

「食と農」の博物館

展示案内 No.57

展示期間■2011.10.28～2012.3.25

東京農業大学「食と農」の博物館

〒158-0098 東京都世田谷区上用賀2-4-28

TEL.03-5477-4033

FAX.03-3439-6528

開館時間 午前10時～午後5時 (4月～11月)
午前10時～午後4時30分 (12月～3月)

休館日 月曜日(月曜が祝日の場合は火曜)・毎月最終火曜日
大学が定めた日(臨時休業がありますのでご注意ください)



『生き物に聞く』 ～進化生物学研究所の今日～



はじめに

私たちの研究所は、1950年東京農業大学育種学研究所として出発し、1974年に財団法人進化生物学研究所として再出発して今日に至っております。

研究所は設立当初の基本理念に基づき、農学の基礎とも言える自然史と環境共生の思想を根底として、生き物に関する総合的、基礎的な調査・研究、資料収集・保管を行い、学術と文化の発展に寄与しています。設立以来終始、東京農業大学との連携協力の中で、志の高い若者を広く受け入れ、チームワークと責任を重んじ、感謝の念をもつ人間性に富んだ、社会に貢献する人材の教育・育成につとめています。また、フィールドワークの伝統を継承し、土とふれあい動植物を年中無休(365日)で育て、東京農業大学の実

学主義を実践し、「実物」と「生命」を大切にしている心の涵養につとめています。

研究所は東京農業大学「食と農」の博物館と、隣接する大温室「バイオリウム」を一体のものとして捉え、東京農業大学と相互協力し、環境・食・農・エネルギーをキーワードに、生物多様性、自然と人、人と生き物を主要テーマと位置づけ、調査・研究の成果および収集した資料・動植物を展示公開し、東京農業大学の情報発信基地として広く社会に還元しています。

また、社会と大学の架け橋として、当研究所関連の団体・組織と東京農業大学との交流につとめ、開かれた施設として、地域社会との連携を深めると共に、ボランティア活動などを通じて、国際的な交流を深め、社会の調和と共存に貢献しています。

実物に触れて、感じて…

当研究所には動物や植物などの分野に6つの研究室があり、ユニークでさまざまな研究や調査などが行われています。それらの活動の中で得られた珍しくて貴重な収集物(生体や標本類)は多種多様にわたり、研究材料としてだけでなくそれらを展示公開することによる地域社会への知識の還元や地域社会との連携を深めることにも繋がっています。講座や体験学習といったかたちでの教育や普及活動にも、積極的に取り組んでいます。

これまでの例では、一般成人を対象とした全12講座から成る「進化生物学研究所で学ぶ生き物の不思議」や造園系の専門学校生を対象とした「生き物の多様性」に関する講義などがあります。また中・高校生の職場体験学習、あるいは学芸員資格取得を目的とした実習生の受け入れ(年間100名ほど)などがあり、いずれも研究材料であるレムールや淡水魚類の飼育管理、温室管理、昆虫標本の管理などいつも日常的に研究員が行っている仕事を一緒に体験するということが中心になっています。



学芸員実習生による魚類飼育水槽のそうじ風景



学芸員実習生による温室内のケツメリクガメの散歩

農大のカレッジ講座や地元小学校からの依頼による理科課外授業では、「魚類の透明標本を作ろう」や「魚拓に挑戦!」、「サカナの解剖教室」、

昆虫を使った「チョウの鱗粉転写」、温室(バイオリウム)の中の散策をしながら学ぶ「発見!バイオリウムの生き物たち」や、植物を植え込む「ハカrameってなんだろう」などがあります。また地元の教育委員会からの依頼を受けた「才能の芽を育てる体験学習」などという、責任の重さを感じるようなものもあります。



身近なカレイやアジを使った魚拓講座



昆虫標本を使った中学生の理科課外学習



小学生に温室内の植物について解説する研究員

豊富な専門的知識を有する研究員が、このような体験的学習を通してわかりやすく生き物の持つ魅力や多様性について語り、さらには普段なかなか見ることのできないものを間近で見たり、あるいは実際に実物に触れたりすることにより五感で何かを感じ取ってもらえるような教育の現場を、これからも大切にしていきたいと考えています。

つばさのない鶏

1951年4月当時東京農業大学育種学研究所(現財団法人進化生物学研究所)において、卵肉兼用種の改良目的でライトサセックス種の異系交雑実験を行っていたところ、肩関節基部から先のつばさを構成する全ての骨を欠如した真の無翼鶏が発見されました。

