

森・林・業・最・前・線

なぜクマの出没が増えている？

大西尚樹（森林総合研究所東北支所）

近年、ツキノワグマの出没のニュースをよく聞くようになった。2016年には秋田県鹿角市で4名の方が犠牲になる痛ましい事故があったことも記憶に新しい。なぜ最近クマが多く出没するのか？その理由を考えてみたい。

大きな要因として個体数の増加と分布域の拡大が考えられる。図1は戦後直後から昨年までの本州・四国におけるツキノワグマの捕獲頭数を表している。尚、九州では1957年を最後にツキノワグマの目撃が途絶えており、絶滅したと考えられている。また、北海道にはツキノワグマは生息しておらず、より大型のヒグマが生息している。グラフを見てわかるとおり、戦後直後から捕獲頭数は増加し、1970年代に一度ピークを迎える。その後、1990年代前半にかけて減少するが、1990年代後半から再び増加に転じ、2000年代に入ると一気に増えている。1970年代のピーク時の捕獲頭数は多い年でも1700頭程度だったのに対して、2000年以降は2500頭を超える年が6回もある。明らかに2000年ころを境にして、クマの捕獲頭数は大幅に増加した。同様の傾向は秋田県でも見られる。2001年に350頭を越えたことを皮切りに、それ以降は年間200頭以上捕獲した年が頻繁に現れている（図2）。こうしたことから考えると、クマが全国的に増えていることは間違いない。

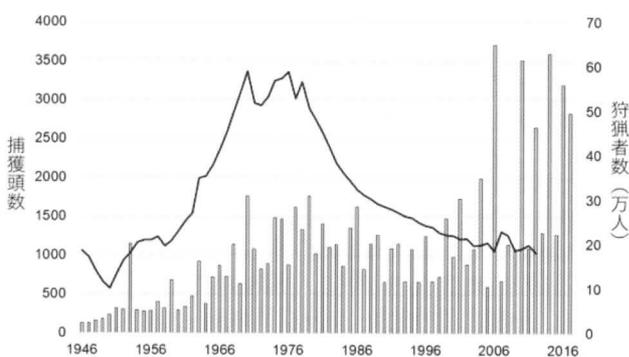
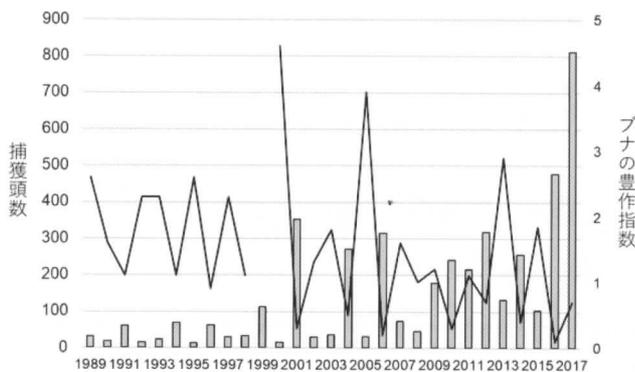


図1. 本州・四国のツキノワグマの捕獲頭数(棒グラフ)と狩猟者数(折れ線グラフ)。環境省が公表しているデータを用いて著者が作成。

境にして、クマの捕獲頭数は大幅に増加した。同様の傾向は秋田県でも見られる。2001年に350頭を越えたことを皮切りに、それ以降は年間200頭以上捕獲した年が頻繁に現れている（図2）。こうしたことから考えると、クマが全国的に増えていることは間違いない。



図2. 秋田県内のツキノワグマの捕獲頭数(棒グラフ)とブナの豊作指数(折れ線グラフ)。ブナが豊作の翌年に捕獲頭数が増える傾向が見て取れる。秋田県、東北森林管理局、森林総合研究所が公表しているデータを用いて著者が作成。



