

大学院環境科学学院
年 次 報 告 書
平成30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	15
III 教育活動	
9 専攻・コース編成	19
10 カリキュラム編成	20
11 本学大学院（環境科学院以外） での講義・演習	23
12 大学院共通授業科目での講義・ 演習	24
13 公開コースの開催	26
14 F D（ファカルティ・ ディベロップメント）研修	28
IV 成果	
15 学位取得状況	30
16 研究成果発表状況	42
17 修了後の進路	85
V 補遺	
18 規程	88
19 予算	97
20 安全管理	97
21 国際交流協定	97

はじめに

平成 30 年度の環境科学院の年次報告書を発行いたします。

平成 28 年度より第 3 期中期目標期間に入り、本年度はその折り返し点となります。北海道大学は、平成 17 年に大学院組織に対して、教育を担う学院と教員が所属して研究を行う研究院という二本立ての枠組みを導入いたしました。教育組織である環境科学院はこの枠組みを活用し、地球環境科学研究院（平成 17 年度発足）に、水産科学研究院、低温科学研究所、電子科学研究所、触媒科学研究所、北方生物圏フィールド科学センター、北極域研究センターを加えた 7 部局の多くの教員の参画を得、さらにより包括的な環境科学教育が可能な教育組織になっています。総勢 140 余名の教員が参画した全学的・総合的な環境科学の大学院として、昼夜を問わず、熱意を持って大学院生の教育、指導を行ってまいりました。設立後、10 年以上の年月が過ぎましたが、すでに多くの修士課程ならびに博士後期課程学生が巣立ち、ホームカミングデーをメインとして同窓会活動も活発になっています。

本年度も全参画教員の連携のもと、正規カリキュラムの充実はもとより、外部資金によるさまざまな教育プログラムも推進してまいりました。本報告書の発行とともに、組織として教育、研究活動を自己評価し、今後の当学院のさらなる発展に資したいと考えております。

北海道大学大学院環境科学院長

大原 雅

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 m ² ）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 m ² ）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 m ² ）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 m ² ）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ヌ校海洋科学・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
	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
	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

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
大学院環境科学院長・ 大学院地球環境科学研究院長	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～

3 教員組織

学院長 大原 雅
副学院長 松田 冬彦
学院長補佐 露崎 史朗

30.4.1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 沖野 龍文	人間・生態 システム	<u>高田 壯則</u> 露崎 史朗 渡邊 悌二	藤井 賢彦 石川 守 白岩 孝行 佐藤 友徳 根岸淳二郎		<u>川西 亮太</u>	
	環境適応科学	野呂 真一郎	豊田 和弘			
	実践環境科学	山中 康裕				
	国際環境保全	沖野 龍文	藏崎 正明		ラム アパタル	
地球圏科学 専攻 専攻長 杉山 慎	大気海洋化学・ 環境変遷学	杉本 敦子 力石 嘉人 鈴木 光次	山本 正伸 山下 洋平 西岡 純 渡辺 豊 関 宰 亀山 宗彦		入野 智久 宮崎 雄三 滝沢 侑子	
	雪氷・寒冷圏 科学	渡辺 力 グレーベ, ラフル・ ギュンター 杉山 慎			石井 吉之 曾根 敏雄 的場 澄人 下山 宏 飯塚 芳徳	
	大気海洋物理 学・気候力学	久保川 厚 長谷部文雄 谷本 陽一 大島慶一郎 江淵 直人 三寺 史夫	藤原 正智 青木 茂 堀之内 武 深町 康 吉森 正和	中村 知裕	水田 元太 豊田 威信 川島 正行 平野 大輔	

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 荒木 肇	多様性生物学	甲山 隆司	工藤 岳		久保 拓弥	
	生態遺伝学	大原 雅 鈴木 仁	越川 滋行			吉田 磨仁
	分子生物学	福井 学 森川 正章 山口 良文	笠原 康裕 落合 正則 山崎 健一 三輪 京子		小島 久弥 寺島 美亜 鷺尾 健司	
	植物生態学	原 登志彦	隅田 明洋		小野 清美 長谷川成明	
	動物生態学	野田 隆史	小泉 逸郎		大舘 智志	
	海洋生物生産	工藤 勲	清水 宗敬 芳村 毅 浦 和寛			
	水圏生物学	本村 泰三 山羽 悦郎 仲岡 雅裕 宮下 和士	宗原 弘幸 長里千香子 四ツ倉典滋 三谷 曜子 伊佐田智規		山本 潤 傳法 隆	
	森林圏フィールド科学	佐藤 冬樹 日浦 勉 齊藤 隆 柴田 英昭 吉田 俊也	車 柱榮 <u>門松 昌彦</u> <u>植村 滋</u> 揚妻 直樹 高木健太郎 内海 俊介 中路 達郎 岸田 治 中村 誠宏 福澤加里部 小林 真		野村 睦	
	耕地圏科学	荒木 肇 山田 敏彦	星野洋一郎 河合 正人		平田 聡之 三谷 朋弘	

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	<u>坂入 信夫</u> 松田 冬彦	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	川口 俊一 廣川 淳 七分 勇勝		中田 耕 加藤 優 大友 亮一	
	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		柚山 健一 高橋 仁徳	
	環境触媒化学	大谷 文章	コワルスカ, エバ・カタルツ イーナ		高島 舞	

※ 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

30.4.1現在

環境科学事務部	担 当	係 長	主 任	一般職員	契約職員等
事務長 徳山 雅一	総 務	武部 将智 山下 昌利	吉泉 綾	名取 晴香	斉藤 利奈（事務補助員） 竹内 梨絵（事務補助員）
	教 務	佐藤 有希	伊藤 郁子	岸 紘子	田中 宏美（事務補助員） 木山めぐみ（事務補助員）
	会 計	大久保 恵		吉備津侑加 山内 拓	村家 陽子（事務補助員）
	図 書	小林流美子			

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

5 各種委員会

30.4.1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
専攻長 会議	沖野 龍文	杉山 慎	荒木 肇	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 せて 明記
学院人事 委員会	沖野 龍文	杉山 慎	荒木 肇	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	沖野 龍文	杉山 慎	荒木 肇	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	沖野 龍文	杉山 慎	荒木 肇	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	沖野 龍文	杉山 慎	荒木 肇	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	沖野 龍文	杉山 慎	荒木 肇	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	沖野 龍文	杉山 慎	荒木 肇	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	吉森 正和	長谷川成明	廣川 淳		学院長				総務 担当	
WEB サイト 管理 委員会	露崎 史朗 佐藤 友徳	中村 知裕 水田 元太	吉田 鷹仁 久保 拓弥	廣川 淳 七分 勇勝						総務 担当	各専 攻2 名
学生 委員会	沖野 龍文	谷本 陽一	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	根岸淳二郎	杉山 慎	荒木 肇	八木 一三	副学院長 学院長補佐	学院長		英語プログラ ム運営委員会 委員長		教務 担当	内規 で 明記
コース 代表教員	露崎 史朗 野呂真一郎 山中康裕 藏崎 正明	力石 嘉人 長谷部文雄 渡辺 力	原 登志彦 鈴木仁章 森川正隆 甲山逸郎 小泉勲 工藤三 本村泰 吉田俊 荒木肇	松田 冬彦 谷裕一 神谷ユヅ ビズデ アンビ 大谷ライ 文章							

Ⅱ 学生の受入

6 入学試験

平成30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
平成29年 5月29日（月）

秋季入試：博士後期課程 平成29年 8月24日（木）
25日（金）
修士課程（博士前期課程） 平成29年 8月24日（木）
25日（金）

秋季推薦／特別入試：修士課程（博士前期課程）
平成29年10月25日（水）

春季入試：博士後期課程 平成30年 2月28日（水）
修士課程（博士前期課程） 平成30年 2月28日（水）
3月 1日（木）

10月入学入試：博士後期課程 平成30年 8月23日（木）
24日（金）
修士課程（博士前期課程） 平成30年 8月23日（木）
24日（金）

入試説明会

第1回 平成29年 5月20日（土）
21日（日）
23日（火）
第2回 平成29年10月29日（日）
10月31日（火）
第3回 平成29年12月 5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 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
環境起学専攻	9 (60%)	12 (80%)	10 (67%)	8 (53%)	11 (73%)
地球圏科学専攻	7 (50%)	11 (79%)	7 (50%)	5 (36%)	7 (50%)
生物圏科学専攻	18 (78%)	18 (78%)	12 (52%)	13 (57%)	18 (78%)
環境物質科学専攻	4 (36%)	9 (82%)	5 (46%)	7 (64%)	12 (109%)
計	38 (60%)	50 (79%)	34 (54%)	33 (52%)	48 (76%)

② 修士課程 (博士前期課程)

(単位：人 (％))

専攻	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
環境起学専攻	35 (80%)	42 (96%)	46 (105%)	40 (91%)	29 (66%)
地球圏科学専攻	18 (51%)	31 (89%)	26 (74%)	42 (120%)	29 (83%)
生物圏科学専攻	48 (92%)	69 (133%)	43 (83%)	56 (108%)	53 (102%)
環境物質科学専攻	34 (121%)	24 (86%)	31 (111%)	30 (107%)	31 (111%)
計	135 (85%)	166 (104%)	146 (92%)	168 (106%)	142 (89%)

(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26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
環境起学専攻	39	43	42	46	45
地球圏科学専攻	39	39	37	28	29
生物圏科学専攻	57	65	62	55	59
環境物質科学専攻	25	28	23	26	23
計	160	175	164	155	156

② 修士課程（博士前期課程）

(単位：人)

専攻	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
環境起学専攻	58	75	84	96	84
地球圏科学専攻	47	51	62	68	75
生物圏科学専攻	88	119	114	102	107
環境物質科学専攻	79	61	59	56	60
計	272	306	319	322	326

(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26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
環境起学専攻	17	23	21	26	25
地球圏科学専攻	16	15	15	14	13
生物圏科学専攻	9	11	10	12	12
環境物質科学専攻	9	10	8	12	13
計	51	59	54	64	63

② 修士課程（博士前期課程）

（単位：人）

専攻	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
環境起学専攻	18	37	51	63	52
地球圏科学専攻	0	4	7	6	7
生物圏科学専攻	7	12	12	5	8
環境物質科学専攻	7	6	5	5	14
計	32	59	75	79	81

（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	6	2
	インドネシア	1	3
	マレーシア	1	1
	ミャンマー		1
	韓国	2	
	香港	1	
	タイ	1	
	ベトナム	7	
	台湾	1	
	中国	19	50
	ネパール	2	
	バングラデシュ	11	5
	フィリピン		3
	モンゴル	1	
アフリカ	アンゴラ		1
	ザンビア		2
	タンザニア		1
	マラウイ		3
	ナイジェリア	2	1
	モザンビーク	1	
	エジプト	1	
	パプアニューギニア		1
	マダガスカル		1
北米	アメリカ	2	
	カナダ	1	
南米	コロンビア	1	
ヨーロッパ	フランス		1
	ハンガリー	1	
	ロシア	1	1
オセアニア	サモア		1
	フィジー		2
	トンガ		1
計		63	81

注）平成30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

現地面接等による渡日前入学制度を利用して3名（修士課程1名，博士後期課程2名）が入学した。

(2) アフリカの若者のための産業人材育成イニシアティブ（ABEイニシアティブ）「修士課程およびインターンシップ」プログラム推奨コースの設定

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，平成30年10月に研究生4名が入学した。

(3) イノベーター・アジアプログラム推奨コースの設定

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，平成30年10月に研究生1名が入学した。

(4) 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，8名（継続7名，新規1名）の私費留学生を受入れた。年度末に研究発表会を行った。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。

(5) JASSO 海外留学支援制度による短期留学生の受入

「持続的国際環境保全を担う次世代人材育成とそのネットワーク化」として，6名の留学生を受け入れた。

(6) 大学の世界展開力強化事業 RJE3 プログラムによる特別聴講学生の受入

極東・北極圏の持続可能な環境・文化・開発を牽引する専門家集団を育成する取組みとして，本学院では2名の留学生を受け入れた。

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）

大気海洋化学・環境変遷学コース
雪氷・寒冷圏科学コース
大気海洋物理学・気候力学コース

生物圏科学専攻（9コース）

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
植物生態学コース
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 環境解析学総論 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 生態解析学特論 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 保全生態学特論 環境保全学特論 寒冷陸圏環境学特論 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) 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・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

- ・ 古海洋学特論 対流圏化学特論 陸圏物質循環学特論 古気候変動学特論 大気圏化学特論 化学海洋学特論 海洋生物地球化学特論 環境分析化学特論 生物地球科学特論 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 気候動モデリング特論 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 生物生産学基礎論
- ・ 多様性生物学特論Ⅰ 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 植物生態学特論Ⅰ 植物生態学特論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 生体物質化学特論Ⅰ 生体物質化学特論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)
- ・ 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)
高等教育	一般教育演習・趣味の視点から 環境問題を考えよう	2	細川 敏幸	蔵崎 正明	15
高等教育	グローバル環境科学入門	2	山中 康弘	蔵崎 正明	1
保健科学院	衛生学実験	1	斎藤 健	蔵崎 正明	12
国際連携本部	Introduction to Environmental Earth Science (HUSTEP)	2	露崎 史郎	蔵崎 正明	3

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)
生命科学院	生命科学特別講義Ⅱ（国際） （研究発表と論文執筆の技術）	2	田中 亮一	三輪 京子	1
理学院	多様性生物学研究法	2	増田 隆一	鈴木 仁	1

環境物質科学専攻

なし

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)
(一般科目) : 自然科学・応用科学 環境科学総論	2	渡邊 悌二	渡邊 悌二 露崎 史朗 佐藤 友徳 蔵崎 正明	10
STSI Indian Language and Culture(2)	1	小林 幸徳	Ram Avtar	8
大学院共通授業科目 (教育プログラム) : RJE3	2	杉本 敦子	佐藤 友徳	1
大学院共通授業科目 : PARE 基礎論 I	1	波多野隆介	沖野 龍文	1.5
PARE 基礎論 IV	1	藤井 賢彦	藤井 賢彦	1.5
持続可能な社会とグリーン成長	2	倉谷 英和	藤井 賢彦	1.5
環境科学総論 (日本語版)	2	山中 康裕	山中 康裕	11
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
大学院共通授業科目 : PARE 実習 II	2	根岸淳二郎	根岸淳二郎	6
大学院共通授業科目 : PARE 演習 II	1	根岸淳二郎	根岸淳二郎	3
大学院共通授業科目 : PARE 実習 I	1	根岸淳二郎	根岸淳二郎	6
大学院共通授業科目 : PARE 演習 I	1	根岸淳二郎	根岸淳二郎	3
南極学特別実習 I	2	杉山 慎	白岩 孝行	5
南極学特別実習 III	2	杉山 慎	白岩 孝行	2
国際環境科学研究 I (ラーニングサテライト) “Lectures, and field and laboratory works on assessment for pollution in river”・ガジヤマ ダ大学	2	蔵崎 正明	蔵崎 正明	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 長谷部文雄 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 入野 智久	20
南極学特別実習 III (野外行動技術実習)	2	杉山 慎	杉山 慎 下山 宏	10

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)
あなたの研究を伝えよう～生物学研究の発表と論文執筆の技術	2	田中 亮一	三輪 京子	1

環境物質科学専攻

なし

1 3 公開コースの開催

1 3 - 1 平成30年度 PARE プログラム（人口・活動・資源・環境の負の連環を転換させるフロンティア人材育成プログラム）

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年度から実施され、文部科学省事業としては平成28年度に終了したが、平成29年度以降も北海道大学の農学院、環境科学院、工学院、水産科学院、情報科学研究科の共同で、タイの3大学とインドネシアの3大学で大学院教育コンソーシアムを形成し実施している。本学院では、基礎科目であるPARE基礎論Ⅰの大半の授業を担当し、PARE基礎論Ⅳの責任教員を藤井准教授が務めた。環境科学院からは4科目で11名受講し、全体では41名の受講であった。また、サマースクールは「PAREの連環：土地、水、食料、エネルギーの持続的利用と管理」をテーマに北海道大学を拠点に、スプリングスクールは「土地、水、エネルギー資源の持続的利用と管理」のテーマで、インドネシアのガジャマダ大学を拠点に、いずれも根岸准教授を責任教員として実施した。環境科学院からはサマースクールに2名、スプリングスクールに1名参加した。全体ではサマースクールの参加者は26名、スプリングスクールは29名であった。

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。平成30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およ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	H26	H27	H28	H29	H30
特別講義Ⅰ	49	34	33	49	46
特別講義Ⅱ	8	17	12	18	12
特別実習Ⅰ（スイス氷河実習）	9	10	12	11	11
特別実習Ⅱ（サロマ湖海氷実習）	実施せず	9	実施せず	7	実施せず
特別実習Ⅲ（野外行動技術実習）	31	36	37	57	32
特別実習Ⅳ（母子里雪氷実習）	8	14	15	19	16
南極学修了証書	5	2	7	2	10

1 3 - 3 大気と海洋と雪氷に関するスプリングスクール

平成 30 年度は実施しなかった。

1 3 - 4 平成 30 年度 大学の世界展開力強化事業 RJE3 プログラムおよび北極圏大学関連のプログラム

RJE3 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であり、環境科学院、工学院、文学研究科、農学院、理学院が中心となって申請し、平成 26 年 10 月より開始した事業である。

ロシアの基幹 5 大学（ウラジオストクの極東連邦大学、ヤクーツクの北東連邦大学、ユジノサハリンスクのサハリン国立大学、ハバロフスクの太平洋国立大学、イルクーツクのイルクーツク国立大学）と北海道大学の複数大学院、北海道や極東ロシアの自治体、産業界の代表などで構成されるコンソーシアム（East Russia-Japan Expert Education Consortium, 以下 RJE3 コンソーシアム）を構築し、極東・北極圏の持続可能な環境・文化・開発を牽引する人材を育成することを目的としている。

平成30年度は、実習と集中講義を大学院共通講義として実施した。

- (1) RJE3 ヤクーツク野外実習：永久凍土生態系実習（平成 30 年 8 月 7 日～19 日）：RJE3 基礎科目の実習として大学院共通科目として実施した。北海道大学からは、環境科学院から 2 名、工学院から 3 名、農学院から 3 名、他に理学部から 1 名の計 9 名と、ロシア北東連邦大学から 6 名の学生が参加した。また、講師陣として、環境科学院から 2 名の教員が現地に赴き、名古屋大学および海洋開発研究機構からそれぞれ 1 名が参加した。また、極東連邦大学から 1 名、北東連邦大学からは 2 名の教員が参加し、他にジャーナリスト、ロシア科学アカデミーIBPC から各 1 名が講義・実習を分担した。永久凍土やその生態系に関する講義の他、日本とロシアの歴史的なつながり、サハの文化なども講義の内容に含まれている。参加者は 4 つのグループに分かれてミニ研究プロジェクトを実施し、最終日に成果発表会を実施した。
- (2) RJE3 基礎科目（平成 30 年 8 月 27 日～8 月 31 日）：上記のヤクーツク野外実習への参加者に加え、ロシアの他の 4 大学と札文および札幌でのサマースクールに参加した北海道大学の学生計 55 名（環境科学院の学生 2 名を含む北大生 30 名、ロシア 5 大学からの留学生 25 名）が参加した。参加学生は、北海道・極東・北極圏の歴史と文化、自然環境、生活環境と地域開発、経済・国際関係についての講義を受講し、5 つのグループに分かれてそれぞれ 2 つのトピックスを選択し、それらについてグループ討論を行い、最終日にそのまとめを発表した。環境科学院からは 2 名の教員が講義を担当するとともに、環境科学院の研究室訪問を実施し、実験や分析設備の見学を含めて研究内容を紹介した。
- (3) RJE3 専門科目：基礎科目に参加したロシアからの学生のうち 2 名が北海道大学に半年間滞在し、専門科目の講義を履修した。

1 4 F D（ファカルティ・ディベロップメント）研修

①平成30年度地球環境科学研究所・環境科学院実験室の省エネ対策FD研修会

開催日時：平成30年10月29日（月）10：00～11：00

出席者数：19名

②平成30年度地球環境科学研究所・環境科学院安全衛生FD研修会

開催日時：平成31年1月10日（木）15：00～16：00

出席者数：51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

Detecting the mechanisms of spatio-temporal changes in land use and endangered ecosystems induced by urban growth (都市成長に伴う土地利用と絶滅危惧生態系の時空的变化機構の検出) Sharmin Shishir (人間・生態システム)

環境DNAを用いた絶滅危惧種ニホンザリガニの生息要因と外来種ウチダザリガニの侵入状況の解明 (Understanding the habitat factors of an endangered species, *Cambaroides japonicus*, and invasion status of an alien species, *Pacifastacus leniusculus*, by using environmental DNA) 池田 幸資 (人間・生態システム)

Effects of ENSO-induced synoptic-scale environment on tropical cyclone activity and predictability over the western North Pacific (ENSOに伴う総観規模場が北西太平洋における熱帯低気圧の活動と予測可能性に与える影響) TA Huu Chinh (人間・生態システム)

Regulation of apoptosis related factors in intrinsic signaling pathway by myricetin *in vitro* (ミリセチンによる内因性シグナル伝達経路のアポトーシス関連因子の試験管内での調節) 檀 功勳 (環境適応科学)

Study on the efficacy of dietary compounds to detoxify toxic metals *in vitro* (試験管内で毒性金属を解毒するための食餌中化合物の有効性に関する研究) Md. Mostafizur Rahman (環境適応科学)

Antibacterial activity and cytotoxicity *in vitro* of green-synthesized silver nanoparticles using *Brassica rapa* var. *japonica* leaf (ミズナの葉を用いてグリーン合成された銀ナノ粒子の抗菌活性および試験管内細胞毒性) Mahmuda Akter (環境適応科学)

空間情報を用いた人の行動分析に関する研究 (A study of analysis of human behavior using geospatial information) 吉村 暢彦 (実践環境科学)

The role of community trust in mining companies with focus on environmental perception: two case studies in Mongolia (地域コミュニティの環境認知が鉱山会社への信頼に及ぼす役割: モンゴルにおける2つの事例研究) Dagvadorj Lavdmaa (国際環境保全)

地球圏科学専攻

Dissolved methane distribution in seawater and its controlling factors in the polar regions (極域における海水中メタンの分布とその制限因子に関する研究) Bui Thi Ngoc Oanh (大気海洋化学・環境変遷学)

The study on physiology and ecology of willows under flooding in Indigirka River lowland, Northeastern Siberia, using stable isotope tools (同位体比を用いた北東シベリアインディギルカ河川低地氾濫域のヤナギの生理学的および生態学的研究) Fan Rong (大気海洋化学・環境変遷学)

Accumulation mechanisms of trace metals into Arctic sea ice (北極海における海氷への微量金属蓄積メカニズムの解明) Evans La Kenya Elizabeth (大気海洋化学・環境変遷学)

Studies on vegetation mapping and methane emissions in a taiga-tundra boundary lowland, northeastern Siberia (北東シベリアタイガ-ツンドラ境界における植生マッピングとメタン放出に関する研究) 両角 友喜 (大気海洋化学・環境変遷学)

Development and application of biomass burning tracers in ice core for reconstruction of boreal forest fire history in North America (森林火災トレーサーの検証とアイスコアを用いた過去の北アメリカ北方林火災の変遷の復元) Parvin Fahmida (大気海洋化学・環境変遷学)

Photophysiological responses of marine phytoplankton and ice algae to temperature, iron and light availability in subpolar and polar regions (亜極域・極域に生息する海洋植物プランクトンおよび海水微細藻類の温度・鉄・光利用度への光合成生理応答) 吉田 和広 (大気海洋化学・環境変遷学)

Formation mechanism of the baroclinic jet structure of the Soya Warm Current during summer (夏季の宗谷暖流の傾圧ジェット構造の形成過程について) 唐木 達郎 (大気海洋物理学・気候力学)

Studies on the formation of high ice-concentration cirrus in the Tropical Tropopause Layer (熱帯対流圏界層における高氷晶数密度巻雲の生成過程に関する研究) 三村 慧 (大気海洋物理学・気候力学)

Study on relationship between CH₄ flux and wetting at taiga-tundra boundary in northeastern Siberia using stable isotope ratios of CH₄ (北東シベリアタイガ-ツンドラ境界域における湿潤化前後のCH₄フラックスとCH₄安定同位体比の利用) 新宮原 諒 (論文博士)

生物圏科学専攻

Phylogeny and diversity of genes for poorly characterized type of arsenite oxidase involved in anaerobic arsenic oxidation (嫌氣的ヒ素酸化に関わる亜ヒ素酸化酵素遺伝子の系統及び多様性) Cabrera Ospino, Melody Christine (生態系生物学)

Boron-dependent posttranscriptional regulation of a borate transporter *BORI* and its physiological significance in *Arabidopsis thaliana* (シロイヌナズナにおけるホウ酸輸送体*BORI*のホウ素濃度依存的な転写後制御とその生理的意義) 相原 いづみ (分子生物学)

Using recombinant *E. coli* displaying surface heavy metal binding proteins for removal of Pb²⁺ from contaminated water (汚染水からの鉛除去のための表在性重金属結合タンパク質提示組換え大腸菌の利用) Shehata Mohamed (分子生物学)

The town squirrel and the country squirrel: multiple behavioral comparisons in Eurasian red squirrel between two environments (都市化がもたらすエゾリスの行動変化: 複数の行動に着目した比較) 内田 健太 (動物生態学)

Mechanisms of sustainable introgressive hybridization between native white-spotted charr (*Salvelinus leucomaenis*) and non-native brook trout (*S. fontinalis*) (外来カワマスと在来アメマスにおける浸透交雑の存続機構) 福井 翔 (動物生態学)

Evolutionary ecological study on lineage longevity of *Hexagrammos* hemiclinal hybrids: two-way backcrossing, recombination through occasional generation changes and synthesis of renewed hemiclone (アイナメ属半クローン雑種の系統寿命に関する進化生態学的研究: 二方向の戻し交配、間欠的組換え世代の出現と半クローン世代の更新) 鈴木 将太 (水圏生物学)

地まきホタテガイ漁業における被食減耗軽減に関する研究 (Studies on the predation risk management of sea stars for the mariculture systems of Japanese scallop) 三好 晃治 (水圏生物学)

Evaluation of transgenic tall fescue (*Festuca arundinacea* Schreb.) improved for important forage and turf traits (牧草および芝草の重要形質を改良したトールフェスク形質転換体の評価) 佐藤 広子 (論文博士)

冷温帯生態系の森林帯－高山帯エコトーンにおける訪花性昆虫群集組成と開花構造との関連性 (Relationship between community structure of flower-visiting insects and flowering structure of plant communities along the forest-alpine ecotone in a cool-temperate ecosystem) 水永 優紀 (論文博士)

環境物質科学専攻

Studies on synthesis and characterization of cyclodextrin-based glyco-clusters (シクロデキストリンを基盤とした糖鎖クラスターの合成と特性評価に関する研究) 韓 彬 (生体物質科学)

Suzuki-Miyaura cross-coupling based synthesis and characterization of fluorescent and chemiluminescent boron dipyrromethene dyes spanning near-infrared region (近赤外領域にわたるボロンジピロメテン蛍光および化学発光色素の 鈴木-宮浦クロスカップリングを活用した合成とその特性評価) 李 光磊 (生体物質科学)

メタクロレインからメタクリル酸への気相選択酸化を促進する金属酸化物触媒の作用機構と新触媒開発 (Mechanistic study on and development of novel metal oxide catalyst for gas-phase oxidation of methacrolein to methacrylic acid) 保田 修平 (ナノ環境材料)

有機配位子が関与する相互作用を通じた金クラスターの特性制御 (Control of gold cluster properties through ligand-mediated interaction) 岩崎 光紘 (ナノ環境材料)

アナターズ型酸化チタンの特性と光触媒活性におよぼす粒子形状の影響に関する研究 (Study on influence of particles shape on characteristics and photocatalytic activity of anatase titania) 小林 健太 (環境触媒化学)

A mechanistic study on noble metal-modified titania photocatalysts for inactivation of bacteria and fungi (貴金属担持酸化チタン光触媒による細菌及びカビの不活性化メカニズムに関する研究) 遠藤 摩耶 (論文博士)

1 5 - 2 修士論文題目一覧

環境起学専攻

衛星リモートセンシングを用いたアムール川流域における永久凍土の探査 久保 匠 (人間・生態システム)

Interannual variation and trend of propagating meso-scale convective systems over South Asia (南アジアにおける移動性メソ対流システムの年々変動とトレンド) HABIB SM AHSAN (人間・生態システム)

Adult aquatic insects as indicators of water pollution in hyporheic food web (河床間隙水域食物網への水質汚染指標としての水生昆虫成虫) Alam Md. Khorshed (人間・生態システム)

Influence of terrestrial precipitation to the variability of extreme sea levels along the coast of Bangladesh (バングラデシュ沿岸域における極端な海面水位の変動に対する陸上降水の寄与) Islam Mohammad Anowarul (人間・生態システム)

Users' impacts on the Kuro-dake Campsite in Daisetsuzan National Park and the necessity of proper management for the future (大雪山国立公園, 黒岳野営指定地への利用者のインパクトと将来の適切な管理の必要性) 王 婷 (人間・生態システム)

