

千葉県の中部更新統市宿層より産出したヒゲクジラ類化石の産状

木村敏之*・伊左治鎮司**・岡崎浩子**

*群馬県立自然史博物館・**千葉県立中央博物館

A mysticete fossil from the middle Pleistocene Ichijiku Formation, Chiba Prefecture, Japan

Toshiyuki KIMURA*, Shinji ISAJI**, and Hiroko OKAZAKI**

* Gunma Museum of Natural History, 1674-1 Kamikuroiwa, Tomioka, Gunma 370-2345, Japan (kimura@gmnh.pref.gunma.jp);

**Natural History Museum and Institute, Chiba, 955-2 Aoba-cho, Chuo-ku, Chiba 260-8682, Japan (isaji@chiba-muse.or.jp, kohiroko@chiba-muse.or.jp)

Key words: Mysticeti, Cetacea, Ichijiku Formation, Pleistocene, taphonomy

千葉県君津市市宿には水深約50-130m の陸棚上に形成された海流サンドウェーブ堆積物（中山・増田, 1987）である中部更新統市宿層が露出する。この市宿層より千葉市在住の柳澤隆氏によりヒゲクジラ類化石が発見された（図1-3）。

化石各骨の相互関係は生体時に近い状態で、特に椎骨及び肋骨はそれぞれ生体時の相対的な前後関係を概ね保持する（図2）。この産状は堆積時に各骨が少なくとも部分的には軟組織で連結した状態であり、サンドウェーブの移動によって急速に埋積されたことを示唆する。またクジラ類の体軸は産出層準の古流向と直交して配置しており、このような大型遺骸の水流の中での挙動は今後の課題となろう（図4）。

頭蓋周辺からは肉食性であるヒラツメガニ *Ovalipes punctatus* 化石が多数産出した（図5 A）。また、頬側と舌側に分離した下顎体の内面には、多毛類の生痕と考えられ

る構造が発見された（図5 B）。この構造は下顎骨内面の骨表面のみにみられ、周囲の砂層中や他の骨化石表面からは産出しない。このことから、この構造は遺骸が完全に埋積される以前、下顎体の内面が海中に露出している間に形成されたと考えられる。

以上により、本個体の遺骸は埋積以前には軟組織を伴った状態で海底にある期間露出し、他の生物の餌資源または生息場として利用されていたことが示唆される。

文献

中山尚美・増田富士雄, 1987. 房総半島、更新統上総層群市宿層の海流堆積相. 地質学雑誌, 93, 833-845.

True, F.W., 1904. The whalebone whales of the western North Atlantic, compared with those occurring in European waters; with some observations on the species of the North Pacific. Smithsonian Contributions to Knowledge, 33, 1-332.

(2004年6月5日受付 2004年7月30日受理)

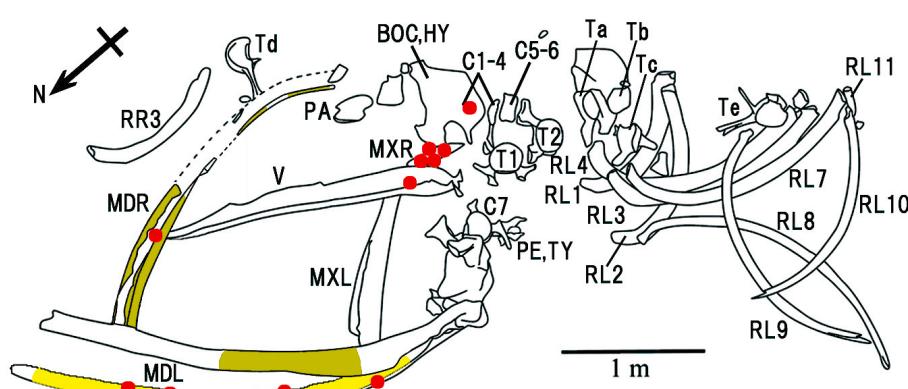
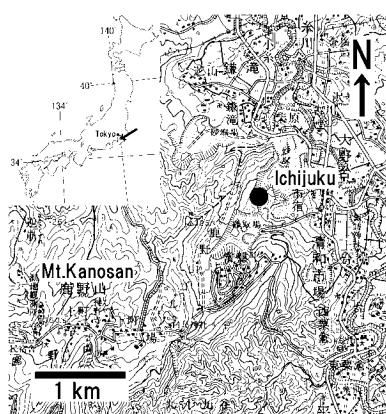


