# 令和3年度シマフクロウ保護増殖検討会

令和4年3月15日(火)14:00-17:00 Web会議

# 議事次第

- 1. 開会
- 2. 挨拶
- 3. 議事
  - (1) 令和3年度シマフクロウ保護増殖事業の実施結果及び 令和4年度実施計画について
  - (2) 関係者からの報告
  - (3) その他
- 4. 閉会

## 令和3年度シマフクロウ保護増殖検討会配布資料一覧

資料0-1 議事次第、配付資料一覧

資料0-2 出席者名簿

資料0-3 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

#### 冒頭注意事項

シマフクロウ保護増殖検討会の公開にあたっての留意事項

#### 【資料のルール】

**生息地情報等保護の関係から、**資料には以下の2種類があります。

検討会関係者限り・非公開:検討会関係者のみに配布。機密性2(一般に公表するこ

とを前提としていない情報)とし非公開。

何も表示のないもの: 公開して差し支えない資料

種類の別について、資料一覧と各資料の右肩に記載していますのでご留意ください。

# (1) 令和3年度シマフクロウ保護増殖事業の実施結果及び 令和4年度の実施計画について

資料1-1 令和3年度保護増殖事業実施結果(環境省)

資料1-2 根釧地域における生息環境整備事業について(環境省)

資料1-3 令和4年度保護増殖事業実施計画(環境省)

参考資料 1 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2|| 令和3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3|| 令和3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 4 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 養魚場のシマフクロウ利用について

参考資料6 令和3年度シマフクロウ標識調査等結果(検討会関係者限り・非公開)

|参考資料 7 | 令和 3 年度シマフクロウ標識調査実施結果プレスリリース

参考資料8 令和3年度シマフクロウ傷病収容状況

|参考資料9|| 令和3年度シマフクロウに関する普及啓発等について

参考資料 10 シマフクロウリーフレットについて

|参考資料 11|| 令和3年度シマフクロウ普及啓発ワーキンググループについて

参考資料 12 令和 3 年度シマフクロウ域内保全・域外保全に資する普及啓発に関する 意見交換会議事概要

資料 1 - 4 令和 3 年度シマフクロウ保護増殖事業実施報告及び令和 4 年度事業計画 (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(北海道森林管理局)

<u>資料1-5</u> 令和3年度シマフクロウ保護増殖事業実施状況及び令和4年度事業計画 (釧路市動物園)

|資料1-6| 日本野鳥の会のシマフクロウ保護活動(2021~2022)(日本野鳥の会)

## (2)関係者からの報告

<u>資料2-1</u> 令和3年度シマフクロウ保護に関わる事業実施状況及び令和4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2-2 令和3年度シマフクロウ保護増殖事業実施報告(根室市)

<u>資料2-3</u> 特定非営利活動法人シマフクロウ基金の設立について (日本鳥類保護連盟)

> 日本鳥類保護連盟が実施したクラウドファンディングについて (日本鳥類保護連盟)

<u>資料2-4</u> 2021 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)

## (3) その他

資料3 シマフクロウ保護増殖検討会設置要領

<u>資料 4</u>シマフクロウにおける高病原性鳥インフルエンザの脅威と対処

(猛禽類医学研究所 齊藤慶輔)

|資料 5| 標識調査の改善についての提案(シマフクロウ環境研究会 竹中健)

#### 令和3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 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 特定非営利活動法人 北海道シマフクロウの会

渡邉 綱男 一般財団法人 自然環境研究センター

#### 【関係機関】(順不同)

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、

網走西部森林管理署

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 日本野鳥の会野鳥保護区事業所

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

#### 【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

阿寒摩周国立公園管理事務所

#### 【オブザーバー】(順不同)

根室市歴史と自然の資料館 シマフクロウ環境研究会

## 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

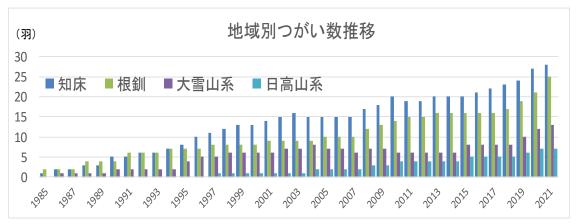
- ◆ 検討会は、積極的に保護増殖事業の取組を紹介し、広く一般の理解と協力を 得ることを目的に、公開の形で、全体の方針や取組について報告し、意見交 換を行う場とする。
- 公開自体が生息に影響するような議題については、ワーキンググループや各事業に関する打合せ等の非公開の場で扱うこととし、検討会では扱わないこととする。
- 公開する資料については、生息地が特定されるおそれのある情報は非公開とし、基本的に、振興局単位及び全体目標の地域別(知床、根釧、大雪山系、 日高山系)で表現する。
- 場合によっては<u>市町村単位、流域単位での表現も可</u>とするが、その場合、市町村に関しては、これまで市町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・非公開」と記載する。
- 具体的生息地に係る話題を発言する場合は、<u>振興局名+地点アルファベット</u> 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。

# 令和3年度シマフクロウ保護増殖事業実施結果(環境省)

環境省北海道地方環境事務所 釧路自然環境事務所

### 1 つがい確認状況(参考資料1)

- 73 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67 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1)に係る地域別では、知床地域で28つがい、根釧地域で25つがい、大雪山系地域で13つがい、日高山系地域で7つがいとなり、増減なしの日高以外の3地域で増加した(知床1、根釧4、大雪山系1)。



•振興局単位では、釧路総合振興局 16 つがい、根室振興局 26 つがい、オホーツク振興局 13 つがい、十勝総合振興局 12 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2~5)

- 道内7ヶ所においてヤマメ・ニジマス等、計2470kg を給餌(見込み) (昨年度は道内7ヶ所、2520kg)。
  - ※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 ヶ所、計3860kg(昨年度は道内10ヶ所、3920kg)(参考資料2、3)。
- また、引き続き他種による被食を防ぐための対策等を実施した。
- ・給餌等に係る打合せを実施し、「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4)に基づき、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(参考資料5)。残されていた 2ヶ所について目標設定を行い、10ヶ所全てについて設定を完了した。

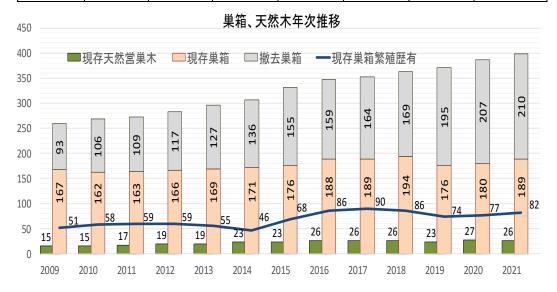
- 各給餌場における給餌量については、今後も周辺の餌環境のモニタリング 結果や繁殖状況(繁殖の有無、ヒナの数)に応じて給餌量を調整していくこ とを確認した。
- ・シマフクロウ個体群全体における給餌対象個体数は減少してきているが、地域ごとの目的の再確認など、適宜見直しも必要。

•

# 3 巣箱設置等

- ・新規設置8ヶ所、架け替え3ヶ所を実施した。
- その他、撤去を含むメンテナンス作業を35ヶ所で実施した。
- 現在の巣箱設置数は計 189 個(うち82ヶ所において繁殖実績有り)。
- ・振興局単位では、釧路総合振興局 45、根室振興局 66、オホーツク振興局 22、十勝総合振興局 31、日高振興局 16、上川総合振興局 9。

| 現存<br>巣箱数 | 過去<br>繁殖確認 | 繁殖未確認 | 撤去済み巣箱<br>(架替含む) | 累計設置<br>巣箱数 | 現存アタッチ メント設置数 | 現存<br>天然営巣木 | 現在使用不可<br>天然営巣木 |
|-----------|------------|-------|------------------|-------------|---------------|-------------|-----------------|
| 189       | 82         | 107   | 210              | 399         | 92            | 26          | 24              |

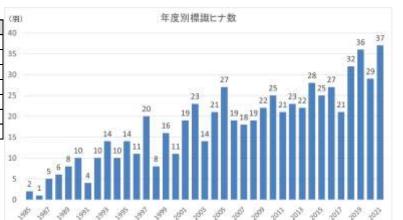


## 4 標識調査等(参考資料6、7)

- 28 地点において37 羽のヒナに足環標識を装着(昨年度は23 地点、29 羽)。
- ・血液等分析による雌雄判定結果は、オス 18 羽、メス 17 羽、検査中2羽。

〇標識個体数( )内は給餌等あり

| 振興局名  | 標識個体数 | 標識地点数 |
|-------|-------|-------|
| 根室    | 16(4) | 13(4) |
| オホーツク | 5(0)  | 4(0)  |
| 釧路    | 8(0)  | 5(0)  |
| 十勝    | 4(1)  | 3(1)  |
| 日高    | 1(1)  | 1(1)  |
| 上川    | 3(0)  | 2(0)  |
| 合計    | 37(6) | 28(6) |
|       |       |       |



