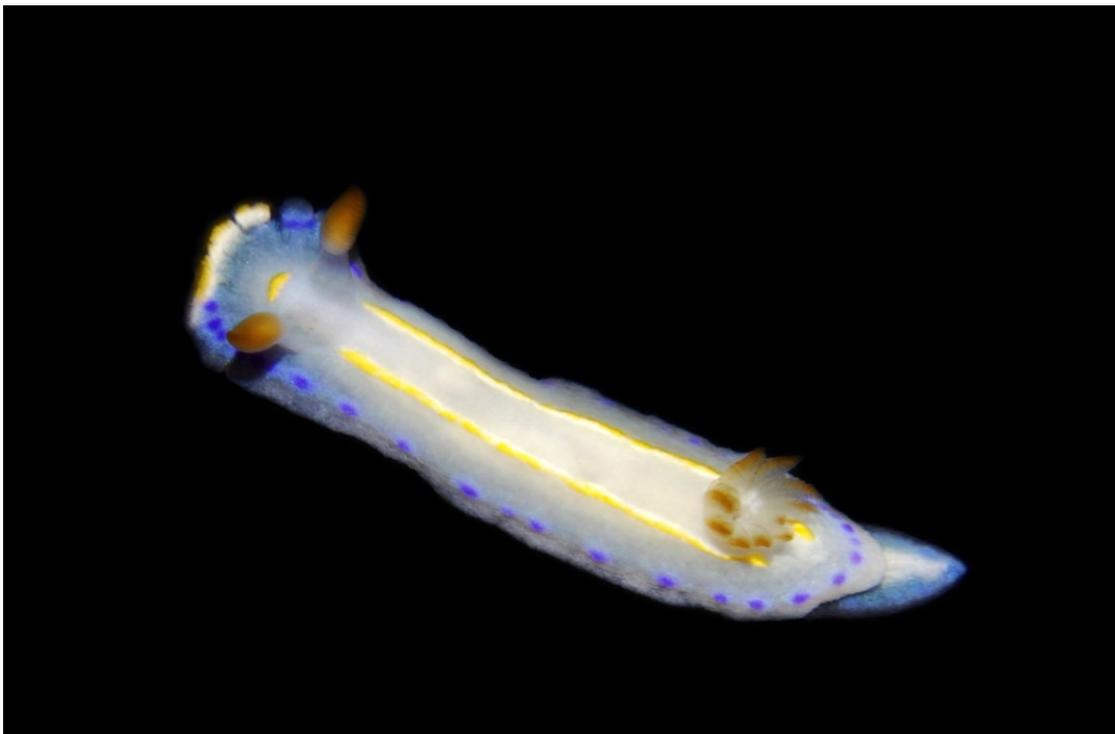


新潟大学理学部附属臨海実験所 年次報告書

平成 29 年度（2017 年 4 月～2018 年 3 月）



目次

活動概要	1
研究概要	2
研究業績	5
研究発表および各種活動	6
臨海実験所外での社会教育活動	10
外部研究資金	11
利用状況	12
構成員	16

活動概要

新潟大学理学部附属臨海実験所は、フィールドワークを通して海洋生物の多様性とその成り立ちについての実践的高等教育を行うというミッションを基に、佐渡島に残されている豊かな自然環境と生物相を利用して、海洋生物の多様性と適応生理生態学に関する高度な教育・研究を行っている。生物の多様性と普遍性の理解は、生物学の教育研究の基礎となるものであり、新潟大学理学部の理学科（平成 29 年度は 1 年次のみ）・生物学科・地質科学科・自然環境科学科などの学生や自然科学研究科の大学院生を対象にした臨海実習や講義を通して、理学部と自然科学研究科における基礎生物学教育に貢献してきた。