Detecting the effectiveness of *Sphagnum* transplantation for restoring wetland ecosystem after peat mining in Sarobetsu Mire, northern Japan (サロベツ湿原泥炭採掘跡地における湿原生態系復元を目的としたミズゴケ移植有効性の検証) 賈 雨萌 (人間・生態システム)

ベイツ型擬態の共存に関する群集動態モデルの数理的解析 加藤 颯人 (人間・生態システム)

Effects of a 100-year flood on flying Hymenoptera in riparian zones along a braided river (100年確率洪水が網状河川河畔域におけるハチ目に与える影響) Gao Yiyang (人間・生態システム)

An analysis of the causes of deforestation in Malawi: a case of Mwazisi (マラウイ共和国の森林伐採の原因に関する分析: ムワジジの事例) Susan Ngwira (人間・生態システム)

Grazing pattern and climate factors influencing grassland cover change in Qilian County, Qinghai Province, Northwest China (中国北西部, 青海省, 祁連県における家畜放牧パターンと草地被覆変化に影響を与える気候要因) 張 伊梦 (人間・生態システム)

The morphological variations of *Thelypteris palustris* Schott affected by human disturbances in the wetlands of Hokkaido, Japan (北海道の湿原における人為攪乱に対するヒメシダの形態変異) 張 曉理 (人間・生態システム)

InSAR analysis of changing microtopography around thermokarst lakes in southern fringe of Siberian permafrost, Mongolia (干渉合成開口レーダーによるシベリア永久凍土南限モンゴルにおけるサーモカルスト湖縁辺部の微地形変動解析) Mo Shixin (人間・生態システム)

北海道忍路湾における地球温暖化・海洋酸性化指標の変動特性評価と将来予測 (Assessment and future projection of variational characteristics of global warming and ocean acidification proxies in Oshoro Bay, Hokkaido) 山家 拓人 (人間・生態システム)

Removal of copper (II) ions in aqueous solution with mixed beads consisting of chitosan, β -cyclodextrin and zero-valent iron (キトサン、 β -シクロデキストリン及び零価鉄混合ビーズによる水溶液中銅2価イオンの除去) 吉 鵬程 (環境適応科学)

Comparative evaluation of L-ascorbic acid and epigallocatechin gallate on cadmium-induced toxicity on PC12 cells (PC12細胞におけるカドミウム誘導毒性に対するL-アスコルビン酸とエピガロカテキンガレートの比較評価) BONDAD SERENE EZRA CORPUS (環境適応科学)

極性界面の環境変化に波長応答する蛍光インジケータの創製 岩館 和斗 (環境適応科学)

Effects of wastewater from sewage plants on water quality of nearby rivers: A case of Sapporo city (下水処理場からの排水が近隣の河川の水質に及ぼす影響 :札幌市を例として) 袁 月 (環境適応科学)

水圏中における*Micranthemum umbrosum*によるヒ素除去に対する共存亜鉛の影響 (Effects of coexisting zinc on phytofiltration of arsenic using *Micranthemum umbrosum* in aquatic environment) 妹尾 駿作 (環境適応科学)

紅藻マギレソゾ由来プロモペルオキシダーゼの反応解析 平島 宗一郎 (環境適応科学)

Removal of Pb(II) from water environments using chitosan-activated carbon-polyvinyl alcohol composites (キトサン-活性炭-ポリビニルアルコール複合体を用いた水圏環境中からの鉛除去) 平瀬典子 (環境適応科学)

Coping with multilingual needs with QR codes: assessment of the foreign users engagement in a Japanese museum (多言語ニーズへのQRコードを用いた対応 : 日本の博物館における外国人来館者の主体的参画に関する評価) ABILLA ESPUNA SEBASTIEN NONILO HENRI (実践環境科学)

教育支援をうけた中国少数民族女子学生の将来の進路に対する意識について -日本雲南聯誼協会「25の小さな夢基金」プロジェクトを例として- 王 寧 (実践環境科学)

道内企業のCSRに対する活動や意識に関する調査 孫 書庭 (実践環境科学)

全球規模の将来シナリオ評価で用いるための生態系サービスの経済的評価 陸 紫薇 (実践環境科学)

鶴居村における高齢者の現状把握—行政と協働したデータベースの作成 何 夢夢 (実践環境科学)

市立札幌大通高校における渡日帰国生徒に対する学習支援について 許 丹 (実践環境科学)

北海道における地域スキー場と小中学校スキー授業の現状について 酒井 亮輔 (実践環境科学)

Variations in carbon and nitrogen stable isotopes and heavy metal contents of *Potamogeton wrightii* in two Myanmar's lakes and Japan (ミャンマー国の2つの湖と日本に生息するササバモ中の炭素・窒素安定同位体比と重金属濃度の分布) AYE MYINT MYAT SOE (国際環境保全)

Monitoring of land use/land cover dynamics using satellite data in Ngorongoro Conservation Area, Tanzania (衛星画像データを用いたタンザニア、ンゴロンゴロ自然保護区における土地利用・土地被覆変化のモニタリング) KOMBA ATUPELYE WESTON (国際環境保全)

Spatial distribution of heavy metals around the abandoned mine in Kabwe, Zambia (ザンビア共和国カブウェ市の廃鉱山周辺の重金属の空間的分布) LEE CHOOI WEN (国際環境保全)

The assessment of human impacts on the distribution patterns of mangroves: a comparative study between Rewa and Ba delta, Fiji (マングローブの分布形態に対する人為影響評価: フィジーRewaデル

タとBaデルタの比較研究) Sassen Jone Ravuci (国際環境保全)

Energy industry induced urbanization: A study of energy industry in India with energy-urbanization-population nexus (エネルギー産業による都市化 エネルギー - 都市化 - 人口関係をもつインドのエネルギー産業の研究) Tripathi Saurabh (国際環境保全)

Assessing the impacts of invasive alien tree species in lowland forest ecosystem in order to improve restoration strategies in Samoa (復元計画改善を目的としたサモア低地林における侵略的外来木本種の影響評価) Pisi Joe Tuunasoli (国際環境保全)

Fish diversity and trophic interactions following overfishing in Mifimbo, Lake Mweru, Zambia (ザンビア、ムエル湖ミフィンボ地区における過剰漁獲後の魚類多様性と栄養性相互作用) Phiri Masiliso Mwambwa (国際環境保全)

Quantification of some heavy metal levels in commercial rice from Ebonyi state, Nigeria (ナイジェリア、エボニ州での流通米中の重金属元素濃度の数量化) Mba Ugochukwu (国際環境保全)

Assessment of some heavy metals in Tilapia fish from aquaculture ponds and Kafue River, Copperbelt, Zambia (ザンビア、カッパーベルト内のカフエ川や養殖池で育ったティラピア魚中の重金属元素濃度評価) Mbambara Majorie (国際環境保全)

Community based assessment related to deforestation issue in the district of Moramanga Madagascar from satoyama initiative perspectives (マダガスカル・ムラマンガ地区において森林衰退に直面するコミュニティのサトヤマ指標による評価) Ralahy Solofonirina Nirisaina (国際環境保全)

The current status and future spread of sharing bicycle used by foreign tourists in Sapporo city (札幌市を訪れる外国人観光客によるシェアリング自転車利用の実態と普及) Liu Haoran (国際環境保全)

地球圏科学専攻

燃烧起源有機物の土壌から河川への移行を決定づける要因の解明 児島 大貴 (大気海洋化学・環境変遷学)

別寒辺牛湿原泥炭コアセルロース酸素同位体比を用いた過去2000年間の古気候復元 櫻井 弘道 (大気海洋化学・環境変遷学)

北太平洋西部亜寒帯海域におけるCO₂非平衡量の季節的動態 宿田 さとり (大気海洋化学・環境変遷学)

Flooding and production of willow trees at Indigirka River lowland in eastern Siberia (東シベリアにおけるインジギルカ川低地の洪水とヤナギの生産量) 鐘 仕鴻 (大気海洋化学・環境変遷学)

堆積物DNAを用いた過去50年間の別府湾真核生物群集復元 瀬川 雄大 (大気海洋化学・環境変遷学)

西部北太平洋の亜表層植物プランクトンの増殖制限要因の評価 ～溶存鉄・硝酸塩の供給量比の評価～ 中川 一成 (大気海洋化学・環境変遷学)

北太平洋表層における窒素固定生物の現存量と群集組成の時空間変化 似内 梨紗 (大気海洋化学・環境変遷学)

- カラマツ年輪窒素同位体比による東シベリアタイガ林窒素循環解析 橋口 脩平 (大気海洋化学・環境変遷学)
- 北太平洋亜寒帯域におけるFeの存在状態と供給プロセスの解明 馬場 梨世 (大気海洋化学・環境変遷学)
- 西部北太平洋における人為起源窒素の分布とその変動の復元 藤田 晃市 (大気海洋化学・環境変遷学)
- 蛍光消光法を用いた鉄に対する腐植物質の錯形成能評価に関する研究 吉田 聖良 (大気海洋化学・環境変遷学)
- グリーンランド北西部カナック氷河における汚れ物質の空間分布特性 羽月 稜 (雪氷・寒冷圏科学)
- グリーンランド南東ドームアイスコアに含まれる不溶性微粒子の解析 網野 智美 (雪氷・寒冷圏科学)
- アイスコア中の水安定同位体を用いたグリーンランド北西部の海氷変動の解明 黒崎 豊 (雪氷・寒冷圏科学)
- グリーンランド南東ドームフィルクコアにおける比表面積測定 柴田 麻衣 (雪氷・寒冷圏科学)
- 強安定条件での乱流構造に対する地形の影響 福田 朔也 (雪氷・寒冷圏科学)
- 東南極Langhovde氷河の末端変動と棚氷下海洋環境 山根 志織 (雪氷・寒冷圏科学)
- サハリン島西岸-Kholmsk沖-における海水交換 飯田 博之 (大気海洋物理学・気候力学)
- ADCPによる海氷厚測定について ～超音波氷厚計測定との比較～ 打矢 剛朗 (大気海洋物理学・気候力学)
- 中緯度水温フロントに対する冬季大気大循環場の応答時間に関する研究 大河内 雄太 (大気海洋物理学・気候力学)
- 全球における冬季塩分躍層の分布と年々変動 小田 正人 (大気海洋物理学・気候力学)
- 中央および東シベリアにおける森林火災の発生環境と大気汚染物質の日本への輸送 落合 展大 (大気海洋物理学・気候力学)
- 成層圏オゾンの年々変動の研究～トレンドの水平分布とENSOに対する応答～ 木村 啓人 (大気海洋物理学・気候力学)
- The variability of land-fast sea ice off Queen Maud/Enderby Land, East Antarctic, during 2000-2017** (東南極クイーンモードランド及びエンダービーランド沖における2000-2017年の定着氷変動) 胡 媛 (大気海洋物理学・気候力学)
- 渦分解と非渦分解の海洋大循環シミュレーションの比較を通じた中規模渦が海洋表層構造に与える影響の評価 高田 将仁 (大気海洋物理学・気候力学)
- 寒冷前線の上層雲に見られた時計回りの渦列の研究 高増 厚司 (大気海洋物理学・気候力学)
- 台風に伴う放射状巻雲バンドの形成メカニズム 玉井 健太郎 (大気海洋物理学・気候力学)
- 1994～2018年のIAGOS旅客機観測データを用いた航空乱気流に関する研究 田村 魁人 (大気海洋物理学・気候力学)

東アジア半乾燥地域におけるメソ対流系の発生に対する陸面の寄与 寺村 大輝（大気海洋物理学・気候力学）

北海道の風力発電所における風況調査のためのJRA-55領域ダウンスケーリングデータの評価 中村 元哉（大気海洋物理学・気候力学）

熱帯海盆間変動が太平洋の中緯度大気海洋系に及ぼす影響 中村 優斗（大気海洋物理学・気候力学）

対流性降水の日周期性に着目した降水強度と地上気温の関係 樋口 義仁（大気海洋物理学・気候力学）

アメリカ棚氷沖におけるフラジルアイスと高生物量の同時発生過程 町村 典彦（大気海洋物理学・気候力学）

The subpolar gyre in the Australian-Antarctic Basin derived from Argo Floats（アルゴフロートで求めたオーストラリア-南極海盆の亜寒帯循環） 山崎 開平（大気海洋物理学・気候力学）

生物圏科学専攻

The bacterial community structure and interspecies interaction between algae, fungi and bacteria in colored snow of Mount Asahi in Northern Japan（旭岳彩雪における微生物群集構造および種間相互作用） 薛 丹（生態系生物学）

Production of polyunsaturated fatty acids by *Pythium*（卵菌による長鎖多価不飽和脂肪酸の生産） 中村 安香（生態遺伝学）

Ecological and genetic studies on the speciation of Japanese white-flowered *Trillium* species（日本産白花エンレイソウ属植物の種分化に関する生態遺伝学的研究） 相田 大輔（生態遺伝学）

A study on the time-dependent evolutionary rate of mitochondrial DNA in rodents（ネズミ類におけるミトコンドリアDNAの時間依存的進化速度に関する研究） 井上 結太（生態遺伝学）

The relationships between growth forms and reproductive characteristics of Marimo, *Aegagropila linnaei*, in Lake Akan, Hokkaido（北海道阿寒湖のマリモにおける生育形と繁殖特性の関連性） 梅川 健人（生態遺伝学）

A phylogeographic study on the three endemic mammal genera in the central Ryukyu（中琉球固有の哺乳類3属における系統地理学的研究） 須田 杏子（生態遺伝学）

An evolutionary study on the coat color variation and coat color related gene *Asip* in the house mouse (*Mus musculus*)（ハツカネズミ (*Mus musculus*) における毛色変異と毛色関連遺伝子 *Asip* の進化的研究） 武石 透輝（生態遺伝学）

Reduction of a nymphal instar in a dampwood termite: heterochronic shift in the caste differentiation pathways（オオシロアリにおけるニンフ齢の減少：カースト分化経路における異時的改変） 二井 遼太郎（生態遺伝学）

温暖化による海氷減少および海面水温変化が中緯度ジェットに与える影響 植木 聡明（大気

海洋物理学・気候力学)

1.5層浅水モデルを用いた海洋子午面循環に関する研究 石井 義人 (大気海洋物理学・気候力学)

口腔内衛生環境改善のための義歯表面菌叢解析およびヌメリ再構築の試み 隅田 紗織 (分子生物学)

過剰リンを含む工場排水を利用したウキクサバイオマス生産技術の開発 富原 優子 (分子生物学)

シロイヌナズナ *bor1-1* 抑圧変異体#101及び#175、#180のホウ素要求量を低下させる分子機構の解明 野崎 佑斗 (分子生物学)

植物におけるホウ素の新規機能の探索 ―ホウ酸による病原応答の抑制― 保勇 孝亘 (分子生物学)

The patches of *Miscanthus sinensis* Andersson facilitate the establishment of exotic species in the early stages of succession on the volcano Mount Usu, northern Japan (有珠火山遷移初期段階にススキパッチは外来種の定着を促進する) 関根 直樹 (植物生態学)

Effects of broad-leaved and needle-leaved litter on the growth and establishment of *Racomitrium japonicum* on Mount Koma, northern Japan (渡島駒ヶ岳における広葉樹と針葉樹のリターがスナゴケの成長と定着に与える影響) 曾 貞 (植物生態学)

三陸沿岸のムラサキインコガイの個体群動態に対する東北地方太平洋沖地震の影響 岩渕 邦喬 (動物生態学)

Responses of stream fish and macroinvertebrate communities to a catastrophic flood: a case study of the 2016 Hokkaido typhoons (大規模洪水攪乱への河川生物群集の応答: 2016年北海道台風の事例) 島本 悠希 (動物生態学)

自身の性と集団の性比がサクラマス幼魚の成長を決める 舞田 穂波 (動物生態学)

陸奥湾における貧栄養化対策としての海底耕耘の有効性 市村 瞭 (海洋圏科学)

陸奥湾における貧栄養化が植物プランクトンの生産に与える影響 籠橋 重樹 (海洋圏科学)

サクラマスの鰓におけるコルチゾルと成長ホルモンの各受容体に対する調節作用 栗田 大樹 (海洋圏科学)

サクラマスの組換えインスリン様成長因子-Iおよび-IIの作製 佐藤 萌絵 (海洋圏科学)

シロザケ稚魚の成長に及ぼす摂餌状態と海水温の影響 中村 周 (海洋圏科学)

噴火湾における養殖ホタテガイの成長と環境要因 夏目 拓希 (海洋圏科学)

亜寒帯汽水湖の物質循環系におけるイサザアミ類の機能的役割の評価 西田 知樹 (海洋圏科学)

サケ科魚類の血中インスリン様成長因子結合蛋白のゲノム編集への応答およびホルモンによる調節 山口 銀乃介 (海洋圏科学)

自由遊泳時におけるマイワシ *Sardinops melanostictus* のターゲットストレングスに関する研究 天本 健太 (水圏生物学)

ヒゲ板中安定同位体比変動から推定するクロミンククジラ雌の生活史履歴 打田 茉由果 (水圏生物学)

非捕獲的手法によるアイナメ *Hexagrammos otakii* なわばり雄の成長と繁殖成功度の経年変化 大河内 裕典 (水圏生物学)

Interactive effects of microplastics and ocean warming on the marine bivalve, *Mytilus trossulus* (マイクロプラスチックと海水温上昇がキタノムラサキイガイに与える相互作用) 太田 百音 (水圏生物学)

日本周辺海域におけるアブラツノザメ *Squalus suckleyi* の鉛直遊泳行動と生息場推定に関する研究 関 悠太 (水圏生物学)

北海道日本海沿岸に來遊するキタオットセイのヒゲ中の炭素14分析と衛星発信器による回遊追跡 平川 由季乃 (水圏生物学)

島根県隠岐諸島西ノ島に生育するツルアラメ *Ecklonia stolonifera* の形態的・遺伝的多様性に関する研究 松下 風 (水圏生物学)

人工礁で集団繁殖するアイナメ *Hexagrammos otakii* 雄にみるなわばり場所選択と繁殖成功度の関係 吉田 隼祐 (水圏生物学)

新たなフェノタイピング・ジェノタイピング解析によるニホンジカ (*Cervus nippon*) の種内変異の評価 (Applications of new phenotyping and genotyping tools for characterization of intraspecific variation among populations of the sika deer, *Cervus nippon*.) 秋田谷 鴻 (森林圏環境学)

トドマツ林における厳冬期を含めた土壌窒素動態の季節変動 植村 茉莉恵 (森林圏環境学)

北海道内陸部におけるオジロワシ *Haliaeetus albicilla* の雛の食性 大坪 雅典 (森林圏環境学)

天然針広混交林におけるササ・樹木の細根分布と表層土壌の鉄・アルミニウム・ケイ素含有率の関係 小野 拓哉 (森林圏環境学)

異なる強度の土壌かく乱がアカエゾマツの初期定着に及ぼす影響 鈴木 ななみ (森林圏環境学)

ヒグマの掘り返しの発生パターンと土壌環境の改変 富田 幹次 (森林圏環境学)

北海道東部の厚岸湖集水域における陸域から湖沼への栄養塩動態 中角 直毅 (森林圏環境学)

Embryonic Staging System on the Asian Parti-colored Bat, *Vespertilio sinensis*, Based on Standard Event System (日本産ヒナコウモリの胚発生記載と四肢形成の特異性) 野尻 太郎 (森林圏環境学)

フリチラリア型胚のうを持つコオニユリの胚乳発達の特徴づけと胚乳培養への応用 岩田 あさ美 (耕地圏科学)

花サイズの異なるペチュニア野生種を用いた花粉管伸長能と雌ずい長の関係性の検証 加藤 都 (耕地圏科学)

マメ科牧草ガレガの刈取り危険帯分析および難防除雑草ハルガヤに関する研究 小池 真太郎 (耕地圏科学)

北海道東部におけるハスカップの野生遺伝資源の探索と遺伝的多様性の解析 津村 美悠 (耕

地圏科学)

美唄湿原におけるホロムイイチゴの開花および果実形成の特徴 成田 圭佑 (耕地圏科学)

美唄湿原におけるツルコケモモの倍数性および生態的特性の解析 堀畑 友見 (耕地圏科学)

環境物質科学専攻

水溶性EDTA-キトサンの凝集を利用した金属イオンの選択的分離 河村 登稀 (生体物質科学)

セロビオースを原料とする新規界面活性剤の合成 栗原 誠 (生体物質科学)

RBL-2H3脱顆粒抑制試験による微細藻類由来抗アレルギー物質の探索 高橋 良輔 (生体物質科学)

バイオマス由来新規船底防汚化合物の合成研究 立花 一樹 (生体物質科学)

β -シクロデキストリンによるゼロ価鉄ナノ粒子の表面修飾とアゾ色素退色反応の評価 谷本 憂太郎 (生体物質科学)

エポキシド開環反応における隣接基効果の検討 玉川 竜太郎 (生体物質科学)

Dolastatin16誘導体の合成研究 早川 嘉樹 (生体物質科学)

オマエザレン鏡像体の合成研究 水谷 央 (生体物質科学)

チアゾールを母骨格に持つ蛍光ソルバトクロミック色素の創製 米澤 光貴 (生体物質科学)

1,2-プロパンジオール脱水反応に高活性を示す BPO_4 触媒の開発 祝迫 大樹 (ナノ環境材料)

芳香環架橋配位子で修飾した金クラスターの合成と特性 王 世鵬 (ナノ環境材料)

ヘリカル構造を持つキラル Au_{13} クラスターの合成と特性 小川 悠里 (ナノ環境材料)

グラフェン被覆した種々の金属基板への電気化学的分子修飾 鶴飼 里菜 (ナノ環境材料)

塩化物イオン共存水溶液中でのアンモニウムイオンのオゾン接触酸化分解 十川 智一 (ナノ環境材料)

異方性 Au_6 クラスターの集合化に伴う光学特性変化 箱石 優作 (ナノ環境材料)

環状金属チオラートによる金属イオン認識 符 輝林 (ナノ環境材料)

アンモニア気流中で処理された金属酸化物の塩基性質と触媒特性 藤元 もも (ナノ環境材料)

脂質膜修飾電極における金属酵素反応の追跡 増田 侑也 (ナノ環境材料)

一次元金チオラート配位高分子の溶液中での構造と特性 村上 碧 (ナノ環境材料)

大環状クラウンエーテルを用いた $[\text{Ni}(\text{dmit})_2]$ 超分子カチオン結晶の合成と物性 白川 祐基 (光電子科学)

Crystal Structure and Magnetic Properties of Sandwich-type Polyoxometalates Containing Carbonate-Bridged Tb Triangle (炭酸架橋Tb三核錯体を含むサンドイッチ型ポリオキソメタレート)の結晶構造と磁性) 陳 姣 (光電子科学)

DNAブラシに固定化した金ナノロッドの刺激応答性配向制御 二瓶 瑞生（光電子科学）

逆二重励起光音響分光法による電子トラップ密度解析の測定原理に対する高忠実化 村上 雄馬（環境触媒化学）

白金担持酸化タングステン光触媒による酸素還元反応速度におよぼす移動電子数の影響 山田 千晴（環境触媒化学）

X Ray-diffraction analytical study on thermal anatase-rutile crystalline transition （アナタースルチルの熱転移のX線回折による解析） JOHN BOB（環境触媒化学）

1 5-3 修業年限修業学位取得率

博士後期課程

	入学者数	平成30年度までの修了者	
		標準年限内 修了者数	取得率 (%)
平成28年4月 入学者	20	6	30.0

※ 修士（博士前期）課程は省略（概ね年限内で取得している）

1 6 研究成果発表状況

平成30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、教員のみの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

- Ba, X., Kouchi, N., Watanabe, K., *Nakaoka, M., Fujii, M.* (2018) Material cycling in coastal waters and the role of the Kiritappu Wetland in Hamanaka, Hokkaido: An analysis using the surf clam (*Pseudocardium sachalinense*) as an environmental indicator. *Marine Chemistry*, 205, 81-89. (2018/8/29)
- Chand, M.B., Kayastha, R.B. (2018) Study of thermal properties of supraglacial debris and degree-day factors on Lirung Glacier, Nepal. *Sciences in Cold and Arid Regions*, 10(5), 357-368. (2018/6/28)
- Habib, S.M.A., *Sato, T.*, Hatsuzuka, D. (2019) Decreasing number of propagating mesoscale convective systems in Bangladesh and surrounding area during 1998–2015. *Atmospheric Science Letters*, 20, e879. (2018/12/9)
- Holle, M.J.M., *Tsuyuzaki S.* (2018) The effects of shrub patch sizes on the colonization of pioneer plants on the volcano Mount Koma, northern Japan. *Acta Oecologica*, 93, 48-55. (2018/10/5)
- Jahan, M., Rahman, M., Rahman, M., Sikder, T., Uson-Lopez, R.A., Selim, A.S.Md., Saito, T., *Kurasaki, M.* (2018) Microbiological safety of street-vended foods in Bangladesh. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 13, 257–269. (2018/6/27)
- Kumagai, M., Nishikawa, K., Matsuura, H., *Umezawa, T., Matsuda, F., Okino, T.* (2018) Antioxidants from the brown alga *Dictyopteris undulata*. *Molecules*, 23(5), 1214. (2018/5/16)
- Negishi, J.N.*, Hibino, A., Miura, K., Kawanishi, K., Watanabe, N., *Toyoda, K.* (2019) Coupled benthic-hyporheic responses of macroinvertebrates to surface water pollution in a gravel-bed river. *Freshwater Science*. (2019/3/25)
- Negishi, J.N.*, Miura, K., Izumi, H., Negishi, Y. (2018) Chestnut goby, *Gymnogobius castaneus* (O'Shaughnessy 1875), as a suitable host of *Anemina arcaeformis* (Heude 1877) in floodplain water bodies, Hokkaido, Northern Japan. *Limnology*, 19, 343-354. (2018/6/6)
- Negishi, J.N.*, Terui, A., Nessa, B., Miura, K., Oiso, T., Sumitomo, K., Kyuka, T., Yonemoto, M., Nakamura, F. (2019) High resilience of aquatic community to a 100-year flood in a gravel-bed river. *Landscape and Ecological Engineering*, 15, 143-154. (2019/1/22)*
- Ngwira, S., *Watanabe, T.* (2019) An analysis of the causes of deforestation in Malawi: A case of Mwazisi. *Land*, 8(3), 48. (2019/3/11)
- Ohara, N., *Yamanaka, Y.*, Trencher, G. (2019) Understanding nature through photography: An empirical analysis of the intents of nature photographers and the preparatory process. *Environmental Communication*. (2019/1/15)
- Rahman, Md.M., Hossain, K.F.B., Banik, S., Sikder, Md.T., Akter, M., Bondad, S.E.C., Rahaman, Md.S., Hosokawa, T., Saito, T., *Kurasaki, M.* (2019) Selenium and zinc protections against metal-(loids)-induced toxicity and disease manifestations: A review. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 355, 920–941. (2018/10/13)
- Shishir, S., *Tsuyuzaki, S.* (2018) Hierarchical classification of land use types using multiple vegetation indices in relation to urbanization. *Environmental Monitoring and Assessment*, 190, 342. (2018/5/2)

- Sikder, Md.T., Kubota, R., Akter, M., Rahman, Md.M., Hossain, K.F.B., Rahaman, Md.S., Banik, S., Hosokawa, T., Saito, T., Kurasaki, M. (2019) Adsorption mechanism of Cu(II) in water environment using chitosan-nano zero valent iron-activated carbon composite beads. *Desalination and Water Treatment*, 145, 202-210. (2018/12/22)
- Sikder, Md.T., Rahman, Md.M., Jakaria, Md., Hosokawa, T., Kurasaki, M., Saito, T. (2019) Remediation of water pollution with native cyclodextrins and modified cyclodextrins: A comparative overview and perspectives. *Chemical Engineering Journal*, 355, 920-941. (2018/8/30)
- Ta Huu Chinh, Sato, T. (2019) Effect of ENSO phase on the contribution of environmental variables to tropical cyclone genesis in the western North Pacific. *International Journal of Climatology*, 39, 2461-2473. (2018/12/11)
- Ullah, A.K.M.A., Kabir, M.F., Akter, M., Tamanna, A.N., Hossain, A., Tareq, A.R.M, Khan, M.N.I., Kibria, A.K.M.F., Kurasaki, M., Rahman, M.M. (2018) Green synthesis of bio-molecule encapsulated magnetic silver nanoparticles and their antibacterial activity. *RSC Advances*, 8, 37176-37183. (2018/10/22)
- Wang, T., Watanabe, T. (2019) Impacts of recreational activities on an unmanaged alpine campsite: The case of Kuro-dake Campsite, Daisetsuzan National Park, Japan. *Environments*, 6, 34. (2019/3/11)
- Yamanaka, Y., Mitsui, S., Shimamura, M. (2019) How universities provide education relevant to interdisciplinary studies? – Environmental studies courses in re-search university as IR survey using education support system. *International Journal of Institutional Research and Management*. (2018/11/2)
- 岩井尚人, 山中康裕, 根岸淳二郎, 山田朋人 (2018) タンクモデルを参考にした小学校高学年向けの地下水学習の教材開発. *水利科学*, 364, 59-80. (2018/8/19)
- 三浦一輝, 石山信雄, 川尻啓太, 渥美圭佑, 長坂有, 折戸聖, 町田善康, 臼井平, Gao Yiyang, 能瀬晴菜, 根岸淳二郎, 中村太士 (2019) 北海道における希少淡水二枚貝カワシンジュガイ属 2 種 (*Margaritifera laevis*, *Margaritifera togakushiensis*) の河川区間の生息の重複. *保全生態学研究*, 24, 39-48. (2019/1/25)*
- 劉穎, 高橋界, 山中康裕 (2018) 中国出身の留学生による開発教育に向けた授業案—北海道占冠村の小学校における実践—. *開発教育*, 65, 121-129. (2018/10/2)

