

令和2年度 兵庫県外来生物対策講座  
「With コロナ時代における外来生物対策・生態系管理のあり方」

# 外来哺乳類のリスクと管理

兵庫県立大学 自然・環境科学研究所 / 兵庫県森林動物研究センター

横山真弓

# 本日の内容



1. 兵庫県における外来哺乳類の現状
2. アライグマの感染症リスクの実態
3. どう管理するか？

# 1.兵庫県における外来哺乳類の現状



北米からやってきた

東南アジアからやってきた



南米からやってきた

# ヌートリアの出没と被害



## 移入理由

戦時中軍服用毛皮採集が目的で飼育されたが、戦後飼育施設が放棄された。

## 主な被害

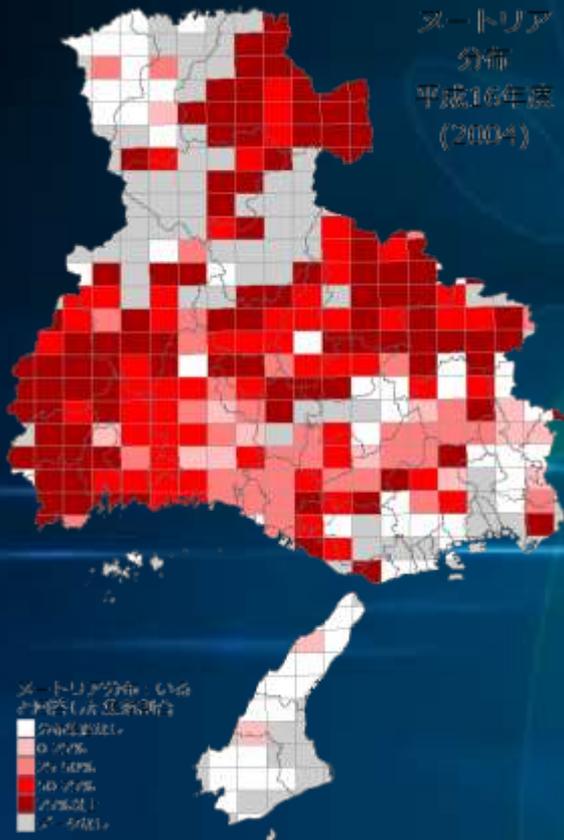
稲・野菜類などの農業被害  
土手や畦などの破壊



# 兵庫県の現状－ヌートリアの分布の変遷－

2004年

ヌートリア  
分布  
平成16年度  
(2004)



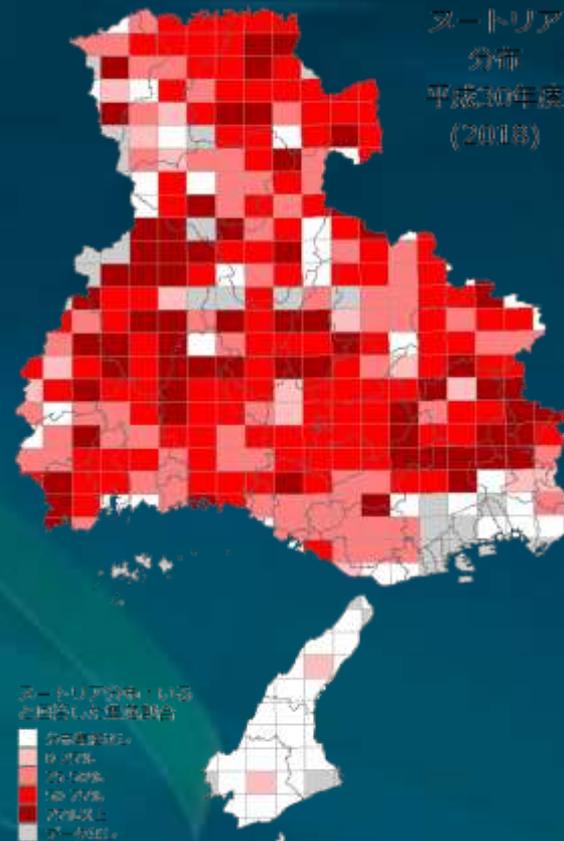
2010年

ヌートリア  
分布  
平成22年度  
(2010)



