

Miyajima Natural Botanical Garden Newsletter



宮島自然植物実験所ニュースレター

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 2

December 1995

第2号

平成7年12月



コウラボシ [*Lepisorus uchiyamiae* (Makino) H. Ito]

ウラボシ科のシダ植物で、沖縄諸島から伊豆半島までの主に太平洋岸に分布し、瀬戸内海沿岸部では山口県岩国市、上関町（2か所）と広島県沖美町西能美島の4か所にしか知られていない。西能美島は宮島の東南にある島で、本種の生育地は宮島から4 kmしか離れていない。この生育地は松村雅文氏によって1975年に発見され、中池敏之博士の同定を得たものである。その個体数は、この写真に写っているだけしかなく、広島県の貴重な植物として「レッドデータブックひろしま、広島県の自然と野生生物」（広島県野生生物保護対策検討委員会、1995）にも載録された。ノキシノブに似ているが、胞子嚢群を被う楯形の鱗片が三角形であることが特徴である。広島県の本種は、高知県など太平洋岸のものに比べると、葉が大きくて葉質が薄い。

(1995年7月16日、関 太郎・松村雅文・向井誠二 撮影) (関 太郎)

***** 宮島偶感 *****

理学部長 牟田泰三

私の手元にある宮島の地図を見ると、「**浦」と名のつく海岸が10か所ほどある。その中の一つに「腰細浦」とよばれる海岸があり、ここは一面の砂浜で、夏は海水浴場になるくらいであるが、その北側は岩場となっている。この岩場は、実は私の一級釣りポイントなのだ。もう何年も前のことであるが、ここで自己最長寸のカレイを釣り上げて興奮したことがある。その後も、カレイやアイナメが結構釣れた記憶があり、手ぶらで帰ったことはないと思う。

ただ、よく釣れる潮時というものがあって、やはり大潮の満潮がいいようだ。この岩場の手前に溝があるって、満潮近くなると海水で満たされる。そこで、岩場に満潮に行くには、この手強い溝を飛び越えなければならないという難問がある。もちろん、干潮時にはこの溝は歩いて通れるようなところだから、干底の時にきて岩場で満潮を待つといればいいのであろうが、そこまで暇持ちはできない。だとすると、「えいやっ」と勇気を出してこの溝を飛び越えるしかない。慣れるとさほどでもないのであるが、最初に跳んだときは怖かった。もっとも、失敗したからといって死ぬようなところではなく、ただ少々のかすり傷を負ってずぶ濡れになるだけのことであるが、それでも相当緊張する。幸い、これまでのところ一度も失敗したことなく、釣果を手に無事帰宅している（帰る頃には、潮が引いて歩いて通れる）。

この溝を越えて向こう岸に渡ると、そこは私の夢の釣り場だ（これは少々大げさかな）。溝を渡つて釣り具などを下ろし、竿をのばして仕掛けを用意するときの爽快感は何ともいいようがない。獲物を夢見て期待でいっぱいなのだ。

現代は夢のない時代だといわれる。それでも、人はみな夢を抱くものであろう。その夢がただの夢想で終わってしまっては寂しい。夢を実現に向けておし進めるとき、希望と勇気がわき上がる。夢の実現への途上には、手強い溝はつきものだ。夢の実現のために勇気を出して、「えいやっ」と溝を飛び越えたときに、夢の実現はもう目の前に来ている。大きい夢、小さい夢、楽しい夢、苦しい夢と、人それぞれの夢の実現に向けて、心の中に横たわる溝を人は越えようとしているのではなかろうか。

【実験所の活動状況】

1995年6月～11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。

6月16-18日：菌類若手の会第3回交流会

7月28-30日：日本蘚苔類学会第24回沖縄大会で研究発表（共同、1件）（関）

8月28-31日：島嶼生物学実習

9月 7日：Endocytobiology VI (Tübingen)で研究発表（共同、1件）（中野）

9月14日：The First Asian-Pacific Marine Biootechnology Conference (Shimizu)で研究発表（共同、3件）（中野）

