

鳥取県におけるツボミオオバコの消長

清 末 幸 久*

Prosperity and decline of *Plantago virginica* L. in Tottori Prefecture,
Honshu, Japan

Yukihisa Kiyosue**

Plantago virginica L. was found at a site of Miho-Base (Oshinozu, Yonago-shi, Tottori Prefecture) in 27 May 1963 as new alien for Tottori Prefecture. It was found at a site of Hanyo-misaki (Iwami-cho, Iwami-gun, 26 May 1986), Notsu coast (Akasaki-cho, Tohaku-gun, 14 May 1994) and Kamo-ga-iso (Iwami-cho, Iwami-gun, 20 May 1998). A large *P. virginica* community was found at a site of Fushino (Tottori-shi, 1999 flower season) and another large community was found at a site of Hanyo-misaki (in 2002 flower season: same site in 1986). In 2002, two sites of *P. virginica* growing, were newly found along the east coast of Tottori Prefecture. It is thought from these records that the naturalization situation of *P. plantago virginica* changed to the next stage in Tottori Prefecture.

ツボミオオバコ *Plantago virginica* L. は北アメリカ原産のオオバコ科の一年生草本で、日本国内では、1913年に愛知県、1934年に大阪府で確認され、その後、関東北部から沖縄まで分布を広げている(清水ら, 2001)。また、生育地からじきに消えたり、突然現れたりする(岩瀬ら, 2001)特性を持っている。

鳥取県でのツボミオオバコの確認記録は、1963年5月27日、数個体の生育を確認した鳥取県西部、米子市大篠津の自衛隊美保基地が初めてである(鳥取県立博物館, 1983)。2例目は1986年5月26日、鳥取県東部岩美郡岩美町羽尾岬での記録である(清末, 1986)。このときは、10数個体の生育が確認された。また双方の確認地とも、ツボミオオバコの確認は単年で翌年には見られなくなった。

その後、本種について鳥取県内の報告はなされておらず、未整理のままになっている。そこで、鳥取県立博物館の収蔵標本から得られる情報と、筆者による確認と調査記録を加えて、鳥取県内におけるツボミオオバコの消長を知り得る範囲において報告しておく。

*鳥取県立博物館(〒680-0011 鳥取市東町2-124)
Tottori Prefectural Museum, 2-124 Higashi-machi, Tottori-shi, 680-0011 Japan

標本調査

鳥取県立博物館収蔵資料から県内産の個体を抽出し、以下の2点を調査した(Table 1).

Table 1 Data of samples (*P. virginica* L.) in Herbarium Tottori Prefectural Museum

Sample No.	Date	Loc.	Coll.	Hab.
990-0003-006	1994.5.14	東伯郡赤碓町筥津海岸	川上明敏	採集者が故人のため不明
990-0003-003	1998.5.20	岩美郡岩美町鴨ヶ磯入り口	清末忠人	駐車場から海岸へ降りる石段の脇 個体数10

確認記録

1999年6月1日、鳥取市伏野の国道9号線と日本海の間に位置する駐車場跡地でツボミオオバコの群落を確認した(Fig.1)。群落の面積は約500㎡、植披率は高くても40%程度、わずかにシロツメクサ、ヒメジョオンに加えて逸出したコスモスが混生していたが、ほぼツボミオオバコの純群落と見える状況であった。生育密度と面積から個体数は数千オーダーと推測でき、過去、県内に類を見ない大群落の形成であった。ツボミオオバコの個体ごとの大小の差が著しいことも群落の特徴であった。

当該地は当初、隣接する飲食店の駐車場として、一部でアスファルト舗装がなされ、その周辺部は砂利を敷き整備されていた。飲食店が営業をやめたため、夏季のみ海水浴客を対象に駐車場として営業していたが、群落発見までの数年は営業されず閉鎖された状態であった。整備された後に新しい客土はなく、分級度の悪い裸地の様相である。水はけは悪いようで、地表に大量の藍藻類ネンジュモ目ノストック (*Nostoc*) を確認した。



Fig1. Large community of *P.virginica* (1999/6/5)

調査及びその記録

1999年6月1日のツボミオオバコの大群落の確認を受けて、数日内に鳥取県東部の裸地や駐車場を調査したが、ツボミオオバコは確認できなかった。しかし、ツボミオオバコの帰化状態が、新しい段階に推移する可能性も出てきたので、定点を設定して毎年、花期に継続調査を進めた。

