

野生化カイウサギの生態や問題

山田文雄
森林総合研究所

- カイウサギ(イエウサギ)とは？
- 野生化アナウサギ(カイウサギ)の問題
- 大久野島の現状と問題
- どうしていくのか？

「大久野島・未来づくりワークショップ」勉強会
2019年11月26日(火)

一緒に考えませんか、島と私たちのこれから

大久野島・未来づくりワークショップ

—参加者の募集について—

大久野島は「平和を考える島」、「瀬戸内海の自然を感じる島」、そして「うさぎの島」と言われます。だれもが訪れたい島で、人・自然・うさぎをとりまく様々な問題に戸惑いが広がっています。島の価値や魅力を伝えていくために必要なことを、一緒に考えていきませんか。

開催日程 令和元年 10月30日(水) 13:00~16:00 道の駅たけはら
11月26日(火) 10:00~16:00 休暇村大久野島(公開開催)
12月20日(金) 13:00~16:00 竹原市民館
令和2年 1月17日(金) 13:00~16:00 竹原市民館

募集人数 15名程度
参加条件 第1回及び第2回のワークショップに必ず出席できること
広島県在住の方、または瀬戸内海国立公園大久野島を訪れたことのある方
応募方法 以下の必要事項を記入の上、メール、郵送にて
申し込んで下さい。

【基本事項】氏名、年齢、住所、携帯電話番号、メールアドレス
【作文】来島回数や頻度、大久野島との関わり、大久野島への思い、
ワークショップに貢献したいこと
※文字数 1,000文字以内

公募期間 令和元年9月17日(火)~10月4日(金)
応募先 環境省中国四国地方環境事務所
国立公園課(担当:岡部)

【メール/10月4日(金)17時必着】
REO-CHUSHIKOKU@env.go.jp
【郵送/10月4日(金)必着】
〒700-0907 岡山市北区下石井1-4-1 岡山第2合同庁舎11階

問い合わせ 電話 086-223-1561

※募集人数を超えた場合は、外部有識者(アドバイザー)のご意見も伺いつつ、厳正に選定させていただきます。なお選考の結果及び結果についての問い合わせには応じられませんので、予めご了承ください。

主催 環境省中国四国地方環境事務所
実施 特定非営利活動法人環境パートナーひろしま



参加無料だよ
申込みをしよう

ウサギの分類

2科12属91種 (Hoffmann and Smith 2005)

ウサギ目 (91種)
Lagomorpha

ナキウサギ科
Ochotonidae

ナキウサギ属
Ochotona属 (30種)

ウサギ科 (61種)
Leporidae



アナウサギ類 (29種)

- ピグミーラビット *Brachylagus* (1)
- ブッシュマンウサギ *Bunolagus* (1)
- アラゲウサギ *Caprolagus* (1)
- スマトラウサギ *Nesolagus* (2)

ヨーロッパアナウサギ *Oryctolagus cuniculus* (1)

- アマミノクロウサギ *Pentalagus* (1)
- ウガンダクサウサギ *Poelagus* (1)
- アカウサギ *Pronolagus* (3)
- メキシコウサギ *Romerolagus* (1)
- ワタオウサギ *Sylvilagus* (17)

ノウサギ類
Lepus 属(32種)

家畜化
カイウサギ, イエウサギ



アナウサギ類はモノタイプ(1属1種)が多い。

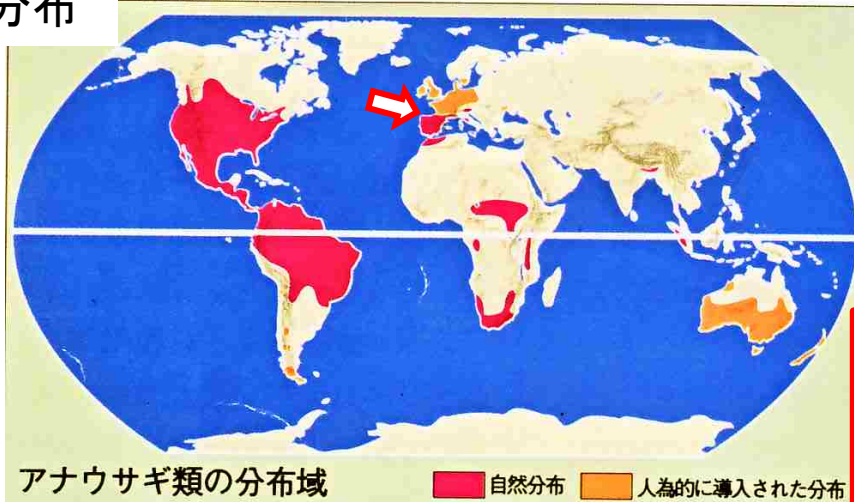
ウサギ科(91種)は、同じ草食獣のげっ歯類(1800種)や偶蹄類(190種)に比べ少ない。げっ歯類的タイプ(ナキウサギ類やアナウサギ類)から偶蹄類的タイプ(ノウサギ)に狭く適応放散。

ヨーロッパアナウサギの原産地

アナウサギ類の分布

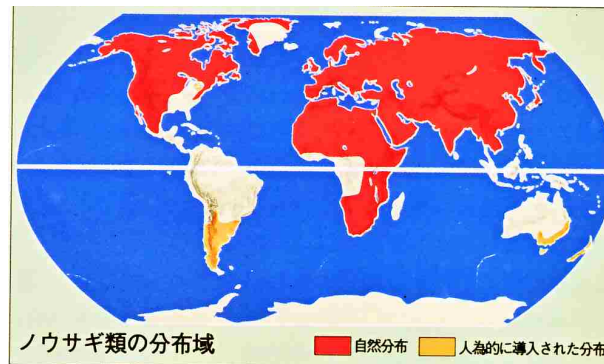


ナキウサギ類の分布



矢印は、ヨーロッパアナウサギの原産地(イベリア半島, アフリカ北部)

