大学院環境科学院

年　次　報　告　書

平成28年度

北海道大学大学院環境科学院

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 …… 25

Ⅳ 成果 …… 26
13 学位取得状況 …… 27
14 研究成果発表状況 …… 37
15 修了後の進路 …… 77

Ⅴ 補遺 …… 79
16 規程 …… 80
17 予算 …… 89
18 安全管理 …… 89
19 国際交流協定 …… 89

はじめに

平成 28 年度の環境科学院の年次報告書を発行致します。

平成 28 年度より第 3 期中期目標期間に入りました。この第 3 期中期目標期間中の改組を目指し，第 2 期中期目標期間の最終年度後半から将来計画委員会を毎月のように開催し，組織改編の議論を深めてまいりました。環境科学院は地球科学，生物科学，物質科学を基礎に，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い，さらに，これらの課題に取り組む研究者及び高度専門職業人を養成することを目的としています。環境科学のような総合科学の推進とそれ対応する人材育成には，分野の垣根を取り払って，分野を融合させていくことが必要です。他方，環境科学の基礎を成す学問分野を発展させるには，その分野の中での真に先端的な教育研究が行える環境も重要です。これら一見矛盾する 2 つの事柄を両立する体制の構築，および，北極域研究センターの参画を得て本学の強み・特色の 1 つである北極域に関する教育研究を一つの柱に据えること，それらに加え，国際化のさらなる推進を可能とする新組織を考えています。環境科学の種々の側面と全体像を正しく把握した実務者の育成，また，個々の学問分野の最先端の研究を行い，それらを他分野の人々と共に統合・推進していける広い視野を有した研究者の育成等の必要性はさらに高まっていくものと思います。

本報告書も，足下をしっかり見つめながらそのような組織整備を進めていくための資料と致します。

北海道大学大学院環境科学院長
久保川　厚

Ⅰ　組　　織

1　沿革

大学院環境科学研究科

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

大学院地球環境科学研究科

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

大学院環境科学院

2005（平成 17）年	4 月 1 日	大学院地球環境科学研究院が設置される
	4 月 1 日	大学院環境科学院が設置される
	4 月 1 日	大学院環境科学院に環境起学専攻（修士課程，博士後期課程），地球圏科学専攻（修士課程，博士後期課程），生物圏科学専攻（修士課程，博士後期課程），環境物質科学専攻（修士課程，博士後期課程）が設置される
2006（平成 18）年	8 月 26 日	インドネシア共和国パランカラヤ大学と大学間交流協定を締結
2007（平成 19）年	6 月 13 日	スイス連邦スイス連邦工科大学と大学間交流協定を締結
	11 月 12 日	ロシア連邦 ロシア極東国立大学と大学間交流協定を締結

2009（平成 21）年	1 月 9 日	オーストラリア連邦タスマニア大学と大学間交流協定を締結
	12 月 24 日	講義棟（614 ㎡）竣工
2010（平成 22）年	2 月 11 日	ドイツ連邦共和国ブレーメン大学と大学間交流協定を締結
	3 月 31 日	大学院環境科学院のコースを一部廃止
	4 月 9 日	中華人民共和国蘭州大学と大学間交流協定を締結
	9 月 2 日	中華民国（台湾）国立成功大学と部局間交流協定を締結 （～2016(平成 28)年 3 月 31 日）
	10 月 24 日	ネパール連邦民主共和国トリブバン大学と大学間交流協定を締結
	10 月 29 日	中華人民共和国東南大学と大学間交流協定を締結
	10 月	アメリカ合衆国ハワイ大学マノア校との大学間交流協定に参画
	11 月 25 日	中華人民共和国厦門大学と大学間交流協定を締結
2011（平成 23）年	2 月 3 日	中華人民共和国中国海洋大学と大学間交流協定を締結
	4 月 1 日	大学院地球環境科学研究院の分野を一部再編，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バンドン工科大学と大学間交流協定を締結
	7 月 16 日	フィリピン共和国フィリピン大学と大学間交流協定を締結
	9 月 29 日	マレーシア マレーシア大学テレンガヌ校海洋科学・環境科学部と部局間交流協定を締結
2015（平成27）年	2 月 16 日	ノルウェー王国オスロ大学地球科学科と部局間交流協定を締結
	12 月 28 日	中華人民共和国香港科技大学理学院と部局間交流協定を締結
2016（平成28）年	3 月 17 日	アメリカ合衆国カリフォルニア大学サンディエゴ校スクリプス海洋研究所と部局間交流協定を締結

※：本沿革は、前年度までの年次報告書の内容を引き継ぎ新たに作成したものである

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～

3　教員組織

学院長　　久保川　厚
副学院長　　大原　　雅
学院長補佐　松田　冬彦

28.4.1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	高田　壯則 露崎　史朗 渡邉　悌二	藤井　賢彦 石川　　守 白岩　孝行 佐藤　友徳 根岸淳二郎		*川西　亮太*	
	環境適応科学	古月　文志	豊田　和弘 沖野　龍文			
	実践環境科学	山中　康裕				
	国際環境保全	**田中　俊逸**	藏崎　正明			
地球圏科学専攻 専攻長 渡辺　　力	大気海洋化学・環境変遷学	杉本　敦子 **吉川　久幸**	山本　正伸 鈴木　光次 山下　洋平 西岡　　純 渡辺　　豊 関　　宰 亀山　宗彦		入野　智久 宮﨑　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 曽根　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 松村　義正	

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 森川　正章	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	三浦　　徹			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	**平石　智徳** **門谷　　茂** 工藤　　勲		清水　宗敬		
	水圏生物学	**上田　　宏** 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 門松　昌彦 植村　　滋 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 神谷　裕一	生体物質科学	坂入　信夫 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， ヴアスデヴアン　ピライ	野呂真一郎		久保　和也	
	環境触媒化学	大谷　文章	叶　　深 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

28.4.1 現在

環境科学事務部	担　当	係　長	主　任	一般職員	契約職員等
事務長 徳山　雅一	総　務	小島　将人	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 山下　昌利	伊藤　郁子		横内　宏美（事務補助員） 田辺よどみ（事務補助員）
	会　計	富樫　　弘		吉備津侑加 山内　　拓	本多　智子（事務補助員）
	図　書	長井　伸一			

研究院長室秘書	明戸　要枝（事務補佐員）

5　各種委員会

28.4.1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	渡辺　　力	森川　正章	神谷　裕一	副学院長 学院長補佐	学院長	専攻長		総務担当	申合せで明記
学院人事委員会	山中　康裕	渡辺　　力	森川　正章	神谷　裕一	副学院長 学院長補佐	学院長	専攻長		総務担当	
教務委員会	根岸 淳二郎	渡辺　　豊	鈴木　　仁	小西　克明	副学院長 学院長補佐	学院長	全学教務委員 （大原　雅）		教務担当	内規で明記
入学試験委員会	山中　康裕	渡辺　　力	森川　正章	神谷　裕一	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	渡辺　　力	森川　正章	神谷　裕一	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	渡辺　　力	森川　正章	神谷　裕一	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	渡辺　　力	森川　正章	坂入　信夫	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	高田　壯則	亀山　宗彦	長谷川成明	七分　勇勝		学院長			総務担当	
WEBサイト管理委員会	露崎　史朗 佐藤　友徳	松村　義正 入野　智久	吉田　麿仁 久保　拓弥	梅澤　大樹 七分　勇勝					総務担当	
学生委員会	石川　　守	谷本　陽一	三輪　京子	小西　克明	学院長補佐	全学学生委員 （小西克明）			教務担当	内規で明記
留学生委員会	豊田　和弘	長谷部文雄	工藤　　岳	八木　一三	副学院長 学院長補佐	学院長			教務担当	内規で明記
コース代表教員	露崎　史朗 沖野　龍文 山中　康裕 蔵崎　正明	関　　宰 谷本　陽一 杉山　　慎	原　登志彦 鈴木　　仁 三輪　京子 甲山　隆司 野田　隆史 工藤　　勲 宮下　和士 日浦　　勉 星野洋一郎	坂入　信夫 小西　克明 ビジュ，バスデバンピライ 大谷　文章						

Ⅱ　学生の受入

６　入学試験

平成２８年度

特別推薦入試：修士課程（博士前期課程）環境物質科学専攻
平成２７年　５月２５日（月）

秋季入試：博士後期課程　平成２７年　８月２４日（月）
２５日（火）
修士課程（博士前期課程）　平成２７年　８月２４日（月）
２５日（火）

秋季推薦／特別入試：修士課程（博士前期課程）
平成２７年１０月２６日（月）

春季入試：博士後期課程　平成２８年　２月２３日（火）
修士課程（博士前期課程）　平成２８年　２月２３日（火）
２月２４日（水）

１０月入学入試：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）

入試説明会

第１回　平成２７年　５月２３日（土）
２４日（日）
２６日（火）
第２回　平成２７年１０月２５日（日）
２７日（火）
第３回　平成２７年１２月　８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 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
環境起学専攻	7（47%）	11（73%）	9（60%）	12（80%）	10（67%）
地球圏科学専攻	10（71%）	7（50%）	7（50%）	11（79%）	7（50%）
生物圏科学専攻	16（70%）	18（78%）	18（78%）	18（78%）	12（52%）
環境物質科学専攻	9（82%）	9（82%）	4（36%）	9（82%）	5（46%）
計	42（67%）	45（71%）	38（60%）	50（79%）	34（54%）

② 修士課程（博士前期課程）

（単位：人（%））

専　攻	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
環境起学専攻	26　(59%)	23　(52%)	35　(80%)	42　(96%)	46（105%）
地球圏科学専攻	20　(57%)	27　(77%)	18　(51%)	31　(89%)	26　(74%)
生物圏科学専攻	55（105%）	41　(79%)	48　(92%)	69（133%）	43　(83%)
環境物質科学専攻	34（121%）	39（139%）	34（121%）	24　(86%)	31（111%）
計	135　(85%)	130　(82%)	135　(85%)	166（104%）	146　(92%)

（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 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
環境起学専攻	47	48	39	43	42
地球圏科学専攻	49	40	39	39	37
生物圏科学専攻	57	61	57	65	62
環境物質科学専攻	28	32	25	28	23
計	181	181	160	175	164

② 修士課程（博士前期課程）

（単位：人）

専　攻	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
環境起学専攻	64	55	58	75	84
地球圏科学専攻	58	50	47	51	62
生物圏科学専攻	110	102	88	119	114
環境物質科学専攻	68	75	79	61	59
計	300	282	272	306	319

（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 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
環境起学専攻	21	21	17	23	21
地球圏科学専攻	16	14	16	15	15
生物圏科学専攻	14	12	9	11	10
環境物質科学専攻	12	13	9	10	8
計	63	60	51	59	54

② 修士課程（博士前期課程）

（単位：人）

専　攻	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
環境起学専攻	12	14	18	37	51
地球圏科学専攻	3	1	0	4	7
生物圏科学専攻	3	5	7	12	12
環境物質科学専攻	2	3	7	6	5
計	20	23	32	59	75

（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	4	
	インドネシア	3	6
	韓国	1	3
	タイ	1	
	ベトナム	5	1
	台湾	1	2
	中国	17	47
	ネパール	2	
	バングラデシュ	6	2
	フィリピン	3	1
	モンゴル	3	1
アフリカ	南アフリカ		1
	ギニア	1	
	ケニア		2
	ナイジェリア		1
	モザンビーク		1
	エジプト	1	
	マダガスカル	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	
	ギリシャ		1
	ドイツ	1	
	ハンガリー	1	
	ロシア		1
オセアニア	ソロモン諸島		1
計		54	75

（注）平成２８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１１名（修士課程４名，博士後期課程７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２８年１０月に研究生５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２８年１０月に研究生２名が入学した。

（４）北海道大学私費外国人留学生特待プログラムによる博士後期課程学生の支援

北海道大学が入学金・学費相当額を支援，受入れ研究者が年間１００万円を超える研究補助員経費を負担する制度により，８名（継続７名，新規３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（年間６００万円強）について教員共通経費を充てる制度を設けている。

（５）JASSO 海外留学支援制度による短期留学生の受入

「持続的国際環境保全を担う次世代人材育成とそのネットワーク化」として，１３名の留学生を受け入れた。

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

「人口・活動・資源・環境の負の連環を転換させるフロンティア人材育成プログラム」として環境科学院を含む複数の部局が参加し，本学院では２名の留学生を受け入れた。

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

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

Ⅲ　教育活動

9　専攻・コース編成

環境起学専攻（４コース）

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

地球圏科学専攻（３コース）

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

生物圏科学専攻（９コース）

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）

１１　公開コースの開催

１１－１　平成 28 年度　大学の世界展開力強化事業　PARE 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であり，北海道大学の農学院，環境科学院，工学院，水産科学院，情報科学研究科およびサステイナビリティ学教育研究センターが共同で申請・採択され，平成 24 年 10 月より開始した事業である。その目的は，アジアの発展途上国で起こっている，人口・活動・資源・環境システム （PARE : Populations－Activities－Resources－Environments）の負の連環を正に転換させ，国際的かつ分野横断的に共働できる「フロンティア人材」を育成することにある。すなわち，「フィールド研究力，多様性容認力，開拓力，課題解決力」の 4 つの力をもち，国際的な視野を持って活躍できるフロンティア人材育成を目指すものである。本学院では主にインドネシアのバンドン工科大学、ガジャマダ大学、タイのカセサート大学、タマサート大学との間で双方向交流し，年間数名の学生の受け入れと派遣を行う。

平成 28 年度は，インドネシアのガジャマダ大学から 1 名を 6 か月の間受け入れた。

１１－２　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。H28年度はプログラムの基幹をなす，南極学特別講義2科目と南極学特別実習3科目を開講し，規定単位を修得したカリキュラム修了者7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	H24	H25	H26	H27	H28
特別講義I	61	54	49	34	33
特別講義II	17	11	8	17	12
特別実習I（スイス氷河実習）	11	9	9	10	12
特別実習II（サロマ湖海氷実習）	実施せず	15	実施せず	9	実施せず
特別実習III（野外行動技術実習）	57	31	31	36	37
特別実習IV（母子里雪氷実習）	5	8	8	14	15
南極学修了証書	10	7	5	2	7

１１－３　公開ラボ実習

公開ラボ実習は，グローバルCOEプログラム「統合フィールド環境科学の教育研究拠点形成」が主催して開始したもので，学生や若手研究者に対して，分析技術実習および周辺学問分野の講義を行うものである。平成28年度は下記の安定同位体実習を実施した。

安定同位体実習（平成28年10月19日～25日），参加者13名。環境科学院大学院生8名、工学院大学院生1名、工学部1名、水産学部1名、他に、低温科学研究所と地球環境科学研究院博士研究員それぞれ1名で、このうち7名が留学生(および外国出身の博士研究員)で、日本人の参加者は6名であった。本実習は大学院共通授業科目「環境科学ラボ実習（安定同位体実習)」として実施した。実習は参加者を４つのグループにわけて、ミニ研究プロジェクトを実施し、分析、データ解析、成果発表を行った。実習の言語は基本的には英語で、自己紹介セミナー、講義、成果発表は英語で行ったが、4つのグループのうち、２つは日本語のグループとし、一部の説明や講義は日本語でも行った。

１１－４　大気と海洋と雪氷に関するスプリングスクール

環境科学院は母体となる学部を持たない独立大学院のため，本学院の大学院生が学部学生とつき合う機会は限られているが，このスプリングスクールの実施を通して学部学生の研究を指導する経験を大学院生に積ませ，将来，研究プロジェクトを立案・遂行可能な研究者を養成することを目的とする。また，学部学生にとっても，地球環境科学の研究の最前線を体験し，成果をまとめて発表する手法を学んでもらうとともに，環境科学院を知ってもらい，将来の環境科学研究を担う若手として成長を促すことも目的とした。

第４回となる平成 28 年度では，平成 29 年３月６日（月）から９日（木）にかけて，「大気と海洋と雪氷に関するスプリングスクール 2017」を北海道大学札幌キャンパス・環境科学院にて開催した。参加者は，日本大学，法政大学，名城大学、宮城大学、東京都市大学、和歌山大学、静岡大学からの８名で，文字通り全国の国公私立の大学から参加があった。

本スプリングスクールでは，教員による大気と海洋と雪氷の概論に関する講義を受講したあと，体験プログラムを実施する内容とした。体験プログラムは以下の３コースを参加者全員が受講した。

「雪のプロフィールを調べてみよう」
「雪の同位体を測ってみよう」
「低気圧とジェット気流をシミュレーションしてみよう」

どのコースにおいても，参加者はとても積極的で，主催者の当初の予想以上に熱心に取り組み，コース毎のグループ発表では熱心な討議が行われた。参加者の意欲が高かったことに加え，大学院生による準備が丁寧に練り上げたものだったことが，相乗効果として大きな盛り上がりになったと考えている。修了式において参加者全員に修了書を授与した。

１１－５　平成 28 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

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28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（平成 28 年 8 月 1 日～12 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 7 名、農学院、工学院、歯学院、生命科学院からそれぞれ 1 名、理学部から 1 名の計 12 名とロシア北東連邦大学から 4 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、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）北極圏大学永久凍土サマースクール（平成 28 年 8 月 1 日～19 日）
アラスカ大学をリーディング校とし、UNIS、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 のサマースクールをヤクーツクにおいて、上記の RJE3 ヤクーツク野外実習とジョイントで開催した。参加者は 14 名（うち 3 名が環境科学院）で、参加者は、ノルウェー、米国、英国、ドイツ、インド、モンゴル、中国から学生が参加した。8 月 12 日までの講義は上記 RJE3 サマースクールと合同で行い、RJE3 サマースクール修了後、さらに 1 週間をフィールドワークと成果発表会の準備、最終日に成果発表会を行った。8 月 13 日～19 日の実習期間に対して、北東連邦大学が発行した単位を環境科学院で 1 単位として認定した。

（３）RJE3 基礎科目（平成 28 年 8 月 22 日～26 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 31 名（北大生 14 名、ロシア 5 大学からの留学生 17 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 10 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。環境科学院には 2 名（北東連邦大学とサハリン国立大学からそれぞれ 1 名）の学生が滞在した。

１１－６　平成 28 年度海外ラーニングサテライト事業「国際環境保全活動に向けて本学およびインドネシア大学院生の人材育成」

実習テーマ:：化学物質により汚染された環境のアセスメントと修復
開催日：平成28 年7 月18～29日
参加者：北海道大学学生　4名（修士課程　3名・博士課程　1名）、インドネシアガジャマダ大学学生　8名（修士課程）、 計14 名
講 師：8 名（北海道大学5名，ガジャマダ大学　3名）

海外ラーニングサテライト事業として、本年度は北大において、インドネシアからの教員と学生を交えて講義と実習からなるプログラムを実施した。これはプログラムをガジャマダ大学と北大とで交互に行うことにより交流の実質化を図ろうとするものであり、昨年のガジャマダ大学に引き続いて本学で実施されたものである。10日間にわたりガジャマダ大学の教員と北大の教員によって機器分析と吸着材作製法、水環境汚染とその除去法等に関する講義が行われた。実習では新規吸着材の試作とその汚染除去能の検討が行われた。また、水処理のための吸着機構に関する知識を深めるため札幌市の水再生プラザ及び下水道博物館の見学も行った。プログラムはすべて英語で行われ、講師の補助のもと参加者が実習テーマに取り組み、得られた結果をグループワークで議論しながらまとめ発表した。修了者には環境科学院「国際環境科学研究I」あるいは「国際環境科学特別研究I」の単位（2 単位）が与えられた。

１２　ＦＤ（ファカルティ・ディベロップメント）研修

①平成２８年度地球環境科学研究院・環境科学院 FD 研修会「国際的な教育プログラム構築に向けて」
開催日時：平成２８年１２月１３日（火）１３：００～１４：３０
出席者数：１９名

②平成２８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２９年1月５日（木）１４：３０～１５：３０
出席者数：４２名

Ⅳ　成　　果

１３　学位取得状況

１３−１　博士論文題目一覧

環境起学専攻

Interaction between plant colonizers and ectomycorrhizal fungi through nitrogen transfer in the early stages of volcanic succession（火山遷移初期段階における窒素移動を介した定着植物と菌根菌の相互作用）權　台五（人間・生態システム）

Pathogen transmission models in clonal plant population－Analysis on the effects of superinfection and seed reproduction－（クローナル植物個体群における病原体伝染モデル－重複感染と種子繁殖が与える影響の解析－）酒井　佑槙（人間・生態システム）

New secondary metabolites from marine cyanobacteria of the genus *Moorea* collected in Malaysia and Saudi Arabia（マレーシアおよびサウジアラビア由来海洋ラン藻*Moorea*属から得られた新規2次代謝産物）LOPEZ, JULIUS ADAM VELASCO（環境適応科学）

Synthesis of a humic acid-silica gel as a low cost adsorbent for uranium and thorium removal from wastewater（汚染水からウランとトリウムを除去する経済的な吸着剤としてのフミン酸-シリカゲル複合体の合成）Erik Prasetyo（国際環境保全）

Evaluation and characterization of leaf litter decomposition patterns in ecological succession（生態遷移におけるリター分解パターンの評価と特徴）大瀧　みちる（論文博士）

地球圏科学専攻

Thermokarst lake dynamics in the continuous and isolated permafrost zones, Mongolia（モンゴル連続永久凍土帯と点在的永久凍土帯におけるサーモカルスト湖の変動）Adiya SARUULZAYA（大気海洋化学・環境変遷学）

Study on nitrogen cycle with special reference to spatial variations in plant and soil nitrogen isotope ratios at forest-grassland boundary in northern Mongolia（モンゴル北部森林-草原境界域における植物と土壌の窒素同位体比を用いた窒素サイクルの研究）藤吉　麗（大気海洋化学・環境変遷学）

Hydroxy fatty acids as fingerprint biomarkers for the atmospheric transport of soil microorganisms and terrestrial higher plant metabolites（土壌微生物と陸上高等植物代謝物質の大気輸送バイオマーカーとしてのヒドロキシ脂肪酸）Tyagi Poonam（大気海洋化学・環境変遷学）

Identification of hydroxy and keto-dicarboxylic acids in remote marine aerosols: Implications for photochemical formation and transformation of water-soluble organic aerosols（外洋エアロゾル中のヒドロキシおよびケトジカルボン酸の同定：水溶性有機エアロゾルの光化学的生成と変質への関係）Divyavani（大気海洋化学・環境変遷学）

Molecular compositions and seasonal variations of organic compounds in atmospheric aerosols from subarctic Alaska（亜北極アラスカにおける大気エアロゾル中の有機化合物組成と季節変動）Haque Md.Mozammel（大気海洋化学・環境変遷学）

アラスカ・ランゲル山アイスコアから復元した北部北太平洋域への陸域起源物質沈着に関する研究（A study on depositions of crustal materials onto the northern North Pacific reconstructed from an ice core drilled at Mount Wrangell, Alaska）佐々木　央岳（雪氷・寒冷圏科学）

Frontal ablation of Glaciar Perito Moreno, a lake-terminating glacier in Patagonia（パタゴニア氷原ペリート・モレノ氷河における末端消耗）箕輪　昌紘（雪氷・寒冷圏科学）

Studies on formation and variability of Antarctic coastal polynyas taking account of ice type（海氷タイプに着目した南極沿岸ポリニヤの形成・変動機構に関する研究）中田　和輝（大気海洋物理学・気候力学）

Underwater frazil ice formation associated with supercooling in coastal polynyas — The role in high ice production and material cycle —（沿岸ポリニヤにおける過冷却に伴う海中でのフラジルアイス生成－高海氷生産と物質循環への役割－）伊藤　優人（大気海洋物理学・気候力学）

Studies on lake ice thickness evolution with emphasis on roles of snow at Lake Abashiri, Hokkaido, Japan（北海道網走湖における湖氷の氷厚発達過程および雪の役割に関する研究）大畑　有（大気海洋物理学・気候力学）

A study to develop a new wind estimation method to elucidate the general circulation of the Venus atmosphere（金星大気大循環の解明に向けた新たな風速推定手法の開発に関する研究）池川　慎一（論文博士）

生物圏科学専攻

Clarification of vegetation dynamics in alpine ecosystems under climate change: Responses of Pinus pumila and snow-meadow communities（気候変動下における高山生態系の植生動態の解明：ハイマツと湿生草原群落の応答）雨谷　教弘（植物生態学）

Dynamic properties of subalpine coniferous forests in Nepal Himalaya and Hokkaido（ネパール・ヒマラヤと北海道の亜高山帯針葉樹林の動態特性）Tiwari Ravi Mohan（植物生態学）

Paternal roles on the facultative multiple breeding of Japanese tit（日和見的な複数回繁殖における雄の役割:シジュウカラ野外個体群の長期研究を通して）乃美　大佑（動物生態学）

海洋環境モニタリングとコンブ標本の窒素安定同位体比より推定する北海道日本海における栄養塩供給特性の歴史的評価（Historical evaluation of nutrient supply characteristics of the Japan Sea off Hokkaido with the hydrographic monitoring and $\delta^{15}N$ records in paleo-*Saccharina* specimens）栗林　貴範（海洋圏科学）

亜寒帯汽水湖における低次生産過程に果たす基礎生産者の多様性と懸濁物食性二枚貝の役割に関する研究　―現地観測と数値モデルの融合―（Studies on the role of primary producer diversity and suspension-feeding bivalves in the lower trophic ecosystem in subarctic estuaries and lagoons –integration between field observation and numerical modelling-）阿部　博哉（海洋圏科学）

亜寒帯汽水湖（風蓮湖）における微細藻類バイオマスの空間変動：植物プランクトン，底生微細藻類，付着藻類の同時定量に基づいた多面的評価（Spatial changes in microalgal biomass in a subarctic estuary (Lake Furen):multidimensional evaluation based on concurrent quantification of phytoplankton, microphytobenthos, and epiphytes）辻　泰世（海洋圏科学）

Acoustic estimation of standing stock and distribution of hairtail *Trichiurus japonicus* in Bungo Channel, Japan（音響手法を用いた日本豊後水道域におけるタチウオ*Trichiurus japonicus*の現存量及び分布域の推定）高　宛愉（水圏生物学）

音響手法を用いたアマモ場の分布および生態系サービスの定量化に関する研究（Study on distribution and ecosystem services quantification of seagrass beds using acoustic method）園木　詩織（水圏生物学）

Study on characteristics and variations of *Saccharina japonica* forests distribution around the Tsugaru Strait by acoustic method（音響手法を用いた津軽海峡周辺のマコンブ場の分布特性および変動に関する研究）邵　花梅（水圏生物学）

北海道東部沿岸海域を中心としたカマイルカの分布と生息環境に関する研究（Studies on spatial distribution and habitat of Pacific white-sided dolphins in eastern Hokkaido, Japan）岩原　由佳（水圏生物学）

Chemotaxis and phototaxis of gametes in brown algae having two heterogeneous flagella（2本の異質鞭毛を有する褐藻配偶子の走化性と走光性）木ノ下　菜々（水圏生物学）

Molecular developmental mechanisms of soldier-specific morphogenesis in a termite（シロアリにおける兵隊特異的な形態形成の分子発生機構）杉目　康広（生態遺伝学）

Theoretical and empirical examinations of multiple paternity as an index of multiple male mating （複数オス交尾の指標としてのマルチプルパタニティに関する理論的、実証的研究）若林　紘子（森林圏環境学）

The effects of large-scale N fertilization on the interaction between plants and herbivorous insects in a deciduous broad-leaved forest（落葉広葉樹林における大規模窒素施肥が植物と植食性昆虫の相互作用に与える効果）李　真（森林圏環境学）

Studies on the influences of trees and understory vegetation on the soil nitrogen dynamics in a cool-temperate mixed forest（冷温帯混交林における土壌窒素動態に対する樹木と下層植生の影響に関する研究）井上　貴央（森林圏環境学）

Ecological impacts of predator gigantism: experimental studies using cannibalistic salamanders（捕食者の巨大化の生態学的影響：共食いするサンショウウオを用いた実験研究）髙津　邦夫（森林圏環境学）

The potential of witloof chicory (*Cicnorium intybus* L.) for stimulating the utilization of biomass resources derived from livestock wastes（畜産廃棄物系バイオマス資源活用に適したチコリの特性）熊野　貴宏（耕地圏科学）

Evaluation of wild genetic resources and development of tissue culture system in *Actinidia* species（*Actinidia*属植物における野生遺伝資源の評価と組織培養系の開発に関する研究）朝倉　一星（耕地圏科学）

Morphological and molecular systematics of Southeast Asian spiny rats (genus *Maxomys*) with descriptions of two new species from Indonesia（未記載種２種を含む東南アジア産トゲネズミ類（*Maxomys*属）の形態学的並びに分子系統学的研究）ANANG SETIAWAN ACHMADI（論文博士）

環境物質科学専攻

Mechanistic study of formic acid oxidation reaction on noble metal electrodes（貴金属電極におけるギ酸酸化反応機構に関する研究）矢口　桃（ナノ環境材料）

動的構造を有する超分子結晶のデザインと物性（Design and physical properties of supramolecular crystals with dynamic structure）大島　雄（光電子科学）

Study of molecular structure on carbon surface in nonaqueous electrolyte solution by sum frequency generation vibrational spectroscopy（非水電解質溶液中におけるカーボン表面の分子構造に関する和周波発生振動分光研究）彭　奇齢（環境触媒化学）

Synthesis and characterization of water soluble EDTA-linked chitosan as a flocculant for the removal of heavy metal ions（水溶性EDTA結合キトサンの合成と重金属イオン凝集除去のための特性評価）藤田　彩華（論文博士）

Total synthesis of dolastatin 16（ドラスタチン16の全合成 ）LOIDA OLORES CASALME（論文博士）

グラフェンシートの機能化に資する分子修飾法の最適化とその機構（Optimization and reaction mechanism of molecular modification on graphene sheet for functionalization）佐藤　祐輔（論文博士）

１３－２　修士論文題目一覧

環境起学専攻

Forest cover change and participatory forest management of Lembus Forest, Kenya（ケニア，レンバス・フォーレストの森林被覆変化と住民参加型管理）　Kimutai, Donald Kipruto（人間・生態システム）

都市河川•豊平川の溶存物質流出特性　郭　銘玉（人間・生態システム）

Study on the improvement of electronic waste problems in Thailand(タイにおける電子廃棄物問題の改善に向けた研究）　川添　優（人間・生態システム）

湧水涵養域における河川溶存成分の解析　牛　潤華（人間・生態システム）

遊泳海域レジャーの持続可能性の検証～宮古群島　下地島・中の島ビーチ保全活動を例として～　澤田　恵梨子（人間・生態システム）

岩手県大槌町の特性を考慮した小水力発電ポテンシャルの見積もり　澤舘　隆宏（人間・生態システム）

Introduction of renewable energy in the crop production -A case study in asparagus fusekomi forcing culture-（農作物生産における再生可能エネルギー導入に関する研究－アスパラガス伏せ込み生産の事例－)　曾　傑（人間・生態システム）

河床間隙水湧出が河川河畔生態系に及ぼす影響（Effects of hyporheic water upwelling on river and riparian ecosystems）　宋　媛媛（人間・生態システム）

河川由来の物質が沿岸に与える影響～網走川･網走湾の事例～（The impact of riverine substances on coastal water in the Abashiri Bay）　武市　あゆみ（人間・生態システム）

衛星データを用いた全球の過去３4年間における植生活動と気象要素の関係（The relationship between global vegetation activity and meteorological factors in the past 34 years using satellite data）　玉本　誠（人間・生態システム）

自然湿原が河川の溶存物質供給に果たす役割　張　健（人間・生態システム）

Seasonal variation of precipitation water sources over Indian and East Asian summer monsoon regions investigated by colored moisture analysis(色水解析法を用いた夏季インドモンスーンおよび東アジアモンスーン地域における降水起源の季節変化)　張　興（人間・生態システム）

