

ドングリの実りに応じて行動圏は変わる

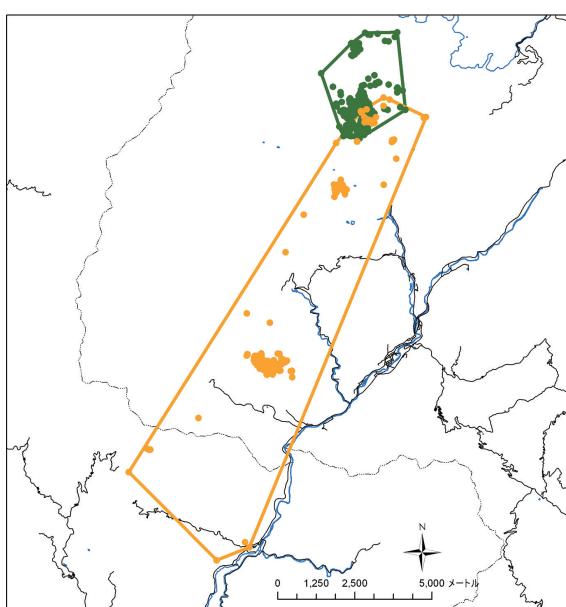
野生のツキノワグマの動き追跡するとともに、秋の大切な食物であるミズナラなどのドングリ類の実り具合を広範囲で調べました。その結果、ミズナラが凶作の年には、クマは活動場所を標高の低い地域へと大きく広げたことがわかりました。標高の低い場所では人間と出会う危険が増えますが、コナラやクリなど、ミズナラの代わりになる果実が実っていたからです。

●山の実り

栃木県と群馬県にまたがる足尾・日光山地の約430km²の地域内、400箇所以上の地点でドングリ類の実りを調べました。2006年から2010年まで、高標高地に分布してこの地域のクマのもっとも大切な秋の食物と考えられるミズナラ（分布の平均標高=1212m）と低標高地に多いクリ（平均1002m）の年ごとの実りの程度を調べました。ミズナラは、この5年間では2006年と2010年が凶作でした。一方、クリは2006年がもっとも良い実りでした。

●クマの動き

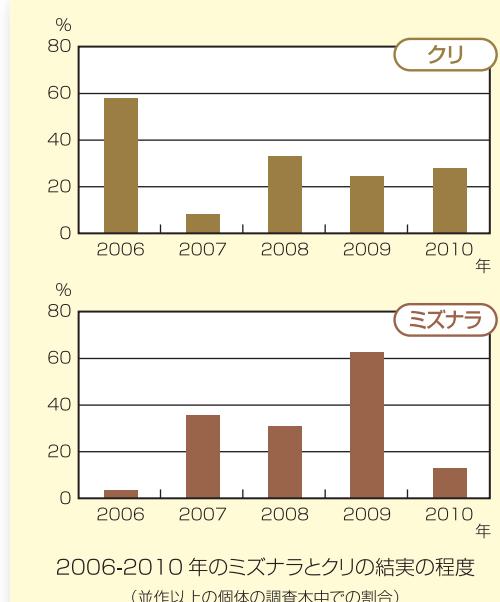
クマの位置を自動的に測定して記録できるGPS首輪を毎年10頭以上のクマに取り付けて調査しました。



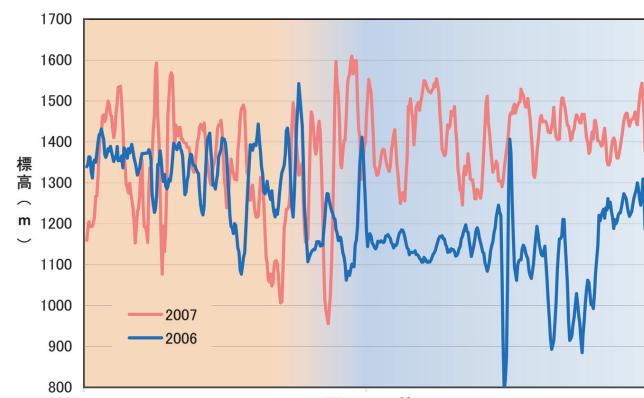
メス成獣の秋の行動圏の変化 2006年(凶作年) vs. 2007年(豊作年)

※図中の点は利用地点、線は100%MCPを示す。

橙色は2006年、緑色は2007年



ミズナラ果実の凶作年(2006年)は、豊作年(2007年)に比べて、クマはより低標高の地域へと非常に大きく行動圏を広げ食物を探すことが確かめられました。2006年はクマが食物を探索するための移動距離が著しく伸びたこともわかっています。移動先での食物はクリやコナラでしたが、これらはミズナラよりも低い場所に分布します。



メス成獣の夏と秋での利用標高の変化
2006年(凶作年) vs. 2007年(豊作年)

