東北大学総合学術博物館



泥質・砂質ホルンフェルス(壺の沢変成岩)

岩手県陸前高田市氷上山南西麓に分布する壺の沢変成岩は、南部北上古陸の基盤岩類のひとつで、5億年~4億4千万年前に堆積した泥岩や砂岩が、4億4千万年前に貫入した氷上花崗岩類に捕獲され、そのさい花崗岩による接触変成作用をうけてホルンフェルスとなったものである。上の写真で灰色部は泥質、白色部は砂質のホルンフェルス。白色でくねくね曲がった細い脈状部はプティグマティック脈。下の写真は氷上花崗岩類からなる氷上山で、左下部分の中腹~すそ野に壺の沢変成岩が分布する。





オルテリウスの海獣

-近代地図帳の誕生と学環の成立-



東北大学 学術資源研究公開センター (総合学術博物館)助教 小川 知幸

PROFILE (おがわ ともゆき) 1970年生まれ 専門: ヨーロッパ中世・ 近世史、資料論、 出版・メディア論

『世界の舞台』

1570年、ネーデルランドの商業都市アントウェルペンで画期的な地図帳が出版されました。アブラハム・オルテリウスによって『世界の舞台』(Theatrum Orbis Terrarum)と題された地図帳がそれであって、大判の二つ折り版に53幅の地図と、そこに示された各領域についての最新の知見を含んでいました。扉絵には、当時知られていたヨーロッパ、アジア、アフリカ、アメリカ、マゲラニカ(南極の一部)の五大陸を擬人化した女性像が描かれ、石造りの記念門の左には、絹と真珠を身にまとったアジア、右には炎を放つアフリカ、下には全裸のアメリカ、そして頂上には帝冠を戴いたヨーロッパが位置しています。

「舞台」(Theatrum, Theater)とは「人間の活動する場所」という意味であり、この地図帳は既知の世界を全て網羅したことを高らかにうたっていたのです。

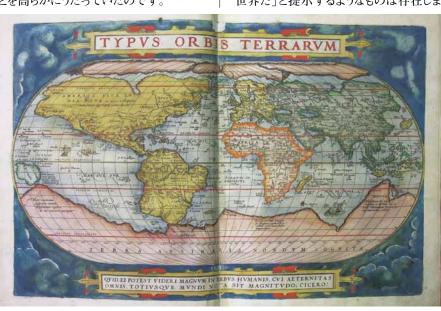
爆発的な売れ行き

その価格は、平均的な市民であればおよそ1ヵ月から2ヵ月分もの収入に相当したにもかかわらず、初版は4刷まで増刷され、320部以上も売れました。翌年には改訂版が出版され、1624年までにラテン語版で20版、オランダ語4版、ドイツ語10版、フランス語6版、スペイン語4版、英語1版、イタリア語2版の、合計47版を数えました。デヌセ(J. Denucé)の研究によれば、1598年までに少なくとも2000部以上が販売され、その10パーセント程度はまだ現存しているといわれています。

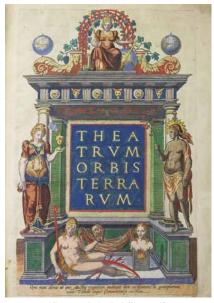
オルテリウスは大きな商業的成功を収め、アントウェルペンの押しも押されぬ名士としての地位を確立しました。しかし彼はそれに安住することなく、生涯にわたって精力的に地図帳の改訂・増補作業を続けました。最初は53幅であった地図も、1612年版では166幅まで増加しています。全版を通じて制作された地図は、実に234幅にも及びました。

メルカトルとの交流

もちろんこれまでも、それぞれの用途に 応じて既存の地図をまとめた地図集はあ りましたが、一冊の本によって「これが全 世界だ」と提示するようなものは存在しま



オルテリウス 『世界の舞台』 の世界全図 (ハイデルベルク大学図書館収蔵)



世界の五大陸を擬人化した扉絵

せんでした。オルテリウスは、ヨーロッパじゅうを旅して地図を収集し、それらを照らし合わせながら、できるかぎり正確な地図を制作しようと努めました。その技法の「科学的な」正確さにあずかって重要な役割をはたしたのは、メルカトル図法によって後世に名を残した畏友ヘラルド・メルカトルでした。二人は1554年にフランクフルトの書籍見本市で出会っていたのです。

