

## 野生イノシシにおけるアフリカ豚熱防疫措置の 具体化に関する緊急実証研究について(RS事業)



畜産研究部門 動物行動管理研究領域  
動物行動管理グループ 上級研究員 平田 滋樹

# 欧州におけるASF対策の事例（探索・回収）



森林（林縁および湖沼を含む）での  
イノシシ死体の探索

Dr. Paulius Bušauskas, Lithuanian State Food and Veterinary Service



湖沼でのイノシシ死体の回収  
（ボートを使用した探索と回収）

Dr. Paulius Bušauskas, Lithuanian State Food and Veterinary Service



森林でのイノシシ死体の回収と搬出

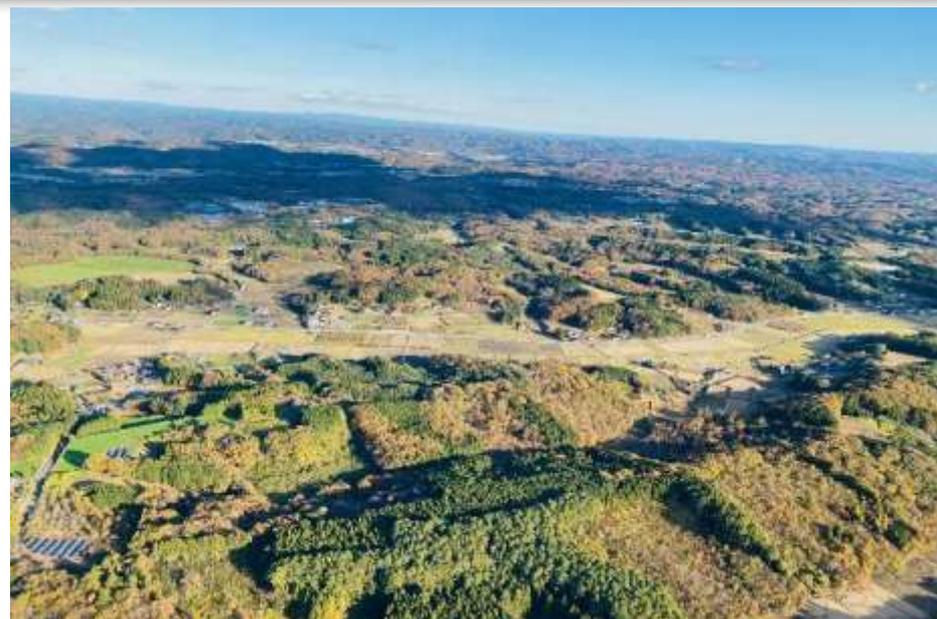
1 Prof. Alvydas Malakauskas, Lithuanian University