〇標識個体数(雌雄別)

| オス  | 18 |
|-----|----|
| メス  | 17 |
| 検査中 | 2  |

## 5 傷病個体の収容(参考資料8)

- ・2月末時点で、死体4羽、生体1羽(その後死亡)の計5羽を収容。
- ・ 収容要因の内訳は、交通事故 2 例、その他 1 例、不明 2 例。

| No. | 収容日        | 振興局名 | 生/死 | 幼/成 | 性別 | 原因   |
|-----|------------|------|-----|-----|----|------|
| 1   | 2021/9/21  | 根室   | 死亡  | 幼   | オス | 交通事故 |
| 2   | 2021/9/25  | 根室   | 死亡  | 不明  | 不明 | 不明   |
| 3   | 2021/10/16 | 根室   | 死亡  | 成   | メス | その他  |
| 4   | 2021/11/19 | 日高   | 死亡  | 不明  | 不明 | 不明   |
| 5   | 2021/12/2  | 空知   | 死亡  | 幼   | メス | 交通事故 |

## 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

- ・2019年に収容され、野生生物保護センター改修の間、検討委員宅で飼養していたオス亜成島1羽を10月15日にセンターの大ケージに放島。
- 現在は採餌訓練や飛行訓練などのリハビリを実施中。

## 7 放鳥

・ 今年度は放鳥の実施はなし。

### 8 普及啓発等(参考資料9~12)

- ・生息地における標識調査や巣箱架け及び下記生息環境整備事業への取材対 応等を実施した(参考資料9)。
- ・環境省シマフクロウリーフレットの更新を行った(参考資料10)。
- ・域内保全、域外保全関係者による普及啓発ワーキンググループを開催し、 普及啓発の進め方等について議論した(参考資料 11)。

## ガイドライン作成やルール周知による普及啓発について

- ○生息地における悪質な行為等への対処について、法的根拠の整備等に ついても他省庁などにも相談しながら検討を続ける。
- ○シマフクロウに関する情報公開方針や一般向けのシマフクロウとの付き合い方についてのルールを専門家と関係部署とで整理してとりまとめる。来年度中に情報公開基準を包括的に整理して、ルールは環境省のウェブサイト等で公開、周知していく。
- ○実物をまずは動物園で見てもらう。その中で、シマフクロウとの付き 合い方や域内での保護活動などについてもっとアピールをしていく。

## 普及啓発ツアーのような積極的普及啓発について

- 〇シマフクロウそのものを見せるのではなく保護の取組を見てもらうツ アーについて、動物園や専門家、関係機関等の協力を得ながら検討を 進める。
- ・生息域外保全・域内保全関係者意見交換会を開催し、双方の抱えている課題および要望事項を共有した(参考資料 12)。

# 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2、参考資料1)

・「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1)を踏まえ、これまで根釧地域におけるシマフクロウ等生息環境整備 についての調査や調整を実施してきた。今年度は、標津川流域において、シ マフクロウの餌資源量改善に向けての魚道改良及び生息環境整備、並びにシ マフクロウの営巣環境整備のための巣箱設置などを実施した。

## 根釧地域における生息環境整備事業について

環境省北海道地方環境事務所 釧路自然環境事務所

「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1)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。平成29年度より、河川を中心とした環境情報の収集・調査を行い、平行して地域関係者との意見交換、一般市民向けの講演会、関係者との調整などを行ってきた。



#### 1 令和2年度生息環境整備事業結果概要

#### 1) 別寒辺牛川流域

・ 平成 30 年度に試験的に設置した巣箱周辺において、シマフクロウの利用状況等を調査。

#### 2)標津川流域

- ・ 令和元年度に抽出した河川工作物について、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、今後の整備事業の対象について、関係者と 調整のうえ具体的な河川環境改善手法を検討。
- ・ 対象河川において魚類資源調査等を実施。
  - → サケ科魚類の移動を阻害しない魚道付き落差工でも、底生魚類の河川内移動には障害となっている可能性を示唆。

## 2 令和3年度生息環境整備の取組

## 1) 標津川流域における魚類資源改善のための取組

過年度の河川工作物調査や魚類資源量調査の結果 を踏まえ、魚類(特にエゾハナカジカを始めとする 底生魚類)の遡上環境及び生息環境の改善のため、 魚道の改良及び河川内における生息環境創出を実施 した。



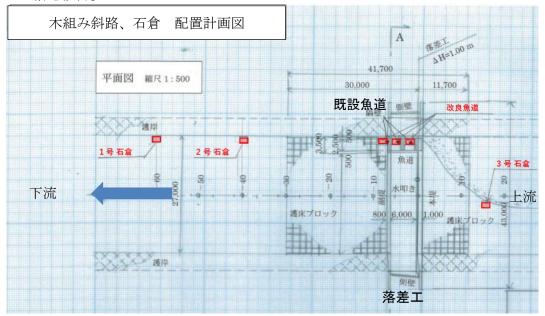
シマフクロウの重要な餌となるエゾハナカジカ

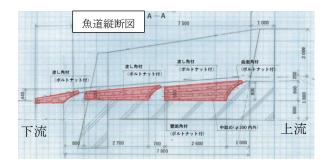
## 魚道の改良:木組み斜路の設置

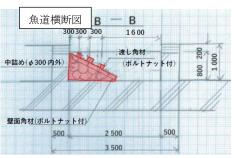
・ 昨年度に選定した候補地の落差工について、落差工に付属する魚道内の流速を抑えるため の木組み斜路を設計。

#### 河川内における生息環境創出:石倉の設置

・ 河川内に底生魚類の生息に適した微少空間を創出するため、適当な大きさの石を集めた石 倉を設計。







河川管理者等と調整、必要な協議を行った上で、関係者や周辺地域の市民による 手作業で設置を行った(2021年12月11日実施)。

# 写真



作業開始前の全体打合せ



魚道改良の対象となった落差工全景



石倉作製のためのくい打ち作業



石を積み上げて石倉を作製



水止めのための土のう作成



魚道の上下で水をせき止め



ポンプで魚道内の水を排水



木組み斜路 (スロープ) 制作



斜路内への石詰め作業



石が詰まった斜路



木組み斜路完成(通水前)



通水後の改良魚道

## 令和4年度シマフクロウ保護増殖事業実施計画(環境省)(案)

環境省北海道地方環境事務所 釧路自然環境事務所

## 1 継続事業

## (1) 巣箱設置等

- ・新規設置、メンテナンスに対応。
- ・テン等捕食者への対策が必要な箇所については、アタッチメント・鉄板を 適官設置。
- •全体目標を踏まえ、引き続き効率的な巣箱運用を目指す。

#### (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3年度同量程度を見込む)。
- 各給餌場における必要な調査や事故対策を引き続き実施。

## (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、野生復帰させることを基本 とし、放鳥不可の場合には動物園への移管等を検討。
- 現在リハビリ中のオス亜成鳥 1 羽については、引き続き採餌訓練や飛行訓練などのリハビリを実施。

## (6) 放鳥

・上記リハビリ個体について、有識者に諮りながら、令和5年度以降の放鳥 に向けて放鳥適地の検討・放鳥ケージの準備・各所との調整を実施。

## (7) 普及啓発等

- ・釧路湿原野生生物保護センターの展示、生息地における取材対応等を通じた普及啓発を実施。
- ・本州への分散飼育推進を踏まえ、生息域外保全・域内保全関係者意見交換 会を開催。

## 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。
- 札幌管内で分散する若鳥に GPS 発信機を装着し、分散時期 分散系路等を 調査予定。

## (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

- ・標津川流域での生息環境整備の具体的取組として今年度着手した餌資源量 の改善を目指しての魚道改良等について、市民参加者をさらに広く募って実 施。
- ・治山ダム等の規模の大きな対応が必要な河川工作物に関しても、引き続き 関係機関との協議を継続。

## 令和3年度シマフクロウ保護増殖事業実施報告及び令和4年度事業計画

北海道森林管理局

#### 1 令和3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    | 32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     | 4名    | 2 4 日 |
| 根室振興局管内      | 3 区域     | 4名    | 52日   |
| 計            | 14区域     | 2 3 名 | 256日  |

### (2) 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の、森林整備を実行。 (飛翔空間を確保のための列状間伐等を実行。)

アイヌ文化伝承の取組として、シマフクロウを生息させる環境を整備。 (資料参照)

- (3) 巣箱設置について 該当なし。
- (4) 給餌について 国有林内の給餌池1箇所で実施。
- 2 令和4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の、森林整備を実行予 定。

#### 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、令和元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。これまでの取組に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~コタンコロカムイの森づくり~」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、当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。

