

大学院環境科学学院
年 次 報 告 書
平成29年度

目次

はじめに	1
I 組織	2
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	8
5 各種委員会	9
II 学生の受入	10
6 入学試験	11
7 学生定員と現員の推移	12
8 留学生数の推移と支援体制	14
III 教育活動	17
9 専攻・コース編成	18
10 カリキュラム編成	19
11 公開コースの開催	22
12 FD（ファカルティ・ ディベロップメント）研修	24
IV 成果	25
13 学位取得状況	26
14 研究成果発表状況	34
15 修了後の進路	68
V 補遺	70
16 規程	71
17 予算	80
18 安全管理	80
19 国際交流協定	80

はじめに



平成 29 年度の環境科学院の年次報告書を発行いたします。

年次報告書の発行を開始したのが平成 20 年ですので、今回（平成 29 年）で、ちょうど 10 年目となります。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、触媒化学研究所、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の多くの教員の参画を得、より包括的な環境科学教育が可能な教育組織になりました。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、国内外で活躍しています。

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
	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パ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

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

○2017（平成29）年9月30日まで

学院長 久保川 厚
副学院長 大原 雅
学院長補佐 松田 冬彦

○2017（平成29）年10月 1日から

学院長 大原 雅
副学院長 松田 冬彦
学院長補佐 露崎 史朗

29.4.1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 山中 康裕	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		豊田 和弘			
	実践環境科学	山中 康裕				
	国際環境保全	<u>田中 俊逸</u> 沖野 龍文	藏崎 正明		ラム アバタル	
地球圏科学 専攻 専攻長 長谷部文雄	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	
	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 原 登志彦	生態系生物学	原 登志彦 福井 学	隅田 明洋 笠原 康裕 落合 正則		大舘 智志 小野 清美 小島 久弥 長谷川成明 寺島 美亜	
	生態遺伝学	大原 雅 鈴木 仁				吉田 磨仁
	分子生物学	森川 正章	山崎 健一 三輪 京子		鷲尾 健司	
	植物生態学	甲山 隆司	工藤 岳		久保 拓弥	
	動物生態学	野田 隆史	小泉 逸郎			
	海洋圏科学	<u>門谷 茂</u> 工藤 勲	清水 宗敬			
	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		山本 潤 傳法 隆 伊佐田智規	
	森林圏環境学	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		野村 睦 福澤加里部 小林 真	
	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	
環境物質科学 専攻 専攻長 小西 克明	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 プライ	野呂真一郎 高野 勇太		柚山 健一	
	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

H29.4.1 現在

環境科学事務部 事務長 徳山 雅一	担 当	係 長	主 任	一般職員	契約職員等
	総 務	武部 将智 山下 昌利	吉泉 綾	名取 晴香	羽二生智恵（事務補佐員） 斉藤 利奈（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	富樫 弘	阿部 裕幸	吉備津 侑加 山内 拓	
	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

29.4.1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	山中 康裕	長谷部文雄	原 登志彦	小西 克明	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	山中 康裕	長谷部文雄	原 登志彦	小西 克明	副学院長 学院長補佐	学院長	専攻長			総務 担当	
教務 委員会	山中 康裕	長谷部文雄	原 登志彦	小西 克明	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	山中 康裕	長谷部文雄	原 登志彦	小西 克明	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	山中 康裕	長谷部文雄	原 登志彦	小西 克明	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	山中 康裕	長谷部文雄	原 登志彦	小西 克明	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	山中 康裕	長谷部文雄	原 登志彦	小西 克明	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	入野 智久 中村 知裕	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	豊田 和弘	谷本 陽一	三輪 京子	小西 克明	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	山中 康裕	長谷部文雄	原 登志彦	小西 克明	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 豊田 和弘 山中 康裕 山沖野 龍文	山下 洋平 大島慶一郎 杉山 慎	福井 学仁 鈴木 章 森川 正隆 甲山 司 野田 史 工藤 勲 仲岡 裕 齊藤 雅 星野 隆 洋一郎	松田 冬彦 八木三 中村一 大谷貴 大谷文章							

Ⅱ 学生の受入

6 入学試験

平成29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28年 5月30日（月）

秋季入試：博士後期課程 平成28年 8月25日（木）
26日（金）
修士課程（博士前期課程） 平成28年 8月25日（木）
26日（金）

秋季推薦／特別入試：修士課程（博士前期課程）
平成28年10月24日（月）

春季入試：博士後期課程 平成29年 2月28日（火）
修士課程（博士前期課程） 平成29年 2月28日（火）
3月 1日（水）

10月入学入試：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）

入試説明会

第1回 平成28年 5月21日（土）
22日（日）
24日（火）
第2回 平成28年10月30日（日）
11月 1日（火）
第3回 平成28年12月 6日（火）

7 学生定員と現員の推移

7-1 入学定員

① 博士後期課程 (単位：人)

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

② 修士課程（博士前期課程） (単位：人)

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

7-2 入学者数

① 博士後期課程

(単位：人 (%))

専攻	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
環境起学専攻	11 (73%)	9 (60%)	12 (80%)	10 (67%)	8 (53%)
地球圏科学専攻	7 (50%)	7 (50%)	11 (79%)	7 (50%)	5 (36%)
生物圏科学専攻	18 (78%)	18 (78%)	18 (78%)	12 (52%)	13 (57%)
環境物質科学専攻	9 (82%)	4 (36%)	9 (82%)	5 (46%)	7 (64%)
計	45 (71%)	38 (60%)	50 (79%)	34 (54%)	33 (52%)

② 修士課程（博士前期課程）

（単位：人（％））

専攻	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
環境起学専攻	23 (52%)	35 (80%)	42 (96%)	46 (105%)	40 (91%)
地球圏科学専攻	27 (77%)	18 (51%)	31 (89%)	26 (74%)	42 (120%)
生物圏科学専攻	41 (79%)	48 (92%)	69 (133%)	43 (83%)	56 (108%)
環境物質科学専攻	39 (139%)	34 (121%)	24 (86%)	31 (111%)	30 (107%)
計	130 (82%)	135 (85%)	166 (104%)	146 (92%)	168 (106%)

（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 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
環境起学専攻	48	39	43	42	46
地球圏科学専攻	40	39	39	37	28
生物圏科学専攻	61	57	65	62	55
環境物質科学専攻	32	25	28	23	26
計	181	160	175	164	155

② 修士課程（博士前期課程）

（単位：人）

専攻	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
環境起学専攻	55	58	75	84	96
地球圏科学専攻	50	47	51	62	68
生物圏科学専攻	102	88	119	114	102
環境物質科学専攻	75	79	61	59	56
計	282	272	306	319	322

（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 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
環境起学専攻	21	17	23	21	26
地球圏科学専攻	14	16	15	15	14
生物圏科学専攻	12	9	11	10	12
環境物質科学専攻	13	9	10	8	12
計	60	51	59	54	64

② 修士課程（博士前期課程）

（単位：人）

専攻	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
環境起学専攻	14	18	37	51	63
地球圏科学専攻	1	0	4	7	6
生物圏科学専攻	5	7	12	12	5
環境物質科学専攻	3	7	6	5	5
計	23	32	59	75	79

（注）各年度 5 月 1 日現在の数

8-2 留学生数（国別）

（単位：人）

地域	日本語による 国名・地域名	留学生数	
		博士後期	修士
アジア	インド	5	1
	インドネシア	1	2
	マレーシア		1
	ミャンマー		1
	韓国	2	1
	香港	1	
	タイ	1	
	ベトナム	7	
	台湾		1
	中国	20	50
	ネパール	3	
	バングラデシュ	9	5
	フィリピン	1	2
	モンゴル	2	
アフリカ	南アフリカ		1
	ザンビア		2
	タンザニア		1
	ギニア	1	
	マラウイ		1
	ナイジェリア	1	2
	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	1
北米	アメリカ	1	1
	カナダ	1	
南米	エクアドル		1
	コロンビア	1	
	ペルー		1
ヨーロッパ	フランス	1	1
	ドイツ	1	
	ハンガリー	1	
	ロシア	1	
オセアニア	サモア		1
	フィジー		1
計		64	79

（注）平成29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7名（修士課程3名、博士後期課程4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29年10月に研究生3名が入学した。

(3) 太平洋島嶼国リーダー教育支援プログラム（PACIFIC—LEADS）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29年10月に研究生1名が入学した。

(4) イノベティブ・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29年10月に研究生2名が入学した。

(5) 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，9名（継続5名，新規4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。

(6) 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，10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）

生態系生物学コース
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
海洋圏科学コース
水圏生物学コース
森林圏環境学コース
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 公開コースの開催

1 1 - 1 平成29年度 PARE プログラム（人口・活動・資源・環境の負の連鎖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年度において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15名受講し、全体では47名の受講であった。また、サマースクール「PAREの連鎖：土地、水、食料、エネルギーの持続的利用と管理」は北海道大学を拠点に、スプリングスクール「土地、水、エネルギー資源の持続的利用と管理及び食料安全保障」はタイのタマサート大学を拠点に、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1名、スプリングスクールに5名参加した。全体ではサマースクールの参加者は20名、スプリングスクールは36名であった。

1 1 - 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29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4科目を開講し、規定単位を修得したカリキュラム修了者2名に修了証書（Diploma of Antarctic Science）を授与した。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	H25	H26	H27	H28	H29
特別講義Ⅰ	54	49	34	33	49
特別講義Ⅱ	11	8	17	12	18
特別実習Ⅰ（スイス氷河実習）	9	9	10	12	11
特別実習Ⅱ（サロマ湖海水実習）	15	実施せず	9	実施せず	7
特別実習Ⅲ（野外行動技術実習）	31	31	36	37	57
特別実習Ⅳ（母子里雪氷実習）	8	8	14	15	19
南極学修了証書	7	5	2	7	2

1 1 - 3 大気と海洋と雪氷に関するスプリングスクール

平成 29 年度は、国立極地研究所が母体となった「南極の海と氷床スプリングスクール 2018」が 2018 年 3 月に開催され、本スプリングスクールの内容と重複する点が多いことから、今回の開催を見送った。平成 30 年度は再開する予定である。

1 1 - 4 平成 29 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29年度は、下記の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 29 年 8 月 8 日～17 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。北海道大学から環境科学院から 5 名、工学院から 5 名、他に農学院、情報科学研究科、公共政策大学院、生命科学院からそれぞれ 1 名の計 14 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、北東連邦大学からは 5 名の教員が参加し、講義・実習を分担した。永久凍土生態系に関する講義の他、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) 永久凍土サマースクール（平成 29 年 8 月 18 日～25 日）
永久凍土に関するサマースクールを RJE3 の実習にひき続き実施した。本サマースクールは、アラスカ大学、UNIS、北東連邦大学、北海道大学がサポートしてたちあげた北極圏大学 Thematic Network on Permafrost のサマースクールで、UNIS、ヤクーツク、アラスカにおいてそれぞれで実施している。今年度はアラスカ大学での実習が北極圏大学のサマースクールである。上記の RJE3 サマースクール修了後、6 名の北大生（2 名が環境科学院）が参加し、北東連邦大学からは 1 名の学生が参加した。永久凍土に関係した地形などを見学し、最終日に発表会を行った。大学院共通科目として実施し、1 単位として認定した。
- (3) RJE3 基礎科目（平成 29 年 8 月 28 日～9 月 1 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 大学と礼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 5 名を含む北大生 32 名、ロシア 5 大学からの留

学生 23 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。

- (4) 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 9 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 2 F D (ファカルティ・ディベロップメント) 研修

- ①平成 29 年度地球環境科学研究院・環境科学院ハラスメント予防 FD 研修会

開催日時: 平成 30 年 1 月 11 日 (木) 15:00~16:00

出席者数: 27 名

IV 成 果

1 3 学位取得状況

1 3-1 博士論文題目一覧

環境起学専攻

- The beneficial effects of melinjo (*Gnetum gnemon* L.) seed extracts on vasolidation and cancer cell proliferation (メリンジョ (*Gnetum gnemon* L.) 種子抽出物が血管拡張および癌細胞増殖に及ぼす有益な効果) Rachael Acuram Uson (環境適応科学)
- Antifouling compounds isolated from two Red Sea organisms: a *Hyrtios* sp. sponge and an *Okeania* sp. cyanobacterium (紅海由来の海綿 *Hyrtios* sp.およびラン藻 *Okeania* sp.から得られた付着阻害物質) PETITBOIS Julie Gabrielle (環境適応科学)
- A study of possibility to make tourism more sustainable in Hokkaido (北海道における観光をより持続可能にする実現性に関する研究) 樋口 ゆかり (実践環境科学コース)
- Assessment of coral reef degradation and the economic loss in the Pangkajene and Kepulauan Regency, Spermonde Archipelago, Indonesia (インドネシア・スペルモンデ諸島パンカジェネ・ケプラウワン県におけるサンゴ礁の劣化及びその経済損失の評価) LA ODE MUHAMMAD YASIR HAYA (国際環境保全)
- Studies on land-use/land-cover change and forest fragmentation with the implications for landslide occurrence in the Garhwal Himalaya, India (インド, ガルワール・ヒマラヤにおける土地利用・土地被覆変化および地すべり発生と関連した森林の分断化に関する研究) Batar Amit Kumar (国際環境保全)
- Sustainability of municipal solid waste management in Ulaanbaatar, Mongolia : benchmarking approach for systems improvement (モンゴル, ウランバートル市における固形廃棄物管理の持続可能性: 国際的指標の適用によって示された途上国都市の改善策) Byamba Bolorchimeg (国際環境保全)
- Studies on urban growth in Conakry, Guinea, using geo-spatial data (地理空間データを用いたギニア, コナクリの都市拡大に関する研究) ARAFAN TRAORE (国際環境保全)
- Evaluation of the hazard of light emitted during arc welding (アーク溶接時に放射される光の有害性の評価) 中島 均 (論文博士)

地球圏科学専攻

- Effect of waterlogging on plant carbon isotope discrimination (湛水が植物炭素同位体分別に及ぼす影響) 李 芳 (大気海洋化学・環境変遷学)
- A high-resolution mapping of oceanic carbon species in the high latitude North Pacific (北太平洋高緯度海域における海洋炭酸物質の高解像度マッピング) 李 勃豊 (大気海洋化学・環境変遷学)
- Studies on the effects of cold terrestrial biogenic emissions of organics on the cloud forming potential of atmospheric aerosols (寒冷陸域植生から放出される有機物が大気エアロゾルの雲生成ポテンシャルに及ぼす影響に関する研究) Mueller Astrid (大気海洋化学・環境変遷学)
- Compound- and position-specific stable isotope methods for measuring the consumption of storage protein and lipids in plant physiology : implications for studies in ecology and geochemistry (植物の貯蔵アミノ酸・脂質の消費に伴う分子レベル/分子内安定同位体分別: 生態学・地球化学研究への応用を目指して) 滝沢 侑子 (大気海洋化学・環境変遷学)
- Glacial meltwater distribution and its variability in the northwestern Greenlandic fjord (グリーンランド北西フィヨルドにおける氷河流出水の分布とその変動特性) 大橋 良彦 (大気海洋物理学・気候力学)
- Study on stable isotopes of precipitation in Hokkaido, North Japan (北海道の降水の安定同位体比に関する研究) 李 肖陽 (論文博士)
- An observational study of tropical cyclone intensity estimation, intensity change processes, and intensity forecast (熱帯低気圧の強度推定、強度変化プロセス及び強度予報に関する観測的研究) 嶋田 宇大 (論文博士)

生物圏科学専攻

Study of the microbial community structure in the rhizosphere of understory dwarf bamboo (*Sasa kurilensis*) in a *Betula ermanii* forest, northern Japan (日本北方林のダケカンバ林における下層ササ根圏の微生物群集の構造に関する研究) 孔 嬖禾 (生態系生物学)

Genomic and proteomic study of dissimilatory sulfur metabolism(ゲノミクスおよびプロテオミクスによる異化的硫黄代謝の研究)梅澤 和寛 (生態系生物学)

Dynamics of different branching units in crowns of Sakhalin spruce, *Picea glehnii* (F. Schmidt) Mast. (アカエゾマツ *Picea glehnii* (F. Schmidt) Mast.の樹冠における異なる分枝ユニットの動態) 陳 磊 (生態系生物学)

Foraging patterns of bumble bees across natural forest-human residential landscape (自然林—宅地景観におけるマルハナバチの採餌パターン) 中村 祥子 (植物生態学コース)

Mathematical models of the plant circadian clock: impact of phase regulation by sugar on plant growth(植物概日時計の数理モデル: 糖による位相応答が成長に及ぼす影響) 大原 隆之 (植物生態学)

Quantifying intensity and severity of natural disturbances: a case study of the impact of the 2011 Tohoku Earthquake Tsunami on rocky intertidal community (自然撓乱の強度と影響度の定量: 東北地方太平洋沖地震による津波が岩礁潮間帯生物群集に及ぼしたインパクトについての事例研究) 岩崎 藍子 (動物生態学)

Spatial variation in community dynamics in intertidal sessile assemblages (岩礁潮間帯固着生物群集における群集動態の空間変異) 金森 由妃 (動物生態学)

Bottom-up control on mobile invertebrate community in an eelgrass bed: Contribution of different functional groups of epibiotic organisms (アマモ場の移動性無脊椎動物群集にはたらくボトムアップ制御: 異なる機能群に属する固着性生物の貢献) 百田 恭輔 (水圏生物学)

バイオロギングシステムを用いた太平洋ニシンの産卵回遊に関する研究 (Study on spawning migration of pacific herring *Clupea pallasii* using bio-logging system) 富安 信 (水圏生物学)

Role of root litter on soil nitrogen transformations under winter climate change in forest ecosystems (冬季気候変動下における森林生態系の土壌窒素変換に根リターが果たす役割) 細川 奈々枝 (森林圏環境学)

ヤツメウナギの繁殖生態: 乱婚におけるオスの造巢行動とメスの配偶者選択に着目して (Reproductive ecology of promiscuous lampreys focusing on male nest-building behavior and female mate choice) 山崎 千登勢 (論文博士)

環境物質科学専攻

Studies on electrochemical immobilization of Prussian blue on carbon fiber and the adsorption behavior of cesium ions on the adsorbent(プルシアンブルーのカーボンファイバー上への電気化学的固定化およびセシウムイオンの吸着挙動に関する研究) 山下 綾乃 (生物物質科学)

Surface plasmon resonance immunosensor using Au nanoparticle for detection of beta agonist (βアゴニストを検出するための金ナノ粒子を用いた表面プラズモン共鳴免疫センサの開発) Dulal Chandra Kabiraz (ナノ環境材料)

分子性金クラスターの特異な光学物性と応答機能 (Unique optical properties and response functions of molecular-sized gold clusters) 杉内 瑞穂 (ナノ環境材料)

エチレンのオゾン分解から生成する安定化クリーギー中間体とカルボン酸および水蒸気との反応性に関する研究 (Studies on reactivity of the stabilized Criegee intermediate, produced by ethene ozonolysis, toward carboxylic acids and water vapor) 矢嶋 亮次 (ナノ環境材料)

Studies on multielectron-transfer mechanism in photocatalytic oxygen reduction by flake ball-shaped bismuth-tungstate particles (フレークボール形状タングステン酸ビスマス粒子による光触媒酸素還元反応における多電子移動機構に関する研究) 堀 晴菜 (環境触媒化学)

Titanium photocatalysis: New insights in the photocatalytic mechanism and exemplary applications (酸化チタン系光触媒反応: 光触媒反応機構と典型的応用における新しい視点) オウ コンルイ (環境触媒化学)

Studies on multielectron-transfer mechanism in heterogeneous photocatalytic oxygen evolution (光触媒酸素生成反応における多電子移動機構に関する研究) 竹内 脩悟 (環境触媒化学)

Energy-resolved density of electron traps as a novel structural index for identification and characterization of metal-oxide powders (金属酸化物粉末の同定と評価のための新規構造指標としての電子トラップ密度のエネルギー分布に関する研究) 新田 明央 (環境触媒化学)

1 3 - 2 修士論文題目一覧

環境起学専攻

- 中国、泰山世界ジオパークとジオツーリズムの現状と課題 張 志洪（人間・生態システム）
- 河川表層の水質汚濁による河床間隙水域への影響 日 比野 愛子（人間・生態システム）
- 大雪山国立公園におけるジオパーク認定のポテンシャル評価と関係団体の意識に関する研究 張 曉露（人間・生態システム）
- Characteristics of new asparagus cultivars suitable for outdoor cultivation in Hokkaido, Japan（北海道の露地栽培に適するアスパラガス新品種の特性評価） 于 海虹（人間・生態システム）
- 記録的大洪水が河畔域砂州生物に与える影響～富栄養化との交互作用～ 王 首薇（人間・生態システム）
- カワシンジュガイ寄生成功率へ影響を与える要因：宿主魚類との同所性及び宿主魚類の疾病 北市 仁（人間・生態システム）
- Studies on the onion yield variation under recent unstable climate in Hokkaido（北海道における近年の不安定気象とタマネギの収量変動に関する研究） 黄 莉敏（人間・生態システム）
- Evaluation of winter season visibility reduction event caused by blowing snow in Hokkaido region（北海道地方における吹雪による冬季の視程低下イベントの評価） 呉 迪（人間・生態システム）
- 複数の風力発電事業に対する環境影響評価における鳥類に係る評価項目の現状と課題 一石狩地域を例に 謝 倩氷（人間・生態システム）
- Daisetsuzan Grade: its characteristics and contribution to the nature conservation（大雪山グレード：その特徴と自然保全への貢献） Sun Danni（人間・生態システム）
- 海洋健全度指数を用いた北海道東部沿岸域の環境評価 田村 全（人間・生態システム）
- The facilitative effects of tussocks on plant establishment are weakened by developing turfs（谷地坊主の植物定着促進効果は低茎草本群集の発達により低下する） 趙 新雪（人間・生態システム）
- Comparison of photosynthesis, growth and yield in rice ‘Akitakomachi’ grown in cool and warm regions（冷涼および温暖地で生育した稲‘あきたこまち’の光合成、生育と収量の比較） 李 崔正陽（人間・生態システム）
- Determinants on vegetation differentiation on a post-mined peatland in Sarobetsu Mire, northern Japan（サロベツ湿原泥炭採跡地における植生分化の決定要因） 李 茜（人間・生態システム）
- Aquatic food-web structure in floodplain waterbodies in relation to nutrient pollution, ecosystem size, and invasive species（氾濫原水域における食物網構造と栄養塩負荷、生態系サイズ、および外来種との関係） 朱 夢鈴（人間・生態システム）
- The distribution of freshwater mussels (Unionidae) in floodplain waterbodies in relation to habitat quality and legacy（氾濫原水域における生息環境の質と履歴に関連したイシガイ科二枚貝の分布） Paolo Atienza Garrido（人間・生態システム）
- Fire activity and smoke pollution in Indonesia under the influence of drought induced by 2015 El-Niño episode（2015年のエルニーニョに伴う干ばつのもとで発生したインドネシアの火災と煙汚染） Radyan Putra Pradana（人間・生態システム）
- Antimalarial activity of secondary metabolites isolated from the marine cyanobacterium *Moorea bouillonii* and the red alga *Laurencia* sp.（海洋ラン藻 *Moorea bouillonii* と紅藻 *Laurencia* 属から得られた2次代謝産物の抗マラリア活性） Imam Fathoni（環境適応科学）
- 発展途上国河川での水質調査結果と流域環境との関係性 大前 学（環境適応科学）
- 異なる数のビリジル基を有する非ヘム錯体による有機汚染物質の酸化分解 小田 光希（環境適応科学）
- 紅藻ウラボソ単種培養藻体 RNA-seq 解析による含ハロゲン化合物の生合成研究 工藤 崇幸（環境適応科学）
- Adsorption mechanism of Cu (II) in water environment using chitosan - nano zero valent iron - activated carbon composite beads（キトサン-ナノ零価鉄-活性炭混合ビーズを用いた水環境中における銅の吸着機構） 久保田 諒（環境適応科学）
- Effect of catechins under glucose treatment in PC12 cells（PC12細胞におけるグルコース処理条件下でのカテキン類の影響） 佐藤 恵美（環境適応科学）
- TEX₈₆を用いたアンダマン海の中期更新世遷移期水温変動復元 鈴木 俊大（環境適応科学）
- 腐植物質前駆体が共存した海水へのヘマタイトからの鉄への溶出挙動 田中 淳（環境適応科学）

- Possibility of pollution assessment by element analyses in wine (ワイン中元素分析による汚染評価の可能性) 袴田 峻佑 (環境適応科学)
- Cytotoxic secondary metabolites from a cultured marine cyanobacterium *Leptolyngbya* sp. (海洋シアノバクテリア *Leptolyngbya* sp. の培養藻体から得られた細胞毒性物質) 梁 維 (環境適応科学)
- Combined effect of cisplatin and polyphenol in PC12 cells (PC12細胞におけるシスプラチンとポリフェノールの複合効果) 木村 文也 (環境適応科学)
- Chlorogenic acid inhibits apoptosis induced by serum deprivation (クロロゲン酸による無血清誘導アポトーシスの阻害) 一戸 雪乃 (環境適応科学)
- Production and characterization of biosurfactants from cyanobacteria (シアノバクテリア由来の界面活性物質の探索) Jakia Jerin Mehjabin (環境適応科学)
- 地球温暖化の基礎知識に関する初等中等教育における学習内容 磯飛 周平 (実践環境科学)
- 品質マネジメントシステムからみた博物館展示に対する考察 片島 幹太 (実践環境科学)
- Study on the relationship between water quality and the riparian buffer zones, Case of the Sorachi river and Chubetsu river (河川の水質と河川緩衝帯との相関に関する研究、空知川と忠別川を対象として) 金 東炫 (国際環境保全)
- Mineral composition analysis of marine sediments at offshore of Miyagi, Fukushima and Ibaraki prefectures(宮城県・福島県・茨城県沖の海底堆積物の鉱物組成分析) 馬 浩原 (国際環境保全)
- Cross cultural investigation on heating system between Sapporo city and Tianjin city during winter season(冬期間の札幌市と天津市の暖房システムに関する異文化間調査) Yu Jiao (国際環境保全)
- A comparison of the effectiveness of modified natural fiber for oil spill cleanup in Niger Delta, Nigeria(ナイジェリア, ニジェールデルタにおける流出油を浄化できる天然繊維の有効性比較) Omede Nkem Chukwukem (国際環境保全)
- Chemical characterization and removal effect by some chemical cleaners on heavy metals in lead-contaminated field soils in Kabwe, Zambia (ザンビア国カブウェにおける鉛汚染畑土中の重金属の存在形態と化学洗浄剤の除去効果) 金 鳴 (国際環境保全)
- Tourism impacts on society and land use/land cover changes in Sagarmatha (Mount Everest) National Park, Nepal (ネパール, サガルマータ (エベレスト山) 国立公園における社会変化および土地利用土地被覆変化へのツーリズムの影響) 孫 玉潔 (国際環境保全)
- Indoor airborne radioactivity measurement in dwellings near tailings dumps of abandoned gold/uranium mine in West Rand district, South Africa (南アフリカ国ウエストランド郡の金・ウラン廃鉱の鉱滓堆積場周辺における住居室内空気の放射能測定) Moremi Lesley Chegofatso (国際環境保全)
- Study on sustainable campus of North-Eastern Federal University, Russia(ロシア・北東連邦大学のサステイナブルキャンパスに関する研究) 山中 遼 (国際環境保全)
- Effects of lyophilized banana passion fruit (*Passiflora mollissima*) on cell dead mechanism in PC12 cells (PC12細胞における凍結乾燥バナナパッションフルーツ標品の細胞死機構に及ぼす影響) Elisa Pamela Samaniego Viscaino (国際環境保全)
- Protective effects of selenium on cadmium induced cytotoxicity in PC12 cells (PC12細胞におけるカドミウム誘導細胞毒性に及ぼすセレンの保護効果) Mst. Kaniz Fatima Binte Hossain (国際環境保全)

