

## 穂別町立博物館の所蔵する脊椎動物化石 Vertebrate fossils in Hobetsu Museum

櫻井 和彦

Kazuhiko SAKURAI

穂別町立博物館, 北海道勇払郡穂別町穂別 80-6

Hobetsu Museum; 80-6, Hobetsu, Yufutsu-gun, Hokkaido, 054-0211 Japan

### Abstract

This report describes Hobetsu Museum's collection of vertebrate fossils. As a result of the geological condition of the Hobetsu area, Mesozoic marine reptiles are dominant in the collection. Hobetsu Museum has 140 specimens, including 95 Mesozoic specimens (Chondrichthyes: 13, Osteichthyes: 9, Plesiosauroidea: 30, Mosasauridae: 9, Chelonia: 28, Pterodactyloidea: 1, etc.), 40 Cenozoic specimens (Chondrichthyes: 3, Osteichthyes: 4, Cetacea: 29, Desmostylia: 1, etc.), and 5 specimens of which the age are unknown. In the collection, 117 specimens were from the Hobetsu area. Hobetsu specimens include 2 holotypes of new genera and species (2 Mesozoic turtles: Dermochelyidae and Nanhsiungchelyidae) and 3 holotypes of the new species (2 Mosasauridae and 1 dolphin, Kentriodontidae).

Key words- Hobetsu, Hobetsu Museum, vertebrate fossils, Mesozoic, marine reptile

(2004年12月25日受付)

日本地質学会第111年会(2004, 千葉)にて一部ポスター発表(櫻井・小野, 2004)

### I はじめに

穂別町立博物館(以下、当館と呼称する)の収蔵資料は、自然史系資料(化石や岩石の標本等)、自然系資料(動物や植物の標本等)、人文系資料(生活や民族資料等)の三種類に大別される。

このうち、自然史系資料については「収蔵資料目録I(白亜系函淵層群産化石)」(穂別町立博物館, 1986年)によって函淵層群より産出した化石について整理されており、脊椎動物化石についてはこれまでに鈴木(1984)や地徳(1990)などの報告がある。また、人文系資料については「収蔵資料目録II(人文系資料分類目録)」(穂別町立博物館, 1989年)がある。

量的には人文系資料が多く、全体の約四分の三を占めているが、当館の活動で中心的な位置を占めているのは自然史系資料である。中でも、穂別町の地質的な条件を反映して、町内より産出する中生代の海棲爬虫類を中心とした脊椎動物化石は当館の大きな特色と言える。

今回は、自然史系資料の中でも脊椎動物化石につい

て、前回の報告(地徳, 1990)以降に一定の資料が蓄積されたことを受け、剖出が未完なことや資料が断片的であることから大まかな分類に留まっている資料も多いが、その概略を報告するものである。

### II 収蔵資料の管理

#### 1. 受入番号

採集や寄贈などにより当館に収蔵された博物館資料には受入番号が付けられる。これは4桁の西暦年とその年ごとの通し番号からなる。この段階ではまだ分類はされず、単に受け入れ順に番号が振られる。

例) 2005-001 (2005年に受け入れた1番目の資料)

受け入れ手続きの簡便さを図るため、同じ寄贈者から一度に複数個が寄贈された場合や、野外調査にて同一地点で複数個の化石を採集したような場合には、基本的にまとめて一つの番号が付けられる。よって、実際の個数は受入番号よりも多いことが普通である。

受入番号とともに記録される情報は、採集区分(採集、寄贈など)、受入年月日、資料名、協力者名(採集者や寄

贈者名), 採集地や産状などである。寄贈者には受領書が発行され、一年ごとに当館の広報紙および館報にて寄贈者名と寄贈資料を紹介している。

## 2. 登録番号

受け入れた資料については、前述の通り自然史系資料、自然系資料、人文系資料の三種類に分類されて登録されることとなる。登録番号は受入番号とは異なり、1つの資料に対して1つの番号が付けられる。脊椎動物化石や骨格標本のように複数個の部位によって構成されている場合には一個体に1つの番号が付けられ、各部位にはその枝番が付けられる。このため、登録された資料は、受入番号と登録番号の2つの番号を有する。登録された資料は廃棄されない限り管理していくこととなるため、登録に際しては一定の判断が必要となる。特に化石資料の場合はノジュールに包まれた状態で採集もしくは寄贈される場合が大部分のため、ある程度の剖出作業が進んでから登録が行われることとなる。ただし、受け入れの段階である程度の見当がついている場合には同時に登録される。一度に採集もしくは寄贈されて同一の受入番号を持つ複数個の資料も、登録の際にはそれぞれ固有の番号が付けられる。当初から体験学習の教材用として受け入れた資料については、受入手続きはされるが登録はされない。以上のような理由から、受け入れた資料の数は登録された資料の数より遥かに多いのが実情である。

2005年8月13日現在で5,179点の資料が登録されており、その内訳は次の通りである。

自然史系資料 (HMG): 地質学資料。化石や岩石・鉱物標本など。1,231点。

自然系資料 (HMB): 現生生物資料。骨格標本、乾燥標本、剥製など。117点。

人文系資料 (HMC): 人文分野の資料。民具や古文書、民族資料など。3,831点。

※HMG, HMB, HMC: 穂別町立博物館にて所蔵する各分野の登録資料に付せられる登録番号に用いられる略号。

HM=Hobetsu Museum,

G=Geology, B=Biology, C=Culture

例) HMG-1 (自然史系登録資料の1番目)

## 3. 収蔵資料の管理

受入資料や登録資料については、現在はファイルメーカー社のデータベース作成ソフトであるFileMaker Proを用いて管理している。このデータベースでは、受入資料や登録資料のほか、協力者名簿や交換文献について管理している。

## Ⅲ 所蔵する脊椎動物化石の概要

前述の通り自然史系資料は当館の活動の中で中心的な

位置を占めているが、中でも町内より産出する脊椎動物化石は当館の大きな特色と言える。

穂別町内には、北海道中軸部南部の日高山脈西側に発達する標準的な地質層序が一通り分布し、白亜紀・第三紀の海成層が露出している(高橋・和田, 198; 高橋・和田, 1987, 高橋ほか, 2002など)。脊椎動物化石は、こうした海成層より産出するが、種類・量ともに中生代白亜紀の海棲爬虫類化石が優勢である。今回報告する当館所蔵の脊椎動物化石は全140標本で、そのうち中生代は95標本、新生代は40標本、年代不詳が5標本である。その中に新属新種が2点(ウミガメ1点, リクガメ1点)、新種が3点(モササウルス2点, クジラ1点)の計5点の模式標本が含まれている。

詳細については末尾の付表に記してあるが、その概略を紹介する。また、今回新たに報告する資料については、若干の補足説明を加える。

### 1. 中生代の脊椎動物化石

中生代の脊椎動物化石は、魚類22標本(軟骨魚13標本, 硬骨魚9標本)、長頸竜30標本、モササウルス9標本、カメ28標本(ウミガメ23点, リクガメ1点ほか)、翼竜1標本など計95標本が収蔵されている。そのうち穂別町産は79標本である。この中に、モササウルスで2点の新種、ウミガメとリクガメで各1点ずつの新属新種の模式標本が含まれている。

#### 1-1. 魚類

魚類化石は22標本を所蔵し、そのうち軟骨魚は13標本、硬骨魚は9標本である。産出層は中部蝦夷層群・上部蝦夷層群・函淵層群の各層準にわたる。(付表1)

##### A. 軟骨魚(軟骨魚綱)

軟骨魚化石は13標本を所蔵し、うち穂別町産は12標本である。脊椎骨は複数個がまとまって産出することもあるが、歯は単独の場合が多い。このうち記載されたのは、HMG-1(付表2, 2-1)と共産し久家(1984)によって*Notorynchus*? sp. とされたHMG-232のみである。なお、HMG-1168はモササウルス化石HMG-1065(付表3, 3-2)と共産した脊椎骨である。

##### B. 硬骨魚(硬骨魚綱)

硬骨魚化石は穂別町産の9標本を所蔵する。鱗などの断片的な資料が中心で、詳細な研究がなされた資料はない。HMG-1232は産業技術総合研究所地質標本館の利光誠一氏によって発見されたウミガメ化石HMG-369(付表4, 4-11)と共産した鱗である。

#### 1-2. 長頸竜(爬虫綱鱗竜目長頸竜亜目)

長頸竜化石は30標本を所蔵し、そのうち穂別町産は22標本である。(付表2)

HMG-1は1977年7月5日～8日にかけて穂別町首長竜

発掘調査団によって発掘された長頸竜化石で、発掘のきっかけとなった化石を発見した荒木 新太郎氏に敬意を表して「ホベツアラキリュウ」という標本名が提唱され（仲谷, 1989）、また、公募による「ホッピー」という愛称でも親しまれている。当館の入口ホールに設置された全身復元骨格は国内産長頸竜としては国内2番目、道内では最初であり、記載論文（Nakaya, 1989）は国内最初となった。

HMG-1079は町内協力者である笠巻 袈裟男氏によって三笠市で発見された資料である。当初は魚竜であるとも考えられたが、越前谷（1999, MS）および越前谷・箕浦（2005）によりプレシオサウルス上科POLYCOTYLIDAEと判明した。

