

2024年1月

エラブオオコウモリの
トカラ非生息島（口之島・諏訪之瀬島・小宝島・宝島）における
アンケート調査報告

要 約

2024年1月

子々孫々の口永良部島を夢見るえらぶ年寄り組 代表 山口英昌
(略称 えらぶ年寄り組)

トカラ島嶼に生息するエラブオオコウモリの保全・啓発活動を実施するには、本亜種の生息情報や住民の皆さんの関心度などの情報を把握することが重要となる。これらの情報を集めるために、非生息島（口之島・諏訪之瀬島・小宝島・宝島）の住民・学童・生徒を対象としたアンケートを実施した（2023年10月～12月）。すでに本亜種の生息島である中之島・平島・悪石島の住民アンケートは2023年7月までに実施済みである。

集計結果から、近年は、いずれの島でも目撃がほとんどないことがわかった。オオコウモリ存在やその生態を知っている島民の割合は、宝島が他の3島と比べるとやや高かった。直前に実施した講演会や「観察ガイド（リーフレット）」が反映していると思われる。保護意識に関しては、各島で保護が「必要ない」と答えた島民の割合は1割と少なく、「必要」の割合が3割から6割近くあり関心が高かった。小中学生のアンケートでは、共通するすべての設問で大人と同様な回答傾向が見られた。

アンケートの結果から、本亜種が生息していない島々でも、生息する島嶼住民と保全意識を共有できることが分かった。また、啓発活動の効果も見受けられた。トカラ島嶼におけるエラブオオコウモリの保全・啓発活動を進める上での参考になる基礎データが得られた。

お詫び

皆様にお配りしたアンケート用紙やA4三つ折りリーフレット「トカラの宝ーエラブオオコウモリ観察ガイド」に誤りがありました。下記のように訂正いたします。

<誤の箇所>

エラブオオコウモリが初めて捕獲されたのが、「昭和5年」あるいは「昭和4年」と記述しましたが、

<正しくは>

昭和3年（1928年）です。

エラブオオコウモリの
トカラ非生息島（口之島・諏訪之瀬島・小宝島・宝島）における
アンケート調査報告

本文

子々孫々の口永良部島を夢見るえらぶ年寄り組 代表 山口英昌
(略称 えらぶ年寄り組)

〔1〕アンケート実施の背景と目的

天然記念物であり、絶滅危惧IA類に選定され、「種の保存法」で保護の対象となっているエラブオオコウモリは、近い将来に絶滅の危険性が懸念される希少な国内野生動植物種である。本亜種の保全・啓発活動を実施するには、生息地はもとより、かつて生息していたが、長く生息情報が途絶えたトカラ島嶼（口之島、諏訪之瀬島、小宝島、宝島）の住民の理解と協力も欠かせない。さらに、非生息島であっても、島嶼間の本亜種の往来や生息域の再拡大の可能性は否定できない。その確認の意味からもトカラ列島で非生息とされてきた島嶼で調査する必要がある。生息が確認できていない島でも、情報を発信することで、生息の痕跡を、住民自身が見つけ出せることも期待できる。

そこで本事業では、本亜種の生息情報や住民の認識や関心度、保全対策の意向などの情報把握を目的として、本亜種が非生息とされてきた口之島、諏訪之瀬島、小宝島、宝島の住民を対象にアンケート調査をおこなった。なお、生息島である中之島・平島・悪石島のアンケートは、すでに2023年7月までに実施済みである。

〔2〕調査方法

2023年10月～12月にかけて、本亜種の非生息とされるトカラ島嶼（口之島、諏訪之瀬島、小宝島、宝島）の住民を対象にアンケート調査を行った。十島村にお願いし各島の全世帯に10月初旬に用紙を配布した。12月初旬までにアンケート回収箱に集まった用紙を、村公認ガイドの方々に依頼し「えらぶ年寄り組」に送付してもらった。また、各島の小・中学校に、教職員、小中学生の調査を依頼した。アンケートの実施環境の上から、住民ひとり一人を対象とすることが困難で、大人に関しては世帯対象の調査とした。末尾に、依頼文とアンケート用紙を参考資料として記載した。

（1）アンケート回収状況と回答者の年齢構成および在島年数

表1 十島村各島の人口と世帯数

	口之島	中之島	平島	諏訪之瀬島	悪石島	小宝島	宝島	計
人口	99	142	82	76	78	54	120	651
世帯数	64	87	38	43	39	31	68	370

人口と世帯数は2022年6月30日～2023年9月9日の掲載（十島村ホームページより）

表2 アンケート回答者の区分と回収状況

	口之島	諏訪之瀬島	小宝島	宝島
世帯（人口）	64(99)	43(76)	31(54)	68(120)
回答世帯	15	21	17	10
世帯当たり回収率%	23.4	48.8	54.8	14.7

人口と世帯数は2022年6月30日～2023年9月9日の掲載（十島村ホームページより）

十島村各島の人口と世帯数を表1に、世帯別回収率を表2に示した。いずれの島も回収率が悪かった。依頼者が島外にあり各島嶼へのアクセスが困難であったためである。

表3には、アンケート回答者の年齢分布を示した。また、表4にはアンケート回答者の在島年数を示した。各島の年齢構成が不明であり、また、回答数も少ないため、これらに関しては評価できない。また、回答者に滞在期間の短い教職員も含まれるため、全体にバイアスがかかり分析・評価に限界があった。

表3 アンケート回答者の年齢分布（小中学生を除く）

年齢層	16～25	～35	～45	～55	～65	～75	76～	無回答	計
口之島 (%)	0 (0)	1 (6.7)	5 (33.3)	2 (13.3)	3 (20.0)	1 (6.7)	1 (6.7)	2 (13.3)	15
諏訪之瀬島 (%)	2 (9.5)	2 (9.5)	4 (19.0)	3 (14.3)	5 (23.8)	2 (9.5)	3 (14.3)	0 (0)	21
小宝島 (%)	2 (11.8)	1 (5.9)	5 (29.4)	4 (23.5)	4 (23.5)	0 (0)	0 (0)	1 (5.9)	17
宝島 (%)	0 (0)	2 (20.0)	0 (0)	1 (10.0)	5 (50.0)	0 (0)	2 (20.0)	0 (0)	10

