

## 島根半島湖北山地におけるイノシシの分布拡大

山 川 渉・金 森 弘 樹・伊 藤 高 明\*

Expanding Distribution of Wild Boar in Kohoku Mountains, Shimane Peninsula

Wataru YAMAKAWA, Hiroki KANAMORI and Takaaki ITO\*

### 要 旨

島根半島ではイノシシは絶滅したものと考えられてきたが、近年、半島の広範囲においてイノシシの生息情報が報告されるようになった。そこで、島根半島湖北山地を対象にイノシシの生息状況を調査した。調査の結果、湖北山地において、イノシシの生息を示す痕跡と農作物への被害発生を確認した。イノシシの痕跡は、山林に隣接する農地、耕作放棄地等で多数確認した。また、農作物への被害発生は、乳熟期のイネへの食害を中心にイモ類やダイズで確認できた。現在までのイノシシの捕獲状況と痕跡調査の結果から、当地域において繁殖している可能性が高いことがわかった。今後、湖北山地においてイノシシの個体数の増加と分布域の拡大、それに伴う農作物への被害発生の拡大が懸念されることから、捕獲による個体数管理と効果的な被害防止技術の普及が急務と考えられる。

### I はじめに

島根県内のニホンイノシシ (*Sus scrofa*) の生息地域は、1993~1995年に県林業技術センターが実施した調査によると、隠岐島と島根半島部を除く中国山地側の市町村に限られていた(金森ほか, 1997)。出雲国風土記の記述から、かつては島根半島部にもイノシシが生息していたと推測できるが(島根県, 1980)、明治期以降にはイノシシの生息の記録はなく(島根県, 1978)、この地域では絶滅したものと考えられてきた。1960年頃から県内ではイノシシの個体数が急速に増加したが、この激増期にも島根半島部には侵入していなかった(島根県, 1978)。島根半島は南側に宍道湖、市街地および農地化された平野部が広がっているため、中国山地側の生息地域からのイノシシの侵入を妨げていたと考えられる。

しかし、2004年頃から島根半島湖北山地の出雲市野石谷町付近や松江市秋鹿町付近、さらに枕木山山地までの地域で生息情報が得られるようになった。さらに、これ

らの地域では農地への侵入と農作物への被害も報告されている。これらのことから、今後島根半島でのイノシシの分布拡大とそれに伴う農作物への被害発生の拡大が危惧される。

そこで、本研究は、島根半島湖北山地におけるイノシシの個体数管理と農作物の被害防止のために、イノシシの生息実態を調査した。

本研究を実施するに当たり、事前の情報収集と現地調査にご協力いただいた松江市農林課の石飛宏治主幹、イノシシの捕獲に関する情報を提供していただいた出雲市平田支所産業振興課の岡本譲主事および現地調査にご協力いただいた松江市長江地区の猟友会の各位に厚くお礼を申し上げます。

