

論文

島根県におけるニホンザルの生息実態調査（V）

– 2001年と2007年の生息、被害および対策の実態 –

澤 田 誠 吾・金 森 弘 樹

The present status of Japanese macaque (*Macaca fuscata*)

in Shimane Prefecture, Japan (V)

— Distribution of troops, agricultural damage and damage control in 2001 and 2007 —

Seigo SAWADA and Hiroki KANAMORI

要 旨

島根県内に生息するニホンザルは、2007年の聞き取り調査によって、10市町に約49群れ、1,730頭と推定した。このうち、高被害レベルの群れが90%を占めた。農林作物への被害発生は、いずれの生息市町でも認めて、とくに夏期の被害作物が多かった。被害対策のために、いずれの市町でもおもに有害捕獲を行っていたが、捕獲による明確な被害軽減効果は認めなかった。侵入防止柵は、ハウス全体をネットで囲ったものや天井付きのネット柵、管理の良い電気柵は高い侵入防止効果を認めた。また、農家によるロケット花火を使った単発的な追い払いの効果は一時的であったが、ハンタージャケットを着用した場合は出没を抑制しており注目した。

キーワード：ニホンザル、生息実態、被害実態、被害対策

I はじめに

1970年代以降、全国各地でニホンザル *Macaca fuscata* (以下「サル」と略記) と人との軋轢、いわゆる猿害問題が顕著化してきたが、このことは本県でも例外ではない。一方、サルは日本の森林生態系の中で進化してきた貴重な哺乳類である。また、永く後世に伝えていくべき国民共有の財産である¹⁾。

本県のサル個体群を健全な状態で保全し、またこれによる農林作物への被害を防止して農家が安心して農産物を収穫できる環境にしていくことが必要である。サルの個体群管理や被害回避を適正かつ効果的に実施するには、その根拠となる資料が必要である。本県では、1989年度からサルの生息実態等の調査を開始し、2000年度までの調査結果は既に報告した^{2~5)}。本稿では、2001年と

2007年に実施した生息数や被害の推移、被害対策の調査結果について報告する。

本調査において、聞き取り調査にご協力をいただいた各市町の有害鳥獣駆除班、鳥獣保護員、各市町の担当者および各農林振興センター、各地域事務所鳥獣スタッフの各位に厚くお礼を申し上げる。

II サル管理の経過

本県での2000年度までの捕獲については既報（第 I ~ IV報）^{2~5)}に詳しい。2001~2004年度は135~245頭で増減を繰り返した。2005年度は89頭と大きく減少したが、2006年度には219頭に増加し、2007年度は181頭、2008年度は277頭であった（図1）。市町ごとの捕獲数や捕獲方法、性別などについては、市町において十分な捕獲データ

