

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
Graduate School of Science
Hiroshima University
Mitsumaruko-yama, Miyajima-cho
Hatsukaichi-city, Hiroshima 739-0543

広島大学大学院理学研究科附属宮島自然植物実験所
〒739-0543 広島県廿日市市宮島町三ツ丸子山 1156-2 外
Tel: (0829) 44-2025, Fax: (0829) 40-2001
<http://home.hiroshima-u.ac.jp/miyajima/>
miyajima@hiroshima-u.ac.jp

Number 7 May 2006

第7号 2006年5月



砂浜に生育するイワタイゲキ(平成17年4月24日撮影)

イワタイゲキはトウダイグサ科の多年生草本で、関東南部から台湾にかけての海岸に分布する。広島県では宮島以外ではあまり見られない希少植物であり、そのことは本誌1号の表紙写真で紹介した。本種の和名は岩石地に生えることに由来するが、宮島ではなぜか岩石地ではなく砂浜のハマゴウ群落内に生育している。5月に開花して夏には結実し、地上部は枯れる。近年、宮島では度重なる大型台風により生育地の破壊が目立つが、イワタイゲキはそれにもめげず増えてきているようである。波にさらわれた株も沢山あるが、近隣の島に漂着して定着したものは見つかっていない。唯一、大奈佐美島で数本定着しているのが発見されたが、その生育地は岩場であり、砂浜ではない。宮島では岩場に生育するイワタイゲキは極めて稀であるのが不思議なことである。(豊原源太郎)

ミヤジマトンボの保護活動に思う

向井誠二(広島大・院・理)

平成13年4月より平成20年3月までの7年間、広島県野生生物保護委員としてミヤジマトンボの保護推進活動をするようになった。主な活動は(1)ミヤジマトンボの生息地域での個体数の観察、(2)生息地域での自然環境の保護、(3)乱獲者(趣味で乱獲する捕獲者)の摘発および指導である。この紙面を借りて、ミヤジマトンボの生息状況や保護活動の実態を紹介したい。

ミヤジマトンボは、日本では宮島にのみ生育しており、その原亜種は中国南部(福建省、広東省)の沿岸部に分布している。非常に貴重な存在であり、広島県の特定野生生物種に指定されている。宮島のどこにでもいるというわけではなく、島内のごく限られた地域に生息している。腹長35mm前後、羽は透明で、黄色と白色の胴体には黒色の縞がある。腹部は青みがかった灰白色をしている。シオカラトンボに似ているが、腹部の形態から区別することができる。また、シオカラトンボより軟弱な飛び方をするとところに特徴がある。成虫が観察されるのは5月末から8月下旬である。

ミヤジマトンボは、満潮時に海水が入り、干潮時には海水が抜ける入り江に生息する。その入り江も塩分濃度が低く、淡水が溜まらないという条件を満たしていることが必要である。入り江の前面にヨシが茂り、その背後にはヒトモトススキ群落が成立しており、森林から淡水が流れ出てくるような場所が、ミヤジマトンボの生息にとって好適な場所である。このような場所は、宮島全島を探してもごく限られており、ごく一部の海岸部でしか見当たらない。

ミヤジマトンボは、様々な人為的影響下におかれ今日に至っている。高度成長期には大気汚染や松枯れの拡大防止のために行われた農薬の空中散布など(農薬の混じった山水など含む)の影響を受けた。その他、心無い昆虫愛好家による乱獲、ゴミ(特に養殖カキ業者によるゴミ)や不法投棄された廃船による生息場所の消失、さらには大型台風による生息場所の攪乱など、常に厳しい状況におかれている。今日まで様々な障害に耐えて生き延びてきたことを思うと、

