

捕獲による個体群管理の実態把握と取組を進めるための対応案

1. はじめに

昨年度は、各県におけるイノシシ保護管理計画の分析を行い、イノシシ保護管理における課題を6項目に整理し、対応方針について検討した（参考資料1）。本年度は、そのうちの個体群管理に関する方針について検討を行った。

イノシシの個体群管理には大きく分けて、捕獲の対象を集落周辺の加害個体に集中すればよいとする考え方と、集落周辺だけでなく山地の個体数削減も同時に推進しなければ効果がないとする考え方があり、都府県により捕獲の方針が異なっている。しかし、保護管理計画書（以下、特定計画）の記載だけからは、PDCA サイクルの Do に相当する取り組みの実態が十分に読み取れない。また、特定計画ではモニタリング項目として、捕獲個体に関する様々な調査項目があげられているが、実際に集計している項目が網羅されていない場合や、データの活用状況が不明であったり、十分に活用されていないと思われる計画がある。

今年度は、各都府県における捕獲の方針とモニタリングの内容について把握することを目的として、都府県に対するアンケートとヒアリングを行った。

2. アンケート調査結果と論点

※アンケート結果の概要は、参考資料2を参照。

(1) 捕獲の方針（問1）

個体群管理（捕獲）の方針		自治体数
Aタイプ 生息数の低減最優先	aタイプ	3
	abタイプ	2
	abcタイプ	5
	abdタイプ	1
	acタイプ	1
Bタイプ 集落周辺での加害個体（群）の 捕獲最優先	bタイプ	4
	baタイプ	8
	bacタイプ	4
	badcタイプ	2
	bcタイプ	1
Dタイプ その他最優先	bcaタイプ	1
	dタイプ	2
	daタイプ	2
	dbタイプ	1
	dcタイプ	1

a: 生息数の低減、b: 集落周辺での加害個体（群）の捕獲、

c: 狩猟資源としての活用、d: その他

※優先順位については、1位a、2位bと回答の場合、「abタイプ」と表記

- ・捕獲の方針は生息数の低減を優先するタイプ（Aタイプ）、集落周辺での加害個体（群）の捕獲を優先するタイプ（Bタイプ）、その他を優先するタイプ（Dタイプ）の3つに分類されたが、都府県により多様である。
- ・少なくとも現段階では、捕獲の方針として狩猟資源管理を最優先する考え方を持っていない。

(2) 狩猟および許可捕獲の位置づけと役割 (問1×問3,4)

- a: 計画対象地全体の生息数の低減
- b: 集落周辺での加害個体(群)の捕獲
- c: 狩猟資源としての活用
- : 位置づけなし

◆ aのみタイプ(3県)

捕獲の位置づけと役割	
狩猟	許可捕獲
a	a
a	a
a	a

◆ bのみタイプ(4県)

捕獲の位置づけと役割	
狩猟	許可捕獲
-	-
-	-
b	b
b	b

◆ a優先・複合タイプ(9県)

捕獲の位置づけと役割	
狩猟	許可捕獲
b	b
a	b
a	b
a	b
a	a
その他	b
a	b
ab	ab
-	-

◆ b優先・複合タイプ(16県)

捕獲の位置づけと役割	
狩猟	許可捕獲
a	b
a	b
-	b
a	b
その他	-
a	b
-	b
b	b
-	b
a	b
a	b
b	b
a	b
ab	ab
c	b
ab	ab

- ・ 捕獲の方針を「生息数の低減」のみや、「集落周辺での加害個体(群)の捕獲」と回答した県では、それぞれの方針に沿って狩猟と許可捕獲の役割を位置づけていた。
- ・ 複数の方針を回答した県では、多くが狩猟の役割を「生息数の低減」、許可捕獲の役割を「集落周辺での加害個体(群)の捕獲」と位置づけていたが、狩猟と許可捕獲の役割を同じであるとする回答(両者とも「生息数の低減」、両者とも「集落周辺での加害個体(群)の捕獲」、両者とも「生息数の低減」と「集落周辺での加害個体(群)の捕獲」)が7県あった。