### II 調査方法

島根半島は大きく3つの山塊からなる(小畑浩, 1991)。西は日御碕から県道250号線まで続く弥山山地、

\* 島根県東部農林振興センター

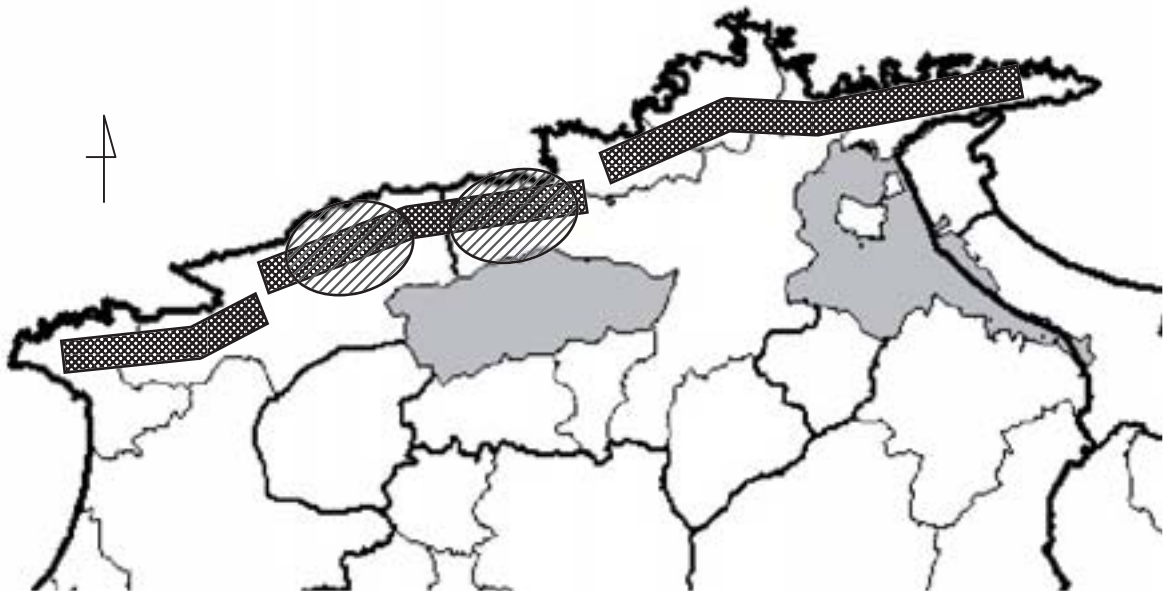




図1 島根半島の山塊（）と調査対象地域（）の位置図  
A：彌山山地 B：湖北山地 C：枕木山山地

中央には県道250号線から佐陀川までの湖北山地，その東に美保関まで続く枕木山山地がある。調査は島根半島の中央に位置する湖北山地を対象とし，松江市域と出雲市域を分けて調査を行った（図1）。松江市域は，事前の聞き取り調査によって2005年から2006年までの2年間にイノシシの目撃と被害が集中していた宍道湖北部広域農道以北の松江市大野町，上大野町，岡本町，秋鹿町，西長江町，東長江町，荘成町，西谷町に及ぶ地域を中心に現地調査を行った。出雲市域は，2005年にイノシシの捕獲と被害があった出雲市本庄町，久多見町，野石谷町および多久谷町で現地調査を行った。

松江市域の現地調査は調査地域を谷毎のブロックに分けて（図2），2006年8月9，10日にブロック毎に山沿いの農地，耕作放棄地，山間部を通る道路を踏査し，イノシシの足跡，糞，食痕，ヌタ場，耕作地および耕作放棄地の掘り返し等の痕跡の有無を調査した。痕跡を発見した際は，その位置を地図上に記入し，記録票に発見場所の地名（市町村，大字，地区名），痕跡の種類等を記録した。農作物に被害発生を認めた場合は，農作物の種類と被害の程度を調べた。出雲市域は，2006年9月28日に設定した調査地（図3）において，イノシシの足跡，糞，食痕，ヌタ場，耕作地，耕作放棄地の掘り返し等の痕跡，農作物の被害状況等を調査した。

また，これらの地域における2004年から2006年までのイノシシの捕獲状況について，松江市農林課と出雲市平田支所産業振興課に聞き取り調査を行った。

### Ⅲ 調査結果

松江市域の現地調査の結果を表1，図2に示す。事前の聞き取り調査では，AからFのすべてのブロックで生息情報と農作物被害の報告が得られたが，本調査によって痕跡を確認できたのはA，C，D，Fであった。Aブロックには獣道を認めたが，足跡や糞等の痕跡を確認できなかったことから最近には使用していないと考えられた。C，D，Fブロックでは足跡，掘り起こし，ヌタ場等の痕跡を多数認め，農地への侵入も確認した。痕跡を確認した場所は，山林に隣接した農地，水田の耕作放棄地，未舗装道路等であった。C，Dブロックの痕跡は，ブロックの境界である尾根を挟んで東西に分布していた。Fブロックの痕跡はブロック北側の谷奥に集中していた。B，Eブロックでは過去に生息情報があったものの，本調査では痕跡を確認できなかった。多数の痕跡を認めたFブロックの東側に隣接するGブロックでは，生息・被害情報と痕跡は認めなかった。なお，Fブロックではニホンジカ（*Cervus nippon*）の足跡と角こすり跡も確認した。

