

## 鹿児島県のヤクシカ対策について

(鹿児島県自然保護課)

## 【令和 2 年度の取組状況】

## 1. 密度推定調査

別添資料 令和 2 年度ヤクシカの生息状況（資料 1-①）のとお

## 2. 特定鳥獣（ヤクシカ）保護管理計画の検証について

## (1) 農林業被害の推移

ヤクシカによる農業被害額は、平成 23 年度の 41,968 千円をピークに減少。平成 26 年度には 10,725 千円に再び増加したが、平成 27 年度以降減少し、令和元年度は 3,940 千円である。なお、民有林における林業被害については、平成 18 年度以降報告されていない（図 1）（令和 2 年度については集計中）。

また、農業被害について作物別に見ると、タンカン及びポンカンの被害額が占める割合が大きい（表 2）（令和 2 年度については集計中）。

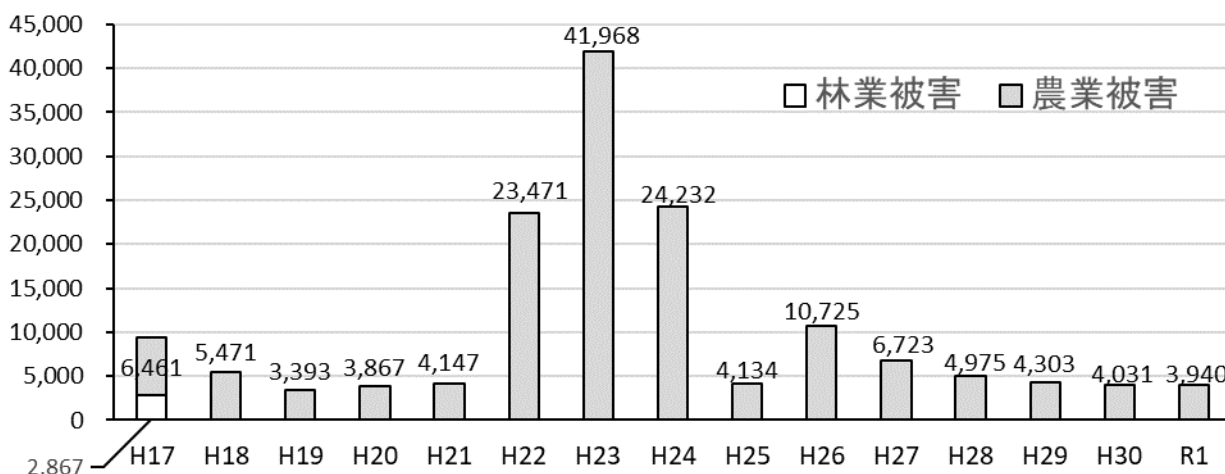


図 1. ヤクシカによる農林業被害額の推移 (単位: 千円)

表 1. ヤクシカによる農林業作物別の被害の推移

(単位: ha, 千円)

| 区 分 |           | 平成27年度 |       | 平成28年度 |       | 平成29年度 |       | 平成30年度 |       | 令和元年度 |       |
|-----|-----------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|
|     |           | 被害面積   | 被害額   | 被害面積   | 被害額   | 被害面積   | 被害額   | 被害面積   | 被害額   | 被害面積  | 被害額   |
| 農業  | 水稲        | 3      | 249   | 2.5    | 238   | 0.1    | 98    | 0.1    | 80    | 0.1   | 50    |
|     | ポンカン      | 34     | 1,040 | 30     | 1,594 | 1.5    | 1,280 | 1.9    | 1,123 | 0.8   | 558   |
|     | タンカン      | 35     | 3,710 | 32     | 2,118 | 1.2    | 2,002 | 2.0    | 2,003 | 1.0   | 3,038 |
|     | パッションフルーツ | 0.2    | 20    | 0.2    | 10    | 0.0    | 4     | 0.0    | 8     | 0.0   | 5     |
|     | サツマイモ     | 10.6   | 523   | 5.4    | 402   | 0.3    | 221   | 0.3    | 191   | 0.2   | 120   |
|     | バレイシヨ     |        |       | 0.1    | 15    | 0.0    | 15    | 0.0    | 13    | 0.0   | 0     |
|     | ラッキョウ     | 0.2    | 12    | 0.1    | 5     | 0      | 0     | 0      | 0     | 0     | 0     |
|     | 茶         | 30     | 1,169 | 10.0   | 592   | 2      | 683   | 1.7    | 615   | 0.4   | 169   |
| 計   |           | 113    | 6,723 | 80.2   | 4,974 | 5.1    | 4,303 | 6.0    | 4,031 | 2.5   | 3,940 |
| 林業  | スギ        | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 0     | 0     | 0     |
|     | 計         | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 0     | 0     | 0     |
| 合計  |           | 113    | 6,723 | 80.2   | 4,959 | 5.1    | 4,303 | 6.0    | 4,031 | 2.5   | 3,940 |