なおさら保護していかなくてはと痛感する。

この5年間、年間で6回から7回、ボートで現地を訪れ、ミヤジマトンボの生息場所の状況を調査している。以前はマニアによる乱獲者も発見されたが、1995年に野生生物種の保護に関する県条例が制定されて以来、乱獲者の数は減少したようである。そのかいあってか、ミヤジマトンボも一時はある程度の個体数が認められた。しかし、一昨年宮島を襲った台風18号(2004年9月7日)によって生息場所にかんがりの打撃を受け、再び個体数は減少に転じているようである。特に宮島の南西側に位置する南西地域では、台風による波と強風で淡水と海水が通う水路が埋め尽くされ、ミヤジマトンボの生息には厳しい状況となっている。また、島の西側に位置する北西地域では、岩肌が洗われ、産卵場所である泥状の場所が土砂の堆積によって埋没してしまい、生息場所の面積が激減してしまった。その上、不法投棄された廃船がヒトモトススキ群落に覆いかぶさっている。船舶に残された燃料やオイルの流出による環境の悪化が危惧される。絶滅を防ぐ方法として、現在、生息場所の環境の復元を行い、また、個体数が安定するまでは、人工的に羽化させて放流することも行っている。

ミヤジマトンボは、1990年以前は100匹から200匹(広大名誉教授沢野十蔵氏確認)単位で生息していたのがだんだんと減少し、現在では数十匹確認される程度である。ミヤジマトンボの減少を食い止めるためにも保護推進活動を継続して行うことが必要である。



ミヤジマトンボ(雌)

室浜の名水

阿部典子(近畿大・工)

昨年(2004年)の夏, 8月下旬, 台風が来ないといいなと願いながら渡った宮島で, すばらしい水に出会った。

どこかにおいしい湧き水はないものかと広島近辺を捜していた。たぶん宮島にはあるだろうと見当をつけてガイドブックやネットで調べてみたのだが, どうも見つからない。そのほかの私にも簡単にいけそうな場所(実はこれが重要なポイントの一つであった)でもこれと思うものには出会うことができなかった。そこで, 宮島の観光案内所に電話で問い合わせしてみたところ, さすがに観光地である。電話に出られた担当の方は, 大変丁寧に教えて下さった。「宮島の水はとてもおいしく, 以前はみんな井戸を使っていたのだが, 今ではほとんどの井戸がなくなってしまった。栈橋の近くに残っているものもあるが, 現在は使われていないため飲めるかどうかはわからない」という返事だった。残念だなとあきらめかけた時, 「そういえば, 植物実験所にある」という声が耳元で響いた。ネットでの検索の仕方を教えて頂き, 電話を切った。

早速パソコンで調べてみると, ありました「室浜の名水」。広島大学大学院理学研究科附属の宮島自然植物実験所のホームページの中の一項目として掲載されていた。水を紹介する仕方は控えめなもの, 実感がこもっており, 期待感が膨らんでくる。お電話を差し上げたところ, 詳しい案内をして下さったのみならず, こちらの都合に合わせて実験所にいらして下さるとのこと。ますます楽しみになった。

当日, 台風が接近中というお天気のなか, フェリーとタクシーで実験所に到着。迎え出て下さった職員の方からいろんなお話を伺い, 実験所も案内して頂いた。宮島を本当に大切に思っている気持ちが伝わってきて, うれしかったことをよく覚えている。そして, いよいよ「室浜の名水」。水量が豊富なことにまずびっくりした。そして, お味。「おいしい」というありきたりの表現ではうまく伝わらないだろうが, 本当においしい。水ってこんなに抵抗なくのどを通していくものなんだなど, 自然のままの水のやわらかさを再発見した思いだった。ペットボトル数本分の水を頂き, 帰り

は緑の中をのんびり歩いて帰ることにした。

世界文化遺産に登録された厳島神社と弥山原始林に囲まれて, 室浜の水は静かにその美しさを保っている。おそらくあまり知られてはいないのだろう。実験所という研究の場にあることも幸いしているのかもしれない。清らかなままである。かばんに入れた水を時々頂きながら, いろいろなものに感謝したいと思った。

広島の大喧騒の中に戻った後も, 室浜の水からはすがすがしい感じが伝わってきたことは言うまでもない。

コシダ地上部・地下部器官重について

黒田有寿茂(広島大・院・理)