また、佐渡島にある新潟大学の森（農学部附属フィールド科学教育研究センター佐渡ステーション・演習林）と里（朱鷺・自然再生学研究センター）のフィールド教育研究施設との連携を基にして、森・里・海をつなぐ生態系についての高度な知識と見識を持ち国際的にも活躍できる人材の育成も行っている。平成 25 年には、文部科学省「離島生態系における海洋生物多様性教育共同利用拠点」に認定され、広く国内外の大学に広く門戸を開いて、生物多様性と生態系の機能を理解するための独創的で高度なフィールド教育を展開しており、本年度には「佐渡島生態系における海洋生物多様性・適応生理生態学教育共同利用拠点」（認定期間：平成 30 年 4 月 1 日～平成 35 年 3 月 31 日）として再認定を受けた。その他にも、小中高生や社会人を対象とした臨海実習や研修、公開講座、公開講演会などを開催し、地域や社会への貢献も積極的に行っている。

平成 29 年度には、学内外の実習 27 件を含め、延べ 1,662 人が共同利用として本実験所を利用した。特に、モナッシュ大学マレーシア校（マレーシア）、ハノイ国立教育大学（ベトナム）、国立台湾師範大学（台湾）および香港大学（中国）の 4 つの海外研究教育機関との連携の下に国際臨海実習「International Marine Biology Course」を実施する（参加者 18 名）など、国際連携を強化した。地域や社会への貢献については、佐渡市の小中学生を対象にした環境学習会や高校生を対象にした臨海実習、一般市民向けの公開シンポジウムなどを例年通り実施しており、本年度は新たに早稲田大学高等学院中学部の臨海実習を実施する（参加者 21 名）など、中等理科教育への貢献も拡大した。人員面では、昨年度大阪市立大学へ准教授として転出した安房田助教の後任として、大森紹仁助教が 7 月に着任した。学生は、バングラデシュからの留学生 2 名を含め、大学院生 5 人と学部 4 年生 2 名が在籍し、実験所に常駐してそれぞれの研究を行った。研究活動としては、原著論文 5 報、総説・著書 2 編、国際会議での発表 6 件、国内学会等での発表 14 件の研究発表を行った。さらに、佐渡島にある新潟大学の朱鷺・自然再生学研究センターと演習林との連携の一環として、3 施設の教員による共同研究「佐渡島まるごと生物史プロジェクト」を実施した。

研究概要

【クサフグの半月周性産卵リズムの調節機構：安東宏徳】

海洋を回遊する魚は、水温や塩分濃度など、さまざまな海洋環境の変化に適応しながら生殖機能を調節して世代をつないでいる。その適応のしくみについて、半月周性産卵リズムをもつクサフグをモデルとして、視床下部-下垂体系を中心とする生殖神経内分泌系に焦点をあてて、分子生理生態学的研究を進めている。クサフグは、5-8月の産卵期の満月と新月の満潮前に、決まった海岸に集まり産卵する。集団産卵の時間と場所が厳密に決まっているため、産卵魚を容易に採集できる。また、成体サイズはホルモンの測定や投与などの生理実験に適しており、トラフグゲノムを利用した分子遺伝学的解析も可能である。

クサフグの半月周性産卵リズムを調節する脳内メカニズムを明らかにするため、これまで、フィールドでの産卵回遊行動調査や標識放流実験、水槽内行動実験と共に、生殖調節神経ホルモン、下垂体ホルモン、松果体ホルモン、時計遺伝子、脳脊髄液タンパク質などに焦点をあてて分子生物学的な解析を行ってきた。その結果、クサフグは、内因性の月齢を測る時計（概半月時計）を持っており、月光や潮汐の環境要因の周期的な変化に同調しながら、生殖神経内分泌系の働きを調節することがわかってきた。

【脳内光受容体を介した環境光による魚類生理制御機構：北橋隆史】

魚類は多様な光環境に生息し、変化する環境の光条件に応じて生理機能や行動を調節している。それに関わっている可能性が示唆されているのが、魚類の脳内に存在し、視覚に関与しない脳深部光受容体である。様々な神経細胞集団で発現しているそれらの非視覚光受容体は、脳内の神経活動を光環境に応じて直接調節することで、魚類の光環境に対する様々な生理反応に関わっていると考えられる。しかしながら、実際の非視覚光受容体の生理機能、特に成魚での役割はまだ分かっていない事が多い。