メルカトルも後に自身の地図帳を出版しました(天空を支えるギリシア神話の巨人にちなんで『アトラス』と名付けました)が、それほどヒットしませんでした。これに対してオルテリウスの世界地図帳は、その後の地図帳に絶大な影響を与え、地図の歴史をすっかり塗り替えてしまったのです。

日本の姿

現代のほとんどの地図がそうであるように、『世界の舞台』の地図も子午線を設定して緯度・経度を軸にしています。世界全図の右端には、当時ようやく知られるようになった日本の姿もあります。ただ、それは不細工な丸い島でしかありませんでした。当初スペイン人の地図をもとにしていたオルテリウスは、1595年版ではルイス・テイセイラというポルトガル人の作成した地図を採用して、できるだけ正確に日本を描こうとしましたが、それとても関東より北が存在しませんでした。いわば、ここがひとつの「世界の果て」だったのです。(※)

しかし、ポルトガル人の地図の方が正確だ と見抜いたことはまさに炯眼でした。実際に

彼らはすでに日本付近を旅していたのです。 1540年代にポルトガル人から種子島に鉄砲 が伝来したのは、決して偶然ではありません。

オルテリウスの海獣

ところで、昨年ドイツでこの『世界の舞 台』のオリジナルを眺めていたときふと気 づいたことがあります。大西洋や太平洋 上に、ときおり見たこともない「化け物」が 突然姿を見せるのです。

これは一体何か。頭上の2本の管から 水を噴き出しているように見えることから、 おそらくクジラではないかと思われます(セ ミクジラは2本の潮吹きをします)。一本の ツノをもつのは、同じくクジラの仲間のイッ カクかもしれません。陸上のラクダなどの 動物が比較的正確に描かれているのに 対して、海上ではなぜこのような「異形 | だけが描かれるのか。結論めいたことを言 えば、それはここが現実と幻想の交錯す る境界域であったからではないでしょうか。

「巨大な魚」

クジラは長い間、魚類だと考えられてきま した。これを近代で最初に哺乳類に分類し たのは、スウェーデンの博物学者カール・リ ンネでした。幻想としてのクジラの原型は旧 約聖書の「ヨナ記」にあります。嵐を鎮める ために海に放り込まれたヨナを助けたのが、 神に遣わされた巨大な魚でした。魚はヨナ を呑みこみ、陸上に吐き出します。この巨 大な魚をクジラとしたのは、聖書を翻訳した ルターでした。クジラは聖書のなかの怪物レ ヴィアタン (リヴァイアサン) としても描かれま す。つまり、巨大で悪魔的な海の生きもの がヨーロッパ人の幻想のクジラでした。

16世紀の人々がクジラを目にする機会



1595年版の日本図(部分)

は死骸が浜に打ち上げられたときくらいだっ たようです。腐敗し膨張した死骸は淫靡な イメージをかき立てたかもしれません。しかし 17世紀になると、にわかにクジラ漁が盛ん になり、豊富な脂肪や脳油が燃料や香料 の原料として狙われるようになります。19世 紀前半には捕鯨船団が組まれるようになり、 メルヴィルの『白鯨』の世界が展開します。 20世紀半ばになると捕鯨砲の発明によっ てクジラは絶滅の危機に瀕するのです。

学環の成立

ともあれ、オルテリウスの『世界の舞台』 は、世界貿易が始まりつつあった時代の 空間認識の拡大とその限界を示すととも に、幻想と交錯する世界認識も同時に表 現した非常に興味深い資料だといえます。 そのさい私が注目するもうひとつの側面 は、オルテリウスはこの地図帳を制作する にあたって、その資料を参照した183人も の名前を挙げていることです。

その中には聖職者や人文学者、金細工 師なども含まれています。知の情報が特定 の専門家のコミュニティ内部で流通する状 態をイン・パブリッシュと呼びます。そしてその コミュニティをこえて外部へと発信される状 態をアウト・パブリッシュと呼び、これは活版 印刷によって情報の個体差(揺れ)がほと んどなくなったときに、より活発化しました。 アウト・パブリッシュされた情報は外部のパブ リック(公衆、読者)に受容され、情報の付 加や修正をへて、発信者やその周辺に環 流します。その環流によって科学の情報は ふたたび蓄積され、更新されてゆくのです。 したがって、科学におけるオープン・コミュニ ケーション、いわゆる「学環 |の成立もまた、 この『世界の舞台』に始まったように思わ

> *Special Thanks to Dr. Karin Zimmermann, Heidelberg University Library.

