

滋賀県イノシシ特定鳥獣保護管理計画
(案)

平成24年11月

滋賀県

滋賀県イノシシ特定鳥獣保護管理計画 目次

1 計画策定の背景および目的	1
(1) 背景	1
(2) 目的	1
2 管理すべき鳥獣の種類	2
3 計画の期間	2
4 保護管理が行われるべき区域	2
5 イノシシを取り巻く状況	2
(1) 分布状況および生息環境	2
ア 分布状況	2
イ 生息環境	4
ウ 耕作放棄地の状況	5
(2) 捕獲の状況	5
ア 捕獲数の推移	5
イ 狩猟（登録捕獲）形態	6
ウ 狩猟による捕獲の状況	6
エ 狩猟者数の動向	8
(3) 被害と被害防除の状況	9
ア 被害	9
ア 農林業被害	9
イ その他の被害	9
イ 防除状況	11
6 保護管理の目標および施策の基本的な考え方	12
(1) 保護管理の目標	12
(2) 施策の基本的な考え方	12
ア 個体数管理	12
イ 被害防除対策	13
ウ 生息環境管理	13
7 特定鳥獣の数の調整に関する事項	13
(1) 目標達成のための具体的な施策	13
(2) その他目標達成のために推進すべき事項	14
8 被害防除対策に関する事項	14
(1) 農林業被害	14
(2) その他の被害	15
9 特定鳥獣の生息環境の保全・整備に関する事項	15
(1) 集落および農地	15
(2) 農地に接する森林および耕作放棄地	15

(3) 生息地としての森林	16
10 その他特定鳥獣の保護管理のために必要な事項	16
(1) モニタリング等の調査研究	16
ア 生息状況調査	16
イ 被害状況調査	16
(2) 普及啓発	16
(3) イノシシの資源的利用について	16
(4) 計画の実施体制	17

1 計画策定の背景および目的

(1) 背景

滋賀県の中央には県土の約6分の1の面積を有する琵琶湖が広がり、その周辺を鈴鹿、伊吹、野坂、比良・比叡等の山地・山脈がとりまいている（図1参照）。このように水と緑に恵まれた滋賀県の自然の特徴は、変化に富んだ地形、気象条件とともに、古くから人の営みによっても形作られていることがある。また、この豊かな自然は、多様な野生生物によっても形成されている。滋賀県に生息、生育する野生生物は1万種を超え、琵琶湖水系の固有種も60種を超えるなど高い生物多様性を保っている。

滋賀県はこの豊かな自然環境の恩恵を受けながら発展してきたが、一方で、イノシシなどの野生鳥獣による農林業被害が増加し、農山村部を中心に野生動物と人との軋轢が深刻な社会問題となっている。

イノシシによる被害防除として、捕獲や防護柵の整備を行う等の対策を行っているが、農林業の被害は高いレベルで推移しており、適切な個体数管理を行うとともに、被害に遭わないための生息地管理や被害防除対策を強化するなど、より効果的な対策が求められている。

その一方で、イノシシは古くから日本に生息し、生態系を構成する要素として重要な役割を果たしており、貴重な狩猟資源でもある。このため、人間活動とイノシシとの軋轢を軽減し、長期にわたる安定的な共存を図る必要もある。

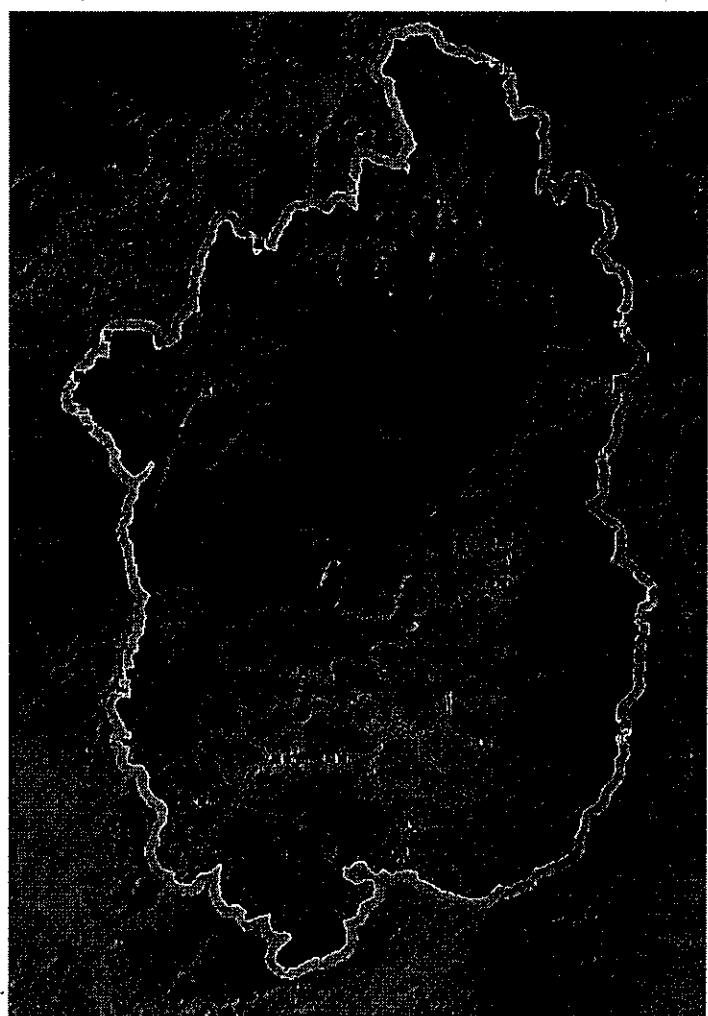


図1 滋賀県の地形

(2) 目的

近年、イノシシによる農林業被害が増大し、農作物等に深刻な影響を及ぼしている。このため、人とイノシシが共存できるよう、また、生物多様性を保全するため、滋賀県イノシシ特定鳥獣保護管理計画（以下「特定計画」という。）を策定するものである。特定計画に基づき、農林業被害の軽減および自然環境の保全を図るとともに、イノシシの健全な個体群の維持を図ることを目的として、被害状況等を的確に把握しつつ、個体数管理、被害防除対策、生息環境管理の実施を図るものである。

2 管理すべき鳥獣の種類

イノシシ

3 計画の期間

平成 24 年 11 月 15 日から平成 29 年 3 月 31 日まで

なお、計画の進行管理のため、被害状況や捕獲状況の把握を行い、必要な場合には、計画期間内に関わらず計画を変更する。

4 保護管理が行われるべき区域

滋賀県全域

5 イノシシを取り巻く状況

(1) 分布状況および生息環境

ア 分布状況

第 6 回自然環境保全基礎調査哺乳類分布調査報告書（環境省自然環境局生物多様性センター2004）によると、本県におけるイノシシの生息状況は次のとおりであり、市街地を除くイノシシの分布可能な地域にはほぼ全て分布したといえる。（表 1、図 2 参照）

	第 2 回調査 (1978 年調査)	第 6 回調査 (2003 年調査)	増減数（率）	備考
生息区画数	145 区画	162 区画	+ 17 区画	総区画数 181 区画 ¹
生息区画率	80.1%	89.5%	+ 9.4%	