※平成29年度から被害面積の算定方法が変更された。<sup>1</sup>

## (2) 雄雌別捕獲数の推移及びメッシュ別捕獲実績

捕獲数は、平成 21 年度の 480 頭から年々増加し、平成 26 年度、27 年度は 5 千頭を超えた。平成 27 年度以降、捕獲数は減少し、令和 2 年度は 2,319 頭であった。なお、屋久島町では、年間を通じて有害捕獲を実施していることから、全捕獲頭数のうち 9 割以上が有害捕獲を含む許可捕獲となっている（表 3，図 1）。

メッシュ別の捕獲実績を図 2 に示す。島の北部のメッシュ（426，429）と南部のメッシュ（444，450，451）においては依然として高い。

表 2. ヤクシカの雄雌別捕獲頭数の推移

(単位：頭)

| 区分   | 年度   | H23   | H24   | H25   | H26   | H27   | H28   | H29   | H30   | R1    | R2    |
|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 狩猟   | オスジカ | 127   | 361   | 188   | 1     | 3     | 2     | 12    | 64    | 6     | 16    |
|      | メスジカ | 189   | 353   | 176   | 0     | 0     | 1     | 10    | 43    | 5     | 12    |
|      | 小計   | 316   | 714   | 364   | 1     | 3     | 3     | 22    | 107   | 11    | 28    |
| 有害   | オスジカ | 1,131 | 1,823 | 1,915 | 2,270 | 2,361 | 1,476 | 1,329 | 1,303 | 1,327 | 1,170 |
|      | メスジカ | 1,159 | 1,993 | 2,629 | 3,015 | 2,791 | 1,788 | 1,436 | 1,362 | 1,163 | 1,078 |
|      | 小計   | 2,290 | 3,816 | 4,544 | 5,285 | 5,152 | 3,264 | 2,765 | 2,665 | 2,490 | 2,248 |
| 指定管理 | オスジカ | —     | —     | —     | —     | —     | —     | 28    | 15    | 12    | 11    |
|      | メスジカ | —     | —     | —     | —     | —     | —     | 43    | 12    | 23    | 32    |
|      | 小計   | —     | —     | —     | —     | —     | —     | 71    | 27    | 35    | 43    |
| 合計   | オスジカ | 1,258 | 2,184 | 2,103 | 2,271 | 2,364 | 1,478 | 1,369 | 1,382 | 1,345 | 1,197 |
|      | メスジカ | 1,348 | 2,346 | 2,805 | 3,015 | 2,791 | 1,789 | 1,489 | 1,417 | 1,191 | 1,122 |
|      | 合計   | 2,606 | 4,530 | 4,908 | 5,286 | 5,155 | 3,267 | 2,858 | 2,799 | 2,536 | 2,319 |

