令和２年度シマフクロウ保護増殖検討会

令和３年２月25日（木）14:00-16:00

釧路市観光国際交流センター　１階大ホール

議事次第

議事

（1） 令和2年度シマフクロウ保護増殖事業の実施結果及び令和3年度実施計画について
（2） 放鳥事業について
（3） 普及啓発について
（4） 根釧地域におけるシマフクロウ等生息環境整備について
（5） 関係者からの報告
（6） その他

令和２年度シマフクロウ保護増殖検討会配布資料一覧

冒頭注意事項

シマフクロウ保護増殖検討会の公開についての留意事項

【資料のルール】生息地情報等保護の関係から、資料には以下４つの種類があります。以下資料一覧と各資料の右上に記載していますのでご留意ください。

検討会関係者限り・非公開・会議後回収：会議後回収します。

検討会関係者限り・非公開：検討会出席者のみに配布。機密性２とし取扱注意。

検討会関係者限り・公開用別：検討会出席者に配布する資料と公開用資料を別に作成しているため、検討会出席者に配布する資料は機密性２とし取扱注意。

何も表示のないもの：公開して差し支えない資料

資料０　地点コード表**（検討会関係者限り・非公開・会議後回収）**

※発言の際は赤枠の振興局名＋地点アルファベットを使用してください。

（１）令和２年度シマフクロウ保護増殖事業の実施結果及び令和３年度の実施計画について

資料１－１　令和２年度保護増殖事業実施結果及び令和３年度実施計画（環境省）

参考資料１　つがい地点確認状況一覧**（検討会関係者限り・非公開・会議後回収）**

参考資料２　シマフクロウ生息地拡大に向けた環境整備計画に係る全体目標の概要

参考資料３　令和２年度シマフクロウ給餌場一覧**（検討会関係者限り・非公開）**

参考資料４　令和２年度シマフクロウ給餌状況**（検討会関係者限り・非公開）**

参考資料５　今後のシマフクロウ給餌事業の目標設定等について

参考資料６　養魚場のシマフクロウ利用について

参考資料７　令和２年度シマフクロウ巣箱等管理状況**（検討会関係者限り・公開用別）**

参考資料８　令和２年度シマフクロウ標識調査等結果**（検討会関係者限り・公開用別）**

参考資料９　令和２年度シマフクロウ傷病収容と対応状況

参考資料 10　令和２年度シマフクロウに関する普及啓発等について

資料１－２　令和２年度シマフクロウ保護増殖事業実施報告及び令和３年度事業計画（北海道森林管理局）

参考資料 11　シマフクロウ生息森林の取扱い方針について

参考資料 12　平取町におけるシマフクロウ復活への取組について

資料１－３　令和２年度シマフクロウ保護増殖事業実施報告および令和３年度事業計画（釧路市動物園）

参考資料 13　令和２年度動物園の飼育下個体群における経過報告

資料１－４　日本野鳥の会のシマフクロウ保護活動(2020~2021)（日本野鳥の会）

（２）放鳥事業について

資料２　放鳥の実施について

（３）普及啓発について

資料３　シマフクロウリーフレット文章部分案

参考資料 14　リーフレットレイアウトイメージ（案）

（４）根釧地域におけるシマフクロウ等生息環境整備について

資料４　根釧地域におけるシマフクロウ等生息環境整備の進捗について

参考資料 15　生息環境整備事業普及啓発用資料

（５）関係者からの報告

資料５－１　令和２年度シマフクロウ保護に関わる事業実施状況及び令和３年度の実施計画（北海道開発局）**（検討会関係者限り・非公開）**

資料５－２　令和２年度シマフクロウ保護増殖事業実施報告（根室市）

資料５－３　シマフクロウ基金の NPO 法人化について（日本鳥類保護連盟）

参考資料 16　令和元年度及び令和２年度シマフクロウ基金収支**（検討会関係者限り・非公開）**

資料５－４　令和２年度シマフクロウ保護事業に関わる実施報告（NPO 法人シマフクロウ・エイド）

（６）その他

資料６－１　シマフクロウの最近の動向（シマフクロウ環境研究会竹中氏）

資料６－２　令和元年度長期モニタリング計画モニタリング項目評価案

資料６－３　令和２年度シマフクロウ保護増殖検討会設置要領

令和２年度シマフクロウ保護増殖検討会出席者名簿

＜検討委員＞（五十音順、敬称略）

齊藤　慶輔	株式会社　猛禽類医学研究所　代表取締役
竹中　健	シマフクロウ環境研究会　代表
中川　元	公益財団法人　知床自然大学院大学設立財団　業務執行理事
早矢仕　有子	北海学園大学工学部生命工学科　教授
藤巻　裕蔵	帯広畜産大学　名誉教授
藤本　智	釧路市動物園　園長補佐
山本　純郎	日本鳥類標識協会　会員
渡邉　綱男	一般財団法人 自然環境研究センター

＜関係機関＞

北海道森林管理局計画保全部計画課
日高北部森林管理署
上川南部森林管理署
網走南部森林管理署
根釧西部森林管理署
根釧東部森林管理署
十勝西部森林管理署
知床森林生態系保全センター
北海道開発局開発監理部開発連携推進課
北海道環境生活部環境局自然環境課
公益財団法人日本野鳥の会保全プロジェクト推進室

＜事務局＞

釧路自然環境事務所
釧路湿原自然保護官事務所
ウトロ自然保護官事務所
羅臼自然保護官事務所
北海道地方環境事務所
公益財団法人日本鳥類保護連盟釧路支部
特定非営利活動法人シマフクロウ・エイド
株式会社猛禽類医学研究所
シマフクロウ調査員

＜オブザーバー＞

根室市歴史と自然の資料館

シマフクロウ保護増殖検討会の公開についての留意事項

- 検討会は、積極的に保護増殖事業の取組を紹介し、広く一般の理解と協力を得ることを目的に、公開の形で、全体の方針や取組について報告し、意見交換を行う場とする。
- 公開自体が生息に影響するような議題については、ワーキンググループや各事業に関する打合せ等の非公開の場で扱うこととし、検討会では扱わないこととする。
- 公開する資料については、生息地が特定される恐れのある情報は非公開とし、基本的に、振興局単位及び全体目標の地域別（知床、根釧、大雪山系、日高山系）で表現する。
- 場合によっては市町村単位、流域単位での表現も可とするが、その場合、市町村に関しては、これまで市町村単位で取組を行っているところや多数生息が明らかな市町村（例：根室市等）、流域に関しては、複数の市町村をまたぐ流域単位（例：標津川流域等）とし、検討会委員で合意されたものとする。
- 上記理由から検討会関係者に配布する資料と公開用資料を必要に応じて分けることし、検討会関係者のみに配布できる資料は「検討会関係者限り」と記載する。
- 配布資料及び具体的生息地に係る話題を発言する場合は、地点コード表（資料０。会議後回収）を参照し、赤枠の振興局名＋地点アルファベットを使用する。
- その他、疑義が生じる事項については、検討会委員及び関係者に必要に応じて相談の上決定する。

資料１－１

令和２年度シマフクロウ保護増殖事業実施結果（環境省）

１　つがい確認状況（参考資料１、２）

・67 つがい（これまでに標識した実績のある生息地に限る）の生息が見込まれた（昨年度は 59 つがい）。

・「シマフクロウ生息地拡大に向けた環境整備計画に係る全体目標」（参考資料２）に係る地域別では、知床地域で 27 つがい、根釧地域で 21 つがい、大雪山系地域で 12 つがい、日高山系地域で７つがいとなり、いずれも増加している。

・振興局単位では、根室振興局 25 つがい、オホーツク振興局 13 つがい、釧路総合振興局 12 つがい、十勝総合振興局 11 つがい、日高振興局 4 つがい、上川総合振興局 2 つがい。

２　給餌（参考資料３～６）

・道内７箇所においてヤマメ・ニジマス等計 2520kg を給餌（見込み）（昨年度は道内７箇所 2525 kg）。

※環境省以外のもので環境省が給餌として認めるものを含めると 10 箇所、計 3920kg（昨年度は道内 10 カ所、3860 kg）。

・「今後のシマフクロウ給餌事業の目標設定等について」（参考資料５）に従い、各給餌場の目標の再確認、目標達成のための具体的対策等についての検討を行った。これまで 10 カ所のうち６カ所について目標設定を行っており、今年度は 2 箇所について実施した（参考資料６）。また、他種による被食を防ぐための対策 を引き続き行った。

３　巣箱設置等（参考資料７）

・新規設置２箇所、架け替え６箇所を実施。

・その他撤去を含むメンテナンス作業 31 箇所。

・現在の巣箱設置数は計 180 個（うち 77 箇所において繁殖実績有り）。

４　標識調査等（参考資料８）

・23 地点において 29 羽のヒナに足環を装着（昨年度は 25 地点、36 羽）。

・血液等分析による雌雄判定結果は、オス８羽、メス 16 羽、検査中５羽。

・札幌管内では、日高、大雪山地域での生息拡大の調査を実施し、新たな営巣地 2 地点を特定した。

５　傷病個体の収容（参考資料９）

・１月末時点で、死体８羽、生体１羽（その後死亡）を収容。収容要因は、交通事故１例、羅網１例、溺死１例、列車事故２例（疑い例含む）、感電事故１例、標識調査時収容３例（うち２例は捕食痕跡確認）

６　釧路湿原野生生物保護センターにおける治療・リハビリ等

・リハビリ中であった成鳥オス 1 羽を 5 月 18 日に放鳥
・1 月 17 日に列車事故疑いで収容された成鳥メス 1 羽については、右上腕骨を開放骨折しており、治療後 21 日に死亡。
・現在、治療、リハビリ中の個体なし。

７　放鳥（資料２）

・5 月 18 日に釧路総合振興局管内で成鳥オス 1 羽の放鳥を行った。

８　普及啓発等（参考資料 10、資料３）

・新型コロナウイルスの影響によりイベントは実施していない。
・生息地における取材対応等を実施
・環境省シマフクロウリーフレットの更新を行った。

９　根釧地域におけるシマフクロウ等生息環境整備の推進（資料４、参考資料２）

・「シマフクロウの生息地拡大に向けた環境整備計画に係る全体目標」（参考資料２）を踏まえ、根釧地域におけるシマフクロウ等生息環境整備の具体的取組を調整。特に標津川流域において、河川環境の改善に向けて、河川工作物や魚類資源の調査、魚道の設置等について河川管理者との調整等を実施。

令和３年度シマフクロウ保護増殖事業実施計画（環境省）（案）

１　継続事業

（１）巣箱設置等

・新規設置、メンテナンスに対応。
・テン等対策が必要な箇所についてはアタッチメント・鉄板を適宜設置。
・全体目標を踏まえ、引き続き効率化を目指す。

（２）給餌

・道内７箇所においてヤマメ・ニジマス等計約 2300kg を給餌（各給餌場は令和２年度同量程度を見込む）。
・各給餌場における給餌目標（残り 2 箇所の目標設定を実施）及び対応策、必要最小限の給餌期間及び量、必要なモニタリング項目等の検討を引き続き進める。

（３）標識調査等

・モニタリング事業として調査を継続。
・標識調査の打合せにおいて、引き続き標識調査の効率化等を検討

（４）傷病個体の収容

・傷病個体を収容し、収容原因を解明するとともに、人為的な要因に対しては必要に応じて事故原因の除去について事業者に協力を求める。

（５）釧路湿原野生生物保護センターにおける治療・リハビリ等

・新規収容個体については、治療、リハビリの上、野生復帰を基本とし、放鳥不可の場合には動物園への移管等を検討。

（６）放鳥

・一昨年生まれの放鳥候補個体について、令和４年度以降の放鳥に向けて検討・準備・調整を行う。

（７）普及啓発等

・釧路湿原野生生物保護センターの展示、くしろエコ・フェア、生息地における取材対応等による普及啓発を実施。

２　新規および重点的な取組

（１）生息地拡大把握の調査

・札幌管内では、日高、大雪山地域の生息適地や目撃情報地点を中心に生息地拡大調査を実施予定。

（２）根釧地域におけるシマフクロウ等生息環境整備の推進

・特に、標津川流域での生息環境整備の具体的取組として、餌資源量の改善を目指し、河川工作物への簡易魚道設置等について、関係者と調整の上、実施する。

シマフクロウ生息地拡大に向けた環境整備計画に係る全体目標の概要

平成28年3月

◆背景

シマフクロウ保護増殖事業による一定の成果

➡ **近年、生息個体数は増加傾向**

課題

✔**生息地の集中と分断**
⇒生息地の孤立化
⇒近親交配・遺伝的多様性の低下

✔**給餌、巣箱への依存** etc…

点の保護から面的な生息環境の保全へ

シマフクロウ生息地拡大に向けた環境整備計画（平成25年３月策定）

✔環境省としては、公共事業等において**生息環境に積極的な配慮や直接的に生息環境の整備が進むよう調整**していく
✔そのためには、「**どの地域で、どこまで（個体数増を目指す）実施するか**」を示す必要がある

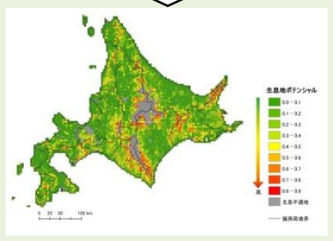
➡ 環境省として、シマフクロウの生息地拡大に向けた環境整備の取組を進める一環で
環境整備対象地の選択及び具体的事業を進めるに当たっての数値目標を検討

