

霊長類保護委員会は平成 20 年度の自然保護活動の一環として、和歌山県との共同事業によるタイワンザル交雑群の生息状況調査を支援しました。以下は、和歌山タイワンザルワーキンググループから和歌山県に提出されたこの調査の報告です。

平成 20 年度和歌山県タイワンザル等生息状況調査報告（2008. 11. 30.）

和歌山タイワンザルワーキンググループ

はじめに

和歌山県は2002年度に特定鳥獣保護管理計画に基づき、野生化し在来種であるニホンザルと交雑するタイワンザルを排除する事業を開始した。事業による捕獲・排除の効果は2004年度と2006年度に実施された生息状況調査で確認され、現在に至っている。

本報告は和歌山県と日本霊長類学会の協力により実施した調査の結果である。この調査ではタイワンザル交雑群について2006年度の調査以降の生息状況の変化を把握し、今後の捕獲・排除計画に反映させることを目標とした。調査には学会員有志で構成する和歌山タイワンザルワーキンググループ（代表 和秀雄）が参加し、経費は県と学会の双方で負担した。

1. 目的

本調査では、平成 20 年度におけるタイワンザル、タイワンザルとニホンザルの交雑ザルおよびニホンザル（以下、「タイワンザル等」という）の生息状況（群れ数、個体数、群れの構成および群れの遊動ルート）を把握し、和歌山県サル捕獲事業の推進に必要な資料を作成することを目的とした。

2. 対象地域

和歌山市南東部および海南市北東部が接する地域で、和歌山県サル保護管理計画（平成 14 年度－平成 16 年度）において「特定鳥獣の保護管理が行われるべき区域」とされた範囲（以下、「大池地域」という）とした。

3. 方法

ラジオ・テレメトリー法によりこれまでの和歌山県捕獲事業において電波発信機が装着されている 3 群を探索し、発見後、追跡した。

追跡では主に発信機装着個体が発する電波の方向探索を行い、可能な場合には直接目視で確認し、群れの遊動ルートを地形図に記録した。

また、群れが道路を渡る時などカウントが可能な機会を捉えて、直接目視およびビデオ撮影により、サルの個体数、性別、年齢クラス、尾長クラスを記録した。

4. 調査期間

平成 20 年 8 月 29 日・30 日および 9 月 2 日から 7 日の、合計 8 日間実施した。

5. 結果

ア. 分布

本調査中に調査対象地域（旧保護管理計画対象地域、「大池地域」）で確認した群れ個体の遊動ルートを図 1 に示した。残存する群れは、少なくともこの図に示した範囲に分布する。また、調査対象地域を逸脱する地点に群れが分布するという情報を得ることはなかった。

イ. 群れ数

これまでに電波発信機が装着されている 3 群は、本調査においても確認された（図 1）。また、他に群れを確認することはなかった。

ウ. 個体数と性年齢構成

(1) 個体数

群れごとにカウントされた個体数と性年齢クラスは表1の通りで、沖野々2群が8頭、孟子1群と孟子2群が各7頭、合計22頭であった。ただし、3群とも若干見落としがある可能性を考慮し、合計個体数は30頭程度と推測した。

表1 2008年8月29日から30日、9月2日から9月7日のカウント結果

群れ名	テレメの有無	年齢クラス	性別	尾長クラス	備考
沖野々2群	無	Y	♂	?	
	無	J(3-4歳)	♂	M+	
	無	A	♀	M-	
	有	Y	♀	?	
	無	A(6-7歳)	♂	S	ニホンザル風
	無	J	?	?	
	有	A	♀	M	電波のみによる確認
	有	A	♀	L	電波のみによる確認
孟子1群	有	A	♂	S	ニホンザル
	有	A	♀	M+	
	有	A	♀	?	
	無	A	♀	?	
	無	J(2-3歳)	?	M+orL-	
	無	J(3-4歳)	?	S+	
	有	A	♀		電波のみによる確認
孟子2群	無	A	♂	S	ニホンザル風
	無	J(4歳)	♂	M	
	無	A	♂	LorM	
	無	J	♂?	S+orM-	
	有	A	♀		
	無	A	♀		
	有	A	♀	M+	