<平成 29 年度報告書以前の記載漏れ>

- Fujii, M., Sawadate, T. (2018) Assessment of potential small hydropower generation: A case study in Otsuchi, Iwate Prefecture, Japan. *The Water-Energy-Food Nexus: Human-Environmental Security in the Asia-Pacific Ring of Fire*, Springer, 21-31. (2017/10/6)

地球圏科学専攻

- Bui, O.T.N., Kameyama, S., Yoshikawa-Inoue, H., Ishii, M., Sasano, D., Uchida, H., Tsunogai, U. (2018) Estimates of methane emissions from the Southern Ocean from quasi-continuous underway measurements of the partial pressure of methane in surface seawater during the 2012/13 austral summer. *Tellus B: Chemical and Physical Meteorology*, 70(1), 1-15. (2018/5/9)
- Evans, L.K., Nishioka, J. (2018) Quantitative analysis of Fe, Mn and Cd from sea ice and seawater in the Chukchi Sea, Arctic Ocean. *Polar Science*, 17, 50-58. (2018/7/25)
- Evans, L.K., Nishioka, J. (2019) Accumulation processes of trace metals into Arctic sea ice: distribution of Fe, Mn and Cd associated with ice structure. *Marine Chemistry*, 209, 36-47. (2018/11/30)
- Fan, R., Morozumi, T., Maximov, T.C., Sugimoto, A. (2018) Effect of floods on the $\delta^{13}\text{C}$ values in plant leaves: a study of willows in Northeastern Siberia. *PeerJ*, 6, e5374. (2018/7/16)

- Fujiyoshi, L., Sugimoto, A., Yamashita, Y., Li, X. (2018) Influence of soil N availability on the difference between tree foliage and soil $\delta^{15}\text{N}$ from comparison of Mongolia and northern Japan. *Ecological Indicators*, 101, 1086-1093. (2018/9/27)
- Gavrilyeva, T.N., Petrov, N.A., Nogovitsyn, A.V., Pavlov, N.V. (2018) Greenhouse gas emissions in Yakutia: a retrospective analysis based on fuel and energy balance data. *ECO*, 6, 118-135.
- Isada, T., Hattori-Saito, A., Saito, H., Kondo, Y., Nishioka, J., Kuma, K., Hattori, H., McMay, R. M. L., Suzuki, K. (2019) Responses of phytoplankton assemblages to iron availability and mixing water masses during the spring bloom in the Oyashio region, NW Pacific. *Limnology and Oceanography*, 64, 197–216. (2018/7/20)
- Ishikawa, M., Jambaljav, Y., Dashtseren, A., Sharkhuu, N., Davaa, G., Iijima, Y., Baatarbileg, N., Yoshikawa, K. (2018) Thermal states, responsiveness, and degradation of marginal permafrost in Mongolia. *Permafrost and Periglacial Processes*, 29, 271-282. (2018/9/28)
- Kanna, N., Sibano, Y., Toyota, T., Nishioka, J. (2018) Winter iron supply processes fueling spring phytoplankton growth in a sub-polar marginal sea, the Sea of Okhotsk: Importance of sea ice and the East Sakhalin Current. *Marine Chemistry*, 206, 109-120. (2018/8/27)
- Kanna, N., Sugiyama, S., Ohashi, Y., Sakakibara, D., Fukamachi, Y., Nomura, D. (2018) Upwelling of macronutrients and dissolved inorganic carbon by a subglacial freshwater driven plume in Bowdoin Fjord, northwestern Greenland. *Journal of Geophysical Research: Biogeosciences*, 123, 1666–1682. (2018/4/22)
- Kunwar, B., Kawamura, K., Fujiwara, S., Fu, P., Miyazaki, Y., Pokhrel, A. (2019) Dicarboxylic acids, oxocarboxylic acids and α -dicarbonyls in atmospheric aerosols from Mt. Fuji, Japan: Implication for primary emission versus secondary formation. *Atmospheric Research*, 221(1), 58-71. (2019/1/27)
- Matoba, S., Niwano, M., Tanikawa, T., Iizuka, Y., Yamasaki, T., Kurosaki, Y., Aoki, T., Hashimoto, A., Hosaka, M., Sugiyama, S. (2018) Field activities at the SIGMA-A site, northwestern Greenland Ice Sheet, 2017. *Bulletin of Glaciological Research*, 36, 15-22. (2018/5/18)
- Matsumura, S., Ueki, S., & Horinouchi, T. (2019) Contrasting responses of midlatitude jets to the North Pacific and North Atlantic warming. *Geophysical Research Letters*, 46, 3973-3981. (2019/3/26)
- Mizuno, Y., Nishioka, J., Tada, Y., Suzuki, K., Tsuzuki, Y., Sugimoto, A., Yamashita, Y. (2018) Determination of the freshwater origin of Coastal Oyashio Water using humic-like fluorescence in dissolved organic matter. *Journal of Oceanography*, 74, 509–521. (2018/4/21)
- Morozumi, T., Shingubara, R., Murase, J., Nagai, S., Kobayashi, H., Takano, S., Tei, S., Fan, R., Maximov, T.C., Sugimoto, A. (2019) Usability of water surface reflectance for the determination of riverine dissolved methane during extreme flooding in northeastern Siberia. *PolarScience*, 21, 186-194. (2019/1/30)
- Morozumi, T., Shingubara, R., Suzuki, R., Kobayashi, H., Tei, S., Takano, S., Fan, R., Liang, M., Maximov, T.C., Sugimoto, A. (2019) Estimating methane emissions using vegetation mapping in the taiga-tundra boundary of a north-eastern Siberian lowland. *TellusB: Chemical and Physical Meteorology*, 71(1), 1-17. (2019/2/5)
- Nagao, I., Eum, Y.-J., Iwamoto, Y., Tada, Y., Suzuki, K., Tsuda, A., Toratani, M., Hamasaki, K., Uematsu, M. (2018) Biogenic sulfur compounds in spring phytoplankton blooms in the western North Pacific off the coast of northern Japan. *Progress in Oceanography*, 165, 145–157. (2018/5/22)
- Nakata, K., Ohshima, K. I., Nihashi, S. (2019) Estimation of thin ice thickness and discrimination of ice type from AMSR-E passive microwave data. *IEEE Transactions*

- on Geoscience and Remote Sensing, 57(1), 263-276. (2018/5/23)
- Parvin, F., Seki, O., Fujita, K., Iizuka, Y., Matoba, S., Ando, T., Sawada, K. (2019) Assessment for paleoclimatic utility of biomass burning tracers in SE-Dome ice core, Greenland. *Atmospheric Environment*, 196, 86-94. (2018/10/8)
- Shingubara, R., Sugimoto, A., Murase, J., Iwahana, G., Tei, S., Liang, M., Takano, S., Morozumi, T., Maximov, T.C. (2019) Multi-year effect of wetting on CH₄ flux at taiga-tundra boundary in northeastern Siberia deduced from stable isotope ratios of CH₄. *Biogeosciences*, 16(3), 755-768. (2019/1/24)
- Tei, S., Sugimoto, A., Kotani, A., Ohta, T., Morozumi, T., Saito, S., Hashiguchi, S., Maximov, T.C. (2019) Storing and stable relationships between tree-ring parameters and forest-level carbon fluxes in a Siberian larch forest. *Polar Science*, 21, 146-157. (2019/2/1)
- Yoshida, K., Endo, H., Lawrenz, E., Isada, T., Hooker, S. B., Prášil, O., Suzuki, K. (2018) Community composition and photosynthetic physiology of phytoplankton assemblages in coastal Oyashio waters of the western North Pacific during early spring. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 212, 80-94. (2018/6/16)
- 黒崎豊, 的場澄人, 飯塚芳徳, 庭野匡思, 谷川朋範, 青木輝夫 (2018) バッフィン湾周辺の環境がグリーンランド北西部の降雪中の d-excess と化学成分に与える影響. *雪氷*, 80 (6), 515-529. (2018/9/25)
- 佐藤友徳, 中村哲, Erdenebat, E., 寺村大輝 (2019) 総観気象と大気-陸面相互作用. *低温科学*, 77, 61-70. (2018/12/12)

<平成 29 年度報告書以前の記載漏れ>

- Watanabe, Y.W., Li, B.F., Wakita, M. (2018) Long-term trends of direct and indirect anthropogenic effects on changes in ocean pH. *Geophysical Research Letters*, 45, 9106-9113. (2018/8/23)

生物圏科学専攻

- Abe, H., Yoshida, T. (2018) Factors predicting incidence of butt rot and trunk rot in individual stems of main tree species in a cool-temperate natural mixed forest in Japan. *Journal of Forest Research*, 23, 279-286. (2018/7/2)
- Aibara, I., Hirai, T., Kasai, K., Takano, J., Onouchi, H., Naito, S., Fujiwara, T., Miwa, K. (2018) Boron-dependent translational suppression of the borate exporter *BOR1* contributes to the avoidance of boron toxicity. *Plant Physiology*, 177, 759-774. (2018/4/24)
- Anders, J., Nakao, M., Uchida, K., Ayer, C., Asakawa, M., Koizumi, I. (2019) Comparison of the intestinal helminth community of the large Japanese field mouse (*Apodemus speciosus*) between urban, rural, and natural sites in Hokkaido, Japan. *Parasitology International*, 70, 51-57. (2019/2/1)
- Asakura, I., Hoshino, Y. (2018) Interspecific hybridization using Miyama matatabi (*Actinidia kolomikta*), a Japanese indigenous wild kiwifruit relative. *The Horticulture Journal*, 87(4), 481-489. (2018/4/12)
- Cleveland, B.M., Yamaguchi, G., Radler, L.M., Shimizu, M. (2018) Editing the duplicated insulin-like growth factor binding protein-2b gene in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). *Scientific Report*, 8, 16054. (2018/10/17)
- Fan, M., Shibata, H., Chen, L. (2018) Spatial priority conservation areas for water yield ecosystem service under climate changes in Teshio watershed, northernmost Japan. *Journal of Water and Climate Change*, doi:10.2166/wcc.2018.088. (2018/7/15)
- Fukui, S., May-McNally, S., Taylor, E.B., Koizumi, I. (2018) Maladaptive secondary sexual characteristics reduce the reproductive success of hybrids between native and non-native salmonids. *Ecology and Evolution*, 8, 12173-12182. (2018/10/5)

- Hayafune, T., Utech, F.H., Ohara, M. (2019) Inter-population variation, but no-annual variation within population of reproductive size and genetic structure in a monocarpic perennial herb, *Cardiocrinum cordatum* var. *glehnii*. Plant Species Biology, 34(1), 27-30. (2018/9/12)
- Honda, T., Iijima, H., Tsuboi, J., Uchida, K. (2018) A review of urban wildlife management from the animal personality perspective: The case of urban deer. Science of The Total Environment, 644(10), 576-582. (2018/6/27)
- Isoe, M., Nunome, M., Katakura, K., Suzuki, H. (2018) Evolutionary dynamics of copy number and meiotic recombination in murine sS rDNA: Possible involvement of natural selection. Journal of Molecular Evolution, 86(5), 312-323. (2018/6/6)
- Kawai, Y., Kudo, G. (2018) Variations in ramet performance and the dynamics of an alpine evergreen herb, *Gentiana nipponica*, in different snowmelt conditions. American Journal of Botany, 105, 1813–1823. (2018/8/9)
- Kazila, E., Kishida, O. (2019) Foraging traits of native predators determine their vulnerability to a toxic alien prey. Freshwater Biology, 64(1), 56-70. (2018/9/3)
- Kudo, G., Aoshima, Y., Miyata, R., Winkler, D.E. (2018) Altered morphologies and physiological composition in a rapidly expanding dwarf bamboo in alpine ecosystems. Arctic, Antarctic, and Alpine Research, 50(1), e1463733. (2018/4/4)
- Mohamed, S., Yamazaki, K. (2018) Using recombinant *E. coli* displaying surface heavy metal binding proteins for removal of Pb²⁺ from contaminated water. Journal of Bioremediation and Biodegradation, 9, 442. (2018/5/22)
- Momota, K., Nakaoka, M. (2018) Seasonal change in spatial variability of eelgrass epifaunal community in relation to gradients of abiotic and biotic factors. Marine Ecology, 39, e12522. (2018/8/19)
- Muchanga, A.R., Hirata, T., Araki, H. (2019) Hairy vetch and livestock compost improve soil carbon and nitrogen, and fresh-market tomato yield. HortScience, 54(6), 1-8. (2019/3/6)
- Nakamura, S., Kaneko, N., Kurita, D., Miyakoshi, Y., Shimizu, M. (2019) Fasting in freshwater severely affects growth of juvenile chum salmon when entering cold seawater. Fisheries Science, 85, 655-665. (2018/12/28)
- Namba, M., Nakaoka, M. (2018) Spatial patterns and predictor variables vary among different types of primary producers and consumers in eelgrass (*Zostera marina*) beds. PLoS ONE, 13(8), e0201791. (2018/7/23)
- Narumi, T., Utech, F.H., Ohara, M. (2018) Variation in reproductive modes and population genetic structures of a monocarpic perennial herb, *Cardiocrinum cordatum*, in relation to habitat fragmentation. Plant Species Biology, 33(4), 248-258. (2018/6/12)
- Negishi, J.N., Terui, A., Nessa, B., Miura, K., Oiso, T., Sumitomo, K., Kyuka, T., Yonemoto, M., Nakamura, F. (2019) High resilience of aquatic community to a 100-year flood in a gravel-bed river. Landscape and Ecological Engineering, 15, 143-154. (2019/1/22)*
- Nishizawa, M., Ohara, M. (2018) The role of sexual and vegetative reproduction in the population maintenance of a monocarpic perennial herb, *Cardiocrinum cordatum* var. *glehnii*. Plant Species Biology, 33(4), 289-304. (2018/8/18)
- Sakuma, Y., Matsunami, M., Takada, T., Suzuki, H. (2019) Multiple conserved elements structuring inverted repeats in the mammalian coat color-related gene *Asip*. Zoological Science, 36(1), 23-31. (2018/9/17)
- Smith, C.S., Ito, M., Namba, M., Nakaoka, M. (2018) Oyster aquaculture impacts *Zostera marina* epibiont community composition in Akkeshi-ko estuary, Japan. PLoS ONE, 13(5), e0197753. (2018/5/8)
- Sugime, Y., Oguchi, K., Gotoh, H., Hayashi, Y., Matsunami, M., Shigenobu, S., Koshikawa, S., Miura, T. (2019) Termite soldier mandibles are elongated by *dachshund* under hormonal and Hox gene controls. Development, 146, dev171942. (2018/9/20)

- Takahama, M., Kawagishi, K., Sugawara, A., Araki, K., Munekata, S., Nicola, S., *Araki, H.* (2019) Classification and screening of baby-leaf vegetables on the basis of their yield, external appearance and internal quality. *The Horticulture Journal*, 87(3), 387-400. (2019/3/2)
- Tiwari, R.M., Akutsu, K., Shrestha, B.B., *Kohyama, T.S.* (2019) Altitude-dependent variation in biomass and wood production of subalpine *Abies spectabilis* forest in eastern Himalaya. *Eurasian Journal of Forest Research*, 21, 1-10. (2018/11/5)
- Utami, D., Kawahata, A., Sugawara, M., Jog, R., *Miwa, K., Morikawa, M.* (2018) Effect of exogenous general plant growth regulators on the growth of the duckweed *Lemna minor*. *Frontiers in Chemistry*, 6, 251. (2018/6/8)
- Watanabe, T., Tateno, R., Imada, S., Fukuzawa, K., Isobe, K., Urakawa, R., Oda, T., Hosokawa, N., Sasai, T., Inagaki, Y., Hishi, T., Toda, H., *Shibata, H.* (2019) The effect of a freeze-thaw cycle on dissolved nitrogen dynamics and its relation to dissolved organic matter and soil microbial biomass in the soil of a northern hardwood forest. *Biogeochemistry*, 142, 319-338. (2019/1/2)
- Yamakawa, Y., Jog, R., *Morikawa, M.* (2018) Effects of co-inoculation of two different plant growth-promoting bacteria on duckweed. *Plant Growth Regulation*, 86, 287-296. (2018/7/30)
- Yamazaki, A., Nishimiya, Y., Tsuda, S., Togashi, K., *Munehara, H.* (2018) Gene expression of antifreeze protein in relation to historical distributions of *Myoxocephalus* fish species. *Marine Biology*, 165, 181. (2018/10/22)
- Yoshida, K., Endo, H., Lawrenz, E., *Isada, T.*, Hooker, S. B., Prášil, O., *Suzuki, K.* (2018) Community composition and photophysiology of phytoplankton assemblages in coastal Oyashio waters of the western North Pacific during early spring. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 212, 80-84. (2018/6/16)
- Yuta, T., Nomi, D., Ihle, M., *Koizumi, I.* (2018) Simulated hatching failure predicts female plasticity in extra-pair behavior over successive broods. *Behavioral Ecology*, 29, 1264-1270. (2018/9/7)
- Zeng, J., Kumano, T., *Fujii, M.*, Yamagata, S., Kamide, M., *Araki, H.* (2019) CO₂ emission and cost analysis in *Asparagus fuscus* forcing culture with wood pellet boiler. *Japanese Journal of Farm Work Research*, 54(1), 3-13. (2019/1/27)
- 井上華央, 柴田英昭, 吉田俊也, 中路達郎, 小花和宏之, 加藤顕 (2019) 無人航空機による3次元データを用いた天然生針広混交林における葉の窒素含量の空間分布. *森林立地*, 61(1), 1-13. (2018/10/24)
- 工藤岳, 雨谷教弘 (2018) 高山帯におけるササの分布拡大メカニズムと生態系への影響. *地球環境*, 23, 17-26. (2018/12/26)
- 三浦一輝, 石山信雄, 川尻啓太, 渥美圭佑, 長坂有, 折戸聖, 町田善康, 臼井平, Gao Yiyang, 能瀬晴菜, 根岸淳二郎, 中村太士 (2019) 北海道における希少淡水二枚貝カワシンジュガイ属2種 (*Margaritifera laevis*, *Margaritifera togakushiensis*) の河川区間の生息の重複. *保全生態学研究*, 24, 39-48. (2019/1/25)*
- 富安信, 白川北斗, 小川真拓, 押山大智, 飯野佑樹, 宮下和士 (2018) 野外環境下における人工海藻と漁網のニシン *Clupea pallasii* の産卵床としての活用. *水産工学*, 55(3), 193-197. (2018/11/14)

<平成29年度報告書以前の記載漏れ>

- Fan, M., *Shibata, H.*, Chen, L. (2018) Assessing high impacts of climate change: spatial characteristics and relationships of hydrological ecosystem services in northern Japan (Teshio River watershed). *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 23(4), 525-552. (2017/6/24)

- Chouhan, L., Ghimire, S., Biju, V. (2019) Blinking beats bleaching: The control of superoxide generation by photo - ionized perovskite nanocrystals. *Angewandte Chemie*, 131(15), 4929-4933. (2019/2/8)
- Endo-Kimura, M., Janczarek, M., Bielan, Z., Zhang, D., Wang, K., Markowska-Szczupak, A., Kowalska, E. (2019) Photocatalytic and antimicrobial properties of Ag₂O/TiO₂ heterojunction. *ChemEngineering*, 3(1), 3. (2019/1/2)
- Ghimire, S., Chouhan, L., Takano, Y., Takahashi, K., Nakamura, T., Yuyama, K., Biju, V. (2018) Amplified and multicolor emission from films and interfacial layers of lead halide perovskite nanocrystals. *ACS Energy Letters*, 4(1), 133-141. (2018/11/29)
- Ghimire, S., Nair, V.C., Muthu, C., Yuyama, K., Vacha, M., Biju, V. (2019) Photoinduced photoluminescence enhancement in self-assembled clusters of formamidinium lead bromide perovskite nanocrystals. *Nanoscale*, 11, 9335-9340. (2019/3/12)
- Ghimire, S., Sivadas, A., Yuyama, K., Takano, Y., Francis, R., Biju, V. (2018) Quantum dot-polymer conjugates for stable luminescent displays. *Nanoscale*, 10, 13368. (2018/4/24)
- Gopalan, G.P., Anil, A.N., Ghimire, S., Joy, N., Yuyama, K., Biju, V., Francis, R. (2019) Phase transfer reaction for the preparation of stable polymer-quantum dot conjugates. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 371, 91-97. (2018/10/30)
- Hisaki, I., Suzuki, Y., Gomez, E., Ji, Q., Tohnai, N., Nakamura, T., Douhal, A. (2019) Acid responsive hydrogen-bonded organic frameworks. *Journal of The American Chemical Society*, 141(5), 2111-2121. (2019/1/7)
- Iwasaki, M., Shichibu, Y., Konishi, K. (2019) Unusual attractive Au- π interactions in small diacetylene-modified gold clusters. *Angewandte Chemie International Edition*, 58(8), 2443-2447. (2019/1/6)
- Janczarek, M., Endo-Kimura, M., Zhang, D., Wang, K., Kowalska, E. (2018) Enhanced photocatalytic and antimicrobial performance of cuprous oxide/titania: the effect of titania matrix. *Materials*, 11, 2069-2089. (2018/10/19)
- Kato, M., Araki, A., Hara, Y., Taguchi, S., Yagi, I. (2018) Cathodic arc-plasma deposition of platinum nanoparticles on fluorine-doped tin oxide for electrocatalytic nitrate reduction reaction. *Electrochemistry*, 86(5), 220-222. (2018/7/3)
- Kato, M., Muto, M., Matsubara, N., Uemura, Y., Wakisaka, Y., Yoneuchi, T., Matsumura, D., Ishihara, T., Tokusima, T., Noro, S., Takakusagi, S., Asakura, K., Yagi, I. (2018) Incorporation of multinuclear copper active sites into nitrogen-doped graphene for electrochemical oxygen reduction. *ACS Applied Energy Materials*, 1(5), 2358-2364. (2018/4/9)
- Kato, M., Nakagawa, S., Tosha, T., Shiro, Y., Masuda, Y., Nakata, K., Yagi, I. (2018) Surface-enhanced infrared absorption spectroscopy of bacterial nitric oxide reductase under electrochemical control using a vibrational probe of carbon monoxide. *The Journal of Physical Chemistry Letters*, 9(17), 5196-5200. (2018/8/24)
- Kato, M., Ogura, K., Nakagawa, S., Tokuda, S., Takahashi, K., Nakamura, T., Yagi, I. (2018) Enhancement of electrocatalytic oxygen reduction activity and durability of Pt-Ni rhombic dodecahedral nanoframes by anchoring to nitrogen-doped carbon support. *ACS Omega*, 3(8), 9052-9059. (2018/7/30)
- Kobayashi, K., Takashima, M., Takase, M., Ohtani, B. (2018) Mechanistic study on facet-dependent deposition of metal nanoparticles on decahedral-shaped anatase titania particles. *Catalysts*, 8, 542-556. (2018/11/9)
- Konishi, K., Iwasaki, M., Shichibu, Y. (2018) Phosphine-ligated gold clusters with core+exo geometries: Unique properties and interactions at the ligand-cluster interface. *Accounts of Chemical Research*, 51(12), 3125-3133. (2018/11/1)

- Kowalska, E., Endo-Kimura, M., Wei, Z., Wang, K., Janczarek, M.* (2019) Noble metal nanoparticles for water purification. *Nanoscale Materials in Water Purification*, 553-579, Elsevier.
- Kumagai, M., Nishikawa, K., Matsuura, H., Umezawa, T., Matsuda, F., Okino, T.* (2018) Antioxidants from the brown alga *Dictyopteris undulata*. *Molecules*, 23(5), 1214. (2018/5/16)
- Li, G., Otsuka, Y., Matsumiya, T., Suzuki, T., Li, J., Takahashi, M., Yamada, K.* (2018) A straightforward substitution strategy to tune BODIPY dyes spanning the near-infrared region via Suzuki-Miyaura cross-coupling. *Materials*, 11(8), 1297-1307. (2018/7/24)
- Maitani, M.M., Tateyama, A., Boix, P.P., Han, G., Nitta, A., Ohtani, B., Mathews, N., Wada, Y.* (2019) Effects of energetics with {001} facet-dominant anatase TiO₂ scaffold on electron transport in CH₃NH₃PbI₃ perovskite solar cells. *Electrochimica Acta*, 300, 445-454. (2019/1/20)
- Nuryono, N., Qomariyah, A., Kim, W., Otomo, R., Rusdiarso, B., Kamiya, Y.* (2019) Octyl and propylsulfonic acid co-fixed Fe₃O₄@SiO₂ as a magnetically separable, highly active and reusable solid acid catalyst in water. *Molecular Catalysis*, 475, 110248. (2018/11/26)
- Otomo, R., Yamaguchi, C., Iwaisako, D., Oyamada, S., Kamiya, Y.* (2019) Selective dehydration of 1,2-propanediol to propanal over boron phosphate catalyst in the presence of steam. *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*, 7, 3027-3033. (2019/1/4)
- Sasikumar, D., Kohara, R., Takano, Y., Yuyama, K., Biju, V.* (2019) Kinetics of singlet oxygen sensing using 9-substituted anthracene derivatives. *Journal of Chemical Sciences*, 131, 5. (2018/10/21)
- Shichibu, Y., Zhang, M., Iwasa, T., Ono, Y., Taketsugu, T., Omagari, S., Nakanishi, T., Hasegawa, Y., Konishi, K.* (2019) Photoluminescence properties of [core+exol]-type Au₆ clusters: Insights into the effect of ligand environments on the excitation dynamics. *The Journal of Physical Chemistry C*, 123 (11), 6934–6939. (2019/2/26)
- Shirakawa, Y., Takahashi, K., Sato, H., Hoshino, N., Anetai, H., Noro, S., Akutagawa, T., Nakamura, T.* (2019) Hydrogen-bonded polyrotaxane cation structure in nickel dithiolate anion radical salts: Ferromagnetic and semiconducting behavior associated with structural phase transition. *Chemistry-A European Journal*, 25, 6920-6927. (2019/2/18)
- Sugiuchi, M., Shichibu, Y., Konishi, K.* (2018) An inherently chiral Au₂₄ framework with double-helical hexagold strands. *Angewandte Chemie International Edition*, 57(26), 7855-7859. (2018/5/2)
- Takashima, T., Moriyama, N., Fujishiro, Y., Osaki, J., Takeuchi, S., Ohtani, B., Irie, H.* (2019) Visible light-induced water splitting on the hierarchically constructed Z-scheme photocatalyst of zinc rhodium oxide and bismuth vanadate. *Journal of Materials Chemistry A*, 7, 10372-10378. (2019/3/22)
- Thomas, E.M., Ghimire, S., Kohara, R., Anil, A.N., Yuyama, K., Takano, Y., Thomas, K.G., Biju, V.* (2018) Blinking suppression in highly excited CdSe/ZnS quantum dots by electron transfer under large positive Gibbs (free) energy change. *ACS Nano*, 12(9), 9060-9069. (2018/8/13)
- Tryba, B., Jafari, S., Sillanpaa, M., Nitta, A., Ohtani, B., Morawski, A.W.* (2019) Influence of TiO₂ structure on its photocatalytic activity towards acetaldehyde decomposition. *Applied Surface Science*, 470, 376-385. (2018/11/16)
- Umezawa, T., Prakoso, N.I., Kannaka, M., Nogata, Y., Yoshimura, E., Okino, T., Matsuda, F.* (2019) Synthesis and structure-activity relationship of omaezallene derivatives. *Chemistry and Biodiversity*, 16, e1800451. (2018/11/5)
- Yasuda, S., Hirata, J., Kanno, M., Ninomiya, W., Otomo, R., Kamiya, Y.* (2019) The role of

steam in selective oxidation of methacrolein over $\text{H}_3\text{PMo}_{12}\text{O}_{40}$. *Applied Catalysis*, 570, 164-172. (2018/11/8)

Yasuda, S., Iwakura, A., Hirata, J., Kanno, M., Ninomiya, W., Otomo, R., Kamiya, Y. (2019) Strong Brønsted acid-modified chromium oxide as an efficient catalyst for the selective oxidation of methacrolein to methacrylic acid. *Catalysis Communications*, 125, 43–47. (2019/3/24)

Yuyama, K., Islam, Md.J., Takahashi, K., Nakamura, T., Biju, V. (2018) Crystallization of methylammonium lead halide perovskites by optical trapping. *Angewandte Chemie International Edition*, 57(41), 13424-13428. (2018/8/8)

<平成 29 年度報告書以前の記載漏れ>

Hori, H., Takashima, M., Takase, M., Ohtani, B. (2018) Kinetic analysis supporting multielectron reduction of oxygen in bismuth tungstate-photocatalyzed oxidation of organic compounds. *Catalysis Today*, 313, 218-223. (2018/1/3)

Ghimire, S., Biju, V. (2018) Relations of exciton dynamics in quantum dots to photoluminescence, lasing, and energy harvesting. *Journal of Photochemistry and Photobiology C: Photochemistry Reviews*, 34, 137-151. (2018/1/22)

1 4-2 査読無し論文・著書等

平成 30 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、教員のための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。

環境起学専攻

- Ding, M., Shiraiwa, T. (2019) An analysis of hydrological characteristics in the tidal zone of Bekanbeushi River. Proceedings of the 34th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans 2019, 205-208.
- Habib, S.M.A., Sato, T., Hatsuzuka, D. (2018) Behaviors of southward propagating mesoscale convective systems over South Asia revealed by TRMM. 細氷, 64, 12-14. (2018/7/17)
- Shi, M., Shiraiwa, T. (2019) Estimation of freshwater discharges from the Kamchatka Peninsula to its surrounding oceans. Proceedings of the 34th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans 2019, 215-218.
- Sugita, Y., Kobayashi, Y., Shiraiwa, T. (2019) Marine litter in the World Heritage "Shiretoko": estimation of the volume and the sources. Proceedings of the 34th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans 2019, 32-34.
- 三浦一輝, 川尻啓太, 臼井平, 石山信雄, 秋山吉寛, 渥美圭佑, 根岸淳二郎, 中村太士 (2018) 枝幸町内における淡水二枚貝コガタカワシンジュガイ (*Margaritifera togakushiensis*) の生息情報. 枝幸研究, 9, 23-29.*
- 田村健太, 佐藤友徳 (2018) 北海道西岸沖における小低気圧の発生に対する Sikhote-Alin 山脈の影響. 細氷, 64, 28-29. (2018/12/18)

地球圏科学専攻

- Asaji, I., Sakakibara, D., Yamasaki, S., Sugiyama, S. (2018) Rapid retreat of Bowdoin Glacier in northwestern Greenland controlled by the ocean and glacier bed geometries. Proceedings of The 34th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans 2019, 46-47.
- Ito, K., Nakamura, T. (2019) Distribution, variation and statistics of the index of mixing due to interaction of a vortex and internal waves in the North Pacific. The 34th International Symposium on Okhotsk Sea and Polar Oceans 2019, 223-225. (2019/1/18)
- Nakamura, T., Takahashi, Y., Nakanowatari, T. (2019) Far-reaching effects of sea ice extent in the Sea of Okhotsk on sea-surface turbulent heat flux and their possible influence. The 34th International Symposium on Okhotsk Sea and Polar Oceans 2019, 238-241. (2019/1/15)
- 羽月稜, 黒崎豊, 的場澄人, 杉山慎 (2018) 2016/17 年グリーンランド北西部カナック氷帽上における年間ダストフラックスの空間分布. 北海道の雪氷, 37, 23-26. (2018/9/1)
- 黒崎豊, 的場澄人, 飯塚芳徳, 杉山慎, 安藤卓人, 青木輝夫 (2018) 2017 年グリーンランド北西部(SIGMA-A サイト)におけるアイスコアの氷安定同位体比. 北海道の雪氷, 37, 91-94.
- 柴田麻衣, 山口悟, 藤田耕史, 安達聖, 安藤卓人, 藤田秀二, 堀彰, 青木輝夫, 飯塚芳徳 (2018) グリーンランド南東ドームアイスコアの近赤外線反射率測定. 北海道の雪氷, 37, 129-130.
- 杉山慎, 箕輪昌紘, 伊藤優人, 山根志織 (2018) 南極ラングホブデ氷河における熱水掘削. 北海道の雪氷, 37, 7-10. (2018/9/1)
- 浅地泉, 榊原大貴, 山崎新太郎, 杉山慎 (2018) グリーンランド北西部 Bowdoin 氷河における末端位置の変動と海底地形の関係. 北海道の雪氷, 37, 119-122. (2018/6/29)
- 波多俊太郎, 杉山慎, 古屋正人 (2018) 南パタゴニア氷原 Pio XI 氷河の表面流動速度分布. 北海道の雪氷, 37, 111-114. (2018/6/29)

生物圏科学専攻

三浦一輝, 川尻啓太, 臼井平, 石山信雄, 秋山吉寛, 渥美圭佑, 根岸淳二郎, 中村太士 (2018) 枝幸町内における淡水二枚貝コガタカワシンジュガイ (*Margaritifera togakushiensis*) の生息情報. 枝幸研究, 9, 23-29.*

日下部力, 揚妻直樹 (2018) 野生ニホンジカの雄の非発情期における社会構造の研究. 2017 年度京都大学野生動物研究センター年報, p 67.