◆数値目標の検討方法

生息適地評価

環境研究総合推進費
『シマフクロウ・タンチョウを指標とした生物多様性保全』
研究成果の活用

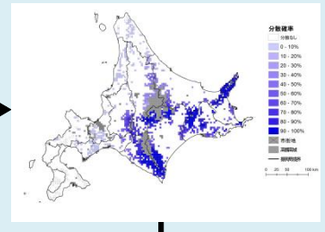
シマフクロウの生息情報 ＋ 環境情報データ



生息適地マップの作成

自然分散予測

1）増加と分散の進捗を予測



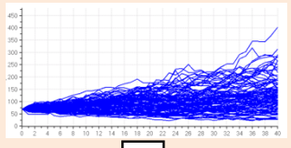
・分散の促進
・優占メッシュの広がり

2）環境整備を想定したシミュレーションを複数のパターンで試行

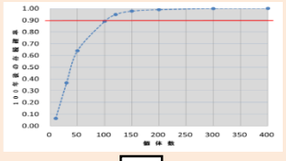
個体群存続可能性分析（PVA）

既存情報の収集
繁殖率、出生数、分散率、死亡率、カタストロフ等

1）過去の個体数動態との比較



2）初期個体数を変化させて試行



✔**既存生息地の生息状況を指標にして北海道全域の生息適地及び環境収容力を評価**

✔**面的な広がりやすさを評価**
✔**分散促進に効果的な環境整備の対象地を評価**

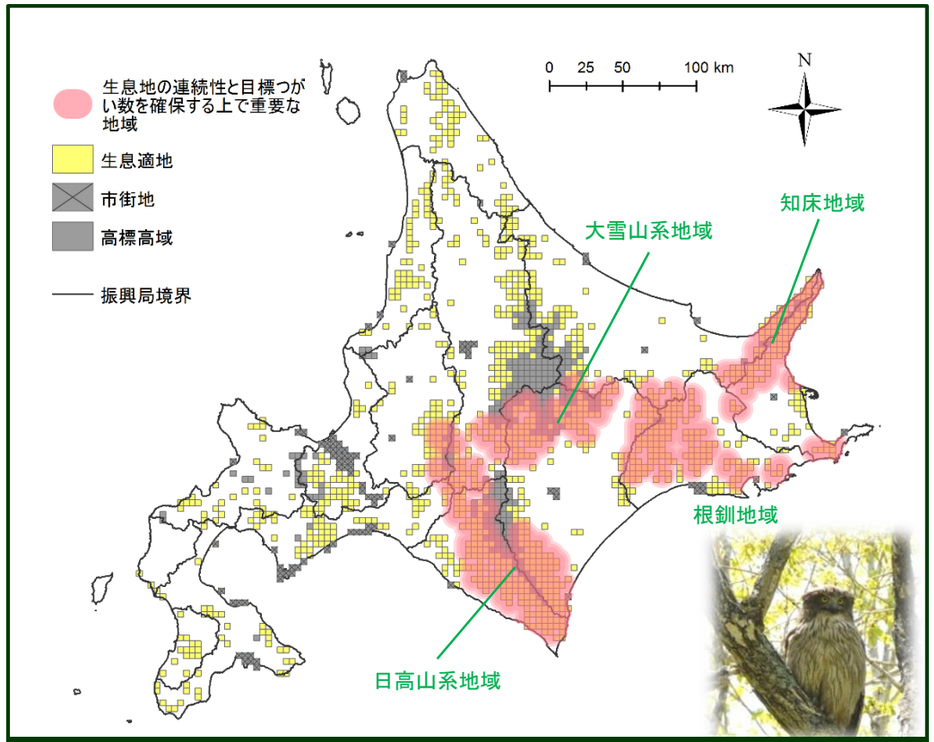
✔**100年間の絶滅可能性10%以下となる個体数（最小存続可能個体数（MVP））の検討**

◆全体目標

参考資料2

目標つがい数

「知床」、「根釧」、「大雪山系」及び「日高山系」の4つの既存の生息地を中心に、それぞれが一つのまとまりを持った個体群として、各個体群のつがい数が「24つがい」以上となることを目標とする



【図】 シマフクロウの生息適地及び
生息地の連続性と目標つがい数を確保する上で重要な地域

生息環境の保全及び環境整備への活用

目標つがい数の達成に向けて、**図を参考に**、各事業者が実際の現地の状況、行政計画等と照らし、個別に生息環境の保全及び環境整備が可能な場所を必要に応じて検討し、**生息環境の保全及び環境整備**を実施して行くことを想定

シマフクロウの**営巣や採餌のための河畔林・河川環境の保全・整備、事故防止対策**などのシマフクロウの生息に必要な環境条件を整える活動

現地情報の収集

全体目標の策定にあたり現地調査は行っておらず、各解析においてはデータの不足等の課題もあるため、今後、**精度の向上に努めていく必要がある**

全体目標の評価・見直し

✔繁殖つがい数のモニタリングによる全体目標の達成状況の評価
✔現地の状況や実際のシマフクロウの個体群動態に関する情報を収集し、全体目標の妥当性を検証

➡ 必要に応じて全体目標を見直し

（問合せ先）
本件に関するお問合せは以下まで
〒085-8639 釧路市幸町10-3 釧路地方合同庁舎4階 釧路自然環境事務所 野生生物課
Tel：0154-32-7500 Fax：0154-32-7575

参考資料５

今後のシマフクロウ給餌事業の目標設定等について

「シマフクロウ保護増殖事業における給餌等について（平成 28 年 3 月　釧路自然環境事務所)」を踏まえ、給餌により達成すべき目標並びに必要最小限の期間及び量の設定に係る考え方を整理するもの。

１．背景

○現在、繁殖が確認されているシマフクロウの生息地は約 70 箇所あり、そのうち約 10 箇所において、環境省等による給餌が実施されている。

○給餌は、自然採餌環境のみでは本来維持出来ない個体の生息、繁殖及び高い繁殖成功率を可能にすることで、これまでシマフクロウの保護増殖に大きく貢献してきたと考えられる。

○一方で、給餌事業においても、いわゆる餌付け問題と同様に、シマフクロウの生態や周辺生態系を変えることによる影響、給餌地域における生息個体の過密化や遺伝的多様性の低下、給餌により本来必要な自然採餌環境や行動圏が不明瞭となり必要な生息環境の改善が進まない等の弊害が懸念される。また、給餌事業は、種の特性として給餌の対象個体数が限られることから、保護増殖が進むに従って事業としての費用対効果も低くなる。

○現在の環境省の保護増殖事業が個体又はつがいの保護から個体群の保全へと進みつつある段階においては、給餌事業の位置付けは期間限定の補助的な役割へと徐々に移行するものである。

２．基本的な考え方

○現在実施している各給餌場においては、給餌を開始した経緯を踏まえた目標の再確認、目標達成のための具体的な対応策と必要最小限の給餌期間及び量の設定、モニタリング項目等について、具体的で実現可能な内容となるよう検討を行う。

○給餌目標等の検討は、給餌場周辺の自然環境の現状及び将来的な見通しを踏まえて行う。

○今後の新たな場所での給餌の開始に当たっては、事前に当該地における給餌事業の役割及び必要性並びに上記の給餌目標等を十分検討する。

○特に、養魚場等における給餌は、給餌量等の調整及び給餌の終了に困難を伴うことから、新規の実施についてはより慎重な判断が求められる。

（１）給餌目標と対応策について

○各地域個体群としての目標（24 つがい以上）の達成を視野に、各給餌場に

おいて求められる給餌の役割を再確認し、それを踏まえた給餌目標とする。
○給餌は、給餌目標を達成するまでの暫定的な事業であることを踏まえ、自然採餌下での生息又は繁殖へ移行するよう給餌目標達成に向けた対応策を明らかにする。

（２）必要最小限の期間（季節）及び量について

○各給餌場ごとに給餌目標を踏まえた必要最小限の給餌期間及び量を検討する。
○例えば、繁殖失敗が確認された年の生息地においては繁殖期の、サケの遡上等季節的に自然の餌資源が豊富になる時期はその時期の給餌について、停止又は削減することを検討する。
○例えば、特定のつがいの高い繁殖成功率の維持は個体群の保全にとってマイナスとなるおそれもあることから、他地域への分散拠点となる地域など戦略的に必要性が認められる場所を除き、繁殖を継続している非給餌つがいの平均的な繁殖成功率の維持を目指した期間及び量とする。

（３）必要なモニタリング項目等について

○（１）の給餌目標の設定及び（２）の必要最小限の期間及び量を踏まえ、現状及び目標の達成状況を適宜モニタリングし、給餌場毎の給餌事業に反映させる。
○基本的には、つがいの生息状況、繁殖成功率、シマフクロウによる給餌場の利用状況、シマフクロウ以外の種による利用（非意図的な餌付け）等を調査し、給餌による効果及び弊害の有無についてモニタリングする。
○必要に応じて、給餌場への依存状況等のより詳細な情報の収集や周辺の自然採餌環境の把握のための調査を実施する。

３．今後の進め方

○上記の基本的な考え方を踏まえ、各給餌場について給餌目標及び対応策、必要最小限の給餌期間及び量、必要なモニタリング項目等の検討を進める。
○季節的な給餌量の停止又は削減については、環境省が実施するいくつかの給餌場において、平成 29 年度より試験的に開始する。
○なお、給餌量の調整は、現在の個体群の拡大の基礎が給餌に大きく依存して来た経緯を踏まえると、繁殖成功率や幼鳥の生存率の低下が個体群の拡大に負の影響を与える可能性及び本種の寿命を踏まえると影響が顕在化するまで 10 年単位の時間を要することを考慮し、科学的な知見に基づき順応的に実施する必要がある。

参考資料６

養魚場のシマフクロウ利用について

１　現状・課題

・　現在、保護増殖事業に基づき環境省及び関係機関で実施している給餌場 10 箇所のうち、養魚場タイプの給餌場は 2 箇所となっている。
・　個体数の増加等により、上記以外の養魚場のシマフクロウ利用が増えてくるのではないかと懸念がある。また既存の給餌場への供給源としての養魚場の減少も懸念されている。
・　給餌場となっている養魚場と給餌場と認められていない養魚場でのシマフクロウの利用についての定義が明確でないとの指摘がある。
・　上記給餌場として認めている以外の養魚場でのシマフクロウの養魚場の利用は、基本的には、他の鳥獣と同様に被害と認識されるか、あるいはシマフクロウの利用を容認している場合は「故意でない餌付け」と判断される。
・　シマフクロウの養魚場での事故が以前からあり、今年度はすでに２例、同じ場所で発生している状況。
・　新たな養魚場での利用の場合、カメラマン等一般への生息地情報の漏洩による生息の阻害等も懸念される。

２　今後の対応方針案

（１）養魚場の利用について

・　給餌の方針に基づき、自然資源が豊富で給餌を利用せずに生息できる地域（知床など）では、養魚場の利用は餌付けになってしまうため、利用の防止を促す。
・　自然餌資源が現時点では不足している場所での養魚場の利用がある場合であっても、保護増殖事業計画上、「自然状態で安定的に存続できる状態にすること」を目指しており、個体数が安定的に増えてきている現状では、自然採餌環境の整備が優先されることから、人為的餌資源の利用については積極的に増やすことは考えておらず、まずは利用できないような対策をとってもらうよう管理者に調整する。
・　全体目標等を踏まえ、定着を積極的に進めなければならない地域であるが、自然餌資源が不足し、かつ自然採餌環境の整備に時間がかかる場合等で、養魚場を利用せざるを得ない場合は、周辺環境とシマフクロウの利用状況等を確認したうえで、その必要性、予算等を総合的に勘案し、養魚場管理者を含め関係者等と検討したうえで決定する。
・　今後、道内に養魚場がどれほどあり、シマフクロウが利用しているあるいは利用する可能性のある場所がどれくらいあるのか等の実態を調査、整理する必要がある。
・　既存の養魚場タイプの給餌場においては、他の養魚場との違い（なぜ給餌場に設定しているのか）について明確にする必要がある。そのため、周辺の環

境、シマフクロウの利用状況、利用量を確認するためにカメラ等の設置を検討・調整する。

（２）養魚場での事故防止対策、防除対策等について

・ 養魚場における食害は、他の野生鳥獣による被害と同様で基本的に防除は自衛となる。ただし、養魚業での羅網、感電等の事故の事例もあり、シマフクロウが希少種の中でもまだ生息数が少ない種であることを踏まえ、被害防除対策、事故防止対策等については専門家の意見も踏まえて養魚場管理者に対して助言等を行う。

・ シマフクロウの利用が確認される養魚場については、事故防止対策について協力を仰ぎ、調査を実施する。専門家の意見を仰ぎながら、必要に応じて手法の検討を行い、当該養魚場に情報提供する。

（参考）

シマフクロウ生息地拡大に向けた環境整備計画（H25）からの関連部分抜粋

・ 給餌や養魚場に依存している個体の生息地域における環境整備の充実が課題である。

・ シマフクロウが自然採餌可能な河川の魚類資源量として、25 匹/100 ㎡、1000g/10 ㎡以上が必要との報告があるが、通年これを満たす豊かな河川は少なく、養魚場を利用する個体も多い

・ シマフクロウが採餌のため養魚池に飛び込んで溺死する事故が起きたり、養魚場を採餌場として利用する定着個体がいる養魚場では、対策として浮島やスロープ、網、防鳥テープの設置等により事故防止の取組に協力いただいている。

シマフクロウ保護増殖事業における給餌等について（H28.3）

・ 養魚場、観賞用池等へシマフクロウが依存する場合があることについては、「故意でない餌付け」として人間の経済活動への被害と認識し、シマフクロウ及び周辺生態系へ影響を及ぼすおそれがあることも踏まえ、環境省北海道地方環境事務所釧路自然環境事務所は、養魚場、観賞用池等の管理者と協議の上、将来的に依存する状況が改善されるよう必要な対策を講じるよう求める。

シマフクロウ保護増殖事業における給餌事業の議論を進めるに当たっての論点（H29.1）

・ 養魚場等における給餌は、「故意でない餌付け」との区別がより困難であることを認識し、新規についてはこれが常態化しないよう養魚場等の管理者に対してシマフクロウが寄りつかない防御策を講じるよう求める。また、給餌場として位置付けられている既存の養魚場については、その他の給餌場と同様の検討を行う。

参考資料９

令和２年度シマフクロウ傷病収容と対応状況

１　令和２年度シマフクロウ傷病収容状況（2021/1/18 現在）

No.	収容日	場所	生／死	幼／成	性別	原因
1	2020/4/20	十勝総合振興局F	死亡	成鳥	メス	羅網
2	2020/5/4	オホーツク総合振興局	死亡	不明	不明	感電事故
3	2020/5/8	釧路総合振興局	死亡	亜成鳥	メス	列車事故
4	2020/5/26	根室振興局CC	死亡	ヒナ	オス	標識調査時収容不明
5	2020/5/28	根室振興局J	死亡	ヒナ	不明	標識調査時収容 捕食･襲撃
6	2020/6/6	オホーツク総合振興局B	死亡	ヒナ	不明	標識調査時収容 捕食･襲撃
7	2020/9/19	根室振興局	死亡	亜成鳥	メス	交通事故
8	2020/9/30	オホーツク総合振興局	死亡	亜成鳥	メス	溺死
9	2021/1/17	釧路総合振興局	生体	成鳥	メス	列車事故疑い

