

# 埼玉県ツキノワグマ対策マニュアル

—クマとの共存をめざして—



2008年（平成20年）3月

埼玉県環境部みどり自然課

## はじめに

ツキノワグマは山地に生息する大型動物で、埼玉県においては、秩父地方を中心とした低山～亜高山にかけて分布しています。しかし、ツキノワグマの主要な食物であるブナ、ミズナラ林の減少の影響などを受けて、県レッドデータリスト（動物編 2007）では絶滅危惧Ⅱ類に評価されています。

一方、ツキノワグマは、イノシシ、シカ、サルなどに比べると、農林業に被害を及ぼすことは少ないものの、人に対する潜在的な殺傷能力が高いため、目撃されたり集落近くに出没するだけで、捕獲や駆除の対象となることもあります。

とくに、全国的にツキノワグマが大量出没した 2006 年には、本県でも 36 頭のツキノワグマが捕獲されました。今後もこのような大量出没・捕獲が続くと、本県におけるツキノワグマは、ますます危機的な状況に陥ることが予想されます。

そこで、少しでもツキノワグマに対する理解を深め、農林業および人身被害を防止すると同時に県内におけるツキノワグマの個体群を将来にわたって保全していくための第一歩として、当マニュアルを作成いたしました。本県のツキノワグマ対策の恒常的な目標である人とクマとの共存を目指していく中で、当マニュアルをご活用下さい。

## 目次

I	ツキノワグマとはどんな動物か .....	1
II	ツキノワグマの分布と行動圏 .....	4
III	被害を防ぐために必要な情報や考え方 .....	7
IV	被害防止対策の実際 .....	11
V	資料 .....	18

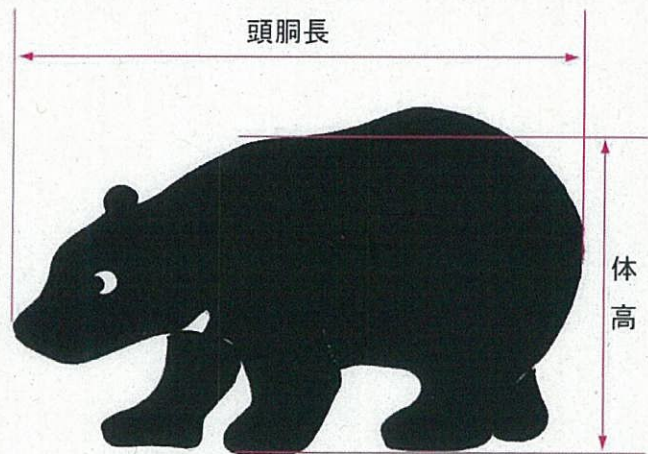
# 1 ツキノワグマとはどんな動物か

日本に生息するツキノワグマ（学名 *Ursus thibetanus japonicus*）は、食肉目クマ科に属し、ヒマラヤ、中国、台湾、朝鮮半島などに分布するツキノワグマの1亜種である（以下、ツキノワグマを適宜クマと略す）。

## 1. ツキノワグマの形態と感覚・身体能力

### （1）クマの形態

クマの成獣は、頭胴長120～145 cm、体高50 cm程度、体重70～120 kgで、70 kg前後の個体が多く、100 kgを越える個体は少ない。また、一般に雄が雌よりも大きい。体色は全身黒色で、多くの個体は胸に白い三日月模様（月の輪）を持ち、尾や吻部は短い。本州以南に生息する最大の陸上哺乳類である。



### （2）クマの感覚

クマは、五感（視覚、聴覚、嗅覚、触覚、味覚）の中で、嗅覚が犬並みに優れている。その一方で視覚は弱く、正面から近づくと人になかなか気がつかない場合もある。

また、聴覚も人よりは良いが、他の肉食動物に比べ劣っているようだ。視覚を除けば、人よりは鋭敏と思われるが、嗅覚が効きにくい風下からの接近や、沢や雨の音が人の気配を消すような場合、人の接近に直前まで気が付かず、事故につながることもある。

### （3）クマの身体能力

クマの身体能力は、人をはるかに凌駕する。100 mを8秒程で走れるほか、1時間で50km以上移動でき、さらに泳ぎや木登り、穴掘りも得意である。前足には長さ4～5 cmの鋭い爪を5本持ち、木登りや穴掘りにも、この爪が使われる。また、爪はクマにとって最も強力な武器となり、クマと出遭った場合、この爪による攻撃に注意する必要がある。

さらに剛毛と厚い皮下脂肪を持つため、イノシシと同様、有刺鉄線に触れても、まったく平気である。

## 2. ツキノワグマの1年および1日

クマは3月～4月に越冬穴から出ると、最初は穴のまわりのコケや木の新芽を食べ、その後、夏にかけては、それぞれの季節に応じて、食物の豊富な場所を移動しながら行動する。特に6月のタケノコ（ササ類の芽）の季節は、クマの繁殖期でもあり、視界の悪いササ藪などへ山菜採りに入る時は要注意である。

秋に入ると、クマは行動範囲を広げ、主に木の実（堅果類）を採食する。越冬に備えて栄養を蓄え、11月～12月に冬眠に入る。とくに堅果類が不作の年は、クマの行動範囲がさらに広がり、2006年のような大量出沒につながる。

クマの1日の行動は、明け方と夕方に活発に行動し、夜間は寝ている場合が多い。しかし、畑や果樹園などの農地では、夜間に出沒することも多く、これは人を避けた結果の行動と思われる。

## 3. 越冬

クマは日本の中大型哺乳類の中で唯一、冬眠する動物である。冬眠時は、立木の根元の洞、根上がりした木の株の下、倒木の洞、岩穴、土穴などを越冬穴として利用するが、自分で穴を掘ることはない。ヤマネなど体温を大幅に下げて冬眠する小型哺乳類とは異なり、クマの場合、冬眠中の体温は活動時から数度下がった状態であり、いつでも起きて動き出すことが可能である。

越冬中の親子グマは、よほどのことがない限り穴から出ることはないが、いったん越冬が明け、穴から出て活動するようになった親子グマ（母グマ）は、きわめて危険である。

## 4. 繁殖の特徴

クマは、オスでは2～3才、メスでは2～4才で性成熟し、繁殖可能となる。交尾は5月頃から始まり、6月～7月にピークを迎える。この間、オスは活発に動き回り、メスを探す。受精後、着床遅延<sup>1</sup>が見られ、越冬中の翌年の2月頃、越冬穴の中で出産する。