9月26-28日：日本植物学会第59回大会（金沢）で研究発表（共同、5件）（中野）

9月27日：広島県緑化センター主催、「植物観察会」（大元公園）（関）

11月4日：フェニックスフェスタにおいて、宮島自然植物実験所と東広島市自然研究会の共催で「植物観察会」を東広島市「憩いの森公園」で開催（関）

11月 9日：「RITE優秀研究企画」研究成果報告会（京都府精華町）で研究成果発表（中野）

【島嶼生物学実習（夏期）報告】

夏期の「島嶼生物学実習」が、平成7年8月28日～31日の4日間にわたって実施された。理学部生22名、教育学部生2名、合計24名で実習を行った。また、生物科学科の4年生1名と大学院生1名が参加し、総勢26名の学生で実習を行った。今年度は、実習担当教官の事情で、春期の実習メニューが少し変更されたため、夏期は、植物生態学（関教官・中野教官）、植物形態学（入船教官）および植物生理学（山本勇教官・瀧尾教官）の実習を行った。

28日は、午後から植物生態学の実習として、実験所近辺に生育しているヤブツバキ・サカキ・カンザブロウノキ・ネジキの陽葉と陰葉の生態学的観察・測定を行った。それぞれの樹木の陽葉と陰葉について葉面積の測定、単位面積あたりの生重量測定、葉の厚さの測定、クロロフィル量の測定、乾重比の計算を行った。

29日の午前中に前日測定したデータに基づいて判別分析を行った。午後からは、植物形態学実習として、陽葉と陰葉の形態学的差異について観察を行った。葉葉と陰葉の下面表皮単位面積当たりの気孔の数測定、上面表皮の厚さ測定、柵状組織の厚さと層数の測定、葉の断面の厚さ測定を行った。



植物生理学実習

30日午前中は、前日測定したデータを基に判別分析を行った。午後からは、植物生理学実習として、陽葉と陰葉の光合成活性の比較を行った。特にCO₂濃度と光合成速度、光飽和に達する光強度、光飽和時の光合成速度、補償点、暗呼吸速度などについて実験を行った。

31日の午前中は、前日実験したデータの整理を行い、結果の検討を行った。午後には実習を終了して全員帰路についた。

夏期の実習は、学生が春期の実習で実験所の環境に慣れていたため、実習に多少のトラブルはあったが、全般的には順調に行うことができた。今回は3泊4日の実習であり、植物の不思議さの一端を学びとることができたと共に、実習の時間外には友情を深めたり、学問全般にわたって議論も沸騰し実りある実習であった。

(中野武登)

【統合移転記念、植物観察会】

広島大学の広島市から東広島市への移転が完了した記念行事「フェニックス・フェスタ」の一環として、1995年11月4日（土）に宮島自然植物実験所と東広島市自然研究会との共催で植物観察会が行われた。これは、大学祭の行事としてこれまで行ってきたもので、今回で3回目になる。13時にJR西条駅前に集合。新川英明先生（東広島市自然研究会の前会長）もお元気で参加され、善入幸雄先生（現会長）はじめ会員の方々、それにヒコビア植物観察会のメンバーも多数集まつた。駅の裏から黒瀬川の上流に沿って、東広島市憩いの森公園へ向かう。この付近の川は典型的な3面コンクリート張りで、水生動物が激減したと新川先生が嘆かれる。オギとススキの区別を、院生の協力で地下茎を掘り上げて説明する。今は少なくなったメガルカヤと、現在、大いに広がっているメリケンカルカヤが並んで生えている。新しい道路ののり面

に白花のカワラナデシコが点々とある。これは、多分、のり面吹き付け種子に混入していたものであろう。憩いの森公園は、まだ、施設が建設中である。渓谷に沿って自然林が少し残っている。ホウノキ、コシアブラ、ソヨゴ、ウスバザサなどがあり、吉本 傳先生からヤマガキの細長い果実のものがあることを教わった。



植物観察会の様子（1995年11月4日）

今回の参加者は総数46名で、内訳は男性20名、女性26名；地域別では東広島市から28名、広島市から15名、その他から3名；所属別では東広島自然研究会員12名、ヒコビア植物観察会員12名、広島大学学生/院生6名、その他16名；職業別では公務員3名、主婦22名、無職および学生21名であった。（閔 太郎）

【宮島におけるチャドクガの大発生】

チャドクガ（*Euproctis pseudo-conspersa* Strand）は、ドクガ科（Lymantriidae）に属する蛾でチャ、ツバキ、サザンカなどツバキ科（Theaceae）の葉を食害する。幼虫の第1及び第4腹節に毒毛があり、これがまゆの中で脱皮する時に残り成虫の鱗片に混じっている。とくに雌は卵を腹端の毛で覆うので、多くの毒毛をもつていて、この毒性物質は長く残存するので、鱗片が木の枝やくもの巣に付着していて、冬季でも植物調査の際に発疹をおこすことがしばしばある。ドクガ科は全世界で約1200種報告されており、日本には40種余り知られている。

