

東京大学大気海洋研究所 共同利用研究集会

後援：アジア海洋教育学会、自然史学会連合、水圏環境教育研究会、日本貝類学会、日本魚類学会、日本甲殻類学会、日本生物教育会、日本動物園水族館協会、日本動物園水族館教育研究会、日本板鰓類研究会（あいうえお順）

「次世代、次々世代の魚類学者、海洋生物学者を育てるために、ボトムアップで今何をなすべきか。アウトリーチと学校教育の融合を目指して。」

コンビーナー

猿渡敏郎 東京大学大気海洋研究所

佐々木 剛 東京海洋大学

会期：2016年 8月22日（月） 13:00～ 8月23日（火） 17:10

会場：東京大学大気海洋研究所 2F 講堂 & エントランスホール

開催趣旨

子供の理科離れ、生物離れが言われるようになって久しい。現在魚類学や海洋生物学の分野で活躍している研究者の多くが、子供のころの昆虫採集、釣り、生き物の飼育を原体験として共有している。水生生物の研究を続けたいという興味と関心を大学受験まで持ち続け、関連学部を進学先を選ぶためには、個々人の成長を通した外部からの刺激が必要不可欠である。日本には優秀な水族館、自然科学系博物館が多数存在する。しかし、来館者の中で中高生の占める比率は極めて低い。残念な現実である。生物教育の現場を見ると、生物部はおろか、理科部が存在しない高校も多数存在する。若い生物教諭ほど、野外採集調査の経験が乏しく、実験室系分野を専門としている傾向が強い。欧米の中高で解剖が認められる脊椎動物は魚類のみで、両性爬虫類、哺乳類の解剖は不可である。日本の公立学校も追随するようである。日ごろ食卓に上る魚類の解剖でさえ、教えることのできない教員もいる。教育現場と研究機関を俯瞰した形で、魚類学、海洋生物学の将来を見据える時期を迎えているのではないだろうか。そこで本研究集会では、まず教育現場と、教科書作成作業の実情を紹介していただく。続いて、中等・初等教育現場での水の生き物を扱った教育活動、大学や博物館などによるアウトリーチ活動、水族館による体験学習等の事例紹介を行う。関係者によるこれら発表を踏まえ、初等中等高等教育機関、社会教育機関が連携した、魚類学、海洋生物学の教育の在り方を探る。

プログラム

8月22日

13:00～13:10 開催趣旨説明 猿渡敏郎

基調講演

13:10～14:10 生物教育の現状と課題 鳩貝太郎(元国立教育政策研究所)

14:10～14:40 「教科書制度の概要」について 高橋洋子(文部科学省)

14:40～15:40 ポスターセッション(奇数番コアタイム)

第一部 一般人を対象とした取り組み

15:40～16:10 実験観察を盛りこんだ体験型アウトリーチ活動の可能性

山村紳一郎(和光大学非常勤講師/サイエンスジャーナリスト)

16:10～16:40 「海好きの子どもを増やす」-東海大学海洋科学博物館の教育活動を中心に-

○西 源二郎(東海大学海洋学部)・鈴木宏易・山田一幸(東海大学海洋科学博物館)

16:40～17:10 海洋生物への興味を喚起・持続させるためのプログラム

-海の博物館における事例-

奥野淳兒(千葉県立中央博物館分館海の博物館)

18:00～20:00 懇親会 エントランスホール

8月23日

10:00～10:30 水圏環境教育のあゆみと今後の展開 佐々木剛(東京海洋大学)

10:30～11:00 教育普及活動は、儲からない?! 古川 健(ふくしま海洋科学館)

第二部 幼児・初等教育現場を対象とした取り組み

11:00～11:30 幼児から中学生までを対象とした朱太川水系における実践的自然教育

宮崎佑介(白梅学園短大)

11:30～13:00 昼休み&ポスターセッション (偶数番コアタイム)

