

# オガサワラカワラヒワ人工給餌試験

2024 年 7 月 29 日  
一般社団法人 Islands care

## 1. 目的

オガサワラカワラヒワ（以下、本種とする）の繁殖阻害要因の一つとして餌不足があると考えられ、ネズミ類との競争、凶作時の餌不足により繁殖成功率が低下する可能性が指摘されている。特に本種の集団サイズが著しく縮小している現状においては、台風等の気象害による餌資源量の一時的な減少が、個体群存続に大きく影響する可能性があり、本種の保全には人工給餌が有効であると考えられる。

本試験は、2023 年度までに弊社が実施した人工給餌試験結果を踏まえて（詳細は参考資料を参照）、本種への効果的な給餌方法を開発することを目的とする。

## 2. 給餌試験の実施状況

### 2-1. 給餌試験

#### (1) 方法

- ・餌台への本種の誘引を再確認するため、6 月 11 日から、平島に餌台を 6 カ所設置した（図 1、写真 1）。
- ・昨年度試験結果から、餌台と自動給餌器は以下の点に留意し、作成した。  
餌へのカビ発生を抑制するため、通気性の良いふるい網を土台、ステンレス水切りを餌台とした。  
ヤドカリによる餌の採餌を防止するため、餌台をバケツの上に設置し、ヤドカリの登攀を防いだ。  
自動給餌器は下部に穴を開けたペットボトル内に餌を投入し、乾燥剤を同封した上で、餌台上部に設置した（写真 2）。
- ・餌は、昨年度試験結果から嗜好性が高く、カビが発生しにくい麻の実を使用した。
- ・自動給餌器の設置が本種の餌台への誘引を阻害しないかを確認するため、6 月 22 日から給餌試験地、の餌台に自動給餌器を追加で設置した。

図 1 設置位置図（平島）

写真 1 餌台の設置状況 (試験地)	写真 2 自動給餌器の設置状況 (試験地)
-----------------------	--------------------------

#### (2) 結果

- ・餌台設置の翌日（6 月 12 日）から本種の飛来が確認され、7 月 5 日に餌試験地 で最大 8 羽が確認された（表 1、写真 2）。
- ・餌試験 6 地点中、餌試験地 を除く 5 地点で本種の採餌が確認され、その後継続的な採餌が確認された。
- ・継続的な採餌が確認されたのち、センサーカメラ（Sim）での調査をした結果、餌試験地 の餌台において 4 日間で合計約 360 g の麻の実が完食された。
- ・餌試験地 を除く 5 地点ではアカガシラカラスバトによる餌の横奪が確認された（写真 3）。
- ・試験実施中に、カビの発生は確認されず、1 週間程度では餌の劣化は起こらなかった。
- ・試験実施中に、ヤドカリにより餌の横奪は確認されず、餌台の形状が適切であることがわかった。

- ・モニタリング結果から、今期における本種の生息状況が悪いことが確認されているため、専門家の助言を受けて餌資源の補強を目的に給餌を継続実施中である。

### (3) 考察と課題

- ・多数のオガサワラカワラヒワが、継続的に利用する餌台の開発に成功した。この成果は、オガサワラカワラヒワの天然の食物資源が不足した時の人工給餌に適用できる。
- ・1週間1回の点検頻度では餌の供給が間に合わないため、自動給餌器を大型のものにする必要がある。
- ・アカガシラカラスバトが頻繁に採餌し、餌の減少が早くなった。本種のみが採餌できるような餌台の作成が必要である。
- ・本種が採餌する際に、餌を餌台から落とすことが高頻度で確認され、餌の量や質の管理が困難なことから、餌が落ちにくい形状に変更し、検証する必要がある。
- ・人工水場付近に餌台を設置したことにより、糞によって水場の水質が悪化し、利用する鳥類への影響が懸念された。(対応策として、餌場を人工水場から離して設置し、人工水場の水を交換した。)

