



# ヒグマの研究

松恵小学校 5年 橋本至

# 目次

はじめに	3
ヒグマの生態	5
ヒグマの声	7
クマ世界地図	8
クマ科系統樹	9
クマ北海道と陸の物語	10
まとめ①	11
最古のクマ形製品	12
『イオマンテ』を読んで	14
恵庭のシラッチセ	16
まとめ②	18
ヒグマの食生活	19
クマ、食べ残しに餌づく	24
ヒグマはベジタリアン?	26
まとめ③	27
円山動物園のエゾヒグマ館	28
サホロのベアマウテン	30

## 目次②

登別リクマ牧場 . . . . .	32
巨体グマ捕獲! . . . . .	33
ヒグマ大移動 . . . . .	34
ヒグマが増えている . . . . .	35
ヒグマの生息数 . . . . .	37
国別ヒグマ生息数 . . . . .	38
クマ文才策の問題点 . . . . .	39
ヒグマはなぜ人を襲う? . . . . .	42
「死んだふり」は交効果なし? . . . . .	43
まとめ④ . . . . .	44
人身被害の実態 . . . . .	45
捕獲数と農業被害 . . . . .	46
系吉論 . . . . .	47
参考文献 . . . . .	48
感想・おくづけ . . . . .	49

## はじめに ①

昨年は「エゾシカの研究」をまとめ、エゾシカの捕食者、北海道の動物物の中で最大の哺乳類であるエゾヒグマについて興味を持ちました。

アイヌの人々は、ヒグマを「キムンカムイ(山の神)」



木橋本至作<sup>\*</sup>

とよんで尊敬し、また、資源として利用してきました。開拓時代とよばれる1870年ごろから、ヒグマは害獣として捕獲され始めました。

その後、道内人口が増えるとともに、ヒグマの生息域はせばまっていき、個体数が減少していきました。平成(1988年)から、石狩西部(積丹・恵庭地域)のエゾヒグマと、天塩・増毛地方のエゾヒグマが、「絶滅のおそれのある地域個体群」に指定されます。<sup>8)</sup>

<sup>\*</sup>環境省のレッドリスト

## はじめに②

ほくに住んでいる患庭で、最近ヒグマが絶滅の危機にひんしたと知ってとてもおどろきました。そんなヒグマについて、今回は研究してまとめています。



初めにヒグマの生態、特徴を調べました。

次に昔の人が作ったクマの製品や、アイヌの人々とクマの関わりについて研究しました。

第3に、ヒグマの食生活についてまとめました。

第4に、動物園やベアマウンテンで出会ったヒグマについて、観察したことなどを書きました。また、ヒグマの生息数や、ヒグマ対策の問題点について検討しました。

ヒグマは一度絶滅の危機にひんしましたが、今ではその増加が問題となっています。

\*はじめの2つの絵は写し絵です。

# ヒグマの生態 ①

ヒグマは日本最大の陸上動物です。

体重はオスの平均で約200キロ、最大で400キロにもなります。アイヌの社会ではカムイ(神)、あるいはキムンカムイ(山の神)とよばれてきました。

メスグマは冬眠中に出産します。生まれた子グマは体重わずか400グラムで、目も開かず毛も生えていません。生まれる子グマは1頭か2頭です。

子グマは母グマから脂肪濃度の高い母乳をあたえられながら成長します。そして穴を出る五月上旬ごろには、5キロほどに成長しています。

春のヒグマは、雪どけの早いところで彦根を出たばかりの植物を主に食べます。また、森では前の年に落ちたドングリをほり出して食べます。ヒグマは肉食獣というイメージが強いです。植物を食べる割合がかなり高いのです。ほかにもミスバショウ、セリ科の木直物、フキなども食べます。また、春先にはきびしい冬に糸をえきれずに死んだエゾシカなども食べます。

参考文けん 中川元 『世界遺産・知床がわかる本』P66~P68

## ヒグマの生態 ②

シカのような一度に食べきれないほど大きなえさを  
手に入れたヒグマは、その上に土などをかけて  
隠して、「土まんじゅう」とよばれる状態をつくりま  
す。そして、そのえさを食べきるまでそこに居つきます。  
この状態は大変危険です。なぜなら、近づく  
ものがあればなんでも攻撃してくるからです。  
土まんじゅうを見つけた時は、静かにその場から  
はなれましょう。

夏になると、アリのコロニーがヒグマのえさになりま  
す。このアリも好物です。大きな石をひっくりかえしたりし  
て、下に巣を作っているアリを食べた形跡があちこ  
ちに見られます。高山帯ではコケモモやナナカマド、ハ  
イマツの種子などを食べています。

秋の森は、ヤマブドウやサルナシ(コクワ)の実、そしてどん  
ぐりと好物がたくさん実っています。ヒグマは木に登  
るのが上手で、枝をたぐりよせて食べます。

そして一番栄養がある物はサケやカラフトマスです。

参考だけん 中川元『世界遺産 知味かわかる本』P68~P69

# ヒグマの声

子	ウーウーウー	威嚇赤する怒る。
グ	ウェーウェー	母を呼ぶ、甘える。
マ	ギャーギャー	母がはなれたので呼ぶ。
	ギュオグオ	おどろいた
	ブブブ	おっほいをしゃぶる、甘えて吸う。
	キュークエー	兄弟や母を呼ぶ。
	フッフッフ	けいかいする。
	ウェーウェー	呼ぶ、甘える、ぬたる。(その場を立ち去る)
	ウオウオウ	攻撃する、こうふんする。(けい動脈とおなかを守る)
オ	カフカフ	いかくする。こうふんする。(音争かに後ずさりする)
ト	アス、アス、	攻撃の一手前(にげるのは自殺行い)
ナ	ガガガガ	いかく。
	カチカチ	攻撃する。
	ギャー	攻撃する。
	クククク	甘え、リラックスしている。
	フッフッフ	けいかいしている。
	フーフー	様子をうかがう。



「こんなに声があるんだ！」



# クマ 世界地図

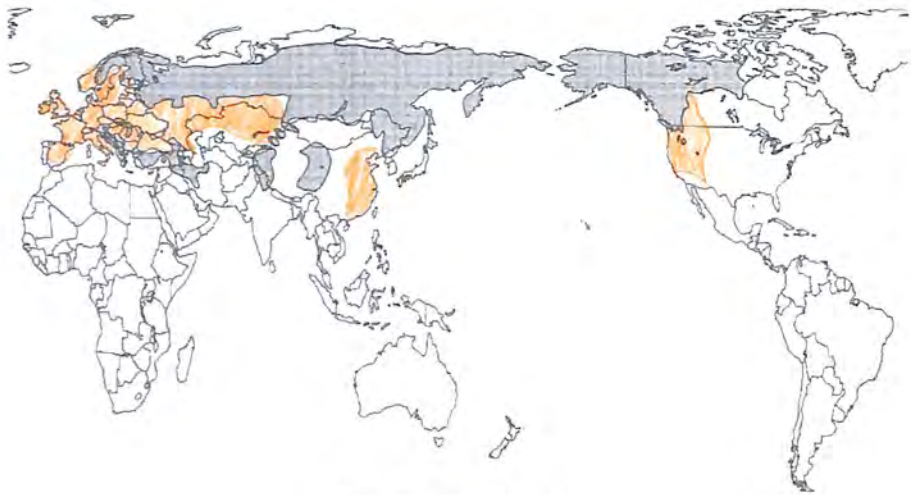


図1 世界のヒグマ分布

クマの一番古い祖先は、約2000万年前に見られました。体長は50cmで、ウルサバスキエメン

シスといいます。

その後約30万年前に中国に、ヒグマの祖先にあたるホラアナグマが見出されました。大きさは今のヒグマの2倍くらいです。ところが1万5千年前の最後の氷河期とともに、絶滅しました。

