



九州地方におけるコムシクイ *Phylloscopus borealis* の渡り時期

黒田治男^{1,*}・渋谷朗²・林田博³・吉谷将史⁴・所崎聡⁵・加藤銀次⁶

1. 〒 671-1561 兵庫県揖保郡太子町鰐 1055

2. 〒 811-3304 福岡県福津市津屋崎 1-21-7

3. 〒 852-8021 長崎県長崎市城山町 27-3

4. 〒 852-8015 長崎県長崎市春木町 19-2-803

5. 〒 899-0213 鹿児島県出水市西出水町 1656

6. 〒 890-0063 鹿児島県鹿児島市鴨池 1 丁目 9-23 エントピア鴨池第 8(403 号室)

はじめに

コムシクイ *Phylloscopus borealis* は、スズメ目ムシクイ科ムシクイ属の小鳥である。日本鳥類目録改訂第 6 版までは、日本に分布するメボソムシクイの基亜種とみなされていたが、Saito *et al.* (2010) の分類学的検討により、目録第 7 版からはメボソムシクイ *P. xanthodryas*, オオムシクイ *P. examinandus*, コムシクイ *P. borealis* の 3 種に分けられることとなった (日本鳥類目録編集委員会 2000, 日本鳥学会 2012)。元々メボソムシクイとされていたこの 3 種をまとめた呼び名としては、現在メボソムシクイ上種 *Phylloscopus borealis* s.l. という表記が提唱されている。メボソムシクイ上種は、形態的に非常によく似ているため、野外で目視の観察をするだけでは識別することは難しいが、鳴き声 (さえずりと地鳴き) が異なっており (齋藤ほか 2012, 大西 2013), 種同定の手がかりとなる。

本邦におけるコムシクイ *P. borealis* の生息の実態についてはまだ情報が少ないが、日本鳥学会 (2012) では、新潟と対馬で PV (passage visitor) であると記載されているほか、亜種アメリカコムシクイ *P. borealis kennicotti* が八重山諸島で PV, WV (winter visitor) とされている。ただし、新潟で確認された種コムシクイは

DNA 解析による種同定で確認されたものである (齋藤 私信)。そのほか、断片的に標識記録が得られている (表 1 の 2013 年 9 月 22 日と 2014 年～2018 年) ことから、本種が日本国内を通過していることは間違いないが、その実態について情報を収集し、今後観察者に注意を向けてもらうためにも、それらの記録を整理する必要がある。

そこで本論文では、聞き取りや文献情報を整理し、それらの情報をもとにさらに実際に音声録音を行うことで、日本国内におけるコムシクイの飛来状況についての知見を総括することを目的とした。本種の渡り時期について記録をまとめたので報告する。

調査地と方法

音声録音を確実なものにするため、2 つのモニタリング地点を設けた。福岡県福津市津屋崎の渡半島の最高部である大峰山 (標高 114.5 m) と長崎県長崎市野母崎樺島町にある樺島灯台の付近や湿地へ下る山沿いの斜面および地下ダムである。前者は 2013 年に日本野鳥の会筑豊支部ホームページにコムシクイの飛来情報があったこと、後者は 2016 年に NPO 法人バードリサーチの「鳴き声図鑑 (<<http://www.birdresearch.jp>>)

2023 年 1 月 9 日受理

キーワード: コムシクイ, 九州地方, 渡り時期, 中継地

*: hkuroda@gold.ocn.ne.jp



図 1. 九州地方で撮影されたコムシクイ *Phylloscoups borealis* の写真, (イ) 2014 年 10 月 3 日, (ロ) 2014 年 10 月 5 日 福岡県福津市 (黒田撮影), (ハ) 2019 年 9 月 20 日 長崎市野母崎 (吉谷撮影), (ニ) 2020 年 9 月 21 日 鹿児島県南さつま市 (加藤撮影)

Fig. 1. Photograph of *Phylloscoups borealis* taken in Kyushu. (イ) October 3, 2014, (ロ) October 5, 2014, in Fukutsu City, Fukuoka Prefecture (photographed by Kuroda), (ハ): September 20, 2019, in Nomozaki, Nagasaki City (photographed by Yoshigai), (ニ): September 21, 2020, in Minamisatsuma City, Kagoshima Prefecture (photographed by Kato)

bird-research.jp/1_shiryo/nakigoe.html> 参 照 日:2016-9-25)」に掲載されていたことからモニタリング地点に選定した。

福岡県での観察地は、福津市津屋崎の西方にある渡半島の最高部「大峰山」(標高 114.5 m)の大峰山自然公園 (33° 47′ 29.09″ N, 130° 27′ 3.89″ E) で、海に囲まれ、通称「東郷公園」とも呼ばれ玄海国定公園の一部となっている。公園内には自然を観察できる遊歩道があり、ヤブツバキ *Camellia japonica* を中心にクスノキ *Cinnamomum camphora* やシロダモ *Neolitsea sericea* などの常緑広葉樹が発達し、薬師寺原生