コシダ *Dicranopteris linearis* (Burm.fil.) Underw. は, 地滑り跡地, 森林伐採跡地, 山火事跡地などの攪乱跡地に優占群落を形成する常緑多年生シダ植物である。山火事の頻発する瀬戸内地方では, そのようなコシダ群落をあちこちで見ることができる。コシダ群落は遠目には黄緑色をしており, また森林と比較して植生高も低いことから, ある人には芝生が広がっているように見えるかもしれない。しかしその実態は, 高さ 1 m 以上にも達する葉が高密度で生い茂る藪である。



コシダ群落

コシダ群落は, 持続植生として長期間維持されることが知られている。コシダはなぜそのような優占群落を形成し, 維持することができるのか, 私はそのような疑問をもち, 現在, 本種を対象に生態学的研究

を進めている。ここでは、コシダ群落のような草地植生の基本的属性の1つである、地上部・地下部器官重の調査結果について報告する。

地上部・地下部器官の採取は、宮島自然植物園周辺の林縁(海拔高約 10 m)、南西向き斜面の上部(海拔高約 90 m)および下部(海拔高約 60 m)の3ヶ所で行われた。林縁のコシダ群落は、その地上部器官の除去後約半年が経過した再生途上にある群落であり、斜面上部と下部のコシダ群落は、航空写真から判断して、成立後約 25 年以上が経過した成熟下にあると考えられる群落である。採取は 2004 年 10 月に行われた。

調査領域は 1 m×1 m とした。方形区にそって剪定ばさみで地下茎を切断し、生葉を引き抜いた後、層状となった地下茎群を採取した。生葉を地上部同化器官(羽状深裂の羽片をもつ中軸枝)と地上部非同化器官(羽状深裂の羽片をもたない中軸枝)に分け、80℃で 48 時間乾燥させた後、重量を測定した。羽片部が全て褐変した中軸枝のみからなる葉は枯死葉と判断し、測定対象から除外した。また生葉および層状の地下茎群から地下茎を選別し、水洗した。根に関しては、その全てを採取し重量を測定することが困難であったことから、地下茎から取り除き、測定対象から除外した。同様に、維管束組織を欠き中空となった地下茎も取り除き、測定対象から除外した。このように処理した地下茎を 80℃で 96 時間乾燥させ、重量を測定した。

各器官の乾燥重量は以下の通りであった。林縁では、地上部器官重は 84.3 g であり、このうち地上部同化器官重が 69.3 g、地上部非同化器官重が 15.0 g であった。地下部器官(地下茎)重は 409.0 g であった。斜面上部では、地上部器官重は 638.0 g であり、このうち地上部同化器官重が 357.2 g、地上部非同化器官重が 280.8 g であった。地下部器官重は 391.0 g であった。斜面下部では、地上部器官重は 674.4 g であり、このうち地上部同化器官重が 387.0 g、地上部非同化器官重が 287.4 g であった。地下部器官重は 573.0 g であった。T/R比(地上部器官重/地下部器官重)は、林縁で 0.21、斜面上部で 1.63、斜面下部で 1.18 であった。地上部C/F比(地上部非同化器官重/地上部同化器官重)は、林縁で 0.22、斜

面上部で 0.79、斜面下部で 0.74 だった。生葉の密度は、林縁で 381/m²、斜面上部で 179/m²、斜面下部で 107/m²だった。

地上部器官重は、成熟下にあると考えられる斜面上部および下部の方が、再生下にある林縁よりも、約 8 倍大きかった。しかし、地下部器官(地下茎)重は、林縁と斜面上部で約 400 g、斜面下部で約 570 g であり、調査箇所間で顕著な差は認められなかった。そして T/R 比は、斜面上部と下部の方が、林縁よりも 5 倍から 8 倍大きかった。林縁のコシダ群落では、地下部器官重に見合った地上部器官の回復が半年間ではなされなかったようである。