福富雄一, 越川滋行 (2018) 昆虫の模様形成研究の現在とこれから. 蚕糸・昆虫バイオテック, 87, 95-102. (2018/5/2)

環境物質科学専攻

Begum, P., Li, S., Morozumi, T., Johmen, M., Sone, T., Kawaguchi, T. (2019) Electrochemical sensing for analysis of wine. Chemical Sensors, 35 Supplement A, 49-51. (2019/2/11)

1 6-3 学会発表

環境起学専攻

- Akter, M., Ullah, A. A., Saito, T., *Kurasaki, M.*, 2019 年 3 月 14 日, Anticancer efficiency of phytosynthesized nanoparticles in Colorectal cancer cells (Caco-2) via beclin-1 mediated autophagy, 58th Annual Meeting & ToxExpo, アメリカ・ボルチモア, ポスター
- Alam, M. K., Negishi, J. N., Rahman, M. ATM. T., Gao, Y., Tolod, J. R., 2019 年 3 月 17 日, Adult aquatic insects as sentinels of pollution effects on hyporheic food web, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター
- Alam, M. K., Negishi, J. N., Rahman, M. ATM. T., Gao, Y., Tolod, J. R., 2018 年 12 月 1 日, Adult aquatic insects as sentinels of pollution effects on hyporheic food web, 2018 年度日本生態学会北海道地区大会, 札幌, ポスター
- Bondad, S. E. C., Hosokawa, T., Saito, T., *Kurasaki, M.*, 2019 年 2 月 3 日, Comparative evaluation of L-ascorbic acid and epigallocatechin gallate on cadmium-induced toxicity on PC12 cells, 第 89 回日本衛生学会, 名古屋, 口頭
- Chand, M. B., *Watanabe T.*, 2018 年 12 月 15 日, Development of supraglacial ponds in the Everest region, Walk the talk field conference, ネパール・ナムチェバザール, 口頭
- Chand, M. B., *Watanabe T.*, 2018 年 5 月 23 日, Temporal and seasonal variation of supraglacial ponds in the Everest region, Nepal, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 口頭
- Chang, L., *Watanabe, T.*, 2018 年 5 月 20 日, Customer satisfaction and perception survey-based on Qinling Zhongnanshan UNESCO Global Geopark, China, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 口頭
- Chang, L., *Watanabe, T.*, 2018 年 9 月 4 日, An investigation into users' Satisfaction and perception survey- based on Qinling Zhongnanshan UNESCO Global Geopark, China, Global Land Programme 2018 Asia Conference, 台湾・台北, 口頭
- Cui, S., 2018 年 9 月 5 日, Area change of the Imja Glacial Lake and retreat of the Imja Glacier, Nepal Himalaya, Global Land Programme 2018 Asia Conference, 台湾・台北, ポスター
- Gao, Y., Negishi, J. N., Rahman, M. ATM. T., Alam, M. K., Tolod, J. R., 2019 年 3 月 17 日, Effects of a 100-year flood on flying hymenoptera in Riparian zones along a braided river, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, 口頭
- Habib, SM. A., *Sato, T.*, Hatsuzuka, D., 2018 年 7 月 17 日, Behaviors of southward propagating mesoscale convective systems over South Asia revealed by TRMM, 日本気象学会北海道支部 2018 年度第 1 回研究発表会, 札幌, 口頭
- Hossain, K. F. B., Rahman, M. M., Sikder, M. T., Hosokawa, T., Saito, T., *Kurasaki, M.*, 2019 年 2 月 3 日, Protective effects of dihydrolipoic acid against metal-(loids) induced cytotoxicity in PC12 cells, 第 89 回日本衛生学会, 名古屋, 口頭
- Hossain, K. F. B., Rahman, M. M., Sikder, M. T., *Kurasaki, M.*, 2018 年 11 月 1 日, Effects of dihydrolipoic acid on mercury toxicity and heme oxygenase-1 expression in PC12 cells, The 10th International Conference on Heme Oxygenase, 韓国・ソウル, 口頭
- Hossain, K. F. B., Rahman, M. M., Sikder, M. T., Saito, T., *Kurasaki, M.*, 2019 年 3 月 14 日, Protection of dihydrolipoic acid on mercury induced cytotoxicity in PC12 cells, 58th Annual Meeting & ToxExpo, アメリカ・ボルチモア, ポスター
- Jia, Y., 2018 年 12 月 1 日, The effects of Sphagnum transplantation on succession after peat-minting in Sarobetsu Mire, 2018 年度日本生態学会北海道地区大会, 札幌, ポスター

- Li, C., Hirata, T., Tatsumi, K., Kuwabara, Y., Motobayashi, T., Araki, H., 2018 年 9 月 5 日-7 日, Difference of growth characteristics of rice 'Akitakomachi' grown near the southern and northern limits, 日本作物学会第 246 回講演会, 札幌, 口頭
- Mba, U., Toyoda, K., 2019 年 3 月 20 日, Quantification of heavy metal levels in commercial rice from Ebonyi State in Nigeria, International CHEMICAL HAZARD Symposium 2019, 札幌, ポスター
- Mbambara, M., Toyoda, K., 2019 年 3 月 20 日, Assessment of some heavy metals in Tilapia fish from aquaculture ponds and Kafue River, Copperbelt, Zambia, International CHEMICAL HAZARD Symposium 2019, 札幌, ポスター
- Phiri, M., Negishi, J. N., 2018 年 12 月 13 日, Trophic relationships assessed by stable isotope analysis in a Lake Mweru nearshore food web, Zambia, 2nd Philippine Symposium on Freshwater Biodiversity and Ecosystems, フィリピン・ケソン, ポスター
- Pisi, J. T., 2018 年 12 月 1 日, Building resilient ecosystems to the impact of tropical cyclones and invasive species through restoration in Samoa, 2018 年度日本生態学会北海道地区大会, 札幌, ポスター
- Rahman, M. ATM. T., Negishi, J. N., Alam, M. K., Gao, Y., Tolod, J. R., Pongsivapai, P., 2019 年 3 月 17 日, A linkage between the underground and the land: Dispersal of hyporheos from a gravel bed river, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター
- Rahman, M. M., Sikder, M. T., Saito, T., Kurasaki, M., 2018 年 6 月 25 日, Selenite Ameliorates arsenite-induced cytotoxicity in PC12 cells via modulating apoptosis, 20th ISANH International Conference on Oxidative Stress, Redox Homeostasis & Antioxidants (Paris Redox 2018), フランス・パリ, 口頭
- Sato, T., Habib, SM. A., Hatsuzuka, D., 2018 年 12 月 11 日, Decreasing trend of mesoscale convective systems over South Asia revealed by 18 years of TRMM observation, American Geophysical Union Fall Meeting 2018, アメリカ・ワシントン DC, 口頭
- Shi, M., Shiraiwa, T., 2019 年 3 月 20 日, Estimation of freshwater discharge from the Kamchatka Peninsula to its surrounding oceans, 日本地理学会 2019 年春季学術大会, 川崎, 口頭
- Sikder, M. T., Rahman, M. M., Hossain, K. F. B., Akter, M., Yamasaki, S., Kimura, G., Tomihara, T., Kurasaki, M., Saito, T., 2018 年 6 月 25 日, Amelioration of metal induced cellular stress by alpha lipoic acid through antioxidative effects in PC12 cells and Caco-2 cells, 20th ISANH International Conference on Oxidative Stress, Redox Homeostasis & Antioxidants (Paris Redox 2018), フランス・パリ, ポスター
- Soe, A. M. M., Toyoda, K., Tanaka, N., 2019 年 3 月 20 日, Heavy metal contents of Potamogeton wrightii in Indawgyi and Inle Lakes of Myanmar, International CHEMICAL HAZARD Symposium 2019, 札幌, ポスター
- Tolod, J., Negishi, J. N., Ishiyama, N., 2018 年 12 月 13 日, Preliminary study on the detritivore faunal composition and leaf decomposition in streams with differing temperature regimes, 2nd Philippine Symposium on Freshwater Biodiversity and Ecosystems, フィリピン・ケソン, 口頭
- Wang, T., Watanabe, T., 2018 年 6 月 6 日, A study for future management of the Kuro-dake campsite in Daisetsuzan National Park, Japan, Mountain Futures 2018 Inspiration and Innovation from the World's Highlands, 中国・昆明, ポスター
- Wang, T., Kobayashi, Y., Watanabe, T., 2018 年 6 月 24 日, Camping related impacts and the necessary management on Kuro-dake campsite Daisetsuzan National Park, Japan, 2018 年度北海道地理学会春季学術大会, 札幌, 口頭
- Wang, T., Kobayashi, Y., Watanabe, T., 2018 年 9 月 4 日, Assessment of recreational impacts

- on the Kuro-dake Campsite in Daisetsuzan National Park, Japan, Global Land Programme 2018 Asia Conference, 台湾・台北, 口頭
- Watanabe, T., Shirasaka, S., Han, J., Watanabe, K., Sun, Y., Xue, H., 2018 年 9 月 4 日, Trekking tourism and its impacts on pastoralism in Sagarmatha (Mount Everest) National Park, Nepal, Global Land Programme 2018 Asia Conference, 台湾・台北, 口頭
- Watanabe, T., Shirasaka, S., Sun, Y., Regmi, D., Han, J., Watanabe, K., 2018 年 6 月 6 日, Disturbance of seasonal movement patterns of livestock grazing by trekking tourism in Sagarmatha (Mount Everest) National Park, Nepal, Mountain Futures 2018 Inspiration and Innovation from the World's Highlands, 中国・昆明, 口頭
- Yamaka, T., Takao, S., Fujii, M., 2018 年 11 月 1 日, Evaluation and prediction of the influences of ocean acidification to the subarctic coast, PICES 2018 Annual Meeting, 横浜, 口頭
- Yamaka, T., Takao, S., Fujii, M., 2018 年 11 月 6 日, Evaluation and prediction of the influences of ocean acidification to the subarctic coast, 5th WESTPAC Workshop on Research and Monitoring of the Ecological Impacts of Ocean Acidification on Coral Reef Ecosystems, 中国・厦門, 口頭
- Yamaka, T., Takao, S., Fujii, M., 2018 年 9 月 18 日, Evaluation and prediction of the influences of ocean acidification to the subarctic coast, The 8th China-Japan-Korea IMBeR Symposium and Training Course, 中国・上海, 口頭
- Yasir Haya, L. O. M., Fujii, M., 2018 年 6 月 4 日, Analysis of threats to coral reef ecosystems and strategies for their sustainability in Pangkajene and Kepulauan Regency, Spermonde Archipelago, Indonesia, APCRS 2018 4th Asia-Pacific Coral Reef Symposium, フィリピン・セブ, 口頭
- Zhang, X., 2018 年 12 月 1 日, Estimation of leaf growth of *Thelypteris palustris* in disturbed areas of Hokkaido, 2018 年度日本生態学会北海道地区大会, 札幌, ポスター
- Bondad, S. E. C., 齋藤健, 蔵崎正明, 2018 年 7 月 7 日, エピガロカテキンがレートと L-アスコルビン酸の PC12 細胞に対するカドミウム誘導毒性に及ぼす併用効果, 第 29 回日本微量元素学会, 名古屋, 口頭
- エイ ミント ミヤット ソエ, 田中法生, 槐ちがや, 豊田和弘, 2018 年 9 月 12 日, ミャンマーと日本に生息する水草ササバモ中の重金属元素含有量－水域汚染の指標として, 2018 年度日本地球化学会第 65 回年会, 西原, 口頭
- 磯飛周平, 高橋界, 福原朗子, 山中康裕, 2018 年 7 月 17 日, 地球温暖化に関する小中高で習う基礎知識について－大学生に対するアンケート結果－, 日本気象学会北海道支部 2018 年度第 1 回研究発表会, 札幌, 口頭
- 王寧, 山中康裕, 2018 年 12 月 15 日, 教育支援を受けた中国少数民族女子学生の将来の進路に対する意識－日本雲南聯誼協会プロジェクトを例として－, 日本国際地域開発学会 2018 年度秋季大会, 藤沢, 口頭
- 高松一哉, 何夢夢, 山中康裕, 2018 年 11 月 10 日, 高齢者基本情報の「データベース」化とその効果－胆振東部地震における保健福祉課の初動－, 北海道地域福祉学会全道研究大会, 札幌, 口頭
- 佐藤友徳, Habib, SM. A., 初塚大輔, 2018 年 10 月 30 日, 南アジアにおける移動性メソ対流系の気候学的特徴と年々変動, 日本気象学会 2018 年度秋季大会, 仙台, 口頭
- 三浦一輝, 渡辺のぞみ, 根岸淳二郎, 2018 年 9 月 22 日, 緩勾配河川における絶滅危惧二枚貝 カワシンジュガイ属 (*Margaritifera* spp.) による河川地形の変化, 応用生態工学会, 東京, 口頭
- 山家拓人, 高尾信太郎, 藤井賢彦, 2018 年 5 月 22 日, 海洋酸性化が亜寒帯沿岸域に及ぼす影響の評価・予測, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 口頭

- 杉田優, 小林勇介, 白岩孝行, 2019 年 3 月 20 日, 世界遺産"知床"での海ゴミの量と起源の推定, 日本地理学会 2019 年春季学術大会, 川崎, ポスター
- 泉北斗, 三浦一輝, 根岸淳二郎, 2019 年 3 月 17 日, 氾濫原湖沼群におけるイシガイ目二枚貝 (Unionoida) の生息環境の種特異性, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター
- 田村健太, 佐藤友徳, 2018 年 10 月 31 日, 北海道西岸沖に発生するポーラーローの感度実験に対する応答とその要因, 日本気象学会 2018 年度秋季大会, 仙台, ポスター
- 田村健太, 佐藤友徳, 2018 年 11 月 1 日, 外部強制に敏感なポーラーロー発生事例にみられる環境場の特徴, 雪氷研究大会, 札幌 (地震のため誌上発表)
- 田村健太, 佐藤友徳, 2018 年 12 月 18 日, 北海道西岸沖における小低気圧の発生に対する Sikhote-Alin 山脈の影響, 日本気象学会北海道支部 2018 年度第 2 回研究発表会, 札幌, 口頭
- 田村健太, 佐藤友徳, 2018 年 8 月 27 日, 北海道西岸における Polar Low 発生時の環境場の特徴と山脈の効果, 東京大学大気海洋研究所国際沿岸海洋センター研究集会, 大槌, 口頭
- 田村全, 仲岡雅裕, 藤井賢彦, 2018 年 5 月 24 日, 海洋健全度指数を用いた北海道東部沿岸域の環境評価, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 口頭
- 福原朗子, 山中康裕, 2018 年 7 月 17 日, 温室効果を学ぶ実験教材の開発～光音響効果を用いて～, 日本気象学会北海道支部 2018 年度第 1 回研究発表会, 札幌, 口頭
- 福原朗子, 山中康裕, 金子文俊, 2019 年 3 月 16 日, 光音響効果による温室効果気体の性質を理解する教材とそれを用いた高校での実践, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭
- 岩館和斗, 近田翔太, 山田幸司, 2018 年 7 月 7 日, 生体膜ダイナミクスの解明を目指した変色型蛍光プローブの創製, 日本分析化学会北海道支部第 34 回緑陰セミナー, 富良野, ポスター
- Zhang, Y., Watanabe, T., 2018 年 6 月 6 日, Land degradation by livestock grazing and forced future land use change in Qilian Mountains, western China, Mountain Futures 2018 Inspiration and Innovation from the World's Highlands, 中国・昆明, ポスター

地球圏科学専攻

- Amino, T., Iizuka, Y., Fujita, K., Oshima, N., Matoba, S., 2018 年 12 月 13 日, Analysis of insoluble particles in the ice core from south-east dome Greenland, American Geophysical Union Fall Meeting 2018, アメリカ・ワシントン DC, ポスター
- Asaji, I., Sakakibara, D., Sugiyama, S., Yamasaki, S., 2019 年 2 月 17 日, Rapid retreat of Bowdoin Glacier in northwestern Greenland controlled by the ocean and glacier bed geometry, The 34th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans, 紋別, 口頭
- Asaji, I., Sakakibara, D., Yamasaki, S., Sugiyama, S., 2018 年 12 月 11 日, Rapid retreat of Bowdoin Glacier in northwestern Greenland controlled by the ocean and glacier bed geometry, American Geophysical Union Fall Meeting 2018, アメリカ・ワシントン DC, ポスター
- Bui, O. T. N., Kameyama, S., Kawaguchi, Y., Nishino, S., Tsunogai, U., Yoshikawa-Inoue, H., 2018 年 9 月 25 日, How do warm-core eddies affect methane emission into the atmosphere in the southwestern Canada Basin?, iCACGP-IGAC 2018, 高松, ポスター
- Chou, H.-W., Mitsudera, H., Nishikawa, H., 2018 年 9 月 26 日, Dynamics of barotropic water exchange between the Okhotsk and Pacific by tidal effects, 日本海洋学会 2018 年度秋季大会, 東京,
- Fujiwara, M., Ono, T., Iwasaki, S., Inai, Y., Mimura, S., Hayashi, M., Sugidachi, T., Khaykin, S., Lykov, A., Yushkov, V., Shiotani, M., Hasebe, F., 2018 年 10 月 1 日, Measurements of cloud particles and sea salt aerosols at Tarawa (1.35N, 172.92E), Kiribati using balloon-borne Cloud Particle Sensor (CPS) under the SOWER campaigns, SPARC

General Assembly 2018, 京都, ポスター

Fujiwara, M., Ono, T., Iwasaki, S., Inai, Y., Mimura, S., Hayashi, M., Sugidachi, T., Shiotani, M., Hasebe, F., 2018 年 5 月 23 日, Measurements of cloud particles and sea salt aerosols at Tarawa (1.35N, 172.92E), Kiribati using balloon-borne Cloud Particle Sensor (CPS), 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, ポスター

Hasebe, F., Aoki, S., Morimoto, S., Inai, Y., Nakazawa, T., Sugawara, S., Ikeda, C., Honda, H., Yamazaki, H., Halimurrahman, Komala, N., Putri, F. A., Budiyono, A., Soedjarwo, M., Ishidoya, S., Toyoda, S., Shibata, T., Hayashi, M., Eguchi, N., Nishi, N., Fujiwara, M., Ogino, S.-Y., Shiotani, M., Sugidachi, T., Belikov, D. A., Nguyen-Thi, H., 2018 年 10 月 3 日, CUBE/Biak: Observations of dynamics and chemistry affecting the air on its ascent in the tropical lower stratosphere, SPARC General Assembly 2018, 京都, ポスター

Hata, S., Sugiyama, S., Furuya, M., 2018 年 12 月 13 日, Seasonal changes in ice velocity and terminus positions of Pio XI Glacier, Southern Patagonia Icefield, Chile, American Geophysical Union Fall Meeting 2018, アメリカ・ワシントン DC, ポスター

Iizuka, M., Seki, O., Horikawa, K., Yamamoto, M., Ikehara, M., Sugisaki, S., Itaki, T., Irino, T., Suganuma, Y., 2019 年 3 月 5 日, Reconstruction of Antarctic ice shelf variability in the Last Interglacial, The Second Zunoujunksan Workshop, 東京, ポスター

Ito, K., Nakamura, T., 2018 年 5 月 20 日, Data analysis of mixing due to interaction of vortex and internal waves with OFES30, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 口頭

Kameyama, S., Bui, O. T. N., Jung, J., Yang, E.-J., Kang, S.-H., 2018 年 9 月 25 日, Heterogeneous distribution of dimethyl sulfide (DMS) and dimethylsulfoniopropionate (DMSP) in melt pond and its impact to atmospheric sulfur compounds, iCACGP-IGAC 2018, 高松, ポスター

Kanna, N., Sugiyama, S., Ando, T., Asaji, I., Fujishi, Y., 2019 年 1 月 21 日, Biogeochemical surveys near the fronts of marine-terminating glaciers in Inglefield Gulf, Northwestern Greenland, Workshop on the Dynamics and Mass Budget of Arctic Glaciers & the IASC Network on Arctic Glaciology Annual Meeting, ヤイロ・ノルウェー, 口頭

Kanna, N., Sugiyama, S., Ando, T., Asaji, I., Fujishi, Y., 2019 年 2 月 19 日, Ocean measurements near the fronts of marine-terminating glaciers in northwestern Greenland, The 34th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans, 紋別, 口頭

Kanna, N., Sugiyama, S., Sakakibara, D., Fukamachi, Y., Nomura, D., Fukumoto, S., Podolskiy, E., 2018 年 5 月 24 日, An evidence of a subglacial freshwater discharge into a fjord at the boundary of Bowdoin Glacier, northwestern Greenland, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, ポスター

Karaki, T., Mitsudera, H., Kita, S., 2018 年 5 月 23 日, Bottom flow formation accompanied by the baroclinic instability in the downstream region of the Soya Warm Current during summer, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 口頭

Kishi, S., Ohshima K. I., Isshiki, N., Nihashi, S., Riser, S., 2019 年 2 月 20 日, The relationship between phytoplankton bloom and sea ice melt in the Sea of Okhotsk, revealed from the profiling floats, The 34th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans, 紋別, ポスター

Kurosaki, Y., Matoba, S., Iizuka, Y., Niwano, M., Tanikawa, T., Ando, T., Aoki, T., 2018 年 12 月 5 日, The influence of regional-scale sea-ice and meteorological condition on d-excess in ice core in northwestern Greenland, The Ninth Symposium on Polar Science, 立川, 口頭

Lee, M., Irino, T., 2018 年 5 月 21 日, Reconstruction of Asian dust source variability since 10

- Ma based on grain size specific mineral composition at IODP Site U1425 in the Japan Sea, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, ポスター
- Lee, M., Irino, T., 2019 年 3 月 5 日, Asian dust source variability since 10 Ma based on grain size specific mineral composition at IODP Site U1425 in the Japan Sea, The Second Zunoujunker Workshop, 東京, ポスター
- Lu, S., Yamashita, Y., Irino, T., 2018 年 11 月 18 日, Biomass burning temperature in East Asia during the last 1.8 million years reconstructed from IODP Site U1423 using chemical proxies, 第 4 回地球環境史学会年会, 仙台, ポスター
- Lu, S., Yamashita, Y., Irino, T., 2019 年 3 月 5 日, Elemental carbon: Fire fingerprints in Pliocene and Pleistocene marine sediments in the Japan Sea, The Second Zunoujunker Workshop, 東京, ポスター
- Lu, S., Yamashita, Y., Irino, T., Sagawa, T., 2018 年 5 月 21 日, Biomass burning history and possible origin of fire in East Asia during the million years using chemical proxies, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, ポスター
- Morozumi, T., Shingubara, R., Tei, S., Takano, S., Fan, R., Shakhmatov, R., Kobayashi, H., Suzuki, R., Maximov, T.C., Sugimoto, A., 2018 年 5 月 24 日, Vegetation distribution, controlled by topography, may affect scaling methane flux in taiga-tundra boundary, Indigirka lowland, northeastern Siberia, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 口頭
- Nguyen-Thi, H., Belikov, D., Ishijima, K., Hasebe, F., 2018 年 5 月 23 日, Stratospheric age of air in NIES-TM and ACTM, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, ポスター
- Nguyen-Vinh, X. T., Hasebe, F., Miyazaki, K., Takigawa, M., 2018 年 10 月 3 日, Evaluation of the global Weather Research and Forecasting (WRF) model, focusing on summer mid- and high-latitude upper troposphere and lower stratosphere temperature profile, SPARC General Assembly 2018, 京都, ポスター
- Oda, M., Ueno, H., Mitsudera, H., 2019 年 2 月 19 日, On global distribution and interannual variability of wintertime halocline, The 34th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans, 紋別,
- Parvin, F., Seki, O., Iizuka, Y., Matoba, S., Kawamura, K., Ono, K., Shiraiwa, T., 2018 年 5 月 22 日, Increase of boreal forest fire in the last 50 years: inferred from ice core dehydroabietic acid record, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 口頭
- Sakakibara, D., Niwano, M., Fukumoto, S., Aoki, T., Sugiyama, S., 2018 年 5 月 24 日, Overflow of a proglacial stream in Qaanaaq, northwestern Greenland, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, ポスター
- Sakurai, H., Yamamoto, M., Seki, O., Omori, T., Sato, T., 2018 年 5 月 21 日, Application of cellulose oxygen isotopes in sphagnum from the Bekanbeushi mire, eastern Hokkaido to the reconstruction of “Ezo-tsuyu” and the East Asian summer monsoon during the last 2000 years, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, ポスター
- Sugiyama, S., Minowa, M., Ito, M., Yamane, S., Tamura, T., Aoki, S., 2018 年 12 月 3 日, Hot water drilling at Langhovde Glacier, East Antarctica, GRANTARCTIC-NIPR Joint International Symposium on Ice-Ocean Interaction, 立川, 口頭
- Sugiyama, S., Minowa, M., Masato, I., Yamane, S., Aoki, S., Tamura, T., 2018 年 5 月 21 日, Hot water drilling and subshelf measurements at Langhovde Glacier, East Antarctica, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 口頭
- Suzuki, K., 2019 年 3 月 5 日, Collapse of the Laurentide ice sheet Arctic sector during the last glacial period and attempts of age estimation by ramped pyrolysis ^{14}C method to the postglacial sediment in the western Arctic Ocean, The Second Zunoujunker

