

生息域外保全の実施状況等

令和4年11月から令和6年10月末までにおける保護増殖事業の実施状況等について
(公財)東京動物園協会
恩賜上野動物園
多摩動物公園
井の頭自然文化園

1. 生息域外保全活動報告 (2022.11.1～2024.10.31)

1) 飼育数、繁殖、死亡について

① 飼育数

2024 年 10 月 31 日現在、上野動物園、多摩動物公園、井の頭自然文化園(東京都)、埼玉県こども動物自然公園で、合計 84 羽を飼育している(昨年 10 月 31 日比 -2 羽)。
内訳は、
上野動物園:33 羽(保護個体5羽(♂2、♀3)、繁殖個体 28 羽(♂10、♀18)。
多摩動物公園:46 羽(保護個体 7 羽(♂5、♀2)、繁殖個体 39 羽(♂14、♀25)。
井の頭自然文化園:2 羽(♂1、♀1)。
埼玉県こども動物自然公園(♂3)

全飼育数の推移は以下の通り

2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
3羽	4羽	7羽	10羽	11羽	14羽	19羽	23羽	27羽	26羽	29羽	34羽
2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	
34羽	35羽	35羽	41羽	47羽	48羽	52羽	63羽	72羽	81羽	86羽	

② 繁殖について

上野動物園では、3 羽繁殖(自然育雛 3 羽)、繁殖つがい数1(♂106×♀130)育成 3 羽
多摩動物公園では、4 羽繁殖(自然育雛 4 羽)繁殖つがい数 4
♂159×♀189 育成 2 羽
♂188×♀149 育成 1 羽
♂172×♀157 育成 1 羽
♂127×♀165 育成 0 羽

2022.11.1～2024.10.31 の間、上野動物園、多摩動物公園では、野生保護個体の繁殖を優先して取り組んでおり、保護個体同士または保護個体×飼育下繁殖個体との自然孵化・繁殖に成功している。
飼育スペースが限界となっており、2023 年 9 月から全飼育園館において計画的な繁殖制限を行っている。

③ 死亡について

上野動物園では死亡個体(1ヶ月齢以上)は、2羽(#8♀肝臓腫瘍)、(#211♂、2023.4.13 保護→動物病院で治療したが同日死亡、心不全)

多摩動物公園では繁殖個体 1羽死亡(2023.2.10 #111♂園内で鳥インフルエンザ発生中のため剖検不可能)、保護個体 1羽死亡(2024.6.20 #102♀循環不全)。

2. 生息域内保全との連携活動報告

1) 普及啓発活動

2008年に開催した「アカガシラカラスバト保全計画づくり国際ワークショップ」事業に関連して、小笠原父島と母島にて、アカガシラカラスバト保護活動の普及啓発を行うための「あかぼっぼの日」の集いを開始した。

島民に生息域外保全活動状況について紹介するために、上野動物園・多摩動物公園の職員をその場に派遣し、生息域外保全の報告を行っていたが、この2年間はいわゆる「コロナ禍」により実施できなかった。

2) 保護個体受入及び剖検の実施

東京都環境局よりアカガシラカラスバトの傷病鳥の保護・治療依頼を受け、治療・受入を実施している。期間中4羽の保護個体受入があった。

- ① 2023.1.8 父島都道夜明山で保護(成鳥)、2023.1.23 多摩動物公園で受入(#209♀)。
- ② 2023.4.7 父島八瀬川で保護、4/13 上野動物園で受入、治療中に死亡、心不全(#211)
- ③ 2023.4.7 父島小笠原小学校で保護 4/13 上野動物園で受入(#212)
- ④ 2023.9.18 父島奥村グラウンド保護(幼鳥、推定 2023.5 生まれ)、2023.9.25 多摩動物公園で受入(#218♂)。

剖検については、今年度は依頼がなかった。

3) 臨床指導

現地で保護した傷病鳥の治療・応急処置の問い合わせについて、適宜対応・指導している。今期は対応なし。

4) アカガシラカラスバトの殺鼠剤感受性の種差について

(北海道大学大学院獣医学研究院環境獣医科学分野毒性学教室への研究材料提供)

アカガシラカラスバトの殺鼠剤感受性の評価のための試料の保存状況の検討のために、アカガシラカラスバトの肝臓における殺鼠剤(ワルファリン)の標的分子ビタミンKエポキシド還元酵素(Vitamin K Epoxide Reductase : VKOR)の酵素活性の特徴を明らかにする目的で、環境省から依頼され、死亡個体の肝臓、腎臓、生殖巣、筋肉を提供している。