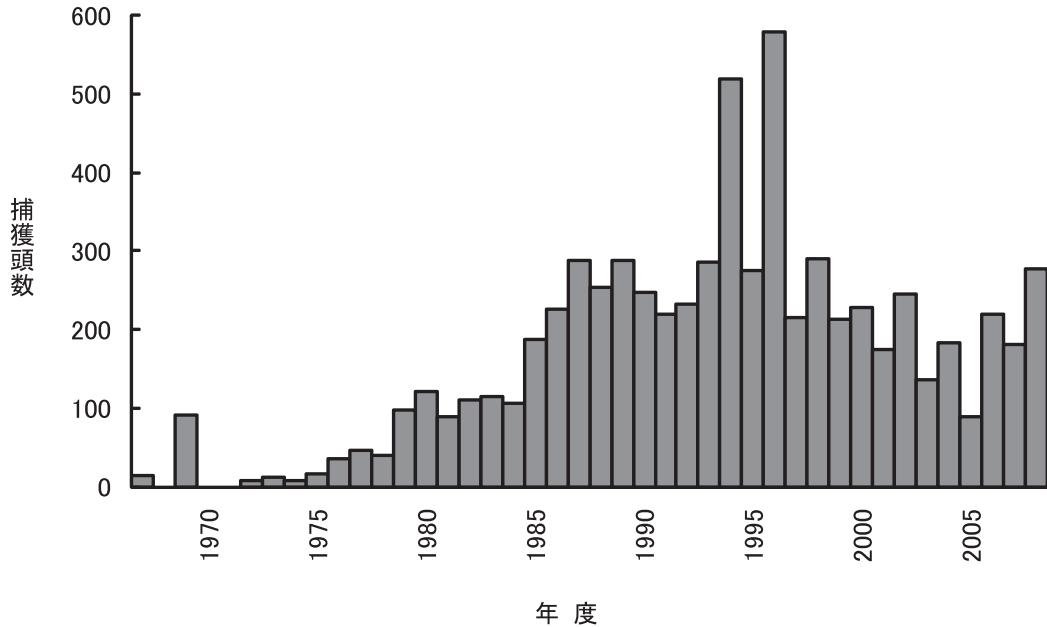


図1 島根県におけるサルの捕獲数の推移

タの記録が行われなかつたために集計できなかつた。

III 群れの分布・個体数と被害レベル

1. 調査方法

2001年9～10月に群れの生息情報のあった各市町村、また2007年6～12月に隠岐島を除く17市町において、群れ数・個体数、ハナレザルの分布状況、各群れの被害レベルについて、市役所・町役場の担当者、鳥獣保護員、有害鳥獣捕獲班員に聞き取り調査を行つた。群れの分布は、聞き取り調査の結果を基にして、島根県での遊動域7～22km²^{2～5)}を参考に補正して地図上に記録した。被害レベル(人慣れ度)は、レベル1(人の姿を見たら逃げる、まれに出没)、レベル2(人の姿を見たら逃げる、季節的に出没)、レベル3(追い払えば逃げる、ほとんど通年出没)およびレベル4(追い払ってすぐに逃げない、人を威嚇する)に区分した。なお、2001年の調査は旧市町村毎に、2007年は合併後の市町毎に調査し、2001年の調査ではハナレザルは調査対象から除いた。

2. 調査結果

1) 群れの分布と個体数

2001年の調査では第IV報調査時(1998年)⁵⁾と同様に22旧市町村に群れが分布した。群れ数と個体数は、第IV報調査時⁵⁾の42群、約1290頭から36群、約1300頭となって、群れ数はやや減少したものの、個体数の増減はほとんど認めなかつた。

各群れの個体数は15～60頭、平均36頭で多くは20～30頭で構成された(図2)。2007年の調査では、10市町に群れが分布した。群れ数と個体数は、49群、約1730頭へと増加した。これらの群れは県東部1市の7群れ、約210頭、中央部6市町の26群れ、約1030頭および西部3市町村の16群れ、約490頭と3地域に分断して分布した。各群れの個体数は10～60頭、平均37頭で多くは30～50頭で構成された(図3)。2001年調査時と旧市町村毎に比較すると、新たに群れが分布したのは旧大和村、また群れが侵入しなくなつたのは旧掛合町と旧仁多町であった。また、ハナレザルのみの生息は6市町(安来市、松江市、出雲市、

東出雲町、斐川町、奥出雲町)であり、飯南町ではまったく生息を認めなかった。

各群れの行動域の標高は80~650mで、おもに200~400mの丘陵と山ろく地域であった。分布域のおもな植生

はコナラ、クリ、ヒサカキなどの広葉樹林とアカマツとコナラ、ヒサカキ、ソヨゴ、アセビ、コバノミツバツツジなどの広葉樹との混交林が多かった。また、スギやヒノキの人工造林地も小面積ではあるが含まれた。

