

歯のあるヒゲクジラ *Aetiocetus polydentatus* の復元

新村龍也・安藤達郎・前寺喜世子・森 尚子・澤村 寛
足寄動物化石博物館

Restoration of a toothed mysticeti, *Aetiocetus polydentatus*

Tatsuya Shinmura, Tatsuro Ando, Kiyoko Maedera, Naoko Mori and Hiroshi Sawamura
Ashoro Museum of Paleontology, Konan1, Ashoro-cho, Hokkaido 089-3727 Japan (shinmura@ashoromuseum.com)

Key words: life restoration, toothed mysticeti, Ashoro

Aetiocetus polydentatus は、1990年に北海道足寄町の上
部漸新統茂螺湾層から発見された歯のあるヒゲクジラ類
であり (Barnes *et al.*, 1994), holotypeのみが知られて
いる。ほぼ完全な頭蓋が保存されているが、断層など
による変形は研究活動の障害になっている (図1)。本
研究では今後の研究の基礎として、頭頸部の骨格復元、お
よび復元骨格に基づく生体復元を試みた。

正中線を揃えるように修正した頭蓋画像を基に、左右
対称性などの整合性を保つように石粉粘土で骨格復元を
行い (図2)、復元骨格に筋・皮膚等の軟組織を油粘土で
盛り付ける方法で筋・生体復元を行った (図3, 4)。

生体復元では現生ヒゲクジラ類を参考にしたが、本標
本ではクジラヒゲの存在を示唆する形質が確認されてい

ないことから、クジラヒゲの無い復元を行った。

恣意性を可能な限り排除した骨格・筋・生体復元は、
生態などの研究への応用が期待できることに加え、教育
機関などで古生物学の研究成果を伝える良いツールにな
る。

技術的な助言をいただいた山本芳和氏、および査読し
ていただいた化石編集委員会に感謝する。

文献

Barnes, L. G., Kimura, M., Furusawa, H. and Sawamura, H., 1994.
Classification and distribution of Oligocene Aetiocetidae (Mammalia;
Cetacea; Mysticeti) from western North America and Japan. *The
Island Arc*, 3, 392-431.

(2011年2月16日受付, 2011年3月23日受理)

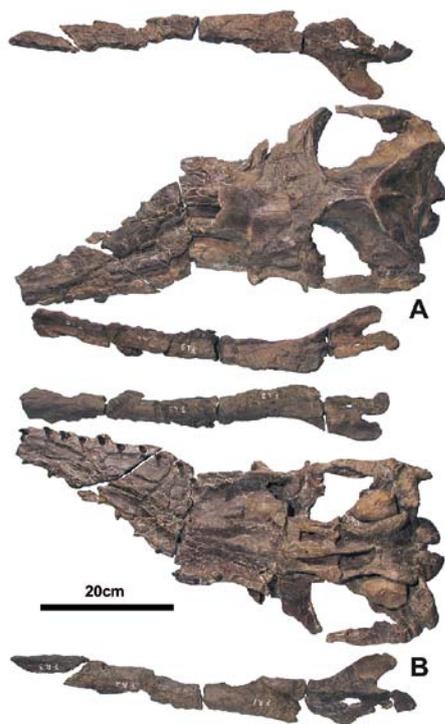


図1. *A. polydentatus* AMP12. A. 背側観 (下顎は外側観). B. 腹側観 (下顎は内側観).

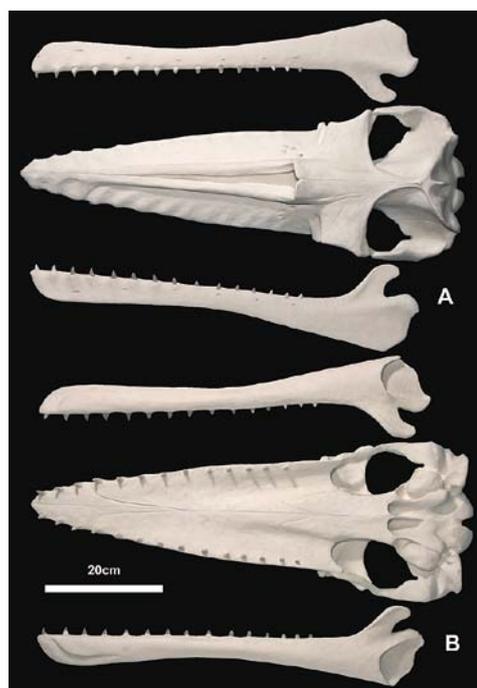


図2. 石粉粘土で制作した復元頭蓋の原型. A. 背側観 (下顎は外側観). B. 腹側観 (下顎は内側観).