2018年

ヌートリア  
分布  
平成30年度  
(2018)



# アライグマの出没と被害



## 移入理由

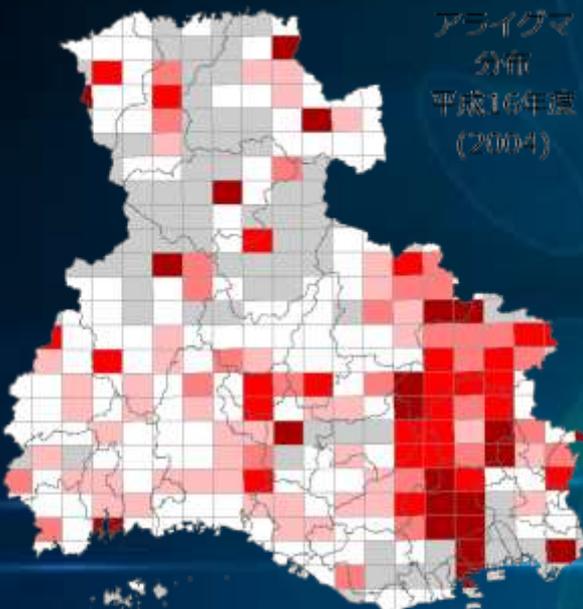
愛玩動物として輸入。逃亡や野外放逐が相次ぎ野生化

## 主な被害

人家侵入被害  
スイカ・トウモロコシ・果樹被害  
犬やニワトリ被害・人身被害

# 兵庫県の特徴ーアライグマの分布の変遷ー

2004年



アライグマ分布、いる  
割合(%)の範囲別

0%
0-10%
10-20%
20-30%
30-40%
40-50%
50%以上
不明

2010年



アライグマ分布、いる  
割合(%)の範囲別

0%
0-10%
10-20%
20-30%
30-40%
40-50%
50%以上
不明

2018年