2020年9月に上野から検体を提供した(#1♂)。

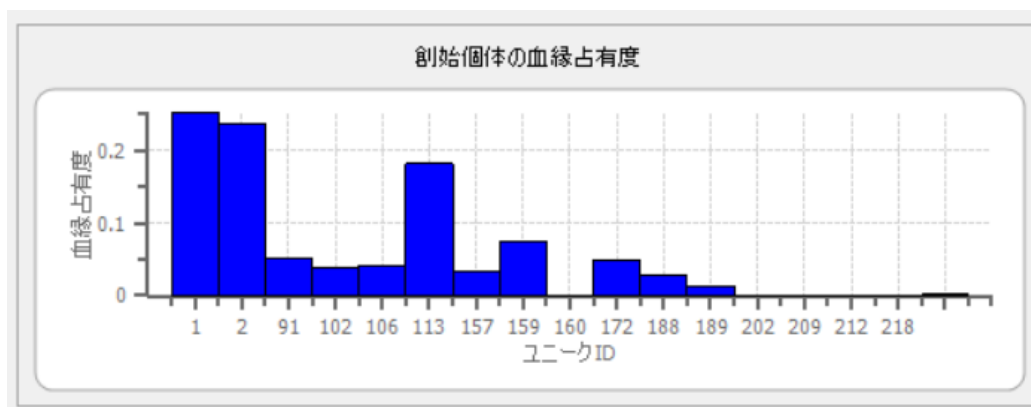
2020年7月(#147♀)、9月(#113♀)に多摩から検体を提供した。

3. 現状と課題

1) 遺伝的多様性を優先したペアリング・個体増殖の推進現地から、動物園に送られた傷病保護個体の繁殖を行っている。その中で、繁殖に関与していない個体(ポテンシャルファウンダー)の繁殖を優先としている。

飼育スペース不足により、2023.9 から繁殖制限を行っているが、ポテンシャルファウンダーの年齢を考慮し、一部の繁殖再開を計画している。

(参考)2023 年 12 月 31 日時点 個体群管理ソフトによる飼育個体の血縁占有度



2) 傷病個体の受け入れ

生息域外個体群の遺伝的多様性を確保するために、今後も継続して傷病個体を上野動物園、または多摩動物公園で受け入れ、ファウンダーとして導入を進めていく。

保護個体については、障害の程度・交尾能力の有無(繁殖に参加できるかどうか、特に♂)が懸念されることがあるものの、2021 年に保護された♂は収容後に断翼したが、繁殖に成功した。

3) 抱卵放棄

飼育下では、これまでに抱卵放棄が認められ、その原因究明と対策に取り組んできた。

上野動物園

2022 年から1ペアにおいて自然抱卵、繁殖に成功し、7羽成育した。

成功するまでに以下の改善を実施した。

- ・繁殖経験のある♀を新たに導入しペアリングを実施
- ・飼育係員の巣への関与を最低限にした
- ・施設内に植物プランターを追加し植物を増やした
- ・紫外線不足を考え紫外線ライトを設置した

来年度は新たなペアで自然繁殖に取り組み、更なる要因を探っていく。

多摩動物公園

飼育個体群の遺伝的多様性を高めるために、2012 年以降保護された野生保護個体を組み入れ

たペアで自然繁殖(自然孵化・自然育雛)に取り組んでおり、飼育スペースを考慮しながら計画的に繁殖に取り組んでいる。2023 年に子孫を残していない#189♀が繁殖に成功し、今後は子孫を残していない#209♀と#218 の繁殖に優先的に取り組む。これまでに多摩動物公園で飼育した保護個体のうち 10 羽中 7 羽が繁殖に成功した。

4) アカガシラカラスバトの光環境における繁殖への影響に関する研究(日本獣医生命科学大学)

上野動物園におけるアカガシラカラスバトの自然育雛中の個体間の追廻行動の要因を探るため、2020 年から、上野動物園における飼育環境と光環境への影響を調査中である。上野の夜間における光環境は、多摩と異なり、マンションなどの建物から出る光が、ドーパミンを出し続け内分泌に影響している可能性がある。

データロガーを用いた上野の光環境の確認、多摩飼育施設との比較を行い、上野の光環境における飼育環境の改善に取り組む。

5) 飼育スペースの不足と未保有動物園への分散飼育

日本動物園水族館協会(以下日動水)のJCP(コレクションプラン)において、アカガシラカラスバトは、2024年から登録種から管理種へと引き上げ、日動水として種管理計画が策定、実施されることとなった。

保護個体の繁殖は順調であるが、飼育スペースの限界となり、計画的な繁殖制限を実施している。未保有動物園への分散飼育が急務となっている。

4. 来年度の活動計画

1) 生息域外保全について

- ① 遺伝的多様性を優先したペアリングを進める。
- ② 遺伝的多様性を優先した個体数の増加を目指す。
- ③ 上野動物園において飼育環境改善による自然育雛の試みを継続する。
- ④ 個体の性別判定の継続
- ⑤ 東京動物園協会「飼育ハンドブック」の更新(必要に応じて)
- ⑥ 光環境における飼育環境の改善(日本獣医生命科学大学との共同研究)
- ⑦ 日動水加盟園館内での飼育園館の模索と飼育スペースの拡張を目指す。

2) 生息域内保全との連携

- ① 小笠原住民に対する生息域外保全活動の経過報告の継続
- ② 野生個体から得られたサンプルを用い、ハプロタイプを継続調査
- ③ 野生死亡個体の死因究明・胃内容の確認の実施(必要に応じて)
- ④ 傷病鳥の受入
- ⑤ 現地における保護・傷病鳥についての相談の受付(必要に応じて)