宮島では1975年にチャドクガが大発生し、ヤブツバキの葉はほとんどなくなり、近縁種のヒサカキやサカキも食害され、ついにはコシダまで食べるにいたった。このようにコシダを食べた幼虫は正常に発育しなかった。その前年に、宮島では、マツノマダラカミキリの防除のために有機リン剤の空中散布を実施したので、有機リン剤に強い蛾類が大発生したのではないかと、當時、マスコミなどで騒がれた。

1994年の大発生は、有機リン剤の散布などと関係はないようである。この年は異常渇水であったが、チャドクガの発生は、雨量が例年より少なくなる前の5-6月ころであり、気象的な影響でもないようである。ヤブツバキは、ほとんどの木で丸坊主になったが、秋から芽を出しはじめ、1995年の春にはもと通りに回復した。しかし、つぼみは前年の夏に形成されたために、開花数は減少した。1994年の宮島におけるチャドクガの発生は、1975年ほどの“大発生”ではなく、ヒサカキなどは食害を受けなかった。

動物では脊椎動物から無脊椎動物にいたるまで大発生の現象は広く知られており、そのメカニズムや生態系への影響は興味あるテーマである。だれか、宮島のチャドクガの発生を研究したら面白いと思う。広島県では、宮島ほどヤブツバキの群生している所は他になく、チャドクガの研究フィールドとして格好の場所である。

(関 太郎)



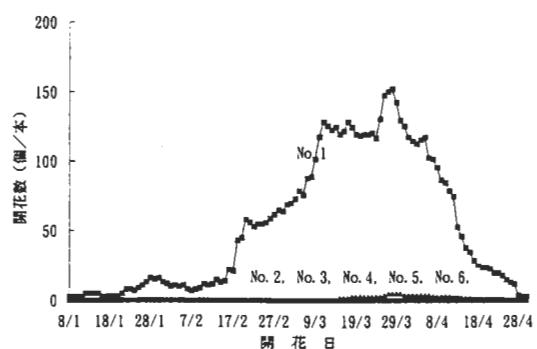
葉を全て食い尽くされたヤブツバキ

【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、1995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、別項で紹介したように1994年夏期に発生したチャドクガの影響で、観測した7本のヤブツバキのうちNo. 1のみに着花が認められた。しかし、他の6本では、いずれの木も着花数が激減したか、または全く着花しなかった。



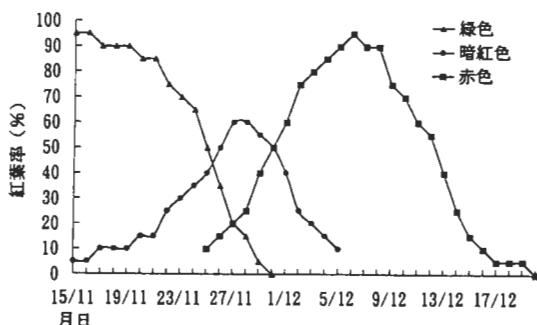
ヤブツバキの開花数 (1995年)

【ウリハダカエデの植物季節学的研究】

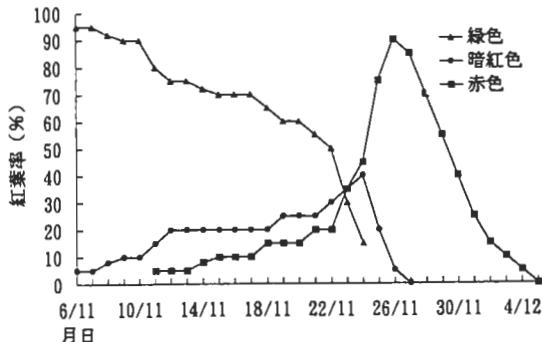
関 太郎・向井誠二

宮島の樹林で落葉樹としてウリハダカエデが随所に自生している。実験所では、植物季節の研究の一環として、ウリハダカエデの紅葉状態を観測している。本種の紅葉は、緑色から暗紅色を経て赤色へと変化していく。この状態を明らかにするために、実験所近辺に生育しているウリハダカエデを4本選定し、1966年から毎年紅葉率を測定している。紅葉率の測定に際しては、1本の樹木全体での暗紅色および赤色の葉の比率を目測で測定した。結果は%で表示した。

