

# ニホンジカ特定鳥獣管理計画の レビューと課題

上級編 講義2  
一般財団法人 自然環境研究センター  
荒木良太

## 講義内容

### 特定鳥獣管理計画

- 第12次鳥獣保護管理事業計画期間の特定鳥獣管理計画のレビュー
  - 特定鳥獣保護・管理計画作成のためのガイドライン（ニホンジカ編・平成27年度）の要点と対比しながら



自身の計画の状況、位置を理解

## 計画の策定状況

### ●43都道府県44計画

- 2017年3月に奈良県
- 2017年9月に青森県  
(2017年10月30日時点)。



2014年に分布が新規に確認されたメッシュ

## 計画のレビュー

### ●44計画のうち43計画を対象

- 奈良県「奈良市ニホンジカ第二種特定鳥獣管理計画」を除く

- 全国の傾向
- 地域（ブロック）別の傾向



## 特定鳥獣保護・管理計画作成のためのガイドライン（ニホンジカ編・平成27年度）

### ●ガイドライン（平成27年度）の要点

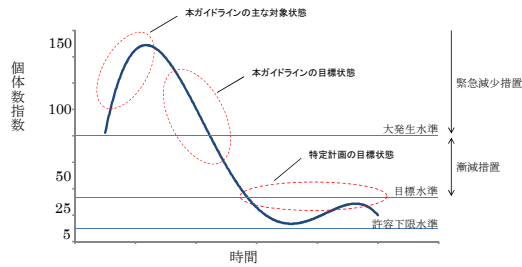
- 3章構成
  - 本ガイドラインの位置づけ（はじめに）
  - 本編
  - 資料編

- メッセージをシンプルに
- 主に捕獲目標の設定やモニタリングの設計に重点

## ニホンジカをめぐる状況 生息状況、被害状況、捕獲状況

## 生息状況

### ●ガイドライン（2017）が目指す状態



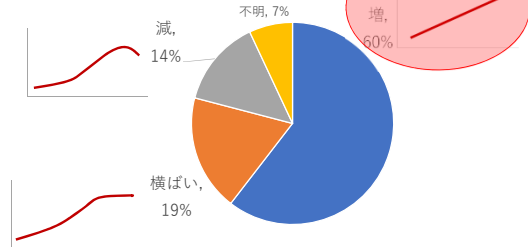
7

## 生息状況

### ●ガイドライン（2017）策定前の状況

#### ■2012年までの生息数の動向

- 増加傾向が多くを占める（6割）

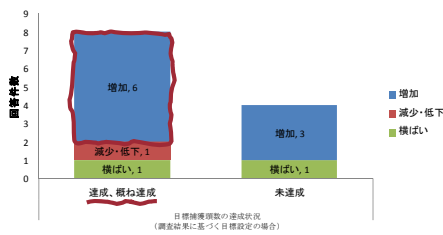


8

## 生息状況

### ●増加を示した計画の目標捕獲頭数の達成状況

#### ●目標を達成しても増加



9

## 生息状況

### ●何が課題だったか

#### ■生息数の過小評価

- 生息密度値のみを根拠
- 一つの生息密度指標のみの動向で判断
- 生息密度指標の調査間隔が長い
- CPUE、SPUE情報の回収が不十分

#### ■改善

- 唯一確実な情報：捕獲数との整合
  - ハーベストベイスドモデル
  - 階層ベイズ法の導入
- 生息密度指標は動向判断情報と位置づけ
- 複数の生息密度指標
- 毎年調査
- CPUE、SPUE情報の収集推進