地球圏科学専攻

- 夏季の西部北太平洋亜熱帯域表層における溶存有機物の動態 河村 貴帆 (大気海洋化学・環境変遷学)
- 東シベリアタイガ林における異常気象が炭素・窒素循環に及ぼす影響 齋藤 奏磨 (大気海洋化学・環境変遷学)
- オホーツク海の海水と生物生産 ～海水融解による鉄の供給プロセスと植物プランクトンの成長～ 柴野 雄介 (大気海洋化学・環境変遷学)
- Diagnosis of nitrogen cycle in rivers at Hokkaido referring to nitrate dual isotopes (硝酸塩二重同位体を用いた北海道における河川の窒素循環の診断) 周 丹峰 (大気海洋化学・環境変遷学)
- 鉱物組成を用いた完新世における別府湾への陸源砕屑物の供給源及び運搬量の変動復元 丸山 亜伊莉 (大気海洋化学・環境変遷学)
- 中期完新世における別府湾古水温の数十年変動の復元 三浦 直人 (大気海洋化学・環境変遷学)

東シベリアヤクーツク周辺の河川・湖沼における水同位体比と水質の解析 森 敦紀（大気海洋化学・環境変遷学）

High precision measurement of oceanic carbon system and estimation of pH distribution in the western North Pacific(高精度炭酸系データを用いた西部北太平洋海域のpH推定に関する研究)山崎 玲寿（大気海洋化学・環境変遷学）

Spatiotemporal variation of diatom abundance in surface waters of the North Pacific with special reference to hydrographic properties（北太平洋表層における珪藻類現存量の時空間変化とその水文学的特性との関係） Qiu WeiChen（大気海洋化学・環境変遷学）

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 浅地 泉（雪氷・寒冷圏科学）

森林下の積雪表面における夜間熱環境の熱収支的考察 加藤 和輝（雪氷・寒冷圏科学）

融雪期における土壌乾湿状態の変動と河川流出への寄与 築場 大将（雪氷・寒冷圏科学）

南パタゴニア氷原グレイ氷河における近年の末端変動とそのメカニズム 山本 淳博（雪氷・寒冷圏科学）

熱帯での観測データに基づいた雲粒子ゾンデCPSの検証 小野 貴司（大気海洋物理学・気候力学）

ケープダンレー底層水の流出経路の推定 濱口 萌愛（大気海洋物理学・気候力学）

ブラジル／マルビナス海流の合流とその分岐による南大洋のフロント形成機構 東 弓弦（大気海洋物理学・気候力学）

極域オゾンと中高緯度過熱フラックスの線形関係に関する考察 小寺 沙也加（大気海洋物理学・気候力学）

気候・植生相互作用を考慮した過去と将来の北極温暖化メカニズムの比較 鈴木 まりな（大気海洋物理学・気候力学）

過去40年における南極コスモノートポリニヤの平均像と変動 瀬戸口 彩（大気海洋物理学・気候力学）

オホーツク海の海氷面積変動が大気・海洋に及ぼす影響 高橋 祐輔（大気海洋物理学・気候力学）

格子ボルツマン法を用いた接地境界層乱流の解析 中島 正寛（大気海洋物理学・気候力学）

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 平沢 雅弘（大気海洋物理学・気候力学）

大規模アンサンブルデータを用いた日本周辺における台風通過頻度の将来変化に関する要因解析 松下 侑未（大気海洋物理学・気候力学）

平成27年9月関東・東北豪雨における地形の効果 山下 真莉奈（大気海洋物理学・気候力学）

ウェッデル海陸棚域における水温・塩分の長期変動 劉 陽（大気海洋物理学・気候力学）

生物圏科学専攻

カイコ幼虫における傷害関連分子パターン（DAMPs）の同定 石川 晴菜（生態系生物学）

Reproductive compensation strategy of a perennial plant *Sanguisorba tenuifolia* var. *alba* to specialist herbivore, *Phengaris teleius*（植食者ゴマシジミに対する多年生植物ナガボノシロワレモコウの繁殖補償戦略）内田 葉子（生態遺伝学）

Comparisons of life history characteristics and genetic structures among the populations in a monocarpic perennial herb, *Cardiocrinum cordatum* var. *glehnii*（一回繁殖型多年生草本オオウバユリの生活史特性と遺伝構造の集団間比較）大嶋 希美（生態遺伝学）

Evolutionary implications of sequence variation of the two pigmentation genes in the Polynesian rat (*Rattus exulans*)（ナンヨウネズミにおける色素産生遺伝子配列多型の進化的推察）小林 素子（生態遺伝学）

シロイヌナズナの*bor1-1*抑圧変異株#55及び*GAUT*変異株を用いたホウ素欠乏耐性遺伝子の同定 川瀬 誠喜（分子生物学）

人工手錠タンパク質によるプラスミドDNAの消去 児玉 瑠依（分子生物学）

工場排水を活用したウキクサバイオマス生産の可能性 小林 美水（分子生物学）

高度好熱性*Geobacillus*属細菌におけるアルカン分解能の評価 玉田 いつみ（分子生物学）

ウキクサ成長促進微生物の生産する植物成長促進因子の探索とその特徴 田村 祥（分子生物学）

自己組織化ペプチドを含む人工転写因子 渡辺 恵梨奈（分子生物学）

- Life history and population dynamics of *Phyllonorycter* leaf miners on *Quercus dentata* at Ishikari coast (石狩浜のカシワ林におけるキンモンホソガ属潜葉性昆虫の生活史と個体群動態) 松浦 輝 (植物生態学)
- Variations in genetic structure and reproductive system of *Vaccinium vitis-idaea* across the lowland-alpine populations (コケモモの遺伝構造と繁殖システムの低地－高山個体群間変異) 和久井 彬実 (植物生態学)
- 都市の分断林に生息するエゾリスの個体群構造：均一な大集団か、複数の孤立集団か？ 渡辺 充 (動物生態学)
- 東北地方太平洋沖地震後の岩礁海岸の帯状分布：潮間帯全域での6年間の変化 織田 さやか (動物生態学)
- リス科10種における個体群統計量の定量的解析：エゾリスの生存率推定を添えて 谷尾 伊織 (動物生態学)
- Early phase of the invasion of the intertidal barnacle *Perforatus perforatus* on the Sanriku Coast of Japan: invasion dynamics and impacts on endemic species(ナンオウフジツボの三陸沿岸における侵入の初期相:侵入動態と在来種への影響)野口 遥平 (動物生態学)
- Latitudinal gradient of stability of community abundance for rocky intertidal grazers along the Pacific coast of Japan(日本列島太平洋沿岸における岩礁潮間帯植食性軟体動物の群集アバンダンスの安定性の緯度勾配)藤井 玲於奈 (動物生態学)
- Parasite community of rodents along an urban-natural gradient in Hokkaido. (北海道の都市－森林勾配における小型齧歯類の寄生虫群集) Jason Lee Anders (動物生態学)
- アイナメの個体識別を目的としたSTRマルチプレックスの構築 加藤 大棋 (水圏生物学)
- 北西太平洋におけるヨシキリザメ *Prionace glauca* 成熟メスの鉛直遊泳行動に関する研究 石見 裕太 (水圏生物学)
- 仙台湾におけるイカナゴ幼魚の分布特性の把握に関する研究 小川 真拓 (水圏生物学)
- Study on intraspecific differences in the diet of the Kuril harbor seals (*Phoca vitulina stejnegeri*) using the DNA metabarcoding DNA analysis (DNAメタバーコーディング食性解析手法を用いたゼニガタアザラシ(*Phoca vitulina stejnegeri*)の食性の種内変異に関する研究) 神保 美渚 (水圏生物学)
- 繁殖なわばりを形成するアイナメ雄に対する3Dデジタルカメラを用いた水中での非捕獲的体長測定 橋爪 伸崇 (水圏生物学)
- 根室海峡北部におけるシャチの行動様式と生息地利用 宮本 春奈 (水圏生物学)
- Effects of ocean warming on plant-plant and plant-animal interactions in surfgrass bed (海水温上昇がスガモ場の植物－植物および植物－動物関係に与える影響) 山口 遥香 (水圏生物学)
- Spatial variation in primary producers and epifaunal community of eelgrass beds in eastern Hokkaido (北海道東部のアマモ場における一次生産者と葉上動物群集の空間変異) 難波 瑞穂 (水圏生物学)
- 非発情期におけるニホンジカ(*Cervus nippon*)オスの社会関係 日下部 力 (森林圏環境学)
- 種子段階での防衛シグナル処理が樹木-昆虫相互作用に及ぼす長期的影響 芳賀 真帆 (森林圏環境学)
- Comparison of susceptibility to toxic toad between its predators in natural and invaded ranges (有毒ヒキガエルの原産地と移入先に生息する捕食者種間における脆弱性の比較) 小宅 成美 (森林圏環境学)
- 北方林におけるミミズ群集が土壌団粒に及ぼす影響の解明：有機物動態への示唆 河上 智也 (森林圏環境学)
- 森林流域中における溶存有機物形態の季節変化が金属イオン動態に与える影響 小林 高嶺 (森林圏環境学)
- 哺乳類分布の季節変動を規定する要因は何か 一狭い範囲で環境が大きく異なる生息地において－櫻庭 知帆 (森林圏環境学)
- 異なる土地利用下における土壌からの亜酸化窒素発生と栄養塩動態の関係 長根 美和子 (森林圏環境学)
- トドマツ人工林における伐採後の土壌窒素動態と溪流への窒素溶脱 平野 和貴 (森林圏環境学)
- 北海道のMyodes属2種 (*Myodes rufocanus*, *Myodes rex*) の分布域の違いに伴う形態変異 藤原 有沙 (森林圏環境学)
- 雪解け時期の早まりが樹木の葉フェノロジーと成長に及ぼす影響－種内および種間での比較－丸毛 絵梨香 (森林圏環境学)
- Formation process estimation of population genetic structure in two vole species (*Myodes rufocanus* and *Myodes rex*) from comparisons of demographic histories and divergence times (集団サイズの変化と分岐年代の比較に基づくヤチネズミ属2種 (*Myodes rufocanus*, *Myodes rex*) の遺伝的集団構造の形成過程の推定) 村上 翔大 (森林圏環境学)
- エゾシカ個体群における分集団構造の季節変化：境界は物理的障壁によって作り出されるのか、生物学的な要因によるものか 森本 祥子 (森林圏環境学)

ススキ開花遺伝子 *Hd5* および *Hd6* の多型解析 井上 朋哉 (耕地圏科学)

花粉培養系における多糖類および雌ずい抽出物が花粉発芽に及ぼす影響 大畑 慶真 (耕地圏科学)

ハルガヤ (*Anthoxanthum odoratum*) におけるアレロケミカルの蓄積と草地更新への影響 毛糠 智子 (耕地圏科学)

冷涼気象下での加工用トマトの生育と収量に及ぼすヘアリーベッチの効果 瀬沢 瑛 (耕地圏科学)

ハスカップとミヤマウグイスカグラの種間雑種の評価と利用に関する研究～果実形質の解析と戻し交雑による変異拡大～藤田 凌平 (耕地圏科学)

Effect of plant growth in *Galega orientalis* by inoculating *Rhizobium galegae* isolates collected from various regions in Hokkaido (北海道各地から採集したガレガ根粒菌株の接種によるガレガ植物生長への影響) 魯 学思 (耕地圏科学)

Genetic polymorphism of the *Ehd1* flowering gene in *Miscanthus sinensis* (ススキにおける開花遺伝子 *Ehd1* の遺伝的多様性) FIORELLA DEBORA BRICENO NUNEZ (耕地圏科学)

環境物質科学専攻

Danicalipin A 誘導体の合成研究 秋山 拓哉 (生体物質科学)

ラン藻 *Dolichospermum heterosporum* から得られたトリブシン阻害物質の構造研究 小野木 怜子 (生体物質科学)

プロテウス属由来の L-fucosamine 含有 O 抗原糖鎖の合成研究 佐藤 良祐 (生体物質科学)

Vinigrol の全合成研究 仙北 晃久 (生体物質科学)

極性界面の環境変化に波長応答する蛍光インジゲーターの創製 近田 翔太 (生体物質科学)

Dolastatin 16 誘導体の合成研究 中村 謙介 (生体物質科学)

6-ピバロイル-グルコースを出発物質とする β グルカンの合成研究 廣澤 直樹 (生体物質科学)

Pandoraea 菌 O-抗原三糖の合成を目指したアジド糖誘導体の合成研究 綿谷 将太郎 (生体物質科学)

サブナノ金クラスターの変換反応における光照射効果 菊池 慎平 (ナノ環境材料)

表面被覆した金属硫化物電極の調製と光電気化学特性 石原 由貴 (ナノ環境材料)

強酸を添加した酸化クロム触媒によるメタクロレインの選択酸化 岩倉 宏樹 (ナノ環境材料)

異方性 Au_6 クラスターが示す特異な光応答性クロミズム挙動 岡安 岳史 (ナノ環境材料)

窒素導入カーボン担持 Pt-Ni ナノフレームの酸素還元活性および耐久性の向上 小倉 和也 (ナノ環境材料)

配位子設計を通じた一次元 Au チオラート配位高分子の特性制御 小野 壮哉 (ナノ環境材料)

アイオノマー被覆 Pt(111) 電極における界面構造と酸素還元反応との相関 齋藤 僚 (ナノ環境材料)

$\text{Sn}/\text{Al}_2\text{O}_3$ と $\text{Pd}/\text{Al}_2\text{O}_3$ の共分散反応系が水中硝酸イオン還元反応を促進する理由の解明 相馬 拓弥 (ナノ環境材料)

Hf 含有*BEA 型ゼオライトのフッ素を用いる新規ポスト合成法の開発 染谷 巧 (ナノ環境材料)

分光電気化学による一酸化窒素還元酵素修飾電極における反応追跡 中川 省吾 (ナノ環境材料)

異元素部分置換によってレドックス特性を制御した SrFeO_3 の炭化水素酸化触媒特性 橋本 和孝 (ナノ環境材料)

アークプラズマ蒸着金属ナノ粒子の酸素還元活性と担体効果 原 由樹 (ナノ環境材料)

多核金属錯体担持カーボンを用いた酸素還元電極触媒の開発 松原 直啓 (ナノ環境材料)

1,2-プロパンジオールの選択的脱水反応を促進する金属リン酸塩触媒の探索 山口 千晶 (ナノ環境材料)

水中過塩素酸イオンを水素化分解する担持金属触媒の探索 吉田 大生 (ナノ環境材料)

コバルト含有カーボン電極が示す二元機能触媒活性 米内 翼 (ナノ環境材料)

Electron donor-acceptor molecular dyads for fluorescence sensing of singlet oxygen (一重項酸素検知のための蛍光性ドナーアクセプター連結分子) 小原 怜子 (光電子科学)

Structures and physical properties of coordination polymers containing similar components to ionic liquids (イオン液体に類似の成分を含む配位高分子の構造と物性) 鄭 キン (光電子科学)

酸化チタン系光触媒有機物分解反応におけるビスマス担持による活性向上機構の解明 柴 俊介 (環境触媒化学)

低原子価チタンを含む酸化チタンの酸塩基性質と触媒特性 長尾 昌紀 (環境触媒化学)

光触媒酸素発生速度の光強度依存性解析にもとづく担持助触媒作用機構の解 明吉原 駿 (環境触媒化学)

1 3-3 修業年限修業学位取得率

博士後期課程

	入学者数	平成29年度までの修了者	
		標準年限内 修了者数	取得率 (%)
平成27年4月 入学者	42	12	28.6

※ 修士(博士前期)課程は省略(概ね年限内で取得している)

1 4 研究成果発表状況

1 4-1 査読有り論文

平成29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署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

- Akter, M., Rahman, Md. M., Ullah, A. K. M. A., Sikder, Md. T., Hosokawa, T., Saito, T., Kurasaki, M. (2018) *Brassica rapa* var. *japonica* leaf extract mediated green synthesis of crystalline silver nanoparticles and evaluation of their stability, cytotoxicity and antibacterial activity. *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials*, 28(4), 1483-1493. (2018/2/28)
- Akter, M., Sikder, Md. T., Rahman, Md. M., Ullah, A. K. M. A., Hossain, K. F. B., Banik, S., Hosokawa, T., Saito, T., Kurasaki, M. (2018) A systematic review on silver nanoparticles-induced cytotoxicity: Physicochemical properties and perspectives. *Journal of Advanced Research*, 9, 1-16. (2017/10/25)
- Batar, A. K., Watanabe, T., Kumar, A. (2017) Assessment of land-use/land-cover change and forest fragmentation in the Garhwal Himalayan region of India. *Environments*, 4(2), 34. (2017/4/17)
- Boniface, W. K., Sato, T. (2018) Interannual and spatial variability of solar radiation energy potential in Kenya using Meteosat satellite. *Renewable Energy*, 116, 89-96. (2017/9/22)
- Byamba, B., Ishikawa, M. (2017) Municipal solid waste management in Ulaanbaatar, Mongolia: system analysis. *Sustainability*, 9, 896. (2017/5/22)
- Dagvadorj, L., Byamba, B., Ishikawa, M. (2018) Effect of local community's environmental perception on trust in a mining company: a case study in Mongolia. *Sustainability*, 10, 614. (2018/2/23)
- Dai, Y., Zhang, K., Li, J., Jiang, Y., Chen, Y., Tanaka, S. (2017) Adsorption of copper and zinc onto carbon material in an aqueous solution oxidized by ammonium peroxydisulphate. *Separation and Purification Technology*, 186, 255-263. (2017/5/28)
- Hossain, K. F. B., Rahman, Md. M., Sikder, Md. T., Saito, T., Hosokawa, T., Kurasaki, M. (2018) Inhibitory effects of selenium on cadmium-induced cytotoxicity in PC12 cells *via* regulating oxidative stress and apoptosis. *Food and Chemical Toxicology*, 114, 180-189. (2018/2/14)
- Islam, Md. A., Rahman, Md. M., Bodrud-Doza, Md, Muhib, Md. I., Shammi, M., Zahid, A., Akter, Y., Kurasaki, M. (2018) A study of groundwater irrigation water quality in south-central Bangladesh: A geo-statistical model approach using GIS and multivariate statistics. *Acta Geochimica*, 37(2), 193-214. (2017/6/29)
- Lopez, J. A. V., Petitbois, J. G., Vairappan, C. S., Umezawa, T., Matsuda, F., Okino, T. (2017) Columbamides D and E: Chlorinated fatty acid amides from the marine cyanobacterium *Moorea bouillonii* collected in Malaysia. *Organic Letters*, 19(16), 4231-4234. (2017/8/7)
- Mitsui, S., Shimamura, M., Yamanaka, Y. (2017) IR survey using education support system in research university. 6th IIAI International Congress on Advanced Applied Informatics, 142-146. (2017/5/16)
- Miura, K., Izumi, H., Saito, Y., Asato, K., Negishi, J. N., Ito, K., Oomori, A. (2018) Assessment of a unionid freshwater mussel (*Pseudunio japonensis*) population in an agricultural channel during the 4 years following reintroduction. *Landscape and Ecological Engineering*, 14, 157-164. (2017/6/24)
- Negishi, J. N., Sakai, M., Okada, K., Iwamoto, A., Gomi, T., Miura, K., Nunokawa, M., Ohhira, M. (2018) Cesium-137 contamination of river food webs in a gradient of initial fallout deposition in Fukushima, Japan. *Landscape and Ecological Engineering*, 14, 55-66. (2017/5/15)
- Oguri, Y., Watanabe, M., Ishikawa, T., Kamada, T., Vairappan, C. S., Matsuura, H., Kaneko, K., Ishii, T., Suzuki, M., Yoshimura, E., Nogata, Y., Okino, T. (2017) New marine antifouling compounds from the red alga *Laurencia* sp. *Marine Drugs*, 15, 267. (2017/8/23)*
- Petitbois, J. G., Casalme, L. O., Lopez, J. A. V., Alarif, W. M., Abdel-Lateff, A., Al-Lihaibi, S. S.,

- Yoshimura, E., Nogata, Y., *Umezawa, T., Matsuda, F., Okino, T.* (2017) Serinolamides and lyngbyabellins from an *Okeania* sp. cyanobacterium collected from the Red Sea. *Journal Natural Products*, 80(10), 2708-2715. (2017/10/11)*
- Prasetyo, E., Toyoda, K. (2017) Solid phase extraction of thorium and uranium and their separation from lanthanides using humic acid silica gel as a low-cost adsorbent. *Journal of Engineering and Technological Sciences*, 49(4), 508-519. (2017/10/17)
- Rahman, Md. M., Islam, Md. A., Bodrud-Doza, Md., Muhib, Md. I., Zahid, A., Shammi, M., Tareq, S. M., Kurasaki, M. (2018) Spatio-temporal assessment of groundwater quality and human health risk: A case Study in Gopalganj, Bangladesh. *Exposure and Health*, 10, 167-188. (2017/8/29)
- Rahman, Md. M., Ukiana, J., Uson-Lopez, R. A., Sikder, Md. T., Saito, T., Kurasaki, M. (2017) Cytotoxic effects of cadmium and zinc co-exposure in PC12 cells and the underlying mechanism. *Chemico-Biological Interactions*, 269, 41-49. (2017/4/4)
- Rahman, Md. M., Uson-Lopez, R. A., Sikder, Md. T., Tan, G., Hosokawa, T., Saito, T., Kurasaki, M. (2018) Ameliorative effects of selenium on arsenic-induced cytotoxicity in PC12 cells *via* modulating autophagy/apoptosis. *Chemosphere*, 196, 453-466. (2017/12/22)
- Sakai, Y., Takada, T. (2017) The analysis of an effect of seed propagation on defense strategy against pathogen transmission within clonal plant population using lattice model. *Journal of Theoretical Biology*, 427, 65-76. (2017/5/2)
- Shammi, M., Rahman, Md. M., Islam, Md. A., Bodrud-Doza, Md., Zahid, A., Akter, Y., Quaiyami, S., Kurasaki, M. (2017) Spatio-temporal assessment and trend analysis of surface water salinity in the coastal region of Bangladesh. *Environmental Science and Pollution Research*, 24(16), 14273-14290. (2017/4/3)
- Sikder, Md. T., Jakariya, Md., Rahman, Md. M., Fujita, S., Saito, T., Kurasaki, M. (2017) Facile synthesis, characterization, and adsorption properties of Cd (II) from aqueous solution using β -cyclodextrin polymer impregnated in functionalized chitosan beads as a novel adsorbent. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 5(4), 3395-3404. (2017/6/4)
- Simu, S. A., Sikder, Md. T., Uddin, M. J., Deeba, F., Kashem, M. A., Mondal, K. P., Akter, M., Rahman, Md. M., Banik, S., Kurasaki, M. (2018) Monitoring of heavy metal pollution and GIS derived land use changes in the major economic zone of Bangladesh. *Sustainable Water Resources Management*, 4(3), 655-666. (2017/6/12)
- Tan, G., Uson-Lopez, R. A., Rahman, Md. M., Hosokawa, T., Saito, T., Kurasaki, M. (2018) Myricetin enhances on apoptosis induced by serum deprivation in PC12 cells mediated by mitochondrial signaling pathway. *Environmental Toxicology and Pharmacology*, 57, 175-180. (2017/12/16)
- Terui, A., *Negishi, J. N., Watanabe, N., Nakamura, F.* (2018) Stream resource gradients drive consumption rates of supplemental prey in the adjacent riparian zone. *Ecosystems*, 21, 772-781. (2017/8/27)
- Traore, A., Watanabe, T. (2017) Modeling determinants of urban growth in Conakry, Guinea: A spatial logistic approach. *Urban Science*, 1(2), 12. (2017/4/6)
- Uson-Lopez, R. A., Kataoka, S., Mukai, Y., Sato, S., Kurasaki, M. (2018) Melinjo (*Gnetum gnemon*) seed extract consumption during lactation improved vasodilation and attenuated the development of hypertension in female offspring of fructose-fed pregnant rats. *Birth Defects Research*, 110(1), 27-34. (2017/7/20)
- Yamashita, A., Sasaki, T., Tanaka, S. (2017) Electrochemical synthesis and immobilization of a beadwork-like Prussian Blue on carbon fiber and the removal of cesium. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 5, 2912-2920. (2017/5/28)
- Yokomizo, H., *Takada, T., Fukaya, K., Lambrinos, J.* (2017) The influence of time since introduction on the population growth of introduced species and the consequences for management. *Population Ecology*, 59, 89-97. (2017/5/4)

<平成 28 年度報告書以前の記載漏れ>

- Higuchi, Y., Yamanaka, Y. (2017) Collaborative knowledge production development and action design between university researchers and local stakeholders in food tourism: a study of the practical value of tacit knowledge sharing. *BEST EN Think Tank XVII*, 207-223. (2017/3/13)