アライグマ分布、いる  
割合(%)の範囲別

0%
0-10%
10-20%
20-30%
30-40%
40-50%
50%以上
不明

# ハクビシンの出没と被害

東南アジア・中国原産



## 移入理由

不明・江戸時代にはすでに生息

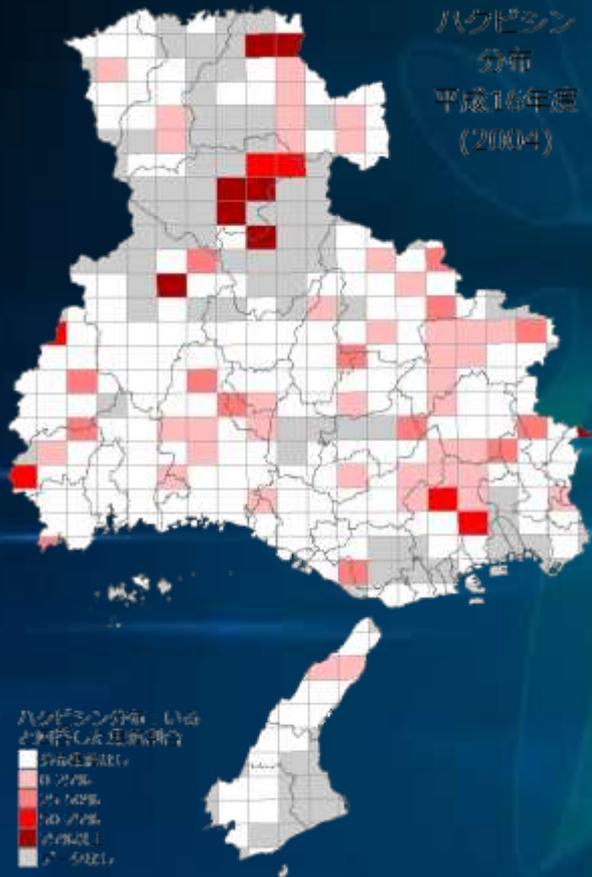
## 主な被害

人家侵入被害  
イチゴ・果樹被害

# 兵庫県の実況ーハクビシンの分布の変遷ー

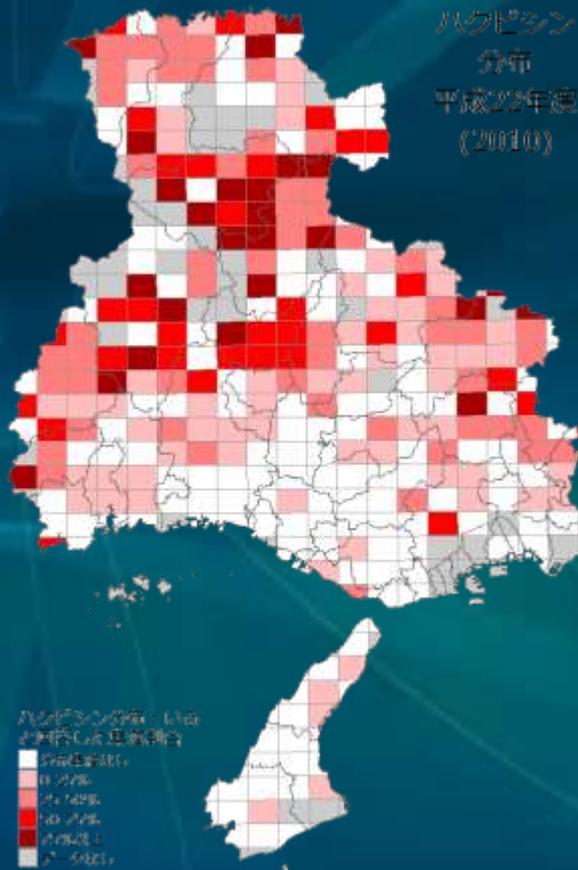
2004年

ハクビシン  
分布  
平成16年度  
(2004)



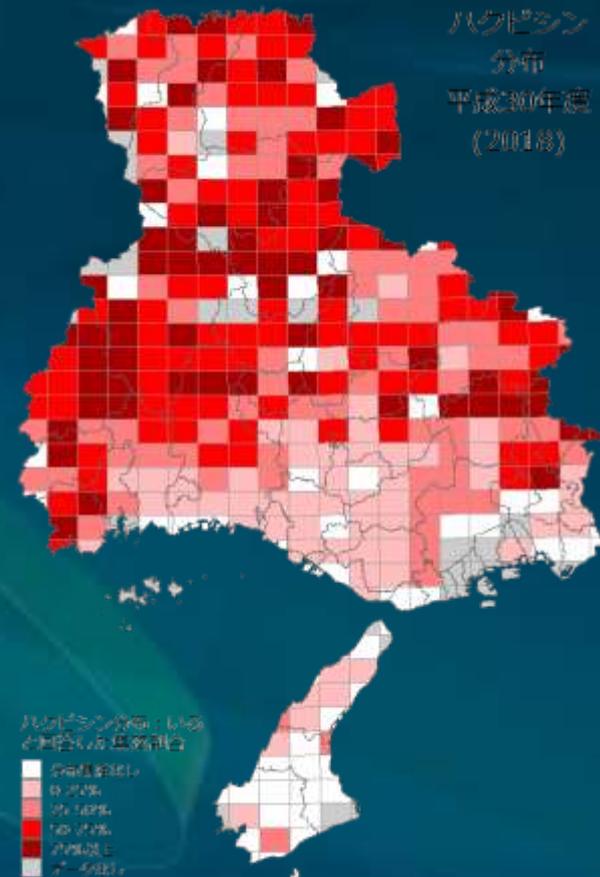
2010年

ハクビシン  
分布  
平成22年度  
(2010)