２　対応状況

- No.1 は、養魚場での羅網事故であり、管理者の協力のもと、シマフクロウ基金により資材費を助成し、事故防止対策を実施。
- No.２は、北海道電力に情報共有し、感電事故防止対策実施済み。
- No.３、９は、JR に情報提供済み
- No.５、６は、巣箱等に外敵侵入防止対策を実施
- No.7 は、道路管理者に情報提供済み
- No.8 は、養魚場での溺死のため、管理者に対して、防鳥網の設置について助言等を行うとともに、管理者の協力のもと、今後の事故防止策の参考とするため、センサーカメラを設置して利用状況等の確認と、溺死防止のための浮島の試験的設置を行った。

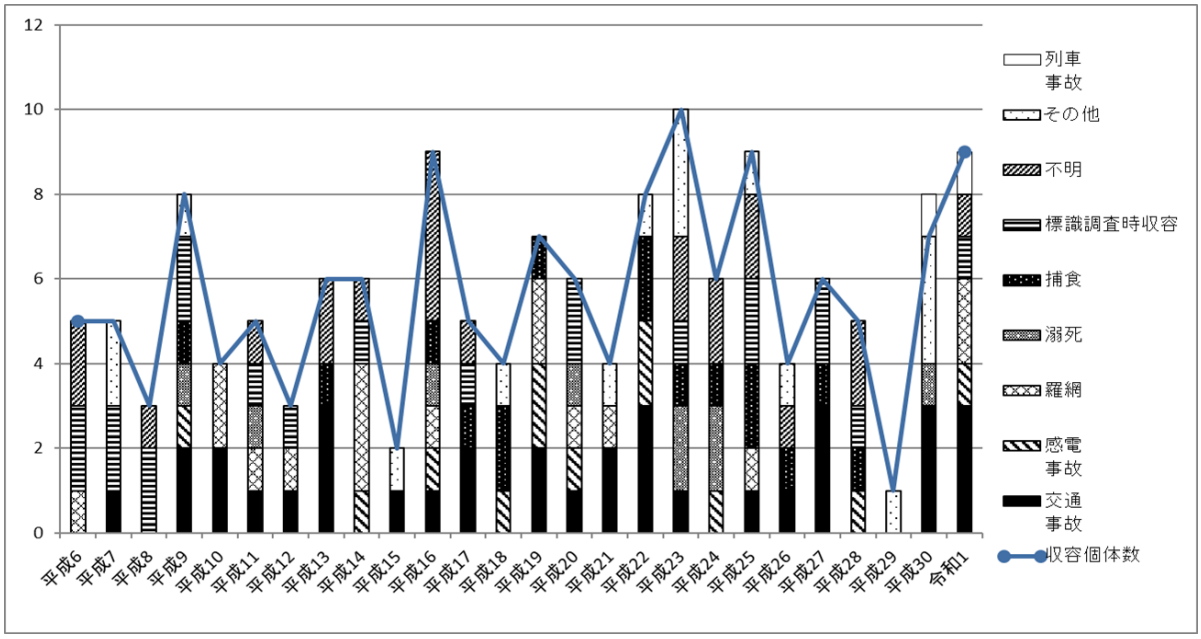
（参考）　過去の傷病収容状況について

単位：羽

年度（平成）	収容個体数	死亡個体	生存個体	交通事故	列車事故	感電事故	羅網（漁網・シカ防止柵等）	溺死	捕食	標識調査時収容（ヒナ異常確認等）	不明	その他	要因合計
6	5	2	3	0	0	0	1	0	0	2	2	0	5
7	5	3	2	1	0	0	0	0	0	2	0	2	5
8	3	1	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3
9	8	4	4	2	0	1	0	1	1	2	0	1	8
10	4	1	3	2	0	0	2	0	0	0	0	0	4
11	5	4	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	5
12	3	0	3	1	0	0	1	0	0	1	0	0	3
13	6	5	1	3	0	0	0	0	1	0	2	0	6
14	6	3	3	0	0	1	3	0	0	1	1	0	6
15	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
16	9	9	0	1	0	1	1	1	1	0	4	0	9
17	5	2	3	2	0	0	0	0	1	1	1	0	5
18	4	4	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	4
19	7	3	4	2	0	2	2	0	1	0	0	0	7
20	6	5	1	1	0	1	1	1	0	2	0	0	6
21	4	3	1	2	0	0	1	0	0	0	0	1	4
22	8	4	4	3	0	2	0	0	2	0	0	1	8
23	10	5	5	1	0	0	0	2	1	1	2	3	10
24	6	6	0	0	0	1	0	2	1	0	2	0	6
25	9	6	3	1	0	0	1	0	2	2	2	1	9
26	4	3	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	4
27	6	5	1	3	0	0	0	0	1	2	0	0	6
28	5	5	0	0	0	1	0	0	1	1	2	0	5
29	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
30	7	5	2	3	1	0	0	1	0	0	0	3	8
令和1	9	7	2	3	1	1	2	0	0	1	1	0	9
計	147	98	49	34	2	12	16	9	16	21	22	16	139

単位：羽

年度別収容要因



参考資料 10

令和２年度シマフクロウに関する普及啓発等について

１．イベント等

新型コロナウイルスの影響により、イベントは実施していない。

２．生息地におけるマスコミ取材

○令和２年度の標識調査では、現地における取材対応（代表取材）は予定せず、環境省職員が現地で撮影した映像を提供。標識調査の結果については、7 月 8 日に記者発表した。

○シマフクロウ保護増殖事業全般に関わる取材等の一環として、現地取材を希望される社については、環境省事業の調査員あるいは職員に同行する形での取材を受付けた。なお、取材可能な現地が限られているため、取材に当たっては人数を制限（原則１社につき１名）した。

撮影日	内容	場所	取材者
11 月 23.27.28 日	釧路総合振興局管内にてシマフクロウの生息環境に関して撮影 放映：2020 年 12 月 31 日 5:55～7:00 フジテレビ系列アースウォーカー https//www.fujitv.co.jp/b_hp/earthwalker/	釧路総合振興局Ｎほか	フジテレビ

３．剥製等による普及啓発活動の実施

月日	イベント等名称	主催	形式	場所	種類	内容・結果
7 月 28 日	シシリムカ文化大学　令和０２年度第１回講座≪コタンコロカムイ＝シマフクロウを迎えるために≫	平取町（主管：アイヌ施策振興課/事務局：(株)平取町アイヌ文化振興公社	講演会	平取町	剥製	竹中健氏が講師となり、「シマフクロウが身近にいる森作りマチづくり」の講義を実施。北海道地方環境事務所所蔵のシマフクロウの剥製１体を展示。約 70 名が参加。
9 月 4 日	虹別中学校出張授業	虹別中学校、猛禽類医学研究所	対面授業	虹別町	着ぐるみ	生徒 10 名と着ぐるみ「ブラッキー」を用いてシマフクロウ、SDGs に関して勉強した
11 月 25 日～12 月 21 日	北海学園大学１年生等「環境生物科学セミナー」	北海学園大学早矢仕有子教授	セミナー	北海学園大学	剥製	シマフクロウの剥製を用いて魚食性フクロウの形態とその進化について講義。12 名が履修。

※環境省所有の着ぐるみ及び剥製の 2 つを使用した普及啓発活動を記載

４．その他

この他、羅臼ビジターセンターにおける普及啓発用映像の放映等を実施。

取扱注意
資料

令和２年度シマフクロウ保護増殖事業実施報告及び令和３年度事業計画

北海道森林管理局

１　令和２年度実施報告

（1）希少野生動植物保護管理事業（シマフクロウ巡視業務）※見込み

振　興　局　名	区域（エリア）	巡視人員数	巡視延日数
上川総合振興局管内	１区域	３名	３３日
オホーツク総合振興局管内	２区域	３名	３０日
十勝総合振興局管内	７区域	９名	１１８日
釧路総合振興局管内	１区域	５名	２３日
根室振興局管内	３区域	５名	５４日

（２）シマフクロウ生息地における森林施業の通知改正

シマフクロウ生息地における森林施業の取扱いについて、令和2年3月に北海道森林管理局長通達を改正。（資料１参照。）

（３）生息地環境整備等について

シマフクロウの生息しやすい林内環境整備を目指すため、上記通達に基づく森林整備を実行。（飛行空間の確保のための列状間伐等を実行。）

アイヌ文化伝承の取組みとして、シマフクロウを生息させる環境を整備するため、日高振興局管内に巣箱２基を設置。（資料２参照。）

（４）巣箱設置について（上記アイヌ文化伝承の取組み以外の巣箱設置）

国有林内の巣箱１基について、同木架替を実施。

（５）給餌について

国有林内の給餌池１箇所で実施。

２　令和３年度事業計画

（１）巡視事業

実施計画については詳細は未定。

（２）生息地における森林施業検討会

現地での森林施業検討会の開催を検討。

（３）生息地における森林施業の実施

シマフクロウの生息しやすい林内環境整備を目指すため、上記通達に基づく森林整備を実行予定。

「シマフクロウ生息森林の取扱い方針について」の制定について

制　　定：令和２年３月25日（元北計第110号）

「シマフクロウ生息森林の取扱い方針について」とは…

森林施業の取扱いについては、「シマフクロウ生息地保護林等の森林施業について」（平成18年２月13日付け17北計第106号）を定め実施していましたが、この通達は、シマフクロウ希少個体群保護林に限定した森林施業の取扱いとなっており、保護林以外に生息しているシマフクロウへの取扱いも必要なことから廃止することとし、新たに「シマフクロウ生息森林の取扱い方針について」を定めたものです。

今回の制定のポイント

- 対象区域を、シマフクロウ希少個体群保護林に加え、同保護林以外にシマフクロウが生息している区域【シマフクロウの生息を保護する区域】に変更しました。
- 巣箱の設置基準を追加しました。
- 間伐等の施業を実行する際の、「伐採方法」及び「土場作設」の留意点を追加しました。

シマフクロウ生息森林の取扱い方針について

北海道森林管理局

（令和２年３月25日
元北計第１１０号　北海道森林管理局長）

シマフクロウ生息森林の取扱い方針について

「絶滅の恐れのある野生動植物の種の保存に関する法律」で国内希少動植物種に指定されているシマフクロウについては、生息に適する森林の保全及びその繁殖活動の保護を図るため、以下の取扱い方針により、適切に対応することとする。

なお、シマフクロウの生息に適する森林の保全及びその繁殖活動の保護とは、営巣に適した立木の保存、行動圏の確保及び周辺環境改変の制限等を図ることであり、森林施業にあたっては、一般的な施業区域と区別しその生息を保護する区域を設定する等、シマフクロウの繁殖活動等に十分配慮した取扱いが必要である。

取扱い方針

（１）シマフクロウの生息を保護する区域

シマフクロウ希少個体群保護林に加え、同保護林以外のシマフクロウの営巣中心域並びに営巣期及び非営巣期においてシマフクロウの行動が確認された区域を、シマフクロウの生息を保護する区域とする。

（非公表）

なお、シマフクロウの行動する区域が明確でない場合は、巡視の機会等を通じ、その把握に努める。

（非公表）

（２）巣箱の設置

巣箱を設置する必要がある場合は、シマフクロウの生息を保護する区域において、餌場となる河川周辺に広葉樹林又は針広混交林内の大径木などがあり、適地と判断された箇所を基本とする。

なお、人工林内及び施業地周辺でも、巣箱を設置できるものとする。

（３）施業管理

シマフクロウの生息を保護する区域を営巣木保護区域及びその他の区域に区分して、①～③により施業管理を行う。

営巣木保護区域は、営巣木（巣箱を設置して営巣した木を含む。以下同じ。）と繁殖期（１～６月。以下同じ。）の主要な採餌場所を含む周辺一帯の区域とし、尾根等の地形線や林相（小班）を基に区画する。

なお、営巣木保護区域を設定できない場合は、営巣木からおおむね500m 以内の区域を営巣木保護区域と同等に取り扱う。

① シマフクロウの生息を保護する区域全域（営巣木保護区域、その他の区域共通）

ア 営巣木及び大径樹洞木（営巣候補木）は保残する。また、将来、大径樹洞木となり得るようなミズナラ、ニレ、シナノキ、カツラ、ダケカンバ等があれば、保残するとともに、その育成に努める。

イ 人工林については、シマフクロウの生息環境の保全に資するため、間伐を適切に実施し林分の健全化に努めるとともに、下層植生の生育を促し、将来は針広混交林に誘導する。また、必要に応じ飛翔空間確保のための密度調整を行う。

なお、間伐等の施業を行う場合、営巣木や営巣木を見張る個体を隠す観点から、営巣木からおおむね30m 以内の区域では原則として伐採を行わない。ただし、樹種の特性等から必要がある場合は、定性間伐を実施することとする。

また、一般車両が通行する道路に隣接した事業地で間伐等の施業を行う場合、シマフクロウと車両との衝突事故を防止する観点から、可能な限り道路からおおむね20m 幅の区域では伐採を行わず（ただし、樹種の特性等から必要がある場合は、定性間伐を実施することとする。）、また、原則として、道路に隣接した土場の作設は行わない。

ウ 繁殖期間内は原則として施業を実施しない。

② 営巣木保護区域

ア 天然林については、森林の維持管理等（風害等による被害木の伐採を含む。）のための伐採を除き、原則として伐採を行わない。

イ （非公表）

③ その他の区域

シマフクロウの生息環境の維持・向上及び森林の健全化の確保（風害等による被害木の伐採を含む。）のため、営巣木保護区域以外の区域の天然林を伐採する場合は、針葉樹、広葉樹の割合、樹齢等に配慮して実施する。

