitic populations of Arctic lamprey (*Lethenteron camtschaticum*): implications in a sympatric speciation, Behaviour 2023, ドイツ・ブレーマーハーフェン, 口頭
- Fang, Y., Utsumi, S. 2023 年 10 月 28 日, Impacts of intra- and interspecific plant diversity and soil microbes on herbivory resistance, 第 39 回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター
- Fang, Y., Utsumi, S. 2024 年 3 月 16 日, How does fine-scale geological heterogeneity after a landslide shape spatial structure of tree seedlings?, 第 71 回日本生態学会大会, オンライン, ポスター
- Furumaki, S., Sugai, L. S. M., Klinck, H., Mitani, Y. 2023 年 10 月 28 日, Transfer learning in Conservation Bioacoustics: from birds to ribbon seals, The XXVIII International Bioacoustics Congress, 札幌, ポスター
- Furusawa, C., Koizumi, I. 2023 年 5 月 31 日, Behavioural sleep in salmonid fish with flexible diel activity, International Charr Symposium 2023, 日光, ポスター
- Furusawa, C., Koizumi, I. 2023 年 8 月 16 日, When, where, and who sleeps? Sleeping pattern is different from resting in wild brown trout, Behaviour 2023, ドイツ・ビーレフェルト, ポスター
- Hasegawa, R., Uemura, Y., Miura, K., Koizumi, I. 2023 年 10 月 28 日, Coinfection patterns of three ectoparasites on congeneric stream salmonids, 第 39 回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター
- Hasegawa, R., Uemura, Y., Miura, K., Koizumi, I. 2023 年 6 月 1 日, Coinfection patterns of three ectoparasites on congeneric stream salmonids and its impacts on host fishes, International Charr Symposium 2023, 日光, 口頭
- Hu, P., Hoshino, Y. 2024 年 3 月 24 日, Effect of pistil extracts on in vitro pollen tube behavior in compatible and incompatible combinations in apple cultivars, 園芸学会令和 6 年度春季大会, 厚木, ポスター
- Ilyas, A., Utsumi, S. 2023 年 10 月 28 日, Unraveling host range expansion of an invasive aphid: molecular and morphological insights, 第 39 回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター
- Isada, T., Taniuchi, Y., Kasai, H., Shikata, T., Kawata, U., Angraini, W., Kida, S., Tanaka, K., Nakamura, T., Yoshimura, T., Suzuki, K. 2023 年 11 月 7 日, The impact of marine heatwaves on phytoplankton community changes in the subarctic coastal region of southeastern Hokkaido, Japan, The 20th International Conference on Harmful Algae (ICHA2023), 広島, 口頭
- Ishiguro, T., Utsumi, S. 2024 年 3 月 16 日, Does remnant forest in urban landscape shape the evolution of white clover?, 第 71 回日本生態学会大会, オンライン, 口頭
- Ito, K., Sonoki, S., Minami, K., Zhu, Y., Chiba, S., Matsumoto, H., Miyashita, K. 2024 年 2 月 20 日, Ten-year changes in the distribution of eelgrass beds in Lake Notoro using a quantitative echo sounder, The 38th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans 2024, 紋別, 口頭
- Jamornjurekul, R., Iwasa, N., Miwa, K. 2023 年 6 月 6 日, Inhibition of TOR, a positive growth regulator, rescues root growth suppression under limited boron condition in *Arabidopsis thaliana*, The 33rd International Conference on Arabidopsis Research, 千葉, ポスター

- Jamornjureekul, R., Iwasa, N., Miwa, K. 2023 年 9 月 5 日, Inhibition of TOR, a positive regulator, rescues root growth suppression under limited boron condition in *Arabidopsis thaliana*, 植物の栄養研究会 第 8 回研究交流会, 札幌, ポスター
- Jia, W., Tanaka, K., Konno, T., Koizumi, I. 2023 年 10 月 14 日, Impact of land use on the presence/absence of endangered Japanese Crayfish (*Cambariodes japonicus*) and estimation of the best model with land-use predictors, 日本甲殻類学会第 61 回大会, 東京, ポスター
- Jia, W., Tanaka, K., Konno, T., Koizumi, I. 2023 年 10 月 28 日, The impact of multiple stressors on the presence/absence of endangered Japanese Crayfish (*Cambariodes japonicus*) at microhabitat scale, 第 39 回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター
- Kameo, S., Takabayashi, A., Tanaka, R. 2023 年 12 月 19 日, From green algae to land plants: the photosynthetic apparatus of the green alga *Mesostigma viride* exhibits intermediate traits, 2023 年度北海道植物学会大会, 札幌, ポスター
- Kameo, S., Tanaka, R., Takabayashi, A. 2023 年 10 月 16 日, From green algae to land plants: The photosynthetic apparatus of the green alga *Mesostigma viride* exhibits intermediate traits, Taiwan-Japan Joint Seminar on Photosynthesis Research, 台湾・台北, 口頭
- Karasawa, T., Koshikawa, S. 2024 年 3 月 7 日, Identification of changes in regulatory sequence underlying the gain of polka-dotted pigmentation pattern in *Drosophila guttifera*, The Allied Genetics Conference 2024, オンライン, ポスター
- Karasawa, T., Saito, N., Koshikawa, S. 2023 年 9 月 1 日, Co-option of the ancestral *cis*-regulatory sequences underlying the gain of new wing pigmentation pattern in *Drosophila guttifera*, 日本進化学会第 25 回沖縄大会, 西原, 口頭
- Kondo, K., Ogura, T., Hayakawa, T. 2023 年 7 月 16 日, Association of the gut microbiome and eucalypt diet selection in captive koalas, XXIIIrd International Congress of Genetics, オーストラリア・メルボルン, ポスター
- Koseki, M., Koshikawa, S. 2024 年 3 月 29 日, Is the wingless expression necessary to the wing color pattern formation of *Drosophila guttifera*?, 日本昆虫学会第 84 回大会・第 68 回日本応用動物昆虫学会大会合同大会, 仙台, 口頭
- Liew, H. X., Kudo, G. 2024 年 3 月 16 日, Ecological significance of interspecific variation in flowering phenology of a spring ephemeral herb, *Corydalis ambigua*, 第 71 回日本生態学会大会, オンライン, 口頭
- Ma, R., Takagi, K., Hirano, T., Sun, L., Liang, N., Takahashi, Y., Teramoto, M., Kondo, T., Koarashi, J., Atarashi-Ando, M., Ishida, S., Takagi, M., Ichii, K. 2023 年 11 月 29 日, Soil warming effect on the soil CO₂ and CH₄ fluxes in a cool-temperate forested peatland after 13-year continuous warming, Asiaflux Conference 2023, 韓国・済州, ポスター
- Ma, R., Takagi, K., Hirano, T., Sun, L., Liang, N., Takahashi, Y., Teramoto, M., Kondo, T., Koarashi, J., Atarashi-Andoh, M., Ishida, S., Takagi, M., Ichii, K. 2024 年 3 月 15 日, The response of heterotrophic CO₂ flux to cessation of long-term soil warming in a cool-temperate forested peatland, International Symposium on Agricultural Meteorology 2024, 仙台, ポスター
- Matsuura, N., Malinda, R. R., Kawashima, H., Kishida, O. 2024 年 3 月 11 日, Predator-induced morphologies function to enhance escape speeds in a larval amphibian species, International Symposium on Hierarchical Bio-Navigation, 東京, ポスター
- Meng, X., Yamagishi, M., Hoshino, Y. 2024 年 3 月 24 日, Development of deep learning model for different stomatal characteristics in diploid and tetraploid *Lilium leichtlinii*, 園芸学会令和 6 年度春季大会, 厚木, 口頭

- Minamiyama, I., Takagi, K., Kishida, O. 2024年3月11日, Cost of consuming large prey items: increased predation risk due to movements during handling, International Symposium on Hierarchical Bio-Navigation, 東京, ポスター
- Mitani, Y., Li, H., Ogawa, M., Furumaki, S., Sakuragi, Y., Bando, T., Tamura, T. 2024年2月20日, Stable isotope ratios in minke whale baleen in the Sea of Okhotsk, The 38th international Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans 2024, 紋別, ポスター
- Mitsuhashi, N., Okahashi, R., Sone, M., Yamaguchi, Y. 2023年8月17日, Involvement of ferroptosis suppressors in intrinsic cold resistance of a mammalian hibernator, the Syrian hamster, Japan and Australia Meeting on Cell Death 2023, オーストラリア・メルボルン, ポスター
- Nagasato, C., Shen, Y., Yonamine, R., Hervé, C., Badis, Y., Motomura, T. 2023年11月3日, Phenotyping a knockout mutant of alginate synthesis candidate gene in male gametophytes of *Saccharina japonica*, 韓国藻類学会第37回大会, 韓国・麗水, 口頭
- Nakaji, T., Takagi, K., Yoshida, T., Nakamura, M., Kato, T., Litang, F. A. F., Avtar, R., Matsumoto, K., Nishida-Nasahara, K. 2023年11月9日, Development of multiscale forest AGB validation sites equipping tree census and 3D forest volume data set, FY2023 The Joint PI Meeting of JAXA Earth Observation Missions, 東京, 口頭
- Nishijima, A., Yanagawa, Y., Matsumoto, N., Hagino, K., Sakamoto, H., Hayakawa, T. 2023年7月14日, Transcriptome analysis of maternal leucocytes to related to delayed implantation in brown bears, 13th International Mammalogical Congress, アメリカ・アンカレッジ, ポスター
- Ogawa, M., Kusaka, R., Sakuragi, Y., Sugiyama, S., Mitani, Y. 2024年2月19日, Impact of climate change on environment and society in northwest Greenland: Incorporate indigenous perspectives to better understand the changing climate, The 38th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans, 紋別, 口頭
- Okutsu, F., Yamaguchi, Y. 2024年3月27日, Analysis of the anti-inflammatory effects of plasma from a mammalian hibernator, the Syrian hamster, 第18回環境生理学プレコングレス, 北九州, 口頭
- Okutsu, F., Yamaguchi, Y. 2024年3月28日, Analysis of the anti-inflammatory effects of plasma from a mammalian hibernator, the Syrian hamster, 第101回日本生理学会, 北九州, ポスター
- Onuh, A. F., Miwa, K. 2023年6月6日, Mutations in Golgi-localised proton pyrophosphatase, *AVP2;1* enhances root growth under limited boron supply by changes in cell wall stability, The 33rd International Conference on Arabidopsis Research, 千葉, ポスター
- Otsuki, Y., Koizumi, I. 2023年5月30日, Does foraging trait variation in Southern Asian Dolly Varden induced by interspecific resource competition affect the development of secondary sexual characteristics?, International Charr Symposium 2023, 日光, 口頭
- Phomvisith, O., Muroya, S., Gotoh, T. 2023年8月28日, Effect of maternal nutrition on thymus development in Wagyu (Japanese Black) fetus, Joint International Congress on Animal Science 2023 and 74th European Federation of Animal Science Annual Meeting, フランス・リヨン, 口頭
- Sakuragi, Y., Ogawa, M., Otsuki, M., Jean-Baptiste, T., Wang, Y., Sugiyama, S., Mitani, Y. 2024年2月20日, Spatial distribution of seals during summer in Inglefield Breeding, northwestern Greenland, The 38th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans, 紋別, 口頭
- Sato, S., Tanaka, R., Hirose, M., Tamiaki, H., Ito, H. 2023年9月20日, In vitro analysis of the chelating and dechelating reactions of Stay Green Related (SGR) Mgdechelatase, 15th International Conference on Tetrapyrrole Photoreceptors in Photosynthetic

Organisms, 御殿場, 口頭

- Seki, K., Yamamoto, R., Kawamura, Y., Sugawara, T., Ichimura, M., Sato, N., Kuroda, M., Zhu, Y., Minami, K., Miyashita, K. 2024年3月5日, Synchronization of group spawning of Pacific herring, The 8th International Bio-Logging Science Symposium, 東京, ポスター
- Sone, M., Mitsuhashi, N., Yamaguchi, Y. 2023年8月16日, Gpx4-dependent resistance against cold-induced ferroptosis in a mammalian hibernator, Syrian hamster, Japan and Australia Meeting on Cell Death 2023, オーストラリア・メルボルン, ポスター
- Sugawara, T., Minami, K., Kim, S., Inagawa, T., Okitsu, J., Sakamoto, S., Osugi, T., Azuma, N., Zhu, Y., Miyashita, K. 2023年11月15日, An attempt to estimate the distribution area of *Cyanobacteria* in a dam lake using acoustic measurements, The Sixteenth Annual Meeting of Asian Fisheries Acoustics Society, 中国・上海, 口頭
- Thiebot, J. B., Otsuki, M., Yushima, A., Ogawa, M., Sakuragi, Y., Tajima, H., Tomiyasu, M., Podolskiy, E., Hasegawa, K., Mitani, Y., Watanuki, Y., Yamaguchi, A., Sugiyama, S. 2023年11月16日, Multi-component approach to marine food webs in Inglefield Bredning coastal ecosystems, northwestern Greenland, The 14th Symposium on Polar Science, 立川, 口頭
- Uemura, Y., Otsuki, Y., Hasegawa, R., Naka, M., Koizumi, I. 2023年6月1日, Mechanisms of spatial segregation under highly asymmetric competition in juvenile charr: a field experiment, International Charr Symposium 2023, 日光, 口頭
- Watanabe, T., Nomura, T., Tsuji, J., Fukui, M. 2023年7月6日, Transcriptomic analysis of tetrathionate oxidation by freshwater sulfur-oxidizing bacteria in the family Sulfuricellaceae, 6th International Symposium on Microbial Sulfur Metabolism, ベルギー・アントワープ, 口頭
- Yamaguchi, Y., Nakagawa, S., Otsuka, R., Matsuoka, N., Okutsu, F., Yamashita, J., Yamauchi, A. 2023年11月27日, On the intrinsic and extrinsic factors that contribute to hibernation ~ a lesson from Syrian hamsters, 第46回日本分子生物学会年会, オンライン, 口頭
- Ye, Z., Sawada, M., Iwasa, M., Moriyama, R., Dey, D., Furutani, M., Kitao, M., Hara, T., Tanaka, A., Kishimoto, J., Yokono, M., Akimoto, S., Takabayashi, A., Tanaka, R. 2023年12月19日, Revisiting the early light-induced protein hypothesis in the sustained thermal dissipation mechanism in overwintering yew leaves, 2023年度北海道植物学会大会, 札幌, ポスター
- Zhang, M., Hoshino, Y. 2024年3月24日, Morphology-based prediction of pollen germinability using deep learning in *Paeonia suffruticosa*, 園芸学会令和6年度春季大会, 厚木, 口頭
- Zhao, C., Nakanishi, R., Tsuyuzaki, S. 2023年9月7日, Root dynamics and phenology detected by scanned image analysis in a post-mined peatland, 日本植物学会第87回大会, 札幌, 口頭
- 青木日向子, Katsaros, C., 本村泰三, 長里千香子 2023年9月7日, 褐藻クロガシラの細胞質分裂の進行に伴う細胞骨格の配向変化, 日本植物学会第87回大会, 札幌, 口頭
- 亀尾辰砂, 田中亮一, 高林厚史, 岸本純子 2023年9月7日, 緑藻から陸上植物へ: 緑藻 *Mesostigma viride* の光化学系は中間的な形質を持つ, 日本植物学会第87回大会, 札幌, 口頭
- 安藤沙季, 田中亮一, 伊藤寿 2023年9月4日, クロロフィル分解に関わるバクテリアのMg脱離酵素の解析, 日本植物学会第87回大会, オンライン, ポスター
- 伊藤陽平, 工藤岳 2024年3月17日, 草本植物バイケイソウの一斉開花現象における資源修士仮説の検証, 第71回日本生態学会大会, 横浜, ポスター