13:00～13:30 初等教育における魚類の解剖実習の授業実践 -児童・教員の意識調査を交えて-

○地村佳純・早川美波・成瀬隆比古(碧南海浜水族館)・

石川亜沙美(大藤小学校)・大鹿聖公(愛知教育大)

第三部 中等教育現場を対象とした取り組み

13:30～14:00 中学校理科教育における動物園の活用とその効果

-専門家とのより良い教育連携を目指して-

川島紀子(文京区立文林中学校)

14:00～14:30 異業種機関が連携した中学校における教科横断型学習の取り組み

○高田浩二、塚本欣司（福山大学）・前澤義隆（尾道市立重井中学校）・
北田薫（NTT ラーニングシステムズ）

14:30～14:45 休憩

14:45～15:15 魚に興味関心を持たせるために。投棄深海魚を活用した科目横断型出前授業。

○猿渡 敏郎（東京大学大気海洋研究所）・荒井 靖志・坂井 史子（成蹊中学高等学校）

15:15～15:45 生物部の活動を通して養う確かな生命観・自然観

○佐藤 尚衛・荒井 靖志（成蹊中学高等学校）

15:45～16:15 学究から研究へ ～プログラム「海の学び舎」における研究への興味喚起～

○小澤鷹弥・天野未知・多田諭・宮崎寧子・幅祥太（葛西臨海水族園）

16:15～17:00 総合討論

17:00～17:10 閉会

ポスター発表

コアタイム 奇数番：8月22日14:40～15:40。 偶数番：8月23日11:30～13:00。

P1 日本動物園水族館協会(JAZA)と「いきもの学びねっと」

植田育男（新江ノ島水族館・公社 日本動物園水族館協会 教育普及委員会）

P2 都市河川における水生生物をテーマとした環境学習の事例と期待される効果

寺田 浩之（KOKOPELLI +）

P3 ひみラボ ～廃校校舎を利用した希少生物保護の研究・教育・普及啓発活動～

○山崎裕治（富山大学理学部）・西尾正輝（氷見市教育委員会）

P4 鳥賊解剖学のススメ

窪寺恒己（国立科学博物館）

P5 焼津水産高校生の取り組む磯焼け対策

福島陽子（静岡県立焼津水産高等学校）

P6 高大・博学連携による新たな理科教材の開発

○與那嶺創（北部農林高等学校）・池田讓（琉球大学）・安室春彦（琉球大学）・

宮本圭・岡慎一郎（沖縄美ら島財団）

P7 閉伊川の流域住民が持つ幼少期の思い出の場所とそこへの愛着・志向との関連について

○三浦亮平・水谷史門・有我啓作・藤沢亮・佐々木剛（東京海洋大学）

P8 津波被災地における高校生の思い出と将来への思いの分析

○藤沢亮・水谷史門・有我啓作・三浦亮平・佐々木剛（東京海洋大学）

P9 持続可能な社会づくりのための環境教育における森川海の価値に関する理論的考察 –「食の本有的価値（Food Intrinsic Value FIV）」の提起–

○水谷史門・有我啓作・藤沢亮・三浦亮平・樋口陽香・佐々木剛（東京海洋大学）

P10 水圏環境教育活動を目指したサクラマス生態学的研究

○有我啓作・水谷史門・藤沢亮・三浦亮平・佐々木剛（東京海洋大学）・川上達也・
大竹二雄（東京大学）

P11 地域内連携によるカブトガニを対象とした学習プログラムの実践

○岩田悠紀・小比賀綾夕・久保 誠・久保田智子・嶋村唯香・千住明莉・宅間美咲・
中村夏純・山野湧水・山本展久・西村千尋（長崎県立大学経済学部地域政策学科）

高校生による研究発表

HP1 イワナ *Salvelinus leucomaenis* の背部白斑紋の意義

○中村彰甫・松田空・門田啓（成蹊高等学校生物部）

HP2 ニホンヤマビル (*Haemadipsa zeylanica japonica*) の寄主動物の選択性

○小山 健・長島 薫平・山田 大貴（成蹊高等学校生物部）