（４）その他

① 土木工事や施業の実施においては、シマフクロウの餌となる魚類、両生類等の生息環境に影響を及ぼさないよう努める。

② 施業等を適切に行うため、その実施に当たっては、必要に応じ学識経験者の意見を聞く。

③ （非公表）

④　シマフクロウの現状及び生態について、特にシマフクロウの個体や営巣木への過剰接近、餌付けが及ぼす人慣れや繁殖阻害等の悪影響等について、十分な普及啓発に努める。

参考資料12

令和３年２月
北海道森林管理局

平取町におけるシマフクロウ復活への取組について

平取町、平取アイヌ協会及び日高北部森林管理署は、昨年の秋からシマフクロウの復活に向けた環境整備を進めています。今年度の新たな取組ついてお知らせします。

１　経緯

（１）「21 世紀・アイヌ文化伝承の森プロジェクト」の開始

平成 25 年、平取町、平取アイヌ協会及び北海道森林管理局は、「21 世紀・アイヌ文化伝承の森再生計画～コタンコㇿカムイの森づくり～」協定（以下、プロジェクト）を締結し、アイヌの人々が伝統的な狩猟採集の場として利用してきた北海道古来の森林を平取町の国有林において再生することに合意。

具体的な取組としては、主に伝統的な工芸品であるアットゥシの原料となるオヒョウニレを中心とした広葉樹の植栽・育成等を行う一方、さらなる具体的な取組も検討。

検討の過程において、特に平取アイヌ協会からシマフクロウを復活させるための具体策を強く求める声があがるなどしたことから、平成 29 年度以降、日高北部森林管理署職員が講師となってシマフクロウの現状や生態、保護増殖事業等に関する勉強会を行うなどし、プロジェクト関係者にシマフクロウを巡る情勢を適切に理解してもらうよう取り組んできたところ。

（２）アイヌ施策推進法制定とこれに基づくアイヌ施策交付金の配付

平成 31 年 4 月、「アイヌの人々の誇りが尊重される社会を実現するための施策の推進に関する法律」（アイヌ施策推進法）が制定され、令和元年 9 月には、プロジェクトの推進のためにアイヌ施策交付金を使うことを平取町が決定。

このことにより、プロジェクトの一環として行う、シマフクロウ復活に向けての諸活動について、令和元年 10 月から予算措置（調査費、工事費）が実現。

２　令和元年度の取り組み内容

（１）　シマフクロウ研究者による勉強会と予備的調査

令和元年 10 月、以前から平取町において関連する調査を実施してきたシマフクロウ環境研究会 竹中代表を招聘して勉強会を行うとともに、竹中代表が 11 月にかけて町内数カ所において予備的な調査（魚類、大径木等）を実施。

竹中代表からは、

① シマフクロウそのものも大事だが、河川や森の多様性に人々の視点を誘導することが重要であること

② アイヌ民族視点での環境整備はシマフクロウ保全と合致する部分が多く、価値の高い取り組みになること

などといったコメントを頂くとともに、

③ ダム湖等がエサ場になり得ることや地域の人々のアイヌ文化関連の環境意識を育てるた

めに、まず適切な場所での巣箱設置

④ 流域の魚類分布情報の収集

⑤ 魚類の遡上を阻害している河川工作物のリストアップ

等を行うべきとの提言あり。

（２） 巣箱の設置

令和元年 11 月、地元アイヌの古老や竹中代表とともに国有林内において巣箱設置木を選定し、12 月に巣箱（当署所有）を設置。

3　令和 2 年度の取り組み内容

（１） シマフクロウ研究者による河川等調査

4 月以降、竹中代表により、魚類生息調査、鳴き声調査、河川工作物調査、巣箱設置木選定を実施（アイヌ施策交付金使用)。

（２） 河川工作物のリストアップ

国有林において設置した治山ダムの情報を平取町へ提供。

（３） 巣箱の設置

11 月、地元アイヌの方々やプロジェクトスタッフにより国有林内に巣箱 2 基（アイヌ施策交付金により購入）を設置。

4　今後の進め方

長期的には平取町に、複数のつがいが生息できるよう、河川や森林の整備を進めていく方針。

（１） 流域の魚類分布情報と河川工作物情報の収集

文献や行政機関情報の収集、住民からの聞き取り（ワークショップ)、現地調査

（２） 河川工作物改良の検討

治山ダム（当署設置のものが主体）や頭首工（農業用、上水用）

（３） 森林環境の改善

平取町の森林の２／３を占める国有林においては、河畔林保全を徹底するとともに、針葉樹人工林については、自然に生える広葉樹などを生かして種多様性の高い人工林に変えていくとともに、約半分は天然林化する方針。

（４） 情報管理について

令和元年度の巣箱設置の際には、シマフクロウが生息していない箇所のため、NHK と北海道新聞の取材を受けたところ。今後、マスコミに対しては、希少種情報の取り扱いについてレクチャーするとともに、地名は、町名までにとどめるよう要請。

今年度の巣箱設置についての取材等はないが、あらためて平取町の関係者へ情報等の取り扱いについて要請。

2020（令和2）年度シマフクロウ保護増殖事業実施報告および令和3年度事業計画

１．飼育状況

（2020.2.22）

個体名	年令	性別	ケージ
ムム（1995：アカン×ピーコ） 繁殖経験有	24	♀	ハクチョウ池C棟
トカチ（1999：野生） 繁殖経験有	20	♂	
ククク（1999：ラクヨウ×ムム） 育雛経験有	20	♂	猛禽B
ボーボー（2007：アカン×ポッポ） 近親、トカチ×ムムへ托卵	12	♂	猛禽B
青(2019：ラライ×フラト)	0	♀	猛禽B
ココラ（2018：ラライ×フラト）	1	♂	猛禽B
赤(2019：ラライ×フラト)	0	♀	猛禽B
ロック(2010：トカチ×ムム)	9	♀	ほっくーケージ
コロロ(2005：野生) 神経症状	14	♂	渡邉ケージNo.4
ミドリ(2010:野生) 緑X	9	♀	
カウ(2008：野生) 右翼欠損	11	♀	渡邉ケージNo.1
ウトロ（?：野生）　野外で繁殖経験有 右翼翼角より先端切除	Ad	♂	増殖センター下
サクラ（2014：野生）	5	♀	
フラト(2007：野生) 繁殖経験有	12	♂	管理棟横ケージ
ラライ(2006：野生) 繁殖経験有	13	♀	
ポカリ（2002：野生） 上手く鳴けない	17	♂	増殖センター
ぺぺ（2005：トカチ×ムム） ポッポ×ククへ托卵	14	♀	増殖センター
クック(2010：トカチ×ムム)	9	♂	円山動物園
レイン(2010：野生) 左上腕骨骨折	9	♀	
ロロ(1997：アカン×ピーコ) 繁殖経験有	22	♂	旭山動物園
モコ(2011:野生) 右眼失明、繁殖経験有	8	♀	
R黄（2018：ロロ×モコ）	1	♂	旭山動物園
R青（2018：ロロ×モコ）	1	♀	
愛花（2008：アカン×ポッポ） 近親	11	♀	大森山動物園

2020.2.22		♂：♀：？
飼育総数	**24羽**	**11：13：0**
飼育下繁殖	13羽	6：7：0
（近親交配	2羽	1：1：0）
野生由来	11羽	5：6：0

（2021.2.15）

個体名	年令	性別	ケージ
ムム（1995：アカン×ピーコ） 繁殖経験有	25	♀	ハクチョウ池C棟
トカチ（1999：野生） 繁殖経験有	21	♂	
（2020：ラライ×フラト）	0	？	猛禽B
ボーボー（2007：アカン×ポッポ） 近親、トカチ×ムムへ托卵	13	♂	猛禽B
アオイ(2019：ラライ×フラト)	1	♀	猛禽B
ココラ（2018：ラライ×フラト）	2	♂	猛禽B
（2020：トカチ×ムム）	0	？	猛禽B
ロック(2010：トカチ×ムム)	10	♀	ほっくーケージ
カウ(2008：野生) 右翼欠損	12	♀	渡邉ケージNo.1
ぺぺ（2005：トカチ×ムム） ポッポ×ククへ托卵	15	♀	渡邊ケージNo.3
コロロ(2005：野生) 神経症状	15	♂	渡邉ケージNo.5
ミドリ(2010:野生) 緑X	10	♀	
ウトロ（?：野生）　野外で繁殖経験有 右翼翼角より先端切除	Ad	♂	増殖センター下
サクラ（2014：野生）	6	♀	
フラト(2007：野生) 繁殖経験有	13	♂	管理棟横ケージ
ラライ(2006：野生) 繁殖経験有	14	♀	
アカネ(2019：ラライ×フラト)	1	♀	増殖センター
ククク（1999：ラクヨウ×ムム） 育雛経験有	21	♂	増殖センター
クック(2010：トカチ×ムム)	10	♂	円山動物園
レイン(2010：野生) 左上腕骨骨折	10	♀	
ロロ(1997：アカン×ピーコ) 繁殖経験有	23	♂	旭山動物園
モコ(2011:野生) 右眼失明、繁殖経験有	9	♀	
R黄（2018：ロロ×モコ）	2	♂	旭山動物園
R青（2018：ロロ×モコ）	2	♀	
愛花（2008：アカン×ポッポ） 近親	12	♀	大森山動物園

2021.2.15		♂：♀：？
飼育総数	**25羽**	**10：13：2**
飼育下繁殖	15羽	6：7：2
（近親交配	2羽	1：1：0）
野生由来	10羽	4：6：0

参考資料 13

令和２年度　動物園の飼育下個体群における経過報告

１．2020 年の実施状況報告

●個体数

繁殖２、死亡１　□：□：？＝10：13：2 の 25 羽

●繁殖関係経過

（１）042（トカチ、♂、野生）×031（ムム、♀）（釧路市動物園）

3 月 1 日産卵確認

3 月 6 日産卵確認

4 月 10 日 1 卵目孵化（40 日目）

4 月 12 日 2 卵目孵化（37 日目）

4 月 15 日ヒナ 1 羽死亡（2 卵目か）

6 月 2 日巣立ち

1 月 14 日親子分離（現在性別判定中）

（２）057（フラト、♂、野生）×058（ラライ、♀、野生）（釧路市動物園）

2 月 23 日、26 日産卵確認

3 月 30 日 1 卵目孵化（37 日目）

4 月 2 日より 2 卵目抱卵せず→未孵化（4/7）

5 月 20 日巣立ち

1 月 15 日親子分離（現在性別判定中）

（３）045（コロロ、♂、野生）×066（ミドリ、♀、野生）（釧路市動物園）

鳴き交わしがあるので 2019 年 12 月 28 日から同居する。同居後も鳴き交わしはあるが頻繁ではなく、繁殖行動は見られない。

（４）074（ウトロ、♂、野生）×068（サクラ、♀、野生）（釧路市動物園）

ペア形成を促すため 2019 年 12 月 8 日から同居する。巣（♂も♀も、同時ではない）に入っているが営巣行動とは違うと思われる。寄り添うことがあるが、鳴き交わしはまれで繁殖に至らず。

（５）056（クック、♂）×060（レイン、♀、野生）（札幌市円山動物園）

1 月 27 日　今シーズン初交尾確認

鳴き交わし、求愛給餌、交尾は見られるが産卵せず。

オスは巣に入るが、メスはあまり巣に入らない。

シマフクロウケージの工事のため、2019 年 12 月まで別室で飼育していたためその影響が出たのかもしれません。

（６）035（ロロ、♂）×064（モコ、♀、野生）（旭川市旭山動物園）

モコの体調不良のため繁殖中止。

●死亡

053 ポカリ（♂、2002 年産、2007.5.27 羅臼町保護、2008.7.2 釧路市動物園搬入）

８月５日　止まり木に上がることができない。食欲低下との稟告。仮設舎へ移動。貧血

６日　初生雛採餌。前傾姿勢
７日　マウス採餌
８日　BW2.12kg　止まり木と壁に挟まり動けず。採餌なし
９日　終日床にいる。
１０日　採餌なし
１１日　意識混濁
１２日　死亡確認

肉眼所見

削痩顕著、消化管委縮、胆管閉塞による飢餓から衰弱

●異動

・個体移動はありません
・長野市茶臼山動物園から飼育希望あり。

●広報普及（平成 30 年 1 月 1 日～12 月 31 日）

・釧路市動物園
ワンポイントガイド（土・日・祝日）　１２回５３名　（シマフクロウ分）
北海道ゾーンガイド（平日毎日）１０６回　１４３名　（シマフクロウ分）
・札幌市円山動物園
野生復帰施設ガイドツアー（週１回）　１１回　４２名
・旭川市旭山動物園
シマフクロウのなるほどガイド（不定期）１０回　約１０名

●飼育管理

2021 年の実施計画

（１）釧路：042（トカチ、♂、野生）×031（ムム、♀）の繁殖を目指す。
（２）釧路：057（フラト、♂、野生）×058（ラライ、♀、野生）の繁殖を目指す。
（３）釧路：045（コロロ、♂、野生）×066（ミドリ、♀、野生）をペア形成させ繁殖を目指す。
（４）釧路：074（ウトロ、♂、野生）×068（サクラ、♀、野生）をペア形成させ繁殖を目指す。
（５）円山：056（クック、♂）×060（レイン、♀、野生）の繁殖を目指す
（６）旭川：035（ロロ、♂）×064（モコ、♀、野生）の繁殖を目指す。
（７）秋田市大森山動物園に繁殖ペアの導入を準備する。
（８）長野市茶臼山動物園に飼育個体を提供する。
（９）飼育園を募り、増やしていく。
（１０）繁殖を目的としない個体の移動と展示を環境省の了承を得たので繁殖目的だけでなく展示のみの飼育園も募集し飼育園館の増加を目指す。
（１１）飼育下個体と健全野生個体の交流方法を環境省と検討する。

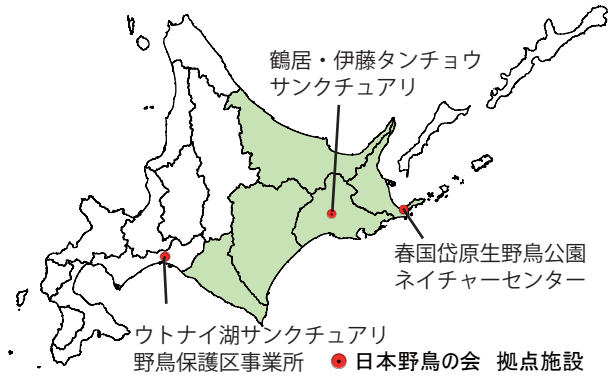
公益財団法人
日本野鳥の会

日本野鳥の会のシマフクロウ保護活動 (2020~2021)

