

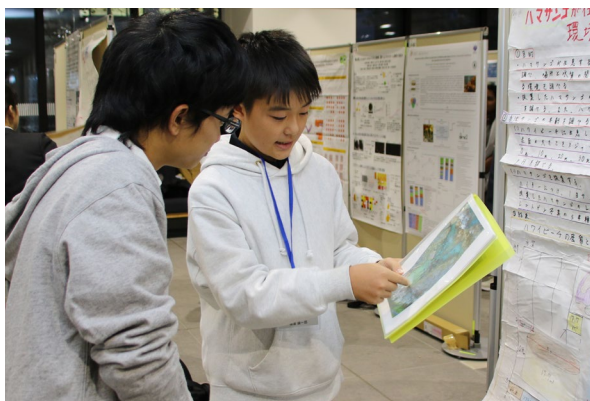


広報

まかひ

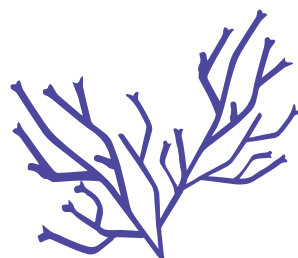
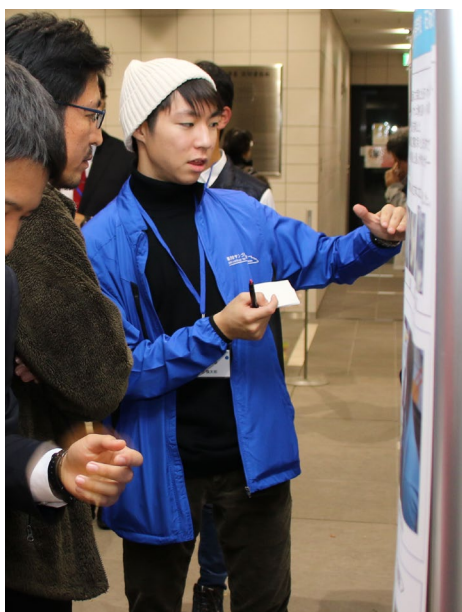
2
2020

令和2年
特別号



サンゴ塾生密着特集

in 日本サンゴ礁学会





喜界島サンゴ礁科学研究所



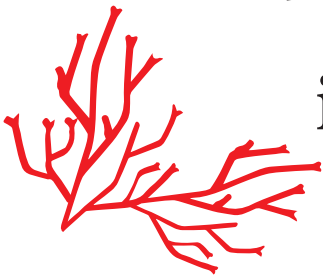
サンゴ塾生

密着ルポ

日本サンゴ礁学会

第22回大会

in 北海道大学



日 本サンゴ礁学会第22回大会が令和元年11月8日～11日の4日間、北海道大学にて開催された。本大会は、サンゴ礁に関する研究の進展と知識の普及を図るとともに、サンゴ礁研究の発展を通して社会に寄与することを目的に毎年開催されている。

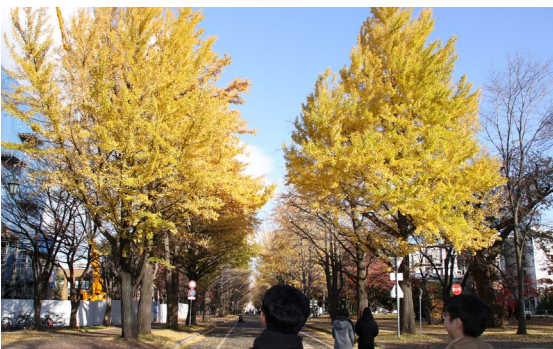
今大会は、NPO法人喜界島サンゴ礁科学研究所の渡邊剛理事長（北海道大学大学院理学研究院講師）が実行委員長を務め、サンゴ礁に関わる生物、生態、地質、化学、物理など様々な分野から研究者が多数集って研究発表などを実施。随所に「喜界島」が散りばめられた大会では、並行して喜界島サンゴ礁科学研究所（サンゴ研）のイベントも開催されサンゴ研とともに喜界島を大いにPRした。

今回、サンゴ研が主宰するサンゴ塾から板倉誠一郎くん（喜界中1年）、津田和忠くん（喜界高2年）、日吉慎太郎くん（喜界高2年）の塾生3人が参加し、「サンゴ礁研究ポスター発表」に望んだ。3人は緊張感をにじませつつも、研究者から投げかけられる質

問に精一杯答えていた。

また、塾生たちは大学内にある渡邊理事長のサンゴ礁地球環境学研究室ラボツアーにも参加。普段は目にすることのできない研究に関する貴重なサンプルを見たり、測定機器に触れたり、地道で根気のある研究工程などについて説明を受けたりした。目を輝かせながら説明に聞き入る生徒らの姿は将来の研究者誕生を予感させるものだった。

今回、サンゴ礁学会イベントを「広報きかい」が現地取材。喜界島から参加したサンゴ塾生たちの活躍を中心に、一部始終を広報係の感じたままにお伝えします。



広大なキャンパス内には歴史を感じさせる巨木が多い 写真は見どころの一つ イチョウ並木



北海道大学は恐竜の発掘調査・研究でも有名! 博物館のショップにもズラリ!