地球圏科学専攻

- Aoki, S., Kobayashi, R., Rintoul, S. R., Tamura, T., Kusahara, K. (2017) Changes in water properties and flow regime on the continental shelf off the Adelie/George V Land coast, East Antarctica, after glacier tongue calving. *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 122(8), 6277-6294. (2017/7/18)
- Fukamachi, Y., Simizu, D., Ohshima, K. I., Eicken, H., Mahoney, A. R., Iwamoto, K., Moriya, E., Nihashi, S. (2017) Sea-ice thickness in the coastal northeastern Chukchi Sea from moored ice-profiling sonar. *Journal of Glaciology*, 63(241), 888-898. (2017/8/18)
- Igarashi, Y., Irino, T., Sawada, K., Lu, S., Furota, S. (2018) Fluctuations in the East Asian monsoon recorded by pollen assemblages in sediments from the Japan Sea off the southwestern coast of Hokkaido, Japan, from 4.3 Ma to the present. *Global and Planetary Change*, 163, 1-9. (2018/2/2)
- Karaki, T., Mitsudera, H., Kuroda, H. (2018) Buoyancy shutdown process for the development of the baroclinic jet structure of the Soya Warm Current during summer. *Journal of Oceanography*, 74, 339-350. (2018/1/26)
- Kashiwase, H., Ohshima, K. I., Nihashi, S., Eicken, H. (2017) Evidence for ice-ocean albedo feedback in the Arctic Ocean shifting to a seasonal ice zone. *Scientific Reports*, 7, 8170. (2017/7/12)
- Müller, A., Miyazaki, Y., Aggarwal, S. G., Kitamori, Y., Boreddy, S. K. R., Kawamura, K. (2017) Effects of chemical composition and mixing state on the size-resolved hygroscopicity and cloud condensation nuclei activity of submicron aerosols at a suburban site in northern Japan in summer. *Journal of Geophysical Research Atmospheres*, 122, 9301-9318. (2017/8/9)
- Müller, A., Miyazaki, Y., Tachibana, E., Kawamura, K., Hiura, T. (2017) Evidence of a reduction in cloud condensation nuclei activity of water-soluble aerosols caused by biogenic emissions in a cool-temperate forest. *Scientific Reports*, 7, 8452. (2017/7/10)
- Nakane, M., Ajioka, T., Yamashita, Y. (2017) Distribution and sources of dissolved black carbon in surface waters of the Chukchi Sea, Bering Sea, and the North Pacific Ocean. *Frontiers in Earth Science*, 5, 34. (2017/4/27)
- Nihashi, S., Kurtz, N. T., Markus, T., Ohshima, K. I., Tateyama, K., Toyota, T. (2018) Estimation of sea-ice thickness and volume in the Sea of Okhotsk based on ICESat data. *Annals of Glaciology*, 59, 101-111. (2018/2/20)
- Nomura, D., Aoki, S., Simizu, D., Iida, T. (2018) Influence of sea ice crack formation on the spatial distribution of nutrients and microalgae in flooded Antarctic multiyear ice. *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 123, 939-951. (2018/1/9)
- Ohata, Y., Toyota, T., Fraser, A. D. (2017) The role of snow in the thickening processes of lake ice at Lake Abashiri, Hokkaido, Japan. *Tellus A: Dynamic Meteorology and Oceanography*, 69(1), 1391655. (2017/10/3)
- Tada, R., Irino, T., Ikehara, K., Karasuda, A., Sugisaki, S., Xuan, C., Sagawa, T., Itaki, T., Kubota, Y., Lu, S., Seki, A., Murray, R. W., Alvarez-Zarikian, C., Anderson, W. T. Jr., Bassetti, M.-A., Brace, B. J., Clemens, S. C., da Costa Gurgel, M. H., Dickens, G. R., Dunlea, A. G., Gallagher, S. J., Giosan, L., Henderson, A. C. G., Holbourn, A. E., Kinsley, C. W., Lee, G.-S., Lee, K.-E., Lofi, J., Lopes, C. I. C. D., Saavedra Pellitero, M., Peterson, L. C., Singh, R. K., Toucanne, S., Wan, S., Zheng, H., Ziegler, M. (2018) High-resolution and high-precision correlation of dark and light layers in the Quaternary hemipelagic sediments of the Japan Sea recovered during IODP Expedition 346. *Progress in Earth and Planetary Science*, 5, 19. (2017/11/21)
- Tada, Y., Nakaya, R., Goto, S., Yamashita, Y., Suzuki, K. (2017) Distinct bacterial community and diversity shifts after phytoplankton-derived dissolved organic matter addition in a coastal environment. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 495, 119-128. (2017/6/29)
- Takizawa, Y., Chikaraishi, Y. (2017) Change in the $\delta^{15}\text{N}$ values of plant amino acids on the phenology of leaf flush and senescence. *Researches in Organic Geochemistry*, 33, 1-6. (2017/11/17)
- Toyota, T., Kimura, N. (2018) An examination of the sea ice rheology for seasonal ice zones based on ice drift and thickness observations. *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 123, 1406-1428. (2018/1/25)
- Yamamoto, M., Nam, S. I., Polyak, L., Kobayashi, D., Suzuki, K., Irino, T., Shimada, K. (2017) Holocene dynamics in the Bering Strait inflow to the Arctic and the Beaufort Gyre circulation based on sedimentary records from the Chukchi Sea. *Climate of the Past*, 13, 1111-1127.

(2017/8/9)

Yamamoto, M., Yamamoto, Y., Takemura, K. (2017) Glycerol dialkyl glycerol tetraethers in the Ohno River estuary, Japan. *Quaternary International*, 452, 129-136. (2017/9/15)

<平成 28 年度報告書以前の記載漏れ>

Takizawa, Y., Dharampal, P. D., Steffan, S. A., Takano, Y., Naohiko, O., Chikaraishi, Y. (2017) Intra-trophic isotopic discrimination of $^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$ for amino acids in autotrophs: implication for nitrogen dynamics in ecological studies. *Ecology and Evolution*, 7, 2916-2924. (2017/2/6)

生物圏科学専攻

Anders, J., Uchida, K., Watanabe, M., Tanio, I., Shimamoto, T., Hamada, M., Yanagawa, H., Koizumi, I. (2017) Usefulness and limitation of a tiny light-temperature logger to monitor daily activity levels of arboreal squirrels in temperate areas. *Mammal Research*, 62, 397-404. (2017/6/28)

Asakura, I., Hoshino, Y. (2017) Evaluation of plant regeneration ability of different explants and establishment of an efficient regeneration system using immature seeds in *Actinidia kolomikta*, a cold-hardy kiwifruit relative. *Scientia Horticulturae*, 220, 275-282. (2017/4/6)

Atsumi, K., Koizumi, I. (2017) Early maturation of rosyface dace, *Tribolodon sachalinensis* (Cyprinidae, Cypriniformes), in a small isolated population. *Biogeography*, 19, 123-126. (2017/5/7)

Atsumi, K., Koizumi, I. (2017) Web image search revealed large-scale variations in breeding season and nuptial coloration in a mutually ornamented fish, *Tribolodon hakonensis*. *Ecological Research*, 32, 567-578. (2017/5/3)

Atsumi, K., Nomoto, K., Machida, Y., Ichimura, M., Koizumi, I. (2018) No reduction of hatching rates among F1 hybrids of naturally hybridizing three Far Eastern daces, genus *Tribolodon* (Cypriniformes, Cyprinidae). *Ichthyological Research*, 65, 165-167. (2017/5/23)

Cabrera Ospino, M., Kojima, H., Watanabe, T., Iwata, T., Fukui, M. (2018) Diversity of anaerobic arsenite-oxidizing bacteria in low-salt environments analyzed with a newly developed PCR-based method. *Limnology*, 19, 177-183. (2018/1/17)

Fan, M., Shibata, H., Chen, L. (2017) Environmental and economic risks assessment under climate changes for three land uses scenarios analysis across Teshio watershed, northernmost of Japan. *Science of The Total Environment*, 599-600, 451-463. (2017/5/1)

Fan, M., Shibata, H., Chen, L. (2018) Spatial conservation of water yield and sediment retention hydrological ecosystem services across Teshio watershed, northernmost of Japan. *Ecological Complexity*, 33, 1-10. (2017/10/30)

Haukisalmi, V., Ribas, A., Junker, K., Spickett, A., Matthee, S., Henttonen, H., Jrijer, J., Halajian, A., Anders, J. L., Nakao, M. (2018) Molecular systematics and evolutionary history of catenotaeniid cestodes (Cyclophyllidae). *Zoologica Scripta*, 47, 221-230. (2017/11/26)

Hosokawa, N., Isobe, K., Urakawa, R., Tateno, R., Fukuzawa, K., Watanabe, T., Shibata, H. (2017) Soil freeze-thaw with root litter alters N transformations during the dormant season in soils under two temperate forests in northern Japan. *Soil Biology and Biochemistry*, 114, 270-278. (2017/7/25)

Ishii, M., Murase, H., Fukuda, Y., Sawada, K., Sasakura, T., Tamura, T., Bando, T., Matsuoka, K., Shinohara, A., Nakatsuka, S., Katsumata, N., Okazaki, M., Miyashita, K., Mitani, Y. (2017) Diving behavior of sei whales *Balaenoptera borealis* relative to the vertical distribution of their potential prey. *Mammal Study*, 42(4), 191-199. (2017/6/22)

Ishizuka, W., Tabata, A., Ono, K., Fukuda, Y., Hara, T. (2017) Draft chloroplast genome of *Larix gmelinii* var. *japonica*: insight into intraspecific divergence. *Journal of Forest Research*, 22, 393-398. (2017/9/21)

Kagiya, S., Yasugi, K., Kudoh, H., Nagano, A.-J., Utsumi, S. (2018) Does genomic variation in a foundation species predict arthropod community structure in a riparian forest? *Molecular Ecology*, 27, 1284-1295. (2018/1/8)

Kanamori, Y., Fukaya, K., Noda, T. (2017) Seasonal changes in community structure along a vertical gradient: patterns and processes in rocky intertidal sessile assemblages. *Population Ecology*, 59, 301-313. (2017/9/15)

- Katahira, H., Yamazaki, C., Fukui, S., Ayer, C. G., Koizumi, I. (2017) Spatial aggregation in small spring-fed tributaries leads to a potential metapopulation structure in a parasitic fish leech. *Parasitology Open*, 3, e11. (2017/7/8)
- Kawakami, T., Makoto, K. (2017) Does an earthworm species acclimatize and/or adapt to soil calcium conditions? The consequence of soil nitrogen mineralization in forest soil. *Ecological Research*, 32, 603-610. (2017/5/23)
- Kumano, T., Araki, H. (2017) The effect of excessive application of K₂O during root production on plant growth, mineral concentration and yield of edible part in witloof chicory (*Cichorium intybus* L.). *Environmental Control in Biology*, 55(4), 147-154. (2017/7/7)
- Kumano, T., Araki, H. (2017) The potassium absorption capacity of witloof chicory (*Cichorium intybus* L.) in modelled salt accumulated field made by excessive application of Methane Fermentation Digested Slurry. *Environmental Control in Biology*, 55(4), 155-164. (2017/6/26)
- Kuwayama, T., Nunome, M., Kinoshita, G., Abe, K., Suzuki, H. (2017) Heterogeneous genetic make-up of Japanese house mice (*Mus musculus*) created by multiple independent introductions and spatio-temporally diverse hybridization processes. *Biological Journal of the Linnean Society*, 122, 661-674. (2017/6/13)
- Leopardas, V. E., Hori, M., Mukai, H., Tanaka, Y., Yokoi, K., Aoki, M., Sato, N., Whanpetch, N., Nakaoka, M. (2018) Broad scale variation in seagrass benthic macrofaunal assemblages along the coast of Japan. *Ecological Research*, 33, 105-117. (2017/10/7)
- Mizunaga, Y., Kudo, G. (2017) A linkage between flowering phenology and fruit-set success of alpine plant communities with reference to the seasonality and pollination effectiveness of bees and flies. *Oecologia*, 185, 453-464. (2017/8/30)
- Nakaoka, M., Sudo, K., Namba, M., Shibata, H., Nakamura, F., Ishikawa, S., Makino, M., Yamano, H., Matsuzaki, S., Yamakita, T., Yu, X., Hou, X., Li, X., Brodie, J., Kanemoto, K., Moran, D., Verones, F. (2018) TSUNAGARI: A new interdisciplinary and transdisciplinary study toward conservation and sustainable use of biodiversity and ecosystem services. *Ecological Research*, 33, 35-49. (2017/10/25)
- Noda, T., Iwasaki, A. (2018) A framework for quantifying the relationship between intensity and severity of impact of disturbance across types of events and species. *Scientific Reports*, 8, 795. (2017/12/20)
- Nomi, D., Yuta, T., Koizumi, I. (2017) Male feeding contribution facilitates multiple brooding in a biparental songbird. *IBIS*, 160, 293-300. (2017/9/20)
- Nomi, D., Yuta, T., Koizumi, I. (2018) Facultative multiple breeding as a female conditional strategy in Japanese tits: partner's quality affects the initiation of second clutches. *Ecological Research*, 33, 479-485. (2018/1/13)
- Nomi, D., Yuta, T., Koizumi, I. (2018) Seasonal change of sexual differences in nestling size and survival: a framework to evaluate sex-dependent environmental sensitivity in the wild. *Avian Research*, 9, 10. (2018/3/8)
- Okamoto, R., Kojima, H., Fukui, M. (2017) *Acidocella aquatica* sp. nov., a novel acidophilic heterotrophic bacterium isolated from a freshwater lake. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, 67, 4773-4776. (2017/9/14)
- Otsuki, M., Akamatsu, T., Nobetsu, T., Mizuguchi, D., Mitani, Y. (2018) Diel changes in ribbon seal *Histiophoca fasciata* vocalizations during sea ice presence in the Nemuro Strait, Sea of Okhotsk. *Polar Biology*, 41, 451-456. (2017/9/7)
- Sasamori, S., Wiewel, A. S., Thomson, V. A., Kobayashi, M., Nakata, K., Suzuki, H. (2017) Potential causative mutation for melanism in rats identified in the agouti signaling protein gene (*Asip*) of the *Rattus rattus* species complex on Okinawa Island, Japan. *Zoological+ science*, 34(6), 513-522. (2017/7/17)
- Sato, M., Honda, K., Uy, W. H., Baslot, D. I., Genovia, T. G., Nakamura, Y., Bernardo, L. P. C., Kurokochi, H., Pantallano, A. D. S., Lian, C., Nadaoka, K., Nakaoka, M. (2017) Marine protected area restricts demographic connectivity: dissimilarity in a marine environment can function as a biological barrier. *Ecology and Evolution*, 7, 7859-7871. (2017/7/15)
- Sato, T., Yamazaki, H., Yoshida, T. (2017) Extending effect of a wind disturbance: mortality of *Abies sachalinensis* following a strong typhoon in a natural mixed forest. *Journal of Forest Research*, 22(6), 336-342. (2017/9/14)

- Shibata, A., Kameyama, Y., Kudo, G. (2018) Restricted female function of hermaphrodites in a gynodioecious shrub, *Daphne jezoensis* (Thymelaeaceae). *Journal of Plant Research*, 131, 245–254. (2017/8/30)
- Shinohara, Y., Yamagishi, H., Hayamizu, M., Onishi, O., Ohara, M. (2017) Reproductive ecology of *Viola mirabilis* var. *subglabra* representing intermediate flowering characteristics between stemless and stemmed *Viola*. *Plant Species Biology*, 32(4), 432–439. (2017/4/13)
- Suzuki, S., Arai, K., Munehara, H. (2017) Karyological evidence of hybridogenesis in Greenlings (Teleostei: Hexagrammidae). *PLOS ONE*, 12(7), e0180626. (2017/6/18)
- Terada, C., Saitoh, T. (2018) Phenotypic and genetic divergence among island populations of the sika deer (*Cervus nippon*) in southern Japan: a test of the local adaptation hypothesis. *Population Ecology*, 60, 211–221. (2018/1/15)
- Terashima, M., Umezawa, K., Mori, S., Kojima, H., Fukui, M. (2017) Microbial community analysis of colored snow from an alpine snowfield in northern Japan reveals the prevalence of Betaproteobacteria with snow algae. *Frontiers in Microbiology*, 8, 1481. (2017/7/24)
- Tomiyasu, M., Shirakawa, H., Iino, Y., Miyashita, K. (2018) Tracking the migration of Pacific herring *Clupea pallasii* in a coastal spawning ground using acoustic telemetry. *Fisheries Science*, 84, 79–89. (2017/11/13)
- Uchida, Y., Ohara, M. (2018) Reproductive compensation of a perennial plant *Sanguisorba tenuifolia* to herbivory by *Phengaris teleius*. *Plant Species Biology*, 33(1), 51–58. (2017/9/14)
- Yamada, T., Saitoh, T. (2018) Serial sampling bridges a gap between ecological and genetical definitions of immigrant: an empirical test in a grey-sided vole population. *Mammal Research*, 63, 141–150. (2018/1/5)
- Yamazaki, H., Yoshida, T. (2018) Significance and limitation of scarification treatments on early establishment of *Betula maximowicziana*, a tree species producing buried seeds: effects of surface soil retention. *Journal of Forest Research*, 23, 166–172. (2018/3/6)
- Yamazaki, K., de Mora, K., Saitoh, K. (2017) BioBrick-based "Quick Gene Assembly" *in vitro*. *Synthetic Biology*, 2, ysx003. (2017/4/13)
- Yoshida, T., Naito, S., Nagumo, M., Hyodo, N., Inoue, T., Umegane, H., Yamazaki, H., Miya, H., Nakamura, F. (2017) Structural complexity and ecosystem functions in a natural mixed forest under a single-tree selection silviculture. *Sustainability*, 9, 2093. (2017/11/11)
- 平田聡之, 野口大輔, 荒木肇 (2017) 北海道道央部の2つの春コムギ栽培体系におけるヘアリーベッチ導入による窒素肥料の削減. *農作業研究*, 52(3), 133–142. (2017/8/5)
- 野田隆史, 岩崎藍子 (2017) 岩礁潮間帯のベントスに対する地震と津波の影響. *日本水産学会誌*, 83, 677–680. (2017/6/2)

<平成 28 年度報告書以前の記載漏れ>

- Honda, K., Uy, W. H., Baslot, D. I., Pantallano, A. D. S., Sato, M., Nakamura, Y., Nakaoka, M. (2017) Importance of outer reef slopes for commercially important fishes: implications for designing a marine protected area in the Philippines. *Fisheries Science*, 83, 523–53. (2017/3/16)
- Kinoshita, N., Nagasato, C., Motomura, T. (2017) Calcium control of the sign of phototaxis in brown algal gametes of *Mutimo cylindricus*. *Photochemistry and Photobiology*, 93(5), 1216–1223. (2017/2/6)
- Nakao, M., Waki, T., Sasaki, M., Anders, J. L., Koga, D., Asakawa, M. (2017) *Brachylaima ezohelicis* sp. nov. (Trematoda: Brachylaimidae) found from the land snail *Ezohelix gainesi*, with a note of an unidentified *Brachylaima* species in Hokkaido, Japan. *Parasitology International*, 66 (3), 240–249. (2017/1/23)
- Noda, T., Sakaguchi, M., Iwasaki, A., Fukaya, K. (2017) Influence of the 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake on population dynamics of a rocky intertidal barnacle: cause and consequence of alternation in larval recruitment. *Coastal Marine Science*, 40, 35–43. (2016/3/31)
- Onodera, R., Akimoto, Y., Shimada, T., Saitoh, T. (2017) Different population responses of three sympatric rodent species to acorn masting—the role of tannin tolerance. *Population Ecology*, 59, 29–43. (2017/1/10)
- Tiwari, R. M., Shrestha, B. B., Kohyama, T. S. (2017) Topographic and anthropogenic factors shaping subalpine *Abies spectabilis* forest in Langtang National Park, eastern Himalaya. *Eurasian*

Journal of Forest Research, 20, 1-9. (2017/1/6)

Wakabayashi, H., Noda, S., Saitoh, T. (2017) Intraspecific variation in the frequency of multiple paternity in the Japanese wood mouse (*Apodemus speciosus*). Mammal Study 42(2): 81-88. (2016/12/14)

Wakui, A., Sueyoshi, M., Shimokawabe, A., Kudo, G., Morimoto, J., Nakamura, F. (2017) Environmental factors determining the distribution of highland plants at low-altitude alpine talus sites. Ecological Research, 32, 183–191. (2016/12/15)

環境物質科学専攻

Bakar, Md. A., Sugiuchi, M., Iwasaki, M., Shichibu, Y., Konishi, K. (2017) Hydrogen bonds to Au atoms in coordinated gold clusters. Nature Communications, 8, 576. (2017/7/24)

Endo, M., Janczarek, M., Wei, Z., Wang, K., Markowska-Szczupak, A., Ohtani, B., Kowalska, E. (in press) Bactericidal Properties of Plasmonic Photocatalysts Composed of Noble-Metal Nanoparticles on Faceted Anatase Titania. Journal of Nanoscience and Nanotechnology, in press. (2017/1/12)

Endo, M., Wei, Z., Wang, K., Karabiyik, B., Yoshiiri, K., Rokicka, P., Ohtani, B., Markowska-Szczupak, A., Kowalska, E. (2018) Noble metal-modified titania with visible light activity for decomposition of microorganisms. Beilstein Journal of Nanotechnology, 9, 829-841. (2018/2/2)

Ghimire, S., Biju, V. (2018) Relations of exciton dynamics in quantum dots to photoluminescence, lasing, and energy harvesting. Journal of Photochemistry and Photobiology C, 37, 137-151. (2018/1/22)

Han, B., Sakairi, N. (2018) NMR spectroscopic characterization and inclusion mode of a cyclodextrin-based glyco-cluster with antiphlogistic ibuprofen sodium salt. Chemistry Letters, 47, 276–279. (2017/10/23)

Hori, H., Takashima, M., Takase, M., Kitamura, M., Amano, F., Ohtani, B. (2018) Multielectron reduction of molecular oxygen in photocatalytic decomposition of organic compounds by bismuth tungstate particles without cocatalyst loading. Catalysis Today, 303, 341-349. (2017/8/22)

Hori, H., Takashima, M., Takase, M., Ohtani, B. (2017) Pristine bismuth-tungstate photocatalyst particles driving organics decomposition through multielectron reduction of oxygen. Chemistry Letters, 46, 1376-1378. (2017/6/22)

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. (2018/1/2)

Jansson, I., Kobayashi, K., Hori, H., Sanchez, B., Ohtani, B., Suarez, S. (2017) Decahedral anatase titania particles immobilized on zeolitic materials for degradation of VOC in gaseous phase. Catalysis Today, 287, 22-29. (2016/11/21)

Kabiraz, D. C., Morita, K., Sakamoto, K., Kawaguchi, T. (2017) Mechanism of surface plasmon resonance sensing by indirect competitive inhibition immunoassay using Au nanoparticle labeled antibody. Talanta, 172, 1-7. (2017/5/2)

Ketwong, P., Takashima, M., Nitta, A., Pookmanee, P., Ohtani, B. (2018) Hydrothermal synthesis and photocatalytic activities of stabilized bismuth vanadate/bismuth tungstate composites. Journal of Environmental Chemical Engineering, 6, 2048-2054. (2018/1/25)

Kohara, R., Yuyama, K., Sshigeri, Y., Biju, V. (2017) Blue-emitting electron-donor/acceptor dyads for naked-eye fluorescence detection of singlet oxygen. ChemPhotoChem, 1, 299-303. (2017/4/8)

Luna-Barron, A.-L., Dragoie, D., Wang, K., Beaunier, P., Kowalska, E., Ohtani, B., Valenzuela, M. A., Remita, H., Colbeau-Justin, C. (2017) Photocatalytic hydrogen evolution using Ni-Pd/TiO₂: correlation of light absorption, charge-carrier dynamics and quantum efficiency. Journal of Physical Chemistry C, 121, 14302–14311. (2017/6/6)

Nitta, A., Takashima, M., Murakami, N., Takase, M., Ohtani, B. (2018) Reversed double-beam photoacoustic spectroscopy of metal-oxide powders for estimation of their energy-resolved distribution of electron traps and electronic-band structure. Electrochimica Acta, 264, 83-90. (2017/12/26)

Nitta, A., Takashima, M., Takase, M., Ohtani, B. (2018) Identification and characterization of titania photocatalyst powders using their energy-resolved density of electron traps as a fingerprint.

- Catalysis Today, in press. (2017/12/18)
- Oguri, Y., Watanabe, M., Ishikawa, T., Kamada, T., Vairappan, C. S., Matsuura, H., Kaneko, K., Ishii, T., Suzuki, M., Yoshimura, E., Nogata, Y., Okino, T. (2017) New marine antifouling compounds from the red alga *Laurencia* sp. *Marine Drugs*, 15, 267. (2017/8/23)*
- Petitbois, J. G., Casalme, L. O., Lopez, J. A. V., Alarif, W. M., Abdel-Lateff, A., Al-Lihaibi, S. S., Yoshimura, E., Nogata, Y., Umezawa, T., Matsuda, F., Okino, T. (2017) Serinolamides and lyngbyabellins from an *Okeania* sp. cyanobacterium collected from the Red Sea. *Journal of Natural Products*, 80(10), 2708–2715. (2017/10/11)*
- Sakamoto, Y., Goda, M., Hirokawa, J. (2018) Kinetic study of heterogeneous bromine release from the reaction between gaseous ozone and aqueous bromide solution. *The Journal of Physical Chemistry A*, 122(10), 2723–2731. (2018/2/26)
- Sugiuchi, M., Maeba, J., Okubo, N., Iwamura, M., Nozaki, K., Konishi, K. (2017) Aggregation-induced fluorescence-to-phosphorescence switching of molecular gold clusters. *Journal of the American Chemical Society*, 139(49), 17731–17734. (2017/11/28)
- Suzuki, J., Miyano, N., Yashiro, S., Umezawa, T., Fuyuhiko, M. (2017) Total synthesis of (–)-kainic acid and (+)-allo-kainic acid through SmI₂-mediated intramolecular coupling between allyl chloride and an α , β -unsaturated ester. *Organic & Biomolecular Chemistry*, 15(31), 6557–6566. (2017/7/11)
- Takeuchi, S., Takashima, M., Takase, M., Ohtani, B. (2018) Digitally controlled kinetics of photocatalytic oxygen evolution. *Chemistry Letters*, 47 (3), 373–376. (2017/12/26)
- Tryba, B., Wozniak, M., Zolnierkiewicz, G., Guskos, N., Morawski, A. W., Colbeau-Justin, C., Wrobel, R., Nitta, A., Ohtani, B. (2018) Influence of an electronic structure of N-TiO₂ on its photocatalytic activity towards decomposition of acetaldehyde under UV and visible light. *Catalysts*, 8, 85–102. (2018/2/17)
- Umezawa, T., Hasegawa, Y., Novita, I. S., Suzuki, J., Morozumi, T., Nogata, Y., Yoshimura, E., Matsuda, F. (2017) Design, synthesis, and antifouling activity of glucosamine-based isocyanides. *Marine Drugs*, 15(7), 203. (2017/6/21)
- Wang, K., Wei, Z., Ohtani, B., Kowalska, E. (2018) Interparticle electron transfer in methanol dehydrogenation on platinum-loaded titania particles prepared from P25. *Catalysis Today*, 303, 327–333. (2017/8/22)
- Wei, Z., Rosa, L., Wang, K., Endo, M., Juodkazis, S., Ohtani, B., Kowalska, E. (2017) Size-controlled gold nanoparticles on octahedral anatase particles as efficient plasmonic photocatalyst. *Applied Catalysis B: Environmental*, 206, 393–405. (2017/1/17)
- Yajima, R., Sakamoto, Y., Inomata, S., Hirokawa, J. (2017) Relative reactivity measurements of stabilized CH₂OO, produced by ethene ozonolysis, toward acetic acid and water vapor using chemical ionization mass spectrometry. *The Journal of Physical Chemistry A*, 121(34), 6440–6449. (2017/8/3)
- 新田明央, 高瀬舞, 高島舞, 大谷文章 (2017) 電子トラップ密度のエネルギー分布解析—金属酸化物粉末粒子の評価と同定をめざして. *粉体工学会誌*, 54(9), 560–568. (2017/6/15)

1 4-2 査読無し論文・著書等

平成 29 年度に受理された査読無し論文、著書等を専攻毎にまとめる。下線の氏名は環境科学院学生（修了者も学院所属時の発表ならば含む）、イタリックの氏名は学院教員を示す。なお、教員のみ業績については各部局の報告等に所載するため掲載していない。

環境起学専攻

呉迪, 佐藤友徳 (2017) 気象庁の視程観測データを用いた冬季視程の統計解析. 北海道の雪氷, 36, 133-136. (2017/9/1)

松下侑未, 初塚大輔, 佐藤友徳, 吉田康平, 石井正好, 水田亮 (2017) 北海道周辺における台風通過頻度の将来変化に関する要因解析. 細氷, 63, 96-97. (2017/12/7)

地球圏科学専攻

Gladyshev, S. V., Figurkin, A. L., Kashiwase, H., Ohshima, K. I. (2018) Dense shelf water circulation and spreading from the northern Okhotsk Sea shelves to the deep sea. Proceedings of the 33rd International Symposium on Okhotsk Sea & Polar Oceans 2018, 219-222. (2018/1)

Toyota, T., Ishiyama, J. (2018) Properties of deformed sea ice area in the southern Sea of Okhotsk derived from satellite SAR images. Proceedings of the 33rd International Symposium on Okhotsk Sea & Polar Oceans 2018. (2018/2/18)

山本淳博, 箕輪昌紘, 杉山慎 (2017) 南パタゴニア氷原・グレイ氷河の末端変動メカニズム. 北海道の雪氷, 36, 53-56. (2017/6/30)

浅地泉, 榊原大貴, 山崎新太郎, 杉山慎 (2017) 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, 36, 49-52. (2017/6/30)

生物圏科学専攻

Blais, B. R., Sprague, T. A., Uchida, K. (2017) Commonly uncommon: Gila monster (*Heloderma suspectum*) nocturnal activity at Sabino Canyon Recreation Area. Sonoran Herpetologist, 30(4), 70-71.

