資料5

シカ・イノシシ等野生鳥獣のモニタリング調査

令和8年10月27日
第1回環境審議会野生生物部会

生物多様性センター

地方独立行政法人
大阪府立 環境農林水産総合研究所
Research Institute of Environment, Agriculture and Fisheries, Osaka Prefecture

シカの生息密度推定

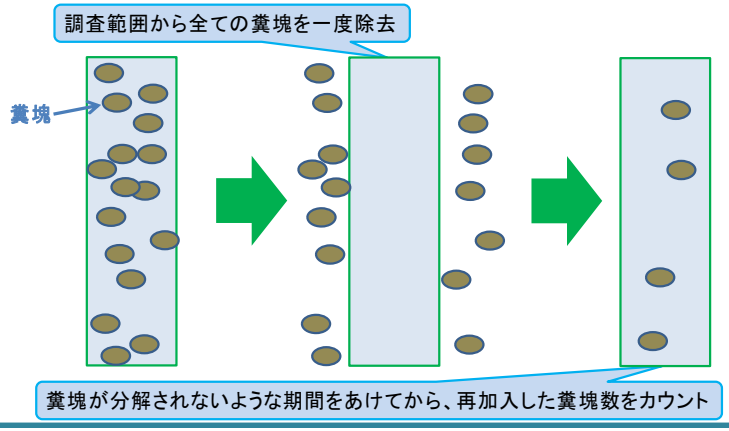




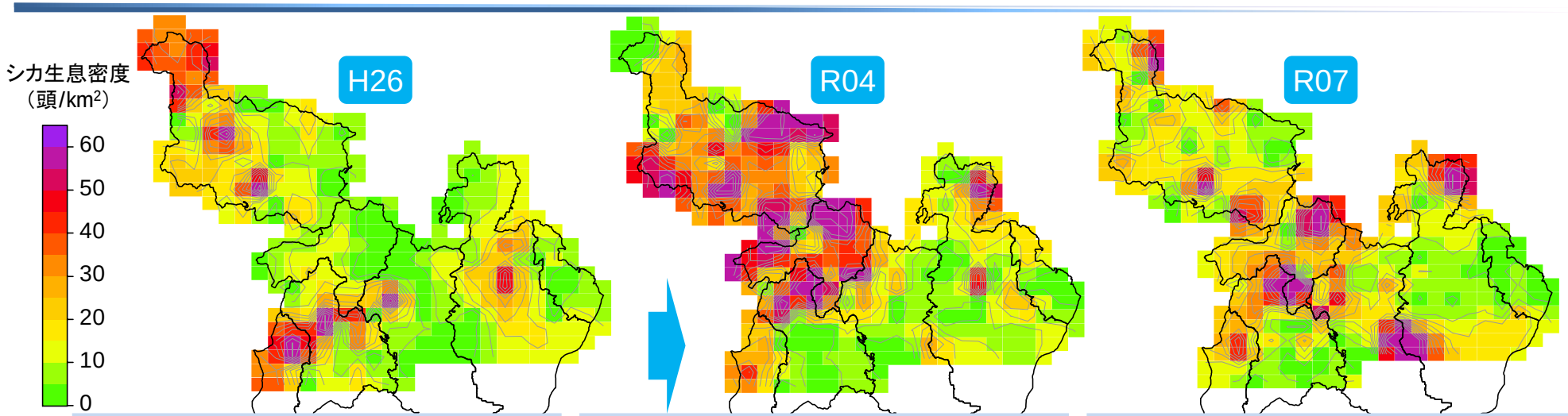
- 糞塊除去法による密度推定
  - シカ糞塊の除去＆再調査により密度推定
  - 糞分解速度の影響を受けず、精度が高い

$$\text{ホンシュウジカ生息密度} = \frac{\text{新規加入糞塊数}}{22.4 \times \text{調査面積} \times \text{再調査までの日数}}$$

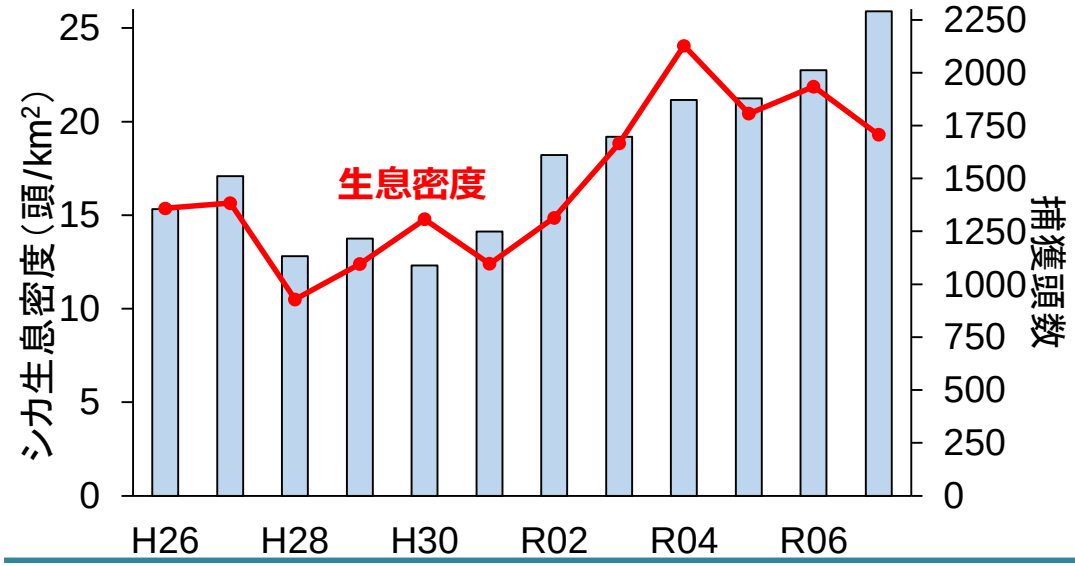
- 調査手順
  - 北摂地域に約100ヶ所の調査地を選定
  - 各調査地に50m×4mの調査区を設置
  - 除去（12月頃）と再調査（1月頃）により、各調査地の生息密度を推定



北部地域でのシカ推定密度の変化



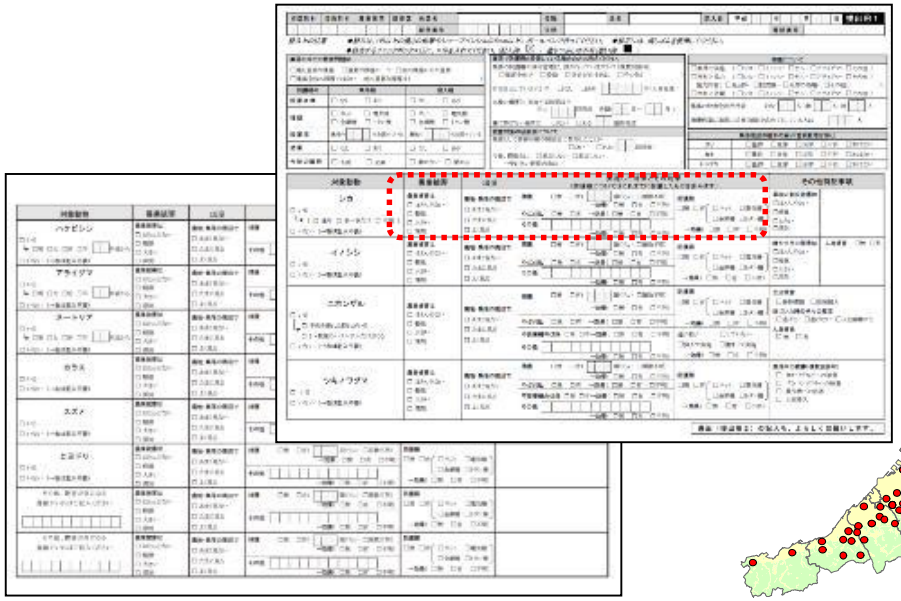
15.4頭/km²（3,600～6,500頭）　24.1頭/km²（6,100～9,500頭）　19.3頭/km²（5,100～7,200頭）



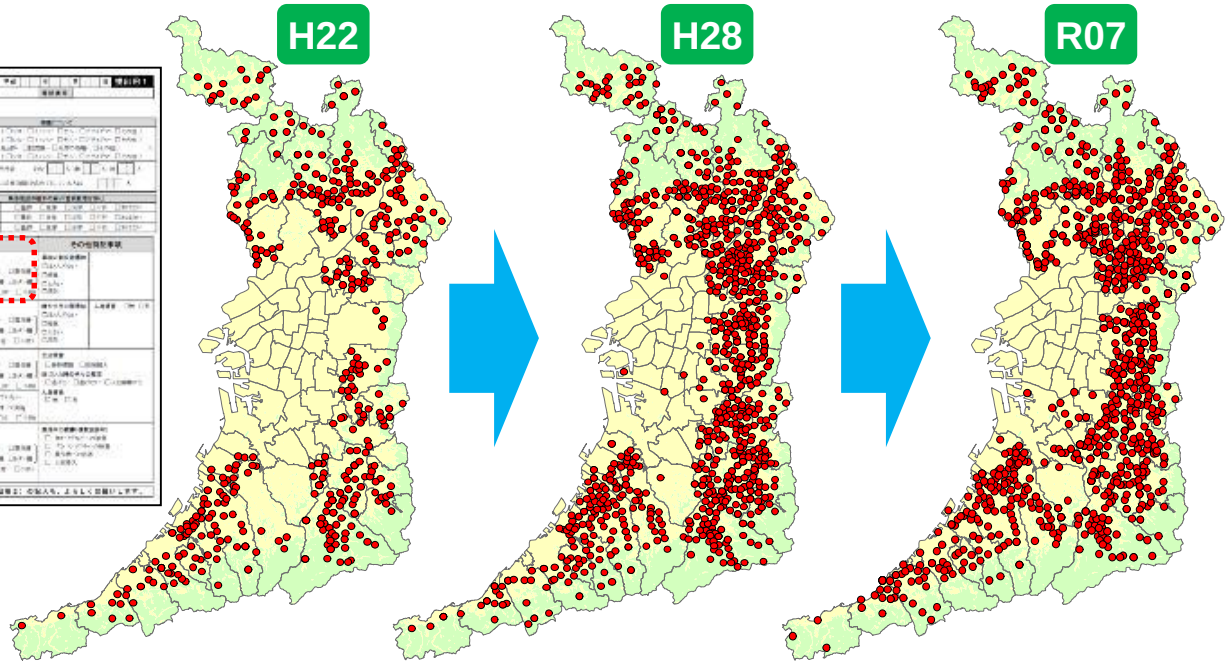
- R04にかけて増加傾向が継続も、近年はやや減少傾向
  - 捕獲圧強化で増加を抑制できており、やや低減できつつある可能性
- 高密度地域が徐々に変動
  - 当初は能勢・箕面・高槻の3地域
  - 近年は捕獲強化エリアで減少も、豊能町・茨木市・高槻市北部等で増加