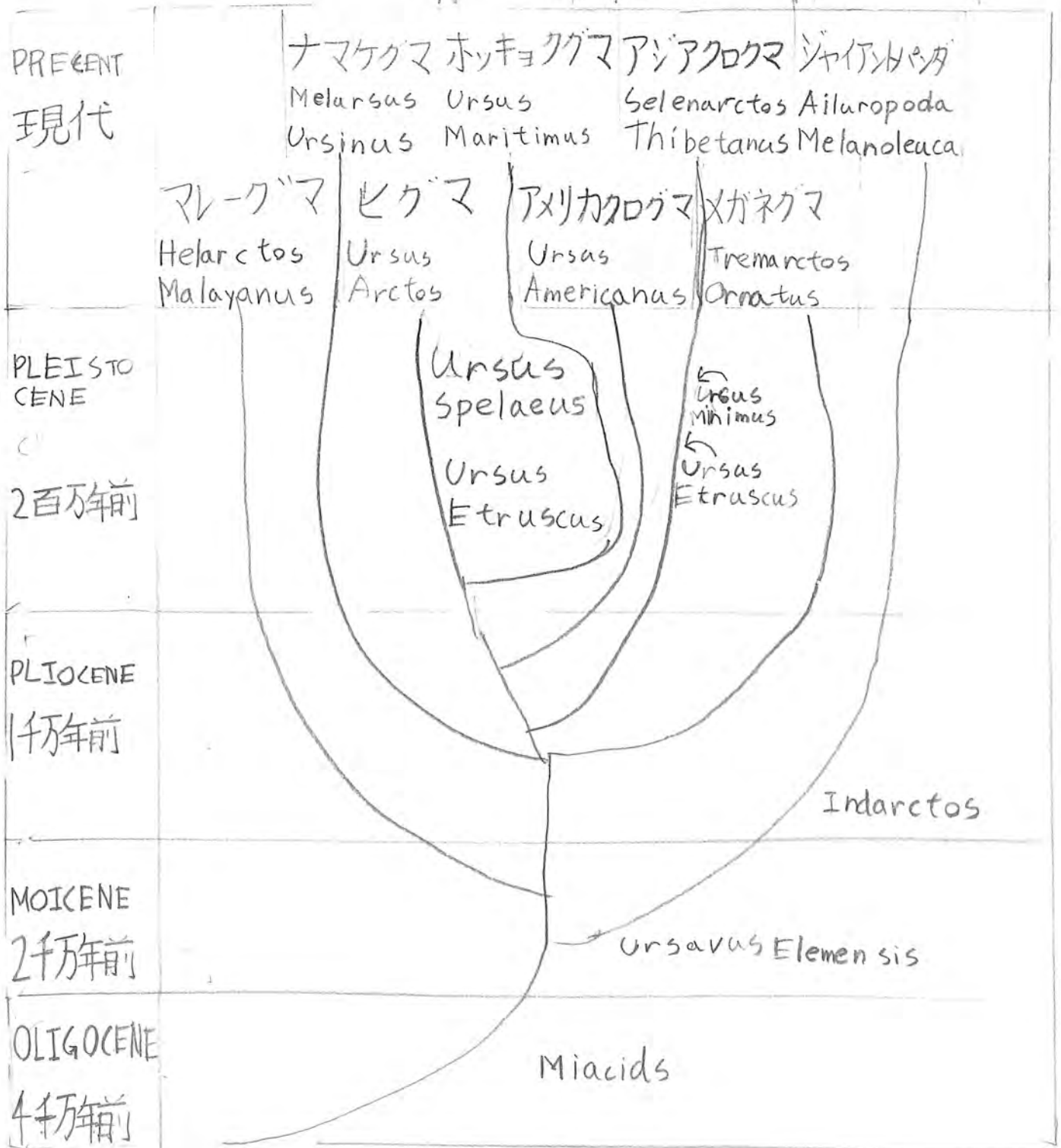
そして3万年前に、ようやくヒグマが日本に渡ってきました。

上の図は、世界のヒグマの分布です。

オレンジ色にぬってあるのは絶滅した地域です。

参考文献 萱野茂 前田菜穂子 『よいくまわるくま』

# クマ科系統樹



# クマ 北海道上下陸の物語

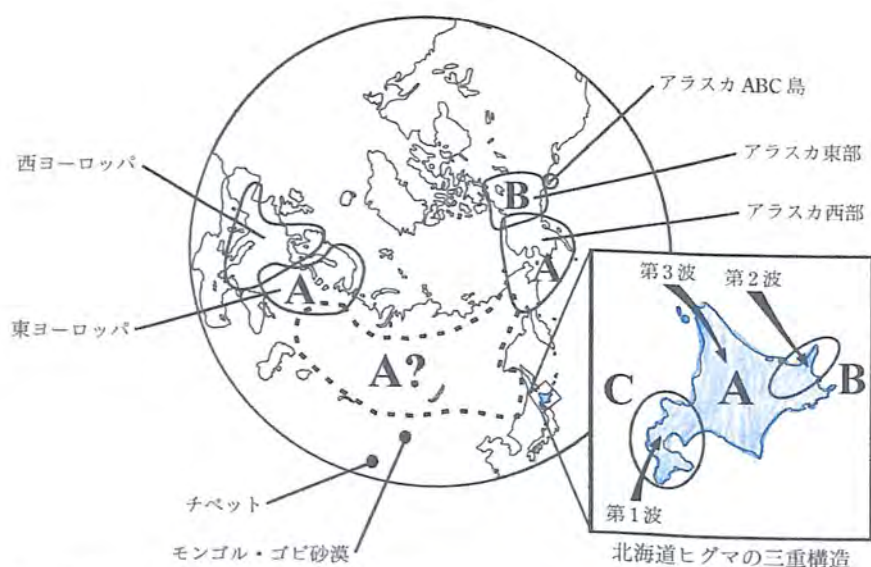


図5 北海道ヒグマの三重構造と北半球における mtDNA タイプの分布 (Matsuhashi *et al.*, 2001; 増田, 2005 より)。北海道ヒグマのグループ B と同系統の mtDNA タイプがアラスカ東部に分布する。グループ A は北半球の広範囲に分布すると思われる。グループ C, グループ B, 最後にグループ A の順でユーラシア大陸から北海道へ渡来したと考えられる。

