オガサワラオオコウモリ保護増殖事業第２次中期実施計画

１．本計画の位置付け

本実施計画は、「オガサワラオオコウモリ保護増殖事業計画(文部科学省、農林水産省、国土交通省、環境省)」（以下、「保護増計画」）に記された各事項について、関係機関・団体等が連携してオガサワラオオコウモリ保全に向けた取組を推進するため、計画期間中の取組の詳細について関係機関との調整及びオガサワラオオコウモリ保護増殖事業検討会（事務局：関東地方環境事務所）において科学的な助言を得て、保護増計画の下位計画として策定するものである。なお、本実施計画に記述されていない事項については保護増計画によるものとする。

２．計画期間

令和７（2025）年４月～令和 12（2030）年３月

３．現状と課題

本種は、昭和 44（1969）年に国の天然記念物に指定され、平成 21（2008）年に国内希少野生動植物種に指定されるとともに、生息地の一部が国指定小笠原群島鳥獣保護区（昭和 55（1980）年指定）及び国指定北硫黄島鳥獣保護区（平成 21（2009）年指定）の特別保護地区に含まれ、加えて父島では平成 21（2009）年に特別保護指定区域が設定されている。また、平成 22（2010）年に策定された保護増計画の下位計画として、平成 31（2019）年４月～令和６（2024）年３月を計画期間として策定された「オガサワラオオコウモリ保護増殖事業第１次中期実施計画」に基づき、各関係機関・団体等によって様々な取組が行われてきた。

本種に関する近年の顕著な事象として、NPO 法人小笠原自然文化研究所の調査によると、平成 31（2019）年の夏に父島及び母島でそれぞれ新たな集団ねぐらが形成されている。新たな集団ねぐらの一部は、小笠原国立公園の第２種特別地域に含まれるが、ねぐら保全を目的とした鳥獣保護区等の法的な保護担保措置は行われていない。

本種は、令和６（2024）年３月現在、父島で少なくとも約 700～800 個体、母島で 100～150 個体程度の生息が確認されており、増加傾向にあるものの、年変動も大きい。その理由として、直接の死亡や餌不足を引き起こす干ばつや大型台風などの気象要因、農業被害防除のために設置されたネットへのからまり事故等の人為的要因が指摘されている。

一方で、個体数の増加や集落地近傍における新たな集団ねぐらの形成等によって、農業被害等の人間活動との軋轢が顕在化している。在来植物等の植栽による代替採食地創出の取組も実施されているが十分な効果は得られていない。農業被害対策としての食害防止ネット設置のための予算不足や、ネットからまり事故以外の感電や交通事故等による傷病個体の増加傾向も課題となっている。

また、父島、母島とは遺伝的に異なるとされる個体群がみられる火山列島の各島では依然個体数が少ない状況が続いていると推測されているが、情報が少なく、現状の詳細は不明である。

本計画では、保護増事業の目標「自然状態で安定的に存続できる状態になること」の達成に向け、父島、母島及び周辺属島における生息状況のモニタリングの継続、有人島における農業等人間活動との両立、火山列島における本種に関する情報収集に重点を置いた取組を記述する。

４．取組内容と成果指標

（１）生息状況等の把握

１）生物学的特性の把握

ア．生態等生物学的特性の把握

●第１次実施計画期間中の取組

父島（扇浦、三日月山）及び母島の集団ねぐらで捕獲した個体に GPS 発信機を装着して追跡調査を行い、行動圏、採餌場所、利用環境、利用樹種を季節ごとに把握したことをはじめ、本種の生態学的特性等に関する情報が蓄積された。また、父島においては、本種の利用環境と農業被害、被害対策に伴う事故発生との関連から、これらの発生リスクの高い場所や時期が把握された。また、台風や干ばつ等の気象災害時には餌資源の不足により農業被害が拡大するとともに、事故が増加する可能性が示唆された。これらのリスクの軽減に向けた餌資源の創出等の提案もなされた。

◎第２次実施計画

これまで得られた情報から、本種の環境利用と農業被害やネットからまり事故、交通事故等の発生との関係を解明することにより、農業被害や事故の発生リスクの高い地域を把握する。