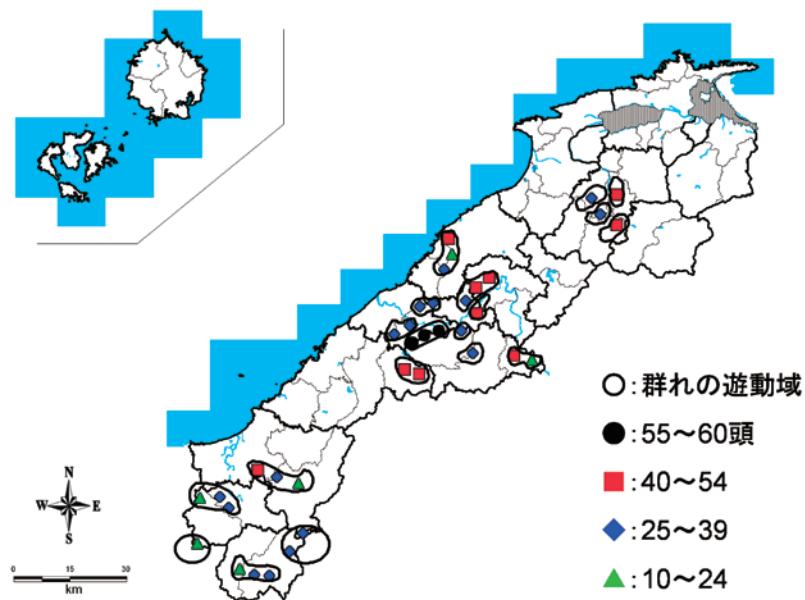


図2 サルの群れ分布（2001年調査）

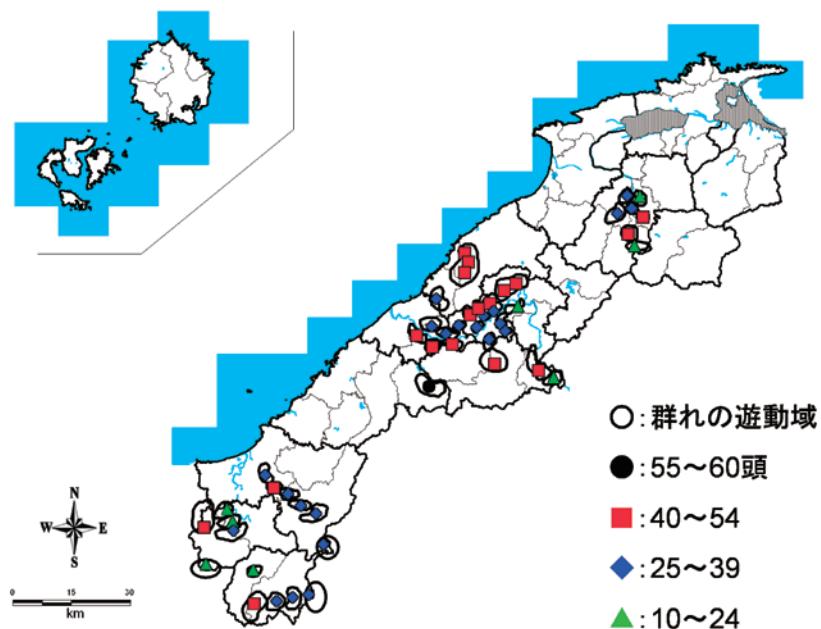


図3 サルの群れ分布（2007年調査）

2) 被害レベル

県東部と西部地域では、2001年には被害レベル4を認めなかつたが、2007年は2～3群れを認めた。一方、県中央部では、いずれの調査年も被害レベル3, 4の高被害レベルの群れが多かつた。また、2001年と2007年を比較すると、各群れの被害レベルには大きな変動を認めなかつた（図4, 5）。

2001年と2007年の被害レベル毎の群れ数を表1に示した。2001年と2007年のいずれも被害レベル3が60%を占めて多く、ついで被害レベル4が25%, 被害レベル2は10%であった。また、被害レベル1はいずれの調査年も認めなかつた。

表1 被害レベルごとの群れ数

被害レベル	2001年		2007年	
	群れ数	%	群れ数	%
1	0	0.0	0	0.0
2	3	8.3	5	10.2
3	23	63.9	31	63.3
4	10	27.8	13	26.5