大陸の周辺部, 高山, 島嶼に遺存. 南北アメリカで繁栄. ヨーロッパアナウサギが意図的に導入



ノウサギ類の分布

ユーラシア, アフリカおよび北米大陸に侵出し繁栄

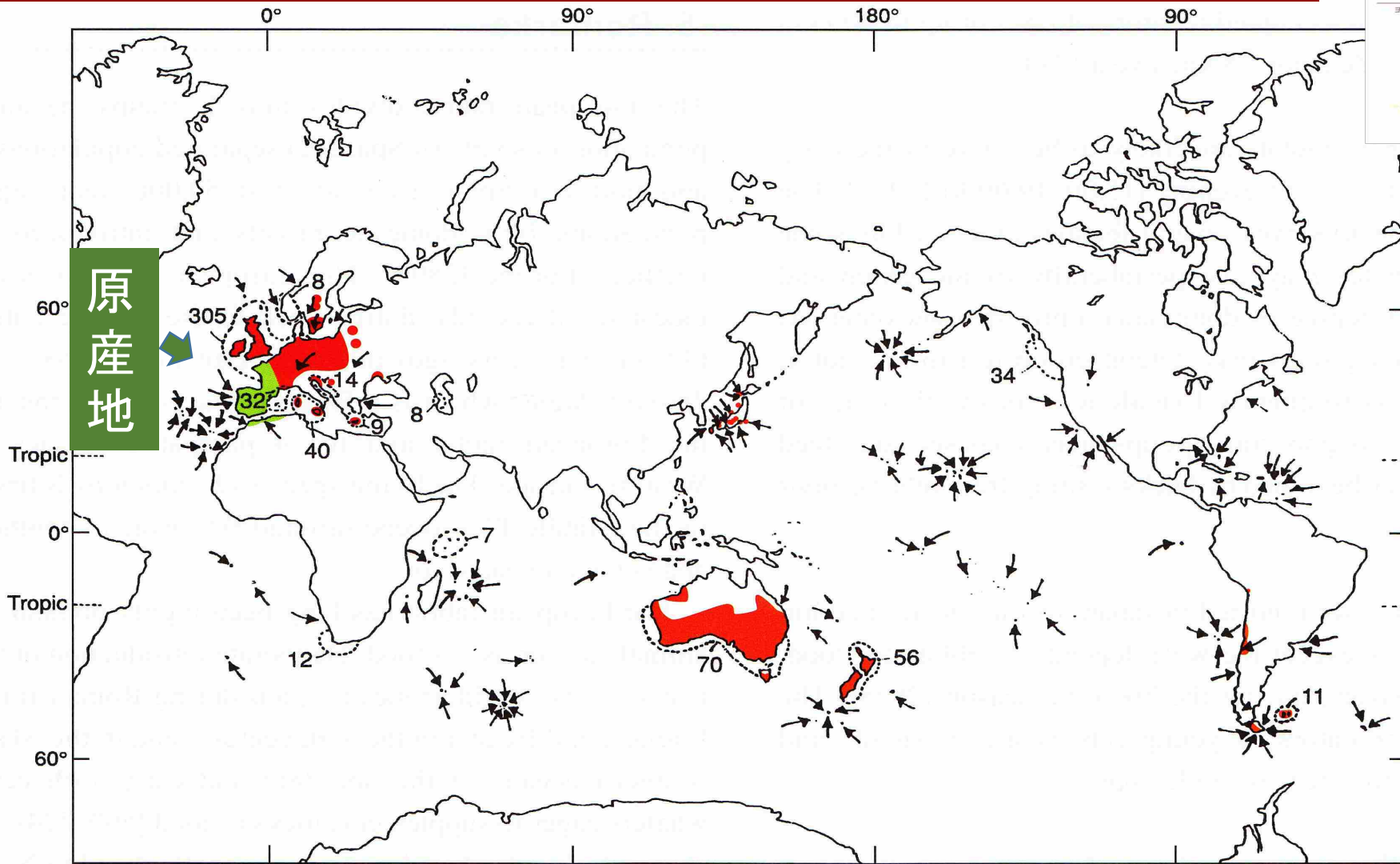
氷河期に分布を拡大. アジアから北米に侵出

アナウサギ類とノウサギ類の生物学的ちがい

比較項目	アナウサギ類	ノウサギ類
誕生時の子	晩成性	早成性
繁殖場所	繁殖用の地下の巣穴や地表の巣	地表. 特別の巣は不要で, 浅い窪地(フォームとよばれる)
形態	頭胴長27-50cm, 尾長2-8cm, 耳長4-10cm, 体重500g-4kg. 最小はピグミーウサギ属(体重250-500g), 最大はヨーロッパアナウサギ属など(2-4kg).	頭胴長40-76cm, 尾長3-12cm, 耳長6-20cm. 体重は赤道地帯で小さく(2kg以下), 温帯で中間(3kg), 北極圏で大型(5kg). ニホンノウサギなど5種で冬期に毛色が白化する.
繁殖	妊娠期間24-42日. 1産に1-9頭の仔を産む. ワタオウサギ属とメキシコウサギ属では, 高緯度ほど小型で多くの仔を産み, 妊娠期間は短い. 低緯度では発育度の進んだ大型の仔を少数産む	妊娠期間35-50日. 1産に1-8頭の仔を産む. 授乳期間は2-3週間-1ヶ月. 1回の産仔数は年間の繁殖回数 of 少ない高緯度で多く, 年間の繁殖回数 of 多い低緯度で少なくなるが, 1年間の総産仔数は10頭といずれの種でもほぼ一定.
生態と社会	食性は基本的には草本類, 木本類の葉, 枝, 樹皮など多様な植物を食べる. 社会構造はなわばりを持ちコロニーをつくるヨーロッパアナウサギから, なわばりのないトウブワタオウサギまで多様. 社会構造は, 生息環境や密度に応じて変化する. 巣穴生活者は巣穴を中心にした狭い行動圏で生活.	食性は基本的には草本類, 木本類の葉, 枝, 樹皮など多様な植物を食べる. 繁殖期には雌は排他的で行動圏を重複させない. 雄同士は攻撃的であるが, 広い行動圏を重複させる. 雌がオスより優位. 餌条件で集団化し順位のできる種もいる.



人為的に導入された外来種ヨーロッパノウサギの分布



外来種ヨーロッパノウサギは、野生種と家畜種(カイウサギ, イエウサギ)が起源.
導入先はヨーロッパ大陸やオーストラリア大陸, ニュージーランドおよび南アメリカ大陸, さらには多くの島々
(矢印, 数字は島の数). Flux (1994)とSmith and Boyer(2008)に基づきYamada (2015)を使用.

外来種ヨーロッパアナウサギ *Oryctolagus cuniculus*

(外来種化した野生種や家畜種カイウサギ, イエウサギを含む)の位置づけ

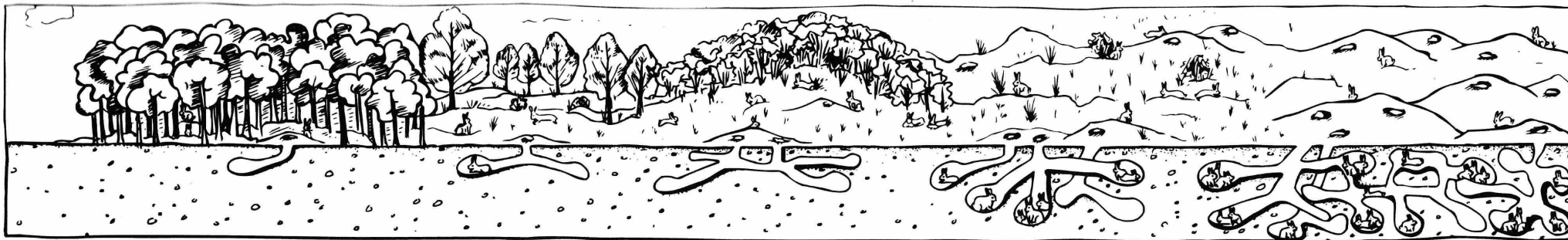
- ・家畜種は古代ローマ時代(2,000年前)から, 1,000-500年前にフランスの僧院で達成.
- ・日本でも明治から盛んに飼育(肉, 毛皮, 実験動物, ペット).
- ・日本では, 島嶼などに放獣され野生化(これまで, 18島以上把握).
- ・外来生物, もともとその地域にいなかったのに, 人間の活動によって他の地域から入ってきた生物.
- ・IUCN(国際自然保護連合)では**侵略的外来種 IAS, Invasive Alien Species**に指定.
- ・わが国では, 外来生物法の**生態系被害防止外来種リスト**で**カイウサギ(アナウサギ)**として, 「**重点対策外来種**」に指定.