内田健太 (2017) エゾリスの人馴れプロセスの解明を目指して —都市型野生動物に関する研究紹介—. 森林保護, 306, 9-12.

富安信 (2017) 新しい発見 —立ったら消える幽霊魚タチウオ—. 日本バイオロギング研究会会報, 132, 2. (2017/8/15)

1 4-3 学会発表

環境起学専攻

Fujii, M., Sawadate, T., 2017 年 8 月 21 日, Assessment of the potential for developing small hydropower: A case study in Otsuchi, Iwate Prefecture, Japan, RIHN プロジェクト国際会議, 京都, 口頭

Gao, Y., Negishi, J., 2018 年 3 月 15 日, Effect of flooding on terrestrial insects communities and across-ecosystem food web structure, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, 口頭

Hossain, K. F. B., Rahman, M. M., Sikder, M. T., Saito, T., Kurasaki, M., 2017 年 7 月 30 日, Protective effects of selenium on cadmium induced cytotoxicity in PC12 cells, 第 28 回日本微量元素学会, 仙台, 口頭

Islam, A., Sato, T., 2018 年 3 月 31 日, Impacts of precipitation to the variability of extreme sea levels along the coast of Bangladesh, International Conference on Natural Science and Technology (ICNST'18), バングラディッシュ・チッタゴン, ポスター

Kato, H., Takada, T., 2017 年 10 月 14 日, Stability analysis of ratio-dependent community dynamic model of Batesian mimicry, 第 33 回個体群生態学会大会, 福岡, ポスター

- Kato, H., Takada, T., 2018 年 3 月 15 日, Bifurcation analysis of ratio-dependent Batesian mimicry model on community dynamics, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, 口頭
- Moremi, L. C., Toyoda, K., 2017 年 11 月 6 日, Indoor airborne radioactivity measurements in dwelling near mine tailings containing uranium in west rand, Johannesburg, The 1st International KAMPAI Symposium, 札幌
- Petitbois, J., Casalme, L., Lopez, J., Alarif, W., Abdel-Lateff, A., Al-Lihaibi, S., Yoshimura, E., Nogata, Y., Umezawa, T., Matsuda, F., Okino, T., 2018 年 1 月 17 日, Antifouling lyngbyabellins from an *Okeania* sp. cyanobacterium, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- Sato, T., Habib, S. A., Hatsuzuka, D., 2018 年 3 月 7 日, A climatology of propagating Mesoscale Convective Systems and its contribution to extreme rainfall over Bangladesh, International workshop on hydro-meteorological modelling for flood prediction in northeast India, インド・グワハティ, 口頭
- Sharmin, S., Tsuyuzaki, S., 2018 年 3 月 15 日, Hierarchical classification of land use types using multiple vegetation indices, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, 口頭
- Sikder, M. T., Rahman, M. M., Kurasaki, M., Saito, T., 2017 年 7 月 30 日, Attenuation of cadmium in water using b-cyclodextrin polymer impregnated functionalized chitosan, 第 28 回日本微量元素学会, 仙台, 口頭
- Soe, A. M. M., Toyoda, K., Mu, A. A., Khine, E. E., 2017 年 11 月 6 日, Carbon stable isotopes in *Cynodon Dactylon* Pers. and their relationship with local climate along the latitude gradient of Myanmar, The 1st International KAMPAI Symposium, 札幌
- Ta, H. C., Sato, T., 2017 年 8 月 9 日, Tropical cyclone activities over the Western North Pacific during El Nino and La Nina events simulated by an axis-symmetric model, AOGS 14th Annual Meeting, シンガポール, ポスター
- Végh, L., Tsuyuzaki, S., 2018 年 3 月 15 日, Measuring plant diversity — comparing methods and year to year variation at Mount Usu, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, 口頭
- Wang, S., Negishi, J., Hibino, A., Alam, M. K., Gao, Y., 2018 年 3 月 15 日, Effects of 100 year flood on riparian arthropods —Interactions with eutrophication—, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, 口頭
- Akter, M., Sikder, M. T., Rahman, M. M., Ullah, A. K. M. A., 細川敏幸, 斎藤健, 藏崎正明, 2018 年 3 月 24 日, ミズナ抽出物による細胞毒性が低い銀ナノ粒子の合成と抗菌活性, 第 88 回日本衛生学会, 東京, 口頭
- Haya, L. O. M. Y., 藤井 賢彦, 2017 年 10 月 2 日, 現場モニタリングデータと衛星データの併用によるサンゴ礁劣化評価の可能性, 海洋・湖沼リモートセンシング研究会(OLaReS)勉強会, 竹原, 口頭
- Hossain, K. F. B., Rahman, M. M., Sikder, M. T., 細川敏幸, 斎藤健, 藏崎正明, 2018 年 3 月 24 日, PC12 細胞におけるセレンの細胞毒性, 第 88 回日本衛生学会, 東京, 口頭
- Sikder, M. T., Rahman, M. M., 山崎尚二郎, 木村豪, 富原朋美, Ketema, R., 上野祐可子, 藏崎正明, 斎藤健, 2018 年 3 月 24 日, 高グルコース条件下でのアルファリポ酸の PC12 細胞および Caco-2 細胞への影響, 第 88 回日本衛生学会, 東京, 口頭
- 磯飛周平, 山中康裕, 2018 年 3 月 3 日, 地球温暖化の基礎知識に関する初等中等教育における学習内容, 2018 年日本環境教育学会北海道支部研究大会, 札幌, 口頭
- 加藤颯人, 高田壮則, 2017 年 10 月 6 日・8 日, ベイツ型擬態に関する ratio-dependent 群集動態モデルの安定性解析, 第 27 回日本数理生物学会年会, 札幌, 口頭
- 久保匠, 白岩孝行, 大西健夫, 田代悠人, 楊宗興, 2018 年 3 月 22 日, 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, 日本地理学会 2018 年春季学術大会, 小金井, 口頭
- 呉迪, 佐藤友徳, 2017 年 5 月 13 日, 気象庁の視程観測データを用いた冬季視程の統計解析, 日本雪氷学会北海道支部研究発表会, 札幌, 口頭
- 高橋界, 山中康裕, 2018 年 3 月 3 日, 小学校と民間団体等の協力者が連携した自然体験学習—栗山町の取組と、理科・総合学習・特別活動における連携—, 2018 年日本環境教育学会北海道支部研究大会, 札幌, ポスター
- 斎藤健, 西村亮, 山崎尚二郎, 上野祐可子, Sikder, M. T., 北朋美, 木村豪, 藏崎正明, 2017 年 7 月 30 日, クルクミンと金属の相互作用による PC12 細胞へのアポトーシス誘導, 第 28 回日本微量元素学会,

仙台, 口頭

三浦一輝, 石山信雄, 川尻啓太, 渥美圭佑, 立花道草, 根岸淳二郎, 中村太士, 2018 年 3 月 15 日, 北海道
東部河川における希少二枚貝カワシンジュガイ属 2 種の非致死的な種同定法と個体群の現状, 第
65 回日本生態学会大会, 札幌, 口頭*

山家拓人, 2017 年 11 月 28 日, 海洋酸性化が亜寒帯沿岸域に及ぼす影響の評価・予測, 第 3 回沿岸生態
系の評価・予測に関するワークショップ, 竹原, 口頭

山家拓人, 高尾信太郎, 藤井賢彦, 2018 年 3 月 24 日, 海洋酸性化が亜熱帯沿岸域に及ぼす影響の評価・
予測, 日本海洋学会 海洋生物シンポジウム 2018, 東京, 口頭

山崎尚二郎, 上野祐可子, 木村豪, 富原朋美, Ketema, R., Sikder, M. T., 佐藤伸, 藏崎正明, 細川敏幸,
斎藤健, 2018 年 3 月 24 日, 授乳期のレスベラトロール投与による仔ラットの肝臓におけるコレス
テロール代謝変動, 第 88 回日本衛生学会, 東京, 口頭

謝倩冰, 長谷川理, 藤井賢彦, 2017 年 9 月 16 日, 複数の風発事業に対する環境影響評価の現状と課題
—石狩地域を例に—, 日本鳥学会 2017 年度大会, つくば, ポスター

大西健夫, 田代悠人, 久保匠, 楊宗興, 白岩孝行, 2018 年 3 月 22 日, ソフロン川流域湿地における永久凍
土活動層厚の時系列変動推定, 日本地理学会 2018 年春季学術大会, 小金井, 口頭

田村全, 2017 年 11 月 28 日, 海洋健全度を用いた北海道東部沿岸海域の環境評価, 第 3 回沿岸生態系
の評価・予測に関するワークショップ, 竹原, 口頭

田代悠人, 楊宗興, 大西健夫, 白岩孝行, 久保匠, 2018 年 3 月 22 日, 永久凍土の季節的変動が溶存鉄の挙
動に与える影響, 日本地理学会 2018 年春季学術大会, 小金井, 口頭

田代悠人, 楊宗興, 白岩孝行, 大西健夫, Kim, V. I., Shesterkin, V. P., 久保匠, 2017 年 9 月 22 日, 極東ロ
シアにおける永久凍土の季節的変動が鉄の挙動に与える影響: 土壌間隙水及び河川の溶存鉄濃度 7
月・10 月観測結果, 日本陸水学会, 仙北, 口頭

于海虹, 熊野貴宏, 藤井賢彦, 荒木肇, 2017 年 12 月 4 日, アスパラガス新品種 4 年生株の露地栽培にお
ける収量と品質, 北海道園芸研究談話会 平成 29 年度大会, 札幌, 口頭

藤井賢彦, 澤館隆宏, 2017 年 10 月 15 日, 岩手県大槌町における地域特性を考慮した小水力発電賦存量
の見積り, 震災復興と地域のレジリエンスシンポジウム, 仙台, 口頭

白岩孝行, 藤島洸, 倉野健人, 夏目奏, 浅野芳治, 高宮良樹, 武市あゆみ, 張健, 郭銘玉, 生潤華, 2018 年
3 月 22 日, 陸域から河川・海洋への溶存鉄供給: 流域の森林面積比と溶存鉄濃度の関係, 日本地理
学会 2018 年春季学術大会, 小金井, 口頭

北市仁, 三浦一輝, 伊藤大雪, 卜部浩一, 根岸淳二郎, 2018 年 3 月 15 日, カワシンジュガイの宿主特異性
は地域によって異なるか, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

露崎史朗, 李茜, 宮崎紀子, 2018 年 3 月 16 日, サロベツ泥炭採掘跡地における遷移上でのミズゴケ侵入
様式, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

黄莉敏, 荒木肇, 2018 年 3 月 17 日, 春播きタマネギのセット栽培における生育と球肥大に及ぼす定植時
期と土壌水分の影響, 日本農作業学会平成 30 年度春季大会, 宇都宮, 口頭

黄莉敏, 佐藤友徳, 荒木肇, 2017 年 12 月 4 日, タマネギ移植時期の不安定気象と収量との関連 栗山と
富良野地域の事例分析, 北海道園芸研究談話会 平成 29 年度大会, 札幌, 口頭

鈴木俊大, 山本正伸, Clemens, S., 2017 年 11 月 18 日, TEX₈₆を用いた中期更新世遷移期における熱帯域
海洋表面温度の復元, 第 3 回地球環境誌学会年会, 福岡, ポスター

小泉逸郎, 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, 乃美大佑, 大平昌
史, 渡辺のぞみ, 2017 年 9 月 16 日・17 日, 北海道を襲った記録的台風が河川生物群集に与えた影
響, 2017 年度日本魚類学会年会, 函館, ポスター*

<平成 28 年度報告書以前の記載漏れ>

Kwon, T., Tsuyuzaki, S., 2017 年 3 月 16 日, Changes in the nitrogen acquisition of trees with the
development of vegetation after the catastrophic eruptions, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポ
スター

Végh, L., Tsuyuzaki, S., 2017 年 3 月 16 日, Remote analysis of succession and seed dispersal after the
1977-78 eruptions of Mt. Usu, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, 口頭

地球圏科学専攻

- Bui, T. N. O., Kameyama, S., Kawaguchi, Y., Sasano, D., Ishii, M., Nishino, S., Kosugi, N., Tsunogai, U., Yoshikawa-Inoue, H., 2017 年 9 月 15 日, Influence of warm-core eddy on dissolved methane distribution in the southwestern Canada Basin during late summer/early fall 2015, 日本地球化学会第 64 回年会, 東京, 口頭
- Bui, T. N. O., Kameyama, S., Kawaguchi, Y., Sasano, D., Ishii, M., Nishino, S., Kosugi, N., Tsunogai, U., Yoshikawa-Inoue, H., 2018 年 1 月 18 日, Influence of warm-core eddy on dissolved methane distribution in the southwestern Canada Basin during late summer/early fall 2015, Fifth International Symposium on Arctic Research (ISAR-5), 東京, 口頭
- Fahmida, P., Seki, O., Iizuka, Y., Matoba, S., Sawada, K., 2017 年 5 月 23 日, Greenland ice core records of biomass burning aerosol and BVOCs over the past 60 years, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 口頭
- Fan, R., Takano, S., Morozumi, T., Shingubara, R., Tei, S., Maximov, T. C., Sugimoto, A., 2017 年 5 月 22 日, Ecology of willow in the Arctic and its feedback to Indigirka river condition and its tributaries using stable isotopic methods, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 口頭
- Fan, R., Takano, S., Morozumi, T., Shingubara, R., Tei, S., Maximov, T. C., Sugimoto, A., 2018 年 1 月 16 日, Arctic willow ecology and its feedback to river conditions using C, N stable isotope, Fifth International Symposium on Arctic Research (ISAR-5), 東京, ポスター
- Fukamachi, Y., Kanna, N., Sugiyama, S., Ohashi, Y., Sakakibara, D., Nomura, D., 2017 年 12 月 5 日, Mooring measurement in Bowdoin Fjord in northwestern Greenland, The Eighth Symposium on Polar Science, 立川, ポスター
- Furukawa, R., Uemura, R., Fujita, K., Sjolte, J., Yoshimura, K., Matoba, S., Iizuka, Y., 2017 年 5 月 23 日, Seasonal scale dating of a shallow ice core from Greenland using oxygen isotope matching between data and simulation, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, ポスター
- Irino, T., Lee, M.-F. A., Tada, R., 2017 年 5 月 23 日, Depositional history of terrigenous materials at ODP Site 797 based on the revised stratigraphy projected from complete records of sediment sequences obtained during IODP Exp. 346, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, ポスター
- Ishikawa, M., Dashtseren, A., Jambaljav, Y., 2017 年 7 月 3 日, Spatial modelling of Mongolian permafrost —statistical and stochastic approaches—, The 2nd Asian Conference on Permafrost (ACOP2017), 札幌, 口頭
- Ishikawa, M., Iijima, Y., Dashtseren, A., Jambaljav, Y., Miyazaki, S., 2018 年 1 月 16 日, Multiple-scaled permafrost observations over Mongolia, Fifth International Symposium on Arctic Research (ISAR-5), 東京, ポスター
- Ito, K., Nakamura, T., 2017 年 5 月 21 日, Mapping of vortex and internal waves interaction-induced mixing in the North Pacific from OFES30 output, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 口頭
- Kanna, N., Sugiyama, S., Ohashi, Y., Sakakibara, D., Nishizawa, B., Asaji, I., Fukamachi, Y., Nomura, D., 2018 年 2 月 12 日, Transports of macronutrient and inorganic carbon to surface waters by subglacial meltwater plume in Bowdoin Fjord in northwest Greenland, 2018 Ocean Sciences Meeting, アメリカ・ポートランド, 口頭
- Kanna, N., Sugiyama, S., Sakakibara, D., Fukamachi, Y., Nomura, D., Fukumoto, S., Yamasaki, S., 2018 年 1 月 18 日, Glacier-ocean interaction: oceanographic observations in fjord near a calving front of Bowdoin Glacier, northwest Greenland, Fifth International Symposium on Arctic Research (ISAR-5), 東京, ポスター
- Matoba, S., Sasaki, H., 2018 年 3 月 17 日, Terrestrial substances in an ice core drilled at Mount Wrangell, Alaska, USA, International Symposium on Cryosphere and Biosphere, 京都, 口頭
- Mitsudera, H., Hirano, Y., Nishikawa, H., 2018 年 2 月 20 日, On the seasonal variations of the Bering Slope Current, The 33rd International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans 2018, 紋別, 口頭
- Morozumi, R., Sugimoto, A., Shingubara, R., Takano, S., Shakhmatov, R., Fan, R., Tei, S., Kobayashi, H., Suzuki, R., Maximov, T. C., 2017 年 5 月 24 日, Characterizing landscape-scale distribution of sparse larch forest and surrounding wetland in Taiga-Tundra boundary ecosystem,

- Northeastern Siberia, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 口頭
- Morozumi, T., Shingubara, R., Tei, S., Takano, S., Fan, R., Kobayashi, H., Suzuki, R., Maximov, T. C., Sugimoto, A., 2018 年 1 月 17 日, Elevational gradient as uncertainty factors for methane up-scaling by landscape structure and patterns of vegetation distribution in Taiga-Tundra boundary, Indigirka lowland, NE Siberia, Fifth International Symposium on Arctic Research (ISAR-5), 東京, ポスター
- Morozumi, T., Sugimoto, A., Shingubara, R., Takano, S., Shakmatov, R., Fan, R., Tei, S., Kobayashi, H., Suzuki, R., Maximov, T. C., 2017 年 5 月 17 日, Subpixel vegetation cover estimating in permafrost landscape structures at Taiga-Tundra boundary of Eastern Siberian Lowland, International Symposium on Remote Sensing 2017, 名古屋, 口頭
- Müller, A., Miyazaki, Y., Tachibana, E., Kawamura, K., Hiura, T., 2017 年 9 月 14 日, Evidence of a Reduction in Cloud Condensation Nuclei Activity of Water-Soluble Aerosols caused by Biogenic Emissions in a Cool-Temperate Forest, 5th iLEAPs Science Conference, イギリス・オックスフォード, 口頭
- O'ishi, R., Kino, K., Abe-Ouchi, A., Yoshimori, M. Suzuki, M., 2018 年 1 月 16 日, Seasonal feedback analysis on polar amplification in warm climate induced by orbit/CO₂ and impact of wetland, Fifth International Symposium on Arctic Research (ISAR-5), 東京, ポスター
- O'ishi, R., Kino, K., Abe-Ouchi, A., Yoshimori, M. Suzuki, M., 2018 年 3 月 15 日, Seasonal feedback analysis on polar amplification in a warming climate induced by orbit/CO₂, International Symposium on Cryosphere and Biosphere, 京都, ポスター
- Ohashi, Y., Aoki, S., Matsumura, Y., Sugiyama, S., Kanna, N., Sakakibara, D., Fukamachi, Y., 2017 年 5 月 24 日, Subglacial meltwater discharge and its impact on water properties in Bowdoin Fjord, northwestern Greenland, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 口頭
- Sato, T., Oyunbaatar, D., Purevdagva, K., Davaa, G., Batbold, A., Gomboluudev, P., Dashtseren, A., Iijima, Y., Asanuma, J., Nakamura, T., Erdenebat, E., Teramura, H., 2018 年 3 月 16 日, Post-MAHASRI regional scientific research possibilities in Mongolia, The International Post-MAHASRI Planning Workshop, 東京, 口頭
- Shakhmatov, R., Sugimoto, A., Hashiguchi, S., Maximov, T. C., 2017 年 5 月 20 日-25 日, Effects of snow cover change on taiga forest ecosystem: A study in Spasskaya Pad Scientific forest station in Eastern Siberia, Russia, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, ポスター
- Shakhmatov, R., Sugimoto, A., Hashiguchi, S., Maximov, T. C., 2018 年 1 月 15 日-18 日, Effects of snow cover change on taiga forest ecosystem, Fifth International Symposium on Arctic Research (ISAR-5), 東京, 口頭
- Shilimkar, V., Tanimoto, Y., 2017 年 10 月 16 日, Relative role of steric and wind driven fluctuations of sea surface height in Pacific and Indian Ocean on decadal variation of ITF transport, 日本海洋学会 2017 年度秋季大会, 仙台, 口頭
- Shingubara, R., Sugimoto, A., Murase, J., Tei, S., Takano, S., Morozumi, T., Liang, M., Iwahana, G., Maximov, T., 2018 年 1 月 18 日, Multi-year effect of wetting on CH₄ flux at taiga-tundra boundary in northeastern Siberia clarified by stable isotopes of CH₄, Fifth International Symposium on Arctic Research (ISAR-5), 東京, 口頭
- Sugiyama, S., Tsutaki, S., Sakakibara, D., Podolskiy, E. A., Minowa, M., Ohashi, Y., Saito, J., Sawagaki, T., Matoba, S., Kanna, N., Enomoto, H., Funk, M., Genco, r., Weidmann, Y., Jouvét, G., Seguino, J., 2017 年 5 月 24 日, Mass loss of outlet glaciers and ice caps in the Qaanaaq region, northwestern Greenland, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, ポスター
- Suzuki, K., Yamamoto, M., Rosenheim, R. E., Omori, T., Polyak, L., Nam, S. I., 2017 年 12 月 15 日, Can we constrain postglacial sedimentation in the western Arctic Ocean by ramped pyrolysis 14C? A case study from the Chukchi-Alaskan margin, AGU Fall Meeting 2017, アメリカ・ニューオーリンズ, ポスター
- Takahashi, Y., Nakamura, T., Nakanowatari, T., 2018 年 2 月 22 日, Impact of interannual variations of sea ice area in the Sea of Okhotsk on the atmosphere and ocean, The 33rd International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans 2018, 紋別, 口頭
- Takizawa, Y., Chikaraishi, Y., 2017 年 9 月 22 日, Heterotrophic production of plant leaf lipids is highly

- active throughout season: Isotopic evidence on amino acids and lipids, 28th International Meeting on Organic Geochemistry, イタリア・フィレンツェ, 口頭
- Xi, H., Fujiwara, M., Miyazaki, K., 2017 年 5 月 23 日, Stratosphere-troposphere exchange over the northern Pacific Ocean using chemical reanalysis data, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 口頭
- Yamamoto, M., Kikuchi, T., Sakurai, H., Hayashi, R., Seki, O., Omori, T., Sulaiman, A., Shaari, H., Melling, L., 2017 年 9 月 9 日, Multi-centennial variability of western tropical Pacific hydrology during the last 6000 years based on charcoal records from Borneo, IODP-PAGES Workshop on Global Monsoon in Long-term Records, 中国・上海, 口頭
- Yamamoto, M., Nam, S. I., Polyak, L., Kobayashi, D., Suzuki, K., Irino, T., Shimada, K., 2017 年 12 月 15 日, Mid-holocene strengthening of the Bering Strait inflow to the arctic and its linkage with the North Atlantic subpolar gyre circulation, AGU Fall Meeting 2017, アメリカ・ニューオーリンズ, 口頭
- Yamazaki, K., Aoki, S., Shimada, K., Kitade, Y., 2017 年 12 月 5 日, Absolute velocity field of Antarctic Slope Current and topographically constrained gyre-like structures, in East Antarctica, The Eighth Symposium on Polar Science, 立川, 口頭
- Yoshida, K., McMinn, A., Suzuki, K., 2017 年 12 月 5 日, Effects of freezing and light availability on photophysiology of ice algae: The first application of FRRf to ice tank study, AQUAFLUO II, オーストラリア・シドニー, ポスター
- Zhang W., Ebuchi, N., Fukamachi, Y., Emery B., 2017 年 9 月 21 日, Sea ice velocity observation by HF ocean radar, International Radiowave Oceanography Workshop, ドイツ・リュネブルク, 口頭
- Gowda, D., 宮崎雄三, 高橋善幸, 日浦勉, 2017 年 9 月 13 日, 森林大気エアロゾルにおける脂肪族第二級アルコールの検出, 日本地球化学会第 64 回年会, 東京, ポスター
- Gowda, D., 宮崎雄三, 立花英里, 高橋善幸, 日浦勉, 2017 年 10 月 2 日, 森林大気エアロゾルにおける PBAPs 指標としての脂肪族第二級アルコール, 第 23 回大気化学討論会, 高松, ポスター
- 三寺史夫, 平野洋一, 2017 年 5 月 23 日, Bering Slope Current とそれに伴う高気圧性渦の季節変動について, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, ポスター
- 三寺史夫, 平野洋一, 西川はつみ, 2017 年 10 月 15 日, Bering Slope Current とその周辺で生成する渦の季節変動, 日本海洋学会 2017 年度秋季大会, 仙台, ポスター
- 伊藤薫, 中村知裕, 2017 年 10 月 15 日, OFES 出力を用いた渦・内部波相互作用による混合の解析, 日本海洋学会 2017 年度秋季大会, 仙台, ポスター
- 羽月稜, 黒崎豊, 的場澄人, 杉山慎, 2017 年 9 月 26 日, グリーンランド北西部カナック氷帽消耗域における融雪期初期の積雪特性, 日本雪氷学会雪氷研究大会, 十日町, ポスター
- 加藤和輝, 下山宏, 山野井克己, 溝口康子, 渡辺力, 2017 年 9 月 26 日, 積雪上の気温に対する森林の影響, 日本雪氷学会雪氷研究大会, 十日町, ポスター
- 漢那直也, 杉山慎, 榊原大貴, 深町康, 野村大樹, 福本峻吾, 山崎新太郎, Podolskiy, E., 2017 年 8 月 21 日, グリーンランド北西部ボードイン氷河前縁部における海洋観測, 北海道大学低温科学研究所共同利用集会「気候変化に伴う質量収支と氷河変動に関する研究」, 札幌, 口頭
- 漢那直也, 杉山慎, 大橋良彦, 榊原大貴, 西沢文吾, 浅地泉, 深町康, 2017 年 10 月 14 日-16 日, 氷河融氷水の流出が駆動するグリーンランドフィヨルドにおける栄養塩輸送過程, 日本海洋学会 2017 年度秋季大会, 仙台, ポスター
- 漢那直也, 杉山慎, 大橋良彦, 榊原大貴, 西沢文吾, 浅地泉, 深町康, 2017 年 5 月 24 日, グリーンランド北西部 Bowdoin 氷河の高濁度融解水流出過程がフィヨルドの基礎生産に与える影響, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, ポスター
- 漢那直也, 杉山慎, 大橋良彦, 榊原大貴, 西沢文吾, 浅地泉, 深町康, 阿部義之, 山口篤, 2017 年 9 月 26 日, カービング氷河の高濁度融解水流出がフィヨルド生態系へ与える影響, 日本雪氷学会雪氷研究大会, 十日町, ポスター
- 丸毛絵梨香, 上田実希, 関宰, 高木健太郎, 小林真, 2018 年 3 月 27 日, 雪どけ時期を早めると樹木のフェノロジーや成長は種によってどう異なるか, 第 129 回日本森林学会大会, 高知, ポスター*
- 後藤周史, 多田雄哉, 鈴木光次, 山下洋平, 2017 年 5 月 24 日, 3 種のモデル海洋細菌株により生成された

