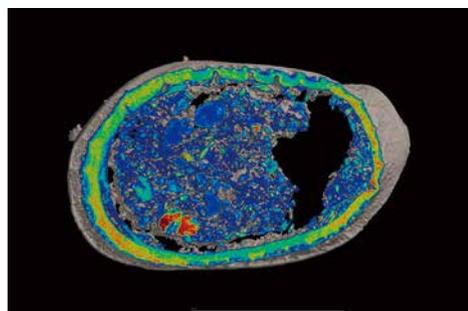
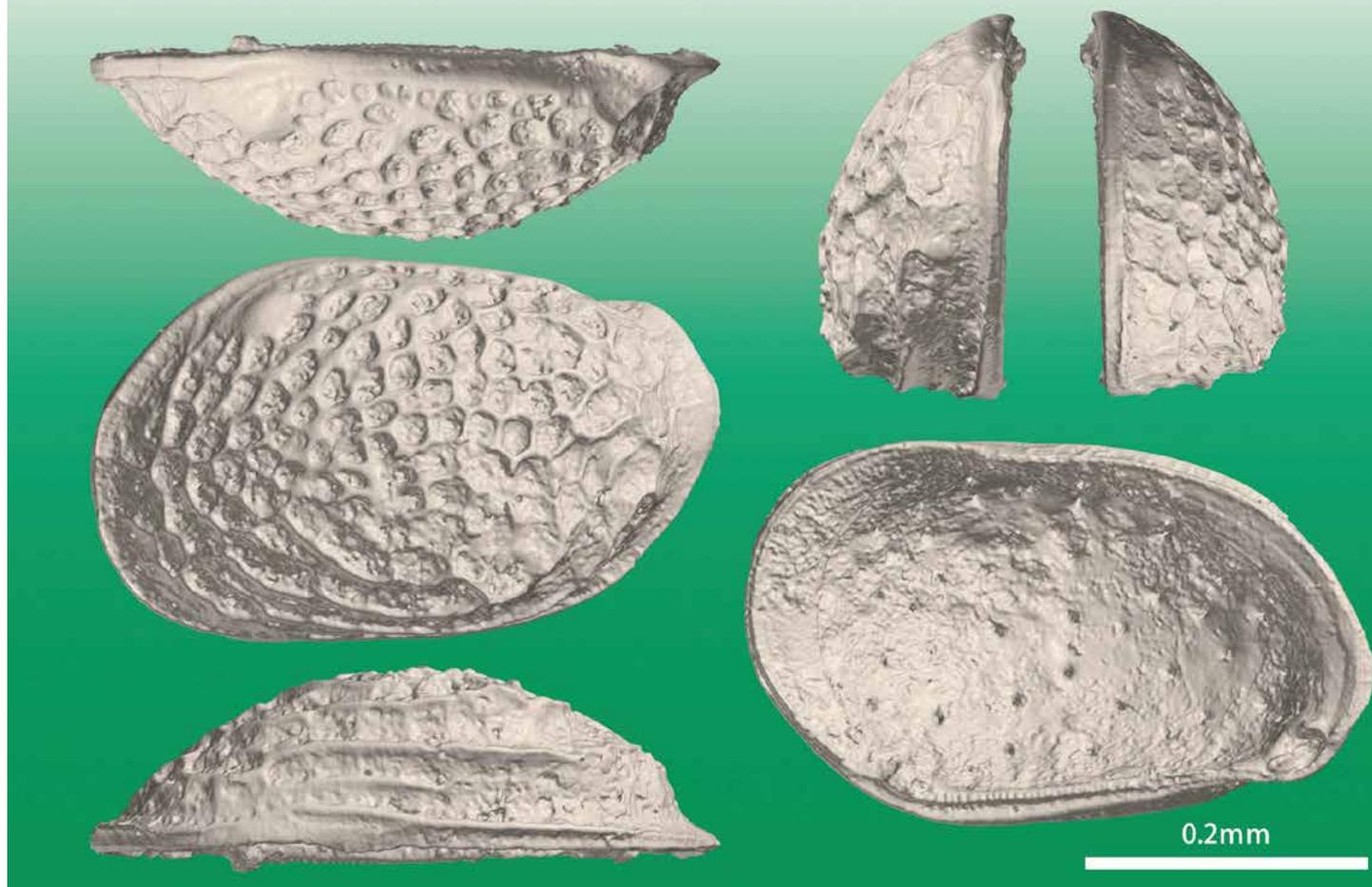