基礎となる各島の年齢構成が不明で、分析するにはデータ不足である。

表4 アンケート回答者の在島年数（小中学生を除く）

在島年	～5	～10	～20	～30	～40	～50	～60	～70	71以上	無回答	計
口之島 (%)	12 (80.0)	0 (0)	2 (13.3)	0 (0)	1 (6.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	15
諏訪之瀬島 (%)	12 (57.1)	1 (4.8)	4 (5.1)	0 (0)	1 (4.8)	2 (9.5)	1 (4.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	21
小宝島 (%)	12 (70.6)	2 (11.8)	1 (5.9)	1 (5.9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (5.9)	17
宝島 (%)	7 (70.0)	0 (0)	3 (30.0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10

(2) アンケートの集計結果

表-問1 ここ数年、オオコウモリを見たことがありますか？

オオコウモリを見たか？	1) 見ない	2) よく見る	3) たまに見る	無回答	計
口之島 (%)	15 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	15
諏訪之瀬島 (%)	20 (95.2)	0 (0)	0 (0)	1 (4.8)	21
小宝島 (%)	15 (88.2)	0 (0)	1 (5.9)	1 (5.9)	17
宝島 (%)	9 (90.0)	0 (0)	1 (10.0)	0 (0)	10

表-問2 オオコウモリが昼間に木にぶら下がっているのを見たことがありますか？

昼間に見た？	1) 見ない	2) 見た	無回答	計
口之島 (%)	15 (100)	0 (0)	0 (0)	15
諏訪之瀬島	19	0	2	21

(%)	(100)	(0)	(0)	
小宝島 (%)	16 (100)	0 (0)	1 (0)	17
宝島 (%)	10 (90.0)	0 (0)	0 (0)	10

表-問3 オオコウモリの死体を見つけたことがありますか？

死体を見つけた？	1) 見ない	2) 見つけた	無回答	計
口之島 (%)	15 (100)	0 (0)	0 (0)	15
諏訪之瀬島 (%)	19 (90.5)	0 (0)	2 (9.5)	21
小宝島 (%)	15 (88.2)	1 (5.9)	1 (5.9)	17
宝島 (%)	10 (100)	0 (0)	0 (0)	10

表-問1～3② 問1～問3回答の具体例

	区分	年	月	頭数	行動
口之島	—	—	—	—	—
諏訪之瀬島	—	—	—	—	—
小宝島	目撃	2年前、20年前	10月	3	ぶら下がり
	死骸	20年前	—	—	—
宝島	目撃	1年前	—	1	ぶら下がり

表-問4 子どもの頃は、オオコウモリをよく見ましたか？

子供の頃に見たか？	1) 見なかった	2) たまに見た	3) よく見た	幼児期不在	無回答	計
口之島 (%)	12 (80.0)	0 (0)	0 (0)	2 (13.3)	1 (6.7)	15
諏訪之瀬島 (%)	14 (66.7)	0 (0)	1 (4.8)	4 (19.0)	2 (9.5)	21
小宝島 (%)	11 (64.7)	1 (6.9)	1 (6.9)注*2	3 (17.6)	1 (6.9)	17
宝島 (%)	4 (40.0)	1 (10.0)注*1	0 (0)	4 (40.0)	1 (10.0)	10

表-問4-②回答の具体例

	子供の頃に見た内容	年
口之島	—	—
諏訪之瀬島	よく見た、中之島東区で	10代の頃
小宝島	20年前に見た、ぶら下がり、死骸	子供の頃
	鹿児島市内の鍾乳洞でよく見ていた <注*2>	
宝島	たくさん 鍾乳洞で<注*1>	40～50年前(夏) 10才の頃

口之島、諏訪之瀬島では近年の目撃回答はなかった。宝島における1年前の目撃と、小宝島における2年前の目撃回答は、注目に値する(小宝島については回答者本人にも確認した)。また、小宝島では、他にも目撃回答があったが、回答者に連絡ができ、オオコウモリよりは小ぶりのコウモリであることが確認できたので、表1には記載しなかった。

子供時代の回答では、諏訪之瀬島の在住者が子供の頃「中之島」で目撃したと記載があった。宝島での問1の回答に「たくさん、40～50年前(夏)」とあったが、同じ回答者が問4で、「場所は鍾乳洞」と記載しており、小型コウモリとの混同と考えられる。回答者本人に確認ができ

ず、表4にはそのまま記載したく注*1>。小宝島の間4の回答中に「鹿児島市内でよく見ている」との記載があった。鹿児島市内では、オオコウモリの飛来は報告されたことがあるが、「よく見る」生息状況は考えられない。本人確認ができず、そのまま記載したく注*2>。

いずれにしても、口之島、諏訪之瀬島、小宝島、宝島での目撃はほとんどなかったと云える。

表-問5 オオコウモリは、昔に比べて減ったと思いますか？

昔に比べ減った？	1)減った	2)変わらない	3)わからない	無回答	計
口之島 (%)	0 (0)	0 (0)	14 (93.3)	1 (6.7)	15
諏訪之瀬島 (%)	2 (9.5)	0 (0)	16 (76.2)	3 (14.3)	21
小宝島 (%)	1 (5.9)	0 (0)	15 (88.2)	1 (5.9)	17
宝島 (%)	0 (0)	0 (0)	10 (100)	0 (40)	10

表-問6 十島村に昔から伝わる言い伝えのなかに、オオコウモリが出てきますか？

言伝えに出てくるか？	1)出てこない	2)出てくる	分からない	無回答	計
口之島 (%)	12 (80.0)	0 (0)	2 (13.3)	1 (6.7)	15
諏訪之瀬島 (%)	18 (85.7)	0 (0)	0 (0)	3 (14.3)	21
小宝島 (%)	16 (94.1)	0 (0)	0 (0)	1 (5.9)	17
宝島 (%)	7 (70.0)	0 (0)	3 (30.0)	0 (0)	10

表-問7 貴方の島にオオコウモリにかかわる地名がありますか？

地名があるか？	1)ない	2)ある	3)分からない	無回答	計
口之島 (%)	12 (80.0)	0 (0)	2 (13.3)	1 (6.7)	15
諏訪之瀬島 (%)	19 (90.5)	0 (0)	0 (0)	2 (9.5)	21
小宝島 (%)	16 (94.1)	0 (0)	0 (0)	1 (5.9)	17
宝島 (%)	8 (80.0)	1 (10.0)	1 (10.0)	0 (0)	10