れるのです。

※1595年版の日本図において、 今の仙台あたりに位置する Villoxuという地名がどこを指して いるのかはもはや特定できません が、Uoxu (魚津?) であろうと推測 する研究者もいます。Cf. J. F. Schütte, Japanese cartography at the court of Florence, 1969.



主要参考文献

- ■V. ヴァーガ・アメリカ議会図書館(川成洋 他訳) 『地図の歴史』 東洋書林、2009年
- Peter H. Meurer: Fontes cartographici Orteliani. das "Theatrum orbis terrarum" von Abraham Ortelius und seine Kartenquellen, Weinheim 1991.
- Robert W. Karrow: Mapmakers of the Sixteenth Century and Their Maps, Chicago 1993.
- Marchel van den Broecke et. al. (ed.): Abraham Ortelius and the First Atlas. Essays Commemorating the Quadricentennial of his Death 1598-1998, Utrecht 1998.

(本稿は2009年度科学研究費補助金・若 手研究(B)の成果の一部である)

ミュージアム・トーク2010「アジア大陸を歩く」を 開催しました

総合学術博物館では、2009年度公開 講座として、2010年2月27日から3月20日 までの毎週土曜日に、東北大学理学部 自然史標本館および合同棟において、 ミュージアム・トーク2010「アジア大陸を歩 く」を開催しました。

アジア大陸は、約6億年以上前の先カンブリア紀からあった古い大陸の破片が集まったモザイクとなっています。この巨大大陸は、南半球にあったゴンドワナ大陸から古生代中頃以降に何回かに分かれて分離した大陸片が北上し、北半球にあったシベリア古陸に衝突することによって成長してきました。ミュージアム・トークでは、当館館長の永広昌之教授の最終講義をかねて、このアジア大陸の形成の歴史を4回にわけて紹介しました。

自然史標本館の展示室を会場として、 講演者と受講者との距離をできるだけ近 く感じてもらうために1回につき30名まで の少人数での開催を企画しましたが、大 変嬉しいことにいずれの回も募集定員を 大幅に上回る応募がありました。そこで第 1回~第3回については同じ講座を同日 午後1時からと3時からの2回おこなうこと で、なるべく多くの方にご参加いただく努 力をしました。それでもなお定員を上回り、 お申し込みをお断りさせていただくことも ありました。ここにお詫び申し上げます。以 下に各回における講演要旨を掲載いた します。



第1回(2010年2月27日)

閉じられた海、大陸の成長のはじまり ーモンゴルーオホーツク海はいつ閉じたか?ー

「モンゴルーオホーツク構造帯」とは、

古生代にシベリア古 陸と れいだに存すれた ですの かいだに 存在 した、 ツク の 海洋 で は 記 で が あります で が あります これ 大 で 変 表 で 大 で で の 説 紀 に な ど が あります ま た 、 ツク 陸 片 鎖 の 歴 もり、その 閉 盤 歴



モンゴル、サイハンウンドルオボー山付近の草原でキャンプ

史を複雑にしています。永広教授らは、このモンゴルーオホーツク海の閉鎖の時期 を、極東ロシアの調査とモンゴルにおける 三畳紀アンモノバ研究からあきらかにしよ うと試みました。

1997年からの6回にわたる極東ロシア地域での調査では、この地域の中生代付加体やそれにともなう古期の地層が西南日本の地帯の延長であることや、ハンカ湖周辺を占める古い大陸塊(ハンカ地塊)とその周辺の地域が古生代において共通の歴史をもっていること、古生物地理区の変遷からハンカ地塊はペルム紀に南下し、北中国古陸に衝突したことがあきらかになりました。

一方、2004年と2005年におこなわれ たモンゴル北東部の草原地帯の調査で は、ヘンテイ県西部のサイハン・ウンドル・オ ボー山頂南の尾根の小さな露頭で、多数 のアンモノイド化石を発見しました。さらに、 ロシアとの国境近くのチョニン・フダでは、 深さ1.5m位のトレンチを数本掘って、そこ からいくつかのアンモノイド化石を見つけ ました。これらのアンモノイドを検討した結 果、前期三畳紀の熱帯~亜熱帯に位置 するテチス海域の群集であることがわか りました。他方、これより北方のシベリア地 域には、北極に近いボレアル型のアンモ ノイド化石の産地が多数あるため、この間 にテチスーボレアル境界があったと考えら れます。しかしこのような異なった群集は、