omnividens

【オムニヴィデンス】



貝形虫化石 *Loxoconcha uranouchiensis* Ishizaki, 1968 副模式標本 IGPS: 90277

自然史標本館では、平成9年に本学を退官された石崎国熙教授の貝形虫コレクションを606スライド保管しています。微化石の一つである貝形虫(Ostracoda)はカイミジンコとも呼ばれ、2枚の開閉可能な殻(背甲)をもつ小型の甲殻類の一種です。深海、浅海、湖や水たまりなど地球上のあらゆる水域に生息し、古環境の推定や地質年代の指標としても知られます。CT撮影時には殻の中に堆積物が残されていました(左画像)。(文/写真=鹿納晴尚)

2024.3

NO.

70

リニューアルした壁面解説パネル～復元図のひみつ

博物館の重要な展示要素としての壁面解説パネル。当館では開館以来のパネルを2020年より一歩ずつリニューアルしてきました。そこに含まれる数々の復元図を描いた徳永万結花さんに、知られざる制作の裏側を根本潤技術職員（化石標本担当）とともにインタビューしました。

復元図を描くきっかけ

——開館から25年になりますが、ずいぶん前から壁面解説パネルをアップデートしたいという話が出ていました。

根本（以下 N）：科学雑誌から許可を得て使用してたんだけど館としてのオリジナリティがなかった。だから徳永さんのイラストによってオリジナリティが発揮されることになった。

徳永（以下 T）：ありがとうございます。——最初はどんなきっかけで復元図を描くことになったんでしょう。

T：スタートは2020年からだったので、もう4年前になるんですけども、やっぱり古くなってしまってるのと、館内写真を撮るときも注意しないといけないという話もあったので、20年間の研究成果を更新するという意味でも新規に描き直すっていうモチベーションで、前事務担当のSさんからお話をいただきました。

N：徳永さんにその話が行ったのはどういふわけだったんでしょう。

T：私が所属している地学ゼミナールというサークルの図録のようなものを学祭で作ったんですけども（写真2）、そのとき日本



1. ウタツギヨリュウの復元図。サイズ感は下の展示標本と一致させている

の石炭紀の復元図を描いて表紙にしたんです。たまたま購入してくださったSさんが、これなら復元図に使えるよということでお声がけいただきました。

N：それで学生スタッフになったんですね。
T：はい。それ自体がきっかけでした。

N：絵の勉強をされてたというわけではなかったんですか。

T：ほぼ独学です。本格的にPhotoshopを触り始めたのも大学に入ってからで、アドビ系のソフトを触ったのは学生スタッフになってからだったので。

ウタツギヨリュウの復元図

N：最初の復元図はウタツギヨリュウ以外にも新発見された囊頭類を入れてもらうというのがミソだった（写真1）。

T：もともとハレパネで作ったウタツギヨリュウとアンモナイトが貼ってあったんですが、大沢層はエビだったり直角貝だったり、いろんな生き物がいることがわかってきたので、そういう生き物を追加して、それっぽく生態系を描いていきました。

——絵の構成はお任せして、出来たものを専門の人に見てもらった形だったんですか。

T：はい。とりあえずラフを描いて、この生物がいたかどうかとか、この形で大丈夫なのかというのを逐次確認してもらって感でやりました。

——もとの絵を描き直すということで、ご自

身が工夫したことってありますか。

T：もとの絵はかなり可愛いイラストでデフォルメされてたんですけど、より生きる姿というか、リアルな姿を想像できるように形にしようと思って質感はけっこう意識して描きました。それとサイズ感ですね。実際の標本がすぐ下にあるので、だいたい同じぐらいのサイズになるように意識して描きました。あとは別の復元図だと背びれがついてるんですけど、どうもなかったんじゃないかっていうのが通説になってるので、それを描かなかったりとか。