本亜種の伝承（問6）や地名（問7）などに関しては、唯一、宝島の回答で、「港に大籠（おごもり）」とする記載があった。他の島の回答には、オオコウモリに因んだ伝承や、地名についての記載はなかった。残された文献などからの確認が必要であろう。

表-問8 オオコウモリが何を食べているか、知っていますか？

何を食べているか？	1)知らない	2)知っている	無回答	計
口之島 (%)	14 (93.3)	1 (6.7)	0 (0)	15
諏訪之瀬島 (%)	19 (90.5)	0 (0)	2 (9.5)	21
小宝島 (%)	16 (92.9)	0 (0)	1 (7.1)	17
宝島 (%)	6 (60.0)	3 (30.0)	1 (10.0)	10

表-問8-②回答の具体例

島名	食べているもの	回答数（重複あり）
口之島	バナナ	1
諏訪之瀬島	—	—
小宝島	—	—
宝島	バナナ、果物	1
	花や実	1

表-問9 オオコウモリは十島村の他の島にも生息していることを知っていますか？

他の島での生息	1)知らない	2)知っている	無回答	計
口之島 (%)	14 (93.3)	1 (6.7)	0 (0)	15
諏訪之瀬島 (%)	17 (81.0)	2 (9.5)	2 (9.5)	21
小宝島 (%)	14 (82.4)	2 (11.8)	1 (5.9)	17
宝島 (%)	6 (60.0)	4 (40.0)	0 (0)	10

表-問9-②回答の具体例

島名	生息と回答された島	回答数
口之島	中之島	1
諏訪之瀬島	中之島	1
小宝島	宝島、悪石島	2
宝島	平島、中之島	1
	中之島、悪石島	1

表-問10 オオコウモリが天然記念物に指定されていることを知っていましたか？

天然記念物の指定	1)知らない	2)知っている	無回答	計
口之島 (%)	13 (86.7)	2 (13.3)	0 (0)	15
諏訪之瀬島 (%)	17 (81.0)	2 (9.5)	2 (9.5)	21
小宝島 (%)	14 (82.4)	2 (11.8)	1 (5.9)	17
宝島 (%)	8 (80.0)	2 (20.0)	0 (0)	10

表-問11 オオコウモリのことを島では何と呼んでいますか？

呼称は？	回答あり	無回答	分からない	計
口之島 (%)	1 (6.7)	9 (60.0)	5 (33.3)	15
諏訪之瀬島 (%)	1 (4.8)	20 (95.2)	0 (0)	21
小宝島 (%)	3 (17.6)	9 (52.9)	5 (29.4)	17
宝島 (%)	2 (20.0)	5 (50.0)	3 (30.0)	10

表-問11-②回答の具体例

島名	名称	回答数
口之島	コウモリ	1
諏訪之瀬島	—	—
小宝島	コウモリ	1
	オオコウモリ	2
宝島	コウモリ	1

	コウモイ	1
--	------	---

表-問12 オオコウモリが「エラブオオコウモリ」と呼ばれていることを知っていますか？

エラブオオコウモリ呼称	1) 知らない	2) 知っている	無回答	計
口之島 (%)	12 (80.0)	2 (13.3)	1 (6.7)	15
諏訪之瀬島 (%)	17 (81.0)	2 (9.5)	2 (9.5)	21
小宝島 (%)	13 (76.5)	3 (17.6)	1 (5.9)	17
宝島 (%)	7 (70.0)	3 (30.0)	0 (0)	10

表-問13 オオコウモリによって何か被害を受けたことがありますか？

被害を受けたことが	1) ない	2) ある	無回答	計
口之島 (%)	14 (93.3)	0 (0)	1 (6.7)	15
諏訪之瀬島 (%)	19 (90.5)	0 (0)	2 (9.5)	21
小宝島 (%)	16 (92.9)	0 (0)	1 (5.9)	17
宝島 (%)	9 (90.0)	1 (10.0)	0 (0)	10

表-問13-②回答の具体例

島名	被害	回答数
口之島	—	—
諏訪之瀬島	—	—
小宝島	—	—
宝島	不快感	1

表-問14 農産物の防護用のネットに、オオコウモリが掛かったことがありますか？

ネットに掛かったことが	1)ない	2)ある	分からない	無回答	計
口之島 (%)	14 (93.3)	0 (0)	0 (0)	1 (6.7)	15
諏訪之瀬島 (%)	19 (90.5)	0 (0)	0 (0)	2 (9.5)	21
小宝島 (%)	16 (94.1)	0 (0)	0 (0)	1 (5.9)	17
宝島 (%)	7 (70.0)	0 (0)	3 (30.0)	0 (0)	10

表-問15 オオコウモリのことをどう思っていますか？（回答に重複あり）

どう思 う か？	1) めずら しく大切	2) 貴重で 誇り	3) 関心な し	4) 迷 惑	5)	無回答	計
口之島 (%)	9 (60.0)	1 (6.7)	3 (20.0)	0 (0)	1 (6.7)	1 (6.7)	15
諏訪之瀬 島 (%)	9 (39.1)	0 (0)	8 (34.8)	0 (0)	3 (13.0)	3 (13.0)	23
小宝島 (%)	13 (68.4)	3 (15.8)	1 (5.3)	0 (0)	1 (5.3)	1 (5.3)	19
宝島 (%)	7 (58.3)	1 (8.3)	1 (8.3)	0 (0)	1 (8.3)	2 (16.7)	12

表-問16 オオコウモリの保護は必要だと思いますか？

保護は必要か？	1) 必要ない	2) わからない	3) 必要	無回答	計
口之島 (%)	1 (6.7)	9 (60.0)	5 (33.3)	0 (0)	15
諏訪之瀬島 (%)	2 (9.5)	9 (42.9)	8 (38.1)	2 (9.5)	21
小宝島 (%)	0 (0)	6 (35.3)	10 (58.8)	1 (5.9)	17
宝島 (%)	1 (10.0)	4 (40.0)	5 (50.0)	0 (0)	10

