

特定鳥獣4種の保護管理計画の 考え方と効果的な進め方

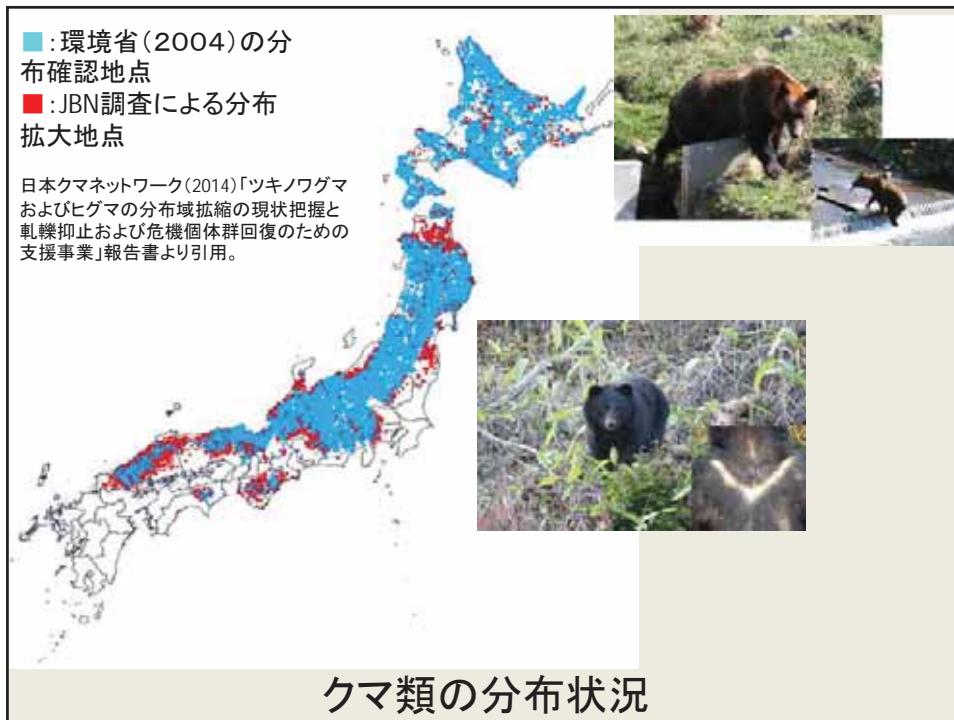
③クマ類



澤田誠吾(島根県中山間地域研究センター)

本日の内容

- ①ツキノワグマの基本生態
- ②保護管理の考え方・進め方
(西中国地域個体群を事例として)
- ③具体的な対策事例と継続したモニタリング



ツキノワグマの基本的な生態

- ・朝方と夕暮れ時を中心に行動。
 - ・植物を中心とした雑食性。
- (食べ物への学習能力が高く執着する)
- ・12~4月頃まで樹洞や土・岩穴で**越冬**し、この間にメスは普通2頭の子を産む。
 - ・寿命は20年程度。繁殖率は低い。
 - ・**子グマを連れた母グマは強い！！**
 - ・**一般に考えられているよりも臆病で、おとなしい性質。**

しかし、ばったり遭遇したり、追いつめられると、相手を一撃して逃げようとする。

ツキノワグマの身体能力

体重:オスは60~150kg メスは40~80kg

体長:100~130cm 体高:50~60cm

耳(聴力):良く聞こえる。
高音に敏感。

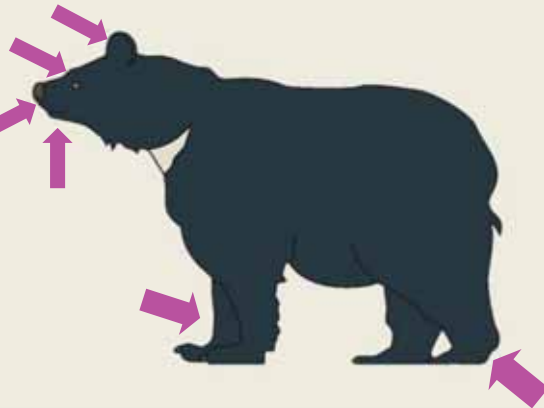
目(視力):あまり良くない。

鼻(嗅覚):かなり優れ
ている。犬並。

噛む力:強い。

手:鋭い爪を持つ。
クマにとって最大の武器。

足:速い。100mを8秒?
木登りも水泳も得意!