Ⅰ．野鳥保護区による生息環境の保全

日本野鳥の会では、2004 年からシマフクロウの生息する民有地を購入して、独自の野鳥保護区とすることでシマフクロウの生息地保全を進めています。また、森林を所有する企業と協定等を締結し、シマフクロウの保護と林業の両立を図る取り組みも行なっています。2020 年度には、日高地域の 57ha、根室地域の 21ha の民有地を購入しました。これまでに５振興局管内の 13 つがいの生息する約 3,000ha の民有地でシマフクロウ生息地の保全活動を継続しています。

購入した日高地域の河畔林



野鳥保護区や協定、覚書等で保全

オホーツク管内：	15ha	１つがい
根室管内：	270ha	６つがい
釧路管内：	2,258ha	３つがい
十勝管内：	365ha	１つがい
日高管内：	202ha	２つがい
合計：	3,110ha	13 つがい

民有地の購入をはじめとする当会の生息地保全活動は、環境省ならびに保護増殖検討委員のご協力のもと、道内３拠点（苫小牧・鶴居・根室）で連携して実施しています。また、その活動費用は、市民や企業からのご寄付、ご支援により支えられています。

Ⅱ．野鳥保護区内での生息環境の整備

１．採食環境の整備

（１）日高地域における給餌場の管理

当会が管理している日高地域の給餌場では、サケの遡上期など餌資源が豊富な時期を除く繁殖期を中心とした給餌を 2011 年より実施しています。

2020 年度は、合計 300 kgのヤマメを給餌しました。また、適正な給餌量に調整するため、無人撮影カメラのデータを活用した飛来状況の解析を実施しています。

（２）根室地域における給餌場への協力

根室地域にある日本鳥類保護連盟が管理する給餌場に、餌の補填として 100 kgの魚を提供しました。

Ⅲ．野鳥保護区による繁殖環境の整備

１．巣箱の維持管理

2016 年度から釧路地域の野鳥保護区内に設置している巣箱について、無人カメラを用いた利用状況の把握や巡回等の管理を実施しています。

2020 年度は、釧路地域で繁殖しているつがい用に、日本製紙株式会社との協働で巣箱２個を新たに設置しました。また、トヨタ自動車からのご支援で作成した巣箱１個を根室地域の生息地に設置しました。

Ⅳ．広報・教育・普及啓発活動

１．シマフクロウ保護活動の講演を実施

シマフクロウの現状やこれまでの保護活動、当会の野鳥保護区設置や企業と進めるシマフクロウ保護活動などについて、オンライン等での講演を通して一般の方への普及啓発を行ないました。

２．地域の幼稚園との森づくり

2010 年から根室カトリック幼稚園と実施している、シマフクロウの住める森づくり「天使の森計画」を継続し、10 月 19 日に地域の園児たちとミズナラなどの種まきを実施しました。活動を通して園児たちにシマフクロウの生態や保護活動について伝えています。

３．その他

ブログや Facebook などの WEB 媒体のほか、当会の会誌、新聞広告などを通して、シマフクロウの保護活動について発信しました。

活動紹介 Facebook

日本経済新聞広告（2020.8.29）

資料２

令和２年のシマフクロウ放鳥について（結果報告）

１．概要

シマフクロウの生息地の拡大・充実を図るための野外つがいの形成又は分散を目的として、釧路湿原野生生物保護センター（以下、ＷＬＣ）で飼育している個体を放鳥した。今回は残雪の状況に応じて放鳥地点を選択可能な移動式順化ケージを新たに開発した。放鳥地点の環境に馴れるよう令和２年５月 15 日から５月 18 日にかけて、順化ケージ内で順化し、その後５月 18 日 16 時 30 分に順化ケージの扉を開け、16 時 49 分にケージ外へ飛翔した。

放鳥個体は放鳥後６月２日まで狭い範囲を移動しながらも放鳥地点周辺で留まり、野外での採食も確認されていたが、６月３日以降、位置情報データが取得できなくなり、６月 17 日に放鳥地点周辺を踏査したが痕跡は見つけられなかった。

２．放鳥場所

釧路総合振興局・国有林内

令和元年度第１回放鳥事業等に係る打合せ会議において、阿寒と当地点の 2 地点を候補案としてあげており、既存の個体の生息状況等を確認して地点を決定することとしていた。しかしながら、どちらもつがいが生息しているという情報は得られなかった。このため、令和元年度第２回放鳥事業等に係る打合せ会議において、平成28年に実施したことがあり、表１のとおり現地の状況を把握できている当地点を放鳥場所に選定した。

＜表１＞放鳥地点の情報

＜環境＞

・河川中流域であり、周辺には天然林が広がっている。平成 28 年度放鳥事業実施地であり、当時の自然環境が維持され過去の環境調査結果を活用できる。

＜巣箱＞

・２基設置済み（平成 24 年設置）

・アタッチメント無し

＜餌条件＞

・平成 23 年秋季及び平成 24 年春季に行った魚類調査により、春の繁殖期及び秋の越冬準備のための餌資源は充実していることが確認されている。

・平成 28 年秋季放鳥時には自然河川での採餌も観察されている。

＜事故誘因物＞

・無し。

＜定着＞

・放鳥個体はオスであり、放鳥場所から移動する事も考えられるが、当該地の良好な採餌環境から当該地に縄張りを持ち、つがい形成へ発展する可能性もある。

＜順化・モニタリング＞

・現地での電源の確保は困難（省力化の面からも電源確保は行わない）

・当該地は国有林内であり人の出入りが多い場所ではないため、人的影響を抑えることが可能。

・当該地は携帯電話不感地帯でありＧＰＳ送信機の装着が必要。

３．放鳥個体

野生生物保護センターで飼育しているオスの単独放鳥（生息地拡大）

＜表２＞個体の履歴

性別	生年	出生地等	保護日	足輪（左／右）
♂	2008	根室振興局 Y	2008 年 3 月 12 日	赤ＳＳ／14C0338

４．放鳥方法（オス単独放鳥）

（１）送信機・発信機の装着

送信機・発信機	機種・規格	目的
ＶＨＦ発信機（尾羽装着型）	Biotrack 社製（イギリス） VHF　Tag　TW51 尾羽発信機(モータリティセンサー内蔵)	放鳥後直近のモニタリング ⇒自活状況の確認 ⇒再収容時の位置特定
ＧＰＳ送信機（３Ｇ通信式／ﾊﾞｯｸﾊﾟｯｸﾀｲﾌﾟ）	WildTracker 社製（韓国） WT-300TM／リチウム電池＋ソーラーパネル／27ｇ／1 日２回（02 時、20 時）データ取得・転送	①長距離移動時のモニタリング ②長期モニタリング ⇒生存状況確認

図１：バックパック型 GPS 発信器

図２：尾羽に装着した VHF 発信器

（２）順化・放鳥作業

【順化ケージ】軽トラック荷台を活用し現地でスペースを広げられるようにした順化ケージ（2.41m×2.28m×1.84m：展開時）を現地まで運搬し据え付け

【給餌池】FRP 製の水槽を河川内に仮設設置

【給餌用魚】周辺河川にてハナカジカ・ヤマメ・アメマス等を採捕

【カメラ】給餌池、ケージ周囲にカメラを設置しインターバル及びリアルタイムに映像確認

【観察車両】（株）猛禽類医学研究所所有のドクターカーを現地に乗り入れ緊急時の対応に備えた

（３）放鳥

【５月 15 日】

・11 時に林道入り口に集合し、移動を開始。12 時頃現地に到着。

・現地にて移動式順化ケージの展開・据え付け作業を実施。

・同時刻、給餌池の設置、見通し線上の草刈り、給餌用の天然魚を採捕。

・16 時半頃、放鳥個体（赤 SS）が現地に到着。最終コンディション確認。ケージ内にリリース。

【５月 18 日】

・16 時 30 分にケージ正面扉を開け、16 時 49 分にケージから外に出る。

図３：放鳥ケージで順化中の様子

（4）放鳥後のモニタリング結果

日付	目視	GPS	VHF	備考
5月18日		○	○	18:39-19:09 放鳥地付近で鳴く
5月19日	×	○	○	生け簀200m上流
5月20日	×	○	○	生け簀400-500m上流
5月21日	-	○	-	20時　橋付近
5月22日	○	○	○	橋付近で目視
5月23日	○	○	○	橋付近で目視
5月24日	-	○	-	02時　河口付近
5月25日	×	○	○	橋100m上流
5月26日	-	○	-	02時　橋付近
5月27日	×	○	○	センサーカメラにて生簀飛来確認、 20時ロガー生け簀付近
5月28日	-	○	-	02時生け簀付近
5月29日	-	○	-	02時生け簀300m上流
5月30日	-	○	-	02時生け簀550m上流
5月31日	×	○	×	20時生け簀1000m上流
6月1日	×	○	×	02時生け簀1000m上流
6月2日	-	○	-	20時生け簀1000m上流
6月3日	×	×	日中×	位置特定無し
6月4日	-	×	-	位置特定無し
6月5日	×	○	夕方×	02時生け簀1000m上流
6月6日 ～13日	-	×	-	位置特定無し
6月14日	×	×	日中×	ロガー最終位置情報地点を捜索したが 痕跡見当たらず
6月15日	-	×	-	位置特定無し
6月16日	-	×	-	位置特定無し
6月17日	ロガー最終位置情報地点を一斉探査、痕跡発見に至らず			

6月17日以降も状況は変わらず

9月8日　生け簀回収、センサーカメラの設置は継続、ロケーションするも成果なし

11月21日　ロケーション及びセンサーカメラ回収、いずれも成果なし

５．考察と評価

（１）放鳥場所・時期

・放鳥場所は平成 28 年に放鳥を実施した地点であり現地の状況がある程度把握できていたことから、現地作業は順調であった。

・土地の権利制限については、放鳥地が国有林内であり事前の調整はスムーズに行えた。

・一方、放鳥場所に至る道路は融雪期のため路盤が緩くなっており、大型車両の進入が出来なかったため、運搬できる順化ケージのサイズが制限された。

今後に向けて（案）

○　シマフクロウの放鳥に当たっては、過去の放鳥地実績を考慮するとともに、今後の生息地拡大の可能性に鑑み常に候補地のリストアップを行い事前に環境調査の実施に努める。

○　なお、放鳥候補地の選定に当たっては、放鳥時期を事前に設定した上で、当該地までのアプローチや土地の権利制限、その他条件も予め調べておく。

（２）放鳥個体のコンディション

・今回放鳥個体は 2008 年 3 月に卵の状態で保護された個体であり、事故等による後遺症は無い個体であった。

・収容後相当の期間をリハビリケージで過ごしていたが、極力自然に近い環境下での飼育であり個体のポテンシャルに問題は無かったと考えられる。

・今回つがい形成によらずオス単独放鳥としたため、現地での順化期間が短く、順化ケージの長期収容によるストレス等を軽減出来た。

今後に向けて（案）

○　単独で長期飼育している放鳥候補個体に関しては今後も単独放鳥を積極的に進めることとし、特段の事情が無い限りは経費面・労力面および個体の野外への適応性から鑑みて早期に単独放鳥することが望ましい。一方でつがい放鳥の可能性が高い場合は、野外の早期つがい定着を見据え臨機応変に対応を検討する。

（３）順化放鳥ケージ

・融雪期のため放鳥場所へ至る道路の路盤が緩くなっており、運搬車量の制限があったことから順化ケージをサイズダウンすることになったが、機動的に設置できる手法開発につながったと評価できる。

・万が一場所を変更しなければならない場合の手法としては有効であると考えられる。

・一方で、ケージ内の止まり木設置位置の制限があり、爪が引っかかる等の懸念があった。

・今回は資材量を抑え一回のみの使用を想定した作りであったが、経費面では従来のものに比べ大幅な経費節減が出来た（従来型は運搬・設置だけで相当額かかっている）。

今後に向けて（案）

○　順化ケージについては、今後の使用頻度や現地運搬の利便性を考慮し、車載式の順化ケージの開発を進めることが望ましいが、その場合にあっても出来るだけ空間を広く取れるよう検討を進める。

（4）モニタリング

・放鳥後のモニタリングは短期モニタリング用として VHF テレメトリーと長期モニタリング用として GPS ロガーを併用した（平成 28 年度放鳥と同じ）結果、放鳥初期の行動パターンが詳細に判明し、今後の放鳥への知見が高まった。

・今回放鳥地が携帯電波の感受地ぎりぎりであったためデータの取得が出来たが、今後は電波不感地帯での放鳥もあり得るため、予め状況を関係者で了知することが求められる。

・今回、GPS ロガーを絹糸でとめたことが脱落原因になったかもしれない。しかし、ビス等でとめてしまうと、電池が切れたものを一生背負わせることになり、個体への負担が永続的になるため、今回の装着方法は適切であった。

今後に向けて（案）

○　今回の放鳥では不感地帯への移動や GPS ロガーの脱落により追跡ができなくなった可能性が考えられる。シマフクロウの生態に適合した機材の調査を進めていくことで、さらに長期にわたるモニタリング方法を検討する必要がある。

資料３

シマフクロウリーフレット案

現行のシマフクロウリーフレットの更新に伴い、取組や注意点の充実を図る。

１　表紙

タイトル、シマフクロウ写真

２　シマフクロウとは？

- シマフクロウ（学名：*Ketupa blakistoni blakistoni*、英名：Blakiston's fish owl）
- 目名・科名：フクロウ目　フクロウ科
- 環境省レッドリスト：絶滅危惧ＩＡ類（CR）
- 分布：北海道、国後島、ロシアサハリン島に分布する（別亜種はロシア極東地域を中心に生息する）。
- 形態：全長 66～69cm、翼開長約 180cm。
- 減少要因：土地利用開発や森林伐採による生息地や営巣地の消失、河川開発等による餌資源の減少。
- 世界最大級のフクロウで、夜行性、魚類を主食とする。広い縄張りを形成し、広葉樹大径木の樹洞に営巣する。