表-問16-②回答の具体例 (回答に重複あり)

どうすれば良いか？	1) 伐採控え	2) 保護地設定	3) 見守る	4) その他	無回答	計
口之島 (%)	0 (0)	3 (50.0)	1 (16.7)	0 (0)	2 (33.3)	6
諏訪之瀬島 (%)	2 (18.2)	5 (45.5)	1 (9.1)	1 (9.1)	2 (18.2)	11
小宝島 (%)	2 (18.2)	4 (36.4)	1 (9.1)	4 (36.4)	0 (0)	11
宝島 (%)	0 (0)	3 (50.0)	2 (33.3)	0 (0)	1 (16.7)	6

問15では「めずらしく大切」、「貴重で誇り」を合わせると、島によって異なるが4割～9割になる。問16で、「必要」とするのは、3割～6割近くになり、「必要ない」は1割に満たなかった。

具体策としては、伐採控えや保護地設定が多く両方を合算すると5割～6割を占めた。小宝島のコメントでは、まずは知ること(3人)、調査が必要(1人)とする意見があった。諏訪之瀬島では、本亜種の生態を知ってもらうことが必要とし講演会や広報の提案があった。

[4] アンケート結果のまとめと考察

(1) 目撃に係るアンケートまとめ

問1～問3は、何らかの形で目撃を尋ねるものであった。回答の全体像を把握するために、問1～問3の回答を、「目撃なし」と「目撃した」に単純化して合算して集計した<まとめ_表1>。4島では目撃体験者が少ないことが分かった。本亜種が生息している3島(中之島、平島、悪石島)での目撃結果とは異なっている。

<まとめ_表1>問1～問3の合算集計

	1) 目撃なし (無回答を合算)	2) 目撃した	回答合計
口之島 (%)	45 (100)	0 (0)	45
諏訪之瀬島 (%)	63 (100)	0 (0)	63
小宝島 (%)	49 (98.0)	2 (2.0)	51
宝島 (%)	29 (96.7)	1 (3.3)	30

①口之島

近年の目撃回答はなかった。

②諏訪之瀬島

近年の目撃回答はなかった。1名は、中之島に居住時に体験した目撃で、表1、表4には記載

しなかった。

③小宝島

小宝島における2年前の目撃回答は、注目に値する（小宝島の場合には、回答者本人に確認できた）。これまで小宝島に関しては、公表された学術論文にも調査記録はなかった。貴重な生息情報と言える。アンケート調査と並行し、共同研究者が行った聞き取り調査では、小宝島の情報の信頼性が高いことが確認された。なお、小宝島では他にも目撃回答があったが、回答者に「オオコウモリよりは小ぶりのコウモリである」ことが確認できたので、表には記載しなかった。

問4の回答中に「鹿児島市内でよく見ている」との記載があった。鹿児島市内では、オオコウモリの飛来は報告されたことがあるが、「よく見る」生息状況は考えられない。しかし、本人確認ができず、そのまま記載した<注*2>。

④宝島

1年前の宝島での目撃は、貴重な情報である。更なる確認が必要である。宝島での問1の回答に「たくさん、40～50年前（夏）」とあったが、同じ回答者が問4で場所は鍾乳洞」と記載しており、小型コウモリとの混同と考えられる。本人確認ができなかったため、問4の回答として扱い、表4に記載した<注*1>。

(2) 研究者による聞き取り調査（目撃）

今回の環境省事業で、アンケートとは別に、共同研究者が現地トカラ島嶼で生息調査を行うとともに、聞き取り調査を実施した。詳細は別途報告するが、それぞれの島の聞き取り状況を下に記述した。

①口之島

学術論文上に聞き取り情報の記載があるが、それを裏づける聞き取り情報が得られた。かつての生息が再確認できた。

②諏訪之瀬島

聞き取りをしたが、情報は得られなかった。今回の調査では、かつての生息確認の再確認はできなかった。

③小宝島

飛来、死体目撃で、信頼性の高い聞き取りができ、かつての生息が確認できた。

④宝島

生息確認は実施したが、現地住民からの聞き取り調査は実施できていない。

(3) 本亜種の認識に関するアンケート回答

問8～問12について、「知らない」と「知っている」と単純化し分けて合算することで4島の回答を評価した<まとめ_表2>。

<まとめ_表2>問8～問12の合算集計

	1) 知らない（無回答を含めた）	2) 知っている	回答合計
口之島 (%)	68 (90.7)	7 (9.3)	75
諏訪之瀬島 (%)	98 (93.3)	7 (7.7)	105
小宝島 (%)	75 (88.2)	10 (11.8)	85
宝島 (%)	36 (72.0)	14 (28.0)	50

問8～問12で問われたオオコウモリの食性、呼称や天然記念物であること、他島での生息などの認識に関して、知っているとした回答割合は、口之島、諏訪之瀬島、小宝島で1割前後であった<まとめ_表2>。

宝島では、「知っている」が3割近くになり、他島と比べてやや高い値を示した。差をもたら

した原因は、講演会の開催が考えられる。アンケートは10月から実施したが、宝島では、7月16日に講演会を実施していた。それが反映していると考えられる。後述するが、小中学生のアンケートでは「誰から聞きましたか？」と問う項目があり、数名の小中学生が「えらぶ年寄り組」と答えている。他の3島では、口之島で12月1日に講演会を開催した。講演会は、アンケートの後に実施しており、その反映はなかったと考えられる。その他の2島では開催していなかった。

(4) 本亜種の保護に関するアンケート回答

本亜種を「大切」な存在とし、「貴重で誇り」の回答を合わせると島により異なるが、4割～9割になる。また、保護を「必要」とする回答は、3割～6割近くになり、「必要ない」は1割に満たなかった。具体的な対策としては、伐採控えや保護地設定が多く、両方を合わせると5割～6割あった。小宝島のコメントでは、まずは知ること(3人)、調査が必要(1人)とする意見があった。諏訪之瀬島でも、本亜種の生態を知ってもらうことが先決とし広報や講演会が必要との提案があった。

以上のアンケートの結果から、本亜種が生息していない島々でも、生息する島嶼住民と保全意識を共有できることが分かった。また、啓発活動の効果も見受けられるなど、トカラ島嶼におけるエラブオオコウモリの保全・啓発活動を進める上で、参考になる基礎データが得られた。

