

アマミノクロウサギ保護増殖事業計画の実施状況の整理等

事業の内容	実施状況・結果	今後の方針、課題等
1 生息状況等の把握及び生態等に関する知見の集積		
<p>(1) 生息状況の調査及びモニタリング 糞粒調査による生息密度の推定及び分布状況のモニタリングを実施する。また、目撃情報を含む生息情報の収集及び整備に努める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・奄美大島及び徳之島において、沢沿いの糞粒調査を実施（奄美大島は平成17年度～、徳之島は平成18年度～）。近年、奄美大島及び徳之島で増加傾向が確認されたが、生息状況の変化については長期的に観察し変化を把握することが必要。 ・徳之島の生息状況を把握するため、平成24年度より本格的にセンサーカメラによるモニタリングを実施。平成26年度に開始したノネコ対策事業の成果等により、希少種モニタリングカメラでの撮影率および夜間ルートセンサス調査での確認頻度の上昇傾向、分布域の拡大等が確認された。 ・その他の調査やマングース防除事業（在来種モニタリング）等により得られた生息情報をとりまとめ、分布域を整理。奄美大島ではマングース防除事業のカメラでの撮影率が上昇傾向にあり、分布域の拡大等が確認された。 ・平成28年度に糞粒調査結果を活用した個体数推定手法の検討を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・生息個体数の増減について傾向を把握するための糞粒調査のモニタリングを引き続き実施する。より精度が高く継続的に実施できるモニタリング手法の確立が必要。 ・個体数推定の手法について検討。 ・環境省レッドリストのランクダウンの根拠となるデータの収集が必要。
<p>(2) 生物学的特性の把握 既存の知見の収集及び整理、自動撮影調査、ラジオテレメトリー調査等により、個体の行動圏、利用する環境、繁殖状況、採餌特性等を把握する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・研究者等による各種研究により、行動圏や利用環境、遺伝的特性等が把握された（Yamada <i>et al.</i> 2000、Yamada <i>et al.</i> 2002、Matthee <i>et al.</i> 2004、山田 2017、Ohnishi <i>et al.</i> 2017、Ando <i>et al.</i> 2018）。 ・巣穴調査（平成18年度～平成20年度）により、巣穴の特性や利用状況等の知見を集積。センサーカメラによる調査では子育ての様子等を観察・把握。 ・林道沿いの幼獣糞調査（平成17年度～平成25年度）により、繁殖期は9月～翌4月頃と推定。センサーカメラで交尾と思われるシーンを撮影（平成23年9月）。 ・スタジイ調査の結果、スタジイの実の豊凶が繁殖に影響している可能性を確認。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き研究者等と連携を図りつつ、生物学的特性の把握に努める。 ・幼獣糞調査については、これまでの調査によって一定の成果（繁殖時期の推定）が得られたことから、今後は他の必要な調査等を実施していくこととする。
<p>(3) 生息環境のモニタリング 捕食等により、本種の生息を圧迫する可能性が高いマングース、イヌ及びネコ並びに感染症等により本種の生息を圧迫する可能性のあるネコ、カイウサギ等について、本種の生息地への侵入及び捕食等の状況のモニタリングを行う。また、森林伐採、道路建設等の生息地の人為的改変等について情報を収集し、モニタリングを行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・マングース防除事業等において、マングース、イヌ及びネコの本種生息地への侵入状況を確認。カイウサギについては、本種生息地への侵入は確認されていない。 ・マングース、イヌ及びネコについては、糞や胃内容物の分析の結果、本種の捕食を確認。センサーカメラ調査において、本種をくわえるネコを撮影（平成20年6月）。その後も各種調査の林内のセンサーカメラで本種を捕食するネコが確認されている。 ・林道等で発見された本種の死体を回収し、剖検により死因を判定。死因としては不 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、マングースやイヌ及びネコ等の侵略的外来種の侵入状況や死体発生状況についてモニタリングを実施。 ・森林伐採や道路建設等による生息環境の改変について、情報整理が必要。 ・生息地におけるナイトツアー等による個体への悪影響や交通事故被害を把握し、影響を軽減する対策を講ずる。