表 1 第 2 回および第 6 回自然環境保全基礎調査によるイノシシの生息の状況

¹ 琵琶湖の区域（9 区画）を除く総区画数

凡例

確認調査

-  確認なし
-  第2回と第6回で確認
-  第2回のみ確認
-  第6回のみ確認

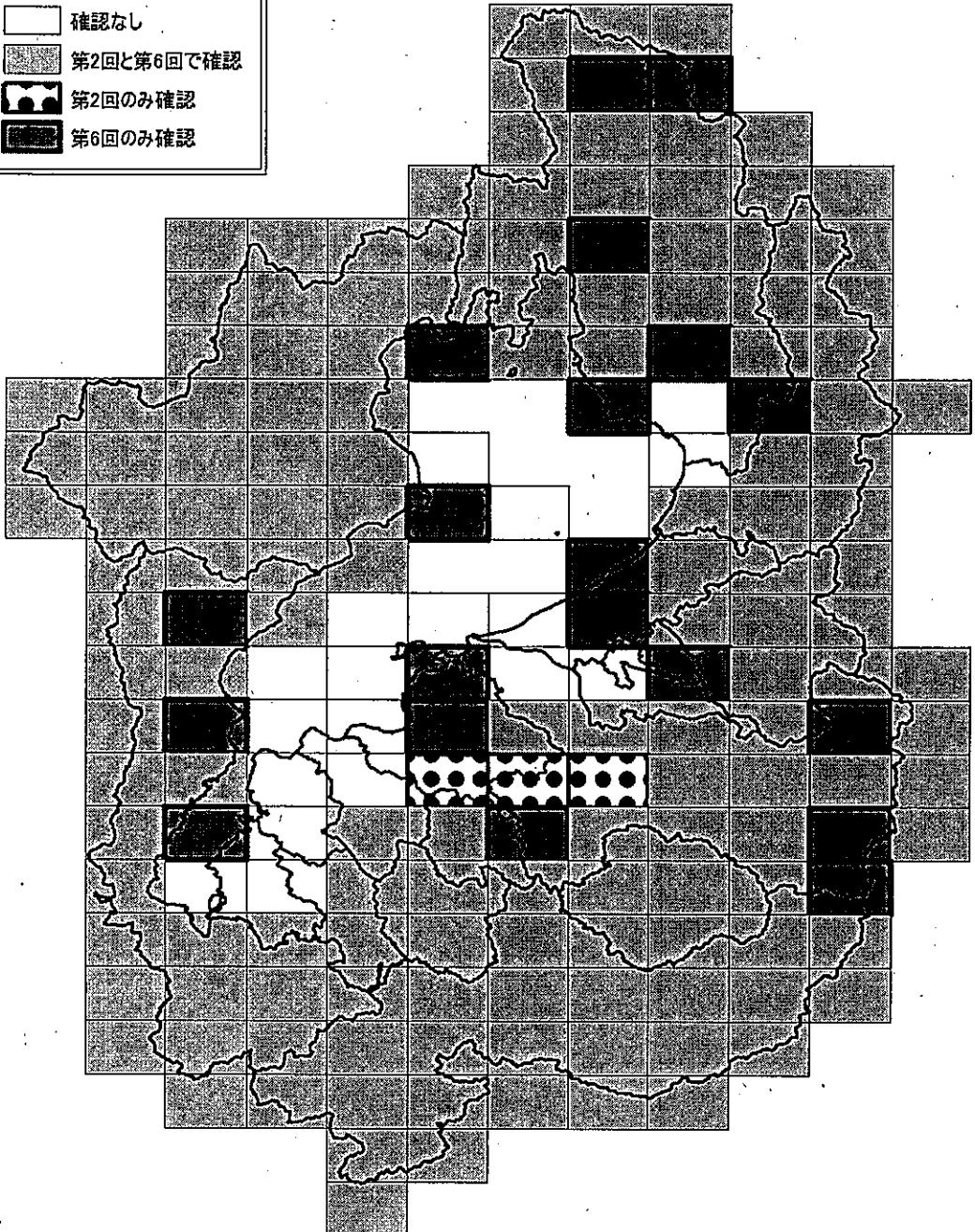


図2 第2回および第6回自然環境保全基礎調査によるイノシシの生息区画

イ 生息環境

滋賀県の総面積は 401,736ha あり、県土の約 6 分の 1 を占める琵琶湖の面積 67,025ha を除く 334,486ha が陸域面積となる。そのうち、森林の占める面積は 202,015ha で、県の総面積の約 50%、陸域面積では約 60%を占めている。人工林および天然林別では、人工林 84,902ha、天然林等 117,113ha となっており人工林率は 42% となっている。

現在のイノシシの生息地は、主として森林やその周辺の耕作放棄地、放置竹林等であり、河川等を利用した平野部への侵入や、近年の暖冬の影響による積雪の減少などによって行動域が変化しており、イノシシの分布は拡大しつつあると考えられる。

交通の要衝である滋賀県には、名神高速道路、国道 1 号、国道 8 号、東海道新幹線などが通っているが、このような交通網などの人為的な土地利用は、イノシシの分布拡大を場所によっては一定程度制限する要素になってきたと考えられる。ただし、これに関わらず、生息に適した環境があると、生息域を拡大させることもある。(図 3、図 4 参照)

また、生活・生産様式の変化により、農林地における人間の活動が低下してきていることが、農耕地や里山、集落周辺における管理不足や耕作放棄地の増加につながり、イノシシにとっては逆に、餌場や隠れ場所といった好適な生息環境となっている。