果物由来有機酸によるホタテウロ中のカドミウムの抽出　李　哲（環境適応科学）

ポリビニルアルコール重合体を用いた芳香族化合物の吸着　長谷島　憲助（環境適応科学）

電気化学的手法によるアルミニウム材料を用いたリン回収に関する研究　鎌田　詢也（環境適応科学）

A Halogenated Secondary Metabolite from Marine Cyanobacteria Collected in Sabah, Malaysia（マレーシアサバ州由来の海洋シアノバクテリアから得られたハロゲン化２次代謝産物）　Krisridwany Annisa（環境適応科学）

Effects of catechin-fed lactating dams with high fat diet on the metabolism and inflammation in the hypothalamus of offsprings(授乳期におけるカテキン及び脂肪摂取による次世代の肥満及び視床下部炎症に及ぼす影響)　関谷　祥子（環境適応科学）

タンニン内包アルギン酸ゲルビーズを用いたクロムの吸着除去　高橋　慧良（環境適応科学）

ニホンウナギ産卵海域の海水成分分析とフェロモン作用物質の探索　福井　佑梨（環境適応科学）

琵琶湖200mコア堆積物中のヒ素、鉄、マンガン含有量の垂直分布測定ー古水深変動の指標として　劉　笛（環境適応科学）

大学院教育における「環境」科目 - 北海道大学のシラバスを用いた分析事例 -　三井　翔太（実践環境科学）

小学校・NPO・教育委員会が連携した自然体験学習ー栗山町の取組と小学校における実践ー　髙橋　界（実践環境科学）

北海道を訪れる外国人個人観光客が持つ北海道に対する認識　談　小璇（実践環境科学）

国際感覚に関する教育プログラムの開発 ー占冠村の小学校における実践ー　劉　穎（実践環境科学）

Characterizing solar resource potential for photovoltaic applications in Kenya with focus on variability using Meteosat satellite data(Meteosat衛星を用いたケニアにおける太陽光発電ポテンシャル量の変動性の特徴)　Kariuki Boniface Wainaina（国際環境保全）

Assessment of saltwater intrusion in Kien Giang Province, Viet Nam（ベトナム・キエンザン省における塩水浸透の評価）　Nguyen Nhan Tuan（国際環境保全）

The impacts of international tourists' seasonality on sustainable tourism development in Niseko（ニセコにおける持続的ツーリズムに与える海外からの観光客の季節性の影響）　徐　玲（国際環境保全）

Environmental management for rehabilitation of post mining in the Solomon islands（ソロモン諸島における廃鉱山のリハビリテーションのための環境管理）　Danitofea Edward Jonathan（国際環境保全）

Study on material cycling in the coastal waters and the role of the Kiritappu Wetland, in Hamanaka Town, Hokkaido: An analysis using surf clam (*Pseudocardium sachalinense*) as an environmental indicator(北海道浜中町沿岸域における物質循環と霧多布湿原の役割に関する研究:環境指標としてホッキガイ(*Pseudocardium sachalinense*)を用いた解析)　巴　鑫(国際環境保全)

Assessing small hydropower potential in Indonesia: from environmental and economic perspectives(インドネシアにおける小水力発電の可能性評価: 環境性・経済性の観点から)　Rospriandana Naufal（国際環境保全）

Application of theory of planned behavior to develop sustainable tourism: A case of Chinese tourists to Norway(持続可能な観光業に向けた計画行動理論の適用：中国人観光客によるノル ウェー旅行の事例)　施　明芸（国際環境保全）

Boron content and XRD measurements of Lake Ogawara core sediments as an indicator of paleo-salinity change during the past several millennia(小川原湖コア堆積物のホウ素含有量とＸＲＤ分析—過去数千年間の古塩分濃度変動の指標として)　聶　氷清(国際環境保全)

Spatial modelling of Mongolian permafrost using statistical and stochastic approaches(モンゴルにおける統計的及び確率論的手法を用いた永久凍土の空間分布モデリング)　奈良　拓弥（国際環境保全）

Investigation of factors affecting water characteristics of the Kahayan and Sebangau Rivers in Central Kalimantan, Indonesia（インドネシア中央カリマンタン島のカハヤン川及びセバンガウ川の水質に影響を与える因子に関する調査研究）　Permana Anggraini Rizki（国際環境保全）

地球圏科学専攻

Biomass burning history in the East Asia during the last 4 million years deduced from elemental carbon variability at IODP Site U1423 (IODP U1423地点の元素状炭素変動から見た過去400万年間の東アジアにおけるバイオマス燃焼史)　芦　　松（大気海洋化学・環境変遷学）

溶存硫化ジメチル濃度測定に用いられるサンプリング手法の再評価　稲川　満穂実（大気海洋化学・環境変遷学）

Photo-degradation of Marine Dissolved Organic Matter（海洋溶存有機物の光分解）　亀岡　敏明（大気海洋化学・環境変遷学）

ボルネオ島泥炭分析による過去4000年間の古環境復元　菊池　隼史（大気海洋化学・環境変遷学）

東シベリア永久凍土帯タイガ林カラマツの年輪酸素同位体比の変動要因　島田　光（大気海洋化学・環境変遷学）

Effects of snow cover change on taiga forest ecosystem（積雪量変化がダイガ林生態系に及ぼす影響）　Shakhmatov Ruslan（大気海洋化学・環境変遷学）

大気中におけるギ酸・酢酸の起源と気相-粒子相分配　菅　彩乃（大気海洋化学・環境変遷学）

更新世におけるＣ３／Ｃ４植物植生比を制御する因子の検討　土屋　優子（大気海洋化学・環境変遷学）

日米間の貨物船を用いた北太平洋表層のハプト藻類の現存量と多様性の時空間変化の評価　鶴本　千尋（大気海洋化学・環境変遷学）

Ratios of BC/CO, CH_4/CO, and CO/CO_2 observed in Rishiri Island and Sapporo, northern Japan and their controlling factors（利尻と札幌で観測された大気BC/CO、CH_4/CO、CO/CO_2比とそれらの支配要因について）　董　楽（大気海洋化学・環境変遷学）

Distribution and dynamics of dissolved black carbon in marine environments (海洋における燃焼起源溶存有機物の分布と動態)　中根　基裕（大気海洋化学・環境変遷学）

過剰窒素量指標$N2^*$を用いた北太平洋亜寒帯海域及び南極海域における窒素収支の比較　中野　雄登（大気海洋化学・環境変遷学）

遊離アミノ酸および遊離単糖類添加に対する海洋従属栄養細菌群集の組成変化　中谷　理愛（大気海洋化学・環境変遷学）

黒潮域における鉄・主要栄養塩の分布と供給　牧　和幸（大気海洋化学・環境変遷学）

春季の西部北太平洋亜寒帯域における溶存有機物の分布　水野　優（大気海洋化学・環境変遷学）

グリーンランド北西部における氷床から海洋への融解水流出　松野　智（雪氷・寒冷圏科学）

グリーンランド南東ドームコアの水安定同位体比解析　古川　崚仁（雪氷・寒冷圏科学）

ネパールヒマラヤ・トランバウ氷河における1980-2016年の表面標高変化　森本　直矢（雪氷・寒冷圏科学）

グライダーとリモートセンサーを用いた下部対流圏内の乱れの観測的研究　佐藤　博紀（大気海洋物理学・気候力学）

GPS可降水量を用いた日本各地の可降水量の極値に関する統計解析　木村　光佑（大気海洋物理学・気候力学）

レーダと地上観測データを用いた降雪形成過程と電気的活動度の関係解明　近藤　春彦（大気海洋物理学・気候力学）

総観規模の大気循環場が北海道内陸における霧の発生に与える影響　秋武　琢也（大気海洋物理学・気候力学）

西岸境界流続流ジェットに注目した大気海洋相互作用の研究　淺野　稜（大気海洋物理学・気候力学）

衛星SAR画像を用いたオホーツク海南部における海氷の力学的成長に関する研究　石山　惇応（大気海洋物理学・気候力学）

数値実験による竜巻をもたらす寒冷前線の研究　加渡　佑輔（大気海洋物理学・気候力学）

南極海ケープダンレーポリニヤにおける海氷生産量と高密度陸棚水の関係　柑谷　大佑（大気海洋物理学・気候力学）

対流圏化学再解析データを用いた東アジア及び太平洋における成層圏対流圏大気交換の研究　席　浩森（大気海洋物理学・気候力学）

中緯度の対流圏界面付近の擾乱と下層の降水の関係についての研究　舘野　愛実（大気海洋物理学・気候力学）

ベーリング海における海氷生産量のマッピングと経年変動に関する研究　田丸　直也（大気海洋物理学・気候力学）

地球温暖化の停滞（ハイエイタス）と海面熱フラックスの長期変化との関係　八田　和奏（大気海洋物理学・気候力学）

Bering Slope Currentとその周辺で生成する渦の季節変動　平野　洋一（大気海洋物理学・気候力学）

太平洋の塩分と熱収支の変化が赤道水温躍層に与える影響　光川　祐平（大気海洋物理学・気候力学）

太平洋の十年規模変動がインド洋に与える影響と温暖化による変化　宮地　友麻（大気海洋物理学・気候力学）

生物圏科学専攻

Characterization of bacteria isolated from an oligotrophic freshwater lake（貧栄養湖の湖水から分離された細菌の特徴づけ）　岡本　怜（生態系生物学）

Comparative study on evolutionary dynamics based on mitochondrial DNA sequences in small mammals of the Japanese Islands(ミトコンドリアDNA変異に基づく日本列島産小型哺乳類の進化的動態の比較)　本田　明日香（生態遺伝学）

Physiological mechanisms regulating the differentiation of supplementary reproductives in the damp-wood termite （オオシロアリにおける補充生殖虫分化を制御する生理機構）　小口　晃平（生態遺伝学）

Coat color variation and evolutionary patterns of *Asip* in mammals（哺乳類の毛色変異と毛色関連遺伝子*Asip*の進化）　佐久間　有希（生態遺伝学）

Expression analyses of chemoreceptor genes among castes and sexes in the damp-wood termite(オオシロアリにおける化学受容系遺伝子のカースト・雌雄間発現解析)　髙柳　耀（生態遺伝学）

The study of population genetic structure of moles in the Japanese Islands(日本産モグラ類の遺伝的集団構造についての研究)　中本　あずさ（生態遺伝学）

Biological roles of endosymbionts in the wing polyphenism of the pea aphid（エンドウヒゲナガアブラムシの翅多型における内部共生細菌ブフネラの役割）　舩津　貴成（生態遺伝学）

Amino acid evolution of the mitochondrial DNA in Cetartiodactyla（鯨偶蹄類におけるミトコンドリアＤＮＡのアミノ酸置換速度）　森　智子（生態遺伝学）

植物成長促進因子を生産する *Acinetobacter calcoaceticus* P23の培養条件の検討　岩田　あゆみ（分子生物学）

Cellular components involved in the biofilm formation of *Thermococcus kodakaraensis* KOD1（*Thermococcus kodakaraensis* KOD1のバイオフィルム形成に関与する細胞成分）　小原　薬子（分子生物学）

"The development of estrogen rhizoremediation by *Lemna minor* and *Rhodococcus zopfii* Y 50158（ウキクサ *Lemna minor* と細菌 *Rhodococcus zopfii* Y 50158を利用したエストロゲン根圏浄化技術の開発）　川畑　亜美（分子生物学）"

イネに集積する異なる形状の非晶質シリカの化学的な構造比較　小瀬　義樹（分子生物学）

試験管内遺伝子高速アセンブリー法の開発　齋藤　憲介（分子生物学）

シロイヌナズナにおけるホウ素の新規機能およびリン欠乏耐性付与遺伝子の探索　千葉　大介（分子生物学）

中東石油基地オイルスラッジ処分地の菌叢解析と好熱菌の単離　宮平　勝人（分子生物学）

異なる積雪環境に生育するミヤマキンバイの繁殖形質と遺伝構造の比較　鬼澤　康太（植物生態学）

同所的に生育する針葉樹2種の樹形推移の個体間変異　柿本　健吾（植物生態学）

Reproductive system of gynodioecious plants: female function of hermaphrodites（雌性両全性異株植物の繁殖様式：両性株の雌機能の評価）　柴田　あかり（植物生態学）

"Population and shoot properties of coexisting two *Betula* species in a Mongolian woodland steppe（モンゴルの疎林ステップにおけるカバノキ属2種の個体群とシュート特性）　Bayarsaikhan Demidkhorloo（植物生態学）"

The effects of shrub patch sizes on the colonization of pioneer plants on the volcano Mount Koma, northern Japan（渡島駒ヶ岳における遷移初期植物定着に対する低木パッチサイズの効果）　Mukhlish JAMAL Musa Holle（植物生態学）

Seasonal timing of downstream movement in partially migratory stream-dwelling Dolly Varden（部分回遊型オショロコマにおける降下移動の季節性）　Ayer Gardner Christopher　（動物生態学）

Coexistence mechanisms in rocky intertidal sessile assemblages along a vertical gradient（垂直勾配に沿った岩礁潮間帯固着生物群集における共存メカニズム）　立花　道草（動物生態学）

陸奥湾における貧栄養化の要因とその対策ー付着生物に着目してー　陳　世傑（海洋圏科学）

風蓮湖干潟堆積物中の底生微細藻類現存量および各種炭素源別炭素含有量の時空間分布特性　杉田　あかね（海洋圏科学）

亜寒帯汽水湖（風蓮湖）の溶存成分ダイナミクスにおける河川水と海草の役割評価　田村　航士（海洋圏科学）

栄養塩取り込み活性からみた忍路湾における海藻群落の形成要因　寺本　成美（海洋圏科学）

二枚貝養殖の盛んな半開放性内湾における物質循環過程の解明　矢田部　創（海洋圏科学）

陸奥湾の底層における硝化活性に与える堆積物の影響評価　渡部　友日（海洋圏科学）

カマイルカの潜水行動における日周性の海域間比較　石井　緑（水圏生物学）

標津川におけるサケの河川進入および遡上に関する研究　磯田　隼佑（水圏生物学）

スケトウダラ日本海北部系群幼魚の分布特性に関する研究　梅津　武（水圏生物学）

Molecular phylogenetic and morphological studies on the intraspecific variation in Taranetz's spiny lumpsucker, *Eumicrotremus taranetzi* Perminov, 1936（ナメダンゴの種内変異に関する分子系統学的・形態学的研究）　大友　洋平（水圏生物学）

夏季カムチャッカ浅海域に出現するカジカ亜目仔稚魚の分類学的研究　荻野　瑛乃（水圏生物学）

北海道襟裳岬に生息するゼニガタアザラシ未成熟個体の食性と行動の季節変化　片山　誓花（水圏生物学）

褐藻遊泳細胞におけるマスチゴネマ形成過程　片山　侑希（水圏生物学）

ゼニガタアザラシ飼育個体の学習に関する研究：新奇物体に対する反応行動の変化　木村　舞子（水圏生物学）

イトウと、ニジマスおよびカットスロートトラウトとの２倍体、３倍体種間雑種に関する発生生物学的研究　熊谷　基（水圏生物学）

日本周辺海域におけるジンベエザメの回遊生態に関する研究　田代　郷史（水圏生物学）

Seasonal acoustic presence of fin and bowhead whales and relationships with the marine environment in the southern Chukchi Sea(チャクチ海南部におけるナガスおよびホッキョククジラの鳴音の季節的な出現と海洋環境との関係に関する研究) 辻井　浩希（水圏生物学）

The effect of vertical and horizontal microhabitat structure on predation pressure for small crustaceans in eelgrass bed（アマモ場の垂直・水平構造が小型甲殻類に対する捕食圧に与える効果） 寺西　琢矢（水圏生物学）

Physiological studies on effects of thyroid hormones on the imprinting in chum salmon（シロザケにおける甲状腺ホルモンの母川記銘に与える影響に関する生理学的研究） 中村　太朗（水圏生物学）

大きな変動を示すスウェーデンのタイリクヤチネズミ（*Myodes rufocanus*）個体群における遺伝的な空間構造の把握　荒井　冬香（森林圏環境学）

針広混交林集水域における林冠葉の窒素濃度の空間分布　井上　華央（森林圏環境学）

種子散布制限と採食圧が森林植物群集の定着過程に及ぼす効果　植竹　倫子（森林圏環境学）

Foraging traits of native predators determine their vulnerability to a toxic alien prey（有毒な外来餌種に対する在来捕食者種の脆弱性はその採餌特性によって決まる） Kazila Evangelia（森林圏環境学）

気象・非気象要因が北方針広混交林の38年間の動態に及ぼす影響　佐藤　郷（森林圏環境学）

Effects of genotypic diversity of mountain birch on ecosystem function and insect community（ダケカンバの遺伝的多様性が生態系機能と昆虫群集に与える影響） 山　冰沁（森林圏環境学）

全国各地の森林リターおよび表層土壌に含まれる水銀の分布　近政　孝哉（森林圏環境学）

食肉類のタメ糞の特徴：タメ糞場の選好性に注目して　仲澤　悠子（森林圏環境学）

Combined effects of hydrochemical features and nutrient retention abilities on the intraspecific variability in resprouting of *Alnus japonica* in mire ecosystem（水質と養分再吸収能が湿原内に生育するハンノキの萌芽動態に及ぼす影響） 見原　悠美（森林圏環境学）

Study on characteristics of perennial invasive weed grasses for weed control management in grasslands(牧草地の雑草管理に向ける多年生侵入雑草に関する研究) 陳　綱汶（耕地圏科学）

Hairy vetch use as an alternative organic fertilizer in fresh-market tomato production（生食用トマト生産における代替有機質肥料としてのヘアリーベッチの利用） Muchanga Rafael Alexandre（耕地圏科学）

Temperature control by using natural heat resource for chicory production in summer（夏季チコリー生産のための自然熱源を利用した温度環境制御） 鵜野　哲郎（耕地圏科学）

複数の緑肥処理によるホウレンソウの萎凋病抑制と生育促進に関する研究　漆畑　裕次郎（耕地圏科学）

Effect of root zone temperature on plant growth, flower developmment and fruit productivity in high sugar content tomato（高糖度トマトにおける生育、花器発達および果実生産に及ぼす根域温度の影響） 紀井　俊太郎（耕地圏科学）

Analysis of endosperm development and its utilization for endosperm culture in Rubus species（キイチゴ属植物の胚乳発達の解析および胚乳培養への応用） 金　政泰（耕地圏科学）

固液分離した乳牛糞尿由来の有機液肥の活用　中林　亜紀良（耕地圏科学）

ハスカップを用いた種間交雑時の胚乳発達の組織学的観察と胚乳分化の分子機構に関する研究　二木　和幸（耕地圏科学）

北海道の春コムギ栽培体系におけるヘアリーベッチ導入の養分循環への効果　野口　大輔（耕地圏科学）

分子系統解析による野生二倍体集団と植物標本を用いたハスカップの遺伝的多様性に関する研究　平井　涼太（耕地圏科学）

バイオマス資源作物ススキの寒冷地での開花や収量などの特性評価　廣野　未沙子（耕地圏科学）

環境物質科学専攻

Mytilipin C の全合成研究　小倉　陽佑（生体物質科学）

IPS細胞表面に存在する糖鎖の合成研究　川野　貴宏（生体物質科学）

Omaezallene誘導体の合成研究　甘中　美帆（生体物質科学）

二ヨウ化サマリウムを用いた新規環化反応の開発　鈴木　惇哉（生体物質科学）

ザンビア・カブウェ鉱山周辺の水試料の鉛及び鉛同位体比分析　中野　翔太（生体物質科学）

酵素反応を用いた水媒体中で浮沈する吸収材料の開発　中村　建太（生体物質科学）

紅藻マギレソゾ*Laurencia saitoi*由来トリテルペノイドの生合成経路　正木　志良（生体物質科学）

有機触媒を用いる環化反応の開発　八城　駿平（生体物質科学）

Dolastatin 16誘導体の合成研究　山内　有紗（生体物質科学）

水環境中における大腸菌の検出と除去技術の開発　矢嶋　健人（ナノ環境材料）

外縁部に金錯体を導入した新奇ポルフィリンの合成と特性　有馬　隆（ナノ環境材料）

有機シラン修飾によるシリカ担持固体酸の酸触媒特性変化　金　源兌（ナノ環境材料）

ナノ粒子電極触媒の硝酸還元活性　荒木　愛（ナノ環境材料）

Snを修飾した金属単結晶電極を用いた硝酸イオン還元　奥井　学（ナノ環境材料）

種々のティアラ型環状金属チオラートの包接能評価　小澤　駿（ナノ環境材料）

水中アンモニウムイオンのオゾン酸化分解に触媒活性を示すCo_3O_4の粒子形態制御による高活性化　草野　友美（ナノ環境材料）

担持パラジウム-金触媒によるエチレンの酸化的アセトキシル化　小船　茉理奈（ナノ環境材料）

Au(111)表面に成膜した単層グラフェンへの電気化学的分子修飾　丹野　駿（ナノ環境材料）

Pt-Ni合金ナノ構造体の調製とその酸素還元活性　徳田　翔一（ナノ環境材料）

可溶性Auチオラート配位高分子の構造規制と光学特性　松峰　陸（ナノ環境材料）

チタン水素化物を用いた固相反応法による低次チタン酸化物の合成と触媒機能開拓　三栖　紗也香（ナノ環境材料）

アイオノマー複合化金属担持カーボン電極の撥水性とその酸素還元活性　矢野　祥平（ナノ環境材料）

欠損型ポリオキソメタレートを配位子とする多核金属錯体の結晶構造と磁性　西出　大輔（光電子科学）

極低濃度オゾン環境における不飽和リン脂質単分子膜の安定性：末端官能基の影響に関する検討　梁　益民（環境触媒化学）

DME溶媒中における酸素還元反応：リチウム空気電池の基礎研究　周　瑩瑩（環境触媒化学）

水中硝酸イオン還元反応における担持ニッケル触媒への亜鉛添加効果　瀧澤　大（環境触媒化学）

１３−３　修業年限修業学位取得率

博士後期課程

	入学者数	平成２８年度までの修了者	
		標準年限内 修了者数	取得率 （%）
平成２６年４月 入学者	28	11	39.3

※　修士（博士前期）課程は省略（概ね年限内で取得している）

１４　研究成果発表状況

１４−１査読有り論文

平成 28 年度に受理された査読有り論文を専攻毎にまとめる。下線の氏名は環境科学院学生（修了者も学院所属時の発表ならば含む)、*イタリックの氏名*は学院教員、括弧内は受理日（年／月／日）を表しており、受理された年度（4 月 1 日−3 月 31 日）で分けている。なお、教員のみの業績については各部局の報告等に所載するため掲載していない。なお、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

Casalme, L. O., Yamauchi, A., Sato, A., Petitbois, J. G., Nogata, Y., Yoshimura, E., *Okino, T.*, *Umezawa, T.*, *Matsuda, F.* (2017) Total synthesis and biological activity of dolastatin 16. Organic & Biomolecular Chemistry 15, 1140–1150. (2016/12/27)*

Higuchi, Y., *Yamanaka, Y.* (2017) Knowledge sharing between academic researchers and tourism practitioners: a Japanese study of the practical value of embeddedness, trust and co-creation. Journal of Sustainable Tourism 25(10), 1456–1473. (2017/1/24)

Hossain, M. K. F. B., Sikder, M. T., Rahman, M. M., Uddin, M. K., *Kurasaki, M.* (2017) Investigation of chromium removal efficacy from tannery effluent by synthesized chitosan from crab shell. Arabian Journal for Science and Engineering, 42(4), 1569–1577. (2017/1/19)

Ikeda, K., Doi, H., Tanaka, K., Kawai, T., *Negishi, J. N.* (2016) Using environmental DNA to detect an endangered crayfish *Cambaroides japonicus* in streams. Conservation Genetics Resources, 8, 231–234. (2016/5/17)

Islam, M. S., Sikder, M. T., *Kurasaki, M.* (2017) Potential of *Micranthemum umbrosum* for phytofiltration of organic arsenic species from oxic water environment. International Journal of Environmental Science and Technology, 14(2), 285–290. (2016/9/28)

Kimutai, D. K., *Watanabe, T.* (2016) Forest-cover change and Participatory Forest Management of the Lembus Forest, Kenya. Environments, 3(3), 20. (2016/7/18)

Kwon, T., *Tsuyuzaki, S.* (2016) Differences in nitrogen redistribution between early and late plant colonizers through ectomycorrhizal fungi on the volcano Mount Koma. Ecological Research, 31(4), 557–567. (2016/4/19)

Miura, K., Watanabe, N., *Negishi, J. N.* (2016) Leaf litter patches in stream create overwintering habitats for Ezo brown frog (*Rana pirica*). Limnology, 18(1), 9–16. (2016/5/9)

Muhib, M. I., Chowdhury, M. A. Z., Easha, N. J., Rahman, M. M., Shammi Mashura, Fardous Zeenath, Bari, M. L., Uddin, M. K., *Kurasaki, M.*, Alam, M. K. (2016) Investigation of heavy metal contents in cow milk samples from area of Dhaka, Bangladesh. International Journal of Food Contamination, 3, 16. (2016/9/29)

Otaki, M., Takeuchi, F., *Tsuyuzaki, S.* (2016) Changes in microbial community composition in the leaf litter of successional communities after volcanic eruptions of Mount Usu, northern Japan. Journal of Mountain Science, 13(9), 1652–1662. (2016/5/6)

Prasetyo, E., *Toyoda, K.* (2016) Sol–gel synthesis of a humic acid-silica gel composite material as low-cost adsorbent for thorium and uranium removal. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 310(1), 69–80.

Rahman, M. M., Sime, S. A., Hossain, M. A., Shammi M., Uddin, M. K., Sikder, M. T., *Kurasaki, M.* (2017) Removal of pollutants from water by using single-walled carbon nanotubes (SWCNTs) and multi-walled carbon nanotubes (MWCNTs). Arabian Journal for Science and Engineering, 42(1), 261–269. (2016/8/17)

Rospriandana, N., *Fujii, M.* (2017) Assessment of small hydropower potential in the Ciwidey subwatershed, Indonesia: a GIS and hydrological modeling approach. Hydrological Research Letters, 11(1), 6–11. (2016/12/3)

Sakai, Y., *Takada, T.* (2016) Pathogen propagation model with superinfection in vegetatively propagated plants on lattice space. PLoS ONE 11(5), e0154883. (2016/4/20)

Saruulzaya, A., *Ishikawa, M.*, Jambaljav, Y. (2016) Thermokarst lake changes in the southern fringe of Siberian permafrost region in Mongolia using Corona, Landsat, and ALOS Satellite Imagery from 1962 to 2007. Advances in Remote Sensing 5(4), 215–231. (2016/10/29)

Sikder, M. T., Hossain, Z., Pingki, P. B., Biswas, J. D., Rahman, M. M., Hossain, M. S., Saito, T., *Kurasaki, M.* (2017) Development of low-cost indigenous filtration system for urban sullage: assessment of reusability. Future Cities and Environment, 2, 5. (2016/4/25)

Tanaka, A., Aneksampant, A., Iwai, H., Fukushima, M., Yamamoto, M., *Tanaka, S.* (2016) Elution behaviors of iron from hematite to seawater during the oxidative polymerization of humic precursors. Proceedings of 18th International Conference of International Humic Substances Society (IHSS).