林となっている。この公園の周辺を探索し、渡り途中のムシクイ類に遭遇した際には写真撮影や音声録音を行った。

長崎県の観察地は、長崎市野母崎樺島町 (32° 33′ 28.51″ N, 129° 47′ 2.45″ E) で九州西部の長崎半島の南で天草灘上に位置する島であり、南端部に樺島灯台が整備され公園になっている。また、灯台に通じる最後の分かれ道を右に進み、山沿いの斜面を下っていくと浄水処理施設がありその先に「樺島地下ダム」の湿地がある。植生図からタブノキ *Machilus thunbergii* が大部分を占めるがセンダン *Melia azedarach* や一部の場所で

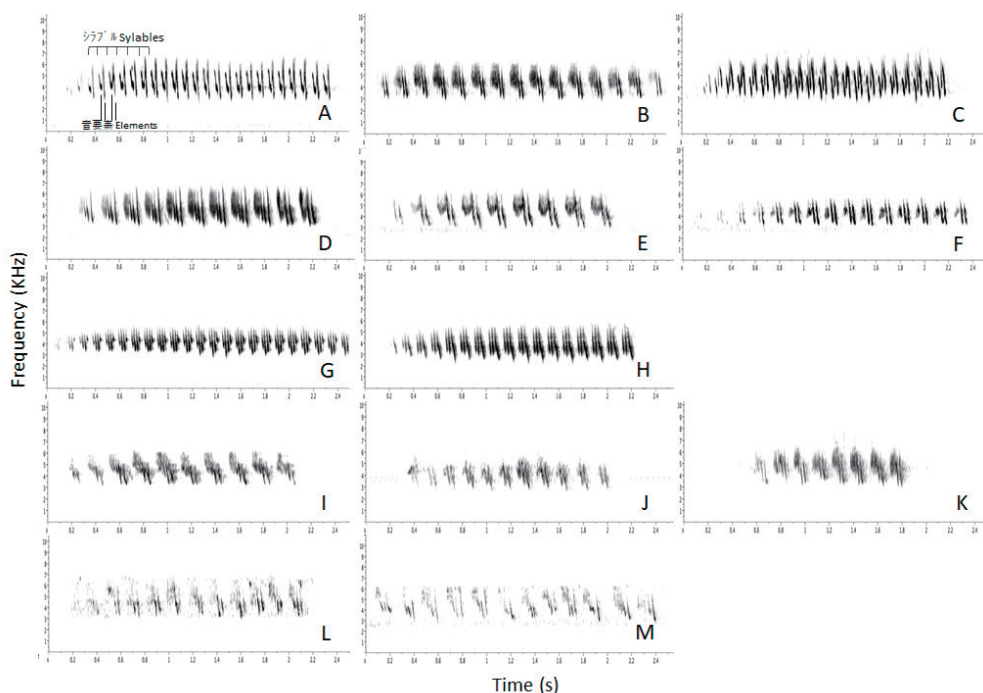


図 2. 各地域のコムシクイ *Phylloscopus borealis* のさえずり比較. A, B, C: 1977 年 6 月 9 日バイカル湖 (蒲谷 鶴彦録音), D, E, F: 2007 年 6 月 27 日マガダン Oksa 川 (齋藤武馬録音), G, H: マルテンスの音声 CD, I: 2012 年 5 月 29 日, J: 2013 年 5 月 12 日福岡県福津市 (渋谷朗録音), K: 2014 年 10 月 2 日福岡県福津市 (黒田治男録音), L, M: 2020 年 9 月 21 日鹿児島県南さつま市 (加藤銀次録音).

Fig. 2. The song of Arctic Warbler *Phylloscopus borealis* in each region. A, B, C: June 9, 1977 on Lake Baikal (recorded by Tsuruhiko Kabaya) D, E, and F: June 27, 2007, on the Magadan Oksa River (Recorded by Takema Saito), G, H: Martens CD, I: May 29, 2012 J: May 12, 2013, in Fukutsu City, Fukuoka Prefecture (Recorded by Akira Shibata), K: October 2, 2014, in Fukutsu City, Fukuoka Prefecture (Recorded by Haruo Kuroda), L, M: September 21, 2020, in Minamisatsuma City, Kagoshima Prefecture (Recorded by Ginji Kato).

