

＜北海道熊研究会 会報＞ 第77号 2017年 12月 18日

北海道熊研究会事務局 北海道野生動物研究所内(Tel. 011-892-1057)

代表 門崎 允昭

事務局長 Peter Nichols ピーターニコルス氏

幹事長 藤田 弘志 氏

既報会報の1～76号は Website に「北海道野生動物研究所」と入力しご覧下さい

ご意見ご連絡は本紙送信 email ではなく、下記の email へお願い致します

e-mail: kadosaki@pop21.odn.ne.jp

「北海道熊研究会」Hokkaido Bear Research Association の活動目的

熊の実像について調査研究し、熊による人畜及びその他経済的被害を予防しつつ、人と熊が棲み分けた状態で共存を図り、狩猟以外では熊を殺さない社会の形成を図るための提言と啓発活動を行う。この考えの根底は、この大地は総ての生き物の共有物であり、生物間での食物連鎖の宿命と疾病原因生物以外については、この地球上に生を受けたものは生有る限りお互いの存在を容認しようと言う生物倫理(生物の一員として人が為すべき正しき道)に基づく理念による。

＜熊類の起原と進化＞

「熊類の起原と進化」と言う題で、しばし稿を連続公表して行きます。

本稿に記した年代は、研究の進展で変わり得ることを承知されたい。

＜熊はどんな動物か＞

現在世界には7種の熊類が棲息しているが、それを基に熊類の特徴を挙げれば、①主たる生活地は森林地帯である。北極熊も灌木林が在る地所ではそこで暮らす。②手足の指が5本で、手足ともヤヅリが最も短い。手足とも爪が長い(そして手の爪は足の爪の2倍の長さがある)。③歩くとき、手足の裏の全面を着地して歩ける。手足とも内側気味(内股気味)に動かす。④尾が短い。⑤陰茎に陰茎骨がある。⑥妊娠した雌は、閉鎖空間(土穴・張り根下・洞穴・岩石の空間・雪穴など)に入り、子を産み授乳し、子が歩けるようになって、穴から出てくる。そして、連れ歩き養育する。北海道の熊は子が1頭の場合は満1歳過ぎの5月～10月に自立させ、子が2～3頭の場合は満2歳過ぎの5月～10月に自立させる。⑦歯は吻部(顎)が長いので永久歯で42本(人は32本)で、片側の上下歯と歯の総数を示す歯式は「I 3/3, C 1/1, P 4/4, M 2/3 = 42」である。記号Iは切歯で上下各6本あり、先が尖り食べ物を噛み切るのに適している。Cは犬歯で上下各2本あり、強大で殺傷に適している。臼歯は犬歯の奥に前臼歯(P)が上下左右に各4本あるが、いずれも奥の1本を除き極めて小形の歯に退化している。しかし、その奥にある後臼歯(M)は左右上下合わせて10本あり、いずれも大きな歯で、しかも咬面が平板で物を擦り砕くのに適した歯になっている。全体として雑食に適した歯形歯並である。

＜現棲種7種とは＞

現棲種7種を北方から順に上げると、①北極熊 *Ursus maritimus* ウルス・マリテムス(ラテン語で、「*Ursus* 熊、*maritimus* 形容詞で、海の」の義)、そして、次が②熊 *Ursus arctos* ウルス・アルクトス(*arctos* はギリシャ語「*arktos* アルクトスに由来、熊」の義)、そして③アメリカ黒熊 *Ursus americanus* ウルス・アメリカヌス(*americanus* はラテン語形容詞で、「アメリカ」の義)、④月輪熊 *Ursus thibetanus* ウルス・チベットヌス(*thibetanus* はラテン語形容詞で、「チベットの」の義)、⑤怠け熊 *Melursus*