定点は交通量の多い道路沿い、以前ツボミオオバコが確認された場所や、それに類似した環境を選んだ。また、(高橋, 1998)からツボミオオバコの内陸地域での分布は少ないことが予想されたので、海岸近くに重点を置いて調査に臨んだ。

定点の選定理由と地点(Fig.2)、調査結果(Table 2)は次のとおりである。なお、位置の表記は世界測地系を使用した。

St.1 岩美郡岩美町陸上(くがみ)海水浴場駐車場

北緯35度36分16秒，東経134度22分14秒

夏季は駐車場であるが、通常は裸地。県内外からの利用者も多く、種子の供給される可能性が高いと考えられた。

駐車場の周囲はススキ、ヨモギ、ハマダイコンなどが見られた。

St.2 岩美郡岩美町 J R 東浜駅構内駐車場

北緯35度35分58秒，東経134度21分47秒

契約者のための駐車場で地元の利用者が多い。ノストックがみられ環境的に類似性があると考えた。

駐車場の周囲はホトケノザ、チチコグサ、ツルスズメノカタビラなどが見られた。

St.3 岩美郡岩美町羽尾岬駐車場

北緯35度36分25秒，東経134度20分39秒

1986年にツボミオオバコが確認された場所である。夏季は海水浴客、四季を通して海釣りの客で賑わっている。1986年当時は裸地の駐車場であったが一部舗装されていたので、舗装の周辺部で調査することにした。

