

# Miyajima Natural Botanical Garden Newsletter



## 宮島自然植物実験所ニューズレター

Miyajima Natural Botanical Garden  
Faculty of Science, Hiroshima University  
Miyajima, Saiki-gun, Hiroshima 739-05  
Japan

広島大学理学部附属宮島自然植物実験所  
〒739-05 広島県佐伯郡宮島町三ツ丸子山  
TEL (0829) 44-2025, FAX (0829) 40-2001

Number 3

September 1996

第3号

平成8年9月



### オオミズゴケ (*Sphagnum palustre* L.)

ミズゴケ科の蘚類で、北半球に広く分布し、北海道・本州ではまれではないが、四国・九州には少ない。広島県でも山間部にはめずらしくないが、沿岸部ではまれである。とくに、宮島自然植物実験所内では、波打ち際から10mも離れていない岩上に生育している。ミズゴケ属の専門家である鈴木兵二 広島大学名誉教授（元実験所長）によれば、宮島のように海岸近くにオオミズゴケが生育しているのは、伊豆半島の一部と尖閣列島の魚釣島だけだとのことである。このように貴重な所内のオオミズゴケであるが、沿道にあるため、園芸用にしぼしば取られて困っている。大切に守りたい所内の植物のひとつである。

(1996年7月18日、関 太郎 撮影) (関 太郎)

理学部事務長 室 継紀

古来、白砂青松は日本の美しい海岸の景色を賞したものであったが、今やあの海辺の白砂も山の松の緑も失われ荒涼とした風景が広がろうとしている。河川や海の汚れ、山林の荒廃ことに枯死して林立する赤松の木々には目を覆うばかりである。立ち枯れの赤松林を見るたびに森の慟哭が聞こえて来る。

松枯れの原因を見極めることは環境保全の観点からも大切なことだと思う。その松枯れは20年前には幹線道路沿いで目立ったが、今や道路から遥かに離れた奥地でも、又、山裾でも山頂でもことごとく枯死し始めている。その原因はいろいろな要因が複合したものであろうが、酸性雨が大きく関わっていると思われる。

今世紀の科学と技術の展開はめざましく、豊かな人間生活をもたらしたが、その一方で負の遺産として地球環境の破壊を招来した。私達は欲望を満たすためのあまりに無節操な資源開発と飽く無き利用を続けた。それがオゾン層を破壊し、地球温暖化、酸性雨、森林の減少、海洋汚染をもたらした。

人類は30億年かかってできたオゾン層を今100年ほどで壊している。

地球温暖化のため21世紀中に北極の氷が消失するとの科学者の調査に基づく予測がある。

生物の種の絶滅は1年間に4万種といわれ、その規模は6500万年前に恐竜が絶滅した時を凌ぐといわれる。

はたして私達の子孫は100年後の地球で、生きていけるであろうか。美しい地球を後世に残すことは今に生きる者の務めだと思う。私達は環境を守るための不便や貧困には耐えなくてはならない。

今こそ地球環境の現実を直視しなくてはならない。今、人類に求められていることは科学文明がもたらしたもろもろの歪みを修復する方策を編み出し、即刻実行することである。これ以上の環境破壊をやめなくてはならない。とりわけ水を供給する森林は生命の泉である。地球の生態系を守り、種の絶滅を防ぐことは、とりもなおさず人類の生存を保障することにほかならない。

この掛け替えの無い青い星・地球号を全ての生物がいつまでも安心して住めるようにするには地球号の乗組員である人類全体の反省と自覚が緊要である

宮島自然植物実験所には地球環境保護のためのモニターとしての大切な役割があると思う。

\*\*\*\*\*

### 【実験所の活動状況】

1996年1月～6月の期間における、実験所の活動状況で主要なものを記す。

- 1月22日：河毛周夫氏（広島県府中市）より植物標本約1万数千点の寄贈を受けた。
- 3月28-29日：日本藻類学会第20回大会（船橋）で研究発表（共同、5件）（中野）
- 3月31日：コケ植物観察会（宮島自然史研究会主催）、宮島町白糸の滝（関）
- 4月27-28日：島嶼生物学実習（春期）
- 5月18-19日：日本植物学会中国四国支部第53回大会（岡山）で研究発表（共同、1件）（関）
- 5月18-19日：日本生態学会中国四国地区第40回大会（岡山）で研究発表（共同、1件）（関）
- 5月21-22日：1996年度日本芝草学会春季大会（東京）で研究発表（共同、1件）（中野）
- 6月14-15日：薬用植物シンポジウム（吉和村）で「広島県の貴重植物」を講演（関）
- 6月30日：総合科目「瀬戸内海的环境と生物」