本来は少なくとも1,000km以上は離れた位置にあったと考えられるので、三畳紀にはまだモンゴル北方とシベリア古陸との間に広い海洋(モンゴルーオホーツク海)が残存していたことがわかりました。

講演後には、たくさんのご質問に永広教授がお答えして、また説明のために用意した化石標本などを参加者の方々にお見せしました。参加人数は、1回目30名、2回目35名の計65名でした。

第2回(2010年3月6日)

大絶滅・地球環境変遷を記録する地層 一南中国のペルムー三畳系一

第2回は、約2億5千万年前に生じた地球史上最大の生物大量絶滅事件へとタイムスリップしました。ペルム紀と三畳紀の境界、すなわち古生代と中生代の境界でのできごとです。このとき海にすむ生物の種の80%以上が消え去り、古生代型の生物群である三葉虫・フズリナ・アンモナイトのゴニアタイト類・四放サンゴなどが絶滅し、それに替わって二枚貝類やアンモナイトのセラタイト類などが栄えました。

中国の長興県にある煤山では、後期ペルム紀の厚い石灰岩の上に前期三畳紀の石灰質泥岩が重なっており、2001年にこの場所がペルム紀と三畳紀の境界の世界模式層序断面・層準(GSSP)に指定されました。Bed27cの基底が三畳系の基底とされましたが、この層準はコ



長江三峡地区シャオシンタンのベルム紀/三畳紀境界(左下の白っぽい部分が上部ベルム系石灰岩,右上の成層した部分が下部三畳系泥質石灰岩)

バント化石の Hindeodus parvus の初出 現層準に相当します。そのほか四川省北部の広元周辺や長江中流部の三峡地区など多数の箇所でペルム紀と三畳紀の境界層の露出が知られていますが、いずれの地点でも石灰岩相のペルム系から石灰質泥岩主体の三畳系への岩相変化が特徴的です。

これらの地域で炭素同位体比の分析をおこなうと、ちょうどペルム紀と三畳紀の境界で、急激な炭素同位体比の低下がみられます。最近の学説では、このときにメタンハイレートの急激な融解・気化が生じ、それが大量絶滅の原因となったといわれていますが、実際には炭素同位体比の"急激な"変化は約30万年かかっています。また、前期三畳紀にも何度か炭素同位体比の大きな低下・上昇があり、メタンハイドレートの融解・気化のような"一瞬の"出来事では説明がつきません。最近では、シベリアの洪水玄武岩にみられる大規模な火山活動が、当時の大気中に大量の二酸化炭素を放出したことで、地

球温暖化を推し進めた という考えが脚光を浴 びつつあります。

一方、日本列島にはペルム紀一三畳紀にできた海洋底(深海底)上の堆積物が付加体として残されています。これらの付加体の研究によると、ペルム紀と三畳紀の境界部分の深海堆積物では、共通して遠洋性のチャート(放散虫など珪質殻や骨格をもつプランクトンの死骸

からできている)の堆積がとぎれ、珪質粘土岩や黒色炭質粘土岩がはさまれることがあきらかにされています。これらの珪質粘土岩や黒色炭質粘土岩の部分には、放散虫などの化石がほとんど含まれず、逆に有機炭素が分解されずに残っているため、この時期に500万年以上にわたり、海洋底が無酸素状態にあったと考えられています。最近、北上山地北部の岩泉町で、この深海相のペルム系/三畳系境界層の保存のよい露頭が発見され、研究が進められています。

また最近、中期ペルム紀と後期ペルム 紀の境界でも生物絶滅がおこったことが わかってきており、中国四川省南部を中 心に広い分布をもつ峨眉山玄武岩の噴 出年代がそれに一致しているといわれて います。ペルム紀/三畳紀境界のシベリ ア洪水玄武岩の噴出と同様、これらの火 山活動と生物絶滅との関連が注目され ています。

参加人数は、1回目24名、2回目29名 の計53名でした。

第3回(2010年3月13日)

衝突するインド、姿をなしたアジア大陸 一ラダックヒマラヤの地質と風土一

第3回では、遥かなるヒマラヤ山脈での 調査風景の写真がいくつもスクリーンに映 し出され、その悠々としたスケールの大きさ に、参加者の方々も思わず見とれてしまう ような雰囲気でした。

