

## 環境ISO学生委員会が地域環境保全功労者表彰(環境大臣表彰)受賞



三重大学環境ISO学生委員会の多年にわたる活動が認められ、平成29年度地域環境保全功労者表彰(環境大臣表彰)を受賞しました。環境省では、環境保全、地域環境保全および地域環境美化に関して顕著な功績があつ

た者または団体に対し、毎年度、環境大臣による表彰を行っています。平成29年6月14日、グランドアーク半蔵門にて表彰式が開催され、環境ISO学生委員7名と環境ISO推進部門長の梅崎 輝尚教授が出席しました。



環境ISO学生委員会と梅崎教授(H29.06.14)



表彰状

## 環境ISO学生委員会が津市環境功労者表彰受賞



三重大学環境ISO学生委員会は、津市より「津市環境功労者」を受賞しました。

「津市環境功労者」は、ごみの減量化およびリサイクル資源化ならびに自然保護、環境美化などの環境保全活動に積極的に取り組んでいる団体・個人に贈られます。

平成29年11月26日、メッセウイング・みえで開催された「つ・環境フェスタ」にて表彰式が開催され、環境ISO学生委員会2名と環境ISO推進部門長の梅崎 輝尚教授が出席し、委員長が環境ISO学生委員会の取り組みについて発表しました。



環境ISO学生委員会と梅崎教授(H29.11.26)



環境功労者取り組み発表(H29.11.26)

## 平成29年度教育功労者表彰受賞



平成29年11月7日、三重県総合文化センターにおいて平成29年度教育功労者表彰が開催され、工学研究科の菅原 洋一教授(現名誉教授)が学術文化功労を受賞しました。

「教育功労者表彰」は、三重県教育委員会が県内の教育および学術の発展並びに文化財の保護顕彰に功績顕著な個人や団体に対し、その功に報いると共に、今後の

教育、学術および文化財保護の発展振興に資することを目的として行う、平成29年度で59回目を迎える歴史ある表彰です。

菅原教授は、専修寺唐門・太鼓門・山門(津市)や旧長谷川家住宅(松阪市)の調査を始めとする東海地域の文化財保護への貢献が認められ、学術文化功労を受賞しました。

★のマークの解説はP72.P73の用語解説をご覧ください

## 地域連携活動



### 町屋海岸清掃

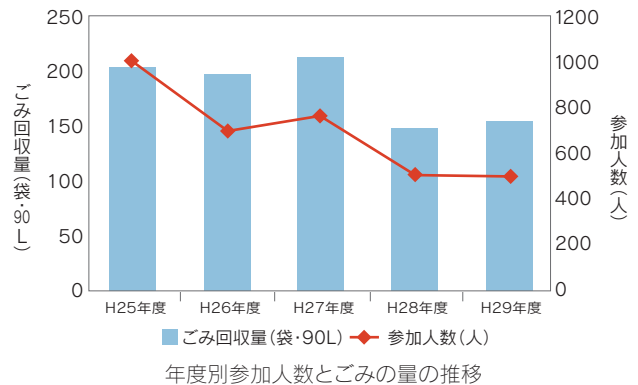
本学に隣接する町屋海岸は、ごみの不法投棄が問題になっていました。この問題を解決するために、平成18年度より、地域住民によって結成されたNPO法人町屋百人衆の方々と共に、5、7、9、11、3月の年5回の清掃活動を行っています。この活動は、平成30年5月で60回を迎えました。

平成20年度からは、産(中部電力株式会社を始めとした民間企業)・学(三重大学、津市北立誠小学校)・官(三重県、津市)・民(町屋百人衆を中心とした地域住民)が協働で町屋海岸の問題に取り組



町屋海岸清掃(H29.05.21)

む「町屋海岸モデル」という認識共同体を構築し、「素足で走れる町屋海岸」を目指して活動しています。



### 松名瀬海岸清掃

環境省の「重要湿地500」に指定されている松名瀬干潟の水環境が漂着ごみなどにより悪化し、生態系が脅かされています。そこで平成26年度から地元の小中高等学校や地域住民、企業、団体と共に干潟の清掃活動を行っています。この活動は三重県を代表する清掃活動として「TOYOTA SOCIAL FES!!」に選ばれています。これはトヨタ自動車株式会社を主体に地域のメディアやNPO法人と連携し、水をテーマに自然環境を保護・保全する地域社会貢献活動を全国各地で支援する取り組みです。