の野外実習を宮島町大元公園で実施  
（学生50名）（関）

国内・外研究機関との植物標本・種子標本交換および資料の提供  
植物標本の整理およびデータベース作成  
種子標本、シダ・蘚苔植物胞子の収集  
植物季節の調査  
気象観測とデータの提供  
植物観察会の定期的開催

### 【辰野誠次先生を偲んで】

関 太郎

宮島自然植物実験所の前身である理学部附属自然植物園の園長を昭和41年から43年まで務められた辰野誠次広島大学名誉教授は、平成8年6月15日逝去された。享年89歳であった。先生の苔類の染色体に関する世界的な業績については別稿に譲るとして、ここでは園長としての思い出を綴ってみたい。ちょうど、先生が園長を前任者の堀川芳雄先生から引き継がれた昭和41年4月に、私は教務員として自然植物園に勤務す

ることとなった。私が広島大学の職員として勤務した最初の上司にあたる。当時の理学部附属自然植物園(宮島という名は冠していない)は、まだ、学内措置で、年間19万円の”養育費”を理学部からもらい、その他の必要経費はすべて植物学教室におんぶしていた状況であった。専任の職員は私一人、宮島には臨時用務員として谷口夏策・ミカ夫妻がすでに80歳を越えた年齢で勤務していた。建物はすでに建っていたものの、電話も船もなく、海岸はキャンプで荒れ放題、道路は舗装されていなく、ジープでも通過が困難な箇所があった。

梅雨の豪雨があると、いつもがけくずれが発生した。植物園はもちろん理学部にも道路を補修するような予算はなかったから、本部の施設部をお願いした。その度に、辰野園長は竹田正明理学部事務長と現場を視察された。辰野先生と竹田事務長は、広島一中の同級生であったとかで、「辰野さん宮島に行きまひょうや」と事務長に広島弁で誘われると、気軽に掛けられた。その時のジープの運転手を務めたのが高見伸治先生(当時、植物学教室助手。現、安田女子大教授)であった。運転免許をとったばかりの高見先生は、宮島でジープを運転するのが楽しみであったと語られたことがある。歴代の園長・所長の中で、宮島へもっとも足を運ばれたのは辰野先生であつたらう。



水害で崩壊した道路を視察中のありし日の辰野先生

誕生したばかりの自然植物園を、当時の植物学教室では、3つの講座を挙げて教官から院生・学生までこぞって応援し、育てて下さった。その陣頭指揮をとられたのが辰野先生であった。まだ、学生気分の抜けない私を、公私にわたり、いろいろとご指導下さった。とくに、昭和41年12月から42年6月にわたり、地質・鉱物学教室が

中心になって計画した南米パタゴニア学術調査に私が参加することになった時には、今から思うと、園長にはいろいろとご苦勞があったことと頭が下がる次第である。44年度末に、私が助手に昇任するに際し、辰野先生が当時の梅垣理学部長(鉱物学)に私を紹介しようと言われたところ、「関君ならよく知っている。パタゴニアで活躍してくれたから」とスナリ話が決まったそうである。「人間は何でも一生懸命やっておくものだなあ」と、私の助手昇任を心から喜んで下さった先生のお言葉は、いまでも耳に残っている。先生はご退官後も、実験所が実施している植物観察会に毎月参加しておられた。心からご冥福をお祈りする次第である。

### 【島嶼生物学実習(春期)報告】

春期の「島嶼生物学実習」が、平成8年4月27日～28日の2日間にわたって実施された。理学部生25名、教育学部生8名、合計33名で実習を行った。また、生物科学科の4年生2名と宮島自然植物実験所の大学院生2名が参加し、総勢37名の学生で実習を行った。春期は、植物分類学(関教官・中野教官)と共生生物学(中野教官)の実習を行った。

27日は、快晴で、午前中に宮島町の大元公園に集合した実習生は、実験所までの4kmの沿道に生育している植物の観察・採集を行い、それぞれの植物について説明を受けた。午後は、採集した植物の標本作製と、海藻標本の作製を行った。今回の海藻標本作製は、午後が満潮であったため、午前中に採集しておいた海藻を用いて行い、海藻の採集は行わなかった。維管束植物や海藻の標本作製は、初めての学生が多く夜遅くまで標本作製に熱中していた。



植物分類学実習

28日の午前中は、前日に作製した植物標本の整理と地衣類の共生について顕微鏡観察を行った。また、ビデオによって「宮島の自然」につ

いて説明を受けた。

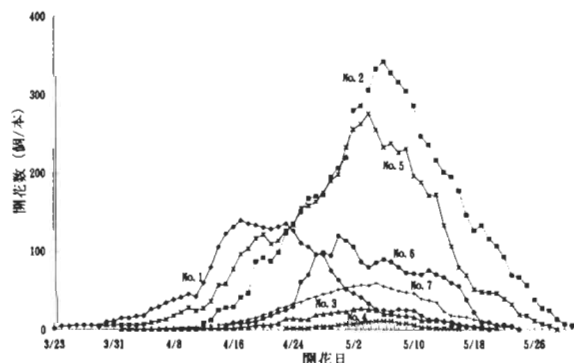
春期の島嶼生物学実習は、入学して間もない時期に、自然に囲まれた実験所で宿泊し、共同生活をしながらの実習で、学生にとっては強い印象を与えたようである。27日の夜は、実習終了後、自由時間となり、教官、先輩あるいは学生同志で談笑したり、学生生活や勉学について議論が沸騰したりして楽しい時間を過ごした。28日の午後には実習を終了して帰路についた。