- 岡宮久規, 杉目良平, 田上正隆, 岸田治 2024年3月17日, エゾサンショウウオの卵数・卵サイズの地理的変異, 第71回日本生態学会大会, オンライン, ポスター
- 岡田香樹, 三輪京子 2023年9月5日, 植物におけるホウ素のビタミンB6代謝への影響の検証, 植物の栄養研究会 第8回研究交流会, 札幌, ポスター
- 岡本太郎, 工藤勲 2023年9月1日, ヨーロッパザラボヤの栄養塩再生が植物プランクトンに与える影響, 日本プランクトン・ベントス学会合同大会, 函館, 口頭
- 下原かのこ 2023年8月9日, ツルマサキ *Euonymus fortunei* において α -carotene および lactucaxanthin はなぜ蓄積するのか, 第1回植物生理若手の会 夏の研究発表会「あつまれ!植物生理の森」, 柏, 口頭
- 関岡寛知, 仲岡雅裕 2023年9月3日, 別寒辺牛湿原に生息するヨコエビ類群集, 2023年日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会, 函館, ポスター
- 関岡寛知, 仲岡雅裕 2024年3月16日, 河川~海洋生態系でのヨコエビ類群集構造の変化: 環境要因と生物地理の効果, 第71回日本生態学会大会, 横浜, ポスター
- 岩佐真彦, 村井良徳, 伊東拓朗, 岩泉正和, Myounghai, K., Marchuk, E. A., Krestov, P. V., Bondarchuk, S. N., Kovtonyuk, N. K., Ma, J., Xing, Y., Yu, C.-C., 福澤加里部, 山本福壽, 福田知子, 國府方吾郎, 中村剛 2024年3月10日, 北日本に優占するハルニレは南方系: 遺伝構造と低温応答の緯度分化が示す分布拡大仮説, 日本植物分類学会第23回大会, 仙台, 口頭
- 亀尾辰砂, 高林厚史, 田中亮一 2024年3月17日, 緑藻 *Pyramimonas parkeae*, *Nephroselmis astigmatica* の光化学系 I 周辺集光アンテナの解析, 第65回日本植物生理学会年会, 神戸, 口頭
- 橋本一慶, 方玉琢, 安東義乃, 小林真, 内海俊介 2023年10月28日, 森林再生過程における地上-地下相互作用ネットワーク構造—節足動物-植物-根圏微生物の三者系に着目して—, 第39回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター
- 熊倉彩花, 露崎史朗 2023年12月19日, 歌才湿原におけるハイイヌツゲの分布, 2023年度北海道植物学会大会, 札幌, 口頭
- 原成月, 武内優真, 中野信之, 小泉逸郎 2024年3月16日, 絶滅危惧種かつ遊漁対象であるイトウの個体群管理: 釣りによる資源評価と針傷回復過程, 第71回日本生態学会大会, オンライン, ポスター
- 原谷日菜, 吉田俊也 2023年9月27日, ミズナラ樹冠下のかき起こし: 堅果の豊作年にあわせた施工が必要か?, 第72回北方森林学会大会, 札幌, ポスター
- 原谷日菜, 吉田俊也 2024年3月8日, ミズナラ若齢林の保育: 成長と樹形に着目した種内・種間競争の影響解析, 第135回日本森林学会大会, 東京, ポスター
- 古関将斗, 越川滋行 2023年9月2日, ショウジョウバエの水玉模様を Gal4/UAS で改変する試み, 日本進化学会第25回沖縄大会, 西原, ポスター
- 古関将斗, 越川滋行 2024年3月16日, wingless 遺伝子の発現はミズタマショウジョウバエの翅模様形成に必要なのか?, 日本動物学会北海道支部第68回大会, 札幌, 口頭
- 古澤千春, 小泉逸郎 2023年11月4日, いつ・どこで・誰が眠る?: ブラウントラウトの睡眠パターンは休息と異なる, 第42回日本動物行動学会大会, 京都, ポスター
- 古澤千春, 小泉逸郎 2024年3月16日, 睡眠の適応的意義を探る: ブラウントラウトにおける睡眠パターンと成長・生存, 第71回日本生態学会大会, 横浜, ポスター
- 古澤惇平, 丹羽慈, 日浦勉, 内海俊介 2023年10月28日, 徘徊性甲虫の体サイズ長期動態: 温暖化の進行下で小型化してきたのか, 第39回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター
- 古澤惇平, 丹羽慈, 日浦勉, 内海俊介 2024年3月16日, 温暖化に伴う体サイズ縮小とその逆展開, 第71回日本生態学会大会, 横浜, ポスター
- 高橋佳吾, 工藤岳 2023年12月9日, ヤマツツジにおける葉の局所集中的な食害が繁殖に及ぼす影響, 日本生態学会北海道地区会 2023年度大会, オンライン, 口頭
- 高村有咲, 亀尾辰砂, 田中亮一, 高林厚史 2023年12月19日, プラシノ藻 *Nephroselmis* の淡

- 水適応に伴う光化学系の分子進化, 2023 年度北海道植物学会大会, 札幌, ポスター
- 高木力, 江口剛, 田中優斗, 竹原幸生, 鳥澤真介 2023 年 12 月 14 日, 高速度イメージングを魚類の遊泳メカニズムの理解に活用する, 高速度イメージングとフォトニクスに関する総合シンポジウム 2023, 大阪, 口頭
- 高梨雄介, 工藤勲 2023 年 9 月 1 日, 噴火湾におけるホタテガイの摂餌選択性について, 日本プランクトン・ベントス学会合同大会, 函館, 口頭
- 今武洋人, 野田隆史, 新井慧 2024 年 3 月 16 日, 築港が近傍の岩礁潮間帯の生物群集に与える影響, 第 71 回日本生態学会大会, オンライン, ポスター
- 今野夏季, 村山恭平, Johnstone, J., 鈴木一平, 三谷曜子 2024 年 3 月 30 日, 北海道東部沿岸域におけるチシマラッコの休息場所選択に関する研究, 令和 6 年度日本水産学会春季大会, 東京, 口頭
- 今野友陽, 大高明史, Gelder, S. R., 小泉逸郎 2024 年 3 月 16 日, ニホンザリガニと共生ヒルミミズ類の共進化史: 遺伝子で紐解く 500 万年の歴史, 第 71 回日本生態学会大会, 横浜, ポスター
- 佐藤洗紀, 野田隆史, 石田拳 2024 年 3 月 17 日, 太平洋沿岸における岩礁潮間帯生物群集の 20 年間の時間的トレンド: 気候変動の影響, 第 71 回日本生態学会大会, オンライン, ポスター
- 佐藤颯真, 田中亮一, 廣瀬光了, 民秋均, 伊藤寿 2023 年 12 月 19 日, StayGreen クロロフィル Mg 脱金属酵素の新しい機能: さまざまな金属を取り込んだクロロフィル誘導体の形成, 2023 年度北海道植物学会大会, 札幌, ポスター
- 細田理仁, 高木健太郎 2024 年 3 月 14 日, 3 反復航空機 LiDAR 測量による 18 年間 2 時期の森林バイオマス変化量の広域評価, 日本農業気象学会 2024 年全国大会, 仙台, 口頭
- 三枝弘典, 古澤千春, 岸田治, 小泉逸郎 2024 年 3 月 16 日, ヤツメウナギのスニーカーはペア産卵を妨害するか? 繁殖成功度を高めるか?, 第 71 回日本生態学会大会, 横浜, ポスター
- 三枝弘典, 古澤千春, 小泉逸郎 2023 年 10 月 28 日, シベリアヤツメにおける受精保証仮説の検証, 第 39 回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター
- 三枝弘典, 小泉逸郎 2023 年 11 月 4 日, シベリアヤツメにおける受精保証仮説の検証, 第 42 回日本動物行動学会大会, 京都, ポスター
- 三並一輝, 佐藤信彦, 山本竜司, 関恭佑, 名畑公晴, 黒田充樹, 朱妍卉, 南憲吏, 宮下和士 2024 年 3 月 30 日, 地磁気情報を用いたサケ (*Oncorhynchus keta*) の沿岸域における行動分類に関する研究, 令和 6 年度日本水産学会春季大会, 東京, 口頭
- 山口良文, 曾根正光, 三橋ののか, 羽田龍史, 大塚玲桜, 山内彩加林 2023 年 11 月 27 日, 冬眠する哺乳類が有する低温耐性の分子基盤, 第 46 回日本分子生物学会年会, 北九州, 口頭
- 若林悠太, 南憲吏, 宮下和士 2024 年 1 月 20 日, 魚類の消化管におけるマイクロプラスチックの残留時間について, 令和 5 年度日本水産学会北海道支部大会, 札幌, 口頭
- 若林悠太, 南憲吏, 宮下和士 2024 年 3 月 28 日, マイクロプラスチックの形状に着目した魚類の消化管における残留時間について, 令和 6 年度日本水産学会春季大会, 東京, 口頭
- 勝島日向子, 小泉逸郎 2024 年 3 月 17 日, シカは嗅ぎ、キツネは擦り、鳥はつつく—ヒグマのマーキングサイトにおける他種利用, 第 71 回日本生態学会大会, 横浜, ポスター
- 小山内巧, 杉原涼太, Yeni, K., 森川正章 2023 年 6 月 9 日, 水生植物成長促進細菌 *Chryseobacterium* 属細菌 27AL が産生する殺藻活性物質の同定, 環境バイオテクノロジー学会 2023 年度大会, 岡山, ポスター
- 松井悠真, 石黒智基, 内海俊介 2023 年 10 月 28 日, シロツメクサにおける花蜜中のシアン配糖体の喪失進化は訪花昆虫の選好行動を促進するか?, 第 39 回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター
- 松井悠真, 石黒智基, 内海俊介 2024 年 3 月 16 日, 都市シロツメクサの防御物質の進化的喪失はハチ類の蜜選好行動や形質を変化させるか?, 第 71 回日本生態学会大会, オンライン,

ポスター

- 松浦なる, Malinda, R. R., 川嶋宏彰, 岸田治 2024年3月18日, 複数のオタマジャクシ表現型における遊泳特性の違い, 第71回日本生態学会大会, オンライン, ポスター
- 松浦なる, 照井滋晴, 岸田治 2023年10月28日, 両生類の産卵場所として機能する湿原のけもの道, 第39回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター
- 植村洋亮, 長谷川稜太, 武内優真, 長谷川功, 原成月, 大槻泰彦, 小泉逸郎 2024年3月17日, 温暖化による河川性サケ科魚類の局所絶滅の検証: 30年前との分布比較, 第71回日本生態学会大会, 横浜, ポスター
- 森山泉梨, 菅野陽一郎, 二村凌, 奥田篤志, 森田健太郎, 岸田治 2023年10月28日, サクラマス残留型のハビタット変更—個体のサイズに着目して, 第39回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター
- 深瀬健斗, 芳村毅, 砂賀茂夫, 寺添斉 2024年3月6日, 貝殻含有石炭灰固化体が海水の栄養塩環境とpHに与える影響, 第58回日本水環境学会年会, 福岡, 口頭
- 秦大平, 相場慎一郎 2024年3月16日, 屋久島照葉樹林の動態: 優占樹種に注目して, 第71回日本生態学会大会, 横浜, ポスター
- 菅原大誠, 南憲吏, 金相擘, 稲川崇史, 沖津二郎, 坂本正吾, 大杉奉功, 東信行, 朱妍卉, 宮下和士 2024年3月28日, ダム湖における音響手法を用いたラン藻計測の有効性の検証, 令和6年度日本水産学会春季大会, 東京, 口頭
- 石黒智基, 内海俊介 2023年10月28日, シロツメクサの都市進化から社会—生態—進化フィードバックの理解を目指す, 第39回個体群生態学会大会, 札幌, 口頭
- 石黒智基, 内海俊介 2023年10月28日, 社会—生態—進化連関の理解とその深化に向けて, 第39回個体群生態学会大会, 札幌, 口頭
- 石黒智基, 内海俊介 2024年3月16日, 現代版 "風が吹けば桶屋が儲かる" を社会—生態—進化フィードバックの観点から実証する, 第71回日本生態学会大会, 横浜, 口頭
- 石田拳, 姚遠, 和田葉子, 野田隆史 2024年3月17日, 2010年~2016年に生じた海洋熱波が北海道南東部の潮間帯生物の群集構造に与えた影響, 第71回日本生態学会大会, オンライン, ポスター
- 相場慎一郎, 秦大平, 荻原航紀, 渡部俊太郎, 竹口輝 2024年3月17日, 屋久島原生照葉樹林の40年間の動態, 第71回日本生態学会大会, オンライン, ポスター
- 村井秀, 渡邊友浩, 福井学 2023年11月28日, 硫黄温泉の微生物マットから単離された Dissulfuribacterales 目の新科を代表する新規硫黄不均化細菌の特徴づけ, 日本微生物生態学会第36回大会, 浜松, ポスター
- 村松寛太, 黒木真理, Chang, Y.-L., 森田健太郎, 岸田治 2023年10月28日, 北限域のウナギはどこにいる? ~分布を決める環境・地理的要因~, 第39回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター
- 大熊普賢, 内海俊介 2023年10月28日, 環境DNAによるヤナギルリハムシの種内形質変異における時空間動態の推定, 第39回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター
- 大熊普賢, 内海俊介 2024年3月16日, 野外における迅速進化動態と群集動態の空間構造: 樹上環境DNAアプローチ, 第71回日本生態学会大会, オンライン, ポスター
- 丹伊田拓磨, 越川滋行 2024年3月29日, 洞窟性チビゴミムシ類における遺伝子の退化と多面発現の関係, 日本昆虫学会第84回大会・第68回日本応用動物昆虫学会大会合同大会, 仙台, ポスター
- 竹内颯, 松石隆, 早川卓志 2023年9月1日, 鯨類の脂質消化適応における海洋細菌から腸内細菌への遺伝子水平伝播進化, 日本進化学会第25回沖縄大会, 沖縄, 口頭
- 竹内颯, 松石隆, 早川卓志 2023年9月6日, 比較トランスクリプトミクスが示すハクジラ類の音響脂肪体における頭部筋肉とのトレードオフ進化的起源, 日本遺伝学会第95回大会, 熊本, 口頭
- 中源理菜, 工藤勲 2024年3月24日, 北海道忍路湾におけるホソメコンブの栄養塩取り込みに