なお、回収率が低いのは、依頼者が島嶼に滞在することなく実施したためである。また、回答者に滞在期間の短い教職員が含まれ、アンケート全体にバイアスがかかった。これらの点で回答の評価に限界があることを踏まえた上での報告である。

[5] 児童・生徒のアンケート結果と考察

(1) アンケート回収状況

表1 十島村各島の小中学生の在学状況

	口之島	諏訪之瀬島	小宝島	宝島
生徒数	12	22	14	22

数値は2023年12月10日各小中学校ホームページ閲覧

表2 小中学生アンケート回答者

	口之島	諏訪之瀬島	小宝島	宝島
回答者	15	13	14	7

数値は2023年12月到着分

表3 回答者の学年分布

学年	小1	2	3	4	5	6	中学1	2	3	計
口之島	0	0	1	1	2	2	6	2	1	15
諏訪之瀬島	0	0	0	0	2	2	2	4	2	13
小宝島	1	0	1	0	2	1	4	3	2	14
宝島	0	0	0	0	1	6	0	0	0	7

(2) 児童・生徒のアンケート結果と考察

表-問1 (小中) オオコウモリを見たことがありますか？

オオコウモリを見たか？	1) 見たことがない	2) たまに見る	3) よく見る	無回答	計
口之島 (%)	15 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	15
諏訪之瀬島 (%)	11 (84.6)	1 (7.7)	0 (0)	1 (7.7)	13
小宝島 (%)	14 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	14
宝島 (%)	7 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7

表-問1-② (小中)

	区分	年	頭数	行動
口之島				
諏訪之瀬島	目撃	2年前	1	飛翔
小宝島				
宝島				

諏訪之瀬島での目撃回答は、貴重な情報である。回答者と連絡が付けば、大きさなどを確認したい。確認の必要がある。

表-問2 (小中) オオコウモリが昼間、木にぶら下がっているのを見たことがありますか？

昼間見たか？	1)ない	2)ある	無回答	計
口之島 (%)	15 (100)	0 (0)	0 (0)	15
諏訪之瀬島 (%)	12 (92.3)	0 (0)	1 (7.7)	13
小宝島 (%)	14 (100)	0 (0)	0 (0)	14
宝島 (%)	7 (100)	0 (0)	0 (0)	7

表-問3 (小中) オオコウモリのことを聞いたことがありますか？

聞いたことがあるか？	1)ない	2)ある	無回答	計
口之島 (%)	9 (60.0)	6 (40.0)	0 (0)	15
諏訪之瀬島 (%)	12 (92.3)	1 (7.7)	0 (0)	13
小宝島 (%)	12 (85.7)	2 (14.3)	0 (0)	14
宝島 (%)	4 (57.1)	3 (42.9)	0 (0)	7

表-問3-② (小中) 誰から聞きましたか？

誰から？	1)父母	2)祖父	3)祖母	4)親戚	5)先生	その他	内容	無回答	計
口之島	0	0	0	0	2	3	役場、パンフ1、本1	1	6
諏訪之瀬島	1	0	0	0	0	0		0	1
小宝島	1	0	0	0	1	0		0	2
宝島	0	0	0	0	0	3	「えらぶ年寄り組」3	0	3

表-問4 (小中) オオコウモリが何を食べているか、知っていますか？

何を食べている？	1)知らない	2)知っている	無回答	計
口之島 (%)	14 (93.3)	0 (0)	1 (6.7)	15
諏訪之瀬島 (%)	12 (92.3)	1 (7.7)	0 (0)	13
小宝島 (%)	12 (85.7)	0 (0)	2 (14.3)	14
宝島 (%)	5 (71.4)	2 (28.6)	0 (0)	7

表-問5 (小中) オオコウモリは十島村の他の島にも生息します。知っていましたか？

他島生息を知っているか？	1)知らない	2)知っている	無回答	計
口之島 (%)	12 (80.0)	2 (13.3)	1 (6.7)	15
諏訪之瀬島 (%)	11 (84.6)	2 (15.4)	0 (0)	13
小宝島 (%)	10 (71.4)	3 (21.5)	1 (7.1)	14
宝島 (%)	3 (42.9)	4 (57.1)	0 (0)	7

表-問6 (小中) オオコウモリが天然記念物に指定されていることを知っていましたか？

天然記念物であることを知っている？	1)知らない	2)知っている	無回答	計
口之島 (%)	11 (73.3)	3 (20.0)	1 (6.7)	15
諏訪之瀬島 (%)	11 (84.6)	1 (7.7)	1 (7.7)	13
小宝島 (%)	9 (64.3)	3 (21.4)	2 (14.3)	14
宝島 (%)	3 (42.9)	4 (57.1)	0 (0)	7

表-問7 (小中) オオコウモリのことを島では何と呼んでいますか？

何と呼んでいる？	記入あり	記入なし	分からない	計
口之島 (%)	3 (20.0)	11 (73.3)	1 (6.7)	15
諏訪之瀬島 (%)	2 (63.6)	3 (36.4)	8 (6.7)	13
小宝島 (%)	4 (28.6)	9 (64.3)	1 (7.1)	14
宝島 (%)	2 (28.6)	3 (42.9)	2 (28.6)	7

表-問7-② (小中) 回答の具体例

島名	生息と回答された島	回答数
口之島	コウモリ	1
	オオコウモリ	2
諏訪之瀬島	とり	1
	オオコウモリ	1
	エラブオオコウモリ	4
宝島	エラブオオコウモリ	1
	聞いたが覚えていない	1

表-問8 (小中) オオコウモリが「エラブオオコウモリ」と呼ばれていることを知っていますか？

エラブオオコウモリ呼称	1)知らない	2)知っている	無回答	計
口之島 (%)	12 (70.6)	2 (29.4)	1 (0)	15
諏訪之瀬島 (%)	13 (72.7)	0 (27.3)	0 (0)	13
小宝島 (%)	9 (72.7)	4 (27.3)	1 (0)	14
宝島	3	4	0	7

