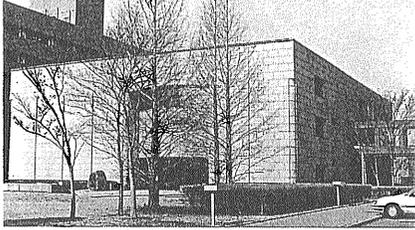


地質標本館だより



No. 36

新着寄贈標本

魚竜化石レプリカ

地質標本館では宮城県本吉郡歌津町産の三畳紀初期の歌津魚竜化石の分類学的研究を行って来ましたが、1986年に同町管の浜で、従来、歌津魚竜化石が多産した大沢層より上位の伊里前層最下部から魚竜化石が発見されました。層序学的研究やアンモナイト化石の分類学的研究からこの魚竜化石は中生代三畳紀中期(Anisian)の魚竜化石である事が、また魚竜化石の比較解剖学的な研究からは、この魚竜化石がミクソザウルス科に属する事が明らかとなりました。このため中生代三畳紀中期の魚竜化石が多産する南ドイツやスイス・イタリア国境のベザノ(Besano)産魚竜化石標本と管の浜産魚竜化石標本との比較解剖学的研究が必要となりました。シュトゥットガルト自然史博物館・チューリッヒ大学付属古生物学研究所・ミラノ自然史博物館では、これらの地域の魚竜化石標本の採集・所蔵・研究を長年に亘って行っており、今後これらの自然史博物館と地質標本館と共同で三畳紀魚竜化石の研究を行うこととなりました。

今回、シュトゥットガルト自然史博物館からウタツギョリュウのレプリカ標本との交換でヨーロッパの三畳紀中期を代表するミクソザウルスのレプリカ標本の寄贈を受けました(写真1, 2)。

歌津町の魚竜化石：歌津町内の海岸線や崖では中生代三畳紀(2億4500万年前～2億800万年前)の海でできた地層を見ることができます。これらの地層からは当時の海に棲んでいた動物(魚竜・アンモナイト・貝)や陸から運ばれた植物が化石となってたくさん発見されています。特に昭和45年に歌津町館崎の稲井層群大沢層から発見された魚竜化石は世界最古(三畳紀前期, 2億4000万年前)のものとして

ており、ウタツギョリュウと名付けられました。その後、昭和60年に現在魚竜館が建っている管の浜でも魚竜化石が発見されました。発見された地層は大沢層より約200万年新しい伊里前層で、平成6年12月にクダノハマギョリュウと名付けられました。これで歌津町内から2種類の魚竜が発見されることになりました。しかも2種類とも発見された場所で展示保存されています。

(地質標本館 佐藤喜男)

大型アンモナイト化石

これまで、第1展示室のタイムトンネルの近くに2つの大型アンモナイト *Pachydesmoceras denisoanum* (Stolickzka) (北海道芦別産, 白亜紀中期, 直径約47 cm), *Canadoceras multicoatum* Matsumoto (ロシア, サハリン産, 白亜紀後期, 直径約53 cm) が展示されていましたが、新たに直径約45 cm の大型標本が仲間入りしました。これは、北海道の中期アルビアン期(中生代白亜紀の中期: 約1億年前)のアンモナイトで、*Hyperpuzosia tamon* Matsumoto, Kawashita et Takahashi に同定されます(写真3)。この標本は北海道三笠市在住の川下由太郎氏が同市奔別地域の山中から採集し、一旦、アンモナイト研究で著名な松本達郎九州大学名誉教授に傘寿(1993年11月)のお祝いとして贈呈された標本ですが、松本名誉教授が多くの方々目に触れる

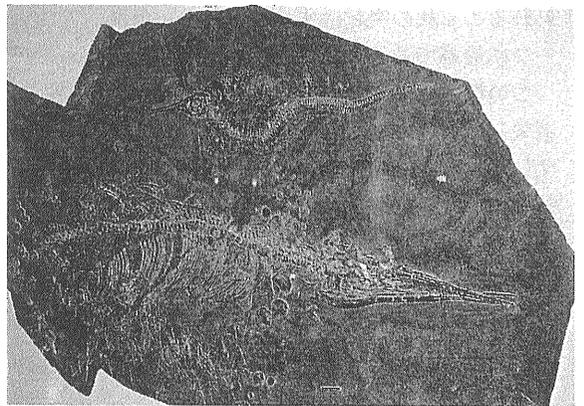


写真1 寄贈された魚竜化石標本の原標本(チューリッヒ大学付属古生物学研究所所蔵), ミクソザウルス (*Mixosaurus cornalianus* (Bassani) 体長0.8 m)。寄贈されたのは写真の上の方の魚竜のレプリカ標本。