その他の長頸竜化石については資料が断片的なこともあり詳細な研究はなされていないが、札幌市在住の嶋原 崇之氏によって発見され1993年に発掘されたHMG-1067は、HMG-1では発見されなかった歯や連続した尾椎などまとまった産出があり、今後の研究が期待される。

産出層については上部蝦夷層群が大部分を占め、中部蝦夷層群より産出した標本は4点であるが、詳細な検討は今後に期待する。

#### 1-3. モササウルス（爬虫綱有鱗目モササウルス科）

モササウルスは9標本を所蔵し、そのうち穂別町産は7標本である。その中に、新種*Mosasaurus hobetsuensis*の模式標本（HMG-12；鈴木, 1985）および新種*Mosasaurus prismaticus*の模式標本（HMG-1065；櫻井ほか, 1999）を含む。これまでの研究で、収蔵するモササウルス化石には3つの亜科が含まれるとされるが、詳細な研究がなされているのは上記の2標本の他には地徳（1994）によるHMG-371のみである。

産出層については上部蝦夷層群～函淵層群であるが、年代が確定している資料は約半数に過ぎない。断片的な資料が多いが、今後も研究と資料収集を続けていきたい。（付表3）

#### 1-4. カメ（爬虫綱カメ目）

中生代のカメ化石は28標本を所蔵し、そのうち穂別町産は25標本である。ウミガメ化石は23標本、リクガメ化石は1標本、その他の分類不詳のカメ化石は4標本である。穂別町より産出するカメ化石は非常に特異性があり、ウミガメとリクガメそれぞれに新属新種の模式標本を各1点づつ含む。なお、当館が所蔵するカメ化石については、早稲田大学の平山 廉助教授に研究を依頼している。（付表4）

#### A. ウミガメ（ウミガメ上科）

ウミガメ化石は23標本を所蔵し、そのうち穂別町産は20標本である。その中でオサガメ科の新属新種*Mesodermocheley undulatus*と同定された標本は、模式標

本（HMG-5；Hirayama and Chitoku, 1996）を含めて19点で、2点を除き穂別町産である。穂別地域にて非常に優勢だったことがうかがえる。また、穂別町産の産出層は、函淵層群に限定されている。模式標本（HMG-5）に対し、発見者である石崎正行氏に敬意を表し、記載した平山氏によって「イシザキムカシオサガメ」という標本名が提唱された。また、前述の笠巻氏によって三笠市にて発見されたHMG-1050については、プロトステガ科の可能性が指摘されている（平山, 私信）。帯広在住の長岡 静男氏によって1992年に穂別町内にて採集、2002年に当館に寄贈された卵化石はウミガメのものと考えられる（平山, 私信）。

#### B. リクガメ

リクガメ化石は穂別町産の1標本を所蔵する。ナンシュンケリス科の新属新種*Anomalocheley angulata*の模式標本（HMG-1056；Hirayama et al., 2001）である。模式標本（HMG-1056）に対し、発見・寄贈した阿部利春氏に敬意を表し、記載した平山氏により「ホベツアベツノガメ」という標本名が提唱された。穂別町では数少ない、陸棲脊椎動物の資料である。現在のところ追加標本は確認されていない。

#### C. 分類不詳のカメ化石

上記の他に分類不詳の白亜紀の穂別町産カメ化石4標本を所蔵する。

#### 1-5. 翼竜（爬虫綱翼竜目）

翼竜化石は、札幌在住の岩田正敏氏によって遠別町で発見された1標本（HMG-1052；地徳, 1996）を所蔵する。近隣の三笠市や夕張市でも発見例があるため、穂別での発見が期待される。（付表5）

#### 1-6. 詳細不明の爬虫類化石

産出部位が特定できていないため、分類不詳の穂別町産爬虫類化石は5点である。このうち、小林 透氏（詳細不明）によって1977年に穂別町内にて採集されたとされるHMG-1207は、海面質が密なことやその大きさから陸棲大型爬虫類の肢骨の一部と考えられているが、詳細は不明である。（付表6）

## 2. 新生代の脊椎動物化石

新生代の脊椎動物化石は、魚類7標本（軟骨魚3標本、硬骨魚4点）、クジラ29点、デスマスチルス1点、分類不詳3点の計40点である。クジラに1点の新種の模式標本が含まれる。

#### 2-1. 魚類

魚類化石は7標本を所蔵し、そのうち軟骨魚は3標本、硬骨魚は4標本であり、全てが穂別町内からの産出である。HMG-1212とHMG-1213の産出地点付近には滝ノ上層が分布し、中新世の軟体動物化石が多産する（鈴木・栗田,

1998). 新生代の魚類化石は幌内層もしくは滝ノ上層に由来するが、詳細は不明である。(付表7)

#### 2-2. クジラ (哺乳綱クジラ目)

クジラ化石は29標本を所蔵し、そのうち穂別町産は27標本である。ハクジラの模式標本1点(HMG-387)を含む。なお、地徳(1990)にて報告されたHMG-386はその後HMG-387に、同様にHMG-387はHMG-386に変更されたため、ここで訂正する。また、同じく地徳(1990)でデスマスチルス(東柱目)とされたHMG-385は、その後の検討の結果、クジラ目ヒゲクジラ亜目であると判明した。

クジラ化石は穂別町内の特定の地域からの産出が多く、産出層は滝ノ上層(新第三紀中新世)が多いが、古第三紀層(幌内層や紅葉山層)からの産出もある。当町より産出するクジラ化石は断片的な資料が多く、詳細な研究は進んでいない。(付表8)

##### A. ハクジラ亜目

ハクジラ亜目と判明しているのは4標本で、全てが穂別町内の滝ノ上層分布域より得られている。ケントリオドンの新種である *Kentriodon hobetsu* の模式標本(HMG-387; Ichishima, 1994)を含む。

##### B. ヒゲクジラ亜目

ヒゲクジラ亜目と判明しているのは5標本で、そのうち穂別町産は3標本である。

##### C. 分類不詳のクジラ化石

上記の他、分類不詳のクジラ化石は20標本である。未割出の資料も多く含まれる。今後の研究が期待される。

#### 2-3. デスマスチルス (哺乳綱東柱目)

デスマスチルス化石は、穂別町内の滝ノ上層分布域より産出した1標本を所蔵する。共産した軟体動物化石については赤松(1984)により報告されている。なお、地徳(1990)にてデスマスチルスとされたHMG-385はクジラ目ヒゲクジラ亜目であると判明した(付表8, 8-6)。(付表9)

#### 2-4. 分類不詳の脊椎動物化石

穂別町の新生界より産出した分類不詳の脊椎動物化石を3点所蔵する。(付表10)

HMG-1214はクジラ化石を多産する地域にて採集されたが、破断面を見る限りでは海面質が密で緻密質も厚い印象を受け、クジラ目とは断定できなかった。

HMG-1234は、HMG-1212(付表7, 7-2)とHMG-1213(同, 7-3)の産出地点の対岸で発見された。単独の肋骨片であるが、こちらも骨組織が密な印象を受け、クジラ目ではない可能性が高いと考える。

HMG-1218の産出した地域は白亜系も分布しているが、採集者の服部義幸氏(千歳化石会会長)によれば、採集地点は第三系の分布域である。本地域の第三系からの脊椎動物化石の産出はまだ報告されていない。産出層の確

定と、割出による部位の特定および分類群の同定が期待される。

### 3. 年代不詳の脊椎動物化石

所蔵する脊椎動物化石のうち、軟骨魚3点とカメ1点などの計5点が、産出地と産出層が不明のため年代不詳である。(付表11)

## IV まとめ

以上、穂別町立博物館が所蔵する脊椎動物化石についてその概要を紹介した。

これまで報告された鈴木(1984)、地徳(1990)と比べて、収蔵資料数の変遷を見る。

鈴木(1984): 計15点、全てが穂別町産。

長頸竜化石7点

カメ化石5点

モササウルス化石3点

地徳(1990): 計56点、そのうち穂別町産は43点。

長頸竜化石14点

カメ化石17点

モササウルス化石5点

魚類化石12点

クジラ化石6点

東柱目化石2点

本報告(2005): 計140点、そのうち穂別町産は117点。

長頸竜化石30点

カメ化石29点(年代不詳を含む)

モササウルス化石9点

翼竜化石1点

その他爬虫類化石5点

魚類化石32点(年代不詳を含む)

クジラ化石29点

東柱目化石1点

詳細不明哺乳類化石2点

分類不詳2点

総数だけ見ると前回の報告(地徳, 1990)から15年間で2.5倍に増加している。今回新たに報告した資料は、この間に新規に収蔵された資料はもちろん含まれるが、以前から収蔵していた資料を新たに登録したものが大部分を占める。よって今回の報告は、これまでの資料収集活動を一通り整理したものと言える。その中には詳細な分類群が判明したものも含まれるが、まだ割出作業も完了していない資料も数多く含まれている。

また、特筆すべきは、資料収集における協力者の果たす役割である。本報告における全140点のうち、当館の学芸員らによって採集された資料はわずか45点ほどにすぎず、残りは協力者によって採集され寄贈された資料で

