

ハクビシン ハヤクビシツと 対策を！

D班

大野晴菜

藤田颯人

谷本航佑

細田泰規

目次

新聞記事
要約
現狀分析
問題意識
政策提言



新聞記事

2015/06/13 日本経済新聞

- ◆ ハクビシン(白鼻芯、白鼻心)はジャコウネコ科の動物で、名前が示すように頭頂から鼻筋に白線が通っている。目の下にも白の三角形があり、黒褐色の被毛にコントラストが映え、アライグマと区別できる。体重は雄が雌より大きく4キログラムくらい、肛門周囲に臭腺が発達し臭気も強い。
- ◆ アジア原産。日本では江戸時代の妖怪「雷獣」がハクビシンともいわれ、在来種説があつたが、毛皮用に飼育された歴史もあり、現在では外来種説が有力である。ネコと比べて四肢は短めで尾は長い。木登りが得意で、電柱やブロック塀を垂直に登る。
- ◆ 昆虫や小動物など何でも食べる雑食性だが柿、ミカンなど甘い果実が好きで、ハクビシンによる農業被害金額の6割が果樹である。トウモロコシなどは人が食べごろとする数日前にちゃっかりと食べてしまう。
- ◆ 民家の屋根裏にすみつかれると、ふん尿被害が起こる。駆除には鳥獣保護法により狩猟免許が必要で、専門の業者も出動する。十数年前から都市部でも「尾の長いネコのような動物」を見たという報告とともに、出没が確認されている。
- ◆ 寺のお供えを食べていたとの目撃情報も入っていたある夜。愛犬ダックスフントと散歩中、親水公園にさしかかると犬がやけに興奮し始めた。水辺の石組みの周辺2メートルくらいの臭いにこだわり、帰ろうと引っ張っても動こうとしない。
- ◆ 何か変だと思った時、水際の植え込みからハクビシンが1匹飛び出してきた。道を隔てて果樹園がある。犬は追いかけるが、忍者のようなすり足走りで道路をすばやく渡り、栗畑のブロック塀へ垂直に飛びのり、軽々と樹木に乗り移った。
- ◆ 犬は下から見上げてジタバタしているだけ。未知の臭いでも狩猟犬の遺伝子がここまで呼び覚まされるのかと驚いたが「あれ、おかしい」。ハクビシンは逃げないまま、樹上からずっとこちらを見下ろしている。
- ◆ 理由はすぐに分かる。ハクビシンがもう1匹公園側に取り残されていたのだ。背後の気配に気がついた犬は再度追いかけるが、するっとかわし塀際へ。犬を振りきり垂直にジャンプし、塀伝いに待ちうけていたハクビシンと合流し果樹園の奥へと消えていった。
- ◆ (帝京科学大教授・獣医師桜井富士朗)

要約

- ◆ ハクビシンはジャコウネコ科の動物
- ◆ 臭腺が発達し臭気が強い
- ◆ 雑食性だが柿、ミカンなど甘い果実が好きで、ハクビシンによる農業被害金額の6割が果樹
- ◆ 糞尿被害も深刻
- ◆ 駆除には鳥獣保護法により狩猟免許が必要
- ◆ 十数年前から民家に出没が確認

現状分析

ハクビシンの生態

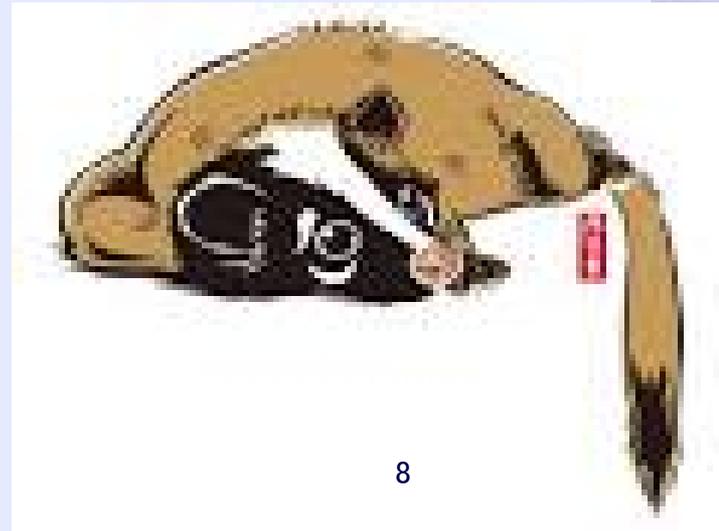
- ◆ 日本に生息する唯一のジャコウネコ科哺乳類
- ◆ 外来種
- ◆ 糞尿による悪臭、
農作物を食い荒らすなどの被害