冬眠

出産

冬眠中は何も食べません。

12~4月頃まで冬眠します。
冬眠中にメスはふつう2頭
の子グマを出産します。



体力
回復

フナやコナラなどの新芽、ササ、ハナウド、フ
キなどの草本

子グマは1歳半頃
まで、母グマと一生
に生活します。



冬

春

秋

夏

栄養
蓄積

コナラ、ミズナラ、クリなどの堅果類、クマノ
ミズキ、クロキ、サルナシなどの液果類

冬眠に向けてたくさん
食べます。十分に栄養
をとることができたメス
だけが妊娠します。



繁殖

ハチ、アリなどの昆虫類、ヤマザクラ、クワな
どの液果類

繁殖期になるとオ
スが活発に活動
するので行動域
が広がります。



ツキノワグマの行動の特徴

- ・行動圏(個体差が大きい)。

オス(成獣)⇒40~70km²、メス⇒20~30km²

- ・特定のなわばりをもたない。
- ・夜行性と思われがちですが、森に暮らすクマは昼行性。しかし、人里に下りてきて活動するときは、人との接触をさけるために夜行性になることが知られている。

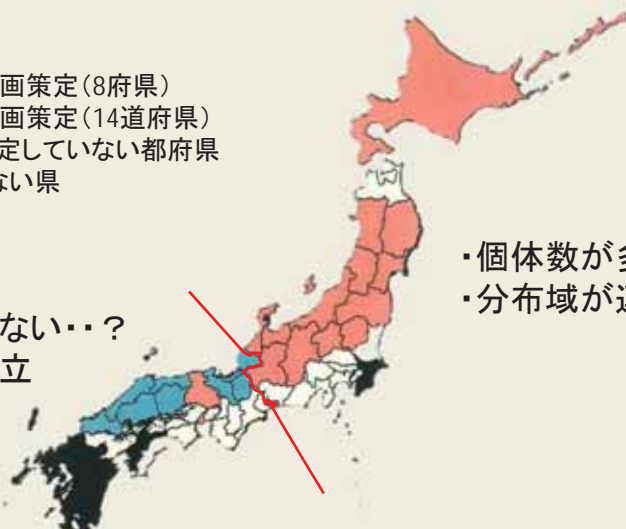
※堅果類などの餌資源が少ない年には餌を求めて行動圏が2倍以上に拡がり、「大量出沒」となることが多い。

クマ類の保護及び管理計画の状況

- : 第一種保護計画策定(8府県)
- : 第二種管理計画策定(14道府県)
- : 特定計画を策定していない都府県
- : クマが生息しない県

- ・個体数が少ない・・・?
- ・分布域が孤立

- ・個体数が多い
- ・分布域が連続



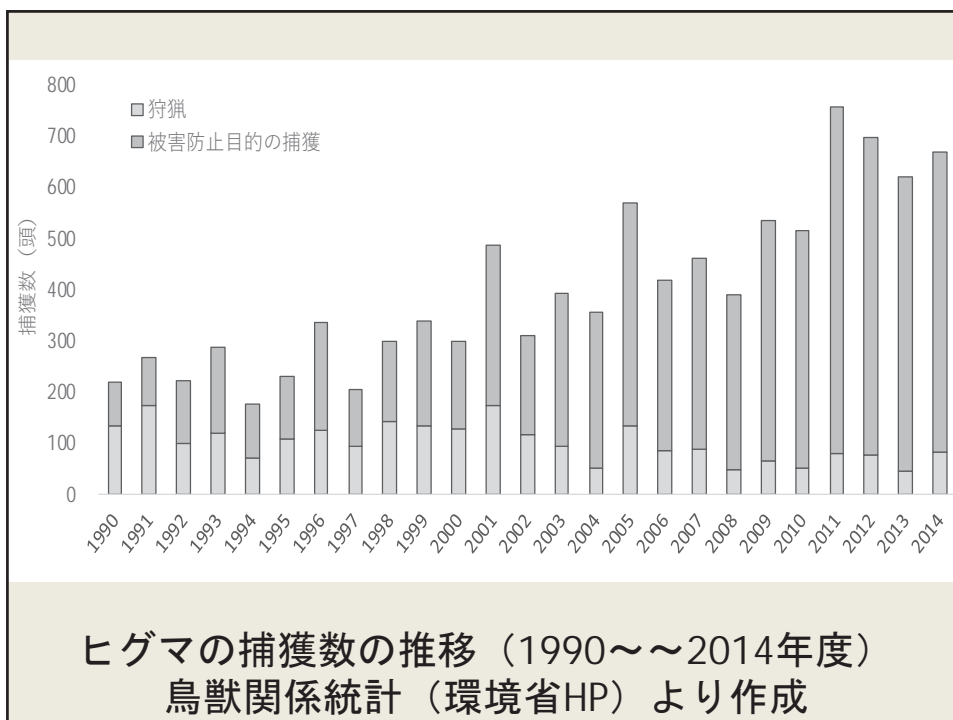
- ・どちらの計画も「人身事故の防止及び農林業被害の軽減」、「地域個体群の長期にわたる安定的な維持」を目標に定めている。
- ・目標を達成するために各地域に適した4本柱を運用していく。