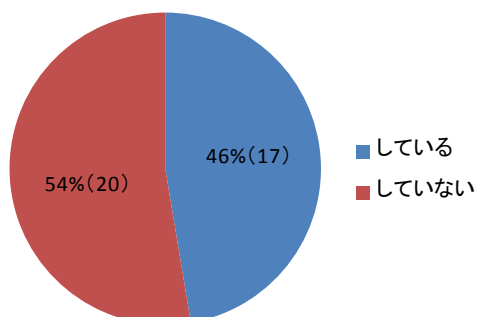
(3) 捕獲目標数の設定の有無 (問1×問6)

	捕獲目標数の設定	
	している	していない
aのみタイプ	3	0
bのみタイプ	1	3
a優先・複合タイプ	5	4
b優先・複合タイプ	8	8

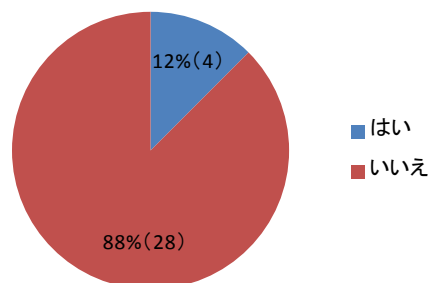
- ・ 捕獲目標数は、「生息数の低減」を目的に設定されるものと考えられるが、捕獲の方針と目標捕獲数の設定の有無は必ずしも関連していない。

(4) 捕獲目標数の設定と市町村への割り振り

捕獲目標数の設定(回答数:38)



市町村に許可捕獲の捕獲目標数を割り振っているか(回答数:32)



(5) 狩猟および許可捕獲のモニタリング項目

1) 狩猟に関して収集している情報の項目 (複数回答)

イノシシ	回答のあった都道府県数		うち、特定計画策定県	
	数	割合	数	割合
	39		34	
捕獲位置	34	87%	31	91%
捕獲頭数	34	87%	31	91%
性別	26	67%	25	74%
CPUE	19	49%	19	56%
SPUE	19	49%	19	56%
幼獣比	9	23%	9	26%
その他	9	23%	8	24%

2) 狩猟に関して収集した情報が活用されているか

	回答のあった都道府県数		うち、特定計画策定県	
	数	割合	数	割合
	40		35	
されている	25	63%	25	71%
されていない	15	38%	10	29%

3) 許可捕獲に関して収集している情報の項目（複数回答）

	回答のあった都道府県数		うち、特定計画策定県	
	42		36	
捕獲頭数	41	98%	36	100%
捕獲位置	35	83%	30	83%
性別	18	43%	17	47%
幼獣比	7	17%	7	19%
CPUE	5	12%	5	14%
SPUE	4	10%	4	11%
その他	10	24%	8	22%

4) 許可捕獲に関して収集した情報が活用されているか

	回答のあった都道府県数		うち、特定計画策定県	
	42		36	
されている	31	74%	30	83%
されていない	11	26%	7	19%

【捕獲について】

- ・捕獲の方針は都府県により多様である。
- ・イノシシ管理における捕獲の役割を「数の低減」のみとする県がある。
- ・狩猟の役割は「数の低減」、許可捕獲の役割は「集落周辺での加害個体（群）の捕獲」と位置づけている県が半数以上を占めており、個体群管理に関する捕獲の目的の違いを認識していることが読み取れる。一方で、約3割の県では狩猟・許可捕獲ともに「数の低減」を役割として位置づけている。
- ・各県で回答した捕獲の方針と、狩猟および許可捕獲の位置づけ、捕獲目標数の設定の有無が合致していない県があり、方針と施策展開が合致していない。
- ・捕獲目標数を設定しているものの、市町村に割り振りをしていない県が多い。

【モニタリングについて】

- ・狩猟については約半数の県がCPUEおよびSPUEを算出しているが、モニタリング結果が活用されていないと回答した県が、特定計画策定県のうち約3割だった。
- ・許可捕獲の情報把握は進んでいるが、内容の多くは捕獲頭数や位置に偏っており、どのような個体を捕獲しているか評価していない。

3. 県担当者及び専門家へのヒアリング

アンケート調査の結果を基に、捕獲の方針として生息数の低減を優先すると選択した自治体、または集落周辺での加害個体の捕獲を優先すると選択した自治体の中から、取組が進んでいる自治体担当者へのヒアリングを実施した。また、農業被害を低減するための捕獲について、これまでの研究結果から導かれる考え方や具体的な方法について、2名の専門家にヒアリングを行った。