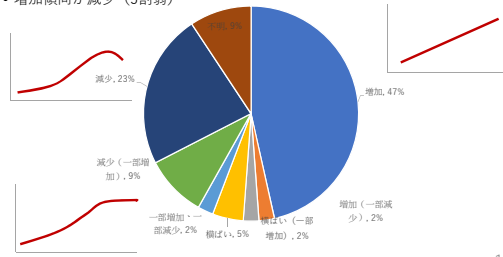
10

## 生息状況

### ●ガイドライン（2017）策定後の状況

#### ■2016年までの生息数の動向

- 増加傾向が減少（5割弱）



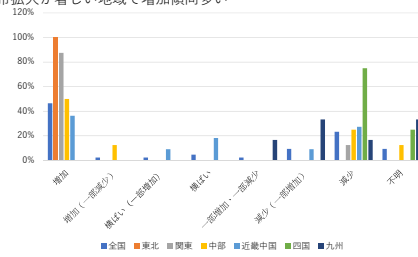
11

## 生息状況

### ●ガイドライン（2017）策定後の状況

#### ■2016年までの生息数の動向

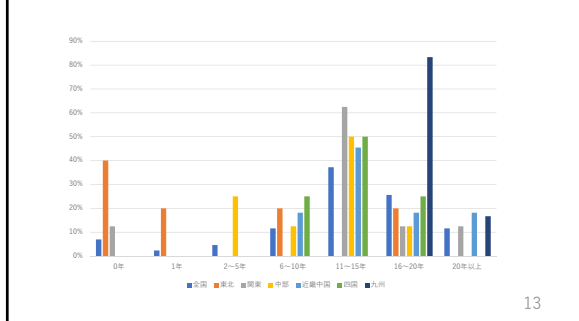
- 分布拡大が著しい地域で増加傾向多い



12

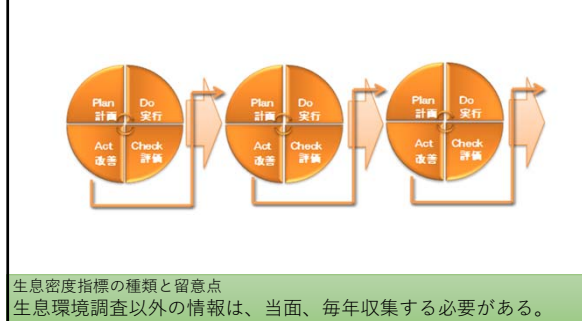
## 生息状況

### ●計画策定からの経過年数



## 生息状況

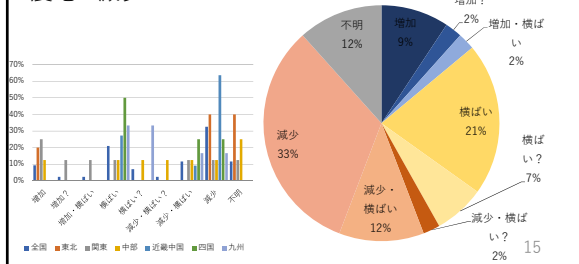
### ●計画策定からの経過年数 = PDCAサイクルの回転数



## 被害状況

### ●被害（農業）は多くが横ばいから減少の傾向

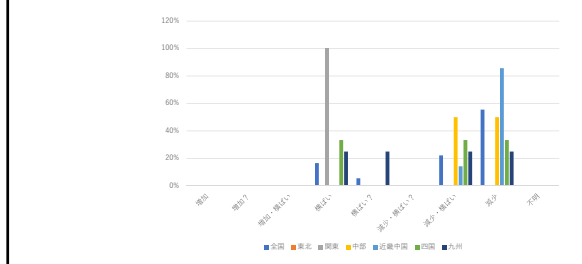
- 被害防護の進展
- 農地の減少



## 被害状況

### ●生息数が横ばい～減少の傾向の計画に限った場合

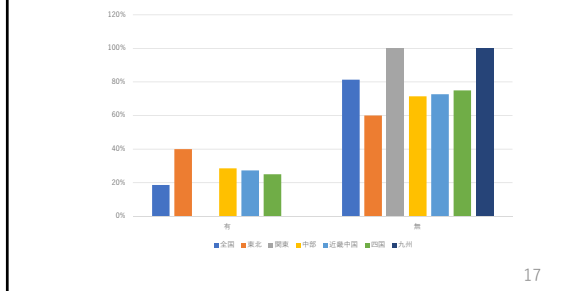
- 被害動向は全て横ばい～減少（もしくは不明）



## 被害目標

### ●被害目標を数値などで具体化しているか？

- していない場合が多い。



## 被害目標

### ●兵庫県の事例

Check→Act 捕獲実績と効果の乖離の改善 (第3期計画)