農業被害強度のアンケート調査

- 大阪府各地の農業集落代表者にアンケートを配布



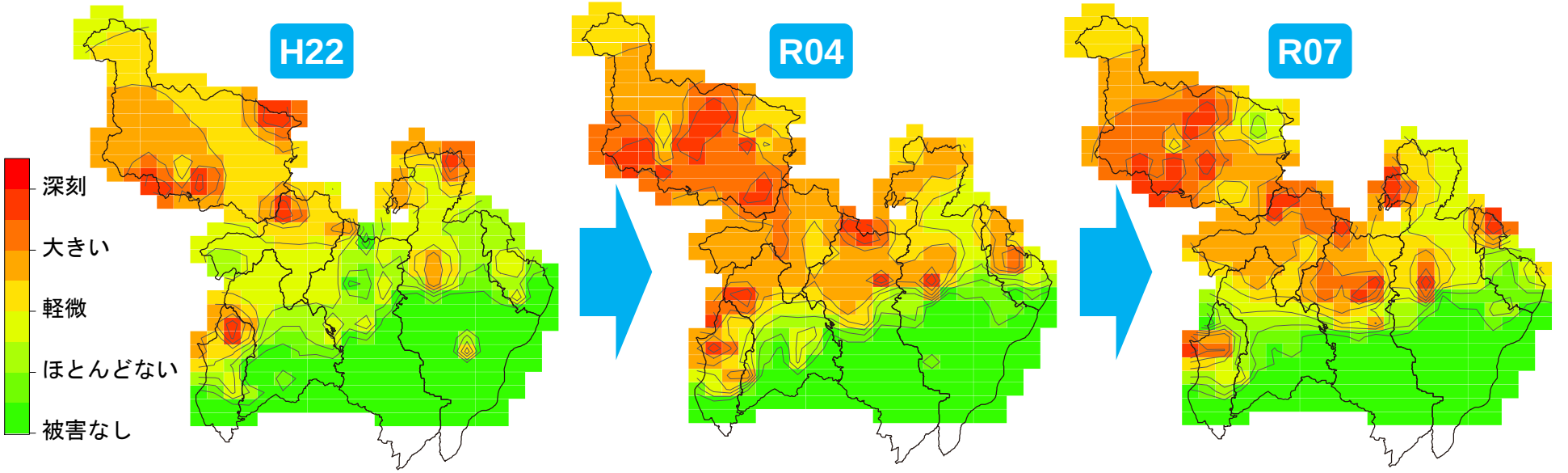
アンケートの回答を得た地点



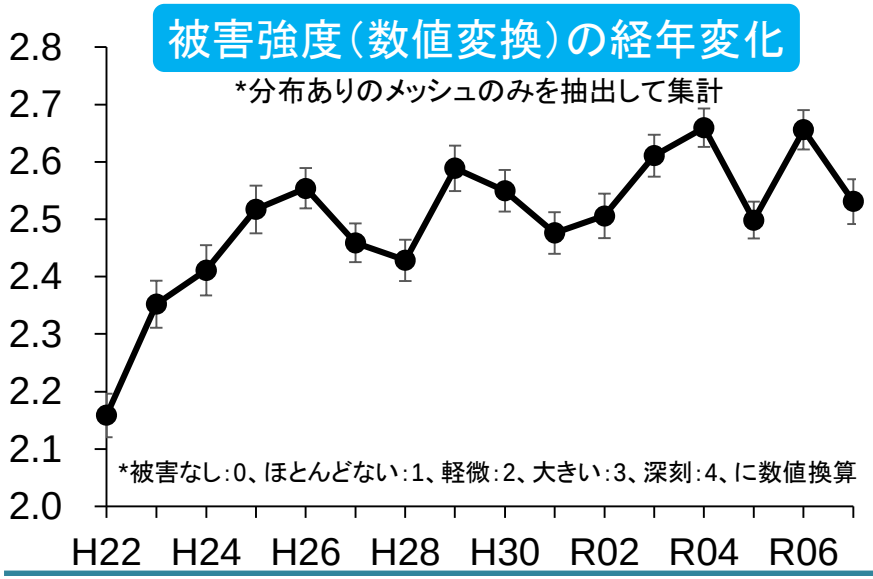
農業被害	出没	実施した対策とその効果 （防護柵についてはこれまでに設置したものを含みます）	
農業被害は ☐ ほとんどない ☐ 軽微 ☐ 大きい ☐ 深刻	農地・集落の周辺で ☐ あまり見ない ☐ たまに見る ☐ よく見る	捕獲　☐無　☐有（　　頭ぐらい　☐頭数不明） →効果（☐無　☐有　☐不明） やぶ刈払　☐無　☐有　→効果（☐無　☐有　☐不明） その他 →効果（☐無　☐有　☐不明）	防護柵 ☐無　☐有（☐ネット　☐電気柵 ☐金網柵　☐トタン柵） →効果（☐無　☐有　☐不明

動物種ごとに、被害強度や出没頻度、対策状況等について情報収集

シカによる農業被害強度の変化（北部）



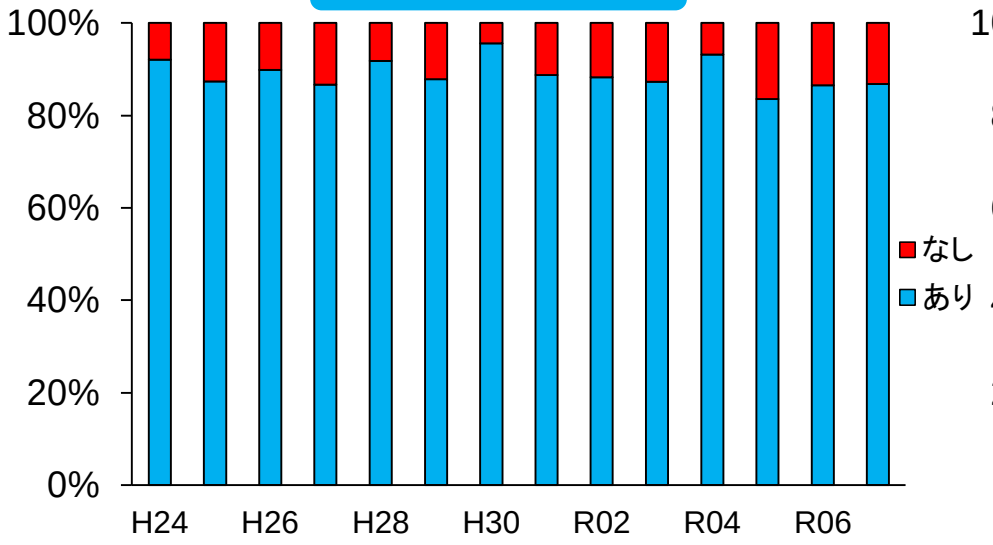
*IDW法による空間補間図



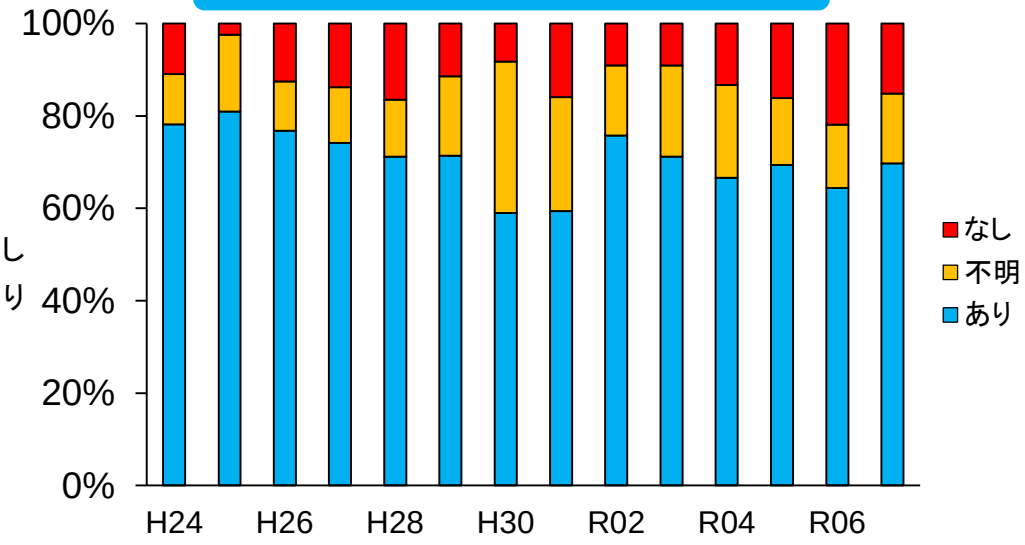
- 生息密度増加と同様に、R01～R04にかけて増加傾向が継続
- 以降は増減しつつ一定強度で推移
- 生息密度の増加地域で被害増加傾向