北海道のヒグマの DNA を調べてみると、3つの主要なグループに分かれることが分かりました。

Aグループは道北、道央地方、Bグループは道東、Cグループは道南に分布しています。そして、これらのグループは全く交わっていないことが分かりました。

大陸がつながっていた約30万年前にこれらのグループはユーラシア大陸からわたってきたと考えられます。

感想はるか昔にユーラシア大陸からわたってきたヒグマのことを考えると、ヒグマっておくが深いなあと思いました。

# まとめ①

木高本至作コ

生まれた子グマはわずか400グラムで大人のオスは平均で約200kg、最大で400キロになります。

クマは、食べきれないほどのえさを手に入れた時、土をかぶせて「土まんじゅう」とよばれる状態を作ります。



クマは様々な声を出します。例えば威嚇<sup>いかく</sup>する時は、「ウーウーウー」と鳴きます(子グマの場合)。

クマの一番古い祖先は、2000万年前に現われました。

調べてみると、北海道にクマは3つのグループに分かれてやってきたことが分かりました。

# 最古のクマ形製品 ①

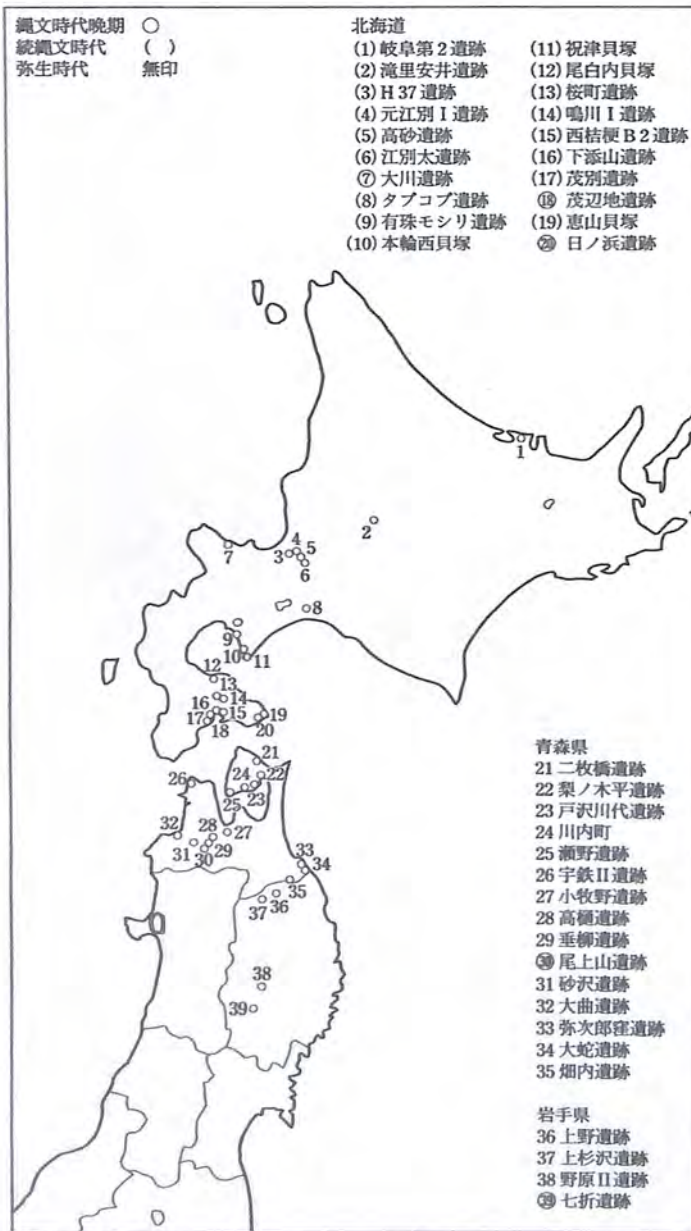


図1 縄文晩期～続縄文時代のクマの造形物の分布(設楽博己・坂下貴則作図。国立歴史民俗博物館, 1999より転載)。

クマの造形物は、縄文時代と見なせる物はほとんどありません。

しかし、弥生時代(北海道の場合は続縄文時代)になると、クマの造形物が北日本に多く出土しています。図1を見ると、北海道では札幌付近、函館付近に多く出土しています。

参考文献 天野哲也ほか編『ヒクマ学入門』P125～P127

# 最古のクマ形製品 ②



図2 クマをかたどった石製品。統縄文時代初頭(紀元前3~前2世紀)。北海道芦別市滝里安井遺跡P-45号墓から出土。北海道立埋蔵文化財センター所蔵。




図3 クマの装飾のついた鹿角製簪(ヘアピン)。統縄文時代前半(紀元前1~後1世紀)北海道江別市江別太遺跡から出土。江別市教育委員会所蔵。

図2は、クマをかたどった石製品です。

北海道の芦別市から出土しました(前3~前2世紀)。  
今から約2200年前の物です。

続いて図3は、クマの装飾がついた鹿角製のかんざし(ヘアピン)です。

北海道江別市から出土しました(前1~後1世紀)。  
今から約2000年前のヘアピンです。

 2000年前にヘアピンがあったのはすごいと思うニャ〜

## 『イオマンテ』を売んで

『イオマンテ』は、アイヌ民族の熊送りの儀式「イオマンテ」を題材に、新たに倉り作したものです。この本は、アイヌ民族とクマの関係と、命の大切さをえがいています。

アイヌ民族は、人間以外のすべてのものに対して精神的な動きを見て、神と考えています。

この本に登場する神様は「キムンカムイ」と「ウエンカムイ」です。「カムイ」は神を表します。

「キムンカムイ」は、直訳すると「山の神様」。熊を捕まえます。

「ウエンカムイ」は、直訳すると「悪い神様」。この物語では、木をおそろきょうぼうな熊がこのようによばれていました。

アイヌの熊との関係はこのように書いてあります。熊を狩りに行くことを、神様をおかえにイヌと考えています。そして、熊の肉を食べたり、皮を利用したりすることを、熊の神様が肉と皮をしゃもってきてくれたと 考えています。

## 『イオマンテ』を言売んで②

そして、「キムンカムイ」を「カムイ」の国に送る儀式もします。そして、この儀式についてこのように書かれています。物語の中では、つかまえて食べた熊の子熊が生き残っており、次の年の冬にお母さんが待っている「カムイ」の国に帰すために儀式を行なっています。

男たちは山へ木を切りに行き、それを使って「イナウ（やなぎの木で作ったぼう）を「カムイ」へのささげものとして作ります。

女たちは、ごちそうを作ったり、お酒をこしたりしていました。

これが「イオマンテ」（くまおくりの儀式）のじゅんびです。

「イオマンテ」は、火のカムイにお酒をささげ、「キムンカムイ」を歌やおどり、ごちそうで楽しませ、最後に「花矢」（きれいにかざった矢）がいられ、「キムンカムイ」を「カムイ」の国に送るといふ儀式です。



# 恵庭のシラッチセ ①



アイヌの人たちは、熊送りの儀式をしていました。

仔グマを1,2年間おりで飼育し、1,2月ごろに盛大な儀式をして神の国に送るのです。

1980年代半ばになって、シラッチセ(岩屋)とよばれる儀式の場戸所が相次いで調査されました。その中にはほくが住んでいる恵庭市の漁川の原流に近い戸所もふくまれていました。

上の図は、支笏湖とその周辺です。岩屋がらつあることがわかります。

参考文献 佐藤孝広佳編『シラッチセの民族考古学』

## 恵庭のシラッチセ ②



2003年12月21日撮影

写真1 本流の岩屋の現況

恵庭の山中には、アイヌの人たちが20世紀前半まで熊送りの場として利用していた場所がたくさんあります。ところが最近になって佐藤孝雄さんはそれらとは別に同じ目的で利用されていた岩屋が存在することを知り

調査をしました。

2004年のことです。上の岩屋は、それ以前に見つけていた本流の岩屋です。

木黄板の上にヒグマの頭骨が4個置いてあります。かつては20個くらいあったそうです(たぶんぬすまいました)。  
感想!

何回も何回も山おくにまで入って儀式を行っていたのはすごいことだと思います。

実際にどんなことをしていたのかを詳しく知りたいです。

## まとめ②

クマをかたどった造形物  
は、函館付近に多く  
出土しています。

例えばクマの装束のつ  
いた2000年前のヘアピン  
などです。



アイヌ民族は、クマに「カムイ」神様が宿っていると  
考えていました。「イオマンテ」とは、火の「カムイ」にお酒  
をさげ、楽しませ、最後に花矢を射り、カムイの  
国に送る儀式のことです。

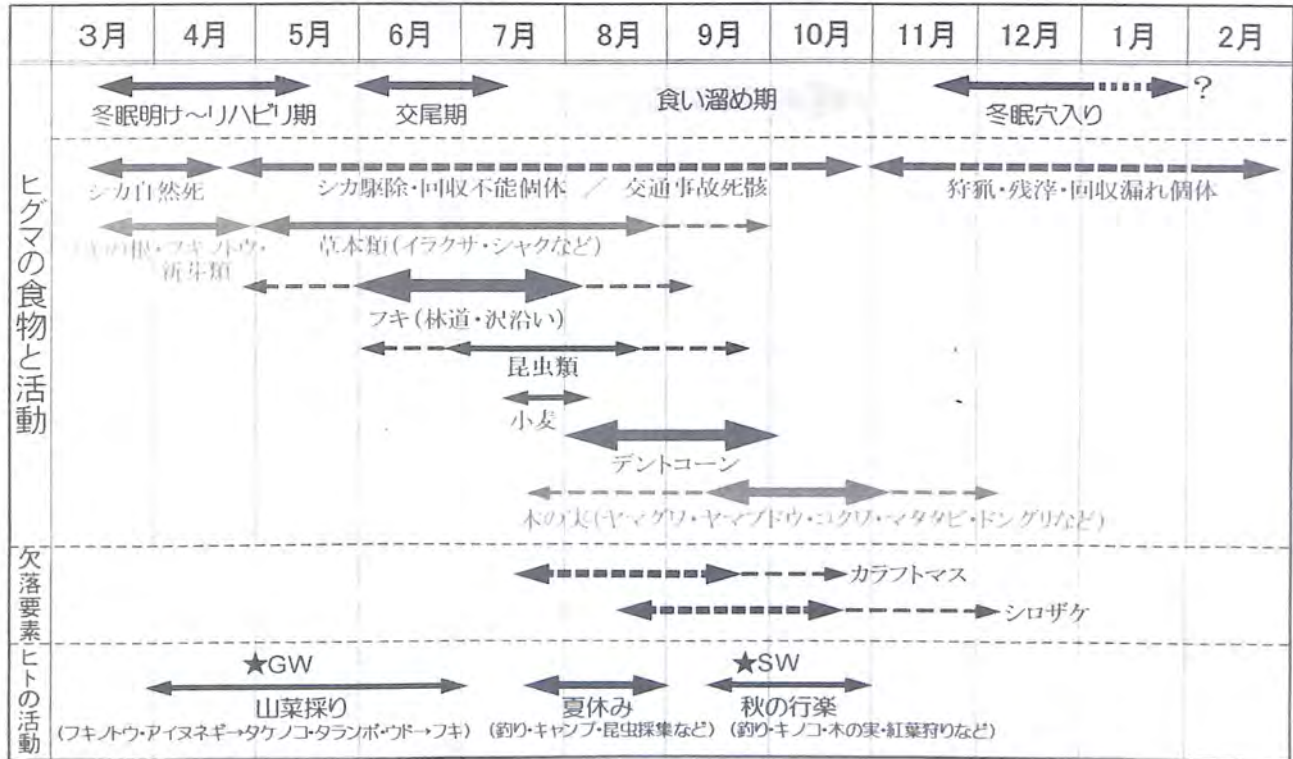
熊送りの儀式に使う「シラッチセ」(岩屋)がほく  
の住んでいる恵庭に数カ所あることがわかり  
ました。