昆虫食のお土産を購入する左から津田くんと日吉くん お味はいかが?



総合博物館には学部ごとの展示室があり興味が尽きない 写真は渡邊研究室関連展示



島っ子奮闘記！

サンゴ礁研究ポスター発表



サンゴ塾生たちが研究成果を発表～！

**喜界島のハワイビーチと
小野津港の海水の炭酸系とサンゴの分布**
津田 和忠くん（喜界高校 普通科 2年）

今回の学会は僕にとって初めてのものでした。自分が発表する側、発表を聞く側の二つの視点を体験することができたので、とてもいい経験になったと思います。北海道へ行くのも初めてで、到着した日に札幌の初雪を見ることができて嬉しかったです。これからも研究を進めていきたいです。



緊張しながらも伝わる説明を心がけた

**ハマサンゴ属の
骨格切断面の形態は種同定に使えるのか**
日吉 慎太郎くん（喜界高校 普通科 2年）

今回、種の分類に初めて取り組みましたが、線を引いたようにはっきりと分類できることなどまれで、微妙で曖昧な違いに大変苦しみました。何とか迎えた本番では「ここまできたら取り繕うことなく、逆にアドバイスをもらおう」との心境になれたことで楽しむことができました。今回、苦しんだ分だけ経験値を積めたと思います。



直前まで準備に苦心したが本番では堂々と発表

**うみぼうずハンターズ
ハマサンゴが住んでいる環境を調べよう**
板倉 誠一郎くん（喜界中学校 1年）

夏のサイエンスキャンプで調べたことを発表しました。サンゴの生息する海水の性質やサンゴの年輪からわかる海の環境を短くまとめた内容です。大学の先生たちの前で発表するのは緊張しましたが、自分の調べたことを言い切って質問にも受け答えできました。北海道大学は一つの大きな町のように、僕もいつかこんな場所で勉強できたらいいなと思いました。



手持ちの資料などもフルに活用しながら説明



密着ルポ

会場には所狭しとポスターが展示され、研究者たちが多数詰めかけた。熱気だけでも圧倒されそうな状況の中、緊張と戦いながらも力の限り精一杯発表に臨む3人の姿が印象的だった。発表を聞いた研究者たちは鋭い質問や指摘をしつつも、的確かつ丁寧なアドバイスを送っていた。研究者が子どもたちへ向ける眼差しの温かさに、励ましの気持ちが透けて見える様だった。子どもたちの大きな成長を確信する素晴らしいポスター発表となった。



ポスター会場は多くの人で賑わった



島のサンゴ礁文化活用の取り組みも紹介！

島っ子ワクワク体験記！

北海道大学サンゴ礁地球環境学

渡邊研究室ラボツアー



1 北海道大学総合博物館



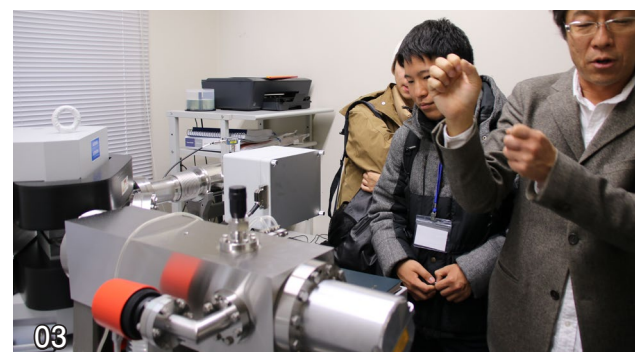
01. 駒越太郎先生（サンゴ研）が総合博物館内のアインシュタインドームを案内中。02. 総合博物館の正面入り口。旧理学部本館として使われていた建物で築90年の歴史を持つ。03. 博物館は12学部等による常設展示室や企画展示が行われている。大学関係者に限らず一般の人でも無料で観覧できる。04. 博物館には北海道産素材にこだわったカフェや大学ならではの商品を備えたミュージアムショップがある。写真は鮮やかな色彩の動物標本。



