

静岡県富士川河口のキョクアジサシ

佐々木裕子¹・中野栄明²・中根敏雄³・小泉金次⁴・二木 務⁵

1. 〒185-0021 東京都国分寺市南町 2-18-13-407
2. 〒418-0022 静岡県富士宮市小泉524-8
3. 〒417-0851 静岡県富士市富士見台 3-1-11
4. 〒424-0056 静岡市清水半左衛門新田44-408
5. 〒410-0035 静岡県沼津市山王台12-16

はじめに

キョクアジサシ *Sterna paradisaea* は、ユーラシア大陸北部、イギリス、アイルランド、アイスランド、北米大陸北部ならびにグリーンランド等で繁殖し、南極圏で非繁殖期をすごす、最長の距離を渡る鳥である。地域別亜種には分けられていない。日本では、これまで茨城県、千葉県、神奈川県で、キョクアジサシと思われる個体が観察されているものの(真木ほか 2000, 桐原ほか 2000)、論文として公表されていないために、日本鳥類目録第 6版(日本鳥学会 2000)には掲載されていない。キョクアジサシは、識別上の類似種であるアジサシの基亜種 *S. hirundo hirundo* や、ベニアジサシ *S. dougallii* との識別は、場合によっては野外観察だけでは難しい。2003年 6月、静岡県富士市、富士川河口東岸にてキョクアジサシと思われる個体を保護したが、後に死亡した。本個体の外見上の特徴と測定結果をここに報告する。

観察地および経過報告

富士川(流域面積3,990km²)は、3,000m級の南アルプス鋸岳山塊をはじめとする高峰に源を発し急勾配で流下する日本三大急流の 1つであり、流域内には土砂を供給する大規模崩壊が多く分布する。山間の中流部から河口へと推移する東海道型河川で、下流部が少なく、干潟が形成されにくい。駿河湾に注ぐ日本一広い河口には、運ばれてくる土砂の堆積が砂浜、砂洲を形成している。河口東岸は、河口部が砂洲に一部閉塞され、静水域が形成され、潮位の差により静水の水位が変化し、干潮時には砂地や石が出現する。

6月 8日午前 7時、富士川河口東岸(35° 7' 10"N, 138° 38' 30"E)の静水域内の中洲にて嘴と脚の赤いアジサシ類が 1羽観察された(篠原和正氏 私信)。その後、11時30分に再度、鈴木紀雄、鈴木康子、小泉金次により同特徴を持つアジサシ類が観察された。嘴全体が赤く、赤く短い脚は周囲

2003年10月13日 受理

キーワード: キョクアジサシ, 観察記録, 静岡県

本論文のカラー写真を <http://www.wbsj.org/nature/database/strix/22/sasaki.html> でみることができます。

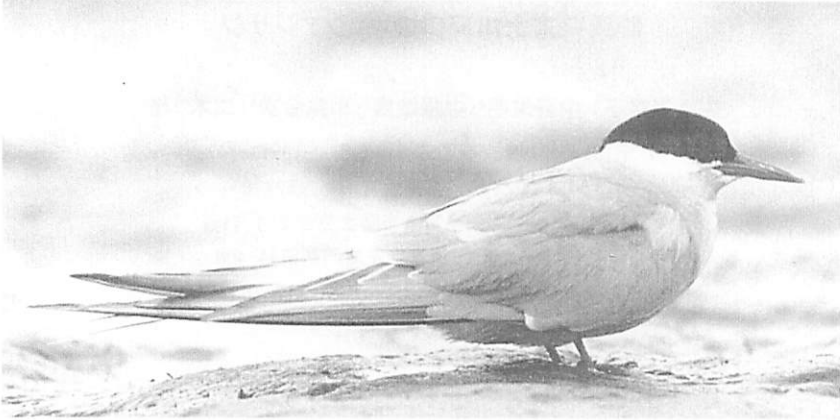


図 1. 静岡県富士川河口で 6 月 8 日に観察された個体。

Fig. 1. The bird observed at the Fuji River central Japan on 8 June, 2003.