被害防除の実施状況（シカ）

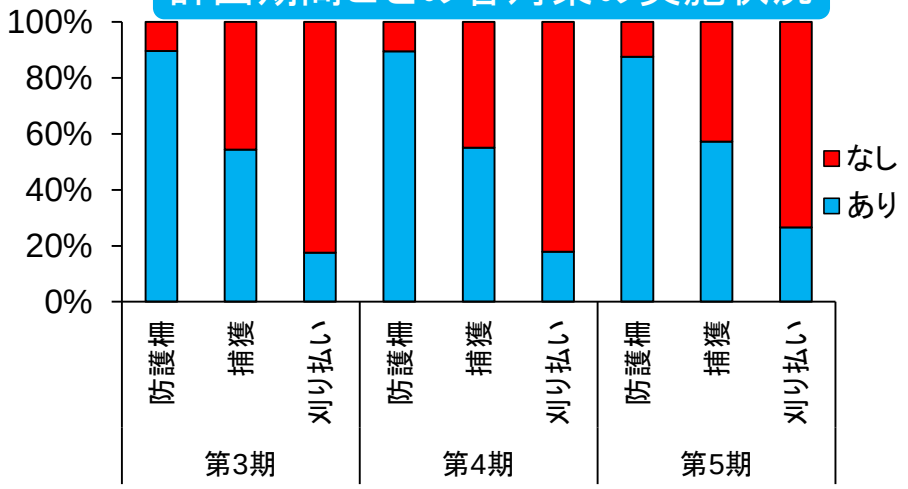
防護柵の設置状況



防護柵の効果に関する回答割合



計画期間ごとの各対策の実施状況



- 防護柵の設置率は非常に高い
- 「効果なし」の回答が1～2割あり
- 藪刈り払いの実施率は低い

- 防護柵の適切な設置方法や点検方法の普及啓発が必要
- 生息環境管理の強化が必要

森林植生への影響調査

- 下層植生衰退度調査
  - 藤木氏（兵庫県立大）の調査手法を改変
  - 林床植生（3m以下）の植被率の合計値とシカ食痕の有無で衰退度を6段階に区分
  - シカ糞塊調査地を植生調査地に援用
  - H27，H30、R03、R06に実施（94～99地点）

無 被 害：シカの食痕なし
衰退度0：植被率92.5%以上
衰退度1：植被率92.5%未満43.5%以上
衰退度2：植被率43.5%未満23.5%以上
衰退度3：植被率23.5%未満11.5%以上
衰退度4：植被率11.5%未満