Workshop, 東京, ポスター

- Suzuki, K., Yamamoto, M., Rosenheim, B., Omori, T., Polyak, L., Nam, S.-I., 2018 年 5 月 21 日, Application of ramped pyrolysis ^{14}C method to postglacial sediment in the Chukchi-Alaskan margin, western Arctic Ocean, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 口頭
- Suzuki, K., Yamamoto, M., Seki, O., 2018 年 5 月 21 日, Two step expansion of C_4 plants in northwestern India at 10 Ma and 7.5 Ma: Evidence of leaf wax carbon isotopes in IODP Site U1457 sediments, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, ポスター
- Takano, S., Iwahana, G., Petrov, R., Tei, S., Liang, M., Shingubara, R., Morozumi, T., Maximov, T. C., Sugimoto, A., 2018 年 5 月 24 日, Relationship between ground ice of near-surface permafrost and vegetation/microtopography at taiga-tundra boundary in Northeastern Siberia, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, ポスター
- Xi, H., Fujiwara, M., Miyazaki, K., 2018 年 10 月 2 日, Stratosphere-troposphere exchange of ozone and carbon monoxide over the northern Pacific Ocean in northern winter using two chemical reanalysis data sets, SPARC General Assembly 2018, 京都, ポスター
- Xi, H., Fujiwara, M., Miyazaki, K., 2018 年 5 月 23 日, Stratosphere-troposphere exchange of ozone and carbon monoxide over the northern Pacific Ocean using two chemical reanalysis data sets, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 口頭
- Yamamoto, M., Tsuchiya, Y., Clemens, S. C., 2018 年 10 月 10 日, Mahanadi River soil organic matter discharge during the last 700 ka in Site U1446, Indian margin of the Bay of Bengal, 9th International Conference on Asian Marine Geology, 中国・上海, 口頭
- Yamamoto, M., Tsuchiya, Y., Clemens, S.C., 2018 年 12 月 11 日, Mahanadi River soil discharge during the last 700 ka in Site U1446 in the Bay of Bengal, American Geophysical Union Fall Meeting 2018, アメリカ・ワシントン DC, 口頭
- Yamane, S., Sugiyama, S., Minowa, M., Ito, M., Hirano, D., 2018 年 12 月 4 日, Subshelf environment of Langhovde Glacier, Antarctica, The 1st GRAntarctic-NIPR Joint International Symposium, 立川, ポスター
- Yamazaki, K., Aoki, S., Kobayashi, T., Shimada, K., Kitade, Y., 2018 年 6 月 5 日, Structure of the subpolar gyre in the Australian-Antarctic basin derived from Argo, AOGS 15th Annual Meeting, アメリカ・ホノルル, ポスター
- Yamazaki, K., Aoki, S., Shimada, K., Kitade, Y., 2018 年 12 月 4 日, Subsurface cross-slope exchange in the Australian-Antarctic Basin, The Ninth Symposium on Polar Science, 立川, 口頭
- Yan, D., Endo, H., Suzuki, K., 2018 年 12 月 5 日, Increased temperature benefits growth and photosynthetic performance of the sea ice diatom *Nitzschia cf. neglecta* (Bacillariophyceae) isolated from Saroma Lagoon, Hokkaido, Japan, The Ninth Symposium on Polar Science, 立川, 口頭
- Yoshida, K., McMinn, A., Seger, A., Karsh, K., Suzuki, K., 2019 年 2 月 28 日, Physiological responses of ice algae to Fe and light availability: Ex situ incubation of ice algae using a low-Fe ice tank, ASLO 2019 Aquatic Sciences Meeting, プエルトリコ, 口頭
- Yoshida, K., Seger, A., McMinn, A., Suzuki, K., 2018 年 12 月 5 日, Freezing and melting stress on the photo physiology of ice algae: Ex situ incubation of ice algae using an ice tank, The Ninth Symposium on Polar Science, 立川, 口頭
- Yoshida, K., Seger, A., Karsh, K., McMinn, A., Suzuki, K., 2019 年 3 月 23 日, Effects of Fe and light availability on ice algae: Ex situ incubation of ice algae using a low-Fe ice tank, 日本海洋学会海洋生物シンポジウム 2019, 東京, 口頭
- 安藤卓人, 飯塚芳徳, 的場澄人, 杉山慎, 柴田麻衣, 黒崎豊, 堀彰, 八久保晶弘, 藤田秀二, 青木輝夫, 2018 年 11 月 1 日, グリーンランド SIGMA-A アイスコア試料の近赤外光反射率測

定, 雪氷研究大会, 札幌 (地震のため誌上発表)

羽月稜, 黒崎豊, 的場澄人, 杉山慎, 2018 年 11 月 1 日, 2016/17 年グリーンランド北西部カナック氷帽上における年間ダストフラックスの空間分布, 雪氷研究大会, 札幌 (地震のため誌上発表)

吉田和広, 西岡純, 鈴木光次, 2018 年 5 月 22 日, 西部北太平洋亜寒帯域に生息する植物プランクトンに対する鉄・光制限, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 口頭

玉井健太郎, 川島正行, 2018 年 11 月 1 日, 2017 年台風 21 号 (LAN) に伴う放射状巻雲バンドの数値実験, 日本気象学会 2018 年度秋季大会, 仙台, 口頭

近藤研, 榊原大貴, 杉山慎, 2018 年 11 月 1 日, グリーンランド北西部カナック氷帽における融解水の流出, 雪氷研究大会, 札幌 (地震のため誌上発表)

高橋祐輔, 中村知裕, 中野渡拓也, 2018 年 10 月 31 日, オホーツク海海氷による広範囲の海面熱フラックス変動: ストームトラックと海洋混合層への影響の可能性, 日本気象学会 2018 年度秋季大会, 仙台, 口頭

高橋祐輔, 中村知裕, 中野渡拓也, 2018 年 9 月 28 日, オホーツク海海氷による広域の海面熱フラックス変動, 日本海洋学会 2018 年度秋季大会, 東京, 口頭

高増厚司, 川島正行, 2018 年 10 月 31 日, 寒冷前線の上層雲に見られた時計回りの渦列の数値実験, 日本気象学会 2018 年度秋季大会, 仙台, 口頭

黒崎豊, 的場澄人, 飯塚芳徳, 庭野匡思, 谷川朋範, 安藤卓人, 青木輝夫, 2018 年 11 月 1 日, グリーンランド北西部 SIGMA-A におけるアイスコア中の d-excess と海氷密接度の関係, 雪氷研究大会, 札幌 (地震のため誌上発表)

黒崎豊, 的場澄人, 飯塚芳徳, 庭野匡思, 谷川朋範, 青木輝夫, 2018 年 11 月 1 日, グリーンランド氷床北西部 SIGMA-A サイトにおける積雪表層の水 安定同位体と大気循環場の関係, 日本気象学会 2018 年度秋季大会, 仙台, ポスター

三寺史夫, 東弓弦, Chou, H.-W., 青木茂, 2018 年 9 月 26 日, ブラジル・マルビナス合流域の亜熱帯前線・亜寒帯前線への分岐の力学, 日本海洋学会 2018 年度秋季大会, 東京, 口頭

山口卓也, 磯田豊, 向井徹, 小林直人, 2018 年 9 月 28 日, 津軽海峡の浅瀬地形上海面に筋目を形成する内部波の観測と数値実験, 日本海洋学会 2018 年度秋季大会, 東京, 口頭

山根志織, 杉山慎, 箕輪昌紘, 伊藤優人, 2018 年 11 月 1 日, 南極ラングホブデ氷河における氷河下の海洋環境, 雪氷研究大会, 札幌 (地震のため誌上発表)

山根志織, 杉山慎, 箕輪昌紘, 伊藤優人, 2018 年 5 月 12 日, 南極ラングホブデ氷河における棚氷下の海洋環境, 日本雪氷学会北海道支部研究発表会, 札幌, 口頭

山根志織, 杉山慎, 箕輪昌紘, 伊藤優人, 2018 年 9 月 26 日, 南極ラングホブデ氷河における氷河下の海洋環境, 日本海洋学会 2018 年度秋季大会, 東京, 口頭

山崎開平, 青木茂, 小林大洋, 嶋田啓資, 北出裕二郎, 2018 年 5 月 21 日, Argo が捉えたオーストラリアー南極海盆における亜寒帯循環の構造, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, ポスター

山本正伸, 土屋優子, 関幸, Clemens, S., Huang, Y., 2018 年 8 月 30 日, 更新世マハナディ川流域の C₃/C₄ 植物植生比の氷期間氷期変動, 有機地球化学シンポジウム 2018 品川シンポジウム, 東京, 口頭

山本正伸, 土屋優子, 関幸, Clemens, S., Huang, Y., 2018 年 9 月 5 日, 更新世マハナディ川流域の C₃/C₄ 植物植生比の変動, 日本地質学会 2018 年大会, 札幌, 口頭

山本正伸, 土屋優子, 関幸, Clemens, S., Huang, Y., 大石龍太, 阿部彩子, 2018 年 11 月 18 日, 二酸化炭素変動が C₃/C₄ 陸上植生に与えた影響, 第 4 回地球環境史学会年会, 仙台, 口頭

寺村大輝, 佐藤友徳, 2018 年 10 月 31 日, 北東アジア半乾燥地域におけるメソ対流系の発達に対する大気と陸面の寄与, 日本気象学会 2018 年度秋季大会, 仙台, 口頭

柴田麻衣, 山口悟, 藤田耕史, 安達聖, 安藤卓人, 藤田秀二, 堀彰, 青木輝夫, 飯塚芳徳, 2018 年

11月1日、グリーンランド南東ドームアイスコアの近赤外反射率測定、雪氷研究大会、札幌（地震のため誌上発表）

柴田麻衣, 山口悟, 藤田耕史, 安達聖, 安藤卓人, 藤田秀二, 堀彰, 青木輝夫, 飯塚芳徳, 2018年5月22日, グリーンランド南東ドームアイスコアの近赤外反射率測定, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 千葉, ポスター

小寺沙也加, 長谷部文雄, 2018年5月19日, 極域オゾンと中高緯度渦熱フラックスの線形関係に関する考察, 日本気象学会2018年度春季大会, つくば, ポスター

小田正人, 上野洋路, 安井桂, 三寺史夫, 2018年9月28日, 全球における冬季塩分躍層と年々変動, 日本海洋学会2018年度秋季大会, 東京,

松下侑未, 佐藤友徳, 2018年5月18日, d4PDF 将来4°C上昇実験の各SSTパターンに対する台風通過頻度の将来変化に関する要因解析, 日本気象学会2018年度春季大会, つくば, ポスター

杉山慎, 箕輪昌紘, 伊藤優人, 山根志織, 2018年11月1日, 南極ラングホブデ氷河における熱水掘削, 雪氷研究大会, 札幌（地震のため誌上発表）

杉山慎, 箕輪昌紘, 伊藤優人, 山根志織, 2018年5月11日, 南極ラングホブデ氷河における熱水掘削, 日本雪氷学会北海道支部研究発表会, 札幌, 口頭

川上薫, 飯塚芳徳, 的場澄人, 青木輝夫, 杉山慎, 2018年11月1日, グリーンランド北西部SIGMA-A アイスコアに含まれる微粒子の観察, 雪氷研究大会, 札幌（地震のため誌上発表）

浅地泉, 榊原大貴, 山崎新太郎, 杉山慎, 2018年5月24日, グリーンランド北西部 Bowdoin 氷河における末端位置変動と海底地形の関係, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 千葉, ポスター

浅地泉, 榊原大貴, 杉山慎, 山崎新太郎, 2018年11月1日, グリーンランド北西部 Bowdoin 氷河における末端位置変動と海底地形の関係, 雪氷研究大会, 札幌（地震のため誌上発表）

浅地泉, 榊原大貴, 杉山慎, 山崎新太郎, 2018年5月12日, グリーンランド北西部 Bowdoin 氷河における末端位置の変動と海底地形の関係, 日本雪氷学会北海道支部研究発表会, 札幌, 口頭

土橋司, 宮崎雄三, 立花英里, 岩本洋子, Wong, S.-K., 濱崎恒二, 2018年9月11日, 北太平洋亜熱帯域における海洋大気エアロゾル中の水溶性有機態窒素の起源, 2018年度日本地球化学会第65回年会, 西原, 口頭

藤支良貴, 深町康, 漢那直也, 杉山慎, 2018年11月1日, グリーンランド北西部ボードウィンフィヨルドにおける係留観測, 雪氷研究大会, 札幌（地震のため誌上発表）

入野智久, 丸山亜伊莉, 池原研, 別府湾コア研究グループ, 2018年11月13日, 鉱物組成から見た別府湾堆積物中イベント層の分類, 東京大学大気海洋研究所共同利用研究集会「海底堆積物から地震履歴をどこまで読み取れるのか」, 柏, 口頭

波多俊太郎, 杉山慎, 古屋正人, 2018年11月1日, 南パタゴニア氷原 Pio XI 氷河における流動速度の季節変化, 雪氷研究大会, 札幌（地震のため誌上発表）

波多俊太郎, 杉山慎, 古屋正人, 2018年5月12日, 南パタゴニア氷原 Pio XI 氷河の表面流動速度分布, 日本雪氷学会北海道支部研究発表会, 札幌, 口頭

飯塚芳徳, 的場澄人, 古川峻仁, 安藤卓人, 斉藤健, Parvin, F., 網野智美, 柴田麻衣, 門田萌, 関幸, 杉山慎, 植村立, 藤田耕史, 鶴田明日香, 服部祥平, 藤田秀二, 本山秀明, 永塚尚子, 大藪幾美, 山口悟, 安達聖, 大野宏, 堀彰, 宮本千尋, 高橋嘉夫, 佐々木千晶, 鈴木利孝, Bautista VII, A., 松崎浩之, 堀内一穂, 宮本淳, 芳村圭, Sjolte, J., 庭野匡思, 大島長, 橋本明弘, 山崎哲秀, 青木輝夫, 2018年5月22日, グリーンランド南東部、高涵養量ドームにおける浅層アイスコアプロジェクトの概要と研究成果, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 千葉, 口頭

- 平沢雅弘, 川島正行, 2018 年 5 月 16 日, 日本海を通過する寒冷前線の多重構造とその形成メカニズム, 日本気象学会 2018 年度春季大会, つくば, 口頭
- 網野智美, 飯塚芳徳, 的場澄人, 2018 年 11 月 1 日, グリーンランド南東ドームアイスコアに含まれる不溶性微粒子の解析, 雪氷研究大会, 札幌 (地震のため誌上発表)
- 網野智美, 飯塚芳徳, 的場澄人, 2018 年 5 月 22 日, グリーンランド南東ドームアイスコアに含まれる不溶性微粒子の解析, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 口頭
- 両角友喜, 2018 年 11 月 17 日, 東シベリア・インディギルカ河川低地の植生・凍土における 2017 年夏季洪水の影響, 国立極地研究所共同研究集会永久凍土の変動とそのモニタリングに関する研究集会, 立川, 口頭
- 両角友喜, 杉本敦子, 鷹野真也, 鄭峻介, 新宮原諒, ファン ロン, シャクマトフ ルスラン, 小林秀樹, 永井信, マキシモフ トロフィム, 2018 年 11 月 1 日, 東シベリアタイガ・ツンドラ境界地域の凍土上の微地形と植生分布ー2017 年夏季の洪水直後における植生・凍土についてー, 雪氷研究大会, 札幌 (地震のため誌上発表)
- 鈴木健太, 山本正伸, Rosenheim, B., 大森貴之, Nam, S.-I., Polyak, L., 2018 年 8 月 30 日, 西部北極海の融氷期堆積物への昇温熱分解 ^{14}C 年代測定法の適用, 有機地球化学シンポジウム 2018 品川シンポジウム, 東京, 口頭
- 櫻井弘道, 山本正伸, 関幸, 大森貴之, 佐藤友徳, 2018 年 5 月 21 日, 別寒辺牛湿原泥炭コアのミズゴケセルロース酸素同位体比を用いた過去 2000 年間の古気候復元, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, ポスター

生物圏科学専攻

- Atsumi, K., Kishida, O., 2018 年 12 月 1 日, Genotype x genotype x environment interplay shapes predator-prey interaction and demography of prey, 2018 年度日本生態学会北海道地区大会, 札幌, 口頭
- Atsumi, K., Kishida, O., Koizumi, I., 2018 年 10 月 6 日, Experimental evidence of species recognition hypothesis on female ornamentation, 第 34 回個体群生態学会, 東京, ポスター
- Atsumi, K., Lagisz, M., Nakagawa, S., 2018 年 7 月 5 日, Do paternal effect and epistasis magnify variation in sexual traits among F1 hybrids? a meta-analysis, Stickleback 2018, 京都, ポスター
- Cabrera Ospino, M., Kojima, H., Fukui, M., 2018 年 7 月 12 日, Phylogeny and diversity of *arxA* gene and *arx* operon-like gene cluster, presumably encoding arsenite oxidase, 日本微生物生態学会第 32 回大会, 宜野湾, ポスター
- Chinta, Y. D., Uchida, Y., Araki, H., 2019 年 3 月 17 日, Relationships between microbes and soil nitrogen under green manures application, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, 口頭
- Chow, P. K. Y., Uchida, K., Bayern, A. V., Koizumi, I., 2019 年 3 月 17 日, Urbanization and cognitive performance in Eurasian red squirrels, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, 口頭
- Cleveland, B. M., Yamaguchi, G., Radler, L. M., Shimizu, M., 2018 年 7 月 15 日, Editing the insulin-like growth factor binding protein-2b gene in rainbow trout, 13th International Congress on the Biology of Fish, カナダ・カルガリー, 口頭
- Cleveland, B. M., Yamaguchi, G., Radler, L. M., Shimizu, M., 2019 年 3 月 8 日, Editing the duplicated insulin-like growth factor binding protein-2b gene in rainbow trout *Oncorhynchus mykiss*, Aquaculture 2019, アメリカ・ニューオーリンズ, 口頭
- Fukui, S., Koizumi, I., 2018 年 6 月 19 日, Genetic structures of nonnative brook trout in Japan: Low diversity, low dispersal and low invasiveness?, 9th International Charr Symposium, アメリカ・ダルース, ポスター

- Fukui, S., Koizumi, I., 2018 年 7 月 4 日, Maladaptive secondary sexual characteristics reduce the reproductive success of hybrids between native and nonnative salmonids, Stickleback 2018, 京都, ポスター
- Fukui, S., May-McNally, M., Taylor, E., Koizumi, I., 2018 年 6 月 20 日, A test of the role of secondary sexual characteristics in influencing the reproductive success of hybrids between native and nonnative salmonids, 9th International Charr Symposium, アメリカ・ダルース, 口頭
- Fukui, S., May-McNally, S. L., Taylor, E. B., Koizumi, I., 2018 年 12 月 1 日, Maladaptive secondary sexual characteristics reduce the reproductive success of hybrids between native and non-native salmonids, 2018 年度日本生態学会北海道地区大会, 札幌, 口頭
- Guo, Z., Nagano, H., Sacks, E. J., Yamada, T., 2018 年 7 月 9 日, Genetic polymorphism of *Ghd7* on heading date in *Miscanthus sinensis* populations from eastern Asia, The 7th Japan-China-Korea Grassland Conference, 札幌, ポスター
- Guo, Z., Nunez, F. D. B., Nagano, H., Sacks, E. J., Yamada, T., 2019 年 1 月 12 日, Polymorphism of genes involved with regulation of flowering time in miscanthus as C₄ bioenergy crop, Plant and Animal Genome VII, アメリカ・サンディエゴ, 口頭
- Hasegawa, T., Nakaoka, M., 2018 年 11 月 23 日, Potential capacity of temperature acclimation of marine grazers from the perspective of their consumption rate, The 6th Taiwan-Japan Ecology Workshop, 台湾・台南, ポスター
- Hiura, T., Sato, G., Iijima, H., 2018 年 10 月 15 日, Directional changes in responses of growth and mortality of tree species to climate change in northern mixed forests, Japan: A 38-year individual-based approach, ILTER Open Science Meeting 2018, 台湾・台中, 口頭
- Ito, M., Nakaoka, M., 2018 年 11 月 23 日, Synthesized reviews on seasonal patterns of two intertidal seagrass species, *Zostera japonica* and *Z. noltii*, The 6th Taiwan-Japan Ecology Workshop, 台湾・台南, ポスター
- Ito, M., O'Connor, M. I., Nakaoka, M., 2019 年 3 月 17 日, Latitudinal and temperature effects on seasonal patterns of two intertidal seagrass species, *Zostera japonica* and *Z. noltii*, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, 口頭
- Kamal Shuvro, S., Jog, R., Morikawa, M., 2018 年 6 月 25 日, Growth promotion of duckweed *Lemna minor* by *Azotobacter vinelandii*, 環境バイオテクノロジー学会 2018 年度大会, つくば, 口頭
- Kar, S., Nakashima, T., Anzoua, K. G., Terajima, Y., Yamada, T., 2018 年 7 月 9 日, Seasonal variation in photosynthesis of *Saccharum* × *Miscanthus* intergeneric hybrids under field condition in northern Japan, The 7th Japan-China-Korea Grassland Conference, 札幌, ポスター
- Koshikawa, S., Matsumoto, K., Fukutomi, Y., 2018 年 10 月 3 日, Generation mechanism of a polka-dot pattern in *Drosophila guttifera*, 第 46 回内藤コンファレンス, 札幌, ポスターおよび口頭 (両方)
- Muchanga, A. R., Araki, H., 2018 年 9 月 22 日, Influence of hairy vetch and rye on soil N availability, N uptake, and fresh-market tomato yield, 園芸学会平成 30 年度秋季大会, 鹿児島, 口頭
- Muchanga, A. R., Araki, H., 2019 年 3 月 23 日, Influence of hairy vetch and rye on soil nitrogen availability, nitrogen use efficiency, fresh-market tomato yield and fruit quality, 園芸学会平成 31 年度春季大会, 川崎, 口頭
- Muchanga, A. R., Hirata, T., Araki, H., 2018 年 8 月 16 日, Effect of hairy vetch (*Vicia villosa* Roth) and livestock compost on soil properties, fresh-market tomato yield and fruit quality, International Horticulture Congress 2018, トルコ・イスタンブール, 口頭

- Nakaoka, M., Abe, H., Namba, M., Ahn, H., Inoue, T., Shibata, H., 2018 年 10 月 16 日, Predicting changes in coastal ecosystem services in relation to land use change in the watershed of Akkeshi LTER, Japan, ILTER CC and ILTER-EAP Joint Conference 2018, 台湾・台中, 口頭
- Nakaoka, M., Sudo, K., 2018 年 6 月 14 日, Revising the distribution map of tropical seagrass beds in southeast Asia, World Seagrass Conference 2018, シンガポール, 口頭
- Namba, M., Abe, H., Ito, M., Nakaoka, M., 2018 年 11 月 23 日, Seasonal dynamics of primary producers of eelgrass (*Zostera marina*) beds in two lagoons with contrasting environmental gradients and stability, The 6th Taiwan-Japan Ecology Workshop, 台湾・台南, ポスター
- Namba, M., Abe, H., Ito, M., Nakaoka, M., 2019 年 3 月 17 日, Seasonal dynamics of eelgrass (*Zostera marina*) bed communities in two lagoons in Hokkaido with contrasting environmental gradients and stability, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター
- Namba, M., Nakaoka, M., 2018 年 5 月 13 日, Spatial variation in different types of primary producers and epifaunal community of eelgrass (*Zostera marina*) beds in eastern Hokkaido, Japan, The 4th World Conference of Marine Biodiversity, カナダ・モントリオール, ポスター
- Nojiri, T., Werneburg, I., Fukui, D., Saitoh, T., Koyabu, D., 2019 年 3 月 17 日, Prolonged limb development as the evolution of bats, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター
- Oshiyama, D., Minami, K., Kobayashi, K., Shirakawa, H., Miyashita, K., 2018 年 6 月 7 日, Study of real time fishing monitoring using fishery echosounder, 2nd Oceanoise Asia, 函館, 口頭
- Ota, M., Nakaoka, M., 2018 年 11 月 23 日, Impact of microplastics interacts with ocean warming on the mussel *Mytilus trossulus*, The 6th Taiwan-Japan Ecology Workshop, 台湾・台南, ポスター
- Sakuragi, Y., Vladimir, N. B., Russel, D. A., Mitani, Y., 2018 年 10 月 31 日, Testing the optimal foraging theory on lactating female northern fur seals (*Callorhinus ursinus*), Marine Mammals of the Holarctic X, ロシア・アルハンゲリスク, ポスター
- Sudo, K., Nakaoka, M., 2018 年 6 月 12 日, Broad-scale estimation of distribution and biomass of tropical seagrass beds covering the whole coastlines of Southeast Asia, World Seagrass Conference 2018, シンガポール, ポスター
- Tatsu, Y., Tomiyasu, M., Shirakawa, H., Miyashita, K., 2019 年 2 月 19 日, Study on homing of black rockfish (*Sebastes schlegelii*) by biotelemetry, The 34th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans, 紋別, 口頭
- Tomiyasu, M., Shirakawa, H., Ogawa, M., Oshiyama, D., Miyashita, K., 2018 年 6 月 7 日, Application of acoustic telemetry to small pelagic fish -Visualization of spawning migration of Pacific herring *Clupea pallasii*, 2nd Oceanoise Asia, 函館, 口頭
- Utsumi, S., Onodera, H., 2018 年 10 月 6 日, How to deal with food and fear: A behavioral syndrome and heritable personality in the willow leaf beetle *Plagiodera versicolora*, 第 34 回個体群生態学会, 東京, ポスター
- Végh, L., Tsuyuzaki, S., 2019 年 3 月 17 日, The fate of pioneers - differences in growth of woody plants on Mount Usu, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, 口頭
- Kasman, Y. K., Tomihara, Y., Miwa, K., Morikawa, M., 2018 年 6 月 25 日, Effect of Bacteria in effluent from food factories on the growth of duckweeds, 環境バイオテクノロジー学会 2018 年度大会, つくば, ポスター
- Yeni, K., Tomihara, Y., Jog, R., Miwa, K., Morikawa, M., 2018 年 11 月 24 日, Potential of duckweed growth-promoting bacteria from the food factory wastewater in Thailand,

Workshop on Advanced Low-Carbon Biotechnology & Core to Core Program A, タイ・バンコク, 口頭

Chinta, Y. D., Uchida, Y., Araki, H., 2018 年 11 月 29 日, Comparison between conventional and organic farming systems using hairy vetch and rye on soil nitrogen and microbial status, 日本土壤肥料学会北海道支部秋季大会, 旭川, ポスター

Chinta, Y. D., Uchida, Y., Araki, H., 2018 年 8 月 16 日, Improvements of soil biological properties with hairy vetch (*Vicia villosa* Roth) and rye (*Secale cereale* L.) and the contributions to lettuce (*Lactuca sativa* L.) production, International Horticulture Congress 2018, トルコ・イスタンブール, 口頭

Zhu, Y., Iwahara, Y., Minami, K., Oda, K., Hidaka, K., Hoson, O., Morishita, K., Tsuru, S., Hirota, M., Shirakawa, H., Miyashita, K., 2018 年 11 月 14 日, Characterization of the fish distribution around Set-net by means of quantitative echo sounder and moored echo sounder, The Twelfth Annual Meeting of Asian Fisheries Acoustics Society (AFAS 2018), 韓国・済州, 口頭

Zhu, Y., Minami, K., Iwahara, Y., Oda, K., Hidaka, K., Hoson, O., Morishita, K., Tsuru, S., Hirota, M., Shirakawa, H., Miyashita, K., 2018 年 11 月 1 日, Seasonal dynamics in pelagic fish abundance around Set-net in Kochi prefecture, PICES 2018 Annual Meeting, 横浜, 口頭

Zhu, Y., Minami, K., Iwahara, Y., Oda, K., Hidaka, K., Hoson, O., Morishita, K., Tsuru, S., Hirota, M., Shirakawa, H., Oshiyama, D., Miyashita, K., 2018 年 6 月 7 日, Pelagic fish abundance in Kochi prefecture coastal area throughout the year, 2nd Oceanoise Asia, 函館, 口頭

Gang, F., 長里千香子, 寺内菜々, 本村泰三, 2019 年 3 月 17 日, 褐藻遊泳細胞の鞭毛に局在するクレアチンキナーゼについて, 日本藻類学会第 43 回大会, 京都, 口頭

カマル シュブロ サッジャド, ジョグ ラフル, 三輪京子, 森川正章, 2018 年 10 月 5 日, *Azotobacter vinelandii* A81 による水生植物ウキクサの成長促進, 2018 年度日本生物工学会北日本支部シンポジウム, 札幌, ポスター

阿部博哉, 安孝珍, 伊藤美菜子, 仲岡雅裕, 2018 年 9 月 5 日, 物質循環モデルを用いたアマモ場の酸性化緩和機能の検証, 第 21 回日本水環境学会シンポジウム, 松江, 口頭

阿部博哉, 伊藤美菜子, 仲岡雅裕, 山野博哉, 2019 年 3 月 8 日, 汽水域における海洋酸性化の将来予測と二枚貝類への影響評価, 第 53 回日本水環境学会年会, 甲府, 口頭