(%)	(42.9)	(57.1)	(0)	
-----	--------	--------	-----	--

表-問9 (小中) オオコウモリがいることについて、どう思っていますか？複数回答あり

どう思う？	1)めずらしく大切	2)貴重で誇り	3)関心ない	4)迷惑	5)その他	無回答	計
口之島 (%)	7 (46.7)	5 (33.3)	2 (13.3)	0 (0)	0 (0)	1 (6.7)	15
諏訪之瀬島 (%)	4 (30.8)	1 (7.7)	7 (53.8)	0 (0)	1 (7.7)	0 (0)	13
小宝島 (%)	6 (40.0)	3 (20.0)	4 (26.7)	0 (0)	1 (6.7)	1 (6.7)	15
宝島 (%)	4 (57.1)	1 (21.4)	2 (21.4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7

表-問10 (小中) オオコウモリの保護は必要だと思いますか？

保護は必要か？	1)必要である	2)必要でない	3)わからない	無回答	計
口之島 (%)	7 (46.7)	0 (0)	7 (46.7)	1 (6.7)	15
諏訪之瀬島 (%)	7 (27.3)	2 (9.1)	4 (63.6)	0 (0)	13
小宝島 (%)	10 (27.3)	3 (9.1)	0 (0)	1 (9.1)	14
宝島 (%)	4 (57.1)	0 (0)	3 (42.9)	0 (0)	7

(3) まとめ

1) 目撃に関して

<まとめ_表1- (小中)>問1～問2の合算集計

	1) 目撃なし (無回答を合算)	2) 目撃した	回答合計
口之島 (%)	30 (100)	0 (0)	30
諏訪之瀬島 (%)	25 (96.2)	1 (3.8)	26
小宝島 (%)	28 (100)	0 (0)	28
宝島 (%)	14 (100)	0 (0)	14

問1～問2の、夜間、昼間に個体を見たか？・・・を、合算して「見たか、否か」に単純化して集計した。いずれの4島ともほぼ、目撃の体験はなかった。諏訪之瀬島での目撃回答は、貴重な回答である。回答者と連絡が付けば、大きさなどを確認したい。

2) 知っているか否かについて

<まとめ_表2 (小中)>問4～問8の合算集計

	1) 知らない (無回答を含めた)	2) 知っている	回答合計
口之島 (%)	65 (86.7)	10 (13.3)	75
諏訪之瀬島 (%)	59 (90.8)	6 (9.2)	65
小宝島 (%)	56 (80.0)	14 (20.0)	70
宝島	19	16	35

(%)	(54.3)	(45.7)	
-----	--------	--------	--

問4、問5、問6、問8の、食べ物、他島での生育、天然記念物指定、呼称がエラブオオコウモリであること・・・などを問う設問を合算し、「知っている」、「知らない」と単純化して集計した。

口之島・諏訪之瀬島の小中学生は、本亜種に関して、回答者の1割前後が知っており、小宝島は2割が、宝島では4割を超える生徒が知っていると回答した。小宝島では、飛来して欲しいとする回答もあった。

宝島での結果は、他島と比べて明らかに異なっている。アンケートは10月から実施したが、それに先立って7月16日に講演会を実施していた。子供たちの参加もあり、講演会が反映していると考えられる。小中学生のアンケートでは「誰から聞きましたか?」と問う項目があり、数名の小中学生が「えらぶ年寄り組」と答えている。他の3島では、12月1日に口之島で講演会を開催した。講演会は、アンケートの後で、その反映はなかったと考えられる。その他の2島諏訪之瀬島、小宝島では開催していなかった。「えらぶ年寄り組」はエラブオオコウモリを紹介する三つ折りA4リーフレットを全戸配布した。これらも、回答に反映した可能性がある。

エラブオオコウモリの保全に関しては、必要ないとする割合は1割以下であり、分からないとする回答があるものの、保護の必要性を回答する割合は3割から6割に達した。共通する設問での回答は、大人と同じ回答傾向があった。

小中学生の回答を今後の啓発活動に生かしたい。

謝辞

アンケートに協力いただいた十島村の皆さんと十島村教育委員会、小中学校の先生方に、心よりお礼申し上げます。

本アンケート調査は、令和5年（2023年）度、環境省「生物多様性保全推進支援事業」により実施しました。

お詫び

皆様にお配りしたアンケート用紙やA4三つ折りリーフレット「トカラの宝—エラブオオコウモリ観察ガイド」に誤りがありました。

下記のように訂正いたします。

<誤の箇所>

エラブオオコウモリが初めて捕獲されたのが、「昭和5年」あるいは「昭和4年」と記述しましたが、

<正しくは>

昭和3年（1928年）です。

資料 アンケート依頼文

十島村の皆様へ アンケートのお願い

屋久島町の口永良部島で自然保護活動を行っている「えらぶ年寄り組」から、十島村の皆様にお誘いとお願ひがあります。

ご存じのように、トカラ列島に暮らすオオコウモリ（翼を広げるとカラスほどの大きさ）は天然記念物であり、口永良部島のオオコウモリと同じ種類のようなものです。私たち「えらぶ年寄り組」は口永良部島で、オオコウモリの保護活動を住民の手で行っていますが、自分たちだけでは絶滅の瀬戸際にあるオオコウモリを、守り切れないのではないか・・・と思ひ至りました。十島村の皆様と共に、地域の宝であるこの貴重な生き物を守りませんか？

オオコウモリを守るために予定している活動は、研究者にオオコウモリの講演や調査をお願いしたり、糞や食痕（食べかす）を送ってPCR（遺伝子）検査をして、生き延びる力があるかを調べてもらいます。その他に、皆様が良ければですが、案内看板や展示用のタブレットを設置する・・・などです。そのためにも、トカラの島々と口永良部島の住民の方々にアンケート調査を行って、オオコウモリを守るには、どうすれば良いか考えたいと思っていますがご協力いただけませんか。

追伸

中之島、平島、悪石島など、エラブオオコウモリの生息が確認されている島々には、すでにアンケートをお願いし回収集計もいたしました。今回は、かつては生息しながらも長らく目撃がなく、もはや個体が生息していないのではないかとされる、口之島、諏訪之瀬島、小宝島、宝島の4島の皆様に、同じ内容のアンケートをお願いする次第です。