難分解性溶存有機物の比較, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 口頭

黒崎豊, 的場澄人, 飯塚芳徳, 青木輝夫, 杉山慎, 2017 年 9 月 26 日, グリーンランド北西部アイスコアによる過去 100 年の環境復元, 日本雪氷学会雪氷研究大会, 十日町, ポスター

三浦直人, 山本正伸, 加三千宣, 竹村恵二, 別府湾コア研究グループ, 2017 年 11 月 18 日, 別府湾の海洋堆積物コアを用いた古海水温の高解像度復元, 第 3 回地球環境誌学会年会, 福岡, ポスター

山下真莉奈, 川島正行, 2017 年 12 月 12 日, 平成 27 年 9 月関東・東北豪雨における地形の効果, 日本気象学会北海道支部研究発表会, 札幌, 口頭

山根志織, 箕輪昌紘, 杉山慎, 2017 年 9 月 26 日, 南極 Langhovde 氷河における末端位置の変動, 日本雪氷学会雪氷研究大会, 十日町, ポスター

山本淳博, 杉山慎, 箕輪昌紘, 2017 年 9 月 26 日, 南パタゴニア氷原・グレイ氷河における後退と基盤地形の関係性, 日本雪氷学会雪氷研究大会, 十日町, ポスター

山本淳博, 箕輪昌紘, 杉山慎, 2017 年 5 月 12 日, 南パタゴニア氷原・グレイ氷河の末端変動メカニズム, 日本雪氷学会北海道支部研究発表会, 札幌, 口頭

山本正伸, 加三千宣, 瀬川雄大, 入野智久, 池原研, 竹村恵二, 2017 年 5 月 22 日, 別府湾堆積物中の GDGT 組成から復元した後期完新世洪水記録, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 口頭

山本正伸, 菊池隼史, 櫻井弘道, 林竜馬, 関峯, 大森貴之, アブドラ スライマン, ハスリザル ビンシャリ, ルリー メリング, 2017 年 5 月 23 日, ボルネオ泥炭中微粒炭量からみた過去 6000 年間の西部熱帯太平洋乾湿変動, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 口頭

山本正伸, 土屋優子, ヨン ソンフアン, クレメン スティープ, 2017 年 8 月 30 日, 更新世インド東部における C3/C4 植物植生比変動, 2017 年有機地球化学シンポジウム, 高知, 口頭

山崎玲寿, 渡辺豊, 李勃豊, 今井圭理, 2017 年 10 月 16 日, 高精度炭酸系データを用いた西部北太平洋沿岸海域の pH 推定, 日本海洋学会 2017 年度秋季大会, 仙台, 口頭

水野優, 西岡純, 多田雄哉, 鈴木光次, 山下洋平, 2017 年 5 月 25 日, 蛍光性溶存有機物を用いた沿岸親潮水の起源推定, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 口頭

杉山慎, 箕輪昌紘, 山本淳博, シェーファー マリウス, 2017 年 9 月 27 日, パタゴニア・グレイ氷河における氷河末端の水中構造がカービングに果たす役割, 日本雪氷学会雪氷研究大会, 十日町, 口頭

瀬川雄大, 山本正伸, 加三千宣, 竹村恵二, 2017 年 8 月 30 日, バイオマーカーを用いた別府湾堆積物コア中の洪水層の同定, 2017 年有機地球化学シンポジウム, 高知, ポスター

石井吉之, 築場大将, 森章一, 高塚徹, 佐藤陽亮, 2017 年 11 月 18 日, 積雪ブロック法による模擬降雨散水実験, 第 39 回陸水物理研究会奈良大会, 奈良, 口頭

浅地泉, 榊原大貴, 杉山慎, 山崎新太郎, 2017 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

浅地泉, 榊原大貴, 杉山慎, 山崎新太郎, 2017 年 9 月 27 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, 日本雪氷学会雪氷研究大会, 十日町, 口頭

大橋良彦, 青木茂, 松村義正, 杉山慎, 漢那直也, 榊原大貴, 深町康, 2017 年 10 月 16 日, グリーンランド北西部 Bowdoin フィヨルドにおける氷河流出水の挙動の時間発展, 日本海洋学会 2017 年度秋季大会, 仙台, 口頭

滝沢侑子, 2018 年 3 月 15 日, アミノ酸窒素同位体比から見る生態系におけるエネルギーフロー, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, 口頭

中島正寛, 渡辺力, 2017 年 12 月 12 日, 格子ボルツマン法を用いた接地境界層乱流の解析, 日本気象学会北海道支部研究発表会, 札幌, 口頭

渡辺力, 中島正寛, 下山宏, 稲垣厚至, 2017 年 11 月 1 日, 格子ボルツマン法を用いた接地層乱流の LES モデルの構築, 日本気象学会 2017 年度秋季大会, 札幌, ポスター

東弓弦, 三寺史夫, 2017 年 10 月 15 日, 南大西洋西部における傾圧ロスビー波の合流がフロントを形成する過程について, 日本海洋学会 2017 年度秋季大会, 仙台, ポスター

入野智久, 丸山亜伊莉, 池原研, 山本正伸, 加三千宣, 竹村恵二, 2017 年 9 月 13 日, 完新世別府湾堆積物中碎屑物の鉱物組成に基づく供給源推定, 日本地球化学会第 64 回年会, 東京, 口頭

浜崎恒二, 井上智, 伊知地稔, 南承一, 鈴木健太, 山本正伸, 2017 年 5 月 23 日, 西部北太平洋および北極海におけるアーキアの群集構造, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, ポスター

福本峻吾, 榊原大貴, 杉山慎, 2017 年 9 月 27 日, グリーンランド北西部 Bowdoin フィヨルドにおける氷山の分布と移動, 日本雪氷学会雪氷研究大会, 十日町, 口頭

- 平沢雅弘, 川島正行, 2017 年 12 月 12 日, 日本海を通過する前線の多重構造とその形成メカニズム, 日本気象学会北海道支部研究発表会, 札幌, 口頭
- 李勃豊, 渡辺豊, 2017 年 10 月 15 日, オホーツク海の出入り口の人為起源 CO₂ の分布の見積り, 日本海洋学会 2017 年度秋季大会, 仙台, 口頭
- 李勃豊, 渡辺豊, 細田滋毅, 佐藤佳奈子, 中野善之, 2017 年 10 月 15 日, 北太平洋高緯度海域における空間的に高分解能な人為起源 CO₂ 分布の見積り, 日本海洋学会 2017 年度秋季大会, 仙台, 口頭
- 両角友喜, 新宮原諒, 小林秀樹, 鈴木 力英, 鄭峻介, 鷹野真也, ファン ロン, マキシモフ トロイム, 杉本敦子, 2018 年 3 月 15 日, 衛星画像と数値標高モデルを用いた東シベリアのタイガ・ツンドラ境界における景観スケールの植生分布の解析とメタン放出量推定への応用, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター
- 両角友喜, 新宮原諒, 鄭峻介, ファン ロン, 鷹野真也, 小林秀樹, 鈴木力英, マキシモフトロフィム, 杉本敦子, 2017 年 11 月 21 日, 北東シベリア低地におけるメタン動態: 2017 年初夏の氾濫が河川水溶存メタンへ及ぼす短期的影響について, 日本リモートセンシング学会 第 63 回 (平成 29 年度秋季) 学術講演会, 江別, 口頭
- 佐藤友徳, 田村健太, 2017 年 9 月 26 日, 北海道西岸沖で発生する小低気圧に対する海氷および山岳の効果, 雪氷研究大会 2017, 十日町, 口頭
- 鈴木健太, 山本正伸, Polyak, L., Nam, S.-I., 入野智久, Rosenheim, B., 大森貴之, 山中寿朗, 2017 年 11 月 18 日, 西部北極海堆積物を用いた最終氷期以降のローレントイド氷床北極海側の崩壊の復元, 第 3 回地球環境誌学会年会, 福岡, 口頭
- 鈴木健太, 山本正伸, 関宰, 2017 年 8 月 30 日, 北西インドにおける過去 1000 万年間の C3/C4 植物の植生変化, 2017 年有機地球化学シンポジウム, 高知, 口頭
- 鈴木光次, 吉田和広, 遠藤寿, 2017 年 5 月 25 日, 沿岸親潮水と親潮水における春季植物プランクトン群集の組成と光合成生理状態の違い, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, ポスター
- 櫻井弘道, 山本正伸, 関宰, 大森貴之, 2017 年 5 月 23 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, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, ポスター
- 築場大將, 石井吉之, 2017 年 11 月 18 日, 融雪期における土壌乾湿状態の変動と河川流出の関係, 第 39 回陸水物理研究会奈良大会, 奈良, 口頭
- 築場大將, 石井吉之, 2017 年 12 月 15 日, 融雪期における土壌乾湿状態の変動と河川流出への寄与, 日本陸水学会北海道支部大会, 札幌, 口頭
- 築場大將, 石井吉之, 2017 年 9 月 30 日, 融雪期における土壌乾湿状態の変動と河川流出の関係, 日本水文学会設立 30 周年記念学術大会, 東京, 口頭
- 松下侑未, 初塚大輔, 佐藤友徳, 吉田康平, 石井正好, 水田亮, 2017 年 10 月 30 日, アンサンブル気候予測データを用いた日本周辺におけ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 2017 年度秋季大会, 札幌, 口頭
- 松下侑未, 初塚大輔, 佐藤友徳, 吉田康平, 石井正好, 水田亮, 2017 年 12 月 12 日, 北海道周辺における台風通過頻度の将来変化に関する要因解析, 日本気象学会北海道支部第 2 回研究発表会, 札幌, 口頭
- 松下侑未, 初塚大輔, 佐藤友徳, 吉田康平, 石井正好, 水田亮, 2017 年 12 月 12 日, 北海道周辺における台風通過頻度の将来変化に関する要因解析, 日本気象学会北海道支部第 2 回研究発表会, 札幌, 口頭

生物圏科学専攻

- Aibara, I., Miwa, K., 2017 年 11 月 3 日-6 日, High concentration of boric acid rescues growth defect of vitamin B6 mutant, Taiwan Japan Plant Biology 2017, 台湾・台北, 口頭およびポスター
- Anders, J., Uchida, K., Koizumi, I., 2018 年 3 月 15 日, Do the parasitic helminths of field mice interact?, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター
- Cabrera Ospino, M., Kojima, H., Watanabe, T., Iwata, T., Fukui, M., 2017 年 7 月 11 日, Detection of the *arx4* gene encoding arsenite oxidase in various ecosystems by using newly designed PCR primers, FEMS2017, スペイン・バレンシア, ポスター

- Chen, L., Sumida, A., 2017 年 8 月 22 日, Effects of light on the growth and death of different branching units in crowns of Sakhalin spruce, The 12th International Congress of Ecology INTECOL 2017 Beijing, 中国・北京, ポスター
- Chen, L., Sumida, A., 2018 年 3 月 16 日, Growth of epicormic shoots in crowns of Sakhalin spruce, *Picea glehnii* (F. Schmid) Mast, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター
- Chinta, Y. D., Sato, T., 2017 年 11 月 30 日, Prior test of terasi, a fermented shrimp product, from Indonesia as plant fertilizer and plant protector against *Fusarium oxysporum* pathogen, 2017 年度日本土壌肥料学会秋季北海道支部大会, 札幌, 口頭
- Chinta, Y. D., Uchida, Y., Araki, H., 2018 年 3 月 24 日, Hairy vetch (*Vicia villosa* Roth) increased lettuce (*Lactuca sativa* L.) yield compared with rye (*Secale cereale* L.), 園芸学会平成 30 年度春季大会, 奈良, 口頭
- Fujiwara, A., Saitoh, T., 2017 年 10 月 14 日, Variation of the upper molar form that is a morphological identification feature for *Myodes rex* and *Myodes rufocanus*, 第 33 回個体群生態学会大会, 福岡, ポスター
- Funakawa, H., Fukuma, K., Miwa, K., 2017 年 11 月 3 日-6 日, Galacturonosyltransferase mutations reduce boron requirement by maintenance of rhamnogalacturonan II crosslinking rate in *Arabidopsis thaliana*, Taiwan Japan Plant Biology 2017, 台湾・台北, 口頭およびポスター
- Funakawa, H., Fukuma, K., Miwa, K., 2017 年 7 月 16 日-20 日, Identification of novel genetic mutations to reduce boron requirement in pectin in *Arabidopsis thaliana*, The 6th International Conference on Plant Cell Wall Biology (PCWB2017), 中国・大連, ポスター
- Futamura, R., Sudo, K., Nakaoka, M., 2018 年 3 月 15 日, Climate change effect on benthic species distribution in Northern Bering Sea, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター
- Inoue, Y., Suzuki, H., 2017 年 12 月 6 日, Possible factors affecting the time-dependent evolutionary rate of mitochondrial DNA, 7th International Symposium on Asian Vertebrate Species Diversity (AVIS7), ミャンマー・ヤンゴン, 口頭
- Ito, M., Adamczyk, E., O'Connor, M., Nakaoka, M., 2017 年 5 月 9 日, Comparisons of seagrass-associated invertebrate communities in native, introduced and mixed seagrass beds at Crescent Beach, BC, Canadian Society for Ecology and Evolution Meeting, カナダ・ヴィクトリア, ポスター
- Kagiya, S., Utsumi, S., 2017 年 10 月 15 日, Spatial mosaic of G x G interactions in trees-bacteria mutualisms: does the mismatch between genetic variation in hosts and partners act as selection? 第 33 回個体群生態学会大会, 福岡, ポスター
- Kanamori, Y., Noda, T., 2017 年 10 月 15 日, Dynamic linkages between consumer and resource assemblages in rocky intertidal shore, 第 33 回個体群生態学会大会, 福岡, ポスター
- Morimoto, S., Saitoh, T., 2017 年 10 月 15 日, The relationship between seasonal migration and subpopulation structure of the sika deer population in Hokkaido, 第 33 回個体群生態学会大会, 福岡, ポスター
- Muchanga, R. A., Araki, H., 2017 年 9 月 2 日, Effects of hairy vetch management and controlled-release N fertilizer on soil carbon and fresh-market tomato yield in a greenhouse, 園芸学会平成 29 年度秋季大会, 江別, 口頭
- Murakami, S., Saitoh, T., 2017 年 7 月 13 日-14 日, Simulation tests for the sex-biased dispersal hypothesis explaining distinct differences between nuclear DNA-based and mitochondrial DNA-based population structures in the Hokkaido vole, 第 12 回国際哺乳類学会議, オーストラリア・パース, ポスター
- Nagane, M., Shibata, H., Uchida, Y., Tateno, R., 2017 年 11 月 28 日, Effects of nutrient addition on nitrous oxide and nitrate leaching from soils under different land-use in northern Japan, International Workshop on N₂O Emissions in Various Ecosystems, 台湾・台中, ポスター
- Nakaoka, M., Namba, M., Sudo, K., Ahn, H., Shoji, J., 2017 年 12 月 6 日, Evaluation of multiple ecosystem services from seagrass beds in Japan: Synergetic effects or trade-offs of blue carbon services? Coastal Biodiversity Symposium 2017, フィリピン・セブ, 口頭
- Nakaoka, M., Sudo, K., Yamakita, T., Komatsu, T., Yamano, H., Sugisaki, H., Tadokoro, K., Fujikura,

- K., Yamamoto, H., Shirayama, Y., 2017 年 11 月 7 日, Integrative Observations and Assessments of Asian Marine Biodiversity by J-BON and related activities in Japan, Coast and Estuary Research Federation 2017 Meeting, アメリカ・プロヴィデンス, 口頭
- Nakazawa, Y., 2017 年 7 月 7 日, Latrine site selection of Carnivora, 12th International Mammalogical Congress, オーストラリア・パース, ポスター
- Namba, M., Hashimoto, M., Ito, M., Momota, K., Smith, C., Yorisue, T., Nakaoka, M., 2018 年 3 月 15 日, Effects of environmental gradients on the diversity and functional traits of macroinvertebrate communities associated with eelgrass (*Zostera marina*) beds in Eastern Hokkaido, Japan, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター
- Oyake, N., Kishida, O., 2017 年 10 月 15 日, Why do we overlook the threat of invasive species? Comparison of tractability to toxic prey toads between original and novel predators, 第 33 回個体群生態学会大会, 福岡, ポスター
- Shehata, M., Yamazaki, K., 2017 年 9 月 11 日, Novel method for removal Pb⁺² from drinking water using recombinant *E. coli*, 5th world convention on Recycling and waste management, シンガポール, 口頭およびポスター
- Terashima, M., Umezawa, K., Kojima, H., Mori, S., Fukui, M., 2017 年 6 月 6 日, Microbial community analysis of colored snow from alpine snowfields: a focus on algae-bacteria interactions, 14th Symposium on Bacterial Genetics and Ecology, スコットランド・アバディーン, ポスター
- Terashima, M., Umezawa, K., Kojima, H., Mori, S., Fukui, M., 2017 年 8 月 30 日, A closer look at psychrophilic microalgae and its associated bacteria from alpine snowfields, 環境微生物系学会合同大会 2017, 仙台, ポスター
- Tomiyasu, M., Miyashita, K., 2018 年 2 月 18 日-20 日, Tracking migration of pacific herring *Clupea pallasii* that spawns in eelgrass beds using bio-logging system, International Symposium of Promotion of Global Network Studies On Seagrass Ecosystem Based On Innovative New Technology, 東京, 口頭
- Tomiyasu, M., Shirakawa, H., Ogawa, M., Oshiyama, D., Iino, Y., Miyashita, K., 2017 年 8 月 21 日-25 日, 3-dimensional migration dynamics of Pacific herring *Clupea pallasii* from pre- to post spawning in a coastal spawning ground, 7th International Symposium on GIS/Spatial Analyses in Fishery and Aquatic Science 2017, 函館, ポスター
- Yamaguchi, H., Nakaoka, M., 2018 年 3 月 15 日, Effect of seawater warming on the rocky intertidal surfgrass community, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, 口頭
- 渥美圭佑, 2017 年 12 月 6 日, ウグイの種分化, 平成 29 年度遺伝研研究会, 三島, 口頭
- 渥美圭佑, 2017 年 9 月 10 日, 生物はなぜ他種を繁殖相手に選ぶのか? -個体差の重要性-, 第 11 回生物学基礎論研究会, 札幌, 口頭
- 渥美圭佑, 2018 年 3 月 14 日, 「動物の個性」研究とは? 概念と枠組みを俯瞰する, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, 口頭
- 渥美圭佑, 酒井理, 小泉逸郎, 2018 年 3 月 16 日, 個性研究のすすめ: 現象の理解と生態学的可能性を求めて, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, 企画者
- 井上結太, 花崎香織里, 鈴木祐太郎, 木下豪太, 土屋公幸, 鈴木仁, 2017 年 9 月 9 日, 北海道産アカネズミ (*Apodemus speciosus*) のミトコンドリア DNA の遺伝的空間構造とその形成史, 日本哺乳類学会 2017 年度大会, 富山, ポスター
- 井上結太, 鈴木仁, 2017 年 9 月 21 日, ミトコンドリア DNA の進化速度が時間依存的に変化する要因, 日本動物学会第 88 回富山大会 2017, 富山, ポスター
- 河上智也, 小林真, 2018 年 3 月 27 日, 森林土壌のカルシウム可給性はミミズによる難分解性炭素生成を変化させるか, 第 129 回日本森林学会大会, 高知, ポスター
- 丸毛絵梨香, 上田実希, 関宰, 高木健太郎, 小林真, 2018 年 3 月 27 日, 雪どけ時期を早めると樹木のフェノロジーや成長は種によってどう異なるか, 第 129 回日本森林学会大会, 高知, ポスター*
- 岩崎藍子, 野田隆史, 2018 年 3 月 16 日, 東北地方太平洋沖地震の岩礁潮間帯固着生物群集の多様性への影響とプロセスの評価, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, 口頭
- 岩渕邦喬, 岩崎藍子, 太平昌史, 金森由紀, 立花道草, 織田さやか, 野口遥平, 藤井玲於奈, 石田拳, 野田隆史, 仲岡雅裕, 2018 年 3 月 15 日, 東北地方太平洋沖地震がムラサキインコガイの個体群動態に

与えた影響, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

吉田隼祐, 鈴木将太, 宗原弘幸, 2017 年 9 月 17 日, 半クローン生殖由来のスジアイナメを用いた F1 雑種の遺伝様式の検証, 2017 年度日本魚類学会年会, 函館, 口頭

橋爪伸崇, 宗原弘幸, 2017 年 9 月 17 日, 3D デジタルカメラを用いたアイナメなわばり雄の非捕獲的全長測定, 2017 年度日本魚類学会年会, 函館, 口頭

橋本真理菜, 難波瑞穂, 仲岡雅裕, 2018 年 3 月 16 日, 厚岸湖における養殖カキに付着する動物群集, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

鍵谷進乃介, 九町健一, 内海俊介, 2018 年 3 月 17 日, ホストとパートナーは 1 対 1 か? : 樹木個体における共生細菌の遺伝的多様性, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

甲田捺都美, 今成裕之, 木富正裕, 田辺智樹, 三谷朋弘, 河合正人, 上田宏一郎, 2017 年 9 月 2 日, 昼夜放牧下のサラブレッド種母子群における食草の同期性, 北海道畜産草地学会第 6 回大会, 新得, ポスター

今成裕之, 甲田捺都美, 木富正裕, 田辺智樹, 三谷朋弘, 河合正人, 上田宏一郎, 2017 年 9 月 2 日, 親子放牧下の日本短角種牛における哺乳量、食草量および日増体量の変化, 北海道畜産草地学会第 6 回大会, 新得, ポスター

細川奈々枝, 磯部一夫, 浦川梨恵子, 舘野隆之輔, 福澤加里部, 渡辺恒大, 柴田英昭, 2017 年 11 月 11 日, 土壌凍結融解下の土壌窒素変換に根リターの植物種が与える影響, 生物地球化学研究会山梨セッション, 富士河口湖, ポスター

細川奈々枝, 磯部一夫, 浦川梨恵子, 舘野隆之輔, 福澤加里部, 渡辺恒大, 柴田英昭, 2018 年 3 月 27 日, 土壌の凍結融解が根リター増加を介して土壌の窒素変換に与える影響, 第 129 回日本森林学会大会, 高知, 口頭

山崎嵩拓, 内田健太, 2018 年 3 月 17 日, 都市計画における"緑"の扱いと次なる"緑"政策の展開へ向けた生態学との協働, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, 口頭

山崎遥, 吉田俊也, 2018 年 3 月 26 日-29 日, 表土の残し方の違いは天然更新に関わる土壌特性を変化させるか?, 第 129 回日本森林学会大会, 高知, ポスター

柴田あかり, 工藤岳, 2018 年 3 月 17 日, 雌性両全性異株植物における雌性繁殖成功度の評価, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

若林紘子, 齊藤隆, 2017 年 9 月 9 日, 交尾後性淘汰の指標としてのマルチプルパタニティ頻度: 複数オス交尾頻度, 受精確率の偏りとの関係を探る, 日本哺乳類学会 2017 年度大会, 富山, ポスター

小原薬子, 阿形朋子, 森川正章, 2017 年 8 月 30 日, 超好熱性アーキア由来 S-layer protein は大腸菌細胞表層に突起構造を形成する, 環境微生物系学会合同大会 2017, 仙台, 口頭

小泉逸郎, 大磯毅晃, 福井翔, 内田健太, 2018 年 3 月 16 日, 十勝川水系の成立過程と水生生物群集への影響. 「河川景観ネットワークの時空間変化 —湧水と氾濫原の変化が生物群集に与える影響に注目して—」, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, 口頭

小泉逸郎, 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, 乃美大佑, 大平昌史, 渡辺のぞみ, 2017 年 9 月 16 日-17 日, 北海道を襲った記録的台風が河川生物群集に与えた影響, 2017 年度日本魚類学会年会, 函館, ポスター*

小林素子, Maung, S. M., Thwe, T. L., 片倉賢, 鈴木仁, 2017 年 9 月 9 日, ミャンマー産ナンヨウネズミにおける毛色関連遺伝子 (*Mc1r* と *Asip*) 配列多型の進化的推察, 日本哺乳類学会 2017 年度大会, 富山, ポスター

植村滋, 見原悠美, 矢部和夫, 2017 年 9 月 9 日, 湿原内に生育する矮生ハンノキの萌芽動態と養分利用特性, 日本湿地学会 2017 年度大会, 京都, 口頭