Terui, A., Akasaka, T., *Negishi, J. N.*, Uemura, F., Nakamura, F. (2016) Species-specific use of allochthonous resources by ground beetles (Carabidae) at a river–land interface. Ecological Research, 32(1), 27–35. (2016/11/3)

Yasir Haya, L. O. M., *Fujii, M.* (2017) Mapping the change of coral reefs using remote sensing and in situ measurements: a case study in Pangkajene and Kepulauan Regency, Spermonde Archipelago, Indonesia. Journal of Oceanography, 1–23. (2017/3/14)

佐藤志穂, 敷田麻実, *山中康裕* (2016) 農村における移住者のリゾート従業員コミュニティの地域づくり主体への変容とその要因. 農村計画学会誌,35(3), 414–423. (2016/10/4)

山中康裕, 三井翔太 (2017) 環境科学を俯瞰する入門科目について：環境科学院共通科目牙環境科学総論牛の実践を例にして. 高等教育ジャーナル：高等教育と生涯学習, 24, 117–130. (2016/12/22)

＜平成 27 年度報告書以前の記載漏れ＞

Dai, Y., Du, C., Yu, H., Zhang, D., *Tanaka, S.* (2016) Effect of contact time, solution pH, dosage of adsorbent, and regeneration on adsorption behavior of lead using nitric acid treated carbon material. Fresenius Environmental Bulletin, 25(9), 3513–3517. (2016/2/26)

Dai, Y., Du, C., Yu, H., Zhang, D., *Tanaka, S.* (2016) Study on the mechanism of lead adsorption using nitric acid treated carbon material. Fresenius Environmental Bulletin, 25(9), 3518–3522. (2016/2/26)

Dai, Y., Zhang, D., Yan, H., Ji, Y., Wu, W., *Tanaka, S.* (2016) Effect of contact time, solution pH, dosage of adsorbent, ionic strength, and regeneration adsorption behavior of methylene blue, on spent coffer grounds. Fresenius Environmental Bulletin, 25(9), 3417–3422. (2016/3/19)

Dai, Y., Zhang, D., Yan, H., Ji, Y., Wu, W., *Tanaka, S.* (2016) Study on the mechanism of methylene blue adsorption on spent coffer grounds. Fresenius Environmental Bulletin, 25(9), 3423–3429. (2016/3/19)

Hirata, A. K. B., *Tsuyuzaki, S.* (2016) The responses of an early (*Rhynchospora alba*) and a late (*Molinia japonica*) colonizer to solar radiation in a boreal wetland after peat mining. Wetlands Ecology and Management, 24(5), 521–532. (2016/2/22)

田中俊逸, 明本靖広 (2017) Ⅶエレクトロカイネティック法を用いた汚染土壌修復技術. 土壌と界面電気現象―基礎から土壌汚染対策まで―. (2015/4/10)

地球圏科学専攻

Endo, H., Sugie, K., Yoshimura, T., *Suzuki, K.* (2016) Response of spring diatoms to CO_2 availability in the western North Pacific as determined by next-generation sequencing. PLOS ONE, 11, e0154291. (2016/4/12)

Fu, P., *Kawamura, K.*, *Seki, O.*, Izawa, Y., *Shiraiwa, T.*, Ashworth, K. (2016) Historical trends of biogenic SOA tracers in an ice core from Kamchatka Peninsula. Environmental Science Technology Letters, 3(10), 351–358. (2016/8/30)

Fujiwara, M., Sugidachi, T., Arai, T., Shimizu, K., Hayashi, M., Noma, Y., Kawagita, H., Sagara, K., Nakagawa, T., Okumura, S., Inai, Y., Shibata, T., Iwasaki, S., Shimizu, A. (2016) Development of a cloud particle sensor for radiosonde sounding. Atmospheric Measurement Techniques, 9, 5911–5931. (2016/11/18)

Fujiyoshi, L., *Sugimoto, A.*, Tsukuura, A., Kitayama, A., Caceres, M. L. L., Mijidzuren, B., Saraadanbazar, A., Tsujimura, M. (2016) Spatial variations in larch needle and soil $\delta^{15}N$ at a

forest–grassland boundary in northern Mongolia. Isotopes in Environmental and Health Studies, 53, 54–69. (2016/5/19)

Goto, S., Tada, Y., *Suzuki, K.*, *Yamashita, Y.* (2017) Production and reutilization of fluorescent dissolved organic matter by a marine bacterial strain, *Alteromonas macleodii*. Frontiers in Microbiology, 8, 507. (2017/3/13)

Hanazaki, K., Tomozawa, M., Kinoshita, G., Suzuki, Y., *Yamamoto, M.*, *Irino, T.*, *Suzuki, H.* (2017) Estimation of the evolutionary rates of mitochondrial DNA in two Japanese wood mouse species based on calibrations with Quaternary environmental changes. Zoological Science, 34, 201–210. (2017/2/11)*

Iizuka, Y., Miyamoto, A., Hori, A., *Matoba, S.*, Furukawa, R., Saito, T., Fujita, S., Hirabayashi, M., Yamaguchi, S., Fujita, K., Takeuchi, N. (2017) A firn densification process in the high accumulation dome of southeastern Greenland. Arctic, Antarctic, and Alpine Research, 49(1), 13–27. (2016/9/28)

Ito, M., *Ohshima, K. I.*, *Fukamachi, Y.*, *Mizuta, G.*, Kusumoto, Y., *Nishioka, J.* (2017) Observations of frazil ice formation and upward sediment transport in the Sea of Okhotsk: a possible mechanism of iron supply to sea ice. Journal of Geophysical Research, 122, 788–802. (2016/11/26)

Kanna, N., *Nishioka, J.* (2016) Bio-availability of iron derived from subarctic first-year sea ice. Marine Chemistry, 186, 189–197. (2016/9/28)

Kobayashi, D., *Yamamoto, M.*, *Irino, T.*, Nam, S.-I., Park, Y.-H., Harada, N., Nagashima, K., Chikita, K., Saitoh, S.-I. (2016) Distribution of detrital minerals and sediment color in western Arctic Ocean and northern Bering Sea sediments: changes in the provenance of western Arctic Ocean sediments since the last glacial period. Polar Science, 10(4), 519–531. (2016/7/27)

Li, B., *Watanabe, Y. W.*, Yamaguchi, A. (2016) Spatiotemporal distribution of seawater pH in the North Pacific subpolar region by using the parameterization technique. Journal of Geophysical Research, 121, 3435–3449. (2016/4/27)

Li, F., *Sugimoto, A.* (in press) Effect of waterlogging on carbon isotope discrimination during photosynthesis in *Larix gmelinii*. Isotopes in Environmental and Health Studies. (2017/3/30)

Mimura, S., *Hasebe, F.*, Shibata, T. (2016) Constraints on the formation of high-ice-concentration thin cirrus in the Tropical Tropopause Layer. Scientific Online Letters on the Atmosphere, 12A, 18–21. (2016/7/5)

Minowa, M., *Sugiyama, S.*, Sakakibara, D., Skvarca, P. (2017) Seasonal variations in the ice-front position controlled by frontal ablation at Glaciar Perito Moreno. Frontiers in Earth Science - Cryosphere Science, 5, 1. (2017/1/9)

Nosaka, Y., *Yamashita, Y.*, *Suzuki, K.* (2017) Dynamics and origin of transparent exopolymer particles in the Oyashio region of the western subarctic Pacific during the spring diatom bloom. Frontiers in Marine Science, 4, 79. (2017/3/7)

Ohashi, Y., Iida, T., *Sugiyama, S.*, *Aoki, S.* (2016) Spatial and temporal variations in high turbidity surface water off the Thule region, northwestern Greenland. Polar Science, 10(3), 270–277. (2016/7/5)

Ohata, Y., *Toyota, T.*, Fraser, A. D., *Shiraiwa, T.* (2016) The role of snow-ice in the thickening processes of lake ice at Lake Abashiri, Hokkaido, Japan. Proceedings of the 23rd IAHR International Symposium on Ice, Ann Arbor, USA. (2016/4/4)

Ohshima, K. I., Simizu, D., *Ebuchi, N.*, Morishima, S., Kashiwase, H. (2017) Volume, heat, and salt transports through the Soya Strait and their seasonal and interannual variations. Journal of Physical Oceanography, 34, 511–532. (2017/3/1)

Saito, J., *Sugiyama, S.*, Tsutaki, S., Sawagaki, T. (2016) Surface elevation change on ice caps in the Qaanaaq region, northwestern Greenland. Polar Science, 10(3), 239–248. (2016/5/9)

Sasaki, H., *Matoba, S.*, *Shiraiwa, T.*, Benson, C. S. (2016) Temporal variation in iron flux deposition onto the northern North Pacific reconstructed from an ice core drilled at Mount Wrangell, Alaska. SOLA, 12, 287–290. (2016/9/18)

Sugiyama, S., Minowa, M., Sakakibara, D., Skvarca, P., Sawagaki, T., Ohashi, Y., Naito, N., Chikita, K. (2016) Thermal structure of proglacial lakes in Patagonia. Journal of Geophysical Research Earth Surface, 121, 2270–2286. (2016/11/14)

Tanaka, K., Takesue, N., *Nishioka, J.*, Kondo, Y., Ooki, A., Kuma, K., Hirawake, T., *Yamashita, Y.* (2016) The conservative behavior of dissolved organic carbon in surface waters of the southern

Chukchi Sea, Arctic Ocean, during early summer. Scientific Reports, 6, 34123. (2016/9/2)

Toyota, T., Koda, H. (2016) Tank experiments on the granular ice formation processes. Proceedings of the 23rd IAHR International Symposium on Ice, Ann Arbor, USA. (2016/4/4)

Tsutaki, S., *Sugiyama, S.*, Sakakibara, D., Sawagaki, T. (2016) Surface elevation changes during 2007-2013 on Bowdoin and Tugto Glaciers, northwestern Greenland. Journal of Glaciology, 62(236), 1083–1092. (2016/8/2)

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

＜平成 27 年度報告書以前の記載漏れ＞

Noguchi, T., *Hasebe, F.* (2016) A Lagrangian description on the troposphere-to-stratosphere transport changes associated with the stratospheric water drop around the year 2000. Atmospheric Chemistry and Physics, 16, 4235–4249. (2016/2/16)

Ohata, Y., *Toyota, T.*, *Shiraiwa, T.* (2016) Lake ice formation processes and thickness evolution at Lake Abashiri, Hokkaido, Japan. Journal of Glaciology, 62(233), 563–578. (2016/3/23)

生物圏科学専攻

Alam, A. K. M. R., *Noda, T.* (2016) An experimental evaluation of the direct and indirect effects of endemic seaweeds, barnacles, and invertebrate predators on the abundance of the introduced rocky intertidal barnacle *Balanus glandula*. Population Ecology, 58, 4, 507–514. (2016/5/30)

Asada, I., Yamazaki, H., *Yoshida, T.* (2017) Spatial patterns of oak (*Quercus crispula*) regeneration on scarification site around a conspecific overstory tree. Forest Ecology and Management, 393, 81–88. (2017/3/7)

Asakura, I., *Hoshino, Y.* (2017) Endosperm-derived triploid plant regeneration in diploid *Actinidia kolomikta*, a cold-hardy kiwifruit relative. Scientia Horticulturae, 219, 53–59. (2017/2/28)

Atsumi, K., *Koizumi, I.* (2017) Early maturation of rosyface dace, *Tribolodon sachalinensis* (Cyprinidae, Cypriniformes) in a small isolated population. Biogeography. (2017/3/7)

Aya, F. A., *Kudo, I.* (2017) Nitrogen stable isotopes reveal age-dependent dietary shift in the Japanese scallop *Mizuhopecten yessoensis*. Isotopes in Environmental & Health Studies, 53(1), 80–90. (2016/4/4)

Ayer, C., Katahira, H., Fukui, S., *Koizumi, I.* (2017) Seasonal patterns of downstream movement in partially migratory stream-dwelling Dolly Varden. Ecology of Freshwater Fish. (2017/1/18)

Chen, E. Y., Leonard, J. B. K., *Ueda, H.* (2017) The behavioural homing response of adult chum salmon *Oncorhynchus keta* to amino acid profiles. Journal of Fish Biology, 90(4), 1257–1264. (2016/10/18)

Chen, L., *Sumida, A.* (2017) Patterns of branch growth and death in crowns of Sakhalin spruce, *Picea glehnii* (F. Schmidt) Mast. Forests, 8(1), 26. (2017/1/11)

Hanazaki, K., Tomozawa, M., Kinoshita, G., Suzuki, Y., *Yamamoto, M.*, *Irino, T.*, *Suzuki, H.* (2016) Estimation of the evolutionary rates of mitochondrial DNA in two Japanese wood mouse species based on calibrations with Quaternary environmental changes. Zoological Science, 34, 201–210. (2017/2/17)*

Hoshino, Y., Eiraku, N., Ohata, Y., Komai, F. (2016) Dynamics of nuclear phase changes during pollen tube growth by using in vitro culture in Petunia. Scientia Horticulturae, 210, 143–149. (2016/7/18)

Ikeda, T., Uchida, K., Matsuura, Y., Takahashi, H., Yoshida, T., Kaji, K., *Koizumi, I.* (2016) Seasonal and diel activity patterns of eight sympatric mammals in northern Japan revealed by an intensive camera-trap survey. PLoS ONE, 11(10), e0163602. (2016/9/12)

Inoue, T., *Fukuzawa, K.*, Watanabe, T., *Yoshida, T.*, *Shibata, H.* (2017) Spatial pattern of soil nitrogen availability and its relationship to stand structure in a coniferous-broadleaved mixed forest with a dense dwarf bamboo understory in northern Japan. Ecological Research, 32, 227–241. (2017/1/1)

Iwahara, Y., Fujiwara, A., Ito, K., *Miyashita, K.*, *Mitani, Y.* (2016) Gray whale sightings in the Canadian Beaufort Sea, September 2014. Polar Science, 10, 2, 173–176. (2016/4/11)

Iwahara, Y., *Mitani, Y.*, *Miyashita, K.* (2017) Estimation of environmental factors that influence the migration timing and distribution of Pacific white-sided dolphins around Hokkaido, Japan. Pacific Sceince, 71, 303–318. (2017/2/9)

Kawai, M., Tanabe, T. (2016) Forage utilization of horses on grazing pasture. Proceedings of the 6th Korea-China-Japan Grassland Conference, 41–46.

Kinoshita, N., *Nagasato, C.*, *Motomura, T.* (2017) Chemotactic movement in sperm of the oogamous brown algae, *Saccharina japonica* and *Fucus distichus*. Protoplasma, 254, 547–555. (2016/4/11)

Koizumi, I., Kanazawa, Y., Yamazaki, C., Tanaka, Y., Takaya, K. (2017) Extreme winter aggregation of invasive rainbow trout in small tributaries: implications for effective control. Ichthyological Research, 64, 197–203. (2016/10/17)

Koizumi, I., Tanaka, Y., Kanazawa, Y. (2017) Mass immigration of juvenile fishes into a small, once-dried tributary demonstrates the importance of remnant tributaries as wintering habitats. Ichthyological Research, 64, 353–356. (2016/11/21)

Kong, B., Chen, L., *Kasahara, Y.*, *Sumida, A.*, *Ono, K.*, Wild, J., Nagatake, A., Hatano, R., *Hara, T.* (2017) Understory dwarf bamboo affects microbial structure and soil properties in a *Betula ermanii* forest in northern Japan. Microbes and Environments, 32, 103–111. (2017/1/24)

Kudo, G., Kawai, Y., Amagai, Y., Winkler, D. E. (2017) Degradation and recovery of alpine plant community: experimental removal of an encroaching dwarf bambo. Alpine Botany, 127, 75–83. (2016/9/27)

Kumano, T., *Araki, H.* (2016) Forcing culture of witloof chicory (*Cichorium intybus* L.) using fermentation heat of cow manure. Environmental Control in Biology, 54(4), 157–163. (2016/6/14)

Kunano, T., *Araki, H.* (2016) Absorption of potassium accumulated in soil by chicory (*Cichorium intybus* L.). Acta Horticulturae, 1118, 179–185. (2016/8)

Lee, J., *Nakamura, M.*, *Hiura, T.* (2017) Does large-scale N fertilization have time-delayed effects on insects community structure by changing oak quantity and quality?. Arthropod-Plant Interactions, 11, 515–523. (2016/12/8)

Momota, K., *Nakaoka, M.* (2017) Influence of different types of sessile epibionts on the community structure of mobile invertebrates in an eelgrass bed. PeerJ, 5, e2952. (2016/12/31)

Morimoto, H., Kadoya, R., Takahashi, K., *Kasahara, Y.* (2016) Proteome analysis of *Pseudomonas putida* F1 genes induced in soil environments. Environmental Microbiology Reports, 8, 825–832. (2016/7/25)

Muchanga, R. A., *Hirata, T.*, *Araki, H.* (in press) Hairy vetch becomes an alternative basal N fertilizer in low-input fresh-market tomato production in a plastic high tunnel. The Horticulture Journal. (2017/2/3)

Munehara, H., Horita, M., Kimura-Kawaguchi, M. R., Yamazaki, A. (2016) Origins of two hemiclonal hybrids among three *Hexagrammos* species (Teleostei: Hexagrammidae): genetic diversification through host switching. Ecology & Evolution, 6, 7126–7140. (2016/8/12)

Nakamura, S., *Kudo, G.* (2016) Foraging responses of bumble bees to rewardless floral patches: Importance of within-plant variance in nectar presentation. AoB Plants, 8, plw037. (2016/5/7)

Namba, T., *Ohdachi, S. D.* (2016) Top-down cascade effects of the long-clawed shrew (*Sorex unguiculatus*) on the soil invertebrate community in a cool temperate forest. Mammal Study, 41, 119–130. (2016/5/17)

Nomi, D., Yuta, T., *Koizumi, I.* (2017) Breeding biology of four sympatric tits in northern Japan. Wilson Journal of Ornithology, 129, 294–300. (2016/8/9)

Nuñez, F. D. B., *Yamada, T.* (2017) Molecular regulation of flowering time in grasses. Agronomy, 7(1), 17. (2017/2/13)

Ohdachi, S. D., Kinoshita, G., Oda, S., Motokawa, M., Jogahara, T., Arai, S., Nguyen, S. T., *Suzuki, H.*, Katakura, K., Bawm, S., Min, M., Thwe, T. L., Gamage, C. D., Hashim, R. B., Omar, H., Maryanto, I., Ghadirian, T., Ranorosoa, M. C., Moribe, J., Tsuchiya, K. (2016) Intraspecific phylogeny of the house shrews, *Suncus murinus-S. montanus* species complex, based on the mitochondrial cytochrome *b* gene. Mammal Study, 41, 229–238. (2016/9/7)

Sakuma, Y., Ranorosoa, M. C., Kinoshita, G., Shimoji, H., Tsuchiya, K., *Ohdachi, S. D.*, Arai, S., Tanaka, C., Ramino, H., *Suzuki, H.* (2016) Variation in the coat-color-controlling genes, *Mc1r* and *Asip*, in the house mouse *Mus musculus* from Madagascar. Mammal Study, 41(3), 131–140. (2016/5/26)

Sato, F., Tanabe, T., Murase, H., Tominari, M., *Kawai, M.* (2017) Application of a wearable GPS unit for examining interindividual distances in a herd of Thoroughbred dams and their foals. Journal of Equine Science, 28(1), 13–17. (2016/10/31)

Sato, S., Honda, K., Sato, T., Tomiyasu, M., Seitz, A., Suzuki, K. (2016) The summer 2015 Japanese salmon research cruise of the R/V Hokko maru. NPAFC Doc, 1640, 16pp. (2016/4)

Shao, H., Minami, K., Shirakawa, H., Maeda, T., Ohmura, T., Fujikawa, Y., *Yotsukura, N.*, *Nakaoka, M.*, *Miyashita, K.* (2017) Verification of echosounder measurement of thickness and spatial distribution of kelp forests. Journal of Marine Science and Technology, 25, 343–351. (2016/12/29)

Shibata, A., *Kudo, G.* (2017) Size-dependent sex allocation and reproductive investment in a gynodioecious shrub. AoB Plants, 9, plw089. (2016/12/16)

Shinohara, Y., Yamagishi, H., Hayamizu, M., Onishi, O., *Ohara, M.* Reproductive ecology of *Viola mirabilis* var.*subglabra* representing intermediate flowering characteristics between stemless and stemmed *Viola*. Plant Species Biology. (2017/4/13)

Sinclair, J. P., Kameyama, Y., Shibata, A., *Kudo, G.* (2016) Male-biased hermaphrodites in a gynodioecious shrub, *Daphne jezoensis*. Plant Biology, 18, 859–867. (2016/4/13)

Takatsu, K., Rudolf, V., *Kishida, O.* (2017) Giant cannibals drive selection for inducible defense in heterospecific prey. Biological Journal of the Linnean Society, 120, 675–684. (2016/8/24)

Tanabe, T., Hanada, M., Hada, T., Matsui, A., Sato, F., Tominari, M., Murase, H., Takahashi, T., *Kawai, M.* (2016) The changes of grazing time, suckling behavior and pasture forage intake by Thoroughbred foals. Proceedings of the 17th Asian-Australasian Association of Animal Production Societies Animal Science Congress, 278.

Tomiyasu, M., Kao, W.-Y., Abe, K., Minami, K., Hirose, T., Ogawa, M., *Miyashita, K.* (2016) The relationship between body angle and target strength of ribbonfish (*Trichiurus japonicus*) displaying a vertical swimming motion. ICES Journal of Marine Science, 73 (8), 2049–2057. (2016/5/12)

Uchida, K., Suzuki, K., Shimamoto, T., Yanagawa, H., *Koizumi, I.* (2017) Escaping height in a tree represents a potential indicator of fearfulness in arboreal squirrels. Mammal Study, 42, 39–43. (2016/9/27)

Ueno, A., Shimizu, S., Hashimoto, M., Adachi, T., Matsushita, T., Okuyama, H., *Yoshida, K.* (2017) Effects of aerobic growth on the fatty acid and hydrocarbon compositions of *Geobacter bemidjiensis* Bem^T. Journal of Oleo Science, 66, 93–101. (2016/8/25)

Umezawa, K., Watanabe, T., Miura., A., *Kojima, H.*, *Fukui, M.* (2016) The complete genome sequences of sulfur-oxidizing *Gammaproteobacteria Sulfurifustis variabilis* skN76^T and *Sulfuricaulis limicola* HA5^T. Standards in Genomic Sciences, 11, 71. (2016/9/7)

Winkler, D. E., Amagai, Y., Huxman, T. E., Kaneko, M., *Kudo, G.* (2016) Seasonal dry-down rates and high stress tolerance promote bamboo invasion above and below treeline. Plant Ecology, 217, 1219–1234. (2016/8/23)

Yamaguchi, A., Takatsu, K., *Kishida, O.* (2016) Contacts with large, active individuals intensify the predation risk of small conspecifics. Ecology, 97, 3206–3218. (2016/7/5)

Yamazaki, C., *Koizumi, I.* (2017) High frequency of mating without egg release in highly promiscuous nonparasitic lamprey *Lethenteron kessleri*. Journal of Ethology, 35, 237–243. (2017/1/7)

Yoshida, K., Hashimoto, M., Hori, R., Adachi, T., Okuyama, H., Orikasa, Y., Nagamine, T., Shimizu, S., Ueno, A., Morita, N. (2016) Bacterial long-chain polyunsaturated fatty acids: their biosynthetic genes, functions, and practical use. Marine Drugs, 14, 94. (2016/4/29)

Yoshima, A., *Ohara, M.* (in press) Reproductive biology of *Clintonia undensis*. Plant Species Biology. (2017/2/15)

Yoshimura, N., *Hiura, T.* (2017) Demand and supply of cultural ecosystem services: use of geotagged photos to map the aesthetic value of landscapes in Hokkaido. Ecosystem Services, 24, 68–78. (2017/2/5)

Yotsukura, N., Nagai, N., Kawai, T. (2016) A taxonomic re-examination of *Saccharina longipedalis* (Laminariales, Phaeophyceae), an endemic kelp species around Lake Akkeshi in eastern Hokkaido, Japan. Botanica Marina, 59, 205–210. (2016/4/28)

長里千香子, 寺内真, *本村泰三* (2016) 多細胞藻類における一次細胞間連絡の形成. 顕微鏡, 51, 3, 140–144. (2016/9/29)

富安信 (2017) 海洋生物の行動と水中音波通信を応用したリアルタイムな海洋環境調査. 日本海洋政策学会ニューズレター, No4, pp.22–24. (2016/7/5)

揚妻直樹, *岸田治*, 油田照秋, 揚妻－柳原芳美 (印刷中) 熊野地方・古座川流域におけるニホンミツバチ伝統的養蜂の現状. 北海道大学演習林研究報告. (2016/4/8)

櫻庭知帆 (2017) 2015 年秋にセンサーカメラが自動記録した岡山理科大学の哺乳類. Naturalistae, 21, 25–28. (2016/12/5)

＜平成 27 年度報告書以前の記載漏れ＞

Ishizaki, S., Shiojiri, K., Karban, R., *Ohara, M.* (2016) Seasonal variation of responses to herbivory and volatile communication in sagebrush (*Artemisia tridentata*) (Asteraceae). . Journal of Plant Research, 129(4), 659–666. (2016/1/22)

Iwasaki, A., Fukaya, K., *Noda, T.* (2016) Quantitative evaluation of the impact of the Great East Japan Earthquake and tsunami on the rocky intertidal community. J. Urabe, T. Nakashizuka (eds.), Ecological Impacts of Tsunamis on Coastal Ecosystems, Ecological Research Monographs, page 35–46. (2015/10/1)

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. (2016/3/31)

Noda, T., Iwasaki, A., Fukaya, K. (2016) Rocky intertidal zonation: impacts and recovery from the Great East Japan Earthquake. J. Urabe, T. Nakashizuka (eds.), Ecological Impacts of Tsunamis on Coastal Ecosystems, Ecological Research Monographs, page 25–34. (2015/7/10)

Noda, T., Sakaguchi, M., Iwasaki, A., Fukaya, K. (2016) Rocky intertidal barnacle population dynamics: impacts and recovery from the Great East Japan Earthquake. J. Urabe, T. Nakashizuka (eds.), Ecological Impacts of Tsunamis on Coastal Ecosystems, Ecological Research Monographs, page 47–58. (2015/7/13)

環境物質科学専攻

Brown, P. A., Inomata, S., Tanimoto, H., Sato, K., Sakamoto, Y., Yajima, R., *Hirokawa, J.* (2016) Dialdehyde production during direct dissociation of energy-rich Criegee intermediates produced by ozonolysis of cycloalkenes. Chemistry Letters, 45, 916–918 . (2016/5/10)

Casalme, L. O., Yamauchi, A., Sato, A., Petitbois, J. G., Nogata, Y., Yoshimura, E., *Okino, T.*, *Umezawa, T.*, *Matsuda F.* (2017) Total synthesis and biological activity of dolastatin 16. Organic & Biomolecular Chemistry, 15, 1140–1150. (2016/12/27)*

Hori, H., Takase, M., *Takashima, M.*, Amano, F., Shibayama, T., *Ohtani, B.* (2017) Mechanism of the formation, structural characteristics and photocatalytic activities of hierarchical-structured bismuth-tungstate particles. Catalysis Today. (2017/3/3)

Iwasaki, M., Kobayashi, N., *Shichibu, Y.*, *Konishi, K.* (2016) Facile modulation of optical properties of octagold clusters through the control of ligand-mediated interactions. Physical Chemistry Chemical Physics, 18, 19433–19439. (2016/6/23)

Janczarek, M., Wei, Z., Endo, M., *Ohtani, B.*, *Kowalska, E.* (2016) Silver and copper-modified facetted anatase titania particles as visible light-responsive plasmonic photocatalyst. Journal of Photonics for Energy, 7, 012008. (2016/8/31)

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

Kato, M., Murotani, T., *Yagi, I.* (2016) Bioinspired iron- and copper-incorporated carbon electrocatalysts for oxygen reduction reaction. Chemistry Letters, 45(10), 1213–1215. (2016/7/15)

Kato, M., Okui, M., Taguchi, S., *Yagi, I.* (2017) Electrocatalytic nitrate reduction on well-defined surfaces of tin-modified platinum, palladium and platinum-palladium single crystalline electrodes in acidic and neutral media. Journal of Electroanalytical Chemistry, 800, 46–53. (2017/1/7)

Kobayashi, R., Takashima, T., Tanigawa, S., Takeuchi, S., *Ohtani, B.*, Irie, H. (2016) A heterojunction

photocatalyst composed of zinc rhodium oxide, single crystal-derived bismuth vanadium oxide, and silver for overall pure-water splitting under visible light up to 740 nm. Physical Chemistry Chemical Physics, 18, 27754–27760. (2016/6/30)

Konishi, K., Iwasaki, M., Sugiuchi, M., *Shichibu, Y.* (2016) Ligand-based toolboxes for tuning of the optical properties of subnanometer gold clusters. Journal of Physical Chemistry Letters, 7, 4267–4274. (2016/10/13)

Koshima, H., Iyotani, Y., Peng, Q., *Ye, S.* (2016) Study of friction-reduction properties of fatty acids and adsorption structures of their Langmuir-Blodgett monolayers using sum-frequency generation spectroscopy and atomic force microscopy. Tribology Letter, 64, 34. (2016/10/12)

Nair, V. C., Muthu, C., Rogach, A. L., Kohara, R., *Biju, V.* (2017) Channeling exciton migration into electron transfer in formamidinium lead bromide perovskite nanocrystal/fullerene composites. Angewandte Chemie, 129, 5, 1234–1238. (2016/11/30)

Nischk, M., Mazierski, P., Wei, Z., Siuzdak, K., Koume, N., *Kowalska, E.*, Remita, H., Zaleska-Medynska, A. (2016) Enhanced photocatalytic, electrochemical and photoelectrochemical properties of TiO_2 nanotubes arrays modified with Cu, AgCu and Bi nanoparticles obtained via radiolytic reduction. Applied Surface Science, 387, 89–102. (2016/6/10)

Nitta, A., Takase, M., *Takashima, M.*, Murakami, N., *Ohtani, B.* (2016) A fingerprint of metal-oxide powders: energy-resolved distribution of electron traps. Chemical Communications, 52, 12096–12099. (2016/9/7)

Ohnuma, A., Yamamoto, H., Kozawa, T., *Ohtani, B.* (2016) Structural control of hybrid colloidal particle surface by plasma-etching treatment. Chemistry Letters, 45, 8, 979–981. (2016/5/25)

Ohshima, Y., *Kubo, K.*, Matsumoto, T., Ye, H.-Y., *Noro, S.-i.*, Akutagawa, T., *Nakamura, T.* (2016) One-dimensional supramolecular columnar structure of *trans-syn-trans*-dicyclohexano[18]crown-6 and organic ammonium cations. CrystEngComm, 18, 7959–7964. (2016/7/8)

Peng, Q., Liu, H., *Ye, S.* (2016) Adsorption of organic carbonate solvents on a carbon surface probed by sum frequency generation (SFG) vibrational spectroscopy. Journal of Electroanalytical Chemistry, 800, 134–143. (2016/9/5)

Saito, K., Peng, Q., Qiao, L., Wang, L., Joutsuka, T., Ishiyama, T., *Ye, S.*, Morita, A. (2017) Theoretical and experimental examination of SFG polarization analysis at acetonitrile–water solution surfaces. Physical Chemistry Chemical Physics, 19, 8941–8961. (2017/3/3)

Sakamoto, Y., Yajima, R., Inomata, S., *Hirokawa, J.* (2017) Water vapour effects on secondary organic aerosol formation in isoprene ozonolysis. Physical Chemistry Chemical Physics, 19, 3165–3175. (2016/12/12)

Shichibu, Y., Yoshida, K., *Konishi, K.* (2016) Hexanuclear platinum(II) thiolate macrocyclic host: charge-transfer-driven inclusion of a AgI ion guest. Inorganic Chemistry, 55, 9147–9149. (2016/9/6)

Wang, L., Peng, Q., *Ye, S.*, Morita, A. (2016) Surface structure of organic carbonate liquids investigated by molecular dynamics simulation and sum frequency generation spectroscopy. Journal of Physical Chemistry C, 120, 15185–15197. (2016/6/28)

Wei, Z., Endo, M., *Ohtani, B.*, *Kowalska, E.* (2017) Noble metal-modified octahedral anatase titania particles with enhanced activity for decomposition of chemical and microbiological pollutants. Chemical Engineering Journal, 318, 121–134. (2016/5/28)

Wei, Z., *Kowalska, E.*, Wang, K., Colbeau-Justin, C., *Ohtani, B.* (2017) Enhanced photocatalytic activity of octahedral anatase particles prepared by hydrothermal reaction. Catalysis Today, 280, 1, 29–36. (2016/4/11)

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)

Wuttig, A., Liu, C., Peng, Q., Yaguchi, M., Hendon, C. H., Motobayashi, K., *Ye, S.*, Osawa, M., Surendranath, Y. (2016) Tracking a common surface-bound intermediate during CO_2-to-fuels catalysis. ACS Centtal Science, 2, 522–528. (2016/8/8)

＜平成 27 年度報告書以前の記載漏れ＞

Jansson, I., Yoshiiri, K., Hori, H., Garcia-Garcia, F. J., Rojas, S., Sanchez, B., *Ohtani, B.*, Suereza, S.

(2016) Visible light responsive Zeolite/WO_3-Pt hybrid photocatalysts for degradation of pollutants in air. Applied Catalysis A: General, 521, 208–219. (2015/12/12)

Markowska-Szczupak, A., Janda, K., Wang, K., Morawski, A. W., *Kowalska, E.* (2015) Effect of water activity and titania P25 photocatalyst on inactivation of pathogenic fungi - contribution to the protection of public health. Central European Journal of Public Health, 23, 3, 267–271. (2015/4/22)

Sakairi, N., Fujita, S. (2016) Water soluble EDTA-linked chitosan as a zwitterionic flocculant for pH sensitive removal of Cu(II) ion. RSC Advances, 6, 10385–10392. (2016/1/18)

１４−２　査読無し論文・著書等

平成 28 年度に発表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、教員のみの業績については、各部局の報告等に所載するため掲載していない。

環境起学専攻

Petitbois, J., *沖野龍文* (2017) 海洋生物由来の天然有機化学物質による付着生物阻害効果. 日本マリンエンジニアリング学会誌 52(1), 33–37. (2016/11/15)

白岩孝行, 高宮良樹, 石川靖 (2017) 第 3 章　陸水域～汽水域の溶存鉄の動きを追う. 風蓮湖流域の再生川がつなぐ里・海・人（長坂晶子 編著）, 北海道大学出版会, pp.71–114.

地球圏科学専攻

Fukamachi, Y., Simizu, D., *Ohshima, K. I.*, Eicken, H., Mahoney, A. R., Iwamoto, K., Moriya, E., Nihashi, S. (2017) Variability of sea-ice thickness in the northeastern coastal Chukchi Sea revealed by a moored ice-profiling sonar. Proceedings of the 32nd International Symposium on Okhotsk Sea & Polar Oceans 2017, 91–92. (2017/1/0)

Ito, M., *Ohshima, K. I.*, *Fukamachi, Y.*, Shirasawa, K. (2017) Underwater frazil ice formation in the Sakhalin polynya. Proceedings of the 32nd International Symposium on Okhotsk Sea & Polar Oceans 2017, 102–105. (2017/1/0)

Morozumi, T. (2017) Vegetation on the Pingo in the Central Yakutia. ARCTIC. XXI Century. Natural Sciences (АРКТИКА. XXI век. Естественные науки), 1(4), 23–28

Sugiyama, S., Tsutaki, S., Sakakibara, D., Saito, J., Ohashi, Y., Katayama, N., Podolskiy, E., *Matoba, S.*, Funk, M., Genco, R. (2017) Recent ice mass loss in northwestern Greenland: Results of the GRENE Greenland project and overview of the ArCS project. 低温科学, 75, 1–13. (2017/1/11)

岩井雅夫, 鈴木健太 (2016) アラビア海モンスーン：インド周辺海底堆積物から読み解く新生代モンスーンとヒマラヤテクトニクス. J-DESC NEWS, 9, 4.