入手できるゲノム情報および季節繁殖や利用できる行動解析技術の観点から、現在はゼブラフィッシュやメダカを用いて基礎的な研究を進めている。これまでの実験データから、ゼブラフィッシュ脳内でGABA/セロトニン作動性ニューロンや甲状腺刺激ホルモン放出ホルモン(TRH)分泌細胞が脳深部光受容体を発現していることが分かっている。また、光受容体の遺伝子発現調節は、目と脳、さらに脳の各部位で異なっていることから、それぞれの領域で異なる生理作用に関わっている可能性を示している。安東教授との共同研究として、フグの産卵リズム形成に重要だと考えられるメラトニンや脳深部光受容体についても研究を行なっている。

【通し回遊魚の生態と環境との関わり：飯田碧】

魚類には一生の間に海と川とを行き来する通し回遊という生態を持つものが知られている。それらの回遊パターンは、系統的な要因に加えて、生息環境によって多様になると考えられているが、その詳細は明らかではない。

本年度は主に佐渡島をフィールドとして、河川での調査から、通し回遊性ハゼ亜目魚類の分布、生態、回遊パターンを明らかにすることを目的に研究を行った。佐渡島は、島内においても、外海府、内海府、小佐渡など地域によって陸域や水圏の環境が大きく異なる。野外生態調査の結果、これらの地域間は、河川や周辺環境が異なり、生息する魚類にも地域ごとに違いがあることが示された。採集した魚類の一部について耳石の微量元素分析を行い、ハゼ亜目やカジカ属の回遊履歴を推定したところ、多くが仔魚期にのみ海を利用し、その後は河川で生活する両側回遊性の生活史をもつが、一部の種では淡水残留・陸封型（淡水のみで生活史を完結する個体群）が確認された。また島と大陸など異なる環境における通し回遊魚の淡水残留・陸封型の出現パターンの違いや、佐渡島の沿岸域の仔稚魚相についても研究を行っている。

【ウミシダの体軸形成機構と体色遺伝：大森紹仁】

ウミシダは棘皮動物門ウミユリ綱ウミシダ目に分類される無脊椎動物で、ウニやヒトデといった他の現生棘皮動物と比べて祖先的な形態を有するため、棘皮動物ひいては新口動物の形態進化について調べる上で重要な動物群である。日本近海に生息し、発生に関する知見が豊富なニッポンウミシダを用いて、成体で五放射相称の体制を示す棘皮動物の体軸進化について研究を進めている。本年度は、脊椎動物などで背腹軸および左右軸に沿った体パターン形成に関わる遺伝子群の一部について、ニッポンウミシダ発生過程における発現解析を行った。解析した遺伝子の一部は、左右相称の幼生期において他の棘皮動物や半索動物と同様の発現パターンを示したが、幼生期に左右対称に発現するなど、ウミシダ類でその機能が変わっている可能性がある遺伝子もあった。

また、ウミシダ類の分類と体色の関連性についても研究を進めている。分子マーカー配列比較と交雑実験により、ニッポンウミシダとその近縁種の様々な体色パターンが種内変異であることを確認した。子個体の体色は基本的には両親個体の体色によって決まるが、その出現割合が自然界で確認されるものとは異なるため、環境によっても体色に変化が生じる可能性があることが示唆された。

【学生の研究課題】

自然科学研究科博士課程 2 年
Mohammad Lutfar Rahman

Regulation and functional analysis of gonadotropin-inhibitory hormone (GnIH) system in the semilunar-synchronized spawning of the grass puffer

自然科学研究科修士課程研究生
Zahangir Md. Mahiuddin

Molecular regulation of lunar-dependent expression of Kiss/GnIH/GnRH genes in the grass puffer, a semilunar spawner