ある。当館の資料収集活動が町内外の協力者によって支えられていることは、数字の上からも明らかである。寄贈された資料については特に、早急に分類群を確定し、研究や普及に活用することが、当館として協力者に対してできる最大の返礼であると考えている。

当館の収蔵する化石資料に関する研究は、分類群が多様なこともあり、当館の学芸員だけで全てを網羅することは難しい。よって、これまででも外部の研究者にたびたび研究を依頼している。本報告が基礎となり、当館の収蔵する脊椎動物化石についての研究や活用がより一層進むことを切に願う次第である。もちろん、新たに判明した事実は、今後も逐一報告していく。

## 謝 辞

本報告をまとめるにあたり、当館の所蔵するカメ化石については、早稲田大学助教授の平山 廉氏からご教示を得た。魚類化石の分類については、群馬県立博物館学芸員の高桑祐司氏から助言を得た。クジラ化石の検討に当たっては、Natural History Museum of Los Angeles CountyのDr. Lawrence G. Barnes、北海道教育大学名誉教授の木村 方一氏より助言を受け、標本の比較には足寄動物化石博物館館長の澤村 寛氏と学芸員(当時)の村石 靖氏に便宜を図って頂いた。また、当館の元学芸員である地徳 力氏(旭川在住)と鈴木 茂氏(林原生物化学研究所)には、収蔵資料の整理にあたり、度々ご教示を頂いている。現在当館にて運用している収蔵資料のデータベースは、同じく元学芸員の川上 源太郎氏(北海道立地質研究所)が在職中に構築したファイルが基礎となっている。そして、ここでは一人一人のお名前を挙げることはできないが、穂別町立博物館協力会(会長:荒木 新太郎氏)や千歳化石会(会長:服部義幸氏)をはじめとする町内外の協力者の方々には、資料の採集や寄贈、情報の提供などを通じて日頃より当館の博物館活動を支えて頂いている。以上の方々に対し、心より御礼を申し上げます。

## 文 献

- 赤松 守雄, 1984, 北海道 *Desmostylus* 産出地の古環境 - 特に穂別産 *Desmostylus* を中心として -, デスモスチルスと古環境, 地団研専報 28, p63-68+1.
- 地徳 力, 1987, 穂別町立博物館所蔵の脊椎動物化石について. 日本地質学会第94年学術大会講演要旨, 263.
- 地徳 力, 1990, 穂別町立博物館所蔵の脊椎動物化石について. 穂別町立博物館研究報告, 6, p. 25-35.
- 地徳 力, 1994, 北海道穂別地域産ティロサウルス(モササウルス類)について. 穂別町立博物館研究報告, 10, p. 39-54.
- 地徳 力, 1996, 北海道遠別産 翼竜の頸椎. 穂別町立博物館研究報告, 12, p. 17-24.
- 越前谷 宏紀, 1999MS, 北海道三笠地域より産出した白亜紀後期長頸竜化石. 北海道大学理学部地球科学科[地球惑星物質科学]地層解析科学研究グループ1998年度卒業論文. 57+3pp.
- 越前谷宏紀・箕浦名知男, 2005, 北海道三笠地域より産出した白亜紀後期Polycotylidae長頸竜化石. 穂別町立博物館研究報告, 21, p. 1-10.
- 平山 廉・鈴木 茂, 1985, 北海道穂別町の函淵層群産白亜紀ウミガメ化石について(予報). 穂別町立博物館研究報告, 2, p17-30+3.
- HIRAYAMA Ren and CHITOKU Tsutomu, 1996, Family Dermochelyidae (Superfamily Cheloniodea) from the Upper Cretaceous of North Japan. Trans. Proc. Palaeont. Soc. Japan, N.S., No.184, p597-622.
- HIRAYAMA Ren, SAKURAI Kazuhiko, CHITOKU Tsutomu, KAWAKAMI Gentaro and KITO Norio, 2001, Anomalochelys angulata, An Unusual Land Turtle of Family Nanhsiungchelyidae (Superfamily Trionychoidea; Order Testudines) from the Upper Cretaceous of Hokkaido, North Japan. Russian Journal of Herpetology. Vol.8, No.2, p127-138.
- 一島啓人, 1993, 北海道穂別町滝の上層産出の化石イルカ. 穂別町立博物館研究報告, 9, p. 37-44.
- ICHISHIMA Hiroto, 1994, A new fossil kentriodontid dolphin (Cetacea; Kentriodontidae) from the Middle Miocene Takinoue Formation, Hokkaido, Japan. The Island Arc, 3, p.473-485.
- ICHISHIMA Hiroto, Lawrence G. Barnes, R. Ewan Fordyce, KIMURA masaichi and David J. Bohaska, 1994. A review of kentriodontine dolphins (Cetacea; Delphinoidea; Kentriodontidae): Systematics and biogeography. The Island Arc, 3, 486-492.
- 紀藤典夫・地徳 力, 1991, 北海道穂別町産海トカゲ化石の地質年代. 穂別町立博物館研究報告, 7, p. 9-14+4.
- 紀藤典夫・平山 廉・川上 源太郎, 1998, 北海道上部白亜系より産出したリクガメ化石の地質年代. 穂別町立博物館研究報告, 14, p. 1-6.
- 紀藤典夫・海保邦夫・高橋功二・和田信彦, 1986, 北海道穂別町産長頸竜化石の地質年代. 穂別町立博物館研究報告, 3, p. 1-6+4.
- 木村方一, 1985, 北海道穂別町産デスモスチルスについて(第2報). 穂別町立博物館研究報告, 2, p. 51-62+7.
- 木村方一, 2004, 北海道内産哺乳動物化石の研究史. 郷土と科学, 116, p. 34-56.
- 木村方一・赤松守雄, 1984, 北海道穂別町産デスモスチルスについて(第1報). 穂別町立博物館研究報告, 1, p. 11-24+14.
- 久家直之, 1984, 北海道勇払郡穂別町産の長頸竜化石にともなう板鰐類化石について. 穂別町立博物館研究報告, 1, p. 33-36.
- 櫻井和彦・地徳 力・渋谷直憲, 1999, 北海道穂別町から産出した *Mosasaurus* (爬虫綱, モササウルス科) の一新種.

- 穂別町立博物館研究報告, 15, p53-66.
- 櫻井和彦・小野昌子, 2004, 穂別町, 日高町とその周辺地域で新たに確認された脊椎動物化石-特にモササウルスとクジラについて-. 日本地質学会第111年学術大会講演要旨, P-186.
- 鈴木明彦・栗田裕司, 1998, 中央北海道穂別町福山の中新統ニニウ層群から滝の上動物群の発見. 地質学雑誌, 104, 第2号, p. 143-146.
- 鈴木 茂, 1984, 北海道穂別町産白亜紀爬虫類化石について (予報). 穂別町立博物館研究報告, 1, p. 47-52.
- 鈴木 茂, 1985a, 中央北海道南部の上部白亜系産モササウルス化石について (予報). 穂別町立博物館研究報告, 2, p. 31-42+4
- 鈴木 茂, 1985b, 北海道穂別町の上部白亜系函淵層群産海棲トカゲ *Mosasauros* の一新種. 海生脊椎動物の進化と適応, 地団研専報, 30, p. 45-66.
- 鈴木 茂・久家直之・仲谷英夫・平山 廉, 1982, 北海道穂別周辺の上白亜系より産出した脊椎動物化石. 日本地質学会第89年学術大会講演要旨, 244.
- 松井 愈・山口昇一・木村方一, 1984, 北海道およびサハリンから産出した *Desmostylus* の層準と産状. デスモスチルスと古環境, 地団研専報, 28, p. 51-61.
- 仲谷英夫, 1982, 長頸竜化石穂別標本の形態と意義. 日本地質学会第89年学術大会講演要旨, 240.
- 仲谷英夫, 穂別町産クビナガリュウ (長頸竜) の復元. 穂別町立博物館研究報告, 1, p37-40+5.
- 仲谷英夫, 1985, 北海道穂別町より産出した長頸竜化石 (HMG-1) について (予報). 穂別町立博物館研究報告, 2, p43-49+1.
- 仲谷英夫, 1989, 穂別町より産出した長頸竜 (HMG-1) (爬虫綱, 広弓亜綱, 鱗竜目, 長頸竜亜目, プレシオサウルス上科, エラスモサウルス科) の『和名』について. 穂別町立博物館研究報告, 5, p. 43-48.
- NAKAYA Hideo, 1989, Upper Cretaceous Elasmosaurid (Reptilia, Plesiosauria) from Hobetsu, Hokkaido, Northern JAPAN. Trans. Proc. Palaeont. Soc. Japan, N.S., p.96-116.
- 仲谷英夫・穂別町首長竜化石発掘調査団, 1981, 北海道穂別町より産出した Plesiosauroid 化石. 日本地質学会第88年学術大会講演要旨, 223.
- 高橋功二・谷口久能・渡辺 順・石丸 聡, 2002, 5万分の1地質図幅および同説明書. 117pp. 北海道立地質研究所.
- 高橋功二・和田信彦, 1985, 穂別町の地質. 穂別町立博物館研究報告, 2, p. 1-15.
- 高橋功二・和田信彦, 1987, 5万分の1地質図幅「穂別」および同説明書. 40pp. 北海道立地下資源調査所.
- 八幡正弘・木村方一, 2000, 北海道およびサハリンにおけるデスモスチルス類の産出層準. 足寄動物化石博物館紀要, 1, p. 35-56.

