SURE 静岡大学学術リポジトリ
Shizuoka University REpository

トップガンジャーナル第36号

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-01-19 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 浜松トップガン事務局 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10297/00024444

トップガンジャーナル

Journal of TopGun

2018. 1. 18　第３６号

活動レポート

東京大学大学院農学生命科学研究科 附属水産実験所「浜名湖をめぐる研究者の会」訪問

平成 28 年度「浜松トップガン」事業のプログラムとして、研究施設訪問を企画しました。この訪問プログラムでは、研究者のプレゼンテーションにふれることで、自分たちも自由研究などで追究したことを相手にわかりやすく伝えること等、科学への関心を高めることをねらいとしています。訪問は、公立・私立・附属浜松中学生 17 名、高校生 4 名、高校教員 1 名、静大 4 年生 1 名、合計 23 名が参加しました。

1. 日程：平成 28 年 12 月 10 日（土）

2. 場所：東京大学大学院農学生命科学研究科附属水産実験所
（浜松市西区舞阪町弁天島 2971-4）
研究棟１Ｆ学生実習室（ポスター掲示と口頭発表）

3. 内容：浜名湖をめぐる研究者の会　第 25 回ワークショップへの参観
「浜名湖をめぐる研究者の会」は、毎年 12 月に東京大学大学院農学生命科学研究科附属水産実験所で開催されています。この会には大学の研究者だけでなく、自治体、民間の研究機関、高校の生物・科学部、在野の研究者など様々な方が参加しており、発表は自然環境、環境を演出する生物、さらには人間活動を含めた地理的なものまで、バラエティーに富んだ内容となっていました。



<研究者のまわりで口頭発表のようすを参観>

「浜名湖をめぐる研究者の会」プログラム

1. 浜名湖における明応地震（1498 年）の津波による塩水化は本当にあったのか？
瀬戸浩二・香月興太（島根大汽・エスチュアリー研）・佐藤巧・藤井悠史（島根大汽・総合理工）・山田和芳（ふじのくに地球環境史ミュージアム）
2. 佐鳴湖湖心部における植物プランクトン量の季節変化　木本尋也・疋田将大（浜松大平台高自然科学系列）
3. 三河湾奥、豊川河口干潟（中州）における底生生物の出現種数、生息密度及び現存量の変動
－2011～2017 年の市民参加による干潟調査結果－
野田賢司（愛知大学綜合郷土研究所）・加藤正敏（みなと塾）
4. 海岸林の管理　井上淳（東大生態水文）
5. 福島第一原発周辺海域における放射能汚染調査（予報）　鈴木譲（NPO 法人いわき放射能市民測定室たらちね）
6. アカメガシワ種子を運んだ犯人は誰だ！　～大きさで犯人を特定～　小見山尚大・伊藤信一（浜松学芸中・高）
7. クマムシが好きな場所はどこ？　～in our school～　中山将至・伊藤信一（浜松学芸中・高）
8. プラナリアは寂しがり屋？　～住居としての石の価値～　石田耕太・伊藤優・伊藤信一（浜松学芸中・高）
9. サルカニ合戦は本当か？　陸ガニが種子をまく森　伊藤信一（浜松学芸中・高）
10. ヒメハゼの感覚と感情について　藤田匡信（浜松市立浜名中）
11. 淡水フグ *Pao suvattii* の成長と眼状紋の出現
土井啓行・棚田麻美・宮川訓・小畑洋（NIFREL）・酒井治己（水産大学校）
12. 住宅に囲まれた「天神森」の環境への役割について　山田青（静大教育学部附属浜松中）
13. 浜松でジオパークを実現するために本校が取り組んだこと
大場れな・柿本優里・倉田萌未・松本紗弥（浜松大平台高自然科学系列）
14. アユ釣り人の顧客満足度調査　木南竜平（静岡県水技研富士養鱒場）
15. メーリングリスト組み込み型「市民環境ジャーナル」の創刊 ―東海エリアでつながる討論誌
井上正男（佐鳴湖シジミプロジェクト協議会）
16. ミシシッピアカミミガメをとって食べる～佐鳴湖での捕獲と有効利用の活動報告
夏目恵介・小林芽里・松浦修一・西岡愛香・ロビンス小依・戸田三津夫（昆虫食倶楽部）・長野裕紀（浜松大平台高）・浜松大平台高の生徒のみなさん
17. 佐久間ダムの機能を保ちつつ、天竜川を解放する提案　戸田三津夫（静大工）
18. New Index of Organic Pollution for Brackish Lake using BOD and COD-Cr
Adelia Anju Asmara（静大院総合）・加藤幹也（静大工）・小川竜平（静大院総合）・戸田三津夫（静大工）
19. 佐鳴湖の水を用いた BOD 測定時の有機物の分解特性
加藤幹也（静大工）・Adelia Anju Asmara・小川竜平（静大院総合）・戸田三津夫（静大工）
20. 次世代シーケンサーによるシロウオの分子系統地理解析
佐藤耕平（東大水実）・小北智之（福井県大）・菊池潔・平瀬祥太朗（東大水実）
21. トラフグのヘテロボツリウム症に関する遺伝育種学的研究
林子杰・佐藤菜奈・水野直樹・菊池潔（東大水実）
22. 最近のウナギ研究あれこれ　塚本勝巳（日本大学）