竹中氏からは、

- 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 令和3年度の取り組み内容

下記について竹中代表のご指導の下、調査・巣箱架けを実施。

(1) 生息環境調査

鳴き声録音、解析作業について、4月以降継続調査を実施。

(2) 魚類相調査及び遡上阻害物の調査

無類相調査を3河川・6箇所、サケ遡上調査を11河川、遡上障害物調査を3箇所の頭首 工について実施。

(3) 巣箱の設置

4月以降、巣箱設置木の選定を行い、11月にプロジェクトスタッフにより国有林内に巣箱 1基(アイヌ施策交付金により購入)を設置。

#### 5 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。

令和元年度以降、巣箱設置についてマスコミからの取材等はないが、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。

令和3年度 動物園の飼育下個体群における経過報告

#### 釧路市動物園

#### 1. 2021年の実施状況報告

## ●異動

(1) 個体数

増加:繁殖1 (♂、札幌市円山動物園、クックxレイン)

減少: 0

♂:♀=11:15 合計26羽

(2) 移動

現時点で予定した移動は未実施

#### ●繁殖関係経過

(1) 性別判定

2020産の2羽(釧路市動物園)は共にメスと判明

- (2) ラライxフラト (釧路市動物園)
- 2月24日1卵め産卵
- 2月28日2卵め産卵
- 4月3日孵化せず(1卵目:40日、2卵目:36日)
- 4月13日 1卵取り上げてトカチェムムの発生中の卵を托卵
  - 14日 托卵した卵を抱卵していないので、回収→検卵:死亡確認
  - 19日 残りの1卵回収(無精卵)
- (3) トカチェムム (釧路市動物園)
- 3月9日1卵目産卵
- 3月11日巣に戻らず 卵を擬卵と交換し孵卵器へ
- 3月14日2卵目産卵か
- 3月17日1卵目(孵卵器)の発生を確認
- 3月22日巣に戻らず 2卵目の卵を擬卵と交換し孵卵器へ
- 3月24日巣に戻らず 擬卵2個とも回収
- 4月5日 1卵目の発生中止を確認
  - 13日 2卵目をラライェフラトへ托卵
- (4) ウトロxサクラ (釧路市動物園)

鳴き交わしほぼなし

同じ枝に隣同士に止まることはある

産卵せず

(5) コロロxミドリ(釧路市動物園)

鳴き交わしほぼなし(どちらかを処置しようとすると他方が威嚇して鳴くことはある) 同じ枝に隣同士に止まることはある 産卵せず

(6) クックxレイン(札幌市円山動物園)

3/12 移動

(工事のため別の場所にて飼育(カメラ等無)

4/21 孵化(推定)

6月初旬 巣立ち

9/18 親子を分離

10月より開園しヒナを公開展示(性別不明) (約40年ぶりのシマフクロウの展示)

オスと確認 (愛称ポッケ)

12/11 親鳥を別室から繁殖ケージへ移動し、巣箱への出入りを確認

(7) ロロxモコ (旭川市旭山動物園)

3/9:1 卵目産卵(3/29 破卵)

3/13:2 卵目産卵 (4/13 消失)

#### ●移動計画 (現状全て未実施)

- (1)愛花(移動、新規飼育園へ) 秋田市大森山動物園→長野市茶臼山動物園
- (2) ココラ (移動、R 青とペアリング) 釧路市動物園→秋田市大森山動物園
- (3) R 青 (移動、ココラとペアリング) 旭川市旭山動物園→秋田市大森山動物園
- (4) R 黄(移動、新規ペア形成) 旭川市旭山動物園→釧路市動物園

#### 2. 2022 年実施計画

(1) ラライx フラト 隣接ケージ (クマタカ) 工事とケージ内整備のため繁殖中止

(2) トカチェムム

繁殖推進→今季失敗ならペア解消検討(トカチは別個体とペアリングを検討)

- (3) ウトロxサクラ繁殖推進
- (4) コロロxミドリ 繁殖推進
- (5) クックxレイン繁殖推進
- (6) ロロxモコ繁殖推進
- (7) ココラ x R 青 ココラ (釧路) と R 青 (旭山) を大森山へ移動しペアリング
- (8) R 黄R 黄 (旭山) を釧路に移動しアオイ・アカネと見合い
- 3. 2021 年における広報・普及、調査・研究
- (1) 釧路市動物園

北海道ゾーンワンポイントガイド 42回23名

団体向けガイド (バックヤード) 8回 250名

(株)DOCON 音声調査 (音声データから位置 (個体・巣) 特定の予備調査)

アースウォーカー (2020.12.31 放送 (フジ地上波)、2021.3 放送 (BS フジ))

家禽学会 鳥類保護の最前線(2014~2020)をまとめた小冊子(シマフクロウは2017年に執筆)

(2) 札幌市円山動物園

シマフクロウガイド(毎週金曜日) 9回113名

11/11 種保存会議(日動水)でポスター発表

「シマフクロウの繁殖に向けた傷病保護個体の活用事例」

約40年ぶりに展示再開 (繁殖した若鳥)

(3) 旭川市旭山動物園

常設展示看板のみ

(4) 秋田市大森山動物園

常設展示看板のみ

## 2021(令和3)年度シマフクロウ保護増殖事業実施報告および令和4年度事業計画

飼育状況 (2022.3.1)

飼育総数

飼育下繁殖

〔近親交配 野生由来

\*:推定

|                                    |        |          | *:推定     |              |
|------------------------------------|--------|----------|----------|--------------|
| 個体名                                | 年令     | 性別       | ハプロタイプ   | ケージ          |
| ムム(1995:アカン×ピーコ)                   | 26     | 우        | BFH04    |              |
| 繁殖経験有                              |        |          |          | ハクチョウ池C棟     |
| トカチ(1999:野生)<br>繁殖経験有              | 22     | 3        | BFH03    | ・ファヨンではい水    |
| アクア (2020:ラライ×フラト)                 | 1      | <b></b>  | BFH01*   | 猛禽B          |
| ボーボー(2007:アカン×ポッポ)<br>近親、トカチ×ムムへ托卵 | 14     | ∂1       | BFH04    | 猛禽B          |
| アオイ(2019:ラライ×フラト)                  | 2      | ₽        | BFH01*   | 猛禽B          |
| ココラ(2018:ラライ×フラト)                  | 3      | 3        | BFH01*   | 猛禽B          |
| エリス (2020:トカチ×ムム)                  | 1      | 우        | BFH04*   | 猛禽B          |
| コック(2010:トカチ×ムム)                   | 11     | 우        | BFH04    | ほっくーケージ      |
| カウ(2008:野生) 右翼欠損                   | 13     | 우        | BFH01    | 渡邉ケージNo.1    |
| クク(1999:ラクヨウ×ムム)<br>育雛経験有          | 22     | 3        | BFH04    | 渡邊ケージNo.2    |
| ペペ(2005:トカチ×ムム)<br>ポッポ×ククへ托卵       | 16     | 우        | BFH04    | 渡邊ケージNo.3    |
| コロロ(2005: 野生)<br>神経症状              | 16     | ∂1       | BFH04    |              |
| ドリ(2010:野生)<br>緑X                  | 11     | <b>P</b> | BFH04    | 渡邉ケージNo.5    |
| ***A<br>ウトロ(?:野生) 野外で繁殖経験有         | Ad     | 7        |          |              |
| 右翼翼角より先端切除                         |        |          |          | 曲扇センター下      |
| サクラ(2014:野生)                       | 7      | \$       |          | 増殖センター下      |
| ラライ(2006:野生)<br>繁殖経験有              | 15     | 우        | BFH01    | 管理棟横ケージ      |
| フラト(2007:野生) 繁殖経験有                 | 14     | ∂1       | BFH01    | 増殖センター       |
| アカネ(2019:ラライ×フラト)                  | 2      | <b></b>  | BFH01*   | 増殖センター       |
|                                    |        |          |          |              |
| クック(2010:トカチ×ムム)                   | 11     | ₹7       | BFH04*   |              |
| レイン(2010:野生)                       | 11     | <b></b>  |          | 円山動物園        |
| 左上腕骨骨折<br>ポッケ(2021:クック×レイン)        | 0      | 3        |          | 円山動物園        |
|                                    |        | <u> </u> | <u> </u> | <del>!</del> |
| コロ(1997:アカン×ピーコ)<br>繁殖経験有          | 24     | ∂7       | BFH04    | 加工作動物理       |
| モコ(2011:野生)<br>右眼失明、繁殖経験有          | 10     | <b></b>  | BFH01    | - 旭山動物園      |
| R黄(2018:ロロ×モコ)                     | 3      | ∂1       | BFH01    | 旭山動物園        |
| R青(2018:ロロ×モコ)                     | 3      | 우        | BFH01    | 旭山動物園        |
| 愛花(2008:アカン×ポッポ)                   | 13     | 우        | BFH04    | <u> </u>     |
| 変化(2008: アルン×ホッホ)<br>近親            | 19     | +        | DFTIV4   | 大森山動物園       |
|                                    |        |          |          | ∂:♀:?        |
| 紀吉松粉                               | 26 ব্য |          |          | 11.15.0      |