スギ *Cryptomeria japonica*, ヒノキ *Chamaecyparis obtusa* や竹林も見られる。ここでは灯台まで通じる道や地下ダムの湿地へ下る山沿いの斜面を歩きながら探索し、渡り途中のコムシクイ類の姿の写真撮影や声を録音した。

観察期間は主に春季(4月下旬から5月上旬)と秋季(8月下旬から10月上旬)とした。調査期間のうち、数日間、黒田が九州に通いながら現地での録音を行った。

上記のモニタリングにくわえ、任意の観察記録を整理した。福岡での観察は渋谷が、長崎は林田と吉谷で佐賀は吉谷、鹿児島では所崎と加藤が、それぞれ観察したものである。

音声によるコムシクイの同定

コムシクイは目視の観察や写真(図1)だけでは種を識別することは困難だが、コムシクイが含まれるメボソムシクイ上種(3種)では、

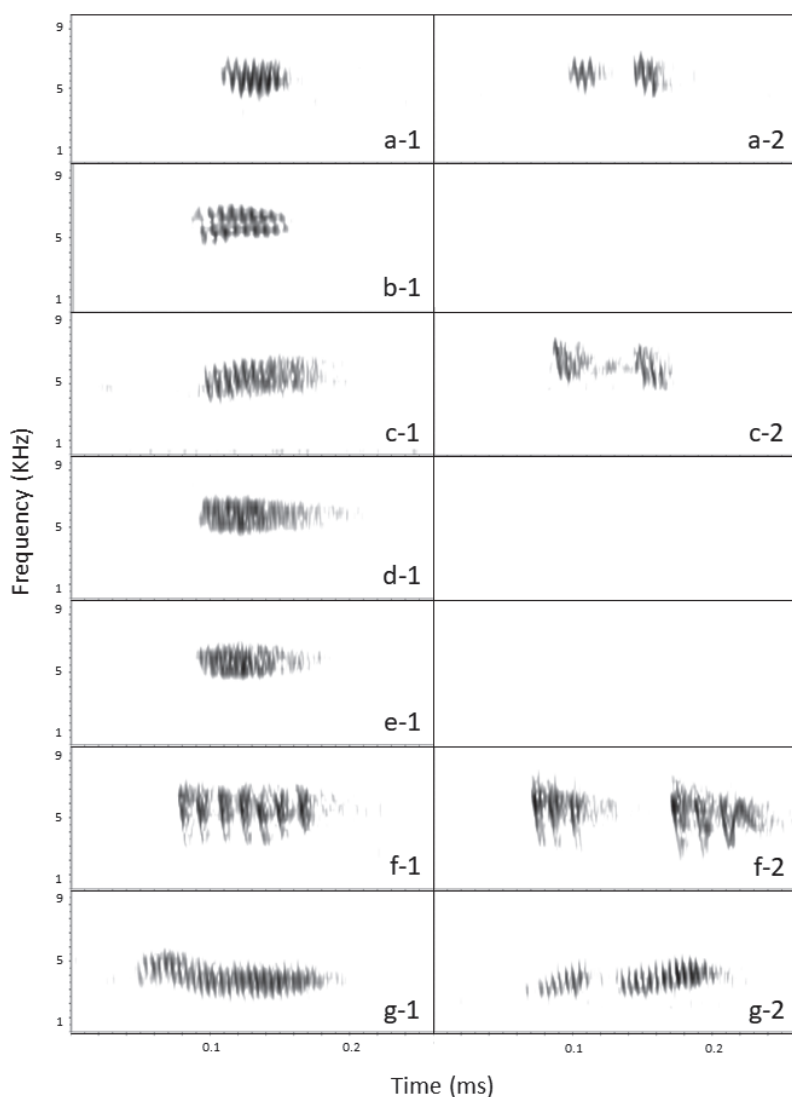


図 3. 各地域のコムシクイ *Phylloscoups borealis* とオオムシクイ *Phylloscoups examinandus*, メボソムシクイ *Phylloscoups xanthodryas* の地鳴き比較. a-1,a-2: コムシクイ - マガダン (齋藤武馬録音), b-1: コムシクイ - マルテンスの音声 CD, c-1,c-2: コムシクイ - 福岡県 (渋谷 朗録音), d-1: コムシクイ - 長崎県 (吉谷将史録音), e-1: コムシクイ - 長崎県 (所崎 聡録音), f-1,f-2: オオムシクイ - 兵庫県 (黒田治男録音), g-1,g-2: メボソムシクイ - 兵庫県 (黒田治男録音)

Fig. 3. Comparison between the calls of Arctic Warbler *Phylloscoups borealis*, Kamchatka Leaf Warbler, *Phylloscoups examinandus*, and Japanese Leaf Warbler *Phylloscoups xanthodryas* in each region. a-1 and a-2: *P. borealis*-Magadan (Recorded by Takema Saito), b-1: *P. borealis*-Martens CD, c-1 and c-2: *P. borealis* in Fukuoka (recorded by Akira Shibata), d-1: *P. borealis* in Nagasaki (recorded by Masashi Yoshigai), E-1: *P. borealis* in Nagasaki Prefecture (recorded by Satoshi Tokorozaki), f-1 and f-2: *P. examinandus* in Hyogo Prefecture (recorded by Haruo Kuroda), g-1 and g-2: *P. xanthodryas* in Hyogo prefecture (recorded by Haruo Kuroda).