阿部博哉, 難波瑞穂, 仲岡雅裕, 2018 年 10 月 21 日, 北海道東部汽水湖において豪雨による淡水流入が低次生態系に与えるリスク評価, 第 10 回汽水域研究会, 若狭, ポスター

伊藤美菜子, 2018 年 12 月 6 日, アマモとコアマモの葉上生物群集の比較, 第 4 回沿岸生態系に関するワークショップ, 函館, 口頭

伊藤美菜子, 2019 年 2 月 25 日, 能取湖に生育する 2 種の海草アマモとコアマモに付随する生物群集, 第 40 回網走市水産科学センターゼミナール, 網走, 口頭

越川滋行, 福富雄一, 松本圭司, 2018 年 9 月 13 日, ミズタマシヨウジョウバエの模様はどのように作られるのか?, 日本動物学会第 89 回大会, 地震のため誌上発表,

越野陽介, 春日井潔, 中村太朗, 藤原真, 宮腰靖之, 隼野寛史, 中村周, 宮下倭麻, 工藤秀明, 清水宗敬, 2019 年 3 月 28 日, 2018 年春季の網走沿岸におけるサケ幼稚魚の摂餌と成長, 平成 31 年度日本水産学会春季大会, 東京, 口頭

塩谷悠希, 工藤岳, 2019 年 3 月 17 日, 同所的に生育するエゾイソツツジとヒメイソツツジの繁殖・形態特性の比較, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

加藤都, 渡辺均, 星野洋一郎, 2018 年 9 月 22 日, 雌ずい長の異なる数種のペチュニア野生種を用いた花粉管伸長能の解析, 園芸学会平成 30 年度秋季大会, 鹿児島, 口頭

夏目拓希, 向田知樹, 工藤勲, 金森誠, 吉田英嗣, 2018 年 9 月 10 日, 噴火湾における養殖ホタテ

- ガイとヨーロッパザラボヤの食性解析, 日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会, 八王子, 口頭
- 河上智也, 小林真, 2019 年 3 月 21 日, 下層植生との競争は樹木根の浸出物量を変化させるか: 土壌深度に注目して, 第 130 回日本森林学会大会, 新潟, ポスター
- 岩田あさ美, 山岸真澄, 星野洋一郎, 2018 年 9 月 22 日, ユリネの胚と胚乳の発達ステージの組織学的観察とフローサイトメーターによる倍数性の解析, 園芸学会平成 30 年度秋季大会, 鹿児島, 口頭
- 岩渕邦喬, 野田隆史, 仲岡雅裕, 岩崎藍子, 金森由妃, 2019 年 3 月 17 日, 三陸沿岸のムラサキインコガイの個体群動態に対する東北地方太平洋沖地震の影響, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター
- 吉田俊也, 鈴木ななみ, 福澤加里部, 宮本敏澄, 2019 年 3 月 22 日, 重機による地拵え後の針葉樹の天然更新: 表土の残し方で成績が変わるか?, 第 130 回日本森林学会大会, 新潟, ポスター
- 及川仁, 中村周, 宮腰靖之, 金子信人, 清水宗敬, 2019 年 3 月 28 日, シロザケ稚魚の成長に及ぼす降海前後の摂餌状態と水温の関係, 平成 31 年度日本水産学会春季大会, 東京, ポスター
- 宮本実穂, 大原雅, 2019 年 3 月 17 日, 札幌市における外来種ハイミチヤナギの分布と環境特性, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター
- 鍵谷進乃介, 内海俊介, 2018 年 10 月 6 日, 生態系基盤樹種を介する地上部-地下部相互作用: ホスト個体内の共生細菌集団の遺伝的組成は植食者のパフォーマンスを変えるのか, 第 34 回個体群生態学会, 東京, ポスター
- 古巻史穂, 辻井浩希, 三谷曜子, 2019 年 3 月 17 日, チャクチ海南部に来遊するナガスクジラ (*Balaenoptera physalus*) のソングに関する研究, 2018 年度勇魚会シンポジウム, 静岡, 口頭
- 古巻史穂, 辻井浩希, 三谷曜子, 2019 年 3 月 27 日, チャクチ海南部に来遊するナガスクジラ (*Balaenoptera physalus*) の鳴音特性に関する研究, 平成 31 年度日本水産学会春季大会, 東京, ポスター
- 高畑優, 内田健太, 鳥本樹, 大河龍之介, 柳川久, 白井厚太郎, 田中健太郎, 伊藤元裕, 2019 年 3 月 17 日, エゾリスの餌付けへの依存度-安定同位体比による都市・郊外個体群間の食性比較-, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター
- 高濱雅幹, 尾崎洋人, 中住晴彦, 2018 年 12 月 2 日, 北海道におけるサツマイモの収穫時期と貯蔵条件が品質に及ぼす影響, 平成 30 年度北海道園芸研究談話会研究発表会, 札幌, 口頭
- 佐藤大介, 棟方有宗, 廣井準也, 阿部嵩志, 工藤秀明, 長谷川竜也, 清水宗敬, 梅野佑一郎, 山本直之, 村下幸司, 竹井祥郎, Lorentzen, L., Etayo, A., Cairnduff, R., Lygre, E., Gomes, A. S., Nilsen, T. O., 2018 年 11 月 10 日, 春季におけるサクラマスの子・秋スモルトの塩類細胞、成長ホルモン、嗅覚、食欲指標, 第 43 回日本比較内分泌学会大会, 仙台, ポスター
- 三木田涼佳, 大原雅, 2018 年 12 月 7 日-9 日, クローナル植物スズランの繁殖特性-種子繁殖とクローン成長の寄与に関する集団間変異, 第 50 回種生物学会, 八王子, ポスター
- 三木田涼佳, 大原雅, 2019 年 3 月 17 日, クローナル植物スズランの繁殖特性-種子繁殖とクローン成長の寄与に関する集団間変異, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター
- 山口銀乃介, 2019 年 3 月 28 日, サクラマス群における血中インスリン様成長因子結合蛋白のホルモンによる調節, 平成 31 年度日本水産学会春季大会, 東京, ポスター
- 山崎遙, 間宮渉, 吉田俊也, 2019 年 3 月 21 日, 重機地拵え後の高木稚樹と草本類の発生: 代替的作業を行うタイミングの効果, 第 130 回日本森林学会大会, 新潟, ポスター
- 山田文啓, 田辺智樹, 猪瀬善久, 兼松勝寿, 山田美幸, 野村夏樹, 尾島徳介, 川畑昭洋, 河合正人, 2018 年 9 月 2 日, 春季に高強度放牧利用したリードカナリーグラス優占採草地植生の 3 年間の推移, 北海道畜産草地学会第 7 回大会, 中標津, ポスター

市村瞭, 工藤勲, 芳村毅, 2018 年 9 月 10 日, 陸奥湾における貧栄養化対策としての海底耕耘の有効性, 日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会, 八王子, 口頭

柴田あかり, 工藤岳, 2018 年 12 月 8 日, マルハナバチの訪花パターンは何によって決まるのか?—開花量と種間作用, 第 50 回種生物学シンポジウム, 八王子, ポスター

柴田あかり, 工藤岳, 2019 年 3 月 15 日, ナニワズにおける不完全な雌雄異熟性—両性個体の結実能力はなぜ保たれているのか—, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, 口頭

秋田谷鴻, 寺田千里, 齊藤隆, 内海俊介, 2019 年 3 月 17 日, ビーズアレイと SfM 法による大型哺乳類の種内変異解析, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

小池真大郎, 山田敏彦, 2019 年 3 月 26 日,刈取り時期がガレガ地下茎伸長に及ぼす影響, 日本草地学会 2019 年大会, 東広島, ポスター

小野拓哉, 柴田英昭, 福澤加里部, 保原達, 松本真悟, 2019 年 3 月 17 日, 天然林におけるササ・樹木の細根動態と土壌表層の鉄・アルミニウム・ケイ素動態の関係, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

小林由佳理, 野田隆史, 仲岡雅裕, 山本智子, 奥田武弘, 堀正和, 金森由妃, 2019 年 3 月 18 日, 日本列島太平洋沿岸の岩礁潮間帯における外来固着生物の 15 年間の分布変化, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

松浦輝, 内海俊介, 2019 年 3 月 17 日, Phyllonorycter 属潜葉性小蛾類の個体群動態: 生活史は気候の効果を变えるか, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

松谷陽介, 田辺智樹, 簗原大介, 黒須一博, 河合正人, 2019 年 3 月 28 日-30 日, サラブレッド糞を用いた木材クラフトパルプの *in vitro* 消化率, 日本畜産学会第 125 回大会, 相模原, 口頭

植村茉莉恵, 柴田英昭, 2018 年 11 月 18 日, トドマツ林におけるササの分布が冬季の土壌窒素動態に及ぼす影響, 2018 年度生物地球化学研究会現地セッション, 京都, ポスター

成田圭佑, 錦織正智, 星野洋一郎, 2018 年 9 月 22 日, ホロムイイチゴの雄花および雌花の開花特性と果実生産に影響を及ぼす諸因子の解析, 園芸学会平成 30 年度秋季大会, 鹿児島, 口頭

石田拳, 奥田武弘, 金森由妃, 立花道草, 藤井玲於奈, 岩渕邦喬, 小林由佳理, 竹中映美, 彭燁帆, 野田隆史, 2019 年 3 月 17 日, 「移動モデル」による潮間帯生物群集の動態の定量化: 生態学的弾性の解釈, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

川合由加, 平野里佳, 工藤岳, 2019 年 3 月 18 日, 種子生産の変動が林床植物の個体群動態に及ぼす影響: エゾエンゴサクを用いた播種実験, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

船川寛矢, 福間健, 三輪京子, 2018 年 8 月 29 日, ホウ素要求量の低下したガラクトシロン酸転移酵素 10 変異株のペクチン質多糖の変化, 日本土壌肥料学会 2018 年度神奈川大会, 藤沢, ポスター

相原いづみ, 三輪京子, 2018 年 12 月 22 日, 植物におけるホウ素栄養に依存したホウ酸トランスポーターの翻訳制御, トランスポーター研究会北部会, 札幌, 口頭

相原いづみ, 平井達也, 高野順平, 尾之内均, 内藤哲, 三輪京子, 2018 年 8 月 29 日, ホウ酸輸送体 *BOR1* は複数の上流 ORF を介してホウ酸濃度依存的な翻訳制御を受ける, 日本土壌肥料学会 2018 年度神奈川大会, 藤沢, 口頭

相田大輔, 大原 雅, 2018 年 12 月 7 日-9 日, 日本産エンレイソウ属植物における種分化過程の全容解明, 第 50 回種生物学学会, 八王子, ポスター

村松道敬, 新関一馬, 五味満裕, 森川正章, 2018 年 6 月 25 日, 実験室内黒ずみ形成モデルの構築, 環境バイオテクノロジー学会 2018 年度大会, つくば, ポスター

打田茉由果, 石塚真由美, 池中良徳, 水川葉月, 中山翔太, 坂東武治, 田村力, 小西健志, 鈴木一平, 三谷曜子, 2019 年 3 月 29 日, ヒゲ板中安定同位体比変動から推定する クロミンククジラ雌の生活史履歴, 平成 31 年度日本水産学会春季大会, 東京, ポスター

大河龍之介, 野田隆史, 鷹西俊和, 2019 年 3 月 17 日, オニグルミ (*Juglans ailantifolia*) 種子の重力散布様式, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

大貫瞳, 小林美水, 岡田全朗, 小山時隆, 遠山忠, 森一博, 三輪京子, 森川正章, 2018 年 10 月 5 日, 食品工場排水 E を利用したウキクサバイオマス生産技術の開発, 2018 年度日本生物工学会北日本支部シンポジウム, 札幌, ポスター

大貫瞳, 小林美水, 岡田全朗, 小山時隆, 遠山忠, 森一博, 三輪京子, 森川正章, 2018 年 6 月 25 日, 食品工場排水に適したウキクサの選抜と生育条件の検討, 環境バイオテクノロジー学会 2018 年度大会, つくば, ポスター

大槻泰彦, Watz, J., 長塚健汰, 長谷川功, 小泉逸郎, 2018 年 12 月 1 日, 河川性サケ科魚類における温度依存的な種間競争: 野外実験による検証, 2018 年度日本生態学会北海道地区大会, 札幌, 口頭

大槻泰彦, Watz, J., 長塚健汰, 長谷川功, 小泉逸郎, 2019 年 3 月 17 日, 河川性サケ科魚類における温度依存的な種間競争: 野外実験による検証, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, 口頭

大坪雅典, 馬谷佳幸, 奥田篤志, 齊藤隆, 2019 年 3 月 17 日, 北海道内陸部におけるオジロワシの雛の食性, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

大嶋希美, 工藤岳, 2019 年 3 月 18 日, メマツヨイグサにおける繁殖特性と繁殖成功度の昼夜間比較, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

中村周, 金子信人, 宮腰靖之, 清水宗敬, 2018 年 12 月 2 日, サケ稚魚の種苗性と海洋環境とのマッチングに関する実験的検証, 第 12 回サケ学研究会, 函館, 口頭

中村周, 野中達浩, 栗田大樹, 金子信人, 宮腰靖之, 清水宗敬, 2018 年 11 月 10 日, サケ稚魚の種苗性と海洋環境とのマッチングの検証ー淡水中での絶食の影響, 第 43 回日本比較内分泌学会大会, 仙台, ポスター

中鉢蒼, 北夕紀, 三谷曜子, 2019 年 3 月 27 日, キタオットセイの保全管理に向けた集団遺伝学的研究, 平成 31 年度日本水産学会春季大会, 東京, 口頭

仲岡雅裕, 太田百音, 長谷川貴章, 櫻井滯, 水川薫子, 高田秀重, 2018 年 12 月 6 日, マイクロプラスチックが海洋ベントスに与える影響, 第 60 回日本環境化学学会講演会, 東京, 口頭

長根美和子, 柴田英昭, 内田義崇, 舘野隆之輔, 2019 年 3 月 21 日, 北海道東部の森林土壌からの亜酸化窒素発生に対する栄養塩添加の影響, 第 130 回日本森林学会大会, 新潟, ポスター

長谷川貴章, 仲岡雅裕, 2019 年 3 月 29 日, 餌生物を介したマイクロプラスチックの高次消費者への移行ーエゾイサザアミ (*Neomysis mirabilis*) とシモフリカジカ (*Myoxocephalus brandtii*) を用いた室内実験による検証ー, 平成 31 年度日本水産学会春季大会, 東京, ポスター

長谷川竜也, 田中英絵, 木崎亮佑, 佐藤萌絵, 清水宗敬, 2018 年 12 月 2 日, サクラマス組換えインスリン様成長因子結合蛋白-1 の作製, 第 12 回サケ学研究会, 函館, 口頭

津村美悠, 星野洋一郎, 2018 年 9 月 22 日, 北海道東部におけるハスカップの二倍体自生地域における四倍体の探索とフローサイトメトリーによる DNA 含量の解析, 園芸学会平成 30 年度秋季大会, 鹿児島, 口頭

津村美悠, 星野洋一郎, 2019 年 3 月 24 日, 根室半島における四倍体ハスカップの自生と北海道東部の倍数体混在集団の特徴, 園芸学会平成 31 年度春季大会, 川崎, 口頭

田中静幸, 杉山裕, 2018 年 12 月 2 日, 北海道東部で栽培されたタマネギ短日性品種の諸特性, 平成 30 年度北海道園芸研究談話会研究発表会, 札幌, 口頭

田辺智樹, 河合正人, 松井朗, 三谷朋弘, 上田宏一郎, 2019 年 3 月 28 日-30 日, 昼夜放牧飼養されているサラブレッド種育成馬の初期・中期育成期における飼料採食量および採食時間, 日本畜産学会第 125 回大会, 相模原, 口頭

都築洋一, 大原雅, 2018 年 10 月 6 日, 分断化されたオオバナノエンレイソウ個体群の持続可能

性に関する生態遺伝学的評価, 第 34 回個体群生態学会, 東京, ポスター

都築洋一, 大原雅, 2018 年 12 月 7 日-9 日, 生育ステージ間の比較から見る個体群動態と遺伝的多様性に対する生育地の分断化の影響ーオオバナノエンレイソウの事例ー, 第 50 回種生物学会, 八王子, ポスター

都築洋一, 大原雅, 2019 年 3 月 18 日, 生活史過程により緩衝される生息地の分断化の影響ーオオバナノエンレイソウの事例ー, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

島本悠希, 福井翔, 渥美圭佑, 中村慎吾, 山崎千登勢, 立花道草, 守田航大, 乃美大祐, 太平昌史, 渡辺のぞみ, 小泉逸郎, 2019 年 3 月 17 日, 大規模洪水攪乱に伴う河川底生無脊椎動物群集の回復過程: 2016 年北海道台風の事例, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

棟方有宗, 佐藤大介, 高橋光太, 横山綾香, 鈴木章太郎, 長谷川竜也, 阿部嵩志, 工藤秀明, 廣井準也, 野知里優希, 梅野佑一郎, 山本直之, 村下幸司, 竹井祥郎, Seljestad, G. W., Hvas, M., Lorentzen, L., Etayo, A., Cairnduff, R., Lygre, E., Gomes, A. S., Ebbesson, L. O. E., Nilsen, T. O., 清水宗敬, 2019 年 3 月 28 日, サクラマス春・秋スモルトの生理的プロファイルの相違, 平成 31 年度日本水産学会春季大会, 東京, 口頭

内田健太, 2018 年 5 月 27 日, 都市におけるキタリスのヒトに対する警戒心, 平成 30 年度日本造園学会全国大会, 京都, 口頭

内田健太, 寫本樹, 柳川久, 小泉逸郎, 2018 年 9 月 28 日, 都市のリスは大胆で攻撃的で探査的か?, 日本動物行動学会第 37 回大会, 京都, ポスター

内田葉子, 大原雅, 2018 年 12 月 7 日-9 日, ゴマシジミの被食圧が異なるナガボノシロワレモコウ集団の種子生産比較, 第 50 回種生物学会, 八王子, ポスター

内田葉子, 大原雅, 2019 年 3 月 17 日, ゴマシジミの集団サイズの違いが宿主植物への被食圧および種子繁殖補償にもたらす影響, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

難波瑞穂, 2019 年 2 月 25 日, 能取湖におけるアマモ場の動植物群集の季節動態について, 第 40 回網走市水産科学センターゼミナール, 網走, 口頭

二村凌, 佐藤拓哉, 五十嵐進, 汲川正次, 佐藤智明, 内田次郎, 松岡雄一, 奥田篤志, 杉山弘, 岸田治, 2019 年 3 月 17 日, 誰が川に落ちたカマドウマを食べるのか?ー寄生者に駆動される系外資源の行方, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, 口頭

波多腰純也, 内海俊介, 2019 年 3 月 17 日, 石狩川流域のハムシ個体群は今そこで進化しているのか?, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

梅川健人, 若菜勇, 大原雅, 2018 年 12 月 7 日-9 日, 阿寒湖のマリモにおける生育形と繁殖様式の対応関係, 第 50 回種生物学会, 八王子, ポスター

富安信, 小川真拓, 押山大智, 飯野佑樹, 白川北斗, 宮下和士, 2018 年 11 月 17 日, 厚岸ニシンの回遊追跡と産卵保護の試み, 2018 年度水産海洋学会研究発表大会, 柏, 口頭

富原優子, Kasman, Y. K., 遠山忠, 森一博, 三輪京子, 森川正章, 2018 年 10 月 5 日, 食品工場排水 K を利用したウキクサバイオマス生産技術の開発, 2018 年度日本生物工学会北日本支部シンポジウム, 札幌, ポスター

富田幹次, 日浦勉, 2018 年 12 月 1 日, ヒグマの掘り返しに餌密度と林床植生が与える影響, 2018 年度日本生態学会北海道地区大会, 札幌, 口頭

富田幹次, 日浦勉, 2019 年 3 月 17 日, ヒグマの掘り返しに餌密度と植生タイプが与える影響, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

舞田穂波, 渥美圭佑, 岸田治, 小泉逸郎, 2019 年 3 月 17 日, サクラマスにおける幼魚期の性差とそれがもたらす集団の帰結, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

舞田穂波, 渥美圭佑, 岸田治, 小泉逸郎, 2018 年 12 月 1 日, サクラマスにおける幼魚期の性差とそれがもたらす集団の帰結, 2018 年度日本生態学会北海道地区大会, 札幌, 口頭

平川由季乃, 松田純佳, 宮入陽介, 横山祐典, 永田俊, 三谷曜子, 2018 年 9 月 8 日, 衛星発信器とヒゲ中の炭素 14 を用いたキタオットセイの回遊追跡, 日本哺乳類学会 2018 年度大会,

南箕輪, 口頭

堀畑友見, 錦織正智, 星野洋一郎, 2018 年 9 月 22 日, 石狩川流域の高層湿原に自生するツルコケモモの倍数性および生態的特性の解析, 園芸学会平成 30 年度秋季大会, 鹿児島, 口頭
野崎佑斗, 船川寛矢, 相原いづみ, 三輪京子, 2019 年 3 月 14 日, 糖転移酵素の点変異はラムノガラクトロナン II の減少を通じてホウ素要求量を低下させる, 第 60 回日本植物生理学会年会, 名古屋, 口頭

野尻太郎, Werneburg, I., 福井大, 齊藤隆, 小薮大輔, 2018 年 9 月 8 日, 日本産ヒナコウモリの胚発生記載, 日本哺乳類学会 2018 年度大会, 南箕輪, ポスター

野田隆史, 織田さやか, 岩崎藍子, 深谷肇一, 2018 年 6 月 8 日, 岩礁潮間帯生物群集への東北地方太平洋沖地震のインパクトとその後の回復過程, 東北マリンサイエンス拠点形成事業(海洋生態系の調査研究) 全体会議, 仙台, ポスター

立花道草, 野田隆史, 2019 年 3 月 17 日, 潮間帯生物群集における共存機構の高度変化: 加入ニッチと遷移ニッチの種差の役割, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

鈴木将太, 三宅翔太, 宗原弘幸, 2018 年 10 月 6 日, アイナメ属野外雑種の双方向戻し交配, 第 51 回日本魚類学会年会, 東京, 口頭

和久井彬実, 工藤岳, 2019 年 3 月 17 日, 北海道におけるコケモモの繁殖システムと形態特性の生態型変異, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, 口頭

櫻井滯, 水川薫子, 高田秀重, 太田百音, 仲岡雅裕, 2018 年 5 月 22 日, 二枚貝へのマイクロプラスチックの曝露と留性有機汚染物質(POPs)の生物濃縮への影響, 第 27 回環境化学討論会, 那覇, ポスター

櫻木雄太, Burkanov, V. N., Andrews, R. D., 三谷曜子, 2018 年 10 月 13 日, 授乳期間中における雌キタオットセイの採餌戦略, 第 2 回犬山鰭脚類行動シンポジウム Inuyama CetaPin 2, 犬山, 口頭

櫻木雄太, Burkanov, V. N., Andrews, R. D., 三谷曜子, 2018 年 9 月 22 日, 授乳期間中の雌キタオットセイ *Callorhinus ursinus* の最適採餌理論の検証, 第 14 回日本バイオロギング研究会シンポジウム, 函館, ポスター

櫻木雄太, Burkanov, V. N., Andrews, R. D., 三谷曜子, 2019 年 3 月 17 日, 授乳期間中の雌キタオットセイにおける潜水中の三次元的な地域限定餌探索行動, 2018 年度勇魚会シンポジウム, 静岡, 口頭

櫻木雄太, Burkanov, V. N., Andrews, R. D., 三谷曜子, 2019 年 3 月 27 日, 授乳期間中における雌キタオットセイの 3 次元的な餌探索行動, 平成 31 年度日本水産学会春季大会, 東京, 口頭

澤田史香, 内田健太, 小泉逸郎, 2019 年 3 月 18 日, エゾシマリスと大陸産シマリスの系統関係ーチョウセンシマリスの移入の解明に向けてー, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

籠橋重樹, 工藤勲, 小谷健二, 吉田達, 2018 年 9 月 10 日, 陸奥湾での貧栄養化が植物プランクトンの生産に与える影響について, 日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会, 八王子, 口頭

濱下正邦, 鈴木秀幸, 森川正章, 2018 年 10 月 5 日, ユーグレナバイオマス高生産のための微細藻類成長促進細菌の探索, 2018 年度日本生物工学会北日本支部シンポジウム, 札幌, ポスター

高橋空, 大原雅, 2019 年 3 月 17 日, 性転換する雌雄異株植物マムシグサ(*Arisaema serratum*)の性決定のタイミング, 第 66 回日本生態学会大会, 神戸, ポスター

高橋光太, 棟方有宗, 鈴木章太郎, 清水宗敬, 野知里優希, Seljestad, G. W., Hvas, M., Ebbesson, L. O. E., Nilsen, T. O., 2018 年 11 月 10 日, サクラマス秋スモルトの甲状腺ホルモン・IGF-1・NKA 活性の変動, 第 43 回日本比較内分泌学会大会, 仙台, ポスター

<平成 29 年度報告書以前の記載漏れ>

小林美水, 岡田全朗, 小山時隆, 遠山忠, 森一博, 三輪京子, 森川正章, 2018 年 3 月 16 日, 工場排水を活用したウキクサバイオマス生産の可能性, 日本農芸化学会 2018 年度大会, 名古屋, 口頭

環境物質科学専攻

Aihara, H., Watanabe, S., Nomura, K., Kamiya, Y., 2018 年 10 月 23 日, Development of treatment method for analytical waste solutions in STRAD project (1) Oxidative decomposition of ammonium ion with catalyst, DEM2018 International conference on Dismantling challenges: Industrial Reality, Prospects and Feed back Experience, フランス・アヴィニョン, ポスター

Amalia, F. R., Takashima, M., Ohtani, B., 2018 年 12 月 18 日, Evaluation of photocatalytic activities by spectrophotometric measurements of formaldehyde as reaction substrate and product, 10th Asian Photochemistry Conference, 台湾・台北, ポスター

Amalia, F. R., Takashima, M., Ohtani, B., 2019 年 1 月 22 日, Development of a novel comprehensive method for photocatalytic-activity test using only spectrometer as an instrument, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

Amalia, F. R., Takashima, M., Ohtani, B., 2019 年 1 月 25 日, Development of a simple but reliable method for photocatalytic-activity evaluation, 統合物質創製化学研究推進機構国際シンポジウム, 宇治, ポスター

Chen, G., Nitta, A., Takashima, M., Ohtani, B., 2018 年 11 月 26 日, Effect of braying and post-calcination of anatase titania samples on their structure and photocatalytic activity, 第 37 回固体・表面光化学討論会, 東京, 口頭

Chen, G., Takashima, M., Ohtani, B., 2018 年 12 月 17 日, Effect of braying and post-calcination of anatase titania samples on their structure and photocatalytic activity, 10th Asian Photochemistry Conference, 台湾・台北, ポスター

Chen, G., Takashima, M., Ohtani, B., 2019 年 1 月 22 日, Difference in the effect of braying and post-calcination of anatase titania powders on their structure and photocatalytic efficiency, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

Chen, J., Fujibayashi, M., Takahashi, K., Kubo, K., Noro, S.-I., Hisaki, I., Nakamura, T., 2018 年 10 月 24 日, Crystal structure and magnetic properties of sandwich-type polyoxometalates containing carbonate-bridged Tb triangle with $(\text{CH}_3)_n\text{H}_{4-n}\text{N}^+$ ($n=1-4$) counter cations, 14th IUPAC International Conference on Novel Materials and their Synthesis (NMS-XIV), 中国・仏山, ポスター

Chen, J., Fujibayashi, M., Takahashi, K., Kubo, K., Noro, S.-I., Hisaki, I., Nakamura, T., 2018 年 12 月 11 日, Crystal structure and magnetic properties of sandwich-type polyoxometalates containing carbonate-bridged Tb triangle with $(\text{CH}_3)_n\text{H}_{4-n}\text{N}^+$ ($n=1-4$) counter cations, The 19th RIES-HOKUDAI International Symposium 組, 札幌, ポスター

Chen, J., Fujibayashi, M., Takahashi, K., Kubo, K., Noro, S.-I., Nakamura, T., 2018 年 7 月 3 日, Single crystals of sandwich-type polyoxometalates $[(\text{PW}_9\text{O}_{34})_2(\text{H}_2\text{OTb})_3\text{CO}_3]^{11-}$ with $(\text{CH}_3)_n\text{H}_{4-n}\text{N}^+$ ($n=1-4$) counter cations, The International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals 2018 (ICSM2018), 韓国・釜山, ポスター

Chouhan, L., Ghimire, S., Yuyama, K., Takano, Y., Biju, V., 2018 年 12 月 11 日, Control of perovskite nanocrystal oxidation by charge carrier trapping, The 19th RIES-HOKUDAI International Symposium 組, 札幌, ポスター

