# 第8章 ベトナムにおけるクマ類の生息状況と保全

# **Dang Nguyen Xuan**

ベトナム科学・技術アカデミー 生態・生物資源研究所・脊椎動物部門

ベトナム社会主義共和国には2種のクマ類が生息している。すなわち、ツキノワグマ(*Ursus thibetanus*)とマレーグマ(*Ursus malayanus*)である。両種ともに生理・生態はあまり調査されておらず、とりわけマレーグマについてはほとんどわかっていない。

# 分 布

ツキノワグマもマレーグマも常緑広葉樹林、半常緑広葉樹林、広葉樹林でみられる。しかし、これらのクマは奥地の石灰岩地にある高木林をより頻繁に利用する。おそらくそれは、クマが高木林を好むと共に人間との接触を避けようとするためだろう。

ツキノワグマはマレーグマよりも広い分布域をもつ。 1970 年以前のツキノワグマの分布域には、森林のあるすべての州が含まれていた(図8.1)。一方、マレーグマは中国との国境北部のLai Chau 州からベトナム南部のTay Ninh 州に至る Trurong Son 山脈にのみ分布している(図8.2)。戦争のため、1970 年以前の分布域についての情報は、わずかな目撃記録だけである。図8.1と8.2に示した分布図は大まかなものであることは間違いないのだが、ほとんどのベトナムの動物学者には正確であると認められている。1990 年代までに両種の地理的分布域は縮小かつ分断し、国立公園(NP)や国立保護区(NR)のような主に国の保護地域に分布が限られるようになっていった。1990 年以降の記録は分布域全体ではなく、限られた地域における調査によるものだが、両種ともに分布域が分断したと一般に考えられている。

# 個体群への脅威

ベトナムにおいて野生グマの個体数に関する調査はまったくされてこなかった。しかし、ツキノワグマもマレーグマも個体数を大幅に減らしてきたと認識されている。この減少の主な理由は密猟や生息地の消失である。ベトナムで

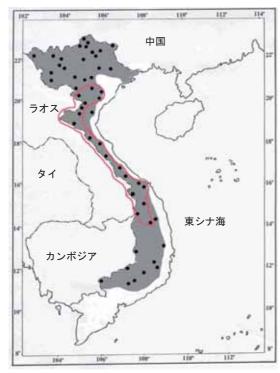
は、クマ類は肉や伝統薬を得るためや商取引のために過剰に捕獲されている。ベトナムの森林保全局によると、飼育(ベア・ファーム)のために違法に捕獲されるクマの数は1999年4月の446頭から、2005年7月の4,012頭まで増加している(2005年4月5日付文書)。このことは、年に平均595頭のクマが違法に生け捕りされてきたことを意味する。もし、死亡したクマの数を含めて数えると、捕獲されたクマの総数は毎年1,000頭ほどになるだろう。この捕獲数は、この数年は減少してきているようである。その原因としては、野生個体の生息数が減少していることや森林保護活動が効果を出してきたこと、もしくは近隣諸外国からクマが輸入されるようになったことがあげられる。

# 生息地の悪化

ベトナムは複雑な地形をしており、国土の約75%が丘陵地や山地からなる。国土の総面積は330,363km²である。現在、残された天然林は約900万haであり、国土全体の30%ほどである(Wege et al. 1999)。主要な森林タイプは、常緑広葉樹林(64%)、竹林(11%)、混交林(9%)、半落葉樹林(8%)、針葉樹林(2%)、石灰岩林(5%)、落葉樹林(1%)である。これらの森林は、どちらの種のクマにとっても基本的に好適な生息地であるが、長年の択伐によって分断、減少している。わずかに100万haが手つかずの原生林として残されているのみである。ベトナム政府は商業的伐採を中止する政策を実行してきた。しかし、国のインフラ整備(すなわち、道路建設、水力発電プラント、居住地開発)に必要な木材供給のために、合法的に行われる商業伐採によって森林は減少し続けてきた。

# 人間との関係

ベトナムでのツキノワグマの一般的な名称 Gau ngua (馬クマ)と、マレーグマの一般的名称 Gau cho (犬クマ)は、それぞれの種のサイズや強さを表していると思われる。伝