2018年

ハクビシン  
分布  
平成30年度  
(2018)



# 外来哺乳類による被害の実態

- 農業被害
- 人家侵入被害
- 在来生態系への被害
- 感染症のリスク



アライグマの場合  
を紹介します

# アライグマによる被害ー在来生態系への影響ー



胃の内容物から、カエル、サワガニ、ヤゴが検出されている



# 人獣共通感染症への被害

アライグマにウイルス感染広がる ジステンパー半

2008年10月23日15時1分



人里に出没したアライグマ=08年、京都市八



ジステンパーに感染、衰弱したタヌキ=07年、和歌山県、鈴木和男さん提供

いない子どもにも感染する危険も否定できない

野生化したアライグマの半数が、野生動物の大量死が、山口大農学部の前田健准教授らの調査で分かった。タヌキなど他の動物でも感染が確認され、ペットや岡山で開かれる日本ウイルス学会で発表する。

前田さんらは07年6月から、関西地方で捕獲されたの54匹でジステンパーウイルスに感染した痕跡が見シシやシカも感染していた。

## 野生動物の 犬ジステンパー 衰弱死相次ぐ

3月下旬から  
9匹が相次いで  
木和男さんが研究  
バーのウイルスに  
「流行時期や感染  
と情報を求めている

流行

タヌキが

2009年(平成21年)4月5日

日曜日

## 野生アライグマ 鳥インフル感染

### 哺乳類 国内初報告

国内の野生のアライグマが高病原性鳥インフルエンザウイルス(H5N1型)に感染していることが、東京大医学研究所と山口大の調査でわかった。野生動物の感染は、国内では初めて鳥類では報告されていたが、哺乳類は初めて。宇都宮市であった日本獣医学会で4日、発表された。アライグマは北米原産で、ペットとして輸入され、野生化した。

東京大医科研の堀本泰介教授らは、西日本の3地域と東日本の1地域で、05年以降に捕獲されたアライグマ988匹の血液を調べた。その結果、10匹の血液から、過去にH5N1型に感染したことを示す抗体を検出した。

これらの10匹がいた3地域のうち2地域は、哺乳類 国内初報告

ニワトリや野鳥の感染が報告されていない地域だった。発症して死んだ渡り鳥などを食べて感染した可能性が考えられるという。養鶏場での発生がなくても、国内にウイルスが持ち込まれている可能性を示した。

堀本さんは「感染率が1%と低く、アライグマ間での感染拡大は考えにくい、養鶏場へ大槻公一、京都産業大教授(獣医微生物学)は「海外ではネコ科などの哺乳類の感染がされており、国内で見つかっても不思議ではない。野生動物に接触しないことが大事だ」と話す。(佐藤)