織田さやか, 岩崎藍子, 大平昌史, 金森由妃, 立花道草, 野口遥平, 藤井玲於奈, 石田拳, 岩渕邦喬, 野田隆史, 2018 年 3 月 15 日, 東北地方太平洋沖地震後の岩礁海岸の帯状分布: 潮間帯全域での 6 年間の変化, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

森本祥子, 三澤桃, 齊藤隆, 2018 年 3 月 15 日, エゾシカ個体群における分集団構造の季節変化, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

申元, 本村泰三, 長里千香子, 2018 年 3 月 24 日, 褐藻ムチモ(異形配偶子接合)の受精におけるミトコンドリアの挙動について, 日本藻類学会第 42 回大会, 仙台, 口頭

須田杏子, 木下豪太, 福本真一郎, 大西尚樹, 山田文雄, 鈴木仁, 2017 年 9 月 9 日, 奄美大島産および徳之島産アマミノクロウサギの系統地理学的解析, 日本哺乳類学会 2017 年度大会, 富山, ポスター

水永優紀, 工藤岳, 2018 年 3 月 15 日, 森林帯—高山帯エコトーンにおける開花構造と媒花タイプ間の比較, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

石川晴菜, 落合正則, 2017 年 9 月 23 日, カイコ幼虫における傷害関連分子パターン(DAMPs)の探索, 日本動物学会第 88 回富山大会 2017, 富山, ポスター

川瀬誠喜, 三輪京子, 2018 年 3 月 28 日-30 日, シロイヌナズナのガラクトシロン酸転移酵素遺伝子群の変異はハウ素要求量を低下させる, 第 59 回日本植物生理学会年会, 札幌, ポスター

船川寛矢, 野崎佑斗, 相原いづみ, 三輪京子, 2017 年 9 月 5 日-7 日, 植物体内のハウ素要求量を低下させる遺伝子変異の探索, 日本土壌肥料学会 2017 年度仙台大会, 仙台, 口頭

相原いづみ, 三輪京子, 2017 年 9 月 5 日-7 日, シロイヌナズナのビタミン B6 合成変異株における高濃度ハウ酸による生長回復, 日本土壌肥料学会 2017 年度仙台大会, 仙台, ポスター

相田大輔, 大原雅, 2017 年 12 月 1 日-3 日, エンレイソウ属植物の種分化—4 倍体雑種カワユエンレイソウは幻か?—, 第 49 回種生物学会, 福井, ポスター

相田大輔, 大原雅, 2018 年 3 月 16 日, 白花のエンレイソウ属植物の系統関係に関する新知見, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

大嶋希美, 早船琢磨, 大原雅, 2017 年 12 月 1 日-3 日, 一回繁殖型多年生草本オオウバユリの集団間の遺伝的多様性の違いと繁殖様式の関係, 第 49 回種生物学会, 福井, ポスター

大嶋希美, 早船琢磨, 大原雅, 2018 年 3 月 16 日, 一回繁殖型多年生草本オオウバユリの繁殖特性—種子繁殖と栄養繁殖の寄与に関する集団間比較, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

池田敬, 内田健太, 松本悠貴, 渋谷未央, 小林峻, 水口大輔, 東城秀則, 2017 年 9 月 8 日-10 日, 次世代の若手研究者・学生の目指すべき道〜哺乳類学の先輩と語ろう〜, 日本哺乳類学会 2017 年度大会, 富山, シンポジウム企画

中村祥子, 工藤岳, 2018 年 3 月 17 日, 送粉系における庭の花の機能: 都市景観におけるマルハナバチ群集の採餌パターン, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

中村慎吾, 小泉逸郎, 2017 年 12 月 3 日, 札幌周辺におけるサクラマスの遺伝構造, 第 39 回魚類系統研究会, 赤平, 口頭

中村慎吾, 小泉逸郎, 2018 年 3 月 16 日, 都市河川におけるサクラマスの遺伝構造: 分断化、河道改修、放流による影響, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

仲岡雅裕, 須貝洋海, 太田百音, 2017 年 6 月 16 日, マイクロプラスチック汚染が海洋ベントスに与える影響, 環境ホルモン学会第 31 回講演会, 東京, 口頭

仲岡雅裕, 須藤健二, 2018 年 3 月 18 日, 海洋生物多様性の現状と将来予測、保護区選定, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, 口頭

仲岡雅裕, 渡辺健太郎, 須藤健二, 四ツ倉典滋, 2017 年 5 月 21 日, 北日本沿岸におけるコンブ類の分布推定と将来予測を通じた重要海域の選定, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, ポスター

猪瀬善久, 田辺智樹, 尾島徳介, 山田文啓, 兼松勝寿, 川畑昭洋, 河合正人, 2017 年 9 月 6 日-7 日, 春季の高強度放牧によるリードカナリーグラス優占採草地 3 年目の植生変化, 日本畜産学会第 123 回大会, 南箕輪, 口頭

長根美和子, 2017 年 10 月 27 日, 異なる土地利用下の土壌における亜酸化窒素の発生と硝酸溶脱の栄養塩溶脱に対する影響, 道東森里海連環シンポジウム, 厚岸, 口頭

長根美和子, 柴田英昭, 内田義崇, 舘野隆之輔, 2017 年 11 月 11 日, 異なる土地利用の土壌から発生する亜酸化窒素への硝酸態およびアンモニウム態窒素の寄与, 生物地球化学研究会山梨セッション, 富士河口湖, ポスター

長根美和子, 柴田英昭, 内田義崇, 舘野隆之輔, 2018 年 3 月 15 日, 北海道東部の異なる土地利用下における亜酸化窒素発生と硝酸溶脱の関係, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

長里千香子, 川本広基, 富岡輝男, 小杉知佳, 加藤敏朗, 本村泰三, 2018 年 3 月 24 日, 環境サンプル由来 DNA からのコンブ類配偶体の判別と遊走子の定量, 日本藻類学会第 42 回大会, 仙台, 口頭

津村美悠, 星野洋一郎, 2018 年 3 月 24 日, 北海道東部におけるハスカップの倍数性分布と形質評価, 園芸学会平成 30 年度春季大会, 奈良, 口頭

田辺智樹, 河合正人, 羽田哲朗, 松井朗, 佐藤文夫, 遠藤祥郎, 村瀬晴崇, 三谷朋弘, 上田宏一郎, 2018 年 3 月 28 日-30 日, 昼夜放牧飼養したサラブレッド種当歳馬の月齢の進行に伴う粗飼料消化率および血中 VFA 濃度の変化, 日本畜産学会第 124 回大会, 東京, 口頭

田辺智樹, 河合正人, 羽田哲朗, 松井朗, 佐藤文夫, 遠藤祥郎, 村瀬晴崇, 三谷朋弘, 上田宏一郎, 2018 年

3月28日、昼夜放牧飼養したサラブレッド種当歳馬の月齢の進行に伴う粗飼料消化率および血中VFA濃度の変化、日本畜産学会第124回大会、東京、口頭

田辺智樹、河合正人、松井朗、三谷朋弘、上田宏一郎、2017年9月7日、冬季積雪期に昼夜野外飼養したサラブレッド種育成馬の飼料摂取量、日本畜産学会第123回大会、南箕輪、口頭

渡部友日、工藤勲、鈴木聡、2017年10月14日、陸奥湾におけるアンモニア酸化活性とアンモニア酸化微生物群集、日本海洋学会2017年度秋季大会、仙台、口頭

渡辺充、内田健太、寫本樹、柳川久、2018年3月17日、都市公園に生息するエゾリスの個体群構造：均一な大集団か、複数の孤立集団か？、第65回日本生態学会大会、札幌、ポスター

島田卓哉、佐藤淳、齊藤隆、秋元佑香、小野寺緑也、2018年3月15日、野ネズミが摂取するタンニンの由来：DNAメタバーコーディングと糞中プロリン含有率を用いて、第65回日本生態学会大会、札幌、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、大平昌史、渡辺のぞみ、小泉逸郎、2018年3月16日、大規模攪乱の空間的異質性と生物群集への影響：空知川を襲った記録的台風、第65回日本生態学会大会、札幌、ポスター

東村拓志、矢部衛、宗原弘幸、2017年9月17日、クチバシカジカの分類学的再検討、2017年度日本魚類学会年会、函館、口頭

藤井玲於奈、奥田武弘、堀正和、山本智子、仲岡雅裕、野田隆史、2018年3月15日、岩礁潮間帯生物群集における植食性動物群集の安定性の空間変異、第65回日本生態学会大会、札幌、ポスター

藤原有沙、齊藤隆、2018年3月15日、ムクゲネズミとエゾヤチネズミの形態の比較：分布様式と関連させて、第65回日本生態学会大会、札幌、ポスター

藤田凌平、早坂孝宏、神繁樹、星野洋一郎、2017年9月3日、イメージング質量分析によるハスカップ、ミヤマウグイスカグラおよびこれらの種間雑種果実のアントシアニンの分布比較、園芸学会平成29年度秋季大会、江別、口頭

内田健太、2017年11月4日、街の生き物研究から考える野生動物との付き合い方、野生生物と社会学会2017年度大会、帯広、口頭

内田健太、山崎嵩拓、2018年3月17日、人×自然×都市計画から考える新たな都市生態学の展開、第65回日本生態学会大会、札幌、自由集会

内田健太、鈴木圭、寫本樹、柳川久、小泉逸郎、2017年8月31日-9月1日、都市のエゾリスは大胆で捕食者認識能力が高い、日本動物行動学会第36回大会、東京、ポスター

内田健太、寫本樹、柳川久、小泉逸郎、2017年9月8日-11日、都市化に伴う警戒心の低下が樹上性リスの地上利用を高める、日本哺乳類学会2017年度大会、富山、口頭

内田葉子、大原雅、2017年12月1日-3日、ゴマシジミの捕食に対するナガボノシロワレモコウの繁殖補償戦略究、第49回種生物学会、福井、ポスター

内田葉子、大原雅、2018年3月15日、ゴマシジミの捕食に対するナガボノシロワレモコウの繁殖補償の集団間比較、第65回日本生態学会大会、札幌、ポスター

日下部力、揚妻直樹、2018年2月24日、非発情期におけるニホンジカ(*Cervus nippon*)オスの社会関係、屋久島研究2018—京都大学野生動物研究センター共同利用研究会、京都、口頭

梅川健人、若菜勇、大原雅、2017年12月1日-3日、阿寒湖のマリモにおける3つの生育形と繁殖様式の変異—遊走細胞形成に着目して—、第49回種生物学会、福井、ポスター

梅川健人、若菜勇、大原雅、2018年3月16日、遊走細胞形成頻度から見た阿寒湖のマリモの繁殖生態—3タイプの生育形との関係性、第65回日本生態学会大会、札幌、ポスター

梅澤和寛、小島久弥、福井学、2017年8月29日、Nitrospira門に属する新規硫黄不均化細菌の探索、環境微生物系学会合同大会2017、仙台、ポスター

富安信、2017年10月26日-27日、厚岸ニシンはいつ・どこで・どんな回遊、産卵をするのか？～バイオリギング・バイオテレメトリーによる回遊追跡～、第一回道東森里海連環シンポジウム、厚岸、口頭

富安信、2018年3月24日、フィールドへの展開(1)ニシン、2018年度水産海洋シンポジウム「データ高回収率を実現するバイオリギング・システムの構築—魚類の個体群・群集ダイナミクス解明に挑む—」、東京、口頭

富安信、宮下和士、2018年2月8日、2017年度産卵期ニシン行動追跡調査結果報告、厚岸サンセットセ

ミナー, 厚岸, 口頭

富安信, 宮下和士, 2018 年 2 月 8 日, 2017 年度産卵期ニシン行動追跡調査結果報告, 厚岸ニシン調査漁業者説明会, 厚岸, 口頭

富田幹次, 日浦勉, 2018 年 3 月 16 日, ヒグマの掘り返しが駆動する生態系改変—植食性昆虫, 植物, 土壌への影響, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

武石透輝, 佐久間有希, 土屋公幸, 三田晃彦, 城石俊彦, 高田豊行, 鈴木仁, 2017 年 9 月 9 日, ユーラシア産ハツカネズミの腹部毛色と毛色関連遺伝子 *Asip* の地理的変異, 日本哺乳類学会 2017 年度大会, 富山, ポスター

舞田徳波, 渥美圭佑, 岸田治, 小泉逸郎, 2018 年 3 月 15 日, サクラマス你的生活史分岐メカニズム: 自身の状態のみで意思決定をするか、周りの個体に影響されるか?, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

福井翔, 小泉逸郎, 2017 年 12 月 2 日, 外来カワマスの遺伝的集団構造の解明, 第 39 回魚類系統研究会, 赤平, 口頭

福井翔, 小泉逸郎, 2017 年 7 月 8 日, 外来カワマスと在来アメマスの種間交雑: 繁殖成功度に与えるオスの二次性徴の影響, 第 11 回サケ学研究会, 札幌, 口頭

福井翔, 小泉逸郎, 2017 年 9 月 16 日, 生活史段階によって異なる雑種への選択圧: 外来カワマスと在来アメマス、雑種の適応度成分の比較, 2017 年度日本魚類学会年会, 函館, 口頭

福井翔, 小泉逸郎, 2018 年 3 月 16 日, 外来カワマスの遺伝的構造: 近年の個体群衰退は低い多様性が原因か?, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

平田聡之, 毛糠智子, 沖野龍文, 山田敏彦, 2018 年 3 月 17 日, ハルガヤのアレロパシーが採草地の草地構成に与えるインパクト, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

平野和貴, 柴田英昭, 井上貴央, 長坂晶子, 長坂有, 速水将人, 2018 年 3 月 15 日, トドマツ人工林小流域における森林伐採後の土壌窒素動態, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

保勇孝亘, 千葉大介, 船川寛矢, 三輪京子, 2018 年 3 月 28 日・30 日, 可溶性ホウ素の蓄積が病原応答を抑制する, 第 59 回日本植物生理学会年会, 札幌, ポスター

芳賀真帆, 高林純示, 宮崎祐子, 内海俊介, 2018 年 3 月 15 日, 種子段階での防衛誘導が稚樹のパフォーマンスを長期的に変える, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

毛糠智子, 平田聡之, 沖野龍文, 山田敏彦, 2017 年 12 月 3 日, ハルガヤのアレロケミカルの蓄積と草地更新に与える影響, 日本作物学会育種学会北海道談話会, 江別, 口頭

木下豪太, 佐藤拓真, 村上翔大, 平川浩文, 鈴木仁, 井鷲裕司, 2017 年 9 月 9 日, 分布境界線-北海道「馬追丘陵」におけるクロテン集団の生息調査と遺伝子解析, 日本哺乳類学会 2017 年度大会, 富山, 口頭

木富正裕, 今成裕之, 甲田捺都美, 田辺智樹, 三谷朋弘, 河合正人, 上田宏一郎, 2017 年 9 月 2 日, 牛の放牧がエゾシカの草地への侵入の頻度と行動に及ぼす影響, 北海道畜産草地学会第 6 回大会, 新得, ポスター

野口遥平, 岩崎藍子, 大平昌史, 金森由妃, 立花道草, 織田さやか, 藤井玲於奈, 石田拳, 岩渕邦喬, 野田隆史, 2018 年 3 月 15 日, 外来種ナンオウフジツボの三陸沿岸における侵入過程, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

野崎佑斗, 船川寛矢, 相原いづみ, 三輪京子, 2018 年 3 月 28 日・30 日, ホウ素要求量が低下したシロイヌナズナ *bor1-1* 抑圧変異株#101 の原因遺伝子の同定, 第 59 回日本植物生理学会年会, 札幌, 口頭

立花道草, 野田隆史, 2018 年 3 月 15 日, 競争的共存における安定化メカニズムの相対強度はニッチの位置で変化するか? 岩礁潮間帯固着生物群集での検証, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

三浦一輝, 石山信雄, 川尻啓太, 渥美圭佑, 立花道草, 根岸淳二郎, 中村太士, 2018 年 3 月 15 日, 北海道東部河川における希少二枚貝カワシンジュガイ属 2 種の非致死的な種同定法と個体群の現状, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, 口頭*

鈴木健吾, 佐藤俊平, 本多健太郎, 佐藤智希, 富安信, Seitz, A., 2017 年 5 月 27 日・29 日, ライブボックスによるさけます類捕獲過程の観察, 平成 29 年度日本水産工学会学術講演会 2017, 下関, 口頭

鈴木将太, 三宅翔太, 荒井克俊, 藤本貴史, 宗原弘幸, 2017 年 9 月 18 日, 半クローンの細胞遺伝学, 2017 年度日本魚類学会年会, 函館, 口頭

和久井彬実, 工藤岳, 2018 年 3 月 17 日, 標高が異なるコケモモ個体群間の遺伝構造と交配システムの比較, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

寫本樹, 内田健太, 小泉逸郎, 松井基純, 柳川久, 2017 年 9 月 1 日-3 日, 馴化か? 疲憊か? 都市と郊外におけるエゾリスの糞中コルチゾール値の比較, 第 23 回日本野生動物医学会大会, 武蔵野, 口頭
 廣口覚彦, 坂本真吾, 光田展隆, 三輪京子, 2018 年 3 月 28 日-30 日, ペクチン合成に必須な役割を担う機能未知の膜タンパク質 TMN1, 第 59 回日本植物生理学会年会, 札幌, 口頭
 廣口覚彦, 坂本真吾, 光田展隆, 三輪京子, 2017 年 10 月 28 日-30 日, 機能未知の膜タンパク質 TMN1 がペクチン合成に必須である, 第 11 回細胞壁研究者ネットワーク定例研究会, 京都, 口頭
 濱崎眞克, 野田隆史, 2018 年 3 月 15 日, 石狩湾沿岸林内におけるキタハウネンエビ個体群の維持, 第 65 回日本生態学会大会, 札幌, ポスター

<平成 28 年度報告書以前の記載漏れ>

大畑慶真, 森川正章, 渡辺均, 加藤淳太郎, 星野洋一郎, 2017 年 3 月 19 日, 花粉発芽培地に添加したマンナンがペチュニアおよびアルストロメリアの花粉発芽に及ぼす影響, 園芸学会平成 29 年度春季大会, 藤沢, 口頭
 飯野佑樹, 富安信, 白川北斗, 宮下和士, 2017 年 3 月 29 日, ニシンの群れの特性と個体の遊泳行動との比較による群れ構造の評価, 平成 29 年度日本水産学会春季大会, 東京, ポスター

環境物質科学専攻

Chen, J., Fujibayashi, M., *Takahashi, K.*, Kubo, K., *Noro, S.*, *Nakamura, T.*, 2018 年 1 月 16 日, Structures of carbonate-bridged lanthanoid triangles sandwiched by lacunary keggin polyoxometalates, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
 Chen, J., Fujibayashi, M., *Takahashi, K.*, Kubo, K., *Noro, S.*, *Nakamura, T.*, 2018 年 3 月 20 日, Single crystals of sandwich-type polyoxometalates containing carbonate-bridged Tb triangle with $(\text{CH}_3)_n\text{H}_{4-n}\text{N}^+$ ($n=1-4$) cations, 日本化学会第 98 春季年会, 船橋, 口頭
 Chen, J., Nishide, D., Fujibayashi, M., *Takahashi, K.*, Kubo, K., *Noro, S.*, *Nakamura, T.*, 2017 年 11 月 10 日, Structures of carbonate-bridged lanthanoid triangles containing sandwich-type polyoxometalates, 第 6 回錯体科学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター
 Chen, J., Nishide, D., Fujibayashi, M., *Takahashi, K.*, Kubo, K., *Noro, S.*, *Nakamura, T.*, 2017 年 11 月 20 日, Sandwich-type polyoxometalates containing carbonate-bridged Lanthanoid triangles coordinated by lacunary Keggin polyoxometalates, JSPS Core-to-Core/Leverhulme Trust 7th Joint Workshop, Nagoya 2017, 名古屋, ポスター
 Chen, J., Nishide, D., Fujibayashi, M., *Takahashi, K.*, Kubo, K., *Noro, S.*, *Nakamura, T.*, 2017 年 11 月 30 日, Structures of carbonate-bridged lanthanoid triangles sandwiched by lacunary keggin polyoxometalates, The 18th RIES-HOKUDAI International Symposium 極, 札幌, ポスター
 Chen, J., Nishide, D., Fujibayashi, M., *Takahashi, K.*, Kubo, K., *Noro, S.*, *Nakamura, T.*, 2017 年 9 月 25 日-27 日, Structures and magnetic properties of sandwich-type lanthanoid-containing polyoxometalates, The 12th International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors and Magnets (ISCOM2017), 蔵王, ポスター
 Chen, J., Nishide, D., Fujibayashi, M., *Takahashi, K.*, Kubo, K., *Noro, S.*, Tsunashima, R., *Nakamura, T.*, 2017 年 9 月 18 日, Structures and magnetic properties of tri-nuclear lanthanoid complexes sandwiched by lacunary keggin polyoxometalates, 錯体化学会第 67 回討論会, 札幌, ポスター
 Endo, M., Wei, Z., Wang, K., *Ohtani, B.*, *Kowalska, E.*, 2018 年 1 月 17 日, Mechanistic study on plasmonic photocatalyst with enhanced antimicrobial activity, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
 Endo, M., Wei, Z., Wang, K., *Ohtani, B.*, *Kowalska, E.*, 2018 年 2 月 20 日, Development of plasmonic photocatalysts with enhanced antimicrobial activity, Symposium on Nanomaterials for Environmental Purification and Energy Conversion (SNEPEC), 札幌, ポスター
 Ghimire, S., Chouhan, L., *Yuyama, K.*, *Takano, Y.*, *Biju, V.*, 2018 年 3 月 20 日, Extended diffusion of charge carriers in perovskite nanocrystal assembly, 日本化学会第 98 春季年会, 船橋, 口頭
 Ghimire, S., *Yuyama, K.*, *Biju, V.*, 2017 年 11 月 30 日, The dynamics of photogenerated charge carriers in self-assembled semiconductor nanocrystal structures, The 18th RIES-HOKUDAI

International Symposium 極, 札幌, ポスター

Ghimire, S., Yuyama, K., Takano, Y., Biju, V., 2018 年 2 月 20 日, Fate of charge carrier dynamics in perovskite nanocrystal thin films, Symposium on Nanomaterials for Environmental Purification and Energy Conversion (SNEPEC), 札幌, 口頭・ポスター

Hara, Y., Araki, A., Kato, M., Yagi, I., 2017 年 10 月 4 日, Oxygen reduction reaction activity of Pt-Ni nanoparticles prepared by using arc plasma deposition, 232nd ECS Meeting, アメリカ・ナショナルハーバー, ポスター

Hori, H., Takashima, M., Takase, M., Ohtani, B., 2017 年 11 月 13 日, Kinetic study on multielectron-transfer mechanism in photocatalytic oxidative decomposition of organic compounds by bismuth-tungstate particles, The 22st International Conference on Semiconductors Photocatalysis and Solar Energy Conversion (SPASEC-22), アメリカ・クリアウォーター, 口頭

Hori, H., Takashima, M., Takase, M., Ohtani, B., 2017 年 5 月 15 日, Mechanism of Formation of Hierarchical-structured Bismuth-tungstate Hollow Particles through Hydrothermal Reaction, The 16th Korea-Japan Symposium on Catalysis, 札幌, ポスター

Iwakura, A., Yasuda, S., Hirata, J., Kanno, M., Ninomiya, W., Oyachi, K., Otomo, R., Kamiya, Y., 2017 年 5 月 15 日, Selective oxidation of methacrolein over strong acid-added chromium oxide catalysts, 16th Korea-Japan Symposium on Catalysis & 3rd International Symposium of Institute for Catalysis, 札幌, ポスター

Janczarek, M., Wei, Z., Endo, M., Nitta, A., Wang, K., Mendez-Medrano, M. G., Colbeau-Justin, C., Juodkakis, S., Ohtani, B., Kowalska, E., 2017 年 10 月 28 日, Noble metal-modified faceted anatase titania photocatalysts: Octahedron versus decahedron, International Symposium on Novel Energy Nanomaterials, Catalysts and Surfaces for Future Earth, 調布, 口頭

John, B., Takashima, M., Ohtani, B., 2017 年 10 月 17 日, Anatase-to-rutile crystalline-phase transition: Effect of particle morphology of hydrothermally prepared titania particles, 第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017, 東京, ポスター

John, B., Takashima, M., Ohtani, B., 2018 年 1 月 16 日, Anatase-to-rutile crystalline-phase transition: Effect of structure of hydrothermally prepared titania, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

John, B., Takashima, M., Ohtani, B., 2018 年 1 月 24 日, X-ray diffraction analysis on thermal anatase-rutile transformation of titania particles, 統合物質創製化学研究推進機構国際シンポジウム, 福岡, ポスター

John, B., Takashima, M., Ohtani, B., 2018 年 3 月 22 日, Kinetic analysis of anatase-rutile crystalline-phase transition: Effects of particle morphology of hydrothermally prepared titania particles, 第 121 回触媒討論会, 東京, ポスター

Kato, M., Matsubara, N., Muto, M., Uemura, Y., Matsumura, D., Yagi, I., 2017 年 10 月 28 日, Efficient electrochemical oxygen reduction catalyzed at multinuclear copper active sites incorporated in nitrogen-doped carbon nanosheets, International Symposium on Novel Energy Nanomaterials, Catalysts and Surfaces for Future Earth, 調布, ポスター

Kato, M., Matsubara, N., Muto, M., Yagi, I., 2017 年 5 月 19 日, Oxygen reduction reaction catalyzed by copper-based electrocatalysts inspired by Laccase, 2017 International Workshop on Electrified Interface for Energy Conversions (EIC2017), 葉山, ポスター

Kato, M., Matsubara, N., Muto, M., Yagi, I., 2017 年 9 月 18 日, Electrocatalytic oxygen reduction reaction catalyzed at multinuclear copper active sites in nitrogen-doped carbon, 錯体化学会第 67 回討論会, 札幌, 口頭

Kato, M., Matsubara, N., Muto, M., Yagi, I., 2018 年 2 月 20 日, Incorporation of multinuclear copper active sites into nitrogen-doped carbon for electrochemical oxygen reduction, Symposium on Nanomaterials for Environmental Purification and Energy Conversion (SNEPEC), 札幌, ポスター

Kato, M., Muto, M., Matsubara, N., Yagi, I., 2017 年 6 月 10 日, Bio-inspired multinuclear catalytic active sites incorporated in nitrogen-doped carbon for oxygen reduction reaction, International Symposium on Pure & Applied Chemistry 2017 (ISPAC2017), ベトナム・ホーチミン, 口頭

Kato, M., Nakagawa, S., Tosha, T., Nakata, K., Yagi, I., 2017 年 8 月 28 日, Mechanistic insights into