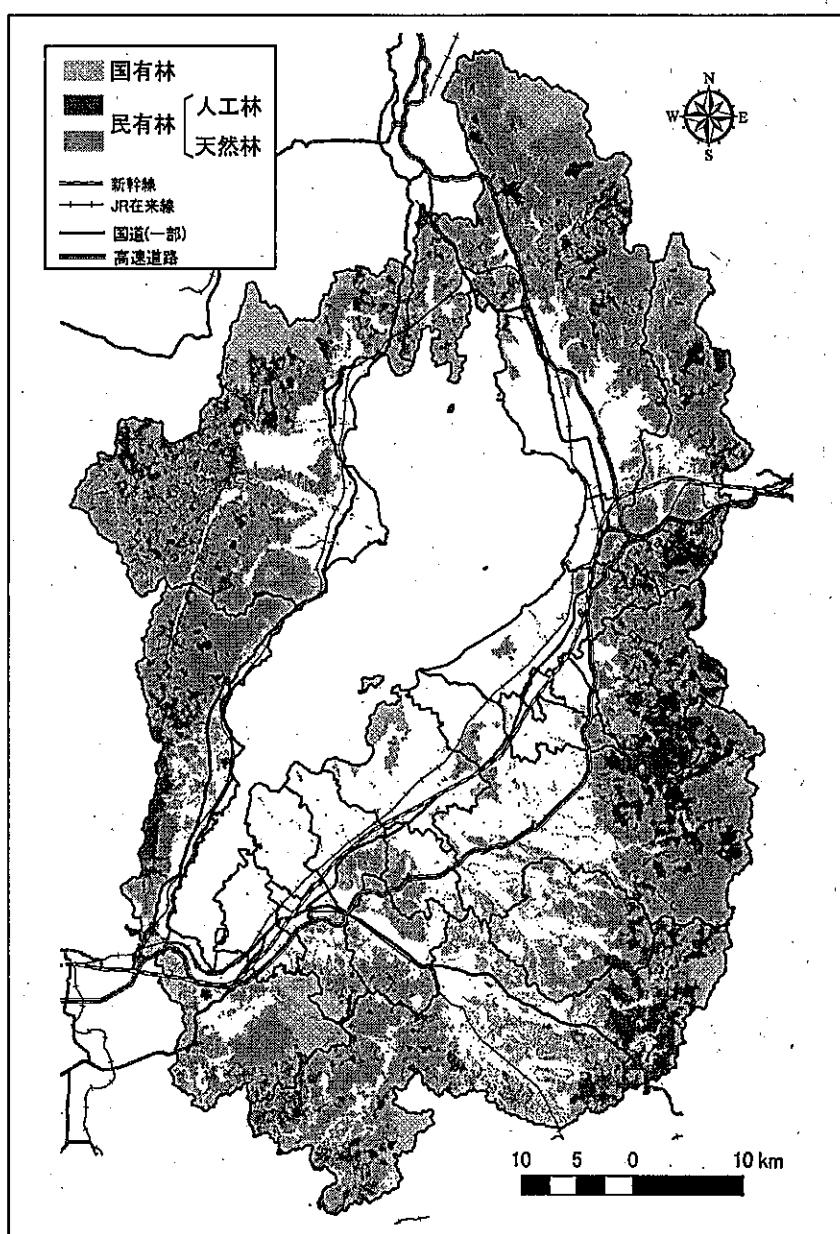


図 3 滋賀県の森林分布図

※自然環境情報 GIS より作成

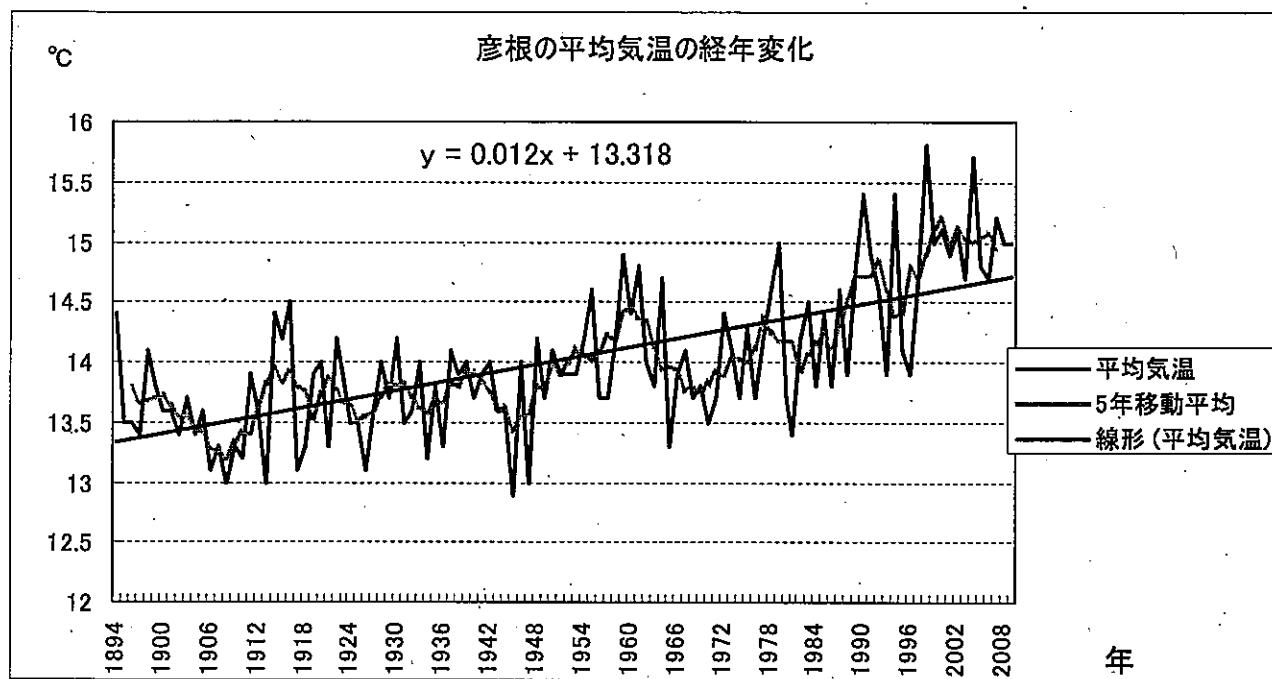


図4 彦根の平均気温の経年変化

彦根地方気象台のデータより作成

ウ 耕作放棄地の状況

耕作放棄地は、イノシシの餌場や隠れ場としても好適な生息地となっている。農林業センサスによると、平成12年から平成22年までの概ね10年間で353ha拡大しており、イノシシの生息数増加の原因の1つとなっていると考えられる。(図5参照)

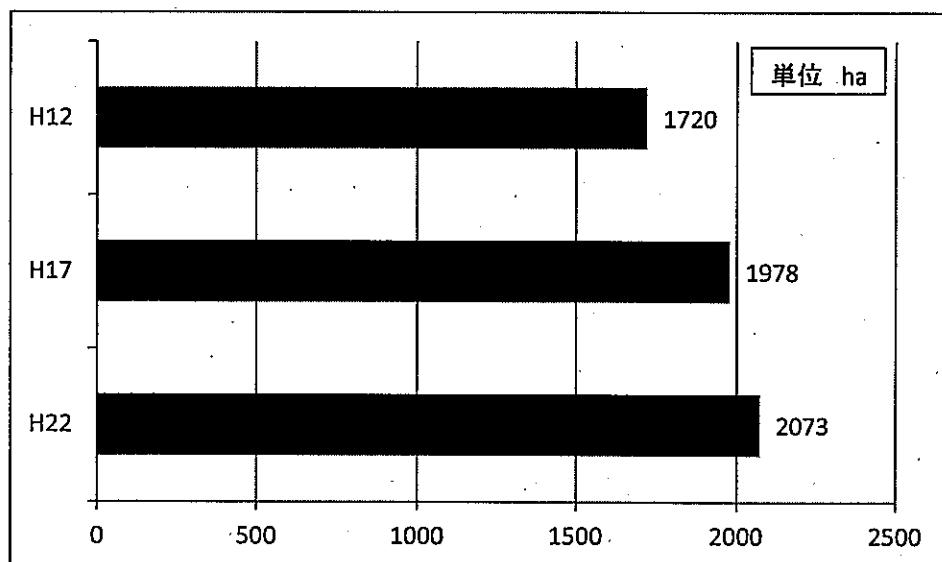


図5 滋賀県における耕作放棄地面積の推移

滋賀県総合政策部統計課資料(農林業センサス2010から)

(2) 捕獲の状況

ア 捕獲数の推移

狩猟および有害鳥獣捕獲による捕獲数は、平成10年度頃までは、ほとんどが狩猟

による捕獲であったが、平成 11 年度以降は有害鳥獣捕獲による捕獲も徐々に増加し、平成 22 年度には、約 3,800 頭の捕獲のうち約 3 分の 1 にあたる約 1,400 頭を有害鳥獣捕獲により捕獲している。(図 6 参照)

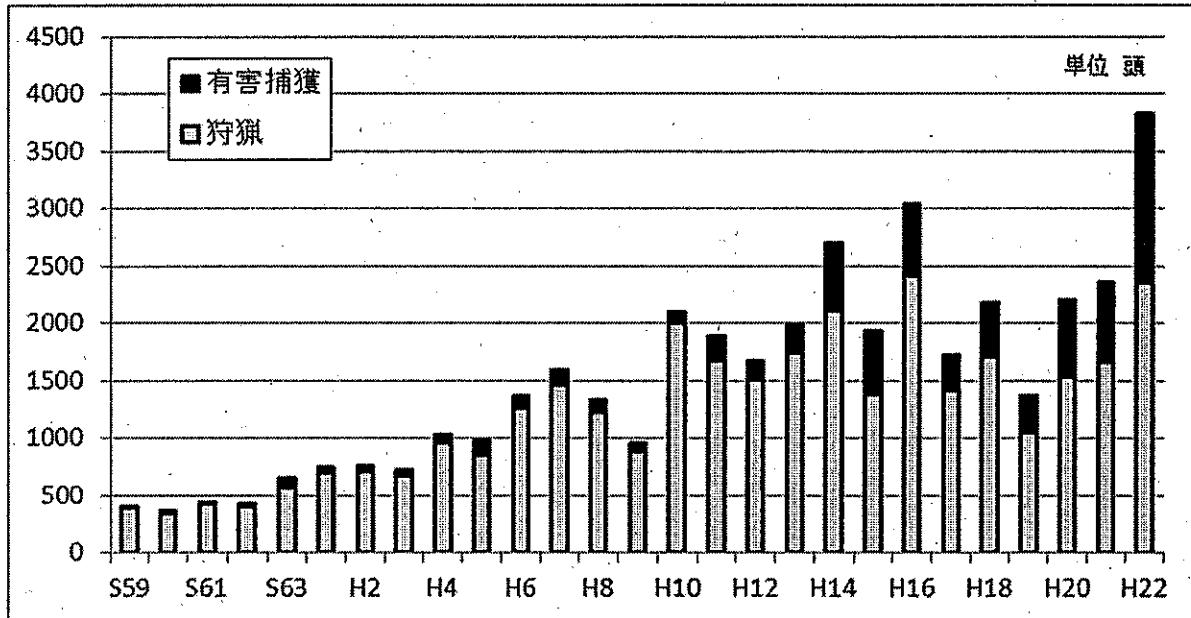


図 6 滋賀県におけるイノシシの捕獲数の推移

イ 狩猟（登録捕獲）形態

本県における、狩猟によるイノシシの捕獲方法は、銃猟、わな猟とともに半数程度を占める形で推移しており、捕獲方法の偏り等はない。(図 7 参照)