- 与える水温上昇の影響評価, 日本藻類学会第 48 回大会, 神戸, 口頭
- 中川哲, 山口良文 2023 年 9 月 16 日, 哺乳類の冬眠に組み込まれた長日同調プログラムの同定, 日本睡眠学会第 45 回定期学術集会・第 30 回日本時間生物学会学術大会 合同大会, 横浜, ポスター
- 中野有紗, 三位正洋, 星野洋一郎 2024 年 3 月 24 日, 異種間の異なるゲノム比の胚乳を利用したハエマンサス属植物の三倍性種間雑種作出の試み, 園芸学会令和 6 年度春季大会, 厚木, 口頭
- 中林楓, 富田寛瑛, 和久井彬実, 和田直也, 工藤岳 2024 年 3 月 16 日, ショウジョウバカマ (シユロソウ科) の繁殖形質の地域分化: 本州と北海道の違い, 第 71 回日本生態学会大会, 横浜, ポスター
- 中林楓, 富田寛瑛, 和久井彬実, 和田直也, 工藤岳 2023 年 12 月 9 日, ショウジョウバカマ (シユロソウ科) の繁殖特性の地域間比較, 日本生態学会北海道地区会 2023 年度大会, オンライン, 口頭
- 中路達郎, Avtar, R., Litang, F. A. F., Li, A., 中村誠宏, 村上浩, 加藤知道 2024 年 3 月 21 日, UAV-LiDAR と長期観察林データを用いた広域 AGB マッピング, 第 71 回日本生態学会大会, 横浜, 口頭
- 仲谷朗, 宮崎徹, 吉田俊也 2023 年 9 月 27 日, 空の出現と関わるイタヤカエデ立木個体の生育特性, 第 72 回北方森林学会大会, 札幌, ポスター
- 仲谷朗, 大崎久司, 村上了, 大野泰之, 吉田俊也 2024 年 3 月 8 日, ミズナラ二次林における樽材適性を持つ個体の特性と育成の可能性, 第 135 回日本森林学会大会, 東京, ポスター
- 町村尚, 杉田暁, 露崎史朗, 熊倉彩花, ホーテス シュテファン 2024 年 3 月 14 日, 高層湿原モニタリングのための UAV マルチスペクトル/LiDAR データの探索的分析, 日本農業気象学会 2024 年全国大会, 仙台, 口頭
- 長谷川稜太, 植村洋亮, 三浦一輝, 小泉逸郎 2024 年 3 月 17 日, 寄生虫の影響は温度に依存して変化するか? 冷水性サケ科魚類での検証, 第 71 回日本生態学会大会, 横浜, ポスター
- 長里千香子, 申元, 與那嶺里菜, Cécile, H., Yacine, B., 本村泰三 2024 年 3 月 24 日, マコンブ 雄性配偶体におけるアルギン酸合成候補遺伝子変異体の表現型解析, 日本藻類学会第 48 回大会, 神戸, 口頭
- 田中優斗, 酒井勇一, 江口剛, 高木力 2023 年 12 月 14 日, マナマコ近傍の流れ場計測と構造物後流域が個体に与える影響, 高速度イメージングとフォトニクスに関する総合シンポジウム 2023, 大阪, 口頭
- 島田康平, 岸本純子, 高林厚史, 田中亮一, 小野清美 2023 年 12 月 19 日, ササ当年葉の越冬における光防御と光阻害, 2023 年度北海道植物学会大会, 札幌, ポスター
- 島田康平, 岸本純子, 高林厚史, 田中亮一, 小野清美 2023 年 9 月 7 日, 林冠落葉樹落葉期から積雪期にかけての気温や光環境の季節変化に対する林床ササの光合成系の応答, 日本植物学会第 87 回大会, 札幌, 口頭
- 藤本理佳, 坂寄潮, 長澤亜紀子, 宮嶋伸光, 池内琢郎, 星野洋一郎 2024 年 3 月 24 日, リンゴ (*Malus domestica*) とオオウラジロノキ (*Malus tschonoskii*) の種間交雑の試み, 園芸学会令和 6 年度春季大会, 厚木, 口頭
- 南山以央理, 高木健太郎, 岸田治 2024 年 3 月 16 日, 大きい獲物を食べるコスト ~ 目立つ動きが被食リスクを上げる~, 第 71 回日本生態学会大会, オンライン, ポスター
- 二村凌, 古澤千春, 細木拓也 2023 年 10 月 28 日, 現代河川生態学研究, 第 39 回個体群生態学会大会, 札幌, 口頭
- 萩原航紀, 相場慎一郎 2024 年 3 月 16 日, 新北限地におけるブナ孤立林の組成と構成, 第 71 回日本生態学会大会, 横浜, ポスター
- 八重樫健吾, 多田治生, 鈴木勝也, 田村怜子, 五味伸太郎, 高木力 2024 年 3 月 28 日, 状態推定技術による網漁具計上制御と流体力係数推定に関する研究, 令和 6 年度日本水産学会春季大会, 東京, 口頭

- 板羽貴史, 持田大, 稲川博紀, 大野祥子, 永谷工, 高田純子, 浅野紗彩, 中村剛 2023年5月30日, 日本植物園協会「植物個体管理データベース」への登録と二次元バーコード付き植物ラベルの作成:北海道大学植物園における試行例, 日本植物園協会第58回大会, 高知, ポスター
- 武井陸, 森川正章 2023年6月8日, メタン発酵消化液の活用に向けた水生植物成長促進細菌の探索, 環境バイオテクノロジー学会2023年度大会, 岡山, ポスター
- 武内優真, 植村洋亮, 小泉逸郎 2024年3月16日, ウグイの採餌形態における緯度クラインと生態的要因, 第71回日本生態学会大会, オンライン, ポスター
- 文谷和歌子, Angraini, W., 伊佐田智規 2023年5月23日, 湿原-河口-沿岸浅海域の連続体水系における有色および蛍光性溶存有機物の分布と供給源の評価, 日本地球惑星科学連合2023年大会, 千葉, 口頭
- 柄澤匠, 越川滋行 2023年8月9日, ショウジョウバエの水玉模様の獲得における cis 制御の進化, 第1回北海道バイオ"Mix up", 札幌, 口頭
- 柄澤匠, 越川滋行 2024年3月29日, どのような配列の変化がミズタマショウジョウバエに模様をもたらしたのか?, 日本昆虫学会第84回大会・第68回日本応用動物昆虫学会大会合同大会, 仙台, ポスター
- 北山遼, 橋本千絵 2023年7月7日, カリンズ森林のブルーモンキー集団におけるオトナオス2頭による群れの乗っ取りとその後の共存, 第39回日本霊長類学会, 神戸, ポスター
- 堀隼輔, 先崎理之, 青木大輔, 原星一, Buhus, R. G. 2024年3月16日, 昼か夜か?鳥類の渡る時間帯に影響する形態的・生態的要因, 第71回日本生態学会大会, オンライン, 口頭
- 名畑公晴 2023年10月24日, 新潟県における漁業の就業意識について, 第66回新潟県青壮年・女性漁業者交流大会, 新潟, 口頭
- 名畑公晴, 宮下和士 2024年1月20日, 札幌市高校生がもつ漁業イメージの定量化と、担い手確保への応用, 令和5年度日本水産学会北海道支部大会, 札幌, 口頭
- 木立真凜, 内海俊介 2023年10月28日, 広食性ハンノキハムシの餌認知:ヒエラルキーと順序, 第39回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター
- 李心怡, 山口紘, 白川北斗, 佐藤信彦, 南憲吏, 朱妍卉, 宮下和士 2023年12月10日, 知床半島沿岸域の水溫躍層がシロザケ遊泳パターンに与える影響, 第16回サケ学研究会, 札幌, 口頭
- 鈴木暁音, 工藤岳 2024年3月16日, 高山植物ウスユキトウヒレンの自殖性と種子食害の関係, 第71回日本生態学会大会, 横浜, ポスター
- 鈴野萌花, 渡邊夕夏, 三輪京子 2023年10月22日, 機能未知メチル基転移酵素遺伝子のホウ素依存的な翻訳制御機構, 細胞壁研究者ネットワーク・第17回定例研究会, 札幌, 口頭
- 呂依丹, 山岸真澄, 星野洋一郎 2024年3月24日, コオニユリ (*Lilium leichtlinii*) の二倍体と四倍体における花粉の挙動の比較分析, 園芸学会令和6年度春季大会, 厚木, ポスター
- 姚遠, 深谷肇一, 野田隆史 2024年3月16日, 岩礁潮間帯2種系において種間相互作用の環境依存性, 第71回日本生態学会大会, 横浜, 口頭
- 姚遠, 野田隆史 2023年12月9日, 岩礁潮間帯固着生物群集における2種系(イワフジツボとフクロフノリ)の種間相互作用の環境依存性, 日本生態学会北海道地区会2023年度大会, オンライン, 口頭
- 澤本文弥, 相場慎一郎, 北山兼弘 2024年3月16日, キナバル山の標高・土壌傾度における樹木の死亡パターン, 第71回日本生態学会大会, 横浜, ポスター
- 賈煒, 田中一典, 今野友陽, 小泉逸郎 2023年12月8日, 北海道都市近郊域における絶滅危惧種ニホンザリガニの局所絶滅に関する報告, 第44回魚類系統研究会, 札幌, 口頭
- 賈煒, 田中一典, 今野友陽, 小泉逸郎 2024年3月16日, 都市近郊域におけるニホンザリガニの局所絶滅規模および絶滅要因の抽出, 第71回日本生態学会大会, オンライン, ポスター
- 齊藤孝太郎, 中島大賢, 平田聡之 2024年3月23日, カバークロップを主体としたスイートコ

ーン栽培における最適な肥培管理方法, 日本農作業学会 2024 年度春季大会, 仙台, ポスター

高橋尚敏, 佐藤謙, 中川博之, 渡部敏裕, 平田聡之, 國府方吾郎, 村井良徳, 中村剛 2024 年 3 月 10 日, 北海道の石灰岩地に固有の国内希少種シリベシナズナの遺伝的管理単位と栽培土壌条件, 日本植物分類学会第 23 回大会, 仙台, 口頭

高木惇司, 寺田千里, 中村誠宏 2023 年 12 月 9 日, 大型有蹄類死体が森林土壌微生物群集の分解機能へもたらす効果: 森林タイプに対する応答と腐肉食性昆虫の影響, 日本生態学会北海道地区会 2023 年度大会, オンライン, 口頭

高木惇司, 寺田千里, 中村誠宏 2023 年 9 月 22 日, 大型有蹄類死体が森林土壌微生物群集の有機物分解機能へもたらす効果, 北海道大学低温科学研究所・共同利用・共同研究拠点・研究集会「寒冷域の微生物動態および気候変動への応答予測」, 札幌, 口頭

高木惇司, 寺田千里, 中村誠宏 2024 年 3 月 16 日, 土壌微生物群集の分解機能に対して生前および死後のシカが与える影響, 第 71 回日本生態学会大会, オンライン, ポスター

高村有咲, 亀尾辰砂, 田中亮一, 高林厚史 2023 年 9 月 7 日, 緑藻 *Nephroselmis olivacea* の淡水適応に伴う光化学系の変化, 日本植物学会第 87 回大会, 札幌, 口頭

環境物質科学専攻

Agustiningsih, D., Kamiya, Y., Otomo, R., Nuryono, Santosa, S. J., Kunarti, E. S. 2024 年 1 月 24 日, Fixing Ni²⁺ onto mesoporous SiO₂-TiO₂ surface through amino silane and application as a catalyst for Kumada cross-coupling reaction for synthesis of 1,1'-biphenyl, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

Akter, R., Takano, Y., Kirkwood, N., Malvaney, P., Biju, V. P. 2023 年 12 月 6 日, Development of photo-functional mesoscopic quantum dot assemblies, The 24th RIES-Hokudai International Symposium 開, 札幌, ポスター

Akter, R., Wang, T., Subramanyam, P., Takano, Y., Okamoto, T., Biju, V. P. 2023 年 11 月 10 日, An Efficient electron transport from Perovskites Nanocrystals to A C60-RCOOH ligand for solar cells Development, 14th Integrated Science for ASAJ Annual Symposium, 札幌, ポスター

Badiruzzaman, M., Konishi, K., Onoda, A. 2023 年 9 月 3 日, Investigating non-covalent interaction between PEGylated gold nanoparticle and proteins with N-terminus modification, 日本化学会北海道支部 2023 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭

Connolly, L. T., Onoda, A. 2023 年 7 月 20 日, Preparation of proteins with a long alkyl chain at N-terminus using triazole carbaldehyde derivatives and immobilization of the proteins on the surface of liposomes, The 13th SPSJ International Polymer Conference, 札幌, ポスター

Du, S., Saito, Y., Zheng, X., Takahashi, K., Nakamura, T., Noro, S. I. 2023 年 9 月 22 日, Adsorption properties of Werner clathrate with photoreactive moieties, 錯体化学会第 73 回討論会, 水戸, ポスター

Duan, L., Biju, V. P. 2024 年 1 月 23 日, Excitonic and biexcitonic recombination processes in halide perovskites, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬期研究会, 札幌, ポスター

Duan, L., Subramanyam, P., Okamoto T. Biju, V. P. 2023 年 9 月 3 日, Exciton and charge carrier recombination dynamics in halide perovskites crystals: a study of crystal size effects, 日本化学会北海道支部 2023 年夏季研究発表会, 旭川, ポスター

Ghosh Dastidar, R., Okamoto, T., Biju V. P. 2024 年 3 月 18 日, Dual emission modulation of zero-dimensional hybrid copper halides, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭

Ghosh Dastidar, R., Okamoto, T., Biju, V. P. 2023 年 12 月 7 日, Low dimensional metal halide fluorescent crystals, The 2023 RIES-CEFMS Joint International Symposium, 留寿都, ポスター

- Ghosh Dastidar, R., Okamoto, T., Biju, V. P. 2023年9月5日, Luminescent OD hybrid copper halide single crystals, 2023年光化学討論会, 広島, 口頭
- Ghosh Dastidar, R., Okamoto, T., Subrahmanyam, C., Biju, V. 2023年12月6日, Preparation and properties of low-dimensional hybrid metal halide crystals, The 24th RIES-Hokudai International Symposium 開, 札幌, ポスター
- Ghosh Dastidar, R., Okamoto, T., Subrahmanyam, C., Biju, V. P. 2023年11月10日, Low-dimensional fluorescent hybrid metal halide crystals, 14th Integrated Science for ASAJ Annual Symposium, 札幌, ポスター
- Ghosh Dastidar, R., Okamoto, T., Subrahmanyam, C., Biju, V. P. 2023年12月6日, Preparation and properties of low-dimensional hybrid metal halide crystals, The 24th RIES-Hokudai International Symposium 開, 札幌, ポスター
- Ghosh Dastidar, R., Okamoto, T., Takahashi, K., Takano, Y., Subrahmanyam, C., Biju, V. 2023年12月7日, Dual photoluminescence of copper halide single crystals, The 2023 RIES-CEFMS Joint International Symposium, 留寿都, ポスター
- Gu, Z., Wu, J., Zheng, X., Saito, Y., Noro, S. I. 2024年3月20日, Substituent introduction effect on CO₂ adsorption properties in three-dimensional SiF₆-bridged porous coordination polymers, 日本化学会第104春季年会, 船橋, 口頭
- Haneda, M., Takahashi, K., Huang, R., Wu, J., Xue, C., Nakamura, T. 2023年12月7日, Relaxor-like dielectric response of 2,2'-dithiobis(ethylaminium) / crown ether derivatives supramolecular cations in [Ni(dmit)₂]⁻ salts, The 2023 RIES-CEFMS Joint International Symposium, 留寿都, ポスター
- Horikawa, M., Takahashi, K., Hirose, K., Huang, R., Xue, C., Wu, J., Nakamura, T. 2023年12月7日, Dielectric response and doping effect of [Ni(dmit)₂] crystals with pseudopolyrotaxane structure, 14th Japan-China Joint Symposium on Conduction and Photoconduction in Organic Solids and Related Phenomena, 名古屋, ポスター
- Hu, X., Saito, Y., Shichibu, Y., Konishi, K. 2023年5月12日, Aggregation behavior of Au₂₅ cluster protected by PEG-modified alkanethiolates, ナノ学会第21回大会, 函館, ポスター
- Hu, X., Saito, Y., Shichibu, Y., Konishi, K. 2023年8月26日, Aggregation behavior of Au₂₅ cluster protected by PEG-modified alkanethiolates, 2023年度北海道高分子若手研究会, 札幌, ポスター
- Hu, X., Saito, Y., Shichibu, Y., Konishi, K. 2024年1月25日, Effects of PEG-modified thiolate ligands on the aggregation behaviors of Au₂₅ cluster, 第58回高分子学会北海道支部研究発表会, 札幌, ポスター
- Hu, X., Saito, Y., Shichibu, Y., Konishi, K. 2024年3月19日, Effects of PEG-modified ligands on the aggregation behaviors of Au₂₅ cluster, 日本化学会第104春季年会, 船橋, 口頭
- Ikarashi, Y., Onoda, A. 2023年7月20日, Preparation of an azide-linked albumin using triazolecarbaldehyde derivatives and immobilization of the protein on a materials surface using strain-promoted azide-alkyne cycloaddition reaction, The 13th SPSJ International Polymer Conference, 札幌, ポスター
- Kamiya, Y., Huang, K., Yoshida, D., Liu, J., Otomo, R. 2023年5月17日, Catalytic reduction of perchlorate in water over supported ruthenium catalysts, The 19th Korea-Japan Symposium on Catalysis, 韓国・ソウル, 口頭
- Kanamaru, K., Takahashi, K., Huang, R., Wu, J., Xue, C., Nakamura, T. 2023年12月7日, Magnetism, negative thermal expansion, and structural transformation of [Ni(dmit)₂] salts with branched-chain alkylammonium/dibenzo[18]crown-6, The 2023 RIES-CEFMS Joint International Symposium, 留寿都, ポスター
- Khatun, M. F., Ghimire, S., Bhagyashrees, M., Okamoto, T., Sobhanan, J., Subrahmanyam,

- C., *Biju, V. P.* 2023 年 11 月 10 日, Interfacial defect passivation of amphiphilic ligand capped highly luminescent halide perovskite nanocrystals, 14th Integrated Science for ASAJ Annual Symposium, 札幌, ポスター
- Khatun, M. F., Okamoto, T., Biju, V.* 2023 年 12 月 6 日, Defect passivation and halide exchange in amphiphilic ligand- capped CsPbBr₃ perovskite nanocrystals, The 24th RIES-Hokudai International Symposium 開, 札幌, ポスター
- Khatun, M. F., Okamoto, T., Biju, V. P.* 2023 年 7 月 25 日, Heat-induced modulating the excitonic properties of halide perovskite assemblies using polymer microenvironments, The 31st International Conference on Photochemistry, 札幌, ポスター
- Kyoya, Y., Takahashi, K., Kosaka, W., Huang, R., Xue, C., Wu, J., Miyasaka, H., Nakamura, T.* 2023 年 12 月 7 日, Magnetism of Mn-salen dimers isolated by dibenzo[24]crown-8, 14th Japan-China Joint Symposium on Conduction and Photoconduction in Organic Solids and Related Phenomena, 名古屋, ポスター
- Li, J., Otomo, R., Kamiya, Y.* 2023 年 8 月 4 日, Effect of gold addition to Sn-Pd/Al₂O₃ on the catalytic performance for nitrate reduction in water, 第 61 回オーロラセミナー, 札幌, ポスター
- Li, J., Otomo, R., Kamiya, Y.* 2023 年 9 月 3 日, Effect of Au addition to Sn-Pd/Al₂O₃ on the catalytic performance for nitrate reduction in water, 日本化学会北海道支部 2023 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭
- Ling, Z., Phan, C., Mehjabin, J. J., Matsuda, K., Iman, P. N., Umezawa, T., Wakimoto, T., Okino, T.* 2023 年 9 月 14 日, Identification of the gene cluster involved in doubly homologated tyrosine biosynthesis from *Microcystis aeruginosa*, 第 65 回天然有機化合物討論会, 東京, ポスター*
- Liu, X., Wu, J., Takahashi, K., Huang, R., Xue, C., Nakamura, T.* 2023 年 12 月 7 日, Structure and Physical Properties of (x-fluoroanilinium)(benzo[18]crown-6)[Fe^{II}Cr^{III}(oxalate)₃] Crystals, 14th Japan-China Joint Symposium on Conduction and Photoconduction in Organic Solids and Related Phenomena, 名古屋, ポスター
- Ma, Z., Kato, M., Yagi, I.* 2023 年 9 月 3 日, Unveiling the electrocatalytic activity origin of copper complexes with 1,2,4-triazole ligands for N₂O reduction, 日本化学会北海道支部夏季研究発表会, 旭川, 口頭
- Maeda, Y., Onoda, A.* 2023 年 7 月 20 日, Site-specific dual modification of albumin using 1*H*-1,2,3-triazole-4-carbaldehyde as an N-terminus modification reagent with a fluorophore, The 13th SPSJ International Polymer Conference, 札幌, ポスター
- Muyomba, J., Onoda, A.* 2024 年 1 月 24 日, Lipids used as surfactants improve cutinase degradation of PET film, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- Muyomba, J., Shuvo, M. S. R., Onoda, A.* 2024 年 3 月 19 日, Improved degradation of polyethylene terephthalate film by cutinase using 1-dodecyl-1*H*-1,2,3-triazole-4-carbaldehyde surfactant, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, ポスター
- Noro, S. I., Sugiura, M., Takahashi, K., Nakamura, T.* 2023 年 12 月 15 日, Flexible metal-organic frameworks with gated CO₂ sorption near room temperature, Materials Research Meeting 2023/International Union of Materials Research Societies International Conference in Asia 2023, 京都, 口頭
- Saito, Y., Song, Y., Zheng, X., Takahashi, K., Nakamura, T., Noro, S. I.* 2023 年 7 月 26 日, Photo-controlled release of guests from 4-styrylpyridine-coordinated Werner clathrates, The 31st International Conference on Photochemistry, 札幌, ポスター
- Saito, Y., Song, Y., Zheng, X., Takahashi, K., Nakamura, T., Noro, S. I.* 2024 年 2 月 20 日, Highly photo-controllable guest release systems using 4-styrylpyridine-coordinated Werner clathrate, The 9th Asian Conference on Coordination Chemistry, タイ・バン

コク, 口頭

- Sheet, N., Arai, N., Wiesfield, J. J., *Osuga, R.*, Fukuoka, A., *Nakajima, K.* 2023 年 7 月 18 日, Reductive amination of acetal-protected 2,5-diformylfuran (DFF) to 2,5-bis(aminomethyl)furan (BAMF), Institute for Catalysis International Symposium on Catalysis 2023, 札幌, ポスター
- Sheet, N., Arai, N., Wiesfield, J. J., *Osuga, R.*, Fukuoka, A., *Nakajima, K.* 2023 年 8 月 28 日, Protection strategy for selective oxidative esterification of HMF-dimethylacetal to dimethylfuran-2-5-dicarboxylate, 15th European Congress on Catalysis, チェコ・プラハ, ポスター
- Shuvo, M. S. R., Muyomba, J., *Onoda, A.* 2023 年 9 月 3 日, Improving enzymatic PET degradation: Exploring N-terminal modification of cutinase, 日本化学会北海道支部 2023 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭
- Shuvo, M. S. R., Muyomba, J., *Onoda, A.* 2024 年 3 月 20 日, Enhancing enzymatic breakdown of polyethylene terephthalate by cutinase tethering hydrophobic moiety at N-terminus, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭
- Suzuki, R., Chen, Y., Ogawa, Y., *Konishi, K.*, *Shichibu, Y.* 2023 年 11 月 10 日, Optical properties of gold clusters protected by chiral ligands, 第 9 回錯体化学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター
- Takano Y.* Sasikumar, D., Zhao, H., Miyatake, Y., *Biju, V. P.* 2023 年 7 月 24 日, Fluorescent probe molecules that “store” singlet oxygen detection, The 31st International Conference on Photochemistry, 札幌, 口頭
- Tasnim, U. F., Witono, A. I., *Zheng, X.*, *Noro, S. I.* 2024 年 3 月 20 日, Removal of perchlorate anion from water using coordination polymers, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭
- Uezu, K., Naramoto, S., Kuboki, Y., Tokura, S., *Yamada, K.* 2023 年 11 月 1 日, The behavior of fluorescent dye labeled chitosan oligomer in the plant body, The 13th Asia-Pacific Chitin and Chitosan Symposium, 韓国・済州, ポスター
- Wang, Q., Subramanyam, P., *Okamoto, T.*, *Biju, V. P.* 2023 年 9 月 3 日, Interfacial electron transfer in FAPbI₃ perovskite-based electron donor-accepter systems, 日本化学会北海道支部 2023 年夏季研究発表会, 旭川, ポスター
- Wang, S., *Onoda, A.* 2023 年 7 月 20 日, N-terminal specific immobilization of proteins onto polymer resin using triazolecarbaldehyde reagents, The 13th SPSJ International Polymer Conference, 札幌, ポスター
- Wang, S., *Onoda, A.* 2024 年 3 月 20 日, Immobilization of proteins on triazolecarbaldehyde-linked polymer resin, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭
- Wang, T., Duan, L., *Okamoto, T.*, *Biju, V. P.* 2024 年 3 月 19 日, Plasmon-influenced photoluminescence blinking behavior of lead halide perovskite quantum dots, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, ポスター
- Wang, T., Li, D., *Okamoto, T.*, *Biju, V.* 2023 年 12 月 7 日, Blinking photoluminescence of narrow bandgap halide perovskites, The 2023 RIES-CEFMS Joint International Symposium, 留寿都, ポスター
- Wang, T., *Okamoto, T.*, *Biju, V. P.* 2023 年 12 月 6 日, Methylammonium lead bromide perovskite supercrystals prepared by ligand exchange on nanocrystals, The 24th RIES-Hokudai International Symposium 開, 札幌, ポスター
- Wang, T., *Okamoto, T.*, *Biju, V. P.* 2023 年 12 月 7 日, Halide perovskite supercrystals and self-assemblies prepared using organic ligands, The 2023 RIES-CEFMS Joint International Symposium, 留寿都, ポスター
- Witono, A. I., *Zheng, X.*, *Noro, S. I.* 2023 年 9 月 22 日, Nitrate anion separation from water