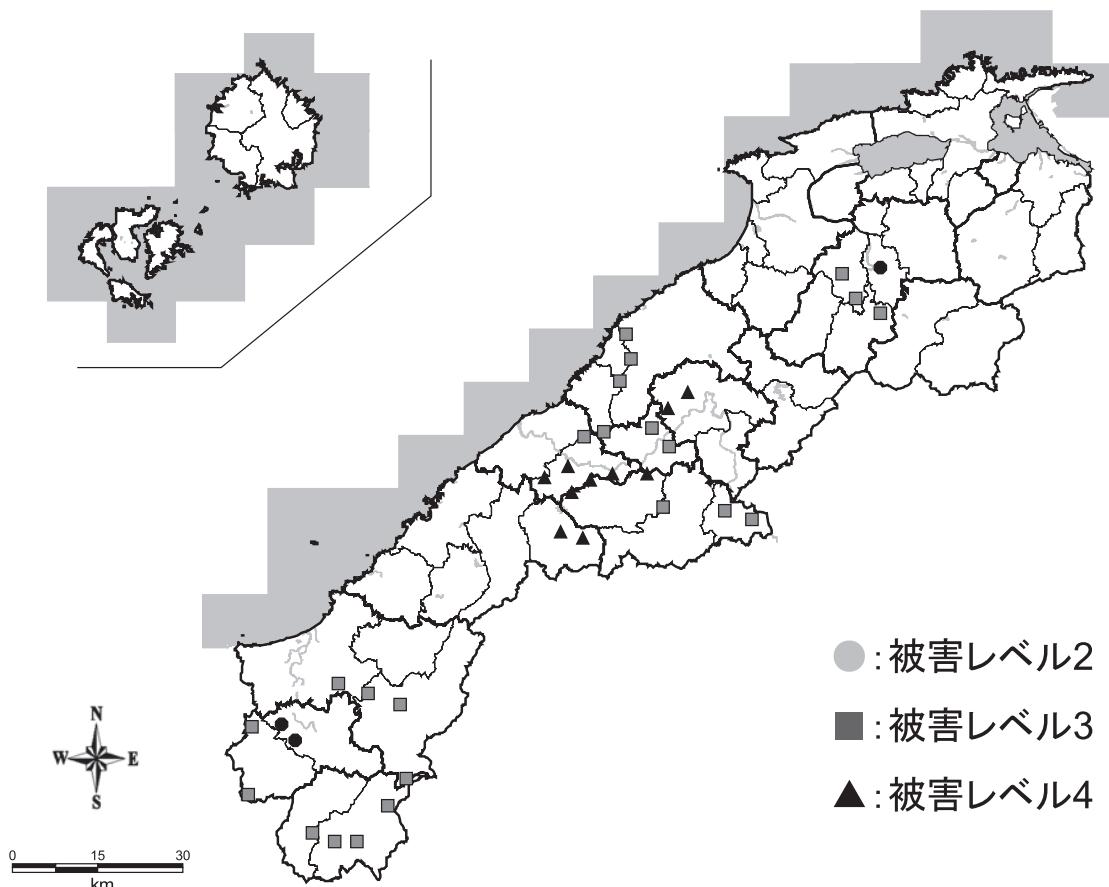


図4 群れ毎の被害レベル（2001年調査）

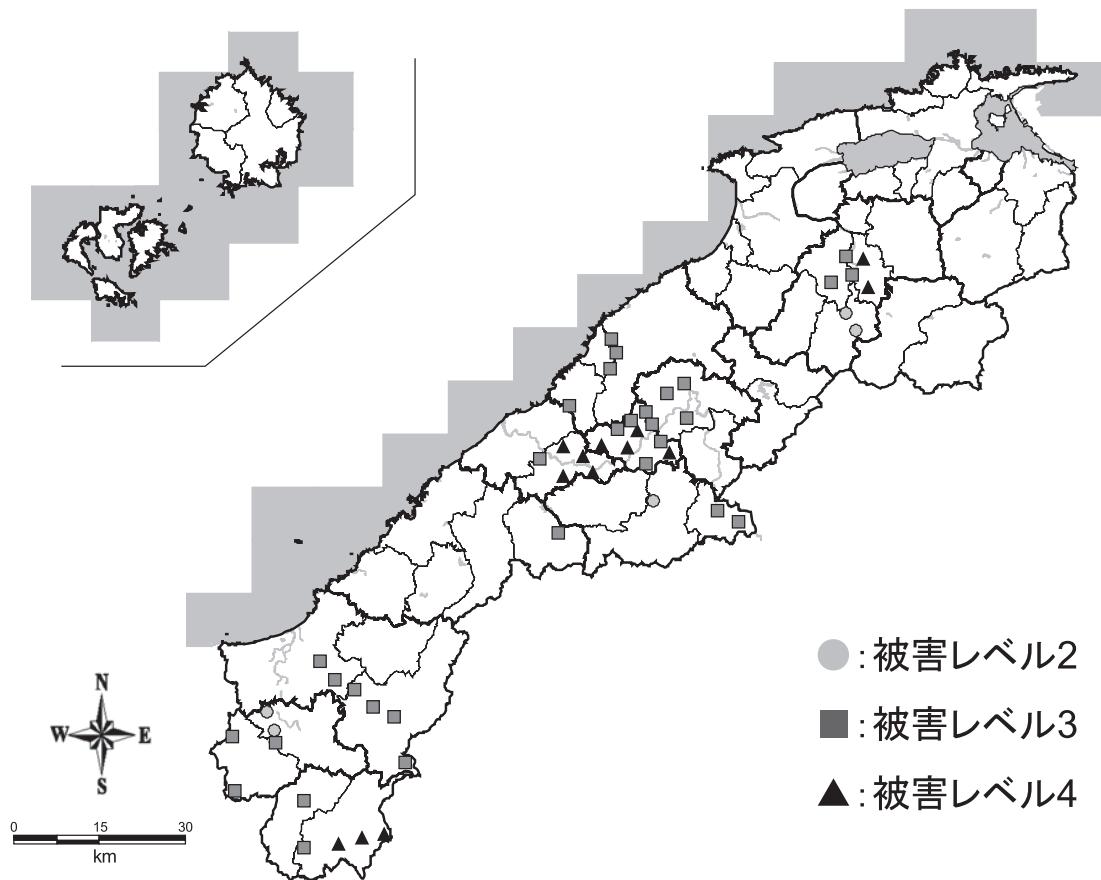


図5 群れ毎の被害レベル（2007年調査）

3. 考 察

本県では、2001年の調査では、約36群れ、1300頭であったが、2007年には約49群れ、1730頭へと増加した。第IV報調査時から2001年調査時までの4年間に約900頭を、また2002年から2007年調査時までの6年間に約1000頭を捕獲したが、個体数は減少しなかった。これは渡邊⁶⁾が指摘するように、農作物を食害する群れは、高カロリー高栄養の食物摂取で出産率の向上、死亡率の低下から増加率が高まったことが一因と考えられる。なお、群れの遊動域は重複していた場合もあって、実際には1群であるのを2~3群と、また2~3群を1群とカウントしている可能性もある。また、新たに群れが分布した旧大和村、群れの侵入がなくなった旧仁多町と旧掛合町はそれぞれ隣接する邑南町、雲南省からの群れの侵入や後退であった。この理由については不明であったが、今後も再

度群れの侵入や後退が予想されるので、各群れの動態をみていく必要がある。ハナレザルのみの生息は6市町で確認して、飯南町を除いて広く分布していることが明らかとなった。ただし、年に数回または2~3年に数回畠などへ出没する程度であった。しかし、集落に出没した場合には人慣れが進まないよう徹底的な追い払いを実施していく必要がある。

第IV報で金森⁵⁾は被害管理を実施していくためには、各群れの被害レベルを判定する必要があることを指摘した。本調査によって、本県では被害レベル3、4の群れが90%を占め、県中央部に高被害レベルの群れが多く生息することが明らかとなった。今後は、各被害レベルに応じた被害対策を選択して、群れ毎に被害対策の方針を決めて実施していく必要がある。

IV 被害の推移

1. 被害報告のまとめ

表2 島根県におけるサルによる農林作物の被害面積・金額

農林作物	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年
水稻・野菜・豆類・芋類	43.9ha (5,774千円)	11.3 (5,626)	24.8 (5,340)	19.4 (3,570)	8.7 (1,974)	19.2 (6,556)	8.9 (3,834)
果樹	1.9 (834)	8.0 (682)	0.5 (244)	2.0 (710)	2.2 (139)	6.5 (152)	2.2 (963)
シイタケ	2.4 (766)	0.1 (1660)	— (150)	1.1 (2,075)	0.1 (10)	0.2 (360)	0 (0)
特用作物	0 (0)	0 (0)	3.2 (450)	0 (0)	0 (0)	0.3 (8)	0 (0)
合計	111.1 (7,374)	19.4 (7,968)	28.5 (6,184)	22.5 (6,355)	11.0 (2,123)	26.2 (7,076)	11.1 (4,797)
—:不明							(県森林整備課資料より)