自然科学研究科修士課程 2 年
伊藤岳

異なる繁殖生態を有するカジカ科魚類の精子形態と運動性の比較研究

自然科学研究科修士課程 2 年
小黒環

奄美大島産リュウキュウアユのメタ個体群構造の解明

自然科学研究科修士課程 1 年
佐藤鴻志郎

クサフグの半月周性産卵リズムの調節:ウルトラディアンリズムの形成機構

理学部生物学科 4 年
上村佳正

遺伝子改変クサフグを用いた GnRH2 遺伝子の周期的発現調節についての研究

理学部生物学科 4 年
木戸杏香

佐渡島におけるシマヨシノボリ仔魚の海洋生活期間に関する研究

研究業績

【査読有り原著論文】

- H. Tanaka, G. Oishi, Y. Nakano, H. Mizuta, Y. Nagano, N. Hiramatsu, H. Ando, M. Shimizu, 2018, Production of recombinant salmon insulin-like growth factor binding protein-1 subtypes. *General and Comparative Endocrinology* 257: 184–191
- N. Sahara, K. Moriyama, M. Iida, S. Watanabe, 2018, Fate of worn-out functional teeth in the upper jaw dentition of *Sicyopterus japonicus* (Gobiidae: *Sicydiinae*) during tooth replacement. *The Anatomical Record* 301:111–124
- H.D. Tran, M. Iida, K. Maeda, 2017, Downstream migration of newly-hatched ayu (*Plecoglossus altivelis*) in the Tien Yen River of Northern Vietnam. *Environmental Biology of Fishes* 100: 1329–1341
- M. Iida, S. Watanabe, K. Tsukamoto, 2017, Swimming depth and behaviour of newly recruiting post-larvae of *Sicyopterus japonicus* (Gobioidei: *Sicydiinae*) in the estuary of the Ota River, Wakayama, Japan. *Cybium* 41(2): 101–105
- H. Nakano, H. Miyazawa, A. Maeno, T. Shiroishi, K. Kakui, R. Koyanagi, M. Kanda, N. Satoh, A. Omori, H. Kohtsuka, 2017, A new species of *Xenoturbella* from the western Pacific Ocean and the evolution of *Xenoturbella*. *BMC Evolutionary Biology* 17:245

【総説・著書】

- 安東宏徳、2018、クサフグの半月周性産卵回遊リズムの調節機構、比較生理生化学 35(1): 45–53
- A. Omori, M. Kikuchi, M. Kondo, 2018, Chapter 34. Larval and Adult Body Axes in Echinoderms. in K. Kobayashi, T. Kitano, Y. Iwao, M. Kondo eds. *Reproductive and Developmental Strategies: the Continuity of Life*, Springer. pp 763–789

研究発表および各種活動

【国際会議・国際学会の発表】

* **H. Ando**, Md Shahjahan, **T. Kitahashi** (*invited)

Periodic control of kisspeptin and its receptor gene expression by photic and non-photoc environmental cues in the grass puffer, a semilunar spawner. 18th International Congress of Comparative Endocrinology (Alberta, Canada, 2017/06/4–9)

Md Shahjahan, **T. Kitahashi**, **H. Ando**

Changes in water temperature affects sexual maturation through the control of hypothalamic reproductive neurohormone gene expression in the grass puffer during the spawning season. 4th Annual International Conference on Fisheries and Aquaculture (Colombo, Sri Lanka, 2017/8/24–25)

T. Matsunaka, S. Nagao, M. Inoue, S. Ochiai, K. Hayakawa, N. Tang, N. Suzuki, S. Ogiso, **H. Ando**, T. Shimotani, N. Hirohashi, M. Nishizaki, T. Morita, S. Miki, T. Aramaki, I. Kudo, N. Honda, T. Takikawa, K. Sasa, M. Honda, K. Sueki

Anthropogenic iodine-129 and PAHs in seawater from the Japan Sea and the southern Okhotsk Sea. International Symposium “Environmental researches in northern Japan Sea and related regions: Renewed horizon of Japan-Russia scientific partnership” (金沢大学環日本海域環境研究センター・拠点形成国際シンポジウム「日露のパートナーシップと環日本海の研究」) (Kanazawa, 2018/3/3–4)

M. Iida, S. Awata, T. Oguro, K. Shirai, Y. Mitsuo

Diadromous migratory pattern of freshwater fish on Sado Island, northern Japan. 10th Indo-Pacific Fish Conference (Tahiti, French Polynesia, 2017/10/1–6)