選定理由: I 生態系被害が大きい.

対策優先度の要件: ①生態系に係る潜在的な影響・被害が特に甚大である. ③絶滅危惧種等の生息・生育に甚大な被害を及ぼす可能性が高い.

- ・自然環境下では存在してはいけない動物である. —外来種対策が実施(海外, 国内)

オーストラリアにおける 外来種ヨーロッパアナウサギの生息密度と生息環境との関係



ウサギ	密生した森林	疎林	藪のある草原	草原	開放的な草原
生息密度	低い	低いか中間	高い	高い	高い
巣穴の利用目的	繁殖用巣穴	繁殖用巣穴	集団巣穴	集団巣穴	集団巣穴
地上での隠れ場所	倒木, 根, 植生, 岩	倒木, 根, 植生, 岩	植生, 岩	植生, 岩	植生, 岩
巣穴の密度	低い	低い	中間	多い	多い
地上での休息個体	少ない	多い	多い	少ない	なし

開放的な草原環境になるほど, ヨーロッパアナウサギは隠れる場所を必要として, 地下生活者になる (Williams et al., 1995 改変)

ヨーロッパアナウサギの家畜種(カイウサギ, イエウサギ)の 品種と繁殖特性

種類	品種名	成獣体重 (kg)	産仔 数	性成熟 (月)	妊娠 期間 (日)	出産回 数(年あ たり)
重量種	ボウスキャット・ジャイアント・ホワイト	>5	8.1	5-8	30	3-5
	フレンチ・ロップ					
	フレミッシュ・ジャイアント					
	フレンチ・ジャイアント					
	パピロン					
平均種	バーガンディー・ファウン	3.5-4.5	7.5-8.7	5-8	30	3-5
	ニュージーランド・レッド					
	ニュージーランド・ホワイト					
	シルバー・ラビット					
軽量種	ダッチ	2.5-3.0	5.8	4-6	30	3-5
	フレンチ・ハバナ					
	ヒマラヤン					
	スモール・チンチラ					
小型種	ポーリッシュ・ラビット	1	4	4-6	30	3-5

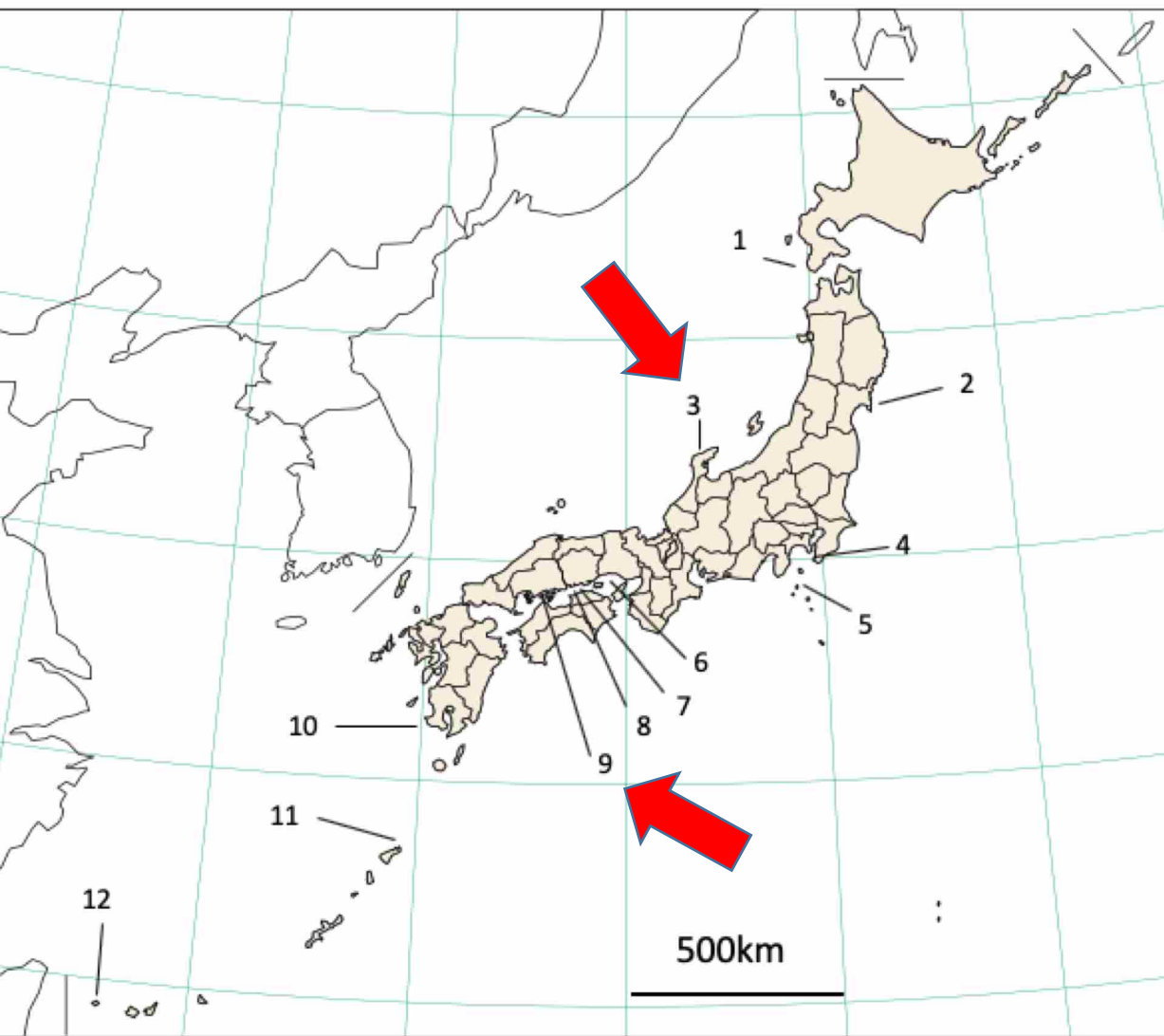
Lebas et al., 1986から

山田2017「ウサギ学」改変

1メスは1年間に12-30頭, 15-40頭の子を生むことができる

わが国の島嶼における野生化カイウサギ

過去に18島を確認したが、2016年現在12島、2019年現在11島



1 渡島大島(北海道松前町大島)

2 平島(宮城県女川町江島列島)

3 七ツ島大島(石川県輪島市七ツ島)

→根絶事業成功(2019年確認)

4 浮島(千葉県鋸南町)

5 地内島(東京都新島)

6 松島(兵庫県飾磨郡家島)

7 羽佐島(香川県坂出市)

8 茂床島(岡山県笠岡市北木島字茂床島)

9 大久野島(広島県竹原市忠海町大久野島)

10 家島(鹿児島県川辺郡笠沙町宇治群島)

11 屋那覇島(沖縄県尻島郡伊是名村)

12 嘉弥真島(沖縄県八重山郡竹富町)