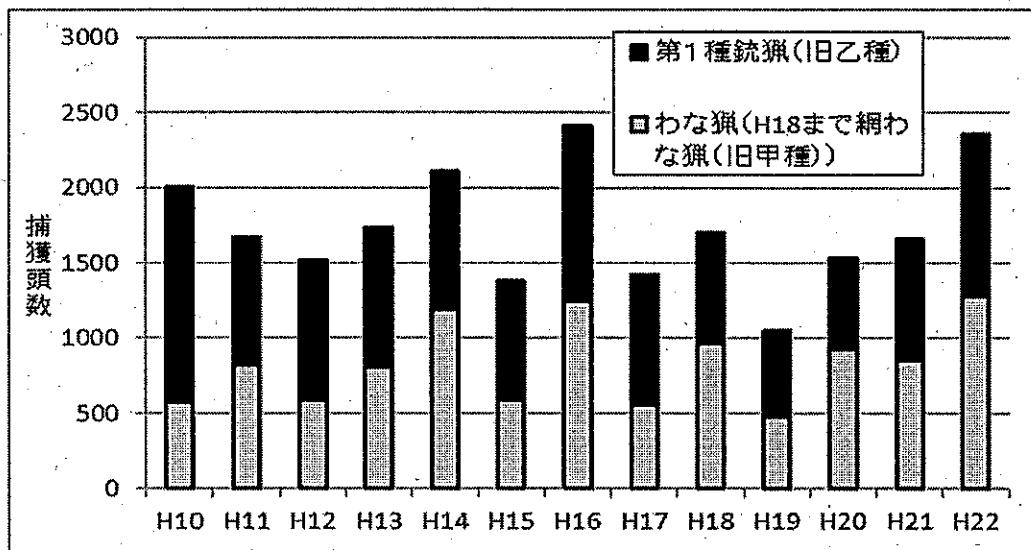


図 7 滋賀県における狩猟免許種別のイノシシ狩猟数

ウ 狩猟による捕獲の状況

狩猟による捕獲は、平成 22 年度では約 2,400 頭であったが、全県で捕獲されており、地域差はみられない。(図 8 参照)

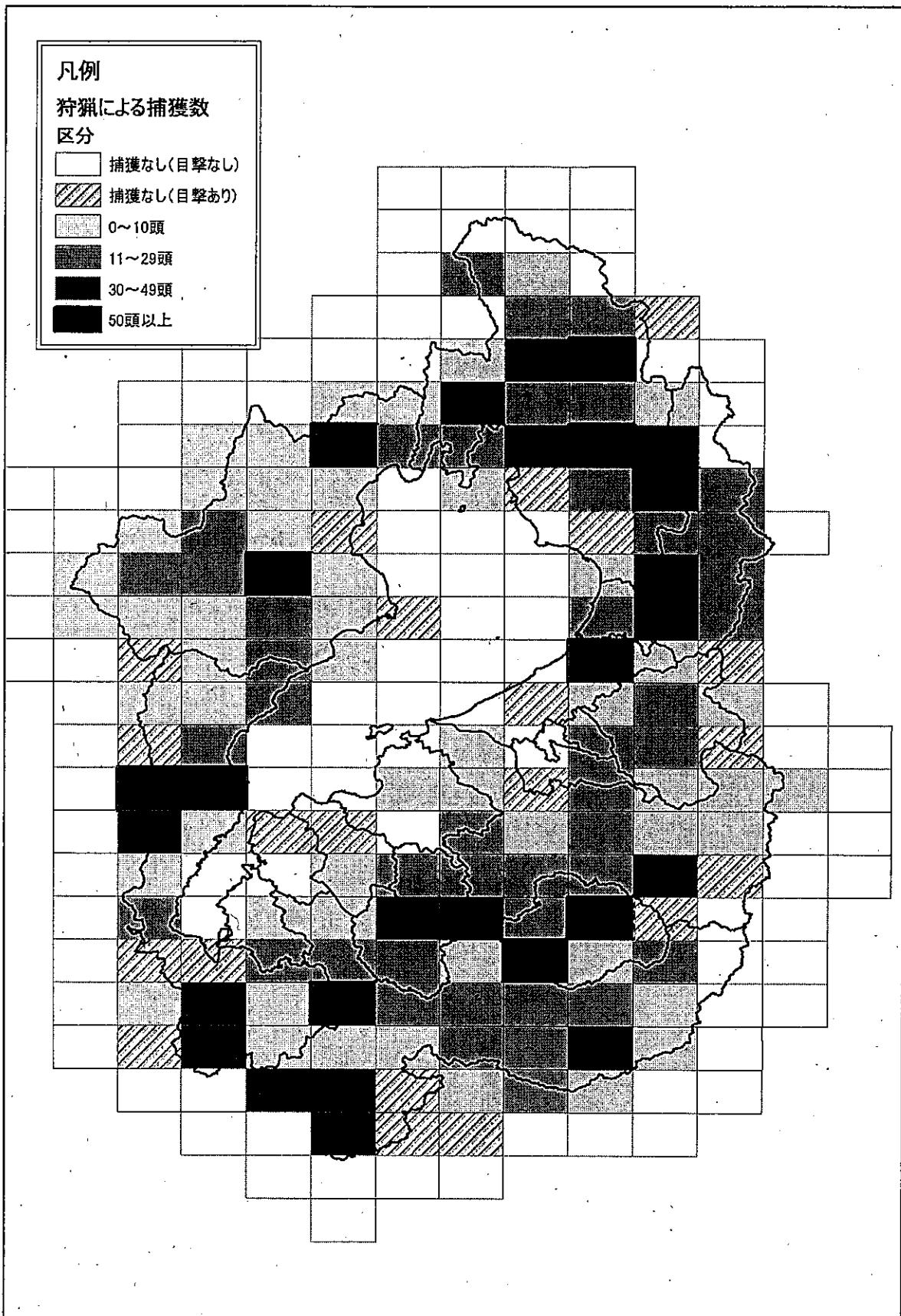


図8 滋賀県における狩猟による捕獲数（平成22年度）

二 狩猟者数の動向

本県の狩猟者数は昭和50年代前半から減少しつづけており、昭和50年に約6,000件あった登録数は、現在2,000件を下回っている。

免許種別では第1種銃猟（旧乙種）が減少しているのに対し、近年、地域における協議会等において狩猟制度に関する研修会や農林業者によるわな免許取得の推進が進められており、わな猟（平成18年度までは網わな猟（旧甲種））の登録数が増加傾向にある。

また、年齢別の狩猟免状所持状況については、40才代以下の所持者数が大きく減少する一方で、60才以上の高齢者が占める割合が高くなってきており、今後、捕獲従事者の減少が懸念される。