- Ghimire, S., Yuyama, K., Takano, Y., Biju, V., 2018 年 12 月 18 日, The dynamics of photogenerated charge carriers in perovskite nanocrystal films, 10th Asian Photochemistry Conference, 台湾・台北, 口頭
- Hirayama, J., Wang, Y., Otomo, R., Kamiya, Y., 2018 年 8 月 10 日, Catalytic reduction of nitrate in water toward purification of real groundwater, The 8th Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology (TOCAT8), 横浜, 口頭
- Hirokawa, J., Sakamoto, Y., Yajima, R., Inomata, S., 2018 年 9 月 26 日, Relative reactivity of stabilized Criegee intermediates from hydrocarbon ozonolysis toward carboxylic acids and water vapor, 14th Symposium of the International Commission on Atmospheric Chemistry and Global Pollution (iCACGP)/15th Science Conference of the International Global Atmosphere Chemistry (IGAC), 高松, ポスター
- Hisaki, I., Suzuki, Y., Gomez, E., Ji, Q., Tohnai, N., Nakamura, T., Douhal, A., 2019 年 3 月 17 日, Acid-responsive porous hydrogen-bonded organic framework, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭
- Islam, M. J., Yuyama, K., Konishi, K., Biju, V., 2018 年 9 月 6 日, Crystallization of mixed chloride-bromide methylammonium lead perovskites by optical trapping at solution surface, 2018 年光化学討論会, 西宮, ポスター
- Islam, M. J., Yuyama, K., Konishi, K., Biju, V., 2019 年 1 月 23 日, Mixed halide perovskite single crystals prepared by optical trapping at solution surface, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター
- Iwasaki, M., Shichibu, Y., Konishi, K., 2018 年 11 月 27 日, Perturbation effect of π -conjugation system through non-bonding interaction in small gold clusters, 2018 MRS Fall Meeting & Exhibit, アメリカ・ボストン, ポスター
- Iwasaki, M., Shichibu, Y., Konishi, K., 2018 年 8 月 2 日, Perturbation effects of non-bonding interactions in coordinated Au₈ cluster, 43rd International Conference on Coordination Chemistry, 仙台, ポスター
- Iwasaki, M., Wang, S., Shichibu, Y., Konishi, K., 2019 年 3 月 19 日, Unique Au-H interaction in diphosphine-protected gold clusters, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭
- Jiang, L., Takashima, M., Ohtani, B., 2019 年 1 月 22 日, Light intensity-dependence analysis of photocatalytic activity of bismuth tungstate particles depending on their morphology, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター
- Kato, M., Matsubara, N., Muto, M., Yagi, I., 2018 年 10 月 17 日, Oxygen reduction electrocatalysts inspired by multinuclear metal complex active sites of metalloenzymes, Bangladesh Chemical Congress 2018, バングラデシュ・ダッカ, 口頭
- Kato, M., Matsubara, N., Muto, M., Yagi, I., 2018 年 5 月 31 日, Incorporation of multinuclear metal active sites into nitrogen-doped graphene for electrochemical reactions, 第 3 回茨城大学国際量子線科学シンポジウム, 水戸, 口頭
- Kato, M., Nakagawa, S., Tosha, T., Yagi, I., 2018 年 5 月 10 日, Surface-enhanced infrared absorption spectroscopy of bacterial nitric oxide reductase under electrochemical control, 23rd Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, リトアニア・ヴィリニウス, 口頭
- Ketwong, P., Takeuchi, S., Ohtani, B., Takashima, M., 2019 年 1 月 22 日, Photoinduced multielectron transfer: Light intensity-dependence study on titania-photocatalyzed oxygen evolution, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター
- Ketwong, P., Takeuchi, S., Takashima, M., Ohtani, B., 2019 年 1 月 25 日, Light intensity-dependence study for titania photocatalysis with multielectron transfer processes, 続物質創製化学研究推進機構国際シンポジウム, 宇治, ポスター

- Kim, W., Casalme, L. O., Umezawa, T., Matsuda, F., Otomo, R., Kamiya, Y., 2018 年 8 月 3 日, Adjacent acid-base pair sites on silica surface constructed by hydrolysis of pre-anchored amide fixed on silica, Pre-Conference of TOCAT8 and the 5th International Symposium of Institute for Catalysis, 札幌, 口頭
- Kim, W., Casalme, L. O., Umezawa, T., Matsuda, F., Otomo, R., Kamiya, Y., 2018 年 8 月 8 日, Adjacent acid-base pair sites on silica surface constructed by hydrolysis of pre-anchored amide, The 8th Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology (TOCAT8), 横浜, ポスター
- Kobayashi, K., Takashima, M., Takase, M., Ohtani, B., 2018 年 8 月 3 日, Facet dependence of metal particles deposition and stability on titania anatase surface, Pre-Conference of TOCAT8 and the 5th International Symposium of Institute for Catalysis, 札幌, ポスター
- Konishi, K., Bakar, M. A., Iwasaki, M., Wang, S., Shichibu, Y., 2018 年 11 月 26 日, Attractive interactions at the metal-ligand interface of coordinated clusters, 2018 MRS Fall Meeting & Exhibit, アメリカ・ボストン, 口頭
- Krisbiantoro, P. A., Otomo, R., Kamiya, Y., 2018 年 8 月 3 日, Catalytic ozonation of ammonia nitrogen in water over metal oxides and supported-precious metal catalysts, Pre-Conference of TOCAT8 and the 5th International Symposium of Institute for Catalysis, 札幌, ポスター
- Krisbiantoro, P. A., Otomo, R., Kamiya, Y., 2019 年 2 月 4 日, Catalytic ozonation of ammonia nitrogen in water over metal oxides and supported-precious metal catalysts, International Symposium on Heterogeneous Catalysis for Sustainable Energy and Chemical Production-6th International Symposium of Institute for Catalysis, 札幌, ポスター
- Li, G., Fukuyo, Y., Hirano, T., Yamada, K., 2018 年 10 月 13 日, Luminol-based chemiluminescent boron dipyrromethene dyes emitting in the near-infrared (NIR) region, 生物発光化学発光研究会第 34 回学術講演会, 福岡, ポスター
- Li, G., Otsuka, Y., Yamada, K., 2018 年 5 月 26 日, Development of wavelength-tunable near-infrared BODIPY fluorophores via Suzuki-Miyaura cross coupling, 第 78 回分析化学討論会, 宇部, ポスター
- Li, G., Otsuka, Y., Yamada, K., 2018 年 7 月 7 日, Development of wavelength-tunable near-infrared BODIPY fluorophores via Suzuki-Miyaura cross-coupling, 日本分析化学会北海道支部第 34 回緑陰セミナー, 富良野, ポスター
- Li, S., Takahashi, K., Hisaki, I., Nakamura, T., 2018 年 11 月 2 日, Crystal structure and physical properties of nobel $[\text{Ni}(\text{dmit})_2]$ salts of protonated DABCO, 第 7 回錯体化学若手の会 北海道支部勉強会, 札幌, ポスター
- Li, S., Takahashi, K., Hisaki, I., Nakamura, T., 2018 年 12 月 11 日, Crystal structure and physical properties of nobel $[\text{Ni}(\text{dmit})_2]$ salts of protonated DABCO, The 19th RIES-HOKUDAI International Symposium 組, 札幌, ポスター
- Li, S., Takahashi, K., Hisaki, I., Nakamura, T., 2019 年 1 月 22 日, Crystal structure and physical properties of $[\text{Ni}(\text{dmit})_2]$ salts of protonated DABCO, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- Li, S., Takahashi, K., Hisaki, I., Nakamura, T., 2019 年 3 月 19 日, Crystal structure and physical properties of $[\text{Ni}(\text{dmit})_2]$ salts of protonated DABCO, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭
- Li, S., Takahashi, K., Miyahara, M., Kubo, K., Noro, S.-I., Nakamura, T., 2018 年 9 月 13 日, Crystal structure and physical properties of $[\text{Ni}(\text{dmit})_2]$ salt of hydrogen bonded (H-

DABCO)₂(DABCO) trimer, 第 12 回分子科学討論会, 福岡, ポスター

Li, S., Takahashi, K., Noro, S.-I., Nakamura, T., 2018 年 10 月 24 日, Crystal structure and physical properties of novel [Ni(dmit)₂] salts of protonated DABCO, 14th IUPAC International Conference on Novel Materials and their Synthesis (NMS-XIV), 中国・仏山, ポスター

Li, Y., Takashima, M., Ohtani, B., 2018 年 10 月 24 日, Pure anatase titania particles: Controlled hydrothermal syntheses of octahedral anatase particles and their photocatalytic activities, 第 8 回 CSJ 化学フェスタ 2018, 東京, ポスター

Li, Y., Takashima, M., Ohtani, B., 2019 年 1 月 22 日, Pure anatase titania particles: Size-controlled hydrothermal syntheses of octahedral particles and their properties, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

Masuda, Y., Kato, M., Tosha, T., Nakagawa, S., Yagi, I., 2018 年 10 月 19 日, Tracking lipid bilayer membrane formation on gold surface by surface-enhanced infrared adsorption spectroscopy, Bangladesh Chemical Congress 2018, バングラデシュ・ダッカ, ポスター

Masuda, Y., Kato, M., Tosha, T., Nakagawa, S., Yagi, I., 2018 年 11 月 2 日, Tracking lipid bilayer membrane formation on gold surface by surface-enhanced infrared adsorption spectroscopy, 第 7 回錯体化学若手の会 北海道支部勉強会, 札幌, ポスター

Murakami, M., Ono, T., Matsumine, R., Horimoto, N., Ishida, Y., Shichibu, Y., Konishi, K., 2018 年 12 月 6 日, Synthesis and properties of one-dimensional gold(I)-thiolate coordination polymer, The 12th SPSJ International Polymer Conference, 広島, ポスター

Murakami, Y., Takashima, M., Ohtani, B., 2018 年 8 月 3 日, Investigation of measurement conditions in energy-resolved distribution of electron traps analysis for titania powders, Pre-Conference of TOCAT8 and the 5th International Symposium of Institute for Catalysis, 札幌, ポスター

Ogawa, Y., Sugiuchi, M., Shichibu, Y., Konishi, K., 2018 年 8 月 14 日, Chirality introduction into gold clusters: structures and optical properties, The 19th International Symposium on Small Particles and Inorganic Clusters, 中国・杭州, ポスター

Ohtani, B., Hori, H., Takase, M., Takashima, M., 2018 年 5 月 16 日, Multielectron oxygen reduction in photocatalytic organics decomposition by nano/micrometer-sized hierarchical structured bismuth tungstate particles, 233rd ECS Meeting, アメリカ・シアトル, 口頭

Ohtani, B., Nitta, A., Murakami, Y., Takase, M., Takashima, M., 2018 年 12 月 20 日, Identification and characterization of metal-oxide particles with energy-resolved distribution of electron traps, EMN Meeting on Titanium-Oxides, ニュージーランド・オークランド, 口頭

Ohtani, B., Nitta, A., Murakami, Y., Takase, M., Takashima, M., 2018 年 4 月 16 日, Energy-resolved density of electron traps as a novel macroscopic measure for characterization of metal-oxide powders, 22nd Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, 東京, 口頭

Ohtani, B., Nitta, A., Takase, M., Takashima, M., 2018 年 5 月 16 日, Identification and characterization of metal-oxide powders with energy-resolved density of electron traps measured by reversed double-beam photoacoustic spectroscopy, 233rd ECS Meeting, アメリカ・シアトル, 口頭

Ohtani, B., Nitta, A., Takase, M., Takashima, M., 2018 年 7 月 10 日, Powder identification--Total characterization of metal-oxide powders by energy-resolved distribution of electron traps, The 6th International Conference on the Characterization and Control of Interfaces for High Quality Advanced Materials/The 54th Summer Symposium on

- Powder Technology (ICCCI2018), 倉敷, 口頭
- Ohtani, B., Nitta, A., Takase, M., Takashima, M.*, 2018 年 8 月 7 日, Identification and detailed characterization of titania photocatalyst powders with their energy-resolved distribution of electron traps, The 8th Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology (TOCAT8), 横浜, 口頭
- Ohtani, B., Takeuchi, S., Takase, M., Takashima, M.*, 2018 年 5 月 16 日, Singularity in chemistry: Digitally controlled kinetics of titania-photocatalyzed oxygen evolution, 233rd ECS Meeting, アメリカ・シアトル, 口頭
- Otomo, R., Someya, T., Nakamura, T., Kamiya, Y.*, 2018 年 7 月 27 日, Post-synthesis of Hf-Beta zeolite assisted by NH_4F : a new insight into the formation of active Lewis acid sites for MPV reduction, 2018 International Symposium on Advancement and Prospect of Catalysis Science & Technology, オーストラリア・シドニー, 口頭
- Raja-Mogan, T., Takashima, M., Kowalska, E., Ohtani, B.*, 2019 年 1 月 25 日, Synthesis of gold-nanoparticle/silica colloidal crystal to form highly ordered titania inverse-opal structures, 統合物質創製化学研究推進機構国際シンポジウム, 宇治, ポスター
- Sakairi, N., Han, B.*, 2018 年 7 月 19 日, NMR spectroscopic characterization of inclusion complex of cyclodextrin-based glycoclusters, 29th International Carbohydrate Symposium, ポルトガル・リスボン, ポスター
- Sasikumar, D., Takano, Y., Yuyama, K., Biju, V.*, 2018 年 12 月 11 日, Kinetic studies of singlet oxygen sensing using 9-substituted anthracene derivatives; Comparison of coumarin conjugated anthracene with 9-methyl anthracene, The 19th RIES-HOKUDAI International Symposium 組, 札幌, ポスター
- Sasikumar, D., Takano, Y., Yuyama, K., Biju, V.*, 2019 年 3 月 18 日, Steady-state spectroscopic studies of the kinetics of singlet oxygen sensing by 9-substituted anthracene derivatives, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭
- Shen, Y., Nitta, A., Li, Y., Takashima, M., Ohtani, B.*, 2018 年 11 月 21 日, Estimation of band structure of particulate titania photocatalyst samples through reversed double-beam photoacoustic spectroscopy, ICAT-BIC Students Workshop, 札幌, 口頭
- Shen, Y., Nitta, A., Takashima, M., Ohtani, B.*, 2018 年 10 月 4 日, Estimation of band structure of metal-oxide samples through reversed double-beam photoacoustic spectroscopy, International Workshop on Trends in Advanced Spectroscopy in Materials Science (TASPEC), 東広島, ポスター
- Shen, Y., Nitta, A., Takashima, M., Ohtani, B.*, 2018 年 11 月 27 日, Analysis of relative band position of particulate titania photocatalyst samples using their energy-resolved distribution of electron traps, 第 37 回固体・表面光化学討論会, 東京, 口頭
- Shen, Y., Nitta, A., Takashima, M., Ohtani, B.*, 2018 年 12 月 18 日, Estimation of band structure of particulate titania photocatalyst samples through their energy-resolved distribution of electron traps, 10th Asian Photochemistry Conference, 台湾・台北, ポスター
- Shen, Y., Nitta, A., Takashima, M., Ohtani, B.*, 2019 年 1 月 22 日, Analysis of relative band position of particulate titania photocatalysts through reversed double-beam photoacoustic spectroscopy, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- Shichibu, Y., Ogawa, Y., Sugiuchi, M., Konishi, K.*, 2019 年 3 月 19 日, Optical properties and ligand environments of diphosphine-ligated gold clusters, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭
- Shirakawa, Y., Takahashi, K., Noro, S.-I., Akutagawa, T., Nakamura, T.*, 2018 年 7 月 4 日,

- Crystal structure and physical properties of $[\text{Ni}(\text{dmit})_2]$ salts with pyridazinium or pyrazinium dibenzo[24]crown-8 supramolecular cations, The International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals2018 (ICSM2018), 韓国・釜山, ポスター
- Shirakawa, Y., Takahashi, K., Noro, S.-I., Akutagawa, T., Nakamura, T., 2018 年 8 月 2 日, Crystal structure and physical properties of $[\text{Ni}(\text{dmit})_2]$ salts of supramolecular cations with dibenzo[24]crown-8, 43rd International Conference on Coordination Chemistry, 仙台, ポスター
- Takashima, M., Nitta, A., Takase, M., Ohtani, B., 2018 年 10 月 4 日, Development of reversed double-beam photoacoustic spectroscopy for identification of metal-oxide powders, International Workshop on Trends in Advanced Spectroscopy in Materials Science (TASPEC), 東広島, 口頭
- Takashima, M., Takeuchi, S., Hori, H., Takase, M., Ohtani, B., 2018 年 8 月 9 日, Kinetic analyses of multielectron water oxidation and oxygen reduction in heterogeneous photocatalysis by metal oxide particles, The 8th Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology (TOCAT8), 横浜, 口頭
- Takashima, M., Takeuchi, S., Ketwong, P., Ohtani, B., 2018 年 12 月 18 日, Multielectron oxidation mechanism in titania-photocatalyzed oxygen evolution, 10th Asian Photochemistry Conference, 台湾・台北, ポスター
- Wang, K., Endo, M., Rokicka, P., Ohtani, B., Markowska-Szczupak, A., Kowalska, E., 2018 年 8 月 3 日, Titania particles prepared from P25 as efficient photocatalysts for decomposition of organic compounds and microorganisms, Pre-Conference of TOCAT8 and the 5th International Symposium of Institute for Catalysis, 札幌, ポスター
- Wang, K., Wei, Z., Endo, M., Markowska-Szczupak, A., Colbeau-Justin, C., Ohtani, B., Kowalska, E., 2018 年 5 月 16 日, New insights into activity of titania P25, 3rd International Symposium on Energy and Environmental Photocatalytic Materials (EPPM3), ポーランド・クラクフ, 口頭
- Wang, S., Iwasaki, M., Shichibu, Y., Konishi, K., 2018 年 8 月 14 日, Hydrogen bonding interaction in phosphine-ligated small gold clusters, The 19th International Symposium on Small Particles and Inorganic Clusters, 中国・杭州, ポスター
- Wu, J., Endo, T., Takahashi, K., Kubo, K., Suzuki, Y., Noro, S.-I., Kawamata, J., Nakamura, T., 2018 年 10 月 24 日, 2D bimetallic oxalate ferromagnets with benzo[18]crown-6 based supramolecular cations, 14th IUPAC International Conference on Novel Materials and their Synthesis (NMS-XIV), 中国・仏山, ポスター
- Wu, J., Endo, T., Takahashi, K., Kubo, K., Suzuki, Y., Noro, S.-I., Kawamata, J., Nakamura, T., 2018 年 11 月 2 日, Benzo[18]crown-6 based supramolecular cations in ferromagnetic salts of $[\text{MnCr}(\text{oxalate})_3]$, 第 7 回錯体化学若手の会 北海道支部勉強会, 札幌, ポスター
- Wu, J., Endo, T., Takahashi, K., Kubo, K., Suzuki, Y., Noro, S.-I., Kawamata, J., Nakamura, T., 2018 年 7 月 5 日, Ferromagnetic $[\text{Mn}^{\text{II}}\text{Cr}^{\text{III}}(\text{oxalate})_3]$ salts with supramolecular cations based on Benzo[18]crown-6, The International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals2018 (ICSM2018), 韓国・釜山, ポスター
- Wu, J., Takahashi, K., Hoshino, N., Suzuki, Y., Hisaki, I., Kawamata, J., Akutagawa, Y., Nakamura, T., 2019 年 1 月 22 日, Benzo[18]crown-6 based supramolecular cations in ferromagnetic salts of $[\text{MnCr}(\text{oxalate})_3]$, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- Wu, J., Takahashi, K., Hoshino, N., Suzuki, Y., Hisaki, I., Kawamata, J., Akutagawa, Y., Nakamura, T., 2019 年 3 月 19 日, Crystal structure, dielectric and magnetic properties of oxalate-bridged MnCr complex with supramolecular cation of (anilinium derivatives)(Benzo[18]crown-6), 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭

- Wu, J., Takahashi, K., Kubo, K., Suzuki, Y., Noro, S.-I., Kawamata, J., Nakamura, T., 2018 年 12 月 11 日, Benzo[18]crown-6 based supramolecular cations in ferromagnetic salts of $[\text{Mn}^{\text{II}}\text{Cr}^{\text{III}}(\text{oxalate})_3]$, The 19th RIES-HOKUDAI International Symposium 組, 札幌, ポスター
- Wu, J., Endo, T., Takahashi, K., Kubo, K., Suzuki, Y., Noro, S.-I., Kawamata, J., Nakamura, T., 2018 年 8 月 2 日, Benzo[18]crown-6 based supramolecular cations in ferromagnetic salts $[\text{MnCr}(\text{oxalate})_3]$, 43rd International Conference on Coordination Chemistry, 仙台, ポスター
- Yagi, I., Ogura, K., Tokuda, S., Kato, M., 2018 年 5 月 17 日, Effect of substrate-metal interaction on the oxygen reduction reactivity at Pt-Ni nanoframe deposited on n-doped carbon supports, 233rd ECS Meeting, アメリカ・シアトル, 口頭
- Yamada, C., Takashima, M., Ohtani, B., 2018 年 8 月 3 日, Multielectron oxygen reduction mechanism on platinum-loaded tungsten oxide supported by light-intensity dependence analysis, Pre-Conference of TOCAT8 and the 5th International Symposium of Institute for Catalysis, 札幌, ポスター
- Yuyama, K., Islam, M. J., Biju, V., 2018 年 12 月 11 日, Laser trapping of hen egg-white lysozyme under acidic conditions, The 19th RIES-HOKUDAI International Symposium 組, 札幌, ポスター
- Yuyama, K., Islam, M. J., Biju, V., 2018 年 12 月 18 日, Crystallization of methylammonium lead halide perovskites controlled by laser trapping at solution surface, 10th Asian Photochemistry Conference, 台湾・台北, 口頭
- Yuyama, K., Islam, M. J., Biju, V., 2018 年 9 月 26 日, Crystallization of methylammonium lead halide perovskites spatiotemporally controlled by optical trapping, 18th International Symposium on Advanced Organic Photonics (ISAOP-18), 米沢, 口頭
- Zheng, X., Takahashi, K., Nakamura, T., Noro, S.-I., 2018 年 7 月 28 日, A series of copper coordination polymers constructed by bis(imidazole) ligands and bulky fluorinated anions: Synthesis, structures, and physical properties, 錯体化学会第 68 回討論会, 仙台, ポスター
- 栗飯原はるか, 渡部創, 野村和則, 神谷裕一, 2018 年 9 月 6 日, 放射性溶液安定化処理のためのアンモニウム分離分解フローの開発 (1) 均一系触媒によるアンモニウム酸化分解処理, 日本原子力学会 2018 年秋の大会, 岡山, 口頭
- 伊藤彰則, 大関隆志, 野呂真一郎, 2019 年 1 月 23 日, Perfluoro 基で修飾された多孔性 Zr 錯体の合成と特性評価, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター
- 永井かなえ, 石原由貴, 加藤優, 八木一三, 2019 年 1 月 22 日, 多層被覆した CdS ナノロッドの光電気化学特性, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- 王世鵬, 岩崎光紘, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 11 月 2 日, 芳香環架橋配位子を用いたサブナノ金クラスターの特性, 第 7 回錯体化学若手の会 北海道支部勉強会, 札幌, ポスター
- 王世鵬, 岩崎光紘, 七分勇勝, 小西克明, 2019 年 1 月 22 日-23 日, フェニレン架橋サブナノ金クラスターの Au-H 水素結合特性, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- 加藤優, 小倉和也, 中川省吾, 徳田翔一, 李天馳, 中干場亮太, 八木一三, 2019 年 3 月 28 日, Pt-Ni 合金ナノフレーム電極触媒の酸素還元活性および耐久性に対する担体効果, 電気化学会第 86 回大会, 京都, 口頭
- 加藤優, 小倉和也, 徳田翔一, 八木一三, 2018 年 10 月 26 日, 窒素ドーパカーボン担持による Pt-Ni 合金ナノフレームの酸素還元活性および耐久性の向上, 第 11 回新電極触媒シンポジウム&宿泊セミナー, 三島, ポスター
- 加藤優, 松原直啓, 武藤毬佳, 八木一三, 2018 年 9 月 26 日, 窒素ドーパカーボンナノシート内

部に埋め込まれた多核銅反応サイトでの電気化学的酸素還元反応, 第 122 回触媒討論会, 函館, 口頭

加藤優, 松原直啓, 武藤毬佳, 八木一三, 2019 年 3 月 20 日, 銅-窒素ドーブカーボンの活性部位構造とその酸素還元電極触媒活性, 第 123 回触媒討論会, 大阪, 口頭

加藤優, 中川省吾, 増田侑也, 當舎武彦, 中田耕, 八木一三, 2018 年 9 月 10 日, 一酸化窒素還元酵素の電気化学制御表面増強赤外吸収分光計測, 第 12 回分子科学討論会, 福岡, 口頭

岩崎光紘, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 5 月 10 日, ジインと金クラスターの間での非結合性相互作用, ナノ学会第 16 回大会, 東京, ポスター

岩崎光紘, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 9 月 10 日, ジイン修飾金クラスターでの特異な Au-π 相互作用, 第 12 回分子科学討論会, 福岡, 口頭

橋本和孝, 2018 年 8 月 1 日, 異元素で部分置換した SrFeO_3 による低級炭化水素酸化, 第 39 回触媒学会若手会「夏の研修会」, 浜松, 口頭

橋本和孝, 大友亮一, 神谷裕一, 2018 年 7 月 21 日, 異元素置換した SrFeO_3 による低級炭化水素酸化, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭

橋本和孝, 大友亮一, 神谷裕一, 2018 年 9 月 27 日, B サイトを部分置換した SrFeO_3 の酸化触媒特性, 第 122 回触媒討論会, 函館, 口頭

玉川竜太郎, 梅澤大樹, 松田冬彦, 2018 年 7 月 21 日, エポキシド開環反応における隣接基効果の検討, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭

金内理矩, 齋藤僚, 加藤優, 八木一三, 2019 年 1 月 22 日, 白金単結晶電極におけるアイオノマー膜厚と酸素還元活性との相関, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

胡瀚, 七分勇勝, 小西克明, 2019 年 1 月 22 日-23 日, 金クラスターとポリ酸からなる複合体の結晶構造と光学特性, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

胡瀚, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2019 年 3 月 19 日, サブナノ金クラスター/ポリ酸複合体の設計と発光特性, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭

高橋仁徳, 白川祐基, 野呂真一郎, 芥川智行, 中村貴義, 2018 年 6 月 29 日, N-ヘテロ環カチオン-クラウンエーテル超分子錯体構造を含む $[\text{Ni}(\text{dmit})_2]$ 錯体結晶の構造と物性, 平成 29 年度ダイナミック・アライアンス成果報告会, 札幌, ポスター

高島舞, ボブ ジョン, 大谷文章, 2018 年 10 月 29 日, 温度制御 X 線回折による酸化チタン(IV)のアナタースルチル結晶相転移挙動の解析, 統合物質創製化学研究推進機構第 4 回国内シンポジウム, 福岡, ポスター

高島舞, 堀晴菜, 高瀬舞, 大谷文章, 2018 年 7 月 21 日, 光触媒有機化合物分解反応における酸素の多電子還元機構, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭

高島舞, 堀晴菜, 山田千晴, 高瀬舞, 大谷文章, 2018 年 6 月 29 日, 光触媒有機化合物分解反応における酸素の多電子還元反応, 第 42 回有機電子移動化学討論会/第 14 回有機電子移動若手の会, 浜松, 口頭

山田千晴, 高島舞, 大谷文章, 2018 年 10 月 24 日, 白金担持酸化タングステン光触媒による酸素の多電子還元反応機構の解析, 第 8 回 CSJ 化学フェスタ 2018, 東京, ポスター

山田千晴, 高島舞, 大谷文章, 2018 年 10 月 29 日, 光強度依存性解析にもとづく白金担持酸化タングステン系光触媒反応機構の解明, 統合物質創製化学研究推進機構第 4 回国内シンポジウム, 福岡, ポスター

山田千晴, 高島舞, 大谷文章, 2018 年 6 月 16 日, 白金担持酸化タングステン光触媒による酸素還元反応における多電子移動機構の解明, 第 34 回ライラックセミナー・第 24 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

山田千晴, 高島舞, 大谷文章, 2018 年 9 月 7 日, 光強度依存性解析にもとづく白金担持酸化タングステンによる酸素多電子還元機構の解明, 2018 年光化学討論会, 西宮, 口頭

山田千晴, 高島舞, 大谷文章, 2018 年 9 月 7 日, 十面体形状アナタース酸化チタン光触媒粒子上析出金属微粒子の露出結晶面依存性, 2018 年光化学討論会, 西宮, 口頭

山田千晴, 高島舞, 大谷文章, 2019 年 1 月 22 日, 白金担持酸化タングステン光触媒上での多電子移動酸素還元反応の解析, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

七分勇勝, 小川悠里, 杉内 瑞穂, 小西克明, 2018 年 7 月 16 日, 金ナノクラスターの配位子環境と光学特性, 第 30 回配位化合物の光化学討論会, 札幌, 口頭

七分勇勝, 小川悠里, 杉内瑞穂, 小西克明, 2018 年 9 月 10 日, ジホスフィン配位金クラスターの配位子環境と光学特性, 第 12 回分子科学討論会, 福岡, 口頭

十川智一, 草野友美, Mahardiani, L., 加藤航基, 大友亮一, 神谷裕一, 2018 年 9 月 27 日, 塩化物イオン存在下での水中アンモニウムイオンのオゾン接触酸化分解におけるクロラミン類の生成挙動, 第 122 回触媒討論会, 函館, 口頭

祝迫大樹, 山口千晶, 大友亮一, 神谷裕一, 2018 年 9 月 28 日, 1,2-プロパンジオールの脱水反応に高活性を示す金属リン酸塩触媒の探索, 第 122 回触媒討論会, 函館, 口頭