26羽

16羽

2羽 10羽 11:15:0

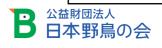
7:9:0

1:1:0

4:6:0

| 今年度予定                              |    |                | *: 推定  |             |
|------------------------------------|----|----------------|--------|-------------|
| 個体名                                | 年令 | 性別             | ハプロタイプ | ケージ         |
| ムム(1995:アカン×ピーコ)<br>繁殖経験有          | 27 | φ              | BFH04  |             |
| トカチ(1999:野生)<br>繁殖経験有              | 23 | ₹7             | BFH03  | ・ハクチョウ池C棟   |
| アクア(2020:ラライ×フラト)                  | 2  | 우              | BFH01* | 猛禽B         |
| ボーボー(2007:アカン×ポッポ)<br>近親、トカチ×ムムへ托卵 | 15 | ď              | BFH04  | 猛禽B         |
| アオイ(2019:ラライ×フラト)                  | 3  | 우              | BFH01* | 猛禽B         |
| R黄(2018:ロロ×モコ)                     | 4  | 3              | BFH01  | 猛禽B         |
| アカネ(2019:ラライ×フラト)                  | 3  | 우              | BFH01* | 猛禽B         |
| ロック(2010:トカチ×ムム)                   | 12 | 우              | BFH04  | ほっくーケージ     |
| カウ(2008:野生)<br>右翼欠損                | 14 | 우              | BFH01  | 渡邉ケージNo.1   |
| クク(1999:ラクヨウ×ムム)<br>育雛経験有          | 23 | ∂¹             | BFH04  | 渡邊ケージNo.2   |
| ペペ(2005:トカチ×ムム)<br>ポッポ×ククへ托卵       | 17 | 우              | BFH04  | 渡邊ケージNo.3   |
| コロロ(2005:野生)<br>神経症状               | 17 | ₹7             | BFH04  | 渡邉ケージNo.5   |
| ミドリ(2010:野生)<br>緑X                 | 12 | 우              | BFH04  | - 仮産ケーシNo.5 |
| ウトロ(?:野生) 野外で繁殖経験有<br>右翼翼角より先端切除   | Ad | ₹7             |        | 増殖センター下     |
| サクラ(2014:野生)                       | 8  | 2              |        | 147世ピング・「   |
| ラライ(2006:野生)<br>繁殖経験有              | 16 | 우              | BFH01  | 管理棟横ケージ     |
| フラト(2007:野生)<br>繁殖経験有              | 15 | ∂ <sup>7</sup> | BFH01  | 増殖センター      |
| エリス(2020:トカチ×ムム)                   | 2  | 우              | BFH04* | 増殖センター      |
|                                    |    | 1              |        |             |
| クック(2010:トカチ×ムム)                   | 12 | ₹              | BFH04* | 円山動物園       |
| レイン(2010:野生)<br>左上腕骨骨折             | 12 | 4              |        |             |
| ポッケ(2021:クック×レイン)                  | 1  | 3              |        | 円山動物園       |
| ロロ(1997:アカン×ピーコ)<br>繁殖経験有          | 25 | ∂1             | BFH04  |             |
| 大コ(2011:野生)<br>右眼失明、繁殖経験有          | 11 | 2              | BFH01  | 旭山動物園       |
|                                    | -  |                |        | ·           |
| ココラ(2018: ラライ×フラト)                 | 4  | 3              | BFH01* | 大森山動物園      |
| R青(2018:ロロ×モコ)                     | 4  | 우              | BFH01  | 大森山動物園      |
|                                    |    |                |        |             |
| 愛花(2008:アカン×ポッポ)<br>近親             | 14 | 2              | BFH04  | 茶臼山動物園      |

|       |     | ♂:♀:?   |
|-------|-----|---------|
| 飼育総数  | 26羽 | 11:15:0 |
| 飼育下繁殖 | 16羽 | 7:9:0   |
| 近親交配  | 233 | 1:1:0   |
| 野生由来  | 10羽 | 4:6:0   |



# 日本野鳥の会のシマフクロウ保護活動 (2021~2022)

## 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。これまでに5振興局管内の14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

# 鶴居・伊藤タンチョウ サンクチュアリ 春国岱原生野鳥公園 ネイチャーセンター ウトナイ湖サンクチュアリ 野鳥保護区事業所 ●日本野鳥の会 拠点施設

# 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: 286ha 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: 228ha 3つがい 合 計: 3,153ha 14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。

2020・2021 年度に根室地方で 37ha の民有地を購入し、また、2021 年度に日高地方にて 12ha の民有地の購入と 9.9ha の土地所有者と協定を結ぶことで、野鳥保護区として保全しました。

#### Ⅱ 野鳥保護区内での牛息環境の整備

#### 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。

2021 年度は、合計 390 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と近隣河川の魚類調査の準備を進めました。





#### (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。

2021 年度は、巣材の補充などの管理の他、繁殖 地内の利用状況を把握するために、IC レコーダー を用いた音声調査を実施しました。



## Ⅳ. 広報・教育・普及啓発活動

#### 1. 小冊子「こんばんはシマフクロウ」を作成

シマフクロウの特徴や生態、これまでの保護活動などを、小学校高学年でも読めるような 内容でまとめた小冊子を作成しました。今後、広く配布を行ないシマフクロウの保護活動の 普及啓発を進めます。





#### 2. 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。





#### 3. 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18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。







# 4. その他

ブログや Facebook などの WEB 媒体のほか、当会の会報誌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



当会会報誌「野鳥」2021.11・12月号 シマフクロウ特集

# 令和3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  |
|-----|-------|-------|-----|
|     | R03.5 | 70kg  |     |
| 根室市 | R03.6 | 150kg | ヤマベ |
|     | R03.9 | 70kg  |     |

※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3年4月1日~令和4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4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)

## (公財)日本鳥類保護連盟

# 特定非営利活動法人シマフクロウ基金の設立について

1993 年に個人のご寄付から始まったシマフクロウ基金は、任意団体として長らく(公財)日本鳥類保護連盟釧路支部が事務局を担って運営していました。

シマフクロウの個体数が増加傾向の中、今後ますます多岐にわたるであろう 保護活動に対応するため、2022 年 3 月、活動範囲が限られる任意団体から社会 的な信用を有する NPO 法人となりました。

NPO 法人シマフクロウ基金は、シマフクロウの保護活動、調査研究を通じて、シマフクロウの生息地や生息環境を保全するとともに改善し、多くの人に理解してもらうことで人間と共生し、シマフクロウが安心して暮らせる社会の実現に寄与することを目的として活動していきたいと思います。

#### ○設立時の運営体制

理事長 藤巻裕藏

副理事長 山本純郎

理 事 竹中健

理 事 早矢仕有子

理 事 本藤泰朗

監 事 藤井幹

## (公財) 日本鳥類保護連盟が実施したクラウドファンディングについて

令和3年5月10日~6月30日の期間で、シマフクロウの生息状況調査、給餌 池の補修のための寄付を募るクラウドファンディングを実施しました。

結果は目標の 300 万円を上回る 3,543,000 円を 313 名の方々からご寄付いただきました。応援・ご支援いただいた皆様、ありがとうございました。

集まったご寄付で根室管内 2 か所、釧路管内 1 か所の給餌池を補修し、釧路 管内の給餌池では 20 年以上使用していた停電対策の為の発電機を更新しました。

生息状況調査については、環境省と合同で2月に根室管内1か所で実施し、3月、5月にも実施する予定です。調査結果は保護増殖事業へ反映させ、さらなる保護活動へつなげる予定です。

## ○集まったご寄付で補修した釧路管内の給餌池

補修前



補修後



## 2021 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、2021年も引続き基盤となる給餌のモニタリング、繁殖確認調査、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・再生  |
|    | の取組みに還元する。                          |
| 内容 | 24 時間動画による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を収集。             |
| 特記 | 2021年1月中旬に3年前に巣立した1個体が池へ戻り7日間滞在した。既 |
| 効果 | 存のつがいは産卵はしたが孵化まで至らず、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。給餌池への飛来は捕食の有無に関わらずほ   |
|    | ぼ通年確認されたが、滞在時間と捕食量には相関関係は見られない。給餌池  |
|    | に設置した体重計の測定により季節により給餌池以外における捕食量の増   |
|    | 加が確認された。2022年2月には、深夜にアオサギとシマフクロウが給餌 |
|    | 池にて対峙する状況が確認された。                    |