※ 発表順6から10までと12の6件の発表がトップガンプジェクトより

【発表番号６】アカメガシワ種子を盗んだ犯人は誰だ！～大きさで犯人を特定する～

高校１年　小見山尚大



初めてのプレゼンだったので分らないことや緊張のために、みんなのほうを向いて発表することができなかったのが一番の反省点です。プレゼン後の質問や交流では、数人に詳しく説明することで、自分でも実験内容の改善点やこれからやることについて、頭のなかを整理することができました。一度、このような貴重な機会を得たことで、これからはゴールを頭のなかに描いて、日々の研究を続けていきたいです。

【発表馬号７】クマムシが好きな場所はどこ？　～in our school～



高校１年　中山将至

今回の発表で学んだことは二つあります。一つめは、知らない人の前でもいつも通りに話すことができなければなりません。そのため、学校やクラスの前に立ち、日ごろからの取り組みが大切だと分かりました。二つめは、発表に興味・関心を持って多くのアドバイスを頂いたことで、自分の考えが深まり、今後の取り組みへの意欲がさらに大きくなったことです。探究心は、これからの社会を生き抜くために大切なものです。自らも研究仲間にアドバイスができるように探究心を磨いていきたいです。

【発表番号８】プラナリアは寂しがり屋？　～住処としての石の価値～



高校１年　石田耕太・伊藤優

「浜名湖をめぐる研究者の会」に参加させていただき、とても多くのことを学ぶことが出来ました。ポスターや要旨の作製など慣れない作業が多く、不安のなかで臨んだ研究発表でしたが、色々な方々から優しいアドバイスをいただき、さらにこの研究を良いものにしたいという思いがより一層高まりました。是非、次回も参加させていただき、僕たちの成長した姿を見ていただきたいと思います。

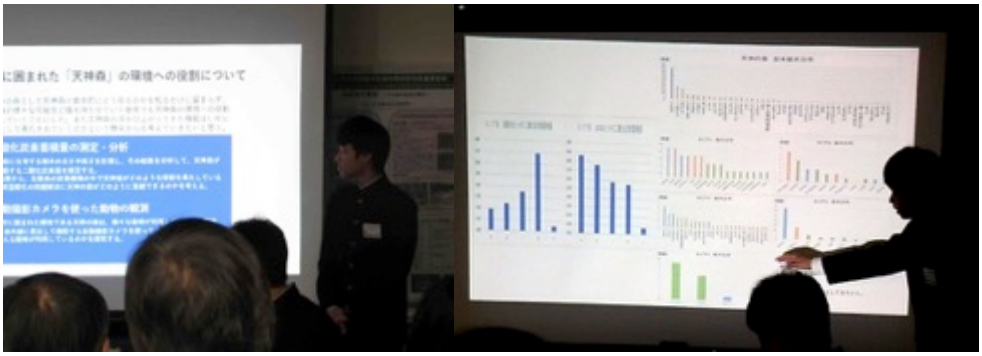
【発表番号 10】ヒメハゼの感覚と感情について



中学１年　　藤田匡信

今回、「浜めぐ」で自分が発表することができてとても良かった。そして、研究についてのアドバイスをたくさんもらえたり、何かあったらと名刺を渡してくれる人もいて本当にうれしかった。今回のアドバイスを生かしますます研究を活発にしたい。そして来年も「浜めぐ」に出たい。

