

# 日本の哺乳類相の特徴と変遷

東京農工大学農学部附属 野生動物管理教育研究センター  
特任准教授 高田 隼人

## 日本の哺乳類相の特徴と保全の課題

**多様性が高い** 110種

(最近の絶滅種を除くと105種、鯨類を除く)  
種数は中国の1/4, 面積は中国の1/25

**固有種が多い** 44種 (40.0%) が固有種 6属が固有属

**このうちの過半数が56種 (50.9%) 絶滅危惧種**

CR : 12種、EN : 13種、VU : 9種、NT : 17種、DD : 5種

表 2-2 日本産哺乳類の在来分類群数および固有種数、固有率

目	科の数	属の数	種数	固有種数	固有種率 (%)
<b>陸生哺乳類</b>					
食虫目	2	8	20	14	70.0
翼手目	5	13	37	16	43.2
霊長目	1	1	1	1	100.0
齧歯目	3	13	23	13	56.5
兔形目	2	3	4	2	50.0
食肉目	4	9	14	2~3*	1.4~2.1*
偶蹄目	3	3	3	1	33.3
合計	20	50	102	49~50*	48.0~49.0*
<b>水生哺乳類</b>					
食肉目	4	8	10	0	0.0
海牛目	1	1	1	0	0.0
鯨目	8	25	40	0	0.0
合計	13	34	51	0	0.0

\*ニホンテン (Marmos melampus) が日本列島以外に朝鮮半島に分布するか否か不明  
阿部 (2005), 木川 (2008) Obuchi et al. (2009) に基づき、近年の絶滅種を含む。横畑 (2021)

本州・四国・九州：  
固有種が多い (50%)

北海道：  
旧北区系の大陸と共通する種が多い

南西諸島・島嶼部：  
固有種・希少種が多い

日本は森林の国：森林環境に適応した種がほとんど

## 日本列島の生物多様性が高い要因

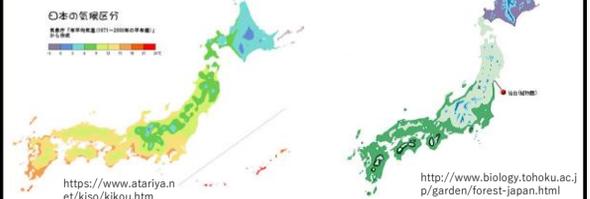
①自然環境が多様であること

②過去の気候変動と地形形成などの歴史の反映

## ①日本列島の自然環境の多様性

気候帯：亜熱帯～亜寒帯

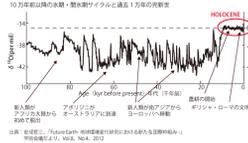
植生帯：照葉樹林～高山植生



## ②過去の気候変動と地形形成などの歴史



**更新世：200万～1.1万年前**  
いわゆる氷河時代  
**完新世：1.1万年前～現在**  
現代の気候



氷河期と間氷期

Wikipedia

## 日本の古植物

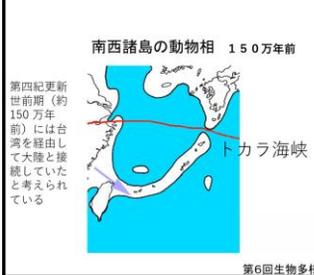


最終氷期（2万年前）には日本の大半がツンドラ～針広混交林に覆われていた

完新世（1.1万年前頃）から現在と類似した気候・植生帯となる

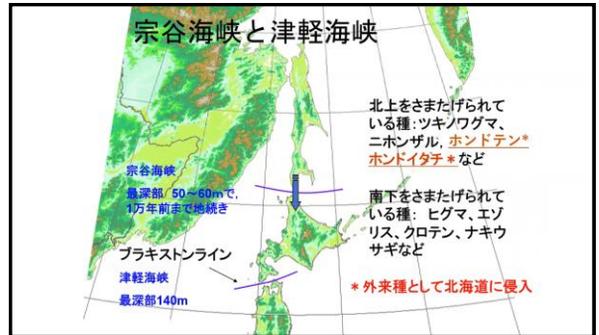
[https://suido-ishizue.jp/daichi/part2/01/imgs/02\\_p04\\_1.gif](https://suido-ishizue.jp/daichi/part2/01/imgs/02_p04_1.gif)

## ②過去の気候変動と地形形成などの歴史



第6回生物多様性国家戦略懇話会(H13. 8. 24)

