

神奈川県及び山梨県における コブハクチョウ *Cygnus olor* の繁殖抑制の試みと個体管理

加藤ゆき(神奈川県立生命の星・地球博物館)・葉山久世(かながわ野生動物サポートネットワーク)・篠田授樹(地域自然財産研究所)・菊池 博(横浜市立金沢動物園)

コブハクチョウ *Cygnus olor*

- ◆ユーラシア大陸の中緯度地域に広く分布するカモ科の大型鳥類。
- ◆1900年代半ば以降、飼育施設をはじめ、湖沼や公園等に愛玩用に導入。
- ◆近年は、それら施設等から逸出したと思われる個体が日本各地で観察され、定着・繁殖をしている地域もある。
 - 国内の湖沼等でみられている大半は、飼育個体に由来する**外来種**。
- ◆野生個体の日本への飛来は、これまで2例が知られているだけ(富沢ら 2023;日本鳥学会 2024)。
- ◆関東・甲信越地方では、茨城県牛久沼や千葉県手賀沼周辺、山梨県山中湖でまとまった個体が定着し、繁殖も確認されている。



環境省のWebサイトには「その他の総合対策外来種」としてリストに掲載されている

他のハクチョウ類との形態的な比較



在来種

コハクチョウ



オオハクチョウ

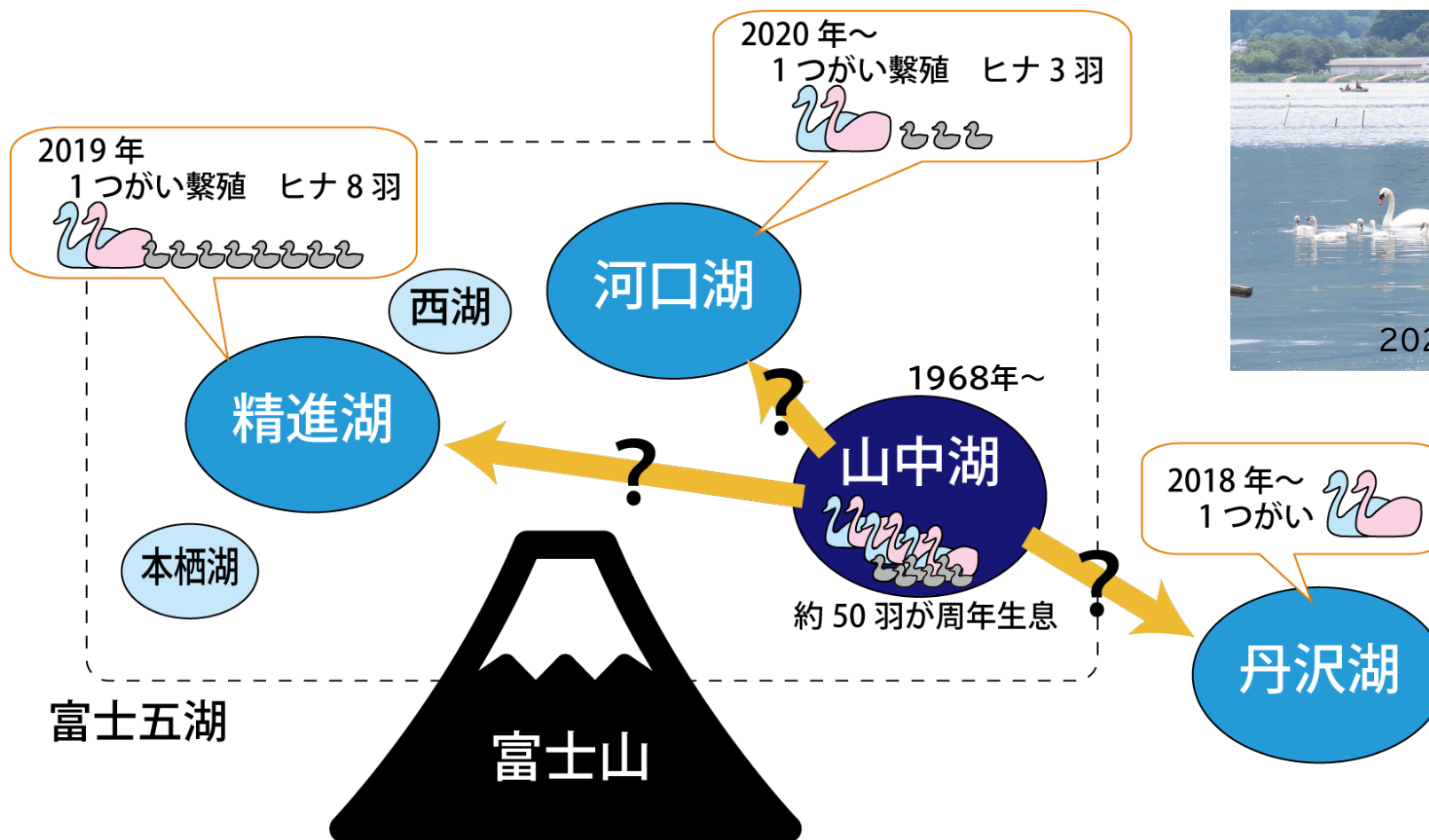


外来種

コブハクチョウ

くちばしと首の長さ注目

富士山周辺に定着を始めたコブハクチョウ



標識によるコブハクチョウの追跡調査

目的

コブハクチョウの生態・分布を科学的に把握し、現在の状況を明らかにする。

目標

適正管理により、コブハクチョウのこれ以上の拡散を防止する。

放浪する「のら」コブハクチョウをなくしたい

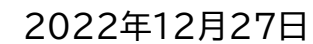
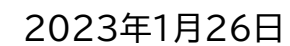
標識によるコブハクチョウの追跡調査

2021年から山梨県河口湖・神奈川県丹沢湖で鳥獣捕獲許可(学術)を受け実施