密着ルポ

各学部による展示は、人文・社会・自然科学など多岐にわたっており知的好奇心をくすぐってくる。建物の歴史性と相まって非日常的な学び空間を楽しむことができる。

2 実験室

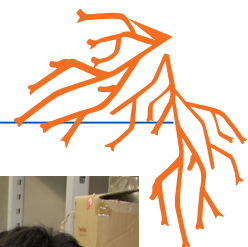


01. サンゴなどの試料を削って粉末にするための機械。02. サンゴの年輪などを調べるためのレントゲン写真を撮る装置。03. 対象物質の質量を測定するための質量分析計。非常に高価な精密機械。

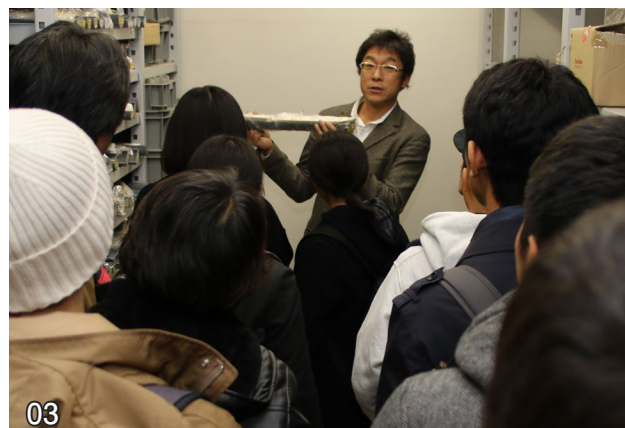


密着ルポ

サンゴの化石から過去の気候データを読み解くといっても非常に多くの工程があり、時間がかかる上に地味な作業がとても多い。華々しい研究成果発表の裏には地道な努力が隠されている。研究の現場は物事の表裏の最たるものを教えてくれる。



3 試料倉庫



01. 試料倉庫には持ち帰ったサンゴの化石や貝殻などが収納されている。02. 試料を取り出して説明する渡邊先生。03. 世界各地から採取された試料は二度と採取できないような貴重な物も多くある。



密着ルポ

古くは古生代の化石など世界各地で集められた試料が大量に保管されている。現在の技術では解析できない試料も、将来的には解析できるようになる可能性があるのだからしっかり保管していくことが重要とのこと。研究に関わる説明を聞いていると「過去～現在～未来」のつながりを意識させられることが多い。

4 渡邊先生のオフィスなどなど



01. 渡邊先生のオフィス。水槽にはもちろんサンゴ。02. 全国でも1、2を争うキャンパスの広さを持つ北海道大学。学部内の移動だけでも結構な距離を歩く。03. 博物館のカフェで北海道の味覚を堪能中。



密着ルポ

ラボツアーでは子どもたちが目を輝かせながら説明を聞く姿が印象的だった。今回のツアーで子どもたちは貴重な研究の現場を見学したが、それぞれに発見があったり、刺激を受けたりしている様子だった。また、サンゴ礁研究の第一線にいる渡邊先生から直接語られる言葉は、豊富な経験と研究への熱意にあふれており、子どもたちの心へ届いたに違いない。

日本サンゴ礁学会第 20 回大会（その他プログラム紹介）

口頭発表



「サンゴ骨格に記録された人為起源二酸化炭素の北西大西洋域への吸収量の変動史」

渡邊 剛 (北海道大学 / 喜界サンゴ研理事長)



「光条件がサンゴ骨格の Ba/Ca 比に与える影響」

山崎敦子 (九州大学 / 喜界サンゴ研所長)



「喜界島産化石シャコガイ殻を用いた後期更新世 MIS3 の台風の復元」

駒越太郎 (喜界サンゴ研研究員)

自由集会

〈喜界島サンゴロジー〉



「喜界島における科学研究・教育と行政との連携
～喜界島サンゴ礁科学研究所がもたらしたもの～」
夏目淳一 (喜界町役場企画観光課)

何と！広報係の夏目も研究者に交ざり自由集会で発表。サンゴ研が喜界島にもたらしたものとして①「隆起サンゴ礁の島」の魅力を分かりやすく示してくれた。②島に誇りを持つ人材の育成。③「喜界島の在り方」について行政へ示唆を与えている。という3点について勢いのみを後ろ盾に熱っぽく話した。