## 宗谷海峡と津軽海峡



北上をさまたげられている種：ツキノワグマ、ニホンザル、ホンドテン\*、ホンドイタチ\*など

南下をさまたげられている種：ヒグマ、エゾリス、クロテン、ナキウサギなど

\*外来種として北海道に侵入

## 日本の哺乳類相の地理分布

**北海道**：シベリアサハリンなどの北方地域の共通種が多く固有種が少ない（最近まで大陸と地続き）

**本州・四国・九州**：50%が固有種（大陸との接続が比較的制限）

**対馬**：朝鮮半島と共通種（チョウセンイタチ・ツシマヤマネコ・クロアカコウモリなど）

**南西諸島**：56.5%が固有種、3属が固有属（トゲネズミ属・ケナガネズミ属・アマミノクロウサギ属）

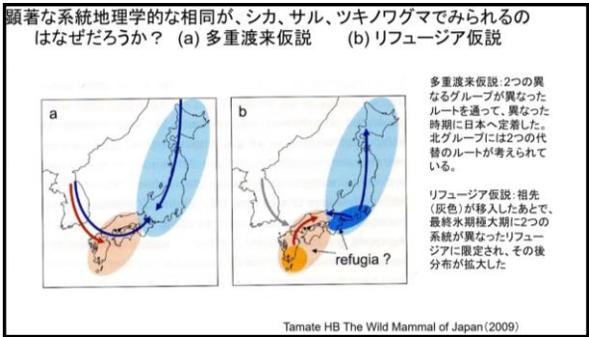
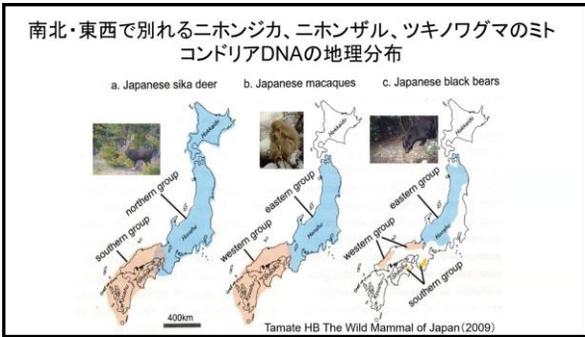
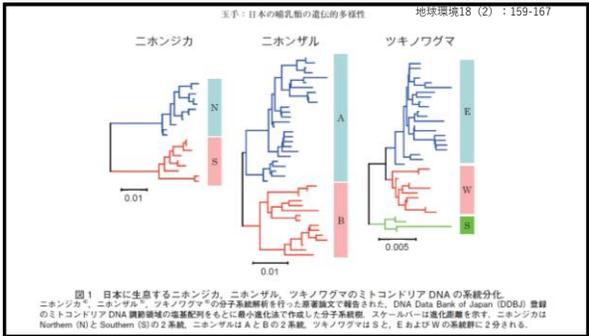
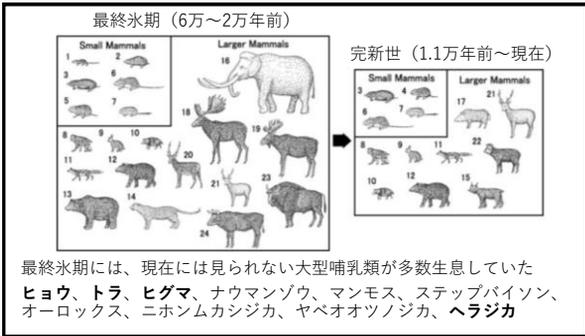
## 日本の哺乳類の近縁地域との共通性



ロシア、朝鮮半島、中国本土との共通種が多く、**30%～40%**を占める。

島国であること、近隣の大陸との接続と分離を繰り返したことにより、高い多様性がもたらされた

<https://www.env.go.jp/policy/hakusyo/2u/h23/html/ry11010202.html>



近世における日本列島の哺乳類の絶滅

- 絶滅種：20世紀にオオカミ、ニホンカワウソ、ニホンアシカ、オキナワオオコウモリ、オガサワラアブラコウモリ、ミヤココクガシラコウモリ
- 絶滅率は5%

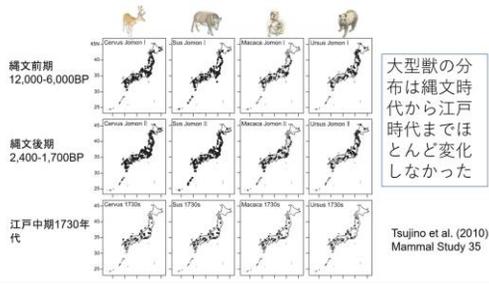
- 日本と同等サイズで工業国のイギリスにおける絶滅率は40.5% (17/42) と高い (Saitoh et al. 2015)