３　どんなものを食べているのか？

主要な餌は、オショロコマ、サクラマス、アメマス、ウグイ、ハナカジカ等の河川魚類、スナガレイやギンポ等の浅瀬の海水魚、秋に回遊遡上するカラフトマスやシロザケ等の魚類です。他にネズミ等の小型哺乳類、小～中型の鳥類、エゾアカガエル、ザリガニ等、多様な生き物を食べることが確認されています。

４　どんな所にすんでいるのか？

生息地は、主食となっている魚類が豊富に生息している河川、湖沼の周辺部で、繁殖に必要な樹洞のあるミズナラ、ハルニレ、カツラ、シナノキ等の広葉樹大木を含む広葉樹林～針広混交林に生息しています。また、1 年を通じて同じ地域に定着し、河川沿いに 10 ㎞にも及ぶ行動圏を持っています。家族単位で生活し、縄張り性が強く、別の個体を寄せ付けません。

５　つがいの子育て一年

図

６　保護増殖の取組

シマフクロウは、日本国内（北方領土を除く）で、72 つがい 165 羽程度（2017 年度確認数）しか生息しておらず、絶滅のリスクが非常に高い種です。そのため、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）上、国内希少野生動植物種となっており、保護増殖事業計画を策定し、様々な保全活動を関係者の協力のもと行っています。

（１）給餌事業

1984 年から実施。繁殖率と幼鳥の生存率の向上を目的に、主に河川環境の悪化で餌の魚類が乏しいと危惧される地域で冬季を中心に実施。

（２）巣箱設置・管理

1984 年から実施。シマフクロウの営巣には、胸高直径が約１ｍの広葉樹の樹洞が必要。しかし、過去の森林伐採等により、天然の樹洞がある大径木が少なく、育つまでに数百年かかる。そのため、巣箱の設置、外敵のクロテン、アライグマ等の侵入防止対策等を実施。

（３）標識調査

1985 年から実施。個体識別や分散状況の把握等のために巣立ち雛に標識を装着。また、繁殖状況、栄養状況、性別、DNA 情報等の個体情報を収集し保護事業に活用。

（４）傷病対応、事故防止対策

交通事故、感電事故が大きな死亡原因なので、事故対策等を道路管理者や電力会社等の協力により実施。野生復帰可能なものはリハビリ後に放鳥。

（５）生息環境整備

生息環境そのものを整備していく取組。営巣地である森林環境や、餌をとる場所である河川環境の整備に関して、関係機関と連携しながら実施。

７　ご協力とお願い

- シマフクロウは、まだ生息数が限られているため、保護の観点から、生息場所等は公表していません。また夜行性で主に森林内で生息していますので、野生のシマフクロウを見ることは容易ではありません。
- シマフクロウはまだ個体数も少なく 1 回の繁殖成否が個体群全体に影響します。特に繁殖中の巣に近づくと、巣を放棄してしまうなど、繁殖の失敗を招く恐れがあります。また、人が近づくと臭いが残り、捕食者であるキツネやクロテンを誘引する可能性があります。このため、巣箱や営巣を偶然見つけたり、情報を知った場合も、特に繁殖期間（1 月～6 月）は近づかないでください。
- 個体を見かけた場合は、大声を出す、近づく等の行為をしないでください。追いかける行為や、フラッシュ撮影はいやがらせ行為になります。撮影した写真や目撃情報についても、位置等がわかる情報は SNS 等で公開しないでください。
- 環境省や関係者は、シマフクロウが安心して暮らせる環境作りや保護の取組を行っています。上記ルールを守っていただくことでシマフクロウが安心して暮らせる環境作りにつながり、将来的に、シマフクロウが安定的に増えてくれば、いつか皆さんが野生下でシマフクロウを見られる機会も多くなると思います。シマフクロウが今後も安心して生きていける環境を維持できるよう、皆様のご理解とご協力をよろしくお願いします。

８　連絡先

北海道地方環境事務所、釧路自然環境事務所、釧路湿原野生生物保護センター

保護増殖対策への取り組み

シマフクロウは、日本国内（北方領土を除く）で165羽程度（2017年度確認個体数）しか生息しておらず、絶滅のリスクが非常に高い種です。そのため、様々な保全活動を関係者の協力のもと行っています。

1 給餌事業

1984年（S59）から実施。繁殖率と幼鳥の生存率の向上を目的に、主に餌の魚類が乏しいと危惧される地域で冬季を中心に実施。

2 巣箱設置・管理

1984年（S59）から実施。シマフクロウが営巣するためには、胸高直径が約1mの広葉樹の樹洞が必要。しかし、過去の森林伐採等により、天然の樹洞がある大径木が少なく、またそれが育つまでには数百年かかる。そのため、巣箱の設置、修繕及びテン等の侵入防止を目的としたアタッチメントの追加設置等を実施。

3 標識調査

1985年（S60）から実施。個体識別、性別、出生地、DNA情報等の個体情報の収集、繁殖状況や分散状況の把握等のために巣立ち雛に標識を装着。

4 傷病対応、事故防止対策

交通事故、感電事故が大きな死亡原因なので、事故対策等を道路管理者や電力会社等の協力により実施。野生復帰可能なものはリハビリ後に放鳥。

5 生息環境整備

生息地そのものを整備していく取組。営巣地である森林環境や、餌をとる場所である河川環境の整備に関して、関係機関と連携しながら実施。

ご協力とお願い

シマフクロウは、まだ生息数が限られているため、保護の観点から、生息場所等は公表していません。また主に森林内で生息していますので、野生下のシマフクロウを見ることは基本的にできない状況です。

シマフクロウは繁殖成功率の低い鳥です。特に繁殖中の巣に近づくと、巣を放棄してしまうなど、繁殖の失敗を招く恐れがあります。また、人が近づくと臭いが残り、捕食者であるキツネやクロテンを誘因する可能性があります。このため、巣箱や営巣を偶然見つけたり、情報を知った場合も、特に繁殖期間（1月～6月）は近づかないでください。

個体を見かけた場合も、大声を出したり、近づいたりしないでください。追いかける行為や、フラッシュ撮影はいやがらせ行為になります。

撮影した写真や目撃情報についても、位置等がわかる情報はSNS等で公開しないでください。

環境省や関係者は、シマフクロウが安心して暮らせる環境作りや保護の取組を行っています。上記ルールを守っていただくことでシマフクロウが安心して暮らせる環境作りにつながり、将来的に、シマフクロウが安定的に増えてくれば、いつか皆さんが野生下でシマフクロウを見られる機会もくると思います。シマフクロウが今後も安心して生きていける環境を維持できるよう、皆様のご理解とご協力をよろしくお願いします。

連絡先

環境省北海道地方環境事務所
釧路自然環境事務所
釧路湿原野生生物保護センター

参考資料 14

165

シマフクロウ

写真

環境省北海道地方環境事務所

保護増殖対策への取り組み

シマフクロウは、日本国内（北方領土を除く）で165羽程度（2017年度確認個体数）しか生息しておらず、絶滅のリスクが非常に高い種です。そのため、様々な保全活動を関係者の協力のもと行っています。

1 給餌事業

1984年（S59）から実施。繁殖率と幼鳥の生存率の向上を目的に、主に餌の魚類が乏しいと危惧される地域で冬季を中心に実施。

2 巣箱設置・管理

1984年（S59）から実施。シマフクロウが営巣するためには、胸高直径が約1mの広葉樹の樹洞が必要。しかし、過去の森林伐採等により、天然の樹洞がある大径木が少なく、またそれが育つまでには数百年かかる。そのため、巣箱の設置、修繕及びテン等の侵入防止を目的としたアタッチメントの追加設置等を実施。

3 標識調査

1985年（S60）から実施。個体識別、性別、出生地、DNA情報等の個体情報の収集、繁殖状況や分散状況の把握等のために巣立ち雛に標識を装着。

4 傷病対応、事故防止対策

交通事故、感電事故が大きな死亡原因なので、事故対策等を道路管理者や電力会社等の協力により実施。野生復帰可能なものはリハビリ後に放鳥。

5 生息環境整備

生息地そのものを整備していく取組。営巣地である森林環境や、餌をとる場所である河川環境の整備に関して、関係機関と連携しながら実施。

ご協力とお願い

シマフクロウは、まだ生息数が限られているため、保護の観点から、生息場所等は公表していません。また主に森林内で生息していますので、野生下のシマフクロウを見ることは基本的にできない状況です。

シマフクロウは繁殖成功率の低い鳥です。特に繁殖中の巣に近づくと、巣を放棄してしまうなど、繁殖の失敗を招く恐れがあります。また、人が近づくと臭いが残り、捕食者であるキツネやクロテンを誘因する可能性があります。このため、巣箱や営巣を偶然見つけたり、情報を知った場合も、特に繁殖期間（1月～6月）は近づかないでください。

個体を見かけた場合も、大声を出したり、近づいたりしないでください。追いかける行為や、フラッシュ撮影はいやがらせ行為になります。

撮影した写真や目撃情報についても、位置等がわかる情報はSNS等で公開しないでください。

環境省や関係者は、シマフクロウが安心して暮らせる環境作りや保護の取組を行っています。上記ルールを守っていただくことでシマフクロウが安心して暮らせる環境作りにつながり、将来的に、シマフクロウが安定的に増えてくれば、いつか皆さんが野生下でシマフクロウを見られる機会もくると思います。シマフクロウが今後も安心して生きていける環境を維持できるよう、皆様のご理解とご協力をよろしくお願いします。

連絡先

環境省北海道地方環境事務所
釧路自然環境事務所
釧路湿原野生生物保護センター

165 シマフクロウ

写真

環境省北海道地方環境事務所

どんなものを食べているのか？

主要な餌は、オショロコマ、サクラマス、アメマス、ウグイ、ハナカジカ等の魚類ですが、他にネズミ等の小型哺乳類、小～中型の鳥類、エゾアカガエル、ザリガニ等、多様な生き物を食べることが確認されています。

どんな所にすんでいるのか？

生息地は、主食となっている魚類が豊富に生息している河川、湖沼の周辺部で、繁殖に必要な樹洞のあるミズナラ、ダケカンバ、ヤチダモ、ハルニレ等の大径木が繁る広葉樹林帯に生息しています。また、1年を通じて同じ縄張りをもち、ねぐらとして使用している場所は、広葉樹林地の河川付近ですが、冬期は風雪やカラス等から身を守るため針葉樹林に移動することもあります。

写真

シマフクロウとは

〈学名〉Ketupa blakistoni blakistoni　〈英名〉Blakiston's fish owl

目名・科名	フクロウ目 フクロウ科
環境省レッドリスト	絶滅危惧IA類（CR）
分布	北海道、国後島、ロシアサハリン島に分布する（別亜種はロシア極東地域を中心に生息する）。
形態	全長66～69cm、翼開長約180cm。
減少要因	土地利用開発や森林伐採による営巣地の消失や河川開発等による餌資源の減少

世界最大級のフクロウ

魚類を主食とする

河川沿いに10km以上に及ぶこともある広い縄張りを形成し

広葉樹大径木の樹洞に営巣する

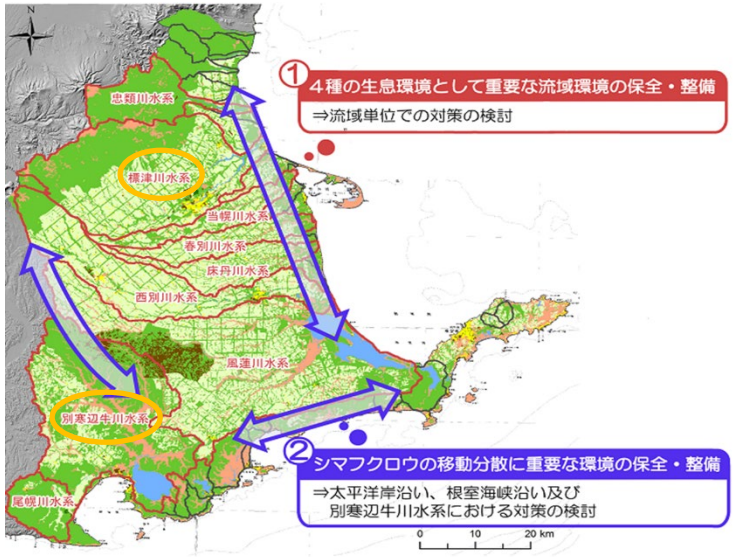
つがいの子育て一年

	冬から早春			春から初夏				夏から晩秋				2年目の秋から早春			
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
ヒナ			卵	ふ化	巣穴の中		巣立ち	幼鳥	親と共に餌を捕る			成鳥になる			親から独立
親鳥		交尾	産卵		子育て餌運び				幼鳥の世話			繁殖に入る			

資料４

根釧地域における生息環境整備事業について

「シマフクロウの生息地拡大に向けた環境整備計画に係る全体目標」（参考資料２）を踏まえ、根釧地域における生息地の連続性の確保に向けて、シマフクロウ等の生息環境整備事業を実施。



１　令和元年度生息環境整備事業結果概要

１）別寒辺牛川流域

・　シマフクロウの定着の環境要因を探るため、平成 30 年度に試験的に設置した巣箱（H30 設置の巣箱 3 つと既存の巣箱 1 つの計 4 つを対象）について、巣箱の利用状況や周辺の鳴き声調査等を実施。
・　結果、巣箱利用や痕跡、鳴き声は確認されなかった。ただし関連調査から別寒辺牛川下流で、オス単独の鳴き声を確認。
・　別業務において、別寒辺牛川流域内の道有林内に巣箱を 1 個設置。

２）標津川流域

・　令和元年度に、シマフクロウ生息状況や環境調査、情報収集、ヒアリング等により、ターゲットとなる河川をある程度絞り込み、さらにそれらの河川での河川工作物等の設置状況や管理者の情報収集を行った。
・　地域関係者等との調整では、標津町役場、中標津町役場との意見・情報交換を実施。
・　一般への活動の普及啓発等を目的に講演会を中標津町で実施した。
・　生息環境整備の取組を一般や地域関係者等に理解してもらうため、講演会等で利用できる普及啓発資料の作成を行った（参考資料 14）。

２　令和２年度生息環境整備の取組

１）別寒辺牛川流域

・　シマフクロウの定着の環境要因を探るため、平成 30 年度に試験的に設置した巣箱等について、周辺の環境やシマフクロウの利用状況等について調査。
・　令和元年度の調査では利用やその痕跡は確認されなかったため、引き続き利用状況の確認を行った。