一般的には、隔年で繁殖し2仔（オスとメス）を出産するが、母グマの秋の栄養状況により、産子数は変化する。

クマは、シカ（1～2仔／年、毎年繁殖）やイノシシ（4～5仔／年、毎年繁殖）に比べると、繁殖力が弱い。

<sup>1</sup> 受精卵が発育を休止し、子宮内膜に着床しない生理現象で、クマのほかイタチなどにも見られる。受精後のメスの栄養状況で、妊娠が決定される仕組みである。

## 5. 一般的な食性

ツキノワグマは、北海道に生息するヒグマに比べて、植物食傾向の強い雑食性の動物で、食物の9割程度は植物質である。しかし、本来は肉食動物であるため、カモシカ、シカなど草食動物とは異なり、植物を効率的に消化する胃腸（反芻胃）は持っておらず、植物を食べる場合、同じものを大量に採食する傾向がある。

植物食としては、春はフキノトウ、ブナの新芽など草木の新芽や花、夏はササ類のタケノコ、キイチゴ類やサクラ類などの液果、秋はブナ、ミズナラ、コナラ、オニグルミの堅果のほか、サルナシ、ヤマブドウ、マタタビなどの果実も利用する。このようにクマが好むものは、人が山菜として利用しているものと重複する。また、里山に出没し、クリやカキを食害することもある。

動物食としては、夏にアリやミツバチ、スズメバチ類の巣を壊して、蜜のほか成虫、幼虫、蛹を食べる（スズメバチ類に刺されてもクマは全く問題がない）。その他、サワガニなどを食し、時にはカモシカ、あるいは家畜（鶏など）を襲うこともある。



## II ツキノワグマの分布と行動圏

### 1. ツキノワグマの分布

#### (1) 国内および国外における分布

ツキノワグマは、国内では本州、四国に分布し、国外ではヒマラヤ、中国、ロシア沿海州、朝鮮半島、台湾に分布する。東日本では下北半島や関東南部（丹沢）を除き分布域が連続するが、西日本では分布域が断続的である。

そのため、下北半島、紀伊半島、東中国地域、西中国、四国山地及び九州地方の個体群は、環境省レッドリストで「絶滅のおそれのある地域個体群」<sup>2</sup>に指定されている。