## (2)繁殖確認調査及び巣箱確認

| 期間 | 4月中の3日                             |
|----|------------------------------------|
| 場所 | 釧路総合振興局管内の 3 か所                    |
| 目的 | 既存ペアの繁殖状況の確認                       |
| 内容 | 既存ペアが生息する3箇所にて、繁殖の有無を確認した結果、1箇所は産卵 |
|    | まで進んだが孵化には至らない結果であった。              |

## 2補助給餌

| 期間 | 4月~12月                                    |
|----|---|
| 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 3 回,計 110kg 補填し、日中の捕食対策も実施し |

た。

# 特記/効果

成鳥ペア2羽が通年、1個体が7 日間利用した。

日中のワシ等の捕食対策として、 昨年度よりもフロートの数を増 やした結果、、年間の給餌量がフロート未設置の時よりも約 50% 削減出来た。



夏季から冬季にかけて給餌池に給水している井戸水が 7 回渇水寸前となり 1-2 日後に多くは復旧したが、12 月は特に水位が低下し深夜のうちにポンプアップが困難になった結果配管途中で凍結し、その反動で井戸内の通水管が外れる初の事態となった。2 月は池と井戸水をつなぐ井戸内のポンプのホースが外れる事態が 1 回発生し、別日には渇水が8日以上続き、水位低下が続いた。

井戸が渇水寸前になる頻度が年々増加してきており、新たな井戸を掘るな ど、対策を検討する必要があると思われる。

## 3 生息環境の保全

| 期間  | 3月~5月、10月                             |
|-----|---------------------------------------|
| 場所  | 釧路総合振興局管内                             |
| 目的  | 本種の生息環境の保全・再生につながる環境改善とそれを担う地元を主体     |
|     | とした体制の構築                              |
| 内容  | 多様な主体と協働し、森里川海の循環を必要としているシマフクロウを環     |
|     | 境バロメーターとした人工林の混交林化。                   |
| 特記/ | 地域の水源域と重なる釧路管内総合振興局内の道有林において、水源域の     |
| 効果  | 人口林の混交林化を進め本来の水源涵養機能の再生を促すために、北海道、    |
|     | 自治体、漁協、当 NPO の 5 者で森づくり協定を締結した。この森づくり |
|     | は、道知事が傾げた生物多様性の保全や、漁業資源の持続的保全、地域の防    |
|     | 災、シマフクロウの森の再生など                       |
|     | 相互の目的を同時解決する事業                        |
|     | となり、森づくりの専門家の指導                       |
|     | のもと、自然に近い樹林を大規模                       |
|     | に再生する手法を採用し、植樹は                       |
|     | この事業に賛同した流域に関係                        |
|     | する地元小学生・教職員、漁協と                       |
|     | 協働した。                                 |

| 期間 | 5月、9月                                   |
|----|---|
| 場所 | 釧路総合振興局管内                               |
| 目的 | 本種の生息環境の保全・再生につながる酪農地帯における失われた水源林・      |
|    | 河畔林再生及び一次産業との共生。                        |
| 内容 | 複数河川の水源域となる地域の酪農地帯に広がる水源地周辺の河畔林再生       |
|    | として「シマフクロウの道再生プロジェクト WAKKA」を 2020 年地元酪農 |
|    | 家や林業家と開始し、今年度は0.3 hに在来種の苗約30種を植栽した。実    |
|    | 施にあたり、地元中学生・教職員、地域住民約40名と協働した。          |
| 特記 | 参加した中学校では、国際的な目標 SDG s の学習として位置づけ、今後も   |
| 効果 | 長期的な参加を希望している。                          |

## Ⅱ普及·啓発事業

当団体では、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、多様な主体と協働し、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。今年度は生息環境の保全事業と連動した、環境教育や人材 育成にかかる取組みを推進した。

以上

#### 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3年12月27日から施行する。

# 提案事項 :標識調査の改善

「標識調査の際、カラーリングと環境省リングの2個を付けているが、今後はカラーリングのみでOK、にしたい」

(シマフクロウ環境研究会 竹中健)



# カラーリングによる個体確認



カラーリング個体











メタルリングのみ 2000年まで実施のプラスチック カラーリングが脱落する事例



リングなし



# 国後島(2019)

News by month of 2019 -

10 11 12

9



Рыбный филин с о. Хоккайдо загнездился на о. Кунашир



Рабонії филос первоностиннії на п. Хонкой по заченитовности голониковні

Media



WEIGHT SHIPMEN

Рыбный фильм, окольцованный на о. Хоккайдо зарегистрирован сотруджиками запоходника "Курильский" на о. Куназамр.

Ситуационно заизместания. Тергиниский на притивована рада лет осуществляния эконотории за питивацией остроняюто колдинал робового фациял, обитанцияй ила алужащер, В тергинем слоке в заиз наибиватили за ощной на под, стандаваний и правода наме сведения участва заизменального, бала зафилитеровани экспления виростан готода. На одной лако иле памета стандаренно интераторского колдаю, на второй цветаме (вестом). Птенада рабного фацияла, валижениями в должащер, востания кольщами не мейзания. В лаци перепилати с изменально ориеточеския, была подучена зауформацию о тим, что кольщами вестото пайта соня котте пличини рабного фациалы на должащени, в рабном Росси, то он Сореман.

Данних ретотрация опшетия первым фактическим изитверждением перемешения рабовах фактиве с м. Хоккайда на м. Белиация, Мания предпатавить, что лишы прооргивают Външандерный протова в поняме время, пота он частично опистем надага.

Рыбний факов (Respond Meksteri) напител эхобатно робицы видон птад, замест в Приговій спасок МСШ в категори (IXI— конськищих, в Прискую кнігу РВ (категоры: I— находящихся под удновій интаконтору и в Приговичних 2 СППК.

Орминитель выбиляет для подпида рыбного филим. - мостериновый счителет коттеснительную выстадильного Вистест" и этрамений. В мистенесть остронного подпидь рыбного филими систавляет выпа-230 новой. 70-30 тель объемие на в Куналите на в Куналите.

Фони на гланий спренице: Окальцованный рыдный филон на эневдином участия.

Амену фото: В. Контосной

84.04.2019





Коминтирии

Whole occurre accounts and a system (1 × C) 3 ....

Latest news









# 竹中モニタリング45つがい

```
つがい成鳥 90羽
標識あり 40羽(44.4%) (有無確定内 69.0%)
標識無し 18羽(20.0%) (有無確定内 31.0%)
その他 2羽
不明 30羽(33.3%)
```

リング個体40羽

```
年代不明 8羽 2000年産まで 8羽(20.0%) 期間内標識雛割合(5.3%/150雛) 2001~2005年産 6羽(15.0%) 期間内標識雛割合(5.8%/104雛) 2006~2010年産 6羽(15.0%) 期間内標識雛割合(5.8%/103雛) 2011~2015年産 10羽(25.0%) 期間内標識雛割合(8.4%/119雛) 2016~2020年産 2羽(5.0%) 期間内標識雛割合(1.4%/145雛)
```

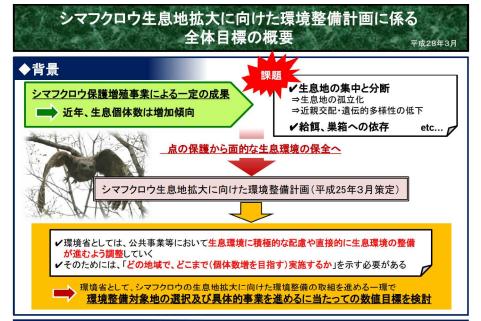
2015年までの標識個体中 7.6% (36羽/476標識) 収容脱落個体(約100羽)を除くと、10%程度野外生存確認

# (背景)

- ・現在、カラーリング、環境省リング、の2本を両足に装着
- ・カラーリングの装着は捕獲事業に伴うものとして従事者に許可
- ・環境省リングの装着は山階鳥研が任命した「バンダーのみ」
- ・個体数が増加で標識地点が増加、現場では、バンダー、環境省、 獣医師の参加調整が困難(環境省職員、獣医師に関しては、最近 の打ち合わせでマスト要因ではなくなった)
- ・保護上、カラーリングがあれば環境省リングは意味がない
- ・事業費、時間が限られている中で、現場サイドが最も効率的に 動きやすくするためには、環境省リングの除外が効果的。

# (環境省リングの装着を除外することで)

- ・足輪への羅網の確率が50%減
- ・標識作業の時間が短縮でき、個体への負担が減る
- ・参加人数を減らせるため、調査地への負担が減る
- ・カラーリングのみの装着なら、学術捕獲として対応可能
- ・現在の人材を同時に多方面へ分割できる
- ・カラーリングは釧路事務所が事業発注しており、データベースは 釧路事務所が保持整備し、目視情報の照合等で活用している。環境 省リングは個体番号として活用しているのみで、除外しても現状と 変化はない。