2023年10月 屋久島町口永良部島1232-3
自然保護グループ「えらぶ年寄り組」代表 山口英昌

アンケート問い合わせ先：「えらぶ年寄り組」 山口英昌
メールyama3hide3@gmail.com 携帯090-5886-2537
ホームページ<えらぶ年寄り組で検索可能です>

<記入のお願い>番号に○をつけるか、に回答を書き込んでください。
電話での問い合わせ可能な場合<貴方の電話番号 >

資料 大人用アンケート用紙

<大人用アンケート>

住んでいるのは地区 島に暮らして何年ですか年

あなたは何才ですか？○をつけて下さい。

～15才、～25才、～35才、～45才、～55才、～65才、～75才、76才以上

1. 男性 2. 女性

問1 ここ数年、オオコウモリを見たことがありますか？

1. 見たことがない 2. よく見る 3. たまに見ることがある

	①	②	③
見た頭数	頭数？	頭数？	頭数？
何年前	何年前？	何年前？	何年前？
何月頃ですか？	何月頃？	何月頃？	何月頃？
何をしました？	飛行、ぶら下がり、食事中	飛行、ぶら下がり、食事中	飛行、ぶら下がり、食事中

見た場所を、添付の地図に●印を記入してください。

問2 オオコウモリが昼間に木にぶら下がっているのを見たことがありますか？

1. ない 2. ある

	①	②	③
見た頭数	頭数？	頭数？	頭数？
何年前	何年前？	何年前？	何年前？
何月頃ですか？	何月頃？	何月頃？	何月頃？
何をしていました？	ぶら下がっていた、食事中		

見た場所を、添付の地図に●印を記入してください。

問3 オオコウモリの死体を見つけたことがありますか？

1. ない 2. ある

	①	②	③
見た頭数	頭数？	頭数？	頭数？
何年前	何年前？	何年前？	何年前？
何月頃ですか？	何月頃？	何月頃？	何月頃？

見た場所を、添付の地図に●印を記入してください。

問4 子どもの頃は、オオコウモリをよく見ましたか？

1. 見たことはなかった 2. たまに見ることがあった
3. よく見ていた 4. 子ども時代に島に住んでいなかった

何年前？ 何才くらいの頃ですか？

問5 オオコウモリは、昔に比べて減ったと思いますか？

1. 減った 2. 変わらない 3. わからない

問6 十島村に昔から伝わる言い伝えのなかに、オオコウモリが出てきますか？

1. ない
2. ある

問7 貴方の島にオオコウモリにかかわる地名がありますか？

1. ない
2. ある

問8 オオコウモリが何を食べているか、知っていますか？

1. 知らない
2. 知っている

問9 オオコウモリは十島村の他の島にも生息していることを知っていますか？

1. 知らなかった 2. 知っていた

問10 オオコウモリが天然記念物に指定されていることを知っていましたか？

1. 知らなかった 2. 知っていた

問11 オオコウモリのことを島では何と呼んでいますか？

オオコウモリを と呼んでいる

問12 オオコウモリが「エラブオオコウモリ」と呼ばれていることを知っていますか？

1. 知らなかった 2. 知っていた

問13 オオコウモリによって何か被害を受けたことがありますか？

1. ない 2. ある

それはどんなことですか？

1. 農産物を食べられた（傷つけられた） 2. 騒音 3. 不快感（気味が悪いなど）
4. その他のご意見

問14 農産物の防護用のネットに、オオコウモリが掛かったことがありますか？

1. ない 2. ある

問15 オオコウモリのことをどう思っていますか？

1. めずらしい動物なので大切にしたい 2. 貴重な動物なので誇りに思う

3. いてもいなくても特に関心がない

4. 迷惑な存在である

5. その他のご意見

問16 オオコウモリの保護は必要だと思いますか？

1. 必要でない 2. わからない

3. 必要である

どうすればいいと思いますか？

1. 山林の伐採を控える
その他のご意見

2. 保護地を設定する

3. このまましばらく見守る

オオコウモリが生息するのはトカラ列島

最近、中之島、悪石島、平島で目撃

口永良部島でも生息

(屋久島や奄美大島には生息していません)

かつては、トカラ列島のすべての島々で生息していたようです。

昭和4年に初めて宝島で発見されました。

「タカラオオコウモリ」と命名されても良かったのです。

以上、ご協力ありがとうございました。



資料 小中学校アンケート依頼

十島村の小・中学校 校長先生に アンケートのお願い

屋久島町の口永良部島で自然保護活動を行っている「えらぶ年寄り組」から、十島村の皆様にお誘いと、お願いがあります。

ご存じのように、トカラ列島に暮らすオオコウモリ（翼を広げるとカラスほどの大きさ）は天然記念物であり、口永良部島のオオコウモリと同じ種類のようなようです。私たち「えらぶ年寄り組」は口永良部島で、オオコウモリの保護活動を住民の手で行っていますが、自分たちだけでは絶滅の瀬戸際にあるオオコウモリを、守り切れないのではないか・・・と思い至りました。十島村の皆様と共に、地域の宝であるこの貴重な生き物を守りたいのですが、如何でしょうか？

◆オオコウモリを守るために予定している活動（ここ数年で）

・生息調査（トカラ全島）

・研究者による

講演

PCR（遺伝子）検査（生き延びる力があるかの調査）

・その他に、皆様が良いければですが、

案内看板の設置や、映像の展示（タブレット設置）、展示模型作成・・・など

守るためには、トカラの島々と口永良部島の住民の方々からの、これまでの目撃データや皆様との関りを知ることが欠かせません。アンケート調査を行って、オオコウモリを守るには、どうすれば良いか、一緒に考えたいと思っています。
ご協力いただければ幸いです。

2023年10月 屋久島町口永良部島1232-3
自然保護グループ「えらぶ年寄り組」代表 山口英昌

追伸

小中学校学童、生徒の皆さん、教職員の皆様のアンケート配布・回収をお願いできないでしょうか。島民の皆様には、別途アンケートをお願いしております。
ご多忙のところ申し訳ないですが、同封のレターパックで、回答をお送りいただければありがたいのです。
よろしく願い申し上げます。

アンケート問い合わせ先

「えらぶ年寄り組」 山口英昌
[メールyama3hide3@gmail.com](mailto:yama3hide3@gmail.com) 携帯090-5886-2537
ホームページ<えらぶ年寄り組>で検索可能です。

