



Title	『ツキノワグマ クマと森の生物学』 大井徹 [著] (東海大学出版会, 2009年, 246頁, 3,360円)
Author(s)	大館, 智氏
Description	書評
Citation	哺乳類科学, 50(1), 118-120
Issue Date	2010
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/44417
Type	article
File Information	MS50-1_118-120.pdf



『ツキノワグマ クマと森の生物学』

大井 徹 [著]

(東海大学出版会, 2009年, 246頁, 3,360円)

本書は「ツキノワグマ」と控えめなタイトルではあるが、なかなかどうして、これはツキノワグマのみならず熊類一般についての生物学的特性をレビューしたもので、「クマ類の生物学入門」とでも言うべきものである。熊類の研究者や興味ある人には是非ともお勧めする。特に、これから熊類の研究を始めようとする人には必読の書と言える。

本書は246ページと比較的短いにも関わらず、扱っている範囲はクマ科動物の分類、古生物学、系統学、解剖学、生理学、生態学、保全生物学、保護、被害防除など、極めて広範囲に渡っている。これらの中から限られた一部を取り出して紹介すると、本書の価値を正当に評価できなくなるおそれが生じる。しかし限られた紙面では全てを紹介することは不可能なので、以下に本書の章立てを列挙するに留めたい。1章 ツキノワグマQ&A:2章分布から探る森との関係:3章 クマ類としての特徴:4章 ツキノワグマの誕生:5章 大量出沒と森の食糧事情:6章 冬眠の不思議:7章 繁殖の不思議:8章 森林生態系で生きる:9章 クマとの共存。その他に「付録」として「ツキノワグマの仲間たち」と「クマとの危険な遭遇を避けるために」の2つの章が追加されている。前者はクマ科の現生7種の簡単な紹介を、後者はツキノワグマの人身事故を防ぐための処方箋が箇条書きで提案されている。また、これらの処方箋の多くはヒグマにも適用できる。これらわざわざ追加された2つの章の内容からも、著者は熊類の基礎生物学から、科学的応用まで真摯に考えていることが伺える。また、比較的難解と思われる学術用語や概念については、本文の脚注で簡単な説明がなされ、読者の理解を助けてくれるだろう。ただし、スペースがないため正確に説明していない項目もあることに注意されたい。

このように本書では、熊類全般についての広範囲の事象について、最新の研究成果がレビューされており、著者の知識の広さには驚かされる。また知識が広いだけでなく、どの分野の学説等の理解も正確であり、根本的な間違いというのは見られない。基礎がしっかりしているのである。私のごとき「広く浅く」型の間人は、どこかで馬脚を露わしてしまうものである。しかし、著者の大井氏は「広く深く」型の理想的な学識を有しているとお見受けした。うらやましい限りである。これから哺乳類学を学ぶ人は、大井氏のような学問的スタンスを持つ事をおすすめする。

以上のように本書について褒めちぎってきたが、バランスをとるために少々あきらめ探してもせねばなるまい。まずは1章「ツキノワグマQ&A」についてである。著者が敢えてこの章を最初に持ってきたのにはそれなりの計算があつてのことであるのは間違いない。しかし、これ以降の章が学術書の体裁をとっているのに対して、この章だけは一般の人向けのトリビア読み物的であり、異質である。本書の読者はクマに対して学術的な興味を持っている人を想定していると思われるが、そのような人は読み始めたたん、一般向け書のような1章にぶつかり、

一瞬「シマッタ！」と思うかも知れない（それが狙いのかもしれないが）。個人的にはこの章は最後に持ってきて、これをネタに一般の人や学生への講義に対する「問題集」として使った方が良いと思う。