その鳴き声（さえずりと地鳴き）が異なっていることから種を同定する手がかりとした。

情報収集で得られたコムシクイの録音された音声を、音声解析ソフト Raven Pro1.6 を使用してサウンドスペクトログラムで確認した。コムシクイのさえずりは「ジジジジジジジ」というひとつの音（シラブル）が連続した単調なものという特徴がある、一方、類似種のオオムシクイは「ジジロ・ジジロ」で2つの音（シラブル）からなる3音の繰り返しでさえずり、メボソムシクイは「チョチョチョ」の1つの音（シラブル）が3つ連続で3音節や「チョリチョチョ・チョリチョチョ」4音節、「チョチョリチョチョ・チョリチョチョ」5音節と3つのバリエーションを持ったさえずりが聞かれる。

地鳴きにおいて、コムシクイは「ヴィッ」または「ヴィッ・ヴィッ」と他の2種より周波数が約5 kHzより高く、オオムシクイは約3 kHzから約7 kHzの幅があり、「ジッ」または「ジッ・ジッ」と聞こえる。そしてメボソムシクイは「ビッ」または「ビッ・ビッ」でコムシクイやオオムシクイより低音で約5 kHz以下と音声に違いがあり、聞き慣れると識別が可能である（齋藤ほか 2012, 大西 2013）。コムシクイの音声の波形や周波数などをサウンドスペクトログラムで判断するため1977年6月9日バイカル湖（蒲谷鶴彦録音）、2007年6月27日マガダン Oksa 川（齋藤武馬録音）、マルテンスの音声 CD「Vocalizations of Leaf-Warblers and Spectadled Warblers」と比較し、収集した音声コムシクイのさえずりまたは地鳴きであると判断した（図2、図3）。

結果および考察

音声や目視の観察により福岡県、佐賀県、長崎県、鹿児島県の各県でコムシクイが確認された。福岡県では2012年から2020年までの間、

長崎県では2016年から2020年の間、鹿児島県では2015年から2020年の間、それぞれ毎年コムシクイの観察例があった。佐賀県は1例ではあるが2019年に確認された（付表1）。

これらの福岡県、長崎県、鹿児島県におけるコムシクイについて、春の記録に着目すると、春期にコムシクイが確認された時期は、福岡県で2012年は5月29日、2013年は5月12日・19日・21日、2018年5月25日であった。長崎県では春の記録は無かった。鹿児島県では2020年5月15日に確認された。その多くは単独で記録された。これらのことから、春期において九州地方では、コムシクイは5月中旬から下旬にかけて渡っているものと考えられる。

一方、秋期の記録に着目すると、秋のコムシクイは、福岡県（2013年から2020年）、長崎県（2016年から2020年）、鹿児島県（2015年から2020年）で毎年確認され、観察される個体数も多い（表1）。秋のコムシクイの渡り時期は、福岡県で2014年の8月24日が最も早く、遅い時期では福岡県で10月15日の記録があった（表1）。したがって、九州でのコムシクイの渡り時期は8月下旬から10月中旬までの長期間におよぶと考えられる。福岡県と長崎県と鹿児島県の3県同時に観察された日は、9月23日から29日までとなり、コムシクイの渡り時期のピークは9月下旬と考えられる。

春は秋に比べて記録数が少ないが、その理由はまだよくわからない。今後も観察時期や地域を拡大した記録の蓄積が必要である。

謝辞

本稿作成に当たり、山階鳥類研究所の齋藤武馬氏にマガダンで録音されたコムシクイの音声を、蒲谷剛彦氏には、蒲谷鶴彦氏がバイカル湖畔で録音された音声を提供していただきました。Dr.Jochen

		8月 August							9月 September															
		24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
福岡	2013															●	◎							
	2014	○											○											
	2015							○															○	
	2016											○	○		○			○	○					
	2017				○	○			○		○	○	○				○		○					
	2018		○				○				○						○	○						
	2019		○							○							○						○	○
	2020							○	○						○	○							○	○
佐賀	2019																							
長崎	2016														○									
	2017						○			○														
	2018											○			○				○		○		○	○
	2019								○															
	2020																	○				○		○
鹿児島	2015																						○	
	2016																					○		
	2017																		○					
	2018																							
	2019																				○			
	2020																				○	○		