N：徳永さんが自分でいろいろ調べて。

T：はい。

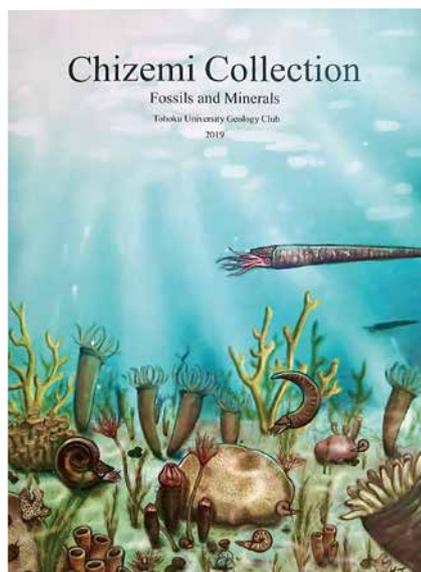
——もとは背びれが付いているという考え方をしたんですか。

N：ドイツ産の魚竜なんかで、背びれの輪郭が残ってるような化石が見つかる。だから魚竜の仲間には背びれがあったんだろうって以前は考えられてた。

T：泳ぎ方もイルカみたいじゃなくて、体全体をうねらせるような、ウナギみたいな泳ぎ方をしたんじゃないかっていう話もあって。そうすると背びれは要らないのかなとか、ちょっと不格好な泳ぎ方だったのかなとか想像しながら描きました。

——リニューアルはいつ頃でしたか。

T：2020年11月でした。コロナ禍を挟んだので、自宅作業したことの多かった時期でした。個人的にこだわったポイントとしては、メインはもちろんウタツギヨリュウです



2. 徳永さんが学部生時代に描いた、日本の石炭紀の復元図（Chizemi Collectionの表紙）



3. 先カンブリア紀の復元図。エディアカラ（左）とストロマトライト（右）

けど、それ以外にもいろんな種類のアンモナイトが出てるので、その種類の特徴を可能な限り再現しています。肋っていうんですけど、この凹凸の入り方が種類によって全然違ったり、巻き方も密だったり粗だったり、形も種類によって違うので、そこを描き分けたつもりです。

N: 大沢層から出てくるアンモナイトは、ほかの化石もそうなんだけど、みんなベシヤンコになってる。だから化石を見ると立体感なくて薄いように思っちゃうんだけど、丸い形だったのが押しつぶされたんで。それを復元するのって、それなりにイメージがしっかりしてないとできない。

T: だいたいそのニュアンスが伝わるような描き方はしたつもりです。化石本体には模様が残ってないんですよ。ウツギヨリュウもそうですし、その辺の魚とか囊頭類とかもそうですけど、色の情報とか模様の情報がいっさい化石には残ってないので、そこばかりは私の想像と……

N: センス。

T: (笑) イメージで。なるだけ奇抜にならないように、現生の生き物にもいそうな感じの色合いと模様にして描きました。

先カンブリア紀の復元図

——先カンブリア紀からは時代順に描いていったわけですけど、こういうふうに描いてほしいというオーダーはありましたか。

T: もとあった復元図を活かしてというのはあったんですけど、地球史の中で重要なイベントなので全球凍結のノーボールアースを描いてほしいというお願いをいただいて追加で描きました(写真4)。

N: これは大陸も表現されてるんだ。

T: いちおうこの手前側にある凹凸になっているのは大陸になってて。

N: あと、クレーター。

T: はい。おそらくこの時代は今よりもっと

衝突が多かったのかなっていうので、クレーターをいっぱい描いたんです。

N: 誰かのアドバイスがあったのかな。

T: 高嶋先生にいろいろお話を聞いたと思います。

N: スノーボールアースは地球を全部白くするという話なんだけど、細部をどうやって描くかイメージするのは大変だと思う。

T: 木星の衛星の氷とかを参考にして。

——大陸の形も当時の姿をイメージしてるんですか。

T: 地球史の大陸移動みたいなビデオとかがYouTubeに上がってたりするんですが、この時代はこれぐらいの大きさの大陸がこの辺にあってみたいのはわかっているので、大きさと配置はだいたい当たってると思います。