表1 自動給餌器設置状況と飛来状況

試験地番号 水場の有無	有	有	有	有	無	有	備考
6月11日							餌の補充
6月12日		採餌 ( 10:07 )					
6月13日		↓					
6月14日		↓					
6月15日	採餌 ( 12:47 ) 3羽採餌 ( 14:56 )	3羽採餌 ( 5 : 16 )				採餌 ( 10:57 )	
6月16日	↓	↓			採餌 ( 15:46 ) 5羽採餌 ( 6:01 )	↓	餌の補充
6月17日	↓	↓			↓	↓	
6月18日	↓	↓			↓	↓	
6月19日	↓	↓	採餌 ( 12:12 )		↓	↓	
6月20日	↓	↓	↓		↓	↓	
6月21日	↓	↓	↓		↓	↓	
6月22日	自動給餌器 に変更	自動給餌器 に変更	↓		↓	↓	
6月23日	↓	↓	4羽採餌 ( 6:37 )		↓	↓	餌の補充
6月24日	↓	↓	↓		↓	↓	
6月25日	↓	↓	↓		ハト採餌 ( 10:23 )	ハト採餌 ( 10:23 )	
6月26日	↓	↓	↓		↓	↓	
6月27日	↓	↓	↓		↓	↓	
6月28日	↓	ハト採餌 ( 15:28 )	↓		↓	↓	
6月29日	ハト採餌 ( 13:16 )	↓	↓		↓	↓	餌の補充
6月30日	継続的な採餌	継続的な採餌	↓		継続的な採餌	↓	
7月1日	↓	↓	↓		↓	↓	
7月2日	継続的な採餌	継続的な採餌	継続的な採餌		↓	継続的な採餌	
7月3日	↓	↓	↓		↓	↓	
7月4日	↓	↓	↓		↓	↓	
7月5日	8羽採餌 ( 10:36 )	↓	↓		↓	↓	
7月6日	↓	↓	↓		↓	↓	
7月7日	↓	↓	↓		↓	↓	
7月8日	↓	↓	↓		↓	↓	
7月9日	↓	↓	↓		↓	↓	
7月10日	↓	↓	↓		↓	↓	
7月11日	↓	↓	↓		↓	↓	餌の補充

写真3 本種の自動給餌器への採餌状況 ( 7月5日 ) ( 餌試験地 )	写真4 アカガシラカラスバトによる採餌 ( 餌試験地 )
---	---------------------------------

## 2-2 . ネズミ返し付き自動給餌器の試験

ネズミによる餌の採餌が発生することから、ネズミが生息する地域での餌台の設置、運用を目的として、ネズミ返し付き餌台の登攀防止の効果検証と本種の給餌試験を行った。

### ( 1 ) 方法

- ・ 6月9日～6月23日に父島(Islands care 敷地内)にて、ネズミ返し付き餌台のネズミ登攀防止効果を検証した(写真3)。
- ・ 餌台は以下の仕様で設置した。  
餌台は、ネズミ類が飛びついて乗ることができない高さの110cm程度とした。  
杭から餌台の端まで(ねずみ返し)の長さは、谷川・佐藤(1993)を参考に15cm程度とした。  
ネズミ類の横から飛びつきを防止するため、周辺の樹木から4m程度離して設置した。
- ・ 誘引餌は、煮干しと米ぬかを使用した。
- ・ 6月22日に平島にて、ネズミ返し付き餌台を設置し、本種が採餌するか検証した(図2)。  
杭を三脚に固定して地面に置き、周辺で観察を行った。

図2 設置位置図(平島)

### ( 2 ) 結果

- ・ 6月9日～6月21日の間に父島にて、クマネズミが餌台に登ろうとする行動が、カメラの画像と動画にて複数回確認された(写真6)。
- ・ 父島での試験期間中、クマネズミの餌台への登攀を防止することができた。
- ・ 平島にてネズミ返し付き餌台を設置したところ、15分後に本種の飛来、採餌が確認された。
- ・ クマネズミは、ドブネズミより樹幹の登攀能力が高いため、母島属島ではドブネズミの餌台への登攀を防止することが可能と考えられる。