講演は、ふたたび古生代から話が始ま りました。現在のアジア大陸は、古生代に 存在したパンゲア大陸の南半分を構成 するゴンドワナ大陸の北縁部が分割・移 動し、シベリアに衝突することで形づくられ ています。このような分離・北上の始まり は古生代の中頃で、まず北中国古陸・南 中国古陸・インドシナ古陸などが分かれま した。このときできた海を「古テチス海」と 呼びます。その後、ペルム紀初期には「中 テチス海」、ジュラ紀には「新テチス海」が でき、ジュラ紀末~白亜紀初期にはインド 洋の誕生でインド亜大陸が分離したとす る説があります。しかし、その一方では、 「中テチス海」と「新テチス海」は同一のも のであったと考える研究者もいます。

チベットの南半分にあたるラサ古陸は、「新テチス海」の誕生でゴンドワナから分かれたという考えがありますが、ラサ古陸のサンゴ化石の研究からは、この古陸がペルム紀前期にゴンドワナ大陸から分離して北上を始め、しだいに南中国などに近づいていったことがわかります。アンモノイド化石でも、中期ペルム紀アンモノ作はテチス型であることから、この時期にはラサ古陸がすでにかなり低緯度にあったと考えられます。さらに、「新テチス海」の深海堆積物の年代が少なくとも三畳紀中期にさかのぼるので、「新テチス海」は中期三畳紀より前(おそらくは前期ペルム紀)に



世界でもっとも高い?車が通れる峠、ラダック山脈カルドン峠にて



ラダック山脈チャン峠東方の後期白亜紀ラダック花崗岩と 超塩基性岩類との境界(左上)付近にて



は存在して、その頃からラサ古陸は北上 を始めていた(すなわち「中テチス海 |と 「新テチス海 |は同一である)ことが分かり ました。

一方、ジュラ紀末期には、インド亜大陸 がゴンドワナ大陸から分離し、アジア大陸 に接近していきます。約4,500万年前のア ジア大陸への衝突の前に、新テチス海の 北縁に島弧がありました。ヒマラヤ山脈の 北側を占めるインド北西部ラダック山脈の 地質は、白亜紀後期~古第三紀の花崗 岩類が主体で、北縁に堆積岩・変成岩・ 火山岩類をともないます。これら花崗岩類 や火山岩類は、沈み込み帯のマグマが起 源であるため、ラダック山脈は白亜紀後期 には島弧であったと考えられています。し かしこの島弧が現在の東北日本弧のよう に、古い大陸の縁辺に縁海ができて大陸 からはなれて島弧になったのか、それとも 伊豆ーマリアナ弧のように、海洋のまん中 に沈み込み帯ができて島弧が出現したの かについては意見が分かれています。

永広教授らの地質調査で、ラダック山 脈に中期ジュラ紀のアンモナイトや二枚貝 を含む浅海堆積物があることがわかりまし た。この地層は泥岩と砂岩からなり、砂岩 は石英長石質で花崗岩の破片を含み、あ きらかに大陸から運ばれてきた粒子が大 陸棚のような浅海で堆積したものです。そ して、ラダック島弧は白亜紀後期にできた



チャン峠東方のソルタック層より発見された 中期ジュラ紀アンモノイドMacrocephalites

ものですから、島弧形成前には大陸で あったことになります。おそらくは新テチス 海のアジア大陸への沈み込みにともない、 当時のアジア大陸の南縁部に縁海が形 成され、分離したアジア大陸縁辺部が島 弧となったものと結論づけられました。

参加人数は、1回目25名、2回目31名 の計56名でした。

第4回(2008年3月20日)

そして日本、南部北上古陸の形成 一北上山地の地質研究40年-

最終回の第4回は、永広教授の最終講 義もかねて、理学部合同棟205号室におい て午後3時からおこなわれました。この日の 晩には、永広教授の退職記念会も催され るため、一般のミュージアム・トークの参加者 の方々に加えて、日本各地から永広教授と 一緒に共同研究をされた方や、かつて永 広教授の指導を受けて今も各地の大学・ 博物館などで研究を続けておられる方々が 参加して、講義室は立ち見が出るほどの大 盛況でした。参加人数は93名でした。