古川崚仁, *飯塚芳徳*, *的場澄人*, 植村立 (2016) グリーンランド南東ドームコアの酸素安定同位体比を用いた気温・涵養量変動の研究. 北海道の雪氷, 35, 123–126. (2016/7/13)

松村義正, 大橋良彦, *青木茂*, *杉山慎* (2017) 氷河融解水を起源とする高濁度水プルームの数値モデリング. 低温科学, 75, 77–84. (2017/1/11)

森本直矢, *杉山慎*, 藤田耕史, 坂井亜規子 (2016) ネパールヒマラヤ・トランバウ氷河における 1980–2015 年の表面標高変化. 北海道の雪氷, 35, 119–122. (2016/6/30)

浅地泉, 島田亙, 朴木英治, 青木一真 (2016) 立山室堂平における積雪断面観測－2014 年 11 月と 2015 年 4 月の比較による一部融解の影響－. 北海道の雪氷, 35, 43–46. (2016/6/30)

漢那直也, *西岡純* (2016) 季節海氷域における鉄の供給過程. 月間海洋, 58. (2016/11/1)

榊原大貴, 下山宏, *杉山慎*, 立本明弘 (2016) 羊蹄山で 2016 年 3 月 26 日に発生した雪崩の調査報告. 北海道の雪氷, 35, 67–70.

飯塚芳徳, *的場澄人*, 藤田秀二, 新堀邦夫, 山崎哲秀, 宮本淳, 堀彰, 斉藤健, 古川崚仁, *杉山慎*, 青木輝

夫 (2017) グリーンランド南東ドームにおける浅層アイスコア掘削と初期物理解析. 低温科学, 75, 45–52. (2017/1/16)

飯塚芳徳, *的場澄人*, 藤田秀二, 新堀邦夫, 山崎哲秀, 宮本淳, 堀彰, 斉藤健, 古川崚仁, *杉山慎*, 青木輝夫 (2017) グリーンランド南東ドームにおける浅層アイスコア掘削と初期物理解析. 低温科学, 75, 45–52. (2017/1/16)

生物圏科学専攻

三好晃治, *上田宏* (2016) サクラマスは魚道遡上のスペシャリスト. バイオロギング 2　動物たちの知られざる世界を探る（日本バイオロギング研究会編）, 京都通信社.

環境物質科学専攻

藤田彩華, *坂入信夫* (2016) 水溶性 EDTA 結合キトサンの凝集特性. バイオマス由来の高機能材料, NTS Inc., pp. 219–228.

高瀬舞, 堀晴菜 (2016) 光触媒のかたち－階層構造をもつタングステン酸ビスマス光触媒粒子の形成機構. 光化学, 47, 3, 167–170. (2016/10/24)

１４−３　学会発表

環境起学専攻

Ba, X., Kouchi, N., Watanabe, K., *Fujii, M.*, 2016 年 11 月 9 日, Study on material cycling in the coastal waters and the role of the Kiritappu Wetland, in Hamanaka Town, Hokkaido: An analysis using surf clam (*Pseudocardium sachalinense*) as an environmental indicator, PICES Annual Meeting, アメリカ・サンディエゴ, ポスター

Batar, A. K., *Watanabe, T.*, 2016年11月25日, Monitoring of land use change and forest fragmentation in high Himalaya terrain in India, 19th SNU-HU joint symposium on "Towards understanding the changing environment", 札幌, 口頭

Chand, M. B., Kayastha, R. B., Kayastha, R., Armstrong, R. L., 2016年12月12日, Thermal properties and energy fluxes in pre-monsoon season of 2016 at the Ponkar Debris-Covered Glacier, Manang. Nepal Himalayas, 2016 AGU Fall Meeting, アメリカ・サンフランシスコ, ポスター

Dashtseren, A., *Ishikawa, M.*, Iijima, Y., Jambaljav, Y., Sharkhuu, N., Gansukh, Y., Temuujin, K., Amarbayasgalan, Y., Tsogt-Erdene, G., Undrakhtsetseg, T., 2016 年 6 月 22 日, Characteristics of permafrost at local and regional scales: The Altai and Khentii Mountains, Mongolia, 11th International Conference on Permafrost, ドイツ・ポツダム, ポスター

Erdenebat, E., *Sato, T.*, 2016 年 12 月 13 日, Long-term numerical sensitivity experiment on effect of soil moisture, 2016 AGU Fall Meeting, アメリカ・サンフランシスコ, ポスター

Fathoni, I., Astuti, R. U. N. W., Poerwanto, S. H., 2017 年 3 月 16 日, Bioactivity study of moss *dumortiera hirsuta* (swaegr.) nees ethanolic extract on parasitemic level of *plasmodium berghei* vincke and lips, 1948 in Mice (*Mus musculus L.*), 4th International Conference on Chemical and Biological Sciences, チェコ・プラハ, 口頭

Fujii, M., Sawadate, T., 2016 年 9 月 27 日, Assessment of the potential for developing small hydropower: A case study in Otsuchi Town, Iwate Prefecture, Japan, SIMSEA Regional Symposium 2016, フィリピン・ケソン, 口頭

Fujii, M., Sawadate, T., 2017 年 2 月 21 日, Assessment of the potential for developing small hydropower: A case study in Otsuchi Town, Iwate Prefecture, Japan, The Belmont Forum Asia Food-Energy-Water Nexus Scoping Workshop, 台湾・台北, 口頭

Jambaljav, Y., *Ishikawa, M.*, Iijima, Y., Dashtseren, A., Sharkhuu, N., Gansukh, Y., Temuujin, K., Amarbayasgalan, Y., Tsogt-Erdene, G., Undrakhtsetseg, T., 2016 年 6 月 22 日, Characteristics of permafrost at local and regional scales: The Khovsgol and Khangai Mountains, Mongolia, 11th International Conference on Permafrost, ドイツ・ポツダム, 口頭

Kim, D. H., *Tanaka, S.*, 2017 年 1 月 17 日, Relationship between water quality and land use around the Sorachi River, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

Kimutai, D. K., *Watanabe, T.*, 2016年6月24日-26日, A study of forest cover change and participatory forest management of Lembus Forest in Kenya, International Conference on Information and Social Science 2016, 札幌, 口頭

Kobayashi, Y., *Watanabe, T.*, 2016年8月21日-25日, Study of trail erosion in Daisetsuzan National Park in Hokkaido, Japan, based on construction of digital surface model with drone, 33rd International Geographical Congress, 中国・北京, 口頭

Kobayashi, Y., *Watanabe, T.*, Paudel, L., Khanal, N. R., Ghimire, M., Regmi, D., 2016年8月21日-25日, Inhabitants' awareness of prevention and preparation towards hazards in the settlements along the Tamakoshi River, Dolakha, Nepal, 33rd International Geographical Congress, 中国・北京, ポスター

Kwon, T. O., 2016 年 12 月 20 日, Interaction between plant colonizers and ectomycorrhizal fungi through nitrogen transfer in the early stages of volcanic succession, 2016 年度北海道植物学会大会, 札幌, 口頭

Lopez, J. A. V., Vairappan, C. S., *Okino, T.*, 2016 年 5 月 29 日, Cytotoxic natural products from *Moorea bouillonii* collected from Malaysia, 第 18 回マリンバイオテクノロジー学会大会, 函館, 口頭

Mehjabin, J. J., *Morikawa, M.*, *Okino, T.*, 2017 年 1 月 18 日, Screening of marine and freshwater cyanobacteria for biosurfactant production, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

Negishi, J., Tamaoki, H., Kume, M., Watanabe, N., 2016 年 7 月 19 日, Distribution of endangered unionid mussels in relation to habitat connectivity in an agriculture-dominated landscape, World Congress of Malacology 2016, マレーシア・ペナン, 口頭

Nguyen, N. T., *Fujii, M.*, 2016 年 6 月 7 日, Impacts of climate change to Kien Giang Province in the Mekong Delta of Viet Nam: Practical view and adaptation capacity, The 7th International Conference on Water Resources and Environment Research, 京都, 口頭

Nie, B., *Toyoda, K.*, Toh, Y., Yonenobu, H., 2016 年 9 月 15 日, Boron concentration measurements in a brackish lake sediments as an indicator of paleo-salinity, 日本分析化学会第 65 年会, 札幌, ポスター

Permana, R. A., *Tanaka, S.*, 2017 年 1 月 17 日, Comparison of aquatic humic substances extracted from Kahayan and Sebangau Rivers in central Kalimantan, Indonesia, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

Permana, R. A., *Tanaka, S.*, Syawal, Y., 2016 年 9 月 14 日, Investigation of factors affecting water characteristics of Kahayan and Sebangau rivers in Palangkaraya City, Indonesia, 日本分析化学会第 65 年会, 札幌, ポスター

Petitbois, J. G., Abdel-Lateff, A., Alarif, W. M., Ayyad, S. E. N., Al-Lihaibi, S. S., Yoshimura, E., Nogata, Y., *Okino, T.*, 2016 年 6 月 23 日, Antifouling strategy compounds from Red Sea organisms, 18th International Congress on Marine Corrosion and Fouling, フランス・トゥーロン, 口頭

Petitbois, J. G., Al-Lihaibi, S. S., Alarif, W. M., Abdel-Lateff, A., *Okino, T.*, 2017 年 3 月 27 日, Isolation of lyngbyabellins from *Okeania* sp., 平成 29 年度日本水産学会春季大会, 東京, 口頭

Petitbois, J. G., Lopez, J. A. V., Al-Lihaibi, S. S., Alarif, W. M., Abdel-Lateff, A., Vairappan, C. S., *Okino, T.*, 2016 年 9 月 15 日, Acyl amides from the cyanobacteria *Okeania* sp. collected in the Red Sea and *Moorea bouillonii* in Malaysia, 第 58 回天然有機化合物討論会, 仙台, ポスター

Prasetyo, E., *Toyoda, K.*, 2016 年 4 月 13 日, Humic acid-chitosan-silica gel – An efficient and economical adsorbent for Th and U removal, 1st International Conference on Radioanalytical and Nuclear Chemistry, ハンガリー・ブタペスト, ポスター

Rospriandana, N., *Fujii, M.*, 2016 年 6 月 6 日, Estimating the small hydropower potential using hydro-geospatial analysis, and measuring economic and environmental impacts case study : Upper Citarum Watershed, Indonesia, The 7th International Conference on Water Resources and Environment Research, 京都, 口頭

Samaniego Viscaino, E. P., Okuno, T., *Kurasaki, M.*, 2016 年 7 月 22 日, Possibility for presence of photolyase activity in PC12 cells, 第 38 回日本光医学・光生物学会, 京都, 口頭

Saruulzaya, A., *Ishikawa, M.*, Jambaljav, Y., 2016 年 6 月 22 日, Thermokarst lake changes between 1962 and 2008 in Mongolia, 11th International Conference on Permafrost, ドイツ・ポツダム, ポスター

Sato, T., Tamura, K., 2016 年 12 月 13 日, How strongly is polar low genesis around North Japan influenced by Earth surface forcings? 2016 AGU Fall Meeting, アメリカ・サンフランシスコ, ポスター

Tanaka, A., Aneksampant, A., Iwai, H., Fukushima, M., Yamamoto, M., *Tanaka, S.*, 2016 年 9 月 11 日, Elution behaviors of iron from hematite to seawater during the oxidative polymerization of humic precursors, The 18th International Conference of International Humic Substances Society, 金沢, ポスター

Thapa, B., *Watanabe, T.*, Kobayashi, Y., 2016 年 8 月 21 日-25 日, Risk assessment of flood hazard in the Nepal Himalaya: Case studies of Seti River, Pokhara and Tamakoshi River, Dolakha, 33rd International Geographical Congress, 中国・北京, ポスター

Traore, A., 2016 年 11 月 25 日, Modeling determinants of urban growth in Conakry, Guinea: A spatial logistic approach, 19th SNU-HU joint symposium on "Towards understanding the changing

environment”, 札幌, 口頭

Watanabe, N., *Negishi, J.*, 2016 年 11 月 1 日, The effects of in-stream geomorphology on energy supply in riparian zone of an alluvial river – Specifying the sources of aquatic subsidy -, 第 19 回河川生態学術研究発表会, 東京, 口頭

Watanabe, T., Lee, Y.-L., 2016 年 8 月 23 日, Estimating future erosion on hiking trails in Shei-Pa National Park, Taiwan, 33rd International Geographical Congress, 中国・北京, 口頭

Watanabe, T., Paudel, L., Kobayashi, Y., Thapa, B., Khanal, N. R., Ghimire, M., Regmi, D., 2016 年 8 月 21 日-25 日, Floods occurred by a collapse of an earthquake-induced dam, Gongar, Dolakha, Nepal in April 2015, 33rd International Geographical Congress, 中国・北京, ポスター

Xie, Q., Ura, T., *Fujii, M.*, 2016 年 9 月 16 日, The introduction of the cumulative impact assessment and the wind farm developments in Ishikari Area, 2016 年鳥学会自由集会「ガンカモ類を例に風力発電施設の影響と環境アセスメントを考える」, 札幌, 口頭

Yasir Haya, L. O. M., *Fujii, M.*, 2016 年 9 月 26 日, Calculating the value of economic benefits and loss of goods and services derived from coral reef: A case study in Pangkep Regency, Spermonde Archipelago, Indonesia, SIMSEA Regional Symposium 2016, フィリピン・ケソン, 口頭

Zeng, J., Kumano, T., Yamagata, S., Kamide, M., *Fujii, M.*, *Araki, H.*, 2016 年 9 月 27 日, Culture bed heating by electric wire and hot water generated from pellet boiler in asparagus forcing production, Second Asian Horticultural Congress, 中国・成都, ポスター

Zhu, M., *Negishi, J.*, Miura, K., Izumi, H., 2017 年 3 月 15 日, Are freshwater unionid mussels ecological indicator in floodplain lakes? 第 64 回日本生態学会大会, 東京, 口頭

Kim, D. H., *田中俊逸*, 2016 年 9 月 14 日, 水質保護のための河畔林の適切な幅算定の研究－空知川を対象として－, 日本分析化学会第 65 年会, 札幌, ポスター

Rahman, M. M., 斎藤健, *蔵崎正明*, 2016 年 7 月 30 日-31 日, 亜鉛過剰摂取による銅吸収阻害機構の解明, 第 27 回日本微量元素学会, 京都, 口頭

Rahman, M. M., 浮穴純貴, Akter, M., 斎藤健, *蔵崎正明*, 2016 年 5 月 11 日-13 日, PC12 細胞におけるカドミウムによる細胞毒性の亜鉛による緩和効果, 第 86 回日本衛生学会学術総会, 旭川, ポスター

Uson, L. R., *蔵崎正明*, 2016 年 5 月 11 日-13 日, メリンジョ抽出物のヒト由来腫瘍細胞に及ぼす細胞毒性, 第 86 回日本衛生学会学術総会, 旭川, 口頭

コウゲイヨウ, 三浦一輝, 渡辺のぞみ, *根岸淳二郎*, 2017 年 3 月 4 日, 淡水二枚貝カワシンジュガイ属が底生無脊椎動物に与える影響, 第 30 回北海道水生昆虫研究会, 札幌, 口頭

阿部達生, 末吉正尚, 渡辺のぞみ, *根岸淳二郎*, *小泉逸郎*, 中村太士, 2017 年 3 月 15 日, 北海道十勝地方の湧水河川におけるコカゲロウ属の羽化パターンと遺伝的構造, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, 口頭

鎌田詢也, 上面雅義, *川口俊一*, *田中俊逸*, 2016 年 9 月 14 日, 澱粉工場廃液に含まれるリンの定量及び金属電極を用いたリン回収の検討, 日本分析化学会第 65 年会, 札幌, ポスター

鎌田詢也, 上面雅義, *田中俊逸*, 2017 年 1 月 17 日, アルミニウム材料を用いたリン回収の検討, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

久保木芳徳, 戸倉清一, Rahman, M. M., *蔵崎正明*, *坂入信夫*, 滝田裕子, 古澤利武, 八上公利, 中石典子, 高久田和夫, 2016 年 8 月 19 日-20 日, 生体高分子の新規リン酸化技術による再生医療・環境浄化新素材の開発, 第 25 回硬組織再生・生物学会, 東京, 口頭

高橋界, *山中康裕*, 2017 年 3 月 4 日-5 日, 小学校・NPO・教育委員会が連携した自然体験学習 －栗山町の取組と小学校における実践－, 2017 年日本環境教育学会北海道支部研究大会, 札幌, 口頭

高橋慧良, *田中俊逸*, 2016 年 9 月 14 日, アルギン酸－タンニン酸複合ゲルビーズの有害物質除去への応用, 日本分析化学会第 65 年会, 札幌, ポスター

高橋慧良, *田中俊逸*, 2017 年 1 月 17 日, タンニン内包アルギン酸ゲルビーズのクロムに対する吸着評価, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

佐藤友徳, 田村健太, 中村誠吾, 杉本志織, 2016 年 10 月 25 日, 過去の地域気候変化に対する下部境界条件の寄与, 第 46 回メソ気象研究会, 名古屋, 口頭

佐藤友徳, 田村健太, 2016 年 10 月 1 日, 北海道西岸沖におけるポーラーローの発生メカニズムに関する感度実験, 雪氷研究大会, 名古屋, 口頭

三井翔太, 島村道代, *山中康裕*, 2016 年 8 月 20 日-21 日, 研究総合大学における「環境」に関する科目どの大学院の科目として「環境」はどのように教えられているか？ 日本教育情報学会第 32 回年会, 福山, 口頭

山下綾乃, *田中俊逸*, 2016 年 9 月 14 日, セシウム除去を目的としたプルシアンブルー修飾炭素素材の開発と吸着挙動に関する検討, 日本分析化学会第 65 年会, 札幌, ポスター

謝倩氷, 長谷川理, *藤井賢彦*, 2017 年 2 月 25 日, 複数の風発事業に対する累積的影響評価の現状と課題ー石狩地域を例にー, 2017 年北海道鳥類学セミナー, 札幌, 口頭

小田光希, 五十嵐真美, *田中俊逸*, 福嶋正巳, 2016 年 9 月 14 日, 非ヘム錯体による 2,4,6-トリブロモフェノールの酸化に及ぼすピリジル基の影響, 日本分析化学会第 65 年会, 札幌, ポスター

小林勇介, *渡辺悌二*, 2017 年 3 月 28 日, 大雪山北海平における登山道侵食の変化と将来予測, 日本地理学会 2017 年春季学術大会, つくば, 口頭

宋雨桐, 田島大敬, 伊藤敬三, 奥野勉, *蔵崎正明*, 2016 年 7 月 22 日, ブドウ果皮抽出物によるＵＶ照射誘導アポトーシス抑制機構, 第 38 回日本光医学・光生物学会, 京都, 口頭

宋媛媛, *根岸淳二郎* , 2016 年 11 月 6 日, 扇状地湧水が河川河畔生態系へ及ぼす影響, 日本陸水学会第 81 回大会, 那覇, 口頭

蔵崎正明, Islam, M. S., 細川敏幸, Sikder, M. T., 齋藤健, 2017 年 3 月 26 日-27 日, *Micranthemum umbrosum* を用いた水圏の有機ヒ素除去, 第 87 回日本衛生学会学術総会, 宮崎, ポスター

蔵崎正明, 吉田拓也, 佐藤伸, 斎藤健, 2016 年 5 月 11 日-13 日, 糖尿病誘発ラットの糖代謝に及ぼすタカキビ茶の影響, 第 86 回日本衛生学会学術総会, 旭川, ポスター

大前学, *田中俊逸*, 2017 年 1 月 17 日, インドネシア チタルム川の流域環境及び水質調査, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

大瀧みちる, 2016 年 12 月 20 日, 冷温帯におけるリター分解特性と生態遷移の関係, 2016 年度北海道植物学会大会, 札幌, 口頭

檀功勛, 劉闖, 斎藤健, *蔵崎正明*, 2016 年 5 月 11 日-13 日, PC12 細胞における無血清培地誘導アポトーシスに及ぼすミルセチンの影響, 第 86 回日本衛生学会学術総会, 旭川, ポスター

中村建太, 三原義広, *田中俊逸*, 2016 年 7 月 23 日, アルギン酸ゲルビーズを用いた水媒体中で浮沈する吸着材料の開発, 日本化学会北海道支部 2016 年夏季研究発表会, 室蘭, 口頭

中村建太, 三原義広, *田中俊逸*, 2017 年 1 月 17 日, 酵素反応を用いた水媒体中で浮沈する吸着材料の開発, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

中野翔太, *田中俊逸*, 2016 年 7 月 23 日, ザンビア・カブウェ鉱山周辺土壌の鉛の分析, 日本化学会北海道支部 2016 年夏季研究発表会, 室蘭, 口頭

中野翔太, *田中俊逸*, 2017 年 1 月 17 日, ザンビア・カブウェ鉱山周辺の水試料中の鉛及び鉛同位体比分析 , 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

巴鑫, 河内直子, 渡辺健太郎, *藤井賢彦*, 2016 年 5 月 24 日, 浜中町のホッキガイ（*Pseudocardium sachalinense*）の安定同位体分析を用いた湿原と沿岸海域のつながりの解明, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, 口頭

福井佑梨, 丸山奏子, 吉岡裕太郎, *上田宏*, 渡辺俊, 塚本勝巳, *沖野龍文*, 2017 年 1 月 18 日, ニホンウナギ産卵海域西マリアナ海嶺のアミノ酸組成, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

明本靖広, 菅正彦, *田中俊逸*, 2016 年 11 月 15 日, 動電的手法におけるセシウムの泳動挙動に与える粘土鉱物の影響, 第 6 回 CSJ 化学フェスタ 2016, 東京, ポスター

明本靖広, 菅正彦, *田中俊逸*, 2016 年 5 月 28 日, 雲母鉱物に対する連続分画抽出法における低分子有機酸の適用, 第 76 回分析化学討論会, 岐阜, ポスター

明本靖広, 菅正彦, *田中俊逸*, 2016 年 7 月 23 日, エレクトロカイネティック法におけるモンモリロナイト中のセシウムの挙動, 日本化学会北海道支部 2016 年夏季研究発表会, 室蘭, 口頭

明本靖広, 菅正彦, *田中俊逸*, 2016 年 9 月 14 日, 動電的手法による土壌中の鉛の挙動に与える化学形態の影響, 日本分析化学会第 65 年会, 札幌, ポスター

＜平成 27 年度報告書以前の記載漏れ＞

宮崎紀子, 露崎史朗, 2016 年 2 月 29 日, 遷移初期におけるヌマガヤ草地へのミズゴケの侵入定着パターン, 日本生態学会北海道地区会, 札幌, 口頭

地球圏科学専攻

北山あさみ, *杉本敦子*, ミジズーレン ビアンバズーレン, プレブスレン バットデルガー, 2016 年 5 月 25 日, ^{13}C パルスラベリング実験を用いたモンゴル森林域におけるシベリアカラマツの樹体内炭素転流と配分量の推定, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, 口頭

Aoki, S., Kobayashi, R., Rintoul, S., Tamura, T., 2016 年 7 月 15 日, Regime shift in basal melt of the Mertz Glacier after the 2010 calving, IGS International Symposium on Interactions of Ice Sheets and Glaciers with the Ocean, アメリカ・サンディエゴ, 口頭

Bratenkov, S., George, S. C., Bendle, J., Liddy, H., Clift, P. D., Pandey, D. K., Kulhanek, D. K., Andò, S., Tiwari, M., Khim, B.-K., Griffith, E., Steinke, S., Suzuki, K., Lee, J., Newton, K., Tripathi, S., Expedition 355 Scientific Party, 2016 年 4 月 18 日, Multi-proxy geochemical analyses of Indus Submarine Fan sediments sampled by IODP Expedition 355: Implications for sediment provenance and palaeoclimate reconstructions, European Geosciences Union General Assembly 2016, オーストリア・ウィーン, ポスター

Bui, T. N. O., 2016 年 11 月 25 日, Dissolved methane distribution in surface seawater and its controlling factors in the Southern Ocean, 北海道大学・ソウル大学ジョイントシンポジウム, 札幌, 口頭

Fan, R., Takano, S., Morozumi, T., Shingubara, R., Tei, S., Maximov, T. C., *Sugimoto, A.*, 2016 年 6 月 30 日, Ecology of willow in the Arctic for reconstruction of Indigirka river condition and its tributaries, Goldschmidt2016, 横浜, ポスター

Fan, R., Takano, S., Morozumi, T., Shingubara, R., Tei, S., Maximov, T. C., *Sugimoto, A.*, 2016 年 11 月 4 日, Ecology of willow in the Arctic for reconstruction of Indigirka river condition and its tributaries, IXth International Symposium "C/H_2O/Energy Balance and Climate over the Boreal and Arctic Regions with Special Emphasis on Eastern Eurasia", ロシア・ヤクーツク, ポスター

Fujiwara, M., Sugidachi, T., Arai, T., Shimizu, K., Hayashi, M., Noma, Y., Kawagita, H., Sagara, K., Nakagawa, T., Okumura, S., Inai, Y., Shibata, T., Iwasaki, S., 2016 年 12 月 16 日, Development of a cloud particle sensor for radiosonde sounding, 2016 AGU Fall Meeting, アメリカ・サンフランシスコ, ポスター

Fukamachi, Y., Simizu, D., *Ohshima, K. I.*, Eicken, H., Mahoney, A. R., Iwamoto, K., Moriya, E., Nihashi, S., 2017 年 2 月 21 日, Variability of sea-ice thickness in the northeastern coastal Chukchi Sea revealed by a moored ice-profiling sonar, The 32nd International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans, 紋別, 口頭

Fukamachi, Y., Simizu, D., *Ohshima, K. I.*, Ono, K., *Matsumura, Y.*, Tamura, T., *Aoki, S.*, Ushio, S., Hashida, G., 2016 年 5 月 24 日, Mooring measurement of sea ice and ocean in the Cape Darnley Polynya, Antarctica, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, ポスター

Furukawa, R., *Matoba, S.*, Uemura, R., *Iizuka, Y.*, 2016 年 6 月 26 日-7 月 1 日, Temperature and accumulation rate reconstruction from the ice core in South-East Dome, Greenland, Goldschmidt2016, 横浜, ポスター or 口頭

Hayashi, M., Eguchi, N., Shiraishi, K., Inai, Y., Mimura, S., *Hasebe, F.*, Shibata, T., 2016 年 5 月 23 日, Un-volatile aerosol layer in the lower most stratosphere over Tarawa, Kiribati, observed by balloon borne Optical Particle Counter in January, 2016, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, ポスター

Ishiyama, J., *Toyota, T.*, 2016 年 11 月 29 日, Comparison between spaceborne L-band and C-band SAR imagery for sea ice area in the southern Sea of Okhotsk, 第 7 回極域科学シンポジウム, 立川, ポスター

Ishiyama, J., *Toyota, T.*, 2017 年 1 月 23 日, An attempt to extract deformed sea ice area using L-band SAR images in the Sea of Okhotsk, Workshop on Sea Ice Remote Sensing and Modeling, 東京, 口頭

Ito, K., *Nakamura, T.*, 2017 年 2 月 20 日, Classification of interaction between a vortex and internal waves, and estimates of interaction-induced mixing in the North Pacific Ocean, The 32nd

International Symposium on Okhotsk Sea and Polar Oceans 2017, 紋別, 口頭

Ito, K., *Nakamura, T.*, 2017 年 3 月 13 日-14 日, An estimate of internal gravity wave trapping by vortices in the North Pacific using OFES 1/30deg output, Meeting on Perspectives in Computational Atmosphere and Ocean Science and 8th OFES International Workshop, 名古屋, ポスター

Ito, K., *Nakamura, T.*, 2017 年 3 月 16 日-17 日, Interaction of a vortex and internal gravity waves: Classification by a non-dimensional parameter, International Symposium "Ocean Mixing Processes: Impact on Biogeochemistry, Climate and Ecosystem", 東京, ポスター

Ito, M., *Ohshima, K. I.*, *Fukamachi, Y.*, Shirasawa, K., 2017 年 2 月 21 日, Underwater frazil ice formation in the Sakhalin polynya, The 32nd International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans, 紋別, 口頭

Ito, M., *Ohshima, K. I.*, *Fukamachi, Y.*, Simizu D., Mahoney, A. R., Eicken, H., 2016 年 12 月 13 日, The observation of underwater frazil ice formation and upward sediment transport in an Arctic polynya in the Chukchi Sea, 2016 AGU Fall Meeting, アメリカ・サンフランシスコ, 口頭

Iwai, M., Suzuki, K., Pandey D., Clift, P. D., Kulhanek, D., Expedition 355 Scientists, 2016 年 5 月 26 日, Initial results of IODP Expedition 355, Cenozoic Arabian Sea Monsoon, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, ポスター

Kanna, N., *Sugiyama, S.*, Ohashi, Y., Sakakibara, D., Nishizawa, B., Asaji, I., *Fukamachi, Y.*, 2016 年 12 月 2 日, Turbid water and chlorophyll a distributions near the interface of the ocean and a tidewater glacier in northwest Greenland, 第 7 回極域科学シンポジウム, 立川, ポスター

Kanna, N., *Sugiyama, S.*, Ohashi, Y., Sakakibara, D., Nishizawa, B., Asaji, I., *Fukamachi, Y.*, 2017 年 1 月 24 日, Turbid meltwater discharge and its impact on phytoplankton growth in the fjord of Bowdoin Glacier in northwest Greenland, Workshop on the Dynamics and Mass Budget of Arctic Glaciers & the IASC Network on Arctic Glaciology Annual Meeting, アメリカ・ベテル, 口頭

Kitayama, A., *Sugimoto, A.*, Yonenobu, H., Mijidsuren, B., Prevsuren, B., Caceres, M. L. L., 2016 年 6 月 30 日, Spatio-temporal difference in Siberian larch physiological response to climate change in the southern limit of Taiga, Goldschmidt2016, 横浜, ポスター

Li, X, *Sugimoto, A.*, Ueta, A., 2016 年 5 月 25 日, Spatial and temporal variation of stable isotopes in precipitation in Hokkaido, North Japan, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, 口頭

Lu, S., *Irino, T.*, Igarashi, Y., 2016 年 11 月 27 日, Biomass burning history and possible origin of fire in East Asia during the last 4 million years recorded in elemental carbon variability at IODP Site U1423, 第 2 回地球環境史学会年会, 東京, 口頭

Lu, S., *Irino, T.*, Igarashi, Y., 2016 年 5 月 24 日, Biomass burning history deduced from elemental carbon variability at IODP Exp. 346 Site U1423 during the last 4 million years, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, 口頭

Mimura, S., *Hasebe, F.*, 2017 年 1 月 24 日, Ice concentration of Tropical Tropopause Layer cirrus under the existence of bimodal aerosol distribution, 97th AMS Annual Meeting, 19th Conference on Atmospheric Chemistry, アメリカ・シアトル, 口頭

Minowa, M., Ohashi, Y., *Sugiyama, S.*, Sawagaki, T., Tsutaki, S., Sakakibara, D., *Aoki, S.*, Podolskiy, E., Weindmann, Y., 2016 年 5 月 22 日-26 日, Water properties and circulation in front of tidewater glaciers in northwest Greenland, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, ポスター

Minowa, M., *Sugiyama, S.*, Ohashi, Y., Sawagaki, T., Tsutaki, S., Sakakibara, D., *Aoki, S.*, Podolskiy, E., Weindmann, Y., 2016 年 7 月 10 日-15 日, Water properties and circulation in front of tidewater glaciers in northwest Greenland, 国際雪氷学会, , ポスター