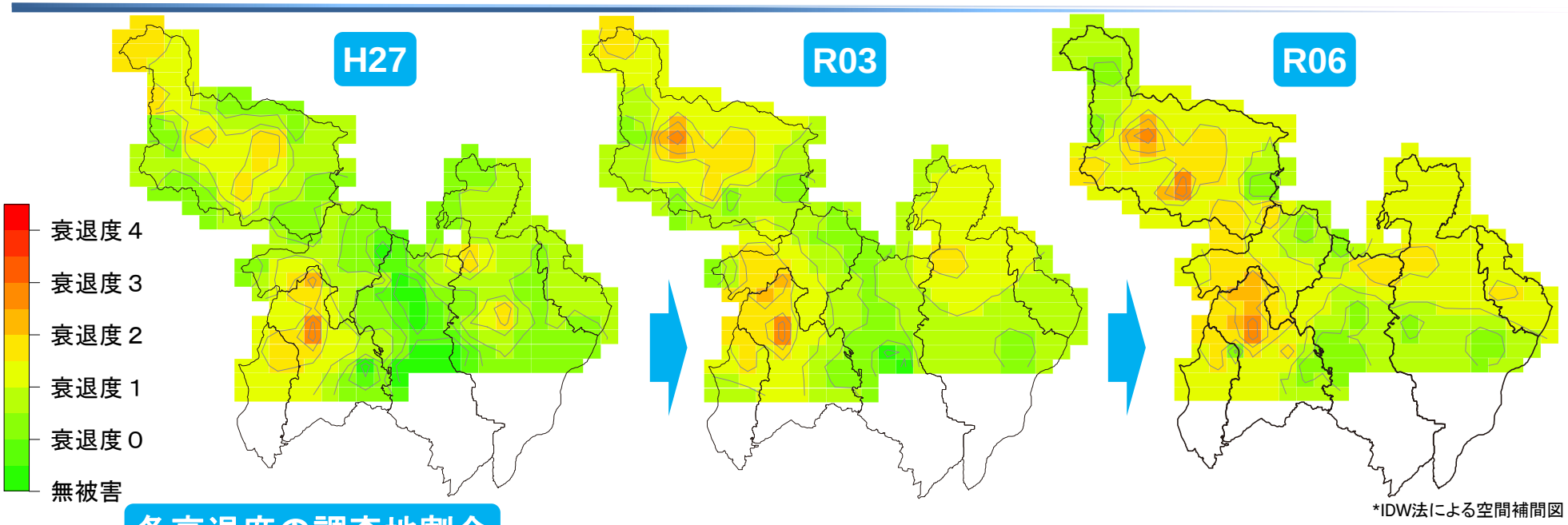
「無被害」の林分（茨木市）

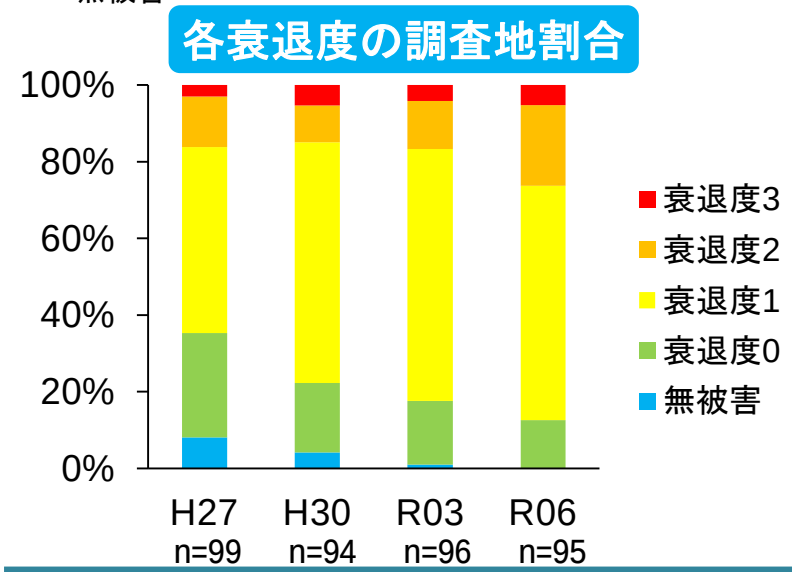


「衰退度3」の林分（箕面市）



シカによる森林下層植生衰退度の変化（北部）

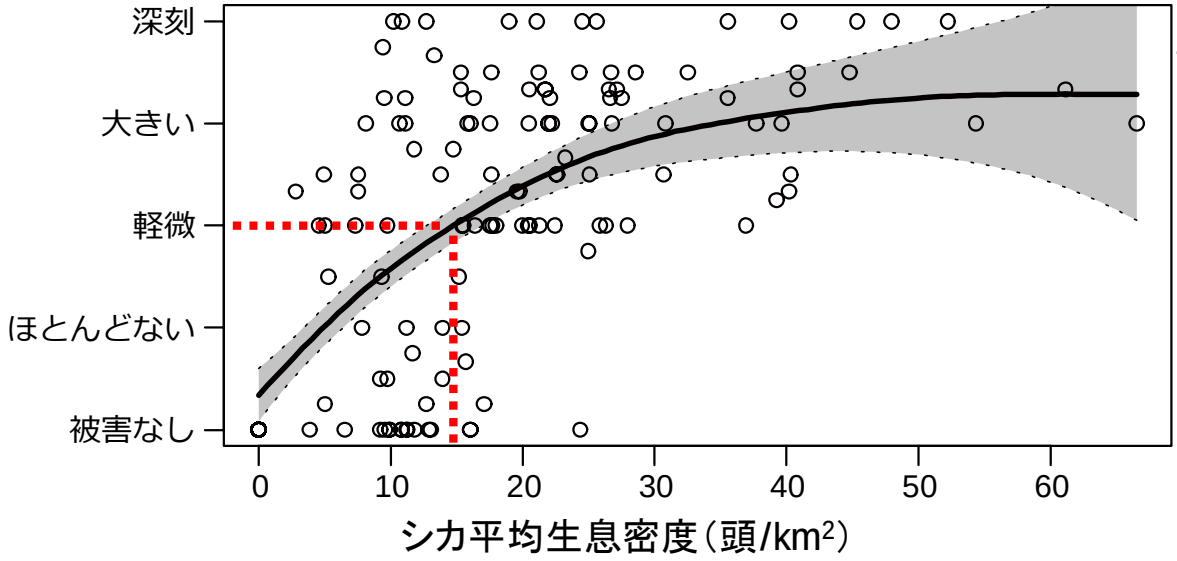


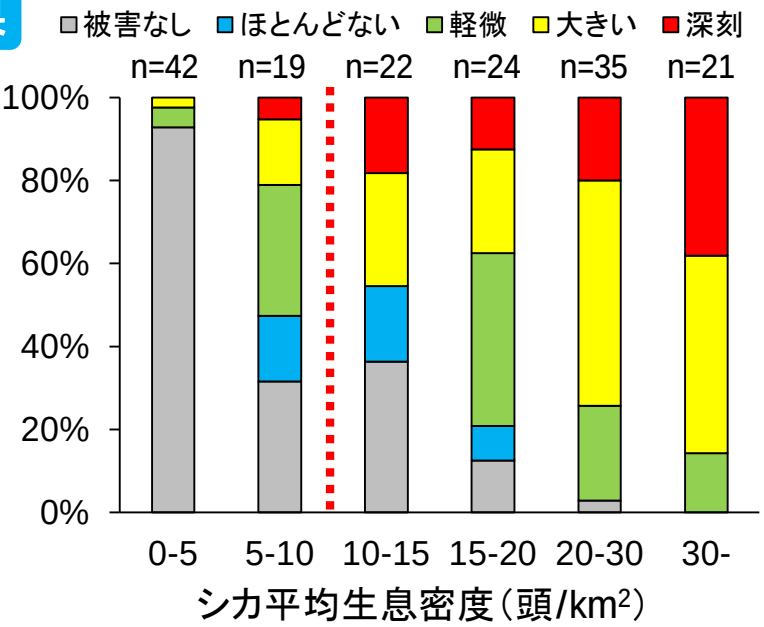


- シカ高密度地域を中心に植生が衰退
- シカの増加・分布拡大にともない、「無被害」や「衰退度０」の地域が減少
- シカ減少地域では植生回復が若干みられるものの、限定的

シカ生息密度と農業被害強度の関係

一般化加法モデルによる被害と密度の関係性の解析結果





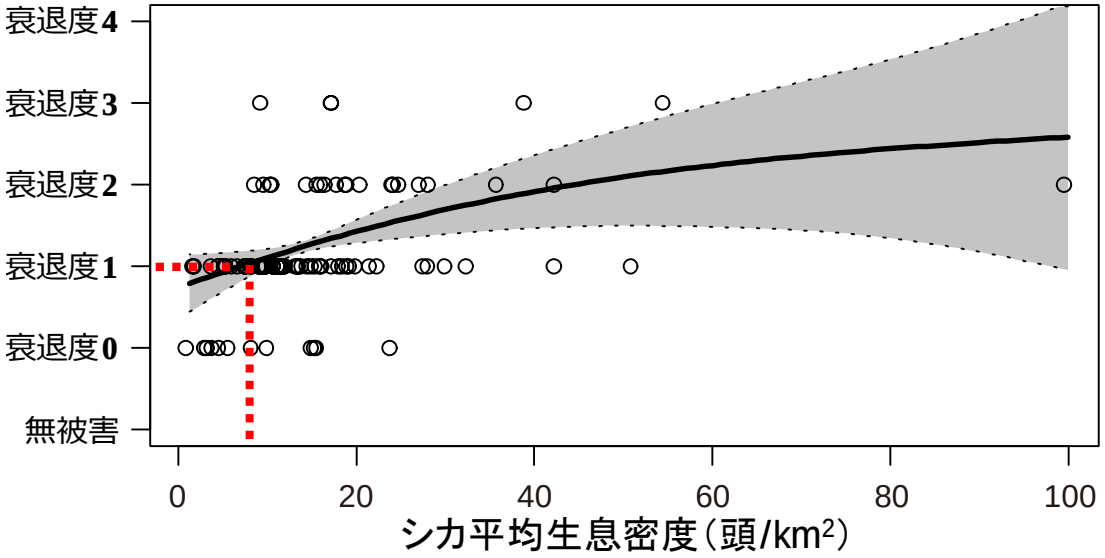
*今期計画期間（R04～07）のシカ密度と被害強度の平均値を用いて解析

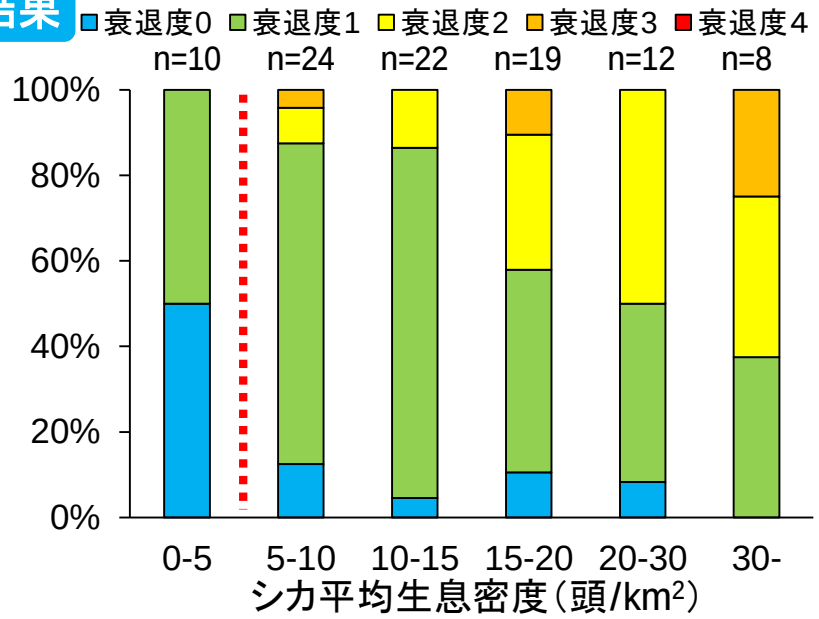
- シカ密度とよく対応し、増加ののち高止まり、という関係
- 農業被害を「軽微」程度に抑えるなら、15頭/km²程度が目安
- ただし、10～15頭/km²では、半数程度で「大きい」～「深刻」な被害が発生

大きな被害の発生を抑制するため、前回同様10頭/km²が目安か

シカ生息密度と森林下層植生衰退度の関係

一般化加法モデルによる被害と密度の関係性の解析結果





*R06の衰退度と、最も当てはまりの良かったH26～R06のシカ密度（AIC=210.8）の平均値を用いて解析

- 長期間のシカ密度の平均値とよく対応し、増加ののち高止まり、という関係
  - 現在のシカ密度との間に有意な関係なし、期間を長くするほど当てはまりが良い
- 「衰退度１」に抑えるには、長期の平均密度で5頭/km²程度が目安
  - ただし、シカ密度0頭/km²付近でもなかなか「衰退度０」にならない

5頭/km²以下を目指しつつ、長期的な取組が必要か

まとめ（北部地域のシカ）

- R04にかけて継続していた生息密度増加は、捕獲圧の強化により抑制され、やや減少しつつある可能性
  - 2200頭超の捕獲が奏功した可能性
- 農業被害の低減や森林植生への回復には更なる取組が必要
- 大きな農業被害の防止には、15頭/km^{2}程度、できれば10頭/km^{2}程度のシカ密度の達成が必要
- 森林植生の回復には長期的に5頭/km^{2}以下のシカ密度を目指していくことが必要

当面は10頭/km^{2}程度のシカ密度を目指しつつ、モニタリング結果に応じて捕獲圧を調整していくことが必要

南部地域で進行するシカの分布拡大

- 奈良・和歌山県でのシカの増加・分布拡大に伴い、捕獲・目撃事例が急激に増加
  - 目撃：H30年3月　河内長野市天見（オスジカ2頭、不明1頭）
  - 捕獲：R1年3月　岬町孝子（オスジカ）
  - 以降も河内長野市、紀の川市などで捕獲（オスジカ）あり