また林縁のコシダ群落では、地上部非同化器官への投資割合を示すC/F比が、斜面上部および下部のC/F比の約 4 分の 1 であった。一方、生葉の密度は 381/m²と大きく、斜面上部や下部の生葉密度の 2 倍から 4 倍であった。これらの結果は、林縁のコシダ群落では、同化器官重の割合が大きく背丈の小さい葉が多数生じていることを示している。このような特性は、攪乱を受けた場所でいち早く植被を回復させるのに有効であるかもしれない。

試料の採取と選別にかかなりの労働量と時間を要したことから、今回は3ヶ所での調査にとどまったが、コシダ群落における地上部・地下部器官重についておおまかに把握することができた。しかし今回の調査では、採取場所がどのような環境条件にあるか測定しておらず、攪乱の有無や地形条件の差異が地上部・地下部器官重に及ぼす影響について評価できなかった。今後はこの点を考慮した上で、地上部・地下部器官重や個葉の形態に関する可塑性について調査を進めていきたい。

2004 年度第 20 回ヒコビアセミナー報告

徳岡良則(広島大・院・理)

2004 年 12 月 4 日、宮島自然植物実験所にて第 20 回ヒコビアセミナーが開催されました。計 26 人の参加者があり大変盛会でした。紙面の都合上第 6 号での報告ができなかったのが、今回この場を借りて経過を記しておきたいと思います。

セミナーでは、広大理学部教授兼宮島実験所所長である出口博則先生、広大名誉教授である関太郎先生、広大総合科学部教授である中越信和先生に講演していただきました。出口先生は「ロシア・アルタイ共和国蘚苔類相」という題目で、ロシア・アルタイ共和国での蘚苔類調査の概要と成果を多数の写真を用いて説明されました。また調査期間中に訪れた市場や町並みなどの風景写真も紹介され印象的でした。関先生は「南アフリカの植物」という題目で、南アフリカ共和国の Cape Town, 喜望峰, Table Mountain, Namaqualand などを訪問された際に観察された植物や、Fynbos と呼ばれる硬葉低木樹林の相観やその種組成等について講演されました。講演中には南アフリカ西部特産のマメ科の低木から作られるルイボスティーが振舞われ好評でした。中越先生は「東アジアの自然保護体制と保護区のギャップ分析」という題目で講演されました。東アジアの自然保護区のあり方やその分布状況について複数の景観生態学的研究を題材に紹介されました。加えて2005年7月14日に世界自然遺産リストへの記載が決定した知床について、記載の可否に関わる問題点等についても説明されました。

講演後には忘年会が開かれました。分類・生態学研究室と宮島実験所出身の歴代の教官や学生の若かりし日の写真を中心としたスライドを上映し大変盛り上がりました。

植物観察会の記録

豊原源太郎(広島大・院・理)

植物観察会がヒコビア会と宮島自然植物実験所の共催で毎月1回行われている。以下は、2005年4月から2005年9月までの記録である。

4月17日 福山市山野町ー山野峡

2005年4月17日の第430回植物観察会は山野峡で行われた。山野峡駐車場に10時集合。参加者67名。早春に開花する植物を観察するのが目的であったが、ユキワリイチゲの花はもう終わっていた。しかし、イチリンソウ、セントウソウ、タチツボスミレ、ツル

カノコソウ、トリガタハンショウヅル、ナガバタチツボスミレ、ヒトリシズカ、フタバアオイ、フデリンドウ、マルバコンロンソウ、ヤマアイ、ヤマネコノメソウ、ヤマブキ、ヤマルリソウ、ユリワサビなどの花が豊富に見られた。また、キクガラクサ、レンプクソウ、シロバナネコノメ、ウスバヒョウタンボク、ナツアサドリなど希少種の花も見ることが出来た。竜頭滝に向かう川沿いの道筋はケヤキ林域であり特に春植物が豊富に見られる所である。また、川沿いにカヤの木に垂れ下がるキョスミイトゴケが沢山見られたのが印象的であった。昼食後、竜頭滝より上流の集落を目指すと、植生は集落近くでケヤキ林やアラカシ林からコナラ二次林(里山)に変化する。道路の法面は外来種による緑化工事が全く為されていないのでヤマルリソウなどの野草が豊富にみられて感激する。