課題・目標捕獲頭数をほぼ達成したにもかかわらず、密度指数や被害は顕著な減少傾向を示していなかった。  
・生息頭数の推定精度の向上や誤差や地域ごとの状況に応じた目標設定が必要。  
・広域スケールのモニタリングは、労力的制限から実施が困難な場合が多い。

**解決策** ①生息状況指標として有効性の高い目撃効率の基準と、農林業被害及び森林下層植生の指標の基準の整合をとり、目撃効率を基準とする個体数管理を行う。

(目撃効率、農業被害アンケート調査の指標、下層植生衰退度の指標の相関性を明らかにした)

**農業被害アンケート調査**  
被害者の意識の影響を受ける被害情報を集落単位で被害状況を把握し、簡便な内容で多数の回答を得ることが特徴

**下層植生衰退度調査**  
シカによる森林下層への影響を簡便に評価する指標。簡便な手法で調査。

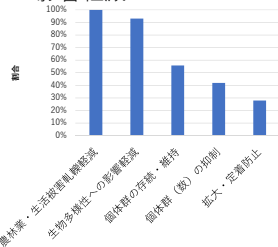
狩猟者や住民の協力も得て情報を収集。いずれも管理目標を直接評価できる指標であり、継続的・広域的に大量の情報を収集可能。⇒結果を定期的にフィードバックすることが重要。モチベーションの維持。