(1) 自治体担当者へのヒアリング

- ・大分県：大分県農林水産部森との共生推進室森林環境保護班
- ・佐賀県：佐賀県生産振興部生産者支援課中山間地域・鳥獣対策担当
佐賀県農林技術防除センター専門技術部
- ・山梨県：山梨県森林環境部みどり自然課
農政部農業技術課
- ・香川県：香川県環境森林部みどり保全課鳥獣対策・野生生物グループ

【捕獲について】

- ・捕獲の方針の優先順位と施策展開は必ずしも合致していない。
- ・狩猟と許可捕獲の従事者が同一のため捕獲区別が曖昧であり、許可捕獲の実施体制を変える必要性を感じている。

【モニタリングについて】

- ・狩猟のCPUE、SPUEは生息状況のトレンド把握に活用されている。
- ・許可捕獲のモニタリング項目として、性別、幼獣・成獣は、目的にあった捕獲が行われているか評価し、施策の変更を検討する判断材料になっている。

(2) 専門家へのヒアリング

1) 山梨県総合農業技術センター本田剛氏

① 捕獲場所

- ・農地に出没する個体は、林縁より200m以内に行動圏の75%が含まれている。
- ・林縁から200m以内での捕獲を実施することで、高確率で加害個体を捕獲でき、農業被害の低減効果が期待できる。

② イノシシの保護管理について

- ・被害は人慣れや学習により発生することから、個体により「加害レベル」が異なる。
- ・「数」の管理だけでなく「質」の管理という概念も必要。

2) 農研機構近畿中国四国農業研究センター江口祐輔氏

① 被害発生メカニズム

- ・「大量、高密度、確実性、いつでも」の要素を備えた餌場(=人里)と「安全、餌場に

近い」身を隠せる場所（＝耕作放棄地）の2つの環境が揃い、イノシシの学習が成立すると被害が発生する。

- ・イノシシは畑の作物だけでなく、集落全体を餌場と認識して出沒しているため、集落の環境を変えなければ加害個体発生メカニズムは止まらない。

② 捕獲対象個体

- ・箱わなでの捕獲では、幼獣だけでなく母親も含め餌付けている全ての個体を捕獲する。
- ・捕獲により子を失った母親は、秋に再出産できるため生息数の低減につながらない。
- ・幼獣が捕獲されるのを見て母親は箱わなに入らなくなり、警戒心の高まった母親が出産した幼獣も箱わなでの捕獲が難しくなる。
- ・幼獣は母親の食べている物を餌と認識するため、農作物依存は親から子へ引き継がれる。

③ イノシシの保護管理について

- ・捕獲を成功させるためにも、まず捕獲用の餌よりも嗜好性が高く、警戒心も低くアプローチできる農地を柵で防除する必要があるが、すでに加害を学習した個体や、耕作放棄地など集落内の潜み場で人慣れし、人身被害を引き起こす個体を除去するために、柵設置後も捕獲の継続が必要。
- ・農作物被害の発生は、個体数増加を助長する大きな要因であることを認識し、個体数増加を抑制するためにも農作物被害対策に取り組む必要がある。

4. 論 点

(1) イノシシ保護管理における捕獲の方針は多様である

- 各県で様々な方針を持っているが、現段階でどのような方向性をどのような形で示すことが適切か。

(2) 個体群管理における捕獲の方針は各県で様々だが、方針と施策展開が合致していない

- 少なくとも、方針に沿った施策展開をすべきではないか。

(3) 県全体の捕獲目標頭数を設定しながら、市町村に割り振りをしていない県が多い

- イノシシ保護管理における捕獲目標頭数の役割と設定の仕方について整理が必要ではないか。

(4) 許可捕獲の情報把握は進んでいるが、内容の多くは捕獲頭数や位置に偏っている

- 許可捕獲の役割を「集落周辺での加害個体の捕獲」と位置づけているのであれば、適正な捕獲が行われているか評価をする必要がある。その評価をするためには、どのような項目を収集する必要があるか。

(1)～(3)については、今回、検討委員に議論をいただき共通認識を形成するとともに、課題解決に向けて今後の進め方について検討を行う。(4)については、今年度のレポートにおいて、モニタリングの実施状況や活用状況を示した上で、課題整理を行うとともに、捕獲の実施状況の質的評価や、被害を効率的に低減するための捕獲方法に係る事例紹介などを行う予定。