農作物への被害発生は，水田と畑で認めたが，いずれ

表1 湖北山地（松江市域）における現地調査の結果

ブロック	地況	痕跡種類	被害状況	被害対策
1	A 山林	獣道	—	—
2	C 畑	足跡、掘り返し	無し	トタン柵、箱わな
3	C 畑	足跡	スイカ、サツマイモ	網柵
4	C スギ人工林	掘り返し、獣道	—	—
5	C 畑	獣道、柵に侵入痕跡	ダイズ・サツマイモ	トタンと有刺鉄線と網の複合柵
6	C 砂防ダム	足跡、ヌタ場	—	—
7	C 畑、水田	足跡、食痕	イネ・軽微	トタン柵
8	C 畑、柿園	足跡、掘り返し、獣道	サツマイモ・10m2	トタン柵
9	D 水田	食痕	イネ・15m2	—
10	D 未舗装道路	ヌタ場	—	—
11	D 未舗装道路	掘り返し	—	—
12	D 未舗装道路	獣道	—	—
13	D 水田	足跡、食痕	イネ・1m2	—
14	D 耕作放棄地	足跡、ヌタ場、掘り返し	—	—
15	D ため池堤防	足跡、糞	—	—
16	D 水田	足跡、食痕	イネ・5m2	箱わな
17	D 未舗装道路	足跡、掘り返し	—	—
18	F 耕作放棄地	掘り返し	—	—
19	F スギ人工林	足跡、ヌタ場	—	—
20	F 耕作放棄地	シカの足跡、角こすり	—	—
21	F 水田	足跡	無し	—
22	F 水田	足跡	無し	—
23	F ため池堤防	掘り返し	—	—
24	F 耕作放棄地	掘り返し、獣道	—	—
25	F 未舗装道路	掘り返し	—	—
26	F 水田	食痕	イネ・軽微	無し
27	F 水田	足跡、食痕、掘り返し、獣道	イネ・400m2	猪おどし

も山林に隣接した場所であった。畑での被害作物は、サツマイモ、サトイモ、ダイズおよびスイカであった。水田では調査時点には既に出穂しており、イネ穂を歯でしごいて食べた痕跡や吐き出した籾殻を確認した。被害水田の中には掘り返しやヌタうち等によって壊滅的な被害を受けた場所もあった。また、イノシシに侵入されたカキ園では、地面を掘り返した痕跡を認めた。

農作物への被害対策として実施されていたのは、防護柵の設置と捕獲ワナ等による有害捕獲であった。確認した防護柵の種類は、トタン柵、トタンと有刺鉄線の複合型柵、トタンと竹の複合型柵およびトタンと網の複合型柵であった。トタンとの複合型柵は、いずれもトタンの上部に各資材を追加した形態であった。その他にも、網柵、猪おどし等が確認できた。防護柵を設置した農地へイノシシが侵入した場所を数か所で確認した。侵入方法は、トタンの上部が湾曲していたことと土が付着していたことから、いずれも跳び越えて侵入したと考えられた。

出雲市域の調査では、出雲市本庄町、野石谷町、多久

谷町でイノシシの痕跡を発見した（図3）。出雲市本庄町ではスギ人工林内に獣道、足跡、ヌタ場等の痕跡を確認した。また、ビニールハウス脇に広範囲に掘り返した痕跡も認めた。野石谷町では、竹林内で竹に体を擦り付けた跡を確認したが、農地への侵入と農作物への被害は認めなかった。また、多久谷町では、農地への侵入と農作物への被害発生を確認した。被害を受けた農地は、水田とダイズ畑であった。水田ではイネ穂を歯でしごいて食べた痕跡、掘り返し等を確認した。さらに、隣接した耕作放棄地には頻繁に使用している獣道と足跡を多数認めた。被害を受けた農地はいずれも防護柵等の被害対策を行っていなかったため、甚大な被害を受けていた。なお、ダイズ畑にはニホンジカの糞塊も認めたことからイノシシとニホンジカの両種が加害したと考えられた。

事前の聞き取り調査と地元猟友会への聞き取り調査によって、出雲市域では以前にイノシシの飼育施設があったことが、また松江市域では現在でもイノシシの飼育が行われていることが明らかになった。さらに、松江市域