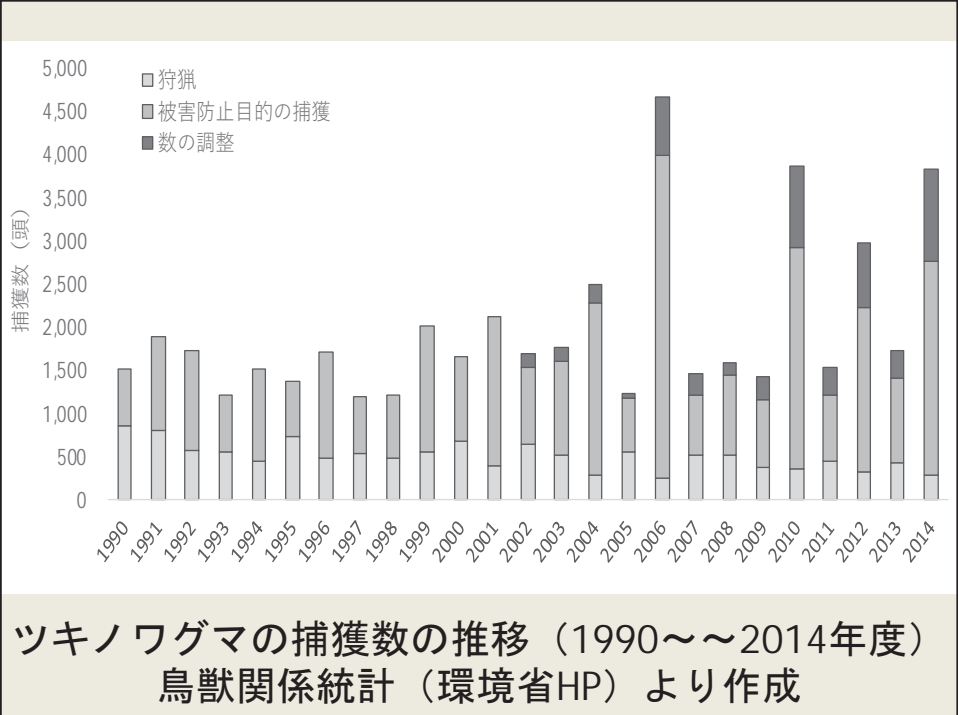
保護管理を進めるが……



多くの課題が山積みしている

- 分布域の拡大⇒人間活動周辺に出没
⇒地域住民と都市住民の意識のズレ
- 繰り返す大量出没
- 錯誤捕獲の増加
- 体制の整備, 人材育成(確保)







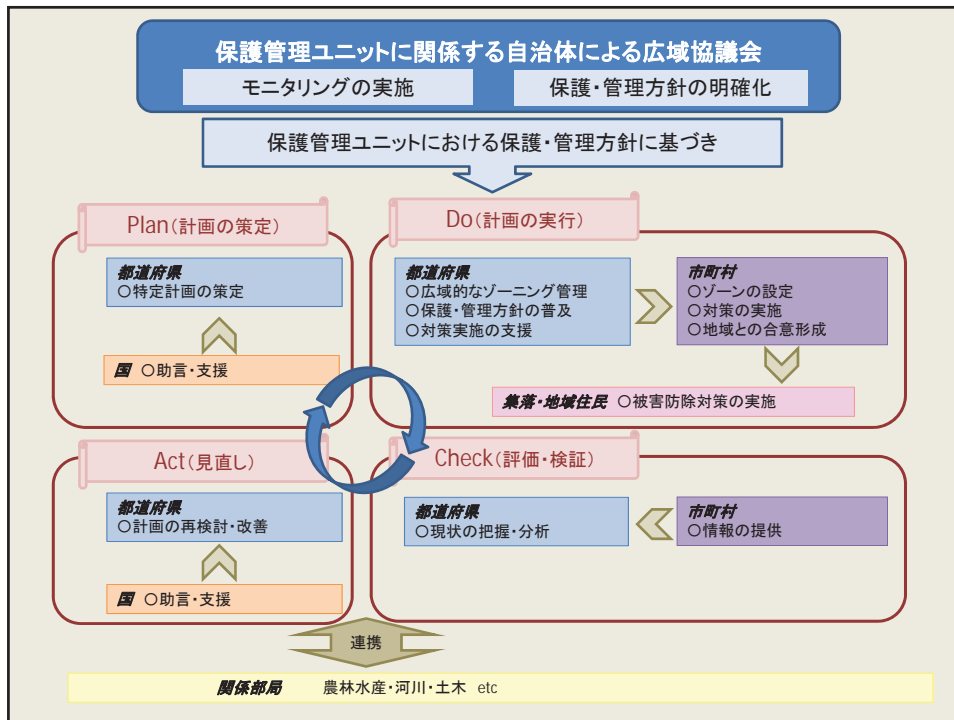
地域住民にとって許容できる範囲ではない！

分布拡大や個体数の増加によって引き起こされる人とツキノワグマの軋轢をいかに防ぐかという困難な課題に対し、関係者が難しい舵取りを迫られる時になった。

保護管理の基本的な考え方・進め方

特定鳥獣保護・管理計画の策定のためのガイドライン(クマ類編・平成28年度)