2001～2007年に農林業へ発生した被害量を表2に示したが、被害金額は第IV報時（1998～2000年）の25,100～15,700千円に比べて大きく減少した。1990年には、サルによる被害は約70,000千円にも達した²⁾が、2007年にはこの1/10以下に減少した。野菜類などへの被害が最も多かったが、シイタケ、クリやカキなどの果樹被害も大きかった。近年、シイタケの被害が減少したのは、サルによる被害と輸入シイタケによる価格低迷によって、生産規模が縮小したためと考える。

2. 聞き取り調査

1) 調査方法

2007年の群れの分布と個体数の調査時に群れの分布した市町において、被害を受けた農林作物の品目、量、発生時期および被害を受けない農作物の品目と各群れ毎の被害の増減を增加、横ばいおよび減少に区分して聞き取り調査を行った。なお、春期を3～5月、夏期を6～8月、秋期を9～11月および冬期を12～2月とした。

2) 調査結果

季節別の被害農林作物を表3～6に示した。被害程度に差はあるものの、群れの分布するすべての市町で被害発生を認めた。被害は、農作物や果樹などへの食害であり、ほとんどは家庭菜園での加害であった。これらの被害は、農作物36品目、果樹13品目および特用作物4品目の合計53品目に及んだ。被害は年中発生したが、早春期のシイタケ、タマネギ、ジャガイモ、夏期のトウモロコシ、

カボチャおよび秋期のダイズ、カキ、クリの被害が激しかった。被害作物の品目を地域別にみると、県中央部地域が最も多くの作物が被害に遭っていた。被害作物の品目数はいずれの地域でも夏期に多かった。また、春期のニンジン、ダイコン、タマネギ、ジャガイモ、タケノコ、シイタケ、夏期のキュウリ、ナス、カボチャ、トウモロコシ、トマト、スイカおよび秋期のイネ、ダイコン、ダイズ、カキ、クリ、シイタケは多くの市町で被害を受けていた（写真5, 6）。

各群れ毎の被害の増減は、増加が38群れ、横ばいが8群れおよび減少が3群れであり、80%以上の群れで被害発生は増加していた。

各地域での被害を受けないまたは受け難い農作物を表7に示した。いずれの地域でも被害を受けなかったのは、パセリ、ホウレンソウ、シュンギク、サトイモ、ゴボウ、コンニャク、トウガラシ、ウメ、ホオズキ、チャノキおよびワサビの10品目であった。また被害を受け難い作物としては、東部地域のピーマン、中央部地域のキャベツ、ナスピーマン、ソーメンウリ、キウイ、イチジク、ユズおよび西部地域のハクサイ、ナス、ピーマンであった。

3) 考 察

本県では被害程度に差があるものの、群れの生息分布域のほとんどで被害が発生していた。山野に存在するサルの食物は、春期と秋期に豊富で夏期と冬期に少なくなる⁷⁾が、被害作物の品目は夏期が最も多かった。山野に餌が乏しく、田畠に農作物が多い夏期に被害が多かつ

表3 地域別の被害農林作物（春期：3～5月）

	激害	中害	軽害
東部地域	タマネギ、シイタケ	ハクサイ、タケノコ	キュウリ、ニンジン、ダイコン、ニンニク、ジャガイモ、エンドウマメ、ナタネ、ユリネ、クワネギ、ラッキョウ、ニンニク、ニラ、イチゴ、クワ
中央部地域	ハクサイ、ニンジン、ダイコン、タマネギ、ジャガイモ、タケノコ、シイタケ	キュウリ、ソーメンウリ、エンドウマメ	
西部地域	ニンジン、ダイコン、タマネギ、ジャガイモ、タケノコ、シイタケ	—*	エンドウマメ、クワ

*:該当なし

表4 地域別の被害農林作物（夏季：6～8月）

	激害	中害	軽害
東部地域	キャベツ、カボチャ、トウモロコシ、トマト、スイカ	キュウリ、ニンジン、ジャガイモ、サツマイモ、牧草	イネ、ハクサイ、ナス、ダイコン、タマネギ、ラッキョウ、ピーマン、エンドウマメ、インゲンマメ、ブドウ、メロン、ビワ、ヤマブキ
中央部地域	イネ、ネギ、キュウリ、ナス、ダイコン、タマネギ、カボチャ、トウモロコシ、ジャガイモ、サツマイモ、エンドウマメ、トマト、スイカ、モモ、ビワ	ハクサイ、キャベツ、スモモ、ヤマモモ	ニンジン、ラッキョウ、ピーマン、ソーメンウリ、インゲンマメ、ブドウ、メロン、牧草
西部地域	キュウリ、カボチャ、トウモロコシ、スイカ、ナス、サツマイモ、トマト、ビワモモ	ピーマン、トマト、スイカ、ナス、サツマイモ、トマト、ビワモモ	イネ、キャベツ、ネギ、ダイコン、タマネギ、ソーメンウリ