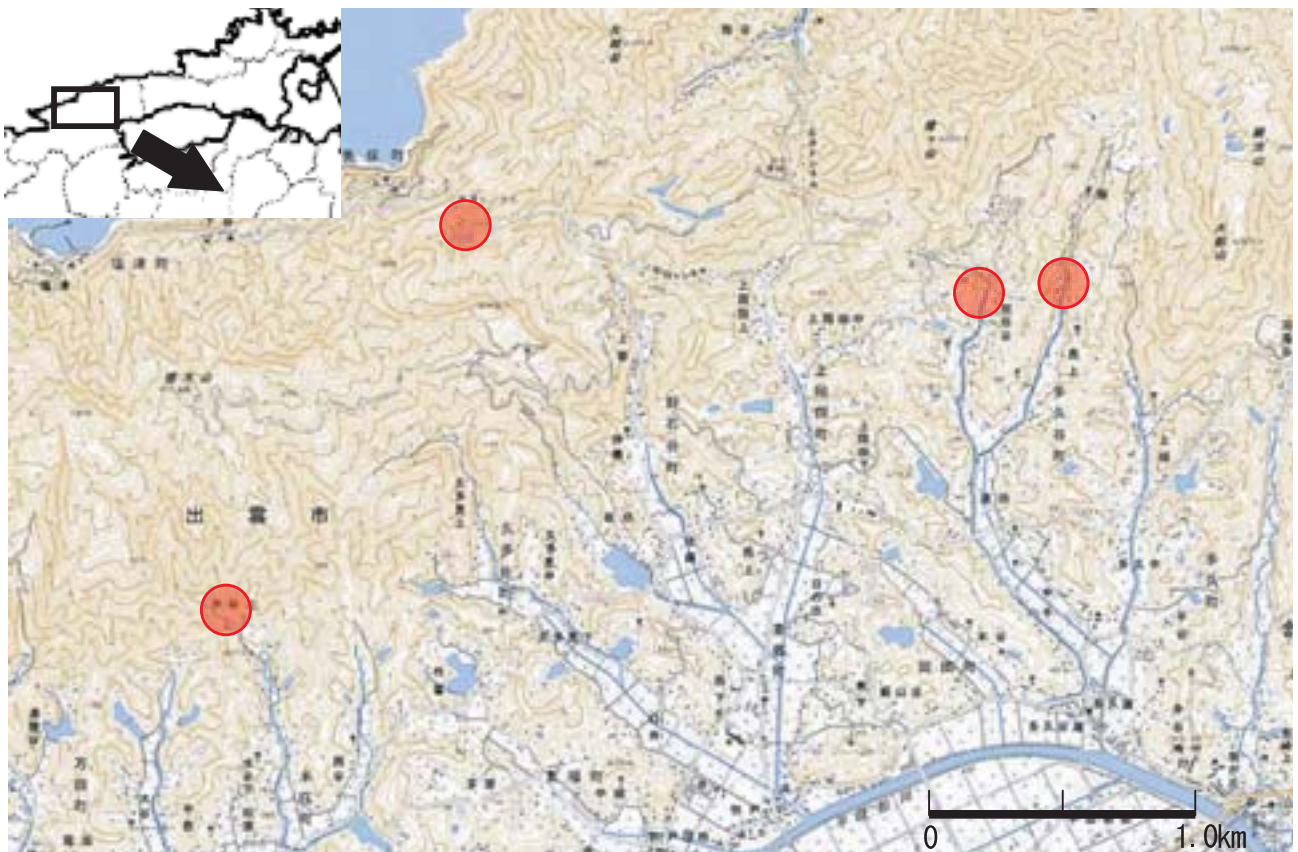


図3 湖北山地・出雲市域の現地調査の結果（●：痕跡）

では飼育施設からイノシシが逃走したとの情報と猟師が放獣したとの情報が得られた。

湖北山地における現在までのイノシシの捕獲状況を調べたところ、松江市域では狩猟で2004年に2頭、2005年に3頭であった（表2）。また、有害駆除で2006年に3頭を捕獲していた。捕獲されたイノシシは成獣が6頭と幼獣が2頭であった。出雲市域では、有害捕獲によって

2004年に雌雄の別は不明ながら幼獣を含めて13頭、2005年にも18頭、2006年には14頭もの捕獲実績があった。

#### IV 考 察

本調査によって、現在の島根半島湖北山地におけるイノシシの生息状況と農地での被害実態を明らかにできた。調査の結果から、湖北山地松江市域のイノシシが頻

表2 狩猟と有害捕獲による捕獲実績（2004～2006年）

##### (1) 松江市域

捕獲年度	捕獲頭数	捕獲方法	捕獲個体情報
2004	2	銃器	オス成獣(60kg)、不明1頭
2005	3	銃器	オス成獣(70kg)2頭、メス成獣(60kg)
2006	3	銃器	オス成獣(140kg)、幼獣(約10kg)2頭

##### (2) 出雲市域（有害捕獲のみ）

捕獲年度	捕獲頭数	捕獲方法	捕獲個体情報
2004	13	不明	雌雄不明、幼獣含む
2005	18	不明	オス9頭、メス9頭
2006	14	くくり罠、囲い罠	オス7頭、メス7頭