さらには、平成20年度に銃刀法が改正されたことにより、今後、銃所持の更新者の減少が危惧される。（図9、図10参照）

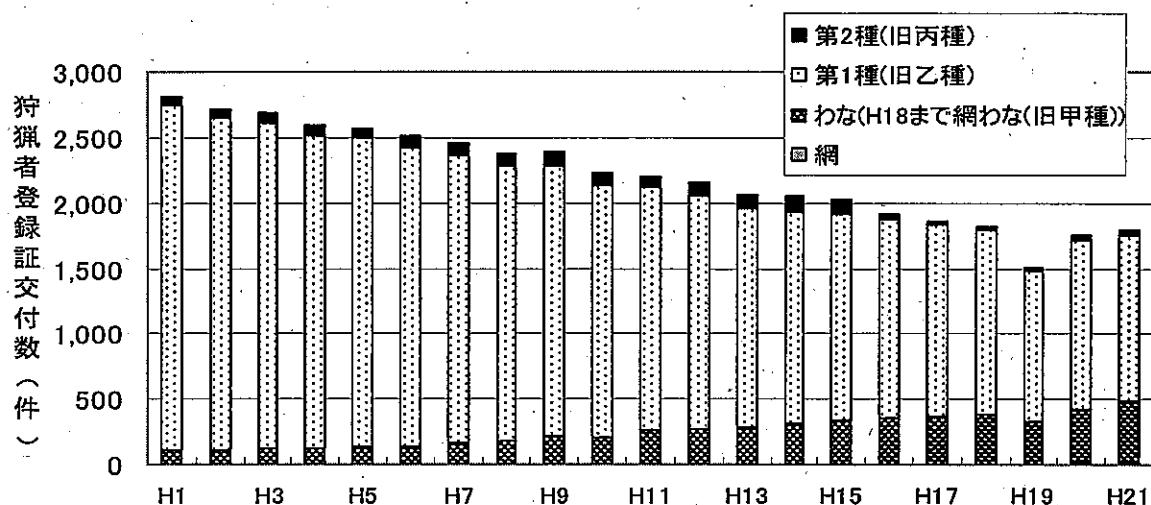


図9 滋賀県における狩猟者登録証交付状況

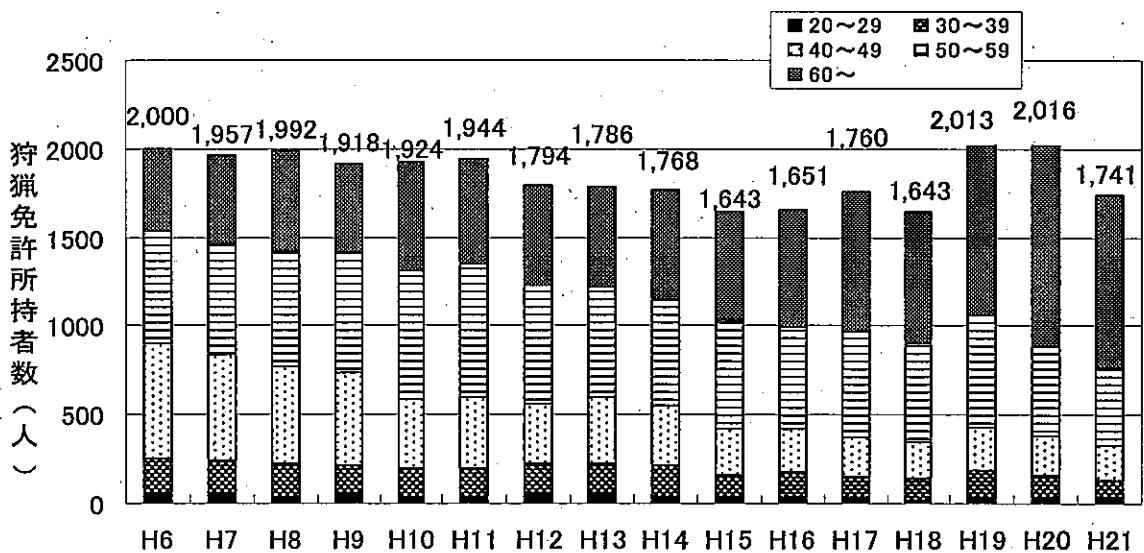


図10 年齢別狩猟免許所持状況の推移

(3) 被害と被害防除の状況

ア 被害

(7) 農林業被害

野生獣による農作物被害については、平成 20 年度までは主に農業共済対象作物を中心とした被害面積、被害量、被害金額の調査を行ってきたところであるが、平成 21 年度以降は、自家消費用の野菜（軽微な被害を含む。）など、広い範囲の作物を対象として、より的確な被害状況の把握に努めることとして、被害集落に対するアンケートや聞き取りを行うなど、きめ細かな調査（市町）を行ったことによりいずれも増加する結果となった。（図 11 参照）

獣種別に見るとニホンジカおよびイノシシによる被害が高く、作目別では、水稻被害が最も多く、被害金額で 86.5% を占めている。（図 12、図 13、図 14 参照）

また、イノシシによる被害は、畦畔の掘り起こしや、本県では統計上は現れていないが、全国的にはタケノコ等の林産物を主体とする林業被害等が増加しているとの報告がある。

(4) その他の被害

イノシシによる被害は、農林業被害に止まらず、市街地に出没し人身被害を引き起こしたり、ゴルフ場や公園などの芝を掘り返すなどの被害を引き起こしているほか、河川敷地内で堤防を掘り起こしていることも報告されている。また、イノシシをはじめとした獣類による農業被害は、耕作意欲の減退に直接影響し、耕作放棄地の拡大の一因となっている。その他にも農地への植林が進み、管理の行き届いていない森林が増加したことや、放置竹林が拡大していることなど集落環境の変化が、被害を拡大させ、そのことが種々の生産活動の一層の低下を招き、極めて深刻な問題となっている。