N: それに比べたらエディアカラとかストロマトライトの復元はイメージしやすい。

T: そうですね。最近ではこういうパレオアートみたいなのをけっこう皆さんも描かれますけど(写真3)。

N: エディアカラはね、復元の姿自体は本当にどうなのっていう世界だから。

T: いろんな説があって、クラゲの仲間としているのもあれば、シクロメデューサはこれまでの復元図だと触手が生えたクラゲみたいな姿で再現されてたんです。名前も環状のクラゲという意味になるんですけど、



5. カンブリア紀のアノマロカリス復元図



4. 全球凍結スノーボールアース復元図

最近だと底生の生き物だという説になってることが多かったので、浮遊性じゃなくて奥の方の底生の姿で描いたりしてます。——生物ごとに調べあげて復元図に落とし込んでるということなんですね。

N: 展示されているものにもわりと良いものがあるので、それが主役になるような復元をしてもらってるんだよね。

カンブリア紀・オールドビス紀

——ここでは大きなアノマロカリスが見どころですね(写真5)。

T: 前はオパビニアが画面いっぱいに出てんとアノマロカリスよりも大きいような描かれ方をして構図的には迫力があつたんですけど(写真7)、オパビニアって最大個体でも7cmないんです。じゃあ今度はせっかくアノマロカリス・カナデンシスの貴重な標本が展示にあるので、それをメインにしよう(写真6)。生物の縮尺というかだいたい大きさが対比できるように描いてます。

——オパビニアも横に描きながら。

T: はい。

N: この化石標本のメインはアノマロカリスの脚なんだけど、その標本の左上にあるのがオパビニアの物なんじゃないか、というのがあって。これを表現してくれたんじゃないかな。



6. アノマロカリス・カナデンシスの標本(左上にあるのがオパビニアの物か?)

4 壁面解説パネルの復元図

T: この化石は脱皮殻の可能性が高そうですね。たぶん構造的に脱皮してたであろう生き物だとは思うので。化石のCTを撮ったりする研究ではアノマロカリスの体表面に櫛状の構造があったりとか、頭部分に装甲みたいなのが3つほど付いてたりとかっていうのが判明したりして、復元図ではそういうところをアップデートしてます。あとは前の復元図でもハルキゲニアっていう生物がいたんですけど、あれも復元図がここ5、6年で変わってきて、頭が膨らんで見えたのは潰されたときの胃の内容物が出てたっていうのがわかったらしくて、じつはもっと細長くて、めちゃくちゃ小さい眼が上側についてたってことらしいので、いちおう顔を描いています(写真8)。

N: よく見るといろんなのがいるんだよね。

T: はい。ネクトリスとかカナダスピスとかマルレラとか描いています。こだわりポイントなんですけど、マルレラの一部が構造色、CDとかと同じ構造してて。

N: 構造色で虹色に。

T: はい。おそらくそんなに深い海で生きていた生き物じゃないと思うので、そういう構造色は海中でも見えてたんじゃないかなっていうので、こういう表現で描いています。同じくウイワクシアも虹色っぽくて良い色してたんじゃないかなってことで入れます。描いている生き物の数としてはこの絵がいちばん多いですね。