http://www.env.go.jp/nature/choju/plan/plan3-2c/H28_kumaguideline.pdf



西中国地域の保護管理計画の変遷

- ・1992年に「第一回ツキノワグマ保護対策検討会」を3県共同で開催
- ・1994年に「ツキノワグマ保護管理方策検討会西中国地域分科会」(環境庁(当時)主催)によって保護管理の指針が策定された
- ・「ツキノワグマ保護管理計画」を1994年(広島県)、1996年(島根県)、1997年(山口県)に策定
- ・1998-1999年度に3県合同による生息数調査を実施
- ・2002年度には**3県共通の目標を盛り込んだ**第1期の「特定鳥獣保護管理計画」(2003-2006年度)を策定(**広域的な保護管理**)
- ・2016年度には第4期の「特定計画」を策定

西中国地域の 第一種特定鳥獣保護計画の概要

【計画の目的】

- ・人身被害の回避
- ・農林作物家畜等の被害軽減
- ・地域個体群の長期的維持

【計画の期間】

平成29年4月1日から平成34年3月31日まで

【保護管理の目標】

①被害防除対策

適切な被害防止対策を推進 → 人身被害の防止、農林作物家畜等の被害軽減
人里における誘引物の排除 → クマを呼び寄せない環境づくりの推進

②個体群管理

西中国山地の脊梁部を中心に安定的に存続，人里付近など周辺密度は低く抑える分布を目指す。(ゾーニング管理の導入)

③生息地の保護及び整備

奥山でのクマにとって良好な生息環境の保存・回復に努める。

④普及啓発

保護計画についての理解とクマの生態・被害防止方法についての普及啓発を図る。

西中国地域の施策の基本的な考え方

- ・ 地域住民や市町の理解と協力，関係者一体となった取組み
- ・ 3 県の相互連携
- ・ 適切なモニタリングとフィードバック，体制の整備
- ・ 「西中国山地ツキノワグマ保護管理対策協議会」による提言・助言

西中国山地ツキノワグマ保護管理対策協議会 ＝評価・合意形成機関

協議会

- ・ 計画の進捗状況やモニタリング結果の評価。
- ・ 計画推進に必要な利害関係者間の合意形成。
- ・ 県に対する助言。

科学部会

モニタリング調査等の検討を踏まえて保護管理の技術的側面について助言。

事務局

3県が順番で受け持つ。年度初めや協議事項が生じた場合は適宜、担当者会議を開催。

個体群管理 → ゾーニング管理

野生動物の生息状況や生息環境、人間活動等を考慮し、動物と人間の棲み分けを図ることを目的に地域を区分し、それぞれの地域の管理目標のもとで施策等を実施していく。



第4期からの個体群管理 (西中国地域個体群)

生息頭数は危機的な状況から脱出。安定化。

人里(集落内)にクマが頻繁に出没。住民の不安大!



ゾーニング管理の導入 (人とツキノワグマの棲み分け対策の強化)

- ①**分布域管理**: 奥山中心の分布を目指し、個体群の保全を担保しながら農林業の盛んな地域、人間活動が盛んな地域は計画的な管理方針に従い排除。
- ②**ゾーニング管理**: 4つのゾーンに区分してそれぞれの管理方針のもと対策を実施。

ゾーニングの定義

ゾーンA: 保護地域(コア生息地)