駐車場の周囲はハマダイコン、スズメノチャヒキ、ハマボッスなどが見られた。

St.4 岩美町岩美町浦富ブルーハウス駐車場

北緯35度35分31秒，東経134度20分9秒

レストラン、キャンプ場を持つ施設の駐車場で、収容台数も多く海水浴シーズンを中心に賑わう。京阪神を中心に県外客も多く、種子が流入する可能性が高いと考えた。

駐車場の周囲オランダミミナグサ、シロツメクサ、ミチタネツケバナなどが見られた。

St.5 岩美郡岩美町田後(たじり)、鳴ヶ磯海岸駐車場

北緯35度35分28秒，東経134度18分19秒

1998年にツボミオオバコが確認された場所である。山が海岸線に迫った高台にあり，風光明媚な場所ため海水浴の他にも散策のフィールドとなっている。標高約40m。

駐車場の周囲にはトベラ，オオバヤシャブシ，クロマツ，ヤクシソウなどが見られる。

St.6 岩美郡福部村岩戸，岩戸神社前駐車場

北緯35度33分56秒，東経134度16分31秒

岩戸漁港の突堤に近く，多くのつり客が訪れる場所である。

駐車場の周囲はヨモギ，ギシギシ，カゼクサなどが見られる。

St.7 鳥取市賀露港空き地

北緯35度32分11秒，東経134度10分48秒

賀露構内の新しい埋め立て地である。メマツヨイグサ，ヒロハホウキギクなど帰化植物が多くみられる場所である。

この空き地は2002年の調査終了後，観光用の魚類即売所になった。

St.8 鳥取市伏野駐車場跡地

北緯35度31分38秒，東経134度7分46秒

1999年にツボミオオバコが大群落を形成した場所である。

St.9 鳥取市白兎海岸駐車場

北緯35度31分31秒，東経134度7分3秒

「因幡の白兎」で名高い海岸で，大型バス利用の観光客から，海水浴客，サーファーまで年間を通じて賑わう。設定した定点のなかで，最も人の出入りの多い場所である。

駐車場の周囲はハマダイコン，ノボロギク，シバなどが見られた。

St.10 鳥取市小沢見国道脇駐車場

北緯35度31分22秒，東経134度6分30秒

利用されている頻度が低い駐車場である。砂利を入れた裸地状の駐車場がSt.8に類似していたため観察地に加えた。

駐車場の周囲にはオランダミミナグサ，ヨモギ，マメグンバイナズナなどが見られた。

St.11 気高郡気高町八東水トンネル脇駐車場

北緯35度31分7秒，東経134度1分36秒

夏季を中心にサーフィン客，海水浴客が駐車場として利用し，その他の時は裸地となっている。

駐車場の周囲は，ススキ，スイバ，ツメクサなどが見られる。

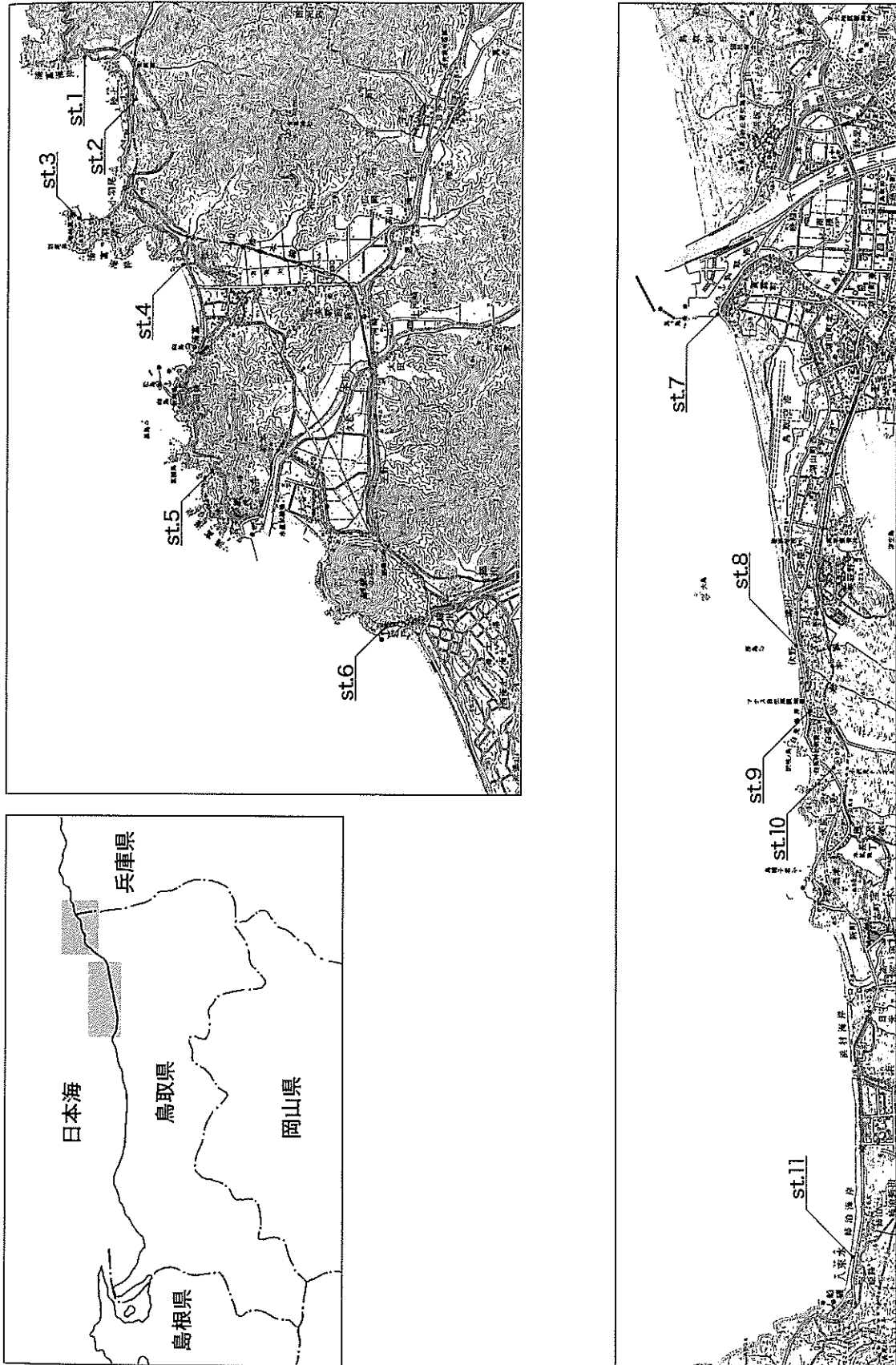


Fig2. Position map of the fixed investigation stands. 国土地理院5万/1地形図「浜坂」「鳥取北部」より

調査結果

Table 2 Prosperity and decline of *P. virginica* at fixed investigation stands (1999-2002 flower season)

	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10	St.11
1999	—	—	—	—	—	—	—	+++	—	—	—
2000	—	—	—	—	—	—	—	++	—	—	—
2001	—	—	—	—	—	—	—	++	—	—	—
2002	—	—	+++	+	—	—	—	++	+	—	—