イチリンソウ

5月15日 広島市東区ー広島県緑化センター

2005年5月15日の第431回植物観察会は広島市東区福田町の広島県緑化センターで行われた。第3駐車場に10時集合。参加者61名。観察目的としたクロバイが多いのは駐車場(海拔高320m)よりも下のほうであるが、観察路にも見られるとのことであり、南側の観察路に向かう。谷底部はツクバネガシ、ウラジロガシ、アラカシなどの常緑広葉樹林であるが、観察路は中腹部の落葉広葉二次林の中を通るものであり、二次林の手入れは行き届いていた。クロバイを1本だけ見ることが出来た。

最近、鹿による食害が目立つとのことであり、イヌツゲが集中的に食べられていた。ヒトツバタゴの花が

咲く多目的広場で昼食。管理事務所前でハンカチノキの花を観察し、近くにイヌガシが1本のみ自生している。柴刈り山と書かれたアカマツ二次林の中を藤ヶ丸山に向けて登る。

ここは手入れすれば、一面にコバノミツバツツジの花咲くすばらしい柴刈り山の再現が期待される場所であり、里山復元ボランティア活動など企画してみたい所である。緑化センターは自然条件の良好な場所であるが、バスなど公共交通機関が入らないのが致命的である。

6月12日 豊田郡本郷町－小早川城跡

2005年6月12日の第432回植物観察会は本郷町の小早川城跡で行われた。JR本郷駅前に10時集合後、車で本郷名水駐車場に移動。参加者45名。本郷名水の電気伝導度は $180.6 \mu\text{cm}/\text{sec}$ 。でありかなりミネラルに富む水のようなものである。途中で採取してきた山陽自動車道奥屋PAの名水が77.3であり、広島の水道水が70前後、寂地峡の名水で25.0、宮島実験所の水が46.0であることを考えると、名水の条件は必ずしも電気伝導度では評価出来ないものかもしれない。城山の植生はアベマキ林を主体とするものであり、アラカシ、ネズミモチ、ナナメノキ、カナメモチ、ヤブツバキ、イヌビワ、クロキ(分布東限に近い)の照葉樹林要素の植物が見られた。イチヤクソウとウメガサソウの花が同所で見られた。山頂付近で露岩の多い所にはアカマツ、ネズ、ナツハゼ、コシダ、シャシャンボなどのアカマツ林要素の植物が多い。中国山地に分布するアズキナシは吉備高原で少なくなり、瀬戸内海沿岸部で再び出現する傾向にある



小早川城跡にて

が、本郷城山にもかなり生育していた。山頂の本丸跡で昼食。ツメレンゲが目立ち、平坦部にはクララが多い。井戸跡にエドヒガンの大木があり、その付近にケテイカカズラが花を咲かせていた。探していた植物のうちソゴの幼木を1本確認したが、アセビとイヌツゲは植栽したものであった。

7月4日 比婆郡西条町－比婆山県民の森

2005年7月24日の第433回植物観察会は比婆山県民の森で行われた。公園センター前駐車場に10時集合。参加者52名。ハルニレの木陰で行程の説明。ナツツバキの花満開。ミズナラ二次林の中を出雲峠に向かって進む。出雲峠と烏帽子山の間地点で昼食。尾根道にクリの大木が点々と残され、ブナの大木(胸高直径106cm)もあり、放牧牛が日陰に利用した木の名残である。山頂が近づいた所から道端に高山植物のマイヅルソウとアカモノが出現し始め、山頂付近には実を付けたアカモノが沢山見られた。以前には、烏帽子山の山頂は見晴らしの良い低木林であったが、放牧牛や人手が入らなくなったことから、次第に植生が高くなり始め、今では見通しが悪くなり、烏帽子岩も探してみるほどである。その結果、レンゲツツジ、ウラジロハナヒリノキ、ホソバシユロソウなどの低木群落や草原の植物が減ってきた。比婆山の場合、極相群落はブナ林であり、高山植物や低木・草原群落の植物を保護するには、ある程度人手を加えることが必要である。京都嵐山のアカマツを保護するために、立ち入りを禁じたらマツが減び、照葉樹林に変化してしまったのは有名な話であるが、比婆山でもそれと似た事が起こるのである。本日の行程:吉田三男さんの万歩計で13,800歩。山水の電気伝導度 $27.9 \mu\text{cm}/\text{sec}$ 。