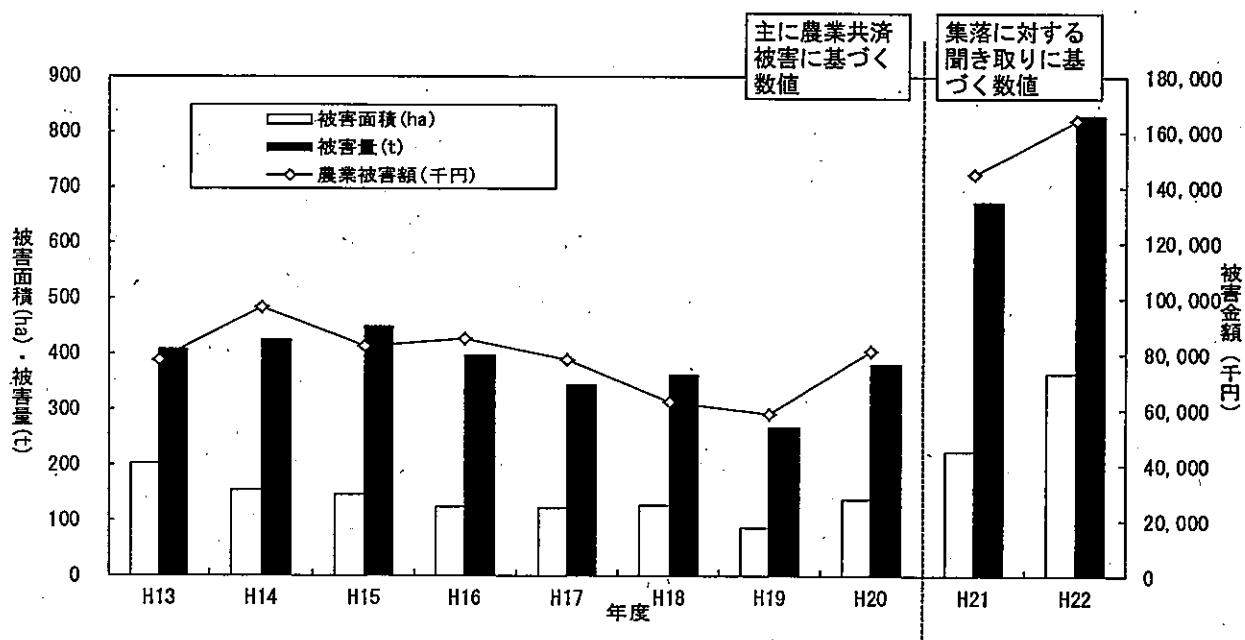


図 11 イノシシによる農業被害面積・被害金額の推移

※県内各自治体調べ（農業経営課集計）（H18 以前 1 月～12 月の年集計、H19～4 月～3 月の年度集計）

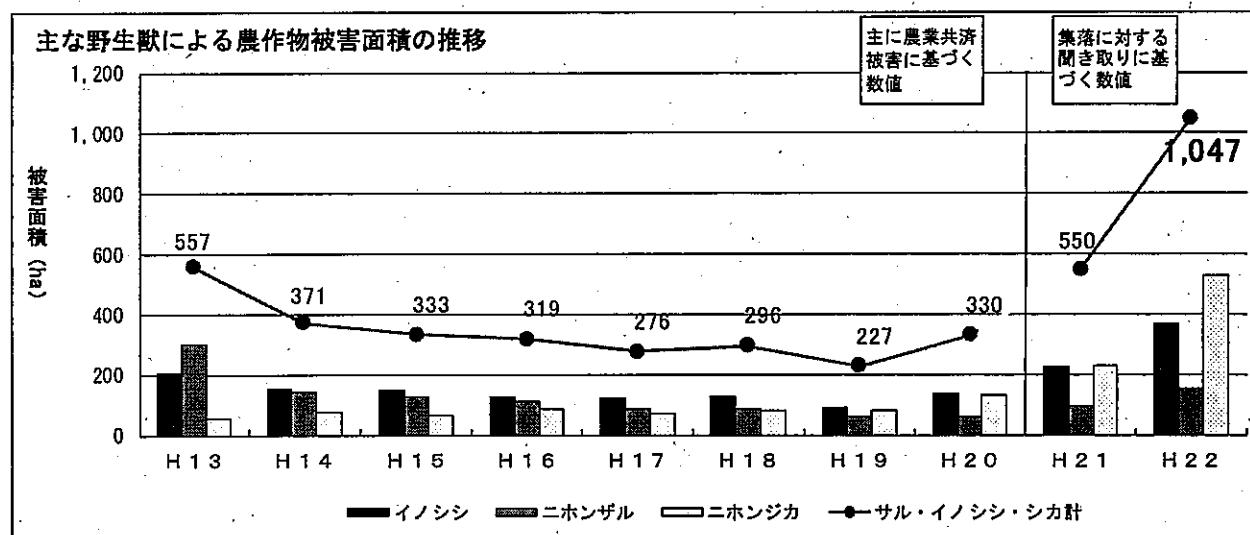


図 12 主な野生獣による農作物被害面積の推移

※県内各自治体調べ(農業経営課集計)

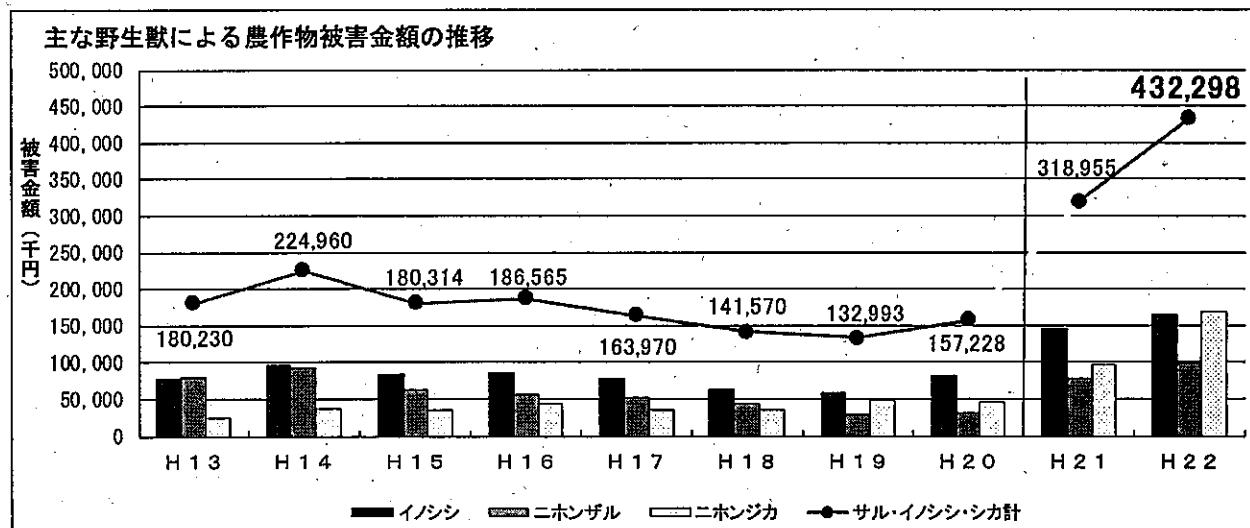


図 13 主な野生獣による農作物被害金額の推移

※県内各自治体調べ(農業経営課集計)

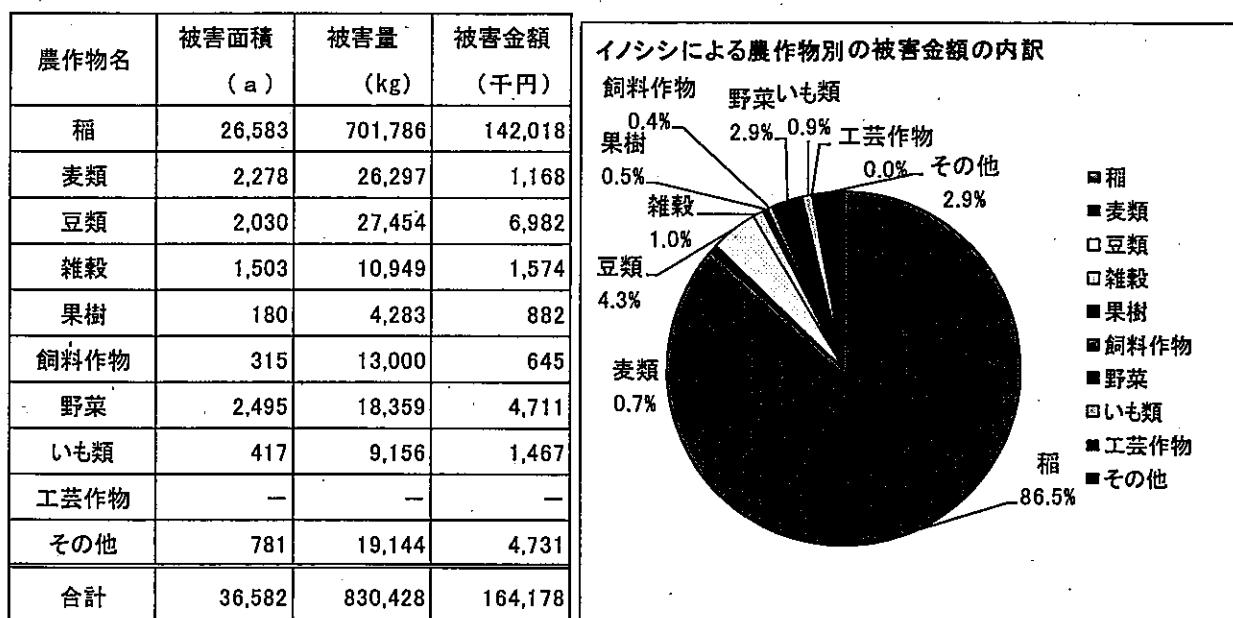


図 14 イノシシによる農作物別被害量（平成 22 年度調査）※農業経営課調べ

イ 防除状況

イノシシ等による農業被害の防除対策として、防護柵が整備されている。防護柵には、金属製のフェンスで大規模に農地や集落を囲う恒久型防護柵（棲み分け柵）と、小規模な農地をネットや電気柵などで簡単に囲う簡易防護柵があり、どちらも整備延長は伸びている。（図 15、図 16 参照）

また、「集落ぐるみ」での被害防除の一環として、集落環境点検を通じて被害要因を明らかにし、防護柵と併せて緩衝帯の整備など複合的な対策を実施している集落では、野生獣の出没頻度が低下するなど被害防除の成果が現れている。

