

淡路棚田の畦道で 季節の移り変わりを感じよう!!

NPO法人 アルファグリーンネット(モニ1000班)

「黒谷の棚田」は淡路島北部に位置し、瀬戸内海に面し、伊勢の森（常隆寺）を水源とする小規模の多数のため池からなる淡路島の典型的な農耕地です。我々は（財）日本自然保護協会から委託され、植物相は毎月、鳥類は繁殖期と越冬期各6回調査を行っています。モニタリング1000（重要生態系監視地域モニタリング推進事業）は、動植物の生息・生育状況などを100年にわたって同じ方法で調べ続ける調査サイト（調査地）を全国に1000ヶ所程度設置し、日本の自然環境の変化を早期に捉えることを目的としたプロジェクトです。すなわち全国レベルで動植物の生息および生育環境を長期的にモニタリングし、基本的な環境情報を継続的に収集することにより、各生物種の減少、生態系の劣化その他の問題点の兆候を早期に把握し、生物多様性の適切な保全のための対策を講ずること、外来種の侵入や、希少種の減少と



アザミ 草刈が行われるため通年咲いている

いった異変をいち早く捉え、調査地の保全に役立てることを目的としています。里地里山は日本人が長い歳月をかけて水田耕作や草地・森林の管理といった伝統的な自然の利用を続けてきたことで形成された環境です。しかし近年、化石燃料の普及や過疎化・高齢化に伴う地域の伝統的な営みが放棄されたり、外来種の侵入などにより、生物多様性は劣化しています。これを保全する上で生物多様性の変化を正確に把握し保全することが大切です。美しい棚田の広がる黒谷においても所々放棄田が見られますが、周辺地域においては圃場整備や耕作放棄によって里山生態系の変化が著しい。変わらぬ美しい自然豊かな「黒谷の棚田」は、そこで生きる人々の変わらぬ営みによって成り立ち、四季折々の田園風景を見せてくれます。手入れの行き届いた畦道や土手の植物は、時期になると顔を見せてくれ、絶滅危惧種も何点が見られま



ウツボグサ
以前はたくさん見られたが近年少なくなってきた

■連絡先

大歳 君江
〒656-2302 兵庫県淡路市大磯18-29
k-otoshi@gaia.eonet.ne.jp

■E-Mail : alpha-green@arrow.ocn.ne.jp

TEL : 0799-74-4955
FAX : 0799-74-4955

す。短い期間しか見られない珍しい花々に出会えたときはウキウキ。また、ため池は、濁った池・澄んだ池・水草の茂る池、魚の住む池等色々あり、楽しみの一つです。池に写る紅葉は抜群。棚田のなだらかな坂道を登り、林縁部に入り、山すその畦道を歩く。落葉樹の森を背に、ため池と棚田が広がり、遥か先に大小の島々を配した穏やかな瀬戸内海が眺められる。淡路らしい景色の中で可憐な植物に出会う調査、リフレッシュしますよ!!



キランソウ 道端、土手に季節を忘れず咲いてくれる

淡路を代表する「黒谷の棚田」の美しい風景のなかで、可憐な植物との出会いを体験しませんか



ホタルカズラ
淡路でも珍しい、ブルーが印象的な可憐なつる性の花



ホタルカズラの土手 幅2mくらいの広さに一面咲く（貴重）毎年待ちどろしい（非公開にしています）



タツナミソウ 波しぶきのような花、種も可愛い

「地学って、意外とおもしろい」を多くの人に

南あわじ地学の会

私たちが住んでいる南あわじ市には、和泉層群という中生代白亜紀後期（約7000万年前）の地層が、広く分布しています。和泉層群は海成層でその当時に海中で生きていたアンモナイトをはじめ二枚貝、巻貝、カニやウニ、サメの歯、海生の爬虫類、植物化石など多くの化石が産出しています。2004年には、陸上で暮らしていた翼竜と恐竜の化石も淡路島の和泉層群から発見されています。

これまでに発見された化石から多くのことが分ります。約7000万年前すでに陸上や海の中さらに空中までも多くの生物がいて生命に満ち溢れた、それはまるで現在と変わらないような多種多様な世界だったのです。そして時代が変化し環境が変われば、生物もその環境に順応して進化していったことでしょう。化石は時代の証言者といえます。



灘小学校化石発掘体験（2009年、灘仁頃）



地層見学会（2009年、阿万海岸）

私たちが調べている化石は、一方で生物絶滅の歴史を物語ってくれる存在でもあります。アンモナイトや恐竜など多くの生物が、白亜紀の最後に突然に姿を消してしまいました。大量絶滅事件といわれるこの出来事は、巨大隕石の衝突により大気に巻き上がった大量のガスやちりが、急激な気候変化を起こしたためと考えられています。このような巨大隕石の衝突といった事件は、これからもおこる可能性があります。もし、私たちの時代に起きるとしたら、どのようなことになるのでしょうか？