この鶏は同時に両脚先の指のつめも欠く個体でした。その後の研究から明らかに遺伝的優性の単遺伝子によるもので、かつ性に関係のない形質の突然変異個体であることが確認されました。このような変異の例は1943年と1949年にアメリカで報告されていましたが、それらは共に劣性遺伝子であり、その一つは致死遺伝子関連であったなどで系統維持に至りませんでした。このつばさのない鶏のことを無翼鶏(ウイングレス)と呼んでいます。本研究所の無翼鶏は世界で唯一無二の貴重な鶏といえます。

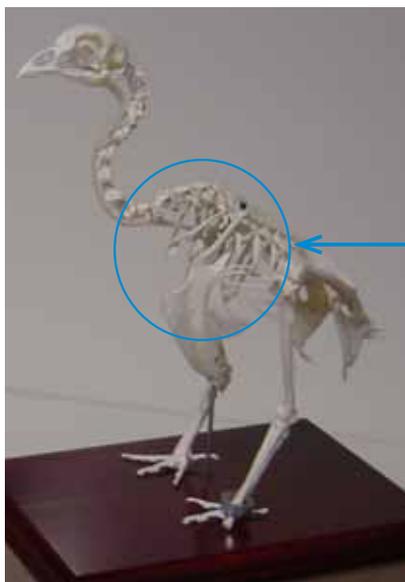
同研究所はこの鶏を発見以来、今日まで60年間に亘り系統維持を続けてきました。この間、発生遺伝学的、育種学的、進化生物学的研究等々に供され続けています。当然のことですが無翼鶏同士の交雑からは100%無翼鶏となる言わば一つの系統(品種といってもよい)として確立されています。

無翼鶏の系統維持は当初からすべて人工授精により行われてきました。その理由は自然交雑では受精率が低く、効率よく子孫が得られなかったからです。その要因はつばさがないため

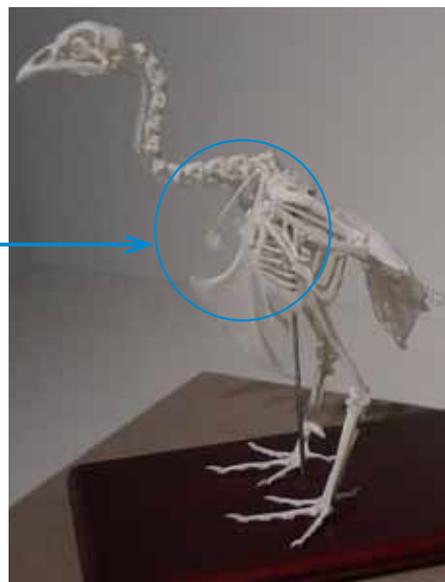
雌の背に飛び乗りにくい、首尾よく乗ったとしてもバランスが取りにくく、かつつめがないため背の上に留まりにくいので、落ちたり転んだり、すぐには起き上がれないなど、交尾不首尾に終わることが多いからです。

無翼鶏の系統維持を続ける一方で、次のような実験も行われてきました。即ち、無翼鶏と通常の鶏品種との正逆交雑です。その結果F1はつばさやつめについて両組合せ共、通常鶏品種の形質と全く同じか、第三指つめ欠のみか、翼痕跡の個体が認められました。これらのつめ欠や翼痕跡の個体を選抜し再び無翼鶏と交雑した結果は、約半数の個体が完全無翼(1)となり、この他につばさが痕跡程度(2)、上腕骨末端から先の骨欠如(3)、尺骨並びにとう骨末端から先の骨の欠如(4)の個体変異が認められました。これらの鶏の育雛から成鳥への育成過程で、その生存率は(1)から(4)へと順次高い傾向にありました。翻って、子孫の残し易さや生き延び易さに関係しているものといえます。

生物進化の歴史が証明するように、自然界で無翼突然変異やそれに近い個体は生じたでしょう。しかし、子孫の残し難さや残せたにせよ自然淘汰が作用する世界では、生きながらえ、種として残るのは極めて厳しいものがあります。少数ながら現存する飛べない鳥は、素早く走る、隠れる、潜るなどの手段と、肉食哺乳類などのいない無人島という条件下で生きてきたのです。



ウイングレス骨格標本



ニワトリ骨格標本

昆虫に見る多様性

昆虫研究室の昆虫類コレクションは、1961年に実施された東京農業大学創立70周年記念、アフリカ縦断動植物学術調査の成果を基礎としています。その後の調査や寄贈標本なども加わり、現在では昆虫類全般にわたりドイツ箱で