(中野武登)

### 【ヤブツバキの植物季節学的研究】

向井誠二・関 太郎

本実験所では、島嶼環境を解明する一環として、宮島（主として所内）の植物季節の研究を各種の植物について1966年以来続けている。今回は、1996年のヤブツバキの開花数を紹介する。観測は、実験所近傍のヤブツバキ7本について（観測木の位置はニュースレターNo. 1に示してある）、毎日、開花数を数取器を使用して計数した。1995年には、ニュースレターNo. 2で報告したように1994年夏期に発生したチャドクガの影響で、観測した7本のヤブツバキの開花数は激減したか、または全く着花しなかった。1996年には、1995年にチャドクガの発生が無かったこともあって、1994年のチャドクガ発生被害による開花数の影響は無くなった。しかし、今年の冬期は低温状態が続き、開花時期が例年になく遅れ、また開花期間も短く推移した。



ヤブツバキの開花数（1996年）



ヤブツバキの開花

### 【宮島の変形菌類Ⅱ】

松本 淳

*Arcyria ferruginea* Sauter  
(トビゲウツボホコリ)

6月の梅雨の晴れ間に紅葉谷から弥山の山頂へと山歩きに出かけた。この頃は、雨さえ降らなければ弥山の散策には気持ちのいい時期である。比較的下草が少ない登山道は陽射しも少々強いが、休むのにちょうど良い木陰は至る所にあるし、冬は涸れがちな紅葉谷川もその流れを回復しており、わたる風は実に心地好い。一年のうちでこの時期から盛夏にかけてが変形菌の子実体の観察にも最も良い季節である。

この日も登山道沿いに転がっている倒木などを観察しながら歩いていた。行程の中程あたりの路傍で、アカマツの根元から樹皮上へとおびただしい数のトビゲウツボホコリの子実体に遭遇した。高さ2mm程度の子実体のほとんどの部分は橙色あるいは赤褐色の毛玉のような細毛体であり、この細毛体がその下の漏斗形の杯状体から容易にはずれることがこの種の特徴である。細毛体は微風でも杯状体からはずれて飛ばされ、細毛体に内包されている胞子の散布に役立っていると思われる。この種は世界中の熱帯から温帯にかけて広く分布しており、広島県のアカマツ林でも春から秋にかけて比較的良好にみかけられる。この種は、他の変形菌と比べて割合大きな子実体コロニーを形成するが、この日出会ったものはかつて見たことがない程大きなものであった。アカマツの樹皮を地面から高さ約1.5m幅約30cmの範囲でこの種が被っていた。



*Arcyria ferruginea* Sauter (トビゲウツボホコリ)  
(1994年1月採集・撮影)

変形菌の生活史には主に微生物を補食するアメーバ状の時期と子実体を形成する時期がある。更にアメーバ状の時期には単細胞で単核の粘液アメーバと呼ばれる時期と単細胞で多核の変形体と呼ばれる時期がある。変形体は、一般的に

細胞分裂することなく核分裂だけを繰り返し、子実体形成の時期までその体積を増していく。途切れなく続いている子実体コロニーはおそらくたった1体の変形体から形成されたものであると考えられる。この日見たおびただしい数の子実体は、もとは1体の非常に巨大な変形体であったということになる。変形体は一日で巨大化するわけではないので、この巨大なコロニーを形成した変形体も子実体を形成するまで樹皮あるいは土壌中でうごめいていたことになる。さらに、そこにはこの変形体を養うにあまりある程の餌となる微生物が生育し、またそれら微生物を養うだけの豊かな有機物が存在していたことになる。

豊饒の権化のようなこのコロニーも、その後の風や雨ですでに跡形もないであろうが、後にはさらにおびただしい数の胞子が残されて、発芽の時期を待っているはずである。

(理学部・生物科学科)

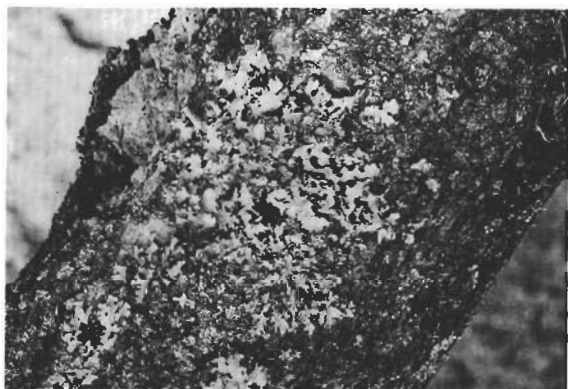
## 【宮島の地衣類 I】

松本達雄

*Rimelia clavulifera* (Räs.) Kurok.