Martens 氏には CD 音源の利用について了解いただき、また匿名レフェリーの方々には、貴重なコメントをいただいた。これらの方々に深く感謝申し上げます。

引用文献

- Alström P, Saitoh T, Williams D, Nishiumi I, Shigeta Y, Ueda K, Irestedt M, Björklund M & Olsson U. 2011. The Arctic Warbler *Phylloscopus borealis*—three anciently separated cryptic species revealed. *Ibis* 153: 395–410.
- 大西敏一. 2013. 新目録を楽しもう メボソムシクイ上種の識別にチャレンジ!—メボソ・オオ・コムシクイはもう怖くない!?—。むくどり通信 No223: 4–7. 大阪.
- 齋藤武馬・西海功・茂田良光・上田恵介. 2012. メボソムシクイ *Phylloscopus borealis* (Blasius) の分類の再検討: 3 つの独立種を含むメボソムシクイ上種について. *日鳥学誌* 61(1): 46–59.
- 齋藤武馬・茂田良光・上田恵介. 2014. メボソムシクイ上種 3 種の外部形質を用いた識別方法. *日本鳥類標識協会誌* 26: 45–61.
- Saitoh T, Alström P, Nishiumi I, Shigeta Y, Williams D, Olsson, U. & Ueda, K. 2010. Old divergences in a boreal bird supports long-term survival through the Ice Ages. *BMC Evolutionary Biology* 10: 35.
- 齋藤武馬. 2011. メボソムシクイ. バードリサーチニュース 8(11): 2–3.
- 所崎聡. 2020. 出水市におけるコムシクイ *Phylloscopus borealis* の音声での観察記録. 出水ツル博物館研究報告第8号: 19–23.
- 日本鳥類目録編集委員会. 2000. 日本鳥類目録改訂第6版. 日本鳥学会, 帯広.
- 日本鳥学会. 2012. 日本鳥類目録改訂第7版. 日本鳥学会, 三田.
- Martens, J. 2013. Vocalizations of Leaf-Warblers and Spectadled Warblers (*Phylloscopus* and *Seicercus*) CD.
- 山階鳥類研究所. 2015. 2013年鳥類標識調査報告書. 山階鳥類研究所, 我孫子.
- 山階鳥類研究所. 2016. 2014年鳥類標識調査報告書. 山階鳥類研究所, 我孫子.
- 山階鳥類研究所. 2017. 2015年鳥類標識調査報告書. 山階鳥類研究所, 我孫子.
- 山階鳥類研究所. 2018. 2016年鳥類標識調査報告書. 山階鳥類研究所, 我孫子.
- 山階鳥類研究所. 2019. 2017年鳥類標識調査報告書. 山階鳥類研究所, 我孫子.
- 山階鳥類研究所. 2020. 2018年鳥類標識調査報告書. 山階鳥類研究所, 我孫子.

Migration of the Arctic Warbler *Phylloscopus borealis* confirmed by vocalization in Kyushu region, western Japan

Haruo Kuroda^{1*}, Akira Shibuta², Hiroshi Hayashita³, Masashi Yoshigai⁴,
Satoshi Tokorozaki⁵, & Ginji Kato⁶

1. 1055, Ikaruga, Taishi-chou, Ibo-gun, Hyogo 671-1561, Japan
2. 1-21-7, Tsuyazaki, Fukutsu-shi, Fukuoka 811-3304, Japan
3. 27-3, Shiroyamamachi, Nagasaki-shi, Nagasaki 852-8021, Japan
4. 19-2-803, Harukimachi, Nagasaki-shi, Nagasaki 852-8015, Japan
5. 1656, Nishiizumicho, Izumi-shi, Kagoshima 899-0213, Japan
6. Entopia Kamoike No.8(Room 403), 1-9-23 Kamoike, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-0063, Japan

Scarce information is available for the Arctic Warblers *Phylloscopus borealis* in Japan. We observed migrating individuals of the Arctic Warbler in Fukuoka, Saga, Nagasaki, and Kagoshima Prefectures in southwestern Japan. The sighting records were collected in Fukuoka Pref. from 2012 to 2020, in Nagasaki Pref. from 2016 to 2020, in Kagoshima Pref. from 2015 to 2020, and in Saga Pref. in 2019, and were confirmed by the sound spectrogram of the vocalization. In the Kyushu region, the Arctic Warbler is thought to have a peak of migration from mid to late May in spring and in late September in autumn. They were observed at the same sites in Fukuoka (Tsuyazaki, Fukutsu City) and Nagasaki (Nomozakikabashima Town, Nagasaki City) every year. Those are considered to be the stable stop-over sites of the *Phylloscopus borealis* migrating through southwestern Japan.

Keywords: Arctic Warbler, *Phylloscopus borealis*, Kyushu region, migration period, stop-over site

*: hkuroda@gold.ocn.ne.jp

付表 1. 九州地方におけるコムシクイ *Phylloscopus borealis* の記録Appendix 1. Records of the Arctic Warbler *Phylloscopus borealis* in the Kyushu region.