S. Watanabe, **M. Iida**, K. Tsukamoto

Evolution of freshwater amphidromy: its origin and process. 10th Indo-Pacific Fish Conference (Tahiti, French Polynesia, 2017/10/1–6)

K. Maeda, **M. Iida**, M. Kondo, C. Shinzato, R. Koyanagi, H.D. Tran, H.H. Tan, N. Satoh

Different population structures among amphidromous gobies result from different life histories. 10th Indo-Pacific Fish Conference (Tahiti, French Polynesia, 2017/10/1–6)

【国内学会の発表】

安東宏徳

“夜のホルモン”から“夕闇のホルモン”へ：月周産卵との関係 (The hormone of the gloom: Implication in lunar-synchronized spawning.)、日本動物学会第 88 回大会・シンポジウム「メラトニンとその多彩な機能」(富山県民会館、2017/9/21-23)

佐藤鴻志郎、山田佑紀、渡邊太朗、兵藤晋、安東宏徳

クサフグの間脳におけるウルトラディアン発現遺伝子の解析、日本動物学会第 88 回大会 (富山県民会館、2017/9/21-23)

Md. Shahjahan、山田佑紀、黒川大輔、安東宏徳

クサフグ仔魚におけるメラトニン受容体遺伝子の発現の日周および概日変動、第 42 回日本比較内分泌学会大会 (奈良女子大学、2017/11/17-19)

安東宏徳

クサフグの半月周性産卵リズムの調節機構：メラトニンシグナルと概潮汐時計、第 12 回水生動物の行動と神経系シンポジウム (富山大学、2017/12/16-17)

飯田 碧、立原一憲、前田 健

沖縄島北部河川における両側回遊魚ボウズハゼ仔魚の加入時期、平成 29 年度 (2017 年) ゴリ研究会 (ふじのくに地球環境史ミュージアム、2017/12/9-10)

満尾世志人、飯田 碧

佐渡島における通し回遊魚の分布及び河川加入、平成 29 年度 (2017 年) ゴリ研究会 (ふじのくに地球環境史ミュージアム、2017/12/9-10)

H.D. Tran, I. Kinoshita, T.T. Tran, M. Iida, K. Maeda, K. Shirai, M. Kuroki, T.T. Ta

Early life history of Ayu in northern Vietnam、2017 年度日本魚類学会年会 (北海道大学、2017/9/15-18)

飯田 碧、安房田智司、小黒 環、木戸杏香、白井厚太郎、満尾世志人

佐渡島の淡水で採集された魚類の回遊パターン、第 65 回日本生態学会大会 (札幌コンベンションセンター、2018/3/14-18)

満尾世志人、小黒 環、飯田 碧

島嶼河川における魚類の河川遡上とその規定要因、第 65 回日本生態学会大会 (札幌コンベンションセンター、2018/3/14-18)

大森紹仁

ウミシダの色と形 ～ウミシダ分類の現状～、新潟大学コア・ステーション 形の科学研究センターシンポジウム 放散虫・魚・樹木のかたち（新潟大学理学部附属臨海実験所、2017/9/2）

露木葵唯、幸塚久典、大森紹仁

日本産浅海性イボアシウミシダ科ウミシダ類の分類再検討、第 88 回日本動物学会大会（富山県民会館、2017/9/21-23）

大森紹仁、鶴ヶ谷柊子、幸塚久典

ニッポンウミシダの色彩型は遺伝するか？～予備的実験と考察～、第 14 回棘皮動物研究集会（山口大学、2017/12/2）

大森紹仁

ニッポンウミシダの色彩型は遺伝するか？、形の科学研究センター2017 年度セミナー（東洋大学熱海研修センター、2018/3/28-29）

北橋隆史

メダカ脳内における脳深部光受容体遺伝子発現の日周変動、第 42 回日本比較内分泌学会大会（奈良女子大学、2017/11/17-19）

【学会活動】

安東宏徳

所属学会：日本動物学会、日本比較内分泌学会、日本下垂体研究会、日本水産学会、The Asia and Oceania Society for Comparative Endocrinology