# イノシシの生息環境の違い



## 欧州の特徴

- 森林率が20%程度
- 丘陵地域が多い
- 森林整備が進んでおり森林構造、森林構成がやや単調



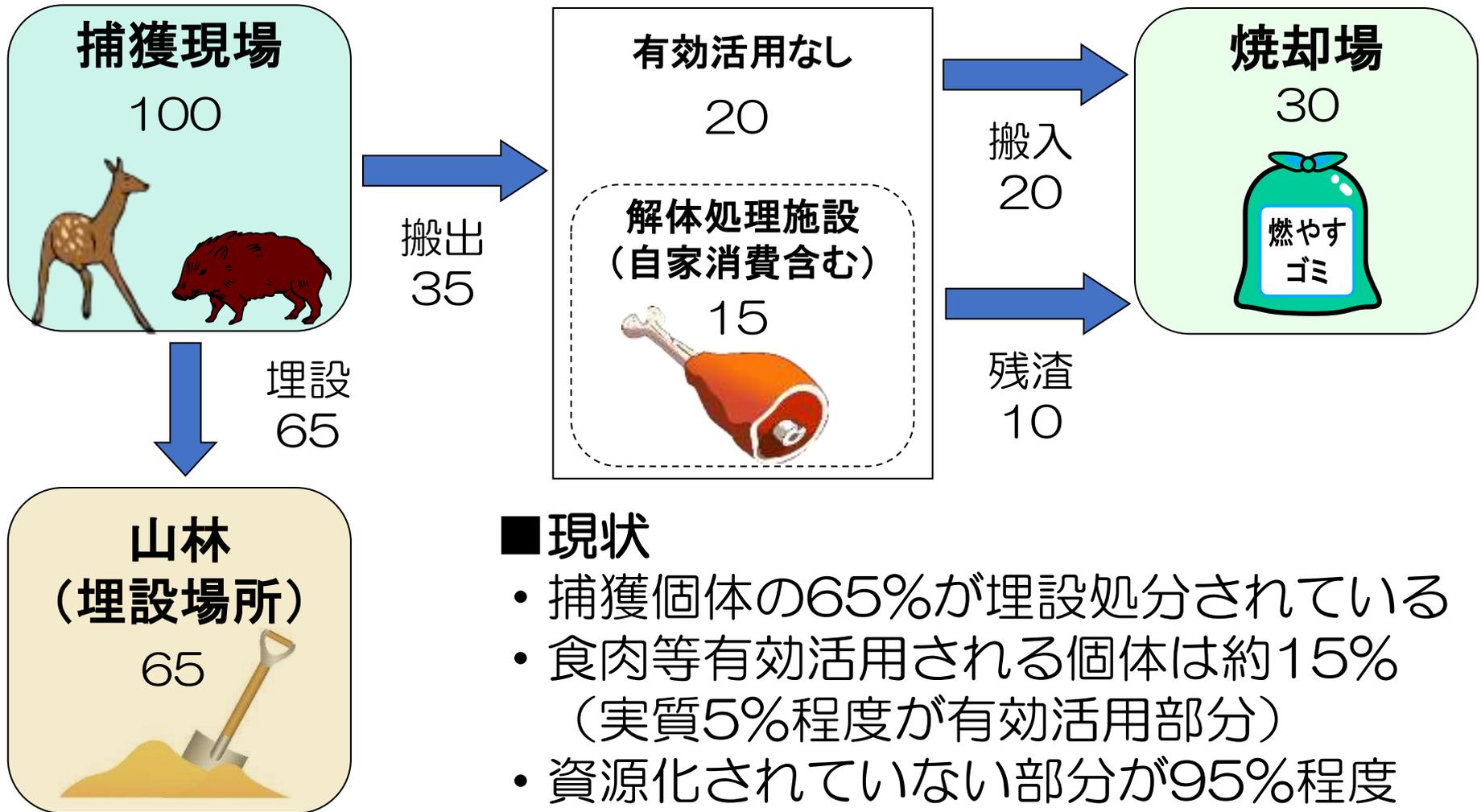
## 日本の特徴

- 森林率が約68%
- 高標高地域も地域多く地形が複雑（傾斜地も多い）
- 欧州にはないササやタケなども含めて森林構造が複雑

海外事例の収集や海外との連携、特に条件の似た国や地域との連携が重要

▶ **地形、気候、植生、土地利用、そして森林率などが異なる**

# 捕獲個体の最終的な処理方法のフロー図



## ■現状

- 捕獲個体の65%が埋設処分されている
- 食肉等有効活用される個体は約15%  
(実質5%程度が有効活用部分)
- 資源化されていない部分が95%程度  
(個体数ベースでは85%)

▶ **ジビエ利用が拡大したものの山林での埋設が多い状況**

# イノシシの死体の適正処理における課題

## 捕獲個体の処分の不適切事例

## 捕獲個体による野生鳥獣の誘引 (イノシシ等による死体の掘起しと死体との接触)

処分困った？駆除イノシシ20頭、不法投棄容疑で書類送検  
伊万里

2017/11/25(土) 10:58配信

佐賀新聞

駆除したイノシシ約20頭を伊万里市の山中に捨てたとして、伊万里市は廃棄物処理法違反（不法投棄）の疑いで、市内の男性（69）を佐賀地検北支部に書類送検した。「捨てる場所がなかった」と話しているという。イノシシの増加に伴い駆除数も増加傾向にあり、関係者が処分に関する苦情もありそうだ。