	<p>明が最も多く、死因の特定できたうちでは交通事故が最も多く、次いでイヌ及びネコによる捕食が多かった。これまでの情報の蓄積により、毎年9月から12月に死体発見数が増加する傾向を確認。繁殖のため活動が活発になることが原因と考えられる。死体発見件数が最も多かったのは平成21年の88件。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ナイトツアー等による生息地の攪乱や交通事故等が発生。徳之島では平成29年度より山クビリ線における利用規制について検討を行い、令和元年度より運用を開始。 	
<p>(4) 生息に適する環境要因及び生息を圧迫するおそれのある環境要因等の把握</p> <p>上記(1)、(2)及び(3)の結果等を分析し、本種の生息に適する環境要因及び生息を圧迫するおそれのある環境要因を把握する。また、これらの環境要因と生息状況との関係を地理的に把握する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・(1)及び(2)によって、本種の生息に適した環境要因(壮齢林、採餌等環境としての森林内ギャップ等)を把握。 ・(3)によって、本種の生息を圧迫する環境要因(マングース、イヌ及びネコ、交通事故等)を把握。 	<ul style="list-style-type: none"> ・(1)～(3)の結果を総合的にとりまとめ、環境要因と本種の生息状況との関係について、研究機関と連携し把握を進める。 ・交通事故発生状況、頻発地点等の把握を行い、防止対策に活用する。
2 生息地における生息環境の維持及び改善		
<p>(1) 生息地の維持及び改善</p> <p>本種の生態等に関する専門的知識を有する者の知見を得つつ、本種の生息及び繁殖に適した環境の維持及び改善、分断され孤立した生息地の連続性の確保等による生息地の拡大を図る等、本種の生息環境の悪化及び個体数の減少等への効果的な対策を検討する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息地の維持及び改善を図るため、本種の生息状況及び専門家の意見等を踏まえ、平成29年3月に主要な生息地を奄美群島国立公園に指定した。 ・令和元年度、奄美群島国立公園の公園計画の変更について検討を開始しており、より適正な保全管理を強化している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・徳之島及び奄美大島北部の個体群について、その維持及び改善を図るための効果的な対策を検討する。
<p>(2) 侵略的外来種等の分布状況等の把握及び対策</p> <p>外来種等の分布状況及び本種への影響を把握するとともに、これらの排除等の措置を検討し、適切な対策を講じる。また、飼い犬(猟犬を含む。)、飼い猫等の適切な飼養管理を推進する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・マングース防除事業等において、マングース、イヌ及びネコの森林域における分布状況及び本種への影響(捕食)を把握し、マングース防除事業10ヶ年実施計画策定、マングースの防除を実施。 ・飼い犬・飼い猫の適正飼養を推進するため、関係機関と連携し、マイクロチップ装着支援事業(平成20年度～)や各種普及啓発を実施。 ・平成26年度より徳之島において森林内におけるネコの排除を実施。その後、本種の希少種モニタリングカメラの撮影率及び夜間ルートセンサス調査確認頻度の上昇傾向、分布域の拡大等が確認された。 ・奄美大島5市町村では、飼い猫の適正飼養条例を制定・施行(平成23年度施行、平成29年度改正)。徳之島3町でも飼い猫の適正飼養条例を制定・施行(平成25年度施行)。 ・平成30年3月「奄美大島における生態系保全のためのノネコ管理計画」を策定し、山中からのネコの排除を開始。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、関係機関と連携し本種への影響が確認される外来種の排除を進めるとともに、飼養動物の適切な管理の推進を図る。 ・マングース防除事業10ヶ年実施計画に基づき2022年を目標にマングースの完全排除。 ・関係自治体と連携して森林内におけるネコの排除及び飼い犬・飼い猫の適正飼養を徹底する必要がある。奄美大島ではノネコ管理計画に基づくネコ捕獲を行う。

3 傷病個体の救護・飼育下における繁殖等		