２）標津川流域

①河川工作物改善の対象の絞り込みと実施の調整

・　令和元年度に抽出した河川工作物の現地確認（魚道等の設置の有無も併せて確認）、管理者の確認を行い、対象河川の中からどの工作物に対してどのような対策を行えるか、関係者との調整を含め、選定を行った。
・　選定した複数候補地について、河川管理者等と調整を行い、具体的な河川環境改善手法の実施を検討した。
・　河川工作物の改善は、専門家等に現地を見てもらい、具体的な図面案を作成した。

②対象河川での魚類資源調査の実施

・　令和元年度の調査から、産業に寄与する魚種以外および上流部の資源量の調査がほとんど行われていないことが明らかになったことから、今後の生息環境整備の取組の評価に資するために、対象河川において魚類資源調査等を実施した。

これまでの取り組み

個体数を増やす対策

これまでは、巣箱をかけたり（シマフクロウ）、給餌をしたり（シマフクロウ、タンチョウ）と、個体数を増やすことを優先して取組んできました。今後も必要に応じてこうした対策を続けますが、人為的なサポートをできるだけ減らせることが望ましいと考えます。

巣箱の設置

冬季の人工給餌

傷病個体の救護

これからの取り組み

自然状態で安定的に生息できる状態に

シマフクロウやオジロワシのような大きな鳥が繁殖するためには、大径木がある森林と、まとまった河畔林や海岸林が必要です。そして河川は、タンチョウやオオワシも含めた４種全てに共通する重要な環境です。自然な状態で安定して生息できるように、豊かな河川環境を守っていくことが必要です。

タンチョウが
ねぐらをとる河川

オジロワシの巣

シマフクロウの巣が
ある天然木

豊かな自然環境を育む対策

大型希少鳥類が生息できる自然環境を増やすためには、森を再生するための植林活動や、餌資源を回復させるための河川整備が求められます。そうした取組みには、地域の方々の理解や援助が欠かせません。まずは植樹活動や川の清掃活動などの地域の活動に参加してみたり、運転に気を付けて事故を減らしたりといったことから、ご協力をお願いします。

植林活動

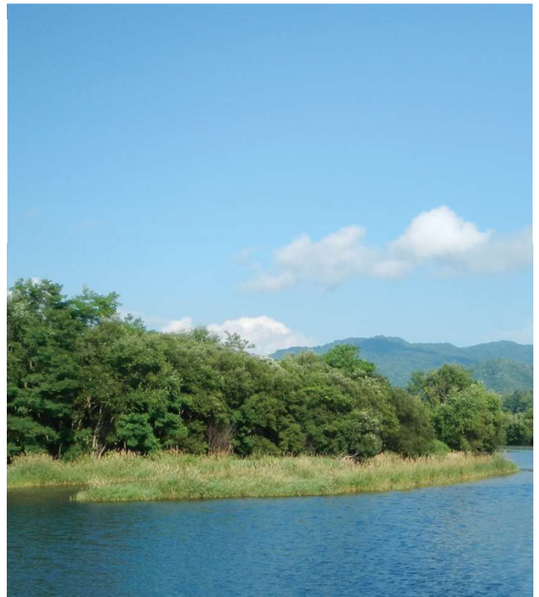
簡易魚道の設置

豊かな河川環境

制作：問い合わせ
環境省 北海道地方環境事務所 釧路自然環境事務所
〒085-8639 北海道釧路市幸町10-3
電話：0154-32-7500

特定非営利活動法人EnVision環境保全事務所
〒060-0809 北海道札幌市北区北9条西4丁目5-2
電話：011-726-3072

写真提供（敬称略）
竹中健、百瀬邦和、
厚岸水鳥観察館、釧路自然保護協会



参考資料15

大きな鳥たちが暮らす自然環境をまもろう

豊かな生物多様性を目指して

環境省
釧路自然環境事務所

大きな翼を支える豊かな自然環境

大きな翼でまもる生き物たちの暮らし

アンブレラ（傘）のような大きな翼

アンブレラ種：広い行動圏をもつ体の大きな動物たちのことをアンブレラ種と呼びます。傘を広げたように、その生息域に暮らすたくさんの生物を覆っているという例えです。こうしたアンブレラ種がつかうさまざまなタイプの環境をまもることは、ネズミや小鳥、昆虫や植物など、多種多様な生き物をまもることに繋がります。シマフクロウをはじめとする大きな鳥たちもアンブレラ種です。その大きな翼を傘のように広げて、たくさんの生き物の上に覆いかぶさっているのです。

シマフクロウ

落葉広葉樹林や針広混交林に生息します。胸高直径1mの太い広葉樹の洞穴に営巣し、川や沼、海岸などの水場で狩りをして暮らします。サケ科魚類をはじめ、カジカなど様々な種類の魚を食べます。また、ヒナを育てるためにエゾアカガエルのオタマジャクシなどを巣に運びます。川が凍ってしまう冬は、ネズミなども大事な餌資源です。とても定着性が強く、同じ生息地に長年に渡って住み続けます。

オジロワシ

海岸沿いや川幅の広い河川沿いに生息します。太い樹の上に、たくさんの枝を組み合わせて、大きな巣を作ります。おもに魚食性ですが、海鳥や水鳥、まれにヘビやウサギなどを捕ることもあります。秋から冬にかけては、川を遡上するサケが貴重な餌資源となります。風車への衝突や、鉛中毒、交通事故といった問題の解決は、他の野生動物にとっても良好な環境を築くことに繋がります。

タンチョウ

湿原を代表する鳥です。枯れたヨシをたくさん積み重ねて地面に大きな巣を作ります。湿地のほか、池、沼、川、干潟などで餌を探します。ミゾソバの花や地下茎といった植物も食べます。ヒナは生まれて数日で歩きまわれるようになり、ミミズや小さな昆虫、カニなどの甲殻類といった小動物を食べて育ちます。国内のタンチョウは冬でも長距離の渡りをせず、湧き水のある凍らない川で餌をとり、夜には川の中で群れてねぐらをとります。

オオワシ

初冬に北方から渡ってきます。おもな繁殖地はロシアで、日本国内では繁殖していません。海岸や湖沼の周辺、河川の中・下流域のほか、海氷の分布する沿岸海域で越冬します。水辺で採餌し、森林を休み場やねぐらとして利用します。人為的な餌にも依存しますが、より安定した生息環境になるよう、海や川に自然の餌を増やすことが必要です。

資料 5-2

令和２年度シマフクロウ保護増殖事業実施報告

根室市水産経済部農林課林務・自然保護担当

１．生息地における繁殖条件の改善及び生息環境整備

（１）生息・繁殖条件の改善

給餌（餌代を根室市において一部負担している）

給餌作業においては、根室市希少鳥類保護監視員が行っている。

場所	給餌時期	数量	魚種
根室市	R02.6 R02.9 R02.11	100kg 150kg 45kg	ヤマベ

※給餌事業の付帯事業として、給餌池の水中ポンプを年１回メンテナンスしている。

（２）生息地における監視等

期　間	令和２年４月１日～令和３年３月３１日
場　所	市内一円
内　容	市が希少鳥類保護監視員１名を委嘱 （生息地の定期的巡回及び報告書の提出）
効　果	シマフクロウ保護増殖計画に基づいた、給餌、事故防止対策及び生息地における監視により、当市に生息するシマフクロウの自然状態での安定的な存続が図られている。

（３）衝突事故防止対策

令和３年３月に、市内において衝突事故防止のため、旗及びポールの設置・交換作業を根室市希少鳥類保護監視員のほか市職員、レンジャーで実施予定。（交通安全旗は根室市交通市民生活担当から無償提供、竹竿・番線代等は根室市負担予定）

資料５－３

シマフクロウ基金のNPO法人化について

1993 年に個人のご寄付から始まったシマフクロウ基金は、現在、シマフクロウ基金運用委員会という任意団体が運営しており、（公財）日本鳥類保護連盟釧路支部が事務局を担っている。基金は主に給餌場及び周辺施設の維持管理等に拠出されており、環境省予算で対応できない突発的な事象が発生した場合や、調査・研究、普及啓発の冊子制作などにも使われてきた。

主な収入は個人の方からのご寄付と、ビジターセンター等に設置してある募金箱であり、基金の残高は年々少しずつ目減りしている。

今後もシマフクロウ基金の活動を続けて行く為には、基金の活動を広く周知する必要があり、また、積極的に寄付を集めるにも現在の任意団体という形では税制面で不利であり、運営上問題が生じる可能性が考えられる。

このような状況を踏まえ、任意団体であるシマフクロウ基金を NPO 法人へ移行し、基金を管理・運営していくことが、現在のシマフクロウ基金の運営を維持し、活動を活発化するためには一番良い方法であると考えられる。

現在は役員等体制が確定し、設立へ向け事務作業を行っているところで、できるだけ早く法人が設立できるよう作業を進めているところである。

2020 年度シマフクロウ保護事業に関わる実施報告

ＮＰＯ法人シマフクロウ・エイド

Ⅰ保護・保全事業

１各種調査

当団体は、シマフクロウの保護・保全を適切で効果的に進める事を目的に、釧路総合振興局管内において、2020 年も引き続き基盤となる給餌のモニタリング、繁殖確認調査、生息確認調査、補助給餌を実施し、生息環境の保全・再生につながる取組みを推進した。

(1) 給餌のモニタリング

期間	通年
場所	釧路総合振興局管内
目的	給餌の利用状況を把握し、対象エリアにおける本種の生息環境の保全や整備、地域の生物多様性保全活動に活用すること。
内容	24 時間動画による記録で給餌のモニタリングを実施し、給餌池を利用している成鳥ペアの捕食量、体重、利用頻度等の基礎データの収集。
特記効果	今年度は繁殖が行われずつがいのみの給餌量や給餌場における行動記録を蓄積した。給餌池の滞在時間と捕食量は季節により給餌池以外における捕食量の増加と相関関係はあるが、給餌池への飛来は捕食の有無に関わらずほぼ通年確認された。季節によって給餌池以外の捕食で短期間に体重増加があることを給餌池に設置の体重計で測定により確認した。

(2)繁殖確認調査及び巣箱確認

期間	4 月中の 3 日、12 月の 1 日
場所	釧路総合振興局管内の 5 か所
目的	既存ペアの繁殖状況の確認、次期繁殖期前の巣材補填及び巣箱確認。
内容	既存ペアが生息する 5 箇所にて今年度の繁殖の有無を確認し 1 ペアが 4 年ぶりに繁殖をした。 また次期繁殖期前に巣箱の傾き等状況の確認や巣材の補填等を実施した。

２補助給餌

期間	2020 年 4 月～2021 年 3 月(見込)
場所	釧路総合振興局管内
目的	繁殖の補助
内容	活魚を購入し 1 給餌池に合計 580kg 9 回補填し(うちシマフクロウ・エイド 180kg、環境省 400g 補填)、日中のワシ等の捕食対策を実施。

特記/効果	成鳥ペア 2 羽が通年利用した。 日中のワシ等の捕食対策として、今年度からフロートのみで実施し、年間の給餌量削減に繋がった。 夏季から冬季にかけて渇水が 5 回あったが、フロートの成果とモニタリングにより、日中飛来してくるオジロワシの採餌が確実に減り、シマフクロウへの直接の影響はなかったものと思われた。

3 生息環境の保全

期間	10 月-12 月
場所	釧路総合振興局管内
目的	本種の生息環境の保全に寄与する地域の持続的な自然循環の構築。
内容	多様な主体と協働による森里海の連環を重視した生物多様性や地域創生につながる森づくりの実施。
特記/効果	釧路管内総合振興局内の道有林において、近年生物多様性の劣化が著しい中、昨年度、生物多様性保全や、漁業資源の持続的保全、地域の防災等の観点等から、針葉樹林の混交林化を進めていく方針で合意が形成され、今年度、専門家を交え、北海道、自治体、漁協、当 NPO で協議し実施計画を策定し、3 月に協定を締結する。

期間	5 月～10 月
場所	釧路総合振興局管内
目的	酪農地帯における河畔林再生と酪農業の共生
内容	牧場内に水源を持つ河川周辺の環境基礎調査として、魚介類、両生類・爬虫類、昆虫、鳥類の調査を実施した。
特 記 効果	上流域は砂泥が主体の河床であるため、礫河床のある支流がサケ科の産卵場として利用されており、重要な環境であると考えられる。対象河川である細支流内は周辺の農地から泥が流入している可能性があり、今後河畔林を再生していくことで流入土砂の捕捉機能が期待される。

Ⅱ普及・啓発事業

当団体は、保護・保全事業の成果や課題を普及啓発事業に還元し、関係地域等の意識を高め、多様な主体と協働のもと、人とシマフクロウをはじめとした多様な生物と共生する人づくり、社会づくりを推進している。今年度はコロナウィルス感染拡大に配慮しながら、環境教育や人材育成にかかる取組みを推進した。

1 環境教育

期間	８月～９月　計２回

場所	釧路管内総合振興局内
目的	一次産業や私たちの暮らしのインフラとなる地域の重要環境の現状を知り、持続可能な地域づくりの担い手を育成する。
内容	シマフクロウを環境のバロメーターとして、身近な生き物や環境から地域特性を学び直し、地域の森から海までの大きな繋がりの大切さを知り、同時にそれらが人の営みや産業を支える基盤であることを学ぶ。
特記/効果	水源林を訪れ森や川の生き物の観察を通じ、 シマフクロウや一次産業、人の暮らしを支えている共通の重要な地域資源を知り、その役割を生徒や先生方と共有し、新たな視点で地域の自然を見直すことが出来た。

２人材育成

期間	11 月～12 月
場所	オンライン
目的	持続可能な社会や経済の基盤となる環境保全の担い手づくり
内容	九州や北海道の高校生大学生の計 4 名から取材を受け、シマフクロウと環境、当活動と地域の関わり、再生可能エネルギー施設の動植物への影響、高校生にも出来るシマフクロウの啓発活動などについて、電話やメール、対面で対応した。
特記/効果	SDGs を学ぶ世代から、地域の環境指標となる生物との共生に向けた具体的な対策や、絶滅危惧種から読み取る私たちの行動変容などについて多角的な質問が寄せられた。