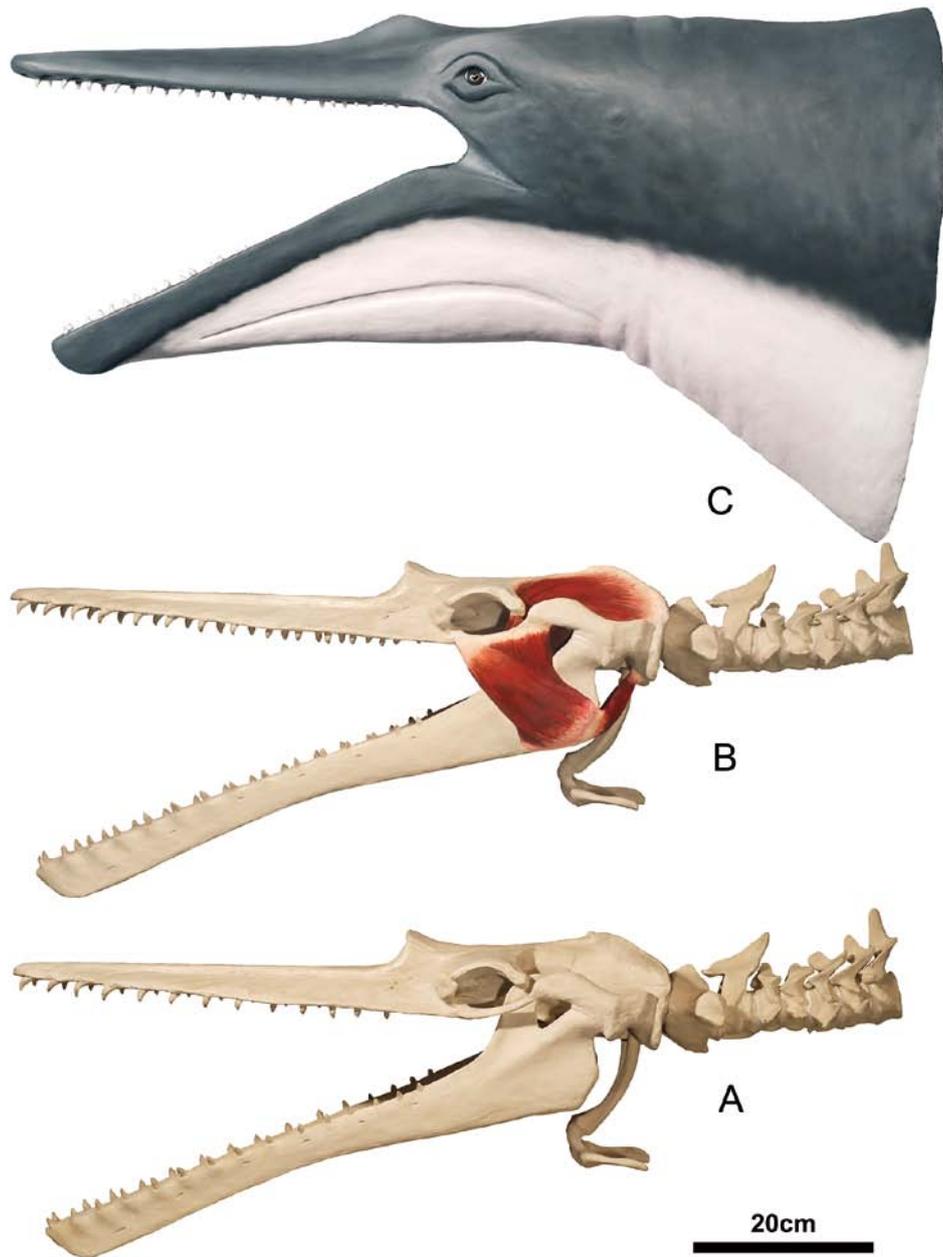


図3. *A. polydentatus*の一連の復元（原型を基にしてFRPで制作）。A. 頭蓋に下顎骨・舌骨・頸椎を組み合わせた頭頸部の骨格復元。B. 咬筋・側頭筋・内側翼突筋・顎二腹筋後腹を加えた筋復元。C. 口腔や眼球を含む生体復元。



図4. 生体復元作業工程。A. 骨格・筋復元を土台にした概形制作。B. 油粘土による造形作業。C. 完成した原型。