——何種類ぐらいいいんですか。

T: 海綿とかの生き物も加えたら、20種類近く描き込んでます。

——アノマロカリスに目を奪われてしましますが、じつは。

T: 実際、アノマロカリスをメインとして描いたのでそこに目をやって頂いているのはありがたいです。上側にも裏側から見たアノマロカリスを描いていて、口の構造もカナ

デンシスの口と呼ばれてるので復元しています。

——つぎのオルドビス紀ですが。

T: これも展示標本に立派なものがいっぱいあるので、それをなるべく同じ構図になるように入れてます(写真9)。

N: ちなみに徳永さんがいちばん好きな古生物って何ですか。

T: 三葉虫です。

N: やっぱりね(笑)。

——イラストからわかる。

T: 欲張っていろんな種類を入れちゃったんですけど。とくにヴォルホフ川流域の海ってことで復元してるので、ウミリンゴとかその辺のいっしょにいるのを選んで描いてます。あとはアサフス・コワレウスキーの眼がなんでこんなにとび出てるのかっていうのを、捕食者の目から隠れるためと言われてるので、砂をかぶった状態で眼だけ出てる状態で描いています。この時代に三葉虫とかのちょっと硬いものを食べてたんじゃないかって言われるのが直角貝で、捕食者としてこの絵のいちばん大きい生物として描いてる感じですね。

N: 個人的にはオルドビス紀がいちばん好きなんだよね。

T: 私も三葉虫が好きなんです。このロシア産のごつイボがいっぱい生えてるホプロリカスみたいなものいけば、のっぺりしたイレウス・アルマジロとか、そういう装飾が本当に限りなくダンゴムシみたいなものいっぱいいたりとか可愛いですね。

シルル紀の復元図

N: この色がすごく素敵です(写真10)。

T: ありがとうございます。古生代は今より温暖な気候だったと思うんですけど、とくにシルル紀は温暖だったと言われているので、ハチノスサンゴとかクサリサンゴとか、



7. 2022年のリニューアル時のようす(旧復元図にはオパビニアが大きく描かれている)

全世界にサンゴ礁が広がっていて、おそらく今の沖縄とかグレートバリアリーフみたいにカラフルだったんじゃないかなって思っていて、そういう色彩で再現しています。

——ユーリプテルスというのはこの時代を代表する生物なんですか(写真11)。

T: 標本は腕が取れてるんですね。いや、取れてないか(写真12)。

N: 大きなのはあるけど細かいのはない。

T: 全体部分の前側部分にこの本数が生えてたっていうのは言われてるので。——これは腕が後ろ向きなんですか。

T: 後ろ向きなんです。

N: パドルのような、遊泳脚だから。

T: たぶん捕食は前側の短い腕とか口でやった気がするんですけど、捕食者として繁栄した感じはするんです。

N: ウミサソリ全体はそうですね。もっと凶暴な姿をしたのも出てきてる。ユーリプテルスは初期のウミサソリ。

T: シルル紀の展示にも三葉虫が1匹ぐらい欲しいですね。

N: いちばん良いのは北上の大船渡と気仙沼の三葉虫が展示としてあれば。

T: 最高ですね(笑)。これはどの地域でも通用するように復元してます。北上山地にも出てくる三葉虫とかサンゴとかを描いてるので。クサリサンゴとかもほぼ同じのが出てきますよね。本当に繁栄してたんだろいうなあっていうのがもう、という感じで描いています。

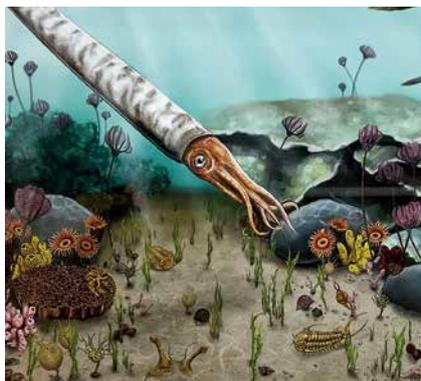
デボン紀の復元図

N: 最後のデボン紀。これがまた迫力の復元図ですね(写真13)。

T: このダンクルオステウス自体は展示標本の中には居ないんですけど、この時代には甲冑魚という、めちゃくちゃ大きくて顎が発達した魚竜が出てきてるので強調したくて描きました。あとはファコプス目の三葉



8. 虹色のマルレラとハルキゲニア(右)



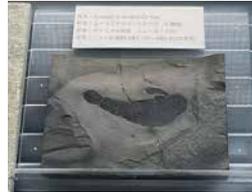
9. オルドビス紀の復元図(部分)