図1. 化石産出地点位置図。国土地理院1:50000地形図「富津」、「大多喜」を使用。
 図2. ヒゲクジラ類化石産状図、ならびに生痕とヒラツメガニ化石分布図。黄色は多毛類の生痕と考えられる構造の産出部位（明黄色は図に見えている側の骨表面、暗黄色は表側から見えない側の骨表面に分布することを示す）、赤丸はヒラツメガニ（ハサミ脚の掌節）が産出した地点を示す。各骨の記号は図3に対応する。

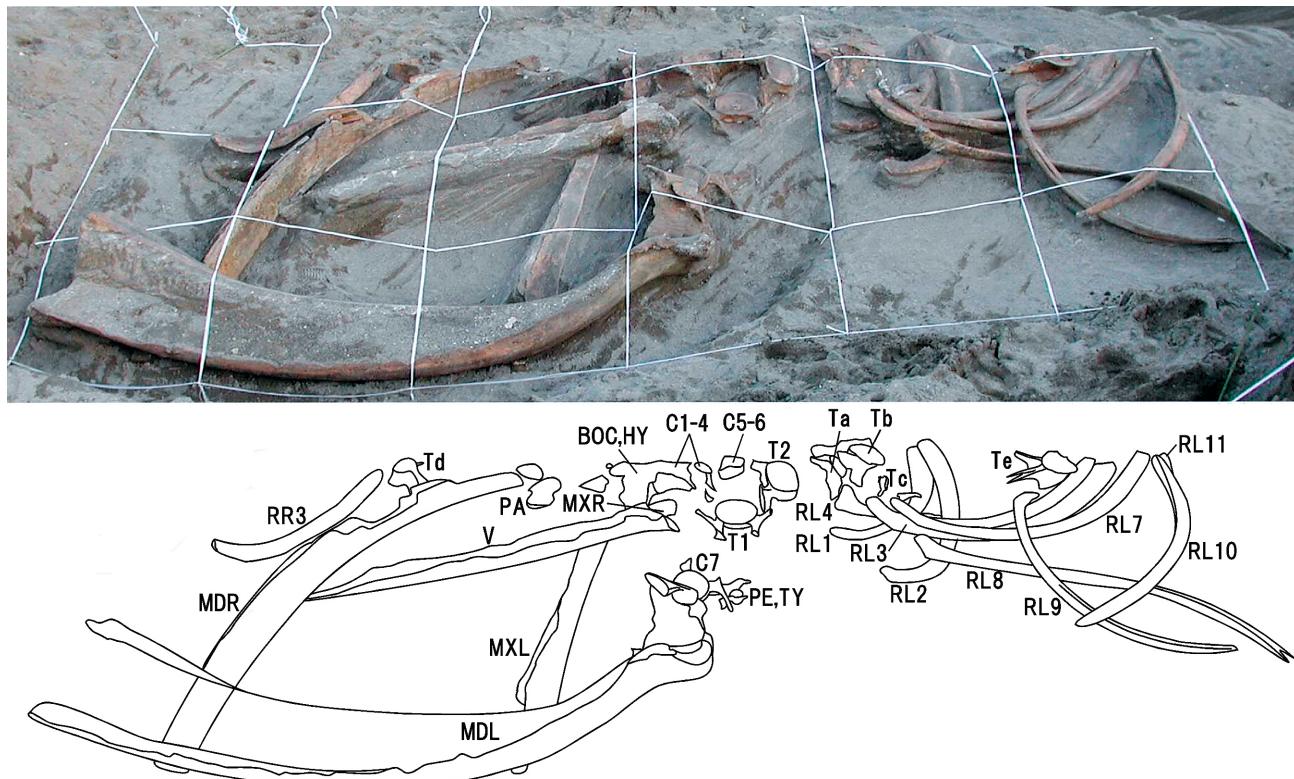


図3. 中部更新統市宿層産ヒゲクジラ類化石の産状。略号: BOC, 底後頭骨; C, 頸椎; HY, 舌骨; MDL, 左下頸骨; MDR, 右下頸骨; MXL, 左上頸骨; MXR, 右上頸骨; PA, 頭頂骨; PE, 耳周骨; RL, 左肋骨; RR, 右肋骨; T, 胸椎; TY, 鼓室胞; V, 鋤骨。