河内長野市での目撃写真

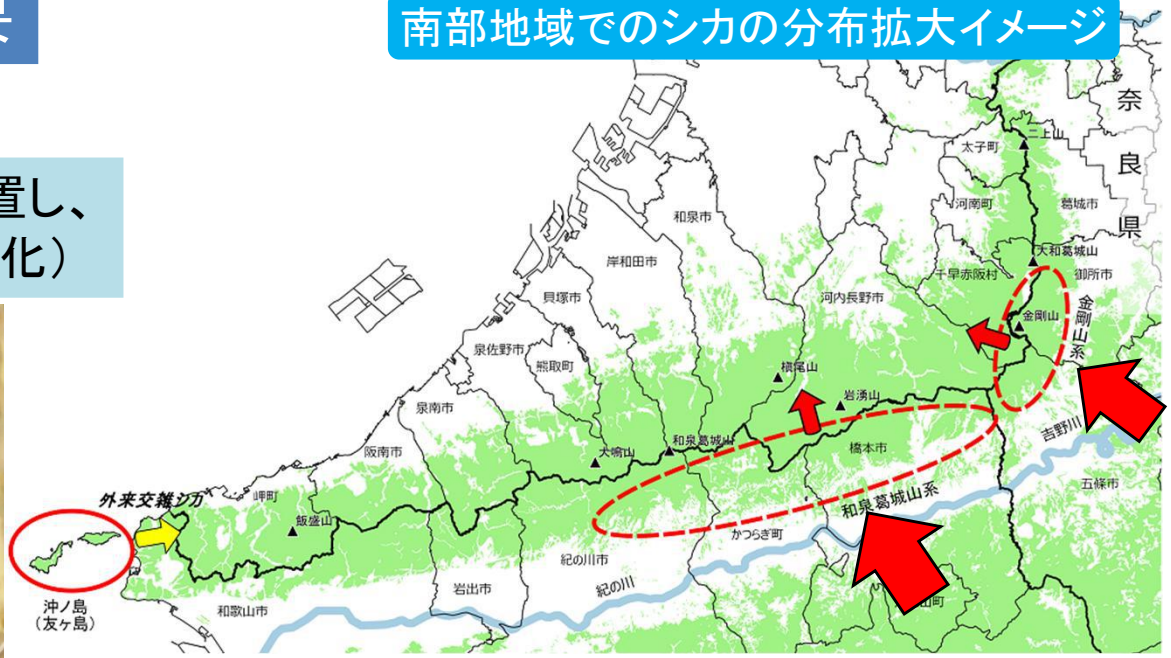


早急な実態把握が必要

大阪府南部に自動撮影カメラを設置し、
モニタリング調査を開始（R06～強化）



南部地域でのシカの分布拡大イメージ

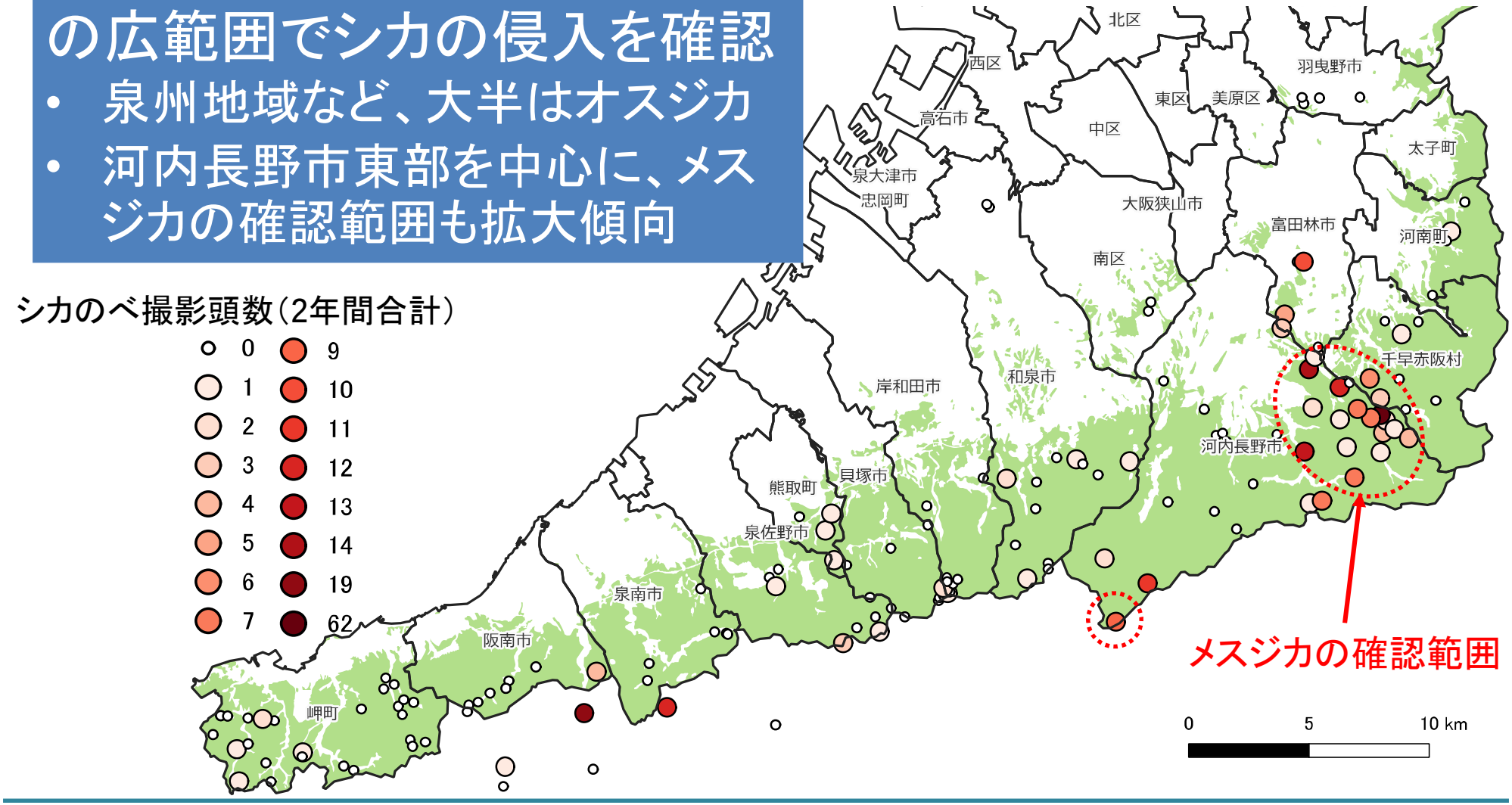


大阪南部へのシカの侵入・定着状況

R06,07の2年間で、大阪南部の広範囲でシカの侵入を確認

- 泉州地域など、大半はオスジカ
- 河内長野市東部を中心に、メスジカの確認範囲も拡大傾向

自動撮影カメラでのシカ確認状況

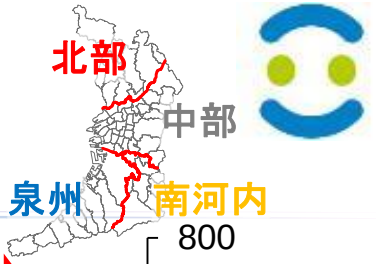


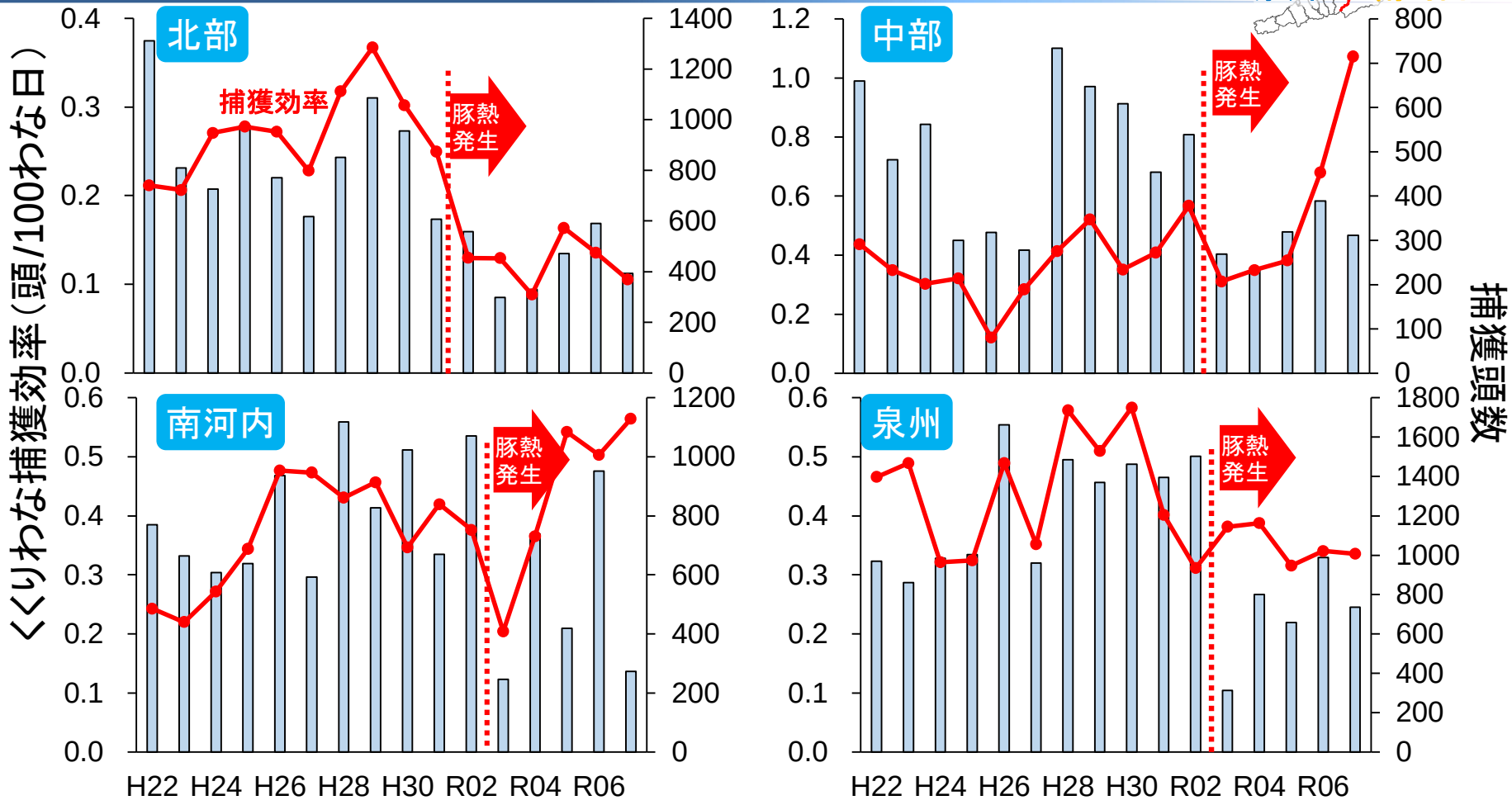
まとめ（南部地域のシカ）

- 大阪南部の広範囲に既にシカが侵入、撮影頭数も増加傾向
- 今のところオスジカのみの確認地域が大半だが、河内長野市東部を中心にメスジカの定着範囲も拡大しつつあり、今後の拡大に注意が必要