櫻井和彦, 2005. 穂別町立博物館の所蔵する脊椎動物化石. 穂別町立博物館研究報告, 21, 17-47.

Kazuhiko SAKURAI, 2005. Vertebrate fossils in Hobetsu Museum. *The Bulletin of the Hobetsu Museum*, 21, 17-47.

(要 旨)

穂別町立博物館の所蔵する脊椎動物化石について概要を報告する. 当町の地質的条件を反映し, 種類・量ともに中生代白亜紀の海棲爬虫類化石が多くを占める. 今回報告する当館所蔵の脊椎動物化石は全140標本で, そのうち中生代は95標本 (魚類: 22 < 軟骨魚: 13, 硬骨魚: 9 >, 長頸竜: 30, モササウルス: 9, カメ: 28 < ウミガメ: 23, リクガメ: 1ほか >, 翼竜: 1ほか), 新生代は40標本 (魚類: 7 < 軟骨魚: 3, 硬骨魚: 4 >, クジラ: 29, デスモスチルス: 1, 分類不詳: 3), 年代不詳は5標本である. そのうち穂別町より産出した標本は117点である. その中に, 新属新種の模式標本を2点 (中生代ウミガメ1点, 中生代リクガメ1点), 新種の模式標本を3点 (モササウルス2点, クジラ1点) 含む. その他の標本については剖出が完了していないものも多く, 今後の研究が期待される. 本報告が基礎となり, 当館の収蔵する脊椎動物化石についての研究や活用がより一層進むことを切に願う.



## 付表 収蔵する脊椎動物化石

HMG：穂別町立博物館自然史系登録資料（詳細は本文を参照）

収蔵資料は、分類の確定しているもの、部位の判明しているもの、穂別町産を優先し、登録番号順に配列した。

付表 1. 中生代の脊椎動物化石 1 - 魚類（軟骨魚・硬骨魚）

## 1-A. 軟骨魚（軟骨魚綱） CHONDRICHTHYES

登録番号	分類	資料名（学名等）	産出部位	産出地点
1-1 HMG-232	板鰓亜綱 カグラザメ目	<i>Notorynchus</i> ? sp.	歯	穂別町字長和 サヌシユベ川
1-2 HMG-230	板鰓亜綱 分類未詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	歯	穂別町字富内 バンケルサノ沢
1-3 HMG-231	板鰓亜綱 分類未詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	歯	穂別町字富内 バンケルサノ沢
1-4 HMG-341	板鰓亜綱 分類未詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	不明	穂別町字稲里 上村の沢（白舟の沢）
1-5 HMG-373	板鰓亜綱 分類未詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	歯	穂別町字平丘 大曲の沢
1-6 HMG-380	板鰓亜綱 分類未詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	椎骨	穂別町字長和 ヌタボマナイ沢
1-7 HMG-1168	板鰓亜綱 分類未詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	脊椎骨	穂別町穂別 キウス 穂別川支流 南北の沢
1-8 HMG-1169	板鰓亜綱 分類未詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	脊椎骨	穂別町字長和 ヌタボマナイ川支流 登川越しの沢（送電線北）
1-9 HMG-1170	板鰓亜綱 分類未詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	歯	穂別町字長和 ダム西方の沢
1-10 HMG-1171	板鰓亜綱 分類未詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	歯	穂別町字稲里 シュッタノ沢
1-11 HMG-1173	板鰓亜綱 分類未詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	歯	穂別町字稲里 シュッタノ沢
1-12 HMG-1174	板鰓亜綱 分類未詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	脊椎骨	穂別町字稲里 大久保の沢
1-13 HMG-379	板鰓亜綱 分類未詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	歯	小平町達布

## The list of the vertebrate fossils in Hobetu Museum

Table 1. Mesozoic Vertebrata 1 -Chondrichthyes and Osteichthyes

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1994-138	1994. 5. 14	穂別町長頸竜 発掘調査団	1975. 6	HMG-1 (2-1) と共産 地徳 (1987, 1990) 久家 (1984)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1982-200	1982. 11. 21	鈴木 茂 荒木 新太郎 石崎 政則	1982. 11. 21	受入番号はHMG-231 と共通 地徳 (1987, 1990)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1982-200	1982. 11. 21	鈴木 茂 荒木 新太郎 石崎 政則	1982. 11. 21	受入番号はHMG-230 と共通 地徳 (1987, 1990)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1994-140	1994. 5. 14	中條 太光	採集日不明	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1981-030	1981. 9. 21	鈴木 茂	1981. 9. 20	地徳 (1990)
中部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	1989-008	1989. 5. 12	三宅 俊一	1989. 5. 12	地徳 (1990)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1995-015	1995. 4. 25	渋谷 直憲 川上 源太郎	1995. 4. 25	HMG-1065 (3-2) と共産
中部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1995-023	1995. 5. 4	地徳 力 渋谷 直憲	1995. 5. 4	
中部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	1995-025	1995. 5. 9	川上 源太郎 渋谷 直憲	1995. 5. 9	
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1995-030	1995. 5. 12	川上 源太郎 渋谷 直憲	1995. 5. 12	
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1999-038	1999. 9. 19	千歳化石会	1995. 11. 12	
	中生代 白亜紀後期	2003-004	2003. 4. 9	堀田 良幸	採集日不明	
上部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	1994-143	1994. 5. 14	千代川 謙一	1987. 11	地徳 (1990)

## 1-B. 硬骨魚 (硬骨魚綱) OSTEICHTHYES

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
1-14 HMG-377	硬骨魚綱 分類未詳	OSTEICHTHYES gen. et sp. indet.	体幹	穂別町字長和 穂別川本流
1-15 HMG-1172	硬骨魚綱 分類未詳	OSTEICHTHYES gen. et sp. indet.	脊椎骨・棒状骨	穂別町富内 トサノ沢
1-16 HMG-1175	硬骨魚綱 分類未詳	OSTEICHTHYES gen. et sp. indet.	鱗 (櫛鱗?)	穂別町富内 バンケルサノ沢支流
1-17 HMG-1176	硬骨魚綱 分類未詳	OSTEICHTHYES gen. et sp. indet.	鱗 (円鱗)	穂別町稲里 ソソシ沢
1-18 HMG-1177	硬骨魚綱 分類未詳	OSTEICHTHYES gen. et sp. indet.	鱗 (櫛鱗)	穂別町平丘 大曲の沢
1-19 HMG-1178	硬骨魚綱 分類未詳	OSTEICHTHYES gen. et sp. indet.	鱗 (櫛鱗?)	穂別町稲里 穂別川 穂別ダム下流
1-20 HMG-1179	硬骨魚綱 分類未詳	OSTEICHTHYES gen. et sp. indet.	鱗 (円鱗)	穂別町平丘 大曲の沢
1-21 HMG-1232	硬骨魚綱 分類未詳	OSTEICHTHYES gen. et sp. indet.	鱗 (櫛鱗)	穂別町平丘 バンケルサノ沢支流
1-22 HMG-1180	硬骨魚綱 分類未詳	OSTEICHTHYES gen. et sp. indet.	鱗?	穂別町長和 長和林道 送電線の沢

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
上部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	1994-138	1985. 12. 1	佐藤 亮一	採集日不明	
上部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	1997-023	1997. 8. 18	笠巻 袈裟男	採集日不明	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1981-045	1981. 10. 5	鈴木 茂	採集日不明	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1984-014-2	1984. 5. 12	鈴木 茂	採集日不明	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1982-171	1982. 7. 29	笠巻 袈裟男	採集日不明	
中部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1982-018	1982. 3. 19	荒木 新太郎	採集日不明	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1982-036-1	1982. 4. 18	鈴木 茂	採集日不明	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1989-025	1989. 9. 7	利光 誠一	1989. 9. 6	HMG-369 (4-11) と共産
中部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	2004-015	2004. 6. 11	穂別町立博物館	2004. 6. 11	

付表 2. 中生代の脊椎動物化石 2 - 長頸竜 (爬虫綱鱗竜目長頸竜亜目プレシオサウルス上科)

2-A. エラスモサウルス科 ELASMOSAURIDAE

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
2-1 HMG-1	鱗竜目長頸竜亜目 プレシオサウルス上科 エラスモサウルス科	ELASMOSAURIDAE gen. et sp. indet.	頸椎~尾椎, 胸肢帯, 骨盤肢帯, 四肢骨	穂別町長和 サヌシュベ川支流 シサヌシュベ川

2-B. ポリコティラス科 POLYCOTYLIDAE

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
2-2 HMG-1079	鱗竜目長頸竜亜目 プレシオサウルス上科 ポリコティラス科	POLYCOTYLIDAE gen. et sp. indet.	椎体, 神経弓・神経突起, 間鎖骨	三笠市 幾春別川沿いの覆道下 (桂沢ダム約 500m 下流)

2-C. その他長頸竜化石 (分類未詳) Family indet.