書類送検は8日付で、イノシシ約20頭の死骸を10月、市内の山中に不法投棄した疑い、現場付近を巡回していた駐在所の警察官が、異臭に気付いたという。

伊万里市などによると、男性は猟友会に所属し、イノシシの成獣1頭につき1万3千円の報奨金を受け取る申請を市にしていた。提出用の耳や尾を切り取った後、死骸を捨てていた。鳥獣を駆除した場合、所有者の許可を得た土地に埋却する必要がある。

市によると、猟友会伊万里支部には約100人が所属。例年3500頭前後を駆除。2016年度は4500頭に上った。駆除数が増加傾向にあるため専用の処分場の設置を求める声も出ている。

市農業協同組合は「猟友会の協力がなければイノシシを減らすことはできない。市の幹部には、適切に処置するよう周知を図ってもらっている」と話している。

(佐賀新聞 2017.11.25)



4 ▶ 妥当かつ現実的な適正処理方法の確立が必要

# ASF対策の具体化について（研究の構成）

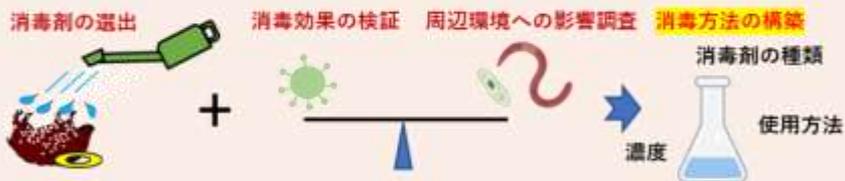
## ① 野生イノシシの適正な死体処理方法の開発

### ①-1 防疫作業(採材、死体処理)の妥当性、実現性等の評価検証

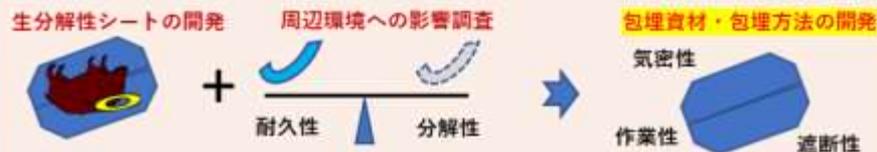
山林内での作業者の行動調査    イノシシの死体処理方法の検討    適正な死体処理方法の確立



### ①-2 野生イノシシの死体処理における消毒方法の開発実証



### ①-3 野生イノシシの死体処理における包埋方法の開発実証



## ② ASF・CSFの採材手法および高感度検査方法の実証

### ②-1 ASF・CSFの採材手法の確立およびウイルスの残存性の検証



### ②-2 ASF・CSFの高感度検査方法の開発実証および普及手法の検討



農林水産省 令和5年度 安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業のうち短期課題解決型研究「野生イノシシにおけるアフリカ豚熱防疫措置の具体化に関する緊急実証研究」で実施中