# アライグマによる被害 — 人獣共通感染症のリスク —



アライグマ

狂犬病や犬ジステンパー等の  
感受性が高い北米原産の野生動物

抗体保有率を調べると

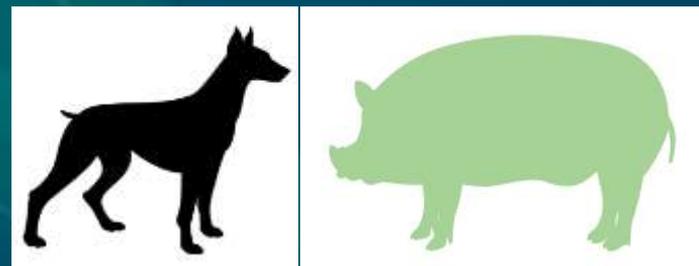
影響を受けやすい  
日本の野生動物



タヌキなどの中型哺乳類

犬ジステンパー  
SFTS  
鳥インフルエンザ  
日本脳炎  
オーエスキー  
レプトスピラ  
狂犬病  
アライグマ回虫

影響を受けやすい  
産業動物



産業動物: 監視体制が整備されている

野生動物: 監視体制が整備されていない

# アライグマが感染する主なウイルス

## 犬ジステンパーウイルス 日本に常在

- 子犬や犬に厄介な咳や下痢、呼吸器系、神経系の症状を引き起こす
- イヌ科のほか、ネコ科、アライグマ科、イタチ科など食肉目は感染することが知られている。
- 犬はワクチン接種によって予防

## 鳥インフルエンザ

- 世界的広がりを見せている主に渡り鳥（水鳥）が感染する。
- ニワトリなどに深刻な影響をもたらす高病原性のウイルスがある。
- 食肉目が感染することが確認されている。

## オーエスキーウイルス 日本に常在

- 主に仔豚に感染し経症状をおこす。初期の妊娠豚では、流産することがある。
- ワクチンにより予防可能、届出伝染病

## SFTS 日本に常在

- マダニ媒介性ウイルス、5月が発症のピーク
- 発熱、白血球減少、血小板減少などを引き起こす。
- 犬猫でも発症例が報告

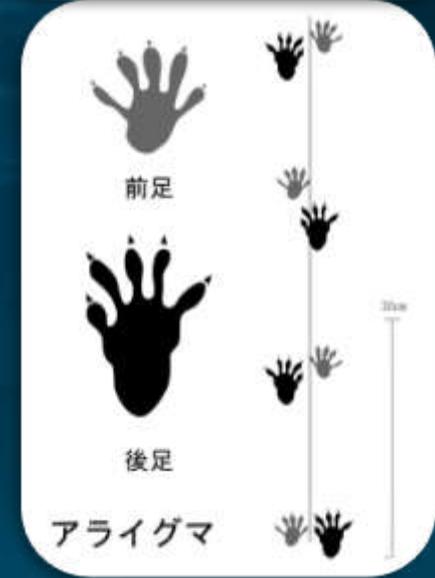
アライグマを殺す可能性のあるウイルス

アライグマが運び屋となるウイルス

# アライグマの感染症リスク



- アライグマは殺さないと思われていたオーエスキーウイルス、犬ジステンパーウイルスで、死亡した事例の初報告
- →高密度な状況では、感染症のリスクが高まることが示唆。  
アライグマ自身、そして日本の在来種を殺す感染症を広げるリスクがある。
- 鳥インフルエンザ、SFTSウイルスなどはアライグマは死なず、運び屋として機能していた。
- →人や家畜等へ被害をもたらす感染症のリスクがある。