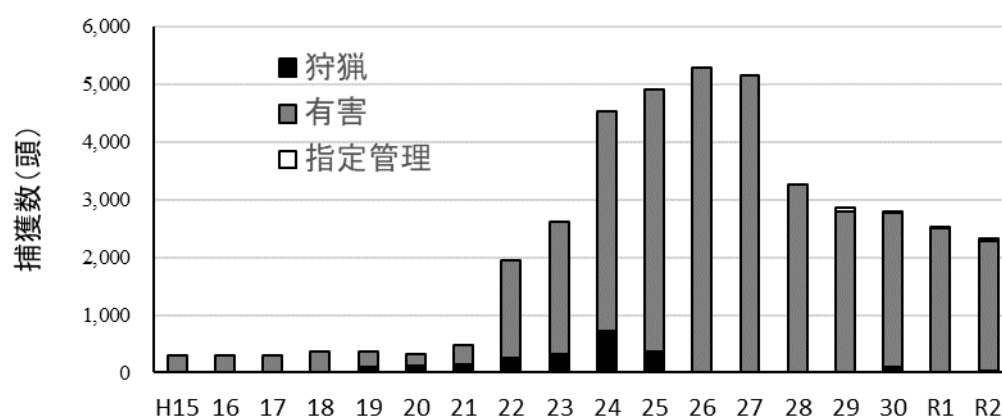


図 2. ヤクシカの捕獲頭数の推移

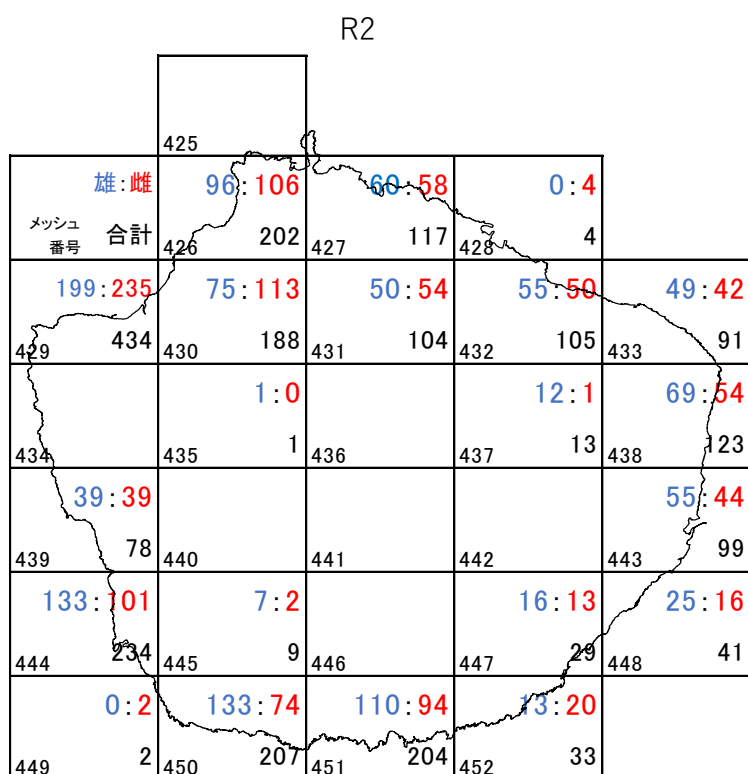
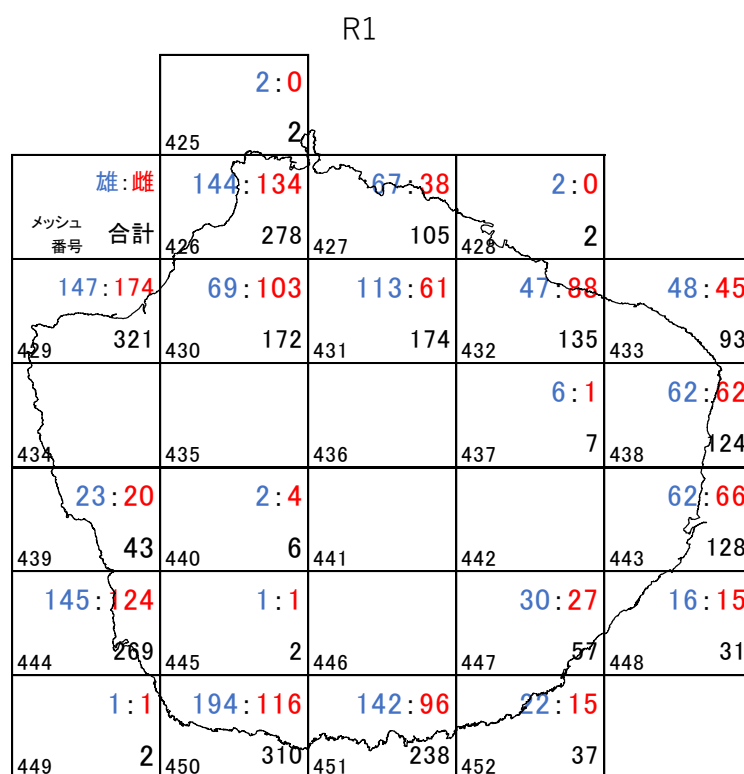


