

中西弘樹¹：ハマジンチョウ *Myoporum bontioides* の海流散布と分布拡大
 Hiroki NAKANISHI¹：Distribution expansion and current-dispersal of *Myoporum bontioides*

ハマジンチョウ *Myoporum bontioides* (Siebold et Zucc.) A. Gray (ハマジンチョウ科) は、インドシナから台湾、琉球列島をへて、九州西部を鹿児島県阿久根市、熊本県苓北町から長崎県まで分布し、三重県度会郡南伊勢町にも生育地がある (外山・伊藤 1975; Nakanishi 1985)。その果実はコルク質の果皮を持ち、海流散布することが知られている (Nakanishi 1985)。しかし、実際にその果実が漂着したり、漂着した果実から発芽したという事実は確認されてこなかった。筆者は分布域を越えた地域で、ハマジンチョウの漂着発芽個体を発見したので、漂着果実と共に報告し、ハマジンチョウの海流散布について考察したい。

発芽個体の発見地

2011年10月15日、長崎県対馬市厳原町阿連白浜に漂着物を調査に行った際、浜の南端部の漂着物が堆積した場所において、ハマジンチョウの漂着果実由来と考えられる小個体を発見した。ハマジンチョウは高さ約9 cm、茎は紫色で、太さ約3 mm、葉は12枚で、大きなものは長さ約5 cm、幅約1 cmであった (Fig. 1)。かつてハマジンチョウの発芽実験をした経験から (Nakanishi 1985)、この個体は発芽後、2年目のものであると考えられた。しかし、葉には毛があるなど若い個体であるため、確実にハマジンチョウであると確信できなかったこと、高潮線付近であり、この地点での定着は不可能であること、栽培しておけば後に花の形態などの観察ができることなどの理由から採集し、栽培することとした。この個体は翌年以後、生えてくる葉はすべて無毛となり、ハマジンチョウと同定できた。2013年7月現在、高さ65cmに成長し、多く枝分かれしている。

対馬は対馬暖流に対してほぼ垂直方向に細長く広がっているため、西海岸には対馬暖流に運ばれてきた南方系の漂流物が多く漂着する。漂着個体が発見された阿連白浜海岸は、対馬下島の西北部に位置し (Fig. 2)、対馬ではまれな砂丘が発達した長さ約150mの自然海岸である。この海岸は、対馬で最も漂着果実と種子が多い場所の一つである。ハマジンチョウの発芽個体を発見した日も、グンバイヒルガオ *Ipomoea pes-caprae* (L.) Sweet とヒレガクアサガオ (仮称) *Ipomoea fimbriosepala* Choisy の発芽個体と、ニッパヤシ *Nypa fruticans* Wurm. の漂着果実を発見することができた。

漂着果実

さまざまな漂着物が打ち上げられた場所において、大きさ約1 cm以下の果実や種子を発見することは、歩いては不可能で、その場所に目を近づけて探さないで見出すことはできない。ハマジンチョウの果実は、成熟した時点で直径10-11mmであり、これまで漂着果実の記録はなかった。しかし、筆者は漂着物が打ちあがった部分



Fig.1 Young plant of *Myoporum bontioides* from sea-bone seed on the beach at Are-shirahama, Izuhara-cho, Tsushima City, Nagasaki Prefecture, northwestern Kyushu, Japan.