10. シルル紀の復元図。温暖で全世界にサンゴ礁が広がっていた



11. ユーリプテルスの復元図



12. ユーリプテルスの標本

虫を描いています（写真14）。

N：甲冑魚の仲間ってさ、海に来てたのと淡水あるいは汽水ので、どの種類がどの生息環境だったのか専門家じゃないとわからないんだよ。これは海だもんね。

T：海です。

N：デボン紀は魚の時代って言われてるけど、陸域のほうで大発展して、それがまた海の方に戻ってきて海でも広がった。

T：この絵は肉鱗類を描いちゃってるんで、汽水域と海の境目ぐらいを想像していただくと（笑）。手前のは淡水域に生息していたタイプで、ダンクルオステウスはおそらく汽水域には生息できてなかったと思うので。

——ダンクルオステウスが汽水域近くまで来て魚を食べようとしてるんですね。

T：はい。ダンクルオステウスは手前側の甲冑部分というか、硬い部分しか化石が残ってなくて、体の後ろ側は、ほぼわからない状態なので、かなり想像で描いてるところではあるんですけど、大きさもこれまで

10 mぐらいとか想像されてたのが5 mとかに変わってましたよね。なので、構図でごまかして描いてる感じですね。

——この復元図でも頭を大きくして。

T：体の後ろ側は想像の余地があるようにちょっと折り曲げて。あとデボン紀はとくに派手な三葉虫が増えてくる時代なので、フォーク状のツノみたいなものを持ったのとか、牛のツノみたいな構造を頭に持つものとか、とにかく派手で、どう生活してたんだろうという三葉虫がいっぱい出るので強調したくて（写真15）。

N：Bundenbachの三葉虫の展示には、脚が残ってるのも使ってる。X線とかCTで見るとそれが見えてきたりする。

——裏側に生えてる。

T：そうです。この触角とか脚とかって化石に残らないことが多いんですよね。体表のメインの部分は硬い成分で残ってるんですけど、触角とか脚とか柔らかい部分っていうのは化石に残らないことが多くて。だから逆にべちゃんとなっているもののほうが

残ってる可能性があつて。いちおう全部の三葉虫に触角は描いてます。

——リニューアルしたパネルはここまでですけど、復元図は完成してるんですか。

T：じつは中生代まで終わらせました。海の絵もありますし、恐竜の絵もあります。この博物館の標本はかなり海に特化していてジュラ紀も白亜紀もいろんなアンモナイトとか魚とかあるのに、今までには反映されてなかったので、描かなきゃという思いで。

N：あとは解説文が出来上がれば、パネルに仕立てるだけなんです。

——早目に仕上がると良いですね。

N：本当の意味での完成は、次の新生代、古第三紀新第三紀が出来上がると。ただ、徳永さんが卒業されちゃう。

T：2月に頑張れば（笑）。タカハシホタテとかその辺が全然ないので一枚描いておきたかったなって思ってます。

（取材／構成＝小川知幸）



14. ファコプス・メガロニクスの標本



15. フォーク状のツノをもつ三葉虫



13. デボン紀のダンクルオステウス復元図



16. 根本潤 技術職員と徳永万結花さん



科学者の卵養成講座ジュニア基礎コースの第4回講座が総合学術博物館でおこなわれました

2024年1月13日（土）に「科学者の卵養成講座」の一環として総合学術博物館（理学部自然史標本館）においてジュニア基礎コースの第4回講座がおこなわれました。講師は総合学術博物館館長の高嶋礼詩教授でした。

科学者の卵養成講座とは、東北大学または共同機関の宮城教育大学等を開催地として、自然科学にかんする最先端の学習体験や実験など、理科の各分野にとらわれず多くの経験をする中で、さまざまな問題発見と、それを解決できる「科学の眼」を養成することを目的として、物理、化学、生物、地学などの分野に関する実習や講義をおこなっているものです。

