

日本産ナガサキアゲハの有尾型雌について（第6報）

福田 晴夫*・二町 一成**・守山 泰司***

Notes on the tailed females of the Great Mormon, *Papilio memnon* L.
(Papilionidae, Lepidoptera) in Japan (VI)

Haruo Fukuda, Kazunari Nicho and Taiji Moriyama

鹿児島市磯庭園で1983年8月17日に採集されたナガサキアゲハ有尾型1♀からの累代飼育は、同系交配を主にしながら6年間23世代にわたって継続していたが、1989年7月成虫2頭の死をもってついに終了した。そこで、本報ではこれらについての総括を試みる予定であったが、はからずも1989年10月に奄美大島で採集された新しい有尾型♀を入手し、それからの子孫をえて飼育が継続できる見通しとなった。また、奄美大島では1988年から1989年にかけて少数の採集例が開始したので、その推移を見守りながら、総合的な検討は後日に譲ることにしたい。したがって本報では、鹿児島市産の第22-23代の飼育結果と、奄美大島産の新しい記録を報告する。

本文に入るに先立ち、貴重な材料を提供された名瀬市立知根小学校の鈴木昭一・チズ子ご夫妻、飼育の一部を担当された鹿児島市の神園香氏に心よりお礼もうしあげる。

I. 鹿児島市産の飼育記録

(1) F₂₂の記録

1988年12月から越冬に入った蛹（9個）の羽化状況は Table 1 のとおりである。

Table 1. F₂₁の交配とF₂₂の飼育結果

系統名	F ₂₁ (両親)		交配日	F ₂₂ (生育状況)				F ₂₂ (羽化内訳)		
	♀	♂		産卵数	孵化数	蛹化数	羽化数	有尾♀	無尾♀	♂
F22A	有尾A①	A-No.1	X. 7	138	56(40.6)	9	5	1	0	4

1989年春の羽化は、3月上旬すでに羽化していた3♂（死亡）に続いて、3月27日（1♂）が羽化したものの、雌は遅れて4月6日に有尾型1頭が羽化し、雄の衰弱のため同系間の交配はできなかった。

(2) F₂₃の記録

F₂₂の雌は未交尾のまま36卵を産付したが、4月12日になってようやく指宿市今泉で守山が1♂を採集し、その日のうちに両者の交配を行った。その結果かろうじて得られた6卵に望みを托して

Table 2. F₂₂の交配とF₂₃の飼育結果

系統名	F ₂₂ (両親)		交配日	F ₂₃ (生育状況)				F ₂₃ (羽化内訳)		
	♀	♂		産卵数	孵化数	蛹化数	羽化数	有尾♀	無尾♀	♂
F A	有尾A	野外産	IV.12	6	2	2	2	2	0	0

* 鹿児島県立博物館

** 鹿児島県串木野市元町167

*** 鹿児島市鴨池町1910

Table 2 のように23代目の有尾型2♀（6月7日及び10日に羽化）を得た。

(3) F₂₄ 飼育への試み

F₂₃の2♀が羽化した6月7日と6月10日の頃は、野外ではちょうど1化と2化のはざかい期に当たり、交配用の雄を入手することが困難で、羽化後14-9日目にいたって、6月21日に開聞町入野で採集した1♂や6月20日に種子島で尾形氏によって採集された1♂などと交配させた。しかし、いずれも結合している時間が10分程度で、完全な交尾にはいたらなかった。雌2頭は腹部が卵によってかなり膨大していたので、両者とも60

卵程度ずつ無精卵を産ませてから交配を試みたが、雌の衰弱のためか、結果は同じであった。その後、6月7日羽化の♀は6月28日に、10日羽化の雌は7月6日に死んだ。

II. 奄美大島産の採集及び飼育記録

(1) 奄美大島における採集・目撃記録

奄美諸島からはこれまでナガサキアゲハ有尾型の記録は全くなかったが、近年次のような記録がおもに新聞紙上に発表された。

1. 1988年7月9日 名瀬市拝山中腹 1♀, 小泉雅弘(柏市)採集。この個体からは8卵を産卵させ、孵化7頭、蛹化4頭、羽化3♀1♀(有尾)という飼育結果が得られている。
(小泉, 1989)
2. 1988年8月(日は不明)住用村役勝 1♀(ハイビスカスで吸蜜中) 小野祐代(住用中2年)採集。朝日新聞(8月17日)などに写真入りで掲載された。
3. 1989年8月(日は不明)住用村西仲間 1♀ “市内の会社員”採集。10月13日付の新聞による。
4. 1989年8月(夏休み中)大和村津名久 1♀目撃 伊集院功(同村公民館長) 福本正範氏の御教示による。伊集院氏はお孫さんと二人で相当に追跡されたが、見失われたという。
5. 1989年10月10日 大和村恩勝 1♀採集(ハイビスカスで吸蜜中) 福元正範(今里小中学校教頭)採集。新聞紙上の記録を福元先生から再確認。
6. 1989年10月14日 名瀬市知名瀬 1♀(ハイビスカスで吸蜜中) 鈴木チズ子採集……別記