- 継続的なモニタリング体制を構築していくことが必要
- 各市町村、JA、猟友会との情報共有を行い、対策体制を確立していくことが必要

イノシシ密度指標と捕獲頭数の変化

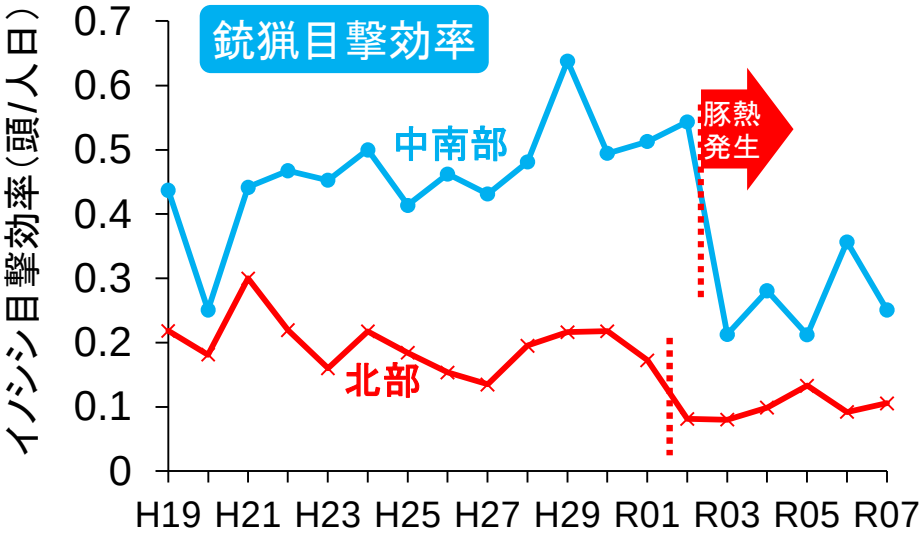


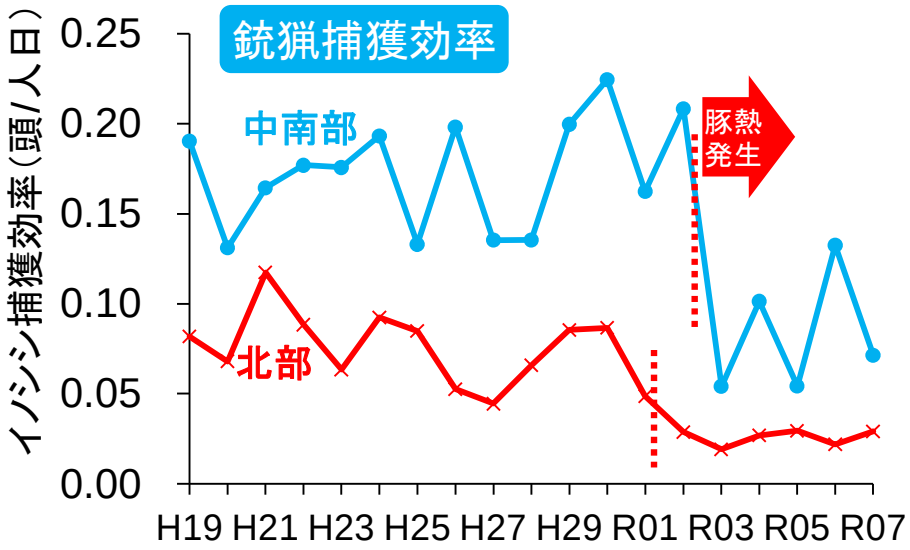


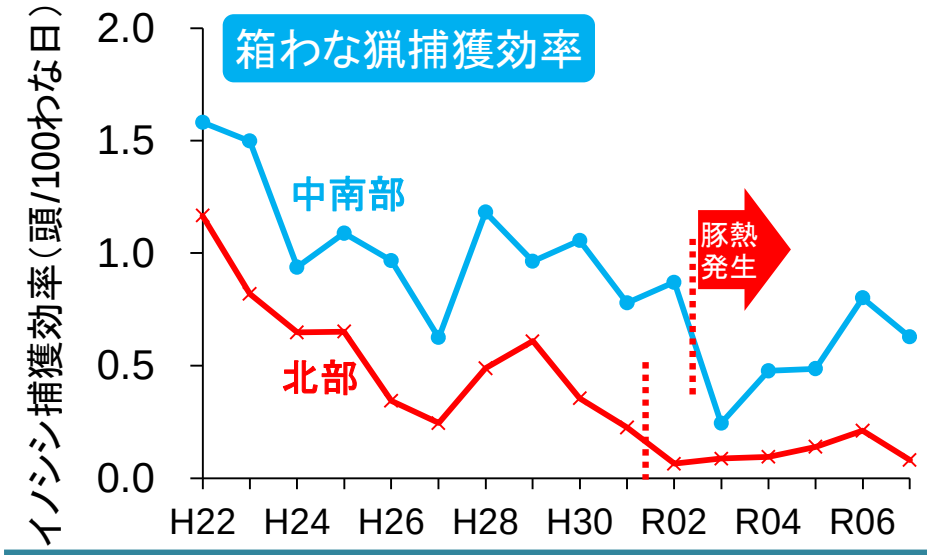
- **北部**：低水準のまま推移
- **中部**：低水準で推移も、R06に急増
- **南河内**：減少後、急激に回復
- **泉州**：減少せずほぼ一定で推移
- ただし、イノシシ捕獲数は豚熱以前の水準には戻っていない