生態系への影響は大きいですが、現状では、人間への深刻なダメージを引き起こしていない→今のうちに低密度に！

### 3. どう管理すべきか？

- 高密度になると農業被害・生活被害だけではない。
- 生態系被害、感染症リスクの増大が見えないところで進行する。

## 低密度化 人の生活圏からの排除

ただし、被害があるから捕獲する、やみくもな捕獲では、太刀打ちできる相手ではない。捕獲戦略が必要

# アライグマの生活史—春夏編—

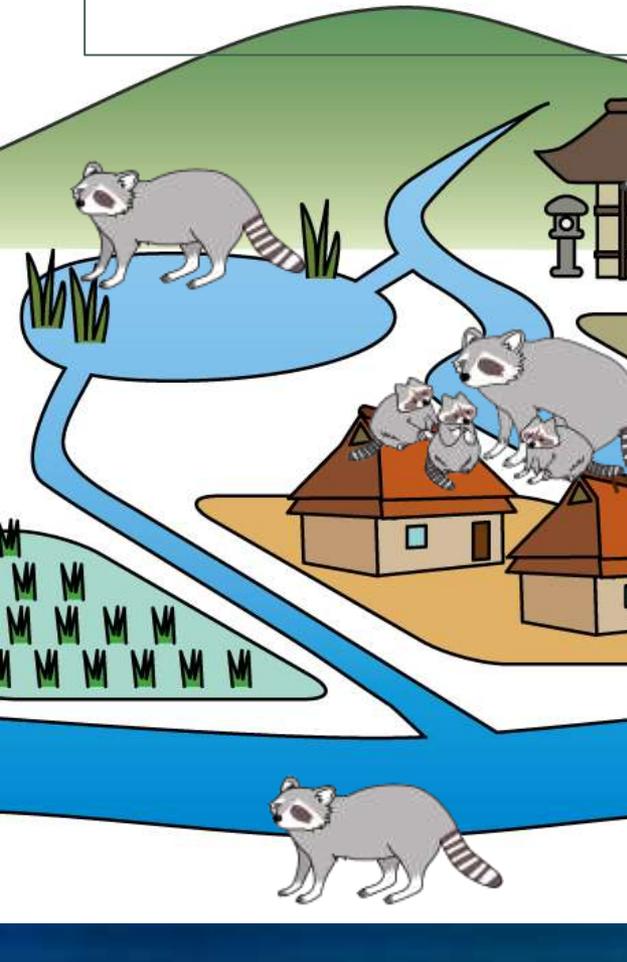