感想  
心

右上の写真は、ヒグマの味噌煮の缶詰です。  
味はよくわかりませんが、人生に一度食べてみた  
いです。

# ヒグマの食生活 ①

【北大雪山塊のヒグマの年周期】



ヒグマは冬になると冬眠するといいますが、実は眠っているのではなく、ただ穴にこもっているだけなのです。\*

クマの主食は6月はフキ、8~9月はデントコーン(飼料用のトウモロコシ)、9月~10月は木の実です。つまり、クマは意外と草食系なのです。

参考資料 岩井基植『熊のこは、熊に訊け。』42P~46P

\*英語ではdenningといいますが、「冬こもり」と訳した方がいいです。

# ヒグマの食生調査②(夏6~8月)

表5 2008年6, 7, 8月に札幌市豊平川流域の森林で発見されたフン24個の分析結果

内容物	出現部位	出現頻度 F(%)	容量割合 R(%)
<b>植物質</b>			
双子葉草本	茎部・葉柄部	95.8	81.8
双子葉草本	葉部	79.2	9.9
不明草本	茎部	8.3	2.1
グラミノイド	葉部	8.3	1.0
不明種子		4.2	0.5
<b>動物質</b>			
アリ	成虫	33.3	3.6
アリ	蛹	12.5	1.6
ハチ	成虫	4.2	0.5
クワガタ	成虫	4.2	0.5
イモムシ		4.2	0.5
<b>その他</b>			
砂利		8.3	1.0
木片		12.5	2.6

札幌市定山溪国有林において2008年6月23日から10月23日までの間の23日間に、ヒグマの調査が行われた。その間に見つかった24個のフンを分析してまとめたのが左の表

です。

草などを主に食べていますが、動物質では、アリ、ハチ、クワガタ、イモムシなどもけっこう食べています。特にアリの出現頻度は約半数です。また、その他では砂利や木片などもたまに食べています。おそらく、アリなどを食べる時にいっしょに食べてしまったと考えられます。これらはもちろん消化できないのでそのままフンに出ます。

間野勉 有本勲 「豊平川流域森林土壌における2008年ヒグマ生息状況調査」北海道環境科学研究所報告  
2009年8月

## ヒツゲマの食生活③



恵庭市立図書館の研究資料室で興味深い資料を見つけました。

「野生動物分布等実態調査報告書」です。1988年～1990年に渡島半島のクマの胃の中などを調査しました。

出現ひん度を見ると、

草本類では、チシマアザミ、アキタゴキ、オトコヨモギ、エゾタカネニガナ、シャク、オオバセンキュウ、オオカサモチ、エゾニユウ、ミヤマトウキ、アマニユウ、オオハナウド、エゾイラクサ、ウド、イクスゲ、スゲ属、カヤツリガサ科、クローバー、オオバコ、トクサ、トセンソウなどで一番多かったのがオオハナウドでした。

木本類では、エゾマツ、トドマツ、スキ、ブナなどで、あまり食べていません。

## ビグマの食生活④

果実類では、ミスナラ、オニグルミ、ブナ、マダヒ、サルナシなどで、サルナシを一番多く食べています。

動物物質では、アリ、クマバチ、ハチ、昆虫類、ニホンザリガニ、魚類、ナメクジ、毛(クマなど)などで、アリを一番多く食べています。

果樹、農作物では、休、休種子、トウモロコシ、ビート、オランダイモ、メロン、スイカ、ブドウ、クズ、マルスグリウメ、ナシ、ヌモモなどで、休種子などを主に食べています。その他でゴミがあり、ふつうのゴミ、パイナップル、わかし、ビニール、布、ティッシュペーパー、段ボール紙、枝豆、イカ内そうなどで、パイナップルなどを食べる時、いっしょに色々食べてしまったと考えられます。

### 感想

ビグマは、ハチやゴミまでも食べていてびっくりしました。

農作物もあらして、ちゃんとした対策をとらないと大変なことになると思いました。

参考文けん 社団法人 北海道猟友会 野生動物分布等実態  
調査報告書 1992年

## ヒグマの食生活 ⑤

ちなみに、それぞれの種類の食べ物の出現ひん度は以下の通りです。

草本類全体 75.36

木本類全体 10.14

果実類全体 39.13

植物質全体 63.77

動物質全体 27.54

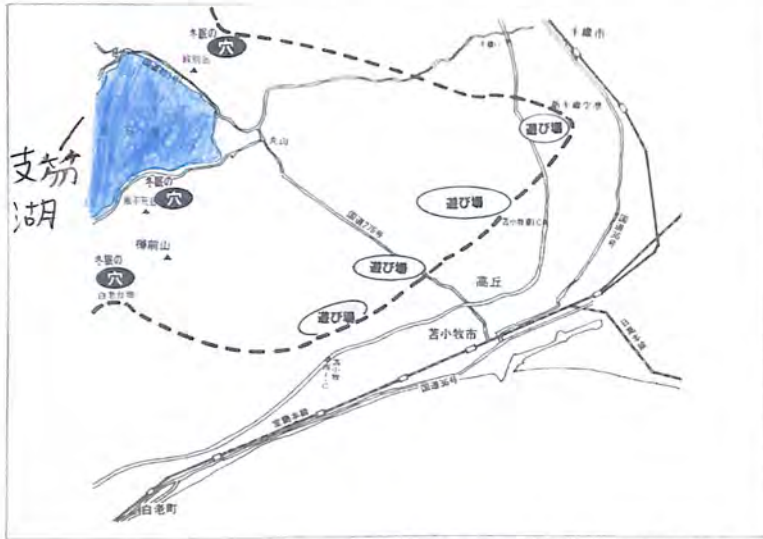
果樹、農作物 36.23

ゴミ 20.29

出現ひん度...  $\text{出現ひん度} = \frac{\text{食物種}i\text{が出現した資料の数}}{\text{資料の総数}} \times 100$