まとめ：日本の哺乳類相の特徴と保全

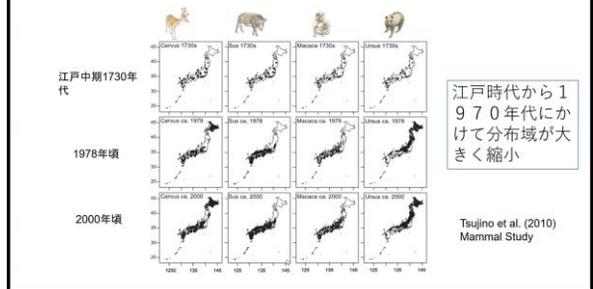
- 森林性の種と絶滅危惧種が多い
- 多様性が非常に高く、固有種が多い
- 種内でも多様な遺伝集団が存在
- 自然環境が多様であること、島国であること、大陸接続の複雑な歴史が要因

**日本の哺乳類相は世界に誇る多様性・独自性を持つ**

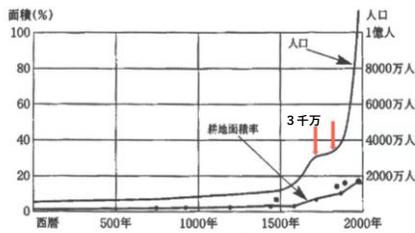
### 縄文前期～江戸中期の大型獣の分布の変遷



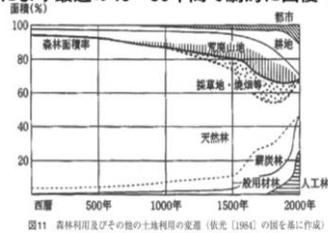
### 江戸中期～2000年頃の大型獣の分布の変遷



### 江戸時代に3000万人を超えて、明治以降に急増(太田 2008)



### 日本の森林は300年の荒廃から、1960年代の燃料革命と拡大造林政策により最近の40-50年間で劇的に回復(太田 2008)



森林の荒廃に伴い、哺乳類の分布が縮小!

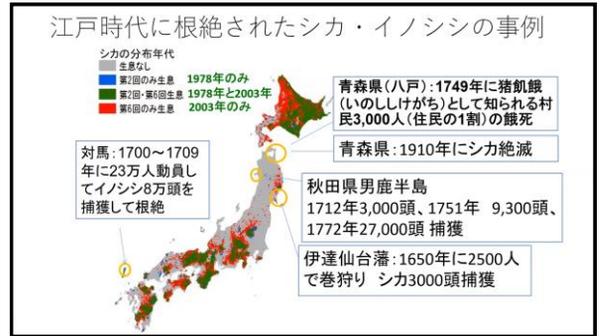


江戸時代末期まで、農民の所有していた火縄銃は**150万丁**(いいだも 1996)  
現代の狩猟者の所有する銃は**30万丁**  
江戸時代以前の農民は**狩猟農耕民**といてもいいのではないか (近藤 2013)

### 吉野林業400年の歴史のなかで獣害対策は林業に必須 吉野林業全書(明治31年)



第四十九号、檜付米の獣害予防  
獣害は、どの地にもない所はない。  
猪は苗を掘り起し、鹿は芽を食ひ、又、角で幹の皮をむき、返らなをかみ切り、鹿は苗根を食む、  
等、その被害は多大である。  
そのため、獣害をみづから防止しなければならぬ。