# 中国中国カンボジア

### 図8.1:ベトナムにおけるツキノワグマの分布

影の部分は 1970 年以前の分布・黒丸は 1990 年以降の分布情報のあっ た地域.ツキノワグマが生息している州は、Ha Giang: Tay Con Linh NR, Bac Me NR, Du Gia NR, Bat Dai Son NR; Cao Bang: Proposed Ngoc Khe - Phong Nam NP, Pia Oac NR; Tuyen Quang: VQG Tam Dao, Tram Chu NR, Na Hang NR; Lang Son: Huu Lien NR; Bac Kan: Ba Be NP: Vinh Phuc: VQG Tam Dao: Phu Tho:Xuan Son NP. Thai Nguyen: Than Sa- Phuong Hoang NR; Lai Chau: Muong Nhe NR, Hoang Lien Son; Lao Cai: Hoang Lien NP, Van Ban District; Yen Bai: Mu Cang Chai District; Son La: Xuan Nha NR, Ta Sua NR, Copia NR, Sop Cop NR (Dang Huy Huynh, 1994, Son La Forestry Department 2004a,b); Hoa Binh: Thuong Tien NR; Ha Tay: Ba Vi NP; Ninh Binh: Cuc Phuong NP; Thanh Hoa: Ben En NR, Pu Hu NR, Xuan Lien NR; Nghe An: Pu Mat NP, Pu Huong NR, Pu Hoat NR; Ha Tinh: Vu Quang NP, Ke Go NR; Quang Binh: Phong Nha - Ke Bang NP, Proposed Khe Net NR; Quang Tri (Dak Rong NR. Proposed Bac Huong Hoa NR; Thua Thien - Hue: Bach Ma NR, Phong Dien NR, Da Nang: Ba Na NR; Quang Nam: Song Thanh NP, Proposed Ngoc Linh Quang Nam NR; Kon Tum: Chu Mom Ray NP, Ngoc Linh Kon Tum NR; Gia Lai: Kon Ka Kinh NP, Kon Cha Rang NR: Phu Yen: Krong Trai NR: Dak Lak: York Don NP. Ea So NP: Dak Nong: Ta Dung NR; Lam Dong: Cat Tien District, Bao Loc District, Bao Lam District, Bi Dup- Nui Ba NP; Binh Phuoc: Bu Gia Map NP; Dong Nai: Cat Tien NP, Vinh An NR. (1969Le Hien Hao 1973, Pham Trong Anh 1982, Dang Huy Huynh et al 1994, MOSTE 2000, Nguyen Xuan Dang and Pham Trong Anh 印刷中).

### 図82:ベトナムにおけるマレーグマの分布

影の部分は 1970 年以前の分布. 黒丸は 1990 年以降の分布情報のあっ た地域.マレーグマが生息している州は、Lai Chau: Muong Nhe NR, Hoang Lien Son; Lao Cai: Hoang Lien NP, Van Ban District; Yen Bai: Mu Cang Chai District; Son La: Xuan Nha NR, Ta Sua NR, Copia NR, Sop Cop NR; Hoa Binh: Thuong Tien NR; Thanh Hoa: Ben En NR, Pu Hu NR, Xuan Lien NR; Nghe An: Pu Mat NP, Pu Huong NR, Pu Hoat NR; Ha Tinh: Vu Quang NP, Ke Go NR; Quang Binh: Phong Nha - Ke Bang NP, Proposed Khe Net NR; Quang Tri: Dak Rong NR. Proposed Bac Huong Hoa NR; Thua Thien - Hue: Bach Ma NR, Phong Dien NR; Da Nang: Ba Na NR; Quang Nam: Song Thanh NP, Proposed Ngoc Linh Quang Nam NR; Kon Tum: Chu Mom Ray NP, Ngoc Linh Kon Tum NR; Gia Lai: Kon Ka Kinh NP, Kon Cha Rang NR; Phu Yen: Krong Trai NR; Dak Lak: York Don NP, Ea So NP; Dak Nong: Ta Dung NR; Lam Dong: Cat Tien District, Bao Loc District, Bao Lam District, Bi Dup-Nui Ba NP; Binh Phuoc: Bu Gia Map NP; Dong Nai: Cat Tien NP, Vinh An NR; Tay Ninh: Lo Go Sa Mat NR( Le Hien Hao 1973, Pham Trong Anh 1982, Dang Huy Huynh et al 1994, MOSTE 2000, Nguyen Xuan Dang and Pham Trong Anh 印刷中).