図 3. 令和元年度及び令和 2 年度メッシュ別捕獲頭数

### 3. 捕獲シミュレーション

環境省と農林水産省は「抜本的な鳥獣捕獲強化対策」（平成 25 年 12 月）を共同でとりまとめ、ニホンジカ及びイノシシの個体数を 10 年後（平成 35 年度，令和 5 年度）までに半減させることを当面の捕獲目標（全国レベル）としている。

そのため，令和 2 年度の推定個体数や捕獲実績をもとに，国の目標に沿って令和 5 年度に個体数を半減させる場合の捕獲シミュレーションを行った。その結果，令和 3 年度以降の捕獲計画シミュレーションについては，表 4 のとおり前回のシミュレーションより捕獲計画頭数が増加する結果となった。

表 3 シカ捕獲計画シミュレーション（平均値）比較表

（単位：頭）

|                 | R2    | R3    | R4    | R5    |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|
| 捕獲実績            | 2,319 |       |       |       |
| 捕獲計画①<br>（R1作成） | 3,520 | 3,260 | 3,000 | 2,660 |
| 捕獲計画②<br>（R2作成） |       | 5,370 | 5,020 | 4,690 |
| ②／①（％）          |       | 165   | 167   | 176   |

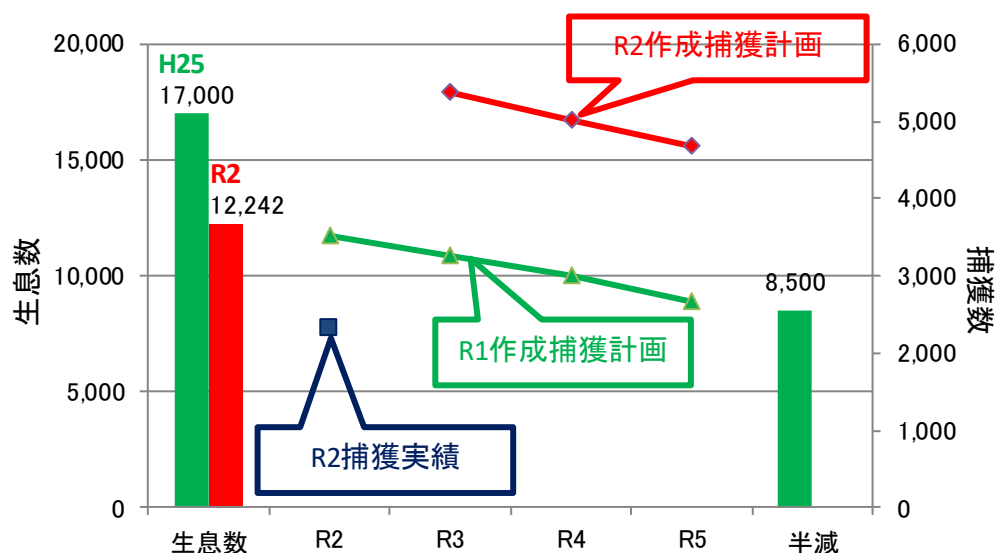


図 4 捕獲計画シミュレーション

表 4 河川界区分別シカ捕獲数シミュレーション（平均値）の集計表（単位：頭）※

| 河川界区分 | R2    | R3    | R4    | R5    |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1     | 386   | 300   | 240   | 190   |
| 2     | 112   | 500   | 480   | 460   |
| 3     | 0     | 340   | 300   | 280   |
| 4     | 245   | 760   | 720   | 660   |
| 5     | 452   | 950   | 920   | 880   |
| 6     | 0     | 480   | 440   | 400   |
| 7     | 78    | 300   | 260   | 240   |
| 8     | 434   | 600   | 560   | 500   |
| 9     | 508   | 900   | 860   | 840   |
| 10    | 104   | 240   | 240   | 240   |
| 合計    | 2,319 | 5,370 | 5,020 | 4,690 |