【発表番号 11】住宅に囲まれた「天神森」の環境への役割について



中学２年
山田　青

今回の会は僕たちにとって1月にある浜松科学館の第二回プレゼンテーション

大会の前哨戦と思い臨みました。会の中では自分たちと同じ苦労をしている人がいたり、普段思いつかないような発想をしている人がいたりなど参加することで多くのことを学ぶことができた気がしています。特に同じ問題に取り組んでいる研究者の方とのとの会話は今後の課題を考えるうえで重要な考え方になるのではないかと思っているので、今後も大切にしていきたいです。

今後もこのような吸収していく姿勢というのを貫いてより良い研究を目指していきたいです。



〈トップガン受講生によるポスター発表質疑応答のようす〉

発表の様子は、浜松学芸高校ホームページにも掲載されています。下のアドレスからご覧ください。　http://www.gakugei.ed.jp/high/topics/detail.php?id=1337

＜参加した生徒の感想＞

碓氷海翔

ぼくは、今回情報を発信する立場ではなかったのですが、いろんな情報を聞くことで、ぼくの知識を広げることができたのではないかと思います。現代化・近代化したこの世界で求められていることも分かったと思います。最後のおじさんが言ってくれたように行動に移していかないと意味がないと思うので、どんどん実際に行っていきたいと思います。

河村亮俊

浜名湖周辺の自然環境が危機的状況に有る事、そして対策も各方面から進めようとしていること、この二点が分かりました。あと、間食もおいしくいただきました。特

にとって食べるが印象的でした。

久次米桜保

今日はいろいろな発表が聞けてとても楽しかったです。附属浜松中学校も参加するとは聞いてなかったので、びっくりしました。私は、常時活動している方の動物班などには参加していないのですごいと思いました。今日は、特に昆虫食倶楽部の発表が面白かったです。ぜひ、附属中でもカメの解ぼうをやってほしいなと思いました。一度、カメの肉を食べてみたくなりました。今回は、たくさんのことを学べて良かったです。

鈴木　葵

今回、中学生から大人の方まで、様々な研究や考えを聞くことができました。どの研究も面白くて、自分のやりたいことをやっていて、すごく「いいなぁー。」と思いました。どの研究も印象的でしたが、ハゼの研究とプラナリアの研究が特に心に残りました。ハゼの研究ですごいと思ったのは、黒い色と白い色のハゼのあごのことです。私だったら、あごが少し太くても、太ってるんだなぁくらいにしか思いません。だから、そこに気づくのは、目が研究の㊙なんだと思います。また、プラナリアも、あんなにたくさんの場所を調べるなんて、やっぱりちがうなぁーと思いました。私も見ならいたいです。

鈴木伊織

今回、自分は附属でのトップガンの発表の操作をするために、トップガンに参加させていただいたのですが、そこで、プレゼンでは、１回失敗してしまいました。しかし、その後のポスターセッションでは、なんとか、人を呼ぶ事が出来て、２人の方に、ポスターセッションを聞いていただく事が出来ました。また、東京大学の博士の方で、同じ森について研究をしている方に、聞いていただけて、名刺もいただく事が出来ました。その時は、さすがにびっくりしましたが、なんとか成功する事が出来たのが、安心です。また、次の時にもしっかりと参加したいです。

鈴木結子

多様な研究テーマの発表を聞いて単純に、すごく面白いと感じた。どの研究も深いところまで追求されていて、また、興味をもったことについてより
知ろうという気持ちがすごく伝わってきた。特に印象的だったのは、ハゼの研究とプラナリアの研究だった。私の知らないこと、自分はそれを見ても引っかからないところを研究していて、自分の興味をそそられた。もちろん、青先輩の発表も自分たちが次回発表する時の参考になったし、すごいと思った。今日、得た発表のテクニック等、良いと思ったところを、自分たちにも生かしていきたい。

森川敦仁

今回は、他の学校などの発表を聞いたりして、面白い発表がたくさんあって、きてよかったと思う。良かったと思う発表はないようもそうだが、話し方も上手なのではないかと思う。自分たち附属中の発表はときどきつっかかってしまっていてそれがロスになってしまっていたと思う。これからもいろいろな講座に参加していきたいと思った。

矢崎千尋

１人１人が様々なテーマにそって研究をし、発表をする場所。私は今度プレゼンを発表する機会があるが、こんなにも堂々と発表することが私にできるだろうか。なんだかプレッシャーをかけられた気分だった。でもそれと同時にカッコイイ、スゴイと思うほど感動した。今回、見て、きいた物をいかして、今度の発表にいかしていきたいと思った。