講座には高校生プログラムと小中学生プログラムの2種があり、今回の講座は小学5年生以上、中学3年生以下の生徒を対象とした小中学生プログラムのジュニア基礎コースに相当します。

当日は、まず青葉山キャンパスにある工学部の復興記念ホールにおいて、大学博物館の役割、標本ラベルの見方、地質年代はどのように決められているのかなど、展示見学のさいに役立つ情報の事前レクチャーをしました。その後、徒歩にて理学部自然史標本館に移動しました。

参加者が50名をこえていたため、館内では2つのグループに分けて、それぞれに展示室の解説とバックヤードの標本室の見学をおこないました。

時間の制約上、展示についてはストロマトライト、バージェス動物群、ウタツサウ



自然史標本館の展示室で生徒たちに解説する高嶋館長

ルス、微化石、津波堆積物、仙台の地層と化石を重点的に見て回りました。

バックヤードは通常では一般立ち入り禁止になっています。そのためか、標本棚に整然と保管される多くの化石類や巨大アンモナイト、貝化石、また、脊椎動物の頭骨などがむき出しの棚に所狭しと並んでいる光景が、参加者には印象的に映ったようでした。後に送付された感想文の大多数にはバックヤードに入れたことへの感激が書き記されていました。

標本館での見学後、復興記念ホールに戻って約1時間半の講義をおこないました。ストロマトライトを作りあげたシアノバクテリアが地球に酸素をもたらすとともに多くの鉄鉱石を作り上げたこと、バージェス動

物群の奇妙な生物たち、微化石からわかる過去の地球環境変動、地層から読み取る過去の津波の頻度、仙台の地層に記録された過去の巨大火山活動や温暖化の痕跡など、展示物から明らかにされた過去の地球の歴史や環境について解説しました。

標本館に来館したことのある参加者も複数名おられましたが、展示物の裏に隠されたさまざまな地球のストーリーに初めて気づいたという感想をたくさんいただきました。

東北大学の当該サイトでも当日のようすが報告されています。併せてご覧ください（<https://mirai-eggs.org/>）。

（文＝高嶋礼詩／写真＝小川知幸）



27億年前の酸素環境の発生をストロマトライトが記録しています



見学した展示から分かる地球の歴史と環境を講義しました

東北大学の各キャンパス内にある記念碑を紹介する動画を制作しています

現在、総合学術博物館では東北大学の公開施設、記念物等の紹介動画を制作しています。東北大学では100年以上の歴史の中で、さまざまな研究者を輩出してきました。大学内にはこうした歴代の研究者とその成果を記念する碑や像などが多く配置されています。たとえば、片平キャンパスには近代中国文学の祖であり東北大学に学んだ魯迅先生像(写真2)、また通信工業発展の基礎を築いた抜山平一先生像、青葉山キャンパスには第四代東北帝国大学総長を務めた小川正孝先生像が設置されています(写真1)。

総合学術博物館周辺では当館の展示物と関連するものを見ることができます。そのうちのひとつで館の入り口前にある「デボンの海」は、3億7千万年前のデボン紀の石灰岩であり、そこではデボン紀の海で大繁栄していた直角石(オウムガイの仲間)やゴニアタイト(古生代型のアンモナイトのひとつ)の化石を大量に見ることができます(写真3)。この化石を見ると直角石やゴニアタイトが隔壁で区切られた多くの部屋のある殻をもっていたことがわかります。

記念物の他には、企業からの寄贈品や一般公開されている施設などがキャンパス各地に点在しています。川内キャンパスの西澤記念資料室や、片平キャンパスにある登録有形文化財の東北大学正門、寄贈品としては青葉山キャンパスにある、チタン板の素材を陽極酸化することにより



1. 小川正孝先生像



2. 魯迅先生像

鮮やかに発色させた作品《流英》(写真4)、また同じく青葉山キャンパスには、東北大学学生歌「青葉もゆるこのみちのく」の歌碑といったものもあります(写真5)。

本企画では、こういったさまざまな記念碑や作品の来歴やそれらがどういった内容なのかについて、それぞれ2分程度の動画にまとめています。制作にあたっては、記念物等の情報をまとめた東北大学学術資源研究公開センターのホームページに記載された「東北大学公開施設、記念物等」の内容を参考にしています。このサイトでは、さまざまな記念物等の情報や、グーグルマップを用いた所在地の地図情報などを見ることができます(<http://www.museum.tohoku.ac.jp/center/monument.html>)。