次に、論議として弱い点をいくつか指摘する。始めに、「ツキノワグマの分布とブナ科植物の分布がよく一致している」との記述(p.30あたり)。ユーラシア西部にはブナ科植物は分布しているが(図2.3)、ツキノワグマはいない(図2.4)。一致がみられるのは東アジアからインド北部までである。これでは2者の分布がよく一致しているとは言えない。第2に、日本国内でのヒグマとツキノワグマの分布の歴史についての記述である(p.39あたり)。本書の内容を要約すると、「ヒグマは(樺太経由で北海道に至り)本州まで南下し、ツキノワグマは(朝鮮半島経由で九州/本州/四国に至り)本州を北上し、温暖化が始まると本州のヒグマが絶滅し、海峡形成後にツキノワグマが下北半島まで到達した」としている(括弧内は私の解釈による補足)。しかし、北海道のヒグマには3つの遺伝系統があり、それぞれ別の起源地より時期を違えて北海道に移入したことが推察されている[「動物地理の自然史」(増田・阿部編著、2005年、北海道大学図書刊行会、など参照)。また、朝鮮半島経由で日本列島に移住したヒグマの系統もあったかも知れない。さらに、仮に温暖化が本州でのヒグマの絶滅の直接の原因とすれば、亜高山-高山地帯に移動して生き残ることもあり得たかもしれない。このように、少なくともヒグマに関しては本書の説明のような単純な生物地理的歴史では決してない。3番目は、熊類の身体の大きいことの生理学的有利・不利とその進化の説明(p.48以降の「大きいことは良いことか」)。この節では、体の大きさとエネルギー効率の問題とその進化を説明しているが、クマ科全体が大きな体を持つ傾向と、クマ科内で体サイズの進化・適応の違いの説明など、異なる進化スケールの事象が混在している。そもそも何と何を較べて大きいのか？ネズミとクマを較べているのか？それともクマ科の祖先とイヌ科の祖先が分かれた時(図4.2参照)のことか？はたまた、マレーグマとホッキョクグマの違いなのか？など、比較の対象がはっきりしない。これは熊類が「大きいこと」の定義をはっきりして、較べるべき進化の過程とその要因を、もう少し整理して説明すべきであったろう。4番目は、熊類の形態についての記述(第2章)。食肉類の一般的形態として「地面を蹴り出す指行性のものが多く、行動も機敏である。…中略…熊類は(中略)このような食肉類の特徴を基本的に備えている」(p.48。傍点は私による)、としているが、その後で、熊類は「足の

裏を踵まで地面につけて歩く蹠行性である」(p. 64)と説明し、「クマの身体はそれほどスピードを追求するようにはできあがっていない」(p. 65-66)と述べている。明らかに、最初に説明した食肉類一般の特徴を備えてはいない。これは、始めの記述での食肉類一般の定義が曖昧なための矛盾的記述となったのであろう。

最後に些細な点について挙げてみる。本書では、ツキノワグマは日本で最大級の野生陸生哺乳類、と頻りに述べているが、通常のツキノワグマよりも北海道のヒグマのほうがずっと大きい(記述にはなんら誤謬はないが)。ヒグマ・ファンの私としては、「そんなにヒグマを邪険にしないで！」と突っ込みを入れたくなる。また、本書では日本で最近100年間に絶滅した哺乳類は4“種”であると述べ、そのうち2種はエゾオオカミとホンドオオカミ(p. 168)としているが、これらは同一種内の2亜種であるというのが現在の一般的見解である(“種”の定義にもよるが)。この他に、気付いたこととしては、本書では

「極東」という地名を使用しているが、私の持論では、ロシア極東部という場合を除いては、この自嘲的用語の使用を避けるべきである(西欧のことを極西というならともかく)。北東アジア、あるいは東アジアとの中立的表現に言い換えるべきだろう。

最後に一言。今まで日本の熊類の研究は、保全(あるいは被害防除)の視点からなされたものが多いと私は感じているが、本書によりその生物学的な面白さと未解明な点も十分に承知いただけると思う。特に、熊類の冬眠の進化については、究極・至近要因の関係を探ることはとてもエキサイティングかつ重要な研究課題であると私は思っている。本書を契機として、日本の熊類について、学術的研究と保護・管理の両輪の活動が盛り上がっていくことを切に希望する。

大館智氏(北海道大学低温科学研究所)

✉ ohd@pop.lowtem.hokudai.ac.jp