# クマ、食べ残しに餌づく①



荒木義信さんによるヒグマの行動図概略

苫小牧民幸報によると、ヒグマは人を恐れなくなっているといえます。

1997年5月31日、苫小牧市錦岡のゴルフ場に、

ヒグマが出没しました。駆除隊が駆付け付け、ヒグマは退散しましたが数時間後に、また見られました。

「人を恐れるのが本来のヒグマの習性。それが変わって人を恐れなくなったのではないかと駆除隊長の荒木さんは言いました。

近年、苫小牧市でヒグマの出没情報が増えています。1995年には、信濃の小学校や住宅の近くまでやってきて、小学生と遭遇しました。

## クマ、食べ残しに餌づく②

クマが人を恐れなくなった理由は、苫小牧では、ゴルフ場や自衛隊演習場の生ごみに餌づいたからようです。

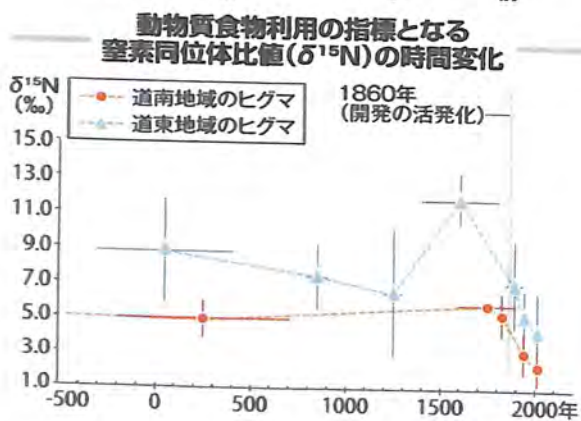
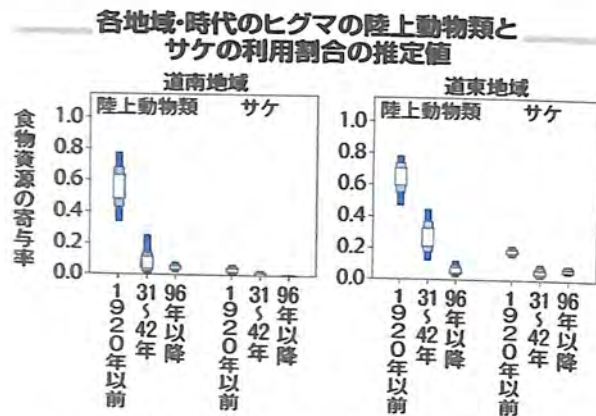
事実、補殺したクマの胃の中からハム、キャベツ、コメ、焼き豚などがごっそり出てきました。

人間の生ゴミを食べたクマがその味を求めて人里におりてくるなどのケースが全道で問題になっています。また、人を見ても逃げずに近づくななどの大胆な行重力を取る例もあります。

感想 生ごみに餌づいて人里におりて人をおそれ  
と思うととても恐いです。

森に近い戸所に住んでいる方々や自衛隊の方々にも生ごみに気をつけていたいただけ  
らなと思います。

# ヒグマはベジタリアン？



ちっ素同位体比値を調べると、ヒグマの食生活がわかります。

京都大学の生態学研究センターの松林川頁さんは、北大木植物園など、各地の博物館や資料館などに保存されている骨格標本 337点の安定同位体比

を調べました。その結果は、上の図です。

道南、道東のヒグマは、明治維新直前の1860年ごろから、サケ(たんぱく質)を食べなくなった(または食べられなくなった)のです。

感想 ヒグマはそれ以降、サケをほとんど食べていません。1860年ごろ北海道の開発によって、食べなくなったと考えられます。また、北海道の生態系全体に影響をおよぼしていると考えられています。

2015年4月6日 北海道新聞 夕刊7ページ

注: 安定同位体... 原子番号は同じで質量数が異なる元素。時間がたっても変化しない。この存在比率で食生活がわかる。

## まとめ ③

ヒグマの主食は、デントコーンや、木の実にある動物物質では、アリ、ハチなどもけっこう食べます。その他ゴミなども食べてしまいます。



そして、苫小牧市では、クマが人間の生ゴミを食べて餌づいている実態がわかりました。

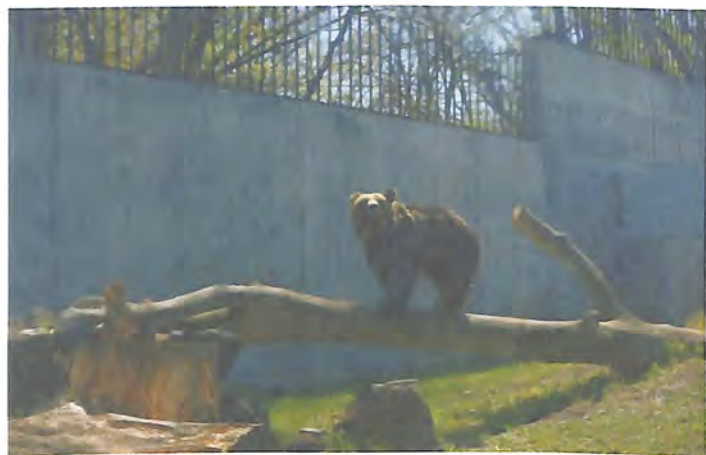
ちっ素同位体の分析によると、クマは1860年ころから、サケを食べなくなったそうです。

近代化によって、クマはベジタリアンになっていったのです。

## 感想

右上の写真はヒグマのキャラクターがデザインされたラーメンです。海外にクマのイメージキャラクターで北海道を売りこもうという作戦です。こういう風に見えるので、一回食べてみたいくなりますね！