資料 小中学校アンケート依頼

ねが

小・中学生の皆さん <アンケートのお願い>

やくしまちょう くちのえらぶじま しぜんほごかつどう としよぐみ
屋久島町の口永良部島で自然保護活動を行っている「えらぶ年寄り組」から、十島村の小中学校の皆さんにお願いがあります。

く つばさ ひろ てんねんきねんぶつ
トカラ列島に暮らすオオコウモリ（翼を広げるとカラスほどの大きさ）は天然記念物であり、口永良部島のオオコウモリと同じ種類（しゅるい）のようです。私たち「えらぶ年寄り組」（としよぐみ）は口永良部島で、オオコウモリの保護活動（ほごかつどう）を住民（じゅうみん）の手で行っていますが、自分たちだけでは絶滅（ぜつめつ）の瀬戸際（せとぎわ）にあるオオコウモリを、守り切れないのではないかと、思い至りました。皆さんと共に、地域の宝（ちいき）であるこの貴重な生き物（きちょう）を守りませんか？

かつどう けんきゅうしゃ こうえん
オオコウモリを守るために予定している活動は、研究者（けんきゅうしゃ）にオオコウモリの講演（こうえん）をお願いしたり、糞（ふん）や食痕（しょつこん）（食べかす）を研究者（けんきゅうしゃ）に送って遺伝子（いでんし）を調べてもらおう・・・などです。また、トカラの島々と口永良部島の住民の方々（けんさくかのう）にアンケート調査を行って、オオコウモリを守るには、どうすれば良いか考えたいと思っています。協力（きょうりょく）してもらえますか。

やくしまちょうくちのえらぶじま
2023年10月 屋久島町口永良部島1232-3
しぜんほご としよぐみ
自然保護グループ「えらぶ年寄り組」代表 山口英昌
けんさくかのう
ホームページ<えらぶ年寄り組>で検索可能です>

資料 小中学校アンケート用紙

きにゆう ばんごう まる
 <記入してください> 番号に○をつけるか、にかいとう くだ
 しつもん
 回答して下さい。

<質問です>

何年生ですか？

小学校年生、 中学校年生 1. 男性 2. 女性

とい
問1 オオコウモリ（つばさを広げるとカラスくらい）を見たことがありますか？

1. 見たことがない 2. たまに見ることがある 3. よく見る

	①	②	③
とうすう 見た頭数	とうすう 頭数？	とうすう 頭数？	とうすう 頭数？
何年前	何年前？	何年前？	何年前？
何月ころで すか？	何月ころ？	何月ころ？	何月ころ？
何をしていた ました？	飛んでい た、ぶら下 がり、食事		

見た場所を、地図に●印を記入してください。

問2 オオコウモリが昼間、木にぶら下がっているのを見たことがありますか？

1. ない 2. ある

	①	②	③
見た頭数	頭数？	頭数？	頭数？
何年前	何年前？	何年前？	何年前？
何月ころで すか？	何月ころ？	何月ころ？	何月ころ？
何をしていました？	じっとしてい た 食事中	じっとしてい た 食事中	じっとしてい た 食事中

見た場所を、地図に●印を書いてください。

問3 オオコウモリのことをきいたことがありますか？

1. ない 2. ある

だれからききましたか？

1. ちち はは 父や母、 2. おじいさん、 3. おばあさん、 4. しんせき 親戚、 5. 先生

どんなことをききましたか？

問4 オオコウモリが何を食べているか、知っていますか？

1. 知らない

2. 知っている 何を食べていますか？

問5 オオコウモリは十島村の他の島にも生息^{せいそく}しています。知っていましたか？

1. 知らなかった
2. 知っていた

問6 オオコウモリが天然記念物^{てんねんきねんぶつ}に指定^{してい}されていることを知っていましたか？

1. 知らなかった
2. 知っていた

問7 オオコウモリのことを島では何と呼^よんでいますか？

オオコウモリを と呼^よんでいる。

問8 オオコウモリが「エラブオオコウモリ」と呼ばれていることを知っていますか？

1. 知らなかった
2. 知っている

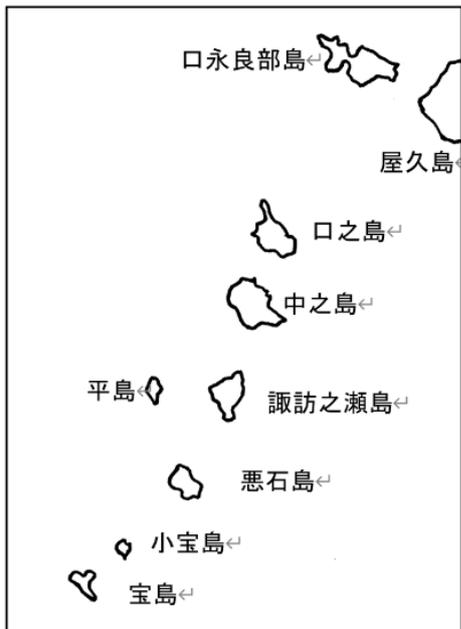
問9 オオコウモリがいることについて、どう思っていますか？

1. めずらしい動物^{どうぶつ}なので大切^{たいせつ}にしたい
2. 貴重^{きちょう}な動物^{どうぶつ}なので誇^{ほこ}りに思う
3. いてもいなくても特^{とく}に関心^{かんしん}がない
4. 迷惑^{めいわく}な存在^{そんざい}である

5. ^{いけん} その他のご意見

問10 オオコウモリの保護^{ほご}は必要^{ひつよう}だと思いますか？

1. 必要である
2. 必要でない
3. わからない



オオコウモリが生息^{せいそく}するのはトカラ列島^{れつとう}
最近^{さいきん}は、中之島、悪石島、平島で目撃^{もくげき}されています。

また、口永良部島^{くちのえらぶじま}でも生息しています。
(屋久島や奄美大島には生息していません)

かつては、トカラ列島のすべての島々で生息していた
ようです。

昭和4年に初めて宝島で発見されました。

「タカラオオコウモリ」と命名^{めいめい}されてもよかったの
です。

以上、ご協力^{きょうりょく}ありがとうございました。