1980～1990年代は各地でクマの個体数が減少し、分布域も小さくなっていった。そのため、絶滅を懸念して、狩猟や駆除の自粛ないし禁止措置がとられていた。1990年代後半からの増加傾向は、この絶滅を回避するための保護策が成功した結果と言えるだろう。しかし、その間にクマを取り巻く環境が変化していった。まず、捕獲の多くを担う狩猟者の減少である（図1折れ線グラフ）。趣味の多様化や野生動物の資源としての利用価値の低下に伴い、狩猟者の新規加入が減り、今や「狩猟者が絶滅危惧種」とすら言われている。そのため、クマの増加に対して、捕獲が追いついていないのだ。分布域が広がっている理由としてよく言われるのは、中山間地域における里山の放棄と耕作放棄地の増加である。かつては山菜や薪などの経済価値をもたっていた里山も、近年の生活環境の変化に伴いその価値を失い、放棄される地域が増えてきた。これにより藪化した里山は動物たちにとって絶好の生息環境と変化した。また、人口減少や高齢化に伴う耕作放棄地の増加も、クマをはじめとする大型動物のすみかの拡大をもたらしている。こうしてクマにとっての生活圏が増えたことが、分布域の拡大と個体数の増加をもたらしていると考えられる。

このようにここ20～30年でクマは増えてきたのだが、その中でも出没が多い年と少ない年があることがわかる

(図2)。森林総合研究所東北支所は2004年に「東北地方では秋のブナが豊凶とクマの出没に相関がある」という研究成果を発表した。ブナの秋の結実が多い年と少ない年があり、数年に一度、豊作が訪れる一方で、その翌年にはほぼ必ず凶作が訪れることが経験的にわかっている(図2折れ線グラフ)。そして、クマは、このブナの豊作年はあまり人里に現れず、翌年の凶作の時に春先から山を下りてくるのだ。こうした関係をもとに、2016年には岩手県が3月15日というまだ初春の段階で「ツキノワグマの出没に関する注意報」を発表していた。

しかし、ブナの豊凶だけではクマの出没の年変化を完全に説明することはできない。ブナの結実は秋に起きる現象であるが、ブナが豊作の翌年に現れる出没年には、クマは春先から出没する傾向がある。つまり、ブナの豊凶だけで説明しようとすると、春先からクマが出没するという「結果」の後に、秋のブナの実が少くないという「理由」が起こってしまふことになる。では、「豊作の翌年は凶作になるから早いうちからたくさん食べておこう」ということだろうか？ブナの実の豊作は数年に一度なので、もしそうであれば、とくに若いクマはまだこの現象を知らないはずだ。しかし、若い個体たちも凶

作の年には早くから出没している。それでは、前年の豊作とは関係なく、クマが春の時点で秋の凶作を予測しているのか？ブナの実が豊作の年は、春先からブナの花芽が多く枝につき、一方、凶作の年には花芽自体が少ない。クマはブナの木に登って、ブナの花芽自体も食べることがある。「今年のはブナの花が少ないな。ということからは、秋は実も少ないってことだから、早めにエサを探して動き回ろうか」とクマが考えているのだろうか？やはりこれも考えづらい。クマが好む食べ物は季節ごとに変わるため、たとえ秋の実りが凶作で人里付近にエサが多いとしても、春から夏の間は山の中の方がエサが豊富にあると考えられるからだ。おそらく、秋にブナが凶作の年には、春から夏の時点で我々が気づいていないクマにとっての大事な食べ物も不足しているのだろう。しかし、これについてはまったく見当がつかないのが正直なところだ。

このように現時点では未解明な部分も多いが、研究は日進月歩だ。従来、クマの行動追跡と言えば電波発信機を備えた首輪が使われてきた。これにより多くの研究成果が生み出されてきたが、1日に数点しか居場所を特定することが出来ず、誤差も大きいという欠点があった。しかし、最近では高精度のGPSの登場により、数十分ごとに精密な居場所を特定することが可能に

なった。また、かつては拾った糞を水で洗って、消化し切れていない種や骨から何を食べていたかを調べていたが、最新の遺伝解析技術では、目には見えない未消化物のDNAから何を食

べていたかを明らかにすることが可能になってきている。こうした最新の技術を駆使することによって、近い将来、クマの生態や出没の要因がより詳しくわかるようになるだろう。



写真、ブナの新芽を食べるツキノワグマの親子。写真提供：関東森林管理局 赤谷森林ふれあい推進センター