肋骨はTrue(1904)で報告された現生ザトウクジラ *Megaptera novaeangliae*との比較により部位の検討を行った。また、第1, 第2以外の胸椎は形態の比較により相対的な前後関係をアルファベット順で示した。グリッドは1 m。

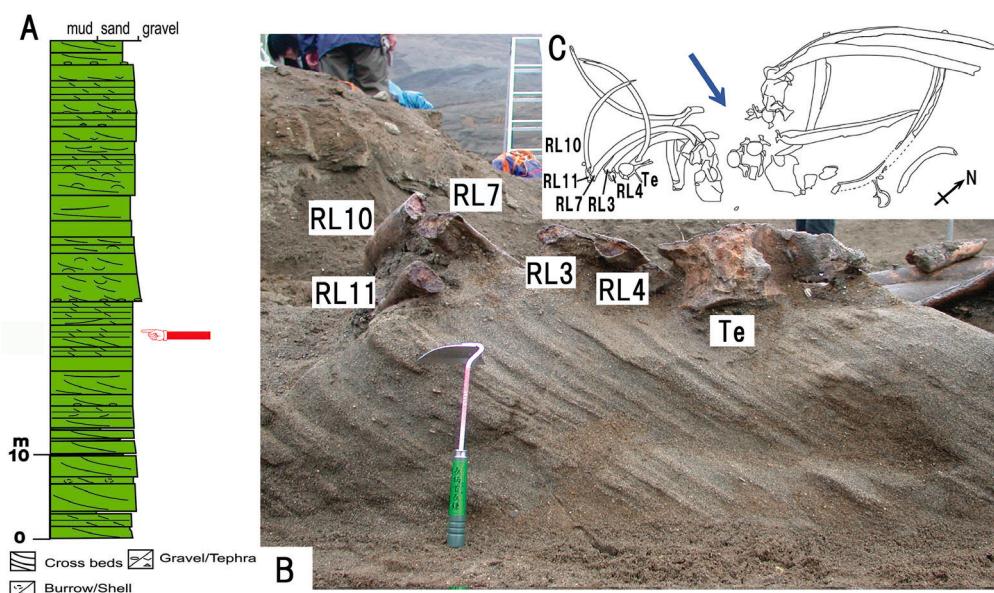


図4. A, 君津市市宿の柱状図。ここでは市宿層の中-上部が露出し、化石はその中部から産出している。指矢印は化石産出層準を示す。B, 化石産出層準写真。C, 産状および産出層準付近の平均古流向(青矢印)。各骨の記号は図3に対応する。

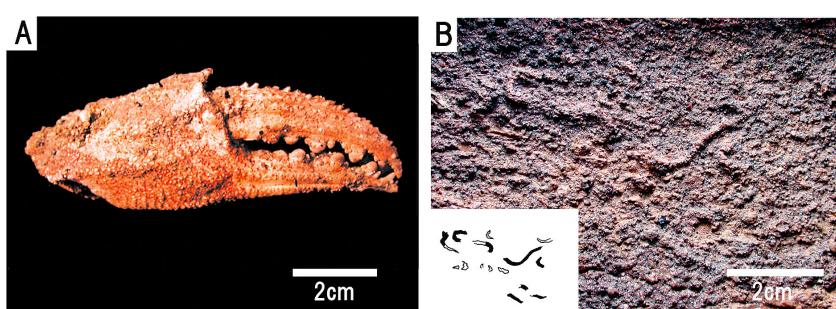


図5. A, ヒゲクジラ類化石と共に産したヒラツメガニ *Ovalipes punctatus* 化石のハサミ脚の掌節。B, 下頸体内面に見られる多毛類の生痕と考えられる構造。左下イラストの黒色部は凸状部分(生痕と考えられる構造)を示す。