統的にクマは人々のよき友人と考えられてきた。トラもクマも強さの象徴である。しかし、「トラの強さ」は人々への恐怖や死を連想させる一方、「クマの強さ」は、役に立つ大きな労働力や困難な状況にある貧しい人々を救う慈悲をともなう力を連想させる。

一方でクマはきわめて高い経済的価値を有する動物としても認識されている。伝統的にクマの胆汁は強力な薬と考えられ、コレラ、癲癇(てんかん)、骨痛、斑状出血その他の慢性症状に効くとされてきた。クマの骨もリウマチや全般的な健康増進のために使われるクマ香油を生産するため

に使われる (Vo Van Chi 1998)。

かつては、クマの掌は特に価値がなかったが、今では滋養強壮剤になる液体をとるために広く使われる。この慣習はおそらく近年に外国から入ってきたものだろう。時としてクマがトウモロコシ畑に被害を与えたことへの苦情が報告されるが、クマが低密度であることと人間の生活域から生息地が離れていることから、人間とクマとの軋轢はまれである。

# クマ類の商業利用

胆汁採取のためにクマを飼育することは、ベトナムでは 2006年3月30日に公布された「絶滅危惧、貴重、および 稀少森林動植物種の管理に関する政令 No.32/2006ND-CP」 によって禁止されている。しかし、近年ベトナムでは、胆 汁採取のための非合法のクマ飼育がかなり広まっており、 野生のクマ個体群存続にとって大きな脅威となっている。 ベトナム森林保護局は、2005年7月現在で飼育されている クマの数が 4,012 頭(うち 3,598 頭はツキノワグマ、185 頭 はマレーグマ、229頭は種不明)に達したと報告している。 これらのクマは、57 州の 1,088 ヶ所の小型施設に飼育され ており、そのほとんどは個人所有である。個人所有者のほ とんどは、それぞれ2~10頭のクマを飼育しているが、中 には20~40頭のクマを飼育している場合もある。2つの 最大のベア・ファームは、それぞれ80頭を飼育している。 クマは、個別に小さな金属製のオリ(幅 1.5m × 奥行き 2.0m ×高さ 1.5m) で飼育されている (写真 8.1)。 クマは、1日 に2回、米・魚・子牛の骨・かぼちゃ・メロン・その他の 果実や根が与えられる。胆汁を採取したあとには、卵やハ



写真8.1:胆汁採取のために飼育されているクマ

チミツが加えられる。胆汁は、2~3ヶ月おき(飼育者によって異なる)に超音波装置で胆のうの位置をつきとめ、長い針の注射器を使って採取される。飼育環境の悪さや、胆汁のとりすぎによって、たいていのクマはその後4~5年で死亡し、野外で捕獲された代わりのクマが購入される。

ベトナムにはいまだにクマを繁殖させている施設はな い。胆汁採取に用いられるすべてのクマは野外で捕獲され たか、近隣諸外国(たとえばラオスやカンボジア)から輸 入されたものである。狩猟者はたいていメス成獣を殺し、 その当歳仔を生きたまま捕獲する。このことは、野生のク マ個体群に大きなダメージを与える。非合法なクマの飼育 のコントロールを目的として、2005年には個体を識別して モニタリングするために、飼育されているクマすべてに個 体識別用のマイクロチップが埋め込まれた(ベトナム政府 と世界動物保護協会[WSPA]の資金援助による)。現在で はクマ飼育者は、クマが死亡するまで飼い続けなければな らず、胆汁を採取することも、他の個体と入れ替えること も新たに個体を追加することも禁止されている。また、地 方の森林保護局には、これらの事項が守られているかを監 視する責務がある。非合法なクマの飼育者は貧しいわけで はなく、世帯の主要な収入源はたいていクマの胆汁取引で はない。そのため、クマを飼育し続けなければならないと しても、胆汁採取の禁止が彼らの世帯収入に大きな負担と はならない。しかし、彼らが飼育しているクマを放棄した いと考えた場合、政府はそのクマを適切な施設に移送する ように勧めてきた。クマの所有者は定期的に地域の森林保 護ユニットに対して、飼育しているクマの状態を報告する 義務がある。クマが死亡したときは、所有者はクマの死因 を明らかにすると共に死亡したことを証明するために、地 域の森林保護ユニットに直ちに届け出るよう義務付けられ ている。もしこれを怠れば、クマの所有者は処罰される。 一方、地域の森林保護ユニットは、クマの飼育頭数と健康 状態をチェックするために、それぞれのクマ所有者のとこ ろに職員を派遣することになっている。