繁に利用している区域はC、Dブロックの境界付近とFブロック北部であると考えられた。また、出雲市域では出雲市本庄町、野石谷町、多久谷町で痕跡を確認したことから、これらの地域を中心に生息していると考えられた。両地域の個体群が一体のものか、または分離したものかについては、今後の調査が必要である。農作物への被害は、イネを中心にイモ類、ダイズなどで発生していた。調査を実施した時期のイノシシの主なエサは双子葉植物であり、この時期はイノシシの食物の質や栄養状態が悪いため、乳熟期を迎えるイネへの被害発生が集中する（小寺ほか、2001）。また、水田の耕作放棄地の利用も確認した。水田の耕作放棄地は、イノシシの休息・避難場所、採食地、ヌタ場を提供する好適な環境であり、耕作放棄地の増加が個体数の増加と分布域の拡大を促している（小寺ほか、2001）。当地域においても耕作放棄地が多いことから、今後生息数の増加と分布域の拡大が危惧される。

湖北山地での農作物の被害対策としては、主にトタンを利用した防護柵が設置されていた。また、松江、出雲のいずれの地域でも捕獲ワナ等による有害捕獲が実施されていた。また、防護柵が設置されていたにもかかわらず繰り返して侵入された農地を確認した。県内では、有効な対策として電気柵が広く普及しているが（小寺ほか、2003）、湖北山地では出雲市域の数カ所で確認したのみであり、電気柵の普及が不十分であると考えられる。今後、当地域の個体数増加に伴って農作物への被害が拡大する可能性が高いことから、捕獲による個体数管理と共に、電気柵等の被害防止効果の高い防護柵の普及が急務であると考ええる。

2004年から2006年までのイノシシの捕獲状況を調べたところ、松江市域と出雲市域のいずれも幼獣が捕獲されていた。また、松江市域では本調査によって大きさの異なる足跡を同じ場所で確認した。これらのことから、両地域ともに繁殖している可能性が高いと考える。

島根半島は宍道湖や市街地、農地化された平野部に

よって、以前からイノシシが生息する中国山地とは隔てられてきたため、これまでイノシシの侵入が阻まれていたと考えられる。したがって、島根半島に生息するイノシシ個体群は中国山地側から侵入してきたとは考えにくく、人為的に持ち込まれた可能性が高いと考えられる。また、当地域内にはイノシシの飼育施設が数カ所あり、これらの施設から逃走した飼育個体が再野生化した、またはハンターによる放獣の可能性が高いと考える。したがって、今後湖北山地での徹底した捕獲の強化が必要である。また、湖北山地の東側の枕木山山地でもイノシシによる農業被害が確認されていることから、今後生息状況等を調査する必要がある。

野生イノシシの飼育・移動・放獣には法的規制が無いため、島根半島などこれまでイノシシが生息しなかった地域への移入を制限することが難しい状況にある。今後、農業被害の拡大を防止するためにも、野生イノシシの飼育・移動・放獣については法的な規制が必要であると考ええる。

## 引用文献

- 小畑 浩（1991）中国地方の地形. 184, 古今書院
- 金森弘樹・井ノ上二郎・周藤靖雄（1997）島根県におけるイノシシに関する調査（I）—生息、被害および対策の実態—. 5, 島根県農林水産部森林整備課
- 小寺祐二・神崎伸夫（2001）島根県石見地方におけるニホンイノシシの食性および栄養状態の季節的変化. *Wildlife Conservation Japan* 6 (2) :109-117
- 小寺祐二・神崎伸夫・金子雄司・常田邦彦（2001）島根県石見地方におけるニホンイノシシの環境選択. *Wildlife Conservation Japan* 6 (2) :119-129
- 小寺祐二・金森弘樹・布野達也・吉岡 孝・久家美奈（2003）イノシシ被害対策共同研究報告書. 26, 島根県
- 島根県（1978）第2回自然環境保全基礎調査動物分布調査報告書（哺乳類）. 16, 39, 46, 島根県
- 島根県（1980）島根県に分布する獣類. 31, 島根県



図2 湖北山地・松江地域の現地調査の結果（番号は表1に対応）

- ▲：痕跡
- ：生息情報
- ☆：捕獲場所
- ：捕獲ワナ
- ：調査ブロック境界



写真1 足跡（出雲市本庄町）



写真2 ヌタ場（松江市秋鹿町）



写真3 掘り返された農地（出雲市本庄町）



写真4 激害を受けた水田（出雲市多久谷町）



写真5 トタン柵が設置された水田（松江市荘成町）



写真6 トタンと竹の複合柵が設置された水田（松江市秋鹿町）



写真7 山林内に設置された囲いワナ（出雲市本庄町）



写真8 2006年9月に捕獲された幼獣（松江市秋鹿町）