にいたアジサシ *S. h. longipennis* やアカアシアジサシ *S. h. minussensis* に比べ顕著に短かく、尾羽は初列風切の翼端より少し長いと同程度、翼を上げた際の翼下面全面が白く、かつ初列風切の後縁に境界が明瞭な細く黒い縁取りがあった事などから、キョクアジサシと考えられた(図 1)。この個体と同様の特徴を持つアジサシ類 1 個体が、6 月 9 日から 13 日のあいだ、日に数回洋上から飛来し、河口東岸の静水域に降りているのが観察されたが、魚を吐き出したり、極度に羽をふくらませるなど、疲れた感じにみえた。6 月 14 日、16 時頃、同様の特徴を持つアジサシ類 1 個体が降雨中に飛来、極度の衰弱状態で川に漬かった。17 時頃にハシボソガラス *Corvus corone* が襲い、左目と背中ならびに左翼の根元に傷をおわせた。ハシボソガラスは、この個体をくわえて飛び立ったものの、数 m 飛んだ後に取り落とし、飛び去った。保護された個体に、保温ならびに補液、蛋白食の経口投与を行なったが、15 日午前 3 時に死亡した。死体は、死後硬直のあいだに冷凍された。6 月 21 日に解凍、乾燥後、各部の測定ならびに撮影を行なった。死体は同日のうちに財団法人山階鳥類研究所へ輸送され、標本として保存された。

結果および考察

死体の特徴は、先端まで濃い赤色の嘴、黒い頭部、黒い頭部と嘴の間の白色部はほとんどなく、頬は白く、脚は短く赤く、赤い水かきがあった。初列風切上面の灰色味は濃淡の差はなく一様で、初列最外羽(P1)の外弁が黒く、尾は長い燕尾で白く、外側の 2 枚の羽の外縁のみに黒色部があり、体上面の灰色部は、腰の白色部と明瞭な境界があった(図 2)。体下面の薄い灰色部は、脚付近に不明瞭な境界があり下尾筒の白色部と接していた。翼下面は全面白く、P1 から P6 までの初列風切の縁に狭い黒色部があった(図 3)。翼下面の光透過による半透明域は、風切全体にわたって



図 2. 保護後死亡したキョクアジサシの上面.
Fig. 2. Upper side of the dead Arctic Tern.

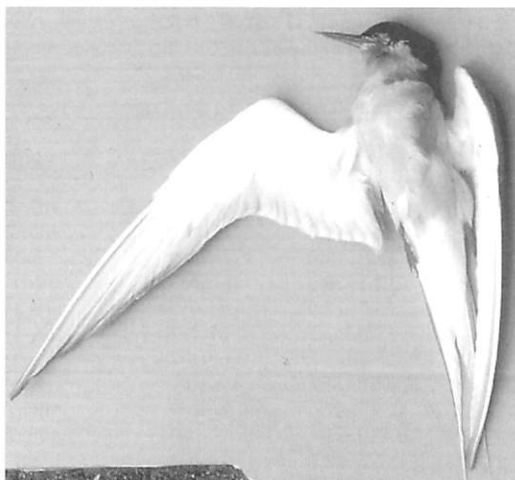


図 3. 保護後死亡したキョクアジサシの下面.
Fig. 3. Lower side of the dead Arctic Tern.

表 1. 静岡県富士川河口で保護されたキョクアジサシの計測値.

Table 1. Measurements of each part of body of the bird in this article.

各部の名称	Each part of body	mm
全頭長	bill + head	69.5
全嘴峰	total culmen	38.6
露出嘴峰	exposed culmen	32
鼻孔後端の高さ	depth at rear edge of nostrils	8.1
鼻孔後端の巾	width at rear edge of nostrils	5.8
ふしよ	tarsus	15.1
全長	total length	346
自然翼長	natural wing	272
最大翼長	maximum wing	278
翼開長	wingspan	710
尾長	tail	170
尾長短差	tail fork (different between t1 and t6)	100
体重	body weight	74g

Measured by Shuji Watanabe.

いた。これらの外見上の特長は、キョクアジサシ成鳥における繁殖期羽の記載と一致した (Cramp et al. 1985, Kaufman 1990, Olsen & Larsson 1995)。

本個体各部の測定値を表 1 に示す。また、一部の測定箇所については、日本でみられる類似種ならびに Kaufman (1990) による類似する中型アジサシ種の測定値と比較した (表 2)。本個体の際立った特徴である、短いふしよ (tarsus) 15.1mm は、アジサシ、ベニアジサシならびにメリケンアジサ

表 2. 静岡県富士川河口で保護されたキョクアジサシと近縁のアジサシ類の計測値との比較。

Table 2. Size data of the bird in this article compared with several similar *Sterna* spp.