わが国の島嶼における野生化カイウサギ

過去に18島を確認したが、2016年現在個体群消滅した6島, 2019年現在7島

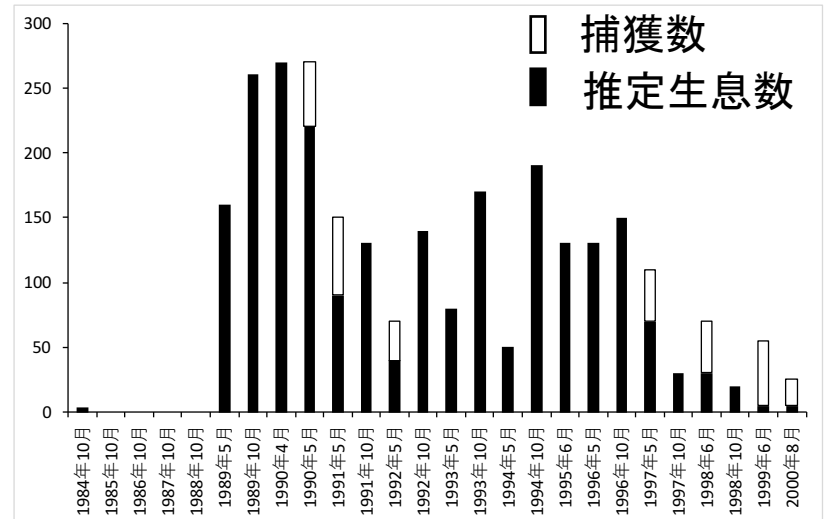
番号	個体群の生存, 消滅 (2016年の再整理現在)	島嶼名	所在地	導入時期	導入目的	生息数レベル	生息環境への影響	島嶼の主な特性	対策の実施状況	引用文献など
13	消滅	渡島小島	北海道松前町大島	1934年から1969年まで	毛皮利用のため	0頭(2012年現在)		無人島, 1.5km ²	1953年以前にキツネ, ネコも導入された。キツネ, ネコは未生息(2012年現在)。	林(1990), Yamada(1990), 山田(1998), 環境省(2012)
14	消滅	足島	宮城県女川町江島列島	1953	意図的導入(養殖のため)	2007年調査で記載なしのため消滅?		無人島, 9ha		山田(1998), 環境省(2008)
15	消滅	前島	愛知県蔭幡豆町東幡豆	1956年	300平方メートルの島。学術研究用に8種類300頭のウサギを放飼	0頭(1997年島外搬出)		無人島, 面積5ha	1956年モンキーセンターによる生態研究のために学術用に放飼。前島は「うさぎ島」, 沖島は「猿ヶ島」として観光用。完全給餌。名鉄観光航路で渡れたが廃路となり, 1997年施設閉園に伴い, ウサギは他の施設に移動。サルは日本モンキーセンターに移動	愛知・中日ニュース(1962, URL: http://www.chunichieigasha.co.jp/?p=3852), Yamada(1990), 山田(1998), URL: http://hazu-net.com/index.php?%E7%8C%BF%E3%83%B6%E5%B3%B6%E3%83%BB%E3%81%86%E3%81%95%E3%81%8E%E5%B3%B6 (2016年9月7日版)
16	消滅	沖ノ島	島根県隠岐郡西郷町	1977年か1978年	食用として導入	数百頭(1998年情報), 0頭(不明)	食害, 土壌流出, オオミズナギドリ繁殖に影響	無人島, 面積4ha, オオミズナギドリ営巣地(天然記念物)	過去に調査実施, その後情報ないため消滅	Yamada(1990), 山田(1998), 島根県隠岐農林局私信(2016)
17	消滅	白島	島根県隠岐郡西郷町	1960年頃	食用として導入	0島(不明)	食害, 土壌流出, オオミズナギドリ繁殖に影響	無人島, 面積6ha	現在は情報ないため消滅	山田(1998), 島根県隠岐農林局私信(2016)
18	消滅	牛深大島	熊本県牛深市大島	1982年	市民が雄1頭, 雌2頭を放飼	約600頭(1986年), 120頭(1991年調査), 0頭(2013年調査)	食害	1974年から無人島, 面積20ha	未生息の原因不明(侵入したイタチ, ノイヌの捕食か?)	Yamada(1990), 坂田ほか(1991), 山田(1998), 熊本日日新聞(2013)

観光・研究目的

石川県七ツ島大島の導入・定着・被害・対策の事例

面積12ha(32ha)の無人島
 国設鳥獣保護区(海鳥集団繁殖地)
 1983年2ペア4個体放獣

1990年 生息数300頭



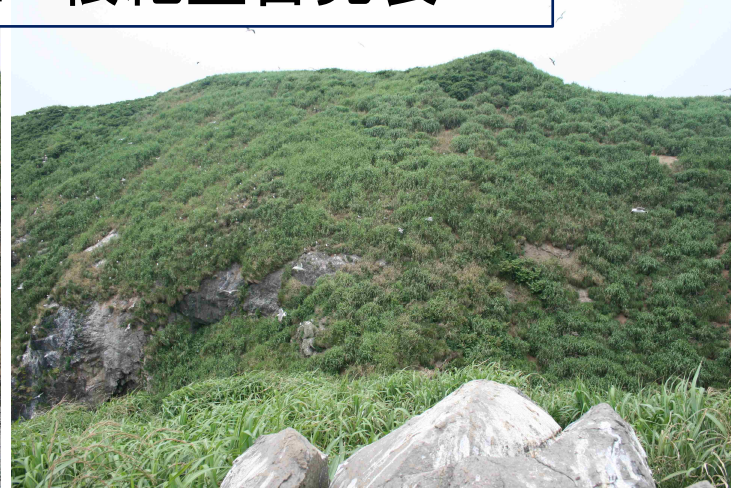
七ツ島大島において放獣され増殖した
 野生化ヨーロッパアナウサギ(カイウサギ)。

野生化ヨーロッパアナウサギ(カイウサギ)に採食されたマサキ(AとB)とヨシ(C)。マサキは地上1m高までの葉が採食により消失している(Aの矢印)。また冬期にマサキの樹皮が採食され枯死する(Bの矢印)。また、ヨシは採食と根の表出により枯死し、土壌流出の原因となる(Cの矢印)。