略称 A: オトナ L: 長い +: やや長い
 Y: ワカモノ M: 中くらい -: やや短い
 J: コドモ S: 短い ?: 不明

(2) 性年齢構成

- ・ 未捕獲のオトナメス

捕獲されたことがなく、避妊されていないオトナのメスは、各群れに1頭ずつ確認された。

- ・ アカンボウ

3群のいずれにおいても確認されなかった。

- ・ コドモ

コドモは、各群れにおいて2頭ずつ確認された。沖野々2群においては3-4歳のオスおよび性別不明の個体、孟子1群においては2-3歳の性別不明の個体および3-4歳の性別不明の個体、孟子2群においては4歳のオス（交尾季に入ればワカモノ）およびオスの可能性のある性別不明の個体である。

- ・ 未捕獲のタイワンザルあるいは雑種のオトナオス

孟子2群で1頭だけ確認された。

- ・ ニホンザル

ニホンザル（遺伝子分析により判定済み、発信機装着済み）あるいはニホンザルと推測される個体は、各群れにおいて1頭ずつ（未捕獲）、合計3頭が確認された。

エ. 行動域

短期間の調査ではあるが、これまでに確認されてきた各群れの行動域の範囲内を遊動していたと言える。ただし、孟子1群は2006年9月に実施されて一斉調査の時と同様に、分裂前の沖野々群の行動域の南東部（海南省阪井、小野田、沖野々）も遊動していた。