性 sex	ふしよ tarsus (mm)	全頭長 bill + head (mm)	尾長 tail (mm)	尾長短差 tail fork (mm)	引用文献 references
本個体 The bird in this article					
	15.1	69.5	170	100	measured by S. Watanabe
キョクアジサシ <i>Sterna paradisaea</i>					
AD ♂	15.0-17.0	ND	*67-78	96-130	Cramp et al.1985
AD ♀	14.8-16.5	ND	*68-76	72-118	Cramp et al.1985
AD ♂	13.2-17.0	ND	ND	78-133	Olsen & Larsson 1995
AD ♀	13.1-16.9	ND	ND	72-126	Olsen & Larsson 1995
AD ♂	15.7-17.9	71.0-74.4	176-194	102-119	Fletcher & Hamer 2003
AD ♀	15.5-17.7	67.7-72.7	165-188	93-115	Fletcher & Hamer 2003
AD	ND	69.4-74.2	ND	ND	Craik 1998
アジサシ, 基亜種 <i>S. hirundo hirundo</i>					
AD ♂	19-22	ND	*66-76	64-94	Cramp et al.1985
AD ♀	19-21	ND	*66-75	66-92	Cramp et al.1985
AD ♂	17.5-22.0	ND	ND	58-92	Olsen & Larsson 1995
AD ♀	17.4-21.5	ND	ND	64-93	Olsen & Larsson 1995
AD	ND	75.6-80.6	ND	ND	Craik 1998
AD ♂	20.3-22.5	77.8-81.4	148-163	74-88	Fletcher & Hamer 2003
AD ♀	20.1-22.3	74.8-79.2	144-160	70-86	Fletcher & Hamer 2003
アジサシ <i>S. h. longipennis</i>					
	19-20		142-176		Kiyosu 1966
ベニアジサシ <i>S. dougallii</i>					
AD ♂	19-21	ND	165-205		Cramp et al.1985
AD ♀	19-21	ND	158-201		Cramp et al.1985
AD ♂	18.0-21.0	ND	ND	80-136	Olsen & Larsson 1995
AD ♀	17.8-21.0	ND	ND	65-119	Olsen & Larsson 1995
	19-21	ND	144-203		Kiyosu 1966
メリケンアジサシ <i>S. forsteri</i>					
AD ♂	21.5-25.8	ND	ND	79-137	Olsen & Larsson 1995
AD ♀	21.3-25.6	ND	ND	74-121	Olsen & Larsson 1995

ND: not determined; *tail length of central pair

シ *S. forsteri* の, より長いふしよとは明らかに異なり, この箇所の測定値は, 本個体をキョクアジサシと識別する上で重要であった。加えて, 本個体の全頭長 (bill+head) 69.5mm はアジサシ *S. hirundo* よりも短かく, 尾長短差 (fork) 100mm はアジサシよりも長いことから, アジサシとの判別が可能であった。

また, 本個体の短く, オレンジ味のない全体に濃い赤色の嘴は, キョクアジサシ成鳥繁殖期羽の特徴で, 全体が黒いアジサシ亜種アジサシ *S. h. longipennis*, 先端部に黒色部を有するアジサシ基亜種 *S. h. hirundo* ならびにベニアジサシとは異なった。ただし, ベニアジサシは繁殖期の抱卵, 給餌期に嘴の先端まで赤くなる個体がいるが (Olsen 1995, 桐原ほか 2000), 初列風切上面色調に濃淡がないという点でも本個体はベニアジサシとは異り, キョクアジサシの特徴を有していた。一般に, キョクアジサシにおける初列風切羽の換羽は, 非繁殖期に 1回だけ全ての羽に対して起こるのに対し, ベニアジサシでは, 内側の 4から 6枚が北半球における春にも換羽する。アジサシ類の初列風

切羽に付着しているブルーム(bloom)と呼ばれる白粉が、換羽後時間の経過とともに剥げ落ちるため、羽の地の暗色が現れ色調が濃くなる。したがって、夏のベニアジサシの初列風切は、春に換羽した内側の羽の色が淡色となり、冬に換羽した外側の羽が濃いという濃淡の差が生じる(Kaufman 1990)。本個体の風切上面の色の濃淡は一様で、風切羽根の換羽が一斉に行なわれたことを示唆し、キョクアジサシのこの時期の特徴と一致した。翼下面の初列風切縁取りの狭い黒色部の形もベニアジサシとは異なり、キョクアジサシの特徴と一致した。