- using metal-organic frameworks, 錯体化学会第 73 回討論会, 水戸, 口頭
- Xia, Y., Biju, V. P. 2024 年 1 月 23 日, Controlling anion exchange in lead halide perovskite microcrystals, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬期研究会, 札幌, ポスター
- Xu, K., Biju, V. P. 2024 年 1 月 23 日, Photoinduced electron transfer in halide perovskite-based donor-acceptor systems for solar energy harvesting, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬期研究会, 札幌, 口頭
- Xu, K., Subramanyam, P., Okamoto, T., Biju, V. P. 2023 年 9 月 3 日, Simulated solar light harvesting efficiencies of FAPbI₃ perovskite-based solar cells, 日本化学会北海道支部 2023 年夏季研究発表会, 旭川, ポスター
- Xu, S., Onoda, A. 2023 年 9 月 8 日, Accurate prediction of intrinsically disordered protein by protein language models, 第 17 回バイオ関連化学シンポジウム, 野田, ポスター
- Xu, S., Onoda, A. 2024 年 3 月 21 日, Accurate prediction of protein p*K*_a by geometric deep learning, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭
- Yan, B., Kato, K., Otomo, R., Kamiya, Y. 2023 年 5 月 17 日, Decomposition of nitrate over Au incorporated anion-exchange resin with a two-step process, The 19th Korea-Japan Symposium on Catalysis, 韓国・ソウル, 口頭
- Yan, B., Kato, K., Otomo, R., Kamiya, Y. 2023 年 8 月 4 日, Removal and decomposition of nitrate over anion-exchange resin containing gold nanoparticles toward purification of groundwater, 第 61 回オーロラセミナー, 札幌, ポスター
- Yan, S., Nakajima, T., Shichibu, Y., Hirai, H., Tsukuda, T., Konishi, K. 2024 年 3 月 20 日, Photo-accelerated decomposition of ammonia borane with phosphine-ligated Au clusters, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭
- Yoshida, K., Osakada, Y., Fujitsuka, M., Biju, V. P., Takano, Y. 2023 年 11 月 14 日, Cancer photothermal therapy using dye molecules that utilize near-infrared light for high tissue permeability, The 7th Australia-Belgium-Japan Joint Online Symposium on Excitronics and Cellular Communication, ベルギー・ルーヴェン, ポスター
- Yuan, J., Umezawa, T. 2023 年 9 月 3 日, Facile dichlorination of alkyne with NCS/PPh₃ system, 日本化学会北海道支部 2023 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭
- Yuan, Y., 大須賀遼太, 菅沼学史, 加藤英樹, 中島清隆 2023 年 8 月 4 日, ニオブ酸化物を用いたキシロースからのフルフラール合成, 第 61 回オーロラセミナー, 札幌, ポスター
- Zhang, D., Okamoto, T., Biju, V. 2023 年 7 月 25 日, Thermodynamically Size- and Shape-Controlled Crystallization of MAPbBr₃ Single Crystals, The 31st International Conference on Photochemistry, 札幌, ポスター
- Zhang, D., Okamoto, T., Biju, V. P. 2023 年 9 月 6 日, Thermodynamically controlled crystallization of halide perovskites, 2023 年光化学討論会, 広島, 口頭
- コノリー里沙, 小島摩利子, 小野田晃 2023 年 9 月 3 日, 長鎖アルキル基を N 末端に有する緑色蛍光タンパク質のリポソーム表面への固定化, 日本化学会北海道支部 2023 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭
- コノリー里沙, 小野田晃 2024 年 1 月 24 日, N 末端に長鎖アルキル基を修飾した緑色蛍光タンパク質のリポソーム表面への固定化, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- コノリー里沙, 小野田晃 2024 年 3 月 20 日, N 末端に長鎖アルキル基を修飾した緑色蛍光タンパク質のリポソーム表面への固定化, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭
- 井村朱里, 山田幸司, 大塚侑 2023 年 5 月 20 日, 様々な蛍光ソルバトクロミック色素の固相合成法の確立, 第 83 回分析化学討論会, 富山, ポスター
- 羽田将人, 高橋仁徳, 黄瑞康, 呉佳冰, 薛晨, 中村貴義 2024 年 3 月 20 日, 2,2'-Disulfanediybis(ethan-1-aminium)([18]crown-6)₂[Ni(dmit)₂]₂ 結晶の負の熱膨張と誘電挙動, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭

- 羽田将人, 高橋仁徳, 蓮尾直洋, 黄瑞康, 薛晨, 呉佳冰, 中村貴義 2023 年 11 月 3 日, 柔軟な cystamine 構造を含む超分子カチオンを導入した[Ni(dmit)₂]塩の構造とリラクサー類似誘電応答, 第 31 回有機結晶シンポジウム, 吹田, ポスター
- 黄雯, 徐源励, 大友亮一, 神谷裕一 2023 年 9 月 3 日, 担持ニッケル触媒によるメタンを還元剤とする水中硝酸イオンからのアンモニア合成, 日本化学会北海道支部 2023 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭
- 岡紗雪, 加藤優, 吉本惣一郎, 西田優也, 新谷泰範, 八木一三 2024 年 3 月 16 日, ホモシステイン修飾 Au(111)単結晶電極における金属酵素の電極触媒活性, 電気化学会第 91 回大会, 名古屋, 口頭
- 岡紗雪, 加藤優, 西田優也, 新谷泰範, 八木一三 2023 年 9 月 11 日, ホモシステイン修飾 Au(111)単結晶電極におけるシトクロム c 酸化酵素の電極触媒活性の向上, 2023 電気化学秋季大会, 福岡, 口頭
- 岡紗雪, 加藤優, 矢野雅大, 保田諭, 八木一三 2023 年 6 月 10 日, ホモシステイン修飾 Au(111)単結晶電極におけるエナンチオ相互作用による電子移動の促進, 第 37 回ライラックセミナー, 札幌, ポスター
- 加賀谷大成, カンピペリステファン, 小野田晃 2024 年 1 月 24 日, 1,12-ジアザトリフェニレン骨格を有する含窒素ナノグラフェン前駆体の合成と脱水素環化反応の検討, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- 加藤優, 岩藤理英, 吉田生未, 當舎武彦, 八木一三 2023 年 6 月 1 日, 電気化学的活性条件での一酸化窒素還元酵素の反応追跡, 第 49 回生体分子科学討論会, 豊中, 口頭
- 河村弥季, オビナッシュェチャンドロ シャルカー, 加藤優, 八木一三 2024 年 1 月 24 日, 多元合金触媒を用いた電気化学的亜酸化窒素還元, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- 吉田和矢, 小阪田泰子, 藤塚守, Biju, V. P., 高野勇太 2023 年 5 月 29 日, 硫黄原子の d*-π* 混成軌道を利用した光温熱がん治療向け近赤外光吸収色素, 日本ケミカルバイオロジー学会第 17 回年会, 大阪, 口頭
- 京谷悠里, 高橋仁徳, 広瀬昂生, 黄瑞康, 薛晨, 中村貴義 2023 年 9 月 21 日, Dibenzo-24-crown-8-ether に誘導される Mn-salen 二量体の孤立系とその磁気特性, 錯体化学会第 73 回討論会, 水戸, ポスター
- 金丸和矢, 高橋仁徳, 黄瑞康, 薛晨, 呉佳冰, 中村貴義 2023 年 11 月 3 日, 分岐鎖アルキルアンモニウムを含む超分子カチオンを導入した[Ni(dmit)₂]塩の溶媒和, 脱溶媒結晶の構造と物性, 第 31 回有機結晶シンポジウム, 吹田, ポスター
- 金丸和矢, 高橋仁徳, 黄瑞康, 薛晨, 呉佳冰, 中村貴義 2024 年 3 月 20 日, 2-hydroxy-2-methylpropan-1-aminium/[18]crown-6 誘導体からなる超分子カチオンを導入した[Ni(dmit)₂]塩の構造と物性, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭
- 胡曉雨, 齋藤結大, 小西克明, 七分勇勝 2023 年 9 月 27 日, アルカンチオレート保護 Au クラスターの会合挙動における PEG 修飾の効果, 第 72 回高分子討論会, 高松, ポスター
- 顧仲傑, 呉佳冰, 鄭キン, 齋藤結大, 野呂真一郎 2024 年 3 月 20 日, 三次元 SiF₆ 架橋多孔性配位高分子における CO₂ 吸着特性に及ぼす置換基導入効果, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭
- 五十嵐優, 小野田晃 2023 年 9 月 9 日, トリアゾールカルボアルデヒド誘導体による N 末端修飾反応と SPAAC 反応を利用したアルブミンの固定化, 第 17 回バイオ関連化学シンポジウム, 野田, ポスター
- 五十嵐優, 小野田晃 2024 年 1 月 24 日, トリアゾールカルボアルデヒド誘導体による N 末端修飾を利用したアルブミンの表面固定化法の開発, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- 高橋仁徳, 金丸和矢, 蓮尾直洋, 黄瑞康, 薛晨, 中村貴義 2023 年 11 月 3 日, 2-haloethylammonium と benzo[18]crown-6 からなる超分子カチオンを導入した

- [Ni(dmit)₂] 塩の構造とリラクサー強誘電体類似の誘電応答, 第 31 回有機結晶シンポジウム, 吹田, 口頭
- 佐藤加奈, 大友亮一, 神谷裕一 2023 年 8 月 4 日, 低温での N₂O 還元分解を促進する担持金属触媒の探索, 第 61 回オーロラセミナー, 札幌, ポスター
- 佐藤加奈, 大友亮一, 神谷裕一 2023 年 9 月 14 日, 低温での N₂O 還元分解を促進する担持金属触媒の探索, 第 132 回触媒討論会, 札幌, 口頭
- 佐藤未悠, 田中太, 大友亮一, 神谷裕一 2023 年 5 月 30 日, 異種金属との複合化による低原子価チタン酸化物の触媒性能の向上, 石油学会第 71 回研究発表会, 東京, 口頭
- 佐藤龍磨, 中島捷吾, 須田綾乃, 七分勇勝, 小西克明 2023 年 10 月 18 日, アニオン性界面活性剤を用いた金クラスターの光学応答, 第 13 回 CSJ 化学フェスタ 2023, 東京, ポスター
- 佐藤龍磨, 中島捷吾, 須田綾乃, 七分勇勝, 小西克明 2023 年 11 月 10 日, アニオン性界面活性剤を用いた金クラスターの光学応答, 第 9 回錯体化学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター
- 佐藤龍磨, 中島捷吾, 須田綾乃, 七分勇勝, 小西克明 2023 年 9 月 3 日, アニオン性界面活性剤を用いた金クラスターの光学応答特性, 日本化学会北海道支部 2023 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭
- 山田幸司, 大塚侑, 岸和樹, 市村天, 井村朱里 2023 年 9 月 13 日, 固相を利用した蛍光ソルバトクロミック色素のセンサー応用, 日本分析化学会第 72 年会, 熊本, 口頭
- 山本慎尋, 川越博之, 廣川淳 2023 年 11 月 20 日, β-ピネンから生成する C9 クリーギー中間体の反応速度論, 第 28 回大気化学討論会, 長崎, ポスター
- 市村天, 大塚侑, 岸和樹, 山田幸司 2023 年 5 月 20 日, 蛍光ソルバトクロミック色素を修飾したアルギン酸カルシウムゲルセンサー素材の開発, 第 83 回分析化学討論会, 富山, ポスター
- 七分勇勝, 鈴木麟太郎, 陳宇翔, 小川悠里, 小西克明 2024 年 3 月 19 日, キラル配位子で保護されたサブナノ金クラスターの幾何構造と光特性, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭
- 徐源励, 大友亮一, 神谷裕一 2023 年 8 月 4 日, 水中硝酸イオン還元反応に活性を示す担持ニッケル触媒への徐触媒添加効果, 第 61 回オーロラセミナー, 札幌, ポスター
- 小野田晃, Wang, S., 五十嵐優 2023 年 6 月 2 日, トリアゾールカルボアルデヒド誘導体による N 末端修飾法の開発とタンパク質固定化への利用, 第 49 回生体分子科学討論会, 豊中, 口頭
- 小林俊太, 梅澤大樹 2023 年 7 月 1 日, α,β-ジクロロカルボニル化合物の合成と NMR 分析, 第 35 回万有札幌シンポジウム, 札幌, ポスター
- 小林俊太, 梅澤大樹 2023 年 9 月 3 日, α,β-ジクロロカルボニル化合物の合成と NMR 分析, 日本化学会北海道支部 2023 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭
- 庄宇, 加藤優, 渡辺剛, 八木一三 2023 年 9 月 11 日, 電位循環で白金ニッケル合金ナノワイヤーの構造変化による酸素還元活性・耐久性向上, 2023 電気化学秋季大会, 福岡, 口頭
- 庄宇, 加藤優, 八木一三 2024 年 3 月 14 日, 白金多元合金ナノワイヤーの合成と電位サイクルによる酸素還元活性と耐久性への影響, 電気化学会第 91 回大会, 名古屋, 口頭
- 上江洲杏佳, 久保木芳徳, 戸倉清一, 山田幸司 2023 年 5 月 20 日, 蛍光色素を応用したキトサンの植物に対する挙動の解明, 第 83 回分析化学討論会, 富山, ポスター
- 新井直, Nirupama, S., 大須賀遼太, 菅沼学史, 村山徹, 中島清隆 2024 年 1 月 30 日, CeO₂ 担持 Au 触媒を用いた 5-ホルミル-2-フランカルボン酸メチルの酸化的エステル化反応, 学際統合物質科学研究機構成果報告会・産学ワークショップ, 福岡, ポスター
- 新井直, Sheet, N., 大須賀遼太, 菅沼学史, 村山徹, 中島清隆 2023 年 10 月 26 日, Au/Nb₂O₅ を用いた 5-ホルミル-2-フランカルボン酸メチルの酸化的エステル化反応, 第 53 回石油・石油化学討論会, 大阪, 口頭
- 新井直, Sheet, N., 大須賀遼太, 菅沼学史, 村山徹, 中島清隆 2023 年 9 月 14 日, 担持 Au 触媒を用いた 5-ホルミル-2-フランカルボン酸メチルの酸化的エステル, 第 132 回触媒討論会,

札幌, 口頭

森田空翔, 山田和輝, 村田千夏, 齋藤結大, 七分勇勝, 小西克明 2023 年 11 月 10 日, ジホスフィン保護 Au-Cu 合金クラスターの合成と特性, 第 9 回錯体化学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター

森田空翔, 山田和輝, 村田千夏, 齋藤結大, 七分勇勝, 小西克明 2023 年 9 月 3 日, ジホスフィン保護 Au-Cu 合金クラスターの合成と特性, 日本化学会北海道支部 2023 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭

森田空翔, 村田千夏, 齋藤結大, 七分勇勝, 小西克明 2024 年 3 月 19 日, 異種金属を導入したジホスフィン配位金クラスターの合成と特性, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭

星野翔悟, 岡紗雪, 加藤優, 八木一三 2024 年 1 月 23 日, SAM/Au 電極におけるタンパク質修飾と電気化学挙動, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

星野翔悟, 岡紗雪, 加藤優, 八木一三 2024 年 3 月 7 日, ホモシステイン修飾 Au 電極におけるラッカーゼ固定化と酸素還元活性, 令和 5 年度日本表面真空学会東北・北海道支部学術講演会, 札幌, 口頭

西山仁人, 佐野綾哉, 岡紗雪, 新谷泰範, 西田優也, 加藤優, 八木一三 2023 年 6 月 10 日, 電気化学測定と分光計測を用いたチトクロム *c* 酸化酵素におけるアロステリック相互作用の理解, 第 37 回ライラックセミナー, 札幌, ポスター

西山仁人, 佐野綾哉, 岡紗雪, 新谷泰範, 西田優也, 加藤優, 八木一三 2023 年 6 月 1 日, 電気化学測定と分光計測を用いたチトクロム *c* 酸化酵素におけるアロステリック相互作用の理解, 第 49 回生体分子科学討論会, 豊中, ポスター