<p>本種の個体数は回復傾向にあるものの、交通事故等による傷病個体が発生している。傷病により保護された個体を、適切な施設に搬入し飼育に関する情報を蓄積する。</p> <p>飼育下繁殖等については、本種の生態等に関する専門的な知識を有する者の知見を得つつ、事前に十分な検討を行うとともに、関係者の合意形成を図り、最適なものとなるように努める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本種の飼育下繁殖等について検討するため、専門家によるワーキンググループを開催（平成20年度）。データの蓄積や飼育・繁殖が難しい種であること等の課題が整理された。 ・傷病個体が発見された際の体制を確立するため、平成27年度に関係機関と連携して希少鳥獣の死体・傷病個体が発見された場合の作業手順を作成し、手順に沿って傷病鳥獣の救護・飼育を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・傷病個体の保護等を通じて、飼育に関する情報の蓄積を図る。 ・野生復帰が困難な個体の取り扱い等について、関係者等と調整のうえ整理を行う。
4 事業を効果的に推進するための方策		
<p>(1) 普及啓発の推進</p> <p>本事業を実効性のあるものとするためには、国・地方公共団体、地域の関係者や住民を始めとする国民等の理解及び協力が不可欠である。このため、本種の保護の必要性及び本事業の実施状況等に関する普及啓発等を進め、本種の保護に対する配慮及び協力を働き掛けるとともに、地域の自主的な保護活動の展開が図られるよう努める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・奄美野生生物保護センターにおいて、本種を含む野生生物の保護等について理解を得るための普及啓発を実施。 ・アマミノクロウサギシンポジウムの開催（平成17年度）。 ・これまでに得られた知見等をとりまとめ、普及啓発資料（アマミノクロウサギブック）を作成。小学校等における環境教育に活用するとともに、各種イベント等において広く一般に配布。 ・交通事故の発生が多い地点等に、事故防止看板を設置（平成20年度～）。 ・毎年死体発見数が増える秋に、地域住民等に安全運転を呼びかける交通事故防止キャンペーンを実施（平成21年度～）。 ・交通事故防止キャンペーンでは、ポスターやチラシ等を作成するとともに、特別イベントや各種広報を通じて、本種の保護の必要性等について地域住民等に対する普及啓発を推進。 ・本種のマスコット「あまくろ」を作製。交通事故防止キャンペーンや地域のイベント等に参加し、飼い猫等の適正飼養を含め本種の保護に関する普及啓発に貢献。 ・地域の自主的な取組（小中学校による交通事故防止看板の設置、各種保護基金の創設等）も広がりつつある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、国・地方公共団体や地域の関係者等と連携しつつ本種の保護の必要性及び本事業の実施状況等に関する普及啓発を進め、地域全体として保護への理解及び協力が得られるとともに、地域の自主的な取組がさらに活発となるような気運の醸成を図る。
<p>(2) 生息地における監視等</p> <p>本種の生息地への不用意な立入り、生息地の人為による改変、外来種等の放逐等本種の生息に悪影響を及ぼすおそれのある行為を防止するために、生息地及びその周辺における監視及び情報収集等を行い、適切な対策を講じる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国・地方公共団体や地域の関係者等により、日常的に本種の生息地を含む地域の監視及び情報収集を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、国・地方公共団体や地域の関係者等と連携し、本種を含む野生生物の生息地等の監視及び情報収集を行う。
<p>(3) 事業活動等における配慮</p> <p>本種の生息地及びその周辺における事業活動の実施に際しては、保護増殖事業計画第3の1及び2で得られた知見等を活用しつつ、本種の生息に必要な環境条件を確保するための配慮が払われるよう努める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息地等における事業活動の実施に際するヒアリング等を通じて、これまでの知見等を踏まえ、本種の生息に配慮に関する助言等の実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・1の(4)で整理する本種の生息状況と環境要因の関係を踏まえ、生息地等における事業活動の実施の際の配慮事項等の検討が必要。
<p>(4) 効果的な事業の推進のための連携の確保</p> <p>本事業の実施に当たっては、国、関係地方公共団体、本種の生態等に関する専門的知識を有する者、本種の生息地及びその周辺地域の住民及び土地所有者等の様々な主体の連携を図り、効果的に事業が推進されるよう努める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・各種調査や研究、普及啓発など様々な場面において、多様な主体と連携。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、多様な主体と連携しつつ効果的な事業推進に努める。