ともかく、恐竜が絶滅したことにより、それまで少数派だった哺乳類が栄えることが出来るようになり、現在、私たち人間が生態系の上位の存在として繁栄しているとも考えられるのです。



パキディスカス
（アンモナイト）〈左〉
さや型しゅう曲
（同心円状の岩石）〈右〉

南あわじ市内に広がる和泉層群の地層は、その規模や堆積していった様子などが理解しやすい地層でもあります。実際に地層を眺め、自分自身の手で化石を発掘すると教科書などでは得られない喜びがあるものです。新たな疑問もわいてくるかも知れません。化石や地層は、地球の自然を理解するうえでとても良い手がかりになってくれるのです。

南あわじ地学の会では、これら化石や地層を活用した活動に加えて、天文や地震に関する調査などの幅広い活動を積極的に行っており、南あわじ市教育委員会と連携して、より多くの人に地学の魅力を広めたいと考えています。

化石を自分の手で発掘したいと考えている人、地層に興味のある人、そして広く地学を考えている人はご連絡下さい。一緒に活動を行いましょう。



化石展示、地球46億年の旅（2008年、南あわじ市）

淡路島のさらに南の海上には、沼島という結晶片岩でできた島があります。その北側の海岸で「さや型しゅう曲」（日本の地質百選に選ばれた天然記念物）という珍しい岩石が発見されています。地層が同心円状になっていて、当時の地殻内部の動きがわかるという世界的にも貴重な資料です。

■連絡先

南あわじ地学の会 代表者 野田富士樹
〒656-0393 兵庫県南あわじ市湊90番地1
事務局 南あわじ市教育委員会 生涯学習文化振興課 内

■ホームページ <http://www.city.minamiawaji.hyogo.jp>

■主な活動地名

淡路島内

景観園芸の実践—淡路から世界へ

兵庫県立淡路景観園芸学校

兵庫県立大学大学院緑環境景観マネジメント研究科

景観園芸とは、生活・土木・建築・造園・園芸・産業という本来一体となって生活空間を形成するためのさまざまな分野に互いの関連性を取り戻し、まちづくりを経済性優先ではない自然や風土を見つめ直す文化的行為として位置づけようとする、新しい学際的分野です。

淡路景観園芸学校は、人と自然の密接な関係の媒体となってきた花と緑を中心に、地域独自の風土や文化の創造、自然環境の保全に資する「景観園芸」を実践する学校として、1999年4月に淡路島北部の山の上に開校しました。本校キャンパスには、兵庫県立大学自然・環境科学研究所および同大学大学院緑環境景観マネジメント研究科（専門職大学院）が併設され、「人材養成」「生涯学習」「調査研究」などがおこなわれています。

「人材養成」では、大学卒業者を対象とする2年制の「専門職大学院」（2008年度までは“景観園芸専門課程”）と園芸療法士を養成する1年制の“園



学生の課外活動。学内の小さなため池で、オオフサモの駆除やカスミランショウウオの保全をしています

芸療法課程”（いずれも全寮制）のほか、課題解決型または科目履修型の研修生の受け入れを行っています。このうち、専門職大学院（および前身の景観園芸専門課程）では、造園や生物多様性保全についての専門的な教育を受けた人材を、行政やコンサルタントに数多く輩出してきました。専門職大学院では、実践的な演習科目を主体とするカリキュラムを組んでおり、緑環境の保全管理、活用デザイン、施策マネジメントの各分野について専門的に学ぶことができます。保全に関わる授業科目としては、里地里山の保全や、樹木の植栽管理、植物生態学などがあります。また、2年次には学生各人が一つの課題にじっくりと取り組む“実践演習（研究）”が課せられています。この実践演習では、生態系や絶滅危惧種の保全・管理、



景観園芸学校キャンパス

■連絡先

代表者 中瀬 勲
〒656-1726 兵庫県淡路市野島常盤954-2

TEL : 0799-82-3131
FAX : 0799-82-3124

■ホームページ <http://www.awaji.ac.jp>

■E-Mail : alpha@awaji.ac.jp

生物多様性に関するこんな仕事をしています。

質問対応／セミナー・講習会の開催／活動に関する相談・アドバイス／共同調査・研究／専門家の育成

外来種問題への対応、環境教育、地域の自然資源の利活用などに関するテーマが扱われています。

「生涯学習」は、花と緑に関する地域社会のニーズに応える多彩なプログラムを用意し、広く県民の皆様を対象として開講しています。テーマコースでは竹林の管理や里山の保全に関する講座も開いています。

「調査研究」としては、本校の教員それぞれのテーマで行われている研究のほか、県や市から委託を受けて、地域の自然環境の保全に関する研究をおこなっています。南あわじ市の慶野松原の保全管理や、淡路島の沿道緑地のあり方、海岸の植生などについて研究をおこなってきています。

地域の緑環境を保全・管理するために学びたいと思っている方は、本校の生涯学習の講座をぜひのぞいてみてください。また、将来、緑環境の保全・管理のプロフェッショナルとして活躍したい方は、ぜひ専門職大学院におこしください。