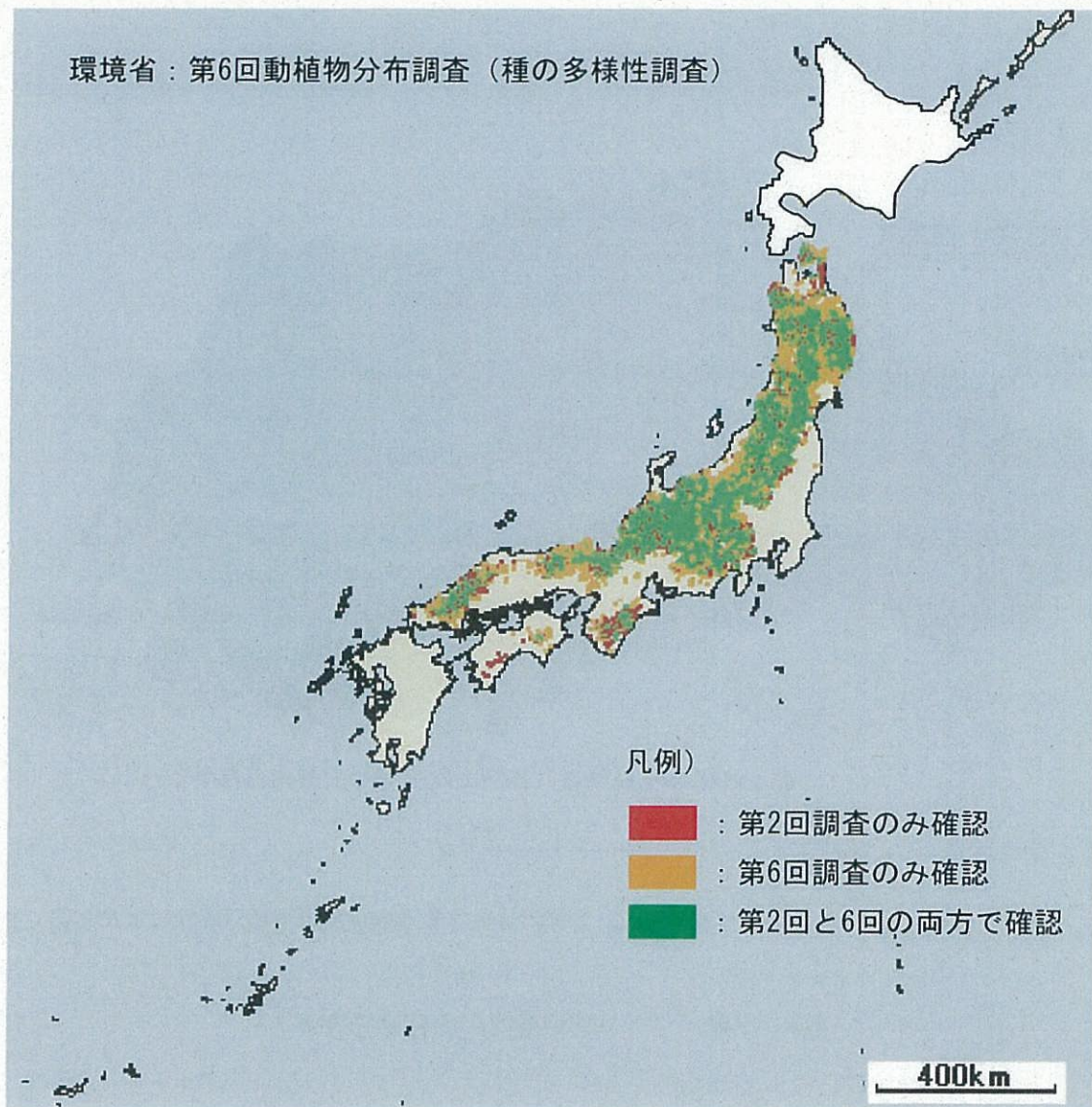


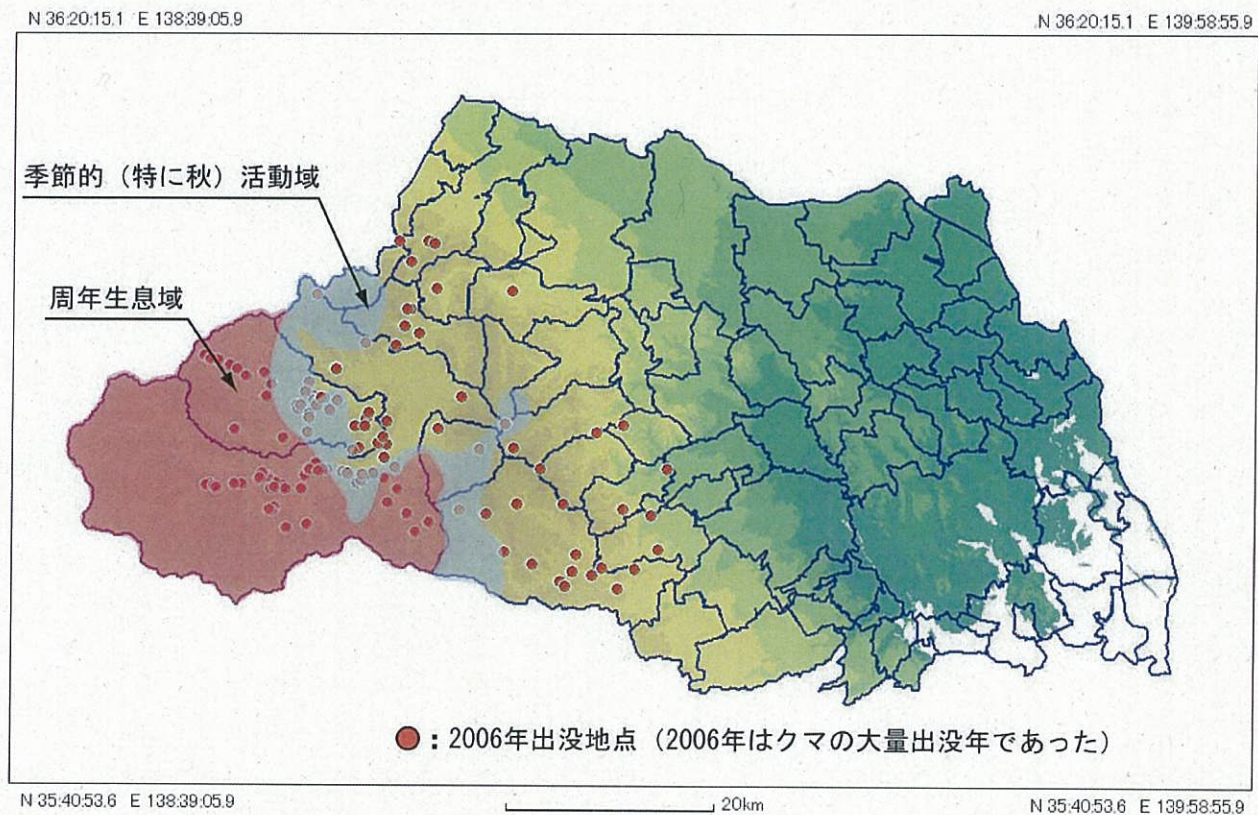
図1 ツキノワグマの国内における分布

<sup>2</sup> レッドリスト哺乳類、環境省、2007年8月公表

## (2) 県内における分布

埼玉県のカマは、秩父地方を中心に分布し、最も東側の周年生息域は武甲山周辺である。周年生息域は、カマ生息の核となる地域である。また、周年生息域の周辺には、カマが季節的（特に秋）に活動する地域が広がる。

- 周年生息域： カマの越冬穴が存在し、まとまった落葉広葉樹林や鳥獣保護区等の生息環境が良好な地域。
- 季節的活動域： 周年生息地の山麓部に位置し、毎年季節的（特に秋）な活動が見られる地域。クリやカキが食害される里山を含む。
- 稀に出没する地域： スギ・ヒノキ植林地や市街地に近い地域で、通常はカマが出没しないが、数年～10数年に1回程度、出没する地域（下図●が分布する山地丘陵地）。