# 現在の管理システム

ツキノワグマ、マレーグマの両種ともにベトナムのレッドデータブックでは、もっとも危機的な状況である「Endangered (絶滅危惧種)」とされている(MOSTE 2000)。両種はまた、政令 18/HDBT (貴重・希少動植物種とその保護管理リストに関する政令、1992 年 1 月 17 日公布)と政令

32/2006ND-CP(貴重・稀少森林動植物種の管理に関する政令、2006年3月30日公布)において、最高の保護レベルに指定されている(グループIB:狩猟と利用が厳格に禁止されている)。ベトナムはCITESに1994年に加盟した(ツキノワグマ、マレーグマ両種とも附属書に記載されている)。一般的に、ベトナムにおいてクマ類は法律によって厳重に保護されている。法に違反し、摘発されたクマの密猟と各部位の取引はこれまで数百件以内である。しかし、クマの各部位の取引は高い利益を生み、また地方における取締りの圧力は弱いため、今後もベトナムではクマが捕獲され、商取引は続くだろう。

クマの生息地保護については、森林地域に「特定用途の森林」と保護地域のネットワークを設立した。2003 年 3 月現在で、ネットワークは 27 の国立公園、60 の自然保護区、39 の景観保護地域の合計 2,541,675ha から成っている( Vietnam SR 2003 )。しかしながら、「特定用途の森林」の管理は、現在でも多くの困難に直面している。たとえば、保護地域境界の中に多くの村が存在していること、財政的投資の少なさ、管理にともなう規制圧力の弱さである。この状況に対してベトナム政府は、「2010 年までのベトナムの保護地域維持のための管理戦略」を 2003 年に提案している。

ベトナムにおける野生動物とその生息地保護のための責任の所在は、農業・地域開発省(MARD)の森林保護局にある。この部局には、州や地区レベルで支局があり、それぞれの保護地域にも自然保護・野生動物保護に関する国の法律を実行するための支局がある。そのほかのいくつかの政府機関(すなわち、生態学・生物資源研究所や森林調査計画研究所など)とNGO(すなわち世界自然保護基金ベトナム支部や危機にある野生動物など)も、ベトナムのクマ保全に直接貢献している。

ベトナムにおいてクマ保全についての普及啓発は現在でもほとんど行われていない。また、クマ類の保全に特に焦点を絞った教育活動はほとんどない。数少ない例としては、NGO「危機にある野生動物」が最近作ったクマ保護のポスターや、ベトナム自然教育センター(ENV)による啓発冊子(写真8.2)、ラジオ・テレビで短時間流される飼育クマ管理に関する国の政策広報がある。

# 提言

法によって保護されているものの、ベトナムのクマ類は 利用や輸出のために捕獲され続けている。この状況の主な 原因は、法による圧力が不十分でないこと、クマ保護への



写真8 2: ENV によって実施されたクマの保全コンテストに出品 された学校の生徒による絵画

上部のメッセージには「クマの取引によって利益を得てはいけません」とあり、下部のメッセージには「2006年を人間とクマが平和に共存できる年に」と書かれている.