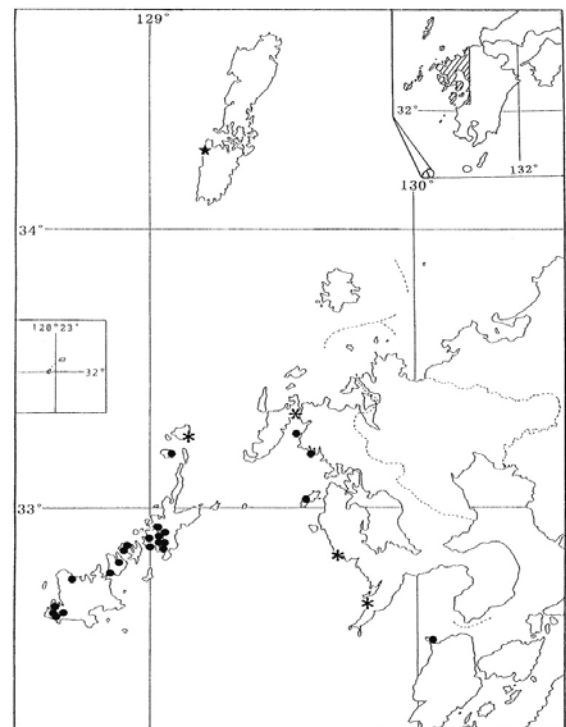


Fig.2 Map showing the growing localities (●), drift fruit (*) and young plant (★).

に、1 × 1 mの調査区をおき、その中で果実と種子を調査した(中西・野口 2012)。その調査の中で、長崎県長崎市外海町小浜の浜と蚊焼町鯨浜において (Fig. 2)、それぞれ1個ずつのハマジンチョウの果実を発見した。また、その後も同様の調査を行っているが、平戸市川内町千里が浜でも1個の果実を発見することができた。いずれも外果皮がはがれ、コルク質の中果皮が露出した状態であった (Fig. 3)。また、長崎県佐世保市宇久島でも果実を発見している。宇久島は五島列島の北端にあり、かつてハマジンチョウの生育が知られていたが(外山・伊藤 1975)、すでに20年以上前には絶滅しており、現在の分布は五島列島北部の長崎県北松浦郡小値賀島までである (Fig. 2)。



Fig.3 Drift fruits of *Myoporum bontioides*.

考察

ハマジンチョウの漂着発芽個体が発見された対馬市阿連は、これまでの分布北限地である小値賀島から、約120km北に位置する。この距離は、グンバイヒルガオで明らかにされた(中西 2011) 分布北上の距離とほぼ一致し、地球温暖化の影響と考えられる。漂着果実が発見された長崎県長崎市と宇久島は、現在のハマジンチョウの分布域の外にある。さらに、それよりも北に位置する対馬市阿連白浜では発芽個体が発見されことにより、多くの果実が分布域を越えて、海流で運ばれていると考えられる。しかし、それらのうち、宇久島と対馬市は、対馬海流の流れから判断して、生育地が多い五島列島地域から、直接対馬暖流によって果実が運ばれた可能性が高いと考えられるが、長崎市の果実の漂着地点へは、五島列島からか、あるいはもっと南の生育地から流れてきたものかははっきりしない。

ハマジンチョウの果実が、海水中でも発芽能力をもったまま2ヵ月以上浮遊できる能力を持っていることが、Nakanishi (1985) によって実験的に確かめられている。さらに、今回実際に海流で果実が広がっており、漂着発芽していることが確認され、ハマジンチョウが海流散布によって、分布が広がっていることが確実となった。

Summary : A young plant of *Myoporum bontioides* was found on the beach at Are-shirahama, Mizushima-cho, Tsushima City, Nagasaki Prefecture, northwestern Kyushu, Japan where is north farther than the distribution area of the species. The drift fruits of the species were also found on some beaches outside of the distribution area. It was shown that the species is dispersed by ocean current.

引用文献

- Nakanishi, H. 1985. Geobotanical and ecological studies on three sami-mangrove plants in Japan. *Jap. J. Ecol.* 35: 85-92.
 中西弘樹 2011. グンバイヒルガオの海流散布の現状とその分布拡大. *植物地理・分類研究* 58: 89-95.
 中西弘樹・野口稿二 2012. 九州西部における海岸漂着種子. *漂着物学会誌* 10: 1-5.
 外山三郎・伊藤秀三 1975. 西九州におけるハマジンチョウの分布と生態. *ヒコビア* 7: 117-125.

(Received Aug. 26, 2013; accepted Oct. 3, 2013)

¹ 〒851-2130 長崎県西彼杵郡長与町まなび野2-29-4 亜熱帯植物研究所

¹ Subtropical Botanical Institute, 2-29-4, Manabino, Nagayo-cho, Nishisonogi-gun, Nagasaki 851-2130, Japan