春

夏

秋

冬

人の目に触れる場所にいる、被害がある、  
ので捕獲する



# アライグマの生活史—秋冬編—

春

夏

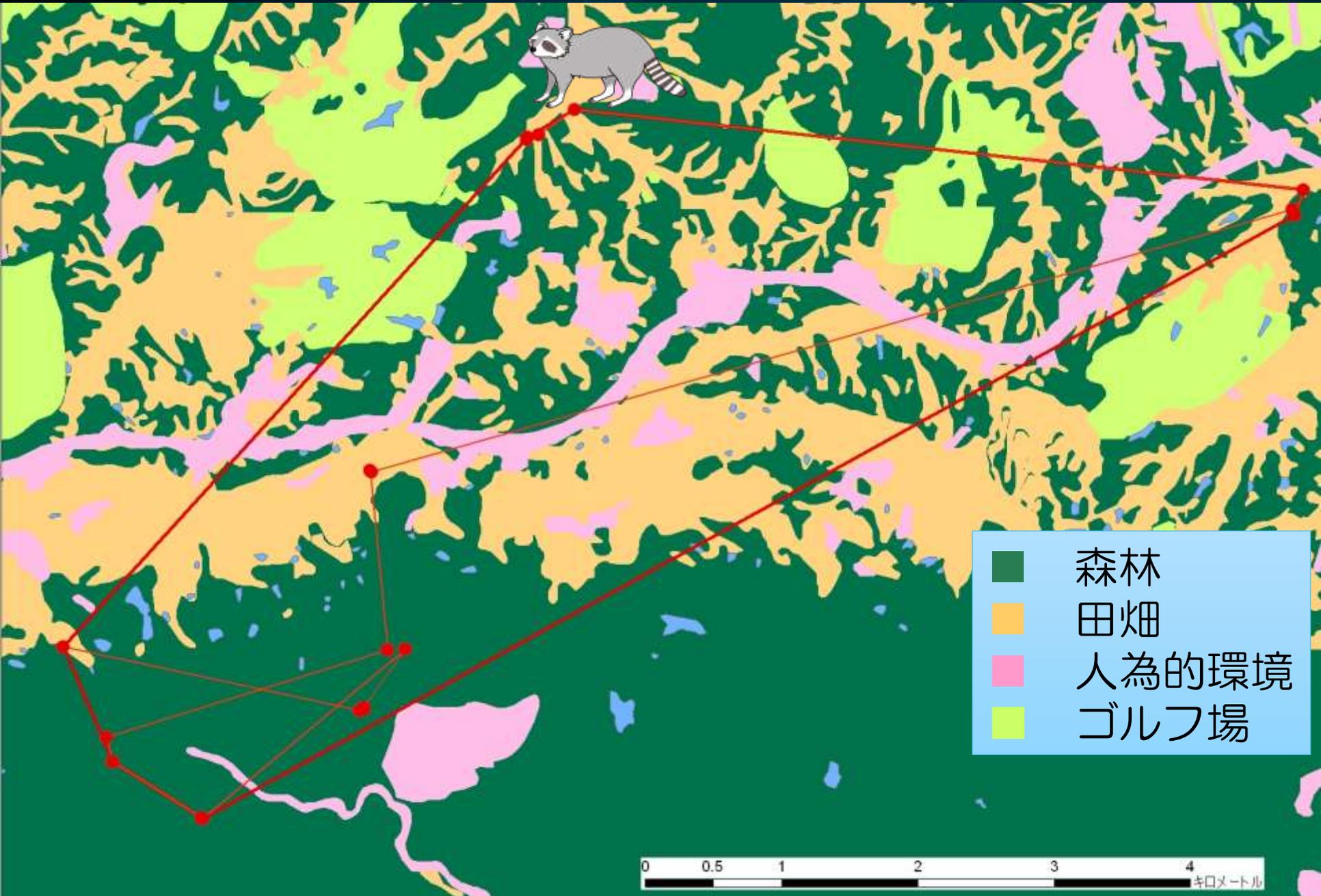
秋

冬

被害が急激なくなる、いなくなる、  
ので捕獲しない



# 2月のあるオスアライグマの行動



# 1年間同じ捕獲圧をかけてみると

## —大山捕獲隊の月別捕獲数と捕獲効率—

(2012年度のみ)