日本動物学会 理事

日本下垂体研究会 評議委員

飯田碧

所属学会：日本水産学会、日本魚類学会、日本生態学会、日本動物学会

大森紹仁

所属学会：日本動物学会、日本発生生物学会

北橋隆史

所属学会：日本動物学会、日本比較内分泌学会、The Asia and Oceania Society for Comparative Endocrinology

【学術雑誌の編集委員】

安東宏徳

Fish Physiology and Biochemistry Editorial Board
Frontiers in Experimental Endocrinology Editorial Board

【外部委員】

安東宏徳

新潟県原子力発電所周辺環境監視評価会議委員
佐渡海区漁業調整委員会委員
佐渡ジオパーク推進協議会調査・研究部会部員
金沢大学環日本海域環境研究センター教育関係共同利用拠点運営委員会委員
金沢大学環日本海域環境研究センター共同利用・共同研究拠点運営委員会委員

【外部講師】

安東宏徳

東邦大学理学部客員教授

大森紹仁

東京大学大学院理学系研究科附属臨海実験所 特別講師 (2017/8/21-24)

【研究会・セミナー等の開催】

- 1) 新潟大学旭町学術資料展示館企画『放散虫とかたち展』
スタンプラリーポイント、参加者 24 名、2017/7/12-8/31
- 2) 形の科学研究センター シンポジウム、2017/9/2-3
- 3) 新潟大学佐渡 3 施設合同フォーラム「森里海を探求しよう」、参加者 76 名、
2017/11/11
- 4) 新潟大学佐渡 3 施設合同学生発表会、参加者 40 名、2018/2/24

臨海実験所外での社会教育活動

- 1) 新潟大学旭町学術資料展示館企画『放散虫とかたち展』協力、2017/7/12-8/31
- 2) 佐渡市環境フェア 2017 での展示、参加者 450 名、2017/11/5
- 3) 出張講義「海府の魚」（飯田碧）、内海府中学校、2017/11/13

外部研究資金

【科学研究費】

- 1) 安東宏徳：基盤研究（B）（代表、2016–2019年度）体内時計と光、潮汐による生殖リズムの形成機構とその可塑性
- 2) 安東宏徳：挑戦的研究（萌芽）（代表、2017–2018年度）月周時計の実体解明への挑戦：月周産卵フグを用いた分子基盤の確立
- 3) 北橋隆史：基盤研究（B）（分担、2016–2019年度）体内時計と光、潮汐による生殖リズムの形成機構とその可塑性
- 4) 北橋隆史：基盤研究（C）（代表、2017–2020年度）光害による魚類生殖システムへの影響：脳深部神経に発現する光受容体から

【その他】

- 1) 安東宏徳：平成29年度金沢大学環日本海域環境研究センター共同研究（分担、2017年度）七尾湾におけるトラフグの産卵回遊メカニズムに関するプロジェクト研究
- 2) 安東宏徳：平成29年度金沢大学環日本海域環境研究センター共同研究（分担、2017年度）日本海における環境光によるクサフグ産卵制御システムへの影響
- 3) 北橋隆史：平成29年度金沢大学環日本海域環境研究センター共同研究（代表、2017年度）日本海における環境光によるクサフグ産卵制御システムへの影響
- 4) 飯田碧：公益財団法人 稲森財団 稲森財団研究助成（代表、2017–2018年度）水生生物にみられる通し回遊現象の成立・維持メカニズム
- 5) 飯田碧：公益財団法人 内田エネルギー科学振興財団 試験研究費助成（代表、2017年度）佐渡島の沿岸から淡水域に出現する魚類と環境との関わり
- 6) 飯田碧：公益財団法人 河川財団 河川基金助成（代表、2016–2018年度）佐渡島の多様な河川環境と魚類相の関係：通し回遊魚を指標として
- 7) 飯田碧：東京大学大気海洋研究所共同利用研究（代表、2017年度）島嶼と大陸に生息する両側回遊性魚類の回遊履歴
- 8) 大森紹仁：戦略的国際共同研究プログラム（分担、2017–2018年度）棘皮動物特異的な形態の分子発生メカニズムの解明