また、環境利用とその季節変化、個体の移動等を把握するための GPS 調査や、その他不足している情報を収集するための調査を継続して実施する。

北硫黄島、南硫黄島、硫黄島における生物調査では、本種の個体数、及び個体群に影響を及ぼす可能性のある要因に関する情報等を収集・蓄積する。個体群の消滅が懸念される場合には、緊急的な調査も準備する。

イ．伝染性疾病の侵入及び流行の監視

●第１次実施計画期間中の取組

令和 3（2021）年度に発生したメチシリン耐性黄色ブドウ球菌（以下、MRSA）罹患個体について取扱方針を整理した。傷病収容した個体を内地搬送する場合、事前に MRSA 検査を行うこととした。

◎第２次実施計画

傷病収容した個体を内地搬送する場合、引き続き事前に MRSA 検査を行う。

MRSA 以外の人獣共通感染症の病原体等の保有状況について調査を行い、人への影響が懸念される病原体等が検出された場合は必要な対応を行う。オオコウモリ個体群自体への影響にも留意する。

ウ．遺伝情報の把握

●第１次実施計画期間中の取組

小笠原諸島内の各島において遺伝分析用のサンプルを採取し、大学において分析が行われ、遺伝的に異なる４個体群（父島列島・母島列島、北硫黄島、硫黄島、南硫黄島）の存在が確認された。

◎第２次実施計画

各島の遺伝分析用サンプル、特にサンプルの少ない火山列島で追加のサンプルを収集し、保全単位の見直し等に活用する。

２）生息状況及び生息環境の調査及びモニタリング

ア．父島列島、母島列島

●第１次実施計画期間中の取組

NPO によって、新たな集団ねぐらを含めたねぐらの利用個体数、環境特性の調査が行われた。

個体数は増加傾向が示されている。

◎第２次実施計画

引き続き父島、母島及び周辺属島における集団ねぐらの位置及び環境特性を把握する。また、ねぐら利用個体数のモニタリングを行い、個体数の増減傾向を把握するために、効率的な個体数モニタリング手法の確立及び調査継続のための体制構築を行う。

イ．火山列島

●第１次実施計画期間中の取組

計画期間の前後に行われた調査で以下のとおり個体数が推定されているが、調査機会が限られるため、情報が少ない。

・北硫黄島：30～50 個体（令和元（2019）年）
・南硫黄島：少なくとも 100 個体（平成 30（2018）年）
・硫黄島；30～50 個体（平成 28（2016）年）

◎第２次実施計画

北硫黄島、南硫黄島における生物調査では、本種の生息状況の調査を実施する。

硫黄島個体群については、関係機関と連携し、状況の把握に努める。また、現地調査を希望する有識者の渡島について、防衛省等の関係機関との調整を支援す

る。

3）個体群の維持に影響を及ぼす要因の把握

●第１次実施計画期間中の取組

保護・死亡個体の傷病要因の推定が行われた。また、GPS 受信機を用いた追跡調査から、事故発生の時期や場所にみられる傾向が分析され、軽減策として餌資源の創出・補強が提案された。

◎第２次実施計画

保護・死亡個体の傷病要因の分析を継続し、ネットからまり事故や交通事故等の発生状況や発生地点等の関連情報を収集するとともに、1）、2）の調査結果等を分析し、個体群の維持に影響を及ぼす要因を把握する。

≪計画期間中の成果目標≫

・父島・母島の個体群について、確立された手法によるモニタリングが継続され、個体数の増減傾向が把握されている。
・父島・母島における本種の生息状況、生態、事故関連情報が整理・蓄積されている。
・農業等被害及び事故の発生リスクの高い時期や地域等が把握されている。
・MRSA 及びその他の病原菌等の保有状況の検査が行われ、必要な対応が行われている。
・北硫黄島、南硫黄島、硫黄島における調査によって情報が蓄積されている。
・火山列島の個体群についてサンプルが得られ、遺伝分析に供されている。