石川県庁と環境省の対策（約30年間）

捕獲対策の実施

2018年6月 生息数0頭？
2019年5月21日 根絶宣言発表

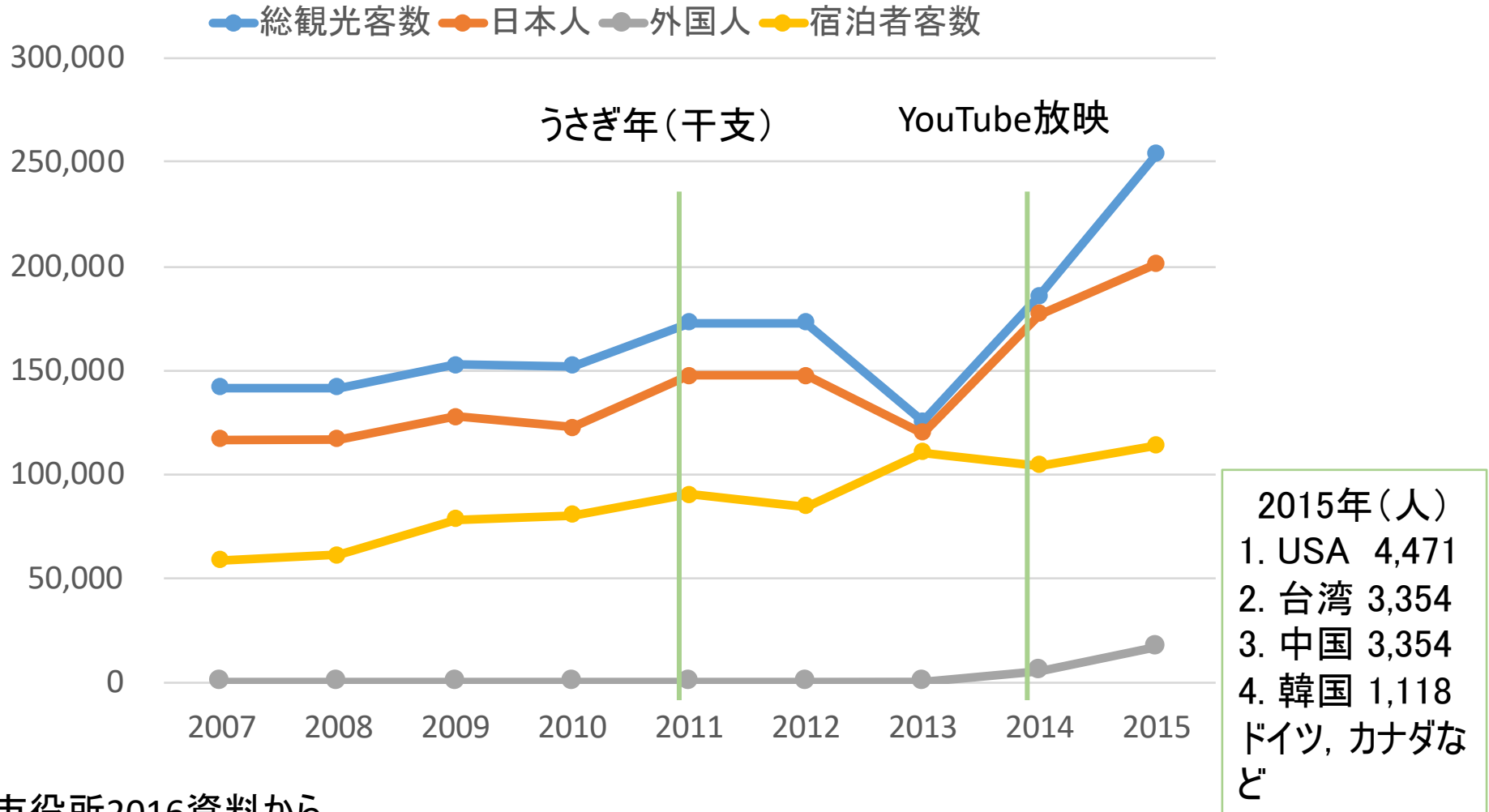


山田2018年6月
現地撮影

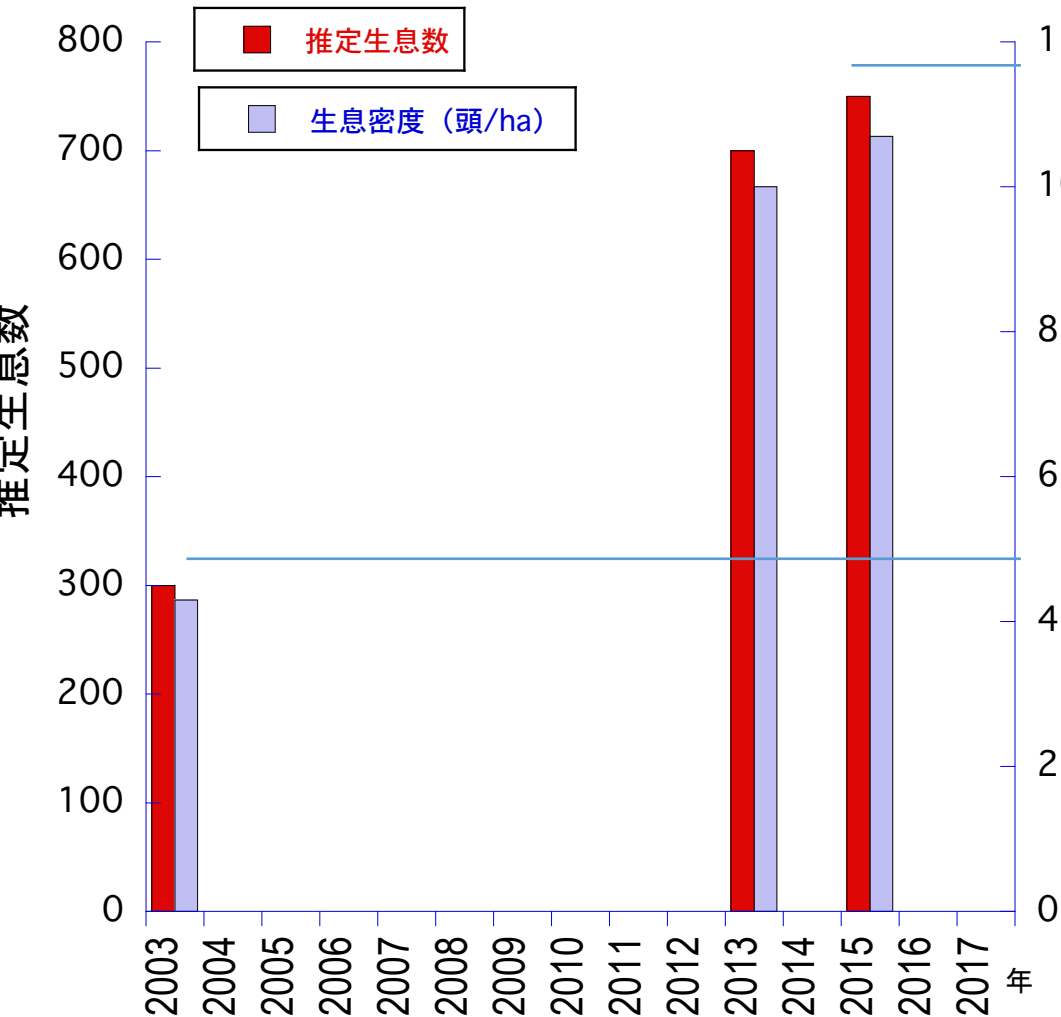
全島的に植生の大幅な回復が認められる。アナウサギの好む植物が生育している。ウミネコの生息数増加。今後、海鳥繁殖集団の回復など期待されている。

広島県 大久野島(面積70ha)の観光客数の変化

- 2014年以降に増加: NHK連続テレビ小説「マッサン」, SNS「Rabbit Island」発信効果など
- 旧日本軍の毒ガス製造地と軍事遺構, 無人島(休暇村の宿泊施設), 国立公園第二種特別地域



大久野島の野生化アナウサギの推定生息数と生息密度(頭/ha)変化



島	面積	生息数	密度
岡山県・茂床島	2.0	300	150.0
熊本県・牛深大島	20.0	600	30.0
石川県・セツ島大島	12.0	270	22.5
大久野島	70.0	745	10.6
北海道・渡島大島	973.0	10,000	10.3
沖縄県・嘉弥真島	40.0	300	7.5
香川県・羽佐島	40.0	300	7.5
沖縄県・屋那覇島	74.0	300	4.1
オーストラリア			最多 200