# 円山動物園のエゾヒグマ館



2016年5月8日エゾヒグマ  
を見に円山動物園に  
行きました。

エゾヒグマ館は円山  
動物園のずっとおく  
の方にありました。

いたのがとわ(メス)  
一豆頁でした。

2008年1月14日に登  
別クマ牧場で生まれ

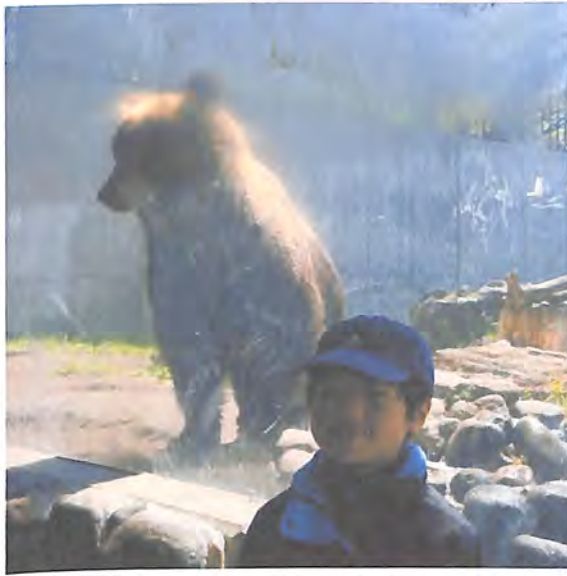


2010年3月23日に円山動物園に来ました。

現在8才で体重は約160kgです。

ちなみにエゾヒグマの平均寿命は約30年  
で、円山動物園での最高年齢は39才です。  
とわの特ちょうは右耳が短い所です。

## 円山動物園のエゾヒグマ館②



もう一つの特ちょうは元気な所です。

ぼくが見ている時、おくの方から走ってきてガラスのかべに二本足で立ってはりきました。



とてもびっくりしました。

トウは父「サチオ」と母「サザエ」から生まれた双子のうちの一頭で、もう一頭は

「ミット」(オス)です。「ミット」は現在サポロリゾートのベアマウンテンにいます。

ミットはイ本重247kgで、メスのトウよりも87kg重いです。同じ年齢なのに、(オス)とメスのちがいで、オスの方がメスよりも約1.5倍重いです。

# サホロのベアマウンテン①



2016年5月28日に、サホロリゾートのベアマウンテンに行きました。広さは15ha(東京ドム約3.2個分)で、全部で12頭のクマがいます。

バスに乗ってヒグマ

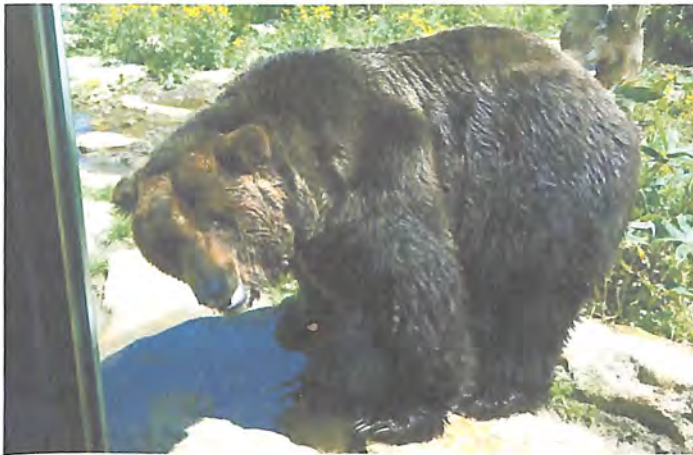
を飼育している森の中まで入って行ってヒグマの生活をたくさん見ることが出来ます。

「ベアポイント」という戸所に行くと、池や洞窟があります。上の写真のようにクマは汗をかくことができないので、池や川などに来て水浴びをするのが大好きです。

最後に高さ5mの遊歩道を歩きクマを見ながら帰りました。

ベアマウンテンは英語で Bear Mountain、くまの山。

## サホロのベアマウンテン②



ベアマウンテンのクマたちは何をしているのでしょうか。

1 あいさつ

クマ同士があつたら、

あいさつとしてお互いのおいをかぎます。

2 水遊び: 水遊びが大女子きで夏の暑い日は特に水に入って涼

みます。

3 背こすり: 「マーキング」といい、自分のにおいを木にこすりつけます。ここは俺のテリトリーだぞ! という意味です。

4 寝る: 1日のほとんどを寝て過ごします。

5 誇示歩行: 俺は最強いたぞ! といばって歩く時、体を大きくゆらして歩きます。



# 登別クマ牧場

北海道の登別にはクマ牧場があります。  
昭和33年(1958年58年前)に設立されました。

当時は春グマ駆除が盛んで、たくさんの子グマが生け捕りにされ、温泉場や観光地にも売られ、おみやげ屋さんの客寄せとして金貨につながれて飼われていました。

しかし、体重4~5kgのかわいい子グマもどんどん大きくなり、1年で10倍以上の60~80kgになり、手に負えなくなりました。かまれたり、大けがをしたり、問題が起きます。その後、春グマ駆除は道や市町村から奨励金が出て、どんどん盛んになり、孤児の子グマも増え、道でも問題になりました。

そこで加森氏が考えたビグマの集団飼育ができる、クマ牧場の建設は渡りに船だったのです。子グマの買い入れ数は多いと半月で52頭になりました。クマ牧場は実は、春グマ駆除された母グマの孤児たちの収容施設でもあったのです。

参考文 前田穂子「ビグマが育てる森」

# 巨体ヒグマ捕獲！



2015年9月26日、系別市上渚滑町のデントコーン(食料用のトウモロコシ)畑で約400kgのヒグマが捕獲された。

立ち会ったベテランのハンターは「長年駆除に当たっているが、こんな巨大なクマは

初めて見た」と言った。

市などによると、市内では数年前からヒグマによるデントコーン畑の食害が相次ぎ、被害面積は年間70haに上るといいます。

## 感想

ヒグマは推定6〜7才の雄で、体長は約2.8mでした。

6〜7才でこの大きさはすごいと思いました。

参考文けん北海道新聞2015年10月12日(月)朝刊33ページ



# ヒグマが増えている①



左のグラフは、ヒグマの目撃件数です。

2015年の6月は、なんと200件にのほりました。過去10年間の件数の平均に比べると、非常に多いです。

目撃の場場所は、路上が41%、山中が27%、火田が22%となっていて、市街地への出没が目立ちます。

2015年7月1日には、夕張市のメロン火田のビニールハウスが破られ、メロン10個が食い荒らされました。ひ山管内の今金町の牧草地では、7月4日に、乳牛が一豆負クマに食い殺されているのが見つかりました。

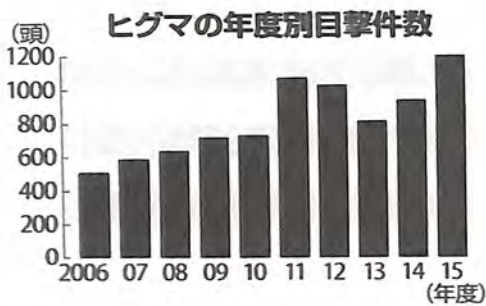
人里の物の味をしめたクマは、何度も山から下りてくる危険があります。

感想 

ゴミをなるべくクマが近付かないようにすればいいと思います...

参考文けん 北海道新聞 2015年7月19日 朝刊 31ページ

## ヒグマが増えている②



左のグラフは、ヒグマの年度別の目撃件数です。

11年度は1074件、12年度は1029件

13、14年度は1000件を下回り、14年

度は938件でした。そして昨年、(2015年)は1200件にのびりました。

13年から15年にかけて目撃が増えたのは、13年にトングリが豊作で、子グマが増え、成長したオスが昨春に動き回ったことが影響したと北海道庁は分析しています。

2012年の目撃件数1029件に対して推定生息数は1万6000頭でした。これをもとに2015年の推定生息数を計算すると、式は次のようになります。

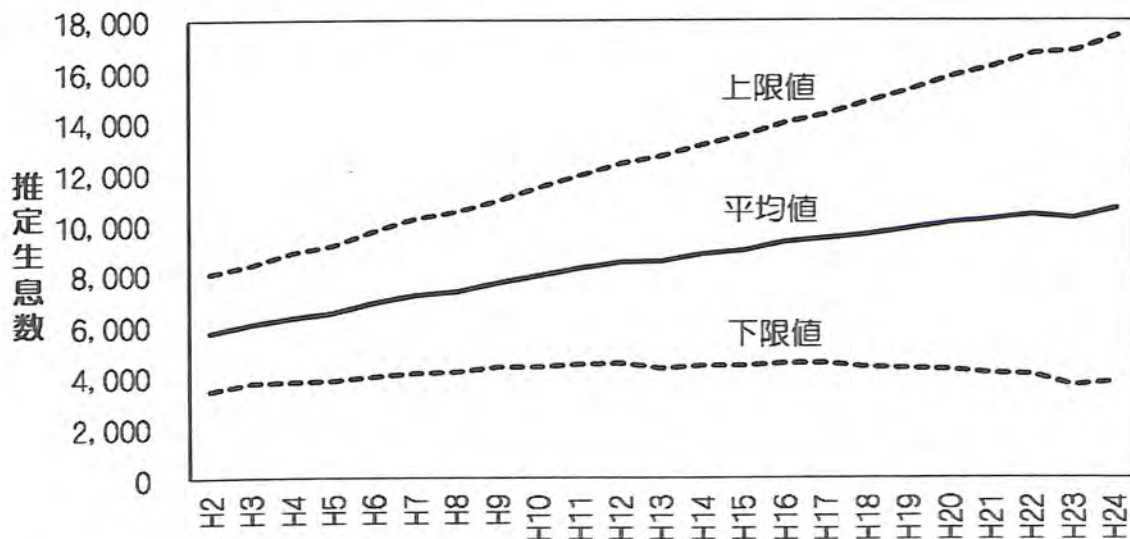
$$10600 \times 1200 \div 1029 = 12362.5 \dots$$

つまり約12360頭と推定されます。

参考文けん 2016年5月30日 北海道新聞朝刊3ページ

# ヒグマの生息数

(平成2年度～平成24年度の全道の推定生息数の推移)



1996年～2012年のヒグマの推定生息数です。

2012年のヒグマの推定生息数は10600頭±6700頭と推定されました。

1990年からは下限値はあまり変わらず、上限値だけが上がり続け、平均値は2012年までに、約4600頭も増えています。つまり、22年間で、平均値は約1.8倍になったのです。

## 感想

北海道の人口は約530万人程度です。しかし、クマはたったの10600頭前後で、とても少ないです。ちなみにシカは約65万頭です。

# 国別ヒグマ生息数

アルバニア	?	日本(北海道)	10000
ブルガリア	700~750	レバノン	糸色減か?
カナダ	22500	メキシコ	糸色減か?
中国	4550~7650	モンゴル	?
ロシア	118000	ルウエー	160~230
チェコ	700	パキスタン	200以下
北朝鮮	?	ポーランド	70~75
フィンランド	450	ルーマニア	6300
フランス	20~30	スペイン	115
ギリシャ	100以下	スウェーデン	500~700
インド	?	シリア	?
イラン	?	イラク	?
トルコ	?	イタリア	60~70
ユーゴスラビア	1600~2000	アメリカ <sup>(アラスカ以外)</sup>	44000(706)

# クマ対策の問題点①

北海道の人たちのヒグマへの意識は、この30年で大きく変わりました。

新聞のヒグマの記事は、1980年代までは「憎くきクマイ仕留めた」と射殺したクマの写真つきで掲載されるのが通例でした。今では「抗議電話が来るから、馬区除記事は載せない」と行政が公表を渋る時代です。

その後、札幌などのクマの多く出没するところでは、クマ対策を強化しています。

ところがこの対策はとんでもない方法を含んでいます。

\*市街地にも侵入しやすい場所を、火暴竹や大音量スピーカーを鳴らせ、というものです。ヒグマなどの野生動物はこういった物にはすぐ慣れてしまうので全く効果が無いと考えられます。