(マツゲゴケ)

宮島の巖島神社周辺から紅葉谷にかけての道沿いには多くの桜が植栽されている。それらの樹皮には必ずといってよいほど地衣類が着生しているが、中でもよく目につくのが灰緑色のマツゲゴケである。



*Rimelia clavulifera* (Räs.) Kurok. (マツゲゴケ)  
(1996年撮影)

マツゲゴケは、北海道を除く日本中のほとんどの地域に分布している。この地衣類は標高の低い人里近くに生育しており、比較的目につきやすい。宮島では非常に個体数が多く、葉状体の直径が20cm以上になるものも観察できた。

マツゲゴケの縁部をルーペなどで観察すると、シリアと呼ばれる長さ5mmくらいの細くて黒い

毛がたくさん見られる。この毛が人の目のまっぴげに似ているためにこの和名がつけられた。葉状体の表面を拡大すると亀裂と白斑が観察される。マツゲゴケは、この亀裂や白斑をもつという特徴から、よく似たウメノキゴケから区別される。さらに葉状体の縁部付近には粉芽と呼ばれる無性生殖器官があり、これが散布されて新しい個体が生じる。無性生殖器官を形成する地衣類では、有性生殖器官である子器をつくることは稀で、マツゲゴケも子器をつくるものは非常に珍しい。筆者もマツゲゴケの子器を観察したのは、これまでただ一度だけである。

通常、地衣類には地衣成分という地衣類に特有の化学成分が含まれており、地衣類の重要な分類形質となっている。マツゲゴケは、サラチン酸という地衣成分を含むことによって特徴づけられている。マツゲゴケの表面をはぎとり、水酸化カリウムなどのアルカリ性の水溶液を塗布すると、サラチン酸と反応して血液のような赤色になる。マツゲゴケなど、サラチン酸を含む地衣類と一緒に毛織物を30分ほど煮るときれいな茶色に染まる。この茶色に染まった毛織物には虫が寄り付かないことが知られている。有史以前からヨーロッパでは、これらの地衣類を染色材料として用いている。その他にも、リトマス試験紙や、染色体を染めるための色素であるオルセインなどは地衣類から抽出した成分を利用したものである。このように地衣類は意外と我々の役に立っていることが多い。

(理学部・生物科学科)

## 【植物観察会記録】

1995年

12月17日

福山市蛇円山、参加者52名。

好天であったが、頂上では小雪が舞い寒かった。福山市在住の藤井茂美広島大名誉教授に案内をお願いした。山麓の雨木(海拔130m)で道路のり面にイワヨモギがあった。多分、中国大陸から輸入した吹き付け種子に混入していたものであろう。山は乾燥したアカマツ・コナラ林が多く、ところどころスギ・ヒノキ植林、ハチク林などがあり、ナナメノキの果実が紅熟して美しい。興味ある植物は、イワカラマツ(栽培して開花させ確認、灰塚ダムに続いて県内2例目、170m)、ナツアサドリ(380m)、アクシバ(頂上、546m)などで、頂上にツガが1本あるが植栽であろう。

1996年

1月21日

大竹市阿多田島，参加者79名。

この島には1978年8月27日に植物採集会(当時の名称)で来たが，参加者は12名であった。その時は頂上に登れたので，今回も道を捜したがついに見つからず断念し，島を一周した。港に近い阿多田明神社叢では，コジイ(堅果がやや大きく長い)，ヒトツバ(多い)，タイミンタチバナ，モッコク，ヤブツバキ，カクレミノなどがあつた。

南斜面の乾燥した路傍にはセトノジギク(ほとんど花終わり)，ヒメアブラススキ，メガルカヤ，オガルカヤ，ダンチク，ウシクサ，カリヤスモドキなどイネ科のめずらしい種が観察された。湿った小さい谷には，ヒトモトススキ，カモノハシ，コスズモドキ属の1種などがあつた。西側に回るとサワオグルマ(島ではめずらしい)，カンコノキ，ミヤコザザ(大群落)などが観察された。



ミヤコザサ [*Sasa nipponica* (Makino) Makino et Shibata] の群落(関 太郎 撮影)

北側の陰湿な斜面ではモチノキ(宮島にない)，カギカズラ，ヒノキバヤドリギ，イヌガシ，イズセンリョウ，ジュズネノキ，コ克蘭，イタチガヤ，ソクシンランなどがあつた。小さいが興味ある島であつた。