表5 地域別の被害農林作物（秋期：9～11月）

	激害	中害	軽害
東部地域	イネ、ダイコン、ダイズ、アズキ、カキ、クリ	ハクサイ、ネギ、ニンジン、タマネギ、サツマイモ	キャベツ、チングンサイ、サンドマメ、ニンニク、イチジク、リンゴ、シイタケ
中央部地域	イネ、ハクサイ、ネギ、ニンジン、ダイコン、カブ、サツマイモ、ダイズ、アズキ、カキ、ナシ、クリ	キャベツ、タマネギ、イチジク、ミカン、シイチングンサイ、サンドマメ、キウイ、リンゴ	チングンサイ、サンドマメ、キウイ、リンゴ
西部地域	イネ、ダイコン、サツマイモ、ダイズ、カキ、クリ	ニンジン、クロダイズ、アズキ、シイタケ	ハクサイ、ナシ、リンゴ

表6 地域別の被害農林作物（冬期：12～2月）

	激害	中害	軽害
東部地域	—*	—*	—*
中央部地域	シイタケ	ハクサイ、干柿	夏ミカン、ダイコン、ユズ
西部地域	—*	干柿	ダイコン、シイタケ、干ダイコン

*:該当なし

表7 被害を受けなかったまたは受け難かった農作物

東部地域	中央部地域	西部地域
ピーマン、カブ、サトイモ、ゴボウ、コンニャク、キウイ、ユズ、ウメ	キャベツ、シュンギク、ナス、ピーマン、サトイモ、ゴボウ、コンニャク、ソーメンウリ、トウガラシ、キウイ、イチジク、ユズ、ウメ、渋ガキ、ホオズキ、チャノキ	ハクサイ、パセリ、ホウレンソウ、ナス、ピーマン、サトイモ、ゴボウ、コンニャク、トウガラシ、キウイ、ユズ、ウメ、ワサビ

下線は被害を受けなかった農作物。

たと考えられる。また、行政的な資料では被害面積と被害金額は減少傾向にあったものの、聞き取り調査では被害は増加傾向であったことから、おもな被害発生地である家庭菜園での被害は、高齢者などにとって収穫の楽しみを奪われて、被害金額以上に精神的なダメージが大きいと考えられた。

滋賀県の調査⁸⁾では、ピーマン類、トウガラシ類、ゴボウ、サトイモ、コンニャク、クワイ、ショウガ、ウ

コンなど合計63品目がサルの被害を受けていなかった。本県でも被害を受けないとされ、また被害農林作物にもなっていない作物を10品目認めて、ピーマン、キウイ、ワサビなどの被害を受け難い作物も認めた。これらの作物は、第IV報⁵⁾時でも被害を受けていなかった。したがって、これらを被害に遭いやすい山際などの畑に作付けをするなどの作物の配置の工夫も良いと考える。

V 被害対策とその効果

1. 調査方法

2007年の群れの分布と個体数の調査時に群れまたはハナレザルの分布した市町において、被害対策とその効果について聞き取り調査を行った。

2. 調査結果

有害捕獲は、群れが生息する10市町のすべてで実施されており、銃器のみによる捕獲が5市町、銃器と捕獲檻による捕獲が5市町であった。また、ハナレザルのみが生息する6市町のうち4市町で有害捕獲が実施されていたが、捕獲檻のみが2市町、銃器と捕獲檻が2市町であった。各市町は、1～4万円/頭の捕獲奨励金または4千円/日の出動手当を支払って積極的に捕獲を行っていた。2市町（雲南市、吉賀町）では、銃器は捕獲よりも群れの追い払いを主な目的としており、とくに雲南市吉田では、高い追い払い効果を得ていた。捕獲だけでは、実際の被害軽減効果は明確ではなかった。すなわち、農地などへ出没したサルを数頭射殺しても、群れは一定期間は出没しないものの再びその農地に出没した。ハンターや地元住民によれば、サルはハンターの顔や車両を識別して、近づくと直ちに山中へ逃げ込んで銃器による捕獲は難しいという。また、これまで捕獲檻による捕獲は5市町（雲南市、川本町、邑南町、浜田市、益田市）で許可を出していたが、実際に捕獲を行ったのは2市町（邑南町、浜田市）のみで、なかでも邑南町羽須美では毎年数頭から数十頭の捕獲実績があった。しかし、明確な被害軽減効果は認めなかった。

侵入防止柵は、ナイロン網柵、漁網、防風・遮光ネットまたは金網を使ったものが設置されていた。これらのうち、天井まで覆った柵では侵入防止効果を認めたが、他の柵は効果の低いもの多かった。電気柵は、少数設置してあったが、電線タイプ（7段）、金網（下部）+電気柵（上部2段、4段）、トタン（下部）+電気柵（上部4、5段）などの侵入防止効果を認めたものを自作している農家もあって注目した。

爆音機による威嚇は、被害軽減効果をほとんど認めなかった。ロケット花火や人が石を投げたり大声を出すなどの人による追い払いは、一時的には出没抑制に効果を認めた市町が多かった。銃器による追い払いを行ってい