以上、外見観察ならびに各部の測定値から、本個体は、キョクアジサシ成鳥であると識別された。キョクアジサシとアジサシの新たな識別法として、全頭長(head+bill)がアジサシの方が大きいこと、初列最外羽に由来するouter wing length(初列最外羽先端から、手根骨関節までの長さ)がアジサシの方が短いこと、あるいは手根骨関節における翼幅(wing breadth)がアジサシの方が広いことが提案されている(Craik 1998)。本個体の全頭長もアジサシの範囲より短かく、Craikの提案を支持するものであったが、outer wing lengthは測定せず、今後のアジサシ類における新しい測定箇所を検討課題として残した。

謝 辞

本個体各部の測定ならびに本稿作成上貴重な論議を行なって下さった渡辺修治氏に深謝する。また、本個体細部の写真撮影、あるいは英文添削を行なって下さった奥本健吾氏とMr. Sean Minnsに深謝する。

引用文献

- Craik, J.C.A. 1998. Biometric differences between Common Terns *Sterna hirundo* and Arctic Tern *S. paradisaea*. *Ring and Migration* 19: 75-78.
- Cramp, S., Brooks, D.J., Dunn, E., Gillmor, R., Hollom, P.A.D., Hudson, R., Nicholson, E.M., Ogilvie, M.A., Olney, P.J.S., Roselaar, C.S., Simmons, K.E.L., Voous, K.H., Wallace, D.I.M., Wattel, J. & Wilson, M.G. 1985. *Handbook of the birds of Europe the Middle East and North Africa*. Oxford University Press, New York.
- Fletcher, K.L. & Hamer, K.C. 2003. Sexing terns using biometrics: the advantage of within-pair comparisons. *Bird Study* 50: 78-83.
- Kaufman, K. 1990. *A field guide to advanced birding, Birding challenges and how to approach them*. Houghton Mifflin company, Boston.
- 桐原政志・山形則男・吉野俊幸. 2000. 日本の鳥550, 水辺の鳥. 文一総合出版, 東京.
- 清棲幸保. 1966. 野鳥の事典. 東京堂出版, 東京.
- 日本鳥学会. 2000. 日本鳥類目録 改訂第6版. 日本鳥学会, 帯広市.
- Olsen, K.M. & Larsson, H. 1995. *Terns of Europe and North America*. Christopher Helm Limited, London.
- 真木広造・大西敏一. 2000. 日本の野鳥590. 平凡社, 東京.

Arctic Tern at the mouth of the Fuji river in Shizuoka

Yuko Sasaki¹, Hideaki Nakano², Toshio Nakane³, Kinji Koizumi⁴ & Tsutomu Futagi⁵

1. 2-18-13-407, Minamicyo, Kokubunji City, Tokyo, 185-0021
2. 524-8, Koizumi, Fujinomiya City, Shizuoka, 418-0022
3. 3-1-11, Fujimidai, Fuji City, Shizuoka, 417-0851
4. 44-408, Hanzaemon-shinden, Shimizu, Shizuoka, 424-0056
5. 12-16, Sannoudai, Numazu City, Shizuoka, 410-0035

The Arctic Tern *Sterna paradisaea* is a cosmopolitan species that breeds in the high latitudes of the Northern hemisphere, such as Ireland, Iceland, Alaska and Greenland, and then migrates to Antarctica during the non-breeding season. Although the Arctic Tern has previously been reported in Japan, no official record has been accepted by the OSJ for inclusion in the Check-list of Japanese birds. In June 2003, a medium-sized tern with a black cap, coral-red bill and very short red legs was observed at the mouth of the Fuji River in Shizuoka. Since this bird had been weakened by crow attacks, we took this bird into care, but unfortunately it later died. The dead bird had features typical of an adult Arctic Tern in breeding plumage such as a coral red bill, the uniform grey color of the upper-side of the wing, with a sharp and narrow black trailing edge to the outer 6-7 primaries, and blue-grey underparts. The measurements of this bird show that it had a very short tarsus of only 15.1mm. This short tarsus, indicated that this bird was an Arctic Tern rather than either Common Tern *S. hirundo* or Roseate Tern *S. dougallii* whose tarsi are consistently longer. This constitutes the first report of an Arctic Tern in Japan with recorded body measurements.

Key words: Arctic Tern, Shizuoka, *Sterna paradisaea*