Minowa, M., *Sugiyama, S.*, Sakakibara, D., Podolskiy, E., Ohashi, Y, Skvarca, P., 2016 年 4 月 18 日, High-frequency surface wave measurements of micro-tsunamis generated by glacier calving, European Geosciences Union General Assembly 2016, オーストリア・ウィーン, 口頭

Minowa, M., *Sugiyama, S.*, Sawagaki, T., Tsutaki, S., Sakakibara, D., 2016 年 4 月 18 日, Short-term variations in the dynamics of Bowdoin Glacier in northwestern Greenland, European Geosciences Union General Assembly 2016, オーストリア・ウィーン, ポスター

Morozumi, T., 2016 年 10 月 11 日, Vegetation mapping for up-scaling of local CH_4 emission in Taiga-

Tundra boundary, Eastern Siberia, International Russian-Japanese conference of young polar scientists, ロシア・モスクワ, 口頭・ポスター

Müller, A., Kawakami, H., Tachibana, E., Kawamura, K., Hiura, T., *Miyazaki, Y.*, 2016 年 10 月 12 日, Effects of seasonal changes in biogenic emissions on the hygroscopic and cloud condensation nuclei (CCN) properties of submicron aerosols in a cool-temperate forest, 第 22 回大気化学討論会, 札幌, ポスター

Nakata, K., *Ohshima, K. I.*, Nihashi, S., 2016 年 11 月 30 日, Estimation of thin ice thickness discriminating ice type from AMSR-E passive microwave data, 第 7 回極域科学シンポジウム, 立川, 口頭

Nguyen Vinh, X.-T., *Hasebe, F.*, 2016 年 10 月 12 日, The Weather Research and Forecasting (WRF) model: Evaluation of the global configuration with oceanic thermal forcing, 第 22 回大気化学討論会, 札幌, ポスター

Nguyen Vinh, X.-T., *Hasebe, F.*, 2016 年 10 月 28 日, Global WRF simulations with the oceanic thermal forcing, 日本気象学会 2016 年秋季大会, 名古屋, ポスター

Nishizawa, B., Kanna, N., Ohashi, Y., Sakakibara, D., Asaji, I., *Sugiyama, S.*, *Fukamachi, Y.*, Watanuki, Y., 2016 年 12 月 2 日, Changes in seabird density relative to oceanographic gradients in the glacial fjord in northwestern Greenland, 第 7 回極域科学シンポジウム, 立川, ポスター

Ohashi, Y., *Aoki, S.*, *Matsumura, Y.*, *Sugiyama, S.*, Kanna, N., Sakakibara, D., *Fukamachi, Y.*, 2016 年 12 月 2 日, Modeling glacial meltwater runoff process in Bowdoin Fjord, northwestern Greenland, 第 7 回極域科学シンポジウム, 立川, ポスター

Ohata, Y., *Toyota, T.*, Fraser, A., *Shiraiwa, T.*, 2016 年 6 月 1 日-3 日, The role of snow-ice in the thickening processes of lake ice at Lake Abashiri, Hokkaido, Japan, The 23rd IAHR International Symposium on Ice, アメリカ・アナーバー, ポスター

Ohshima, K. I., Nihashi, S., Iwamoto, K., Tamaru, N., Nakata, K., Tamura, T., 2016 年 12 月 13 日, Global mapping of sea-ice production from the satellite microwaves, 2016 AGU Fall Meeting, アメリカ・サンフランシスコ, ポスター

Park, Y. H., Khim, B. K., *Yamamoto, M.*, Kim, S., Yoo, K.-C., Yoon, H.-I., 2016 年 10 月 26 日, Holocene TEX_{86}-derived temperature variability in the Hupo Basin of the southwestern East Sea (Sea of Japan), 2016 Autumn Meeting of the Korean Society of Oceanography, 韓国・麗水, 口頭

Park, Y. H., *Yamamoto, M.*, Polyak, L., Nam, S.-I., 2016 年 5 月 19 日, Paleoenvironmental changes based on biomarker in the northern Chukchi Sea during the Holocene, Spring Meeting, 2016 of the Korean Society of Oceanography, 韓国・釜山, 口頭

Seddik, H., *Greve, R.*, *Sugiyama, S.*, Sakakibara, D., Tsutaki, S., Minowa, M., 2017 年 2 月 13 日, Modeling the flow dynamics of Bowdoin Glacier, Qaanaaq region, northwestern Greenland, IGS-IACS-CliC International Symposium on the Cryosphere in a Changing Climate, ニュージーランド・ウェリントン, 口頭

Shingubara, R., 2016 年 10 月 12 日, Multi-year effect of wetting on CH_4 flux at Indigirka Lowland in Northeastern Siberia, International Russian-Japanese conference of young polar scientists, ロシア・モスクワ, 口頭・ポスター

Shingubara, R., *Sugimoto, A.*, Morozumi, T., Tei, S., Takano, S., Maximov, T. C., 2016 年 11 月 3 日, CO_2 and CH_4 exchange observed by automatic soil respiration chambers at taiga-tundra boundary in Northeastern Siberia, IXth International Symposium "C/H_2O/Energy Balance and Climate over the Boreal and Arctic Regions with Special Emphasis on Eastern Eurasia", ロシア・ヤクーツク, ポスター

Shingubara, R., *Sugimoto, A.*, Murase, J., Tei, S., Takano, S., Morozumi, T., Liang, M., Iwahana, G., Maximov, T. C., 2016 年 5 月 26 日, Multi-year response of CH_4 efflux to wetting at Indigirka Lowland in Northeastern Siberia, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, ポスター

Sugiyama, S., Minowa, M., Schaefer, M., 2017 年 2 月 13 日, Calving front of Grey Glacier in Patagonia is protruding into water under the lake surface, International Symposium on the Cryosphere in a Changing Climate, ニュージーランド・ウェリントン, ポスター

Sugiyama, S., Tsutaki, S., Sakakibara, D., Podolskiy, E., Minowa, M., Ohashi, Y., Funk, M., Jouvet, G., Seguinot, J., Weidmann, Y., Genco, R., 2017 年 1 月 24 日, Mass loss of outlet glaciers and

ice caps in the Qaanaaq region, northwestern Greenland, IASC Network on Arctic Glaciology Annual Meeting, アメリカ・ベテル, 口頭

Sugiyama, S., Tsutaki, S., Sakakibara, D., Saito, J., Ohashi, Y., Maruyama, M., Katayama, N., Podolskiy, E. A., Minowa, M., Matsuno, S., Sawagaki, T., *Matoba, S.*, Funk, M., Genco, R., Enomoto, H., 2016 年 12 月 16 日, Mass loss of outlet glaciers and ice caps in the Qaanaaq region, northwestern Greenland, 2016 AGU Fall Meeting, アメリカ・サンフランシスコ, ポスター

Suzuki, K., *Yamamoto, M.*, *Irino, T.*, Nam, S.-I., Polyak, L., Omori, T., Yamanaka, T., 2017 年 3 月 24 日, Marine evidence for collapses of the Arctic sector of the Laurentide ice sheet in the western Arctic Ocean during the last glacial cycle, 47th Annual International Arctic Workshop, アメリカ・バッファロー, ポスター

Suzuki, K., *Yamamoto, M.*, *Irino, T.*, Nam, S.-I., Yamanaka, T., 2016 年 12 月 13 日, Collapses of the Arctic sector of the Laurentide ice sheet in the western Arctic Ocean during the last glacial period, 2016 AGU Fall Meeting, アメリカ・サンフランシスコ, ポスター

Suzuki, K., *Yamamoto, M.*, *Irino, T.*, Nam, S.-I., Yamanaka, T., 2016 年 7 月 4 日, Iceberg discharge from the Laurentide ice sheet to the western Arctic Ocean during the last 76,000 years, Biomarkers and Molecular Isotopes: International Workshop of Organic Geochemistry, 大阪, 口頭

Suzuki, M., *Yoshimori, M.*, 2016 年 11 月 29 日, A Comparison between the mid-Holocene and the future in the Arctic warming mechanism, 第 7 回極域科学シンポジウム, 立川, 口頭

Takahashi, Y., Kato, H., 2017 年 2 月 20 日, Regional characteristics of heavy precipitation day in the eastern part of Hokkaido, The 32nd International Symposium on Okhotsk Sea and Polar Oceans 2017, 紋別, 口頭

Takano, S., 2016 年 10 月 11 日, Soil moisture and surface hydrological processes on permafrost in Indigirka river lowland of eastern Siberia, International Russian-Japanese conference of young polar scientists, ロシア・モスクワ, 口頭・ポスター

Takano, S., Tei, S., Morozumi, T., *Sugimoto, A.*, Petrov, R., Maximov, T. C., 2016 年 5 月 26 日, Snow cover properties observed in Indigirka lowland near Chokurdakh, Northeastern Siberia, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, ポスター

Takizawa, Y., *Chikaraishi, Y.*, 2016 年 7 月 4 日, Seasonal change in hydrogen and carbon sources of the plant metabolism for leaf wax production, Biomarkers and Molecular Isotopes: International Workshop of Organic Geochemistry, 大阪, ポスター

Takizawa, Y., *Chikaraishi, Y.*, 2016 年 9 月 29 日, Intra-trophic isotopic discrimination of $^{15}N/^{14}N$ associated with the catabolism of plant amino acids in plants, International Congress of Entomology 2016, アメリカ・オーランド, 口頭

Takizawa, Y., *Chikaraishi, Y.*, 2017 年 3 月 1 日, Trophic isotopic discrimination of $^{15}N/^{14}N$ of amino acids in primary producers, ASLO 2017 Aquatic Sciences Meeting, アメリカ・ホノルル, ポスター

Takizawa, Y., Takano, Y., Ohkouchi, N., *Yamamoto, M.*, *Chikaraishi, Y.*, 2016 年 6 月 27 日, Catabolic production in plants: significant influence for CHN isotopes in lipids and amino acids, Goldschmidt2016, 横浜, 口頭

Tamaru, N., *Ohshima, K. I.*, Iwamoto, K., Nihashi, S., Nakata, K., 2016 年 12 月 2 日, Mapping and interannual variability of sea-ice production in the Bering Sea, 第 7 回極域科学シンポジウム, 立川, ポスター

Toyota, T., Koda, H., 2016 年 6 月 1 日, Tank experiments on the granular ice formation processes, The 23rd IAHR International Symposium on Ice, アメリカ・アナーバー, 口頭

Yamamoto, M., *Seki, O.*, Kikuchi, T., Hayashi, R., Abdullah Sulaiman, A., Shaari, H., Melling, L., 2016 年 8 月 17 日, Cellulose oxygen isotopes of peat as a tool of paleoclimate reconstruction, 15th International Peat Congress, マレーシア・クチン, ポスター

Yoshimori, M., Hamano, Y., Abe-Ouchi, A., 2016 年 12 月 2 日, The effect of extratropical warming amplification on the future tropical precipitation, 第 7 回極域科学シンポジウム, 立川, 口頭

伊藤優人，*大島慶一郎*，*深町康*, 2016 年 9 月 14 日，サハリンポリニヤにおける過冷却水とフラジルアイスの生成，日本海洋学会 2016 年度秋季大会，鹿児島，口頭

井上貴央，*柴田英昭*，角皆潤，中川書子，*福澤加里部*，*山下洋平*, 2017 年 3 月 15 日，天然性針広混交林における植生の違いが表層土壌の溶存窒素動態に及ぼす影響，第 64 回日本生態学会大会，東京，ポスター

稲川満穂実，*亀山宗彦*，藤原周，西野茂人，2016 年 9 月 16 日，溶存硫化ジメチル濃度測定に用いられるサンプリング手法の再評価，2016 年度日本地球化学会年会，大阪，口頭

漢那直也，*杉山慎*，榊原大貴，大橋良彦，西沢文吾，浅地泉，*深町康*, 2016 年 12 月 20 日，グリーンランド北西部 Bowdoin 氷河の融解水流出過程が海洋の基礎生産に与える影響，北海道大学低温科学研究所研究集会，札幌，口頭

舘野愛実，*堀之内武*, 2016 年 10 月 28 日，中緯度の対流圏上層の渦位擾乱と降水の総観規模変動の関係 ，日本気象学会 2016 年秋季大会，名古屋，口頭

亀岡敏明，眞家永光，*山下洋平*，2016 年 1 月 20 日，黒潮域における溶存有機物の分布と光分解性，東京大学大気海洋研究所共同利用研究集会，柏，口頭

菊池隼史，*山本正伸*，*関宰*，林竜馬，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，2016 年 11 月 27 日，ボルネオ島泥炭分析による過去 4000 年間の古環境復元，第 2 回地球環境史学会年会，東京，ポスター

吉森正和，濱野勇臣，阿部彩子，2016 年 10 月 27 日，中高緯度の温暖化が熱帯の降雨分布に与える影響，日本気象学会 2016 年秋季大会，名古屋，口頭

宮崎雄三，コバーン ショーン，ミュラー アストリッド，小野かおり，ホー ディビッド，ピアース ブラッドリー，河村公隆，ボルケイマー ライナー, 2016 年 9 月 15 日，海洋大気における微小有機エアロゾルへの海洋表層溶存態有機物の起源寄与, 2016 年度日本地球化学会年会，大阪，口頭

榊原大貴，*杉山慎*，2016 年 5 月 22 日-26 日，グリーンランド北西部における海洋性溢流氷河の末端位置と流動速度の季節変化，日本地球惑星科学連合 2016 年大会，千葉，口頭

三村慧，*長谷部文雄*，2016 年 10 月 12 日，二粒径エアロゾル分布条件下での熱帯対流圏界層内巻雲生成，第 22 回大気化学討論会，札幌，口頭

三村慧，*長谷部文雄*，柴田隆, 2016 年 10 月 28 日，二粒径エアロゾル分布条件下での熱帯対流圏界層内巻雲生成，日本気象学会 2016 年秋季大会，名古屋，ポスター

山本淳博，箕輪昌紘，*杉山慎*，2016 年 9 月 30 日，南パタゴニア氷原・グレイ氷河における最近の末端後退，日本雪氷学会 雪氷研究大会，名古屋，ポスター

小寺沙也加，*長谷部文雄*，2016 年 12 月 20 日，春季極域のオゾン全量と冬季の渦熱フラックスについて，日本気象学会北海道支部研究発表会，札幌，口頭

小野貴司，*藤原正智*，SOWER チーム，2016 年 10 月 12 日-14 日，雲粒子ゾンデを用いた熱帯対流圏界層の巻雲観測，第 22 回大気化学討論会，札幌，ポスター

森本直矢，*杉山慎*，藤田耕史，坂井亜規子, 2016 年 5 月 14 日，衛星データと現地観測に基づくヒマラヤ・トランバウ氷河の変動解析，日本雪氷学会 北海道支部 研究発表会，札幌，口頭

森本直矢，*杉山慎*，藤田耕史，坂井亜規子，砂子宗次朗, 2016 年 10 月 1 日，ネパールヒマラヤ・トランバウ氷河における 1980-2015 年の表面標高変化，日本雪氷学会 雪氷研究大会，名古屋，口頭

杉山慎，津滝俊，榊原大貴，斉藤潤，大橋良彦，丸山未妃呂，片山直紀，エヴゲニ ポドルスキ，箕輪昌紘，松野智，澤柿教伸，*的場澄人*，*グレーベ ラルフ*，セディック ハキム，フンク マーティン，ゲンコリカルド，榎本浩之，2016 年 9 月 29 日，グリーンランド北西部における近年の氷質量損失 －GRENE プロジェクトの成果と ArCS プロジェクトへの展望－，日本雪氷学会 雪氷研究大会，名古屋，ポスター

杉山慎，箕輪昌紘，マリウス シェーファー，2016 年 10 月 1 日，パタゴニア・グレイ氷河のカービング端は水面下で湖に突き出している，日本雪氷学会 雪氷研究大会，名古屋，口頭

菅彩乃，望月智貴，*宮崎雄三*，中嶋吉弘，松田和秀，梶井克純，河村公隆，2016 年 10 月 12 日，都市郊外におけるギ酸・酢酸の気相－粒子相分配とその起源，第 22 回大気化学討論会，札幌，ポスター

席浩森，*藤原正智*，宮崎和幸，2016 年 10 月 12 日-14 日，対流圏化学再解析データを用いたアジア域におけるオゾン輸送の研究，第 22 回大気化学討論会，札幌，ポスター

川口悠介，伊東素代，菊地隆，小野寺丈尚太郎，原田尚美，*深町康*，守家衣利加, 2017 年 3 月 2 日，北極海の海氷消失が及ぼす北極海の乱流化について －ノースウインド深海平原における係留系データ

の解析ー, ブルーアース 2017, 東京, ポスター

浅地泉, 榊原大貴, *杉山慎*, 2016 年 9 月 29 日, グリーンランド北西部 Bowdoin 氷河における末端位置の変動, 日本雪氷学会 雪氷研究大会, 名古屋, ポスター

浅地泉, 島田亙, 朴木英治, 2016 年 5 月 13 日, 立山室堂平における積雪断面観測-2014 年と 11 月と 2015 年 4 月の比較による一部融解の影響-, 日本雪氷学会 北海道支部 研究発表会, 札幌, 口頭

多田雄哉, 中谷理愛, 後藤周史, *山下洋平*, *鈴木光次*, 2016 年 10 月 22 日-25 日, 微細藻類由来の溶存態有機物が沿岸性海洋細菌群集組成に及ぼす影響, 日本微生物生態学会第 31 回大会, 横須賀, 口頭

多田雄哉, 中谷理愛, 後藤周史, *山下洋平*, *鈴木光次*, 2016 年 10 月 23 日-25 日, 微細藻類由来の溶存態有機物が沿岸性海洋細菌群集組成に及ぼす影響, 日本微生物生態学会第 31 回大会, 横須賀, ポスター

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*, 2016 年 12 月 2 日, グリーンランド氷床北西部 Bowdoin フィヨルドにおける氷河融解水流出過程のモデリング, 第 7 回極域科学シンポジウム, 立川, ポスター

大橋良彦, *青木茂*, *杉山慎*, 飯田高大, 2016 年 9 月 11 日-15 日, グリーンランド北西部沿岸における高濁度海域の時空間変動, 日本海洋学会 2016 年度秋季大会, 鹿児島, 口頭

大橋良彦, *青木茂*, *杉山慎*, 飯田高大, 2016 年 9 月 14 日, グリーンランド氷床西部沿岸全域における高濁度海水域の変動, 日本海洋学会 2016 年度秋季大会, 鹿児島, 口頭

大畑有, *豊田威信*, 2016 年 10 月 1 日, 網走湖における湖氷成長過程と氷厚推移—氷厚成長における雪の役割—, 日本雪氷学会 雪氷研究大会, 名古屋, 口頭

中村知裕, 大宮学, *三寺史夫*, 中野渡拓也, *吉成浩志*, 伊藤薫, 2016 年 7 月 15 日, 環オホーツク圏の海洋・大気シミュレーション, 学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点 第 8 回シンポジウム, 東京, 口頭

中田和輝, *大島慶一郎*, 二橋創平, 2016 年 5 月 22 日-25 日, ポリニヤタイプを考慮した薄氷厚アルゴリズムの開発, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, ポスター

中野雄登, *渡辺豊*, 伊藤昌稚, 川合美千代, 2016 年 9 月 14 日, 過剰窒素量指標 N_2＊を用いた北太平洋亜寒帯海域及び南極海域における窒素収支の比較, 日本海洋学会 2016 年度秋季大会, 鹿児島, 口頭

田村岳史, 溝端浩平, 渡邉英嗣, 三瓶真, *山本正伸*, 野村大樹, *西岡純*, *渡邉豊*, 2016 年 5 月 24 日, 海氷変動を軸とした両極の環境変動の解明, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, 口頭

渡辺豊, 本間則仁, 2016 年 9 月 14 日, 北太平洋高緯度海域における硫化ジメチル(DMS)鉛直分布の 10 年変動, 日本海洋学会 2016 年度秋季大会, 鹿児島, 口頭

渡辺豊, 李勃豊, 脇田昌英, 2016 年 9 月 14 日, 北太平洋高緯度海域における海洋酸性化の 20 年変動, 日本海洋学会 2016 年度秋季大会, 鹿児島, 口頭

土屋優子, *山本正伸*, Huang, Y., Clemens, S., 2016 年 11 月 27 日, インド沿岸堆積物の葉ワックス炭素同位体比の氷期間氷期変動から見たモンスーンおよび大気二酸化炭素濃度が陸上植生に及ぼす影響, 第 2 回地球環境史学会年会, 東京, ポスター

牧和幸, *西岡純*, 2017 年 1 月 19 日, 黒潮域における鉄の分布、供給、輸送, 東京大学大気海洋研究所共同利用研究集会, 柏, 口頭

牧和幸, *西岡純*, 小畑元, 近藤能子, 安田一郎, 齊藤宏明, 2017 年 3 月 21 日, 黒潮域における植物プランクトンへの鉄供給, 日本海洋学会第一回海洋生物学研究会シンポジウム, 東京, 口頭

箕輪昌紘, *杉山慎*, 榊原大貴, Skvarca, P., 大橋良彦, 澤柿教伸, 内藤望, 2016 年 10 月 1 日, 南パタゴニア氷原におけるカービング氷河に末端消耗プロセスに関する研究, 日本雪氷学会 雪氷研究大会, 名古屋, 口頭

箕輪昌紘, *杉山慎*, 澤柿教伸, 津滝俊, 榊原大貴, 大橋良彦, *青木茂* , 2016 年 9 月 29 日, グリーンランド北西部におけるカービング氷河の末端変動に大気・海洋が与える影響, 日本雪氷学会 雪氷研究大会, 名古屋, 口頭

李勃豊, *渡辺豊*, *西岡純*, 2016 年 9 月 13 日, 西部北太平洋亜寒帯域における炭酸物質の鉛直分布, 日本海洋学会 2016 年度秋季大会, 鹿児島, 口頭

李勃豊, *渡辺豊*, *西岡純*, 2016 年 9 月 14 日, 北太平洋亜寒帯海域の海洋酸性化に対するオホーツク海の緩衝作用, 日本海洋学会 2016 年度秋季大会, 鹿児島, 口頭

両角友喜, 樊荣, 新宮原諒, 鷹野真也, シャクマトフ ルスラン, 鄭峻介, 小林秀樹, 鈴木力英, Maximov, T. C., *杉本敦子*, 2016 年 5 月 26 日, 北極圏北東シベリアのインディギルカ川低地におけるヤナギ

の分布様式, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, ポスター

鈴木まりな, *吉森正和*, 2016 年 5 月 26 日, 完新世中期と将来の北極温暖化メカニズムの比較, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, ポスター

鈴木健太, *山本正伸*, *入野智久*, 南承一, 山中寿朗, 2016 年 5 月 24 日, 最終氷期以降のローレンタイド氷床から西部北極海への氷山流出, 日本地球惑星科学連合 2016 年大会, 千葉, 口頭

築場大将, *石井吉之*, 2016 年 11 月 12 日, 土壌の乾湿指標と河川流量, 陸水物理研究会帯広大会, 帯広, 口頭

築場大将, *石井吉之*, 2016 年 12 月 12 日, 降雨特性と初期流量による流出指標の導出, 日本陸水学会北海道支部大会, 札幌, 口頭

＜平成 27 年度報告書以前の記載漏れ＞

Li, F., *Sugimoto, A.*, 2015 年 5 月 25 日, Effects of waterlogging on carbon isotope discrimination of *Larix gmelinii* during photosynthesis, 日本地球惑星科学連合 2015 年大会, 千葉, 口頭

生物圏科学専攻

Anders, J., Uchida, K., Nakao, M., *Koizumi, I.*, 2017 年 3 月 15 日, Parasite community of rodents along an urban-natural gradient in Hokkaido, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

Ayer, C., Katahira, H., Fukui, S., *Koizumi, I.*, 2016 年 11 月 14 日-19 日, Annual timing of main stem-run in stream-dwelling Dolly Varden (*Salvelinus malma*) of the Shiisorapuchi River, Hokkaido, Japan, 22nd International Congress of Zoology, presentation, 恩納, 口頭

Chen, L., *Sumida, A.*, 2017 年 3 月 15 日, Effects of light heterogeneity on the growth and survival of branches in the crowns of Sakhalin Spruce, *Picea glehnii* (F.Schmidt) Mast., 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

Funakawa, H., Fukuma, K., *Miwa, K.*, 2016 年 11 月 29 日-12 月 2 日, Galacturonosyltransferase (GAUT) mutations confer low-boron tolerance by reduction of boron requirement in *Arabidopsis thaliana*, Cold Spring Harbor Asia conference on Latest Advances in Plant Development & Environmental Responses, 淡路, ポスター

Hiroguchi, A., *Miwa, K.*, 2016 年 11 月 29 日-12 月 2 日, Transmembrane nine family is essential for synthesis of pectic polysaccharide rhamnogalacturonan II in plants, Cold Spring Harbor Asia conference on Latest Advances in Plant Development & Environmental Responses, 淡路, ポスター

Hosokawa, N., Isobe, K., Urakawa, R., Tateno, R., *Fukuzawa, K.*, Watanabe, T., *Shibata, H.*, 2016 年 6 月 19 日, The effect of soil freeze-thaw on soil nitrogen transformations mediated by root-litter decomposition, JaLTER/ILTER Joint Symposium, 札幌, ポスター

Huamei, S., Minami, K., Fujikawa, Y., Yusa, T., *Yotsukura, N.*, *Nakaoka, M.*, *Miyashita, K.*, 2016 年 11 月 29 日, Regional variations of *Saccharina japonica* forests distribution around the Tsugaru Strait by acoustic method, 5th Joint Meeting of the Acoustical Society of America and Acoustical Society of Japan, アメリカ・ホノルル, 口頭

Iwata, A., Jog, R., *Miwa, K.*, *Morikawa, M.*, 2016 年 11 月 13 日-14 日, Effects of culture condition on the plant growth-promoting factor production by *Acinetobacter calcoaceticus* P23, The 19th Chinese National Symposium on Environmental Microbiology, 中国・重慶, ポスター

Inoue, T., *Yamashita, Y.*, *Fukuzawa, K.*, *Shibata, H.*, 2016 年 6 月 19 日, Effects of dissolved organic matter characteristics on dissolved nitrogen dynamics in a natural coniferous-hardwood mixed forest in northern Japan, JaLTER/ILTER Joint Symposium, 札幌, ポスター

Ito, M., Namba, M., Yamaguchi, H., *Nakaoka, M.*, 2017 年 3 月 15 日, Spatial variation in functional structure of intertidal seagrass communities in Eastern Hokkaido, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

Kagiya, S., *Utsumi, S.*, 2016 年 9 月 26 日, Genetic variation in the riparian foundation tree predicts arthropod community structure in wild, XXV International Congress of Entomology, アメリカ・オーランド, ポスター

Kawahata, A., *Miwa, K.*, *Morikawa, M.*, 2016 年 11 月 13 日-14 日, Estrogen degradation by utilizing the symbiosis of *Rhodococcus zopfii* Y 50158 and duckweed for developing environmentally-friendly bioremediation technology, The 19th Chinese National Symposium on Environmental Microbiology, 中国・重慶, 口頭

Kawai, M., Tanabe, T., 2016 年 8 月 17 日-20 日, Forage utilization of horses on grazing pasture, The 6th Korea-China-Japan Grassland Conference, 韓国・済州, 口頭

Kazila, E., *Kishida, O.*, 2016 年 11 月 3 日, Foraging traits of native predators determine toxic impact of an alien prey, 第 32 回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター

Kazila, E., *Kishida, O.*, 2017 年 3 月 16 日, Toxic impact of alien prey depends on foraging ecology of native predators, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, 口頭

Kii, S., *Araki, H.*, 2016 年 9 月 26 日, Root-zone cooling improves fruit production in high sugar content tomato, Second Asian Horticultural Congress, 中国・成都, 口頭

Kong, B., Chen, L., *Kasahara, Y.*, *Sumida, A.*, *Ono, K.*, Nagatake, A., Hatano, R., Wild, J., *Hara, T.*, 2016 年 10 月 23 日-24 日, Microbial community structure and soil properties in the rhizosphere of understory dwarf bamboo in *Betula ermanii* forest, northern Japan, 日本微生物生態学会第 31 回大会, 横須賀, ポスター

Kong, B., Chen, L., *Kasahara, Y.*, *Sumida, A.*, *Ono, K.*, Wild, J., Nagatake, A., Hatano, R., *Hara, T.*, 2017 年 3 月 16 日, Understory dwarf bamboo affects microbial structure and soil properties in a *Betula ermanii* forest in northern Japan, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, 口頭

Lee, J., *Nakamura, M.*, *Hiura, T.*, 2017 年 3 月 16 日, Effects of nitrogen fertilization on the plant traits of an alder species (*Aluns hirusta*) for herbivorous insects in a cool-temperate forest, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

Mihara, Y., Yabe, K., *Uemura, S.*, 2017 年 3 月 15 日, Can intraspecific variability of resprouting be explained by the effects of water quality and nutrient resorption in *Alnus japonica*? 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

Miyahira, M., Kato, T., Tasaki, M., *Morikawa, M.*, 2016 年 11 月 13 日-14 日, Microbial community structure analysis and isolation of thermophilic bacteria from oil sludge disposal sites in a Middle East petroleum field, The 19th Chinese National Symposium on Environmental Microbiology, 中国・重慶, ポスター

Muchanga, R. A., *Araki, H.*, 2016 年 4 月 11 日, Hairy vetch becomes an alternative basal N fertilizer in fresh-market tomatoes production in plastic high tunnel, Third International Symposium on Organic Greenhouse Horticulture, トルコ・イズミール, 口頭

Murakami, S., *Saitoh, T.*, 2016 年 11 月 3 日-4 日, Simulated verification of factors shaping population genetic structures by nDNA and mtDNA of Hokkaido voles, 第 32 回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター

Nakaoka, M., Ito, M., Ahn, H., 2016 年 10 月 19 日, High pH water in eelgrass bed of Akkeshi-ko estuary, Northern Japan: mitigation of ocean acidification by seagrass? International Seagrass Biology Workshop 2016, ウェールズ, 口頭

Nakazawa, Y., *Saitoh, T.*, 2016 年 11 月 3 日-4 日, Latrine site selection of raccoon dog and the relation between selection and distribution of latrine sites, 第 32 回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター

Nakazawa, Y., *Saitoh, T.*, 2017 年 3 月 15 日, Latrine site selection of raccoon dogs: Relation between the selection and distribution of latrine sites, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

Namba, M., Hashimoto, M., Smith, C., Tamura, Z., Yorisue, T., Momota, K., Ito, M., *Nakaoka, M.*, 2017 年 3 月 16 日, Evaluation of the regional variation in ecosystem functions of eelgrass (*Zostera marina*) beds in eastern Hokkaido, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, 口頭

Nuñez, F. D. B., Nagano, H., Sacks, E. J., *Yamada, T.*, 2016 年 8 月 15 日-19 日, Genetic control of flowering time in *Miscanthus sinensis*, The 9th International Symposium on Molecular Breeding of Forage and Turf, 中国・蘭州, ポスター

Obara, K., Agata, T., *Morikawa, M.*, 2016 年 11 月 13 日-14 日, Cellular components involved in the biofilm formation of *Thermococcus kodakaraensis* KOD1, The 19th Chinese National

Symposium on Environmental Microbiology, 中国・重慶, 口頭

Obara, K., Agata, T., *Morikawa, M.*, 2016 年 9 月 13 日, Gene expression in *E. coli* of S-layer protein from *Thermococcus kodakaraensis* KOD1 provides the cells with aggregability, 11th International Congress on Extremophiles, 京都, ポスター

Sudo, K., *Nakaoka, M.*, Kanemoto, K., Moran, D., 2016 年 10 月 6 日, Broad-scale, fine-resolution spatial analyses on biodiversity, functions and human threats in coastal ecosystems: how to link them with global economic analyses? 第 12 回エコバランス国際会議, 京都, 口頭