西山仁人, 佐野綾哉, 岡紗雪, 西田優也, 新谷泰範, 加藤優, 八木一三 2023 年 11 月 10 日, シトクロム *c* 酸化酵素修飾電極界面におけるアロステリック阻害過程の追跡, 第 9 回錯体化学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター

西山仁人, 佐野綾哉, 岡紗雪, 西田優也, 新谷泰範, 加藤優, 八木一三 2023 年 9 月 11 日, シトクロム *c* 酸化酵素修飾電極界面におけるアロステリック阻害過程の追跡, 2023 電気化学秋季大会, 福岡, 口頭

前田侑也, 安田貴信, 小野田晃 2024 年 3 月 20 日, トリアゾールカルボアルデヒド基により蛍光色素を N 末端に修飾した抗体の調製, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭

前田侑也, 小野田晃 2023 年 6 月 1 日, N 末端修飾剤トリアゾールカルボアルデヒドにより位置特異的に二重修飾したアルブミンの調製, 第 49 回生体分子科学討論会, 豊中, ポスター

前田侑也, 小野田晃 2023 年 9 月 8 日, システイン修飾とトリアゾールカルボアルデヒドによる N 末端修飾を用いて蛍光色素を位置特異的に二重修飾したアルブミンの調製と分子内 FRET 測定, 第 17 回バイオ関連化学シンポジウム, 野田, ポスター

谷奥真治, 星敬仁, 加藤優太, 加藤優, 八木一三 2024 年 1 月 24 日, Pt 含有三元合金ナノワイヤーの合成と電極触媒活性, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

中宿朱里, 申栽燮, 村田千夏, 七分勇勝, 小西克明 2023 年 10 月 19 日, 中空型ポリ酸ホスト {Mo₁₃₂} のゲスト捕捉特性と閉じこめ機能, 第 13 回 CSJ 化学フェスタ 2023, 東京, ポスター

中宿朱里, 申栽燮, 村田千夏, 七分勇勝, 小西克明 2023 年 11 月 10 日, 中空型ポリ酸ホスト {Mo₁₃₂} のゲスト捕捉活性と閉じこめ機能, 第 9 回錯体化学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター

中宿朱里, 申栽燮, 村田千夏, 七分勇勝, 小西克明 2023 年 5 月 12 日, ナノサイズの内部空間を有するかご状 Mo 酸化物構造体のゲスト補足活性, ナノ学会第 21 回大会, 函館, ポスター

中宿朱里, 申栽燮, 村田千夏, 七分勇勝, 小西克明 2023 年 6 月 17 日, 無機ナノケージ内部空間への有機ゲストの不可逆的とじ込め, 第 20 回ホスト-ゲスト・超分子化学シンポジウム, 八王子, ポスター

中宿朱里, 申栽燮, 村田千夏, 七分勇勝, 小西克明 2023 年 8 月 26 日, ナノサイズの内部空間を

- 有るかご状 Mo 酸化物構造体のゲスト補足活性, 2023 年度北海道高分子若手研究会, 札幌, ポスター
- 中宿朱里, 申裁燮, 村田千夏, 七分勇勝, 小西克明 2023 年 9 月 3 日, 分子性無機ケージ内部空間への固相でのゲスト閉じこめ, 日本化学会北海道支部 2023 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭
- 中宿朱里, 申裁燮, 村田千夏, 七分勇勝, 小西克明 2024 年 3 月 19 日, 液相・固相でのカゴ状金属酸化物{Mo₁₃₂}内部空間へのゲスト捕捉, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭
- 中島捷吾, 須田綾乃, 齋藤結大, 七分勇勝, 小西克明 2023 年 9 月 27 日, 界面活性剤共存下での金クラスターの自己集積化と光学応答, 第 72 回高分子討論会, 高松, ポスター
- 中島捷吾, 須田綾乃, 齋藤結大, 七分勇勝, 小西克明 2024 年 1 月 25 日, 界面活性剤共存下での超音波照射によって形成される金クラスターナノ結晶の形状制御と発光特性, 第 58 回高分子学会北海道支部研究発表会, 札幌, 口頭
- 中島捷吾, 須田綾乃, 齋藤結大, 七分勇勝, 石田康博, 小西克明 2024 年 3 月 19 日, 界面活性剤共存下での金クラスターのナノ結晶化と光学応答, 日本化学会第 104 春季年会, 船橋, 口頭
- 張晏, 張冬, Biju, V., 小野田晃 2023 年 6 月 1 日, トリアゾールカルボアルデヒド誘導体による N 末端修飾を利用した緑色蛍光タンパク質のガラス基板への固定化と一分子蛍光観察, 第 49 回生体分子科学討論会, 豊中, ポスター
- 長縄莉奈*, 高野勇太, 趙韓俊, 真栄城正寿, 渡慶次学, 原島秀吉, 山田勇磨 2023 年 7 月 27 日, 癌光治療用ミトコンドリア標的型ナノカプセルの殺細胞効果向上を目指した試み, 第 39 回日本 DDS 学会学術集会, 千葉, 口頭
- 八木一三, 岡紗雪, 西山仁人, 佐野綾哉, 西田優也, 新谷泰範, 加藤優 2023 年 9 月 14 日, 不斉界面に固定したチトクロム c 酸化酵素の電極触媒活性増幅とアロステリック阻害過程の分光電気化学計測, 第 74 回コロイドおよび界面科学討論会, オンライン, 口頭
- 堀川真実子, 高橋仁徳, 広瀬昂生, 黄瑞康, 薛晨, 中村貴義 2023 年 9 月 21 日, 擬ポリロタキサン型超分子を含む[Ni(dmit)₂] 結晶のリラクサー類似誘電応答とドーピング効果, 錯体化学会第 73 回討論会, 水戸, ポスター
- 野田純希, マルティネス ロニー, 瀬野修一郎, 小野田晃 2023 年 9 月 3 日, カテコール化合物を添加したキトサン材料の生体表面に対する接着特性の評価, 日本化学会北海道支部 2023 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭
- 野田純希, 瀬野修一郎, マルティネスロニー, 小野田晃 2024 年 1 月 23 日, キトサン複合バイオプラスチックの調製と力学特性の評価, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- 鈴木麟太郎, 小西克明, 七分勇勝 2023 年 6 月 15 日, キラル配位子で保護された金クラスターの光学特性, *Molecular Chirality* 2023, 札幌, ポスター
- 鈴木麟太郎, 陳宇翔, 小川悠里, 小西克明, 七分勇勝 2024 年 1 月 23 日, キラル配位子で保護された金クラスターの幾何構造と光学特性, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- 齋藤駿, 佐藤舜, 加藤優, 八木一三 2023 年 10 月 27 日, 銅・鉄・窒素ドーブメソポーラスカーボン触媒の酸素還元活性, 第 14 回新電極触媒シンポジウム&宿泊セミナー, 三島, ポスター
- 齋藤駿, 佐藤舜, 加藤優, 八木一三 2023 年 11 月 10 日, 銅・鉄・窒素ドーブメソポーラスカーボン触媒の酸素還元活性, 第 9 回錯体化学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター
- 齋藤駿, 佐藤舜, 加藤優, 八木一三 2024 年 1 月 24 日, 高比表面積カーボンを用いた (Cu, Fe)-N ドープカーボン触媒の酸素還元活性, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- 袁侯瞳, 大須賀遼太, 菅沼学史, 加藤英樹, 中島清隆 2024 年 1 月 23 日, 窒化ニオブを触媒としたキシロースの脱水反応, 化学系学協会北海道支部 2024 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

16-4 受賞

環境起学専攻

Wu, J., 2023年12月1日, The 13th International Consortium of Landscape and Ecological Engineering Conference Best Poster Presentation Award

周習靈, 2023年10月14日, 2023年度日本気象学会秋季大会 松野賞

森岡丈博, 2023年12月13日, 日本気象学会北海道支部第2回研究発表会 発表賞

地球圏科学専攻

Kondo, K., Sugiyama, S., Sakakibara, D., Fukumoto, S., 2023年10月24日, 2022 Graham Cogley Award Shortlisted Articles

ビクムリナ ザリーナ, 山本正伸, 2023年12月4日, 2023年度地球環境史学会年会 優秀発表賞

今津拓郎, 2023年9月5日, 雪氷研究大会(2023・郡山) 学生優秀発表賞(口頭発表部門)

本田茉莉子, 2023年7月1日, 日本地球惑星科学連合2023年大会 学生優秀発表賞(大気水圏科学セクション)

生物圏科学専攻

Aoki, H., Katsaros, C., Motomura, T., Nagasato, C., 2024年3月23日, 第27回日本藻類学会論文賞

Jamornjureekul, R., 2023年9月6日, 植物の栄養研究会第8回研究交流会 優秀ポスター賞

下原かのこ, 2023年8月9日, 植物生理若手の会第1回夏の研究発表会 PlantGarden 賞

原谷日菜, 2023年9月27日, 第72回北方森林学会 学生ポスター賞

原谷日菜, 2024年3月8日, 第135回日本森林学会 学生ポスター賞

古関将斗, 越川滋行, 2024年3月16日, 日本動物学会北海道支部第68回大会 優秀発表賞

古関将斗, 越川滋行, 2024年3月31日, 日本昆虫学会第84回大会・第68回日本応用動物昆虫学会大会合同大会 The Best English Presentation Award in 2024

三枝弘典, 古澤千春, 岸田治, 小泉逸郎, 2024年3月16日, 日本生態学会第71回大会 ポスター賞優秀賞

中林楓, 2024年3月18日, 日本生態学会第71回大会 ポスター賞最優秀賞(植物繁殖・生活史部門)

馬鋭麒, 2023年11月30日, AsiaFlux Conference 2023 Best Poster Award

北山遼, 2023年7月9日, 第18回日本霊長類学会 優秀ポスター発表賞

鈴木暁音, 2024年3月18日, 日本生態学会第71回大会 ポスター賞最優秀賞(動物と植物の相互関係部門)

環境物質科学専攻

Agustiningsih, D., 2024年1月24日, 化学系学協会北海道支部2024年冬季研究発表会 最優秀講演賞(口頭発表部門) 受賞

Ghosh, R. D., 2023年9月6日, 2024年光化学討論会 優秀学生発表賞(ポスター発表部門)

岡紗雪, 2024年3月18日, 電気化学会第91回大会 優秀学生講演賞

吉田和矢, 2023年9月25日, 第53回赤い糸会 優秀エンレイ賞

佐藤未悠, 2023年12月10日, 2023 TwIChE 台湾化学工学会70周年年会および国科会化学工学分野成果発表会/国際分子および生医工学シンポジウム 壁報競争得賞名単佳作受賞

森田空翔, 2023年10月20日, 日本化学会北海道支部2023年夏季研究発表会 優秀講演賞

西山仁人, 2023年6月2日, 第49回生体分子科学討論会 優秀ポスター賞

西山仁人, 2023年9月12日, 2023電気化学秋季大会 優秀学生講演賞

中宿朱里, 2023年11月10日, 第9回錯体化学若手の会北海道支部勉強会 優秀ポスター賞

中宿朱里, 2023年11月30日, 日本化学会秋季事業 第13回 CSJ 化学フェスタ 2023 優秀ポスター発表賞

1.7 修了後の進路

1.7-1 博士後期課程修了者

令和5年度修了者（令和6年5月1日現在）

就職先別統計

製造業 2、電気・ガス・熱供給・水道業 1、情報通信業 1、運輸業、郵便業 1、学術研究、専門・技術サービス業 9、教育、学習支援業 14、公務 1、その他 1

計 30

主な進路

環境起学専攻

株式会社 ENTEX、株式会社 MOLCURE、ハワイ大学、北海道大学、Bangladesh Space Research and Remote Sensing Organization（バングラデシュ）、東日本旅客鉄道株式会社、日本アイ・ビー・エムデジタルサービス株式会社

地球圏科学専攻

Cooperative Institute for Research in the Atmosphere (CIRA)（アメリカ）、名古屋大学、産業技術総合研究所

生物圏科学専攻

WIJ（特定非営利活動法人 日本国際湿地保全連合）、一般社団法人小笠原ホエールウォッチング協会、日本アイ・ビー・エム株式会社、水産研究・教育機構、海洋研究開発機構、一般財団法人自然環境研究センター、認定こども園 幌西そらいろ保育園、北海道大学、京都大学、オタゴ大学、新潟県、北海道立総合研究機構、横浜市立大学

環境物質科学専攻

北海道大学、立命館慶祥中学校・高等学校

17-2 修士（博士前期）課程修了者

令和5年度修了者（令和6年5月1日現在）

就職先別統計

進学32、農業、林業3、建設業3、製造業38、電気・ガス・熱供給・水道業4、情報通信業12、運輸・郵便業3、卸売・小売業1、金融・保険業2、不動産・物品賃貸業1、学術研究、専門・技術サービス業16、宿泊業、飲食サービス業1、教育、学習支援業1、医療、福祉1、公務8
計126

主な進路

環境起学専攻

ナイジェリア標準化機構（SON）（ナイジェリア）、株式会社ミックウェア、CHC Navigation（中国）、いであ株式会社、国土交通省、NECソリューションイノベータ株式会社、北海道旅客鉄道株式会社、Microsoft-Shanghai Wicresoft（中国）、日本工営株式会社、株式会社ADKホールディングス、株式会社資生堂、株式会社JERA、畜産水産省（ザンビア）、長瀬産業株式会社

地球圏科学専攻

気象庁、北海道、北海道ガス株式会社、株式会社ウェザーニューズ、株式会社JERA、日本アイ・ビー・エムデジタルサービス株式会社、南海電気鉄道株式会社、三井不動産レジデンシャル株式会社、東京電力ホールディングス株式会社、株式会社ナノコネク、日鉄物産株式会社、日本電気株式会社、日本郵船株式会社、株式会社マネジメントソリューションズ、株式会社資生堂

生物圏科学専攻

ダイキン工業株式会社、日鉄エンジニアリング株式会社、日糧製パン株式会社、山田コンサルティンググループ株式会社、協友アグリ株式会社、三菱製紙株式会社、日本農薬株式会社、株式会社中外医科学研究所、株式会社三井不動産ホテルマネジメント、美津濃株式会社、水産庁、株式会社ニトリ、株式会社ドーコン、株式会社日本総合研究所、パナソニックコネク株式会社、株式会社北海道朝日航洋、JFEスチール株式会社、アクセンチュア株式会社、マルハニチロ株式会社、明治安田生命保険相互会社、株式会社ネットプロテクションズ、三洋テクノマリン株式会社、株式会社アルファ水工コンサルタンツ、理化学研究所、農業・食品産業技術総合研究機構、タキイ種苗株式会社、株式会社北海道新聞社、株式会社アルファ水工コンサルタンツ、味の素株式会社、三菱電機株式会社、いなば食品株式会社、いであ株式会社、東京海上日動火災保険株式会社、スカイライトコンサルティング株式会社、富士通株式会社、株式会社イズミテック、東京都、環境省、長野県、株式会社スタッフサービス・エンジニアリング

