

琉球大学学術リポジトリ

宮古島天川洞から産出した後期更新世イシガメ類化石の分類学的再検討

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学21世紀プログラム 公開日: 2007-07-10 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 高橋, 亮雄, 太田, 英利, 大塚, 裕之, Takahashi, Akio, Ota, Hidetoshi, Otsuka, Hiroyuki メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/819

高橋亮雄¹⁾・太田英利²⁾・大塚裕之³⁾¹⁾ 琉球大学 21 世紀 COE ²⁾ 琉球大学熱帯生物圏研究センター³⁾ 鹿児島大学理学部

南琉球の宮古島の南部に位置する天川洞の後期更新世堆積物からは、ミナミイシガメとされるカメ類の化石 (*Mauremys* cf. *mutica*) が知られている。ミナミイシガメは、大陸南東部、台湾、および八重山諸島に在来分布するイシガメ科 (*Geoemydidae*) の 1 種で、この化石により後期更新世には宮古諸島にも分布したとされてきた。しかしながら、このカメ類化石の同定は適切な比較標本を用いた検討を経ておらず、結論に至る中で識別形質も明示されていない。したがって、その分類学的位置づけについてはより慎重な追試研究が望まれてきた。そこで本研究では、すでに知られていた腹甲の前半部と頸板骨の化石 2 点に、これらと同地点から得られた未報告の縁板骨の化石 1 点を加え、広く現生種や化石種との比較、再検討を行なった。化石にはイシガメ科の共有派生形質である臭腺孔が認められる一方、特定の属に固有の派生形質は認められなかった。そのため、比較対象を産出部位に認められる 4 つの形質状態 (上腹甲骨は比較的発達した腋下腹甲柱によって接続される; 内腹甲骨は喉鱗板および胸鱗板によって覆われる; 左右咽喉鱗間の鱗溝の長さは左右肩鱗間のそれよりも長い; 第 1 椎鱗は前方に広がり、その幅は頸板骨の幅と少なくとも同等である) のすべてを共有する同科の 9 属に絞込み、さらに詳細に比べた。その結果、天川洞産のイシガメ科化石はミナミイシガメではなく、日本本土の固有種ニホンイシガメ (*M. japonica*) と最も多くの形質状態を共有していた。しかしその一方で、ニホンイシガメとは異なる形質状態も有しており、したがって、ニホンイシガメに近縁なイシガメ属の未記載種であると結論づけられた。宮古島の上部更新統 (約 25,000 年前) からは、このほかにも琉球列島の他地域からはまったく見つからない一方で大陸北東部や日本本土に近縁種や同属種を持つミヤコノロジカ、ハタネズミ属などの化石が産出している。宮古諸島に現在分布する陸生脊椎動物相には、この島嶼群だけに見られる固有種も含まれはするものの、全体としては八重山諸島と共通する種の割合が大きい。そのため前期更新世には、宮古諸島は八重山諸島とともに台湾および大陸と接続し、その後最初に孤立したと考えられている。今回明らかになったイシガメ属未記載種を含む大陸・日本本土要素の化石の琉球列島中であってはきわめて特異的な産出は、宮古島がこれまで考えられてきた以上に長く周辺の琉球の島々から隔離され、非常に環境収容力の高い陸塊として多様で独自性の高い陸生脊椎動物相をごく最近まで育んでいたことを示している。