利用状況

H29 年度共同利用延べ人数

	他大学			学内		一般・小中高生	計
	フィールド 利用型実習	公開臨海実習	実習以外	実習	実習以外	実習・研修等	
利用人数	529	168	56	441	21	447	1,662

【他大学の共同利用】

- 1) 東邦大学理学部、長谷川雅美 教授 他 7 名、「野外生態学実習 II」、2017/5/29-6/2
- 2) 東邦大学理学部、長谷川雅美 教授 他 30 名、「野外生態学実習 I」、2017/7/3-7
- 3) 東京コミュニケーションアート専門学校、鈴木倫明 講師 他 11 名、「臨海実習」、2017/7/25-28
- 4) 大妻女子大学生物環境保全学ゼミ、小関右介 准教授 他 12 名、「臨海実習」、2017/8/9-12
- 5) 公開臨海実習、全国国公立大学 学部生・大学院生 18 名、「海洋生物多様性実習」、2017/8/28-9/2
- 6) 長野大学環境ツーリズム学部、高橋大輔 教授 他 7 名、「臨海実習」、2017/9/5-9
- 7) 公開臨海実習、全国国公立大学 学部生 10 名、「森里海をつなぐ野外生態学実習」、2017/9/5-9
- 8) San Francisco State University、Michael S. Izumiyama、「ウミタナゴ類の繁殖生態」、2017/7/2-8/2 11/3-12/15
- 9) International Marine Biology Course、モナッシュ大学マレーシア校・ハノイ国立教育大学・国立台湾師範大学・香港大学等 大学生・大学院生・教員 計 18 名、「Marine Biology in English」、2017/9/11-14
- 10) 東京コミュニケーションアート専門学校、鈴木倫明 講師 他 5 名、「臨海実習」、2017/9/16-19
- 11) 中国科学院シーサンパンナ熱帯植物園、13 名、「臨海実習」、2017/10/28

- 12) 公開臨海実習、全国国立大学 学部生 2 名、「生理生態学臨海実習」、2018/3/5-9

【学内の臨海実習】

- 1) 全学部 1 年生対象 24 名、「G コード・地学実験 B」、2017/6/18
- 2) 理学部生物学科 2 年生 19 名、「系統動物学」、2017/7/10-13
- 3) 理学部理学科 1 年生 9 名、「総合力アクティブラーニング(フィールド系)」、2017/7/22-23
- 4) 理学部自然環境科学科 2 年生 27 名、「環境生物野外実習 B」、2017/8/21-25
- 5) 理学部生物学科 3 年生 13 名、「臨海実習 I」、2017/8/28-9/2
- 6) 全研究科大学院生 博士前期および後期課程対象 2 名、「先端臨海実習」、2017/8/28-9/2
- 7) 理学部地質科学科 2 年生 26 名、「海洋生物学実験」、2017/9/3-5
- 8) 全学部生対象 2 名、「個性化科目 森・里・海フィールド実習」、2017/9/5-9
- 9) 全学部生対象 2 名、「環境生物学野外実習 C」、2018/3/5-9

【一般向けの臨海実習】

- 1) 佐渡市環境対策課 14 名、「こども環境学習会」、2017/7/30
- 2) 佐渡市立理科教育センター 10 名、「磯の生物の生態観察研修」、2017/8/4
- 3) 県内高校 48 名、「新潟大学公開講座 高校生対象公開臨海実習」、2017/8/7-9
- 4) 早稲田大学高等学院中学部 21 名、「海洋実習」、2017/8/28
- 5) 佐渡市 60 名、「子どものための科学祭り」、2017/9/17
- 6) 羽茂高校 67 名、「第一学年校外学習」、2017/10/4