ハクビシンの生態

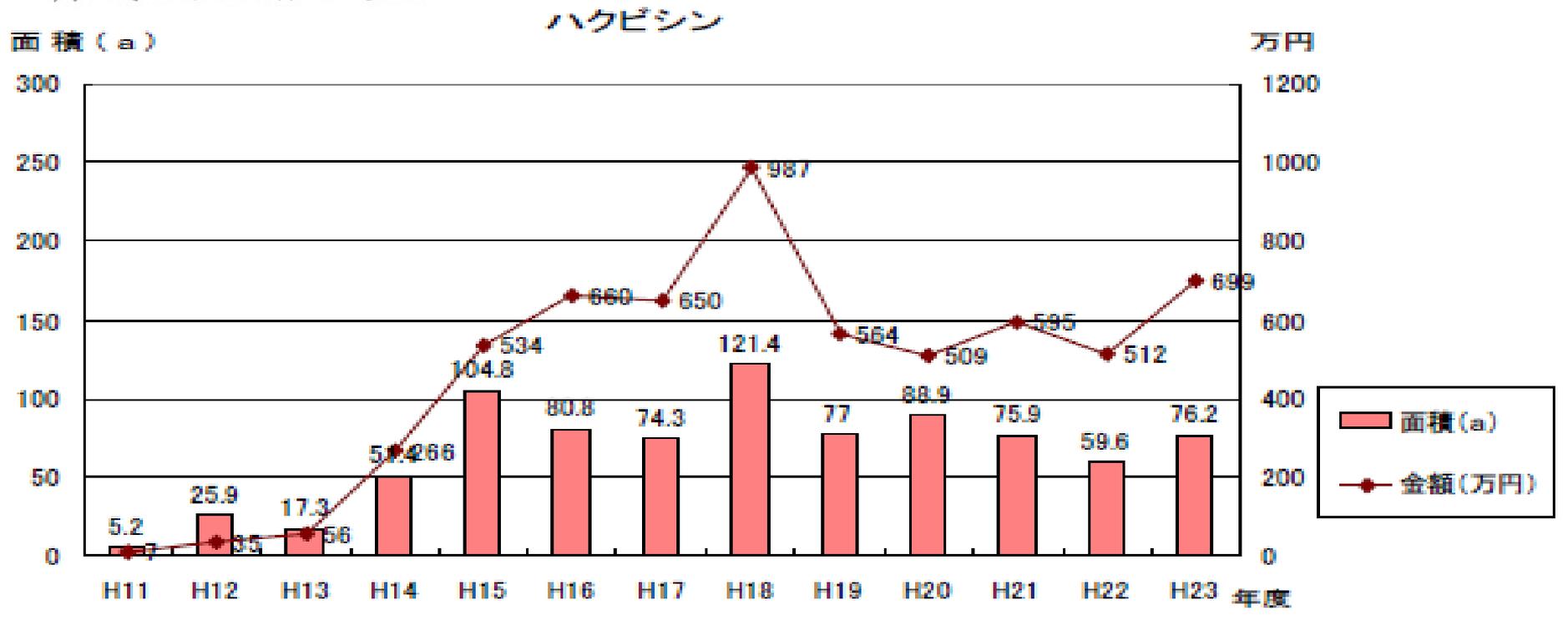
- ◆ 日本では「鳥獣保護法」により、狩猟獣に指定されている。
- ◆ しかし日本への移入時期の不確定さから、外来生物法で特定外来生物指定を受けておらず、駆除対象となっていない