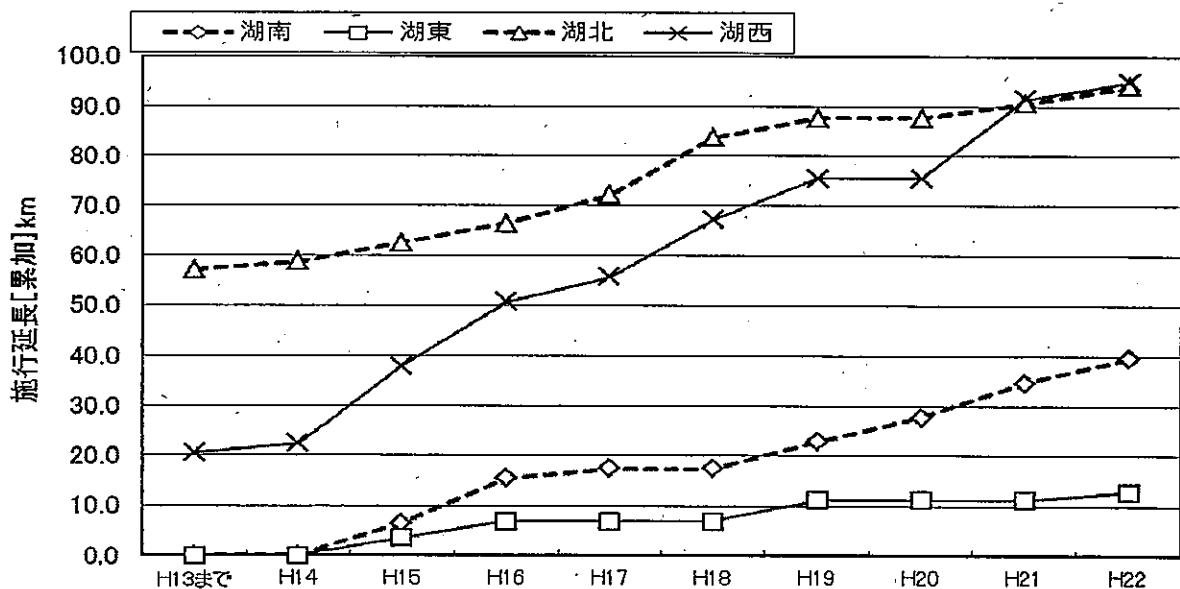


図 15 管理地域別の農地における棲み分け柵の整備状況 ※県耕地課調べ

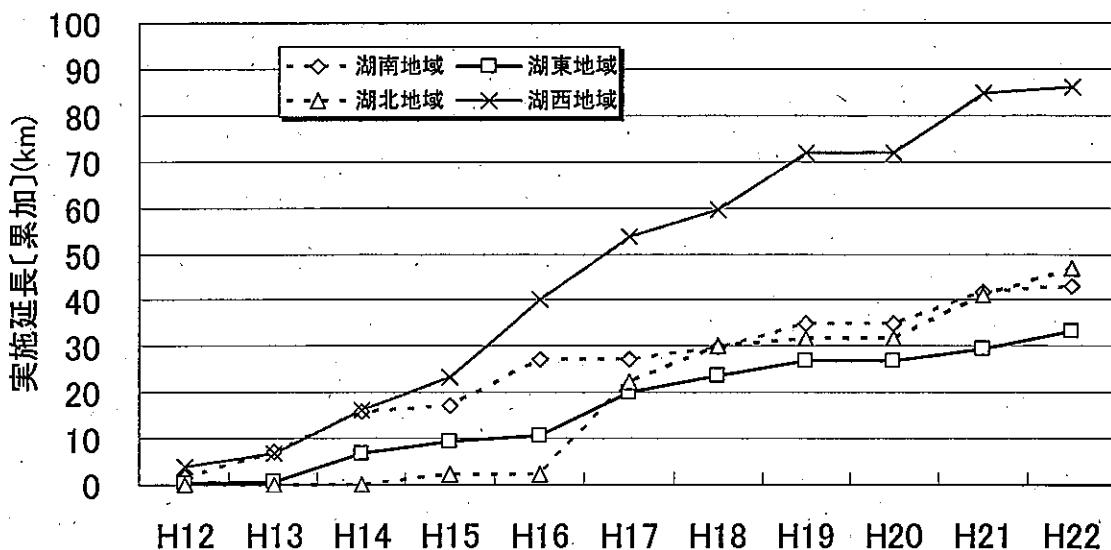


図 16 管理地域別の農地における電気柵の整備状況

※県農業経営課調べ(県補助金による実施延長)

6 保護管理の目標および施策の基本的な考え方

(1) 保護管理の目標

イノシシによる農作物被害は依然として高い状況にあることから、農作物被害面積および農作物被害金額を減少させ、人とイノシシの軋轢を緩和することを長期的な目標とする。

短期的な目標として、今期計画では、できるだけ速やかに農作物被害面積および農作物被害金額を平成 22 年度より 35% 減少させることとする。また、目標達成後も農作物被害面積および農作物被害金額のさらなる減少を目指すこととする。

イノシシによる被害は、被害防除対策の実施状況によって大きな差が生じやすく、適切な防除によって被害を減少させることが可能である。防護柵の整備（維持補修）や農地周辺の環境管理等が適切に行われている集落では、被害が軽減するなど一定の成果が現れている。今後、こうした取り組みが持続的に行われるよう啓発を強化するとともに、新たに被害が発生する集落については、防護柵の整備を中心とした適切な被害防除対策を集落ぐるみで実践するよう推進することで、県内の被害全体を減少させることとする。

(2) 施策の基本的な考え方

イノシシは農林業被害を引き起こすが、適切な施策によって棲み分けが可能な動物である。そのため、個体数管理、被害防除対策、生息環境管理を総合的に実施することによって、農林業被害を軽減させることとする。

ア 個体数管理

イノシシは、琵琶湖の区域および市街地を除いてほぼ県内全域に分布している。また、イノシシによる被害の状況、狩猟者数の動向、捕獲の状況から、イノシシの個体数は増

加傾向にあると推測され、繁殖能力や環境適応力の高いイノシシの生態的特徴も考慮すると、個体数がさらに増加すると考えられるため、現状よりさらに捕獲の強度を高めていく必要がある。

捕獲に当たっては、まず、農林業被害低減の観点から、農地や集落に被害をもたらす加害個体を対象として集中的に有害鳥獣捕獲を行うものとする。また、狩猟期間についても県内全域で延長を行い、さらなる捕獲の推進に努めるものとする。

また、生息状況についてのモニタリングを行い、生息地、生息密度等が適切な状況となるように管理する。

イ 被害防除対策

被害防除対策は、集落・農地の管理が重要となる。

農業被害については、防護柵の整備を進めるとともにその効果を最大限発揮できるよう、柵周辺の刈り払いや破損箇所の点検などを行う。また、その維持管理を集落ぐるみで適切に実施できる体制づくりを進める。

特に、集落、農地および農地周辺については、イノシシにとって魅力のない場所となるよう、集落環境点検などの手法を活用しながら、地域が主体となってイノシシの餌資源となるものを極力排除する。また、イノシシにとって餌場としても隠れ場としても好適な環境となる耕作放棄地や放置竹林を適正に管理し、身を隠すことのできるやぶについては、適期に刈り払いなどを実施する。

県、市町、農林業団体等と連携し、集落や地域ぐるみで被害防除対策を進めることで、目標の達成を目指すものとする。

また、イノシシの侵入のための移動経路となり得る河川敷等のやぶ等についても、生物の多様性に配慮しつつ、管理者等と調整し対応を検討する。

ウ 生息環境管理

人とイノシシの棲み分けを図っていくため、イノシシを含めた様々な野生鳥獣が生息できるよう生物多様性に配慮した森林管理を行っていくことが重要であることから、森林については次のような整備を行うこととする。

人工林については、環境に配慮しつつ木材資源の循環利用を目指す森林と、多面的機能の維持増進と持続的発揮を目指す森林に区分して整備を行っている。特に手入れが進まない人工林については、環境林²としての整備も行うこととする。

天然林については生物多様性の保全に配慮した森林づくりとして、松くい虫被害林や放置された里山林を中心に、地域の特性に応じた整備を行う。

7 特定鳥獣の数の調整に関する事項

(1) 目標達成のための具体的な施策

² 環境林：放置人工林を、多様な生態系の形成や、公益的機能を高度にかつ持続的に発揮する森林に誘導することを目的として整備したもの

イノシシについては、個体数の推定が現実的に困難であることや、一年間という短い期間の間でも個体数の変動が大きいことなどから、ニホンジカのように目標とする生息個体数や生息密度を設定し、それを管理目標とすることは難しい。そのため、狩猟期間を11月15日から3月15日まで（現行 11月15日から2月15日まで）に延長し、捕獲圧を高めるとともに、個体数調整による捕獲についても行うこととする。

なお、狩猟期間を延長する2月中旬から3月中旬は、「滋賀県で大切にすべき野生生物2010年版」において絶滅危惧種に指定されているイヌワシ・クマタカの造巣・抱卵期にあたることから、狩猟者に対し、これらの種に対する理解を深めるための普及啓発を行う。これらの期間に有害鳥獣捕獲を行う際も同様の注意をはらうものとする。