注) カマの分布は聞き取り情報に基づき作成したものである。

図2 ツキノワグマの埼玉県内における分布

## 2. 行動圏となわばり

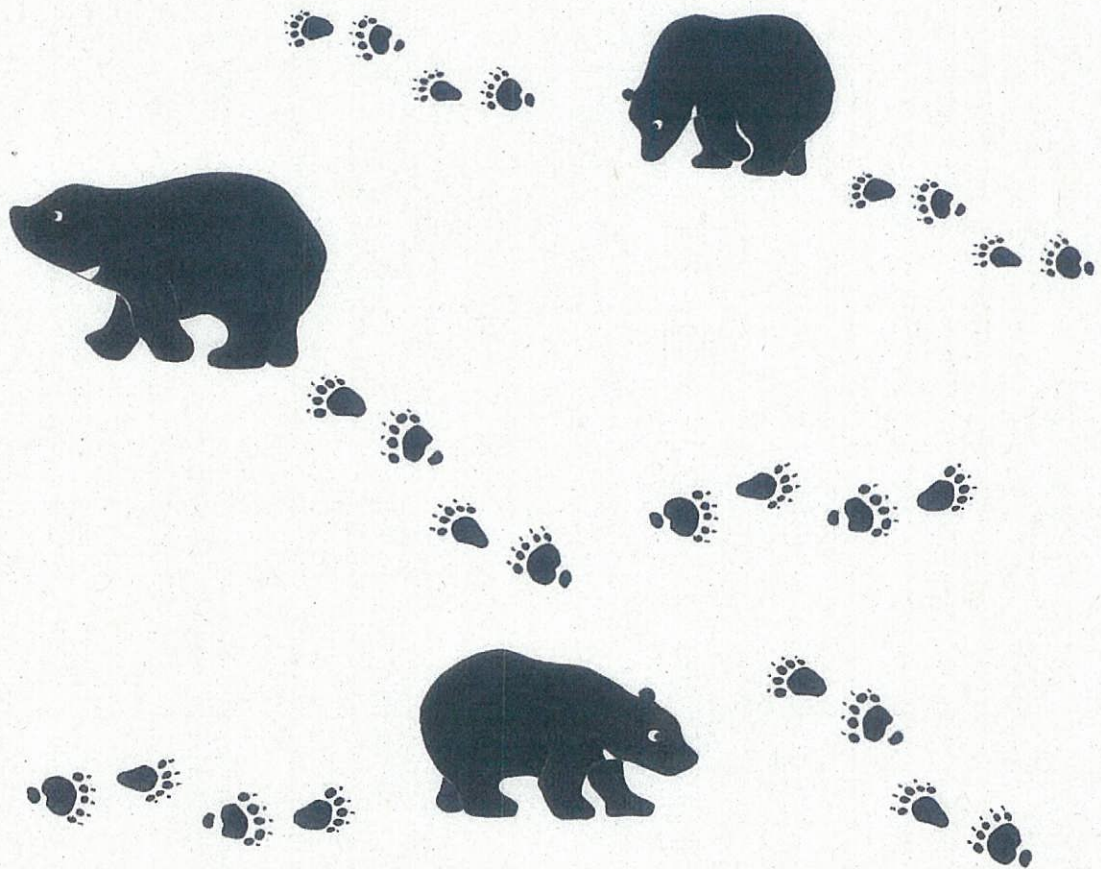
### (1) 行動圏

行動圏とは、1頭のクマが動き回る活動範囲のことである。一般的に行動圏は年齢や性別で異なり、オスの方がメスより広く、成獣のオスでは70 km<sup>2</sup> (60~110 km<sup>2</sup>)、成獣のメスでは40 km<sup>2</sup> (30~50 km<sup>2</sup>)である。また、春~夏は比較的狭い地域で行動し、秋になると越冬と繁殖のため大量の食物を得る必要に迫られ、クマの行動圏が広がることが知られている。

埼玉県秩父地方で実際に調査された事例(石田、1998年)によると、メスは7~8 km<sup>2</sup>の範囲を行動し、定着性が高い。一方、オスは季節や年ごとの変動が大きく、行動範囲も一定せず、約60 km<sup>2</sup>の範囲(直線で約10 km)を移動した事例もある。

### (2) なわばり

クマの場合、複数の個体の行動圏が重なるように生息していることが多く、自分の行動圏から他の個体を排除する「なわばり」が見られることはほとんどない。したがって、平均的な行動圏の面積と生息地面積から、単純に生息個体数を割り出すことは難しい。





### III 被害を防ぐために必要な情報や考え方

#### 1. 的確なクマ情報のモニタリング

クマ対策ならびにクマとの共存を進める上でも、県内のクマの生息、被害および捕獲の情報を出来る限り正確に把握し、蓄積することが重要となる。そのために本県では、平成18年（2006年）の大量出没の年から、目撃情報、被害情報および捕獲情報を収集している。

##### (1) クマの生息痕

これまで寄せられている目撃情報は、すべて個体の目撃事例である。しかし、クマ自体を目撃することは非常に稀なことであり、むしろ恒常的にクマが出現する地域では、生息痕（足跡、爪痕、クマ棚、糞など）の情報も重要である。



クマの爪痕（サクラ類の幹）



クマの糞



クマ棚（ミズナラ）



クマ棚（クリ）

写真1 さまざまなクマの生息痕

## (2) 県で実施中のクマ生息情報の収集

### ①クマ生息情報の記録

本県で収集中のツキノワグマ目撃・被害等報告書を下記に示す。報告書では、情報の種類（目撃、被害、捕獲）、日時、場所、内容などを記録する。この報告書は市町村ごとにまとめられ、県が収集、整理する。

### ②生息情報に関する注意点

本県が平成18年から収集しているクマ生息情報の中で最も件数が多いのは、目撃情報である。目撃情報は、詳細で正確なものも含まれるが、クマ以外の大型哺乳類（カモシカ、イノシシなど）と見間違えているケースも少なくないと推察される（目撃地点周辺で、クマの生息痕が全く見当たらない事例など）。今後は、目撃情報に関して、以下の点に注意を払う必要がある。

■状況によっては狩猟者でもカモシカ、シカ、イノシシとクマを見間違えることがある。さらにカモシカ、シカ、イノシシは、近年、県内で分布を広げており、クマとの見間違いに注意を要する。

■目撃情報の裏づけとなる、足跡など生息痕も出来る限り確認する。

ツキノワグマ目撃・被害等報告書

報告者	所 属	職・氏名					
	電話番号						
報告概要	報告日時	平成	年	月	日	時	分
	通報日時	平成	年	月	日	時	分
	通 報 者	住民・ハイカー・その他( )					
	目撃等の日時	平成	年	月	日	時	分
	目撃等の場所 (住宅地図等添付)						
	目撃等の状況						
対策の方向性	被害の有無及び概要						
	①パトロール実施 ②注意看板設置 ③追い払い ④有害鳥獣捕獲 ⑤未定 ⑥その他( )						

目撃等：目撃、被害、糞・足跡等の痕跡、

住宅地図等：住宅地図で対応しがたい場合は通常の地図でも可

## 2. 野生動物管理の基本

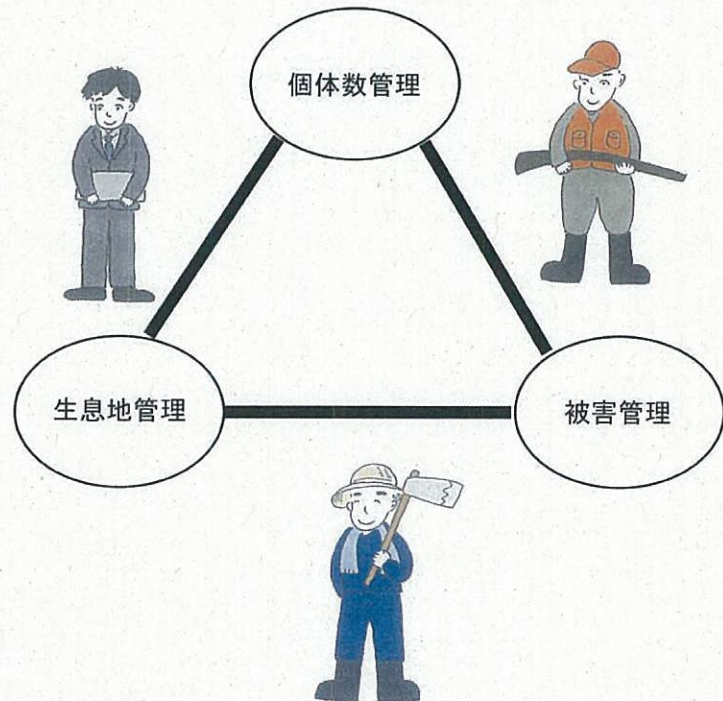
野生動物管理とは、種や生息地の保護を通じて、ある野生動物の個体数を望ましいレベルで保つ方法のことである。望ましいレベルは、種を絶滅させない遺伝子を保つことや生息地の収容力によって定められる。クマの生息地と人間の生活の場を完全に分離することはできないため、生息地の収容力は人間の活動にも左右される。その方法として、個体数管理、生息地管理のほか、農林業や人身に対する被害を直接的に防ぐための被害管理も必要となる。この3つがセットで「管理」になる。