授賞式

〈サンゴ礁保全奨励賞受賞〉



日本サンゴ礁学会第 22 回大会において喜界島サンゴ礁科学研究所が「サンゴ礁保全奨励賞」を受賞。

日本サンゴ礁学会サンゴ礁保全学術委員会は受賞理由を「サンゴ礁地形研究のメッカのような場所を拠点として研究所を設立し、地域に根差した普及啓発活動を活発に進めている。また、サンゴ礁サイエンスキャンプなど独自の取り組みにより、子どもから大人まで巻き込んで科学的かつ保全につながる普及啓発の取り組みを高いレベルで実現している。今後もそれらの活動継続を期待して授賞する」とした。

懇親化や交流会で喜界島を PR するとともに交流深める



01. サンゴ礁学会で喜界島物産ブース出店 (喜界島観光物産協会)。02. 学会の懇親会で喜界島のシンガーソングライター KODAI が「サンゴの命～喜界島～」を披露。03. 懇親会場で物産 PR。04. 懇親会場で研究者からアドバイスをもらう日吉くん。05. 喜界島と北海道をつなぐラジオ番組「お～い!喜界島」の縁で札幌市で開催された交流会。



日本サンゴ礁学会を終えて

NPO法人喜界島サンゴ礁科学研究所

理事長 渡邊剛

サンゴ礁研究の聖地

今回、北海道で初の日本サンゴ礁学会を開催し盛況のうちに終えることができました。学会プログラムとして力を入れた「子どもたちの研究ポスター発表」が高い評価を得たことは、いい形で今後につながっていくのではないかと思います。

また、北海道大学での学会開催だったということもあり学会とは別で「研究室ラポツアー」を開催することができました。私たちが普段大学で取り組んでいる研究について、じかに見てもらえたのはとてもいい機会でした。将来、一緒に研究してくれる仲間が出てきてくれるとうれしい限りです。

成果の見た。ポスター発表

今回、研究ポスター発表に喜界島から3人のサンゴ塾生、神奈川県・東京都・北海道から5人の子ども研究員が参加してくれました。皆すごく熱心に取り組んでくれて、発表前に繰り返し練習をしていた

姿が印象的でした。本番では専門家の皆さんの質問に自分の言葉でしっかりと答えることができていました。今回から、専門家の方にポスター発表への評価をもらうようにしたので「研究内容、研究の質、そして発表自体もすごく良かった」と高く評価してもらいました。子どもたちも自信になったと思います。

私は、毎年夏に開催しているサイエンスキャンプで「研究において大事なことは3つ。感じること、見つけること、伝えることだよ」と子どもたちに話しています。いくら素晴らしい発見をしても人に伝えることができなければ、それは発見にはなりません。なぜなら、自分では素晴らしいと思っても、それが誰にもわからないからです。今回の発表で高評価をいただいた際、子どもたちがキャンプでの教えを実践してくれているなあと手応えと頼もしさを感じました。そしてもう一つ、他の子ども

研究者たちと子どもたち同士で交流できたことも良かったです。意見交換する中で自らの研究の評価できる点、そうでない点に気づけたり、何より研究をしている仲間ができたというのは心強いことです。

サンゴ礁研究の魅力

サンゴ礁研究の魅力は、今回の学会のように生物学、生態学、地学、水産学など様々な分野の専門家が一堂に会するところにあると思います。

サンゴには共生藻類がいて光合成をしながら成長していくため、浅場に生息しています。浅場にいると大気の影響を受けるので、地球温暖化で二酸化炭素が増えていることや台風が来る、地震や津波がある、火山活動があるなど、さまざまなことをその骨格に記録しています。人為由来の海洋汚染や開発による影響も記録されています。私たちはその記録されている当時の環境や気候

を復元する研究を行っています。ですが、ではどのようにそれを紐解いていくのかというと、実は一人ではできません。様々な分野の専門家とともに協力しながら進めていきます。私は地質出身ですが、生態学・生物学出身の専門家と研究を行うこともあれば、サンゴ礁は生物多様性が多いため水産学の専門家と一緒にすることもあります。

このように様々な分野の専門家がいるんな方面からサンゴという対象について研究を進めていきます。そこでは多様性に富んだ研究が展開されます。これからの世代の人に求められる「いろいろなもの見方ができる」という点にもつながると思います。今後の研究においても研究者のみならず国の担当者や研究機器メーカー、喜界町役場や応援してくださる喜界島の方だったり、研究を取り巻く多くの方を巻き込みながら一緒に発展していけたらと考えています。

NPO法人

喜界島サンゴ礁科学研究所
0997-66-0200



サンゴ研
ホームページ
QRコード

発見を

一度でも味わった人は

世界一！

2019

サンゴ礁サイエンスキャンプ
in 喜界島