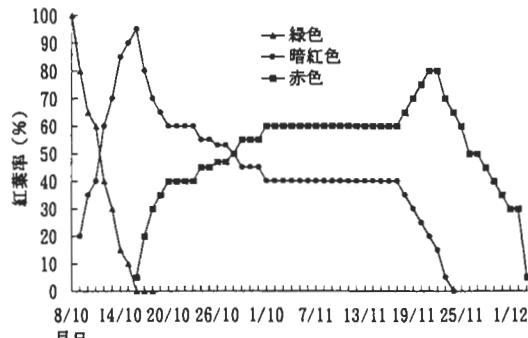
以下に1994年秋に測定したウリハダカエデの紅葉率を示す。No. 1の樹木は、すでに枯死しているため3本の樹木についての結果を示す。これらのグラフから、ウリハダカエデの紅葉開始時期と紅葉の終わる時期には、個体によってかなり差があることが明らかである。この原因については不明であるが、各個体の立地条件の微妙な相違によるものであろう。



ウリハダカエデ (No. 2) の紅葉状況 (1994年)



ウリハダカエデ (No. 3) の紅葉状況 (1994年)



ウリハダカエデ (No. 4) の紅葉状況 (1994年)

【宮島の変形菌類】

松本 淳

Lepidoderma tigrinum (Schrad.) Rost.
(キララホコリ)

宮島の紅葉谷から彌山にいたる登山道沿いはアカマツなどの倒木が多く、変形菌類（粘菌類）の観察には最適な場所である。1994年1月と4月にアカマツの倒木上で本種の子実体を見つけた。本種は、胞子囊上の光沢のある鱗状の石灰結晶がたいへん美しい。この結晶が雲母（きらら）に似ているところから本種の和名がつけられた。一方、学名は「豹紋柄の鱗状の表皮」という意味である。どちらの名前もよく体を表している。

本種が属するキララホコリ属(*Lepidoderma*)は、子実体の表皮が軟骨質であり、鱗片状の炭酸石灰の結晶で被われていることで特徴づけられる。現在知られているキララホコリ属のほとんどの種は、好雪性変形菌類である。好雪性変形菌類とは、高山の雪渓など積雪が比較的長期間残る場所の雪腺で子実体の発生が見られる変形菌類のことである。本種は好雪性ではないが、子実体発生の時期は、早春と晩秋であり、やはり比較的冷涼な環境で子実体を形成するらしい。

本種のもう一つの生態的特徴は、倒木を薄く被う茎葉状の苔類と共に混生することである。宮島では、アカマツ倒木上でフクロヤバネゴケやクチキゴケと混生していた。時として、変形

菌類が蘚苔類と混生することはあるが、常に同所的に発生する種は、本種以外ではわずかしか知られていない。本種と茎葉状苔類とのどのような相互関係を持っているのかはいまだに謎である。

(理学部・生物科学科)



Lepidoderma tigrinum (Schrad.) Rost (キララホコリ)
(1994年1月採集)

【宮島の藻類 II】

堀江 剛*・中野武登

Cephaleuros virescens Kunze

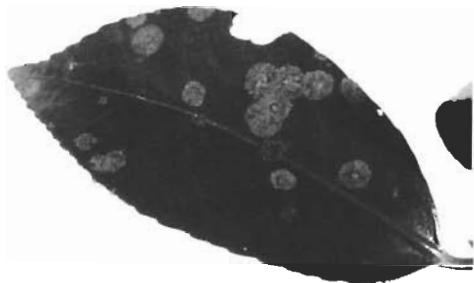
宮島の、やや日陰で湿度の高い場所に生育している常緑樹の生葉上に、円形の斑点を形成して付着している物体が随所で観察される。これは緑藻類のスミレモ科の一種 *Cephaleuros virescens* が寄生しているためである。本種は、常緑樹の生葉上に付着しているが、ほとんどの藻体はクチクラ層の下部に侵入して生育している。本種は、細胞内に葉緑体とともにヘマトクロームと呼ばれる橙色の色素顆粒を多量に含んでいるため黄緑色から橙色を呈することが多い。糸状体は中心部から円形状に分枝するため、葉上に円形の斑点を形成する。維管束植物に寄生する藻類として代表的な種類である。