### (1) 個体数管理

個体数管理は、その地域、環境の中で望ましい頭数となるような管理を行うことで、個体数が増加した場合には、狩猟などを通して頭数を減少させ、生息数が減少した場合は保護して生息数を回復させたりすることである。アメリカ・ニュージャージー州では、1971年に、禁止したクマ(Black Bear: *Ursus americanus*)の狩猟を、2003年に条件付きで再開した。これは、1980年以降のクマの個体数の増加が長期間にわたる調査によって明らかにされてきたこと、人間生活に対するクマの被害の増加などを踏まえ、個体数を減少させるための手段として狩猟が効果的だとの判断がなされたためである。

### (2) 生息地管理

生息地管理は、地域のクマ個体群が将来にわたって生息し続けることができるよう、生息環境の充実を図り、生息地のクマ収容力を高めることである。例えば、落葉広葉樹の植林および管理によってクマの食料を供給することが出来る。クマにとって安定した生息環境を維持することによって、集落の餌への依存を減らす手段となり得る。

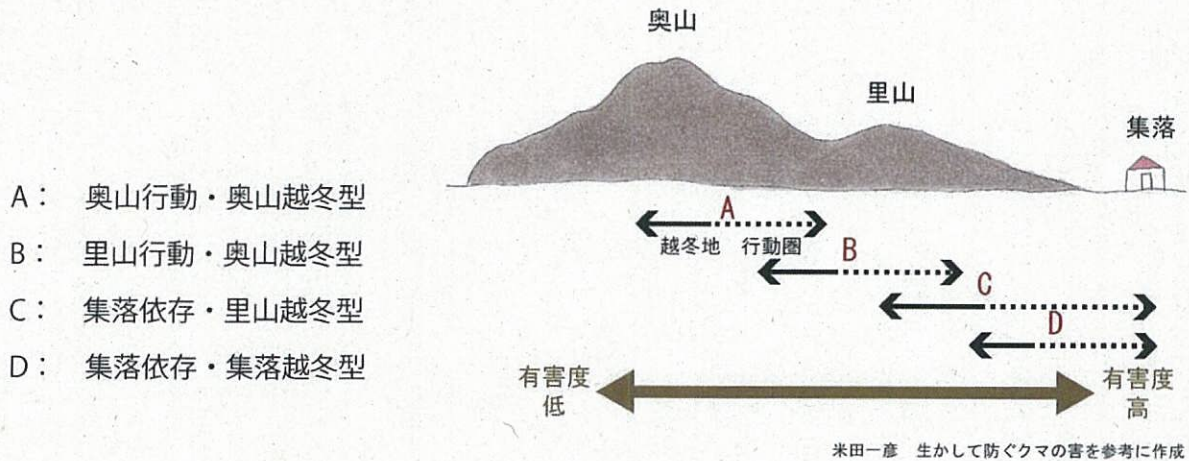


### (3) 被害管理

被害管理では、山に入る人への注意喚起、集落周辺でのクマの誘引物の管理が挙げられる。ゴミや果樹の管理を徹底することを始め、ハチの巣の処分など、クマを人里に慣れさせないための工夫が必要である。

### 3. クマの有害度によるランク付け

クマの人に対する有害度は、大量出没年以外の通常の年における越冬場所と行動場所で次のようにランク付けされる（生かして防ぐクマの害、米田）。AからDにいくに従い、有害度が高くなり、人への危険度、被害度が増大する。



本県における過去のクマの出没状況から判断すると、現時点では大半の個体が、AおよびBに該当すると思われる。

AおよびBのランクのクマ対策としては、クマと人との接触が奥山および里山に限られることから、それらの地域に立ち入る人に対する注意喚起と予防措置（クマ除け鈴やクマスプレーの携帯）が第一に必要である。また、これらの地域のクマの保護対策は、森林環境の維持・改善など長期的な対策が中心となる。

CおよびDのランクのクマは、本県においては現時点では確認されていないが、それを防ぐための対策（クマを集落に引き寄せない工夫：具体的な内容はIV章に示す）を進めていくことが大切である。また、クマの行動域が奥山・里山での食物となる植物の供給量に左右とされるとすれば、大量出没年に対応するための準備も必要となる。

- 奥山：人里から離れ、集落や農地がほとんどない森林あるいは自然植生で被われた地域。一般に流域や高標高地が相当する。
- 里山（里地里山）：山麓部の二次林の優占する地域および二次林が混在する農村地域。里山の森林の多くは薪炭材として利用されていた二次林であり、中部・北陸以北の東日本ではブナ科（コナラ、クヌギなど）の落葉広葉樹が優占するところが多く、クマの周年生息域の周辺地域に相当することが多い。

## IV 被害防止対策の実際

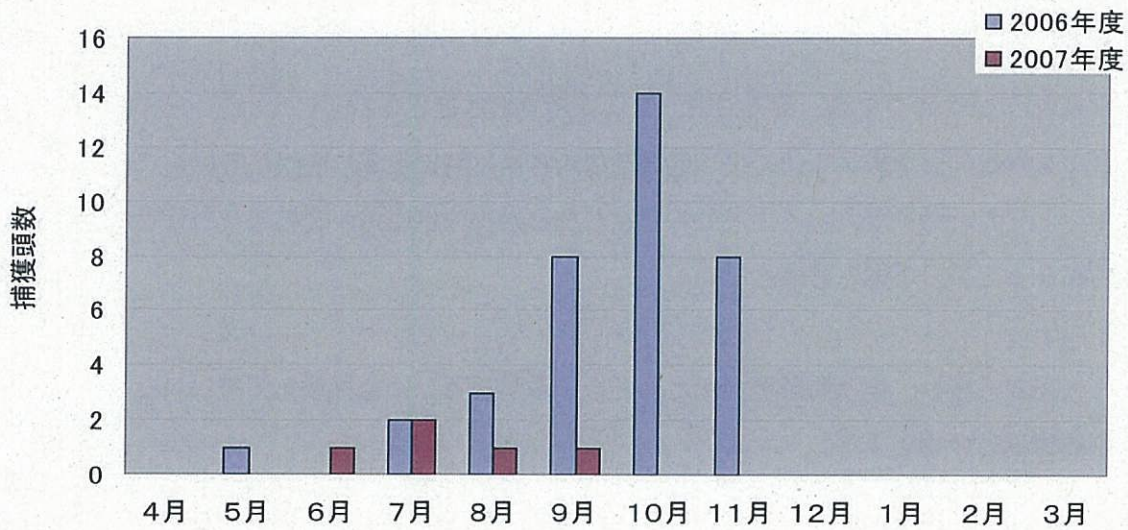
### 1. 捕獲

本県では2006年度（平成18年度）に36頭、2007年度に5頭のクマが捕獲された（狩猟および有害鳥獣捕獲）。2006年度は、クマの大量出没の年にあたり、結果的に捕獲数も桁違いに多い。