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
2-3 HMG-3	鱗竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	腹肋骨	穂別町稲里 穂別川本流
2-4 HMG-4	鱗竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	肢骨, 肋骨, 胃石	穂別町安住 幌去沢
2-5 HMG-350	鱗竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	指骨ほか	穂別町稲里 穂別川本流 (上村の沢との合流点)
2-6 HMG-351	鱗竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	指骨, 肋骨	穂別町稲里 シュッタの沢
2-7 HMG-352	鱗竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	肋骨	穂別町長和 サヌシュベ川
2-8 HMG-353	鱗竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	偏平骨 (烏口骨 or 寛骨) 胃石	穂別町長和 サヌシュベ川
2-9 HMG-354	鱗竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	上腕骨, 椎骨, 肋骨, 烏口骨, 指骨, 歯 (印象)	穂別町長和 穂別川本流
2-10 HMG-355	鱗竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	肢骨, 椎骨, 肋骨, 烏口骨	穂別町長和 登川越しの沢
2-11 HMG-358	鱗竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	椎骨	穂別町長和
2-12 HMG-1067	鱗竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	歯, 烏口骨, 椎骨, 肢骨, 指骨, 骨盤 ほか	穂別町長和 浅田の沢
2-13 HMG-1187	鱗竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	間鎖骨? (板状骨)	穂別町稲里 穂別川本流 (上村の沢合流点の南)

Table 2. Mesozoic Vertebrata 2 -Plesiosauria Plesipsauroidea

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期 カンパニアン前期	1994-118	1994. 5. 14	穂別町首長竜化石 発掘調査団	1977. 7. 5-8	地徳(1990), 紀藤ほか(1986) 仲谷 (1982, 1984, 1985, 1989), Nakaya (1989) 仲谷ほか(1981) 鈴木ほか (1982)

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
中部蝦夷層群 三笠層	中生代 白亜紀後期 上部セノマニアン ～下部チューロニアン	1981-062	1981. 11. 19	笠巻 袈裟男	採集日不明	越前谷 (1998MS) 越前谷・箕浦 (2005)

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1994-119	1994. 5. 14	黒崎 満	1976. 10	地徳 (1990), 鈴木 (1984), 鈴木ほか (1982)
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1982-010	1982. 3. 5	長岡 静男	1981	地徳 (1990), 鈴木 (1984), 鈴木ほか (1982)
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1981-015	1981. 8. 4	佐藤 博義	採集日不明	地徳 (1987, 1990)
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1982-006	1982. 2. 15	三浦 清	1981. 9	地徳 (1987, 1990) 鈴木 (1984)
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1982-188-1	1982. 11. 2	穂別町化石研究会	1982. 10. 30	地徳 (1987, 1990) 鈴木 (1984)
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1982-188-3	1982. 11. 2	穂別町化石研究会	1982. 10. 30	地徳 (1987, 1990) 鈴木 (1984)
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1984-038	1984. 7. 15	国分 博治	1984. 5. 6	地徳 (1987, 1990)
中部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1984-086	1984. 11. 1	嶋原 崇之	1982. 11. 28	地徳 (1987, 1990)
上部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	1986-197	1986. 11. 20	荒木 新太郎	1980. 9. 4	地徳 (1987, 1990)
上部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	1993-014	1993. 7. 9	嶋原 崇之	採集日不明	
蝦夷累層群	中生代 白亜紀後期	1994-012	1994. 5. 13	三宅 俊一	採集日不明	

2-14 HMG-1188	鱈竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	椎骨（胸～胴椎）の 横突起・神経弓の一部：1	穂別町内
2-15 HMG-1189	鱈竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	肋骨ほか	穂別町稲里 マッカシマップ沢
2-16 HMG-1190	鱈竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	肢骨	穂別町稲里 穂別川本流
2-17 HMG-1192	鱈竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	椎骨（椎体の一部）	穂別町富内 トサノ沢
2-18 HMG-1194	鱈竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	骨盤（一部）	穂別町内？
2-19 HMG-356	鱈竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	指骨，烏口骨？	門別町広富 チベシナイ沢
2-20 HMG-357	鱈竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	椎骨（頸椎～胴椎）， 骨盤，肋骨	小平町達布
2-21 HMG-359	鱈竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	骨盤？（一部）	苫前町 幌立沢
2-22 HMG-360	鱈竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	椎骨	小平町川上 小平蕊川本流
2-23 HMG-1193	鱈竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	椎骨（一部）	夕張市
2-24 HMG-1217	鱈竜目長頸竜亜目？ 分類未詳	PLESIOSAURIA? gen. et sp. indet.	椎骨？	穂別町長和 スタボナマイ沢
2-25 HMG-1219	鱈竜目長頸竜亜目？ 分類未詳	PLESIOSAURIA? gen. et sp. indet.	椎骨（尾椎？）	穂別町稲里 上村の沢（白舟の沢）
2-26 HMG-1228	鱈竜目長頸竜亜目？ 分類未詳	PLESIOSAURIA? gen. et sp. indet.	部位不詳（棒状～板状骨）	穂別町長和 穂別川本流
2-27 HMG-1235	鱈竜目長頸竜亜目？ 分類未詳	PLESIOSAURIA? gen. et sp. indet.	肢骨？	穂別町稲里 滝川の沢
2-28 HMG-1236	鱈竜目長頸竜亜目？ 分類未詳	PLESIOSAURIA? gen. et sp. indet.	腹肋骨？ほか	穂別町稲里 滝川の沢
2-29 HMG-1226	鱈竜目長頸竜亜目？ 分類未詳	PLESIOSAURIA? gen. et sp. indet.	椎骨？	夕張市
2-30 HMG-1191	鱈竜目長頸竜亜目 分類未詳	PLESIOSAURIA gen. et sp. indet.	肋骨ほか	産地不明

穂別町立博物館の所蔵する脊椎動物化石

蝦夷累層群	中生代 白亜紀後期	1994-002	1994. 1. 12	阿部 利春	採集日不明	
蝦夷累層群	中生代 白亜紀後期	1993-001	1993. 1. 12	荒木 新太郎	採集日不明	
蝦夷累層群	中生代 白亜紀後期	1990-017	1990. 11. 18	三宅 俊一	採集日不明	
上部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	2005-014	2005. 6. 4	千歳化石会 (佐々木尚子)	1993. 5. 2	
蝦夷累層群	中生代 白亜紀後期	2005-016	2005. 6. 4	菅原 昭二	1983. 3. 3	
中部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1984-086-2	1984. 11. 1	鳴原 崇之	1984. 5	地徳 (1987, 1990)
中部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	1986-061	1986. 7. 20	千代川 謙一	1986. 7	地徳 (1987, 1990)
上部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	1988-010-2	1988. 7. 3	服部 義幸	1988. 5	地徳 (1990)
上部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	1988-010-4	1988. 7. 3	服部 義幸	1986. 10	地徳 (1990)
蝦夷累層群	中生代 白亜紀後期	2005-015	2005. 6. 4	今野 健一	1993. 9. 12	
中部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	2005-025	2005. 7. 20	菅原 昭二	2004. 7	
函淵層群?	中生代 白亜紀後期	2003-003	2003. 4. 9	堀田 良幸 菅原 昭二	2003. 4. 9	
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1981-032	1981. 9. 22	鈴木 茂 杉村 英二	1981. 9. 22	
蝦夷累層群	中生代 白亜紀後期	1998-004	1998. 4. 21	千歳化石会 (服部 義幸)	1998. 4. 21	
蝦夷累層群	中生代 白亜紀後期	1998-003	1998. 4. 21	千歳化石会 (菊池 紀彦)	1998. 4. 21	
蝦夷累層群	中生代 白亜紀後期	1990-009	1990. 8. 4	小林 一秀	採集日不明	
蝦夷累層群	中生代 白亜紀後期	1990-016	1990. 11. 7	佐藤 昌人	採集日不明	

付表 3. 中生代の脊椎動物化石 3 - モササウルス (爬虫綱有鱗目モササウルス科)

3 - A. モササウルス亜科 MOSASAURINAE

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
3-1 HMG-12	モササウルス科 モササウルス亜科	<i>Mosasaurus hobetsuensis</i> Suzuki, 1985	縁辺歯, 胴椎, 肋骨 右前肢	穂別町富内 パンケルサノ沢
3-2 HMG-1065	モササウルス科 モササウルス亜科	<i>Mosasaurus prismaticus</i> Sakurai, Chitoku and Shibuya, 1999	縁辺歯, 頭頂骨, 底後頭骨, 底蝶形骨, 旁蝶形骨, 後耳骨 - 外後頭骨, 前耳骨, 上側頭骨	穂別町穂別 キウス 穂別川支流

3 - B. ティロサウルス亜科 TYLOSAURINAE

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
3-3 HMG-371	モササウルス科 ティロサウルス亜科	<i>Tylosaurus</i> sp.	縁辺歯, 下顎骨, 底蝶形骨, 底後頭骨, 頬骨, 頸椎, 指骨	穂別町長和 サヌシュベ川