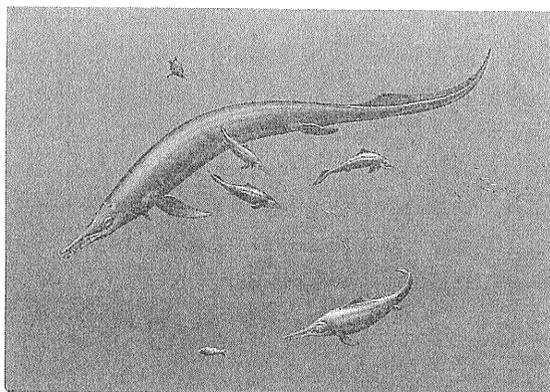


写真2 チューリッヒ大学付属古生物学研究所による生態復元図。大きな魚竜はキンボスポンディルス (*Cymbospondylus*)。周りに群れているのがミクソザウルス。

ようにお願い、川下氏の同意を得て地質標本館に寄贈して下さったものです。

松本名誉教授は長年にわたりアンモナイトを中心とした化石の研究を手がけておられ、これまで多くの新種の設立にたずさわってきました。また、川下氏は、アンモナイトの魅力にとりつかれ、生業の傍ら主として北海道中のアンモナイトの調査を進め、松本名誉教授の研究に協力を続けてこられました。

Hyperpuzosia tamon は松本・川下両氏が高橋武美氏(北海道三笠市)との共同研究で設立した種で、その原記載は日本古生物学会特別号30号(1988年), p. 147-158に掲載されています。本種の種名は北方の守護神、多聞天にちなむもので、成長の後期に現われるこぶ状の突起はまさに荒々しい多聞天のイメージに最適でしょう。

この標本は片方の側面(左側面)が化石化の過程で消失しており、螺管の一部も侵食のため欠けています(写真3, Bの右下部分)。しかし、この欠けた部分において最終隔壁(写真3, BのLS)が観察されます。従って、本標本では外側の螺管の1/2巻の住房が保存されていることとなります。通常、本種の住房は外側の螺管の2/3巻ほどを占めるので、この標本の完全な形を復元すれば直径は50 cm 近くになると思われます。

螺管の巻きは比較的ゆる巻きで、直径41.0 cm(最後から2番目の肋の部分で計測)においてへその部分は38%を占めます。そのやや後方の肋間では螺管の高さ(H)と幅(B)の比(B/H)は約0.96でや

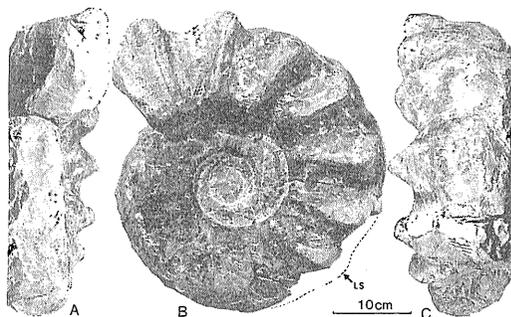


写真3 *Hyperpuzosia tamon* Matsumoto, Kawashita et Takahashi (GSJ F14772; 第1展示室タイムトンネル付近に展示)。A.前面観。B.右側面観。C.後面観。LSは最終隔壁の位置を示す。破線で一部欠けた部分を復元している。右側面のみ保存され、左側面は消失している。

や高さが勝っています。外側の螺管の1/2巻き後の増大率(H/h)は約1.2とあまり大きくありません。

成長の前期は殻が溶けて保存されておらず、中期から後期の殻のみが保存されています。従って、へその中心部は残されていません。成長中期の殻の表面は平滑で、周期的な弱い肋が放射状(やや前傾)に走る程度です。しかし、後期になると非常に強い肋へと変わり、腹側部に太い乳房状の突起を持つようになります。成長中期の殻断面は方形ですが、後期は腹部が丸みを帯びてきます。これに肋が加わると腹側部が膨らみ、断面は台形状を呈します。

完全に殻のはがれている部分は少ないので、複雑な縫合線が写真3, Bの下部にわずかに観察される程度です。

本標本の産地の近く、上記の川下から、これまで *Dowvilleiceras clementinum* (d'Orbigny), *Diplomoceras pseudoaon* Spath, *Lyelliceras cf. lyelli* (d'Orbigny) が高橋両氏及び故村本辰雄氏らの研究協力者により発見されています。これらのアンモナイトの産出により、1988年の本種設立当時あいまいであった生存期間が中期アルビアン期に限定されることが明らかとなり、時代決定のための国際対比の上からも重要な種類と言えます。

最後になりましたが、本標本を採集・寄贈していただき、また本標本の産状・性状・地質学的背景などについてご教示いただいた松本達郎、川下由太郎の両氏にお礼申し上げます。

(地質標本館 利光誠一)