2024年3月までに11羽に標識装着





神奈川県及びその周辺地域における野外でのコブハクチョウの分布状況(文献・観察情報)



- 現在定着(繁殖)が確認されている湖沼
- かつて定着(繁殖)していたが現在は確認されていない湖沼
- 一時的に飛来が確認された場所
- 繁殖は確認されていないが一年以上観察されている場所

JK74の利用場所

①静岡県沼津市口野
2024年10月17日
JK74+無標識1羽

②静岡県沼津市西浦木負
2024年10月17日
JK74+無標識1羽

③静岡県沼津市西浦木負
木負堤防
2024年10月23日
JK74 + 無標識1羽

※JK74:2024年3月28日に神奈川県山北町丹沢湖で足輪を装着



標識で分かった移動と繁殖

移動

- 河口湖と山中湖を行き来。
- 河口湖と清水港を行き来。
- 丹沢湖から沼津市木負(きしょう)へ移動。
- 春に河口湖では無標識の個体やペアが出現。
- 春には周辺地域にも無標識個体が出現する。
- 出現した無標識個体には定着するものがある。

繁殖

- 河口湖では、毎年1つがいが営巣・産卵する。
- ヒナの大半は行方不明になる。
- つがい相手が失われても、新たな個体が現れる。
- つがい相手がいても、新たな個体とペアを組む例がある。

標識で分かった傷病と死亡

2022年 JK69 12月 清水港から河口湖に戻らず、以後、観察情報がなく死亡？

2023年 JK71 3月 河口湖で死体発見
JK66 4月 丹沢湖で死体発見、就巢中に捕食されたもよう
JK73 12月 衰弱との情報あり、2024年1月に河口湖で死体発見（富士河口湖町が対応）

2024年 JK72 4月 富士吉田市の街中で保護、河口湖で放鳥
5月 河口湖で死体発見、鳥インフルエンザ検査（－）（山梨県が対応）
JK70 5月 河口湖で衰弱保護、鳥インフルエンザ検査（－）
釣り針除去後、放鳥（山梨県が対応）