3 - C. プリオプラテカープス亜科 PLIOPLATECARPINAE

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
3-4 HMG-11	モササウルス科 プリオプラテカープス亜科	<i>Platecarpus</i> sp.	頭骨, 歯, 頸椎, 角骨, 環椎, 骨片	穂別町稲里 穂別川本流

D. その他のモササウルス化石 (分類未詳) Undetermined

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
3-5 HMG-10	モササウルス科 分類未詳	MOSASAURIDAE, gen. et sp. indet.	尾椎骨, 指骨, 足根骨	穂別町稲里 白舟の沢
3-6 HMG-1076	モササウルス科 分類未詳	MOSASAURIDAE, gen. et sp. indet	尾椎	穂別町穂別 穂別川本流 キウス橋付近
3-7 HMG-1077	モササウルス科 分類未詳	MOSASAURIDAE, gen. et sp. indet.	翼状骨歯, 翼状骨歯? 歯根 下顎, 頭骨, 尺腕骨	穂別町穂別 白樺の沢
3-8 HMG-370	モササウルス科 分類未詳	MOSASAURIDAE gen. et sp. indet.	歯, 頸椎	門別町広富 チベシナイ沢
3-9 HMG-1075	モササウルス科 分類未詳	MOSASAURIDAE, gen. et sp. indet.	尾椎, V字骨	平取町旭 沙流川上流 総主別川

Table 3. Mesozoic Vertebrata 3 -Mosasauridae

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
函淵層群	中生代 白亜紀後期 前期マストリヒシアン	1982-199	1982. 11. 20	鈴木 茂	1982. 11. 20	模式標本 (新種) Holotype (sp. nov.) 地徳 (1987, 1990) 鈴木 (1984, 1985a, b)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1995-015	1995. 4. 25	渋谷 直憲 川上 源太郎	1995. 4. 25	模式標本 (新種) Holotype (sp. nov.) 櫻井・地徳・渋谷 (1998)
産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期 カンパニアン	1985-053	1985. 9. 23	金子 由三 地徳 力	1985. 9. 22	地徳 (1987, 1990, 1994) 紀藤・地徳 (1991)
産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期 コニアシアン～サントニアン	1982-196	1982. 11. 17	森谷 彰 佐々木秀吉	1982. 10. 31	地徳 (1987, 1990) 鈴木 (1984, 1985a)
産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
函淵層群	中生代 白亜紀後期 前期マストリヒシアン	1994-123	1994. 9. 14	中條 太光	1980. 9. 20	地徳 (1990) 鈴木 (1984, 1985a) 鈴木ほか (1982)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1994-003	1994. 3. 13	今野 健一	採集日不明	櫻井・小野 (2004)
函淵層群?	中生代 白亜紀後期	1997-031	1997. 10. 21	博物館協力会	採集日不明	櫻井・小野 (2004)
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期 前期サントニアン	1984-082	1984. 10. 28	福居 正高	1984. 9	地徳 (1987, 1990) 年代は鈴木 (1985a) による
函淵層群 or 上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期	1985-011	1985. 4. 7	嶋原 崇之	採集日不明	櫻井・小野 (2004)

付表4. 中生代の脊椎動物化石4 - カメ (爬虫綱カメ目)

## 4 - A. ウミガメ上科 CHELONIOIDEA

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
4-1 HMG-5	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	背甲, 腹甲, 肢骨ほか	穂別町稲里 上村の沢 (白舟の沢)
4-2 HMG-6	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	背甲, 椎骨, 肢骨	穂別町平丘 大曲の沢
4-3 HMG-7	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	肋板, 後板, 椎板, 大腿骨, 腸骨, 座骨, 恥骨, 尾椎, 仙肋骨ほか	穂別町穂別 茂別 穂別川
4-4 HMG-8	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	腹甲, 椎骨, 大腿骨	穂別町富内 パンケルサノ沢
4-5 HMG-9	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	肋板, 烏口骨	穂別町富内 パンケルサノ沢
4-6 HMG-342	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	頸骨, 縁板骨, 肋板骨, 肩甲骨, 腹甲, 椎骨ほか	穂別町穂別 キウス 穂別川本流
4-7 HMG-362	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	肋骨板骨	穂別町穂別 茂別 穂別川本流
4-8 HMG-363	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	椎骨, 恥骨, 座骨, 大腿骨, 頸骨, 腓骨, 腹甲, 縁甲板 ほか	穂別町平丘 パンケルサノ沢
4-9 HMG-365	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	肩甲骨, 烏口骨, 内腹甲骨, 腹甲骨, 外腹甲骨	穂別町平丘 パンケルサノ沢
4-10 HMG-368	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	甲片	穂別町富内 パンケルサノ沢支流
4-11 HMG-369	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	背甲, 腹甲, 肢骨	穂別町富内 パンケルサノ沢支流
4-12 HMG-1053	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	恥骨, 腸骨, 座骨, 背甲 (左側の大部分)	穂別町平丘 パンケルサノ沢
4-13 HMG-1062	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	下顎	穂別町稲里 ソソシ沢
4-14 HMG-1063	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	仙椎, 尾椎, 恥骨, 座骨, 大腿骨	穂別町稲里 ソソシ沢
4-15 HMG-1064	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	縁板骨, 縁板骨 下腹甲 (後半部), 恥骨	穂別町稲里 ソソシ沢
4-16 HMG-1195	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	背甲, 左下腹甲 (断片) 右腸骨, 恥骨?	穂別町稲里 マッカシマップ沢支流

Table 4. Mesozoic Vertebrata 4 -Chelonia

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
函淵層群	中生代 白亜紀後期 前期マストリヒシアン初期	1994-120	1994. 5. 14	石崎 正行 荒木 新太郎	1980. 9	模式標本(新属新種) Holotype (gen. et sp. n.) 地徳 (1987, 1990) 平山・鈴木 (1985) 鈴木 (1984) 鈴木ほか (1982)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1994-121	1994. 5. 14	煤孫 三弘	1977. 5	地徳 (1990) 鈴木 (1984) 鈴木ほか (1982)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1994-122	1994. 5. 14	荒木 新太郎	1980. 9. 4	地徳 (1987, 1990) 平山・鈴木 (1985) 鈴木 (1984)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1981-047	1981. 10. 6	鈴木 茂	1981. 10. 6	地徳 (1987, 1990) 鈴木 (1984)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1981-045	1981. 10. 5	鈴木 茂	1981. 10. 4	地徳 (1987, 1990) 鈴木 (1984)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1984-070	1984. 9. 16	鈴木 茂	1984. 9. 16	地徳 (1987, 1990)
函淵層群?	中生代 白亜紀後期	1985-023	1985. 5. 11	荒木 新太郎	採集日不明	地徳 (1987, 1990)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1985-045	1985. 8. 21	地徳 力	1985. 8. 21	地徳 (1987, 1990)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1987-020	1987. 9. 12	地徳 力	1987. 9. 12	地徳 (1990)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1989-014	1989. 6. 11	高橋 博志 地徳 力	1989. 6. 11	地徳 (1990)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1989-025	1989. 9. 7	利光 誠一	1989. 9. 6	地徳 (1990)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1992-034	1992. 9. 8	地徳 力 佐藤 稔	1992. 9. 8	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1994-209	1994. 11. 26	千歳化石会	1994. 11. 26	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1994-209	1994. 11. 26	千歳化石会	1994. 11. 26	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1994-209	1994. 11. 26	千歳化石会	1994. 11. 26	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	2005-017	2005. 6. 29	長岡 静男	1993. 10. 20	

4-17 HMG-366	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	肋板骨, 椎板骨	小平町 川上
4-18 HMG-367	ウミガメ上科 オサガメ科	<i>Mesodermochelys undulatus</i> Hirayama and Chitoku, 1996	肋板骨, 椎板骨, 甲羅片	小平町 川上
4-19 HMG-1054	ウミガメ上科 オサガメ科?	<i>Mesodermochelys?</i> gen. et sp. indet.	甲板ほか	徳別町稲里 徳別川本流(キウス橋南)
4-20 HMG-1055	ウミガメ上科 プロトステガ科?	Protostegidae? gen. et sp. indet.	肋板骨, 椎板骨, 胴椎椎体, 神経弓	三笠市 飯場の沢
4-21 HMG-361	ウミガメ上科 分類不詳	CHELONIOIDEA gen. et sp. indet.	甲片	徳別町富内 パンケルサノ沢
4-22 HMG-1078	ウミガメ上科 分類不詳	CHELONIOIDEA gen. et sp. indet.	肋板骨, 上腹甲ほか	徳別町徳別 茂別 徳別川本流
4-23 HMG-1072	ウミガメ上科 分類不詳	CHELONIOIDEA gen. et sp. indet.	卵	徳別町稲里四 徳別川本流(徳別ダム下)

## 4-B. ナンシュンケリス科 NANHSIUNGCHELYIDAE

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
4-24 HMG-1056	ナンシュンケリス科	<i>Anomalochelys angulata</i> Hirayama et al., 2000	背甲, 腹甲 (一部)	徳別町富内 トサノ沢