（2）生息地における生息環境の維持及び改善

1）在来の森林植生の再生等による餌資源の確保

ア. 外来植物駆除を通じた在来植生の再生

●第１次実施計画期間中の取組

父島東平周辺や母島北部において、別事業（林野庁、東京都、環境省）により、平成 21（2009 年）以降、植生回復関連事業（外来樹木の駆除・伐採）が実施された。ただし、餌資源の再生状況等については未確認。なお、外来植物の駆除は、長期的には本種の本来の餌資源の回復につながるが、短期的には餌資源の消失につながり、農業被害を拡大する危険性があるため、外来植物の駆除は在来植物の植栽と同時に進める必要のあることが指摘された。

◎第２次実施計画

植生回復関連事業は、長期的には本種の本来の餌資源の確保につながると期待できることから、現在の取組の継続・拡充に努める。特に、本種の重要な餌資源となっている在来植物に影響を与える外来植物については優先的に対策を実施する。

また、上記の取組がより効果的になるよう、対策を実施した地点における餌資源となり得る植物の再生状況の把握や（１）１）の行動圏調査結果等を基に、餌場としての現状の評価、将来的に餌場として利用可能になるまでの期間等の推定、を行う。

イ．在来植物の植栽

●第１次実施計画期間中の取組

父島の扇浦ねぐらに近い小港海岸にモモタマナを中心とした在来植物の植栽・播種を実施した。モモタマナ 100 本程度、クサトベラ３本、タマナ 30 本程度が定着しており、少数の株では結実も見られるが、全体として生長は芳しくない。

洲崎地区においても、令和５（2023）年から別事業（林野庁）でボランティア等の協力を得ながら外来樹駆除と植栽による森づくりが開始された。

◎第２次実施計画

これまでの対策の結果をふまえ、積極的に餌資源の創出を進める。洲崎地区での取組を継続するとともに、小港海岸での取組については、（１）１）ア．の情報整理結果、（２）１）アの実施箇所における餌資源の回復状況を評価し、継続できなくなった場合、今後の事業計画を検討する。また、母島も含めて、農業被害軽減のために不足する餌場の位置や餌資源量を検討し、必要に応じて在来植物の植栽を実施する。また、第１次計画で実施した対策について効果を検証し、地区の拡大や他の地区での試行も検討する。

ウ．餌場の設置

●第１次実施計画期間中の取組

洲崎地区において試験的なバナナ植栽株の管理を実施したが、オオコウモリの利用状況は不明で、植栽株の生育状況はよくない。

◎第２次実施計画

洲崎地区のバナナ園については、オオコウモリの利用状況を把握し、餌資源としての評価を行い、今後の事業継続の可否について決定する。

（２）１）ア．イ．及び（３）１）の対策と併せ、本種の農地等への飛来低減に十分な効果が得られると認められる場合には、非在来植物による餌場所の設置を実施する。

２）集団ねぐらの保全

●第１次実施計画期間中の取組

国指定小笠原群島鳥獣保護区の更新及び特別保護地区を拡張（扇浦地区の一部）するとともに、扇浦ねぐら周辺の巡視を実施。

平成 31（2019）年に新たに形成された父島北部の三日月山ねぐらの一部は、

小笠原国立公園の第２種特別地域に含まれるが、鳥獣保護区等ねぐら保全を目的とした法的な保護担保がないことが指摘された。母島におけるねぐらも同様である。

◎第２次実施計画

鳥獣保護区内の巡視を継続する。父島の三日月山ねぐら、母島のねぐらについては、第１次実施計画期間に得られた情報をもとに、追加的な巡視による状況把握を行い、観察ルールの周知・徹底や保護区の追加指定等を検討し、必要な対策を実施する。

３）外来動物による影響の軽減

ア．ノネコ対策

●第１次実施計画期間中の取組

別事業（環境省、東京都、東京都獣医師会、NPO 等）により、平成 21（2010）年から父島では完全排除、母島では母島南部の低密度維持を目標とした防除対策が続けられているほか、小笠原ネコに関する連絡調整部会や東京都獣医師会等の関係機関・団体が連携し、捕獲ネコの島内外への譲渡、集落での防除対策、島内での飼いネコの適正飼養の推進等の取組が行われている。