[museum.tohoku.ac.jp/center/monument.html](http://www.museum.tohoku.ac.jp/center/monument.html)。

制作した動画は学術資源研究公開センターのホームページから視聴できるようにするとともに、シリーズ化して当館のYouTube公式チャンネルで順次公開していく予定です。

(文=平沢 遼/写真=学術資源研究公開センターのホームページより)



3. 総合学術博物館の入り口前にある「デボンの海」



4. 《流英》



5. 東北大学学生歌(部分)



顕彰銘板をいろどる竜の口溪谷の地層柱状図

弊館に設置予定の基金寄附者顕彰銘板には、竜の口溪谷をまたぐ八木山橋から150mほど上流の左岸露頭を示す地層柱状図を併設します(写真1)。これは236枚の写真からフォトグラメトリで崖周辺の立体地形図を作成し、連続性の良いところで層理面に対して垂直に切り出したものです。

崖は70mほどの高さで、最下部から矢印で示した不整合面までが竜の口層、それより上の地層が向山層です。最上部近くに見える塊状の厚い凝灰岩層は、とくに広瀬川凝灰岩部層と呼ばれ、仙台市街地の広瀬川の中ノ瀬橋から澱橋に挟まれた河

岸でよく見える地層です。竜の口層と向山層は東北大学青葉山キャンパスが位置する青葉山を形作っています。

今回のフォトグラメトリではドローンは使用せず、上下の視差を稼ぐため7.5mほど伸びる一脚を利用しています。複数の地点から約1m上げるごとに1周させながら写真を撮ることで(写真2)、それなりの精度で3D化することができました。

このように3Dのルートマップができればいずれはバーチャル空

間での地質調査が可能になるかもしれません。
(文/写真=鹿納晴尚)

1. 竜の口溪谷の崖に露出した地層の柱状図写真 ▶



2. フォトグラメトリで計算されたカメラの位置(青色の四角)と下流から上流側を見た竜の口溪谷の崖の3Dイメージ

理学部自然史標本館

●ご利用案内

総合学術博物館の常設展示は理学部自然史標本館にて行っています。下記は理学部自然史標本館のご利用案内です。

●入館料

大人150円/小・中学生80円
(団体は大人120円、小・中学生60円)
幼児・乳児は無料、団体は20名以上です。

●開館時間

午前10時から午後4時まで

●休館日

毎週月曜日*1、
お盆時期の数日*2、年末年始*2、
電気設備の点検日(例年8月最終日曜日)*2

*1 月曜日が祝日の場合は開館、祝日明けの日が休館となります。
*2 日にちが確定次第ホームページにてお知らせします。



●交通手段

■仙台市地下鉄
仙台市地下鉄東西線「青葉山駅」で下車(仙台駅より乗車時間9分)。「青葉山駅」北1出口より徒歩3分。

■仙台市観光シーループバス「ふるふる仙台」
JR仙台駅西口バスプールより乗車。「理学部自然史標本館前」で下車。所要約30分。

■自家用車
東北自動車道仙台宮城インターチェンジより仙台市街方面へ向かい、青葉山トンネルを仙台城方面に出て、右折2回、大橋経由。駐車場あり。

総合学術博物館のホームページもご覧ください



東北大学総合学術博物館のホームページ
<http://www.museum.tohoku.ac.jp/>

東北大学 総合学術博物館

THE TOHOKU UNIVERSITY MUSEUM

〒980-8578
宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6-3
tel/fax. 022-795-6767
©The Tohoku University Museum

Omnividens

[オムニヴィデンス]

Omnividensはラテン語で、英語のall-seeingに相当し、「普く万物を観察する、見通す」の意味をもっています。