本種は、典型的な気生藻類の一種であり、暖帯から熱帯にかけて広く分布している。栽培品であるチャなどの有用植物の生葉上に寄生することも多く、病害藻類とされることもある。亜熱帯や熱帯地域（例えはインドのアッサム地方）では、栽培植物に大きな被害を与えることが多いが、日本では、あまり問題になっていないようである。

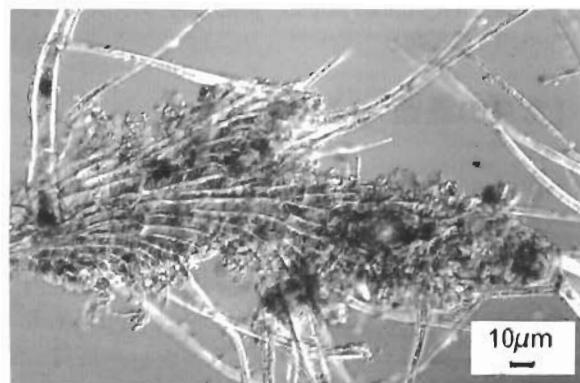
本種は、古くから知られている藻類で、すでに1824年にはAgardhによって藻類として認められている。日本産の本種は、Molisch (1926) によって、イスノキ、ツブラジイ、タイサンボクなど10種の植物に寄生することが報告されたのが最初のものである。その後、末松 (1950) は、Molischの報告した植物以外に日本産28種の植物

を宿主植物として報告している。その中には樹木以外にシダ植物としてヒトツバ、ミツデウラボシが挙げられている。宮島では、種々の常緑植物に寄生しているが、特にヤブツバキ、ヒサカキ、サカキに寄生している頻度が高いようである。

(*理学部・生物科学科)



ヤブツバキ葉上の*Cephaeleros virescens*



葉上からはぎ取った*C. virescens*の顕微鏡写真

【植物観察会記録】

1995年

1月22日

広島市西区三滝、三滝観音-黒谷国有林、参加者31名。

小雨模様であったが多くの参加者があった。黒谷でカギカズラ、ミソナオシ（枯れていた）、生きている葉の上につくカビゴケや藻類を観察した。三滝観音の滝の上でオオイワカガミが健在であることを確認した。帰路、太田川放水路でハマサジ、シオクグ、フクド、ハママツナ（枯れ）などの塩生植物群落を観察した。

2月26日

広島県安芸郡蒲刈町 上蒲刈島、参加者59名。

緑地環境保全地域に指定されている日高庄八幡の社叢で、ヤマモモ、アラカシ、コジイ、ヤブツバキ、カンザブロウノキ、タイミンタチバナ、ヒメユズリハ、クロバイなどを観察した。その後、恋ヶ浜の西泊観音に登り、アベマキ、

クヌギ、コナラなどの林で、コヤブラン、カゴノキ、イズセンリョウなどを観察、岩峰でマルバシャリンバイ、ヒキヨモギ（半寄生植物）を観察した。

3月26日

広島県呉市 灰ヶ峰、参加者50名。

中腹の展望台付近のエドヒガン（つぼみ固い）は植栽されたものと思われる。鞍部(550m)から頂上(750m)の間でアセビ（花）、クロモジ（つぼみ）、カナクギノキ（つぼみ）、アブラチャン（花）、クマノミズキ、カゴノキ、カナクギノキなどを観察した。鞍部の下の湿地で、ヌマガヤ、マアザミ、ヤチカラズスグ、レンゲツツジ、サワシロギク、タムラソウなどの枯れたものを確認した。

4月23日

広島県甲奴郡総領町五箇、参加者52名。

ヤマザトタンボボやカンサイタンボボと思われるものがあったが、今後の検討を要する。セイヨウタンボボも多く観察された。オオバイカリソウ、オドリコソウ、ヒレアザミ、ヤマブキ（満開）、スズシロソウ、ツルカノコソウ、シャク、カテンソウ、ラショウモンカズラなどを観察した。珍しくイヌザクラを観察したが、花はなかった。



総領町五箇にて（木村 勝氏撮影）

5月20日

広島県世羅郡甲山町 男鹿山（おんじかやま）、参加者52名。

地元の実光紀之氏の案内で、花崗岩地帯では、アカマツ、アカシデ、コバノミツバツツジなどが観察され、玄武岩地帯では、ナラガシワ、イヌシデ、アケボノスマリ、ヒトリシズカ、ミヤマナルコユリ、ナルコユリ、タンナトリカブトなどが観察された。頂上ではレンゲツツジ、イヌザクラなどを観察した。希少種ワニグチソウを観察することができた。県天然記念物のスズ

ランは、まだつぼみであった。

6月18日

広島県山県郡豊平町 丁川（ようろがわ）、参加者48名。



ハンショウウヅル (*Clematis japonica* Thunb.)