▶ 現在、自治体や猟友会等の協力のもと実施中



# 包埋用シート、消毒剤の影響



7 ▶ 探索行動にも差異が生じている可能性あり



24.11.20

SG06



24.11.20

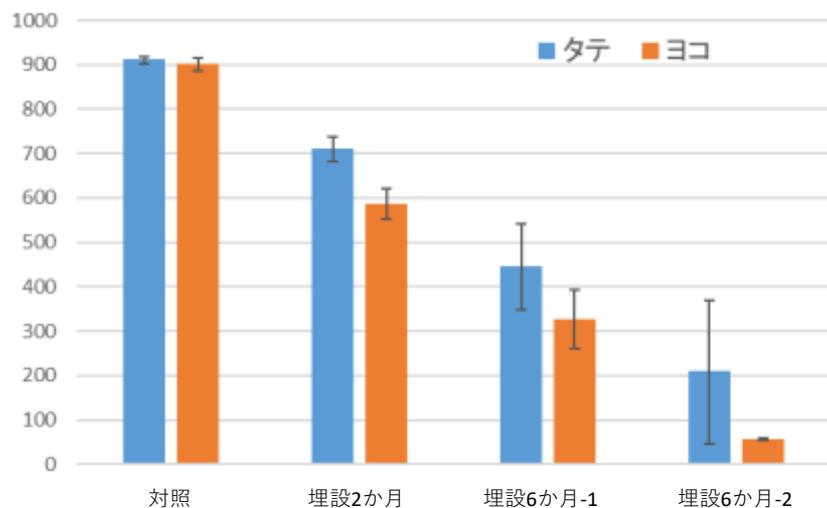
SG04



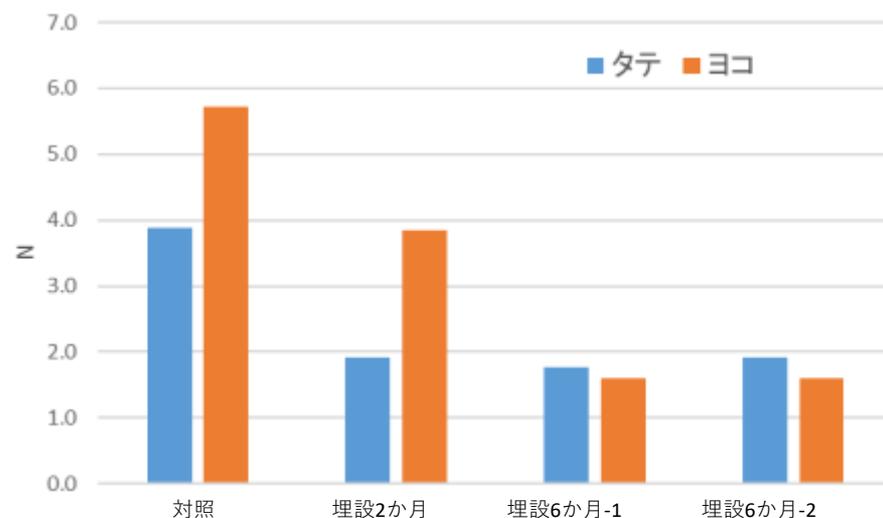
# 生分解性シートの加水分解の進行状況

## 生分解性シートの加水分解による変性の評価方法

- ① 引張伸びの低下＝シートが硬くなり崩壊しやすくなる
- ② 引裂強度（エルメンドルフ引裂法）の低下＝シートが裂けやすい状態



左図：生分解性シートの埋設による引張伸びの変化



右図：生分解性シートの埋設による引裂強度の変化

- 引張伸び、引裂強度ともに経時で低下がみられた  
⇒外観の変化は小さいが、時間経過に伴い加水分解は進んでいる
- 環境により（同じ地域であっても）引張伸びで差がみられた  
⇒気温、降雨量、土壌性質、日光照射量等の外部要因により生分解進行に差が生じる可能性がある  
(アキレス株式会社 担当分)

# 具体的な死体処理方法の検証



埋置場所の整地等準備



生分解性シートの準備

- ・位置決め
- ・縛るための紐等の準備



死体安置と消毒

- ・斜面上から下方におろすように配置
- ・口や排泄口などは特に消毒



シートによる包埋

- ・体液漏れを防ぐために下側からシートを折りたたむ



シートによる包埋

- ・次の体液漏れ防止のため、側面を折りたたむ



シートに包埋した死体を縛る

- ・頸部と後脚前の腹部等だとズレにくい



包埋した死体と周辺の消毒



死体の埋土作業等

- ・掘起し防止措置
- ・死体の持ち出され措置

# 包埋用シート、消毒剤の影響調査



斜面の上方（写真右）から下方に向かって、捕獲個体A→捕獲個体B→捕獲個体C

捕獲個体名	体長	体重	性別	週齢	シート内側	シート外側
捕獲個体 A	51.1cm	7.0kg	オス	15週	粉末	250倍
捕獲個体 B	52.1cm	8.6kg	メス	22-25週	250倍	250倍
捕獲個体 C	56.3cm	9.1kg	メス	22-25週	粉末	粉末