捕獲効率の良い月は、7月と11月

# 冬、山の中、水辺で捕獲してみました

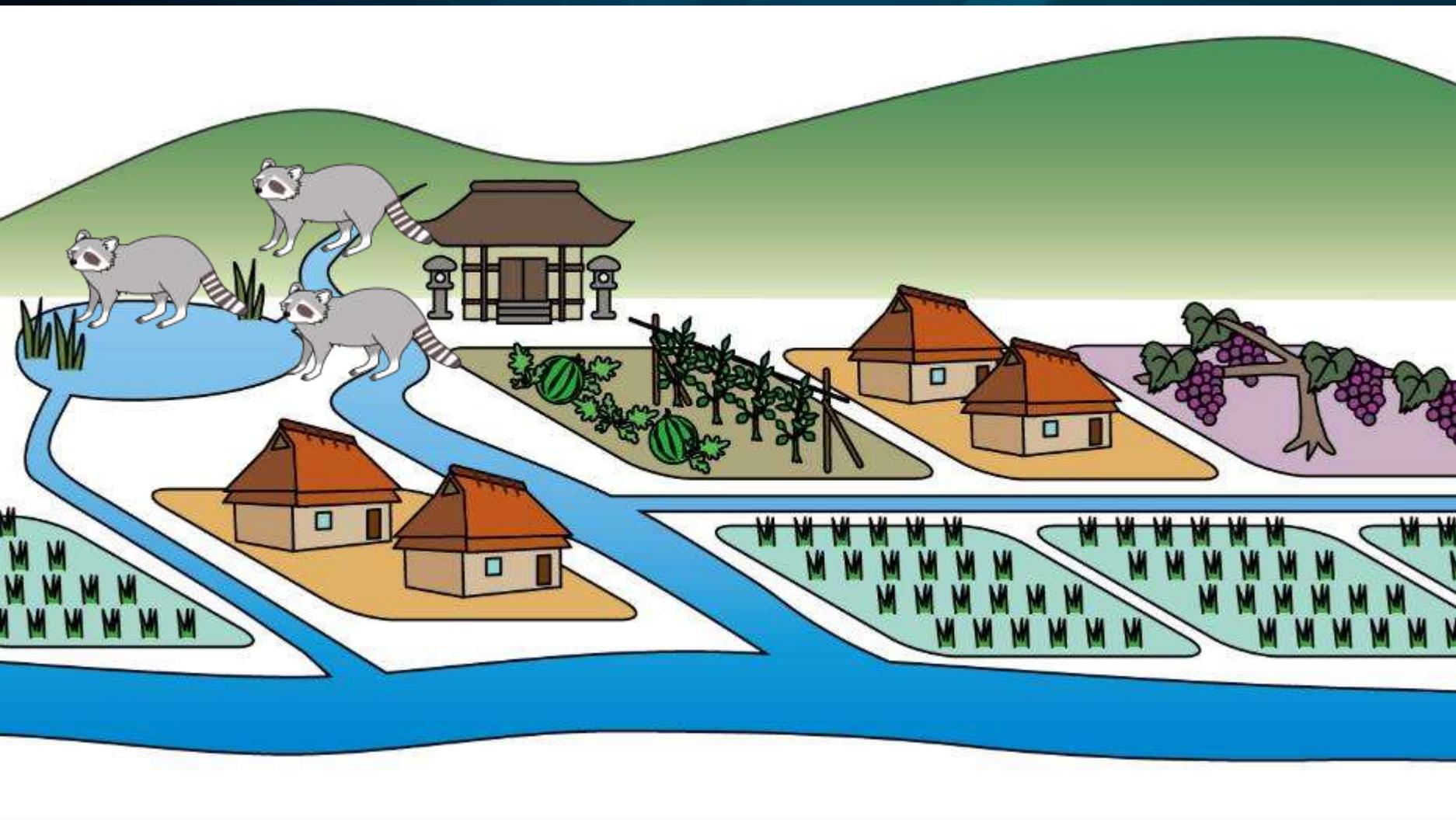
学術研究捕獲



場所	六甲山A	六甲山B
月	11月	11月
のべ ワナ日	420日	240日
捕獲頭数	5頭	5頭
捕獲効率	1.2頭/100ワナ日	2.1頭/100ワナ日

(参考)  
篠山市集落内 11月  
0.338頭/100ワナ日  
  
千葉県 6-8月  
0-4.2頭/100ワナ日  
(平均1.57頭/100ワナ日)

# 被害地だけでなく山麓・山中の水系で 3月と11月も捕獲をする



# 兵庫県は山林が多い！



総面積の約5分の2の環境でしか  
捕獲を行っていない！

山林

残り5分の3の面積での捕獲方法の検討が  
必要



0 2.5 5 10 km

# 住民参画による捕獲活動のスキーム

生息・被害状況の情報収集

モニタリング調査

ワナ設置と管理

見回りと餌交換

捕獲

ワナの位置の再検討

始まりは、被害問題

地域への関心

自らの力の蓄積

被害と生息情報の収集

活動の地図化・可視化

できるところから



# アライグマ低密度化に向けた捕獲戦略

1. 被害がある場所・時期は、これまで通り捕獲を頑張る

2. 被害地・市街地・集落などでは、住民参画の体制を構築する

3. 晩秋から初春は、山林、山側の水辺（支流、池、水路）などで計画的に捕獲する。兵庫県では、11月と3月の捕獲効率が高い。集中捕獲を行うと翌年の夏の被害を防ぐことが可能。

増加分の捕獲

翌年の増加を減らす捕獲

## アライグマの繁殖特性

真冬に交尾期を迎える 春に出産期を迎える  
メスは出産場所探し、人家へ侵入、4-5月に♀1頭に対して平均4頭増える。



アライグマの繁殖戦略に勝つ捕獲を！



**ご清聴ありがとうございました**