(丁川にて関 太郎 撮影)

渓谷内は、植物相が豊富で行動予定の半分で引き返した。

マタタビ、ハンショウウヅル（花）、オクノカンスグ、ミヤマカンスグ、コカンスグ、ササノハスグ、オモゴテンナンショウ（？）、ヤマアジサイ（つぼみ）、ツルアジサイ（ゴトウヅル）（花終わりかけ）、イワガラミ（つぼみ）、アカシデ（実）、アサダ、イヌブナ（実）、ミズナラ（海拔410m）、ウリノキ（花）、アワブキ（花）、ツクバネ（花、雌・雄株を確認）、チドリノキ、コハウチワカエデ、イタヤカエデ（葉が小形）、オオモミジ、ナメラダイモンジソウ、キシツツジ、ナルコスグなどを観察した。

7月16日

広島県双三郡君田村 神之瀬峡（かんのせきょう）、参加者66名



イケマ [*Cynanchum caudatum* (Miq.) Maxim.]

(神之瀬峡にて関 太郎 撮影)

下流部はスギの植林、イブキザサと思われるササを観察。これより上流部でメグスリノキ、ミツデカエデ、ハウチワカエデ、コオニユリ（花）、ウラシマソウ（花期を過ぎておりナンゴクウラシマソウか否か確認できず）、イケマ（花）、コイケマ（花）などを観察した。



ナツツバキ (*Stewartia pseudo-camellia* Maxim.)

(神之瀬峡にて関 太郎 撮影)

8月20日

広島県世羅郡世羅西町 黒川明神山、参加者49名

山麓にレジャー施設ができるで登山口がわかりにくくなっている。小さな湿地にヌマガヤ、イヌノハナヒゲ、コイヌノハナヒゲ、イトイヌノハナヒゲ、マアザミ、ノハナショウブ、サギソウ（花）、スイランなどがあり、北方系のミカズキギサがあるのは興味深い。玄武岩の山であるが、あまり特徴的な植物や植生は見られず、バイカイカリソウ、ウメガサソウ、ヒトリシズカなどがあった。山頂の草原でフナバラソウ（果実、希少種）、スズサイコ（果実）などを観察した。フナバラソウは近くの津田明神山と帝釈峠には知られていたが、この山では未記録で、広島県では希な種である。

9月23-24日

広島県比婆郡西城町/東城町 道後山
台風14号のため中止。

10月22日

広島県山県郡千代田町 猿喰山（さるまみやま）、参加者54名

麓でチュウゴクザサ、ナツハゼ（果実）、アラゲナツハゼ（果実）、海拔600-650m付近でナナカマド（果実）、740m付近でブナ、760m付近でゲンカイツツジを観察した。オオイワカガミとダイセンミツバツツジの多い山であった。

11月19日

広島県佐伯郡大野町 経小屋山（けごややま）、
参加者69名

頂上付近には植栽された樹木が多く、本来の自生かどうかまぎらわしいものがある。例えば、ウバメガシ、マルバシャリンバイ、シラカシ、ウメモドキ、ユズリハなどである。自生では、リュウノウギク（花）、クロモジ、ゴンズイ、コガクウツギ、コアジサイ、アマギコアジサイ（前2種の雑種）、ノギラン、ガンピ、ツルリンドウ、ヤブコウジなどを観察した。駐車場付近のトサミズキは植栽である。

（関 太郎）

【宮島自然植物実験所に滞在して】

Heri Sujadmiko
Laboratory of Plant Taxonomy
Faculty of Biology
Gadjah Mada University
Yogyakarta, INDONESIA



インドネシアにいる時に、宮島自然植物実験所について、私は空想を描いていた。それはガジャ・マダ大学生物学部の生物実験園に似ていると思っていた。その実験園は0.25 haの小さな面積で、植物も少なく、交通の騒音があつて感じのよくない所である。しかし、実際に来て見ると、宮島自然植物実験所は私の空想から離れていた。