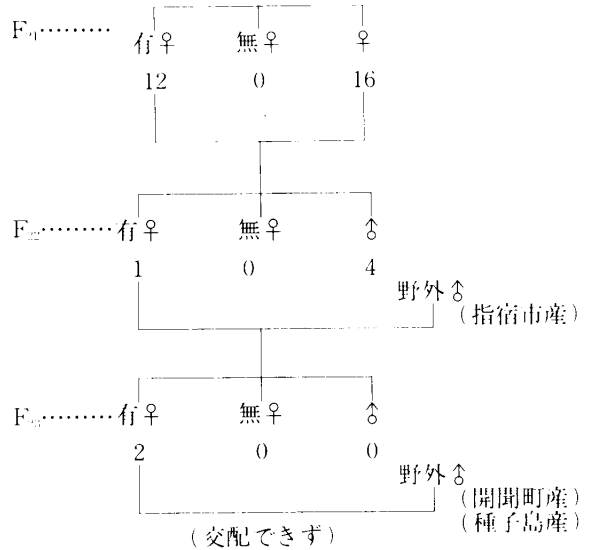


Fig.1 鹿児島市産ナガサキアゲハ有尾型♀からの累代飼育の結果
数字は羽化頭数を示す。

7. 1989年10月18日 名瀬市知名瀬 1♀ (ハイビスカス吸蜜中) 鈴木チズ子採集

以上の採集個体の斑紋などについては、いずれ飼育個体とともに検討したい。

(2) 名瀬市産の飼育記録

母蝶は上記No. 6の記録, すなわち1989年10月14日に名瀬市知名瀬で、鈴木チズ子さんによって採集されたもので、福田がちょうど巡回火山展のため同地に出向いていたので、南海日日新聞社の高槻記者の計らいもあって、直接採集者から受け取ることが出来た。この個体は自宅(知根小学校校長住宅)で得られたものであるが、この付近は、いわゆる人里的な環境で、庭先にはミカン類(シークァシャーと思われる)が散見され、吸蜜植物も豊富などである。なお、ここで4日後の10月18日にも鈴木さんにより有尾型1♀(No. 7)が採集されたが、採卵用にはせずに展翅していただくようお願いした。

採卵は10月15~19日 ポリ袋に食草(ミカン類)を入れ100卵ほど産ませたところで母蝶は標本とする。孵化率は良好で96%, 幼虫の飼育は筆者らのほか神園香氏の助力をえて4人で分担し、11月14日から12月4日にわたって60頭が蛹化した。幼虫は二町のところで病気が出て死亡率が高かったものの、ほかはおおむね良好で、神園氏の飼育分では、1齢26頭のうち21頭が蛹化した。これは通常の無尾型に比較して、奄美産有尾型の幼虫が特に弱いものでないことを示している。

これらの蛹はそれぞれの飼育者の所で越冬中であるが、神園氏の所では、12月31日に1♂1♀(無尾型)が、福田の飼育分では1990年1月5~6日に1♂(羽の伸展は不完全)が羽化した。

III. 採集・目撃記録のまとめ

八重山諸島は台湾に近いうえに、特異な白化型を産するので、ここでは一応除くとして、宮古島以北の日本列島における有尾型雌の中間総括をしておきたい。これまでの記録の詳細は、このシリーズの1, 2, 4報に記したが、宮崎県で次のような記録が追加された。

- 1988年7月3日 児湯郡高鍋町舞鶴公園 1頭目撃
(ネムノキで吸蜜中) 高崎浩一郎……………2
- ” 8月13日 延岡市 東砂浜町 1頭目撃
村上 勝……………1
- ” 9月25日 延岡市 古城町 1頭採集
(ミカンに産卵中の個体) 児玉重信……………1
- 1989年8月16日 東臼杵郡門川町東栄町 1頭目撃
(ハマユウで吸蜜中) 坂根むつ子……………3

国内におけるこれらの記録は、宮崎県が圧倒的に多いという点では変らないが、近年の奄美大島における集中的な採集例は、1980年の長崎県福江島の記録などとともに、遠隔地からの飛来の可能性を暗示しているようでもある。中国大陸から台湾を含む国外のナガサ

Table 3. ナガサキアゲハ有尾型の採集・目撃記録

鹿児島県は県本土を示す。

年	沖繩本島	奄美大島	トカラ	鹿児島県	宮崎県	熊本県	長崎県	島根県
(1933)	1							
1961					1			
1969					3			
1970	1				1			
1971					1			
1973	1							
1975					1			
1976					1			
1977					4			
1979	1				1			
1980			1		3		2	
1981					1			
1982					3			
1983					1	2		
1984					1			
1985						1		1?
1987					3			
1988		1			3			
1989		6			1			
計	4	7	1	6	25	1	2	1?

キアゲハ有尾型の、詳細な地理的変異の研究が必要になった。

月別の記録を見ると、5・6月に春型が採集される宮崎県のような土着圏すなわち有尾型遺伝子の率がやや高い地域と、7・8月以降の夏型のみを産する地域に大別される。後者が有尾型遺伝子の頻度の低いところであるのか、外部からの偶発的な侵入によるのかは、まだ不明であるが、同じ地域で毎年定期的な調査が必要である。

年別に見ても、特に多い年があるわけではなく、ほかの迷蝶類との相関もなさそうであるから、飛来としてもかなり偶発的なものであろう。

Table 4 ナガサキアゲハ有尾型の月別採集目撃・記録

地名	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	計
鳥根県					1?				1?
長崎県							2		2
熊本県				1					1
宮崎県		3	4	4	7	5	2		25
鹿児島県					3	1	1	1	6
トカラ					1				1
奄美大島				1	3		3		7
沖縄本島	1				1			1	3

参考文献 (追加のみ)

1. 児玉重信 (1988) ナガサキアゲハの有尾型, 延岡市で採集 宮崎の蝶(40): 3
2. 高崎浩一郎 (1988) ナガサキアゲハ♀有尾型採れず 宮崎の蝶(40): 4-6
3. 山元一裕 (1989) 門川町でナガサキアゲハ有尾型目撃さる 宮崎の蝶(42): 23