8月21日 山県郡戸河内町－奥滝山峡

2005年8月21日の第434回植物観察会は奥滝山峡で行われた。温井ダム展望台レストラン前の駐車場に9時30分集合後、バスで奥滝山峡入口に移動。生憎の雨天であったが、53名が参加して、盛況であった。奥滝山峡は滝山峡の支流である大佐川峡谷を指しており、最近その名が知られるようになった。川沿いの道路は未舗装であり、細見谷の林道と

似た所もある。峡谷の入口は海拔高約 450 m であり、果実を付けたイヌブナやイヌシデ、アカシデ、クマシデ等の落葉広葉樹が多い。常緑広葉樹のウラジロガシが落葉広葉樹と混交林を為すが、海拔高約 500 m から上部にはなくなり、この峡谷が冷涼であることを示している。岩峰にはアカマツ、ヒノキ、ヒメコマツ等の針葉樹が見られるが、太平洋側要素のツガは見られず、多雪地であることを伺わせる。川岸にはネコヤナギの他にキシツツジが多く見られ、ツゲを 1 本見ることが出来た。自然河川の状態が良く留められており、滝もあるなど景勝地として優れたものを持っている。景勝の地点には名称を記し、奥滝山峡の幟を立てるなど、今売り出し中と言う感じであるが、それは少し控えて、自然のままの方がふさわしいように思われた。特に最悪の事態と思われたのは、道路沿いに除草剤を散布して、草が茂らないようにしてある事であり、関係者に猛省を促したい。

9 月 15 日 山県郡安芸太田町－深入山

2005 年 9 月 15 日の第 435 回植物観察会は深入山で行われた。深入山いこいの村駐車場に 10 時集合。参加者 43 名。南登山口に移動して森林コースを登る。深入山では毎年 4 月の第 1 日曜日に山焼きが行われており、そこには半自然草原のススキーホクチアザミ群集が成立している。コナラ林やアカマツ林の中を登り始めると、林床に火入れが行われているので、ホクチアザミやオケラ等、草原植物の花が目立つ。途中で道を間違え、谷筋のススキ草原の中を苦労して登ることになった。谷筋のススキは非常に良



深入山山麓風景

く育ち、地面に光が届かないほど密生しているが、火入れのせいでシオガマギクなどの草原植物を見ることが出来る。車が通るほど道幅の広い本道に出て一息ついた。のり面にセンブリが目立つ。のり面に外国の植物を植え付けていないため色々な野草が見られて楽しいコースである。山頂(1152.3 m)には高さ 30 cm に満たないコナラ低木林がみられるが、群落構成種は草原植物でありススキーホクチアザミ群集に属する。コナラ林は海拔高 700 m 位から下部に成立し、それより上部はミズナラ林になるのが普通であり、このような高所にコナラが存在するのは珍しいことである。コナラが高所に見られる場所は一般に人為的攪乱が大きい所であり、ここでは火入れがコナラ低木林の成立に関係しているようである。

実験所活動状況

豊原源太郎(広島大・院・理)

第 6 号で紙面の都合上割愛した 2004 年度における実験所活動状況について列記する。

1. 人員構成
所長 教授(併任):出口博則
助教授:豊原源太郎
技術主任:向井誠二
臨時用務員:向井美枝子
博士課程後期 2 年:黒田有寿茂
博士課程前期 1 年:徳岡良則
2. 研究テーマ
豊原源太郎:アカマツ林の植生学的研究・広島県の植物相
向井誠二:高等植物の植物季節学的研究
黒田有寿茂:コシダ・ウラジロの生態学的研究
徳岡良則:山陽地方における照葉樹林の植物社会学的研究
3. 実習(2004 年)
4 月 23-25 日:海藻実習(学部 3 年生対象)
4 月 24-25 日:宮島植物学実習(教養ゼミ植物学コース, 学部 1 年生対象)
7 月 31 日-8 月 3 日:宮島植物学実習(教養ゼミ植物学コース, 学部 1 年生対象)
12 月 18-25 日:石垣・西表実習(宮島生態学実習, 学部 3 年生対象)