⇒ツキノワグマの健全な個体群を担保する地域

ゾーンB: 緩衝地域

⇒防除地域や排除地域の周辺地域

ゾーンC: 防除地域

⇒農林業が盛んな地域

ゾーンD: 排除地域

⇒市街地, 集落内の住宅密集地など人間の居住地



ゾーニング管理をどうスタートさせる？

分布域管理: 奥山中心の分布を目指し、**個体群の保全**を担保



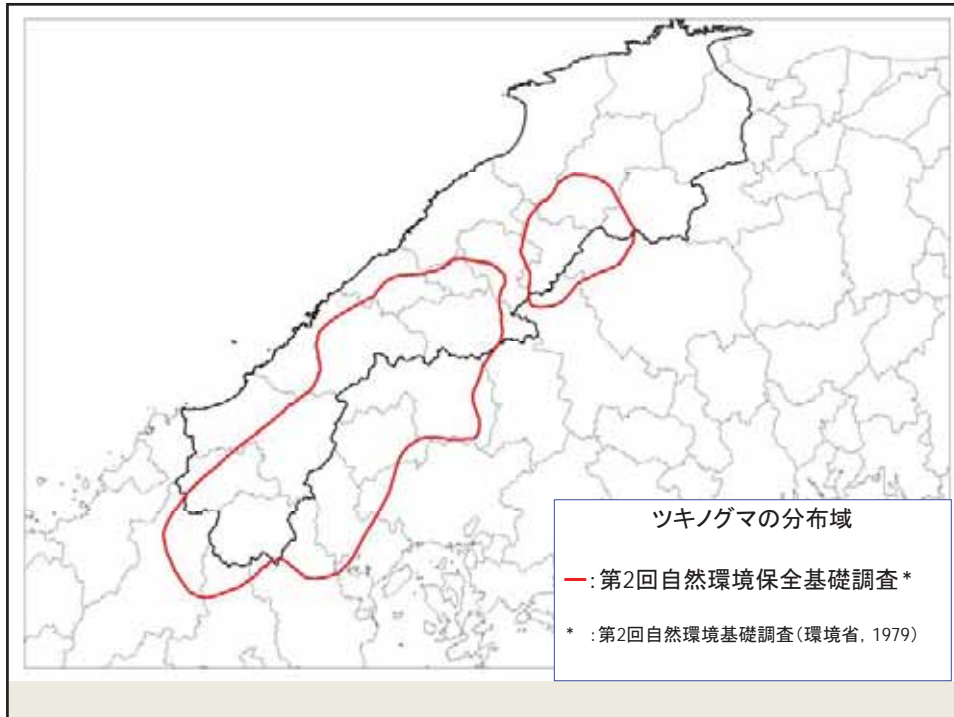
保護地域をどう設定する？
(広域的なゾーニング)



ツキノグマの分布域

—: 1960年代以前の分布域*
—: 町誌記載の分布域

*: 島根県におけるツキノグマの生息状況報告書(1992)



各ゾーンは土地の境界への明確な線引きは行わず、状況に合わせた設定を行う。⇒生活環境等の変化

被害防除・出没抑制対策

ゾーンA: 保護地域(コア生息地)

⇒登山者等への普及啓発(遭遇時の対処法, ゴミの管理等)

ゾーンB: 緩衝地域

⇒クマの移動経路の遮断(藪の刈り払い等), 誘引物の除去や電気柵などの対策, 追い払い。クマの定着の防ぐ。

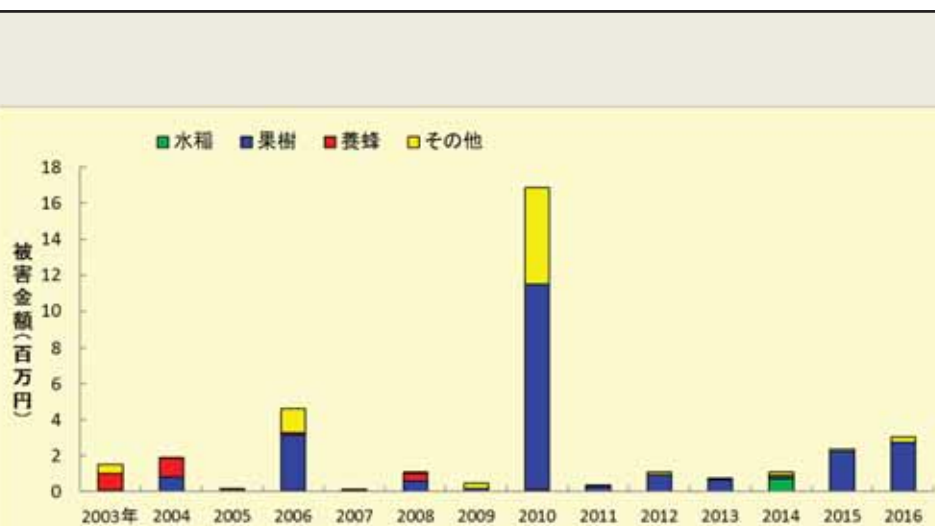
ゾーンC: 防除地域

⇒農耕地への電気柵設置・維持管理。放棄果樹の管理と除去。排除地域への侵入を防止する。

ゾーンD: 排除地域

⇒安全を最優先。出没要因の解明。再発の防止。

具体的な対策事例と継続したモニタリング



農林作物の推移(島根県)

被害の発生は個体数や生息密度に比例せず，誘引物に執着した個体特定の個体によることが多い。







鳥獣専門指導員(島根県)

クマの保護管理を推進するためにクマの出没が多い県西部の地域事務所から鳥獣専門指導員を順次配置。

2004年:益田事務所 2010年:西部農林振興C 2011年:県央事務所
2013年:出雲事務所、雲南事務所



クマレンジャーの役割 (広島県、山口県)

- クマレンジャーの目的
特定鳥獣保護管理計画に基づき、クマの
里山への定着化を防止するため、クマ出
没地域周辺のパトロール等を実施
⇒市町が行うクマ対策を支援
- 対象地域
クマの恒常的生息地及びその周辺