2月18日

広島県安芸郡倉橋町(倉橋島)納-脇田-寒那，参加者56名。

納から脇田の路傍や海岸崖地には，カワラヨモギ，オガルカヤ，セトノジギク(花終わり)，トキワススキ，イタチガヤ，カリヤスモドキ，ヒメアブラススキ，セイヨウアサガオ(枯)，ホシアサガオ(枯)，タイミンタチバナ，マサキ，イタビカズラ(果実完熟)などがあり，竹林にキケマンがあつた。本種は広島県から報告はあつ

たものの，確実な産地は初めてである。4月に同所で久藤広志氏によって花と果実が採集され確認された。脇田の暗い谷にはイズセンリョウ，コ克蘭，イワガネゼンマイなどがり，アラカシの葉縁の鋸歯が著しいものがあつた。寒那の溪流沿いにマルバヤナギらしいものの大木があつたが，4月に久藤氏が行ったら伐採されていた。溪側で松村雅文氏がクジャクフモトを見つけられた。寒那の川口にはハママツナ，ハマサジ，イソホウキギ，ホソバノハマアカザがあり，砂浜にはハマエンドウ，オカヒジキ，イワタイゲキ，ハマゴウなどがあつた。

3月24日

広島市佐伯区八幡川峡 魚切ダム，参加者83名。

午前中は好天であつたが，昼食のころより雨になった。八幡川峡バス停から下ると，キジョランの果実が裂開していた。

溪流に近いスギ林中にヨーロッパ産のエンコウソウを捨てた人がいて群生していた。こういう行為は自然のフロラを乱すので嚴重に慎まなければならない。魚切ダムの直下の小さい枝谷にシロバナショウジョウバカマ(花，ショウジョウバカマの白花品ではなくツクシショウジョウバカマと思われる)，コガネネコノメソウ(花)，イズセンリョウ，シロバナウンゼンツツジ，ミヤマカタバミなどがある。ダム湖畔の右岸を白川まで歩くと，シロバナショウジョウバカマ，アブラチャン(花)，シロモジ(つぼみ)などがあり，スズタケがあるのはめずらしい。



キジョラン(*Marsdenia tomentosa* Moor. et Decne)の裂開した果実(関 太郎 撮影)

4月21日

三次市四拾貫-上島敷-岩屋寺，参加者64名。

岩屋寺へは1978年10月29日に植物採集会で行っており，参加者は23名であつた。その時にイカリソウ属が多かつたのでその花を観察するのが本日の目的のひとつであつた。四拾貫から岩屋寺入口までには，ムクロジ，アオキ(花)，

オカオグルマ(花)などがあり、ソメイヨシノが満開であった。岩屋寺の参道(海拔220m)にはトキワ(あるいはウラジロ)イカリソウとバイカ(あるいはオオバイカ)イカリソウの雑種群(スズフリイカリソウ)が満開で1株ごとに花形と花色が異なっており興味深かった。シラカシ、ナラガシワ、アベマキ、テイカカズラ、キササゲ、ニリンソウ(花)、イチリンソウ(花)、カタクリ(花)、マルバノコンロンソウ(花)、エドヒガン(花、植栽?)などがあつた。

5月26日

広島県双三郡君田村榎田、黒口川、参加者79名  
 神之瀬川の支流である黒口川(海拔330-430m)を好天に恵まれて歩いた。溪流に沿うスギ植林地で、アサダ、アカシデ、イヌシデ、エゴノキ、キブシ、ヤマグワ、カジカエデ、ウリカエデ、コアジサイ、コケイラン(花)、マムシグサ、ミヤマヨメナ(花)、アキチヨウジ、ラショウモンカズラ、タチシオデ(花)などがあり、ウスバサイシン(花)が多いのは注目される。溪側にはナルコスゲ(花)、ヒメレンゲ(花)、ウワバミソウ(花)、マルバノコンロンソウなどがある。路傍にキンラン(花)があり、最近少なくなったオキナグサ(果実)があつた。



オキナグサ(*Pulsatilla cerna* Spreng.)のそう果。白毛を翁に見立てて翁草という(関 太郎 撮影)

6月1-2日

広島県比婆郡西城町広島県民の森、参加者50名  
 [愛媛県11名、広島県39名]

愛媛植物研究会との合同観察会で、山本四郎会長も92歳でお元気で参加された。1日は毛無山に登り、クリ、ミズナラ、イヌシデの林下(海拔900-1000m)には低木層にオトコヨウゾメ(花)、ミヤマガマズミ(若い果実)、ムシカリ(若い果実)、イブキザサが多く、草本層にはユキザサ(花)、チゴユリ(花)、イワカガミ(花)、