ursinus メルルス・ウルシヌス (Melursus はラテン語で「蜜の熊」、ursinus はラテン語の形容詞「熊の様な」義)、⑥マレー熊 Helarctos malayanus ヘルアルクトス・マラーヌス (Hel-arctos はギリシア語で「太陽熊」、malayanus はラテン語形容詞で「マレーの」義)、そして最も南方にるのが⑦眼鏡熊がネマ Tremarctos ornatus トレマルクトス・オルナーツスで(Trem=ギリシア語「穴」、arctos はギリシア語「arktosに由来、熊」の義、ornatus はラテン語形容詞で、「華麗な、飾られた」等の義)である。パンダを熊類に入れる見解もあるが、本種は「手の指が6本あり、腸管に植物繊維を消化する微生物を共生させている等の特異性があり」、私は熊科 Ursidae ウルシダエの種ではなく、別科「パンダ科 Ailuropodidae アイロポジダエの種とすることを支持している。Ailuro はギリシア語「猫の」、podi→podos は同「足」の義で、「猫に似た足を有するものの義である。

<熊類の起源>

熊類 Ursidae ウルシダエ(熊科)の先祖探しは化石によって行う。具体的には、熊類に固有の特徴を備えた化石骨や歯を探し出して、その中で最も古い年代の地層から産出した化石種を熊類の祖先と決めるのである。このようにして調査した結果、地球上に最初の熊が出現したのは今から約 2 千万年前だと言われている。この熊の化石はドイツのフランクフルト Frankfurt とフルダ Fulda 間のエルム Elm 地域で鉄道トンネル Elmer Tunnel を掘削して発見したもので、この化石を研究したドイツの古生物学者ステリン Stehlin によって 1917 年に学名 Ursavus elmensis ウルサウス・エルメンシスが付された。学名の語義はラテン語で、urs ウルス(熊)+avus アウス(先祖)、elmensis(エルムの)で、「エルムの先祖熊(エルムから出た先祖熊)」の意である。その後本種の化石はドイツのババリア地方中央部の Eichstatt からも出土した(Dehm,R.1950)。なお、本種の分布はヨーロッパに限られていたようだが、正確な分布域や絶滅年代は不明だが、Ursavus 属は身体を大型化しつつ進化し数百万年間は続いたらしい。本種の化石は歯と頭骨の一部しか発見されていない。したがって身体の形や大きさは想像する以外にないが、身体の大きさは体長が 60cm~80cm で、四ヶ月令前後のヒグマの子ぐらいだったらしい。当時の地球上の陸地と海洋の形は現在と大きく異なり、気候も違っていた。伴出した動・植物の化石から、当時の欧州の気候は亜熱帯でシュロやヤシの木が茂り、沼や河にはワニが棲んでいた。このエルムの熊も多分木に登り、時には遊泳などしながら雑食性の生活をしていただろう。なお Ursavus elmensis は犬科から進化したと考えられている。

<進化する熊>

以来熊は今日まで 2 千万年という悠久の時の流れの中で、種自体の内因とその時代その土地の環境変化(外因)に適応するために進化して来た。そしてこの間に色々な種類の熊が出現しては絶滅していった。だが熊類の進化史には時代が下るに連れて、前臼歯の退化、後臼歯の咬面の平坦化と、例外はあるにせよ身体の大形化(同種でも寒冷期には大型化し、温暖期には小型化した)と言った方向性が見られる。

世界には七種の熊が現棲しているが、それを出現年代の古い順に挙げると、眼鏡熊 Tremarctos が最も古く、次に怠け熊 Helarctos とマレー熊 Melursus がほぼ同時代に出現、その後アメリカ黒熊と月輪熊が出現、それから羆が出現、最後に北極熊が出現した。これらについても前記定則が当てはまり、出現年代が新しい種ほど身体が大型で、しかも赤道からより離れた地域あるいは離れた地域にまで分布しているという特徴がある。Ursavus との関連で言えば、Ursavus 出現から約 1 千万年後におそらく Tremarctos、Helarctos・Melursus、Protursus の各祖型種が出現し、その後 Protursus から多様な移行型種を経て約 5 百万年前に Ursus 属の種が出現し、その後最終的にアメリカ黒熊・月輪熊、羆、北極熊が進化出現したと見られている。(了)