貸し出し用電気柵

- ・2003年度から緊急時の貸し出し用の電気柵を隠岐を除く6
地域事務所の各2~20基を配備。
- ・民家のカキ、蜜蝋、コンポストなどに被害が発生した場合は
無料で約1か月貸し出して被害対策を実施。







島根県の被害対策研修会



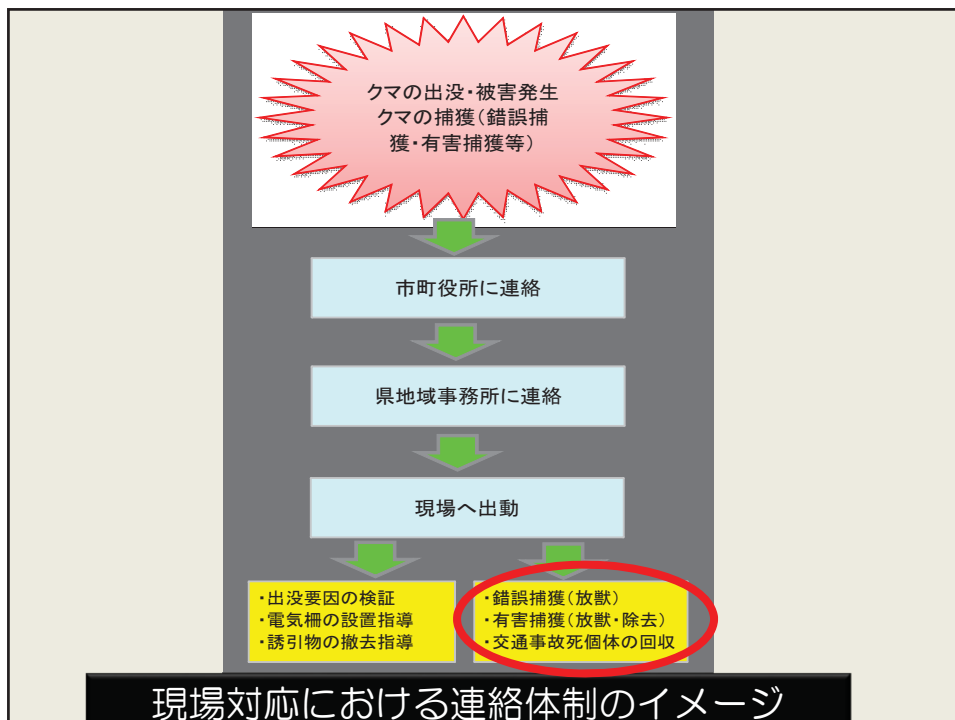
鳥獣専門指導員の定期ミーティング

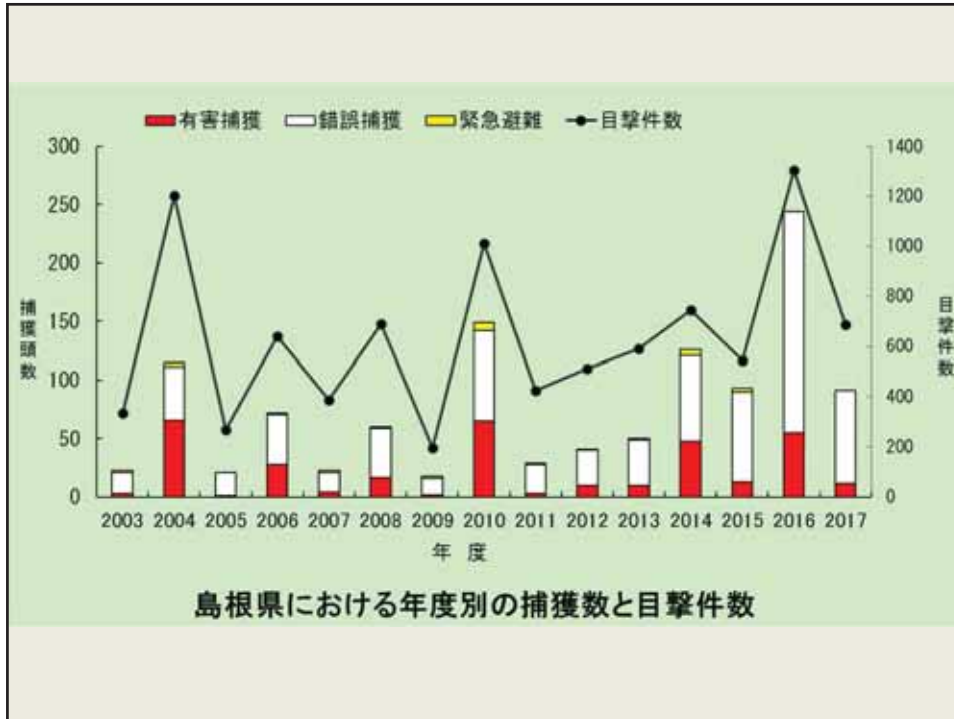


クマレンジャーのスキルアップ研修

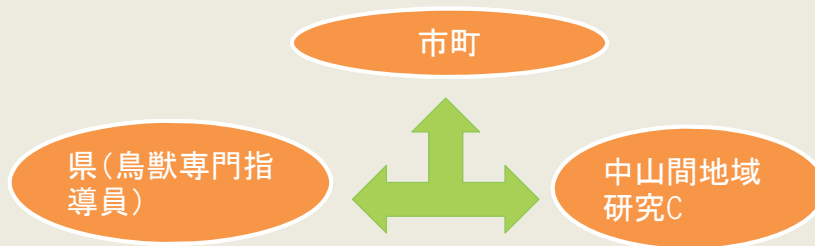


ツキノワグマ対策技術研修会(広島県)