吉岡　称

今日聞いた活動は、どれも興味深いものだった。僕が発表したわけではないが、とてもいい発表をきくことができた。どの人、グループも僕たちのトップガンの活動と似ていて、どれもとても深い研究をしていた。今後のトップガンでの活動に生かせることが見つかったので、今日のことを生かし、これからの活動を頑張っていきたい。また、今日のような活動がまたあったら、ぜひ、参加したい。

礒田彩那

今日はいろいろな研究を聞きました。研究はとても深い内容ばかりでした。なかでもプラナリアと魚の２つの研究が興味深かったです。いろいろな方々の研究が聞けて、よかったです。

清水梨那

今回の発表で一番勉強になったことは、プラナリアが集団で石に張り付いて生活している、ということです。部活でプラナリアを飼育していたことがあったけれど、いつの間にか居なくなってしまっていたので、集団で生活していることは初めて知りました。また、プラナリアが好む環境も知ることができたので、また部活で飼うことがあったら、できる限りその環境を再現してあげたいと思いました。印象に残ったのは、ミシシッピアカミミガメに関する発表です。理由は、カメ肉がカレーにあう、というのが意外だったからです。池の水をすべて抜いて、外来種を捕獲するという番組を見たことがあるけれどそこで捕獲されたカメは、たいていが IZOO に移されているそうなので、それ以外にも使い道があることを知ることができました。来年も「浜めぐ」に参加する機会があれば、行ってみたいです

ニュース　第2回小中学生理科研究プレゼンテ―ションコンテスト

小中学生を対象とした「小・中学生理科研究プレゼンテ―ションコンテスト」を開催します。小中学生には、これからの自由研究テーマの閃きの場として、大人たちには、日頃の子どもたちの頑張りを応援していただく場として、多くの方のご参観を期待しております。大会当日には、サイエンスショーも行います。

○日　時　：　**平成 30 年 1 月 21 日(日) 9 時 35 時～16 時 30 分**
○会　場　：　浜松科学館　　参加料　：　無料
○主　催　：　トップガン教育システム協議会
（協議会構成員：静岡県・浜松市・浜松商工会議所・浜松市教育委員会・公益財団法人浜松文化振興財団・公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構・浜松医科大学・光産業創成大学院大学・静岡大学・浜松信用金庫）

○共　催　：　静岡大学、浜松市、浜松科学館
○後　援　：　浜松市教育委員会、湖西市教育委員会、磐田市教育委員会、袋井市教育委員会、森町教育委員会、中日新聞東海本社、静岡新聞社・静岡放送
○協　賛　：　浜松信用金庫、須山建設株式会社、丸八不動産株式会社、株式会社ソミック石川、株式会社第一印刷、株式会社丸八

口頭発表 タイムテーブル

発表番号	開始時刻	氏名	学校名	学年	テーマ名
口頭1	9:45	堀田　智仁	浜松市立曳馬小学校	6	赤いおなかのすもぐり名人
口頭3	9:53	塚本　彩良	浜松市立竜禅寺小学校	6	ツマグロヒョウモン　寝場所を探せの巻
口頭5	10:01	野寄　充希	湖西市立東小学校	5	高山性クワガタのはんしょく
口頭6	10:09	桂　春乃	浜松市立北浜北小学校	5	味覚比較　～私と家族の味覚の違い～
口頭7	10:17	東出　桜典	掛川市立佐東小学校	5	消化酵素のはたらき①デンプンの消化について
口頭8	10:25	山里　尚嗣	浜松市立和地小学校	5	見えない音を見える形にする　－音の成分の違いによる、人の感じ方の変化を調べる－
口頭9	10:33	岩岡　幹太	浜松市立引佐北部小中学校	6	野球の科学　ＰＡＲＴ４
口頭10	10:41	堀川　日湖	浜松市立三ヶ日西小学校	6	レーザー光をやわらかく折り曲げる研究　その４
口頭11	10:49	大井　啓太	森町立森小学校	5	線の長さの研究に続く線の種類で音の大きさや質はちがうか？
休憩	10:57				
口頭12	11:07	杉浦　嘉生(代表)	浜松市立蜆塚中学校	G	しじみんの森の研究
口頭13	11:15	山田　青(代表)	静岡大学教育学部附属浜松中学校	G	住宅に囲まれた「天神森」の環境への役割について
口頭14	11:23	上川　誉斗	磐田市立神明中学校	2	紙の構造と強度変化に関する研究Part2
口頭15	11:31	宮崎　天花	磐田市立城山中学校	1	ニホンミツバチの研究～羽パタパタミツバチの集中力は？～
口頭16	11:39	入山　俊伸	磐田市立城山中学校	2	ダンゴムシの研究　パート８
口頭4	11:47	宮下　和真	浜松市立内野小学校	6	浜松市熱帯化の危機～赤カブトムシ大発生～
昼食休憩	11:55				
口頭17	13:50	藤田　匡信	浜松市立浜名中学校	1	ハゼも喜べば顔色変わる！？
口頭18	13:58	出口　華江	袋井市立袋井中学校	2	シュレーゲルアオガエルの成長記録
口頭19	14:06	鈴木　梨央	浜松市立天竜中学校	1	みその事いろいろ　パート５～コウジ菌について～
口頭20	14:14	堀尾　朋花	湖西市立岡崎中学校	2	生活排水の影響
口頭21	14:22	山本　賢一郎	浜松市立神久呂中学校	1	津波体験キットを作ろう
口頭22	14:30	高田　麻郁	浜松市立富塚中学校	1	高師小僧の謎にせまる！
口頭23	14:38	加藤　優音	浜松市立清竜中学校	2	天竜川の透視度調査Part２！～天竜川と阿多古川の雨が降った後のにごりの変化～
口頭24	14:46	鈴木　優	森町立旭が丘中学校	1	森町南部の地質と液状化
終了	14:54				