Takatsu, K., *Kishida, O.*, 2016 年 11 月 3 日, Differentiation in stoichiometry caused by cannibalistic polyphenism, 第 32 回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター

Tanabe, T., Hanada, M., Hada, T., Matsui, A., Sato, F., Tominari, M., Murase, H., Takahashi, T., *Kawai, M.*, 2016 年 8 月 22 日-25 日, The changes of grazing time, suckling behavior and pasture forage intake by Thoroughbred foals, The 17th Asian-Australasian Association of Animal Production Societies Animal Science Congress, 福岡, ポスター

Terashima, M., Umezawa, K., Mori, S., *Fukui, M.*, 2016 年 10 月 23 日-24 日, Analysis of microbial community of red snow from alpine snowfields, 日本微生物生態学会第 31 回大会, 横須賀, ポスター

Tiwari, R. M., Sherestha, B., *Kohyama, T. S.*, 2017 年 3 月 15 日, Variation in storage and turnover of stand biomass along altitude in subalpine *Abies spectabilis* forest in eastern Himalaya, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

Toge, A., Kusakabe, C., Valdevino, G., Maciel, L. J., Nomoto, M., Asami, M., Sharif, N. A. M., Otsuka, R., Amaral, R. S., Pokharel, S. S., Nishikawa, B. M., Agetsuma-Yanagihara, Y., Murayama, M., *Agetsuma, N.*, 2016 年 6 月 7 日, Behavior monitoring and genetic molecular analysis of wild sika deer, The 5th International Seminar on Biodiversity and Evolution: New Methodology for Wildlife Science, 京都, ポスター

Tomiyasu, M., Shirakawa, H., Iino, Y., *Miyashita, K.*, 2016 年 11 月 21 日-22 日, Acoustic tracking of pacific herring (*clupea pallasii*) in coastal spawning ground using supersonic telemetry, The 10th Annual Meeting of Asian Fisheries Acoustics Society, 函館, 口頭

Tomiyasu, M., Shirakawa, H., Iino, Y., *Miyashita, K.*, 2016 年 11 月 29 日, Acoustic tracking in shallow coastal areas on spawning migrations of pacific herring (*clupea pallasii*) using ultrasonic telemetry, 5th Joint Meeting of the Acoustical Society of America and Acoustical Society of Japan, アメリカ・ホノルル, 口頭

Tomiyasu, M., Shirakawa, H., Iino, Y., *Miyashita, K.*, 2016 年 11 月 2 日-13 日, Spawning migration tracking of adult pacific herring (*clupea pallasii*) using supersonic telemetry, The North Pacific Marine Science Organization 2016 Annual Meeting, アメリカ・サンディエゴ, ポスター

Tsuda, Y., Tashiro, G., Ito, T., Onda, K., Miyagawa, Y., Inoda, T., Sodeyama, S., Kitadani, Y., Irino, H., Mitani, Y., *Miyashita, K.*, 2016 年 5 月 16 日-18 日, Horizontal and vertical movements of the whale shark, *Rhincodon typus*, in the southern waters of Japan, The 4th International Whale Shark Conference, カタール・ドーハ, 口頭

Umetsu, T., Tsuda, Y., Ito, Y., Shirakawa, H., Minami, K., *Miyashita, K.*, 2016 年 11 月 29 日, Distributional factors of juvenile Walleye Pollock in the Musashi Bank area, northern Japan Sea, 5th Joint Meeting of the Acoustical Society of America and Acoustical Society of Japan, アメリカ・ホノルル, 口頭

Umezawa, K., *Kojima, H.*, *Fukui, M.*, 2016 年 8 月 23 日, Complete genomes of sulfur-oxidizing gammaproteobacteria *Sulfurifustis variabilis* skN76 and *Sulfuricaulis limicola* HA5, 16th International Symposium on Microbial Ecology, カナダ・モントリオール, ポスター

Utsumi, S., Onodera, H., Yasugi, M., Nagano, A. J., 2016 年 11 月 3 日, Eco-evolutionary feedback in the wild insect community, 第 32 回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター

Utsumi, S., Onodera, H., Yasugi, M., Nagano, A. J., 2017 年 3 月 16 日, Eco-evolutionary feedback in the wild insect community, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, 口頭

Yamaguchi, A., Takatsu, K., Osamu, K., 2016 年 11 月 3 日, Contacts with large, active individuals intensify the predation risk of small conspecifics, 第 32 回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター

Yamaguchi, H., Schuller, C., Lenz, M., *Nakaoka, M.*, 2017 年 3 月 15 日, The latitudinal variation in

thermal stress tolerance in sea anemone, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

Yoshida, T., Sato, T., Yamazaki, H., 2016 年 9 月 24 日, Increased mortality of *Abies sachalinensis* following a wind-disturbance in a natural mixed forest, The 15th International Conference on Ecology and Silviculture of Fir, 札幌, 口頭

Yu, H., Zeng, J., Kumano, T., *Fujii, M.*, *Araki, H.*, 2017 年 3 月 19 日, New asparagus cultivars suitable for outdoor cultivation in Hokkaido, 園芸学会平成 29 年度春季大会, 藤沢, 口頭

Zeng, J., Kumano, T., Yamagata, S., Kamide, M., *Fujii, M. Araki, H.*, 2016 年 9 月 26 日, Culture bed heating by electric wire and hot water generated from pellet boiler in asparagus forcing production, Second Asian Horticultural Congress, 中国・成都, ポスター

Muchanga, R. A., *荒木肇*, 2016 年 12 月 5 日, ハウス内の土壌特性とトマト収量に及ぼすヘアリーベッチと堆肥の影響, 北海道園芸研究談話会 平成 28 年度研究発表会, 札幌, 口頭

阿部達生, 末吉正尚, 渡辺のぞみ, *根岸淳二郎*, *小泉逸郎*, 中村太士, 2017 年 3 月 15 日, 北海道十勝地方の湧水河川におけるコカゲロウ属の羽化パターンと遺伝的構造, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

渥美圭佑, 2016 年 12 月 10 日-11 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 38 回魚類系統研究会, 苫小牧, 口頭

渥美圭佑, 守田航大, *小泉逸郎*, 2017 年 3 月 15 日, ゲノム解析から明らかになった遡河回遊魚サクラマスの地域間遺伝分化, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

渥美圭佑, *小泉逸郎*, 2017 年 3 月 3 日, Web 上の写真から繁殖形質の地域変異を探る, 2016 年度日本生態学会北海道地区大会, 札幌, 口頭

安酸国起, 村上峻, 田所高志, *森川正章*, 2016 年 7 月 8 日, フラボバクテリア科細菌由来新規アゾ還元酵素の酵素学的諸特性解析, 第 53 回生化学会北海道支部例会, 札幌, ポスター

伊佐田智規, 平譯享, *鈴木光次*, *西岡純*, 葛西広海, 阿部博哉, 2016 年 7 月 27 日, 2015 年の厚岸沖における海洋環境と植物プランクトン群集組成の季節変化, 北海道大学低温科学研究所共同研究シンポジウム, 札幌, 口頭

井上華央, *柴田英昭*, *吉田俊也*, *中路達郎*, 小花和宏之, 加藤顕, 2016 年 11 月 20 日, 北海道北部の針広混交林における林冠葉に含まれる窒素の空間分布, 2016 年度生物地球化学研究会現地セッション, 岡山, ポスター

井上華央, *柴田英昭*, *吉田俊也*, *中路達郎*, 小花和宏之, 加藤顕, 2017 年 3 月 27 日, 針広混交林集水域における林冠葉の窒素濃度の空間分布パターン, 第 128 回日本森林学会大会, 鹿児島, ポスター

井上貴央, *柴田英昭*, 角皆潤, 中川書子, *福澤加里部*, *山下洋平*, 2017 年 3 月 15 日, 天然性針広混交林における植生の違いが表層土壌の溶存窒素動態に及ぼす影響, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

園木詩織, *宮下和士*, 2016 年 12 月 14 日-15 日, 音響手法を用いたアマモ場の分布および生態系サービスの定量化に関する研究, 第 2 回沿岸生態系の評価・予測に関するワークショップ, 松山, 口頭

黄莉敏, *佐藤友徳*, *荒木肇*, 2017 年 3 月 27 日, 北海道産タマネギにおける移植時期の不安定気象と収量性, 農作業学会平成 29 年度春季大会, 大宮, 口頭

岡本怜, *小島久弥*, *福井学*, 2016 年 10 月 23 日-24 日, 淡水湖沼から分離した新規好酸性細菌の特徴づけ, 日本微生物生態学会第 31 回大会, 横須賀, ポスター

岩原由佳, 2017 年 3 月 11 日, むつわんのカマイルカはどこにいるの？, むつわんのイルカシンポジウム, 青森, 口頭

岩崎藍子, *野田隆史*, 2017 年 3 月 16 日, 複数の尺度を用いた群集への撹乱のインパクトの評価：東北地方太平洋沖地震の岩礁潮間帯固着生物群集への影響, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

久保田渉誠, *大原雅*, 2016 年 12 月 2 日-4 日, 北海道におけるオオバナノエンレイソウの系統地理学的考察, 第 48 回種生物学シンポジウム, 赤井川, ポスター

橋本真理菜, 伊藤美菜子, 難波瑞穂, 百田恭輔, *仲岡雅裕*, 2017 年 3 月 16 日, 厚岸湖におけるアマモ葉上動物群集に対する養殖カキの影響, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

近政孝哉, 浦川梨恵子, *柴田英昭*, 稲垣善之, 廣部宗, *福澤加里部*, 2017 年 3 月 27 日, 全国各地の森林リターおよび表層土壌における水銀の分布, 第 128 回日本森林学会大会, 鹿児島, ポスター

金森由妃, *仲岡雅裕*, 山本智子, *野田隆史*, 2017 年 3 月 15 日, 岩礁潮間帯固着生物群集における季節変動と年変動の空間変異性, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

鍵谷進乃介, *内海俊介*, 2016 年 11 月 3 日, 植物ー細菌共生系における遺伝的組み合わせのモザイク構造, 第 32 回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター

鍵谷進乃介, *内海俊介*, 2017 年 3 月 16 日, 植物の遺伝構造に潜む共生関係：共生細菌の遺伝変異との組合せが鍵を握る？, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

甲山哲生, 鬼澤康太, 石井博, *工藤岳*, 2017 年 3 月 16 日, モンゴル・ホスタイ山脈における開花構造の季節変動および年変動, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

荒木希和子, 島谷健一郎, *大原雅*, 2016 年 12 月 2 日-4 日, 地下茎伸長のダイナミクスークローン成長の推移行列モデル構築ー, 第 48 回種生物学シンポジウム, 赤井川, ポスター

佐々木駿, 山岸洋貴, *大原雅*, 富松裕, 2016 年 12 月 2 日-4 日, オオバナノエンレイソウにおける繁殖成功度の緯度に沿った変異とその制限要因, 第 48 回種生物学シンポジウム, 赤井川, ポスター

佐々木駿, 山岸洋貴, *大原雅*, 富松裕, 2017 年 3 月 16 日, オオバナノエンレイソウにおける繁殖成功度の緯度に沿った変異とその制限要因, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, 口頭

佐久間有希, 木下豪太, 下地博之, *鈴木仁*, 土屋公幸, 田中ちひろ, Ramin, H., Ranorosoa, M. C., 2016 年 9 月 25 日, ハツカネズミにおける毛色関連遺伝子 *Mc1r* および *Asip* 遺伝子変異の解析, 日本哺乳類学会 2016 年度大会, つくば, ポスター

佐藤郷, 飯島勇人, *日浦勉*, 2017 年 3 月 15 日, 気象要因が北方針広混交林の 38 年間の動態に与える影響, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, 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 3 月 28 日, 北海道東部の冷温帯林において土壌の凍結融解が細根リターの増加を通して土壌の窒素無機化に与える影響, 第 128 回日本森林学会大会, 鹿児島, 口頭

山岸洋貴, 堀井雄治朗, 久保田渉誠, 石崎智美, 相田大輔, *大原雅*, 2017 年 3 月 14 日-18 日, 雑種起源種コジマエンレイソウ集団の系統地理と花器形態に関する集団間変異の解析, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, 口頭

山崎遥, *吉田俊也*, 2017 年 3 月 14 日-18 日, 強度の異なる地表撹乱後の植生発達：土壌水分および物理的性質の改変を介した影響, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

柴田あかり, 亀山慶晃, *工藤岳*, 2017 年 3 月 16 日, 雌性両全性異株における両性株の役割：ナニワズの研究例, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

柴田あかり, *工藤岳*, 2016 年 12 月 3 日, ナニワズの両性株と雌株における雌機能の比較, 第 48 回種生物学シンポジウム, 赤井川, ポスター

若林紘子, *齊藤隆*, 2016 年 9 月 24 日, マルチプルパタニティ頻度を用いた複数オス交尾頻度の推定–エゾヤチネズミを例に–, 日本哺乳類学会 2016 年度大会, つくば, 自由集会

宗原弘幸, 鈴木将太, 三宅翔太, 堀田海帆, 川口幹子, 2016 年 9 月 24 日, アイナメ属雑種、半クローン雑種 2 系統と母種の集団構造解明、これまでの成果と課題, 2016 年度日本魚類学会年会, 岐阜, ポスター

小瀬義樹, 尾崎紀昭, *三輪京子*, 川野潤, 2017 年 3 月 18 日-20 日, イネ葉身に形成されるアモルファスシリカの形態による構造比較, 日本農芸化学会 2017 年度大会, 京都, 口頭

小宅成美, *岸田治*, 2017 年 3 月 15 日, 表現型に注目したエゾサンショウウオ幼生の胃内容物分析, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

小林素子, San Maung Maung, Thida Lay Thwe, 片倉賢, *鈴木仁* , 2016 年 8 月 27 日, ミャンマー産ナンヨウネズミ *Rattus exulans* の毛色多様性および毛色関連遺伝子 *Mc1r* と *Asip* 配列多型, 日本動物学会北海道支部第 61 回大会, 旭川, 口頭

小林素子, San Maung Maung, Thida Lay Thwe, 片倉賢, *鈴木仁* , 2016 年 9 月 25 日, ミャンマー産ナンヨウネズミにおける毛色多型と毛色関連遺伝子 *Mc1r* と *Asip* の配列多様性の評価, 日本哺乳類学会 2016 年度大会, つくば, ポスター

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, *野田隆史*, 2017 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 5 年間の変化, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

森智子, 2016 年 9 月 24 日, 鯨偶蹄類におけるミトコンドリア遺伝子の進化速度の推定, 日本哺乳類学会 2016 年度大会, つくば, ポスター

森本祥子, 三沢桃, *齊藤隆*, 2016 年 11 月 3 日-4 日, エゾシカ個体群の遺伝的な空間構造における境界の強度とその形成要因, 第 32 回個体群生態学会大会, 札幌, ポスター

須貝菜穂, 宮崎祐子, Lee, J., *長田典之*, *中路達郎*, *日浦勉*, 2017 年 3 月 15 日, 窒素負荷が落葉広葉樹の開花結実に及ぼす影響, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

須藤健二, 内舩芳江, 山北剛久, 山本啓之, 白山義久, *仲岡雅裕*, 2017 年 3 月 18 日, 東南アジア海域における生物学的生態学的に重要な海域の推定, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, 口頭

瀬沢瑛, *荒木肇*, 2016 年 12 月 5 日, ヘアリーベッチを利用した加工用トマト生産体系の確立, 北海道園芸研究談話会 平成 28 年度研究発表会, 札幌, 口頭

瀬沢瑛, *荒木肇*, 2017 年 3 月 19 日, 冷涼な地域におけるヘアリーベッチを利用した加工用トマト露地栽培, 園芸学会平成 29 年度春季大会, 藤沢, 口頭

正木志良, 金子賢介, 西川慶祐, 森本善樹, *鷲尾健司*, *森川正章*, *沖野龍文*, 2016 年 7 月 1 日, 紅藻マギレソゾ *Laurencia saitoi* 由来トリテルペノイドの臭素付加機構, 第 11 回化学生態学研究会, 函館, ポスター

船川寛矢, *三輪京子*, 2016 年 10 月 2 日-4 日, シロイヌナズナのガラクツロン酸転移酵素 GAUT10 変異株における RG-II 架橋率の維持によるホウ素要求量の低下, 平成 28 年度新学術領域若手ワークショップ/第 10 回細胞壁ネットワーク定例研究会, 熱海, 口頭

船川寛矢, *三輪京子*, 2016 年 9 月 20 日-22 日, ガラクツロン酸転移酵素 GAUT10 変異は RG-II 架橋率を維持することによりシロイヌナズナのホウ素要求量を低下させる, 日本土壌肥料学会 2016 年度佐賀大会, 佐賀, 口頭

曾傑, 熊野貴宏, *藤井賢彦*, *荒木肇*, 2016 年 12 月 5 日, 北海道の露地栽培に適するアスパラガスの新品種, 北海道園芸研究談話会 平成 28 年度研究発表会, 札幌, 口頭

相原（尾島）いづみ, *三輪京子*, 2016 年 11 月 17 日-18 日, ホウ酸輸送体 BOR1 の 5'-UTR を介したホウ酸依存的な翻訳制御と環境適応への意義, 第 6 回植物 RNA 研究ネットワークシンポジウム「RNA から植物を考える」, 札幌, 口頭

村上翔大, *齊藤隆*, 2017 年 3 月 15 日, エゾヤチネズミの nDNA と mtDNA による異なる遺伝的集団構造パターンの生成要因の検証, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

大久保進一, 高濱雅幹, 日笠裕治, 尾崎洋人, 中住晴彦, 2016 年 12 月 5 日, 湛液型簡易養液栽培における培地の種類がリーフレタスの生育に及ぼす影響, 北海道園芸研究談話会 平成 28 年度研究発表会, 札幌, 口頭

大嶋希美, 早船琢磨, *大原雅*, 2016 年 12 月 2 日-4 日, 一回繁殖型多年生植物オオウバユリの集団間変異, 第 48 回種生物学シンポジウム, 赤井川, ポスター

大嶋希美, 早船琢磨, *大原雅*, 2017 年 3 月 3 日, 一回繁殖型多年生植物オオウバユリの集団間変異, 2016 年度日本生態学会北海道地区大会, 札幌, 口頭

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-22 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

大平昌史, *野田隆史*, 2017 年 3 月 15 日, 外来種の迅速な進化：キタアメリカフジツボ幼生の定着高度の時間変化, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

大友洋平, 阿部拓三, *宗原弘幸*, 2016 年 9 月 24 日, 臼尻で採集されたナメダンゴとみられる地域集団-遺伝的分化よりも形態的分化が先行-, 2016 年度日本魚類学会年会, 岐阜, 口頭

池田敬, 松本悠貴, 内田健太, 2016 年 9 月 24 日, 若手研究者による多様な研究紹介～将来を見据えた活発な交流をめざして～, 日本哺乳類学会 2016 年度大会, つくば, 自由集会

中村祥子, *工藤岳* , 2017 年 3 月 16 日, 宅地の花資源はマルハナバチのニッチ分割に影響を与えるか？, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

中本あずさ, 原田正史, 篠原明男, 土屋公幸, *鈴木仁*, 2016 年 9 月 24 日, ミトコンドリア DNA および核遺伝子に基づくコウベモグラの地域系統群の調査, 日本哺乳類学会 2016 年度大会, つくば, ポスター

仲岡雅裕, *安孝珍*, 伊藤美菜子, 2017 年 3 月 15 日, 生物群集が改変する気候変動影響： アマモ場の海洋酸性化緩和機能に着目して, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, 口頭

朝倉一星, *星野洋一郎*, 2017 年 3 月 19 日-20 日, 日本在来キウイフルーツ近縁野生種ミヤママタタビ（*Actinidia kolomikta*）と他種間の種間交配親和性の評価, 園芸学会平成 29 年度春季大会, 藤沢, 口頭

長根美和子, *柴田英昭*, 内田義崇, 2016 年 11 月 20 日, 異なる土地利用下の土壌における亜酸化窒素発生

および硝酸溶脱に対する栄養塩添加の影響, 2016 年度生物地球化学研究会現地セッション, 岡山, ポスター

長根美和子, *柴田英昭*, 内田義崇, 2017 年 3 月 27 日, 異なる植生・土地利用下の土壌における亜酸化窒素および硝酸溶脱に対する栄養塩添加の影響, 第 128 回日本森林学会大会, 鹿児島, ポスター

長野宏則, 米村梨沙, Anzoua, K. G., Clark, L. V., Sacks, E. J., *山田敏彦*, 2017 年 3 月 30 日, 東アジアおよび極東ロシアに分布するオギ *CO/Hd1* ホモログの多様性, 日本育種学会 2017 年春季大会, 名古屋, ポスター

陳綱汶, 小池真太郎, 大塚博志, *平田聡之*, *山田敏彦*, 2017 年 3 月 20 日-22 日, 北海道の草地で問題となっているハルガヤの特性, 2017 年度日本草地学会弘前大会, 弘前, 口頭

田辺智樹, *河合正人*, 冨成雅尚, 三谷朋宏, 上田宏一郎, 2017 年 3 月 27 日, 冬季昼夜放牧下におけるサラブレッド種育成馬の採食時間、移動距離および移動速度, 日本家畜管理学会・応用動物行動学会 2017 年度春季合同研究発表会, 神戸, ポスター

田辺智樹, *河合正人*, 冨成雅尚, 三谷朋宏, 上田宏一郎, 2017 年 3 月 27 日, 冬季昼夜放牧下におけるサラブレッド種育成馬の採食時間、移動距離および移動速度, 日本家畜管理学会・応用動物行動学会 2017 年度春季合同研究発表会, 神戸, ポスター

渡部友日, *工藤勲*, 陳世傑, 2016 年 9 月 12 日, 亜寒帯沿岸域の底層における硝化活性に与える堆積物の影響, 日本海洋学会 2016 年度秋季大会, 鹿児島, 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*, 2017 年 3 月 15 日, 岩礁潮間帯生物群集における植食者バイオマスの変動性の空間変異, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

内田健太, 山崎嵩拓, 2016 年 10 月 29 日, 公園とその周辺環境の違いが生物の行動に及ぼす影響 -帯広市の都市公園におけるエゾリスの人間に対する逃避距離に着目して-, 都市計画学会北海道支部平成 28 年度研究発表会, 札幌, ポスター

内田健太, 嶌本樹, 柳川久, *小泉逸郎*, 2016 年 9 月 25 日, 都市のリスは捕食者の違いに応じて逃避距離を変えるか？, 日本哺乳類学会 2016 年度大会, つくば, 口頭

内田葉子, *大原雅*, 2016 年 12 月 2 日-4 日, ナガボノシロワレモコウとゴマシジミにおける種間相互作用の研究, 第 48 回種生物学シンポジウム, 赤井川, ポスター

内田葉子, 2017 年 3 月 14 日-18 日, ゴマシジミとナガボノシロワレモコウの共生関係, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

内田葉子, 北広島森の倶楽部ゴマシジミ研究部, *大原雅*, 2017 年 3 月 3 日, ゴマシジミとナガボノシロワレモコウの共生関係 −花穂の切除実験による補償効果の検証−, 2016 年度日本生態学会北海道地区大会, 札幌, 口頭

梅澤和寛, *小島久弥*, *福井学*, 2017 年 3 月 2 日-4 日, 硫黄不均化細菌の比較ゲノム解析, 第 11 回日本ゲノム微生物学会年会 , 藤沢, ポスター

白川北斗, 富安信, 小林基樹, *宮下和士*, 2016 年 8 月 3 日, GPS ロガーによる行動計測, 札幌日大サイエンスツアー, 函館, 口頭

白川北斗, 富安信, 小林基樹, *宮下和士*, 2016 年 8 月 25 日-26 日, 見えないものを視る ～計測機器を用いた水中生物の可視化～, イノベーション・ジャパン 2016 ～大学見本市&ビジネスマッチング～, 東京, ポスター

尾島徳介, 田辺智樹, 川畑昭洋, 猪瀬善久, 山田文啓, 兼松勝寿, 中城敏明, *河合正人*, 2016 年 9 月 10 日-12 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 2 年目の植生変化, 北海道畜産草地学会第 5 回大会, 新得, ポスター

富安信, 2016 年 12 月 14 日-15 日, 超音波テレメトリー手法を用いたニシン親魚の産卵回遊追跡, 第 2 回沿岸生態系の評価・予測に関するワークショップ, 松山, 口頭

富安信, *宮下和士*, 2016 年 10 月 18 日, 産卵期ニシン行動追跡調査報告, 厚岸サンセットセミナー, 厚岸, 口頭

富安信, 白川北斗, 飯野佑樹, *宮下和士*, 2016 年 10 月 22 日-23 日, 超音波テレメトリー手法を用いたニシン親魚の産卵回遊追跡, 平成 28 年度日本水産学会北海道-東北合同支部大会, 函館, 口頭

福井翔, *小泉逸郎*, 2016 年 12 月 10 日-11 日, 外来カワマスと在来アメマス、雑種個体の二次性徴と成長率、移動性, 第 38 回魚類系統研究会, 苫小牧, 口頭

福井翔, *小泉逸郎*, 2017 年 3 月 15 日, 外来カワマス、在来アメマスおよび雑種個体の成長、移動、生存 : 4 年間の個体識別データから, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

福澤加里部, 舘野隆之輔, 鵜川信, 渡辺恒大, 細川奈々枝, 今田省吾, *柴田英昭*, 2016 年 11 月 20 日, 冷温帯林の細根動態：積雪量変化の影響, 2016 年度生物地球化学研究会現地セッション, 岡山, ポスター

平井涼太, *星野洋一郎*, 2016 年 9 月 11 日, ハスカップの二倍体野生集団の果実特性と遺伝的多様性の解析, 園芸学会平成 28 年度秋季大会, 名古屋, ポスター

本田明日香, 村上翔大, 中本あずさ, 原田正史, 土屋公幸, *鈴木仁*, 2016 年 9 月 25 日, ミトコンドリア DNA 変異に基づく日本列島の小型哺乳類における進化的動態の比較, 日本哺乳類学会 2016 年度大会, つくば, ポスター

木ノ下菜々, *長里千香子*, *本村泰三*, 2016 年 9 月 16 日, 不等長 2 本鞭毛を有する褐藻配偶子の正負走光性の転換とカルシウムイオンの関係, 日本植物学会第 80 回大会, 宜野湾, 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, *野田隆史*, 2017 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 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

立花道草, 奥田武弘, 堀正和, *仲岡雅裕*, 山本智子, *野田隆史*, 2017 年 3 月 15 日, 岩礁潮間帯固着生物群集における共存機構：緯度と高度による変化, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

和久井彬実, *工藤岳* , 2016 年 12 月 3 日, 標高の異なる生育地間におけるコケモモ(*Vaccinium vitis-idaea*)の繁殖特性の比較, 第 48 回種生物学シンポジウム, 赤井川, ポスター

和久井彬実, *工藤岳* , 2017 年 3 月 16 日, 低標高生育地におけるコケモモ(*Vaccinium vitis-idaea*)の個体群維持機構の解明, 第 64 回日本生態学会大会, 東京, ポスター

嶌本樹, 内田健太, 谷尾伊織, 渡辺充, 松井基純, 柳川久, 2016 年 9 月 25 日, 都会っ子のエゾリスはストレスを感じている？：都市公園と郊外に生息するエゾリスのストレス比較, 日本哺乳類学会 2016 年度大会, つくば, ポスター

廣口覚彦, *三輪京子*, 2016 年 10 月 2 日-4 日, 真核生物に保存された機能未知の膜タンパク質 TMN1 が RG-II 合成に必須である, 平成 28 年度新学術領域若手ワークショップ/第 10 回細胞壁ネットワーク定例研究会, 熱海, 口頭

＜平成 27 年度報告書以前の記載漏れ＞

Utami, D., *Miwa, K.*, Tamaki, H., *Morikawa, M.*, 2016 年 3 月 30 日, Identification of duckweed growth-promoting factor produced by bacteria, 日本農芸化学会 2016 年度大会, 札幌, ポスター

倉本歩, 菅原雅之, *三輪京子*, 仲山賢一, *森川正章*, 2016 年 3 月 29 日, コウキクサ成長促進活性を有する酵母マンナンの構造限定, 日本農芸化学会 2016 年度大会, 札幌, ポスター

宮平勝人, 加藤雄大, 田崎雅晴, *森川正章*, 2016 年 3 月 28 日, 中東石油基地スラッジ処分地の微生物叢解析と好熱菌単離の試み, 日本農芸化学会 2016 年度大会, 札幌, ポスター

小原薬子, 阿形朋子, *三輪京子*, *森川正章*, 2016 年 3 月 29 日, 超好熱性アーキア *Thermococcus kodakaraensis* KOD1 由来細胞外多糖の構成糖解析, 日本農芸化学会 2016 年度大会, 札幌, ポスター

山川祐介, *三輪京子*, *森川正章*, 2016 年 3 月 28 日, 付着安定性を有する新規ウキクサ成長促進微生物の単離とその特徴, 日本農芸化学会 2016 年度大会, 札幌, ポスター

環境物質科学専攻

Biju, V. P., Kohara, R., 2016 年 10 月 10 日-13 日, Fluorescence sensing of nanomaterials by photosensitization reactions, AsiaNANO2016, 札幌, ポスター

Biju, V. P., Kohara, R., 2016 年 12 月 13 日-14 日, Selective and sensitive detection of singlet oxygen using a novel fluorogenic molecular sensor, The 17th RIES-Hokudai International Symposium on 柔, 札幌, ポスター

Biju, V. P., Kohara, R., 2016 年 9 月 6 日, Harvesting energy of quantum dots by photoreaction, 2016 年光化学討論会, 東京, ポスター

Biju, V. P., Kohara, R., 2016 年 9 月 6 日, Utilization of quantum dots for controlled photoreactions, 2016 年光化学討論会, 東京, 口頭

Biju, V. P., Kohara, R., 2017 年 3 月 16 日, A fluorescence sensor for real-time monitoring of singlet

oxygen, 日本化学会第 97 春季年会, 横浜, 口頭

Endo, M., Wei, Z., *Ohtani, B.*, *Kowalska, E.*, 2016 年 7 月 25 日, Development of mono and bi-metal (Au/Ag) modified titania with enhanced antimicrobial activity, 第 56 回オーロラセミナー, 平取, ポスター

Hori, H., *Takashima, M.*, *Takase, M.*, *Ohtani, B.*, 2016 年 10 月 6 日, Kinetic study on multielectron-transfer mechanism for flake-ball-shaped bismuth-tungstate photocatalyst, Pacific-Rim Meeting on Electrochemical and Solid State Science (PRiME2016), アメリカ・ホノルル, 口頭

Hori, H., *Takashima, M.*, *Takase, M.*, *Ohtani, B.*, 2016 年 6 月 30 日, Kinetic study on two-electron transfer in photocatalytic oxidative decomposition of organic compounds by hydrothermally prepared bismuth tungstate, Novel Catalysts for Energy and Environmental Issues (16th ICC-Pre), 札幌, ポスター

Iwasaki, M., Kobayashi, N., *Shichibu, Y.*, *Konishi, K.*, 2016 年 12 月 15 日, Optical property controls of octagold clusters through the non-bonding interaction of surrounding multiple aromatics groups, The 11th SPSJ International Polymer Conference, 福岡, ポスター

Iwasaki, M., *Shichibu, Y.*, *Konishi, K.*, 2017 年 3 月 16 日, Tuning of optical properties of small gold clusters through π-mediated interactions, 日本化学会第 97 春季年会, 横浜, 口頭