年月日 Date (year/ month/ day)	都道府県 Prefecture	地名 Location	確認方法 Method of confirmation	個体数 No. of individuals	確認者 Recorder(s)	備考 Notes
2012/05/29	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・録音	1	渋谷 朗	
2013/05/12	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・録音	1	渋谷 朗	
2013/05/19	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・録音	1	渋谷 朗	
2013/05/21	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・録音	1	渋谷 朗	
2013/09/07	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き ・録音	30 土	渋谷 朗	目視 2 羽
2013/09/08	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	10 土	渋谷 朗	目視 3 羽
2013/09/18	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	10 土	渋谷 朗	目視 6 羽
2013/09/20	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	3	渋谷 朗	目視 2 羽
2013/09/23	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き ・録音	2	渋谷 朗	
2013/09/28	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き ・録音	2	渋谷 朗	
2013/09/29	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き ・録音	5 土	渋谷 朗	目視 4 羽
2013/10/05	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	1	渋谷 朗	
2013/10/12	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	3	渋谷 朗	
2013/10/14	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2014/08/24	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き ・録音	2	渋谷 朗	
2014/09/04	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	1	黒田治男	
2014/09/21	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	5	渋谷 朗	

続き.

Cont.

年月日 Date (year/ month/ day)	都道府県 Prefecture	地名 Location	確認方法 Method of confirmation	個体数 No. of individuals	確認者 Recorder(s)	備考 Notes
2014/09/27	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	30 土	渋谷 朗	目視 5 羽
2014/09/28	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	5	渋谷 朗	
2014/10/02	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き ・録音	3	黒田治男	
2014/10/03	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き ・録音	3	黒田治男	
2014/10/05	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き ・録音	4	渋谷 朗・黒田 治男	
2014/10/11	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2015/08/30	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	3	渋谷 朗	目視 1 羽
2015/09/14	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	3	渋谷 朗	
2015/09/19	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	3	渋谷 朗	
2015/09/20	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	3	渋谷 朗	目視 2 羽
2015/09/22	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	2	渋谷 朗	
2015/09/26	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	4	渋谷 朗	目視 2 羽
2015/09/27	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	6	渋谷 朗	
2015/10/03	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	13	渋谷 朗	
2015/10/04	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き ・録音	16	渋谷 朗	
2015/10/07	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	3	渋谷 朗	
2015/10/10	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	6	渋谷 朗	

続き.

Cont.

年月日 Date (year/ month/ day)	都道府県 Prefecture	地名 Location	確認方法 Method of confirmation	個体数 No. of individuals	確認者 Recorder(s)	備考 Notes
2015/10/12	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	2	渋谷 朗	
2016/09/03	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き ・録音	3	渋谷 朗	
2016/09/04	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	1	黒田治男	
2016/09/04	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	5	渋谷 朗	
2016/09/06	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	2	渋谷 朗	
2016/09/09	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	3	渋谷 朗	目視 2 羽
2016/09/10	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視 ・録音	3	渋谷 朗	目視 2 羽
2016/09/18	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視 ・録音	2	渋谷 朗	目視 2 羽
2016/09/19	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視 ・録音	2	渋谷 朗	目視 2 羽
2016/09/22	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視 ・録音	6	渋谷 朗	目視 2 羽
2016/09/23	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視 ・録音	4	渋谷 朗	目視 2 羽
2016/09/24	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視 ・録音	9	渋谷 朗	目視 5 羽
2016/09/25	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視 ・録音	7	渋谷 朗	目視 4 羽
2016/09/26	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	4	渋谷 朗	目視 3 羽
2016/09/27	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視 ・録音	3	渋谷 朗	目視 2 羽
2016/10/01	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き ・目視・録音	27	渋谷 朗	目視 25 羽
2016/10/02	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	5	渋谷 朗	目視 1 羽

続き.

Cont.

年月日 Date (year/ month/ day)	都道府県 Prefecture	地名 Location	確認方法 Method of confirmation	個体数 No. of individuals	確認者 Recorder(s)	備考 Notes
2016/10/03	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視 ・録音	8	渋谷 朗	目視 7 羽
2016/10/04	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	4	渋谷 朗	
2016/10/06	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	2	渋谷 朗	目視 2 羽
2016/10/08	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視 ・録音	1	渋谷 朗	目視 1 羽
2016/10/12	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2016/10/15	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	1	渋谷 朗	
2017/08/27	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	1	渋谷 朗	
2017/08/28	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2017/08/31	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	2	渋谷 朗	目視 1 羽
2017/09/02	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	3	渋谷 朗	目視 3 羽
2017/09/03	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	7	渋谷 朗	目視 3 羽
2017/09/04	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2017/09/08	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	2	渋谷 朗	
2017/09/10	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	4	渋谷 朗	
2017/09/16	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き ・目視	5	渋谷 朗	目視 2 羽
2017/09/17	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	2	渋谷 朗	目視 1 羽
2017/09/18	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き	5	渋谷 朗	

続き.

Cont.