また、イノシシの被害防除対策として有効な防護柵などの整備を引き続き推進するとともに、既に整備された防護柵の侵入防止効果を維持するため、防護柵の維持補修に関する啓発を強化する。小規模な菜園等のためのネットと電気柵を組み合わせた簡易防護柵について、開発が行われており、これらの効果等についても検証する。

(2) その他目標達成のために推進すべき事項

被害対策を効果的なものとするためには、野生動物が出没する原因を正しく理解し、被害状況に応じた的確な対策を実践できる人づくりとともに、農家個々に止まることが多かった対策を集落等のまとまりをもった単位の取り組みへと発展させ、県全体の被害軽減を図る必要がある。そのためにも、防除に対する正しい知識と技術を習得する機会を提供するとともに、集落環境点検を契機として、被害状況に応じた的確かつ計画的な対策に取り組む集落の育成と拡大を図る。

人材育成の一環として農林業者によるわな免許取得も地域における協議会等が主体となって推進されており、わな免許取得者が増えてきている。こうした動きを促進するとともに、近年、大量捕獲技術の開発が進んでおり、こうした技術の普及にも努める。

また、被害防除対策としての有害鳥獣捕獲は、一定の効果が認められるため、被害状況や狩猟者数など地域の実状を踏まえ、市町、農林業従事者等地域住民、および狩猟関係団体らと連携し、耕作地周辺の被害原因となる個体の捕獲等を効果的に実施するため、新たな捕獲体制についても検討する。

8 被害防除対策に関する事項

(1) 農林業被害

イノシシによる農林業被害は多く発生しており、被害への対策も行ってきたところであるが全体としての被害は軽減しておらず、十分であるとは言えない。

農業被害の防除技術としては、ネットや電気柵などの簡易防護柵と金属製のフェンスなどの恒久型防護柵で侵入を防ぐ方法があるが、いずれも整備方法や管理が不適切であると効果が発揮されない。このため整備に当たっては管理が行いやすい整備ルート、潜り込みや跳び込みなど、侵入されにくい施工方法を検討することが必要である。防護柵整備後は、定期点検による維持補修が継続的に実施できる集落でのルールづくりが不可欠であり、農業者だけ

でなく集落全体で被害を防ぐという合意形成が重要である。

また、イノシシだけではなくニホンザルやニホンジカ、ツキノワグマといった他の野生動物による農林業被害も重複して発生しており、これら複数の種の野生動物からの被害を防ぐための総合的な対策も求められる。

(2) その他の被害

人身事故に繋がる市街地への突発的なイノシシの出没は、イノシシが市街地に隣接するやぶや耕作放棄地、河川・水路等を利用していると考えられるため、住宅地や集落周辺のやぶを解消し、河川・水路につながるけもの道をなくすよう刈り払い等を推進する。

なお、市街地への出没事例が特に多い地域においては、その周辺の山林等生息域での捕獲を実施し、危険性の高い個体を排除する。

9 特定鳥獣の生息環境の保全・整備に関する事項

集落および農地は人間の生産活動を優先させる地域として、積極的に被害防除対策を行う。農地に接する森林および耕作放棄地は緩衝地帯(バッファゾーン)として、イノシシが定着しにくい環境を作り上げる。また、生息地としての森林についても森林の生態系に配慮した森林整備を進める。

以下、その具体的な施策について記載する。

(1) 集落および農地

農地については人間の生産活動の場と位置づけられることから、イノシシの侵入を防止するため防護柵を活用し、イノシシの生息域との隔離を図る。また、イノシシの餌となる稲のひこばえ³や野菜の収穫残渣などを放置しないよう管理するものとする。

また、農地だけでなく、畦畔雑草や集落内の生ごみなどについても注意を払い、イノシシにとって魅力のない集落となるよう、集落全体で取り組むものとする。

実施にあたっては、集落環境点検などを契機として、集落ぐるみで防除を推進する合意形成を図るものとする。

(2) 農地に接する森林および耕作放棄地

人の生活圏とイノシシの生息域の緩衝帯と位置づけられることから、イノシシが農地へ侵入するための経路とならないよう、農地に接する森林ではやぶや低木の伐採を推進するとともに、放置竹林が拡大するのを防止するため、里山リニューアル事業等による林縁の伐採等についても推進する。

また、耕作放棄地についても、イノシシの餌場や隠れ場所とならないように管理する。ただし、伐採後そのまま放置しておくと、やぶ化等するため、伐採後の管理を継続することが重要である。

なお、管理の省力化を図るため、森林と農地との緩衝帯において家畜を放牧するなどの

³ 稲のひこばえ：稲の収穫（刈り取り）後の切り株から生える茎葉や穂

手法にも取り組むものとする。

これらの対策を実施する際には、地元住民の参加を得つつ、各種の事業も活用する。

(3) 生息地としての森林

森林の生態系や環境に配慮した森林整備を推進し、特に、森林所有者による自主的な整備が進まず放置状態にある人工林については、環境林整備事業により針広混交林等に誘導し、多様な自然植生の保全・整備に努める。こうした森林整備を推進することによって、イノシシの生息環境としても望ましい森林になると考えられる。

10 その他特定鳥獣の保護管理のために必要な事項

(1) モニタリング等の調査研究

ア 生息状況調査

イノシシの生息状況をモニタリングするため、平成22年度から捕獲数、捕獲場所、目撃数について、狩猟者を対象とした狩猟カレンダーによりデータ収集を行っている。被害状況や狩猟の効果を検証するため、引き続きデータ収集を行うとともに、狩猟カレンダーの記載方法等について狩猟者に啓発し、より精度の高いデータとなるよう努める。また、狩猟期間の延長の効果についても、モニタリングを行う。

イ 被害状況調査

各市町単位で、被害作物別に被害金額、面積および被害量などの調査を実施し、県で調査結果をとりまとめて把握する。また、被害を軽減させるためには、被害が深刻化している場所を把握し、その場所で防護柵の整備、捕獲などの対策を集中的に行うことが重要であるため、被害状況の適切な把握手法について、調査・検討を行う。

(2) 普及啓発

イノシシの保護管理を推進していくためには、主に市町や狩猟者の協力を得て実施することになる。そのため、積極的な保護管理が推進できるよう、狩猟者等から提供された捕獲・目撃情報などを集計しその状況を市町や狩猟者に提供し、現在のイノシシの生息動向等について情報共有を行う。

また、イノシシから人や他の動物への感染が問題となる疾病（疥癬、オーエスキ一病、口蹄疫、豚コレラ等）についても狩猟者等に対して啓発するとともに情報収集に努める。

(3) イノシシの資源的利用について

イノシシ肉はシカなど他の狩猟鳥獣に比べて人気が多く、自給的な消費とともに小規模ではあるが商品化もみられることから、地域資源として需要を掘り起こし、拡大を図ることにより、狩猟による捕獲の促進効果や、狩猟者の確保につながることが期待される。計画期間中においては、猟期延長等によるイノシシの利用の状況等について情報収集を行うものとする。

なお、野生動物の肉は、適切な処理を行わないと食中毒や寄生虫などの衛生上の危険が

あるため、安全な食肉を流通させるためには、狩猟者と処理業者の双方が衛生的な取り扱いをすることが重要である。

(4) 計画の実施体制

本計画の実施にあたっては、県関係機関、試験研究機関、市町、農林業者(団体)、地域住民、森林管理署、狩猟者団体等が連携するとともに、関連NPO、ボランティアからも協力を得るように努める。

特に施策の実施にあたっては、市町との連携、協力が不可欠である。とりわけ、平成19年度に施行された「鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」(鳥獣被害防止特措法)に基づき市町が作成する被害防止計画については、本計画との整合性を図ることとされていることから、市町との連携を密にとり、部局横断的に施策を実行していく必要がある。

なお、個体群の分布が連続している隣接府県とは、県が連携・調整を行い、モニタリング情報の共有に努める。

また、県は、専門家からなる検討委員会を設置し、特定計画の実施や見直しのために必要な事項について意見を聞くこととする。