4. 学会発表(2004年)

黒田有寿茂・向井誠二・豊原源太郎. 常緑多年生シダ植物ウラボシの齡構造. 日本生態学会中国四国支部第48回大会(2004年5月22-23日, 徳島).

Kuroda, A. Mukai, S. & Toyohara, G. Age and spatial dispersion structures of evergreen perennial fern *Dicranopteris linearis* (Gleicheniaceae). 47th Annual Meeting of the International Association of Vegetation Science(2004年7月18-23日, カイルア, ハワイ).

豊原源太郎・向井誠二・長橋佳子. 宮島自然植物実験所における植物の開花フェノロジー. 日本生態学会中国四国支部第48回大会(2004年5月22-23日, 徳島).

豊原源太郎. アカマツ二次林とコナラ二次林の群落分類について. 植生学会第9回大会(2004年10月29-31日, 宮崎).

5. 公表論文・短報・資料(2004年)

黒田有寿茂・豊原源太郎. 2004. 国際植物社会学会命名規約第3版の日本語版発行に関して. 植生情報 8:5-7.

黒田有寿茂・向井誠二・豊原源太郎. 2004. 広島県宮島のイヌノキ混交林. 植生学会誌 21:109-116.

向井誠二・横山忠司・黒田有寿茂・豊原源太郎. 2004. 広島県宮島におけるニホンジカによるコバンモチの樹皮剥離とその保全対策について. 植生情報 8:1-4.

11月26日:岡田博(大阪市立大)・幸田康則(北海道大学)・小西達夫(国立科学博物館)・鈴木三男(東北大学)・邑田仁(東京大学)ー全国植物園園長会議後の見学来訪

気象観測データ

向井誠二・向井美枝子(広島大・院・理)

第6号で紙面の都合上割愛した2002年から2004年までの3年間の気象データを示す.

	2002年	2003年	2004年
年平均気温	15.3	15.0	14.8
月別平均気温			
1月	5.4	3.6	1.9
2月	5.5	5.2	4.3
3月	9.5	7.0	7.7
4月	14.1	14.1	12.8
5月	17.8	18.0	19.1
6月	21.5	21.5	21.6
7月	26.8	23.8	26.8
8月	27.1	26.2	26.2
9月	23.4	23.7	23.0
10月	16.6	16.4	16.4
11月	8.9	13.8	11.8
12月	6.8	6.8	6.1
年最低気温	-2.8	-3.8	-4.3
年最高気温	34.6	32.9	35.2
年間降水量	1383.7	1782.6	2024.4

実験所利用状況

向井誠二(広島大・院・理)

第6号で紙面の都合上割愛した2004年における実験所利用状況について報告する. 2004年1月から同年12月にかけて宮島自然植物実験所を研究・教育の場として利用した人, また見学に訪れた人は, 計497人であり, その内訳は, 広島大学職員および学生162人(実験所所属の職員および学生を除く), 他大学職員および学生48人, 小学校・中学校・高等学校職員および学生71人, 一般見学者118人, その他の用務98人であった. これらのうち, 主要な来園者を下記に記す.

編集後記: 今号のニューズレターは2005年の9月に印刷・発行される予定でしたが, 学会の準備や論文の作成などでいろいろと忙しく, 間に合いませんでした. 編集担当の努力不足により発行が大幅に遅れてしまいましたこと, 読者の皆様, 著者の皆様にお詫び申し上げます. (黒田)

宮島自然植物実験所ニューズレター

編集・発行 宮島自然植物実験所

印刷 ニシキプリント

広島市西区商工センター7丁目5-33