18

## 計画目的（長期目標）

### ●なにが管理計画の主目的か。

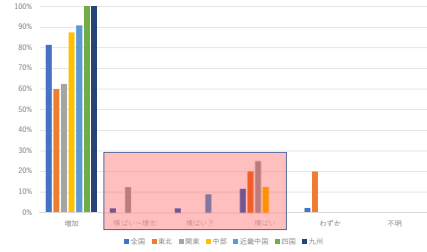
- 農林業・生活被害軽減
- 生物多様性への影響軽減



19

## 捕獲状況

### ●殆どは増加



20

## 捕獲状況

### ●捕獲数が横ばい、減少となる場合

#### □ 生息数が減少

- CPUE、SPUE、その他の生息密度指標が低下

#### □ 警戒心の高まり

- CPUE：減少
- SPUE：減少、または横ばい
- 生息密度指標：減少、または横ばい



どのような猟法、捕獲の仕方をしているか

どのような生息密度指標調査を実施しているか

確認と検討が必要

21

## 捕獲状況

### ●捕獲数が横ばい、減少となる場合

#### ●どのような猟法、捕獲の仕方をしているか

#### □ 銃猟

- 巻き狩り（イヌの使用）
- 忍び

#### □ わな猟

- くくりわな
- 箱わな、囲いわな

複数の捕獲手法を確保

捕獲手法を地域の状況に応じて限定するなどの工夫

22

## 捕獲状況

### ●捕獲数が横ばい、減少となる場合

#### ●どのような生息密度指標調査を実施しているか

#### □ 直接観察法

- ライトセンサス
- 区画法

特に、警戒心の高まりの影響を受けやすい

間接法の導入

#### □ 間接法

- 糞粒法
- 糞塊法
- カメラトラップ法

調査地の配置が適切か、確認

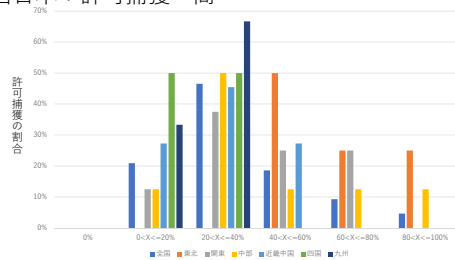
23

## 捕獲状況

### ●狩猟、許可捕獲（有害鳥獣捕獲、数の調整、指定管理事業）

#### □ 東日本：狩猟 高

#### □ 西日本：許可捕獲 高

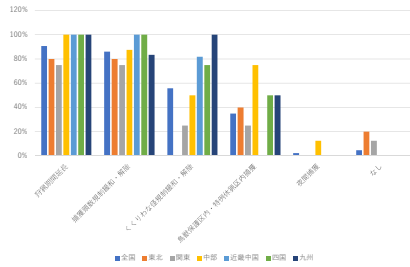


24

## 規制緩和状況

### ●これまでの規制緩和→狩猟

#### □捕獲区分の比率で効果が変わる



25

## 捕獲状況の分析の必要性

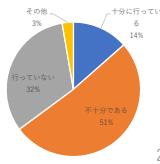
### ●捕獲状況の分析をしている計画は未だ少ない

#### □収集情報

- 法定義務により入手可能な情報
  - 捕獲数、5kmメッシュ位置、猟法別捕獲数（狩猟のみ）
- 定番化しつつある方法により入手可能な情報
  - CPUE・SPUE（5kmメッシュ）、猟法別捕獲数
- ヒアリングや独自調査により入手可能な情報
  - 5kmメッシュ以下のスケールでの上記情報
  - 捕獲労力、費用

このレベルまでは必須

事業化等により捕獲推進を行うならこのレベルまでは必須



26

## 課題

### ●全国的に見られる課題

- 低密度地域（分布拡大地域、生息密度が低減できた地域）での捕獲方法
- 高山帯などのアクセス困難地での捕獲方法
- 持続的に捕獲圧を高めるための人材（体制）の確保、財源の確保
- 隣接都府県等との連携（情報の共有、連携施策）
- 市街地周辺における捕獲
- 錯誤捕獲の対応（実態把握、対応体制）

27

## 課題

### ●低密度地域での捕獲方法

- 低密度地域
  - 分布拡大地域
  - 生息密度が低減できた地域

- 東北、北陸に限らない全国的課題
- 相対的にはどの地域でも生じる課題

共通する状況：遭遇頻度が低い

- 分布拡大地域における課題
  - ニホンジカの捕獲に習熟した捕獲従事者がいない。
  - 地域の環境に適した捕獲方法が不明

- 生息密度が低減できた地域における課題
  - 警戒心の高まりに対応した捕獲方法が無い。
  - 費用対捕獲数の減少に対する理解、財源が不足。

技術開発

- 他地域との情報の共有
- 先進地域からの情報の導入

- 情報の共有
  - 複数の捕獲方法の確保
  - 将来を予測した準備

高山帯などのアクセス困難地での捕獲方法とも共通する

28

## 課題

### ●持続的に捕獲圧を高めるための人材（体制）の確保、財源の確保

#### □人材（体制）の確保

- 狩猟免許新規取得の推進（講習会無料化等資金援助、試験日増）
- 免許取得後の技術講習会
- 免許更新支援
- 猟法（わな）講習会
- 鳥獣被害防止対策実施隊の設置を推進
- 旧1303特区制度の活用
- ワイルドライフレンジャーの配置
- 技術マニュアル
- 熟練捕獲者と若手の引き合わせ

将来的な捕獲圧

#### □財源の確保

- 捕獲事業費
- 有害鳥獣捕獲報奨金
- 狩猟捕獲報奨金

直近の捕獲圧

29

## 課題

### ●隣接都府県等との連携

#### □情報の共有、連携施策

- 関東山地広域保護管理指針
- 計画策定年数の長い地域の連携
- 合同捕獲
- 国有林等との連携

30

## 課題

### ●市街地周辺における捕獲

#### □市街地に出没した場合

- 対応は他種と共通する部分多い
- ニホンジカのほか、イノシシ、ニホンザルの対応事例やマニュアルを参照

#### □市街地等周辺でのわな捕獲、止め刺し

- 銃の使用が制限される。止め刺し専門で広域に携わる捕獲従事者に十分な周知が必要。
- 安全な止め刺し法の普及

31

## 課題

### ●錯誤捕獲の対応

#### □対応体制

- 連絡体制の構築（発生したらどこに連絡、誰が対応するか）
- 放獣体制の構築（経験豊富な麻酔銃使用可能者の確保）
  - 麻酔銃が使用できても未経験者は×
  - 外注
  - 県内部で体制構築
  - 発生状況に応じて検討

#### □実態把握

- 指定管理捕獲等事業の評価報告書には報告欄あり。
- 特定計画ではこれに関する記述はほぼ無い。

32

## まとめ

### ●レビューの結果から

#### □先行計画の取り組みを参照することにより、レベルアップをスピード化

#### □共通課題を持つ計画間での情報共有により、課題解決を効率化

33