国民の関心が薄いこと、クマ保護についての総合的な実行計画がないこと、クマ保護活動への投資がないことである。ベトナムにおいてクマ保護の役割を担っているのは、森林レンジャー、国境税関、市場調査官である。これら法権力には、関連機材が不足していること、クマの器官や部位の判別方法をトレーニングされないこと、給料が安いこと(収賄のきっかけとなる)による限界がある。クマの保護についての一般の人々への普及啓発は、現在でもきわめて貧弱である。とりわけ、地方の人々は野生クマ個体群保全についての危機的な状況を知らず、クマ保護についての互の規制についてもほとんど認識していない。一方、地方の人々の生活水準はきわめて低く、そのためにクマを捕殺して野生動物市場に出すことがとても魅力となる。クマ保護への政府の投資はたいへん少なく、現在の方法ではこれ

らの問題を解決できない。たとえば、違法に飼育されえているクマの管理の例でも、政府にはマイクロチップ埋め込みや押収したクマの収容施設をつくる費用がない。

ベトナムでは資金不足からクマ類の調査も進んでいない。ベトナムにおけるクマ個体群の規模や分布、生息地の分断の問題もほとんどわかっていない。すなわち、クマの生態についての詳細な研究がなされていないのである。また、この国では、必要な資源を結集してクマの保護を進めるための包括的な実行計画もまだない。

ベトナムにおけるクマ個体群保護のために、下記の行動 を最優先して実施する必要がある。

- (1) 取締り機関に対して十分な機材と専門的訓練を提供 し、奨励・罰則のシステムを適用することで、クマの 狩猟・取引・利用について法規制を強めること。
- (2) クマの器官や部位の取引を止めるために、それらを 使わないように、レストランや調剤薬局に要求する全 国的なキャンペーンを展開すること。
- (3) クマの保全状況が危機的であることと、クマの保全 に関する国内法整備について、国民の意識を高める啓 発活動を強めること。
- (4)野生下でのクマの保全状況、分布、個体数、個体群の分断、各地域個体群への脅威、生態を評価する、クマの保全に関連した研究を発展させるための資金を探すこと。
- (5)国によるクマ保護の実施計画を進展させ、その実施にあたって政府が資金を提供すること。

# 引用文献

Dang Huy Huynh, Dao Van Tien, Cao Van Sung, Pham Trong

- Anh, Hoang Minh Khien (1994) Checklist of mammal species (Mammalia) in Vietnam. Science and Technics Publishing House, Hanoi. (Danh luc cac loai thu (Mammalia) Viet Nam. Nxb " Khoa hoc va Ky Thuat ", Ha Noi). (in Vietnamese)
- Le Hien Hao (1973) Economic animals in Northern Vietnam. Science and Technics Publishing House, Hanoi, pp.125-141. (Dong vat kinh te Mien Bac Viet Nam. Nxb Khoa hoc va Ky thuat, Ha Noi. pp.125-141). (in Vietnamese)
- MOSTE -Ministry of Science, Technology and Environment (2000) Red Data Book of Vietnam. Part 1: Animals, Science and Technics Publishing House, Hanoi, pp.54-56. (Bo Khoa hoc, Cong nghe va Moi truong (2000)Sach do Vietnam. Phan thu nhat: Dong Vat. Nxb Khoa hoc va Ky thuat, Ha Noi. pp.54-56). (in Vietnamese)
- Nguyen Xuan Dang, Pham Trong Anh (印刷中) Fauna of Vietnam: Carnivore mammals (Carnivora), Science and Technics Publishing House, Hanoi. (Dong vat chi Vietnam. Bo Thu an thit (Carnivora). Nxb "Khoa hoc va Ky Thuat", Ha Noi). (in Vietnamese)
- Pham Trong Anh (1982) Study of carnivore mammals (*Carnivora*) in Northern Vietnam, Ph.D. Dissertation, Hanoi, pp.72-87 (Nghien cuu Thu an thit (*Carnivora*) o Mien Bac Viet Nam. Luan an tien si, Vien sinh vat hoc, Ha Noi. pp.72-87). (in Vietnamese)
- Vietnam SR (2003) Management strategy of protected areas in Vietnam until 2010, Hanoi, Vietnam, 103pp.
- Vo Van Chi (1999) Medicinal Animals and Minerals in Vietnam, Ho Chi Minh Publishing House, pp.167-170. (Dong vat va khoang vat lam thuoc o Vietnam. Nxb TP Ho Chi Minh. pp.167-170). (in Vietnamese)
- Wege DC, Long AJ, Mai Ky Vinh, Vu Van Dung, Eames JC (1999) Expanding the protected areas network in Vietnam for the 21st century: an analysis of the current system with recommendations for equitable expansion. Hanoi, Vietnam, Birdlife International Programme.

(村上隆広訳)