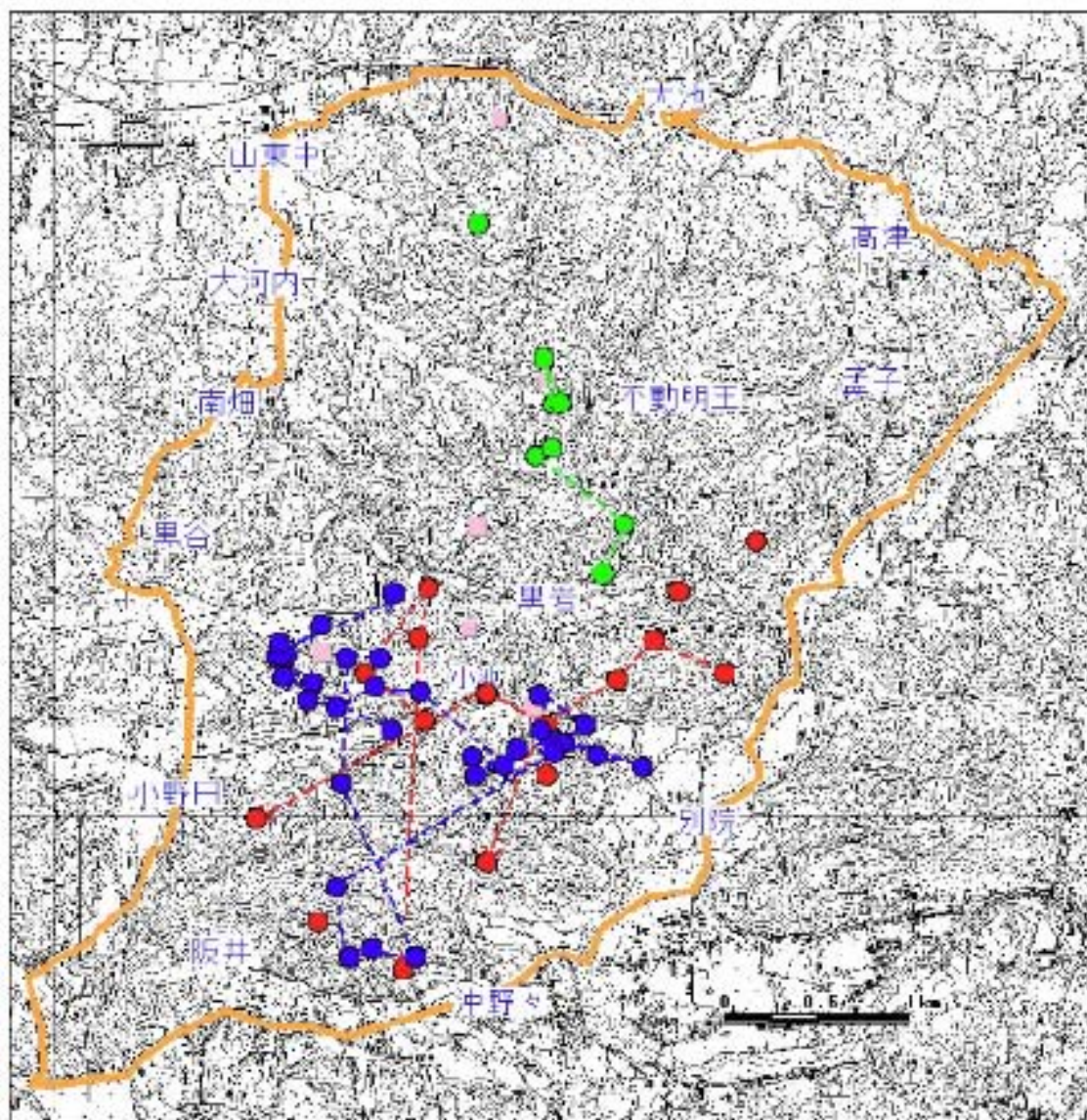


図1 2006年8月29日から9月7日までの群れの確認位置図(遊動ルート)

- 孟子1群
- 孟子2群
- 沖野々2群
- ロケーション結果
- ロケーション結果をつないだおよその移動ルート
- 日保護管理計画対象地域
- 大型オリ位置



6. 考察

ア. 分布

本調査においては、大池地域の隣接地域に野生化したタイワンザルもしくは交雑個体の群れが存在するという情報は得られなかった。しかし、今回の調査では踏査していないので隣接地域の詳しい状況は把握できていない。今後、大池地域の隣接地域に分裂した群れが存在しないことを確認するための調査が必要である。

イ. 群れ数

本調査中に、電波発信機が装着されている 3 群の存在は確認されたが、他の群れは発見されなかった。この結果は、過去 6 回の区画法による一斉調査（1999－2006 年）で確認されてきた群れ数の推移からの予測と合致する。

しかし、今回の調査では区画法を実施していないため、電波発信機が装着されている 3 群以外に群れが存在しないとは断言できない。大池地域においては、昨年度までに全個体数の約 9 割にあたる個体が除去されてきたため、前回 2006 年度の一斉調査後にいずれかの群れが分裂し、新たな小群が存在している可能性も完全には否定できない。なお、本調査においては沖野々 2 群の発信機装着メスが一時的に別行動していることが観察された。

和歌山県捕獲事業の目標であるタイワンザル交雑個体群の根絶を実現するには、今後、電波発信機を装着している 3 群以外に群れがないことを確認する調査が必要となる。

ウ. 個体数と性年齢構成

(1) 個体数

見落としを考慮し、約 30 頭と推測した。大池地域で野生化しているタイワンザルおよび交雑個体の個体数は最大で 300 頭近くになっていたことから、現在の個体数は約 1 割になっている。

(2) 性年齢構成

アカンボウが確認されなかったこと、確認されたコドモも非常に少なく、とくに 1 歳、2 歳の個体は、各群れにいないか非常に少なかったことから、2006

年度および 2007 年度交尾季には、ほとんどあるいは全く繁殖は成功しなかった可能性がある。アカンボウ、あるいは 1 歳のコドモを見落としている可能性もあるが、その点を考慮しても繁殖率は極めて低いと言える。

タイワンザルあるいは雑種のオトナあるいはワカモノのオスは、孟子 2 群に 1 頭確認されただけであった。一方、ニホンザルあるいはニホンザルと推測される個体はあわせて 3 頭が確認された。したがって、少数ではあるが、タイワンザルメスあるいは交雑メスの繁殖相手となりえるオスはニホンザルのほうが多かった。現状では繁殖率は低いが、ニホンザル地域個体群から継続的に加入してくるオスや、交雑個体群内で成長するコドモオスがいる限り、避妊されていないオトナメス 3 頭および成長するコドモメスの繁殖が可能になるため、数年後にはまた個体数が増加することが予想できる。繁殖可能な個体が減少しているこの時期にこそ、さらに有効な措置をとり、根絶を目指す必要がある。この機会を逸すると、以前に確認されたような高い繁殖力による急速な個体数の回復や被害の再発生が起こる恐れがある。