写真5 ネズミ返し付き餌台の形状	写真6 ネズミ返し付き餌台へのネズミの侵入防止状況

### ( 3 ) 考察と課題

- ・ 製作および設置が簡便で、ネズミが登攀できず、オガサワラカワラヒワが採餌可能な餌台の開発に成功した。この成果はネズミが根絶されていない地域における餌台の設置に適用可能である。
- ・ 平島における現在の餌台は、本種が飛来しやすいと考えられる林縁に設置しているため、ネズミが樹木等から飛び移ることができない草地等の樹冠が開放された場所に設置した場合に、本種の採餌状況がどのように変化するかの検証が必要である。
- ・ 父島での実験は、半径4m内に餌台より高い樹木がない平地で実施したため、母島属島に設置する際は、周辺の環境に合わせて設置方法を調整する必要がある。また、支柱となる杭が打ち込めて、本種が飛来するような環境を両立することも課題となる可能性がある。

## 2-3 . 他試験への活用

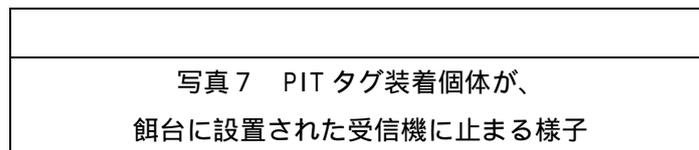
本給餌試験とは別に実施しているPITタグ調査(参考資料)について、餌台にて本種の読み取り試験を行った(Islands care、林野庁の共同調査)。

### ( 1 ) 方法

- ・ 餌台に、PIT タグの受信機を設置し、本種に装着した PIT タグの読み取りが可能か検証した。
- ・ 飛来状況は、Sim カメラで記録した。

### ( 2 ) 結果

- ・ 餌台に飛来した個体の多くが受信機付近に止まり、画像での足環確認と合わせて PIT タグの個体情報の読み取りに成功した。



### ( 3 ) 考察と課題

- ・ オガサワラカワラヒワの野生個体が飛来した際に、PIT タグを用いて自動的に記録可能な受信機の構成の開発に成功した。この成果は野生個体の移動や寿命、野生復帰個体の追跡などに適用可能である。
- ・ 餌場でのデータ取得には、誘引のため給餌の継続が必要となる。調査の労力、コスト等を考えると、餌場ほど手間のかからない水場でのデータ取得を実現するための仕組みが必要である。

## 3 . 今後の展望

### ( 1 ) 給餌の継続実施と他の島での実施

- ・ 2024 年冬からの干ばつにより、本種の餌資源が不足し、個体数が減少している可能性がモニタリング調査から推測された。そのため、給餌の継続実施について専門家から助言を受け、7 月 25 日現在も給餌を継続している。
- ・ 2024 年は春繁殖が良好であったとは言えないため、本種が秋にも繁殖する可能性が高い。そのため、ネズミが生息する他の島においても、秋繁殖に向けて 9 月頃から餌台を設置し、餌資源の補強、繁殖成功の向上を図る必要がある。

### ( 2 ) 他試験への活用

- ・ PIT タグ調査で得られるデータはセンサーカメラによる足環確認と比較して、より正確な個体識別を可能にすることから、サンプル数がこれまで少なかった各個体の島間移動、寿命などの生態情報の取得が期待できる。そのため、今後は他の島にも PIT タグの受信機を設置することが望ましい。
- ・ PIT タグ、人工水場、人工餌場、Sim カメラ等のツールは、今後の本種の野生復帰等に活用できる可能性があることから、データ取得、分析の精度を高め、効率的な調査が実施できるように、引き続き技術開発を行うことが必要である。

## 4 . 参考文献

谷川力; 佐藤之義. クマネズミ *Rattus rattus* に有効なネズミ返しの大きさの検討. ペストロジー学会誌, 1993, 8.1: 22-23.

\* 本調査は、公益財団法人東京動物園協会の「野生生物保全基金」の助成、クラウドファンディング等の支援を

受けて実施した。