た市町では、ロケット花火での追い払いによってサルの出没が減少した地域もあり、銃器との相乗効果で高い効果を得ていると考えられた。また、畑に置いた案山子にオレンジ色のハンタージャケットを着せたり、女性がハンタージャケットを着用してのロケット花火での追い払いによって、出没が減少した地域もあった。

3. 考 察

本県では、被害対策のための有害捕獲が多くの市町で熱心に実施されていた。しかし、場当たり的な捕獲では、被害軽減効果は明確ではなかった。すなわち、銃器や捕獲檻による少数の捕獲では出没抑制の効果はほとんど認めなかった。安い捕獲は、被害軽減効果を認めないばかりでなく、群れの分裂や周囲の群れの侵入によって被害が拡大するなど新たな問題を引き起こすとの指摘¹⁾もある。無秩序な捕獲は、健全な個体群の維持の観点からも問題がある。被害対策は井上¹¹⁾が指摘するように、①みんなで勉強、②守れる集落・守れる畑、③囲いや追い払い、④捕獲や大規模防護柵の設置の順序で進めいかなければ効果はない。集落での餌付けの実態を理解した対策を行って、最終的な手段として捕獲を実施すべきである。また、1997年にサルの有害捕獲の許可権限を県から各市町に委譲した。捕獲による被害軽減への効果測定や個体群動態を把握するには、捕獲状況や捕獲された個体のモニタリングが必要である。今後は、捕獲状況（被害状況、捕獲方法、捕獲場所など）、捕獲個体の情報（性別、成幼獣別など）および効果（その後の出没の有無など）を各市町が記録して、県も把握できるシステムを構築すべきである。

侵入防止柵は、漁網や防風ネットなどが用いられた場合が多くたが、サルの侵入防止柵としては不十分であった。1997～2000年に県林業技術センターが電気柵の普及を狙って、市販の数種類の電気柵をモデル的に設置した。金森ら¹⁰⁾はこれらの電気柵の効果などを長期間調査して各柵を評価した。しかし、本調査では電気柵の設置は少数であった。モデル展示をしたもの、市販の電気柵は高価なために家庭菜園等への導入は難しかったと考えられる。ただし、実際に農家が自作した金網またはトタン（下部）+電気柵（上部）は侵入防止効果を認めた。今後は、イノシシなどの被害対策で既に設置され

ているトタンやワイヤーメッシュを利用して、サル対策用の電気柵に改良するなどの資材経費を抑えた電気柵の普及も必要である。

ロケット花火などによる追い払いは、一時的な出没抑制の効果はあったものの、慣れが生じて追い払っても再び出没した場合が多くなった。筆者は、ロケット花火は農地からだけでなく山際からサルの鳴き声が聞こえなくなるまで撃ちつづける方法で追い払って高い出没抑制の効果を得ている。また、女性がハンタージャケットを着て追い払ったり、案山子にハンタージャケットを着せて出没を抑制した地域があつて注目した。サルはハンターを識別することから、このハンタージャケットを着用しての追い払いは良いアイデアと考える。案山子にこれを着用させた場合は、短期的な効果は期待できるものの、長期的に使用すれば慣れが生じるだろう。慣れが生じる前に案山子を移動したり、案山子からハンタージャケットの着脱を繰り返すなどの工夫が必要であろう。

VI 総合考察

本調査によって、次のことが明らかとなった。①県内の2007年のサルの生息数は、49群、約1730頭であり、これらの群れは県東部1市の7群れ、約210頭、中央部6市町の26群れ、約1030頭および西部3市町村の16群れ、約490頭と3地域に分断して分布した。②高被害レベルの群れが90%を占めて、なかでも県中央部に多かった。③サルによる農林作物被害の発生は、行政資料では減少傾向にあったものの、聞き取り調査では減少傾向にはなかった。また、いずれの生息市町でも被害発生を認めて、とくに夏期の被害作物が多かった。④被害対策のために、いずれの市町でもおもに有害捕獲を行っており、年間捕獲数は200～300頭であった。しかし、銃器や捕獲檻を使った場当たり的な捕獲のために明確な被害軽減効果は認めなかつた。⑤侵入防止柵は、少数のネット柵や電気柵が耕作地に設置されていたが、ハウス全体をネットで囲つたものや天井付きのネット柵、管理の良い電気柵では高い侵入防止効果を認めた。⑥農家によるロケット花火や爆音器を使った単発的な追い払いの効果は一時的であつた。

井上¹¹⁾が指摘するように、被害発生は集落で餌付けが起きている状態であり、捕獲は最終的な手段である。

放棄果樹や水田へのクズ野菜などがサルの餌付けになっていることを集落の住民が理解してやめない限り、捕獲をしても群れは集落の田畠に依存し続ける。サルの個体数を減らせば単純に被害が減るわけではない。サルは群れで行動しているため、個体数管理ではなく群れの管理が必要¹²⁾である。捕獲だけに依存するのではなく、被害を減らすためには被害対策を前述した順序で実施すべきである。また、捕獲を実施した場合は科学的な被害軽減効果の検証が必要であり、捕獲個体のモニタリングなどが実施されていないことは問題である。捕獲権限をもつ市町が捕獲個体の情報（性別、成幼獣別、捕獲方法、捕獲場所等）などを記録して、これらのデータを県とも共有できる体制を整えて、捕獲の効果検証や群れ毎の被害管理を実施していく必要がある。