データは山田2017「ウサギ学」から

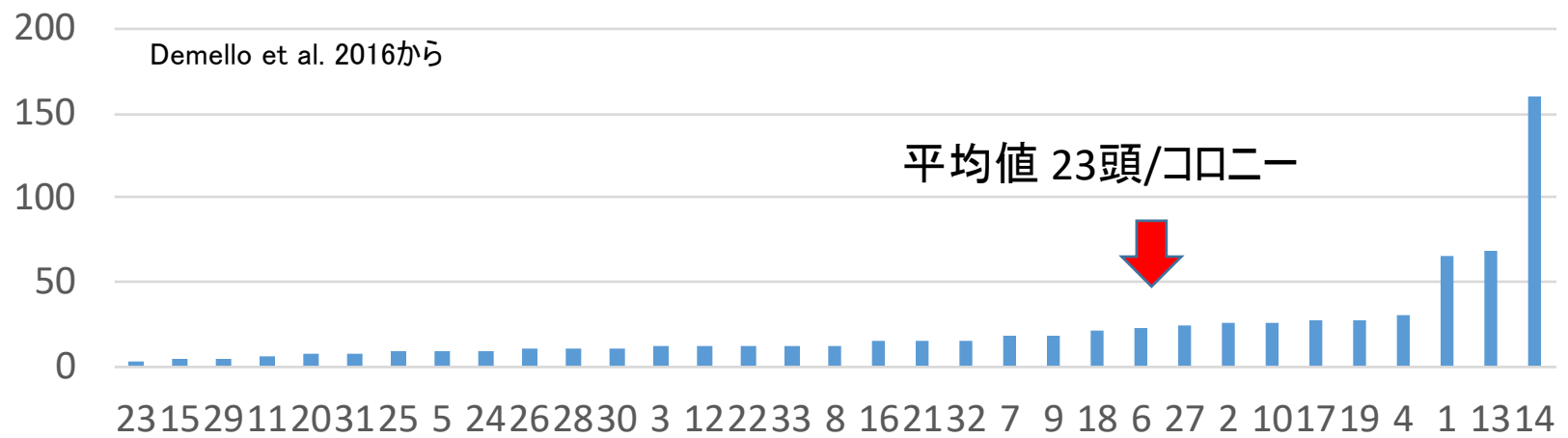
- ・継続的で正確な生息数調査はない。
- ・過去10年前に比べて、2倍ぐらい増加。
- ・生息密度(11頭/ha)は、他の餌環境が異なる島と比べ、中間的な値である。今後も増加可能？(給餌との関係？)。
- ・過去200-300頭のときの密度は、3-4頭/ha

大久野島の野生化アナウサギのコロニーごとの生息数 2015年3月15-22日調査 (Demello et al. 2016から描く)



- 全数 745頭. 最少3-5頭, 最多65-160頭(50倍)
- 多いコロニー: No. 14(休暇村)160頭, No. 13(休暇村)68頭, No.1(港)65頭
- 少ないコロニー: No. 23, No. 15, No. 29, No. 11など

- 社会的グループ: 雌雄成獣2-10頭で構成
- 雌が優位, 雌雄それぞれに順位性, 優位雄が繁殖雌を囲いテリトリー防御, 優位雌は巣穴や繁殖巣穴を防衛
- 行動圏面積は0.5-3ha(巣穴やカバー(植物)から150-400m



大久野島の野生化アナウサギの現状と問題点

2015年3月15-22日調査 (Demello et al. 2016の指摘)



1. 平均発見数は746頭であったが、全数は1,000頭ぐらい。
2. テリトリー制による高い血縁性を保ち、多くのコロニーは2歳以下
3. 目視調査から、ウサギの病気は呼吸器感染症(スナッフ)と消化器疾患、ケガが多い。(全体では27%, No. 14で56%)。過去10年間で攻撃的個体が増加。新規遺棄個体で特に多い。幼獣は人なつっこいため、ケガを多い。
4. 捕食者は、カラス。
5. 野生化ウサギの公的な管理者はいない
6. 観光客が大量の餌を給餌している。不適な餌もある。給餌の週変動, 天候変動, 季節変動が大きい。ウサギの消化機能からみると、消化器疾患の原因になっている。
7. 過密は、自然環境に負荷を与える。

テレビ局の取材に対する山田の回答と説明

日本テレビ放送網株式会社 情報カルチャー局「スッキリ！！」

放映 2017年6月15日(木)8時00分-10時25分の間

Q1: 大久野島には現在700羽の野生のうさぎがいるが、周囲4.3キロの小さな島にこんなに沢山の野生のウサギがいて、島の生態系に影響はないのか？

1. 面積は70haで、島全体に対する生息密度は10.6頭/ha
2. 島では、植物に食痕が認められるが、大きな食害には発展していないようだ。→不嗜好植物しか残っていない(キョウチクトウ, キヅタ, クサギ, ソテツ, シダなど), 不嗜好植物や落葉を食べる(2019年11月25日観察から)
3. 島の地域ごとの生息数が異なるのは、人による餌やりによる。

Q2 なぜここまで数が増えたのか？

(ウサギの繁殖力や天敵が少ないなどの情報を織り交ぜて)

1. 繁殖力: アナウサギ(カイウサギ, イエウサギ)の繁殖力は旺盛:
平均体重 3-4kg, 性成熟5-8ヵ月, 妊娠期間 30日, 産子数 7-8頭, 出産回数/年 3-5回 1メスは1年間に20-40頭の子を産む
2. 捕食者:
主には, カラス.

陸生哺乳類の捕食者(イタチ, キツネ, イヌ, ネコなど)がない.
3. 餌:
人間からの餌供給. 自然環境だけだとより少ないだろう.
4. 自然環境: 温暖な気候, 巣穴造成など

Q3 観光客が野生のウサギにエサをやる事は問題ないのか？

(観光客は自身で用意したにんじんなどの野菜をあげたりしています。)

- ・野生動物，外来生物に餌を与えることを禁止する条例や認識が広がってきている． 個体数増加や自然環境，人間への影響を防止するため．
- ・大久野島のウサギへの餌やりは禁止されていない．

Q4 このまま数が増え続けると、どんな問題が起こる可能性があるか？

- ・島の自然環境に悪影響を与える可能性がある。植生が破壊され、土砂流出が起きる。この島の在来の生物や生態系に悪影響を与える。
- ・ウサギの病気やケガなどの増加などによって、現在は公的な管理主体がないが、ウサギの管理が必要となり、さまざまな問題が起きるだろう。
- ・一般的に、島嶼などの外来種ヨーロッパアナウサギ問題と対策として、
 - 1) 植生保全や海生鳥類繁殖地の保全など緊急性の高い島嶼などは、対策が実施される。
 - 2) 対策優先度が低い島嶼などでは、様子を注視しながら、現状把握モニタリングや注意啓発など外来生物全般の対策が実施される。
- ・大久野島では、現在の注意喚起が行われているが、さらには、給餌禁止の徹底、個体数調整の必要性、そのための問題の理解や合意形成が必要と考えられる。