コブハクチョウは生息環境(水中の釣りゴミ)を反映している

河口湖では、JK70の以外にも釣り針・釣り糸が絡まったり、ルアーが刺さる被害が多発した。
湖に釣り針・釣り糸が少なからぬ密度で残留し、生き物に影響を与えていることがわかれた。

擬卵交換による繁殖抑制の試み

方法

営巣場所を特定後、観察により産卵を終えたことを確認。2週間程度たってから卵を石膏製の「擬卵」に交換する。
約1か月後に擬卵を回収する。

長所

確実に繁殖抑制ができる。

短所

営巣場所の特定が必要。

→繁殖ペア数が多いと困難

産卵を終えないうちに交換するとヒナが生まれる可能性がある。

→地道な観察が必要



擬卵交換による繁殖抑制の結果

2022年から河口湖で鳥獣捕獲許可(学術)を受け擬卵交換を実施

2020年 1つがい2羽+ヒナ3羽

2021年 1つがい2羽+ヒナ9羽 単独個体1羽

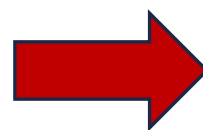
標識調査開始

2022年5月 JK69(メス)+JK65(オス) 7卵交換

2023年4月 JK64(メス)+JK65(オス) 9卵交換

2024年5月 JK64(メス)+JK65(オス) 7卵交換

※このほかにも標識個体・無標識個体も確認されている。



親は抱卵を継続
卵の産みだしはなかった
新たなヒナは生まれていない

擬卵交換→繁殖(個体数)抑制に有効

山中湖のコブハクチョウ

55年ほど前(1968年)に山口県常磐公園から2つがい4羽を導入。
現在、約50羽ほどが周年生息。山中湖の象徴的存在。村が予算化し世話をしている。
毎年ヒナが15～20羽生まれるが、キツネ、カラスに捕食され、育つのは3割程度とされる。



山中湖の適正な飼育体制への移行

まとまった個体数を「野外飼育」している山中湖での適正管理の取り組み

個体管理の重要性を山中湖村と住民に向けて説明

●増えすぎると困ること

- 水草を大量に食べることで、水草の消失、魚類の減少、水質の悪化につながる。
- 周辺の水田や畑に入りこみ、農作物を踏みつける、食べる。
- 餌付けで人との接触の機会が増え、人獣感染症リスクが上昇。
- 栈橋、浜に糞害が頻発する。
- 繁殖期における人への攻撃。
- 他地域へ分散すると、上記のような問題を広める供給源になる。
- 増えすぎてからの対応は費用や動物福祉上の観点から困難。

飼育を引き受けてくれる動物園はほぼゼロ

飼育の目的と飼育環境に見合った適切な羽数を維持する飼育管理が必要

山中湖の個体管理

まとまった個体数を「野外飼育」している山中湖での適正管理の取り組み

個体管理の重要性を山中湖村と住民に向けて説明

●個体識別のメリット

- 全体の羽数や増減がわかる。
- 他所への移動、他所からの移動がわかる。
- 個体ごとの健康管理、繁殖管理。
⇒群れとしての管理ができる。
- 個体ごとのプロフィールを知ると、より愛着がわく。
- 住民や観光客からの情報が集まりやすくなる。

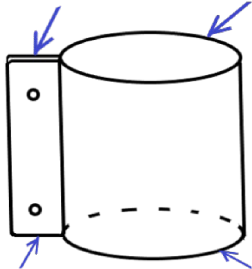
標識をつけ、個体を識別できる飼育管理へ

標識の検討

様々な形状・材質の標識を検討

足輪	環境省の金属リング		渡りや寿命を調べる目的で環境省が山階鳥類研究所に委託し、野鳥に付けている 耐久性あり 普通の観察では数字は読みにくい 装着には資格がいる 飼鳥にはつけない
	リベット(金具)固定の金属リング		大型鳥類(ツル類・コウノトリ)で使用 国内生産が可能のため、細かい注文がしやすい 耐久性は未知数 装着に資格は不要
	プラスチック製リング		番号が読みやすい 耐久性はあまり高くない 装着に資格は不要
首輪	プラスチック製首輪		非常に目立ち、番号が読みやすい 泳いでいる個体も識別可能 耐久性はあまり高くない 装着に資格は不要 見た目から「かわいそう」という苦情が多い