平成29年5月20日、10月28日に清掃を実施し、清掃後に地元の学校法人梅村学園三重中学・高等学校(現学校法人三重高等学校)の科学技術部と共同で、干潟に生息する生物の観察会や干潟の地形の勉強会を実施しました。

これからも松名瀬海岸を重要な湿地帯として保全するために、全ての生命が持続可能な松名瀬海岸にしていきたいと考えています。



松名瀬干潟清掃(H29.05.20)

### 北立誠小学校への環境学習

津市立北立誠小学校の4年生の児童を対象に、環境に対する意識を高めることを目的に環境学習を行っています。平成29年度は資源の大切さをテーマに設定し、環境学習を3回実施しました。第1回は、リサイクルゲームを通して3Rの仕組みや回収された資源がどのようになっていくかを知ってもらいました。第2回は、リサイクルを児童に体験してもらうために紙すきを行い、紙のリサイクル過程を知ってもらいました。第3回は、CODパケット★を用いて身近な川である志登

茂川の水質調査を行い、志登茂川の現状を考えるきっかけをつくりました。環境学習を通して児童が環境について考え、興味を持つ機会を提供できるように、これからも継続的に活動していきたいと考えています。



環境学習(H29.06.30)



(平成29年度)

## 卒業生の声

萩原 伸育

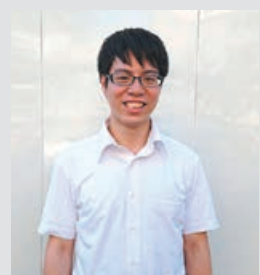
私が環境ISO学生委員会に入ったきっかけは、大学生になって漠然とスキルアップしたい、苦手だった人と話すことを克服したいと思ったからでした。委員会の活動を振り返ってみると、さまざまなことに挑戦して多くの経験ができたと感じています。

2年次には副委員長として客観的な立場から活動のサポートを行い、メンバーが活動しやすくよりよい活動ができるよう努めました。その中で、自分の意見をいかに分かりやすく伝えるか、どう伝えると相手が前向きに取り組む気持ちになれるのかなど、伝え方を常に試行錯誤していました。特に後者は難しく苦勞しましたが、「何かを変えようとすることは現状を否定することである」と先輩から学び、いかに否定された気持ちにさせずに意見を伝えるかを意識しました。

このことを通して相手の立場に立って伝える力が以前より身に付いたと感じています。

ほかにもホームページの運営や七タイトのリーダー、海の植物について中学生を対象にした特別授業の講師などの活動を通して多くの学びがあり、自信を持って社会に出ることができました。こうしてたくさんの経験ができたのは、積極的にサポートして下さった教職員の方々や、至らない自分を支えてくれた仲間たちのおかげです。感謝してもしきれません。

今後も委員会活動がさらに発展し、委員会メンバーにとって少しでも成長や自信につながる場になることを願っています。





化石は生物進化の直接的証拠であるだけでなく、その記録をたどることで地質時代の地球環境の変動も調べることができます。多くの生物の中でも貝類は強固な石灰質の殻を持ち、化石として多産するため、そうした研究の材料として優れています。しかし、最も良好な化石記録を持つ貝類でも進化の歴史が詳しく調べられているのはごく一部のグループだけで、大部分はまだ調べられていないというのが現実です。