類似の海外事例

アメリカ合衆国，カナダなどの住宅地の空き地や公園などに，遺棄され餌付けされ過密化する野生化カイウサギ（ペット由来）が近年起きて問題化している。



ネバダ州の野生化カイウサギ
Feral-rabbits-Nevada

Feral and stray rabbits

https://wabbitwiki.com/wiki/Feral_and_stray_rabbits

Feral rabbit overpopulation incidents

United States

- Southern Nevada Adult Health Mental Services Campus, Las Vegas, Nevada, United States: [Feral Bunnies Are Taking Over Las Vegas](#); [V Animal's Sanctuary](#) (2015-now).
- Culver, Oregon, United States: [Oregon homeowner faces rascally rabbits](#) (2015).
- Mendenhall Valley, Juneau, Alaska, United States: ['Bunny Task Force' to combat feral-rabbit problem in Juneau](#) (2015).
- Whidbey Island, Washington, United States: [Hundreds of Bunnies Plague Langley, Washington](#) (2015).
- Long Beach City College, California, United States: [Readin', 'Ritin', and Rabbits](#) (2011).
- Carson City, Nevada, United States: [Woman worried about feral rabbits](#) (2007).

Canada

- Helmcken Overpass, Victoria, British Columbia, Canada: [Helmcken Overpass bunnies' days are numbered](#) (2016).
- Vancouver Island University, Nanaimo, British Columbia, Canada: [Feral bunnies take over Vancouver Island](#) (2015).
- Sudbury, Ontario, Canada: [Rabbit colony takes over Garson neighbourhood](#) (2014).
- University of Victoria, Victoria, British Columbia, Canada: [Rabbits @ UVic](#); [The Great UVic Rabbit Rescue](#); [UVic Feral Rabbit Rescue Project](#) (2010).
- Kelowna, British Columbia, Canada: [Rabbits](#) (2008).
- Victoria General Hospital, Victoria, British Columbia, Canada: [Rabbit saviour takes on hare hitman](#) (2000).
- Canmore and Banff, Alberta, Canada: [Canmore Rabbits in Sanctuary](#); [Bunnies are still swarming Canmore despite a cull](#); [Feral Rabbit Management Program](#); [The Canmore bunnies](#) (1980-now).

Australia

- Australia: [Feral European Rabbit \(Oryctolagus Cuniculus\)](#) (1859-now).

わが国の給餌の事例と防止規制へ



野生動物の餌付け問題 善意が引き起こす？ 生態系攪乱・ 鳥獣害・感染症・生活被害

畠山武道 監修

小島望・高橋満彦 編著

地人書館

ISBN978-4-8052-0900-4

A5判／336頁

¥3,500+税

2016年

第I部 餌付け問題とは何か

第1章 餌付けによる野生動物への影響 小島望

第2章 非意図的餌付けと絶滅危惧種への餌付け 小島望

第II部 餌付けによる生態系バランスの崩壊

第3章 意図的・非意図的餌付けに起因するニホンザルの行動変化と猿害 白井啓

第4章 イノシシへの餌付けとその影響 小寺祐二

第5章 ガンカモ類への餌付けが湖沼の水質に及ぼす影響 中村雅子

第6章 巻貝放流によるホタルの餌付け問題 齋藤和範

第III部 餌付けによる疾病リスク

第7章 キタキツネの餌付けとエキノコックス症発生リスク 塚田英晴

第8章 白鳥飛来地の「観光餌付け」と鳥インフルエンザの危機管理 小泉伸夫

第9章 出水のツル類の給餌活動と疫病リスク 葉山政治

第10章 餌付けがもたらす感染症伝播

—スズメの集団死の事例から 福井大祐・浅川満彦

第11章 観光地における水鳥の窒息事故

—食パンがオオハクチョウの咽頭部を塞栓 吉野智生・浅川満彦

第IV部 希少野生動物の餌付けに伴う問題

第12章 シマフクロウへの給餌と餌付け 早矢仕有子

第13章 給餌と「野生」のあいまいな関係

—コウノトリの野生復帰の現場から考える給餌の位置づけの見取り図 菊地直樹

第V部 具体的な餌付け防止対策

第14章 世界遺産知床におけるヒグマの餌付け防止対策 中川元

第15章 伊豆沼・内沼における水鳥類への餌付け対策の取り組み 嶋田哲郎

第16章 広島市のハト対策 本田博利

第VI部 餌付け問題の法規制と今後の展望

第17章 餌付けに関わる法規制と政策 高橋満彦

第18章 野生動物と人間社会との軋轢の解決に向けて

—餌付け問題総括 小島望

巻末資料: 餌付けを規制する条例一覧 高橋満彦・田村麻里子

わが国の給餌の事例と防止規制へ

過剰捕食(Hyperpredation): 給餌→個体数増加→捕食増大



ネコ・かわいい殺し屋 生態系への影響を科学する
著者名:ピーター・P・マラ/クリス・サンテラ【著】/岡奈理子/山田文雄/塩野崎和美/石井信夫【訳】
築地書館
2019年4月
2,640円 284pp.

- 第1章 イエネコによる絶滅の記録
- 第2章 イエネコの誕生と北米大陸での脅威
- 第3章 愛鳥家と愛猫家の闘い
- 第4章 **ネコによる大量捕殺の実態**
- 第5章 深刻な病気を媒介するネコ——人獣共通感染症
- 第6章 駆除 vs 愛護——何を目標としているのか
- 第7章 TNRは好まれるが、何も解決しない
- 第8章 鳥、人そしてネコにとって望ましい世界
- 第9章 どのような自然が待ち受けているのか?

【森林総合研究所プレスリリース2019年11月19日付け】

「人が餌をあたえるネコが希少種を捕食する — 人の生活圏で暮らすネコが自然環境に与える影響を解明 —」

<https://www.ffpri.affrc.go.jp/press/2019/20191119/index.html>

タイトル: **Predation on endangered species by human-subsidized domestic cats on Tokunoshima Island**

著者: Tamao Maeda, Rumiko Nakashita, Kazumi Shionosaki, Fumio Yamada, and Yuya Watari