# 死体へのイノシシの反応事例（198日目）

※ 途中経過のため、事例の一つであることを留意

## 8か月後以前の確認

## 12か月後以降の確認

死体への接近種	イノシシ、アナグマ、タヌキ	イノシシ、タヌキ、アライグマ、アナグマ、カラス類
死体への腐肉食	—	タヌキ、イノシシ、アライグマ (10か月目に発生)



### 【確認できた事象の一部】

- 塩素系消毒剤と生分解性シートにより、外部への臭気がほとんどしていなかった

⇒少し匂いを感じた後  
(139日後以降)に

最初はタヌキが腐肉食

※最初期の発見と学習の可能性

- 骨などの分散が起こる



# イノシシ死体へのタヌキの接触(要適正処理)



2024/10/17 12:32:53

# イノシシ死体の適正処理の事例



比較のため埋置処理をしていない（写真手前の個体）ことに注意

木などを入れて金網と包埋した死体の間になるべく隙間をつくる方が良い

できれば包埋した死体の上に、さらに生分解性シートをかける（その場合は、金網からはみ出さないようにする）

包埋した死体は近くの立木などで固定する

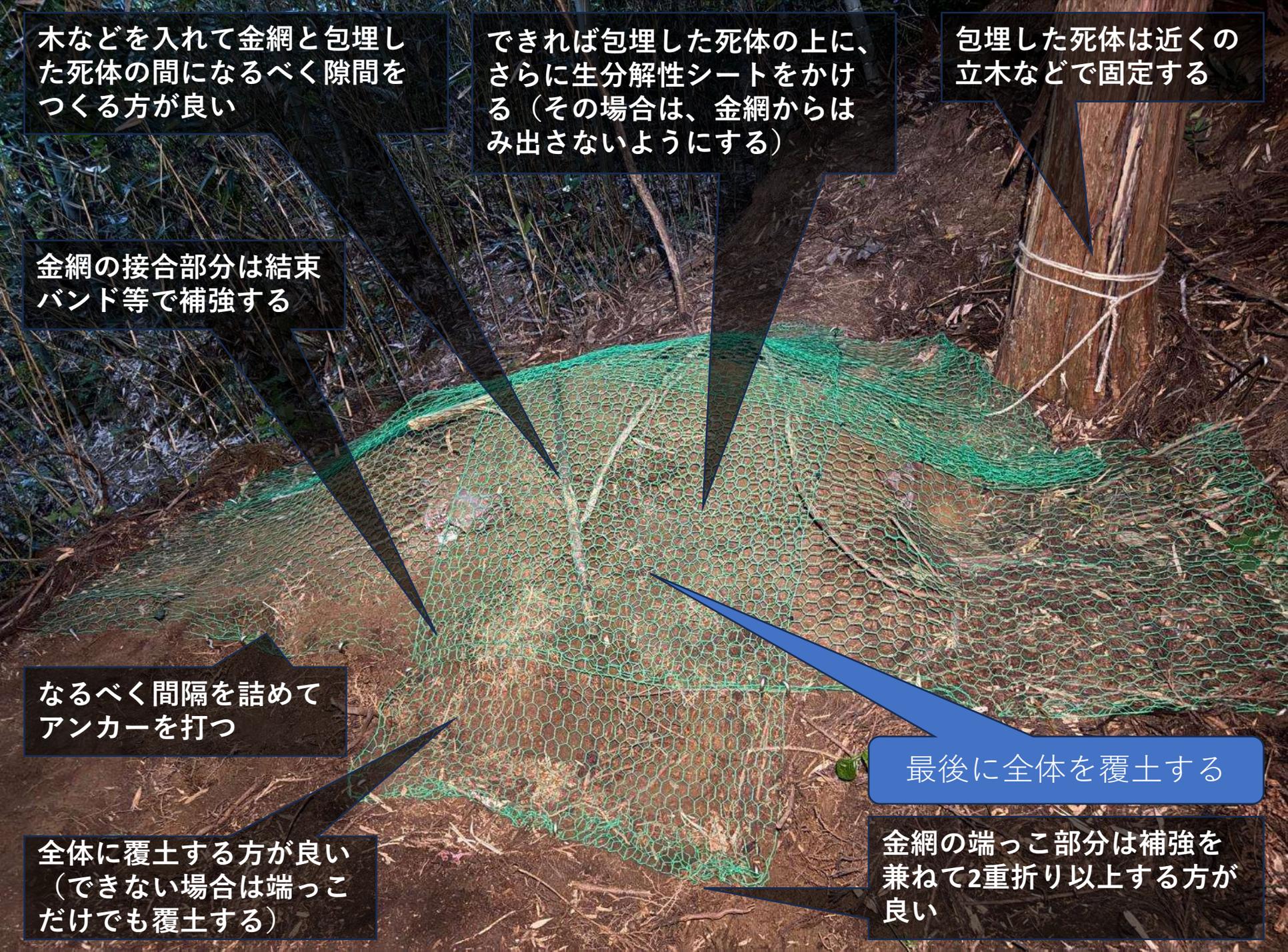
金網の接合部分は結束バンド等で補強する

なるべく間隔を詰めてアンカーを打つ