父島ではトラップシャイ個体への対応が課題となっており、新たな捕獲技術の検討を開始。

◎第２次実施計画

本種の個体数が増加した要因としてノネコの減少が効果的であったとの指摘もあることから、現在の取組の継続・加速・拡充に努める。

また、硫黄島におけるネコ食害再発防止対策について、文化庁及び関係機関と連携し、ネコ捕獲等の対策実施に向けた検討を進める。

イ．ネズミ類対策

●第１次実施計画期間中の取組

別事業（東京都、小笠原村、環境省）により、父島・母島の属島や聟島列島において希少種等の食害対策等の目的で殺鼠剤散布等の対策が続けられているほか、父島・母島では集落内における一斉防除、村民へのカゴわなの無償貸出、農業者への殺鼠剤購入補助及びベイトステーションの無償貸出等が行われている。父島属島では、対策によりネズミ類が低密度化した際に、本種が活発に属島を利用したことが確認された。

◎第２次実施計画

餌資源をめぐってネズミ類と競合している本種の保全にも資する取組であることから、現在の取組が継続・拡充されるよう、必要な情報提供等の連携・協力を行う。

4）重要な生息地の巡視等

●第１次実施計画期間中の取組

国指定鳥獣保護区の区域を示す制札を必要に応じて再整備するとともに、定期的な巡視を行った。集団ねぐらにおけるイエネコ、ノヤギ等の侵入のリスクが指摘された。

◎第２次実施計画

集団ねぐら等の重要な生息地への無秩序な立入や接近、土地の改変など本種の生息に影響のある行為を防止するため関係機関・団体等で連携し巡視を行う。

老朽化等した国指定鳥獣保護区の制札を必要に応じて再整備する。

イエネコ、ノヤギ等の集団ねぐらへの侵入について監視を進め、必要に応じて対策を実施する。

≪計画期間中の成果目標≫

・外来樹木の伐採、餌植物の植栽によって餌資源の状況が改善されている。（指標：面積等）
・餌場設置の効果が検証されている。
・父島、母島、硫黄島でネコ対策、父島・母島の属島でネズミ対策が行われ、これらの外来動物の生息密度、本種の被食リスクが減少している。
・現在法指定のされている集団ねぐらについて、適切な対策がとられている。
・現在法指定のされていない集団ねぐらについて、新たな法的保全措置が行われているか、その準備が進められている。

（３）農業等人間活動との両立

1）農業被害対策

●第１次実施計画期間中の取組

別事業（小笠原村 ※文化庁補助を含む）により、防鳥ネット等へのからまり事故を防止するため、安全性が確認された硬質樹脂製ネット等を使用した施設等を普及する補助事業が実施されるとともに、農業被害の状況が把握された。

平成 23（2011）年度から令和 5（2023）年度までに父島 104 か所約 11,000 ㎡、母島 6 か所約 3,000 ㎡の施設が設置されたが、対策が必要とされる全ての農地をカバーすることはできていない。

令和元（2018）年以降の被害量、被害金額は、年変動はあるものの増加傾向であり、とくに令和元（2018）年に父島から 100 個体規模の個体群が移動した母島では、令和４（2022）年度にレモン等への食害が顕在化し、年末から春ごろにかけ、行政、農協、農業者、NPO による夜間の追い払い活動が実施された。

◎第２次実施計画

安全性が確認されたネットの設置等の被害防除対策が実施されるよう、引き続き、別事業（小笠原村）による補助を継続する。

（1）1）ア．での情報整理結果及びネットからまり事故等の発生状況や発生地点等の情報をもとに、農業被害や事故発生リスクの高い地域を把握し、関係者と情報を共有することで、関係者（農協、農業者、NPO 等）で連携した追い払いの実施等の効果的な被害防除や事故予防及び事故発生の早期発見につなげる。

また、有効な忌避技術等について、情報収集を行うとともに、研究者等とも連携し技術開発等を検討する。

2）適正な観光利用の推進

●第１次実施計画期間中の取組

小笠原村観光協会ガイド部や研究者で連携し、オガサワラオオコウモリウォッチングの自主ルールが 2004 年 5 月に作成された。（小笠原ルールブック）

ガイドによる観察ではルールは遵守されているが、その他の利用実態は不明。

◎第２次実施計画

集団ねぐらへの無秩序な立入や接近など本種の生息に影響のある行為を防止するために関係機関・団体等で連携協力した巡視や観光客等へ観察ルールの周知等の普及啓発活動等に取り組むとともに、利用実態の把握に努める。