宮島はその面積が30.2 km²で、広島市の中心から20 km西方にあり、最高地点は海拔約530 mもある。この島は美しい場所で、ちょっと、インドネシアのロンボック島に似ている。しかも、宮島にはたくさんの寺院があって、バリ島のようである。この宮島は古い神社で有名で、それは赤く塗られた建築で、干潟の上にあり、神社の背後には何百年にもわたって厳重に保護された原始林がある。宮島における厳島神社と自然美のコンビネーションはユニークで特徴的である。

私が最初に宮島に来た時、事実、何も語ることができない程であった。この工業化された国に、広い生物実験園があり、その自然林は藻類、シダ類から顕花植物にいたるまで、植物の多様性にたいへん富んでいることは、とても信じられなかった。これには、ほんとうに驚いた。

このような宮島自然植物実験所に滞在する機会を得たことは、私は幸せな人間だと思っている。この実験所は厳島神社から4 kmほど離れていて、静かで好適な位置にある。建物はガジャ・マダ大学生物学部の植物分類学教室の2倍くらいあり、最新の機器が揃っている。この実験所で、私はコケ類の標本を調べたり、実験所の森林の中で生きたコケの生活を観察したりしている。関 太郎教授の指導のもとに、コケ類の分類学と形態学を研究している。愛媛県の岩屋寺や小田深山へも関教授に同行してコケ類の調査を行った。

将来の目標としては、コケ類の分類学について貢献し、とくにコケ類のバイオシステムテイクスについて研究していきたい。

（日本学術振興会による拠点大学方式の東南アジア学術交流計画の研修員として、1995年10月18日～1996年1月13日の間、宮島自然植物実験所に滞在）

【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1995年1月から1995年12月までのデータを集計したものを公表する。

観測期間：1995年1月1日～12月31日

気温（地上 1 m）（°C） 1995年

	Max.	Min.	Mean
January	16.6	-3.8	4.5
February	14.8	-2.6	5.0
March	17.4	-1.4	8.4
April	20.8	-0.7	12.2
May	26.8	6.6	17.0
June	29.2	11.6	20.4
July	34.0	19.2	16.4
August	35.8	22.8	28.8
September	32.0	12.6	22.6
October	26.0	8.6	18.2
November	19.4	2.4	10.4
December	13.6	-3.8	5.9

気温（地上 11 m）(°C) 1995年

	Max.	Min.	Mean
January	16.6	-4.3	4.6
February	15.2	-3.3	5.3
March	19.8	-2.0	8.4
April	22.2	-1.0	12.3
May	27.2	6.7	17.3
June	29.4	11.7	20.7
July	35.8	18.4	26.7
August	35.8	22.0	28.8
September	34.0	11.6	23.0
October	30.2	8.2	18.8
November	21.2	1.7	10.7
December	14.6	-4.8	5.8

地中温度（地下 30 cm）(°C) 1995年

	Max.	Min.	Mean
January	9.8	6.2	8.2
February	7.8	6.2	7.0
March	10.4	7.0	8.4
April	13.4	8.8	11.1
May	15.4	13.4	14.4
June	18.4	15.2	16.7
July	22.2	18.2	20.8
August	23.2	22.0	22.5
September	22.8	18.5	20.4
October	19.5	15.8	17.5
November	16.4	11.0	12.9
December	11.0	7.6	9.5

相対湿度（地上 1 m）(%) 1995年

	Max.	Min.	Mean
January	100.0	37.6	76.4
February	100.0	32.6	72.6
March	100.0	26.0	76.8
April	100.0	25.4	77.3
May	100.0	25.6	79.4
June	100.0	40.2	89.3
July	100.0	66.0	91.5
August	100.0	53.0	89.4
September	100.0	39.0	87.5
October	100.0	43.8	85.9
November	100.0	41.4	82.5
December	100.0	51.8	82.6

相対湿度（地上 11 m）(%) 1995年

	Max.	Min.	Mean
January	100.0	29.2	65.5
February	100.0	21.4	63.2
March	99.6	20.0	69.9
April	100.0	19.8	70.5
May	100.0	11.4	71.8
June	100.0	28.8	77.2
July	100.0	46.8	82.2
August	100.0	38.0	75.8
September	100.0	19.6	70.4
October	100.0	23.0	71.2
November	98.2	22.6	67.1
December	96.4	33.8	68.7