以上

資料６－１

シマフクロウの最近の動向

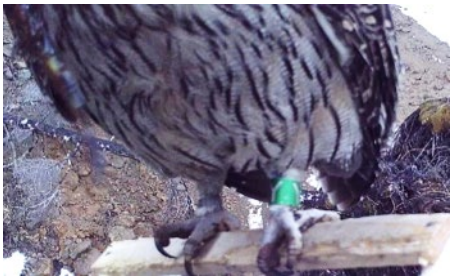
（分布域の増加と個体識別による分散例蓄積から予測されること）

シマフクロウ環境研究会　　竹中　健

2017 年に山本純郎検討員、環境省と共に生息数の精査を行い、北海道のシマフクロウの生息数を 72 つがいとし、検討委員会の議論を経て推定数を 165 羽とした。次回生息数の公表は 2022 年を予定しているが、これまでのところ新たな生息地確認が進んでおり、生息数および生息域は増加拡大傾向が継続している。20 年前にアクションプランで目標とした生息地 100 つがい（つがい成鳥 200 羽）が視野に入ってきている。

保護事業の一環として、長年、地道に実施している生息調査および標識調査は生息数の推定に重要な役割を果たしてきている。しかし、夜行性のシマフクロウはたとえ標識が装着されていても個体の目視確認が難しく、確認のための執拗な個体追跡や写真撮影は生息に影響を及ぼすことから調査回避していたところである。そのため標識後の個体の生死や分散確認は難しい状態であった。そこで近年、目視観察以外の方法である、羽毛の DNA 解析や固定カメラによる個体確認を進めており、その確認の一部事例を報告する。

個体確認を進めることで、分散事例の蓄積のみならず、生存率や寿命、個体の入れ替わり等が把握され、それらを活用することにより、今後の個体数推定や分布予測の精度を向上させることができる。また、現在の生息域の拡大傾向は、既存事業の拡充のみならず、関係機関との協力で広範囲に生息環境整備事業を進めることが急務であることを示している。さらに分散事例からも、これまで分布空白域であった地域（道北や日本海、道南方面）への生息域拡大も視野に入れ保護を進める必要があることに留意しておきたい。



資料６－２

令和元年度　長期モニタリング計画　シマフクロウモニタリング項目　評価（案）

知床世界自然遺産地域管理計画に定められた管理の方策のなかで、遺産地域を科学的知見に基づき順応的に管理していくため、長期的なモニタリングを実施することとなっており、シマフクロウに関しては、シマフクロウ保護増殖検討会にて評価することとなっている。

<table>
<tr><td>モニタリング項目</td><td colspan="3">No．２３　シマフクロウのつがい数、標識幼鳥数、死亡・傷病個体と原因調査</td></tr>
<tr><td>モニタリング実施主体</td><td colspan="3">環境省釧路自然環境事務所</td></tr>
<tr><td>対応する評価項目</td><td colspan="3">Ⅲ．遺産登録時の生物多様性が維持されていること。</td></tr>
<tr><td>モニタリング手法</td><td colspan="3">生息地点が確認されているつがいに対し、幼鳥識別のための標識を装着。死亡・傷病個体は発見時に原因調査。</td></tr>
<tr><td>評　価　指　標</td><td colspan="3">つがい数、繁殖成功率（標識幼鳥数など）</td></tr>
<tr><td>評　価　基　準</td><td colspan="3">つがい数：遺産登録時の数がおよそ維持されていること
繁殖成功率（繁殖成功つがい数／確認つがい数）：遺産登録時の繁殖成功率がおよそ維持されていること</td></tr>
<tr><td>評　価</td><td>■評価基準に適合</td><td colspan="2">□評価基準に非適合</td></tr>
<tr><td></td><td>□改善</td><td>■現状維持</td><td>□悪化</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">・つがい数はやや増加傾向で、いずれの生息地も継続的に維持されており、生息は安定している。（ただし、全て人工巣箱を利用）
・繁殖成功率については変動が見られるが、現時点では大きな問題とは考えられない。</td></tr>
<tr><td>今　後　の　方　針</td><td colspan="3">モニタリング継続。</td></tr>
</table>

※「今後の方針」には、評価を踏まえた対応方針（例：現状のモニタリングを継続、モニタリング項目の追加、○○事業の実施　等）を記載

令和元年度　長期モニタリング計画　シマフクロウモニタリング項目　評価（案）

シマフクロウ基礎情報

- フクロウ目フクロウ科
- 絶滅危惧ＩＡ類（環境省レッドリスト 2017）
- 国内では北海道及び北方領土に分布。北海道では道東地域を中心に生息が確認
- シマフクロウは排他的縄張り性が強く渡りはせず周年定着性
- 主要な行動圏は河川や海岸沿いに 5-10 ㎞程度と大きい
- 産卵数は最大 2 個

１．調査・モニタリングの手法

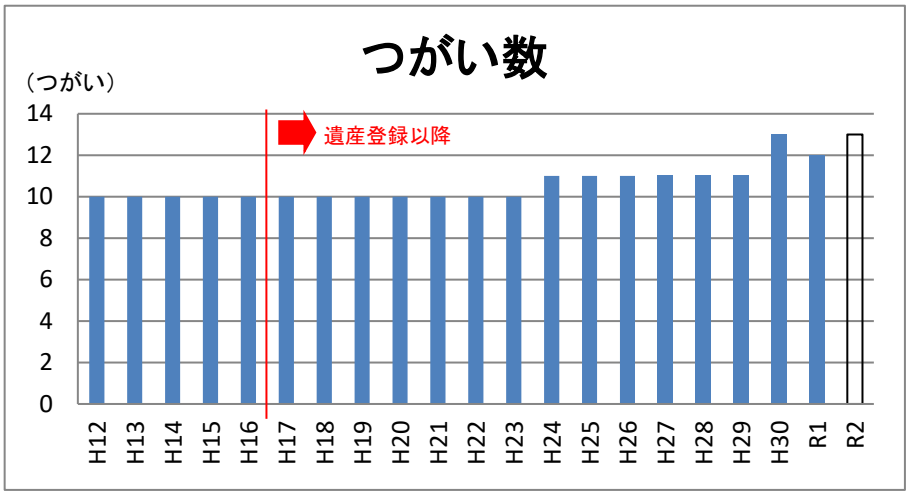
シマフクロウ保護増殖事業（給餌・生息状況調査・巣箱設置等）において、全道で繁殖が確認されたシマフクロウのつがいを対象として、ヒナに標識（環境省足環及びカラーリング）を装着し、個体識別、性別、来歴等の個体情報の収集、繁殖状況の把握等を行っている。当該調査の知床世界自然遺産地域におけるデータを利用して、評価項目「Ⅲ．遺産登録時の生物多様性が維持されていること。」を評価するもの。

２．調査・モニタリングの結果

○平成 30 年度に、遺産地域において、継続モニタリングが困難な地域で調査を行い、２つがいの生息を新たに確認し、つがい数としては 13 つがいとなった。しかし、8 月に交通事故によりつがいのオス個体 1 羽が保護（骨折に伴う断翼により野生復帰不可）されたことから、令和元年度は、12 つがいとなっている。

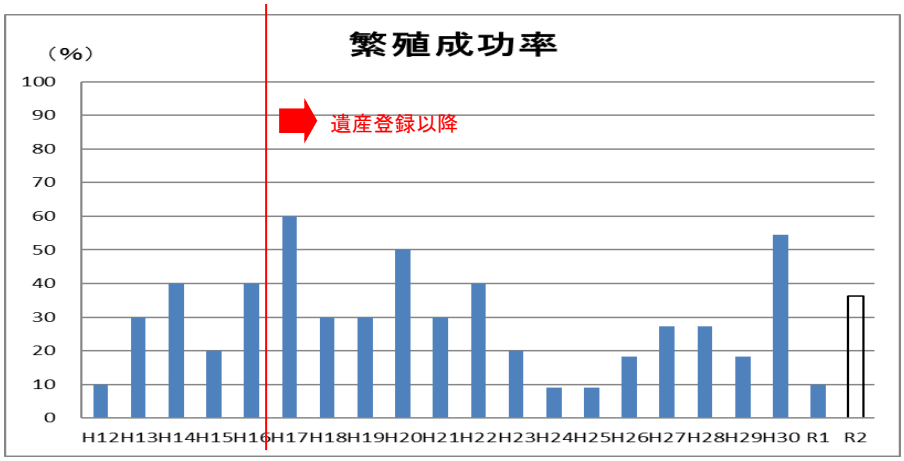
○遺産地域において確認されているつがいの繁殖の有無を確認し、繁殖が確認された個体については、巣立ち前後のヒナを捕獲し、標識を装着。平成 30 年度は、遺産地域内において９羽のヒナに標識を行い、繁殖成功率（繁殖成功したつがいの割合。ただし、幼鳥に標識を装着した時点を繁殖成功とみなす。継続モニタリングが可能なつがいのみを対象として算出。）は 55％であった。令和元年度は、1 羽のヒナに標識を行い、繁殖成功率は 10％であった（下図参照）。

○死亡・傷病個体は、遺産地域内では、平成 30 年度は、上記の交通事故個体のほかに、同地域において、10 月に溺死により幼鳥の死亡個体を確認している。本個体は、平成 30 年 6 月に標識した個体である。令和元年度は、5 月に白骨化死体 1 羽が確認され、死亡原因は不明であった。

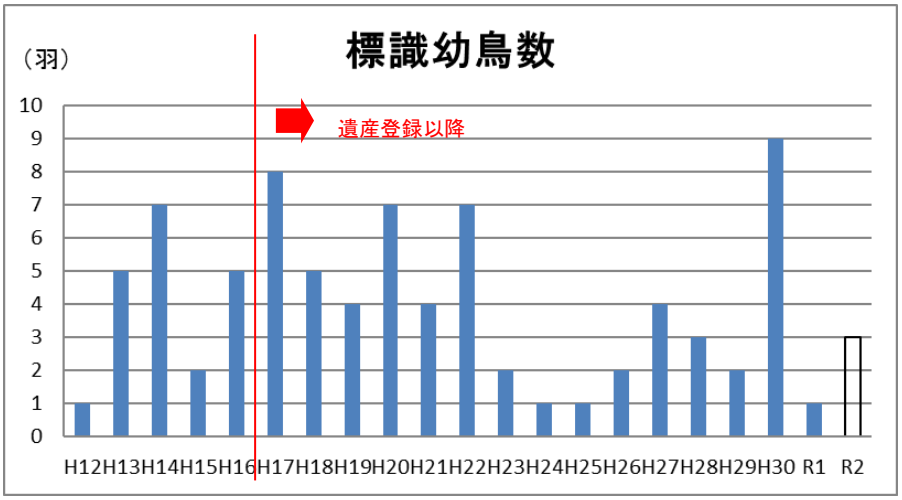


（出典：環境省）

令和元年度　長期モニタリング計画　シマフクロウモニタリング項目　評価（案）



（出典：環境省）



（出典：環境省）

３．評価

○遺産地域における確認つがい数は、遺産登録の 10 つがいから、平成 24 年度からは、毎年 11 つがい、平成 30 年度からは、12～13 つがいを確認し、微増、安定しており、いずれの生息地も継続的に維持されている。

○繁殖成功率については、遺産登録以降の繁殖成功率を見ると変動が大きいが、自然採餌下での繁殖成功率は全道的に年変動が大きいことが知られている。平成 17 年以降の遺産地域での繁殖成功率は平均 29%程度で、全道における平均 38%程度に比べやや低いものの、全道には給餌場も含まれることから、自然繁殖での成功率としては問題ないものと考える。また、データの母数が 10～11 つがいと少ないため、数値の変動幅が大きいことが挙げられる。繁殖成功率に負の影響を及ぼす要因としては、繁殖期の暴風雪の影響、クロテンによる捕食（対策実施中）があり、その他に、既知つがいの未知営巣地での繁殖可能性のほか、つがいの高齢化、個体数飽和による競争の影響の可能性が考えられている。

○なお、遺産地域外も含めた知床地域において、現在は全道のつがい数の約半数に相当する約 25 つがいが確認されており、最も安定した個体群と言える。

○以上を踏まえると、遺産地域におけるつがい数は安定しており、繁殖成功率の変動については現時点では大きな問題とは考えられず、引き続き、遺産地域外の動向も含めてモニタリングを継続していくことが重要と言える。また、遺産地域でのつがい数の安定化、繁殖による個体数の飽和状態を考えると、遺産地域外との個体の交流を促す取組が今後必要となる。

資料６－３

令和２年度シマフクロウ保護増殖検討会設置要領

１．目的

絶滅のおそれのある種の保存など野生生物の保護対策を適切に推進していくためには、科学的な知見に基づきその保護対策を検討することが必要である。

このため、シマフクロウの生息状況や生息地の現状の的確な評価、生息地の保護や保護増殖のあり方などについて生物学的な観点から検討するため、シマフクロウ保護増殖検討会（以下「検討会」という）を開催するものである。

２．構成

（１）検討会は、シマフクロウの保護増殖に関する専門家等で北海道地方環境事務所釧路自然環境事務所長が依頼した検討委員をもって構成する。

（２）検討委員の任期は年度毎とするが、必要に応じて更新することを妨げない。

（３）検討会において、特別な事項に関する検討を必要とする場合には、臨時検討委員を置くことができるものとする。また、必要に応じ、検討事項に関係のある者を座長の了解を得た上でオブザーバーとして出席させることができるものとする。

（４）検討会において、特に集中的な検討を必要とする場合には、検討会の下にワーキンググループを置くことができるものとする。

３．検討事項

検討会の検討事項は、次のとおりとする。

（１）シマフクロウの生息状況、生息地の現状の評価及び緊急時における円滑な対応に関する事項

（２）生息地の保護や保護増殖のあり方などシマフクロウの保護対策の検討に必要な事項

（３）その他検討会の目的を達成するために必要な事項

４．座長

（１）検討会には座長を置く。

（２）座長は、検討委員の互選によってこれを定める。

（３）座長は、検討会の議事運営にあたる。

（４）座長に事故がある場合は、座長があらかじめ指名する検討委員がその職務を代行する。

５．庶務

検討会の庶務は、北海道地方環境事務所釧路自然環境事務所において行う。

附　則

この設置要領は、令和２年６月 11 日から施行する。