※R2 は捕獲実績を R3～R5 は半減目標達成のための必要捕獲数を示す。

#### 4. 屋久島における指定管理鳥獣捕獲等事業

##### 4-1. 令和2年度 of 取組

###### ・調査事業

別途資料（令和2年度ヤクシカの生息状況について）のとおり

###### ・捕獲事業

次のとおり、一湊林道地区において捕獲を行った。

##### (1) 事業概要

①. 契約の相手方：(株)九州自然環境研究所

②. 契約日：令和2年12月4日

③. 実施区域：一湊林道地区

（捕獲範囲は、林道の中心線から両側に50m程度）

④. 工期：R2.12.4～R3.3.12（99日間）

⑤. 業務内容：くくりわなによる捕獲

⑥. 目標頭数：45頭

⑦. 従事者数：4名（2名1班体制）

⑧. 処分方法：自家消費、食肉加工施設への引き渡し、埋設のいずれかとする。

## (2) 事業位置

| 実施区域 |        | 位置図                                                                                |
|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------|
| ①    | 一湊林道地区 |  |

## (4) 結果

## (4)-1. 捕獲目標頭数の達成状況

実施区域の捕獲目標の達成状況を表 1 に示した。

目標頭数シカ 45 頭に対し、捕獲頭数 43 頭、達成率 95.6%であった。

表 5 捕獲目標達成状況

| 実施区域   | 目標頭数<br>(頭) | 捕獲頭数<br>(頭) | 達成率<br>(%) |
|--------|-------------|-------------|------------|
|        | シカ          |             |            |
| 一湊林道地区 | 45          | 43          | 95.6       |

## (4)-2. 捕獲効率

実施区域にて捕獲された本年度の捕獲効率 (CPUE)、捕獲個体の性比、成獣・幼獣比率等を表 6 及び表 7 に示した。

- ・作業日数当たりの捕獲効率①は、0.827 であった。
- ・総人数当たりの捕獲効率②は、0.391 であった。
- ・延べ罠数当たりの捕獲効率③は、0.015 であった。
- ・設置罠数当たりの捕獲効率④は、0.717 であった。
- ・性比は、雄：雌＝1：2.9 であった。
- ・幼獣率は、20.9%であった。

表 6 実施区域の捕獲効率

| 実施区域   | 捕獲頭数<br>① | 作業日数<br>② | 総人数<br>③ | 延べ罠数<br>④ | 設置罠数<br>⑤ | 捕獲効率①<br>①/② | 捕獲効率②<br>①/③ | 捕獲効率③<br>①/④ | 捕獲効率④<br>① / ⑤ |
|--------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| 一湊林道地区 | 43        | 52        | 110      | 2,814     | 60        | 0.827        | 0.391        | 0.015        | 0.717          |

表 7 実施区域の性比、幼獣率

| 実施区域   | 性比<br>(雄：雌) | 幼獣率 (%) |
|--------|-------------|---------|
| 一湊林道地区 | 1 : 2.9     | 20.9    |

当区域において実施した過年度の捕獲効率（CPUE）との比較を表 8 に示す。

捕獲効率（頭数/延べ罟数）については、過年度と概ね同程度の値となった。継続的な捕獲を行うことで、生息密度の低下やスマートディアの発生により、捕獲効率が低下することが考えられるが、現在のところそのような兆候はみられていない。

当区域は河川界区分 9 に位置しており、最新の生息密度調査において、シカが高密度に分布していることが示唆されている（資料 1-①，図 2）。引き続き当事業により捕獲を行い個体数の低下を図る必要があると考える。

表 8 一湊林道地区における捕獲効率（頭数／延べ罟数）の推移

| 実施区域          | H29   | H30   | R1    | R2    |
|---------------|-------|-------|-------|-------|
| 一湊林道地区        | 0.013 |       | 0.018 | 0.015 |
| 宮之浦林道地区(参考掲載) |       | 0.012 |       |       |

## 4-2. 令和 3 年度の取組

令和 3 年度は、昨年度に引き続き、ヤクシカの屋久島全域を対象としたモニタリング調査を関係機関と連携して実施する。

また、昨年度実施した指定管理鳥獣捕獲等事業の実施を検討する。

### ○実施内容

#### ア 調査事業

別添資料 令和 2 年度ヤクシカの生息状況（資料 1-①）のとおり

#### イ 捕獲事業

指定管理鳥獣であるヤクシカの捕獲を実施する。

※実施地域等は引き続き一湊林道地区で実施する方向で調整中。