アジア大陸の各地を歴訪した過去3回 の講演内容を受けて、いよいよ日本列島 の成り立ちについてです。日本列島はさま ざまな年代の地層・岩石からできています が、古第三紀以前に大陸(の一部)であっ た古い地体は少なく、その中でも、南部北 上山地から阿武隈山地東縁にわたる南 部北上帯は、古生代から中生代までの浅 海堆積物が比較的整然と残されているわ が国唯一の地体で、日本列島の形成史を 考える上で重要な地域です。

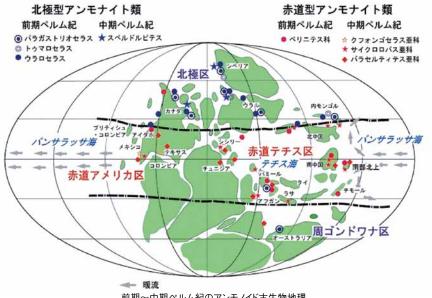
北上山地の地質は、明治以降さまざま

な分野の研究者によって研究され、また本 学の卒業論文などの対象にもされてきまし た。しかし1970年代以降に、北上山地の 地質にかんするそれまでのイメージを一新 する新しい事実が次々とあきらかにされ、今 でもその変容はとどまるところを知りません。

1933年の長坂でのデボン系、1937年の 大船渡でのシルル系の発見で北上山地 には中部古生界があることがわかりました。 これらの古い地層は、当時の浅海域に堆 積したものですが、それではこれらが堆積し た浅海を作っていた大陸地殻はどんな岩 石でできていたのでしょうか? その答えは、 1970年代以降の研究があきらかにしました。

1974年に大船渡の西方氷上山を中心 に分布する氷上花崗岩はシルル系に不 整合で覆われていてシルル系の基盤であ るとする論文が発表され、その後1980年 代初めにかけての研究により、数カ所で新 たに氷上花崗岩類とそれを覆うシルルー デボン系の分布が見つかりました。これら によって、氷上花崗岩類は北上山地(南 部北上帯)の基盤としての地位を得ました。

また1980年代には、早池峰山周辺から 釜石にかけての地域にもシルル系ーデボ ン系が広く分布すること、早池峰山などに 分布する塩基性~超塩基性岩類(早池 峰複合岩類)がこれらの下位にあり、氷上 花崗岩とはちがった基盤であること、さらに 1990年代には北上山地西縁~阿武隈 山地東縁の松ヶ平・母体変成岩類がやは り先シルル紀基盤であることなどがあきら かになり、南部北上帯(南部北上古陸)の 生い立ちがわかってきました。すなわち、南 部北上帯でもっとも古い地質は松ヶ平・母



前期~中期ペルム紀のアンモノイド古生物地理

mnividens

体変成岩類で、おそらくはカンブリア紀に 大陸縁辺で形成された付加体がカンブリ ア紀末(約5億年前)に高圧変成作用を 受けたと考えられます。早池峰複合岩類 や氷上花崗岩類はオルドビス紀にこの付 加体やその変成相に貫入したものです。こ の前期古生代の一連の出来事をへて現 在の南部北上帯の基盤(南部北上古 陸)が完成しました。シルル紀以降の南部 北上帯の地層はこのときできた大陸地殻 の上の浅海に堆積したものです。

ペルム紀の南部北上古陸と南北中国との関係については、2つの異なった意見があります。二枚貝群集、サンゴ群集、サンゴ礁生物の組み合わせなどによると、南部北上古陸は当時の赤道付近にあった南中国やインドシナに近接していたと考えられます。一方、中期ペルム紀腕足類群集の研究にもとづき、南部北上古陸は内モンゴルや北中国東縁に近かったとする考えもあります。永広教授の専門であるペルム紀のアンモノイド群集は、高緯度の北極区

南部北上古陸の前期三畳紀アンモノイ ド群集も低緯度の群集であり、ジュラ紀に おいても一部北極型を含みますが、基本 的には低緯度のテチス型であることがわ かります。また、上部ジュラ系~最下部白 亜系からは領石植物群に属する植物化 石が多産することから、南部北上古陸は 三畳紀~後期ジュラ紀においても中・高緯 度地帯ではなく低緯度地帯にあったとい えます。そのため、三畳紀~ジュラ紀に南 部北上古陸は、南中国とともにしだいに北 方に移動してきていたと考えられますが、 最終的に現在の緯度に移動したのは、白 亜紀~古第三紀の東アジア東縁部に発 達した左横ずれ断層の活動によるという のが永広教授の主張です。