#### ◆数値目標の検討方法 生息適地評価 自然分散予測 個体群存続可能性分析(PVA) 既存情報の収集 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』 繁殖率、出生数、分散率、死亡率、 研究成果の活用 カタストロフ等 1) 増加と分散の進捗を予測 シマフクロウ 環境情報 1) 過去の個体数動態との比較 の生息情報 ■ データ 2)初期個体数を変化させて試行 分散の促進 ·優占メッシュの広がり 生息適地マップの作成 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 ✓面的な広がりやすさを評価 ✔既存生息地の生息状況を ✔100年間の絶滅可能性10%以下 指標にして北海道全域の生息 ✔分散促進に効果的な環境整備 となる個体数(最小存続可能個体数 適地及び環境収容力を評価 の対象地を評価 (MVP))の検討

# 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 生息地の連続性と目標つが い数を確保する上で重要な 生息適地 市街地 知床地域 大雪山系地域 高標高域 一 振興局境界 日高山系地域 【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 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 生息環境の保全及び環境整備への活用 め、今後、精度の向上に努めていく必要がある 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 全体目標の評価・見直し 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 ✔繁殖つがい数のモニタリングによる 検討し、生息環境の保全及び環境整備を 全体目標の達成状況の評価 実施して行くことを想定 ✔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、 シマフクロウの営巣や採餌のための河畔林・ 全体目標の妥当性を検証 河川環境の保全・整備、事故防止対策など 現地情報の収集 のシマフクロウの生息に必要な環境条件を ● 必要に応じて全体目標を見直し 整える活動 (問合せ先)

<u>本件に関するお問合せは以下まで</u> 〒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:0154-327575

◆全体目標

# 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 50 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。

## 養魚場のシマフクロウ利用について(令和元年度第2回給餌等打合せ資料)

### 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。

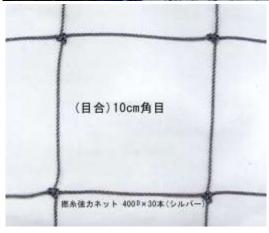
## (2) 養魚場での事故防止対策、防除対策等について

- ・ 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。
- ・ 防除に使用するネット等の網目サイズや材質についての検討

WLC リハビリケージに使用されているゴルフネットは、編み目サイズは  $2.4 \text{cm} \times 2.4 \text{cm}$  で、編み目と編み目の間に爪が引っかからない加工になって いる。







中央農業研究センター鳥害担当の方から、牛舎へのカラス侵入防止対策として、フラワーネット(太陽ネット製造工場)というものを使用しており、比較的扱いやすく、安価で、鳥も絡まりにくいとのこと。市販のものは10cm×10cmの網目が最小であるが、オーダー可能。(オーダーの場合は300mからになる。8cm×8cmの網目で幅4.96mで300m注文して6万円)。

・ ネット以外の対策:発砲スチロール板、プラスチック製ドラム缶等

#### 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。

# プレスリリース

# (お知らせ)

# 令和3年度シマフクロウ標識調査の実施結果について

令和3年7月7日(水)

環境省 北海道地方環境事務所所 長:安田 直人統括自然保護企画官:福井 智之野 生生物課課長:太田 貴智希 少生物係長:野田 英樹

電話 (011) 299-1954 FAX (011) 736-1234

環境省 釧路自然環境事務所

所 長:田邉 仁野生生物企画官:七目木 修一

野生生物課課長補佐: 北橋 隆史(担当) 電話(0154)32-7500 FAX(0154)32-7575

シマフクロウは、北海道の道東を中心に生息している絶滅危惧種であり、国により「シマフクロウ保護増殖事業計画(平成5年11月26日策定)」が策定され、その保護が図られています。環境省では、保護増殖事業の一環として毎年春に標識調査を行い、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ます。

今年度の調査を実施した結果、28 巣で37羽のヒナに標識を装着しましたのでお知らせします。なお、累積の標識個体数は658羽になりました。

記

- 1. 調査目的 保護増殖事業の一環として、シマフクロウのヒナに標識を装着し、 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ます。この調査を行うことで、シマフクロウの繁殖状況、移動分散、寿命などの重要な生態情報を得ることができます。
- 2. 調査期間 令和3年5月17日~7月2日
- 3. 結果概要 保護増殖事業の一環として設置している巣箱を中心に調査し(一部 天然木も含む)、28 巣において計 37 羽のヒナに標識を装着しました。 標識調査を行った巣の数ヒナの数ともに、過去最多になります。道 内地域ごとの内訳は下表の通りです(生息地保全のため、位置の詳 細は公表しておりません)。
- 4. 留意事項 シマフクロウは非常に警戒心の強い鳥です。そのため、特に繁殖中 の巣に近づくと、巣を放棄してしまう恐れがあります。まだ生息数

地球のいのち、つないでいこう

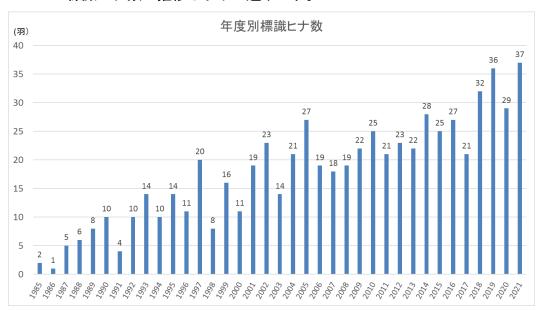
も限られていることから、巣の位置等の詳細は公表しておりません。 もしも巣箱や営巣を確認した場合でも不用意に近づかないよう、ご 理解とご協力をよろしくお願いします。

表 令和3年度シマフクロウ標識調査結果

| 地域    | 標識ヒナ数(巣数) |
|-------|-----------|
| 根室    | 16 (13)   |
| オホーツク | 5 (4)     |
| 釧路    | 8 (5)     |
| 十勝    | 4 (3)     |
| 日高    | 1 (1)     |
| 上川    | 3 (2)     |
| 合計    | 37 (28)   |

### (参考)

・1985 年に標識調査を開始して以降、合計 658 羽に標識を装着しました。これまでの標識ヒナ数の推移は以下の通りです。



※数値はあくまで標識したヒナの数を示すものであって、取組の努力量等も影響するため、ヒナの全体数を示す ものではありません。

- ・シマフクロウは、現在 72 つがい 165 羽(平成 29 年度の確認個体数: つがい (72 つがい) ×2+平成 29 年度の標識ヒナ数)が確認されています。
- ・1986 年以降に傷病等により保護収容した野生個体の約7割が標識付きとなっており、 この標識調査によって個体の移動分散状況や年齢の把握等に係る重要なデータが得ら れています。

地球のいのち、つないでいこう

# 令和3年度シマフクロウ傷病収容状況

# 1 令和3年度シマフクロウ傷病収容状況(2022/3/1 現在)

| No. | 収容日        | 振興局名 | 生/死 | 幼/成 | 性別 | 原因   |
|-----|------------|------|-----|-----|----|------|
| 1   | 2021/9/21  | 根室   | 死亡  | 幼   | オス | 交通事故 |
| 2   | 2021/9/25  | 根室   | 死亡  | 不明  | 不明 | 不明   |
| 3   | 2021/10/16 | 根室   | 死亡  | 成   | メス | その他  |
| 4   | 2021/11/19 | 日高   | 死亡  | 不明  | 不明 | 不明   |
| 5   | 2021/12/2  | 空知   | 死亡  | 幼   | メス | 不明   |