小川悠里, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 7 月 21 日, 有機配位 Au₁₃ クラスターの幾何構造と光学活性, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭

小川悠里, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 7 月 15 日, ヘリカル構造を持つ Au₁₃ クラスターの合成と光学活性, 第 30 回配位化合物の光化学討論会, 札幌, ポスター

小川悠里, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 9 月 13 日, Au₁₃ クラスターへのキラル導入と光学特性評価, 第 12 回分子科学討論会, 福岡, ポスター

小川悠里, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2019 年 1 月 22 日・23 日, ヘリカル配位構造を有する Au₁₃ クラスターの光学活性, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

小船茉理奈, 瀧澤大, 野島淳, 大友亮一, 神谷裕一, 2018 年 9 月 27 日, 担持ニッケル触媒による水中硝酸イオン還元反応の速度論解析, 第 122 回触媒討論会, 函館, 口頭

小林健太, 高島舞, 高瀬舞, 大谷文章, 2018 年 6 月 16 日, 気相合成アナタース型酸化チタンの構造特性と光触媒活性におよぼす粒子間融着の影響, 第 34 回ライラックセミナー・第 24 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

水谷央, 梅澤大樹, 松田冬彦, 2018 年 7 月 21 日, オマエザレン鏡像体の合成研究, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭

水谷央, 梅澤大樹, 松田冬彦, 2018 年 7 月 7 日, オマエザレン誘導体の合成研究, 第 30 回万有札幌シンポジウム, 札幌, ポスター

西山佳祐, 鶴飼里菜, 丹野駿, 加藤優, 保田諭, 八木一三, 2019 年 3 月 18 日, グラフェン被覆 Au(111)表面へのアニリン誘導体の修飾, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭

西山佳祐, 鶴飼里菜, 丹野駿, 保田諭, 加藤優, 八木一三, 2019 年 1 月 22 日, 様々なアニリン誘導体のグラフェン表面への電気化学的分子修飾, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

早川嘉樹, 山内有紗, 梅澤大樹, 松田冬彦, 2018 年 7 月 21 日, Dolastatin 16 誘導体の合成研究, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭

早川嘉樹, 中村謙介, Casalme, L. O., 梅澤大樹, 松田冬彦, 2018 年 9 月 27 日, Dolastatin 16 誘導体の合成研究, 第 60 回天然有機化合物討論会, 久留米, ポスター

増田侑也, 加藤優, 當舎武彦, 中川省吾, 八木一三, 2018 年 11 月 20 日, 金属酵素-電極界面を指向した人工脂質二分子膜の構築, 2018 年日本表面真空学会学術講演会, 神戸, 口頭

増田侑也, 加藤優, 當舎武彦, 中川省吾, 八木一三, 2019 年 3 月 27 日, 脂質膜修飾電極における金属酵素反応の追跡, 電気化学会第 86 回大会, 京都, 口頭

増田侑也, 加藤優, 當舎武彦, 八木一三, 2018 年 6 月 17 日, 表面増強赤外分光を用いた脂質二

- 分子膜の形成挙動の追跡, 第 34 回ライラックセミナー・第 24 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター
- 村松舜, 加藤優, 長谷川直樹, 北野直紀, 加藤久雄, 八木一三, 2019 年 3 月 18 日, 触媒担体表面への分子修飾によるアイオノマー配向制御と酸素還元活性への影響, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭
- 村上碧, 松峰陸, 小野壮哉, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 7 月 15 日, 可溶性 Au チオラート配位高分子鎖の超構造形成と光学特性, 第 30 回配位化合物の光化学討論会, 札幌, ポスター
- 村上碧, 松峰陸, 小野壮哉, 七分勇勝, 堀本訓子, 石田康弘, 小西克明, 2018 年 8 月 24 日・25 日, 可溶性金チオラート配位高分子の構造形態に依存した発光特性, 2018 年度北海道高分子若手研究会, 札幌, ポスター
- 村上碧, 松峰陸, 小野壮哉, 七分勇勝, 堀本訓子, 石田康博, 小西克明, 2018 年 5 月 23 日, 一次元 Au チオラート配位高分子の溶液中での構造と発光特性, 第 67 回高分子学会年次大会, 名古屋, ポスター
- 村上碧, 松峰陸, 小野壮哉, 七分勇勝, 堀本訓子, 石田康博, 小西克明, 2018 年 7 月 28 日, 一次元 Au チオラート配位高分子の超構造形成と発光特性, 錯体化学会第 68 回討論会, 仙台, ポスター
- 村上碧, 松峰陸, 小野壮哉, 七分勇勝, 堀本訓子, 石田康博, 小西克明, 2018 年 8 月 29 日, 有機配位子間の相互作用に駆動される一次元金チオラート配位高分子の構造と特性制御, 第 67 回高分子討論会, 札幌 (地震のため誌上発表), 口頭
- 村上碧, 松峰陸, 小野壮哉, 七分勇勝, 堀本訓子, 石田康博, 小西克明, 2018 年 9 月 5 日, 可溶性金チオラート配位高分子の構造形態に依存した光学特性, 2018 年光化学討論会, 西宮, ポスター
- 村上碧, 松峰陸, 小野壮哉, 七分勇勝, 堀本訓子, 石田康博, 小西克明, 2019 年 1 月 24 日, 有機配位子間の相互作用を利用した金チオラート配位高分子の構造規制, 第 53 回高分子学会北海道支部研究発表会, 千歳, 口頭
- 村上碧, 松峰陸, 小野壮哉, 堀本訓子, 石田康博, 七分勇勝, 小西克明, 2019 年 3 月 19 日, 可溶性金チオラート配位高分子の分子量と発光特性, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭
- 村上雄馬, 高島舞, 大谷文章, 2018 年 10 月 23 日, 電子トラップ密度のエネルギー分布解析の高精度化と測定条件の最適化, 第 8 回 CSJ 化学フェスタ 2018, 東京, ポスター
- 村上雄馬, 高島舞, 大谷文章, 2018 年 10 月 29 日, 金属酸化物粉末の電子トラップ密度エネルギー分布解析の高エネルギー対応と高精度化, 統合物質創製化学研究推進機構第 4 回国内シンポジウム, 福岡, ポスター
- 村上雄馬, 高島舞, 大谷文章, 2019 年 1 月 23 日, 逆二重励起光音響分光法電子トラップ密度分布測定の適用範囲の拡大と高精度化, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- 村上雄馬, 新田明央, 高島舞, 大谷文章, 2018 年 11 月 30 日, 逆二重励起光音響分光法による電子トラップ密度分布解析の適用拡張と高精度化, 表面・界面スペクトロスコピー 2018, 北茨城, ポスター
- 大谷文章, 村上雄馬, 長尾昌紀, 佐々木未希, 村山恭子, 高島舞, 2018 年 9 月 25 日, 参照ニオブアの総合評価ー電子トラップのエネルギー分布解析, 第 37 回参照触媒討論会, 函館, 口頭
- 大谷文章, 竹内脩悟, 堀晴菜, 高瀬舞, 高島舞, 2018 年 7 月 6 日, 光強度依存性解析にもとづく不均一系光触媒反応における多電子移動反応機構の解明, 第 37 回光がかかわる触媒化学シンポジウム, 東大阪, 口頭
- 大塚侑, 山田幸司, 櫻井祥平, 2018 年 7 月 7 日, 蛍光ソルバトクロミック配位子を活用した波長調整可能な発光錯体プローブの創製, 日本分析化学会北海道支部第 34 回緑陰セミナー, 富良野, ポスター

大友亮一, 祝迫大樹, 山口千晶, 神谷裕一, 2018 年 7 月 21 日, BPO₄ 触媒を用いた気相プロパンジオール脱水反応における水蒸気添加効果, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭

大友亮一, 染谷巧, 中村太一, 神谷裕一, 2018 年 5 月 23 日, Hf 含有ゼオライトベータのフッ素を用いるポスト合成, 石油学会第 67 回研究発表会, 東京, 口頭

大友亮一, 中村太一, 生見翔平, 神谷裕一, 2018 年 10 月 18 日, メタロケイ酸塩ゼオライトのポスト合成におけるフッ素添加効果, 石油学会第 68 回研究発表会, 東京, 口頭

大友亮一, 中村太一, 染谷巧, 神谷裕一, 2018 年 11 月 29 日, メタロケイ酸塩ゼオライトベータの合成におけるフッ素添加効果, 第 34 回ゼオライト研究発表会, 函館, 口頭

大友亮一, 中村太一, 染谷巧, 神谷裕一, 2018 年 9 月 28 日, Hf-β のポスト合成におけるフッ化アンモニウム添加効果, 第 122 回触媒討論会, 函館, 口頭

大友亮一, 中村太一, 染谷巧, 神谷裕一, 2019 年 3 月 21 日, ゼオライト上への高活性 Hf サイトの形成を促進する添加フッ素の効果, 第 123 回触媒討論会, 大阪, 口頭

谷本憂太郎, 坂入信夫, 2019 年 1 月 24 日, ゼロ価鉄ナノ粒子の β-シクロデキストリンによる表面修飾とアゾ色素退色反応の評価, 第 53 回高分子学会北海道支部研究発表会, 千歳, ポスター

中干場亮太, 李天馳, 小倉和也, 藤林那月, 保田諭, 加藤優, 八木一三, 2019 年 1 月 22 日, Pt-Ni ナノ構造体の電極触媒活性に対する担体効果, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

中干場亮太, 李天馳, 小倉和也, 藤林那月, 保田諭, 加藤優, 八木一三, 2019 年 3 月 18 日, Pt-Ni ナノ構造体の電極触媒活性に対する担体効果, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭

中村太一, 染谷巧, 大友亮一, 神谷裕一, 2018 年 5 月 23 日, フッ素を含有した Hf-Beta の酸塩基触媒特性, 石油学会第 67 回研究発表会, 東京, ポスター

中村太一, 大友亮一, 神谷裕一, 2018 年 11 月 29 日, フッ素を添加してポスト合成した Hf-Beta の触媒特性, 第 34 回ゼオライト研究発表会, 函館, 口頭

張雲雅, 高橋仁徳, 中村貴義, 野呂真一郎, 2019 年 1 月 22 日, 4-スチリルピリジン配位子を有するウェルナー型錯体の合成と性質, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

張凡, 七分勇勝, 小西将史, 田中進, 井本裕顕, 中建介, 小西克明, 2019 年 3 月 16 日, ジアルシン配位金クラスターの合成と特性評価, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, ポスター

張凡, 小川悠里, 七分勇勝, 小西克明, 2019 年 1 月 22 日・23 日, 多座ホスフィン配位金クラスターの合成及び光学特性, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

長尾昌紀, 2018 年 8 月 1 日, チタン原子価が制御された低原子価チタン酸化物微粒子の新規合成法の開発, 第 39 回触媒学会若手会「夏の研修会」, 浜松, 口頭

長尾昌紀, 三栖紗也香, 平山純, 大友亮一, 神谷裕一, 2018 年 7 月 21 日, チタン原子価が制御された低原子価チタン酸化物の触媒特性, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭

長尾昌紀, 三栖紗也香, 平山純, 大友亮一, 神谷裕一, 2018 年 9 月 26 日, 固相法で合成した低原子価チタン酸化物の酸塩基触媒特性, 第 122 回触媒討論会, 函館, 口頭

鶴飼里菜, 丹野駿, 保田諭, 田村和久, 加藤優, 八木一三, 2018 年 11 月 21 日, 電気化学的分子修飾におけるグラフェン直下の基板金属の影響, 2018 年日本表面真空学会学術講演会, 神戸, 口頭

鶴飼里菜, 丹野駿, 保田諭, 田村和久, 加藤優, 八木一三, 2019 年 3 月 27 日, グラフェン被覆した種々の金属基板への電気化学的分子修飾, 電気化学会第 86 回大会, 京都, 口頭

渡邊響, 岡安岳史, 七分勇勝, 小西 克明, 2019 年 3 月 19 日, 非球状 Au₆ クラスターが示す特異

なフォトクロミズム挙動, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭

渡邊響, 岡安岳史, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 10 月 24 日, 非球状 Au₆ クラスターの酸化還元による フォトクロミズム, 第 8 回 CSJ 化学フェスタ 2018, 東京, ポスター

渡邊響, 岡安岳史, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 8 月 24 日・25 日, 非球状金クラスターの酸化還元によるフォトクロミズム, 2018 年度北海道高分子若手研究会, 札幌, ポスター

藤元もも, 長尾昌紀, 太友亮一, 神谷裕一, 2018 年 7 月 21 日, さまざまな金属酸窒化物の塩基触媒特性, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭

藤林那月, 加藤優, 保田諭, 八木一三, 2019 年 1 月 22 日, 非白金酸素還元触媒の活性に対する鉄-銅共ドーブ作用, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

藤林那月, 加藤優, 保田諭, 八木一三, 2019 年 3 月 27 日, 酸性水溶液中での酸素還元活性に対する鉄-銅共ドーブ効果, 電気化学会第 86 回大会, 京都, 口頭

白川祐基, 高橋仁徳, 久木一郎, 野呂真一郎, 芥川智行, 中村貴義, 2019 年 1 月 22 日, Dibenzo[24]crown-8 超分子カチオンを用いた融解性有機半導体[Ni(dmit)₂]塩の開発, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

白川祐基, 高橋仁徳, 野呂真一郎, 中村貴義, 2018 年 7 月 21 日, 4,4'-bipyridinium-[Ni(dmit)₂]塩の特異な結晶構造と物性, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭

白川祐基, 李思敏, 高橋仁徳, 野呂真一郎, 中村貴義, 2018 年 9 月 10 日, (4,4'-bipyridinium)(dibenzo[24]crown-8)[Ni(dmit)₂]結晶の構造と物性, 第 12 回分子科学討論会, 福岡, 口頭

箱石優作, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 7 月 21 日, 非球状 Au₆ クラスターの集合化に伴う特異な光学特性応答, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭

箱石優作, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 8 月 29 日, 集合化に誘起される非球状クラスターの光学特性応答, 第 67 回高分子討論会, 札幌 (地震のため誌上発表), ポスター

箱石優作, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 9 月 5 日, 非球状 Au₆ クラスターの集合化に伴う特異な光学特性応答, 2018 年光化学討論会, 西宮, ポスター

箱石優作, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2019 年 1 月 22 日・23 日, 非球状 Au クラスター集合体の構造と光学特性, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

箱石優作, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 堀本訓子, 石田康博, 小西克明, 2018 年 8 月 24 日・25 日, サブナノ金クラスターの集合状態に誘起される光学特性応答, 2018 年度北海道高分子若手研究会, 札幌, ポスター

箱石優作, 杉内瑞穂, 堀本訓子, 石田康博, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 7 月 28 日, サブナノ Au クラスターの集合状態に起因する光学特性変化, 錯体化学会第 68 回討論会, 仙台, ポスター

八木一三, 鶴飼里菜, 丹野駿, 加藤優, 保田諭, 田村和久, 2018 年 9 月 10 日, 単層グラフェン被覆金属への分子修飾, 第 12 回分子科学討論会, 福岡, ポスター

板倉寛, 岩崎光紘, 七分勇勝, 小西克明, 2019 年 3 月 19 日, ピリジン架橋されたジホスフィン保護 Au クラスターの合成と特性, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭

符輝林, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 11 月 2 日, ティアラ型環状金属チオラートホストによる Tl イオンの包 P-8 接特性, 第 7 回錯体化学若手の会 北海道支部勉強会, 札幌, ポスター

符輝林, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 7 月 21 日, ティアラ型環状金属チオラートのタリウムイオン認識挙動, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭

符輝林, 七分勇勝, 小西克明, 2019 年 1 月 22 日・23 日, ティアラ型環状金属チオラート化合物による Tl イオンの包接特性, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

平山純, 太友亮一, 神谷裕一, 2018 年 7 月 21 日, 水中硝酸イオン還元反応に対するスズ-パラジウムと銅-パラジウム触媒の触媒特性比較, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭

- 米澤光貴, 山田幸司, 2018 年 5 月 26 日, チアゾールを母骨格とする蛍光ソルバトクロミック色素の開発, 第 78 回分析化学討論会, 宇部, ポスター
- 保田修平, 大友亮一, 菅野充, 平田純, 二宮航, 神谷裕一, 2018 年 10 月 18 日, 12-モリブドリン酸触媒上でのメタクロレイン酸化反応における添加水蒸気の役割, 石油学会第 68 回研究発表会, 東京, 口頭
- 保田諭, 田村和久, 朝岡秀人, 丹野駿, 佐藤祐輔, 加藤優, 八木一三, 2018 年 9 月 25 日, 単層グラフェンへの電気化学ドーピングとその電気化学的挙動の評価, 2018 年電気化学秋季大会, 金沢, 口頭
- 鳴海旭, 増田侑也, 中川省吾, 加藤優, 當舎武彦, 八木一三, 2019 年 1 月 22 日, 自己組織化膜/Au 表面に固定した一酸化窒素還元酵素の分光電気化学的評価, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター
- 鳴海旭, 増田侑也, 中川省吾, 當舎武彦, 加藤優, 八木一三, 2019 年 3 月 18 日, 自己組織化単分子層を介して電極上に固定した一酸化窒素還元酵素の分光電気化学, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭
- 柚山健一, イスラム ジャヒダル, ビジュ ヴァスデヴァンパイ, 2018 年 9 月 6 日, 酸性条件下でのニワトリ卵白リゾチームの光捕捉挙動, 2018 年光化学討論会, 西宮, ポスター
- 柚山健一, イスラム ジャヒダル, ビジュ ヴァスデヴァンパイ, 2019 年 3 月 11 日, 界面での光捕捉によるハロゲン化鉛ペロブスカイトの合成と改変, 第 66 回応用物理学会春季学術講演会, 東京, 口頭
- 柚山健一, イスラム ジャヒダル, ビジュ ヴァスデヴァンパイ, 2019 年 3 月 18 日, 光トラッピングによる混合ハロゲン化物ペロブスカイトの結晶化, 日本化学会第 99 春季年会, 神戸, 口頭
- 李イチミン, 高島舞, 太谷文章, 2018 年 6 月 16 日, 粒子径が異なる八面体形状アナタース型酸化チタンの合成と構造・光触媒活性解析, 第 34 回ライラックセミナー・第 24 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター
- 李天馳, 小倉和也, 加藤優, 八木一三, 2018 年 10 月 26 日, 白金ナノワイヤーの酸素還元触媒活性への担体効果, 第 11 回新電極触媒シンポジウム&宿泊セミナー, 三島, ポスター
- 李天馳, 小倉和也, 加藤優, 八木一三, 2018 年 7 月 21 日, 白金ニッケルナノワイヤー触媒における酸素還元反応活性の向上, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭
- 李天馳, 小倉和也, 加藤優, 八木一三, 2019 年 3 月 27 日, 白金ナノワイヤーの調製と酸素還元触媒活性, 電気化学会第 86 回大会, 京都, 口頭
- 立花一樹, 梅澤大樹, 松田冬彦, 2018 年 10 月 23 日, バイオマスを用いる新規船底防汚化合物の合成研究, 日本化学会秋季事業第 8 回 CSJ 化学フェスタ 2018, 東京, ポスター
- 立花一樹, 梅澤大樹, 松田冬彦, 2018 年 7 月 21 日, バイオマスを用いる新規船底防汚化合物の合成研究, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 北見, 口頭

1 6-4 受賞

環境起学専攻

- Chand, M. B., 2018 年 5 月 5 日, Japan Geoscience Union (JpGU), Meeting Travel Award
- Chen, J., Fujibayashi, M., Takahashi, K., Kubo, K., Noro, S.-I., Hisaki, I., Nakamura, T., 2018 年 4 月 25 日, 14th IUPAC International Conference on Novel Materials and their Synthesis (NMS-XIV), Poster Award
- Hossain, M. K. F. B., 2018 年 11 月 4 日, The 10th International Conference on Heme Oxygenase, Young Investigator Award
- Komba, A., 2018 年 12 月 15 日, Hult Prize On-campus, Winner
- Wang, T., Watanabe, T., 2018 年 6 月 6 日, Mountain Futures Conference, Poster Award
- Zhang, Y., Watanabe, T., Shirasaka, S., 2018 年 6 月 6 日, Mountain Futures Conference, Poster Award
- 三浦一輝, 2018 年 9 月 24 日, 応用生態工学会第 22 回全国大会, 優秀口頭研究発表賞
- 田村健太, 佐藤友徳, 2018 年 11 月 27 日, 雪氷研究大会 2018, 学生優秀発表賞 最優秀賞

地球圏科学専攻

- 山口卓也, 2018 年 9 月 28 日, 日本海洋学会 2018 年度秋季大会, 若手優秀発表賞

生物圏科学専攻

- Guo, Z., 2018 年 7 月 10 日, The 7th Japan-China-Korea Grassland Conference, Young Scientist Award
- Zhu, Y., 2018 年 11 月 2 日, PICES 2018 Annual Meeting, Best Presentation Award (Monitor Committee)
- カマル シュブロ サッジャド, ジョグ ラフル, 三輪京子, 森川正章, 2018 年 10 月 5 日, 2018 年度生物工学会北日本支部シンポジウム, 優秀ポスター賞
- 佐藤剛, 山崎遥, 吉田俊也, 2019 年 3 月 21 日, 日本森林学会, Journal of Forest Research 論文賞
- 船川寛矢, 2018 年 8 月 30 日, 日本土壌肥料学会 2018 年度神奈川大会, ポスター賞
- 舞田穂波, 渥美圭佑, 岸田治, 小泉逸郎, 2019 年 3 月 17 日, 日本生態学会第 66 回大会, ポスター最優秀賞 (動物繁殖・生活史)
- 福井翔, 2018 年 6 月 20 日, The 9th International Charr Symposium, The Student Travel Awards

環境物質科学専攻

- Chouhan, L., 2018 年 12 月 12 日, The 19th RIES-HOKUDAI International Symposium, Poster Award
- 山田千晴, 2019 年 1 月 22 日, 化学系学協会北海道支部 2019 年冬季研究発表会, 優秀講演賞 (口頭部門)
- 小林健太, 2018 年 6 月 16 日, 第 34 回ライラックセミナー・第 24 回若手研究者交流会, 優秀ポスター賞
- 増田侑也, 2018 年 10 月 19 日, Bangladesh Chemical Congress 2018 (BCC2018), Best Poster Award 2nd Position
- 村上碧, 2018 年 8 月 25 日, 2018 年度北海道高分子若手研究会, 優秀ポスター賞
- 李天馳, 2018 年 10 月 27 日, 第 11 回新電極触媒シンポジウム&宿泊セミナー, 優秀ポスター賞

1 7 修了後の進路

1 7 - 1 博士後期課程修了者

平成30年度修了者（令和元年5月1日現在）

就職先別統計

製造業 3, 情報通信業 1, 学術研究, 専門・技術サービス 16, 教育・学習支援 2, 公務員 2, その他 1
計 25

主な進路

環境起学専攻

山形県庁, 株式会社 長大, 食品科学研究所, Five QuestionZ LLC, 富山大学, Jahangirnagar 大学理学部環境科学, National Center for Hydro-Meteorological Forecasting, Vietnam

地球圏科学専攻

北海道大学（環境）, US Navy, 明星電気, Jahangirnagar University, 北海道区水産研究所, University of Sciences - Vietnam National Universit

生物圏化学専攻

北海道教育委員会, 北海道大学（水産）, イムラ・ジャパン株式会社, 国立研究開発法人 水産研究・教育機構 北海道区水産研究所(北水研), 北海道立総合研究機構 水産研究本部

環境物質科学専攻

WuXi AppTec, 東京工業大学, 昭和電工株式会社, 株式会社テクノプロ・テクノプロ R&D 社

1 7-2 修士（博士前期）課程修了者

平成30年度修了者（令和元年5月1日現在）

就職先別統計

博士後期課程進学（他大学院を含む） 22, 農業・林業 1, 建設業 5, 製造業 36, 電気・ガス・熱・水道 3, 情報通信業 15, 運輸・郵便 5, 卸売・小売 5, 金融・保険 2, 学術研究, 専門・技術サービス 12, 教育・学習支援 4, 複合サービス 3, その他サービス業 5, 公務員 12, その他 1
計 131

主な進路

環境起学専攻

北海道地図株式会社, "Bangladesh Space Research and Remote Sensing Organization (SPARRSO)", 日本プロセス株式会社, 日本航空株式会社, 株式会社日本アイビーエムサービス, 日産車体株式会社, 京セラコミュニケーションシステム株式会社, 株式会社ダイテック, イーエス総合研究所, パナソニック環境エンジニアリング, 中外テクノス株式会社, 株式会社 SUBARU, 株式会社ロックオン, JFE 商事株式会社, Ministry of Local Government Housing and Environment, GPSS, ザンビア国政府, 株式会社ツルハホールディングス

地球圏科学専攻

日本郵船株式会社, 気象庁, オルガノ株式会社, 株式会社建設技術研究所, 実家のお寺の住職, 大地コンサルタント株式会社, ドーコン, 川崎汽船, 株式会社北洋銀行, エヌエス環境株式会社, 株式会社ニトリ, 株式会社エスネットワークス, 今治造船, 北海道電力株式会社, 札幌市役所, 日本航空株式会社, (有)岡田牧場, 新日鉄住金ソリューションズ株式会社, 一般社団法人 日本気象協会, 株式会社フューチャーアーキテクト, 株式会社タマス, 日揮株式会社, 海上保安庁 海洋情報部, 中日本高速道路株式会社, 株式会社三井 E&S マシナリー, 一般社団法人リモート・センシング技術センター, ジャトコ株式会社, 株式会社アジア航測, 大和探査技術株式会社

生物圏科学専攻

北海道糖業株式会社, 北海道教育委員会, 光村教育図書, 大阪市, 雪印メグミルク株式会社, デルフィスドライブ, アサヒビール株式会社, 株式会社 NTT ドコモ, 株式会社ダイナックス, (社)日本血液製剤機構, 長野県, 株式会社ベルグアース, 株式会社極洋, 株式会社アイシン・エイ・ダブリュ, マルハニチロ株式会社, 株式会社ニトリ, 森永乳業株式会社, アディッシュ株式会社, 株式会社三菱 UFJ 銀行, ブリヂストンサイクル株式会社, 一般財団法人 宮崎県水産振興協会, 株式会社 KSK, 株式会社マツダ, 日本水産, 豊田通商株式会社, 大阪ガス株式会社, 株式会社王子ホールディングス, 株式会社福田水文センター, 株式会社三菱ケミカルシステム, 国立環境研究所, みずほ情報総研株式会社, 株式会社ツムラ, 北海道庁, 興和株式会社

環境物質科学専攻

株式会社コガネイ, 株式会社資生堂, 株式会社クレスコ, 大内新興化学工業株式会社, NOK 株式会社, コカ・コーラボトラーズジャパン株式会社, SC ジョンソン株式会社, 株式会社メイテック, 株式会社 KOKUSAI ELECTORIC, 株式会社ブイテックス, JFE スチール株式会社, 凸版印刷株式会社, 北海道庁, 日東紡績株式会社, NEC ソリューションイノベーション株式会社, 株式会社朝日新聞社, 昭和シェル石油株式会社, サカティンクス株式会社, 株式会社 KOKUSAI ELECTRIC, TANAKA ホールディングス株式会社, 株式会社 UACJ 製箔, 愛知県教育委員会

V 補 遺

1 8 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10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の認定)

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、本学院に入学する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（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、本学院に入学した後の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、本学大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10単位を超えない範囲において、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することができる。

(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わらず、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。

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	
環境解析学総論	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	
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	
古海洋学特論	2	
対流圏化学特論	2	
陸圏物質循環学特論	2	
古気候変動学特論	2	
大気圏化学特論	2	
化学海洋学特論	2	
海洋生物地球化学特論	2	
環境分析化学特論	2	
生物地球科学特論	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	
生物生産学基礎論	2	
多様性生物学特論Ⅰ	2	
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	
植物生態学特論Ⅰ	2	
植物生態学特論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
環境物質科学特別研究Ⅰ	8	ら8単位以上を含み，合計30単位以
環境物質科学基礎論Ⅰ	2	上を修得すること。ただし，環境物
環境物質科学基礎論Ⅱ	2	質科学実習Ⅰ及び環境物質科学実習
環境物質科学基礎論Ⅲ	2	Ⅱの単位は，修了に必要な単位数に
(選択必修科目)		算入することができない。
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	2	
(選択科目)		
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	

1 9 予算

年度	(単位：千円)
	運営費交付金
平成30年度	7, 5 9 6

2 0 安全管理

実施項目	防災訓練
実施日	6月21日
実施内容：火災避難訓練、化学薬品吸着剤の取扱い、排風機の取扱い、AEDの使用手法、防火・避難設備の説明	
実施項目	安全教育
実施時期	4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するため、及び、省エネルギーの意識を高めるために、全ての実験室・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程学系 Sustainable Environment Research Center, National Cheng Kung University	平成22年9月2日 (廃止：平成28年3月31日)	※

		Department of Environmental Engineering, National Cheng Kung University		
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	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	
13	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	
14	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	
15	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	
16	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	
17	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	
18	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	
19	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	
20	ロシア連邦	北東連邦大学 North-Eastern Federal University	平成30年7月26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)	※
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)	
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	※
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
平成 3 0 年度

令和 2 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 1 0 条西 5 丁目
TEL 011-706-2202
URL <http://www.ees.hokudai.ac.jp/>