全体に覆土する方が良い（できない場合は端っこだけでも覆土する）

最後に全体を覆土する

金網の端っこ部分は補強を兼ねて2重折り以上の方が良い



# R6年度までに得られた知見

## ■ 消毒剤および生分解性シートによる臭気の発生や分散の抑制を確認

- ⇒ ・腐敗臭の発生と分散を抑制することでタヌキやイノシシ等による掘起しが抑制されている可能性が示唆された
- ・生分解性シートを用いた包埋方法を構築し、簡易な包埋手順を作成

## ■ イノシシ死体へのタヌキの接触と腐肉食、イノシシによる接触と掘起し等を確認

- ⇒イノシシ死体埋置時のリスクと実際の事例の把握

## ■ 電気柵や亀甲金網などによる適正処理の補強方法を実証し、効果を確認

- ⇒ただし、タヌキやイノシシ、カラス類などが接触する事例を確認

## ■ 発酵消毒時のイノシシ死体の変化を確認

- ⇒最長でも4か月程度\*で分解が進行、一部の骨が残存するが臭気は消失  
(生分解性シートの耐久も十分)







# R7年度の実施状況

- 死体埋置についての継続的（中期的）なモニタリングを実施
  - ・ 消毒剤および生分解性シートの変化
  - ・ 埋置した死体の変化
  - ・ 出没する動物種およびその行動の分析
- 特に生分解性シートなどの生分解性素材に代替した資材を用いた死体の適正処理の強化手法の検証を実施