環境物質科学専攻

キヤノン株式会社、北海道立衛生研究所、帝人フロンティア株式会社、東亜合成株式会社、関東化学株式会社、TOPPAN株式会社、公益財団法人日本分析センター、北海道農業協同組合中央会、日東電工株式会社、エナジーウィズ株式会社、JFEスチール株式会社、株式会社デンソー北海道、ワイズトレーディング株式会社、HOYA株式会社、野村證券株式会社、株式会社ディスコ、シスメックス株式会社、住友電気工業株式会社、日本化学産業株式会社、日産化学株式会社、Japan Advanced Semiconductor Manufacturing株式会社、Zhejiang Geely Group Holding Co., Ltd.（中国）

V 補 遺

18 規程

○北海道大学大学院環境科学院規程

平成17年4月1日

海大達第49号

第1章 総則

(趣旨)

第1条 この規程は、国立大学法人北海道大学組織規則(平成16年海大達第31号)第27条の3第4項の規定に基づき、環境科学院(以下「本学院」という。)の教育課程等に関し必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第1条の2 本学院は、自然科学に基礎をおき、地球規模の環境問題の解明と解決を目指す教育研究を行うとともに、これらの課題に取り組む研究者及び高度専門職業人の養成を目的とする。

第1章の2 専攻及び課程

(専攻)

第1条の3 本学院に、次の専攻を置く。

環境起学専攻

地球圏科学専攻

生物圏科学専攻

環境物質科学専攻

(課程)

第2条 本学院の課程は、博士課程とする。

第2章 入学、再入学、転学、所属変更及び転専攻

(入学)

第3条 本学院に入学することのできる者は、北海道大学大学院通則(昭和29年海大達第3号。以下「通則」という。)第4条第5項に規定する修士課程(以下「修士課程」という。)にあっては、通則第10条第1項各号のいずれかに、通則第4条第5項に規定する博士後期課程(以下「博士後期課程」という。)にあっては、通則第10条第2項各号のいずれかに該当する者とする。

2 前項に規定する者のうち、本学院の行う選考に合格した者については、教授会の議を経て、総長が入学を許可する。

(再入学及び転学)

第4条 通則第13条各号に該当する者が本学院に再入学又は転学を願い出た場合は、選考の上、教授会の議を経て、総長がこれを許可することがある。

(所属変更及び転専攻)

第4条の2 通則第13条の2第1号に該当する者が本学院に所属の変更を願い出た場合及び通則第13条の2第2号に該当する者が転専攻を願い出た場合は、選考の上、教授会の議を経て、学院長がこれを許可することがある。

第3章 授業科目、修了要件、履修方法及び試験

(授業科目及び単位)

第5条 各専攻の授業科目及び単位は、別表のとおりとする。

2 前項に規定する授業科目のほか、必要がある場合においては、教授会の議を経て、臨時の授業科目を設けることができる。

(単位数の計算の基準)

第5条の2 各授業科目の単位数を定めるに当たっては、1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、次の基準により単位数を計算するものとする。

- (1) 講義については、15時間の授業をもって1単位とする。
- (2) 演習については、30時間の授業をもって1単位とする。
- (3) 実習については、45時間の授業をもって1単位とする。

(課程の修了要件)

第6条 修士課程の修了要件は、大学院に2年以上在学し、30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士課程の目的に応じ、本学院の行う修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた業績を上げた者については、大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。

- 2 本学院において教育上有益と認めるときは、本学院の他の専攻、北海道大学(第10条において「本学」という。)の大学院の研究科、他の学院若しくは教育部の専攻の授業科目又は学部の授業科目若しくは北海道大学専門横断科目規程(平成31年海大達第50号)に定める専門横断科目を指定して履修させ、修士課程の単位とすることができる。
- 3 本学院において教育上有益と認めるときは、北海道大学大学院共通授業科目規程(平成12年海大達第24号)に定める授業科目(次条において「共通授業科目」という。)を指定して履修させ、修士課程の単位とすることができる。

第7条 博士課程の修了要件は、大学院に5年(修士課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。)以上在学し、修士課程において30単位以上、博士後期課程において10単位以上をそれぞれ修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、本学院の行う博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、大学院に3年(修士課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。)以上在学すれば足りるものとする。

- 2 前条第1項ただし書の規定による在学期間をもって修士課程を修了した者の博士課程の修了の要件については、前項中「5年(修士課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。)」とあるのは「修士課程における在学期間に3年を加えた期間」と、「3年(修士課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。)」とあるのは「3年(修士課程における在学期間を含む。)」と読み替えて、前項の規定を適用する。
- 3 前2項の規定にかかわらず、学校教育法施行規則(昭和22年文部省令第11号)第156条の規定により、大学院への入学資格に関し修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者が、博士課程の後期3年の課程に入学した場合の博士課程の修了の要件は、大学院に3年以上在学し、10単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、本学院の行う博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。
- 4 本学院において教育上有益と認めるときは、共通授業科目を指定して履修させ、第1項の規定により修得すべき単位とすることができる。

(長期履修)

第8条 本学院において、学生が職業を有している等の事情により、標準修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修し課程を修了することを希望する旨を申し出たときは、教授会の議を経て、その計画的な履修(以下「長期履修」という。)を認めることができる。

- 2 長期履修に関し通則第4条の2に定めるもののほか、本学院において必要な事項は、教授会の議を経て、学院長が別に定める。

(他大学の大学院等における履修等)

第9条 本学院において教育上有益と認めるときは、教授会の議を経て、学生が他の大学の大学院の授業科目を履修し、又は外国の大学の大学院若しくは国際連合大学本部に関する国際連合と日本国との間の協定の実施に伴う特別措置法(昭和51年法律第72号)第1条第2項に規定する1972年12月11日の国際連合総会決議に基づき設立された国際連合大学(次条第1項において「国際連合大学」という。)において学修することを認めることができる。

2 前項の規定により学生が履修した授業科目について修得した単位又は学修の成果については、修士課程及び博士後期課程を通して15単位を超えない範囲において、教授会の議を経て第6条第1項又は第7条の規定により修得すべき単位の一部とみなすことができる。

3 本学院において教育上有益と認めるときは、教授会の議を経て、学生が他の大学の大学院若しくは研究所等又は外国の大学の大学院若しくは研究所等において必要な研究指導を受けることを認めることができる。ただし、修士課程の学生について認める場合には、当該研究指導を受ける期間は、1年を超えないものとする。

(入学前の既修得単位等の認定及び在学年数の取扱い)

第10条 本学院において教育上有益と認めるときは、教授会の議を経て、新たに本学院に入学した学生が、入学前に本学若しくは他の大学の大学院において履修した授業科目について修得した単位(大学院設置基準(昭和49年文部省令第28号)第15条に規定する科目等履修生として履修した授業科目について修得した単位を含む。)又は外国の大学の大学院若しくは国際連合大学において学修した成果を、本学院において修得した単位以外のものについては、修士課程及び博士後期課程を通して15単位を超えない範囲において、本学院における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

2 前項の規定により修得したものとみなすことができる単位数は、前条第2項の規定により修得したものとみなす単位数と合わせて、修士課程及び博士後期課程を通して20単位を超えないものとする。

3 本学院は、第1項の規定により入学前に修得した単位又は学修の成果(学校教育法(昭和22年法律第26号)第102条第1項の規定により入学資格を有した後、修得したものに限り。)を本学院において修得したものとみなす場合であつて、当該単位又は学修の成果の修得により本学院の修士課程の教育課程の一部を履修したと認めるときは、当該単位数、その修得に要した期間その他を勘案して1年を超えない範囲において、本学院が定める期間在学したものとみなすことができる。ただし、この場合においても、当該課程に少なくとも1年以上在学するものとする。

(履修方法)

第11条 授業科目の履修方法の細目については、教授会の議を経て、学院長が定める。

(試験)

第12条 各授業科目の試験(以下「科目試験」という。)は、当該授業科目の授業が終了した学期末に行う。ただし、やむを得ない事由があるときは、教授会の議を経て、臨時に実施することができる。

(成績の評価)

第13条 科目試験の成績は、秀、優、良、可及び不可の5種とし、秀、優、良及び可を合格とする。

(学位論文の提出期日)

第14条 修士課程及び博士課程の学位論文は、本学院の定める期日までに提出しなければならない。

第4章 課程修了の認定

(課程修了の認定)

第15条 修士課程及び博士課程の修了は、当該課程の修了要件を満たした者について、教授会の議を経て、総長がこれを認定する。

第5章 特別聴講学生、特別研究学生及び外国人留学生

(特別聴講学生)

第16条 本学院において特定の授業科目を履修し、単位を修得しようとする他の大学の大学院又は外国の大学の大学院の学生があるときは、教授会の議を経て、特別聴講学生としてこれを許可することができる。

2 特別聴講学生は、学期又は学年ごとに許可する。

3 特別聴講学生に係る試験及び成績の評価については、第12条及び第13条の規定を準用する。

(特別研究学生)

第17条 本学院において研究指導を受けようとする他の大学の大学院又は外国の大学の大学院の学生があるときは、教授会の議を経て、特別研究学生としてこれを許可することができる。

第18条 削除

(外国人留学生)

第19条 通則第47条の規定による外国人留学生の入学については、教授会の議を経て、総長がこれを許可することがある。

附 則

1 この規程は、平成17年4月1日から施行する。

2 北海道大学大学院通則の一部を改正する規則(平成17年海大達第45号)附則第2項に規定する地球環境科学研究科の地圏環境科学専攻、生態環境科学専攻、物質環境科学専攻又は大気海洋圏環境科学専攻に在学する者(以下「地球環境科学研究科在学者」という。)に係る教育課程の実施及び課程修了の認定は、同附則第4項の規定に基づき環境科学院が行うものとし、当該地球環境科学研究科在学者に係る教育課程、課程修了の要件その他教育に関し必要な事項は、環境科学院において別に定める。

3 北海道大学大学院地球環境科学研究科規程(平成5年海大達第15号)は、廃止する。

附 則(平成18年4月1日海大達第95号)

この規程は、平成18年4月1日から施行する。

附 則(平成19年4月1日海大達第140号)

1 この規程は、平成19年4月1日から施行する。

2 平成19年3月31日に本学大学院に在学する者(以下この項において「在学者」という。)及び同年4月1日以降に在学者の属する年次に入学する者については、改正後の第13条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成19年12月26日海大達第285号)

この規程は、平成19年12月26日から施行する。

附 則(平成20年4月1日海大達第83号)

1 この規程は、平成20年4月1日から施行する。

2 平成20年3月31日に本学大学院に在学する者(以下この項において「在学者」という。)及び同年4月1日以降に在学者の属する年次に入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成22年4月1日海大達第95号)

この規程は、平成22年4月1日から施行する。

附 則(平成23年4月1日海大達第121号)

この規程は、平成23年4月1日から施行する。

附 則(平成27年4月1日海大達第128号)

1 この規程は、平成27年4月1日から施行する。

2 平成27年3月31日に本学大学院に在学する者(以下この項において「在学者」という。)及び同年4月1日以降に在学者の属する年次に入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成28年4月1日海大達第92号)

1 この規程は、平成28年4月1日から施行する。

2 平成28年3月31日に本学大学院に在学する者(以下この項において「在学者」という。)及び同年4月1日以降に在学者の属する年次に入学する者については、改正後の北海道大学大学院環境科学院規程の規定にかか

ならず、なお従前の例による。

附 則(平成29年4月1日海大達第120号)

この規程は、平成29年4月1日から施行する。

附 則(平成31年4月1日海大達第101号)

1 この規程は、平成31年4月1日から施行する。

2 平成31年3月31日に本学大学院に在学する者(以下この項において「在学者」という。)及び同年4月1日以降に在学者の属する年次に入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(令和2年4月1日海大達第90号)

1 この規程は、令和2年4月1日から施行する。

2 令和2年3月31日に本学大学院に在学する者(以下この項において「在学者」という。)及び同年4月1日以降に在学者の属する年次に入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(令和3年4月1日海大達第73号)

この規程は、令和3年4月1日から施行する。

附 則(令和4年4月1日海大達第95号)

1 この規程は、令和4年4月1日から施行する。

2 令和4年3月31日に本学大学院に在学する者(以下この項において「在学者」という。)及び同年4月1日以降に在学者の属する年次に入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(令和5年4月1日海大達第89号)

1 この規程は、令和5年4月1日から施行する。

2 令和5年3月31日に本学大学院に在学する者(以下この項において「在学者」という。)及び同年4月1日以降に在学者の属する年次に入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

別表(第5条関係)

環境起学専攻

授業科目	単位	備考
修士課程 (必修科目)		修士課程の修了要件 必修科目12単位を含み、合計30 単位以上を修得すること。
環境起学論文講読 I	4	
環境起学特別研究 I (選択科目)	8	
環境科学基礎論	2	
国際環境保全学総論	2	
環境汚染比較特論	2	
地生態資源学特論	2	
気候変動影響特論	2	
自然環境学総論	2	
再生可能エネルギー総論	2	
水循環学特論	2	
環境情報地理学特論	2	
水資源学特論	2	
流域環境学特論	2	
環境保全学特論	2	
寒冷陸圏環境学特論	2	

応用生態学特論	2	
環境解析法演習 I	2	
環境解析法演習 II	2	
山岳環境観測法実習	4	
統合自然環境調査法実習	2	
統合環境地理調査法実習	4	
環境適応学総論	2	
環境適応学特論	2	
環境計量学特論	2	
統合環境分析法実習	4	
環境起学基礎演習	1	
実践環境科学総論 I	2	
実践環境科学総論 II	2	
実践環境科学特論	2	
実践環境科学演習 I	1	
実践環境科学演習 II	1	
実践環境科学実習 I	1	
実践環境科学実習 II	1	
実践環境科学インターンシップ I	2	
実践環境科学インターンシップ II	2	
国際科学コミュニケーション法特論	2	
環境起学特別講義 I	2	
環境起学特別講義 II	2	
環境起学特別講義 III	2	
環境科学英語ライティング特論	2	
博士後期課程 (必修科目)		
環境起学論文講読 II	4	
環境起学特別研究 II	8	