+ : 数個体が生育 ++ : 個体群が点在 +++ : 大きな群落を形成

St.8 では、大群落を形成した翌年からも引き続きツボミオオバコが確認された。個体数は少なくなっており、特に葉の長さが2 cmに満たないような小さな個体の出現割合が少なくなった。

St.3 は1986年以來の再確認である。アスファルト舗装の駐車場に沿って、帯状の群落を形成していた。舗装に最も近い箇所では、ツボミオオバコが優先するものの植披率は50%に満たなく、葉の長さが2 cm以下の小型の個体が多数を占めていた。舗装から離れると、植披率も100%となりスズメノチャヒキ、カモジグサなどと競合した大型の個体も確認できた。最大の個体はロゼットの半径が15cm、花茎の長さが45cmであった。このような場所ではツボミオオバコの披度は小さくなっていた。

St.4 では駐車場の中央部、裸地状の中央にぽつんと1個体を確認した。

St.5 では踏みつけによって矮化したタネツケバナsp. に混ざって、3個体を確認した。

定点以外では、2002年に岩美郡岩美町JR岩美駅前道路でも、ツボミオオバコが数個体、地元の植物研究者によって目撃されている。

考察

文献調査、標本調査、フィールド調査を通じて、ツボミオオバコの帰化状況の推移を大づかみに捉えることができた(Table 3)。

Table 3 Progress and decline of *P. virginica* in Tottori Prefecture

Year	Loc.	Hab.
1963	米子市大篠津(美保基地)	数個体(単年のみの確認)
1986	岩美郡岩美町羽尾岬	十数個体(単年のみの確認)
1994	東伯郡赤碓町籠津海岸	不明
1998	岩美郡岩美町鴨ヶ磯入り口	10個体(単年のみの確認)
1999	鳥取市伏野	大群落(以後毎年確認)
2002	岩美郡岩美町羽尾岬	大群落
	岩美郡岩美町浦富	1個体
	鳥取市白兔	3個体

帰化植物の区分(浅井, 1993)に従えば, 鳥取県内のツボミオオバコは1998年以前においては仮生帰化を繰り返す状態であった。このころは, 人の動きや物流に伴って, 関西地方や山陽地方からツボミオオバコの種子が供給されていたと考えられる。

ところが, 1999年の大群落生成以降, 同一の場所で4年連続の生育を確認, 2002年に県内2例目となる大量の発生を確認, 同年, 新たな産地を飛び地的に確認, これらのことからツボミオオバコは鳥取県東部では, 予備帰化植物の状態へ推移したと考えられる。

今後は県内の生育地域からの種子の供給も高まり, 今までに増してはよいスピードで産地も増加すると予想される。

ツボミオオバコは全国的な視野からみるとすでに, 予備帰化植物だとされている(浅井, 1985)。しかし, 一時帰化から予備帰化にいたる過程が明らかになっている地域は少なく, このような観点から本県におけるツボミオオバコの消長は, 貴重な記録であると思われる。なお, 鳥取県西部地域の帰化植物は(棚田, 1997)に詳しいが, ツボミオオバコの記録はない。今後, この地域へ侵入するならばいつ頃なのか, また, どのような分布経過をたどるのかについても関心を持って調査, 観察を行っていきたい。

謝辞

標本の同定と本稿の校閲をしていただいた, 東京歯科大学名誉教授の浅井康宏博士に厚く感謝いたします。

文献

- 浅井康宏(1985) 帰化植物の侵入と分散. 朝日百科世界の植物. (12):3203-3209. 朝日新聞社
浅井康宏(1993) 緑の侵入者たち. 朝日選書474. 294pp. 朝日新聞社
清末幸久(1986) 鳥取県でツボミオオバコを採集. レポート日本の植物. (30):102
清水矩宏, 森田弘彦, 廣田伸七(2001) 日本帰化植物写真図鑑. pp554. 全国農村教育協会
高橋秀男(1998) 神奈川県植物誌1988:1154-1155. 神奈川県立博物館
棚田耕吉(1997) 鳥取県西部域における帰化植物の推移と現況. 鳥取生物.(30):21-24.
鳥取県立博物館(1983) 植物重要資料(分布的に価値のある県産種). 鳥取県立博物館十年の歩み:125-130.鳥取県立博物館