錯誤捕獲・有害捕獲等の対応

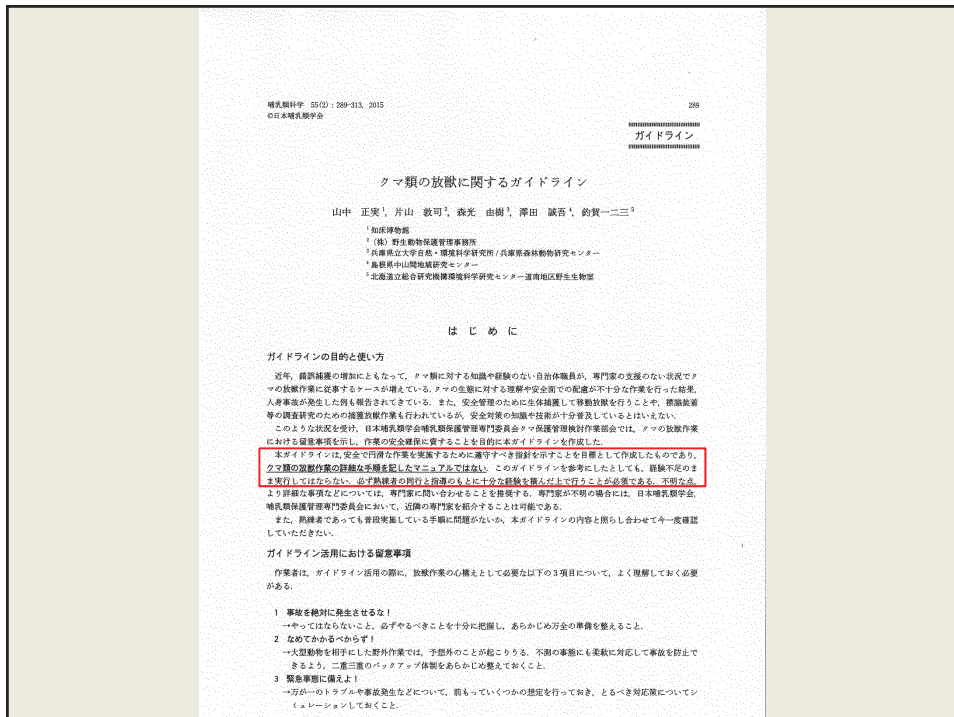


土日、祝日は当番制で対応。





年度別の放獣数、除去数および放獣率の推移

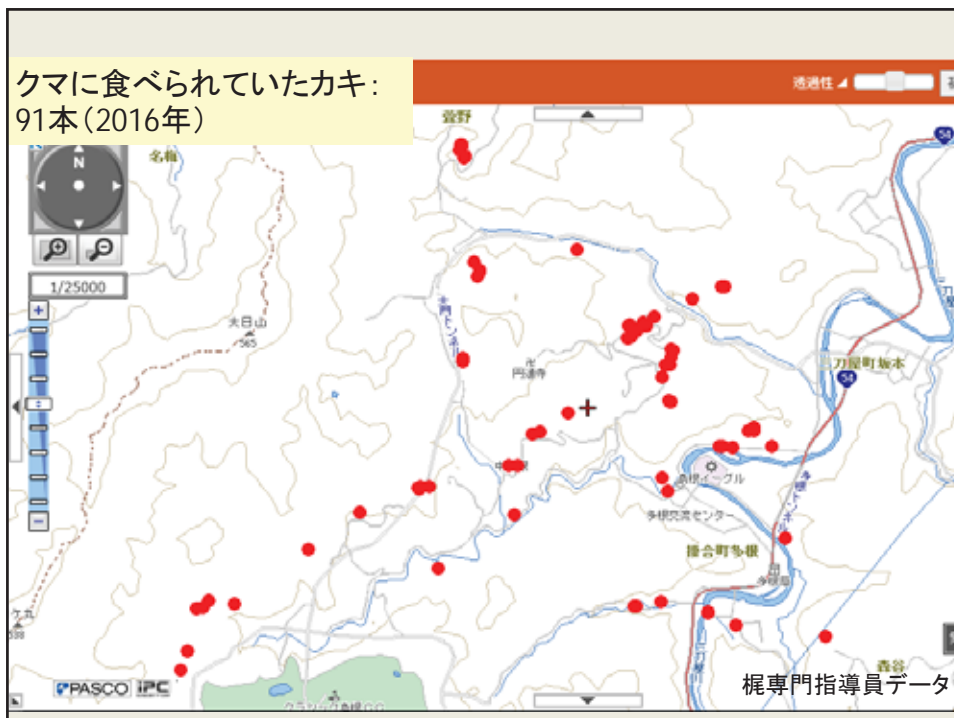
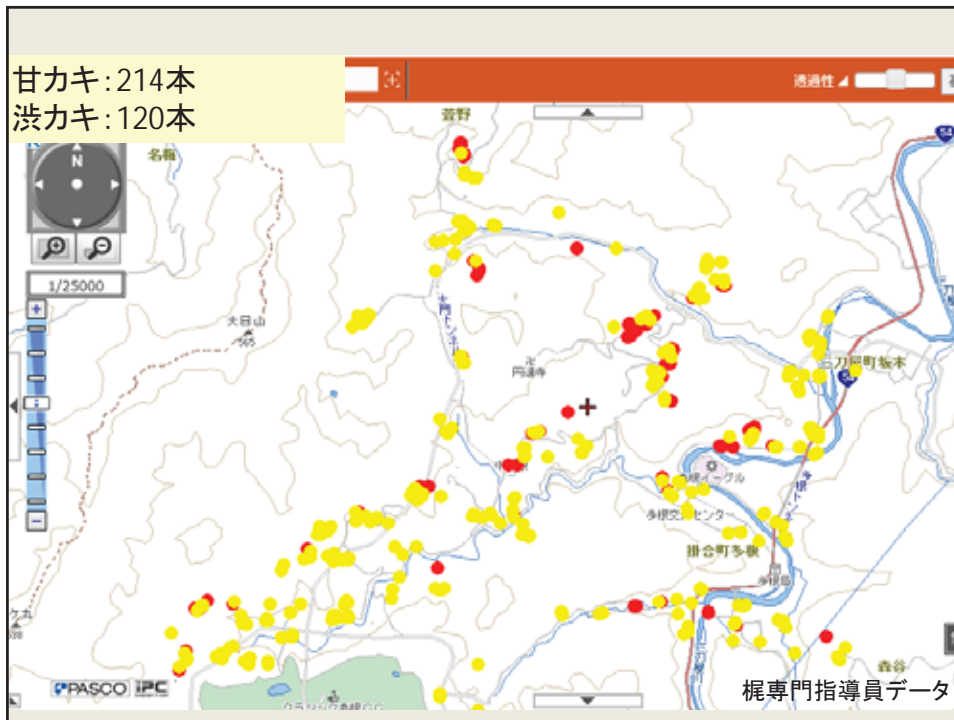




1 2 / 1



1 2 / 5



3県合同堅果類等の豊凶調査

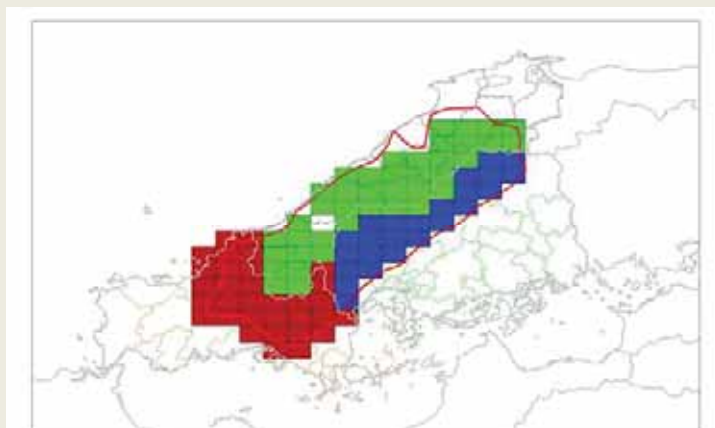
目的

◎西中国山地ツキノワグマの主要な餌と考えられる堅果類の結実状況等を把握し、大量出没を予測するための基礎的情報を得る。

◎クマの主要な餌と考えられる堅果類等の資源量を評価する〔将来的な目標〕

調査地

- ・恒常的なクマ生息地域で調査
- ・調査対象樹種
コナラ、シバグリ、クマノミズキ(3県共通)
ブナ、ミズナラ(島根県のみ実施)



合同の目合わせ



できることからやっていく

☆特定計画によって方針決定・状況把握

⇒対策を進めていくと情報が蓄積されて、実態がみえてくる。

☆地域の実情にあった対策を選んでいく

⇒現場がガス欠になってはならない！誰もが継続してできることが重要。意識の高い地区から成功事例を積み上げて普及していく。