クマは、イノシシやシカなど他の大型哺乳類に比べると極端に個体数が少なく、繁殖率も低いことから、捕獲による管理は慎重に行う必要がある。

捕獲には、狩猟のほか狩猟期以外に被害に応じて実施される有害鳥獣捕獲がある。その有害鳥獣捕獲についての基本的な考え方を下記に示す。ただし、本県の場合、奥山まで集落が見られることから、奥山放獣に関しては、住民の理解が不可欠であり、実施は今後の課題である。

- 人へ危害を加えた個体： 捕殺処分とする。
- 家畜へ危害を加えた個体： 捕殺処分もしくは条件づけを行い奥山放獣する。
- 農地へ出没した個体： 条件づけを行い、奥山放獣する。
- 若齢個体： 奥山放獣する。



注) 2007年度は2008年2月までのデータである

図3 埼玉県におけるクマの捕獲頭数（2006年～2007年度）

## 2. 農林業被害の防止対策

### (1) クマを誘引しない集落環境づくり

埼玉県では、クマによるクリの食害が最も目につきやすく、また養蜂箱の被害も多い。被害の要因となるものを集落からなくすことが、被害対策の第一歩となる。

#### ①クマの食物となる放任果樹をなくす

集落周辺には、果実がなくても収穫せずに放置されたカキなどの果樹がある。これらの放任果樹は、持ち主の了解を得て伐採するか、地域住民が協力して収穫・利用する。

#### ②ハチの巣の撤去

クマの生息域内では、家の軒先などに作られるハチの巣もクマの誘引要因となるため、なるべく撤去する。

#### ③生ゴミの管理

クマを集落周辺に誘引しないためには、クマの食物となり得るものを、クマの手に届かないように管理することが重要である。集落周辺で、まず管理すべきものとして、ゴミ箱（収集所）、コンポストが挙げられる。クマが出現する地域では、クマ対策ゴミ箱（長野県軽井沢町で設置事例あり）を導入するほかゴミを夜間ではなく朝出すようにすることも大切である。また、コンポストは、クマが簡単に侵入できない場所に移動するか、もしくは設置をやめることも必要である。

#### ④農作物を田畑に放置しない

県内の中山間地域は、自給的農家が多く、自家消費する以上の農作物を栽培し、畑にそのまま放置されている場合も見られる。これらの放置作物はクマだけでなく、イノシシ、サル、アライグマなど多くの野生動物を集落や農地に引き寄せる要因にもなるため、畑からすみやかに取り除く。

#### ⑤野外活動のマナーの徹底

クマの生息地域である秩父地方で野外活動（キャンプ、登山、釣りなど）をする人達のマナーとして野外に残飯を放置しないこと、生ゴミを持ち帰ることを徹底させる。

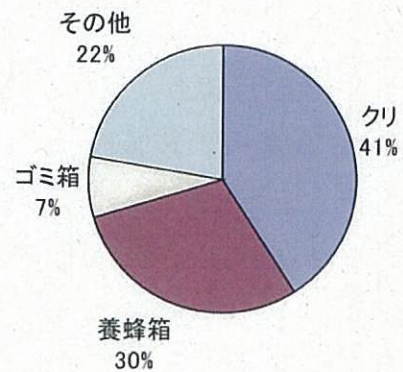


図4 クマによる被害内容(2006年)

## (2) クマの侵入を防ぐ

### ①山と集落の間に緩衝帯を設置する（見通しをよくする）

里山のスギ・ヒノキ植林、竹林などが放置され、見通しの悪い藪となっている所が多い。クマの生息域では、このような里山林を見通しの良い状態に管理（間伐、枝打ち）し、クマが里に出現しにくい環境をつくる。また、耕作放棄地についても出来る限り、草刈など管理を行い、山と集落の間の緩衝帯とする。

### ②防護柵で防ぐ

養蜂箱周りや農地にクマが出没する場合、イノシシなどの侵入防止にも使われる電気柵で農地を囲う方法が有効である。

さらに、集落全体の合意形成ができるならば、集落と山の際に電気柵を張り巡らし、クマと人の棲み分け柵とすることも考えられる。



写真2 見通しよく伐採された里山林

#### ■電気柵導入の条件

設置後、電圧の点検、草刈など定期的な管理ができること。

#### ■電気柵の設置の留意点

- ・20～30 cm間隔で2段以上の電線を張り、地表との間に大きな隙間（20～30 cm以上）を作らないように気をつける。
- ・アースはできるだけ湿った場所に埋設する。
- ・クマが柵外から樹木を伝って来ることもあるため、場合によっては柵周辺の樹木の伐採も必要である。

#### ■電気柵の管理の留意点

- ・テスターなどを使い毎日電圧を調べ、漏電（電線と草木との接触）、断線や故障による電圧低下に注意する。
- ・クマが出没するのは主に夜であるが、昼間も電気を通しておく。

### (3) その他のクマ対策

#### ①養蜂箱の設置場所の工夫

##### ■高い場所に養蜂箱を置く

養蜂箱を地上に置くとクマの被害を受けやすい。そこで、クマが登ることの出来ない鉄柱、コンクリート製の電柱を立て、その上に棚を取り付け、養蜂箱を置く方法、または、建設現場用の鉄パイプで高さ2 m以上のやぐらを組み、その上に養蜂箱を置く方法などが考えられる。

##### ■養蜂箱をトラックの荷台へ

北米では、トラックを改造し、鉄筋格子で囲った荷台に養蜂箱を置き、クマの被害を防ぐ方法も取られている。

#### ②センサー付き爆音器、超音波撃退器、照明

電気柵と併用して、赤外線センサーに連動した爆音器や超音波撃退器を農地周辺に設置する。この場合、クマの出没に連動して防除機器が働くことで、はじめてクマに警戒心を与えることができる。センサーと連動しない音や光（ラジオ、照明など）による刺激は一時的に効果があっても、すぐに効果を失う。