ハクビシンによる被害

- ◆ 農作物の食害(特に果実)
- ◆ 住居への被害
- ◆ 健康被害



農業被害



東京都のハクビシンによる農業被害面積と被害額の推移

http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/nature/animals_plants/attachment/plan20131218_b1.pdf より引用

- ・過去と比べて被害が増加傾向にある
- ・果実類を中心に、稲、豆類、野菜などでも発生

住宅被害



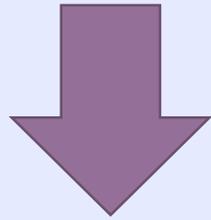
http://www.maff.go.jp/j/seisan/tyozyu/higai/h_manual/h20_03b/pdf/data0.pdf より引用

排泄場所として利用
→ 異臭やシミひどい場合は天井が抜けることも

屋根裏や家屋の隙間に住み着く
→ 異臭・騒音の発生

健康被害

ハクベシンによってダニ
やノミなどの害虫が発生



ノミやダニに噛まれること
で痒みが発生
アレルギーともなる



現状の対策

ハクビシンを近づけない策

- ・電気柵の設置（各農家の判断、販売元は業者）
- ・餌となるものを放置しない

被害が出た後の対応

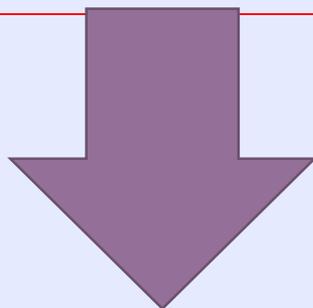
- ・罠による捕獲
- ・忌避剤などによる追い出し



予防的に捕獲を
行うことはできな
いの？

捕獲・駆除するための課題

ハクビシンは「特定外来生物」に
指定されていない



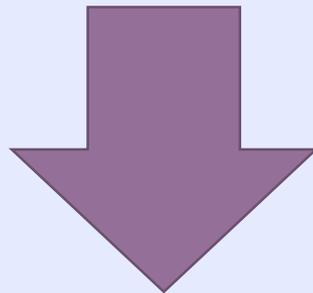
基本的に実害が出ない限り捕獲・駆除が
できない！

また、自治体の許可や狩猟免許が必要となる！

問題意識

問題意識

ハクビシンによる被害は食い止めるべき！
しかし、現制度では駆除による解決は困難

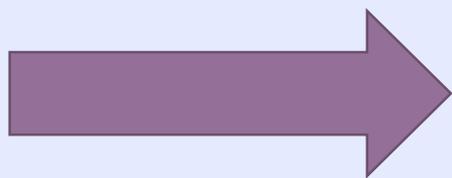


政策の方向性

ハクビシンを近づけないようにする！

政策の方向性

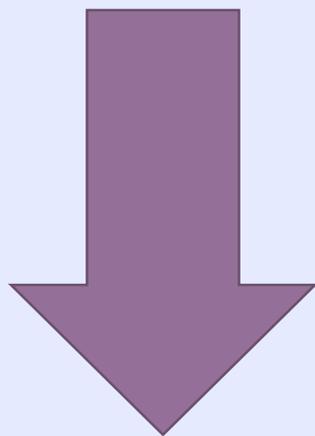
被害は大きく分ければ住宅内・農地で発生



今回は農地、特に果樹園を対象とした政策提言を行う！

政策提言

JAが有刺鉄板を各農家に販売する



ハクビシンによる農業被害の抑制

JA

(Japan Agricultural Cooperatives)