# 2 現在までの収容状況について

# 傷病収容状況及びその原因別内訳

単位:羽

|     |      |      |      |    |    |       |          |    | 丰 四 . 77 |     |    |                  |
|-----|------|------|------|----|----|-------|----------|----|----------|-----|----|------------------|
| 年度  | 交通事故 | 列車事故 | 感電事故 | 羅網 | 溺死 | 捕食・襲撃 | 標識調査時 収容 | 不明 | その他      | 死体  | 生体 | 収容個体数            |
| 平成6 |      |      |      | 1  |    |       | 2        | 2  |          | 2   | 3  | 5                |
| 7   | 1    |      |      |    |    |       | 1        | 2  | 1        | 3   | 2  | 5                |
| 8   |      |      |      |    |    |       | 2        | 1  |          | 1   | 2  | 5<br>5<br>3<br>8 |
| 9   | 2    |      | 1    |    | 1  | 1     | 2        |    | 1        | 4   | 4  | 8                |
| 10  | 1    |      |      | 1  |    |       |          | 1  | 1        | 1   | 3  |                  |
| 11  | 1    |      |      | 1  | 1  |       | 1        | 1  |          | 4   | 1  | 4<br>5<br>3<br>6 |
| 12  | 1    |      |      | 1  |    |       | 1        |    |          |     | 3  | 3                |
| 13  | 3    |      |      |    |    | 1     |          | 2  |          | 5   | 1  | 6                |
| 14  |      |      | 1    | 3  |    |       | 1        | 1  |          | 3   | 3  | 6<br>2           |
| 15  | 1    |      |      |    |    |       |          | 1  |          | 2   |    | 2                |
| 16  | 1    |      | 1    | 1  | 1  | 1     |          | 4  |          | 9   |    | 9                |
| 17  | 2    |      |      |    |    | 1     | 1        | 1  |          | 2   | 3  | 5                |
| 18  |      |      | 1    |    |    | 2     |          |    | 1        | 4   |    | 4                |
| 19  | 2    |      | 2    | 1  |    | 1     | 1        |    |          | 3   | 4  | 7                |
| 20  | 1    |      | 1    | 1  | 1  |       | 2        |    |          | 5   | 1  | 6                |
| 21  | 2    |      |      | 1  |    |       |          |    | 1        | 3   | 1  | 4<br>8           |
| 22  | 3    |      | 2    |    |    | 2     |          | 1  |          | 4   | 4  | 8                |
| 23  | 1    |      |      |    | 2  | 1     | 1        | 2  | 3        | 5   | 5  | 10               |
| 24  |      |      | 1    |    | 2  | 1     |          | 2  |          | 6   |    | 6                |
| 25  | 1    |      |      | 1  |    | 2     | 2        | 3  |          | 6   | 3  | 9                |
| 26  | 1    |      |      |    |    | 1     | 1        |    | 1        | 3   | 1  | 4                |
| 27  | 3    |      |      |    |    | 2     | 3        |    |          | 5   | 1  | 6<br>5           |
| 28  |      |      | 1    |    |    | 1     | 1        | 2  |          | 5   |    | 5                |
| 29  |      |      |      |    |    |       | 1        |    |          | 1   |    | 1                |
| 30  | 3    | 1    |      |    | 1  |       |          |    | 3        | 5   | 2  | 7                |
| 令和元 | 3    | 1    | 1    | 2  |    |       | 2        | 1  |          | 8   | 2  | 10               |
| 令和2 | 1    | 2    | 1    | 1  | 1  | 2     | 3        | 1  |          | 8   | 1  | 9                |
| 令和3 | 2    |      |      |    |    |       |          | 2  | 1        | 5   |    | 5                |
| 計   | 36   | 4    | 13   | 15 | 10 | 19    | 28       | 30 | 13       | 112 | 50 | 162              |

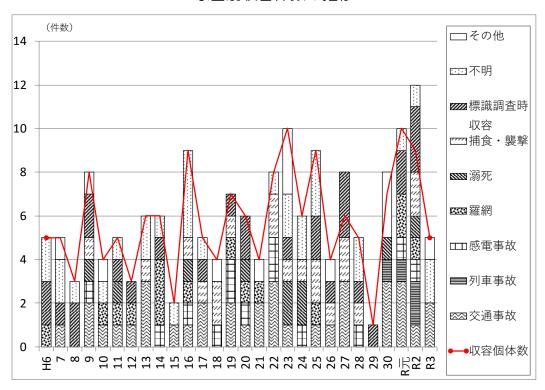
<sup>※1</sup> 表中のデータはシマフクロウ保護増殖事業計画が策定された翌年の平成6年度からとした。

<sup>※2</sup> 各原因別の収容件数の合計が収容個体数を上回る年があるが、これは複数の原因が考えられる収容個体があるため。 平成30年度: 溺死とその他が1羽

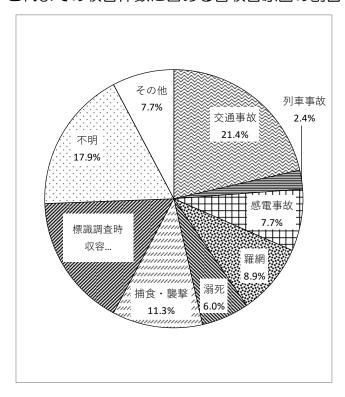
<sup>※3 「</sup>標膜調査時収容」は、標膜調査時に生育に異常が見られた個体又は死体を収容したもの。 ただし、キツネ等他の動物に襲われたと考えられるものは捕食・襲撃に分類した。

<sup>※4 「</sup>その他」としては、栄養不良、トラバサミ、電柱の金具に引っかかる、集合煙突内に侵入、他のシマフクロウによる襲撃、感染症疑い、内科疾患などがある。

# 原因別収容件数の推移



# これまでの収容件数に占める各収容原因の割合



# 令和3年度シマフクロウに関する普及啓発等について

# 1. 生息地におけるマスコミ取材

- 令和3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写真及び動画を提供。標識調査の結果については、7月7日に記者発表した(参考資料7)。
- ・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。

| 取材日           | 内容           | 場所         | 取材者        |  |
|---------------|--------------|------------|------------|--|
| 令和3年<br>5月27日 | 標識調査に関する撮影取材 | 根室振興局      | 北海道新聞社釧路支社 |  |
| 令和3年<br>6月16日 | 標識調査に関する撮影取材 | オホーツク総合振興局 | NHK 釧路放送局  |  |

# 2. 講演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         | タイトル                              |
|----------------|----------------------|------------------|-----|------------|-----------------------------------|
| 令和3年<br>11月28日 | 第 14 回「小さな自然再生」現地研修会 | 「小さな自然<br>再生」研究会 | 講演会 | 釧路市博<br>物館 | 道東におけるシマフクロウ等希少<br>鳥類の生息環境整備の取り組み |

# 3. 寄稿等

| 月日         | 書籍等名称 | 発行主体   | タイトル                           |
|------------|-------|--------|--------------------------------|
| 令和4年<br>2月 | 野鳥    | 日本野鳥の会 | シマフクロウを絶滅から救え<br>保護活動の過去・現在・未来 |

# 4. その他

野生生物保護センター展示室や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。

#### 保護増殖の取り組み

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 活動を関係者と連携し行っています。

#### / 44 相 由 :

1984年から、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。営巣には、太さが約1mの大きな広葉樹の樹洞が必要。 しかし、過去の森林伐採等により、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、外敵のクロテン等の侵入防止対策等を実施。



#### つ |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雑に標識を装着。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。



傷病対応、事故防止対策

交通事故、感電事故が主な死亡原因なので、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。

#### ○ 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、餌場とな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。

#### ご協力のお願い

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、野生個体を見ること 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。追いかけたり、フラッシュ撮影等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、安定的に増えてくれば、 いつか皆さんが野生下で見られる機会も多くなると思い ます。皆様のご理解とご協力をよろしくお願いします。

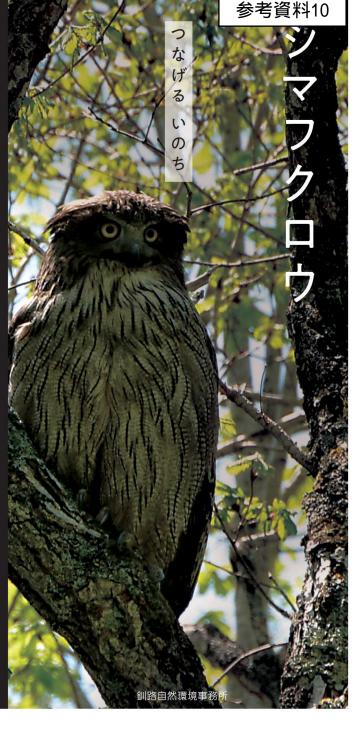
#### 連絡先

発行 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 釧路地方合同庁舎4F TEL:0154-32-7500 FAX:0154-32-7575 写真協力/山本 純郎 竹中 健





〈B20210326-1〉

# 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(ヤマメ)、ウグイ、 ハナカジカ等の河川魚類、スナガレイ等の浅瀬の海水魚、 秋に回遊遡上するサケ・マス等の魚類です。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。

# 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10km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。

# シマフクロウとは

〈和名〉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



# 令和3年度シマフクロウ普及啓発ワーキンググループについて

### 1. 開催日時及び開催場所

日時: 令和4年2月17日(木) 場所: オンライン(Webex)

#### 2. 議題

- 1) ガイドライン作成やルールの周知等の普及啓発について
- 2) 積極的普及啓発について
- 3) その他

### 3. 出席者(50音順、敬称略)

(関係者)

齋藤 慶輔 猛禽類医学研究所 代表

竹中 健 シマフクロウ環境研究会 代表

早矢仕 有子 北海学園大学 教授 坂東 元 旭川市旭山動物園 園長 藤本 智 釧路市動物園 園長補佐

(オブザーバー)