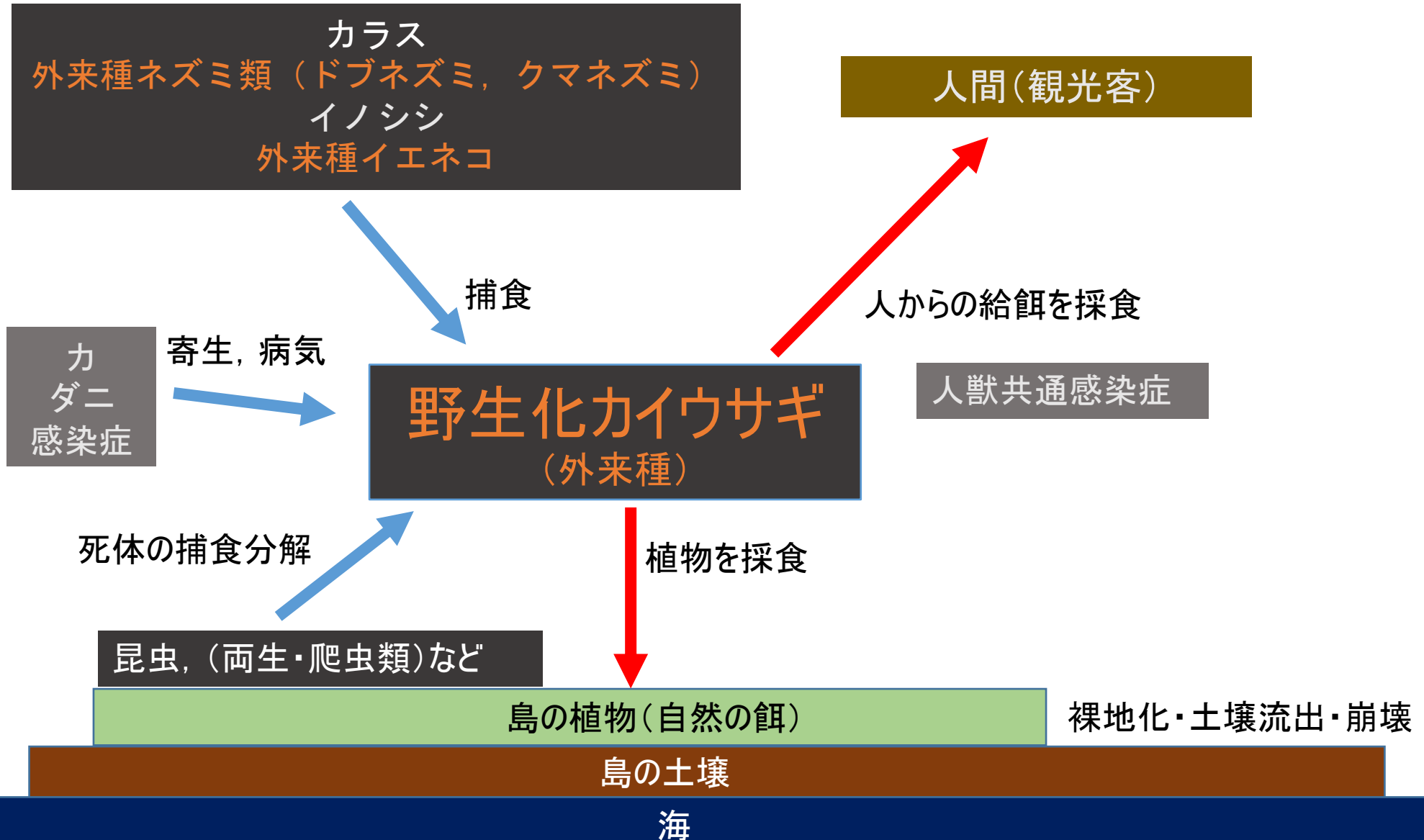
掲載誌: Scientific Reports、9巻16200 (2019年11月7日付け)

DOI : <https://doi.org/10.1038/s41598-019-52472-3>

管理など今後の方向性(山田試案)

1. 大久野島の野生化カイウサギは、「ウサギ島, rabbit island」として重要な**観光資源の一つ**となっている。近年の観光客の増加に伴い、**餌付け(人為的給餌)**によって、生息数は大幅に増加し、ウサギ自体に対しての影響や島の自然環境に対しての影響、さらには人への影響など懸念される事態になってきている。
2. **管理体制のないままの野生化カイウサギ**であるが、**世界中から関心と愛着を持たれる野生化カイウサギ**である。動物愛護、動物福祉、人獣共通感染問題などむつかしい問題はさまざま考えられる。
3. 今後、**給餌や個体群の適正管理(順応的管理)**など、**実態把握や実態の理解**を深めながらの対応が求められる。
4. 観光客には、**野生化問題(外来生物)**や**島の生態系の保全管理**などの**環境教育**としての理解が深められればと思う。
5. この島のウサギやこの島に関わる関係者、また関心を持つ人々との**合意形成**の仕組みづくりなど、これまでにない新たな取り組みと考える。

大久野島の自然生態系(イメージ)



大久野島と私たちのこれからのを、一緒に考えましょう

さいごに



「生態系を基軸とした社会の実現」をめざす

(環境基本法, SDGsなどから)

1. 自然（生態系）を理解し深める
2. 継続的な生息状況把握のモニタリングを行う
3. 適切な生態系の管理対策を実施する
4. 生物多様性を、健全なかたちに修復改善し、人との共生や保全システムを早急に再構築して、後世に引き継ぐ

野生化カイウサギの生態と問題

山田文雄（森林総合研究所）

大久野島の野生化カイウサギは、もともとはペット動物（伴侶動物）由来で、本来は人の家屋や飼育施設で飼育されるべきウサギである（山田2017）。

このカイウサギは、ヨーロッパのイベリア半島（スペインやポルトガル）で主に生息していた野生種ヨーロッパアナウサギ *Oryctolagus cuniculus* を家畜化したもので、古代ローマ時代（2,000年前）から1,000-500年前にフランスの僧院で作られた。日本には、明治から盛んに飼育され、肉、毛皮、実験動物、またペットとして利用されてきた。このような中で、カイウサギの野外への放獣や遺棄があり、とくに捕食性哺乳類の生息しない島嶼で定着し、野生化個体群が維持され、島の生態系に影響を与えることが一部では知られるようになったが、積極的な対策はあまり取られてこなかった。

世界的には、野生化カイウサギ、あるいは野生化アナウサギ（野生種の人為導入もあるため）の問題は、古くから起きており、ヨーロッパ人の大航海時代にさかのぼる。島嶼や新天地の大陸に導入され野生化したこれらのウサギは、爆発的に増加し、農林業被害や生態系被害を起こし、原産地を除いたヨーロッパ各地、オーストラリア、ニュージーランド、大西洋や太平洋などの島嶼（800島ほど）で問題となり対策が取られてきた。このため、野生化カイウサギ（アナウサギ）は、国際自然保護連合（IUCN）で「侵略的外来種」に2000年に指定され、環境省の「重点対策外来種」に2015年に指定された。

わが国で、外来種問題や生物多様性の認識が広がりつつあるが、実際の問題として理解され実践されていくには、まだまだ時間を要すると思われる（山田ほか2011）。しかし、われわれはもっと早くから、この外来種問題に気づき気をつけるべきだったと思う。

大久野島の野生化カイウサギは、「ウサギ島, rabbit island」として観光資源の一つとなっているが、近年の観光客の増加に伴い、餌付け（人為的餌補給）によって、生息数は大幅に増加し、ウサギ自体に対しての影響や島の自然環境に対しての影響、さらには人への影響など懸念される事態になってきている（山田2017）。管理体制のないままの野生化カイウサギであるが、世界中から関心と愛着を持たれる野生化カイウサギである。むつかしい問題はさまざま考えられるが、今後、餌付けや個体群の適正管理など、実態の把握や理解を深めながらの対応が求められる。観光客には、野生化問題や島の生物問題などの環境教育としての理解が深められればと思う。この島のウサギやこの島に関わる関係者、また関心を持つ人々との合意形成の仕組みづくりなど、これまでにない新たな取り組みと考える。

参考文献

山田文雄. 2017. ウサギ学 逃げることと隠れることの生物学. 東京大学出版会, 東京, 275pp.

山田文雄・池田透・小倉剛（編著）. 2011. 日本の外来哺乳類 管理戦略と生態系保全. 東京大学出版会, 東京, 439pp.