（備考）

- ・ 2つの県に設けた実証地が豚熱陽性個体確認地点から10km圏内に入った



# イノシシ死体へのイノシシの反応



2025/04/24 18:26:17

R7.3.13に埋置を開始

23 ▶ 8月7日現在でも同様の行動(他個体)を示している

**LE GIBIER**  
**un plaisir à partager**



**Fédérations des Chasseurs**

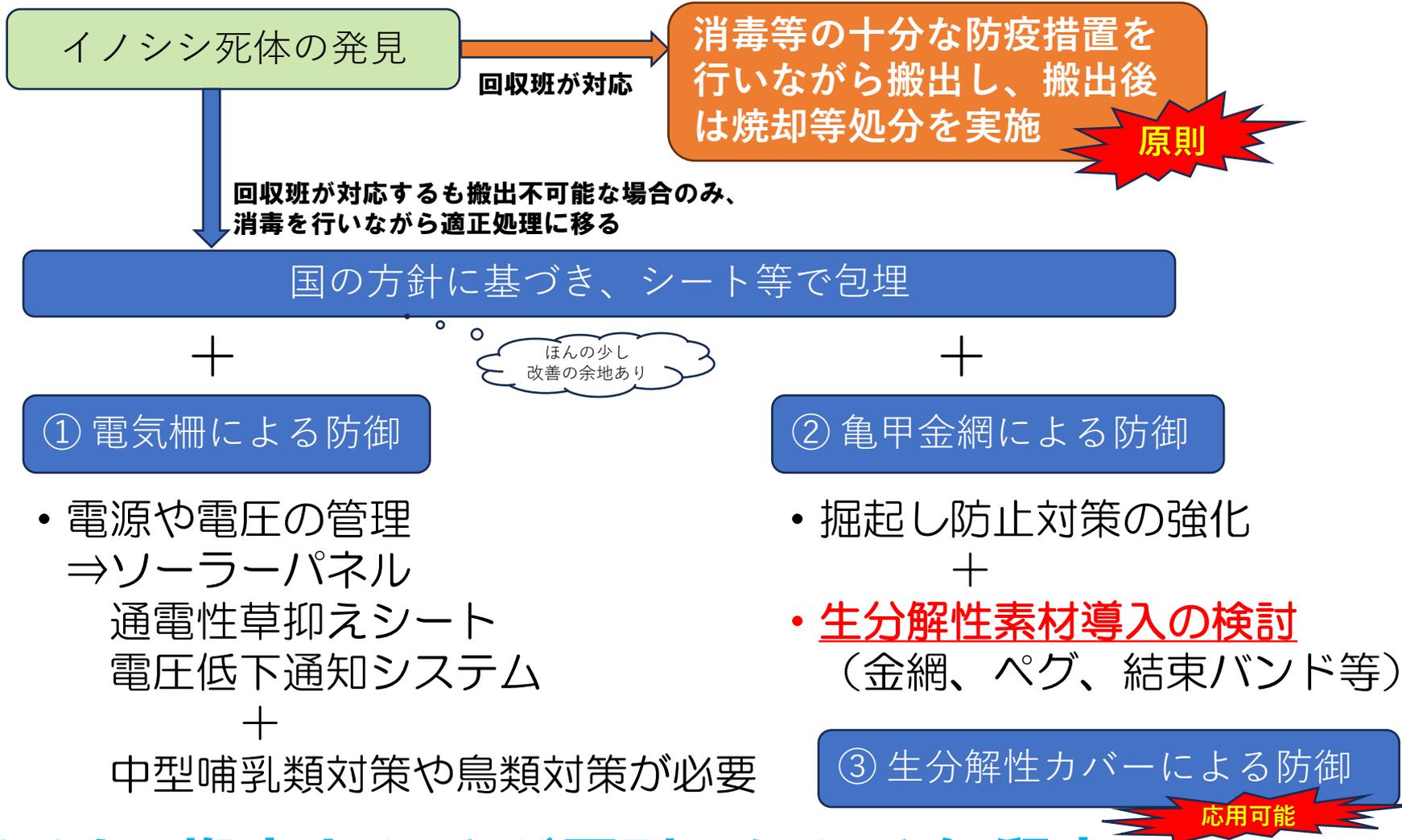


**Le sanglier peut être porteur de parasites : la trichine et Alaria sp.**  
**C'est pourquoi la viande de sanglier doit toujours être bien cuite à cœur !**

**Rejoignez nous sur Facebook**

# 死体の適正処理のフロー（案）

イノシシの死体を積極的に探索して発見した場合



▶ **ただし、搬出することが原則であることに留意**