卒業研究のひとつ。地域の生物多様性保全をテーマとする研究もたくさんあります。



授業や卒業研究で、近隣小学校での環境学習をおこなっています。



授業のひとつ。学内の放置二次林で里山林管理の実習をしています。



■交通アクセス

- ・神戸淡路鳴門自動車道
淡路ICまたは東浦ICから車で15分。
- ・岩屋港または東浦バスターミナルからタクシーで15分。
(路線バス等の公共交通機関はありません)

人と自然の共生をめざす花と緑の感動創造実験型植物館

兵庫県立淡路夢舞台温室「奇跡の星の植物館」

自然を見つめ、植物の美しさや不思議さを知り、地球に生きることのすばらしさ、この奇跡を守ることの大切さを気づいていただくための植物館。植物の美しさ、不思議さを五感に訴える植物展示を行う「五感軸」と先人の暮らしに学び、花と緑のある暮らしを提案する「花と緑の暮らし軸」軸から構成されています。年に7回のフラワーショーでは世界の植物文化を伝え、また、大阪ベイエリアに位置する植物館として都市緑化・室内緑化の提案をしています。

生物多様性については「デザイン」「展示・収集」「体験教室」で取り組んでいます。

1. デザイン

奇跡の星の植物館の特色は美しいデザインディスプレイ。ホワイトガーデンショーでは色を白に整え、テクスチュア・形の違う植物を多様に使うことで、人々の視線をテクスチュアやに移し、生物多様性の美しさを伝えます。

2. 展示収集

奇跡の星の植物館での生物多様性への取り組みは「五感に訴える植物」と「都市環境に適應する植物」「共生の暮らしの植物」「伝統園芸の継承」の視点から収集・展示しています。

(1) 五感に訴える植物

- ①ネイチャーデザインのすばらしさを伝える
乾燥地に生きる植物は厳しい環境に合わせ姿を変えてきました。樹齢300年のアロエ・ディコトマ、ダシリリオンロンギシムム、キンシャチ、ススキ等スパイラル、フラクタル、放射等の形の大型多肉植物と小型の多肉植物



ネイチャーデザインの美しさを読み取る

を加え200種保有。

②進化の姿がユニークな植物の展示

- 1) 虫を捕らえるための姿一食虫植物
食虫植物は虫を栄養源として捕獲するため葉をユニークな姿に変化させました。ウツボカズラ等の食虫植物20種200株保有。
- 2) 虫と共進化する花

③不思議で面白い形の植物の収集

30cmを超える距をもつアングレカム・セスキペタレ、パケツのような花のコリアンテス・マクランタ。生存競争が激しくなった地球に現れたランは子孫を残すために、巧妙な形で虫を利用し、生きのびてきたのです。

④香り一朝香る植物、夜香る植物の収集

朝から昼にかけて香る植物は蜂を誘い、夜香る植物は蛾を誘い受粉を手伝わせます。奇跡の星の植物館はおよそ200種の香りのランを保有します。

生物多様性に関するこんな仕事をしています。

展示学習／セミナー・講習会の開催／共同調査・研究

(2) 都市環境に適應する植物

①耐陰性植物

100LUX～5000LUXに育つ植物を実験展示しています。シダ、サトイモ科等200以上の植物を保有しています。

②アトリウムで育つ植物の実験展示

人間に快適で植物も育つ、そのような環境と植物を把握するため実験展示をしています。

(3) 「共生の暮らしの植物」の収集

毎年夏の展示は熱帯の国をテーマにしています。「染め」「スパイス」「香りの植物」「果物」等の有用植物を収集しています。

(4) 伝統園芸植物継承保存

日本サクラソウ、変化朝顔、古典菊等の植物は栽培し続けないと種が絶えます。栽培とともに、伝統園芸植物の展示法を伝え、継承に努めています。

2. 体験教室

毎年、夏休みには虫と花のかかわりから生物多様性の大切さを学ぶ、「奇跡の星の植物館自然科学教室」を開催しています。



白い花のテクスチュアとフォルムを楽しむ



花と虫について学ぶ自然科学教室



ランと昆虫の共進化



■連絡先

代表者 館長 熊谷洋一 植物館プロデューサー 辻本智子 TEL : 0799-74-1200
〒656-2306 兵庫県淡路市夢舞台4番地奇跡の星の植物館 FAX : 0799-74-1201

■ホームページ <http://kisekinohoshi.jp/>

■E-Mail : info@kisekinohoshi.jp

■交通アクセス

車
阪神高速道路または、山陽自動車道を利用、明石海峡大橋を経て「淡路IC」下車、すぐの交差点を左折、国道28号線を南へ約5分。

公共交通

- ・ JR 新幹線「新神戸」駅、JR「三宮」駅下車。本四海峡バス、西日本 JR バスの高速バスで約50分、「淡路夢舞台前」下車。
- ・ 三ノ宮(神姫バスターミナル)から神姫バス、淡路交通の高速バスで約35分、「淡路IC」下車後、タクシーで約8分。