#### ③果樹の幹のトタン巻き

カキやクリなどクマの被害を受けやすい果樹の幹にトタンを巻きつけ、クマが登れないようにする。その際、根元から1 m程離して、幹にトタン板を巻きつける。

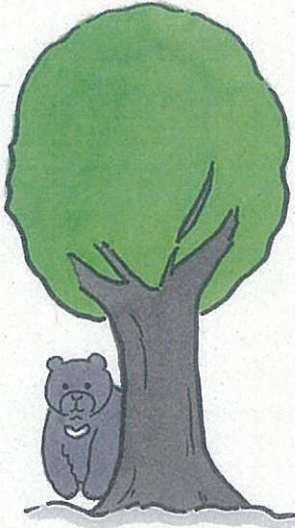


写真3 トタンを巻きつけたカキの木



### 3. 人身事故の防止対策

#### (1) クマに出会わない工夫



■山中では普通、クマが先に人に気がつき、人を避けるよう行動する。そのためクマ生息地域（秩父地方の山および武甲山付近など）に入る人は、先にクマに気づいてもらえるような予防対策（例えば、クマ除け用の鈴の携帯）を取る。

■6月～7月はクマの繁殖の最盛期であり、雄グマは特に活発に行動しており、人と遭遇することが多い。山菜採り、登山、釣りなどで山に入る人に、そのことを周知させる。

・雨天の登山や溪流釣りでは、雨や沢の音が人の気配を消しやすく、クマが人に気がつき難い状況にあることを、よく理解しておく。

■危険な時期にクマ生息地域に入る人は、最低限クマ撃退スプレーを携帯する。クマ撃退スプレーは、トウガラシエキスが5～8 m先まで発射され、その刺激でクマを追い払うことができる（撃退スプレーはアウトドアショップ、登山用品店、通信販売などで入手可能）。ただし、数秒間しかもたず過信は出来ない。



■秋にクマがよく出没する地域では、コナラ、オニグルミ、クリ、カキなどクマが好みそうな木の近くに、早朝や夕方時間帯には近づかない。

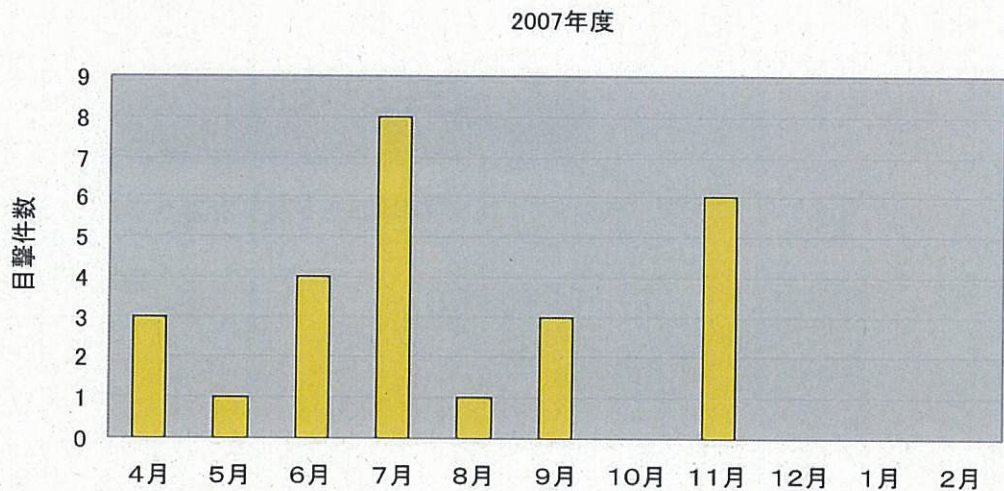


図5 クマの月別目撃件数（平常時：埼玉県2007年）

## (2) クマに出会ったら

- クマに会った場合、まず静かに後退しながら、そっとクマから離れる。背中を見せて走って逃げることは、クマの追いかける本能を刺激して危険である。
- 2人以上でクマに会った場合、なるべく1か所に身を寄せてかたまり、人側を大きく見せる。また、できるだけクマの逃げ道を確保する。
- 万が一、クマが襲ってきた場合、両手で後頭部や首を保護し、致命傷を避ける。ツキノワグマは、人を食物とは見なしていないため、1回の攻撃を凌ぐことが出来れば、命を取り留めることにつながる。
- クマに会った人は、その情報（個体の特徴、場所、日時、遭遇状況など）を出来るだけ詳しく関係機関（県環境部自然環境課、各環境管理事務所、市役所、町村役場、警察）に伝える。