ここではそうした一例として、私たちが最近研究した岐阜県産のイガイ科二枚貝化石について紹介します。この化石は殻長14cmに達する大型のイガイ類で岐阜県の約1800~1700万年前の地層から見つかったものです(図1)。これまでの研究では、この化石は現生種のイガイ(*Mytilus coruscus*)に同定されてきました。イガイの仲間には食用としてスーパーマーケットで販売されている“ムールガイ”(ムラサキイガイ *Mytilus galloprovincialis*)も含まれています。“ムールガイ”とその近縁種は現在、世界の温帯海域に広く分布していますが、化石記録や遺伝子の研究からその起源は北太平洋であり、約500万年前のベーリング海峡の成立後に北大西洋に侵入、その後、南半球へと分布を拡大したことが分かっています。そのため、日本を含む北太平洋の化石記録がその初期進化を理解する上で重要です。これまでの研究の同定が正しければ、岐阜県産の化石はイガイ属の確実な最古記録となり、“ムールガイ”の祖先は日本にいたと言えるかもしれません。しかし、私たちが岐阜県産の保存の良い標本を詳しく検討した結果、この化石はイガイではなく、エゾイガイ(*Crenomytilus grayanus*)という別の現生種に同定されることが分かりました。イガイとエゾイガイは互いによく似ていますが、殻の外表面と内面縁の微細な彫刻の有無や靱帯付着部分の構造、筋肉付着痕の形などで明瞭な違いがあり(図2)、それほど近縁ではないと考えられています(それぞれ別の属に分類されています)。こうした観点から、イガイの化石として報告された論文を再検討したところ、確実にイガイと同定できる日本産の化石は非常に乏しいことが分かりました。一方、エゾイガイは約1800~1700万年前にすでに中部日本に出現していたことが分かりました。現在、エゾイガイは北海道やロシア沿海州などに生息する寒流系種です。こうした寒流系種が1800~1700万年前の中部日本に生息していたことから当時の中部日本は寒流の影響下にあった可能性があります。微化石(貝形虫)の研究からも岐阜県産エゾイガイ化石と同じ層準から寒流系種が出現し始めることが指摘されており、汎世界的な冷温化イベントに相当すると考えられています。私たちの研究では“ムールガイ”の祖

先についての積極的な情報は得られませんでした。エゾイガイの出現が1800~1700万年前まで遡ることとその当時の中部日本の海洋古気候に関する新たな知見を得ることができました。このような地道な研究の蓄積が日本列島の生物相の成立過程と環境変遷を理解する基礎となると考えています。

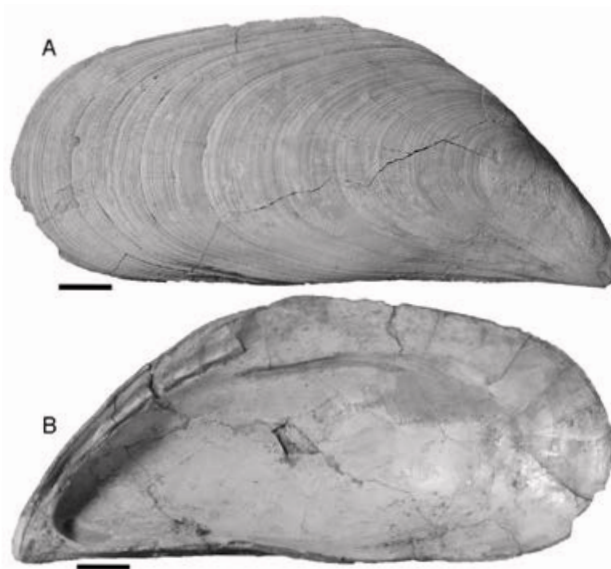


図1: 岐阜県岩村層群産エゾイガイ化石。スケールバーは全て1cm

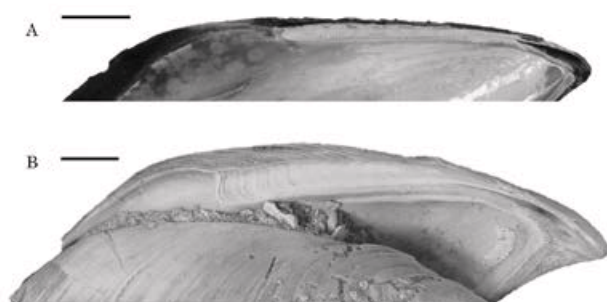


図2: イガイ(A)とエゾイガイ(B)の殻内面の比較

#### 【参考文献】

Kurihara, Y. and Ohta, K., 2018. The identity of the large “*Mytilus*” (Mollusca: Bivalvia: Mytilidae) from the lower Miocene Iwamura Group, central Japan. *Bulletin of the Mizunami Fossil Museum*, no. 44: 51–58.