全国的には、農業の普及指導部局が被害対策を指導している地域が増えつつある。一方、長年の行政への依存体質から脱却できない地域も多く、地域間で被害対策の格差の拡大が著しい¹³⁾。県内のサル被害は家庭菜園を主とした農業被害であり、農業の普及指導部局と連携した被害対策が不可欠である。2009年度から集落ぐるみで農林作物への被害を総合的な被害対策によって軽減する県の「鳥獣被害緊急対策モデル事業」がスタートした。モデル集落の一つでは、集落と町役場、農業の普及指導部局が連携して集落を餌場にしない取り組みを実施している。被害対策の主役は地域住民であり、市町、県地域事務所、研究機関などは脇役となって、地域全体で被害対策を実施する仕組み作りに取り組んでいる。この取り組みが被害対策の成功事例となって、地域と関係機関が一体となって取り組める被害対策の仕組みが、全県下へ波及できるようにしたい。

今後、県下の全域で集落をサルの餌場にしない地域が一体となった広域的な被害対策を実施していくには、本県でもサルの「特定鳥獣保護管理計画」を策定して、サルの保護管理と被害対策の目標を持って、科学的かつ計画的に推進していく必要がある。

引用文献

- 1) 室山泰之：里のサルたち（杉山幸丸編著、霊長類生態学-環境と行動のダイナミズム），京都大学学術出版会，2000，pp. 225-247.

- 2) 金森弘樹・井ノ上二郎・周藤靖雄：島根県におけるニホンザルに関する調査（I）－生息、被害および対策の実態－，島根県農林水産部林政課，1-30（1994）。
- 3) 金森弘樹・井ノ上二郎・周藤靖雄：島根県におけるニホンザルに関する調査（II）－1992～1994年度の生息、被害および対策の実態－，島根県農林水産部森林整備課，1-34（1996）。
- 4) 金森弘樹・扇 大輔：島根県におけるニホンザルに関する調査（III）－1995～1997年度の生息、被害および対策の実態－，島根県農林水産部森林整備課，1-40（1999）。
- 5) 金森弘樹：島根県におけるニホンザルに関する調査(IV)－1998～2000年度の生息、被害および対策の実態－，島根県農林水産部森林整備課，1-38（2002）。
- 6) 渡邊邦夫：地域における野生ニホンザル保護管理の問題点と今後の課題，靈長類研究所PrimateRes. 11, 47-58（1995）。
- 7) 室山泰之：里のサルとつきあうには，京都大学学術出版会，2003，p. 85。
- 8) 滋賀県：ニホンザルの嗜好性を考慮した獣害に強い農作物の選定，近畿中国四国農業試験研究推進会議，9-10（2004）。
- 9) 澤田誠吾・金森弘樹・小寺祐二：ニホンザルの接近警報システムによる被害軽減効果，島根県中山間セ研報3, 43-50（2007）。
- 10) 金森弘樹・澤田誠吾：各種の侵入防止柵によるニホンザルの被害回避効果，島根県中山間セ研報1, 19-26（2005）。
- 11) 井上雅央：これならできる獣害対策，社団法人農村漁村文化協会，2008，pp. 104-140。
- 12) 渡邊邦夫：ニホンザルによる農作物被害と保護管理，2000，p. 83。
- 13) 井上雅央：ヒューマンエラーの複合としてみた，鳥獣害対策の新展開，平成21年度農研機構シンポジウム要旨，1-10（2009）。

The present status of Japanese macaque (*Macaca fuscata*)
in Shimane Prefecture, Japan (V)
—Distribution of troops, agricultural damage and damage control in 2001 and 2007—
Seigo SAWADA and Hiroki KANAMORI

ABSTRACT

The number of Japanese macaques which inhabited Shimane Prefecture was investigated in 2007. As a result, I estimated it to be approximately 49 troops, 1,730 of them in 10 cities and towns. Among these, the crowds caused high damage level occupied 90%. It was recognized that there is the damage occurrence to agricultural and forestry crops in each cities and towns. It was frequent in summer especially. Pest control was mainly provided there for damage control. However, clear effect of pest control on damage reduction was not recognized. As for the fences, it was recognized that greenhouses wholly enclosed with a net, net fences with a roof, and well-kept electric fences were quite effective on invasion prevention. In addition, effect of the single-engine repelling with rocket fireworks used by farmers was temporary. But we notice that it was effective in controlling their frequent appearance when a hunter jacket was worn.

Keywords: Japanese macaque, Distribution of troops, agricultural damage, damage control



写真1 農家が自作した電気柵
(フェンス+電線4段)



写真2 農家が自作した網柵
(天井あり)



写真3 捕獲檻による有害捕獲（美郷町邑智）



写真4 集落に誘引する水田に捨てられたクズ野菜



写真5 タマネギの食害（川本町 6月）



写真6 掘り荒らされた無臭ニンニクが作付けされた畠
(邑南町 6月)