【その他来訪者および利用目的】

学外利用

- 1) 大森紹仁（東京大学・特任助教）、研究打ち合わせ、2017/5/18-19
- 2) 新潟市立東中野山小学校 31名、実験所見学、2017/6/20
- 3) 上田隆穂（学習院大学・教授）他1名、施設見学、2017/6/23
- 4) 松村哲（葛西臨海水族園・職員）他2名、佐渡島沿岸でのクダヤガラ稚魚の採集、2017/6/26-28
- 5) 安房田智司（大阪市立大学・准教授）、共同研究、2017/7/2-9
- 6) 長岡市立十日町小学校 43名、実験所見学、2017/7/12
- 7) 平松新一（筑波大学・大学院生）、地質調査およびサンプリング、2017/7/24-8/7
- 8) 佐渡市民 2名、海産動物の種同定、2017/8/22
- 9) 加藤陽一郎（早稲田大学高等学院・教諭）他2名、臨海実習に係る打ち合わせ、2017/8/23
- 10) 笠井優子（佐渡市立理科教育センター）、打ち合わせ、2017/8/25
- 11) 安富佐織（イラストレーター）、海産無脊椎動物の分類群ごとの特徴の調査、2017/8/28-9/2
- 12) 安房田智司（大阪市立大学・准教授）、公開臨海実習に係る特別講師、2017/8/30-9/3
- 13) 形の科学研究センター 4名、シンポジウム、2017/9/2-3
- 14) 岡田朱理（東京大学・修士2年）他5名、実験所見学、2017/9/24
- 15) 新村末雄（放送大学新潟学習センター・所長）他5名、施設見学、2017/10/28
- 16) 安房田智司（大阪市立大学・准教授）、共同研究、2017/11/29-12/1
- 17) 小淵正美（真鶴町立遠藤貝類博物館・学芸員）、公開臨海実習に係る特別講師および棘皮動物のサンプリング、2018/3/5-11

学内利用

- 1) 田村一利（新潟大学 自然科学研究科・博士3年）、沢根層の研究、2017/5/3-6
- 2) 田村一利（新潟大学 自然科学研究科・博士3年）、沢根層の研究、2017/5/21-22

- 3) 高橋均（新潟大学・理事）他 8 名、施設見学、2017/7/20
- 4) 関島恒夫（新潟大学 農学部・教授）他 2 名、コウモリ標本の調査、2017/7/30
- 5) 関島恒夫（新潟大学 農学部・教授）他 1 名、コウモリ標本の調査、2017/9/17
- 6) 満尾世志人（新潟大学 研究推進機構朱鷺・自然再生学研究センター・准教授）、耳石解析、2017/11/17

構成員

1) 教職員

所長・教授

安東宏徳 (hando311@cc.niigata-u.ac.jp)
理学博士
専門分野 生殖内分泌学、神経内分泌学
(産卵回遊魚の海洋環境適応の脳内メカニズム)

助教

飯田碧 (mdr.iida@cc.niigata-u.ac.jp)
博士 (農学)
専門分野 魚類生態学、水圏生物学
(魚類の通し回遊についての生態学的研究)

大森紹仁 (omori@cc.niigata-u.ac.jp)
博士 (理学)
専門分野 進化発生学、系統分類学
(祖先型棘皮動物ウミユリ類の発生と分類に関する研究)

特任助教

北橋隆史 (tkitahas@cc.niigata-u.ac.jp)
博士 (理学)
専門分野 神経内分泌学
(脳内光受容体を介した光による魚類生理制御機構)

技術専門職員

下谷豊和 (simotani@cc.niigata-u.ac.jp)
専門分野 研究・実習補助

技能補佐員

小杉かおる
本間精一 (6-9 月雇用)

2) 研究員

該当なし

3) 学生

自然科学研究科博士課程 2 年	Mohammad Lutfar Rahman
自然科学研究科修士課程研究生	Zahangir Md. Mahiuddin
自然科学研究科修士課程 2 年	伊藤岳
自然科学研究科修士課程 2 年	小黒環
自然科学研究科修士課程 1 年	佐藤鴻志郎
理学部生物学科 4 年	上村佳正
理学部生物学科 4 年	木戸杏香

表紙写真：ハナイロウミウシ（撮影：大森紹仁）