Janczarek, M., Wei, Z., Endo, M., *Ohtani, B.*, *Kowalska, E.*, 2017 年 1 月 18 日, Noble metal-modified decahedral anatase titania particles as visible light-responsive plasmonic photocatalyst, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

Janczarek, M., Wei, Z., Endo, M., *Ohtani, B.*, *Kowalska, E.*, 2017 年 3 月 2 日, Noble metal-modified decahedral-shape anatase titania particles as visible light-active plasmonic photocatalyst, 2017 International Conference on Artificial Photosynthesis (ICARP2017), 京都, ポスター

Jansson, I., Kobayashi, K., Hori, H., Sanchez, B., *Ohtani, B.*, Suarez, S., 2016 年 6 月 14 日, Zeolite/TiO_2 decahedral anatase particles for degradation of aldehydes, 9th European meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis: Environmental Applications (SPEA9), フランス・ストラスブール, ポスター

Jansson, I., Yoshiiri, K., Hori, H., Garcia-Garcia, F. J., Rojas, S., Sanchez, B., *Ohtani, B.*, Suarez, S., 2016 年 6 月 14 日, Zeolite/WO_3-Pt hybrid photocatalysts for degradation of pollutants under visible irradiation, 9th European meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis: Environmental Applications (SPEA9), フランス・ストラスブール, ポスター

Kabiraz, D. C., Morita, K., *Kawaguchi, T.*, 2016 年 9 月 14 日, Surface plasmon resonance immunosensor using Au-nanoparticle, 日本分析化学会第 65 年会, 札幌, 口頭

Kabiraz, D. C., Morita, K., *Kawaguchi, T.*, 2017 年 1 月 17 日, Strategy to the ppq level-detection of SPR Immunosensing, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

Kabiraz, D. C., Morita, K., *Kawaguchi, T.*, 2017 年 3 月 27 日, Kinetic study of secondary immunoreaction in indirect competitive inhibition immunoassay, 電気化学会第 84 回大会, 八王子, 口頭

Kabiraz, D. C., Morita, K., *Kawaguchi, T.*, 2017 年 3 月 8 日, Strategy to the ppq level-detection of SPR Immunosensing, PITTCON 2017, アメリカ・シカゴ, 口頭

Kato, M., Muto, M., Oyaizu, N., *Yagi, I.*, 2016 年 10 月 3 日, Copper-based electrocatalysts with multinuclear catalytic sites for oxygen reduction, Pacific-Rim Meeting on Electrochemical and Solid State Science (PRiME2016), アメリカ・ホノルル, 口頭

Kato, M., Muto, M., *Yagi, I.*, 2016 年 10 月 10 日-13 日, Copper-incorporated carbon electrocatalysts for oxygen reduction reaction with high catalytic activity and durability, AsiaNano2016, 札幌, ポスター

Kato, M., Muto, M., *Yagi, I.*, 2016 年 8 月 21 日-26 日, Non-precious metal electrocatalysts with multinuclear copper active sites for the oxygen reduction reaction, 67th Annual Meeting of IES, オランダ・ハーグ, ポスター

Kato, M., Muto, M., *Yagi, I.*, 2016 年 9 月 8 日, Oxygen reduction reaction catalyzed by copper-incorporated carbon electrocatalysts, 第 51 回フラーレン・ナノチューブ・グラフェン総合シンポジウム, 札幌, 口頭

Ketwong, P., *Takashima, M.*, Hori, H., Pookmanee, P., *Ohtani, B.*, 2016 年 7 月 25 日, Photocatalytic oxygen evolution by bismuth vanadate-bismuth tungstate composites under visible-light irradiation, 第 56 回オーロラセミナー, 平取, ポスター

Kobayashi, K., *Takashima, M.*, *Takase, M.*, *Ohtani, B.*, 2016 年 10 月 6 日, Facet-selective deposition of metal nanoparticles on decahedral-shaped anatase titania photocatalyst particles, Pacific-Rim Meeting on Electrochemical and Solid State Science (PRiME2016), アメリカ・ホノルル, 口頭

Kobayashi, K., *Takashima, M.*, *Takase, M.*, *Ohtani, B.*, 2016 年 6 月 30 日, Facet-selective deposition of metal particles on decahedral-shaped titania photocatalyst particles, Novel Catalysts for Energy and Environmental Issues (16th ICC-Pre), 札幌, ポスター

Konishi, K., *Shichibu, Y.*, Sugiuchi, M., Iwasaki, M., 2016 年 9 月 5 日-8 日, Unique optical features and chromism behaviors of molecular gold clusters, 2nd International Caparica Conference on Chromogenic and Emissive Materials, ポルトガル・リスボン, 口頭

Kowalska, E., Wei, Z., Endo, M., *Janczarek, M.*, *Ohtani, B.*, 2016 年 12 月 9 日, Plasmonic photocatalysis for environmental purification, PCOSS-ICAT Joint International Symposium on Catalysis Science for Sustainable Society, 中国・廈門, ポスター

Kowalska, E., Wei, Z., Endo, M., Wang, K., Remita, H., Colbeau-Justin, C., *Ohtani, B.*, 2016 年 11 月 14 日, Octahedral anatase particles (OAPs) with enhanced photocatalytic activity, The 21st International Conference on Semiconductors Photocatalysis and Solar Energy Conversion (SPASEC-21), アメリカ・アトランタ, 口頭

Kowalska, E., Wei, Z., *Janczarek, M.*, Endo, M., Zheng, S., Remita, H., Juodkazis, S., Markowska-Szczupak, A., *Ohtani, B.*, 2017 年 3 月 2 日, Visible-light-responsive plasmonic photocatalysts, 2017 International Conference on Artificial Photosynthesis (ICARP2017), 京都, ポスター

Kubo, K., Yan, Y., *Noro, S.-I.*, Akutagawa, T., *Nakamura, T.*, 2016 年 9 月 28 日, Relaxer type dielectric response caused by the molecular motion of supramolecular cation in the solid state, JSPS Core-to-Core/Leverhulme Trust 5th Joint Workshop, Novosibirsk 2016, ロシア・ノボシビルスク, 口頭

Kubo, K., Yoshitake, M., Endo, T., *Noro, S.-I.*, Akutagawa, T., *Nakamura, T.*, 2016 年 10 月 17 日, Development of multifunctional materials based on [$MnCr(oxalate)_3$]-complexes with supramolecular cations, The 12th Japan-China Joint Symposium on Conduction and Photoconduction in Organic Solids and Related Phenomena, 東京, 口頭

Kubo, K., Yoshitake, M., Endo, T., *Noro, S.-I.*, Akutagawa, T., *Nakamura, T.*, 2016 年 9 月 5 日, Structural design of coordination polymers based on manganese and chromium ions bridged by oxalate ligands including bulky organic cations, The 15th International Conference on Molecule-Based Magnets (ICMM2016), 仙台, ポスター

Li, G., Matsumiya, T., Fukuyo, Y., *Yamada, K.*, 2016 年 9 月 15 日, Development of Near-Infrared (NIR) fluorescent and chemiluminescent (CL) BODIPY dyes via Suzuki-Miyaura cross-coupling, 日本分析化学会第 65 年会, 札幌, ポスター

Li, G., Matsumiya, T., Fukuyo, Y., *Yamada, K.*, 2017 年 2 月 3 日, Development of Near-Infrared (NIR) fluorescent and chemiluminescent (CL) BODIPY dyes via Suzuki-Miyaura cross-coupling, PACCON 2017, タイ・バンコク, 口頭

Maitani, M., Nitta, A., Kashibuchi, K., Kumar, M. H., Boix, P. P., Mathews, N., Segawa, H., Wada, Y., *Ohtani, B.*, 2016 年 10 月 24 日, Carrier transport of perovskite solar cells controlled by exposed facet of oxide scaffold, The 26th edition of the International Photovoltaic Science and Engineering Conference (PVSEC-26), シンガポール, 口頭

Misu, S., Hirayama, J., *Otomo, R.*, *Kamiya, Y.*, 2016 年 6 月 30 日-7 月 1 日, Low temperature synthesis of reduced titanium oxide Ti_2O_3 by the reduction of TiO_2 with TiH_2, Novel Catalysts for Energy and Environmental Issues (16th ICC-Pre), 札幌, ポスター

Nakamura, T., Yoshitake, M., *Kubo, K.*, *Noro, S.-I.*, 2016 年 7 月 14 日, Functional magnetic materials based on Mn-Cr oxalate complexes with supramolecular rotator structure, The 8th International Symposium on Nano & Supramolecular Chemistry (ISNSC8), オーストラリア・ブリスベン, 口頭

Nishide, D., *Kubo, K.*, *Noro, S.-I.*, *Nakamura, T.*, 2016 年 12 月 13 日, Sandwich-type polyoxometalates with trinuclear lanthanoid complexes: synthesis, structures and magnetic properties, The 17th RIES-Hokudai International Symposium on 柔, 札幌, ポスター

Nishide, D., *Kubo, K.*, *Noro, S.-I.*, *Nakamura, T.*, 2016 年 9 月 28 日, Trinuclear lanthanoid complexes sandwiched by lacunary-type polyoxometalates: synthesis, structures and magnetic properties, JSPS Core-to-Core/Leverhulme Trust 5th Joint Workshop, Novosibirsk 2016, ロシア・ノボシビルスク, 口頭

Nishide, D., Kuboi, A., *Noro, S.-I.*, *Nakamura, T.*, 2016 年 9 月 7 日, Sandwich-type polyoxometalates with trinuclear lanthanoid complexes: synthesis, structures and magnetic properties, The 15th International Conference on Molecule-Based Magnets (ICMM2016), 仙台, ポスター

Nitta, A., *Takase, M.*, *Takashima, M.*, Murakami, N., *Ohtani, B.*, 2016 年 9 月 6 日, Energy-resolved measurement of electron-trap density toward identification and evaluation of metal oxide particles, 2016 年光化学討論会, 東京, 口頭

Nitta, A., *Takase, M.*, *Takashima, M.*, *Ohtani, B.*, 2016 年 6 月 16 日, Energy-resolved distribution of electron-trap density as a novel index for identification of metal oxide particles, 9th European meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis: Environmental Applications (SPEA9), フランス・ストラスブール, 口頭

Ohshima, Y., *Kubo, K.*, Matsumoto, T., Ye, H.-Y., *Noro, S.-I.*, Akutagawa, T., *Nakamura, T.*, 2016 年 9 月 29 日, One-dimensional supramolecular columnar structures of *trans-syn-trans*-dicyclohexano[18]crown-6 and organic ammonium cations, JSPS Core-to-Core/Leverhulme Trust 5th Joint Workshop, Novosibirsk 2016, ロシア・ノボシビルスク, 口頭

Ohshima, Y., *Kubo, K.*, *Noro, S.-I.*, Akutagawa, T., *Nakamura, T.*, 2016 年 9 月 5 日, One-dimensional columnar architecture base on (anilinium)(dicyclohexano[18]crown-6) supramoelcular cation in $[Ni(dmit)_2]^-$ magnetic crystal , The 15th International Conference on Molecule-Based Magnets (ICMM2016), 仙台, ポスター

Ohshima, Y., Xiong, J., *Kubo, K.*, *Noro, S.-I.*, *Nakamura, T.*, 2016 年 10 月 17 日, Supramolecular cations for constructing molecular electronic materials, The 12th Japan-China Joint Symposium on Conduction and Photoconduction in Organic Solids and Related Phenomena , 東京, 口頭

Ohshima, Y., Yan, Y., *Kubo, K.*, Matsumoto, T., Ye, H.-Y., *Noro, S.-I.*, Akutagawa, T., *Nakamura, T.*, 2016 年 12 月 13 日, Solid-state molecular motions of organic ammonium cations in two- and one-dimensional supramolecular architectures, The 17th RIES-Hokudai International Symposium on 柔, 札幌, ポスター

Ohtani, B., Nitta, A., Murakami, N., *Takase, M.*, 2016 年 6 月 7 日, Electron trapping in semiconductor photocatalysis, 5th International Conference Smart and Multifunctional Materials, Structures and Systems (CIMTEC 2016), イタリア・ペルージャ, 口頭

Ohtani, B., Nitta, A., *Takase, M.*, *Takashima, M.*, Murakami, N., 2016 年 11 月 14 日, A fingerprint of metal oxide powders: Identification and characterization with energy-resolved distribution of electron traps, The 21st International Conference on Semiconductors Photocatalysis and Solar Energy Conversion (SPASEC-21), アメリカ・アトランタ, 口頭

Ohtani, B., Nitta, A., *Takase, M.*, *Takashima, M.*, Murakami, N., 2016 年 5 月 30 日, Energy-resolved distribution of electron traps in metal-oxide particulate photocatalysts: identification and activity control, 229th ECS Meeting, アメリカ・サンディエゴ, 口頭

Ohtani, B., Nitta, A., *Takashima, M.*, *Takase, M.*, Murakami, N., 2016 年 10 月 5 日, A fingerprint of metal oxide powders: Characterization and identification with energy-resolved distribution of electron traps, Pacific-Rim Meeting on Electrochemical and Solid State Science (PRiME2016), アメリカ・ホノルル, 口頭

Ohtani, B., Nitta, A., Takeuchi, S., *Takashima, M.*, *Takase, M.*, 2016 年 4 月 4 日, Fundamental aspects of particulate photocatalysis: energy-resolved distribution of electron traps and light-intensity dependence, XXVIth IUPAC Symposium on Photochemistry (2016), 大阪, 口頭

Ohtani, B., Takeuchi, S., *Takase, M.*, *Takashima, M.*, 2016 年 5 月 30 日, Kinetics of photocatalytic multielectron transfer by nanoparticles of bare or catalyst-loaded titania, 229th ECS Meeting,

アメリカ・サンディエゴ, 口頭

Ohtani, B., Wei, Z., *Kowalska, E.*, 2016 年 7 月 4 日, Octahedral-shaped anatase titania photocatalyst particles, Nanoparticles with Morphological and Functional Anisotropy: Faraday Discussions, スコットランド・グラスゴー, ポスター

Otsuka, Y., Sakura, S., *Yamada, K.*, 2017 年 2 月 3 日, Synthesis of visible light excitable luminescence complex probe based on fluorescent solvatochromic ligand, PACCON 2017, タイ・バンコク, 口頭

Shiba, S., *Takashima, M.*, *Ohtani, B.*, *Kowalska, E.*, 2017 年 1 月 17 日, Titania modification with zero-valent bismuth: Influence of surface properties on photocatalytic activities, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

Shiba, S., *Takashima, M.*, *Ohtani, B.*, *Kowalska, E.*, 2017 年 1 月 26 日, Modification of titania with metallic bismuth for enhancement of photocatalytic activity, 統合物質創成化学研究推進機構 第 2 回国内シンポジウム「統合物質創製を目指す融合研究」, 札幌, ポスター

Sugiuchi, M., *Shichibu, Y.*, Okubo, N., Maeba, J., Iwamura, M., Nozaki, K., *Konishi, K.*, 2017 年 3 月 16 日-19 日, Aggregation-induced switching of photoluminescence properties of subnanometer gold clusters, 日本化学会第 97 春季年会, 横浜, 口頭

Sugiuchi, M., *Shichibu, Y.*, Okubo, N., Maeba, J., Iwamura, M., Nozaki, K., *Konishi, K.*, 2017 年 3 月 16 日-19 日, Non-precious metal electrocatalysts with multinuclear copper active sites for the oxygen reduction reaction, 日本化学会第 97 春季年会, 横浜, 口頭

Takeuchi, S., *Takase, M.*, *Takashima, M.*, *Ohtani, B.*, 2016 年 6 月 14 日, Light-intensity dependence of photocatalytic oxygen evolution from titania suspension as a proof of multi-electron transfer mechanism, 9th European meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis: Environmental Applications (SPEA9), フランス・ストラスブール, ポスター

Takeuchi, S., *Takase, M.*, *Takashima, M.*, *Ohtani, B.*, 2016 年 6 月 3 日, Multielectron-transfer mechanism in photocatalytic oxygen evolution proved by light-intensity dependence analysis, 第 32 回化学反応討論会, さいたま, 口頭

Takeuchi, S., *Takase, M.*, *Takashima, M.*, *Ohtani, B.*, 2017 年 2 月 28 日, Multielectron-transfer processes in photocatalytic oxygen evolution on titania: Light intensity-dependence study, Faraday Discussion: Artificial Photosynthesis, 京都, ポスター

Tanno, S., Sato, Y., Kumagai, R., Nakashima, K., *Kato, M.*, Yasuda, S., Murakoshi, K., *Yagi, I.*, 2016 年 9 月 8 日, Electrochemical grafting of aryl molecules onto graphene on Au, 第 51 回フラーレン・ナノチューブ・グラフェン総合シンポジウム, 札幌, ポスター

Wang, J., *Takashima, M.*, *Ohtani, B.*, 2017 年 1 月 18 日, Photocatalytic oxidation of 2-propanol by rhodium-doped titania particles under visible-light irradiation, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

Wang, K., *Kowalska, E.*, *Ohtani, B.*, 2017 年 1 月 17 日, Methanol dehydrogenation on platinum-loaded titania particles prepared from Evonik P25, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

Wang, K., *Ohtani, B.*, *Kowalska, E.*, 2016 年 5 月 25 日, Influence of platinum-loading amount on photocatalytic activity of titania samples prepared from Evonik P25, 第 32 回ライラックセミナー・第 22 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

Wang, K., *Ohtani, B.*, *Kowalska, E.*, 2016 年 6 月 30 日, Influence of platinum-loading amount on photocatalytic activity of titania samples prepared from Evonik P25, Novel Catalysts for Energy and Environmental Issues (16th ICC-Pre), 札幌, ポスター

Wei, Z., Endo, M. Wang, K., *Ohtani, B.*, *Kowalska, E.*, 2016 年 6 月 30 日, Noble metal-modified octahedral anatase titania particles with enhanced photocatalytic activity for decomposition of chemical and microbiological pollutants, Novel Catalysts for Energy and Environmental Issues (16th ICC-Pre), 札幌, ポスター

Wei, Z., *Kowalska, E.*, *Ohtani, B.*, 2017 年 1 月 18 日, Influence of particle morphology on photocatalytic activity of octahedral anatase titania particles, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

Yagi, I., Muto, M., *Kato, M.*, 2016 年 5 月 29 日, Tri-copper-incorporated carbon catalysts for oxygen reduction reaction, 229th ECS Meeting, アメリカ・サンディエゴ, 口頭

Yagi, I., Okui, M., *Kato, M.*, 2016 年 10 月 4 日, Electrochemical nitrate reduction at sn-modified single crystalline metal electrodes, Pacific-Rim Meeting on Electrochemical and Solid State Science (PRiME2016), アメリカ・ホノルル, 口頭

Yaguchi, M., Uchida, T., Motobayashi, K., Osawa, M., 2016 年 8 月 21 日-26 日, Adsorption of phosphate ions at gold electrodes at various ph values: an *in-situ* surface-enhanced IR spectroscopic study, 67th Annual Meeting of IES, オランダ・ハーグ, ポスター

Yasuda, S.-H., Kanno, M., Ninomiya, W., Ooyachi, K., *Otomo, R.*, *Kamiya, Y.*, 2016 年 6 月 30 日-7 月 1 日, Role of water vapor in selective oxidation of methacrolein over 12-molybdophospholic, Novel Catalysts for Energy and Environmental Issues (16th ICC-Pre), 札幌, ポスター

Yoneuchi, T., *Kato, M.*, *Yagi, I.*, 2016 年 10 月 4 日, Electrocatalysts for oxygen reduction reaction synthesized from co-facial cobalt porphyrin and graphene oxide, Pacific-Rim Meeting on Electrochemical and Solid State Science (PRiME2016), アメリカ・ホノルル, ポスター

Zheng, X., *Noro, S.-I.*, *Kubo, K.*, *Nakamura, T.*, 2016 年 4 月 12 日, Unique physical properties of a flexible one-dimensional porous copper complex containing bulky fluorinated anions, JSPS Core-to-Core/Leverhulme Trust 4th Joint Workshop, St. Andrews 2016, スコットランド・セント アンドルーズ, 口頭

Zheng, X., *Noro, S.-I.*, *Kubo, K.*, *Nakamura, T.*, 2016 年 6 月 14 日, Flexible porous metal complexes with bulky fluorinated anions: Synthesis, crystal structures and adsorption properties, The 2016 EMN Meeting on metal-organic frameworks, 中国・青島, ポスター

Zheng, X., *Noro, S.-I.*, *Kubo, K.*, *Nakamura, T.*, 2016 年 6 月 27 日, Crystal structures and physical properties of fused materials of coordination polymers and ionic liquids, The International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals in 2016（ICSM2016）, 中国・広州, ポスター

Zheng, X., *Noro, S.-I.*, *Kubo, K.*, *Nakamura, T.*, 2016 年 9 月 10 日, Solvent effects on the syntheses of copper complexes with bulky fluorinated anions: Different characteristics of structures and physical properties, 第 66 回錯体化学討論会, 福岡, ポスター

Zheng, X., *Noro, S.-I.*, *Kubo, K.*, *Nakamura, T.*, 2017 年 3 月 17 日, Synthesis and properties of coordination polymers consisting of components similar to ionic liquids, 日本化学会第 97 春季年会, 横浜, 口頭

遠藤摩耶, 魏志順, *大谷文章*, *コワルスカ エバ*, 2016 年 12 月 2 日, 一種および二種金属（Au/Ag）担持酸化チタン光触媒の抗菌および光触媒活性, 第 23 回シンポジウム「光触媒反応の最近の展開」, 東京, ポスター

奥井学, *加藤優*, *八木一三*, 2016 年 11 月 29 日, スズを修飾した金属単結晶電極を用いた硝酸還元, 2016 真空・表面化学合同講演会, 名古屋, 口頭

奥井学, *加藤優*, *八木一三*, 2016 年 7 月 23 日, スズで修飾した金属単結晶電極を用いた硝酸還元, 日本化学会北海道支部 2016 年夏季研究発表会, 室蘭, 口頭

奥井学, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 3 月 25 日, Sn で修飾した金属単結晶電極を用いた硝酸イオン還元, 電気化学会第 84 回大会, 八王子, 口頭

岡安岳史, *七分勇勝*, *小西克明*, 2016 年 11 月 11 日, 配位子設計による金クラスターの特性制御, 第 5 回錯体化学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター

岡安岳史, *七分勇勝*, *小西克明*, 2016 年 9 月 24 日, 配位子デザインによるサブナノ金クラスターの特性制御, 第 67 回コロイドおよび界面化学討論会, 旭川, ポスター

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 3 月 25 日, 多核銅錯体埋込型カーボン電極触媒の酸素還元活性と活性中心構造の解明, 電気化学会第 84 回大会, 八王子, 口頭

加藤優, 武藤毬佳, *八木一三*, 2016 年 9 月 8 日, 銅埋込型カーボン電極触媒による酸素還元, 第 51 回フラーレン・ナノチューブ・グラフェン総合シンポジウム, 札幌, 口頭

加藤優, 武藤毬佳, *野呂真一郎*, 脇坂祐輝, 上村洋平, 高草木達, 朝倉清高, *八木一三*, 2016 年 9 月 4 日, 銅触媒活性サイト埋込型カーボン電極触媒による酸素還元, 第 19 回 XAFS 討論会, 瀬戸, 口頭

甘中美帆, *梅澤大樹*, *松田冬彦*, 2016 年 7 月 23 日, オマエザレン誘導体の合成研究, 日本化学会北海道支部 2016 年夏季研究発表会, 室蘭, 口頭

岩崎光紘, *七分勇勝*, *小西克明*, 2016 年 11 月 16 日, 芳香族 π 電子系を利用したサブナノ金クラスターの特性チューニング, 第 6 回 CSJ 化学フェスタ 2016, 東京, ポスター

岩崎光紘, *七分勇勝*, *小西克明*, 2016 年 9 月 10 日-12 日, 配位子間での π-相互作用を利用したサブナノ金クラスターの特性制御, 第 66 回錯体化学討論会, 福岡, ポスター

岩崎光紘, 小林直貴, *七分勇勝*, *小西克明*, 2016 年 9 月 2 日-3 日, π 共役系との連携による金クラスターの光学特性制御, 2016 年度北海道高分子若手研究会, 札幌, ポスター

吉原駿, *高島舞*, *大谷文章*, 2017 年 1 月 18 日, 白金微粒子を光析出させた酸化チタン(IV)光触媒の活性におよぼす担持条件の影響, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

久保和也, 厳寅男, *野呂真一郎*, *芥川智行*, *中村貴義*, 2016 年 9 月 14 日, (1-naphtylamminium+)(dibenzo[18]crown-6)超分子カチオンの結晶内分子運動による構造相転移, 第 10 回分子科学討論会, 神戸, ポスター

金源兌, *大友亮一*, *神谷裕一*, 2016 年 9 月 23 日, 有機シラン修飾によるシリカ担持固体酸触媒の酸触媒特性変化, 第 118 回触媒討論会, 盛岡, 口頭

金源兌, *大友亮一*, *神谷裕一*, 2017 年 3 月 21 日, 有機シランで修飾されたシリカ担持リンタグステン酸の酸触媒特性, 第 119 回触媒討論会, 八王子, ポスター

原由樹, 荒木愛, *加藤優*, *八木一三*, 2016 年 11 月 29 日, アークプラズマ蒸着法により合成した Pt-Ni 合金ナノ微粒子の電気化学特性, 2016 真空・表面化学合同講演会, 名古屋, ポスター

原由樹, 荒木愛, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 1 月 17 日-18 日, アークプラズマ蒸着法により調製した金属ナノ粒子の酸素還元活性評価, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

原由樹, 荒木愛, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 3 月 17 日, アークプラズマ蒸着法により調製した Pt-Ni 電極触媒の酸素還元活性, 日本化学会第 97 春季年会, 横浜, 口頭

荒木愛, *加藤優*, 田口哲, *八木一三*, 2016 年 11 月 23 日-24 日, アークプラズマ蒸着を用いて調製した金属ナノ粒子電極による硝酸イオン還元, 電気化学会北海道支部・東海支部合同シンポジウム, 札幌, ポスター

荒木愛, *加藤優*, 田口哲, *八木一三*, 2017 年 3 月 25 日, アークプラズマ蒸着を用いて調製した金属ナノ粒子電極による硝酸イオン還元, 電気化学会第 84 回大会, 八王子, 口頭

三栖紗也香, 平山純, *大友亮一*, *神谷裕一*, 2016 年 9 月 22 日, チタン水素化物を用いた固相反応法による低次チタン酸化物の合成, 第 118 回触媒討論会, 盛岡, 口頭

山内有紗, *梅澤大樹*, *松田冬彦*, 2016 年 7 月 23 日, Dolastatin 16 誘導体の合成研究, 日本化学会北海道支部 2016 年夏季研究発表会, 室蘭, 口頭

柴俊介, *高島舞*, *大谷文章*, *コワルスカ エバ*, 2016 年 11 月 21 日, ビスマス担持による酸化チタン光触媒の高活性化, 第 35 回固体・表面光化学討論会, 室蘭, ポスター

小船茉理奈, 岩間康拓, 奥村吉邦, *大友亮一*, *神谷裕一*, 2017 年 1 月 17 日-18 日, エチレンの酸化的アセトキシル化における担持 Pd-Au 触媒の担体効果, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

小船茉理奈, 岩間康拓, 奥村吉邦, *大友亮一*, *神谷裕一*, 2017 年 3 月 21-22 日, 異なる担体に担持した Pd-Au 触媒を用いたエチレンの酸化的アセトキシル化, 第 119 回触媒討論会, 八王子, 口頭

小倉和也, 徳田翔一, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 1 月 17 日-18 日, カーボン担持 PtNi 合金ナノ構造体の電極触媒活性 , 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

小倉和也, 徳田翔一, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 3 月 25 日, カーボン担持 PtNi 合金ナノ構造体の酸素還元活性, 電気化学会第 84 回大会, 八王子, 口頭

小野壮哉, 松峰陸, *七分勇勝*, *小西克明* , 2016 年 9 月 14 日-16 日, PEG 修飾された Au(I)-チオラート配位高分子の合成と発光特性, 第 65 回高分子討論会, 横浜, ポスター

小野壮哉, 松峰陸, *七分勇勝*, *小西克明*, 2016 年 11 月 11 日, PEG 修飾された可溶性 Au(I)-チオラート配位高分子の合成と発光特性, 第 5 回錯体化学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター

小野壮哉, 松峰陸, *七分勇勝*, *小西克明*, 2017 年 1 月 19 日, PEG 修飾された Au チオラート配位高分子の構造と発光特性における配位子効果, 第 51 回高分子学会北海道支部冬季研究発表会, 札幌, ポスター

小野壮哉, 松峰陸, *七分勇勝*, *小西克明*, 2017 年 3 月 16 日, 可溶性 Au チオラート配位高分子の発光特

性における配位子効果, 日本化学会第 97 春季年会, 横浜, 口頭

小林健太, *高瀬舞*, *高島舞*, *大谷文章*, 2017 年 1 月 17 日, 十面体形状アナターゼ型酸化チタン光触媒粒子上への金属微粒子の析出挙動, 化学系学協会北海道支部 2017 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*, 2016 年 6 月 10 日, 十面体形状アナターゼ酸化チタン光触媒粒子上への金属微粒子析出の結晶面選択性, 第 35 回光がかかわる触媒化学シンポジウム, 東京, ポスター

小林健太, *高島舞*, *高瀬舞*, *大谷文章*, 2016 年 7 月 25 日, 十面体形状アナターゼ酸化チタン光触媒粒子上への金属微粒子析出の露出結晶面選択性, 第 56 回オーロラセミナー, 平取, ポスター

小林健太, *高島舞*, *高瀬舞*, *大谷文章*, 2016 年 11 月 15 日, 十面体形状アナターゼ型酸化チタン光触媒粒子への結晶面選択的金属析出, 第 6 回 CSJ 化学フェスタ 2016, 東京, ポスター

小林健太, *高島舞*, *高瀬舞*, *大谷文章*, 2016 年 11 月 21 日, 十面体形状アナターゼ型酸化チタン粒子上への露出結晶面選択的金属微粒子析出, 第 35 回固体・表面光化学討論会, 室蘭, 口頭

小林健太, *高島舞*, *高瀬舞*, *大谷文章*, 2016 年 6 月 25 日-26 日, 十面体形状酸化チタン光触媒粒子への露出結晶面選択的金属析出, 第 32 回ライラックセミナー・第 22 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*, 2017 年 1 月 26 日, 酸化チタン表面への金属微粒子の析出と安定性の露出結晶面依存性, 第 2 回統合物質機構シンポジウム「統合物質創製を目指す融合研究」, 札幌, ポスター

小澤駿, 吉田圭佑, *七分勇勝*, *小西克明*, 2016 年 11 月 11 日, 種々のティアラ型環状金属チオラートホストによるゲスト認識能, 第 5 回錯体化学若手の会北海道支部勉強会, 札幌, ポスター

小澤駿, 吉田圭祐, *七分勇勝*, *小西克明* , 2016 年 11 月 14 日, 種々のティアラ型環状金属チオラートによるゲスト包接挙動, 第 6 回 CSJ 化学フェスタ 2016, 東京, ポスター

松原直啓, *加藤優*, *八木一三*, 2016 年 9 月 26 日-28 日, グラフェンに組み込んだ多核金属錯体の酸素還元活性, XAFS 夏の学校 2016, 小樽, ポスター

松原直啓, 武藤毬佳, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 1 月 17 日-18 日, 多核金属錯体型酸素還元電極触媒における in situ XAFS 計測, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

松峰陸, *七分勇勝*, 堀本訓子, 山内祥弘, 石田康博, *小西克明*, 2017 年 3 月 16 日, 可溶性 Au チオラート配位高分子の合成と構造, 日本化学会第 97 春季年会, 横浜, 口頭