マイヅルソウ(花)、キンラン(花)、シュンラン(花)、ジンバイソウ、ツクバネソウ(花)、オオバノヨツバムグラ、オオカニコウモリ、スマレサイシン(花終わり)、ギンリョウソウ(花)、カンスゲ(若い果実)、ミヤマカンスゲ(若い果実)などがあり、めずらしいユウシュンラン(花終わり)も940mで見つかった。夜は伊藤之敏氏による県民の森の植物のスライド上映があり、また同氏による植物細密画の展示も行われた。

2日も好天に恵まれ、上尺田(800m)から立烏帽子駐車場(1170m)までの車道沿いでは、バッコヤナギの種子が盛んに飛び散っており、いわゆる柳絮(りゅうじょ)が見られた。タニウツギが満開であった。池の段から立烏帽子山にかけての草原(1240-1270m)では、低木層にダイセンミツバツツジ(花終わり)、レンゲツツジ(花)、ヤマツツジ(つぼみ)、ダイセンヤナギ(果実)、ウスノキ(花)、イヌツゲ、ウラジロハナヒロノキ(つぼみ)、ホツツジ、アセビ、サビバナナカマド(葉の裏がなかり白い)、アオネザサなど、草本層にウマノアシガタ(花)、アカモノ(花)、ダイセンクスミレ(花終わり、一部残り)、シハイスマレ、イワカガミ(花)、イヨフウロ、イブキトラノオ、マツムシソウ、ネバリノギラン(つぼみ)、シバズゲ(花)、ヒモカズラ(岩場にまれ)などが見られた。立烏帽子山の北斜面ブナ林では、寒いためか、ムシカリがまだ満開であった。三上幸三氏がダイセンヒョウタンボクとウスギヨウラクを確認された。ブナの芽生えが多かった。(関 太郎)

### 【自然との対話】

研究生：井上尚子

広島市植物公園で栽培課の技師として4年間勤務し、今年の4月から1年間、関太郎先生のもとで研究生として勉強させていただいています。宮島自然植物実験所では、広島市植物公園でこれまで4年間にわたって調査してきた東郷山(広島市と湯来町の境界)の植物相を中心に研究を進めています。

植生調査などで関先生と一緒にすると、目からウロコが落ちるような思いをすることがしばしばあります。例えば、東郷山の登山道沿いにテツカエデの実生がたくさん生育しているところがありますが、今までウリハダカエデとばかり思いこんで、両者を区別していませんでした。関先生からウリハダカエデと違うとご指摘を受けても、どこがどう異なっているのかよく解らず、実体顕微鏡で観察させていただいて、初めてその違いが歴然としていることが解りました。ウリハダカエデの葉の裏の毛は、主脈の分岐点

の腋にのみ密集して生えています。テツカエデのそれは、葉脈から一本ずつ全体にわたって生えています。その見分け方を教えていただいてやっと、裸眼でもその違いが解るようになりました。

東郷山以外にも帝釈峽などにもご一緒しました。帝釈峽には、タイシャクイタヤやイワシデ、チョウジガマズミなど広島市周辺ではみられない植物が多くありました。このあたりには大陸系の生物が多くみられ、「生物の正倉院」に例えることができる、とのことでした。また、広島市佐伯区の魚切ダム近辺にあるカギカズラも紹介していただきました。7月3日に、そこを訪ねた時には、手鞠のような愛らしい花がちょうど満開で、感激しました。



東郷山頂上にて(1996年6月5日)  
写真左から関 太郎, 井上尚子, 向井誠二

これ以外にも、月に一度、宮島実験所とヒコピア会が共催している植物観察会に参加させていただいています。広島県の各地を、植物に関心のある仲間と和気あいあいと散策するのは、結構楽しいものです。この会は昭和31年につくられた歴史ある会だそうで、このような会を継続的に開催することがどんなに貴重なものであるかと思うとき、今まで会を支えてこられた皆さんに頭の下がる思いがします。

今、この文章は宮島の自然植物実験所で書いています。ここの実験所は、向井さんご夫婦がお世話されていて、いつ来ても気持ちのよいところです。「東京特許許可局」と鳴くホトトギスの声や、とうとうと湧く山の水の音に耳を傾けながら、パソコンに向かっていきます。かんかん照りの日が続いても、これだけたっぷり山の水が湧いているところを見ると、宮島の森林は結構深いことが推察されます。実験所からちょっと歩くと、ハマゴウの紫色の花の咲く砂浜があります。初夏にはイワタイゲキの花も咲いていました。広島市内から30分と離れていないのに、ここはまったくの別天地です。

このようなすばらしい環境で勉強させていただく機会を与えて下さった皆様に感謝すると同時に、お忙しい中いつも大切な時間を割いてご指導下さる関先生と向井さんご夫妻に厚くお礼申し上げて、この文を締めくくらせていただきます。(広島市植物公園・栽培課)