≪計画期間中の成果目標≫

・関係者（行政、農協、農業者、NPO 等）で連携した追い払いや、安全性が確認された農業被害防除対策が実施され、農業被害量、被害金額、ネット等へのからまり事故による負傷・死亡個体、終生飼養個体の発生件数が減少している。（指標：天然記念物食害対策事業等による施設設置数・設置面積、農業被害量、被害金額）

・観察ルールが周知され、不適切な観察が行われなくなっている。

（4）傷病個体の救護等

1）救護、収容体制の構築

●第１次実施計画期間中の取組

動物対処室に持ち込まれた傷病個体の救護及び NPO の協力を得て野生復帰のためのリハビリが実施された。

傷病個体及び野生復帰困難個体の増加に伴い、収容施設が不足している。

また、動物園の協力を得て、島内での治療が困難な個体の内地搬送を行ったほか、MRSA 罹患個体への対応を行った。MRSA 罹患個体の取扱い方針を整理した。

◎第２次実施計画

（1）1）アで整理した情報を活用し、普及啓発や巡視を行うことで事故を予

防し、救護個体数の減少を図る。併せて、事故発生の早期発見につなげることで、救護個体の野生復帰率の向上を図り、野生復帰困難個体の発生を防止する。

また、新規個体の収容力の確保に向け、飼養中の野生復帰困難個体の受け入れについて島外施設との調整や、島内の収容施設の拡大及び新規収容施設の設置等について検討し、受入体制の拡充を推進する。

傷病個体保護の際の感染症防止のため、野生動物専用の診療施設の設置について、「おがさわら人とペットと野生動物が共存する島づくり協議会」において関係機関と調整した上で進める。

救護個体の受入に当たっては、MRSA 罹患個体の取扱フローに沿った対応を継続するとともに、（１）１）ウ.で把握した MRSA 以外の病原菌等への感染個体の取扱方針を整理する。

２）野生復帰困難個体・死亡個体の活用

●第１次実施計画期間中の取組

動物対処室で剖検が行われ、所見や診断結果等について関係者に共有されている。

また、NPO によって大学等での研究用として死亡個体から得られたサンプル提供が行われている。

◎第２次実施計画

野生復帰困難個体について、将来的な生息域外保全実施の可能性も見据え、島外施設での飼育の実施について調整する。加えて、生息域外保全の実施に向けた検討・調整を進め、必要に応じて保護増計画の改定を行う。

また、死亡個体から得られたサンプル等を研究機関等からの求めに応じて提供する。

≪計画期間中の成果目標≫

・傷病個体の治療・収容体制が拡充している。また、野生復帰できない個体の発生件数が減少している。（指標：収容可能個体数、野生復帰困難個体数）
・救護個体、野生復帰困難個体の発生数減少及び島外施設への個体移送により、既存施設の収容力が確保されている。
・ペットと野生生物の診療体制を分けて対応することができている。
・生息域外保全の実施に向けた検討・調整が進められている。
・野生復帰困難個体、死亡個体が研究等で活用されている。（指標：サンプル提供数等）

（５）普及啓発の推進

●第１次実施計画期間中の取組

小笠原諸島世界自然遺産地域連絡会議事務局が毎年度作成し、小笠原村内に全戸配布している「基礎資料集」において、オガサワラオオコウモリの保全に関する最新のトピックや、住民参加や普及啓発等に関する各種取組を紹介した。

◎第２次実施計画

関係機関や地域住民等へ、本種の生態や生息状況、餌植物、行動圏、病原菌等の保有状況等の調査結果や、鳴き声・糞尿等による生活環境への影響の軽減方策や被害・事故の発生リスクが高い場所等について、情報提供を行うことで、地域住民等の本種に関する理解促進を図る。情報提供に当たっては、マップ等の視覚的に分かりやすい形での提供を検討する。

国指定鳥獣保護区等において、鳥獣類の生息に影響のない範囲で、自然観察、環境学習等の場として活用を図る。

また、観光客等への観察ルールの周知を行う。

≪計画期間中の成果目標≫

・地域住民や観光客等への情報提供が行われ、理解促進が図られている。（情報提供件数（回数、参加者数等））

令和７年３月３１日
関東地方環境事務所