講演終了後には、永広教授のご退職を記念して、沢山の花束が贈呈され、あたたかなムードの中で永広教授の新たな旅立ちを祝福していただきました。講演会に参加された皆様方には、講義室が狭くてご迷惑をおかけいたしましたが、このように盛大な会にしていただきましたことを、博物館スタッフ一同、心より御礼申し上げます。



「東北大学がもっているおもしろいかたち●▲ (マルサンカクシカク)」展を開催しました

総合学術博物館では、2009年11月6日から東北大学川内萩ホール1階展示ギャラリーにて標記の展示を開催しました。

当初の会期は、2010年1月31日までとなっていましたが、会期終了間際にNHKテレビや読売新聞の取材もあり、これまでになく大勢の来場者に恵まれました。そこで、今後ご来場を望まれる方々のために急遽会期を延長することとし、3月31日(水)まで延長開催いたしました。

本展は資料・標本のもつ特徴的な「かた

ち に注目して4つのコーナーを設けました。

第1コーナーでは、「うずまき」をテーマに、 アンモナイトやオウムガイが徐々に巻いて巨 大化していく様子などをご覧いただきました。

第2コーナーでは立方体や見事な三角形をした鉱物をご覧いただき、また、棘皮動物を陳列した第3コーナーは、19世紀の分類学者の机の上をモチーフにして展示をおこないました。

最後の第4コーナーは、鳥や猿などの考 古学標本を縄文時代の「動物園」に見立 てて、ジオラマふうに展示しました。

本展は、東北大学川内キャンパスにおけるサテラ小展示の一環として企画されました。 会場である川内萩ホールの知名度を高める ことにも一役買ったのではないかと自負して います。

これをつうじてさらに、総合学術博物館の 収蔵資料・標本にもいっそうの興味をもって いただけましたら、さいわいです。





故坂東祐司氏の化石コレクションが寄贈されました

このたび、故坂東祐司香川 大学教授のご遺族から、坂東 祐司氏の化石コレクション約 100点が総合学術博物館に 寄贈されました。坂東氏は東 北大学のご出身で、わが国の 三畳系層序および三畳紀アン モノイトにかんする研究で理学 博士の称号を授与されました。 その後も、1984年に50才とい う若さで急逝されるまで、国際

的に著名な三畳紀アンモノイド研究者と して、わが国およびアジア~中東のペル ム紀-三畳紀アンモノイドを中心に研究 を進められました。

今回寄贈いただいた標本は、長年調





左:Paratirolites sp.、後期ペルム紀、イラン産 右:Xenoceltites aff. evolutus、前期三畳紀、パキスタン産 撮影:菊地美紀

査を進められてきた、イラン、アフガニスタ ン、パキスタン、中国などのペルム紀一三 畳紀アンモノイドおよび北海道産白亜紀 アンモノイドなどが中心となっています。保 存状態のよい標本が多数あり、上記の 時代の層序や対比を研究する上で参 考となる貴重な標本群です。総合学術 博物館では、これらをデータベースに登 録した上で、展示や研究に役立てる予 定です。

理学部自然史標本館

●ご利用案内

総合学術博物館の建物については現在建設計画中 ですので、理学部自然史標本館を共用しています。 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

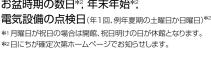
午前10時から午後4時まで

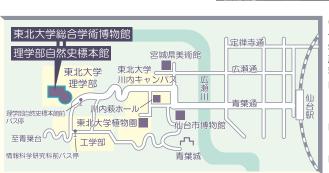
●休館日

毎週月曜日*1

お盆時期の数日**, 年末年始**,

*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。





●交通手段

仙台駅西口バスプール 9番乗り場 所要時間約15分 料金220円

- ■青葉通·理·工学部·仙台城跡南 経由動物公園循環(系統719) 理学部自然史標本館前下車 徒歩1分
- ■青葉台または宮教大または 成田山行き(系統710、713、715) 情報科学研究科前下車徒歩4分
- ■仙台市観光シティループバス 「るーぷる仙台」も利用できます

総合学術博物館の -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/

合学術博

THE TOHOKU UNIVERSITY MUSEUM

T980-8578 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6-3 tel/fax. 022-795-6767

enebivinm

©The Tohoku University Museum

[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。