## 【気象観測データ】

関 太郎・向井誠二

宮島自然植物実験所内に設置されている「植物総合気象観測システム」によって観測された1996年1月から1996年6月までのデータを集計したものを公表する。

観測期間：1996年1月1日-6月30日

気温（地上 1 m）（°C）

	Max.	Min.	Mean
January	13.8	-2.5	4.8
February	17.0	-4.0	4.0
March	19.4	-2.3	7.4
April	24.0	-0.3	10.4
May	27.6	7.4	17.9
June	30.6	13.2	22.6

気温（地上 11 m）（°C）

	Max.	Min.	Mean
January	13.8	-3.0	4.9
February	17.8	-5.6	3.9
March	19.6	-3.0	7.4
April	24.4	1.3	10.4
May	29.4	6.7	18.2
June	33.0	13.6	22.8

地中温度（地下 30 cm）（°C）

	Max.	Min.	Mean
January	9.0	6.6	7.8
February	8.6	5.8	6.6
March	9.6	6.2	7.6
April	12.0	7.8	9.2
May	16.0	12.0	13.6
June	20.5	16.0	17.9

相対湿度（地上 1 m）（%）

	Max.	Min.	Mean
January	100.0	41.4	92.2
February	100.0	44.4	81.3
March	100.0	30.4	79.2
April	100.0	22.4	77.7
May	100.0	28.6	78.7
June	100.0	47.8	92.7



相対湿度（地上 11 m）（％）

	Max.	Min.	Mean
January	100.0	26.6	66.4
February	99.8	28.0	68.6
March	100.0	16.4	66.3
April	100.0	8.6	64.9
May	100.0	13.2	66.2
June	100.0	27.8	84.5

降雨量（mm）

	Early	Middle	Late	Total
January	20.9	17.6	0.1	38.6
February	24.6	8.3	16.8	49.7
March	12.6	118.4	52.2	183.2
April	13.4	57.4	13.3	84.1
May	64.3	6.4	28.5	99.2
June	59.1	90.8	142.8	292.7
Total	194.9	298.9	253.7	747.5

風速（地上 11 m）（m/sec）

	Max.	Min.	Mean
January	4.8	0.0	1.2
February	4.8	0.0	1.1
March	4.8	0.0	1.1
April	4.8	0.0	1.1
May	4.0	0.0	0.9
June	4.2	0.0	0.8

風速は1分間の平均値

風向（地上 11 m）

January	162.6
February	151.3
March	158.9
April	158.2
May	159.2
June	156.1

風向は1分間の総平均

0-90°: S, 91-180°: E

181-270°: N, 271-360°: W

光量子（地上 1 m）（ $\mu E$ ）

	Max.	Min.	Mean
January	34.4	0.0	9.1
February	42.6	0.0	14.0
March	242.8	0.0	28.7
April	1151.4	0.0	162.7
May	658.4	0.0	37.8
June	65.4	0.4	11.6

光量子（地上 11m）（ $\mu E$ ）

	Max.	Min.	Mean
January	1016.2	0.0	331.3
February	1219.2	0.0	445.2
March	1546.4	0.0	478.2
April	1675.8	0.0	593.7
May	1837.6	0.4	631.1
June	1753.8	1.6	522.7

【実験所利用状況】

平成8年1月～平成8年6月

上記の期間に実験所を研究・教育に利用したり見学に訪れた人の人数は総計613名であり、その内訳は、以下のとおりである。

広島大学職員・学生：366名

他大学教官・学生：16名

小・中・高教官・生徒：75名

一般見学者：121名

その他の用務：35名

これらの内、主要な訪問者を列記する。

1月27-28日

小阪敏和（広島大学）他12名：ミヤジマトンボの調査

5月31日

Paul F. Maycork (Univ. Toronto), Dianne Fahselt (Univ. Western Ontario), 中根周歩（広島大学）：森林の生態調査