高田 令子 シマフクロウ環境研究会

外山 雅大 根室市歴史と自然の資料館 学芸員 渡辺 有希子 株式会社猛禽類医学研究所 副代表

(事務局)

野田 英樹 環境省 北海道地方環境事務所 野生生物課 係長

大久保 智子 環境省 北海道地方環境事務所 野生生物課 自然保護官補佐

七目木 修一 環境省 釧路自然環境事務所 野生生物課 課長 北橋 隆史 環境省 釧路自然環境事務所 野生生物課 課長補佐 中森 健太 環境省 釧路自然環境事務所 野生生物課 係員 本藤 泰朗 (公財)日本鳥類保護連盟釧路支部 事務局長

佐野 綾音 (公財)日本鳥類保護連盟釧路支部

#### 4. 主な議論

# \_ ガイドライン作成やルール周知による普及啓発について

○生息地における悪質な行為等への対処について、法的根拠の整備等についても他 省庁などにも相談しながら検討を続ける。

〇シマフクロウに関する情報公開方針や一般向けのシマフクロウとの付き合い方についてのルールを専門家と関係部署とで整理してとりまとめる。来年度中に情報公開基準を包括的に整理して、ルールは環境省のウェブサイト等で公開、周知していく。

○実物をまずは動物園で見てもらう。その中で、シマフクロウとの付き合い方や域内での保護活動などについてもっとアピールをしていく。

#### 普及啓発ツアーのような積極的普及啓発について

〇シマフクロウそのものを見せるのではなく保護の取組を見てもらうツアーについて、動物園や専門家、関係機関の協力を得ながら検討を進める。

# 令和3年度シマフクロウ域内保全・域外保全に資する普及啓発に関する意見交換会 議事概要

#### 1 開催日時及び開催場所

日時:令和4年1月20日(木)13:30~15:30

場所:環境省北海道地方環境事務所会議室

### 2 出席者 (※: Web 参加)

(域内保全関係者) 50音順、敬称略

齊藤 慶輔 (株) 猛禽類医学研究所 代表 竹中 健 シマフクロウ環境研究会 代表

早矢仕 有子 北海学園大学 教授

山本 純郎 NPO 北海道シマフクロウの会

(域外保全関係者) 施設緯度経度順、敬称略

旭川市旭山動物園

釧路市動物園

帯広市おびひろ動物園 ※

札幌市円山動物園

秋田市大森山動物園 ※

長野市茶臼山動物園 ※

### (オブザーバー)

(株)猛禽類医学研究所 ※ 根室市歴史と自然の資料館 ※

# (環境省)

北海道地方環境事務所

釧路自然環境事務所

釧路湿原自然保護官事務所 ※

自然環境局野生生物課 希少種保全推進室 ※

## (事務局)

(公財) 日本鳥類保護連盟釧路支部

#### 3 意見交換会の概要(議事録から抜粋・要約)

#### 議事(1)シマフクロウの域内保全関係者が抱えている問題と要望について

●北海道地方環境事務所 野田より、事前に域内保全関係者からいただいていた課題と要望ついて説明し、意見交換を行った。

#### ◎質疑・応答等

- ・動物園の飼育方法を見たいという要望について、日中は問題ないが、夜間はセキュリティ などの課題はあるが、相談があれば対応できる、野外で経験豊富な方に見てもらう良い機 会である。
- ・動物園の飼育担当者にも標識調査に参加して生息地を見てもらいたいという要望について、動物園からは野外での活動や生息環境を見る非常に良い機会で、動物園での普及啓発にも生かせる。日程等の情報提供については環境省が行うことを確認した。
- ・野生動物との接触の仕方の啓蒙について、動物園が背負える部分であり、フィールドで体験したことを話すことで重みも増すので、ぜひ取り取り組んでいきたいとの話となった。
- ・動物園での普及啓発は意見の集約に時間がかかると思われ、環境省が意見交換会を開催することでコンセンサスが出てくるだろうとの意見があった。
- ・域外保全関係者から、標識調査等へ参加した場合、その経験を動物園での普及啓発の中で どこまで話をしてよいのか等、モデル的にやってみたい。その際は環境省が情報を集約し 関係者で共有しながら協力する。
- ・飼育下で可能な事故予防対策等の基礎データの蓄積に協力していただきたいとの要望に 対して、動物園として協力させていただきたいとの話があった。
- ・飼育に関する意思決定プロセスについて、域外保全関係者から、JAZA の中ではシマフクロウに限らず多くの種で将来を見越して飼育する種について協議している。各園が独立して勝手に立候補して決めているのではない。飼育についても獣医師や飼育員という事ではなく、基本的にある程度精通し、意識を持っている人がその種の担当となっているとの話があった。
- ・域内におけるヘルスモニタリングの必要性について、共同研究のような形が良く、保護増殖対象種や希少種に関して域内保全の方が研究するときに、域外関係者としては JAZA を通して話を下ろしてもらえると協力しやすいとの話があった。

#### 議事(2)シマフクロウの域外保全関係者が抱えている問題と要望について

●北海道地方環境事務所 野田より、事前に域外保全関係者からいただいていた課題と要望ついて説明し、意見交換を行った。

#### ◎質疑·応答等

・域外保全で将来的に血統の異なる10ペアを確保し遺伝的多様性を高めたいが、傷病由来

の個体は交尾が難しく繁殖が難しいため野外個体を導入したいという意見に対して、域 内保全関係者からは、一度ボトルネックを経過しているので必ずしも遺伝的多様性が高 いとは言えない、今後個体数が増えていく中で個体収容が増えてきて、例えば治療をして もすぐに放鳥できない個体などを何年間かファウンダーとして活用してから放鳥すると いう考えもあるという話があった。

- ・域外保全での遺伝的多様性について、域外保全関係者から、動物園でもどの種においても 遺伝的な多様性という事は基本的なテーマである。性質が均一になると感染症などの面 で非常に危険な状況となるので、知床系や根室系などある程度の違いがあるのなら、新た なものを将来的に作っていくことも必要であるとの意見が出た。
- ・域外保全・域内保全お互いの家系図のようなものを持ち寄り、血の濃さや遺伝的な多様性 など科学的なデータをもとに今後どうしていくのかという事を具体的に話す機会を持て れば良い。新しい傷病個体の情報共有などのルールを作ればよい。コーディネートは環境 省が行う。
- ・飼育下だからこそできる保全のためのツールもある。情報があれば普段の飼育に取り組む こともできるし、保全教育にも活用できるという要望に対して、域内保全関係者から、動 物園のガイドツアーでは意識が高い人もいるので、羽や巣箱を触らせるなど体験に加え、 事故の話や寄付を募る等、ストーリーをもって普及啓発をしていただくと良いのではな いかという話があった。
- ・以前と比べ怪我をしている個体は展示することができないと考えている動物園はそれほど多くない。例えば単独で飼育しているところでは傷病鳥獣を身近で見てもらえるような個体を展示することで、普及啓発や環境教育ができる。飼育する上で動物福祉に取り組まなければならないという状況にもある。そのような個体を飼育する動物園が増えることで、動物園同士での繁殖や普及啓発などの役割分担もできる。以上の話に対して、域内保全関係者から、野生のシマフクロウは日本では北海道だけで本州へは分散しないので、リスク分散という意味でも、本州以南へもって行き、繁殖施設は作れないが、まずは飛べないシマフクロウを置いてもらうなど、繁殖には使えない個体をどんどん出してもらい、全国にシマフクロウの存在をアピールしてほしいという意見があった。
- ・普及啓発はこれから非常に重要である。標識調査時は個体に影響を与えないよう最小限の時間で実施しているので、秋の巣箱設置業務に参加してもらうのも良い。巣箱設置業務は 人手が多いほうが良いし、時間的な余裕もあるので環境を見たり話をすることができる。
- ・生息域内のどこかの巣箱で、ライブカメラ等でモニターしているところがあれば動物園へ 共有していただき、普及啓発に使いたいという話に対して、域内保全関係者から、巣箱の モニタリング映像の共有について協力できるとの回答を得た。また、巣箱に仕掛けている カメラ映像で、子育てや餌運びなどの動画があるので、普及啓発の為に提供するという話 があった。

# 議事(3)シマフクロウの今後に向けての意見交換について

# ◎質疑・応答等

- ・北海道地方環境事務所より、本日のような意見交換会の場は今後も必要であるという事を 全体で確認し、来年度も開催できるよう予算要望をしていくという話があった。
- ・本日の参加者で、今後は直接連絡できると思うが、オンラインの参加者など、名刺交換の 機会が無かった方については、事務局もしくは環境省へ連絡をもらえれば繋ぐことがで きる旨確認した。
- ・域外保全関係者から、展示についての情報提供だけでなく、実際にフィールドで調査されている方の話を動物園でしてもらいたいとの話に対して、域内保全関係者は快諾した。

以上