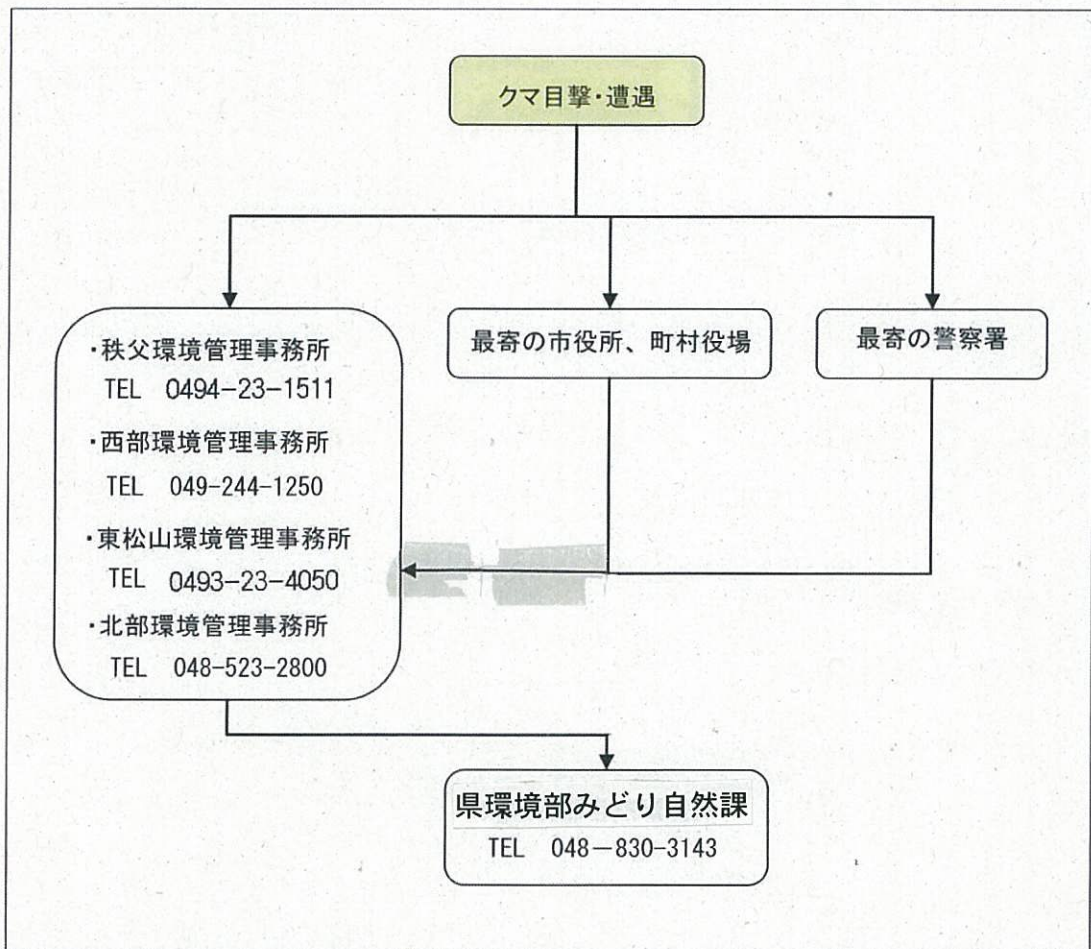


図6 クマ目撃情報の流れ

## 4. 長期的視野に立った対策

### (1) クマの生息状況および生息環境のモニタリング

#### ①クマ情報の収集

本県では、2006年からクマの目撃情報、被害情報および捕獲情報の収集を開始した。一般市民から寄せられたこれらの情報は、市町別に収集された後、県で集約・整理している。このような情報を積み重ねることで、県内におけるクマの生息状況およびその変化の概要を把握することが出来る。

今後の課題として、クマ情報に最も精通している狩猟者（特に大物猟対象者）から毎年数回（4月、7月、11月などに）生息状況を聞き取り、一般市民の情報と合わせて、情報の精度を高めてゆくことが考えられる。

#### ②堅果類のモニタリング

富山県では、クマの主要な食物である堅果類（ブナ、ミズナラ、コナラ）の着果状況調査（目視およびシードトラップ）を行い、クマの出没・捕獲との関係を調査している<sup>3</sup>。本県でも、これらの樹種はクマの主要な食物であり、堅果類の着果状況を把握し、里地へのクマの出没との関係性を調べ、将来の出没予測に生かすことも考えられる。

### (2) クマの生息環境の保全と復元

クマの生息環境を確保するためには、森林の保全や復元が必要である。本県では、「水資源のかん養機能の向上」を目的に人工林の間伐を行い、また「森林生態系の保全」を目的に広葉樹の植栽や保育を進めている<sup>4</sup>。これらの森林整備を進めることは、クマの生息環境の保全や復元につながるものであり、期待される。

#### ■人工林の間伐

要間伐森林（11～50年生の人工林：44,000 ha）の間伐実施面積の拡大  
17,508 ha（平成10年） → 44,000 ha（今後の目標）

#### ■広葉樹の植栽・保育

広葉樹の植栽・保育面積 44ha/年（平成10年） → 100 ha/年（今後の目標）

<sup>3</sup> 富山県、富山県ツキノワグマ保護管理指針（2007年）

<sup>4</sup> 埼玉県、埼玉県森林・林業長期ビジョン 一森と共に生きる一

## V 資料

### ■ クマへの注意喚起パンフレット（県環境部作成）

# クマに注意!!

## クマは危ない動物!

埼玉県マスコット

「コバトン」「さいたまっち」



- 最近、秩父市や飯能市などでクマの目撃情報が多く寄せられています。
- クマはするどいツメと大きな歯を持ち、時速40キロメートルで走ることもでき、泳ぎも木登りも得意です。人が走って逃げることはできません。

### ★平成28年度の事故

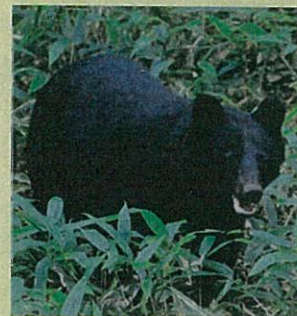
平成28年8月 秩父市荒川上田野「若御子神社」付近で洞穴を覗いた際、クマが出てきて襲われ重傷

平成28年5月 小鹿野町「両神山登山道」下山中に子グマと遭遇し軽傷

## クマと出会わないために

特定非営利活動法人  
日本ツキノワグマ研究所提供

- クマの生息地域（秩父地域、飯能地域など）では、一人で行動しない！クマのいそうな場所に近づかない！
- クマに自分の存在を知らせましょう！（「クマ鈴」や手をたたいて音を出す。声を出す。）
- クマの隠れていそうなところに注意しましょう！
  - ・見通しの悪いところ、藪や沢、山際の林、洞穴



## クマと出会ってしまったら

- 近くにクマがいることに気づいたら
  - クマを見ながら、ゆっくり後退してその場から離れましょう。
  - 大声を出したり、走って逃げたりするのはやめましょう。
- すぐ近くで出会ったとき
  - あわてた人の急な動作で驚いて、攻撃してくることがあるので、冷静に、あわてず、クマが立ち去ってからその場を離れましょう。
  - 突然攻撃されたら、両腕で顔や頭をガードして、大ケガを避けましょう。

**クマを見つけたら最寄りの市町村  
又は警察署に御連絡ください!**

### 【お問い合わせ】

埼玉県環境部みどり自然課野生生物担当

電話：048-830-3143

FAX：048-830-4775

Email:a3140-06@pref.saitama.lg.jp

■ 参考文献・図書

羽澄俊裕	1996年	日本動物大百科 1哺乳類 ツキノワグマ、平凡社
米田一彦	1996年	山でクマに会う方法、山と溪谷社
米田一彦	1998年	生かして防ぐクマの害、農文協
石田 健	1998年	東京大学秩父演習林自然環境調査、1998報告書
環境省自然環境局	2007年	クマ類出没対応マニュアル

写真 須藤一成、芥川亮輔、谷川俊治

イラスト 北林麻

編集 株式会社 応用生物

埼玉県環境部みどり自然課

〒 330-9301

埼玉県さいたま市浦和区高砂3丁目15-1

TEL 048-830-3143 FAX 048-830-4775

埼玉県ホームページ

<http://www.pref.saitama.lg.jp/>