※2011年10月12日 北海道新聞

参考文献 北海道ネイチャーマガジン モーリー NO.28



# クマ対策の問題点②

表1 住宅街にヒグマが現れることについてどう思いますか？

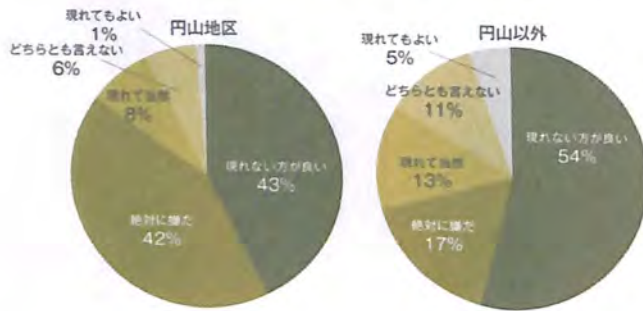


表2 ヒグマが山にいることをどう思いますか？

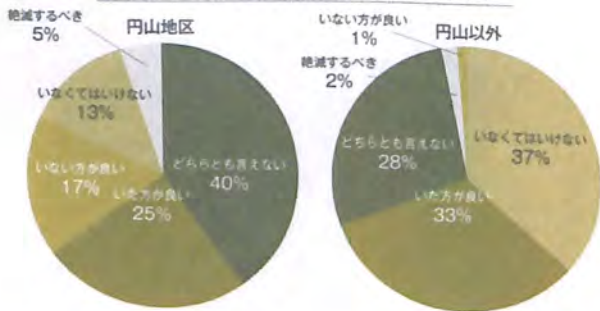


表3 市街地までヒグマが現れた理由は何だと思いますか？（自由回答）

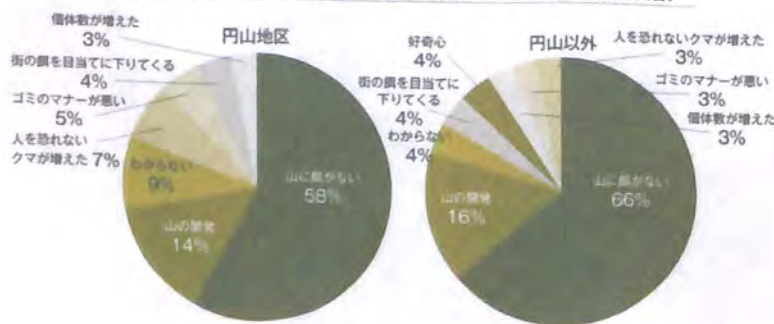


表4 実際に行っている対策はありますか？

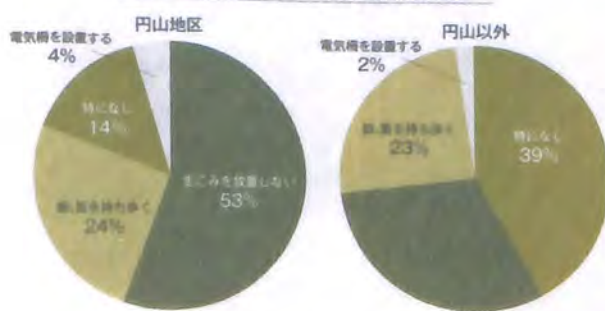


表1は住宅街にヒグマが現れることについてどう思うかについてのアンケート結果です。  
 ヒグマが何度も現れている木下幌市円山地区の住民は、実際に行なっている対策はありますかという質問に対して53%の人が生ごみを放置しないと答えています。

もっとヒグマについて考えてほしい!

参考文けん『北海道ネイチャーマガジン モーリ-No.28』P11

## クマ対策の問題点③

近年、ハンターたちによると、シカ猟で銃を撃つと、クマが寄ってくるといいます。

シカをしとめた後、シカをその場で解体します。解体したあとには、内臓や足などが残されます。それをねらってクマたちが寄ってくるわけです。ヒグマは銃声があると、安全にうまい肉にありつくと学習したわけです。

## 感想

この問題はずっとかい決していません。

それにこれはみんなの問題なので、意んきしてない人がヒグマのことを考える機会がほしいです。

参考文けん『北海道ネイチャーマガジシモ-リ- No.28』 P.35

# ヒグマはなぜ人を襲う？

ヒグマはなぜ人間を襲うのでしょうか。

ヒグマは元々、憶病で、警戒心が強く、人間を特にさける動物です。人間に気づくと、すぐに体を隠してしまいます。トラやライオンなどとは大きなちがいです。

クマの先祖はある種の犬であり、嗅覚と聴覚はよく発達しているので、人間にすぐ気がつくのです。これまでの歴史の中で、クマが人間を一方向的に襲った例は、きわめて少ないのです。

これまでの日本で起きた事故の原因を調べると、ほとんどが人間の行<sup>な</sup>いに責任がありました。その内容は、例えばクマを追ったことへの逆襲、手負いの反撃、操銃ミス、えっ冬穴至近への接近、仔クマへの接近などです。

クマは利口な動物なので、復讐心が強いのです。

参考文けん… 木村盛武 『ヒグマそこが知りたい』 21P~22P

# 「死んだふり」は交力果なし？

クマに会った時死んだふりをすれば助かるという説があります。しかし、本当に死んだふりをすれば助かるのでしょうか。古くには、「イソップ物語」にこの説が登場しています。(紀元前三世紀頃)

次のような場合には、死んだふりをしても交力果はうすいようです。

1. クマが一方向的、能動的に人間をおそう場合。
2. 自衛本能から人間を排除しようとしておそう場合。
3. 母性本能から仔を守ろうとして人間をおそう場合。
4. 手負いにされたクマが報復のため人間をおそう場合。
5. 人肉の味を覚えたクマが人間を求めておそう場合。
6. 獲物を隠とくした場所に近接するものを邪魔者としておそう場合。

というように、死んだふりをしても結果的に死んでしまったケースも少なからずあるということです。ですから、あまり死んだふりはオススメできません。

参考文献 林盛武『ヒクマそこが知りたい』

## まとめ④

丹山重力物園のヒグマ館では、8才の「とね(メス)」に会いました。

サホロのベアマウンテンでは、たくさんのクマに会いました。



ヒグマは5ヵ月で570km程度移動することがわかりました。

ヒグマの目撃件数は、この10年間で倍以上に増えていることがわかりました。

そして、ヒグマの生息数の推定は、2012年で、10600頭前後であることがわかりました。

クマは小意病ですが、攻撃されると逆襲するのです。

ヒグマに会って、死んだふりをして、結果的に死んでしまうケースもあるのでオススメできません。

# 人身被害の実態

1955年～2015年までの60年間の人身被害のデータが下のグラフです。

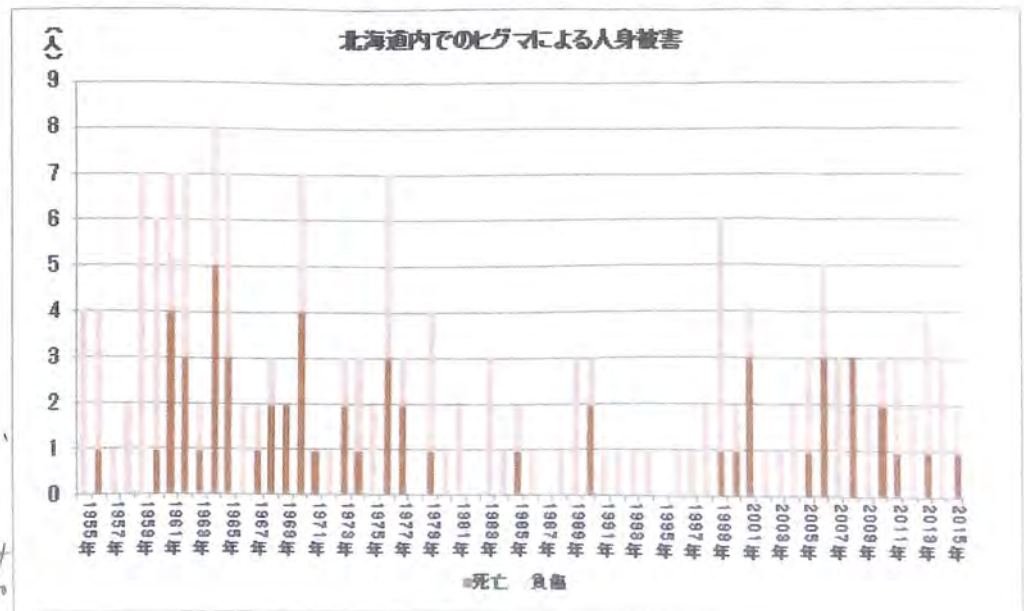
2014年までで132人(1年当たり2.2人)が人身被害を受けそのうち50人(1年あたり0.85人)が死亡しています。