松峰陸, *七分勇勝*, 堀本訓子, 石田康博, Demessence, A., *小西克明* , 2016 年 9 月 11 日, PEG 修飾 Au(I)-チオラート配位高分子の構造と特性, 第 66 回錯体化学討論会, 福岡, ポスター

新田明央, *高瀬舞*, *高島舞*, 村上直也, *大谷文章*, 2016 年 11 月 15 日, 金属酸化物粉末を同定・評価する指紋としての電子トラップ密度のエネルギー分布解析, 第 6 回 CSJ 化学フェスタ 2016, 東京, ポスター

新田明央, *高瀬舞*, *高島舞*, 村上直也, *大谷文章*, 2016 年 6 月 10 日, 金属酸化物粉末の同定・評価のための電子トラップ密度のエネルギー分布解析, 第 35 回光がかかわる触媒化学シンポジウム, 東京, 口頭

新田明央, *高瀬舞*, *高島舞*, 村上直也, *大谷文章*, 2016 年 6 月 25 日-26 日, 金属酸化物粉末を同定するための指紋としての電子トラップ密度のエネルギー分布解析, 第 32 回ライラックセミナー・第 22 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

新田明央, *高瀬舞*, *高島舞*, 村上直也, *大谷文章*, 2016 年 9 月 14 日, 金属酸化物粉末の電子トラップ密度のエネルギー分布解析と指紋としての応用, 第 77 回応用物理学会秋季学術講演会, 新潟, 口頭

新田明央, *高瀬舞*, *高島舞*, 村上直也, *大谷文章*, 2016 年 9 月 6 日, 金属酸化物粉末を評価および同定するための電子トラップ密度のエネルギー分解測定, 2016 年光化学討論会, 東京, 口頭

新田明央, *高島舞*, *高瀬舞*, *大谷文章*, 2016 年 6 月 23 日, 不均一系光触媒反応における速度論パラメータとしての電子トラップ密度の解析, 統合物質創製化学研究推進機構開所式/記念講演会/シンポジウム, 名古屋, ポスター

新田明央, *高島舞*, *高瀬舞*, *大谷文章*, 2017 年 1 月 18 日, 金属酸化物粉末の表面構造を反映する特性としての電子トラップ密度のエネルギー分布, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

新田明央, 長尾昌紀, *高島舞*, *高瀬舞*, *大谷文章*, 2016 年 11 月 23 日, 電子トラップ密度のエネルギー分布をもちいる金属酸化物粉末の同定および特性解析, 電気化学会北海道支部・東海支部合同シンポ

ジウム, 札幌, ポスター

新田明央, 長尾昌紀, *高島舞*, *高瀬舞*, *大谷文章*, 2016 年 12 月 2 日, 逆二重励起音響分光法による光機能性粉末材料評価法の開発, 第 23 回シンポジウム「光触媒反応の最近の展開」, 東京, ポスター

新田明央, 長尾昌紀, 髙島舞, *高瀬舞*, *大谷文章*, 2017 年 3 月 26 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, 電気化学会第 84 回大会, 八王子, 口頭

神谷裕一, リナ マハルディアニ, 草野友美, *大友亮一*, 2016 年 9 月 21 日, Co_3O_4 を触媒とした水中アンモニウムイオンのオゾン酸化分解における水中塩物イオンの役割, 第 118 回触媒討論会, 盛岡, 口頭

杉内瑞穂, *七分勇勝*, *小西克明* , 2016 年 11 月 14 日, 分子性 Au クラスターの集合体形成に伴う蛍光/リン光スイッチング, 第 6 回 CSJ 化学フェスタ 2016, 東京, ポスター

杉内瑞穂, *七分勇勝*, *小西克明* , 2016 年 9 月 15 日, サブナノ金クラスター分子の集合体形成に伴う蛍光/リン光スイッチング , 第 65 回高分子討論会, 横浜, ポスター

杉内瑞穂, *七分勇勝*, *小西克明* , 2016 年 9 月 22 日, 凝集誘起型発光を示す分子性金クラスターの特異な性質, 第 67 回コロイドおよび界面化学討論会, 旭川, 口頭

杉内瑞穂, *七分勇勝*, *小西克明*, 2016 年 5 月 25 日-27 日, 集合系における分子性 Au クラスター間での特異な電子的相互作用, 2016 高分子学会年次大会, 神戸, ポスター

杉内瑞穂, *七分勇勝*, *小西克明*, 2016 年 6 月 14 日-16 日, サブナノ金クラスターが示す凝集誘起型発光 , ナノ学会第 14 回大会, 北九州, 口頭

杉内瑞穂, *七分勇勝*, *小西克明*, 2016 年 9 月 2 日-3 日, 大きな赤方偏移を伴う Au クラスターの凝集誘起型発光, 2016 年度北海道高分子若手研究会, 札幌, ポスター

杉内瑞穂, *七分勇勝*, *小西克明*, 2017 年 1 月 19 日, 分子集合を機軸とするサブナノ Au クラスターの光機能開拓, 第 51 回高分子学会北海道支部冬季研究発表会, 札幌, ポスター

西出大輔, *久保和也*, *野呂真一郎*, *中村貴義*, 2017 年 1 月 17 日, 欠損型ポリオキソメタレートでサンドイッチされた三核希土類錯体の構造と磁性, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会 , 札幌, 口頭

石原由貴, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 1 月 17 日-18 日, 金属硫化物複合体の調製と光化学的性質 , 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

染谷巧, *大友亮一*, *神谷裕一*, 2016 年 12 月 1 日-2 日, さまざまな方法で調製した Sn-Beta, Hf-beta の触媒特性, 第 32 回ゼオライト研究発表会, 東京, 口頭

染谷巧, *大友亮一*, *神谷裕一*, 2017 年 1 月 17 日-18 日, ポスト合成した Hf-Beta のルイス酸触媒特性, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

相馬拓也, 平山純, *大友亮一*, *神谷裕一*, 2017 年 1 月 17 日-18 日, Pd/Al_2O_3, Sn/Al_2O_3 の共分散による水中硝酸イオンの選択的水素化分解, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

草野友美, Mahardiani, L., *大友亮一*, *神谷裕一*, 2016 年 9 月 21 日-23 日, 水中アンモニウムイオンのオゾン酸化分解に触媒活性を示す Co_3O_4 の形態制御による高活性化, 第 118 回触媒討論会, 盛岡, 口頭

大谷文章, 竹内脩悟, *高瀬舞*, *高島舞*, 2017 年 1 月 28 日, 光触媒粒子上での酸素発生反応の機構解析－光強度依存性解析, 新学術領域研究「人工光合成による太陽光エネルギーの物質変換 : 実用化に向けての異分野融合」第 5 回最終公開シンポジウム, 東京, ポスター

大谷文章, 長尾昌紀, 新田明央, *高島舞*, 2016 年 9 月 20 日, 酸化ニオブ粉末中の電子トラップ密度のエネルギー分布解析, 第 36 回参照触媒討論会, 盛岡, 口頭

大塚侑, *山田幸司*, 櫻井祥平, 2016 年 9 月 15 日, 蛍光ソルバトクロミック配位子を活用した波長調整可能な発光錯体プローブの創製, 日本分析化学会第 65 年会, 札幌, ポスター

瀧澤大, *高島舞*, *大谷文章*, 2016 年 6 月 25 日-26 日, 昇温 X 線回折による酸化チタンのアナタースールチル結晶相転移の解析, 第 32 回ライラックセミナー・第 22 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

瀧澤大, 野島淳, *大友亮一*, *神谷裕一*, 2017 年 1 月 17 日-18 日, 担持ニッケル触媒による水中硝酸イオン還元反応における亜鉛添加効果, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

丹野駿, 佐藤祐輔, 熊谷諒太, 中島浩司, *加藤優*, 保田諭, 村越敬, *八木一三*, 2016 年 9 月 8 日, 金電極上のグラフェンへの電気化学的分子修飾, 第 51 回フラーレン・ナノチューブ・グラフェン総合シンポジウム, 札幌, ポスター

丹野駿, 佐藤祐輔, 中島浩司, 田村和久, 保田諭, 村越敬, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 3 月 17 日, Au(111)

上に成膜した単層グラフェンへの電気化学的分子修飾, 日本化学会第 97 春季年会, 横浜, 口頭

丹野駿, 佐藤祐輔, 中島浩司, 田村和久, 保田諭, 村越敬, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 3 月 18 日, Au(111)上に成膜した単層グラフェンへの電気化学的分子修飾, 日本化学会第 97 春季年会, 横浜, ポスター

竹内脩悟, *高瀬舞*, *高島舞*, *大谷文章*, 2016 年 11 月 15 日, 超高光強度連続照射による不均一系光触媒反応における多電子移動機構の解析, 第 6 回 CSJ 化学フェスタ 2016, 東京, ポスター

竹内脩悟, *高瀬舞*, *高島舞*, *大谷文章*, 2016 年 11 月 24 日, 高強度 LED をもちいる光強度依存性解析にもとづく多電子移動光触媒反応機構の解明, 電気化学会北海道支部・東海支部合同シンポジウム, 札幌, 口頭

竹内脩悟, *高瀬舞*, *高島舞*, *大谷文章*, 2016 年 6 月 25 日-26 日, 超高光強度連続光源をもちいる不均一系光触媒反応速度の光強度依存性解析, 第 32 回ライラックセミナー・第 22 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 3 月 26 日, 酸化チタン光触媒反応による酸素発生における多電子移動機構の解明, 電気化学会第 84 回大会, 八王子, 口頭

竹内脩悟, *高島舞*, *高瀬舞*, *大谷文章*, 2017 年 1 月 17 日, 高強度条件における光触媒反応速度の光強度依存性解析にもとづく多電子移動機構の解明, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

中川省吾, *加藤優*, 當舎武彦, *中田耕*, *八木一三*, 2017 年 1 月 17 日-18 日, 一酸化窒素還元酵素修飾電極における反応のその場分光追跡, 化学系学協会北海道支部 2017 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* , 2016 年 11 月 25 日-27 日, 金電極上に固定化した一酸化窒素還元酵素の電気化学的還元活性, 第 54 回日本生物物理学会年会, つくば, ポスター

長尾昌紀, *高島舞*, *大谷文章*, 2017 年 1 月 18 日, 電子トラップ密度のエネルギー分布にもとづく酸化ニオブの光触媒活性支配因子の解析, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

長尾昌紀, 新田明央, *高島舞*, *大谷文章*, 2016 年 11 月 21 日, 酸化ニオブの電子トラップ密度のエネルギー分布と構造・光触媒活性との相関, 第 35 回固体・表面光化学討論会, 室蘭, ポスター

長尾昌紀, 新田明央, *高島舞*, *大谷文章*, 2017 年 1 月 26 日, 酸化ニオブの光触媒活性支配因子としての電子トラップ密度のエネルギー分布解析, 第 2 回統合物質機構シンポジウム「統合物質創製を目指す融合研究」, 札幌, ポスター

藤田彩華, 貝沢野矢, 佐藤理久, 岸本亮太, 甲野裕之, *坂入信夫*, 2016 年 9 月 15 日, 多糖誘導体による重金属イオンの凝集除去, 第 65 回高分子討論会, 横浜, ポスター

徳田翔一, 小倉和也, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 3 月 16 日, Pt-Ni 合金ナノ構造体電極触媒の合成とその ORR 活性評価, 日本化学会第 97 春季年会, 横浜, ポスター

徳田翔一, 小倉和也, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 3 月 17 日, Pt-Ni 合金ナノ構造体電極触媒の合成とその ORR 活性評価, 日本化学会第 97 春季年会, 横浜, 口頭

徳田翔一, *八木一三*, *加藤優*, 2016 年 6 月 25 日-26 日, Pt-Ni 合金ナノ構造体の調製とキャラクタリゼーション, 第 32 回ライラックセミナー・第 22 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

梅澤大樹, 長谷川裕己, Ira Novita Sari, 鈴木惇哉, *諸角達也*, *松田冬彦*, 野方靖行, 吉村えり奈, 2017 年 3 月 30 日, グルコサミン由来の付着阻害剤の合成と付着阻害活性, 2017 年度日本付着生物学会総会・研究集会, 東京, 口頭

八城駿平, *梅澤大樹*, *松田冬彦*, 2016 年 7 月 23 日, 有機触媒を用いる環化反応の開発, 日本化学会北海道支部 2016 年夏季研究発表会, 室蘭, 口頭

八木一三, 丹野駿, 佐藤祐輔, *加藤優*, 2016 年 9 月 13 日, グラフェン被覆金属単結晶表面への電気化学的分子修飾, 第 10 回分子科学討論会, 神戸, ポスター

符輝林, 小澤駿, *七分勇勝*, *小西克明*, 2017 年 1 月 17 日-18 日, ティアラ型環状金属チオラートによる金属イオン認識, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

米谷真人, 新田明央, 橿渕耕平, 瀬川浩司, 和田雄二, *大谷文章*, 2016 年 9 月 8 日, 結晶面選択的酸化チタンナノ粒子のトラップ評価と光電変換デバイスでの電子移動特性に対する影響, 2016 年光化学討論会, 東京, 口頭

米谷真人, 竪山瑛人, 新田明央, 瀬川浩司, *大谷文章*, 和田 雄二, 2017 年 3 月 16 日, 有機・無機ハイブリッド半導体ペロブスカイトの組成による金属酸化物 Scaffold の電子トラップへの影響, 第 64 回

応用物理学会春季学術講演会, 横浜, 口頭

米内翼, *加藤優*, *八木一三*, 2016 年 7 月 23 日, コバルトを導入した非白金系電極触媒の調製とその酸素還元活性, 日本化学会北海道支部 2016 年夏季研究発表会, 室蘭, 口頭

米内翼, *八木一三*, *加藤優*, 2016 年 6 月 25 日-26 日, 対面型コバルト錯体をカーボンに組み込んだ電極触媒の酸素還元活性, 第 32 回ライラックセミナー・第 22 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

米内翼, *八木一三*, *加藤優*, 2016 年 9 月 26 日-28 日, 対面型コバルト錯体を組み込んだカーボン電極触媒, XAFS 夏の学校 2016, 小樽, ポスター

保田修平, 菅野充, 二宮航, 大谷内健, *大友亮一*, *神谷裕一*, 2016 年 9 月 21 日-23 日, 加熱条件下での 12–モリブドリン酸と水蒸気との相互作用の IR 観察, 第 118 回触媒討論会, 盛岡, 口頭

保田諭, 中島浩司, 森本崇宏, 中島秀朗, 岡崎俊也, 田村和久, 丹野駿, *加藤優*, *八木一三*, 村越敬, 2017 年 3 月 26 日, 単層グラフェンの電気化学的プロトン透過能評価, 電気化学会第 84 回大会, 八王子, 口頭

堀晴菜, *高瀬舞*, *高島舞*, *大谷文章*, 2016 年 11 月 23 日, 水熱条件下における特異形状タングステン酸ビスマス光触媒中空粒子の形成機構, 電気化学会北海道支部・東海支部合同シンポジウム, 札幌, ポスター

堀晴菜, *高島舞*, *高瀬舞*, *大谷文章*, 2016 年 6 月 25 日-26 日, 水熱合成法によるフレークボール形状タングステン酸ビスマス光触媒粒子の生成機構, 第 32 回ライラックセミナー・第 22 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

堀晴菜, *高島舞*, *高瀬舞*, *大谷文章*, 2017 年 1 月 17 日, 中空フレークボール形状タングステン酸ビスマス光触媒粒子の水熱合成機構, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

堀晴菜, *高島舞*, *高瀬舞*, *大谷文章*, 2017 年 3 月 25 日, タングステン酸ビスマスによる懸濁系光触媒反応における多電子移動機構の解明, 電気化学会第 84 回大会, 八王子, 口頭

堀晴菜, *高島舞*, *高瀬舞*, *天野史章*, *大谷文章*, 2016 年 6 月 23 日, 水熱反応によるフレークボール形状タングステン酸ビスマス光触媒粒子の生成機構, 統合物質創製化学研究推進機構開所式/記念講演会/シンポジウム, 名古屋, ポスター

矢嶋健人, Guizani, M., 船水尚行, *川口俊一*, 2017 年 1 月 17 日, 二元系電極触媒を用いた次亜塩素酸イオンの生成法, 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, 口頭

矢嶋亮次, 坂本陽介, 猪俣敏, *廣川淳*, 2016 年 10 月 12 日-14 日, エチレンのオゾン分解から生成する Criegee 中間体 CH_2OO と酢酸、水との反応性の研究, 第 22 回大気化学討論会, 札幌, ポスター

矢野祥平, *加藤優*, *八木一三*, 2016 年 11 月 23 日-24 日, 撥水性金属担持カーボン電極の酸素還元活性, 電気化学会北海道支部・東海支部合同シンポジウム, 札幌, ポスター

矢野祥平, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 3 月 16 日, アイオノマー複合金属担持カーボン電極の撥水性及び酸素還元活性, 日本化学会第 97 春季年会, 横浜, ポスター

矢野祥平, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 3 月 17 日, アイオノマーを複合した撥水性白金担持カーボン電極の酸素還元活性, 日本化学会第 97 春季年会, 横浜, 口頭

矢野祥平, *八木一三*, *加藤優*, 2016 年 6 月 25 日-26 日, 撥水性鉄含有カーボン電極における電極触媒活性, 第 32 回ライラックセミナー・第 22 回若手研究者交流会, 小樽, ポスター

鈴木惇哉, 宮野奈津美, *梅澤大樹*, *松田冬彦*, 2016 年 9 月 14 日, 2 ヨウ化サマリウムを用いるカイニン酸およびアロ-カイニン酸の全合成, 第 58 回天然有機化合物討論会, 仙台, 口頭

鈴木惇哉, *梅澤大樹*, *松田冬彦*, 2016 年 7 月 23 日, 二ヨウ化サマリウムを用いた新規環化反応の開発, 日本化学会北海道支部 2016 年夏季研究発表会, 室蘭, 口頭

齋藤僚, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 1 月 17 日-18 日, Pt(111)電極におけるアイオノマー薄膜の吸脱着挙動 , 化学系学協会北海道支部 2017 年冬季研究発表会, 札幌, ポスター

齋藤僚, *加藤優*, *八木一三*, 2017 年 3 月 25 日, 電極におけるアイオノマー膜厚の影響評価, 電気化学会第 84 回大会, 八王子, 口頭

１４−４　受賞

環境起学専攻

Watanabe, N., *Negishi, J.*, 2016 年 11 月 1 日, ベストポスター, 第 19 回河川生態学術研究発表会

地球圏科学専攻

ミュラー アストリッド, 2016 年 10 月 14 日, 日本大気化学会 第 22 回大気化学討論会 学生優秀発表賞, Effects of seasonal changes in biogenic emissions on the hygroscopic and cloud condensation nuclei (CCN) properties of submicron aerosols in a cool-temperate forest

伊藤薫, 2017 年 2 月 22 日, the Aota Masaaki Award 2017, The 32nd International Symposium on Okhotsk Sea & Polar Oceans, 2017

築場大将, 2016 年 11 月 12 日, 学生優秀発表賞, 第 38 回陸水物理研究会帯広大会

生物圏科学専攻

Kazila, E., 2017 年 3 月 3 日, 2016 年度日本生態学会北海道地区会　若手奨励賞

Kazila, E., 2017 年 3 月 6 日, Best Award (ESJ64 English Presentation Award), 日本生態学会第 64 回全国大会での英語口頭発表賞

Mihara, Y., Yabe, K., *Uemura, S.*, 2017 年 3 月 15 日, 日本生態学会第 64 回大会ポスター賞優秀賞 （群落・遷移・更新部門）, Can intraspecific variability of resprouting be explained by the seasonal nutrient allocation in dwarfing alder Alnus japonica?

Tomiyasu, M., 2016 年 11 月 22 日, Student Best Presentation Award at the 10th Annual Meeting of Asian Fisheries Acoustics Society

井上華央, 2017 年 3 月 17 日, 第 128 回日本森林学会大会ポスター賞（立地部門）, 針広混交林集水域における林冠葉の窒素濃度の空間分布パターン

近政孝哉, 2017 年 3 月 17 日, 第 128 回日本森林学会大会ポスター賞（立地部門）, 全国各地の森林リターおよび表層土壌に含まれる水銀の分布

船川寛矢, *三輪京子*, 2016 年 10 月 4 日, 新学術領域「植物細胞壁機能」若手ワークショップ・第 10 回細胞壁ネットワーク研究会　優秀発表賞

大平昌史, 2017 年 3 月 15 日, 日本生態学会第 64 回大会ポスター賞最優秀賞（外来種部門）

中本あずさ, 原田正史, 篠原明男, 土屋公幸, *鈴木仁*, 2016 年 9 月 30 日, 日本哺乳類学会 2016 年度大会最優秀ポスター賞

内田健太, 山崎嵩拓, 2016 年 10 月 29 日, 都市計画学会北海道支部平成 28 年度研究発表会　発表セッション一般部門「新規性」　＊優秀賞, 公園とその周辺環境の違いが生物の行動に及ぼす影響 -帯広市の都市公園におけるエゾリスの人間に対する逃避距離に着目して-

内田健太, 嶌本樹, 柳川久, *小泉逸郎*, 2016 年 9 月 25 日, 日本哺乳類学会 2016 年度大会 学生口頭発表つくば賞, 都市のエゾリスは捕食者の違いに応じて逃避距離を変えるか？

内田葉子, 北広島森の倶楽部 ゴマシジミ研究部, *大原雅*, 2017 年 3 月 3 日, 2016 年度日本生態学会北海道地区会　若手研究奨励賞, ゴマシジミとナガボノシロワレモコウの共生関係 -花穂の切除実験による補償効果の検証-

富安信, 2016 年 7 月 11 日, 日本海洋政策学会 第 8 回「海の日」論文 優秀賞, 海洋生物の行動と水中音波通信を応用したリアルタイムな海洋環境調査

＜平成 27 年度報告書以前の記載漏れ＞

柴田あかり, 2016 年 3 月 22 日, 日本生態学会第 63 回仙台大会ポスター賞優秀賞, ナニワズの性的二型性：両性株と雌株の表現型と繁殖成功度の比較

環境物質科学専攻

奥井学, 2016 年 9 月 26 日, 日本化学会 平成 28 年度夏季 北海道支部優秀講演賞, スズで修飾した金属単結晶電極を用いた硝酸還元

岩崎光紘, 2016 年 12 月 8 日, 第 6 回 CSJ 化学フェスタ 2016 優秀ポスター発表賞（無機化学・分析化学部門）, 芳香族π電子系を利用したサブナノ金クラスターの特性チューニング

新田明央, 2016 年 11 月 15 日, 第 6 回 CSJ 化学フェスタ 2016 優秀ポスター発表賞（材料化学部門）, 金属酸化物粉末を同定・評価する指紋としての電子トラップ密度のエネルギー分布解析

新田明央, 2016 年 11 月 23 日, 電気化学会北海道支部・東海支部合同セミナー 最優秀ポスター賞

杉内瑞穂, 2016 年 12 月 8 日, 第 6 回 CSJ 化学フェスタ 2016 優秀ポスター発表賞（無機化学・分析化学部門）, 分子性 Au クラスターの集合体形成に伴う蛍光/リン光スイッチング

杉内瑞穂, 2016 年 9 月 16 日, 第 65 回高分子討論会 優秀ポスター賞

杉内瑞穂, 2016 年 9 月 3 日, 2016 年度北海道高分子若手研究会 優秀ポスター発表賞

川口俊一, 君島忠男, 李光磊, 2016 年 10 月 25 日, 平成 28 年度北海道地方発明表彰 文部科学大臣賞, 自己組織化法によるフッ素成膜（特許第 5857145 号）

竹内脩悟, 2016 年 11 月 15 日, 第 6 回 CSJ 化学フェスタ 2016 優秀ポスター発表賞（触媒化学部門）, 超高光強度連続光源による不均一系光触媒反応における多電子移動機構の解析

竹内脩悟, 2016 年 5 月 25 日, 第 32 回ライラックセミナー・第 22 回若手研究者交流会 最優秀ポスター賞, 超高光強度連続光源をもちいる不均一系光触媒反応速度の光強度依存性解析

竹内脩悟, 2017 年 2 月 28 日, Faraday Discussion: Artificial Photosynthesis Faraday Division Poster Award

長尾昌紀, 2016 年 11 月 21 日, 第 35 回固体・表面光化学討論会 優秀ポスター賞

１５　修了後の進路
１５－１　博士後期課程修了者

平成２８年度修了者（平成２９年５月１日現在）

就職先別統計
農業・林業　1，漁業　1，建設業　1，製造業　1，情報通信業　1，学術研究，専門・技術サービス　9，教育・学習支援　1，公務員　4，その他　3，計　22

主な進路
環境起学専攻
LIPI

地球圏科学専攻
（株）工学気象研究所，Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Science，山形大学農学部，㈱スカイ３６５，(一財)リモート・センシング技術センター，北海道大学，中部大学，サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社，日本学術振興会特別研究員

生物圏化学専攻
北海道原子力環境センター，宮城県庁，ベジョー　ジャパン，株式会社エコニクス，道総研水産研究本部中央水産試験場，静岡大学，住化エンバイロメンタルサイエンス株式会社，いであ（㈱），WDB エウレカ株式会社，農林水産省横浜植物防疫所

環境物質科学専攻
独立行政法人農林水産消費安全技術センター

１５−２　修士（博士前期）課程修了者

平成２８年度（平成２９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）　20，農業・林業　5，漁業　2，建設業　3，製造業　33，電気・ガス・熱・水道　5，情報通信業　6，運輸・郵便　5，卸売・小売　9，金融・保険　2，不動産・物品賃貸　2，学術研究，専門・技術サービス　15，生活関連サービス・娯楽　1，教育・学習支援　11，複合サービス　3，公務員　8，その他　5，　計　135

主な進路

環境起学専攻

アビームコンサルティング株式会社，（株）日本エコでんき，ケニア国家警察本部・総合任務部隊，Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology，Vietnam National Mekong Committee Office，環境省（ソロモン諸島），Pricewaterhousecoopers Indonesia，株式会社 OPEN HOUSE，asin 集団，ダイハツ工業株式会社，日本国土開発株式会社，株式会社キトー，富士通株式会社，玉野総合コンサルタント株式会社，デロイトトーマツ，日立化成株式会社，SCSK，住友重機械工業，私立星野学園，日産自動車，春秋航空日本，日本航空株式会社

地球圏科学専攻

日本インサイトテクノロジー株式会社，個別指導塾スタンダード ，シロキ工業株式会社，日本コンピューターサイエンス株式会社，コスモエネルギーホールディングス（株），千葉県教員，日本放送協会，株式会社ニトリ，株式会社野村総合研究所，北海道旅客鉄道（株），北海道コカ・コーラボトリング株式会社，北海道電力株式会社，ニチハ株式会社，（株）島津製作所，西部ガス，千葉県立天羽高校，当麻町町役場，(株)西松屋チェーン，ウェザーニューズ株式会社，(一財)リモート・センシング技術センター，日本プロセス㈱，気象庁，稲畑産業株式会社，ドーコン

生物圏科学専攻

加森観光，アコーディア・ゴルフ，株式会社アルファ水工コンサルタンツ，兵庫県高校教員，北海道大学，大和証券株式会社，札幌市役所，香川県立高校教員，大阪府高校教員，北海道立高等学校，株式会社　林原，㈱タカヤマ，タカラバイオ（株），岩手県庁，沖縄県庁，（株）環境保全サイエンス，トライ産業株式会社，エスペック株式会社，千代田工業，双日株式会社，エステム，商船三井，今治造船株式会社，物林株式会社，明治産業株式会社，水産庁，カネダイ，川崎汽船株式会社，地方独立行政法人　北海道立総合研究機構，アミタホールディングス株式会社，アクセンチュア，秋田県庁，UpHonest Capital，株式会社テクノプロ，㈱エコニクス，林野庁関東森林管理局，北海道庁，タキイ種苗(株)，住商アグリビジネス株式会社，SOLIZE Engineering 株式会社，ヤンマー株式会社，ヤマザキビスケット株式会社，日本放送協会

環境物質科学専攻

サンデンホールディングス株式会社，一般社団法人　日本海事検定協会，有機合成薬品工業株式会社，株式会社コガネイ，クインタイルズ・トランスナショナル・ジャパン株式会社，浜理薬品工業株式会社，アジレント・テクノロジー株式会社，三菱マテリアルズ株式会社，日本原燃株式会社，北海道三井化学株式会社，日立化成株式会社，独立行政法人農林水産消費安全技術センター，北海道教育委員会，FDK 株式会社，株式会社デンソー，トヨタ自動車株式会社，住友化学株式会社，株式会社村田製作所，永大産業株式会社，日本製紙株式会社，伊藤忠商事株式会社

Ⅴ　補　　遺

１６　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４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４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っては，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っては，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っては，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っては，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条の規定の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。

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		修士課程の修了要件
（必修科目）		必修科目12単位を含み，合計30単位
環境起学論文講読Ⅰ	4	以上を修得すること。
環境起学特別研究Ⅰ	8	
（選択科目）		
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		修士課程の修了要件
（必修科目）		必修科目12単位を含み，合計30単位
地球圏科学論文講読Ⅰ	4	以上を修得すること。
地球圏科学特別研究Ⅰ	8	
（選択科目）		
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		修士課程の修了要件
（必修科目）		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	8	
（選択科目）		
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		修士課程の修了要件
（必修科目）		必修科目18単位，選択必修科目から8単位以上を含み，合計30単位以上を修得すること。ただし，環境物質科学実習Ⅰ及び環境物質科学実習Ⅱの単位は，修了に必要な単位数に算入することができない。
環境物質科学論文講読Ⅰ	4	
環境物質科学特別研究Ⅰ	8	
環境物質科学基礎論Ⅰ	2	
環境物質科学基礎論Ⅱ	2	
環境物質科学基礎論Ⅲ	2	
（選択必修科目）		
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	

１７　予算

年度	（単位：千円）
	運営費交付金
平成２８年度	１０，５６０

１８　安全管理

実施項目	防災訓練
実施日	６月１日
実施内容：化学薬品吸着剤の取り扱い，排風機の取り扱い，AED の使用方法，防火・防災に関するスライド上映	
実施項目	安全教育
実施時期	４月～５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単位で実施	
実施項目	職場巡視
実施時期	１０月～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，また省エネルギーの意識高揚を目的に，全ての実験室・居室等を対象に実施	

１９　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	
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15年11月21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16年1月20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	※
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）	

	国・地域名	機関名	締結日	備考
7	中華民国（台湾）	国立成功大学 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	
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	
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	
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	
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	

※：後日大学間交流締結

※：本一覧は、前年度までの年次報告書の内容を引き継ぎ新たに作成したものである

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）	
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）	
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）	
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）	
5	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）	※
6	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）	※
7	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）	
8	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	
9	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	
10	中華人民共和国	蘭州大学 Lanzhou University	平成22年4月9日	

	国・地域名	機関名	締結日	備考
11	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	※
12	中華人民共和国	東南大学 Southeast University	平成22年10月29日	※
13	中華人民共和国	厦門大学 Xiamen University	平成22年11月25日	
14	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	
15	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	
16	中華民国（台湾）	国立中興大学 National Chung Hsing University	平成24年3月14日	
17	ロシア連邦	北東連邦大学 North-Eastern Federal University	平成24年4月2日	
18	大韓民国	成均館大学校 Sungkyunkwan University	平成24年12月27日	
19	中華民国（台湾）	国立成功大学 National Cheng Kung University	平成25年1月23日	
20	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	
21	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	※

※：責任部局として参画
※：本一覧は、前年度までの年次報告書の内容を引き継ぎ新たに作成したものである

大学院環境科学院

年　次　報　告　書

平成２８年度

平成２９年９月発行

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