別名で農業協同組合のことであり、
農業者によって組織された協同組
合を表す。



有刺鉄板



http://www2s.biglobe.ne.jp/~kyowwa_t/yu/sitepan.html より引用

現在の運用法

有刺鉄板販売業者

代金



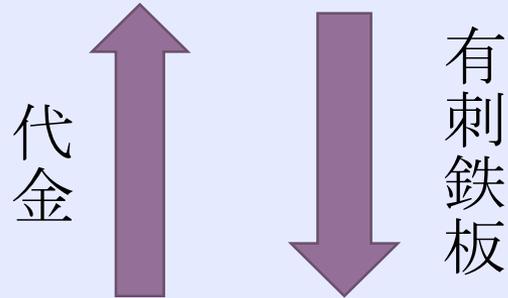
有刺鉄板



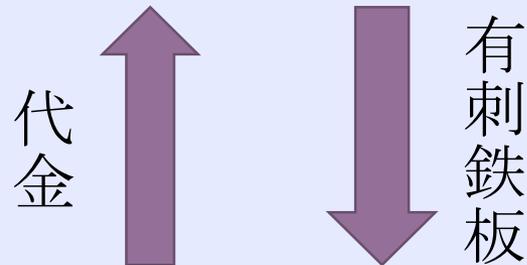
農家

新しい運用法

有刺鉄板販売業者



JA



農家

メリット

- ・ JAが仲介することによる有刺鉄板の低価格化、高齢者への対応
- ・ →有刺鉄板の普及、農業被害抑制

デメリット

- ・ 初期投資額

試算

試算(東京都での仮定)

- ◆ 野生獣による果樹園の被害額:5614万9千(円)
- ◆ 農業従事者数:12965人
- ◆ 果樹園従事者数:1426人
- ◆ 有刺鉄板の市場価格:1000円/1枚
- ◆ 有刺鉄板使用年数:x年
- ◆ JAの有刺鉄板販売価格:p(円)/1枚
- ◆ 果樹園面積:1160ha(=11600000m²)

$$1000 > p$$

図説食料・農業・農村白書 / 農林統計協会 [編]

<http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/>

<http://www.tk.zennoh.or.jp/operation/index.html>

試算(東京都での仮定)

一人当たり果樹園面積: $11600000 \text{ (m}^2\text{)} / 1426$

$$\doteq 8135 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$\doteq \underline{90 \text{ (m)} \times 90 \text{ (m)}}$$

一人当たりの木の本数: $90/5 \times 90/5 = \underline{324 \text{ (本)}}$

一人当たりの果樹園の被害額: $56149000 \text{ (円)} / 1426$

$$\doteq 39375 \text{ (円)}$$

①野生鳥獣によるx年間の被害額

$$\text{(一人当たりの被害額)} \times x$$

②政策導入による費用

$$\text{(有刺鉄線の市場価格)} \times \text{(一人当たりの木の本数)}$$

①>②となるようなxで政策が成立！！

試算（東京都での仮定）

$$39375 \times x \quad \dots \textcircled{1}$$

$$1000 \times 324 = 324000 \dots \textcircled{2}$$

①>②より

$$39375x > 324000$$

$$\underline{x > 8.2}$$

市場価格では、**8.2**年有刺鉄板を利用すれば被害額が購入費用を上回るため、鉄板を購入した方が得になる。

有刺鉄板はメンテナンス不要であり、**1000 > p**であるため政策は実現可能！

参考

- ◆ 図説食料・農業・農村白書 / 農林統計協会 [編]
- ◆ 畑のある暮らし方入門：土にふれ、癒される生活 / 小川光[著]
- ◆ ハクビシン駆除.com
<http://www.hakubisin.com/ecology/> (9月26日閲覧)
- ◆ ハクビシンの駆除に困ったら見るサイト
<http://www.hakubisin-rid.com/> (9月26日閲覧)
- ◆ 野生鳥獣被害防止マニュアル-ハクビシン-
http://www.maff.go.jp/j/seisan/tyozyu/higai/h_manual/h20_03b/pdf/data0.pdf (9月27日閲覧)

参考

- ◆ 東京都環境局
https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/nature/animals_plants/attachement/plan20131218_b1.pdf
(9月26日閲覧)
- ◆ 総務省統計局
<http://www.stat.go.jp/data/nihon/07.htm> (9月29日閲覧)
- ◆ 全国農業協同組合連合会東京都本部
<http://www.tk.zennoh.or.jp/operation/index.html>
(9月29日閲覧)