- nitric oxide reduction catalyzed by bacterial nitric oxide reductase, 68th Annual ISE Meeting, アメリカ・プロビデンス, 口頭
- Ketwong, P., Takashima, M., Nitta, A., Pookmanee, P., Ohtani, B., 2017 年 11 月 6 日, Stabilization of bismuth vanadate on bismuth tungstate flake-ball particles for sustainable photocatalysis under visible light, Asia-Pacific International Chapters Conference, 韓国・済州, ポスター
- Kim, W., Otomo, R., Kamiya, Y., 2017 年 11 月 20 日, Catalytic property of silica-supported 12-tungstophosphoric acid modified with organosilanes, The Seventh Symposium on Academic Exchange and Collaborative Research between ETH Zurich and Hokkaido University, スイス・チューリッヒ, 口頭
- Kim, W., Otomo, R., Kamiya, Y., 2017 年 5 月 15 日, Catalytic property of silica-supported 12-tungstophosphoric acid modified with organosilanes, 16th Korea-Japan Symposium on Catalysis & 3rd International Symposium of Institute for Catalysis, 札幌, 口頭
- Kobayashi, K., Takashima, M., Takase, M., Ohtani, B., 2017 年 5 月 15 日, Facet-dependent deposition of metal particles and their stability on decahedral-shaped titania particles, The 16th Korea-Japan Symposium on Catalysis, 札幌, 口頭
- Kobayashi, K., Takashima, M., Takase, M., Ohtani, B., 2018 年 1 月 24 日, Crystalline characteristics and photocatalytic activity of decahedral-shaped anatase titania particles, 統合物質創製化学研究推進機構国際シンポジウム, 福岡, ポスター
- Kohara, R., Yuyama, K., Biju, V., 2017 年 11 月 30 日, Electron donor-acceptor dyads for singlet oxygen detection: Oxidation vs dimerization, The 18th RIES-HOKUDAI International Symposium 極, 札幌, ポスター
- Kohara, R., Yuyama, K., Biju, V., 2017 年 9 月 4 日, Fluorescence detection of singlet oxygen using intramolecular electron donor-acceptor dyads, 2017 年光化学討論会, 仙台, ポスター
- Kohara, R., Yuyama, K., Takano, Y., Biju, V., 2018 年 2 月 20 日, Sensing of singlet oxygen using intramolecular electron donor-acceptor dyads, Symposium on Nanomaterials for Environmental Purification and Energy Conversion (SNEPEC), 札幌, 口頭・ポスター
- Kowalska, E., Wei, Z., Janczarek, M., Endo, M., Zheng, S., Zielinska-Jurek, A., Yoshiiri, K., Markowska-Szczupak, A., Ohtani, B., 2017 年 12 月 2 日, Plasmonic photocatalysts with enhanced photocatalytic activities for decomposition of chemical and micro-biological pollutants, Photocatalysis 2 & SIEMME'23, 東京, ポスター
- Kowalska, E., Zheng, S., Yoshiiri, K., Wei, Z., Rau, S., Ohtani, B., 2017 年 5 月 30 日, Hybrid photocatalysts composed of titania modified with plasmonic nanoparticles and ruthenium complexes for photocatalytic decomposition of organic compounds, 231st ECS Meeting, アメリカ・ニューオーリンズ, 口頭
- Li, T., Ogura, K., Kato, M., Yagi, I., 2018 年 2 月 20 日, Synthesis and electrochemical oxygen reduction reaction activity of Pt-Ni alloy nanowires, Symposium on Nanomaterials for Environmental Purification and Energy Conversion (SNEPEC), 札幌, ポスター
- Maitani, M., Tateyama, A., Nitta, A., Ohtani, B., Wada, Y., Segawa, H., 2017 年 10 月 10 日, Facet effects of titania scaffold in organic-inorganic hybrid lead halide perovskite solar cells, 11th Aseanian Conference on Nano-Hybrid Solar Cells (NHSC11), 姫路, 口頭
- Maitani, M., Tateyama, A., Nitta, A., Sugimoto, M., Ohtani, B., Wada, Y., Segawa, H., 2017 年 5 月 22 日, Adsorption and trap-state control at perovskite/TiO₂ interface by exposed facet of scaffold for CH₃NH₃PbI₃ (Clx) perovskite solar cells, International Conference on Hybrid and Organic Photovoltaics (HOPV17), スイス・ローザンヌ, ポスター
- Nakagawa, S., Kato, M., Tosha, T., Yagi, I., 2017 年 8 月 30 日, Surface-enhanced infrared absorption spectroscopy of nitric oxide reductase immobilized on Au electrodes, 68th Annual ISE Meeting, アメリカ・プロビデンス, 口頭
- Nitta, A., Takashima, M., Takase, M., Ohtani, B., 2017 年 10 月 26 日, Characterization of metal-oxide powders with energy-resolved density of electron traps measured by reversed double-beam photoacoustic spectroscopy, The 8th International Symposium on Surface Science (ISSS-8), つくば, 口頭
- Nitta, A., Takashima, M., Takase, M., Ohtani, B., 2018 年 2 月 20 日, Identification and structural

characterization of metal-oxide powders with energy-resolved density of electron traps, Symposium on Nanomaterials for Environmental Purification and Energy Conversion (SNEPEC), 札幌, ポスター

Noro, S., Zheng, X., Nakamura, T., 2017 年 10 月 11 日, CO₂ gas separation using PCPs/MOFs with fluorinated anions, 1st International Conference on Energy and Material Efficiency and CO₂ Reduction in the Steel Industry (EMECCR2017), 神戸, ポスター

Ogura, K., Tokuda, S., Kato, M., Yagi, I., 2017 年 8 月 30 日, Electrocatalytic oxygen reduction activity and durability of Pt-Ni alloy nanostructures supported on nitrogen-doped carbon, 68th Annual ISE Meeting, アメリカ・プロビデンス, ポスター

Ohtani, B., Hori, H., Takashima, M., Takase, M., 2017 年 11 月 7 日, Multielectron reduction of oxygen in photocatalytic decomposition of organic compounds in water or air, Asia-Pacific International Chapters Conference, 韓国・済州, 口頭

Ohtani, B., Hori, H., Takashima, M., Takase, M., 2017 年 5 月 17 日, Multielectron reduction of molecular oxygen in photocatalysis by bismuth tungstate and the other metal-oxide particles, The 16th Korea-Japan Symposium on Catalysis, 札幌, 口頭

Ohtani, B., Hori, H., Takashima, M., Takase, M., 2017 年 6 月 27 日, Multielectron reduction of oxygen in photocatalysis: Kinetic studies on photocatalytic oxidation of organic compounds by bismuth tungstate and the other metal-oxide particles, 5th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes (EAAOP5), チェコ・プラハ, 口頭

Ohtani, B., Nitta, A., Nagao, M., Takase, M., Takashima, M., 2017 年 5 月 25 日, Identification and characterization of particulate metal-oxide photocatalysts by energy-resolved distribution of electron traps, 2017 E-MRS Spring Conference, フランス・ストラスブール, 口頭

Ohtani, B., Takeuchi, S., Takase, M., Takashima, M., 2017 年 11 月 14 日, True multielectron transfer in photocatalysis: Digital-analogue-digital mode change in titania-photocatalyzed oxygen evolution, The 22st International Conference on Semiconductors Photocatalysis and Solar Energy Conversion (SPASEC-22), アメリカ・クリアウォーター, 口頭

Ohtani, B., Takeuchi, S., Takashima, M., Takase, M., 2017 年 10 月 4 日, Photon-density Dependence of Photocatalysis: Can Standard Electrode Potential Be Applied to Particulate Photocatalysis?, 232nd ECS Meeting, アメリカ・ナショナルハーバー, 口頭

Ohtani, B., Takeuchi, S., Takashima, M., Takase, M., 2017 年 5 月 19 日, Multielectron transfer in photocatalysis: Digital-analogue-digital mode change in titania-photocatalyzed oxygen evolution, 2017 International Workshop on Electrified Interface for Energy Conversions (EIC2017), 葉山, 口頭

Okui, M., Kato, M., Yagi, I., 2017 年 5 月 19 日, Nitrate reduction at Sn-modified single crystalline metal electrodes, 2017 International Workshop on Electrified Interface for Energy Conversions (EIC2017), 葉山, ポスター

Shiba, S., Ikeda, R., Remita-Bosi, H., Ohtani, B., Kowalska, E., 2017 年 10 月 17 日, Multi-electron reduction of oxygen on bismuth-loaded titania particles for photocatalytic organics decomposition, 第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017, 東京, ポスター

Shiba, S., Ikeda, R., Remita-Bosi, H., Ohtani, B., Kowalska, E., 2017 年 6 月 10 日, The enhanced photocatalytic activities of bismuth-modified titania, 第 33 回ライラックセミナー・第 23 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

Shiba, S., Ikeda, R., Remita-Bosi, H., Ohtani, B., Kowalska, E., 2017 年 6 月 30 日, Correlation between the properties and the photocatalytic activities of bismuth-modified titania particles, 第 36 回光がかかわる触媒化学シンポジウム, 東大阪, ポスター

Shiba, S., Ikeda, R., Remita-Bosi, H., Ohtani, B., Kowalska, E., 2018 年 1 月 17 日, Factors influencing photocatalytic activity of bismuth-modified titania, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

Shiba, S., Ikeda, R., Remita-Bosi, H., Ohtani, B., Kowalska, E., 2018 年 2 月 20 日, Mechanism and kinetic studying for oxidative decomposition of acetic acid on bismuth-modified titania photocatalyst, Symposium on Nanomaterials for Environmental Purification and Energy Conversion (SNEPEC), 札幌, ポスター

- Shirakawa, Y., Takahashi, K., Noro, S., Akutagawa, T., Nakamura, T., 2017 年 11 月 20 日, One-dimensional columnar structure of dibenzo[24]crown-8 including pyridazinium or pyrazinium cations in [Ni(dmit)₂] salts, JSPS Core-to-Core/Leverhulme Trust 7th Joint Workshop, Nagoya 2017, 名古屋, ポスター
- Shirakawa, Y., Takahashi, K., Noro, S., Akutagawa, T., Nakamura, T., 2017 年 11 月 30 日, Supramolecular cations of (diazinium)(dibenzo[24]crown-8) in [Ni(dmit)₂] salt, The 18th RIES-HOKUDAI International Symposium 極, 札幌, ポスター
- Shirakawa, Y., Takahashi, K., Noro, S., Akutagawa, T., Nakamura, T., 2017 年 9 月 25 日-27 日, Crystal structure and physical properties of supramolecular assembly with in-plane rotator, The 12th International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors and Magnets (ISCOM2017), 蔵王, ポスター
- Sugiuchi, M., Konishi, K., 2018 年 3 月 20 日, Effect of the aggregation events on the optical properties of molecular-like gold clusters, 255th American Chemical Society National Meeting & Exposition, アメリカ・ニューオーリンズ, ポスター
- Takahashi, K., Ohshima, Y., Kubo, K., Noro, S., Akutagawa, T., Nakamura, T., 2017 年 11 月 21 日, Supramolecular cation structure and molecular flipping of (3-fluoroadamantaneammonium)(dibenzo[18]crown-6) in [Ni(dmit)₂] salt, JSPS Core-to-Core/Leverhulme Trust 7th Joint Workshop, Nagoya 2017, 名古屋, 口頭
- Takahashi, K., Ohshima, Y., Kubo, K., Noro, S., Takeda, S., Akutagawa, T., Nakamura, T., 2017 年 9 月 25 日, Correlative molecular motion and dielectric response of solid-state supramolecular rotator, The 12th International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors and Magnets (ISCOM2017), 蔵王, ポスター
- Takase, M., Kimura, S., Ohtani, B., 2017 年 11 月 15 日, Characterization and application of gold and platinum colloids stabilized by chiral molecules, The 22st International Conference on Semiconductors Photocatalysis and Solar Energy Conversion (SPASEC-22), アメリカ・クリアウォーター, 口頭
- Takashima, M., Hori, H., Takeuchi, S., Takase, M., Ohtani, B., 2018 年 1 月 24 日, Proof of multielectron transfer processes in heterogeneous photocatalysis, 統合物質創製化学研究推進機構国際シンポジウム, 福岡, ポスター
- Takeuchi, S., Takashima, M., Takase, M., Ohtani, B., 2018 年 2 月 20 日, Multielectron-transfer Mechanism in heterogeneous photocatalysis based on light-intensity dependence analysis, Symposium on Nanomaterials for Environmental Purification and Energy Conversion (SNEPEC), 札幌, ポスター
- Wang, K., Endo, M., Wei, Z., Rokicka, P., Markowska-Szczupak, A., Ohtani, B., Kowalska, E., 2017 年 12 月 2 日, Photocatalytic and antimicrobial properties of titania particles prepared from Evonik P25, Photocatalysis 2 & SIEMME'23, 東京, ポスター
- Wang, K., Ohtani, B., Kowalska, E., 2017 年 5 月 15 日, Photocatalytic Methanol Dehydrogenation by Platinum-loaded Titania Particles Prepared from Evonik P25, The 16th Korea-Japan Symposium on Catalysis, 札幌, 口頭
- Wang, K., Ohtani, B., Kowalska, E., 2017 年 9 月 14 日, Photocatalytic activities of platinum-loaded anatase and rutile particles isolated from P25 for methanol dehydrogenation, 第 120 回触媒討論会, 松山, 口頭
- Wang, K., Ohtani, B., Kowalska, E., 2018 年 2 月 20 日, Interparticle charge transfer for methanol dehydrogenation on platinum-loaded titania particles prepared from P25, Symposium on Nanomaterials for Environmental Purification and Energy Conversion (SNEPEC), 札幌, ポスター
- Yagi, I., Matsubara, N., Muto, M., Kato, M., 2017 年 6 月 29 日, Oxygen reduction reaction catalyzed by copper-based electrocatalysts inspired by Laccase, 第 15 回 GREEN シンポジウム, つくば, ポスター
- Yagi, I., Matsubara, N., Muto, M., Yoneuchi, T., Uemura, Y., Kato, M., 2017 年 5 月 30 日, In situ xafs spectroscopy at bio-inspired multicopper catalysts for oxygen reduction reaction, 231st ECS Meeting, アメリカ・ニューオーリンズ, 口頭

- Yagi, I., Nakagawa, S., Toshi, T., Nakata, K., Kato, M., 2017 年 10 月 4 日, In situ surface enhanced infrared absorption spectroscopy for nitric oxide reduction catalyzed by bacterial nitric oxide reductase, 232nd ECS Meeting, アメリカ・ナショナルハーバー, 口頭
- Yajima, R., Sakamoto, Y., Inomata, S., Hirokawa, J., 2017 年 6 月 8 日, Relative reactivity of stabilized Criegee intermediate from ethene ozonolysis toward acetic acid and water vapor, 33rd Symposium on Chemical Kinetics and Dynamics, 名古屋, 口頭
- Yoshiiri, K., Kowalska, E., Ohtani, B., 2018 年 2 月 20 日, Single and dual modified titania photocatalyst with noble metals for improvement of photocatalytic performance, Symposium on Nanomaterials for Environmental Purification and Energy Conversion (SNEPEC), 札幌, ポスター
- Yoshiiri, K., Ohtani, B., Kowalska, E., 2017 年 10 月 17 日, Titania photocatalysts modified with plasmonic nanoparticles and ruthenium complex for decomposition of organic compounds under UV and visible-light irradiation, 第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017, 東京, ポスター
- Yoshiiri, K., Ohtani, B., Kowalska, E., 2018 年 1 月 17 日, Single and dual modification of titania photocatalyst with noble metals for improvement of photocatalytic performance, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター
- Zheng, X., Noro, S., Takahashi, K., Nakamura, T., 2017 年 11 月 20 日, Multiple phase transitions in coordination polymer containing flexible building units, JSPS Core-to-Core/Leverhulme Trust 7th Joint Workshop, Nagoya 2017, 名古屋, ポスター
- 王世鵬, 岩崎光紘, Bakar, M. A., 七分勇勝, 小西克明, 2017 年 7 月 22 日, 芳香環で架橋されたジホスフィン修飾 Au6 クラスターの合成と特性, 日本化学会北海道支部 2017 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭
- 王世鵬, 岩崎光紘, Bakar, M. A., 七分勇勝, 小西克明, 2017 年 9 月 16 日-18 日, 芳香環架橋配位子を用いた Au6 クラスターの合成と特性, 錯体化学会第 67 回討論会, 札幌, ポスター
- 王世鵬, 岩崎光紘, Bakar, M. A., 七分勇勝, 小西克明, 2017 年 9 月 8 日-9 日, 芳香環架橋配位子で保護されたサブナノ金クラスターの光学特性, 2017 年度北海道高分子若手研究会, 登別, ポスター
- 王世鵬, 岩崎光紘, Bakar, M. A., 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 1 月 16 日-17 日, フェニレン架橋配位子で保護されたサブナノ金クラスターの特性, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター
- 王世鵬, 岩崎光紘, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 3 月 20 日-23 日, 芳香環架橋配位子を用いたサブナノ金クラスターの合成と特性, 日本化学会第 98 春季年会, 船橋, 口頭
- 加藤優, 松原直啓, 武藤毬佳, 上村洋平, 脇坂祐輝, 松村大樹, 高草木達, 朝倉清高, 八木一三, 2017 年 8 月 6 日, In situ XAFS による多核銅錯体埋込型カーボン酸素還元電極触媒の活性中心構造の解明, 第 20 回 XAFS 討論会, 姫路, 口頭
- 加藤優, 中川省吾, 當舎武彦, 八木一三, 2017 年 9 月 10 日, 表面増強赤外吸収分光法による電極表面上ー酸化窒素還元酵素の反応追跡, 2017 年電気化学秋季大会, 長崎, 口頭
- 加藤優, 徳田翔一, 小倉和也, 八木一三, 2017 年 5 月 11 日, Pt-Ni 合金ナノ金平糖構造体の調製とその電気化学的酸素還元活性, ナノ学会第 15 回大会, 札幌, 口頭
- 岩崎光紘, 七分勇勝, 小西克明, 2017 年 10 月 17 日-19 日, 共役ジイン修飾有機金属サブナノクラスターの構造と光学特性, 第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017, 東京, ポスター
- 岩崎光紘, 七分勇勝, 小西克明, 2017 年 9 月 16 日-18 日, サブナノ金クラスター上でのクムレニリデンの形成, 錯体化学会第 67 回討論会, 札幌, ポスター
- 岩倉宏樹, 保田修平, 平田純, 菅野充, 二宮航, 大友亮一, 神谷裕一, 2017 年 5 月 24 日, 酸を添加したシリカ担持クロム酸化物触媒によるメタクロレイン選択酸化, 石油学会第 66 回研究発表会, 東京, 口頭
- 岩倉宏樹, 保田修平, 平田純, 菅野充, 二宮航, 大友亮一, 神谷裕一, 2017 年 9 月 13 日, タングストリン酸を添加したシリカ担持クロム酸化物触媒によるメタクロレイン選択酸化, 第 120 回触媒討論会, 松山, 口頭
- 吉原駿, 竹内脩悟, 高島舞, 大谷文章, 2017 年 6 月 30 日, 光触媒反応速度の光強度依存性にもとづく担持助触媒の作用機構解析, 第 36 回光がかかわる触媒化学シンポジウム, 東大阪, ポスター
- 吉原駿, 竹内脩悟, 高島舞, 高瀬舞, 大谷文章, 2017 年 6 月 10 日, 酸化チタン系光触媒酸素生成反応の光

- 強度依存性にもとづく助触媒の機構解析, 第 33 回ライラックセミナー・第 23 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター
- 吉原駿, 竹内脩悟, 高島舞, 大谷文章, 2017 年 10 月 18 日, 反応速度の光強度依存性にもとづく光触媒酸素生成における担持助触媒の作用機構解析, 第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017, 東京, ポスター
- 吉原駿, 竹内脩悟, 高島舞, 大谷文章, 2017 年 11 月 22 日, 光触媒酸素発生反応における担持助触媒の作用機構, 第 36 回固体・表面光化学討論会, 彦根, 口頭
- 吉原駿, 竹内脩悟, 高島舞, 大谷文章, 2017 年 9 月 10 日, 光触媒酸素生成速度の光強度依存性にもとづく担持助触媒の作用機構解析, 2017 年電気化学秋季大会, 長崎, 口頭
- 吉原駿, 竹内脩悟, 高島舞, 大谷文章, 2018 年 1 月 17 日, 光触媒酸素発生反応における光強度依存性にもとづく担持助触媒の作用機構解析, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- 吉田大生, 大友亮一, 神谷裕一, 2017 年 7 月 22 日, 水中過塩素酸イオンを水素化分解する担持金属触媒の探索, 化学系協会北海道支部 2017 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭
- 橋本和孝, 大友亮一, 神谷裕一, 2017 年 7 月 22 日, 異元素で置換した鉄系ペロブスカイト型酸化物の酸化触媒特性, 日本化学会北海道支部 2017 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭*
- 橋本和孝, 大友亮一, 神谷裕一, 2017 年 7 月 23 日, 異元素で部分置換した鉄系ペロブスカイト型酸化物のメタン酸化触媒特性, 第 57 回オーロラセミナー, 東神楽, ポスター*
- 近田翔太, 山田幸司, 2018 年 1 月 16 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, 2018 年化学系学協会北海道支部冬季研究発表会, 札幌, ポスター
- 金源兌, Casalme, L. O., 梅澤大樹, 松田冬彦, 大友亮一, 神谷裕一, 2018 年 3 月 23 日, アミドの加水分解による近接した酸点・塩基点の構築, 第 121 回触媒討論会, 東京, ポスター
- 金源兌, 大友亮一, 神谷裕一, 2017 年 5 月 15 日, 有機シランで修飾されたシリカ担持リンタングステン酸の酸触媒特性, 東北大・北大合同シンポジウム, 仙台, ポスター
- 原由樹, 加藤優, 八木一三, 2018 年 1 月 16 日, APD 法により調製したカーボン担持 Pt-Ni ナノ粒子の酸素還元活性, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
- 原由樹, 加藤優, 八木一三, 2018 年 3 月 9 日, アークプラズマ蒸着 Pt-Ni ナノ粒子の酸素還元活性と担体効果, 電気化学会第 85 回大会, 東京, 口頭
- 原由樹, 荒木愛, 加藤優, 八木一三, 2017 年 6 月 10 日, アークプラズマ蒸着法による Pt-Ni 電極触媒の酸素還元活性, 第 33 回ライラックセミナー・第 23 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター
- 高橋仁徳, 大島雄, 久保和也, 野呂真一郎, 武田定, 芥川智行, 中村貴義, 2017 年 9 月 7 日, 3-fluoroadamantylammonium の結晶内分子回転の制御, 低次元系光機能材料研究会 第 6 回サマーセミナー2017, 気仙沼, ポスター
- 高島舞, 堀晴菜, 大谷文章, 2017 年 10 月 30 日, フレークボール形状タングステン酸ビスマス光触媒微粒子における多電子移動機構の解明, 統合物質創製化学研究推進機構第三回国内シンポジウム, 宇治, ポスター
- 高島舞, 堀晴菜, 大谷文章, 2017 年 7 月 28 日, タングステン酸ビスマス光触媒粒子による有機物分解反応における多電子移動機構の解明, 統合物質創製化学研究推進機構 (IRCCS) 第一回若手の会, 犬山, 口頭
- 山口千晶, 大友亮一, 神谷裕一, 2017 年 7 月 22 日, 金属リン酸塩を触媒に用いた多価アルコールの脱水反応, 日本化学会北海道支部 2017 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭
- 山田千晴, 高島舞, 大谷文章, 2018 年 1 月 17 日, 酸化タングステンの光触媒活性と光強度依存性におよぼす担持白金助触媒の影響, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター
- 山田千晴, 高島舞, 大谷文章, 2018 年 3 月 23 日, 白金担持酸化タングステンによる酢酸分解反応速度の光強度依存性解析, 第 121 回触媒討論会, 東京, ポスター
- 柴俊介, 池田玲雄, 大谷文章, Remita-Bosi, H., Kowalska, E., 2017 年 9 月 14 日, ビスマス担持による光触媒活性向上におよぼす酸化チタン構造の影響, 第 120 回触媒討論会, 松山, 口頭
- 秋山拓哉, 前田武志, 梅澤大樹, 松田冬彦, 2017 年 9 月 20 日, Danicalipin A 誘導体の合成研究, 第 59 回天然有機化合物討論会, 札幌, ポスター
- 秋山拓哉, 梅澤大樹, 松田冬彦, 2017 年 7 月 22 日, Danicalipin A 誘導体の合成研究, 日本化学会北海道支部 2017 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭
- 十川智一, 草野友美, Mahardiani, L., 大友亮一, 神谷裕一, 2018 年 1 月 16 日, 酸化コバルト触媒による

水中 NH_4^+ オゾン酸化の反応経路, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭
祝迫大樹, 山口千晶, 大友亮一, 神谷裕一, 2018 年 1 月 16 日, BPO_4 を固体酸触媒に用いたプロパンジオールの脱水反応, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

小川悠里, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2017 年 10 月 17 日-19 日, キラル修飾サブナノ金クラスターの合成と評価, 第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017, 東京, ポスター

小川悠里, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2017 年 11 月 10 日, キラル配位サブナノ金クラスターの合成と光学特性, 第 6 回錯体化学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター

小川悠里, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2017 年 9 月 16 日-18 日, キラルなサブナノ金クラスターの合成と特性評価, 錯体化学会第 67 回討論会, 札幌, ポスター

小川悠里, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2017 年 9 月 8 日-9 日, キラリティーを導入したサブナノ金クラスターの合成と光化学特性, 2017 年度北海道高分子若手研究会, 登別, ポスター

小川悠里, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 1 月 16 日-17 日, キラル修飾 Au_{13} クラスターの合成と光学特性, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

小川悠里, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 3 月 20 日-23 日, キラル修飾 Au_{13} クラスターの幾何構造と光学特性, 日本化学会第 98 春季年会, 船橋, 口頭

小船菜理奈, 瀧澤大, 野島淳, 大友亮一, 神谷裕一, 2018 年 1 月 16 日, アルミナ担持亜鉛-ニッケル触媒による水中硝酸イオンの窒素への選択還元, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

小倉和也, 中川省吾, 徳田翔一, 加藤優, 八木一三, 2018 年 3 月 9 日, 窒素導入カーボン担持 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, 電気化学会第 85 回大会, 東京, 口頭

小倉和也, 徳田翔一, 加藤優, 八木一三, 2017 年 10 月 27 日, カーボン担持 Pt-Ni 合金ナノフレームの酸素還元活性, 第 10 回新電極シンポジウム&宿泊セミナー, 三島, ポスター

小野壮哉, 松峰陸, 七分勇勝, 小西克明, 2017 年 9 月 20 日-22 日, 可溶性 Au チオラート配位高分子の光機能における配位子効果, 第 66 回高分子討論会, 松山, ポスター