年月日 Date (year/ month/ day)	都道府県 Prefecture	地名 Location	確認方法 Method of confirmation	個体数 No. of individuals	確認者 Recorder(s)	備考 Notes
2017/09/19	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	4	渋谷 朗	
2017/09/23	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き	10	渋谷 朗	
2017/09/24	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	13	渋谷 朗	目視 5 羽
2017/09/25	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	3	渋谷 朗	
2017/09/30	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	2	渋谷 朗	目視 1 羽
2018/05/25	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き ・録音	1	渋谷 朗	
2018/08/25	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	囀り・地鳴き	2	渋谷 朗	
2018/08/29	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	2	渋谷 朗	
2018/09/02	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	3	渋谷 朗	目視 3 羽
2018/09/08	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2018/09/09	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2018/09/22	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	2	渋谷 朗	目視 1 羽
2018/09/23	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	3	渋谷 朗	目視 3 羽
2018/09/24	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2018/09/26	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2018/10/13	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2018/10/14	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	1	渋谷 朗	

続き.

Cont.

年月日 Date (year/ month/ day)	都道府県 Prefecture	地名 Location	確認方法 Method of confirmation	個体数 No. of individuals	確認者 Recorder(s)	備考 Notes
2019/08/25	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	1	渋谷 朗	目視 1 羽
2019/09/01	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	5	渋谷 朗	目視 5 羽
2019/09/08	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	2	渋谷 朗	
2019/09/14	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	3	渋谷 朗	目視 1 羽
2019/09/15	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2019/09/23	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2019/09/25	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2019/09/28	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2019/09/29	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	1	渋谷 朗	目視 1 羽
2019/10/05	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	3	渋谷 朗	目視 1 羽
2020/08/30	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	1	渋谷 朗	目視 1 羽
2020/08/31	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	1	渋谷 朗	目視 1 羽
2020/09/05	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	3	渋谷 朗	
2020/09/06	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	2	渋谷 朗	
2020/09/14	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	2	渋谷 朗	目視 2 羽
2020/09/15	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2020/09/19	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	6	渋谷 朗	目視 3 羽

続き.

Cont.

年月日 Date (year/ month/ day)	都道府県 Prefecture	地名 Location	確認方法 Method of confirmation	個体数 No. of individuals	確認者 Recorder(s)	備考 Notes
2020/09/20	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・目視	3	渋谷 朗	目視 2羽
2020/09/21	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2020/09/22	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2020/09/27	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	1	渋谷 朗	
2020/10/03	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き・録音	3	渋谷 朗	
2020/10/04	福岡県 Fukuoka	福津市大峰山 自然公園 (東郷公園)	地鳴き	2	渋谷 朗	
2016/09/06	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・目視	1	吉谷将史	
2016/09/22	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・録音	1	吉谷将史	バードリサーチ 「鳴き声図鑑」 掲載・本人から 音声を入手した
2016/09/25	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き	2	吉谷将史	
2016/09/30	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き	1	吉谷将史	
2016/10/04	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・目視	1	吉谷将史	
2016/10/06	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・目視	1	吉谷将史	
2017/08/29	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・目視	1	吉谷将史	
2017/09/01	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・目視	1	吉谷将史	
2017/09/18	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・目視	1	吉谷将史	
2017/09/24	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き	1	林田博	
2017/10/10	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き	1	林田博	
2018/09/03	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・目視	1	吉谷将史	
2018/09/06	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・目視	1	吉谷将史	
2018/09/10	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・目視	1	吉谷将史	
2018/09/10	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・録音	1	林田博	

続き.

Cont.

年月日 Date (year/ month/ day)	都道府県 Prefecture	地名 Location	確認方法 Method of confirmation	個体数 No. of individuals	確認者 Recorder(s)	備考 Notes
2018/09/12	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・目視	1	吉谷将史	
2018/09/12	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・録音	1	林田博	
2018/09/14	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・録音	1	林田博	
2018/09/15	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・録音	1	林田博	
2018/09/22	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・録音	1	林田博	
2018/09/23	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・録音	1	林田博	
2018/09/24	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・録音	1	林田博	
2018/09/25	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・録音	1	林田博	
2018/09/26	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・録音	1	林田博	
2019/08/31	長崎県 Nagasaki	長崎市神浦口福町 (母子島)	地鳴き・録音	1	吉谷将史	
2019/09/20	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・目視	1	吉谷将史	
2019/10/04	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (権現山)	地鳴き・目視	1	吉谷将史	
2020/09/09	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (権現山)	地鳴き・目視	3	吉谷将史	
2020/09/13	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (権現山)	地鳴き・目視	2	吉谷将史	
2020/09/15	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (樺島)	地鳴き・目視	3	吉谷将史	
2020/09/17	長崎県 Nagasaki	長崎市春木町 (稲佐山麓)	地鳴き・目視	2	吉谷将史	
2020/09/19	長崎県 Nagasaki	長崎市春木町 (稲佐山麓)	地鳴き・録音	1	吉谷将史	
2020/09/23	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (権現山)	地鳴き・録音	5	吉谷将史	
2020/09/26	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (権現山)	地鳴き・目視	3	吉谷将史	
2020/09/29	長崎県 Nagasaki	長崎市野母町 (権現山)	地鳴き・目視	3	吉谷将史	
2019/09/16	佐賀県 Nagasaki	佐賀市東与賀町 (干潟よか公園)	地鳴き・目視	1	吉谷将史	
2015/09/14	鹿児島県 Kagoshima	南さつま市大浦町	地鳴き・録音 ・目視	1	加藤銀次	
2016/09/13	鹿児島県 Kagoshima	南さつま市笠沙町	地鳴き	3	加藤銀次	
2016/09/22	鹿児島県 Kagoshima	南さつま市大浦町	地鳴き・目視	1	加藤銀次	
2017/09/10	鹿児島県 Kagoshima	南さつま市金峰町	地鳴き・録音 ・目視	1	加藤銀次	ぐぜり？