エ. 行動域

今回は 8 日間という短期間の調査であったため、各群れの行動域の全体像は十分に把握できていない。今後も行動域のモニタリングを行い、群れ分布域の変化があれば察知できるように、ラジオ・テレメトリー法による調査を継続する必要がある。

7. 提案

本調査により、個体群の現状について重要な結果を得るとともに、今後事業を推進するにあたり課題となる点を明らかにすることができた。それらにもとづき、以下の 3 点を提案すると同時に、提案を実行するために必要な予算の確保をお願いしたい。

ア. 捕獲の工夫および強化

本調査で、大池地域に生息するタイワンザル交雑個体群の繁殖は、現在極めて低いことが明らかとなった。その理由は不明だが、増加率が低い現在の状況は、根絶の絶好の機会である。ただし、この状態がこのまま続くかどうかは不

明であり、数年後には繁殖状況が好転し個体数が急増する可能性もあるため、今こそ残存個体の捕獲に力を入れるべきである。

しかしながら、これまで実施してきた捕獲方法を継続した場合、警戒心が強い個体がいるなどの理由から、捕獲が進まない可能性がある。したがって、オリを改良するなど捕獲方法をさらに工夫する必要がある。また、総個体数が少なくなったために、1個体あたりの食物量が格段に増加しており、かつ群れ個体数も減少したために群れとして採食可能な場所がおそらく増加している。このため、7基の大型オリによる捕獲だけでは捕獲効率が悪くなることも予想されるため、小型オリ等の方法も積極的に併用していくべきである。そのためには見回り体制の強化も不可欠である。

イ. モニタリングの継続

これまで非常に大きな捕獲圧をかけてきた結果、群れからのメスの離脱、小群の分裂など、通常ではあまり観察されない状況が発生する可能性がある。したがって、残存個体数、群れ数、群れごとの行動域、群れの分布域を、今後も継続的に把握する必要がある。

ウ. 外来生物法にもとづく防除実施計画の策定

和歌山県サル捕獲事業は当初、鳥獣保護法による特定鳥獣保護管理計画制度にもとづく保護管理計画を策定し、捕獲および調査を実施し、成果をあげてきた。平成16年度に保護管理計画が終了したため、現在では有害捕獲により事業が進められている。

その一方、2005年に外来生物法が施行されたため、現在では自治体による外来生物対策の多くが同法律に基づく防除実施計画制度による防除計画を策定し、駆除を実施している（千葉県アカゲザル対策など）。タイワンザルは外来生物法で特定外来生物に指定されており、大池地域のタイワンザル交雑個体群に対しても、目標に掲げた根絶を実現するために、外来生物法に基づき防除実施計画を策定することが妥当と考える。根絶を図るには残存個体の捕獲が最後の難関となる。残存個体数の確認には調査が必要であり、こうした活動を推進するためにも防除実施計画を策定していただきたい。

おわりに

今年度は、和歌山県がタイワンザル対策として事業を開始してちょうど10年目、調査および対策の検討を経て本格的に捕獲を開始してからは7年目を迎えている。この間、和歌山県はさまざまなハードルを乗り越えて、現在、残存個体数は最大個体数の約1割の段階に至っている。和歌山県、紀伊半島、そして本州全体にニホンザルの交雑が拡大することを防止するために掲げた全頭捕獲という目標を達成するために、改めて関係者の協力体制を整えて、また環境省にも積極的な関与を期待して、さらなる努力を続けることを強く願うところである。和歌山タイワンザルワーキンググループは今後も協力を惜しまない所存である。

最後に、情報提供などで変わらぬご協力をいただいている地元住民のみなさまに御礼申し上げます。特に、今回の調査で宿泊場所を提供いただいた黒谷自治会のみなさまに深謝いたします。