## 4-C. その他のカメ化石 (分類未詳) Undetermined

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
4-25 HMG-1128	カメ目 分類未詳	CHELONIA gen. et sp. indet.	脊椎骨, 背甲ほか	徳別町稲里 滝川の沢
4-26 HMG-1129	カメ目 分類未詳	CHELONIA gen. et sp. indet.	背甲・腹甲ほか	徳別町平丘 パンケルサノ沢
4-27 HMG-1222	カメ目? 分類不詳	CHELONIA? gen. et sp. indet.	板状骨 (部位不詳)	徳別町稲里 滝川の沢
4-28 HMG-1230	カメ目? 分類不詳	CHELONIA? gen. et sp. indet.	板状骨 (部位不詳)	徳別町稲里 上村の沢 (白舟の沢)

穂別町立博物館の所蔵する脊椎動物化石

上部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	1988-010	1988. 7. 3	服部 義幸	1985. 10	地徳 (1990)
上部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	1988-010	1988. 7. 3	服部 義幸	1985. 10	地徳 (1990)
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1994-189	1994. 6. 28	阿部 利春	採集日不明	
蝦夷累層群	中生代 白亜紀後期	1985-040	1985. 8. 6	笠巻 袈裟男	採集日不明	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1983-033	1983. 6. 5	鈴木 茂	1983. 6. 5	地徳 (1987, 1990)
函淵層群?	中生代 白亜紀後期	2003-002	2003. 4. 9	堀田 良幸 菅原 昭二	2003. 4. 9	
中部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期 チューロニアン中期	2002-061	2002. 11. 12	長岡 静男	1992. 3. 21.	
<hr/>						
産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
中部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期 セノマニアン	1991-002	1991. 4. 1	阿部 利春	採集日不明	模式標本 (新属新種) Holotype (gen. et sp. n.) Hirayama et al (2000) 紀藤ほか (1998)
<hr/>						
産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
	中生代 白亜紀後期	1992-035	1992. 10. 11	服部 義幸	採集日不明	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	2002-052	2002. 7. 3	堀田 良幸	1993. 7. 24	
蝦夷累層群	中生代 白亜紀後期	2004-006	2004. 5. 14	穂別町立博物館	2004. 4. 29	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	2005-030	2005. 8. 13	佐藤 稔	1992. 10. 10	

付表 5. 中生代の脊椎動物化石 5 - 翼竜 (爬虫綱翼竜目)

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
5-1	HMG-1052 翼竜目 翼指竜亜目	ORNITHOCHEIRIDAE gen. et sp. indet.	頸椎 (1)	遠別町 遠別川ルペシュペ沢

付表 6. 中生代の脊椎動物化石 6 - 詳細不明の爬虫類化石

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
6-1	HMG-1207 爬虫綱 分類不詳	REPTILIA gen. et sp. indet.	肢骨?	穂別町稲里 橋本の沢
6-2	HMG-1216 爬虫綱 分類不詳	REPTILIA gen. et sp. indet.	部位不明 (椎骨?)	穂別町稲里 滝川の沢
6-3	HMG-1220 爬虫綱 分類不詳	REPTILIA gen. et sp. indet.	部位不詳	穂別町平丘 バンケルサノ沢
6-4	HMG-1223 爬虫綱 分類不詳	REPTILIA gen. et sp. indet.	部位不詳	穂別町富内 トサノ沢
6-5	HMG-1227 爬虫綱 分類不詳	REPTILIA gen. et sp. indet.	部位不詳	穂別町稲里 上村の沢 (白舟の沢)

Table 5. Mesozoic Vertebrata 5 -Pterosauria Pterodactyloidea

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
上部蝦夷層群	中生代 白亜紀後期 カンパニアン	1993-012	1993. 7. 2	岩田正敏	採集日不明	地徳 (1996)

Table 6. Mesozoic Vertebrata 6 -Undetermine

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
上部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	2005-013	2005. 6. 4	小林 透	1977. 10. 3	
中部蝦夷層群?	中生代 白亜紀後期	2005-024	2005. 7. 14	阿部 利春	2005. 5	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	1982-036-5	1982. 4. 18	鈴木 茂	1982. 4. 18	
函淵層群	中生代 白亜紀後期	2005-029	2005. 8. 10	地徳 力	1985. 5. 14	
函淵層群?	中生代 白亜紀後期	1995-063	1995. 10. 20	高橋 達弥	採集日不明	

付表 7. 新生代の脊椎動物化石 1 - 魚類 (軟骨魚・硬骨魚)

7-A. 軟骨魚 (軟骨魚綱) CHONDRICHTHYES

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
7-1 HMG-374	板鰓亜綱 分類不詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	椎骨	穂別町穂別 キウス のぶたの沢
7-2 HMG-1212	板鰓亜綱 分類不詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	椎骨ほか	穂別町福山 鵜川川岸 (右岸)
7-3 HMG-1213	板鰓亜綱 分類不詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	椎骨	穂別町福山 鵜川川岸 (右岸)

7-B. 硬骨魚 (硬骨魚綱) OSTEICHTHYES

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
7-4 HMG-375	硬骨魚綱 分類不詳	OSTEICHTHYES gen. et sp. indet.	鱗	穂別町穂別 キウス
7-5 HMG-378	硬骨魚綱 分類不詳	OSTEICHTHYES gen. et sp. indet.	椎骨ほか	穂別町穂別 パンケオビラルカ沢
7-6 HMG-1120	硬骨魚綱 分類不詳	OSTEICHTHYES gen. et sp. indet.	板状骨・棒状骨 (部位不詳)	穂別町穂別 パンケオビラルカ沢支流
7-7 HMG-1215	硬骨魚綱 分類不詳	OSTEICHTHYES? gen. et sp. indet.	棒状骨 (部位不詳)	穂別町穂別 パンケオビラルカ沢支流

Table 7. Cenozoic Vertebrata 1 -Chondrichthyes and Osteichthyes

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
幌内層	新生代 古第三紀始新世後期	1981-035	1981. 9. 24	高橋 博志	1979. 6	地徳 (1990)
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1998-091	1998. 9. 22	穂別町立博物館	1998. 9. 12	
滝ノ上層	新生代 新第三紀	1998-092	1998. 9. 22	穂別町立博物館	1998. 9. 12	
産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
幌内層	新生代 古第三紀始新世後期	1982-150	1982. 7. 12	鈴木 茂	1982. 7. 12	地徳 (1987, 1990)
滝ノ上層?	新生代 新第三紀中新世?	1987-019	1987. 9. 12	地徳 力	1987. 9. 12	地徳 (1990)
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1994-204-3	1994. 10. 22	渋谷 直憲	採集日不明	
滝ノ上層?	新生代 新第三紀中新世?	1999-026	1999. 6. 20	荒木 新太郎	採集日不明	

## 付表 8. 新生代の脊椎動物化石 2 - クジラ (哺乳綱クジラ目)

## 8 - A. ハクジラ亜目 ODONTOCETI

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
8-1 HMG-387	ハクジラ亜目 ケントリオドン科	<i>Kentriodon hobetsu</i> Ichishima, 1994	頭骨	穂別町穂別 パンケオビラルカ沢支流
8-2 HMG-381	ハクジラ亜目	ODONTOCETI gen. et sp. indet.	椎骨	穂別町穂別 スミガマの沢
8-3 HMG-386	ハクジラ亜目	ODONTOCETI gen. et sp. indet.	椎骨	穂別町穂別 パンケオビラルカ沢
8-4 HMG-1126	ハクジラ亜目?	ODONTOCETI? gen. et sp. indet.	胸椎, 肋骨ほか	穂別町穂別 パンケオビラルカ沢

## 8 - B. ヒゲクジラ亜目 MYSTICETI

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
8-5 HMG-382	ヒゲクジラ亜目	MYSTICETI gen. et sp. indet.	椎骨	穂別町和泉 カイクマ沢
8-6 HMG-385	ヒゲクジラ亜目	MYSTICETI gen. et sp. indet.	胸椎, 下顎骨	穂別町穂別 パンケオビラルカ沢
8-7 HMG-384	ヒゲクジラ亜目	MYSTICETI gen. et sp. indet.	下顎骨	門別町賀張
8-8 HMG-1121	ヒゲクジラ亜目?	MYSTICETI? gen. et sp. indet.	下顎骨?	穂別町和泉 カイクマ沢
8-9 HMG-1108	ヒゲクジラ亜目?	MYSTICETI? gen. et sp. indet.	上顎骨, 前上顎骨	平取町幌毛志

## 8 - C. その他のクジラ化石 (分類未詳) Undetermine

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
8-10 HMG-383	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	上腕骨	穂別町字穂別 茂別 穂別川本流 パンケベツ川合流点
8-11 HMG-1085	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	脊椎骨	穂別町和泉 ルベシベ沢
8-12 HMG-1107	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	尾椎	穂別町穂別 パンケオビラルカ沢
8-13 HMG-1114	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	上顎骨, 前上顎骨	穂別町穂別 パンケオビラルカ沢支流
8-14 HMG-1115	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	腰椎	穂別町穂別 パンケオビラルカ沢支流