江戸時代、シカ・イノシシは農林業被害をもたらす害獣であるとともに、貴重な自然資源

江戸時代、イノシシ肉=山クジラ、ポタン シカ肉=モミジと称して獣肉を食していた

生類憐みの令  
 家畜を食うなという法律

名所江戸百景に描かれた江戸の比呂尼橋(現八重洲)付近にあった猪肉店  
<http://ja.wikipedia.org>

11

ニホンオオカミのエゾオオカミの絶滅

- エゾオオカミ 1896年ごろ
- ニホンオオカミ 1905年

御大様、大神  
 猪鹿よけ  
 火防・盗賊よけ

- 森林荒廃に伴う生息地の減少
- 家畜を襲う害獣として大量駆除

12

森林の回復状況

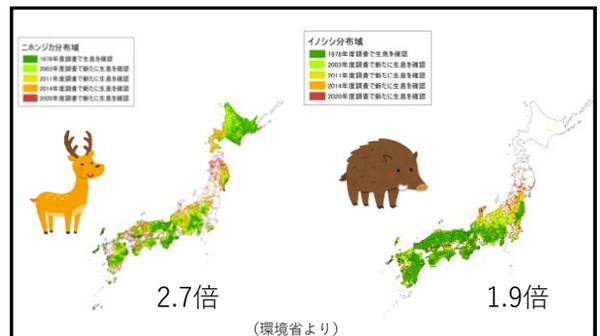
一文野原森林 大正2年 → 平成30年

金崎山国森林 昭和20年代 → 平成28年

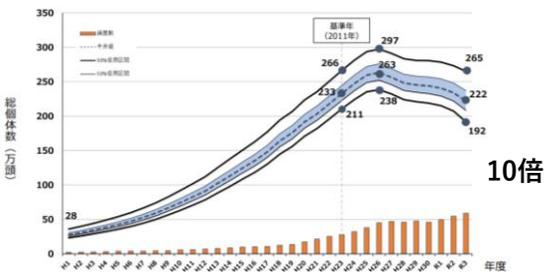
産業革命 + 拡大造林

森林と野生動物の分布回復

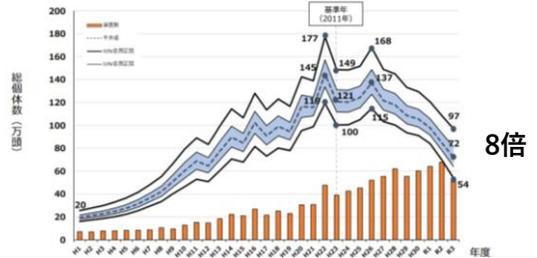
<https://www.rinya.maff.go.jp/ki/ki/siga/mori-enjoy>



ニホンジカの推定個体数の経年変化（環境省2023）



イノシシの推定個体数の経年変化（環境省2023）



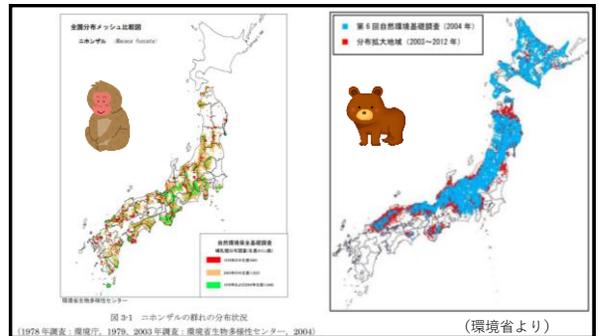
なぜシカとイノシシはここ30年で爆発的に増加したのか？

○**死亡率の低下**

- 狩猟圧の低下：メスの捕獲禁止（1990年代）  
狩猟者の減少（1970年代）
- 捕食者の根絶：オオカミの絶滅（1900年代）

○**繁殖率・生存率の増加**

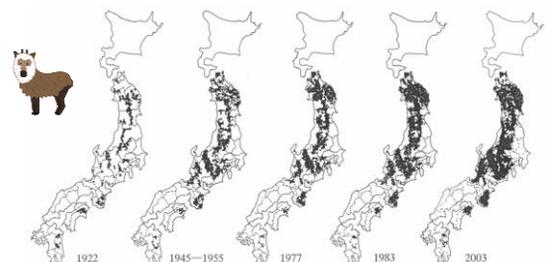
- 好適生息環境の増加：  
中山間地域の人口減少、耕作放棄地、伐採跡地  
温暖化に伴う暖冬の増加

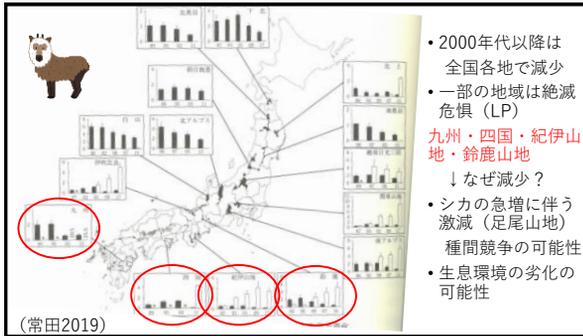


ツキノワグマの地域絶滅（九州）と危機（四国）

- 九州のツキノワグマは1987年以降生息記録がない  
→2011年に絶滅宣言  
江戸時代や明治期の時点で個体数は少なかった  
乱獲？生息地の減少？ 
- 四国：限られた分布域（剣山周辺のみ）と個体数（16～24頭）  
→絶滅の危機  
明治期～昭和初期の森林開発・乱獲、最近では錯誤捕獲が要因  
生息適地（落葉広葉樹林）の確保、錯誤捕獲の回避が重要

ニホンカモシカの分布の変遷（常田2019）





### まとめ：近代の野生動物の変遷

- 江戸時代～明治期：森林の荒廃・強い狩猟圧  
⇒大型獣の生息が制限された
- 明治期～現代：拡大造林による森林の回復  
⇒大型獣の回復
- 現代：人口減少、中山間地域の利用の低下  
⇒大型獣の過増加 (一部の種・個体群は減少)