各種イノシシ密度指標の変化

*北部のみシカが多数生息し、わな数も多くなるため、捕獲効率が低めに算出される

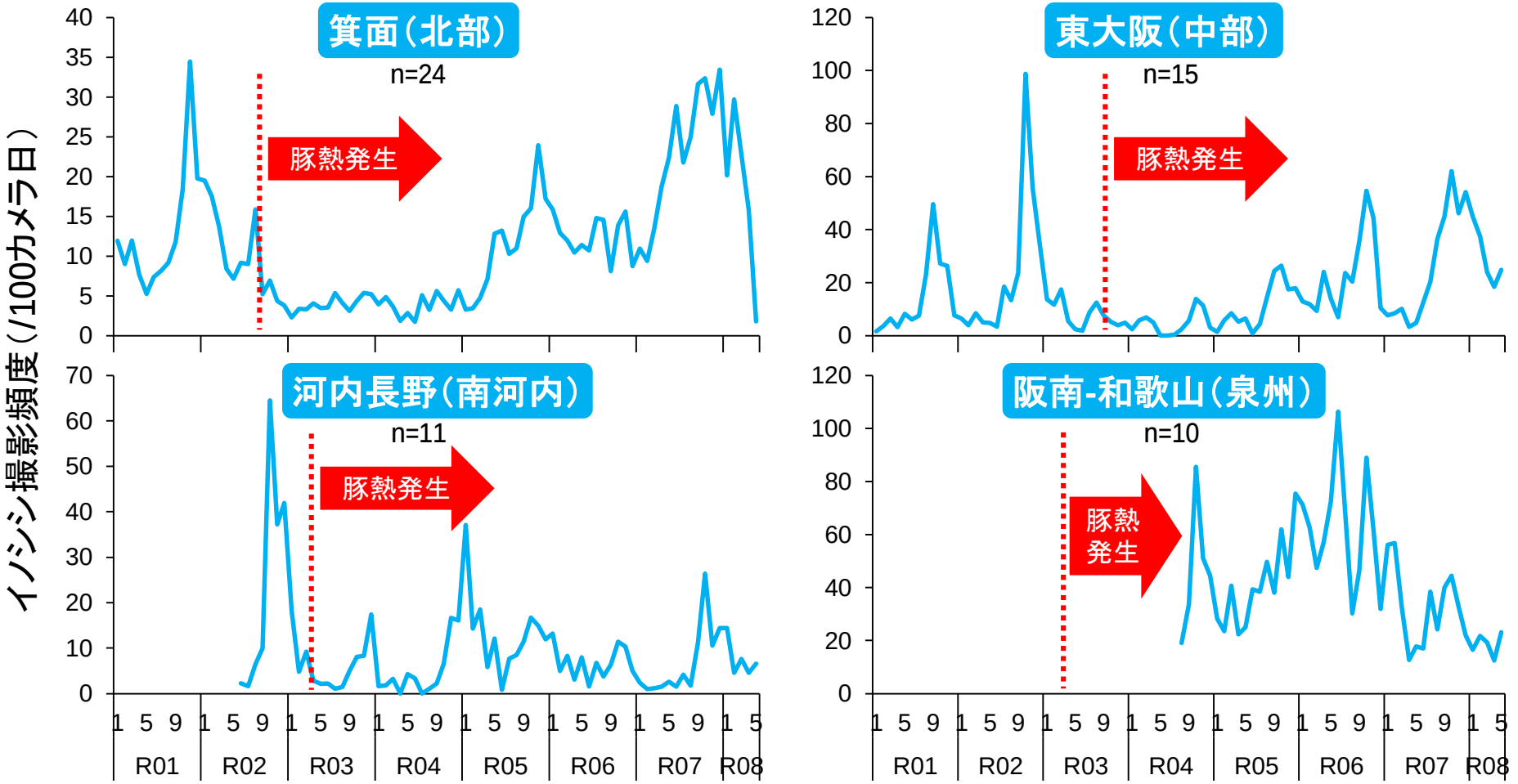






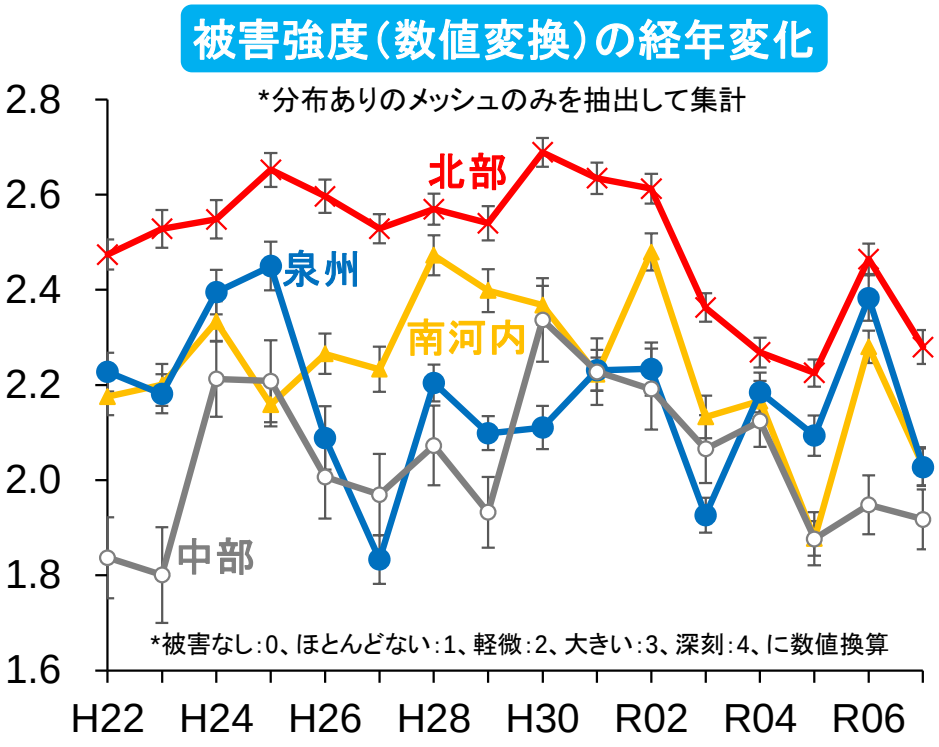
- どの指標でも北部ではR02に減少
  中南部ではR03に減少
  - 豚熱の発生タイミングと一致
- 北部は概ね低水準で推移
- 中南部はR06に回復傾向だったが
  R07はのきなみ減少

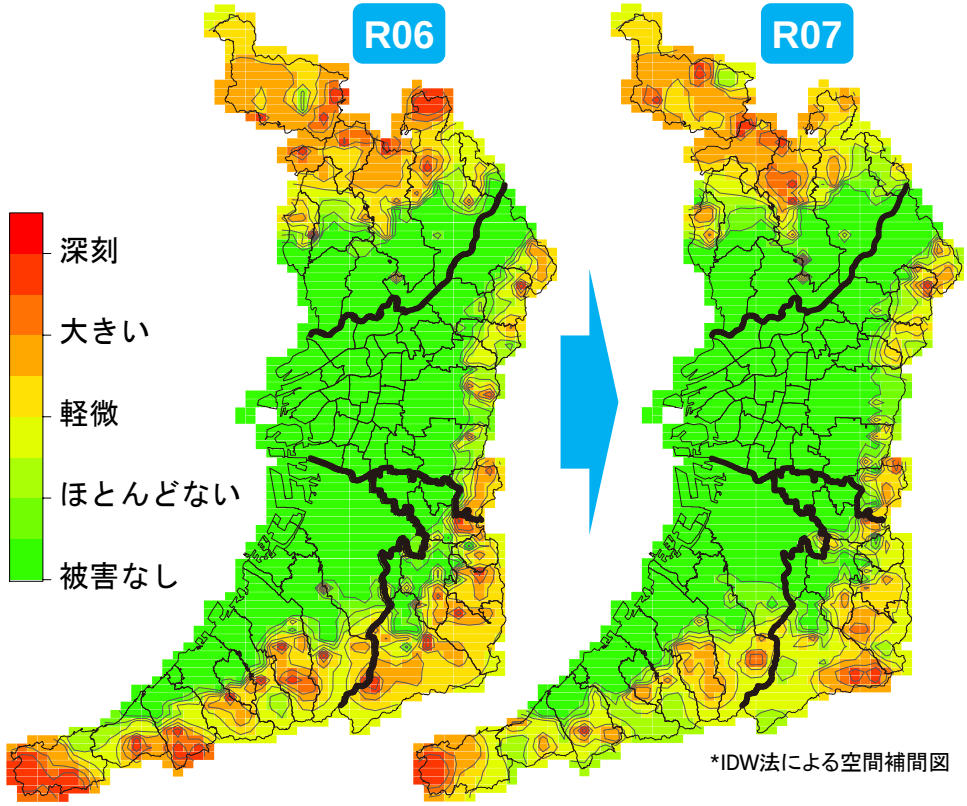
自動撮影カメラによる撮影頻度の変化



- **北部**：徐々に回復も直近で減少？
- **南河内**：急激に回復も近年やや低水準
- **中部**：概ね順調に回復
- **泉州**：近年減少傾向
- （中部以外は）再度イノシシ生息数が減少しつつある可能性

イノシシによる農業被害強度の変化

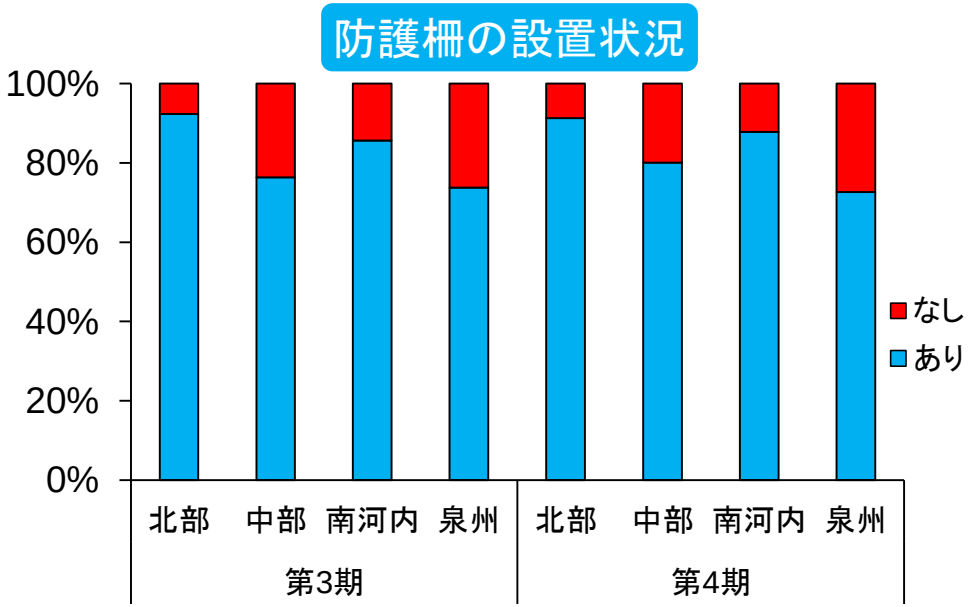


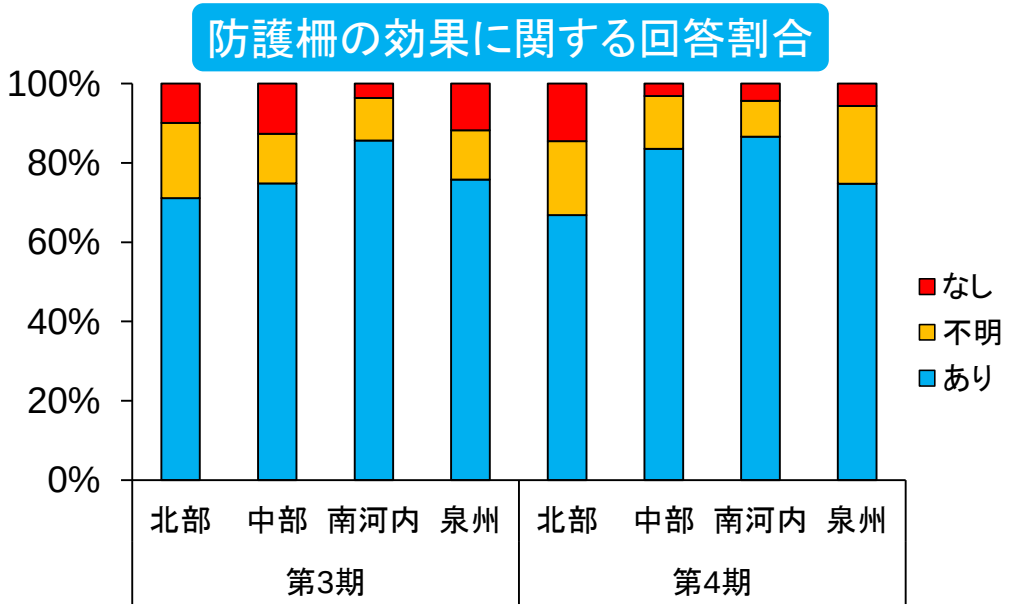


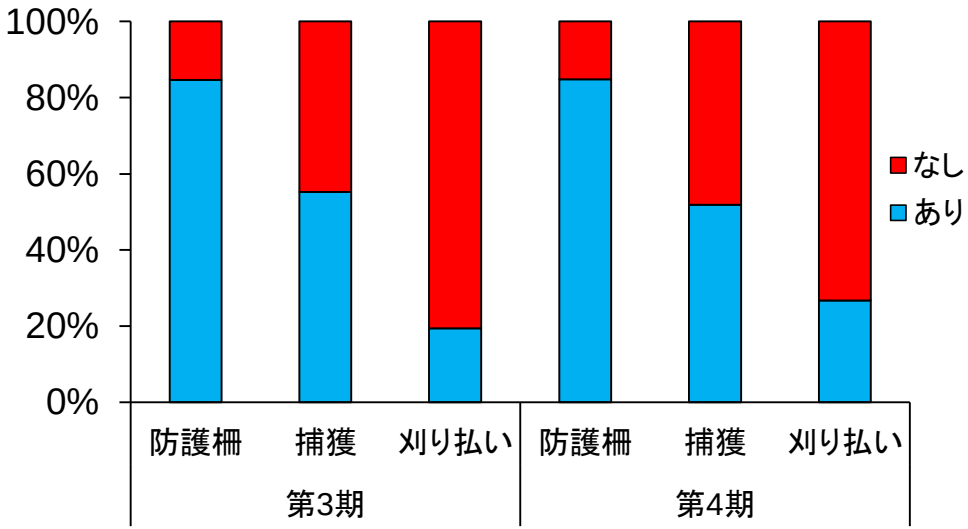
- R03以降、全域的に被害が減少（泉州以外）
- R06に全域的に被害が増加も、R07に減少（中部以外）