Table 8. Cenozoic Vertebrata 2 -Cetacea

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
滝ノ上層	新生代 新第三紀 中期中新世初期	1987-019	1987. 9. 12	地徳 力	1987. 9. 12	模式標本 (新種) Holotype (sp. nov.) 一島 (1993) Ichishima (1994) Ichishima et al (1994) 地徳 (1990) では HMG-386
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1994-144	1994. 5. 14	菅原 昭二	1979. 4. 18	地徳 (1990)
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1987-019	1987. 9. 12	地徳 力	1987. 9. 12	地徳 (1990) では HMG-387
滝ノ上層?	新生代 新第三紀中新世	2004-020	2004. 7. 7	笠巻 袈裟男	採集日不明	
産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
軽舞層	新生代 新第三紀中新世	1981-004	1981. 6. 16	大塚 義隆 穂別町教育委員会	1981. 6. 3	地徳 (1987, 1990)
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1986-079	1986. 10. 5	藤田 欣亨	1986. 10. 5	地徳 (1990) では東柱目 櫻井・小野 (2004)
厚賀層	新生代 新第三紀鮮新世	1982-110	1982. 6. 3	鈴木 茂 高木 俊男	1982. 6. 3	地徳 (1987, 1990)
軽舞層	新生代 新第三紀中新世	2000-022	2000. 5. 25	笠巻 袈裟男 高橋 義道	2000. 5. 25	
滝ノ上層 or 川端層	新生代 第三紀	1996-011	1996. 5. 1	服部 義幸	採集日不明	櫻井・小野 (2004)
産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
幌内層?	新生代 古第三紀始新世?	1982-022	1982. 3. 24	中村 敏子	1981. 10	地徳 (1990)
軽舞層	新生代 新第三紀中新世	2004-072	2004. 4. 21	荒木 新太郎	1980. 11. 30	櫻井・小野 (2004)
紅葉山層 or 滝ノ上層	新生代 第三紀	1995-027	1995. 5. 9	渋谷隆明	採集日不明	櫻井・小野 (2004)
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1986-086-1	1986. 11. 3	地徳 力	採集日不明	櫻井・小野 (2004)
紅葉山層?	新生代 古第三紀	1993-003	1993. 5. 22	地徳 力	採集日不明	櫻井・小野 (2004)

8-15	HMG-1116	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	上顎骨, 前上顎骨, 鋤骨	徳別町徳別 パンケオビラルカ沢支流
8-16	HMG-1118	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	脊椎骨, 肋骨ほか	徳別町徳別 パンケオビラルカ沢支流
8-17	HMG-1127	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	上腕骨	徳別町福山 鵜川川岸
8-18	HMG-1186	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	尾椎, 肋骨ほか	徳別町徳別 石油沢
8-19	HMG-1221	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	椎骨 (胸椎), 肋骨	徳別町徳別 パンケオビラルカ沢
8-20	HMG-1119	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	頭骨の一部?	徳別町徳別 パンケオビラルカ沢支流
8-21	HMG-1122	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	部位不詳	徳別町和泉 カイクマ沢
8-22	HMG-1231	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	頭骨 (一部) ?	徳別町徳別 パンケオビラルカ沢支流 水晶の沢
8-23	HMG-1233	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	部位不詳	徳別町和泉 カイクマ沢
8-24	HMG-1208	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	頭部?	徳別町徳別 パンケオビラルカ沢支流
8-25	HMG-1210	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	肋骨?	徳別町徳別 パンケオビラルカ沢支流
8-26	HMG-1211	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	肋骨?	徳別町徳別 パンケオビラルカ沢支流
8-27	HMG-1209	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	部位不詳	徳別町徳別 パンケオビラルカ沢支流
8-28	HMG-1224	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	板状骨 (部位不詳)	徳別町徳別 パンケオビラルカ沢支流
8-29	HMG-1117	クジラ目 分類不詳	CETACEA gen. et sp. indet.	腰椎	徳別町内 (詳細不明)

付表9. 新生代の脊椎動物化石3 - デスモチルス (哺乳綱束柱目)

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
9-1	HMG-343 束柱目 デスモチルス科	<i>Desmostylus japonicus</i>	大臼歯, 下顎骨, 頸椎, 胸骨, 肋骨	徳別町安住 小野寺の沢

穂別町立博物館の所蔵する脊椎動物化石

紅葉山層？	新生代 古第三紀	1993-004	1993. 5. 22	地徳 力	採集日不明	櫻井・小野 (2004)
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1994-204-1	1994. 10. 22	渋谷 直憲	採集日不明	櫻井・小野 (2004)
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1995-044	1995. 7. 12	河崎 元也	採集日不明	櫻井・小野 (2004)
幌内層？	新生代 古第三紀始新世後期	1986-081	1986. 10. 12	荒木 新太郎	採集日不明	
紅葉山層	新生代 古第三紀	1981-060 -11	1981. 11. 10	田中 岩男	1981	
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1994-204-2	1994. 10. 22	渋谷 直憲	採集日不明	
軽舞層	新生代 新第三紀中新世	2000-021	2000. 5. 25	櫻井 和彦 伊藤 あゆ子	2000. 5. 25	
幌内層？	新生代 古第三紀？	1986-054	1986. 5. 5	荒木 新太郎	1986. 5	
軽舞層	新生代 新第三紀中新世	2004-040	2004. 10. 5	櫻井 和彦 村上 隆 高橋 義道	2004. 9. 29	
紅葉山層	新生代 古第三紀	1993-005	1993. 5. 22	地徳 力 佐藤 稔	1993. 5. 22	
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1998-108	1998. 10. 21	地徳 力 櫻井 和彦 渋谷 直憲	1998. 10. 19	
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1998-109	1998. 10. 21	地徳 力 櫻井 和彦 渋谷 直憲	1998. 10. 19	
滝ノ上層？	新生代 新第三紀	1998-110	1998. 10. 21	地徳 力 櫻井 和彦 渋谷 直憲	1998. 10. 19	
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1986-086-2	1986. 11. 3	地徳 力	1986. 11. 3	
不明	新生代 第三紀	2002-030	2002. 6. 5	小林 数美	採集日不明	櫻井・小野 (2004)

Table 9. Cenozoic Vertebrata 3 -Desmostylia

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1986-048	1986. 4. 29	河野 哲 穂別町教育委員会	1978. 4. 15	赤松 (1984), 地徳 (1990) 木村・赤松 (1984) 木村 (1985, 2004) 松井・山口・木村 (1984) 八幡・木村 (2000)

付表 10. 新生代の脊椎動物化石 4 - その他分類不詳

10- A. 哺乳綱 (分類不詳) MANMALIA Undetermine

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
10-1 HMG-1214	哺乳綱 分類不詳	MANMALIA gen. et sp. indet.	肋骨, 指骨?	穂別町穂別 パンケオビラルカ沢支流
10-2 HMG-1234	哺乳綱 分類不詳	MANMALIA gen. et sp. indet.	肋骨	穂別町福山 鵜川川岸 (左岸)

10- B. 爬虫綱? (分類不詳) REPTILIA? Undetermine

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
10-3 HMG-1218	爬虫綱? 分類不詳	REPTILIA? gen. et sp. indet.	部位不詳	穂別町富内 トサノ沢東沢

付表 11. 年代不詳の脊椎動物化石

11- A. 軟骨魚 CHONDRICHTHYES

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
11-1 HMG-376	板鰓亜綱 分類不詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	歯	平取町貫気別
11-2 HMG-372	板鰓亜綱 分類不詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	椎骨	産地不明
11-3 HMG-1229	板鰓亜綱 分類不詳	ELASMOBRANCHII gen. et sp. indet.	椎骨	産地不明

11- B. カメ CHELONIOIDEA

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
11-4 HMG-364	ウミガメ上科 分類不詳	CHELONIOIDEA gen. et sp. indet.	甲片	夕張市 登川

11- C. 分類不詳 Undetermine

登録番号	分類	資料名 (学名等)	産出部位	産出地点
11-5 HMG-1225	分類不詳	indet.	板状骨 (部位不詳)	産地不明

Table 10. Cenozoic Vertebrata 4 -Undetermine

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1998-053	1998. 5. 29	穂別町立博物館	1998. 5. 27	
滝ノ上層	新生代 新第三紀中新世	1997-026	1997. 9. 5	穂別町立博物館	1997. 9. 5	

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
幌内層?	新生代 古第三紀?	2005-011	2005. 5. 15	千歳化石会 (服部義幸)	2005. 5. 8	

Table 11. Age undetermine

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
産出層未詳	年代未詳	1985-050	1985. 9. 19	永井 年光	1985. 9	
産出層未詳	年代未詳	1994-142	1994. 5. 14	菅原 昭二	採集日不明	
産出層未詳	年代未詳	1987-025	1987. 11. 10	千歳化石会 (千代川 謙一)	採集日不明	

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
産出層未詳	年代未詳	1985-067	1985. 12. 1	佐藤 亮一	採集日不明	地徳 (1990)

産出層	年代	受入番号	受入日	採集者	採集日	文献・備考
産出層未詳	年代未詳	1993-023	1993. 11. 28	千歳化石会 (服部義幸)	採集日不明	