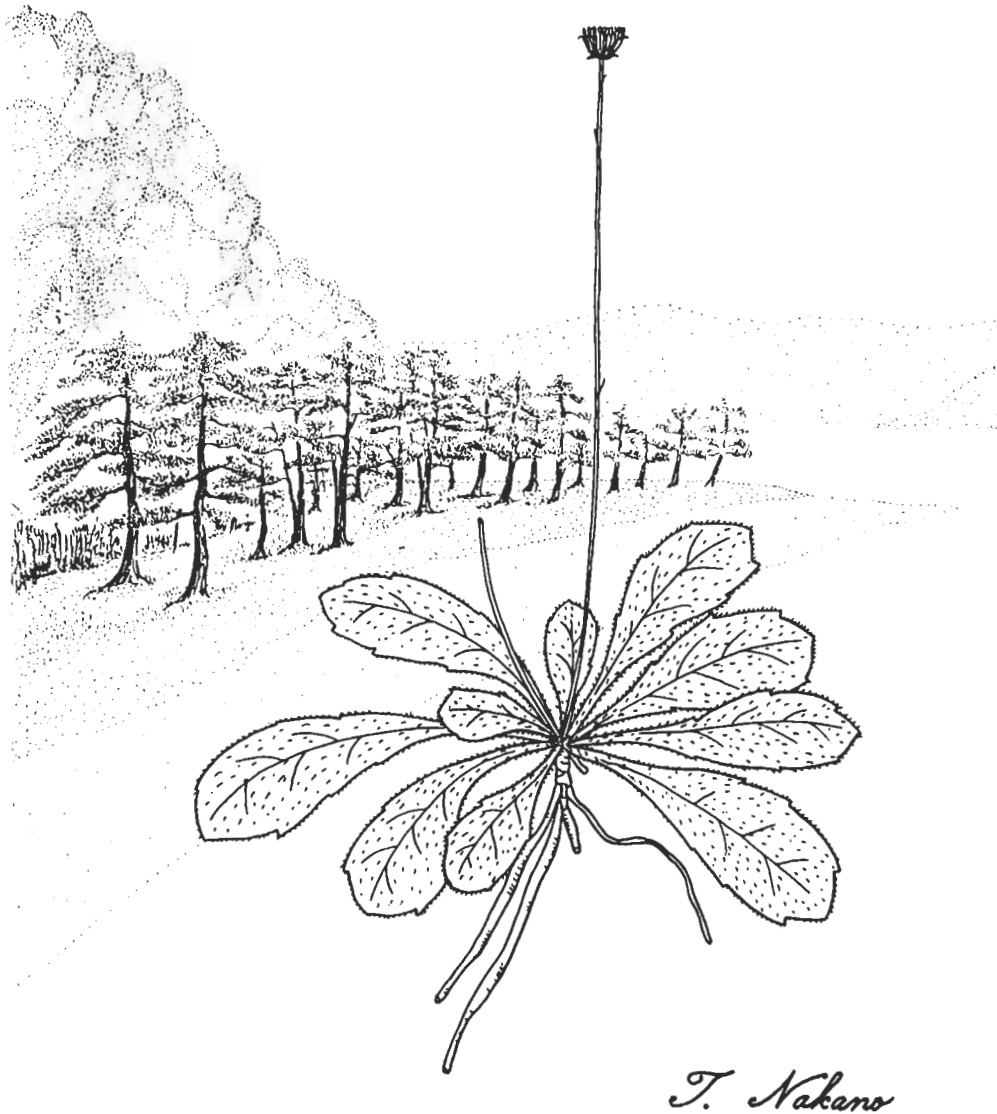
【声なき花の声 一失われぬ前に耳を傾けようー】

広島県を中心に、この地球上から絶滅するかも知れない植物の連載を始める。

解説は関が担当し、図は中野による。なお、この図は「広島県文化財ニュース」（広島県文化財協会）に、安藤久次・中野武登で連載されたものを、広島県文化財協会の了解を得て使用するものである。

編集後記：実験所の海岸のハマゴウも紫色の花が終わり、果実をつけています。遅くなりましたが、ニュースレターの第3号をお届けします。実験所では4月から卒論生2名、修論生2名、研究生1名が配属され活気がでてきました。宇宙船地球号の危機を救うべく微力ながら一同頑張りたいと思います。（中野）

## 《声なき花の声》



### コケセンボンギク (*Lagenophora lanata* A. Cunn.)

コケセンボンギク（キク科）は、広島県内では、Makino (1906)によって宮島から報告され、維管束植物としては、明治以降に県内から報告された最も早い植物の一つである。本種はオーストラリア、マレーシアから台湾、琉球列島、九州を経て、宮島と岡山県の鹿久居島に隔離分布している南方系の貴重種である。キク科の分類の権威である北村四郎先生は、「こんな熱帯系の植物が宮島に分布していることは、もしかしたら清盛の海外貿易でくっついて来たのではないか」と冗談交じりに私に語られたことがある。

宮島では、1950-51年に、鈴木兵二先生によって多数の生育が確認されており、私も1966年には観察しているが、1972年以降、まったく見つかっていない。その原因は松の枯損木処理のために海岸砂地をブルドーザーがかきまわしたためと考えられる。環境庁の定義では、50年以上報告がない場合に「絶滅」とすることになっているので、広島県版のレッドデータブックでは「絶滅危惧種」としているが、すでに絶滅したと考えてもよさそうである。鹿久居島でも絶滅したらしい。先月、9月に出版された「沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物、レッドデータおきなわ」(p. 101)でも、沖縄本島、久米島、石垣島、西表島から記録があるものの、「久米島で記録されているが、近年は確認されていない。他の島の現状は不明」となっている。どうにかして再発見に努力したい植物である。「図は実物大」(関 太郎)