最も多いケースが、ヒグマの狩猟や有害駆除の際に逆襲に遭ったというもので、全体の42%を占めています。

また、狩猟者以外の一般人の被害で最も多いのは、山菜採りやキノコ狩りの際に発生したもので、全体の23%を占めています。

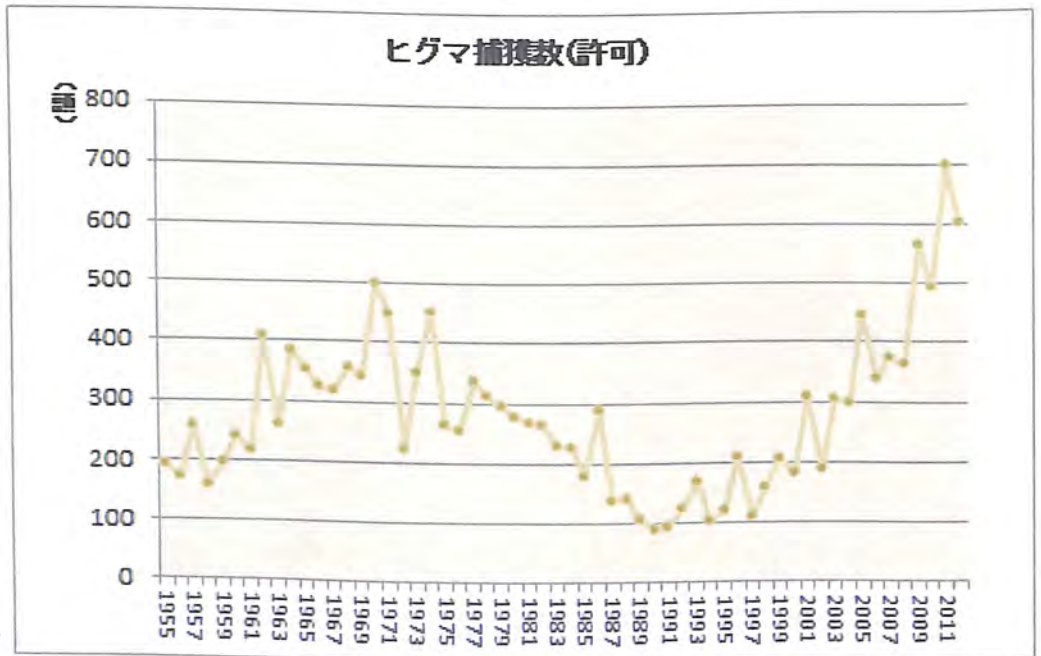
## 感想

山菜採りでは  
とんたん山おこし  
入っていらてしま  
うので被害が  
多いのも納得です。



# 捕獲数と農業被害

右のグラフは、  
1955年~2011年  
までのヒグマ  
の捕獲数  
です。



1955年ころ  
に年間捕獲

数は大きく変動し、1965年ころに約500~600頭、  
1975~1985年に約400~500頭、そして1990年ころ  
には約200~300頭となり段階的に減少して  
いきました。しかし、それ以降は増加の一方で、近年  
では約600頭となりました。

農業被害については、1997年に被害総額は  
1億円を超え、2010年には1億9000万円に達しました。  
2012年の被害客員で最も多いのは、デントコーン(42%)  
であり、2番目はビート(21%)、3番目はスイートコーン(7%)  
で、コーンを合わせると約半分を占めることがわかりました。

## 糸吉論

円山動物園のヒグマを見に行ったとき、とても重  
そうなのに、走ったらとても速くてびっくりしました。  
ベアマウンテンの熊は、野生そのもので、おとな  
しくて、愛嬌がありました。

そんなヒグマと共存するためには、里におりてこ  
ないように、農作物を管理し、餌づかないよう  
にゴミをきちんと管理することが大切だと思  
います。

古来から人間とクマの関係は親密でした。

2000年前の人は、クマを形どった製品、ヘアピンなど  
を造り、アイヌの人々は、山の神木霊としてあがめ  
ました。

クマの生息数は増えていますが、人身被害  
はそれほどまで増えていません。

クマのことをよく知れば、人間はクマと仲良く  
やっていけるかもしれません。



## ■参考文献

- 中川元『世界遺産・知床がわかる本』岩波書店、2006年
- 萱野茂・前田菜穂子『よいクマわるいクマ：見分け方から付き合い方まで：キムン・カムイ ウェン・カムイ』北海道新聞社、2006年
- 天野哲也・増田隆一・間野勉編『ヒグマ学入門：自然史・文化・現代社会』北海道大学出版会、2006年
- 寮美千子文・小林敏也画『イオマンテ：めぐるいのちの贈り物』パロル舎、2005年
- 前田菜穂子『ヒグマが育てる森』岩波書店、2005年
- 佐藤孝雄編『シラッチセの民族考古学：漁川源流域におけるヒグマ猟と"送り"儀礼に関する調査・研究』六一書房、2006年
- 岩井基樹『熊のことは熊に訊け。 ヒトが変えた現代のクマ』つり人社、2010年
- 間野勉・有本勲「豊平川流域森林地域における 2008 年ヒグマ生息状況調査」北海道環境科学研究センター所報、2009年8月、35号、69-74頁
- 社団法人北海道猟友会「野生動物分布等実態調査報告書 北海道渡島半島域におけるヒグマ捕獲個体の生物学的調査」1992年
- 苫小牧民報社編集局編・ヒグマの会監修『ヒグマと人間 身近なクマとわたしたち』苫小牧民報社、1998年
- 北海道新聞野生生物基金『北海道ネイチャーマガジン モーリー 特集：森とヒグマと人と』No.28、2012年9月
- 木村盛武『ヒグマそこが知りたい：理解と予防のための10章』共同文化社、2001年
- シートン(Ernest Thompson Seton)『グリズリーの知性』今泉吉晴監訳、紀伊國屋書店、1998年

## □新聞記事

- 「体重 400 キロ巨体ヒグマ」『北海道新聞』全道版朝刊、2015年10月12日、33頁
- 「ヒグマ風来坊 道東6市町村4か月570キロ大移動」『北海道新聞』全道版朝刊、2015年3月22日、1頁
- 「ヒグマ対策 人材の育成が急がれる」『北海道新聞』全道版朝刊、2016年5月30日、3頁
- 「道内のヒグマ 19世紀以降草食に」『北海道新聞』全道版朝刊、2015年4月6日、7頁
- 「ヒグマ目撃千二百件 15年度道内 過去10年で最多」『北海道新聞』全道版朝刊、2016年4月1日
- 「ヒグマ目撃6月200件 月間数10年で最多 ハンター減り個体数増か」『北海道新聞』全道版朝刊、2015年7月19日、31頁

## □ホームページ

北海道環境生活部環境局生物多様性保全課「ヒグマ生息数の推定について」

<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/skn/higuma/suitei.pdf>

北海道庁「北海道ヒグマ保護管理計画」2016年3月

[http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/skn/higuma/hokkaido\\_bear\\_management\\_plan.pdf](http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/skn/higuma/hokkaido_bear_management_plan.pdf)

## □ヒグマを観察した場所

ベアマウンテン Bear Mt. (北海道新得町狩勝高原)

北海道札幌市円山動物園

# 感想・おくづけ

この研究で、クマは意外とおたやかな小生格だということがわかりました。

クマ研究に際して、恵庭市立図書館ではたくさん  
の本を紹介してもらいました。

研究資料室では、貴重な資料を得ることが  
できました(「野生動物分布実態調査報告書」)。

司書のみなさまどうもありがとうございました。

## 「ヒグマの研究」

2016年8月22日

著者 橋本至

表紙 橋本至

発行所 筆者の自宅

出版社 かたつおり社

made in Japan