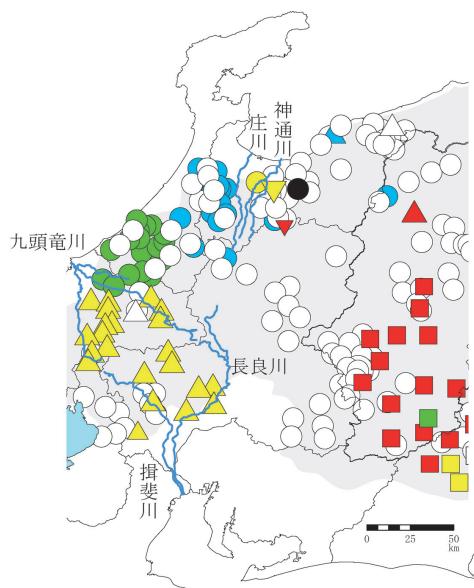
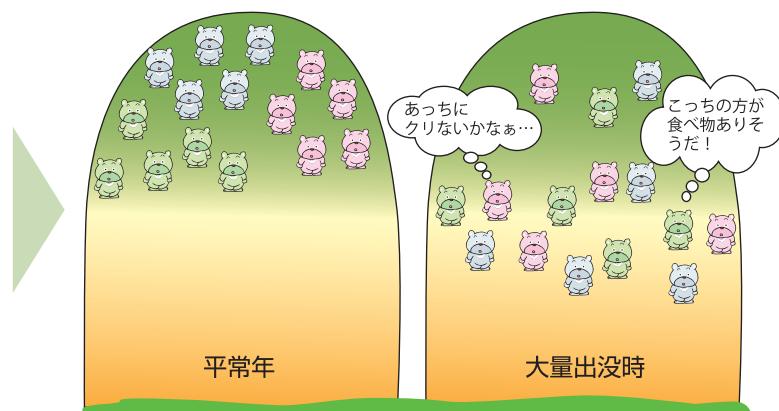
【謝辞】 小坂井千夏、小池伸介、中島亜美、根本唯さんの協力のもと調査しました。

遺伝子でわかった大きな移動パターン

DNA分析により、山中で通常の活動をしているクマどうしは血縁関係が近いほど、近くで生活していることがわかりました。一方、大量出没年には、長距離移動により、この分布パターンは変化しました。しかし、これは一時的で、翌年には多くの個体はもとの場所に戻っていました。また、大きな河川がクマの移動を制限し、地域毎に固有の遺伝子タイプが保たれていることもわかりました。

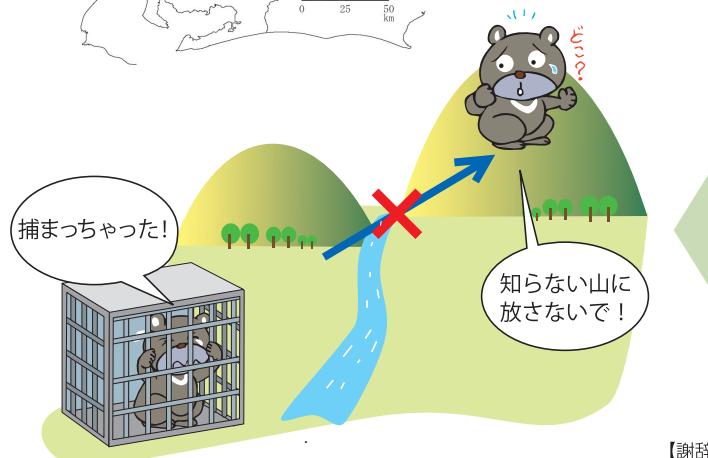
●血縁と個体の分布

出没が多くない年(平常年)には、血縁関係が近いクマどうしどうど近くに生息していました。一方、大量出没時には同じ場所に様々な血縁のクマが入り混じって出没したことがわかりました。これは、クマが食物を探して広範囲に動くためと考えられます。しかし、翌年には、多くのクマはもとの場所に戻っていることがわかりました。



●地域に固有の遺伝子

北陸地方を中心に、捕獲されたクマの遺伝子タイプの分布を調べました。図の地域では13種類の遺伝子タイプが、各々特定の地域に偏って分布していること、この分布は、数万年以上にわたって維持されてきたことがわかりました。



●放獣の際の注意

大量出没時には、クマの行動範囲が広くなります。秋の終わりとともに多くの個体は、もとの場所に戻るようです。また、大量出没時でも大きな河川をまたいだ移動はほとんどみられませんでした。出没時の被害対策、個体群保全対策として、捕獲したクマを殺さずに山の中へ放す場合がありますが、クマの自然な動きにならって、同じ山系(同じ遺伝子タイプのクマがいる地域)で放す必要があります。

【謝辞】富山県・石川県・福井県・長野県・静岡県・岐阜県・滋賀県
および各県獣友会から試料を提供していただきました。