降水量 (mm) 1995年

	Early	Middle	Late	Total
January	21.2	0.2	13.8	35.2
February	5.6	28.0	0.0	33.6
March	35.0	3.3	32.5	70.8
April	26.8	59.7	106.6	193.1
May	31.6	144.3	102.3	278.2
June	71.9	17.3	62.2	151.4
July	298.1	30.1	78.2	406.4
August	12.1	2.6	16.3	31.0
September	19.5	0.0	167.0	186.5
October	67.6	3.4	8.1	79.1
November	20.8	13.4	0.2	34.4
December	0.4	0.0	8.4	8.8
Total	610.6	302.3	595.6	1508.5

風速 (地上 11 m) (m/sec) 1995年

	Max.	Min.	Mean
January	4.2	0.0	1.3
February	4.8	0.0	1.1
March	4.0	0.0	1.1
April	4.2	0.0	1.1
May	3.4	0.0	0.9
June	3.2	0.0	0.7
July	3.6	0.0	1.1
August	3.2	0.0	1.0
September	4.8	0.0	0.9
October	2.4	0.0	0.6
November	3.0	0.0	0.8
December	3.6	0.0	1.1

風速は1分間の平均値

風向 (地上 11 m) 1995年

January	201.0
February	151.3
March	159.4
April	166.0
May	134.6
June	161.1
July	161.7
August	153.0
September	144.2
October	152.5
November	152.6
December	183.4

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 1m）（μE） 1995年

	Max.	Min.	Mean
January	43.6	0.0	13.9
February	65.4	0.0	10.0
March	645.8	0.0	24.2
April	1197.8	0.0	68.6
May	358.2	0.4	15.0
June	112.2	0.4	7.6
July	61.6	0.6	6.1
August	282.0	0.6	18.1
September	74.8	0.0	6.8
October	288.0	0.0	10.7
November	127.8	0.0	9.2
December	65.0	0.0	9.8

光量子（地上 11m）（μE） 1995年

	Max.	Min.	Mean
January	1125.4	0.0	357.1
February	1230.0	0.0	222.4
March	1484.8	0.0	237.9
April	1539.4	0.0	244.2
May	1713.8	0.4	307.0
June	1822.2	1.0	290.6
July	1981.8	2.6	317.2
August	1856.6	4.2	357.8
September	1725.8	2.2	293.6
October	1388.8	1.0	241.8
November	1197.2	0.0	413.0
December	1020.6	0.0	337.7

【実験所利用状況】

平成7年4月～平成7年12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1439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：744名、他大学教官・学生：91名、小・中・高教官・生徒：213名、一般見学者：320名、その他の用務：71名

これらの内、主要な訪問者を列記する。

5月 20-21日

大場秀章（東京大学）他1名：バラ属の研究
資料採集

5月 30日

奥田敏統(FRIM, Malaysia)：カシコノキの生態学的研究（共同研究）

6月 3日

中西弘樹（長崎女子短大）：スゲ属の種子採集

6月 8日

山田耕司（元広島大学教授）他4名：実験所観察

6月 16-18日

菌類若手の会第3回交流会（22名）

6月 25日

大場秀章（東京大学）他1名：バラ属の研究
資料採集

6月 28日

大石政弘（大阪宮林局）、岡田誠紀（広島宮林署）他6名：宮島の森林保全について情報交換

7月 10日

Carleton, T. J. (University of Toronto, U.S.A.),
中根周歩（広島大学）：宮島の植生研究

8月 24日

瀬川宗生・柴田響吾（林野庁）他7名：宮島の森林視察

9月 9-10日

理科教育総合演習（学校教育学部）（14名）

10月 18日～

Sujadmiko, H. (Gadjah Mada University, Indonesia)：日本学術振興会学術交流研修員として滞在：蘚苔類の分類学的研究

11月 7日

藤原 敬（広島県林務部長）、市場 強（広島農林事務所長）他14名：宮島の森林視察

11月 22日

Sruamsiri, P. (Chiang Mai University, Thailand), 田村啓敏（香川大学）：宮島の森林の研究

12月 22日

池原貞雄（琉球大学名誉教授）他5名：ミヤジマトンボの現地調査

12月 28日

奥田敏統（国立環境研究所）：カシコノキの生態学的研究（共同研究）

編集後記：ウリハダカエデの紅葉も終わり、宮島は静かな冬のたたずまいになりました。ニュースレターの第2号をお届けします。第1号を発行した6月以来実験所では、島嶼生物学実習、多数の来訪者、インドネシアからの研修員の滞在など慌ただしく事が過ぎました。平成8年には、実験所が更に発展するようスタッフ一同頑張りますので、皆様のご協力をお願いいたします。
(中野)