続き.

Cont.

年月日 Date (year/ month/ day)	都道府県 Prefecture	地名 Location	確認方法 Method of confirmation	個体数 No. of individuals	確認者 Recorder(s)	備考 Notes
2018/09/25	鹿児島県 Kagoshima	南さつま市笠沙町	地鳴き・目視	1	加藤銀次	
2019/09/12	鹿児島県 Kagoshima	出水市文化町	地鳴き・録音 ・目視	5 ±	所崎 聡	目視 3+ 羽 ツル博物館 クレインパーク いずみ 9/19 まで確認
2020/05/15	鹿児島県 Kagoshima	南さつま市笠沙町	囀り・地鳴き ・目視・録音	1	加藤銀次	
2020/09/12	鹿児島県 Kagoshima	薩摩川内市 久見崎町	地鳴き	1	加藤銀次	
2020/09/13	鹿児島県 Kagoshima	薩摩川内市 久見先崎町	地鳴き・目視	2 ±	所崎 聡	
2020/09/17	鹿児島県 Kagoshima	出水市西出水町	地鳴き	1	所崎 聡	
2020/09/19	鹿児島県 Kagoshima	出水市西出水町	地鳴き・目視	1	所崎 聡	
2020/09/21	鹿児島県 Kagoshima	南さつま市加世田	地鳴き・目視 ・録音	4	加藤銀次	1 羽ぐぜり・ 地鳴きを録音
2020/09/22	鹿児島県 Kagoshima	南さつま市笠沙町	地鳴き・目視	1	加藤銀次	
2020/09/23	鹿児島県 Kagoshima	南さつま市大浦町	地鳴き・目視	1	加藤銀次	
2020/09/24	鹿児島県 Kagoshima	出水市西出水町	地鳴き	1	所崎 聡	
2020/09/27	鹿児島県 Kagoshima	南さつま市笠沙町	地鳴き	1	加藤銀次	
2020/09/29	鹿児島県 Kagoshima	薩摩川内市下甕町 (下甕島 ~ 下甕手打)	地鳴き	1	加藤銀次	
2013/09/22	鹿児島県 Kagoshima	大島郡瀬戸内町 高知展望台	放鳥 (標識調査)	1	鳥飼久裕	山階鳥類研究所 (2015)
2014 年	富山県 Toyama	府中市	放鳥 (標識調査)	21		山階鳥類研究所 (2016)
2014 年	静岡県 Shizuoka		放鳥 (標識調査)	1		山階鳥類研究所 (2016)
2014 年	沖縄県 Okinawa		放鳥 (標識調査)	7		山階鳥類研究所 (2016)
2015 年	北海道 Hokkaido	苫小牧	放鳥 (標識調査)	1		山階鳥類研究所 (2017)
2015 年	沖縄県 Okinawa		放鳥 (標識調査)	41		山階鳥類研究所 (2017)
2015 年	その他 * Other*		放鳥 (標識調査)	1		山階鳥類研究所 (2017)
2016 年	鳥取県 Tottori	中海	放鳥 (標識調査)	2		山階鳥類研究所 (2018)
2016 年	沖縄県 Okinawa		放鳥 (標識調査)	32		山階鳥類研究所 (2018)

続き.

Cont.

年月日 Date (year/ month/ day)	都道府県 Prefecture	地名 Location	確認方法 Method of confirmation	個体数 No. of individuals	確認者 Recorder(s)	備考 Notes
2016 年	その他 *		放鳥 (標識調査)	1		山階鳥類研究所 (2018)
2017 年	静岡県 Shizuoka		放鳥 (標識調査)	1		山階鳥類研究所 (2019)
2017 年	沖縄県 Okinawa		放鳥 (標識調査)	7		山階鳥類研究所 (2019)
2018 年	沖縄県 Okinawa		放鳥 (標識調査)	15		山階鳥類研究所 (2020)

* その他：指定された全国 60 か所の鳥類標識ステーション以外の場所

*Other: Other sites than the 60 designated bird banding stations in Japan.