- 豚熱後のイノシシ生息数の回復と、再度の減少を反映した被害の変動を示唆
- 依然として深刻な被害が発生している地域が点在しており、対策強化が必要

地域ごとの被害防除状況







- 防護柵の設置率は、前期同様北部と南河内で高い
- 防護柵の「効果あり」の割合は南河内でやや高く、北部以外は「効果なし」の割合が減少
- 藪刈り払いの実施率が低い

まとめ（イノシシ）

- イノシシの生息数は、豚熱によって減少ののち回復傾向にあったものの、豚熱の再発により再度減少している可能性
  - 中部では生息数の回復傾向が継続か？

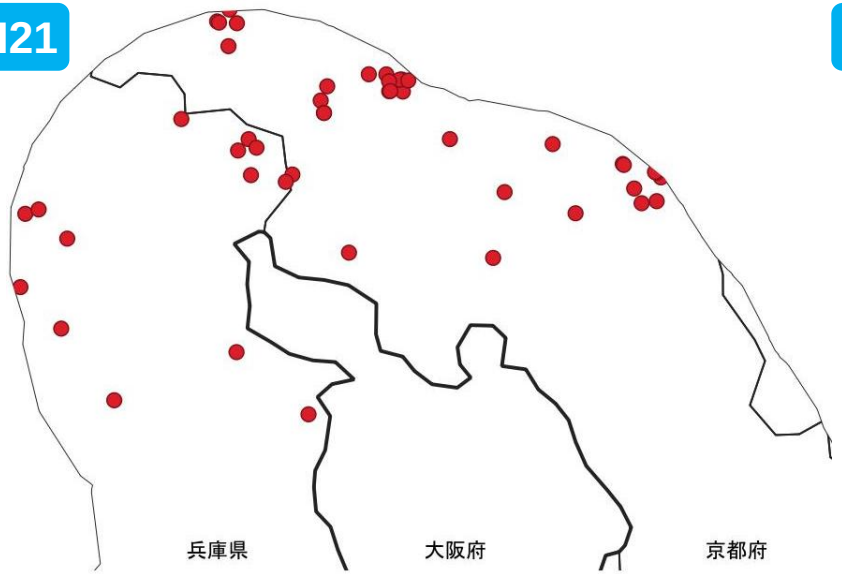
- 農業被害強度もR06に増加していたものの、R07には再度減少するなど、生息数と連動している可能性

- 地域ごとの動向を詳細にモニタリングし、今後の生息数の増減を注視していくことが必要

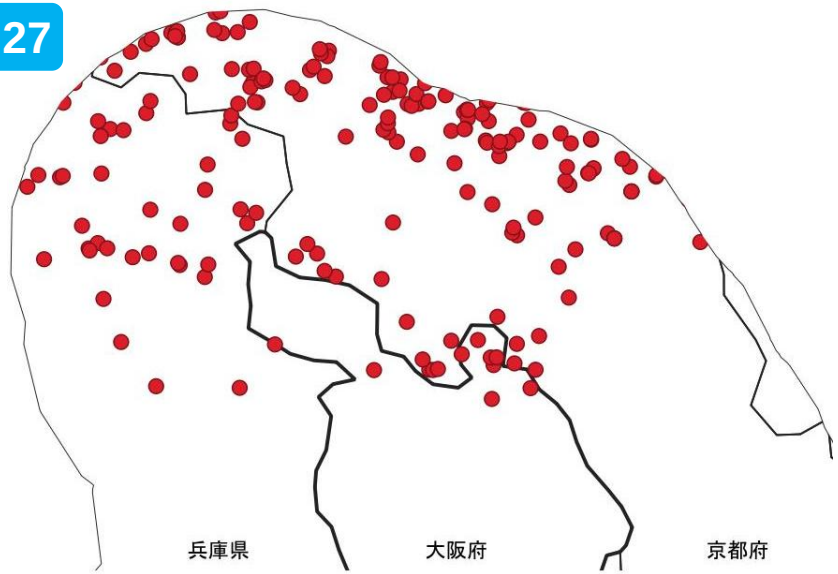
- 改めて被害防除の徹底や捕獲の強化など、対策の強化が必要

ツキノワグマ出没地点の推移

H19-H21



H25-H27



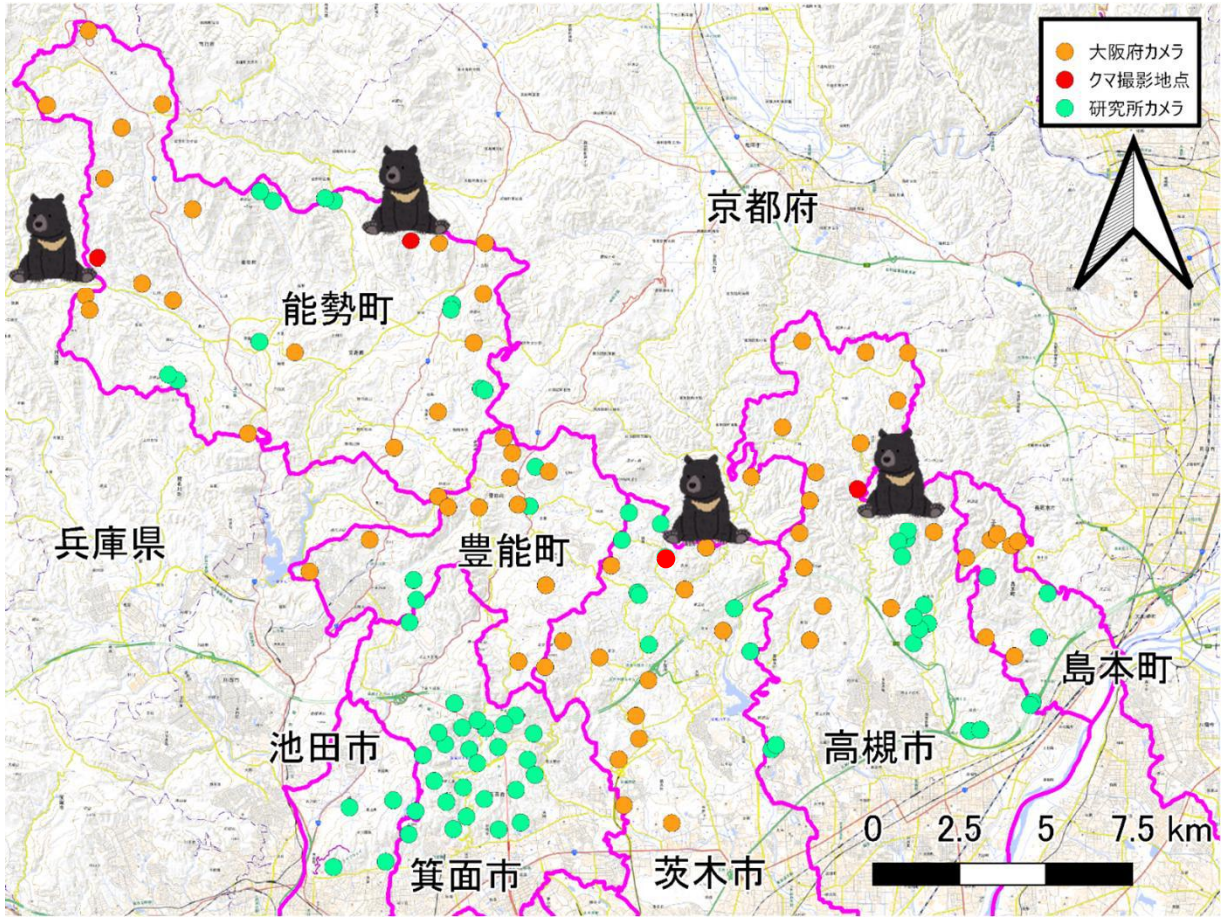
R04-R06



- 全体的に増加しつつ南下する傾向
- 近年は大阪府内での出没も急増

自動撮影カメラによるモニタリングの強化

- 今年度、府事業により約70台のカメラを増設し、約140台体制でツキノワグマの侵入状況をモニタリング



今年度、現時点で4地点で
1回ずつ確認あり

継続的な調査により
恒常的な生息の有無を把握

能勢町で確認されたツキノワグマ
（7月24日13時半頃）