30mm	のりしろ高さ10mm
JAPAN	
012	山中湖入り
012	3方向タイプ
012	印字部分高さ90mm
012	フォントは すべて
012	OCRB
山中湖	
	のりしろ高さ10mm



金属の断面はや
すりで滑らかに
する。特に皮膚
と接するところ
(→)は十分
に。

国内でハクチョウ類に
使用している緑色
白文字
※国内の標識調査を統括している
山階鳥類研究所と調整済



サンプル

今後の進め方

山中湖村等との調整、住民への説明会を経て、今年度から標識を装着予定。

①標識を作成する。

②コブハクチョウを捕獲し、順次標識を付ける。

作業は鳥インフルエンザの発生がない時期が望ましい。

③標識個体をモニタリングする。

地元の観察協力者を募る。記録の取りまとめ。

④現状を把握し、課題を検討し対応策を考え、実施する。

⑤ ②、③-④を繰り返す。

理想的な飼育管理に移行

山中湖のコブハクチョウ群を社会的に良好な状態に保つ

モニタリングの重要性

モニタリング: 個体ごとの状況・群れの動静を調べること。

- ◆ 観察した日時、場所、そこでどの個体は何をしていたかを記録。
- ◆ この記録が個体**管理の基礎資料**になる。**継続することが大切。**

標識による個体管理:

- ◆ 湖にどの個体がいるか、どの個体がいなくなったかがわかる。
- ◆ いつ、どこで、どの個体に、どのような対策が必要かを考えられる。
- ◆ 対策によってどのような変化が生じたかを把握できる。
- ◆ 次にどのようなことが必要なのか、又は必要でないのか、群れとしての管理(湖の個体群管理)の改善点を考えるベースになる。

お願い

千葉県でもコブハクチョウに標識を付け、追跡調査等を行っています。
標識の有無にかかわらず、国内でコブハクチョウをみかけたら、コブハクチョウ標識
調査グループまたは加藤までご連絡ください。
みなさんからの情報をお待ちしています！

<問合せ・連絡先>

コブハクチョウ標識調査グループ kobuhakuring@gmail.com

神奈川県立生命の星・地球博物館 加藤 katoy@nh.kanagawa-museum.jp

(教えてほしいこと)観察された方のお名前/連絡先:電話番号・e-mailなど/標識(足環や首輪)の番号:色、記
号や文字の全て(可能なら写真も)/観察年月日/観察場所:市町村名・地名・地番・湖沼や河川名などを詳しく/
性別:オス・メス・不明/年令:成鳥・幼鳥・不明/観察した時の状況:一緒にいた鳥や行動、エサやりの有無など

早期の外来生物対策を！



20130131富士宮市



201205富士河口湖町

今回の発表者らは
国内初の特定外来生物の根絶事例となったカナダガンの防除対策にかかわったメンバー

他地域のケーススタディとなることを！

放浪する「のら」コブハクチョウをなくそう！



茨城県牛久沼



鹿児島県蘭牟田池



小田原市酒匂川

謝辞

順不同・敬称略

以下の方々、団体にご協力いただきました！

小田谷嘉弥(千葉県立中央博物館)・松本令以(兵庫県立コウノトリの郷公園)・嶋田哲郎
((公財)宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団)・池内俊雄(雁の里親友の会)・呉地正行(日本
雁を保護する会)・神谷 要(米子水鳥公園)・山梨県富士山レンジャーのみなさん・(公財)山
階鳥類研究所・NPO法人バードリサーチ・丹沢湖記念館・山梨県自然共生推進課・神奈川
県県西地域県政総合センター・富士河口湖町・山中湖村

ほかたくさんの方から観察情報をいただきました。

ありがとうございました！