地球圏科学専攻

授業科目	単位	備考
修士課程 (必修科目)		修士課程の修了要件 必修科目12単位を含み、合計30 単位以上を修得すること。
地球圏科学論文講読 I	4	
地球圏科学特別研究 I (選択科目)	8	
古環境学基礎論	2	
地球雪氷学基礎論	2	
大気海洋物理学基礎論	2	
大気海洋化学基礎論	2	
古気候学特論	2	

生物地球化学基礎論	2	
北極域総論	2	
化学海洋学特論	2	
海洋生物地球化学特論	2	
生態系環境科学特論	2	
生態系物質循環学特論	2	
氷河・氷床学特論	2	
雪氷水文学特論	2	
寒冷圏気象・気候学特論	2	
理論雪氷学特論	2	
大気環境科学特論	2	
極域海洋学特論	2	
大気力学特論	2	
海洋力学特論	2	
気候変動特論	2	
気候モデリング特論	2	
地球流体力学特論	2	
大気海洋解析法特論	2	
遠隔情報学特論	2	
地球圏科学特別講義Ⅰ	2	
地球圏科学特別講義Ⅱ	2	
地球圏科学特別講義Ⅲ	2	
地球圏科学特別講義Ⅳ	2	
地球圏科学演習Ⅰ	4	
地球圏科学演習Ⅱ	4	
地球圏科学実習Ⅰ	4	
地球圏科学実習Ⅱ	4	
地球雪氷学実習Ⅰ	2	
地球雪氷学実習Ⅱ	2	
博士後期課程 (必修科目)		
地球圏科学論文講読Ⅱ	4	
地球圏科学特別研究Ⅱ	8	

生物圏科学専攻

授業科目	単位	備考
修士課程 (必修科目)		修士課程の修了要件 必修科目12単位を含み、合計30 単位以上を修得すること。
生物圏科学論文講読Ⅰ	4	
生物圏科学特別研究Ⅰ (選択科目)	8	
多様性生物学基礎論	2	

生態学基礎論	2	
分子生物学基礎論	2	
海洋生物環境学基礎論	2	
フィールド科学基礎論	2	
北方生態系の生物多様性基礎論	2	
生物生産学基礎論	2	
植物生態・多様性生物学特論 I	2	
植物生態・多様性生物学特論 II	2	
生態遺伝学特論 I	2	
生態遺伝学特論 II	2	
環境分子生物学特論 I	2	
環境分子生物学特論 II	2	
動物生態学特論 I	2	
動物生態学特論 II	2	
海洋生物圏環境科学特論 I	2	
海洋生物圏環境科学特論 II	2	
水圏科学特論 I	2	
水圏科学特論 II	2	
森林圏科学特論 I	2	
森林圏科学特論 II	2	
森林圏科学特論 III	2	
森林圏科学特論 IV	2	
耕地圏科学特論 I	2	
耕地圏科学特論 II	2	
生物圏科学特別講義 I	2	
生物圏科学特別講義 II	2	
生物圏科学実習 I	4	
生物圏科学実習 II	4	
フィールド科学特別実習 I	1	
フィールド科学特別実習 II	1	
博士後期課程 (必修科目)		
生物圏科学論文講読 II	4	
生物圏科学特別研究 II	8	

環境物質科学専攻

授業科目	単位	備考
修士課程 (必修科目)		修士課程の修了要件
環境物質科学論文講読 I	4	必修科目18単位、選択必修科目から8単位以上を含み、合計30単位以上を修得すること。ただし、環境物質科学実習 I 及び環境物質科学
環境物質科学特別研究 I	8	
環境物質科学基礎論 I	2	

環境物質科学基礎論Ⅱ	2	実習Ⅱの単位は、修了に必要な単位数に算入することができない。
環境物質科学基礎論Ⅲ (選択必修科目)	2	
分子環境学特論Ⅰ	2	
生体物質科学特論Ⅰ	2	
生体物質科学特論Ⅱ	2	
ナノ環境材料化学特論Ⅰ	2	
ナノ環境材料化学特論Ⅱ	2	
ナノ環境材料化学特論Ⅲ	2	
光電子科学特論Ⅰ	2	
光電子科学特論Ⅱ	2	
環境触媒化学特論Ⅰ	2	
環境触媒化学特論Ⅱ (選択科目)	2	
分子環境学特論Ⅱ	2	
分子環境学特論Ⅲ	2	
環境物質科学特別講義Ⅰ	1	
環境物質科学特別講義Ⅱ	1	
環境物質科学特別講義Ⅲ	1	
環境物質科学特別講義Ⅳ	1	
環境物質科学実習Ⅰ	4	
環境物質科学実習Ⅱ	4	
博士後期課程 (必修科目)		
環境物質科学論文講読Ⅱ	4	
環境物質科学特別研究Ⅱ	8	

環境科学院共通科目

授業科目	単位	備考
修士課程 (選択科目)		
環境科学総論	2	
環境科学研究基礎論	1	
国際環境科学実習Ⅰ	1	
国際環境科学実習Ⅱ	1	
国際環境科学研究Ⅰ	2	
国際環境科学研究Ⅱ	2	
博士後期課程 (選択科目)		
国際環境科学特別研究Ⅰ	2	
国際環境科学特別研究Ⅱ	2	
国際環境科学特別研究Ⅲ	2	

19 予算

年度	(単位：千円)
	運営費交付金
令和5年度	9,263

20 安全管理

実施項目	防災訓練
実施日	10月20日
実施内容：総合訓練	
実施項目	安全教育
実施時期	4月～6月
実施内容：「安全の手引き」、「安全の手引き DVD 版」、「化学薬品の取扱いについて」、「安全マニュアル 環境科学院」を活用して安全教育を各研究室等单位で実施	
実施項目	職場巡視
実施時期	11月
実施内容：各研究室・実験室等における労働災害等を未然に防止し、省エネルギーの意識を高めるために実験室・居室等を対象に実施	

2.1 国際交流協定 部局間交流協定

	国・地域名	機関名	締結日	備考
1	アメリカ合衆国	イリノイ大学大学院シカゴ校 UIC Graduate College, The University of Illinois at Chicago	平成5年7月14日 (更新：平成30年3月31日)	
2	インドネシア共和国	パランカラヤ大学 University of Palangka Raya	平成7年3月16日 (更新：平成9年12月13日) (更新：平成15年11月21日) (満了：平成18年8月25日)	※
3	英国 (イギリス)	ノッティンガム大学 University of Nottingham	平成8年2月9日 (廃止：平成14年2月6日)	
4	ネパール連邦民主共和国	トリブバン大学科学技術研究科 Institute of Science and Technology, Tribhuvan University	平成9年10月17日 (更新：平成12年10月17日) (更新：平成16年1月20日) (満了：平成22年10月23日)	※
5	中華人民共和国	蘭州大学資源環境学院 School of Earth and Environmental Sciences, Lanzhou University	平成9年11月17日 (更新：平成14年11月17日) (更新：平成19年11月17日) (満了：平成22年4月9日)	※
6	マレーシア	マレーシア・サバ大学科学技術研究科 School of Science and Technology, Universiti Malaysia Sabah	平成10年1月16日 (廃止：平成15年1月15日)	
7	中華民国 (台湾)	国立成功大学永續環境科技研究センター 国立成功大学環境工学系 Sustainable Environment Research Center, National Cheng Kung University Department of Environmental Engineering, National Cheng Kung University	平成22年9月2日 (廃止：平成28年3月31日)	※
8	ドイツ連邦共和国	GEOMAR ヘルムホルツ キール海洋研究センター GEOMAR Helmholtz Centre for Ocean Research Kiel	平成24年5月31日 (更新：平成29年11月10日)	
9	中華民国 (台湾)	国立東華大学環境学院 College of Environmental Studies, National Dong Hwa University	平成24年6月25日 (満了：平成30年3月19日)	※
10	アメリカ合衆国	ユタ大学大学院・ナノ研究所 Graduate School/ Nano Institute of Utah, University of Utah	平成25年1月22日 (更新：平成30年1月22日)	
11	マレーシア	マレーシア・サバ大学熱帯生物保全研究所 Institute for Tropical Biology and Conservation, Universiti Malaysia Sabah	平成26年2月5日 (更新：平成31年2月5日)	※
12	中華民国 (台湾)	国立台湾大学 工学院 College of Engineering, National TAIWAN University	平成26年3月6日	
13	マレーシア	マレーシア大学テレンガヌ校海洋科学・環境科学部 School of Marine Science and Environment, Universiti Malaysia Terengganu	平成26年9月29日	
14	ノルウェー王国	オスロ大学地球科学科 Department of Geosciences, University of Oslo	平成27年2月16日 (更新：令和5年2月16日)	
15	中華人民共和国	香港科技大学理学院 School of Science, The Hong Kong University of Science and Technology	平成27年12月28日	
16	アメリカ合衆国	カリフォルニア大学サンディエゴ校スクリプス海洋研究所 The Regents of the University of California on behalf of its San Diego campus's Scripps Institution of Oceanography	平成28年3月17日 (更新：令和4年5月2日)	
17	ノルウェー王国	オスロ大学数学・自然科学部 The Faculty of Mathematics and Natural Science, University of Oslo	平成29年7月13日 (満了：令和5年8月10日)	
18	中華人民共和国	華東師範大学地球科学部 Faculty of Earth Sciences, East China Normal University	平成29年10月23日	
19	イタリア共和国	トリノ大学農学、森林科学及び食品科学部 Department of Agricultural, Forest and Food Science, University of Turin	平成29年10月26日	

	国・地域名	機関名	締結日	備考
20	インドネシア共和国	イスラム大学数学・自然科学部 Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Islamic University of Indonesia	平成30年2月27日 (満了：学部統合に伴う新規締結のため No.24参照)	
20	ロシア連邦	北東連邦大学 North-Eastern Federal University	平成30年7月26日 (廃止：令和2年4月15日)	
21	中華人民共和国	武漢紡織大学化学・化学工学院 College of Chemistry and Chemical Engineering, Wuhan Textile University	令和元年10月15日	
22	タイ王国	ヴィヂャシリメディ科学技術大学 Vidyasirimedhi Institute of Science and Technology	令和2年2月27日	
23	インドネシア共和国	ハサスディン大学数学自然科学部 Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Hasanuddin University	令和6年1月5日	
24	インドネシア共和国	イスラム大学数学・自然科学部および土木工学・計画学部 Faculty of Civil Engineering and Planning / Mathematics and Natural Sciences, Islamic University of Indonesia	令和6年1月18日	

※後日大学間交流締結

大学間交流協定

	国・地域名	機関名	締結日	備考
1	大韓民国	ソウル大学校 Seoul National University	平成9年10月1日 (更新：平成14年10月1日) (更新：平成19年10月1日) (更新：平成24年10月1日) (更新：平成29年10月1日)	
2	大韓民国	釜慶大学校 Pukyong National University	平成12年10月25日 (更新：平成17年10月25日) (更新：平成22年10月25日) (更新：平成27年10月25日)	
3	フィンランド共和国	オウル大学 University of Oulu	平成13年12月11日 (参画：平成24年1月) (更新：平成28年12月11日)	
4	アメリカ合衆国	ハワイ大学マノア校 University of Hawaii at Manoa	平成15年6月30日 (参画：平成22年10月) (更新：平成25年6月30日)	
5	中華人民共和国	南開大学 Nankai University	平成18年5月11日 (更新：平成23年5月11日) (更新：平成28年5月11日)	
6	インドネシア共和国	パランカラヤ大学 University of Palangka Raya	平成18年8月26日 (更新：平成23年8月26日) (更新：平成28年8月26日)	※
7	スイス連邦	スイス連邦工科大学 Swiss Federal Institute of Technology Zurich (ETH)	平成19年6月13日 (更新：平成23年5月30日) (更新：平成28年7月21日) (更新：平成30年6月13日) (更新：令和2年11月5日)	※
8	ロシア連邦	極東連邦総合大学 Far Eastern Federal University (現 極東連邦大学 Far Eastern Federal University)	平成19年11月12日 (更新：平成26年9月25日)	
9	オーストラリア連邦	タスマニア大学 University of Tasmania	平成21年1月9日 (更新：平成26年1月9日)	
10	ドイツ連邦共和国	ブレーメン大学 Universität Bremen	平成22年2月11日 (更新：平成27年2月11日)	

	国・地域名	機関名	締結日	備考
11	中華人民共和国	蘭州大学 Lanzhou University	平成22年4月9日 (更新：平成27年4月9日)	
12	ネパール連邦民主共和国	トリブバン大学 Tribhuvan University	平成22年10月24日 (更新：平成27年10月24日)	※
13	中華人民共和国	東南大学 Southeast University	平成22年10月29日 (更新：平成27年10月29日)	※
14	中華人民共和国	厦門大学 Xiamen University	平成22年11月25日 (更新：平成27年11月25日)	
15	中華人民共和国	中国海洋大学 Ocean University of China	平成23年2月3日 (更新：平成28年2月3日)	
16	中華人民共和国	西北農林科技大学 Northwest A&F University	平成23年10月13日 (更新：平成28年10月13日)	
17	中華民国 (台湾)	国立中興大学 National Chung Hsing University	平成24年3月14日 (更新：平成29年3月14日)	
18	ロシア連邦	北東連邦大学 North-Eastern Federal University	平成24年4月2日 (更新：平成29年4月2日)	
19	大韓民国	成均館大学校 Sungkyunkwan University	平成24年12月27日 (更新：平成29年12月27日)	
20	中華民国 (台湾)	国立成功大学 National Cheng Kung University	平成25年1月23日 (更新：平成30年1月23日)	
21	インドネシア共和国	バンドン工科大学 Institut Teknologi Bandung	平成26年3月20日	
22	フィリピン共和国	フィリピン大学 The University of The Philippines	平成26年7月16日 (改訂：令和3年7月16日)	※
23	マレーシア	マレーシア・サバ大学 Universiti Malaysia Sabah	平成28年4月12日	※
24	中華民国 (台湾)	国立東華大学 National Dong Hwa University	平成29年6月7日	※
25	インド	インド工科大学ボンベイ校 Indian Institute of Technology Bombay	平成30年1月15日	
26	インド	インド工科大学マドラス校 Indian Institute of Technology Madras	平成30年3月26日	
27	インド	インド工科大学ハイデラバード校 Indian Institute of Technology Hyderabad	平成30年4月2日	

※：責任部局として参画

大学院環境科学院
年 次 報 告 書
令和5年度

令和7年3月発行

発行者 北海道大学大学院環境科学院
〒060-0810
札幌市北区北10条西5丁目
TEL 011-706-2202
URL <http://www.ees.hokudai.ac.jp/>