※ 開始時刻は目安です。発表者は、30分前には会場で待機してください。

ポスター発表 配置

発表番号	配置	氏名	学校名	学年	テーマ名
ポスター1	1列目	佐村　拓音	浜松市立蒲小学校	5	ＤＮＡの研究
ポスター2	1列目	谷野　樹	浜松市立神久呂小学校	5	色調査　心を動かす色　きみは何色を選ぶかな？
ポスター3	1列目	池谷　瑠偉	浜松市立庄内小学校	6	いろいろな水の違いを調べよう③泡の原因を調べる。
ポスター4	1列目	中村　汐里	浜松市立北富塚小学校	5	ヒドロキシプロピルセルロースを使った結晶実験（サイエンスデイズ活動報告）
ポスター5	2列目	加藤　海斗	磐田市立福田小学校	6	納豆の研究～疑問を探ってみよう～
ポスター6	2列目	加藤　大智	磐田市立豊浜小学校	5	カニの大研究
ポスター7	2列目	前田　紹瑛	湖西市立新居小学校	5	海の忍者　イカとタコのひみつ
ポスター8	2列目	谷本　茉耶	浜松市立芳川小学校	6	さつまいもにあさがお
ポスター10	3列目	鈴木　暁登	袋井市立袋井南中学校	1	レンズを使わないピンホールメガネの効果を調べよう
ポスター11	3列目	山本　百恵	湖西市立湖西中学校	2	いろいろな液体で花を育てよう
ポスター12	3列目	名倉　琉永	浜松市立南部中学校	1	布汚れって、どうすれば落ちやすいの？
ポスター13	3列目	尾崎　琢磨	静岡県立浜松西高等学校中等部	2	水中からの金属の回収Part2
ポスター14	3列目	池野　陽斗	静岡県立浜松西高等学校中等部	1	芳川の果てまで行ってＱ！～３Ｄプリンターで水害対策～
ポスター15	4列目	柏木　遥翔(代表)	浜松市立三方原中学校	G	三方原中理科部活動報告
ポスター16	4列目	広瀬　公紀(代表)	浜松市立高台中学校	G	科学部活動報告
ポスター17	4列目	須藤　均寛(代表)	浜松市立曳馬中学校	G	曳馬中学校理科研究部活動報告
ポスター18	4列目	樽林　晴翔・磯部　神威	浜松学芸中学校・高等学校	G	探究活動・自然探究部活動報告

編集部子ども記者より

今回の会に参加していたのは学生だけでなかった。大人の中にわざわざ学生が入ることによって学生の立場としては学ぶことが多くあったのではないかと思います。それぞれが自分の中に取り込む事柄は違えど今後の生活・研究によい刺激をもたらすことを知っているからこそできる行動を僕たちはしています。そのことに自信をもって日々の生活を充実したものにすることができるようにしていきたいです。



＜会に参加した受講生と記念写真＞

トップガン子どもジャーナル記者

中学２年　山田　青