小野壮哉, 松峰陸, 村上碧, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 1 月 16 日-17 日, Au チオラート配位高分子の溶液中での配位子効果と光機能, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

小野壮哉, 松峰陸, 村上碧, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 3 月 20 日-23 日, 一次元 Au チオラート配位高分子の特性における配位子効果, 日本化学会第 98 春季年会, 船橋, 口頭

小林健太, 高島舞, 高瀬舞, 大谷文章, 2017 年 10 月 18 日, 十面体形状アナタース型酸化チタン光触媒粒子上への金属析出の露出結晶面依存性, 第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017, 東京, ポスター

小林健太, 高島舞, 高瀬舞, 大谷文章, 2017 年 6 月 10 日, 十面体形状アナタース型酸化チタン光触媒粒子上への露出面選択的的金属微粒子析出, 第 33 回ライラックセミナー・第 23 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

小林健太, 高島舞, 高瀬舞, 大谷文章, 2018 年 1 月 17 日, 十面体形状アナタース型酸化チタン粒子の結晶構造特性と光触媒活性, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

小林健太, 高島舞, 高瀬舞, 大谷文章, 2018 年 3 月 9 日, 気相合成アナタース酸化チタンの結晶特性と光触媒活性におよぼす粒子形状の影響, 電気化学会第 85 回大会, 東京, 口頭

松原直啓, 武藤毬佳, 加藤優, 八木一三, 2017 年 11 月 10 日, 多核金属錯体埋込型カーボン電極における酸素還元活性, 第 6 回錯体科学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター

松原直啓, 武藤毬佳, 加藤優, 八木一三, 2017 年 9 月 10 日, 多核金属錯体埋込型カーボン電極触媒における in situ XAFS 測定, 2017 年電気化学秋季大会, 長崎, 口頭

松原直啓, 武藤毬佳, 加藤優, 八木一三, 2018 年 3 月 9 日, 多核金属錯体担持カーボン酸素電極触媒の X 線吸収分光法によるその場観察, 電気化学会第 85 回大会, 東京, 口頭

新田明央, 高島舞, 高瀬舞, 大谷文章, 2017 年 6 月 10 日, 金属酸化物粉末の表面構造特性を反映する電子トラップ密度のエネルギー分布解析, 第 33 回ライラックセミナー・第 23 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

新田明央, 高島舞, 高瀬舞, 大谷文章, 2017 年 7 月 22 日, 逆二重励起光音響分光法による金属酸化物粉末の電子トラップ密度と価電子帯の評価, 日本化学会北海道支部 2017 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭

新田明央, 高島舞, 高瀬舞, 大谷文章, 2017 年 7 月 24 日, 電子トラップ密度のエネルギー分布解析による金属酸化物粉末の同定と特性評価, 第 57 回オーロラセミナー, 東神楽, ポスター

新田明央, 高島舞, 高瀬舞, 大谷文章, 2018 年 3 月 23 日, 電子トラップ密度のエネルギー分布解析による金属酸化物粉末の同定と精密特性評価, 第 121 回触媒討論会, 東京, 口頭

新田明央, 高島舞, 高瀬舞, 大谷文章, 2018 年 3 月 9 日, 金属酸化物粉末の同定と精密特性評価のための電子トラップ密度のエネルギー分布解析, 電気化学会第 85 回大会, 東京, 口頭

新田明央, 村上雄馬, 高島舞, 高瀬舞, 大谷文章, 2017 年 6 月 30 日, 逆二重励起光音響分光法による金属酸化物粉末中の電子トラップ密度の精密解析, 第 36 回光がかかわる触媒化学シンポジウム, 東大阪, 口頭

杉内瑞穂, 七分勇勝, 山内祥弘, 堀本訓子, 石田康博, 小西克明, 2017 年 5 月 10 日-12 日, 疎水性相互作用に伴う分子性 Au クラスターの特異な会合挙動, ナノ学会第 15 回大会, 札幌, 口頭

杉内瑞穂, 七分勇勝, 山内祥弘, 堀本訓子, 石田康博, 小西克明, 2017 年 5 月 29 日-31 日, 疎水性相互作用に伴った分子性 Au クラスターの特異な会合挙動, 第 66 回高分子学会年次大会, 千葉, ポスター

杉内瑞穂, 七分勇勝, 山内祥弘, 堀本訓子, 石田康博, 小西克明, 2017 年 9 月 20 日-22 日, 含水溶媒中における分子性 Au クラスターの特異な会合挙動, 第 66 回高分子討論会, 松山, ポスター

杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2017 年 9 月 15 日-18 日, 分子集合を駆動力とした Au₈ クラスターの発光波長スイッチング, 第 11 回分子化学討論会, 松山, ポスター

石原由貴, 加藤優, 八木一三, 2018 年 1 月 16 日, 表面被覆した金属硫化物電極の調製と光電気化学特性, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

石原由貴, 加藤優, 八木一三, 2018 年 3 月 9 日, 表面被覆した金属硫化物の調製と光電気化学性質, 電気化学会第 85 回大会, 東京, 口頭

仙北晃久, 梅澤大樹, 松田冬彦, 2017 年 7 月 1 日, Vinigrol の全合成研究, 第 28 回万有札幌シンポジウム, 札幌, ポスター

仙北晃久, 梅澤大樹, 松田冬彦, 2017 年 7 月 22 日, Vinigrol の全合成研究, 日本化学会北海道支部 2017 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭

染谷巧, 大友亮一, 神谷裕一, 2017 年 11 月 30 日, フッ素含有 Hf-Beta のポスト合成およびそのルイス酸触媒特性, 第 33 回ゼオライト研究発表会, 岐阜, 口頭

染谷巧, 大友亮一, 神谷裕一, 2017 年 9 月 12 日, さまざまな方法で合成した Hf-Beta のルイス酸触媒特性, 第 120 回触媒討論会, 松山, 口頭

相馬拓弥, 平山純, 大友亮一, 神谷裕一, 2017 年 9 月 12 日, Sn/Al₂O₃ と Pd/Al₂O₃ を共分散した反応系による水中硝酸イオン還元, 第 120 回触媒討論会, 松山, 口頭

村上碧, 松峰陸, 小野壮哉, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 1 月 15 日, 可溶性 Au チオラート配位高分子の GPC による評価, 第 52 回高分子学会北海道支部冬季研究発表会, 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 3 月 20 日-23 日, 一次元 Au チオラート配位高分子の構造と光学特性, 日本化学会第 98 春季年会, 船橋, 口頭

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, 2017 年 10 月 17 日-19 日, Au チオラート配位高分子の溶液中での構造と光学特性, 第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017, 東京, 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, 2017 年 11 月 10 日, Au チオラート配位高分子の溶液中での構造と光学特性, 第 6 回錯体化学若手の会北海道支部勉強会, 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, 2017 年 9 月 16 日-18 日, 可溶性 Au チオラート配位高分子の構造と溶液中での発光特性, 錯体化学会第 67 回討論会, 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, 2017 年 9 月 8 日-9 日, Au チオラート配位高分子の溶液中での構造と発光特性, 2017 年度北海道高分子若手研究会, 登別, ポスター

村上雄馬, 新田明央, 高島舞, 大谷文章, 2018 年 1 月 17 日, 酸化チタンの電子トラップ密度分布測定における試料前処理条件の影響, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

村上雄馬, 新田明央, 高島舞, 大谷文章, 2018 年 3 月 22 日, 酸化チタンの電子トラップ密度分布におよぼす試料調製・前処理条件の影響, 第 121 回触媒討論会, 東京, ポスター

大谷文章, 新田明央, 高島舞, 高瀬舞, 2017 年 6 月 21 日, 電子トラップ密度のエネルギー分布計測による金属酸化物粉末の同定と構造評価, 粉体工学会第 52 回技術討論会, 横浜, 口頭

大谷文章, 竹内脩悟, 高島舞, 高瀬舞, 2017 年 5 月 11 日, ナノマイクロメートルサイズの光触媒粒子の活性におよぼす粒径の影響, ナノ学会第 15 回大会, 札幌, 口頭

大谷文章, 竹内脩悟, 堀晴菜, 高島舞, 高瀬舞, 2017 年 7 月 7 日, 懸濁系光触媒反応における多電子/正孔移動機構の解明, 光機能材料研究会第 63 回講演会「光触媒研究と開発技術の最新動向と将来展望」, 東京, 口頭

大友亮一, 橋本和孝, 神谷裕一, 2017 年 11 月 16 日, B サイト原子を部分置換した鉄系ペロブスカイト型酸化物触媒を用いた低級炭化水素の酸化, 第 47 回石油・石油化学討論会, 鳥取, 口頭

大友亮一, 三栖紗也香, 長尾昌紀, 平山純, 神谷裕一, 2017 年 7 月 22 日, 固相合成した低次チタン酸化物の触媒機能, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭

大友亮一, 三栖紗也香, 長尾昌紀, 平山純, 神谷裕一, 2017 年 9 月 14 日, 低次チタン酸化物の酸塩基性質と触媒機能, 第 118 回触媒討論会, 松山, 口頭

竹内脩悟, 吉原駿, 高島舞, 高瀬舞, 大谷文章, 2017 年 9 月 10 日, 光子密度依存性にもとづく光触媒反応における多電子移動機構の解明, 2017 年電気化学秋季大会, 長崎, 口頭

竹内脩悟, 高瀬舞, 高島舞, 大谷文章, 2017 年 6 月 10 日, 反応速度の光子密度依存性解析にもとづく光触媒多電子移動機構の解明, 第 33 回ライラックセミナー・第 23 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

竹内脩悟, 高瀬舞, 高島舞, 大谷文章, 2017 年 7 月 24 日, 光子密度依存性解析による光触媒多電子移動機構の解明, 第 57 回オーロラセミナー, 東神楽, ポスター

竹内脩悟, 高瀬舞, 高島舞, 大谷文章, 2018 年 3 月 23 日, 光強度依存性解析にもとづく不均一系光触媒多電子移動反応機構の解明, 第 121 回触媒討論会, 東京, 口頭

中川省吾, 加藤優, 當舎武彦, 八木一三, 2017 年 11 月 10 日, 一酸化窒素還元酵素の活性サイト分析, 第 6 回錯体科学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター

中川省吾, 加藤優, 當舎武彦, 八木一三, 2017 年 6 月 10 日, 金電極上に固定化した一酸化窒素還元酵素の分光電気化学測定, 第 33 回ライラックセミナー・第 23 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

中川省吾, 加藤優, 當舎武彦, 八木一三, 2017 年 9 月 18 日, 表面増強赤外吸収分光による一酸化窒素還元酵素の電気化学反応追跡, 錯体化学会第 67 回討論会, 札幌, 口頭

中川省吾, 加藤優, 當舎武彦, 八木一三, 2018 年 1 月 16 日, 分子プローブを用いた一酸化窒素還元酵素修飾電極の表面増強赤外吸収分光計測, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

中川省吾, 加藤優, 當舎武彦, 八木一三, 2018 年 3 月 9 日, 電気化学的に制御された一酸化窒素還元酵素の表面増強赤外吸収分光計測, 電気化学会第 85 回大会, 東京, 口頭

中村謙介, 梅澤大樹, 松田冬彦, 2017 年 7 月 22 日, Dolastatin 16 誘導体の合成研究, 日本化学会北海道支部 2017 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭

長尾昌紀, 大友亮一, 神谷裕一, 2017 年 7 月 22 日, 部分水素還元した金属酸化物の触媒特性, 日本化学会北海道支部 2018 年夏季研究発表会, 旭川, 口頭*

長尾昌紀, 大友亮一, 神谷裕一, 2017 年 7 月 23 日, 部分水素還元した金属酸化物の触媒特性, 第 57 回オーロラセミナー, 東神楽, ポスター*

鶴飼里菜, 丹野駿, 佐藤祐輔, 加藤優, 八木一三, 2018 年 1 月 16 日, グラフェンへの電気化学的分子修飾における基板金属の影響, 化学系学協会北海道支部 2018 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

鶴飼里菜, 丹野駿, 田村和久, 加藤優, 八木一三, 2018 年 3 月 9 日, 基盤金属を用いたグラフェンへの電気化学的分子修飾, 電気化学会第 85 回大会, 東京, 口頭

梅澤大樹, 長谷川裕己, Ira Novita Sari, 鈴木惇也, 諸角達也, 野方靖行, 吉村えり奈, 松田冬彦, 2017 年 6 月 23 日, バイオマス由来付着阻害剤の構造・活性相関研究, 第 12 回化学生態学研究会, 函館, ポスター

梅澤大樹, 長谷川裕己, Ira Novita Sari, 鈴木惇也, 諸角達也, 野方靖行, 吉村えり奈, 松田冬彦, 2017 年 6 月 4 日, マリンバイオマス由来付着阻害剤の構造・活性相関研究, マリンバイオテクノロジー学会, 仙台, 口頭

白川祐基, 高橋仁徳, 野呂真一郎, 芥川智行, 中村貴義, 2017 年 11 月 10 日, 一次元鎖カラム構造を有する新規超分子錯体の合成と構造, 第 6 回錯体科学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター

白川祐基, 高橋仁徳, 野呂真一郎, 芥川智行, 中村貴義, 2017 年 9 月 16 日, N-ヘテロ環カチオン・クラウンエーテル超分子構造を含む[Ni(dmit)₂]錯体結晶の構造と物性, 錯体化学会第 67 回討論会, 札幌,

ポスター

白川祐基, 高橋仁徳, 野呂真一郎, 芥川智行, 中村貴義, 2018 年 1 月 17 日, 複素環カチオン-ジベンゾ[24]クラウン-8 超分子構造を含む[Ni(dmit)₂]塩の構造, 化学系学協会北海道支部 2018 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, 芥川智行, 中村貴義, 2018 年 3 月 21 日, 複素環カチオンと dibenzo[24]crown-8 からなる超分子構造を含む[Ni(dmit)₂]塩の構造, 日本化学会第 98 春季年会, 船橋, 口頭

白川祐基, 高橋仁徳, 野呂真一郎, 芥川智行, 中村貴義, 2018 年 1 月 17 日, 複素環カチオン-ジベンゾ[24]クラウン-8 超分子構造を含む[Ni(dmit)₂]塩の構造, 化学系学協会北海道支部 2018 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, 芥川智行, 中村貴義, 2018 年 3 月 21 日, 複素環カチオンと dibenzo[24]crown-8 からなる超分子構造を含む[Ni(dmit)₂]塩の構造, 日本化学会第 98 春季年会, 船橋, 口頭

箱石優作, 岡安岳史, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2017 年 9 月 16 日-18 日, サブナノ金クラスターの集合状態に依存した特異な光特性, 錯体化学会第 67 回討論会, 札幌, ポスター

箱石優作, 岡安岳史, 杉内瑞穂, 七分勇勝, 小西克明, 2017 年 9 月 8 日-9 日, サブナノ金クラスターの凝集状態に誘起される光学特性変化, 2017 年度北海道高分子若手研究会, 登別, ポスター

八木一三, 中川省吾, 當舎武彦, 加藤優, 2017 年 9 月 15 日, 表面増強赤外分光法による一酸化窒素還元酵素修飾電極の反応計測, 第 11 回分子科学討論会 2017 仙台, 仙台, 口頭

符輝林, 七分勇勝, 小西克明, 2018 年 3 月 20 日-23 日, ティアラ型環状金属チオラートホストによる金属イオンの包接特性とその溶媒効果, 日本化学会第 98 春季年会, 船橋, ポスター

米谷真人, 豎山瑛人, 新田明央, Wang, W.-W., 杉本学, 大谷文章, 和田雄二, 瀬川浩司, 2017 年 6 月 22 日, ペロブスカイト太陽電池の高効率化に向けた酸化チタン結晶面を利用した界面接合制御と電子トラップ制御, 第 41 回有機電子移動化学討論会, 札幌, 口頭

米内翼, 加藤優, 八木一三, 2017 年 6 月 10 日, コバルト含有カーボン電極触媒が示す電極触媒活性の評価, 第 33 回ライラックセミナー・第 23 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

米内翼, 加藤優, 八木一三, 2017 年 9 月 10 日, コバルト含有カーボン電極触媒の調製とその酸素還元活性の評価, 2017 年電気化学秋季大会, 長崎, 口頭

米内翼, 菅野康仁, 加藤優, 八木一三, 2018 年 3 月 9 日, コバルト含有カーボン電極触媒が示す二元機能触媒活性, 電気化学会第 85 回大会, 東京, 口頭

保田修平, 平田純, 菅野充, 二宮航, 大友亮一, 神谷裕一, 2017 年 9 月 13 日, 12-モリブドリン酸を触媒とするメタクロレイン選択酸化反応に対する水蒸気的作用機構, 第 118 回触媒討論会, 松山, 口頭

会, 札幌, ポスター

齋藤僚, 加藤優, 八木一三, 2017 年 10 月 27 日, アイオノマー被覆 Pt(111)電極の酸素還元反応に対する膜厚の影響, 第 10 回新電極シンポジウム&宿泊セミナー, 三島, ポスター

齋藤僚, 二本柳聡史, 田村和久, 田原太平, 加藤優, 八木一三, 2017 年 9 月 10 日, Pt(111)電極上におけるアイオノマー膜厚の酸素還元反応に対する影響, 2017 年電気化学秋季大会, 長崎, 口頭

齋藤僚, 二本柳聡史, 田村和久, 田原大平, 加藤優, 八木一三, 2018 年 3 月 9 日, アイオノマー極薄膜を被覆した Pt(111)電極の酸素還元反応, 電気化学会第 85 回大会, 東京, 口頭

1 4-4 受賞

環境起学専攻

Soe, A. M. M., Toyoda, K., Mu, A. A., Khine, E. E., 2017 年 11 月 6 日, The 1st International Kampai symposium ポスター賞

呉迪, 佐藤友徳, 2017 年 11 月 15 日, 日本雪氷学会北海道支部 北の風花賞

Chapagain, K., 2017 年 7 月 3 日, The 14th International Conference on Electrical Engineering/Electronics Computer, Telecommunications and Information Technology, Phuket, Best Paper Award

地球圏科学専攻

李勃豊, 2017 年 3 月 22 日, 日本科学協会 笹川科学研究奨励賞

築場大将, 2017 年 10 月 1 日, 日本水文科学会設立 30 周年記念学術大会 優秀発表賞

築場大将, 2017 年 11 月 18 日, 第 39 回陸水物理研究会奈良大会 学生優秀発表賞

生物圏科学専攻

Atsumi, K., Koizumi, I., 2017 年 3 月 16 日, 日本生態学会 Ecological Research paper award

Namba, T., Ohdachi, S. D., 2017 年 9 月 9 日, 日本哺乳類学会 2017 年度 論文賞

Shehata, M., 2017 年 9 月 11 日, The Prize of Young Researcher Forum Presentation

山口遥香, 2018 年 3 月 15 日, 第 65 回日本生態学会 English Presentation Award, Best Award

朱妍卉, 2017 年 11 月 14 日, The Eleventh Annual Meeting of Asian Fisheries Acoustics Society Best Student Presentation Award

船川寛矢, 2017 年 11 月 3 日, Taiwan Japan Plant Biology 2017 Short Talk Presentation Award

相原いづみ, 2017 年 11 月 3 日, Taiwan Japan Plant Biology 2017 Short Talk Presentation Award

相原いづみ, 2017 年 9 月 6 日, 日本土壌肥料学会 2017 年度仙台大会 ポスター賞

大嶋希美, 早船琢磨, 大原雅, 2018 年 3 月 16 日, 第 65 回日本生態学会大会 ポスター賞優秀賞

田辺智樹, 河合正人, 羽田哲朗, 松井朗, 佐藤文夫, 遠藤祥郎, 村瀬晴崇, 三谷朋弘, 上田宏一郎, 2018 年 3 月 30 日, 日本畜産学会第 124 回大会優秀発表賞

福井翔, 2018 年 3 月 16 日, 日本生態学会第 65 回大会ポスター賞 生態系管理分野 優秀賞

廣口寛彦, 2017 年 10 月 30 日, 第 11 回細胞壁研究者ネットワーク定例研究会 優秀口頭発表賞

環境物質科学専攻

Ghimire, S., 2017 年 12 月 1 日, The 18th Ries-Hokudai International Symposium Poster Award

小川悠里, 2017 年 12 月 8 日, 第 6 回錯体化学若手の会北海道支部勉強会 優秀ポスター賞

小川悠里, 2017 年 9 月 9 日, 2017 年度北海道高分子若手研究会 優秀ポスター賞

小野壮哉, 2017 年 9 月 22 日, 第 66 回高分子討論会 優秀ポスター賞

新田明央, 2017 年 6 月 10 日, 第 33 回ライラックセミナー・第 23 回若手研究者交流会 最優秀ポスター賞

杉内瑞穂, 2017 年 9 月 16 日, 第 11 回分子科学討論会 優秀ポスター賞

村上碧, 2017 年 12 月 8 日, 第 6 回錯体化学若手の会北海道支部勉強会 優秀ポスター賞

村上碧, 2017 年 12 月 8 日, 第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017 優秀ポスター発表賞

<平成 28 年度報告書以前の記載漏れ>

キム ウォンテ, 2017 年 3 月 23 日, 第 121 回触媒討論会 学生ポスター発表賞

1 5 修了後の進路

1 5 - 1 博士後期課程修了者

平成29年度修了者（平成30年5月1日現在）

就職先別統計

農業・林業 1, 製造業 3, 学術研究, 専門・技術サービス 10, 教育・学習支援 5, 公務員 1
計 20

主な進路

環境起学専攻

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構, Halu Oleo University, 理化学研究所

地球圏科学専攻

深セン大学, 北海道大学

生物圏化学専攻

森林総合研究所, 港湾航空研究所, 国立環境研究所, 北海道大学低温科学研究所, 様似町, 株式会社地域環境計画, 国立研究開発法人水産研究・教育機構 中央水産研究所, 協和地建コンサルタント株式会社

環境物質科学専攻

一般財団法人北海道環境科学技術センター, 金沢工業大学, ラージシャヒ大学, 住友化学株式会社, 株式会社テクノプロ・R&D 社, 古河電気工業株式会社, 昭和電工株式会社

1 5-2 修士（博士前期）課程修了者

平成29年度修了者（平成30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） 27, 農業・林業 4, 建設業 6, 製造業 34, 電気・ガス・熱・水道 6, 情報通信業 11, 運輸・郵便 3, 卸売・小売 2, 金融・保険 1, 学術研究, 専門・技術サービス 7, 宿泊業, 飲食サービス業 2, 教育・学習支援 5, 医療・福祉 1, 複合サービス 1, 公務員 13, その他 1
計 124

主な進路

環境起学専攻

株式会社メイテック, 日本タタ・コンサルタンシー・サービスズ, 日立プラントコンストラクション, 株式会社サンパーク, 株式会社 東芝, インドネシア気象気候地球物理庁, 富士通株式会社, 石川県庁, 日立ハイテクソリューションズ, 三菱UFJインフォメーションテクノロジー株式会社, 日立産機システム, 北日本貿易株式会社, サンデンホールディングス株式会社, 三菱ケミカル株式会社, 北海道電力株式会社, 北海道コカコーラボトリング, 三井造船環境エンジニアリング株式会社, 伊藤園, Merck Sharp & Dohme, 栃木県, 山九株式会社, Department of Water and Sanitation, 株式会社TLV, JSP, ゼブラ株式会社

地球圏科学専攻

株式会社シーズ・ラボ, キャリアバンク株式会社, アジア航測株式会社, 三井共同建設コンサルタント株式会社, 一般財団法人日本環境衛生センター, テクノプロデザイン社, 双日, 土木管理総合試験所, PWC コンサルティング合同会社, 富士通株式会社, 気象庁, 北海道ガス株式会社, 社会システム株式会社, 株式会社 宇徳, 国土地理院, 千葉県立小金高等学校, 朝日航洋, 札幌市役所, 三菱総研 DCS

生物圏科学専攻

バイオマスリサーチ株式会社, 豊富町役場, 秋田市役所, 株式会社セコマ, 株式会社 エル・ティー・エス, 北海道糖業株式会社, 医療法人三慧会, 北海道電力株式会社, 東芝デベロップメントエンジニアリング株式会社, 株式会社オーエスピー, 株式会社ヤマハミュージックジャパン, 神奈川県庁（水産職）, 東京都職員（水産職）, 日産自動車, 環境省, 株式会社ヤマト科学, 株式会社野生動物保護管理事務所, 林野庁（総合職）, 株式会社グランドワンファーム, 京都府 林務, 武蔵野女子中学校高等学校, 北海道教育委員会, 朝日工業株式会社, 株式会社ロイズコンフェクト, 日本マクドナルド株式会社

環境物質科学専攻

日本化薬株式会社, 浜理薬品工業株式会社, 生化学工業株式会社, 日本原燃株式会社, 生化学工業株式会社, 北海道信用漁業協同組合連合会, 日本原燃株式会社, アサヒビール株式会社, 北海道庁, 東京税関, 日本ライナー株式会社, 富士紡ホールディングス株式会社, トヨタ自動車株式会社, 新日鐵住金株式会社, スズキ株式会社, 株式会社コガネイ, 太陽日酸株式会社, 京セラ株式会社, 株式会社デンソー, 古河電気工業株式会社, ニチレキ株式会社, 株式会社 GeeN, 日本ケミコン株式会社, 日本クロージャー株式会社, 株式会社 LIXIL, 三井化学株式会社

V 補 遺

1 6 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、他の専攻、研究科、他の学院若しくは教育部の専攻又は学部の授業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。

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	
生態解析学特論	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	
保全生態学特論	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	
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，選択必修科目から
環境物質科学特別研究Ⅰ	8	8単位以上を含み，合計30単位以上を
環境物質科学基礎論Ⅰ	2	修得すること。ただし，環境物質科学
環境物質科学基礎論Ⅱ	2	実習Ⅰ及び環境物質科学実習Ⅱの単位
環境物質科学基礎論Ⅲ	2	は，修了に必要な単位数に算入するこ
(選択必修科目)		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	
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 7 予算

年度	(単位：千円)
	運営費交付金
平成29年度	8, 533

1 8 安全管理

実施項目	防災訓練
実施日	10月12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	

1 9 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)	※

	国・地域名	機関名	締結日	備考
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 Department of Environmental Engineering, National Cheng Kung University	平成22年9月2日 (廃止：平成28年3月31日)	※
8	ドイツ連邦共和国	GEOMAR ヘルムホルツ キール海洋研究センター GEOMAR Helmholtz Centre for Ocean Research Kiel	平成24年5月31日 (更新：平成29年11月10日)	
9	中華民国（台湾）	国立東華大学環境学院 College of Environmental Studies, National Dong Hwa University	平成24年6月25日 (満了：平成29年6月6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	

※：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)	

	国・地域名	機関名	締結日	備考
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	廈門大学 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	

※：責任部局として参画

大学院環境科学院
年 次 報 告 書
平成 2 9 年度

平成 3 1 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/>