10,000箱のコレクションになっています。

研究に関しては、主にオサムシ類および東南アジアのチョウ類の分類および生物地理学的研究を行っています。また、国内では環境アセスメントの自然環境調査や希少昆虫の保全にたずさわっています。

海外昆虫類調査記録

調査名	参加者(昆虫関係)	期間
東京農業大学アフリカ縦断動植物学術調査	井上 寛・水野辰司 他	1961
第1-4次東京農業大学マダガスカル動植物学術調査	前波鉄也・水野辰司 他	1964-1968
キューバ動植物調査	鶴巻洋志 他	1972
第1-6次東南アジア昆虫類調査	青木俊明・山口就平	1973-1982
南アメリカ昆虫類調査	青木俊明・山口就平 他	1983
第1-3次タイ半乾燥熱帯林動植物調査	山口就平・青木俊明 他	1997-1999
ネパール半乾燥熱帯林昆虫類調査	山口就平・青木俊明	1999
第1-3次キナバル昆虫類調査	大塚一寿・杉原英行 他	2000-2003
南シベリアの日本関連絶滅危惧植物・動物の調査	鶴巻洋志 他	2010
ベトナム南部蝶類調査	山口就平・青木俊明 他	2009-2010
第1次ブータン蝶類調査	青木俊明・山口就平 他	2011



キューバ・オリエンテ



パナマ運河通過



日露合同調査隊 アルタイ共和国



南シベリア調査地点



スロヴツッフヒメダルマオサムシ



アマゾン・アンデス昆虫調査隊



ドクチョウ



ブータンシボリアゲハ



フタオチョウ

研究所が収集したコレクションを中心に各地の博物館、百貨店などで数多くの展示・普及活動を実施しています。

主な展示・普及活動

会場	タイトル	年
東京農業大学農業資料室	オサムシ-自然の中の小さな狩人	2000
進化生物学研究所	キナバルの自然と昆虫展	2000
群馬県立自然史博物館	ファーブル昆虫記の世界	2003
長崎バイオパーク	アマゾンの昆虫展	2003
伊豆シャボテン公園	世界の昆虫展	2004
福岡市立少年文化会館	昆虫の不思議展	2005
仙台市科学館	大昆虫冒険館	2005
中部近鉄百貨店四日市店	第4回大昆虫展	2006
福田屋ショッピングプラザ	昆虫ふれあい冒険館	2006
豊橋丸栄百貨店	大昆虫冒険館	2006
市立大町山岳博物館	企画展 カブトムシとクワガタムシ	2008
佐久パラダ昆虫体験学習館	シジミチョウの世界	2011



環境向上植物と多様性

多肉植物研究室では多肉植物を中心に、植物の能力を生かした応用、ならびに種分化やそれに基づく多様性の研究を進めています。

1. 植物のスーパー能力としくみの応用

(1) 乾燥に強い多肉植物

多肉植物は体内に水分を貯え、耐乾性を持ち、50科 1 万種におよび、葉多肉、茎多肉、塊根多肉の三群に大別できます。中でも茎多肉は葉の退化、消失を伴い、それと共に側枝が短枝化、さらには、その生長点がサボテン科やマダガスカルのアロウディア プロケラ *Alluaudia procera* のように茎や幹の中に埋もれて、乾燥に耐えます。

(2) 樹皮下光合成する巨木バオバブ

バオバブは乾燥地の巨人で、8 か月にもおよぶ暑い乾期に葉を落としながらも巨体を維持できます。そのしくみは体内の60%もの水分と、幹や枝の表皮の下をくまなくおおう葉緑体で、その樹皮下光合成によって高温下の呼吸に伴うエネルギー消失を防ぎます。

(3) 多肉植物による屋上緑化と壁面緑化

温暖化は都市のヒートアイランド化に拍車をかけています。東京都のビルの屋上は2200haを占め、港区の面積に匹敵し、コンクリート砂漠のようで、真夏の日中は60℃にもなり、熱源化します。その阻止には屋上緑化が望まれます。ただし、既存の古いビルでは耐震性を考慮した1 m²60kgの加重制限のため、厚さ6 cm以下の薄層緑化が必要です。さらに、夏場の水不足を加えた無灌水下では、耐乾性にすぐれる多肉植物が適しています。また、多肉植物を軽石に植えれば景観に変化を与えます。加えて耐暑性を持ち管理に手間のかからない多肉植物としては、ベンケイソウ科のキリンソウやミドリレンゲ (*Sedum confusum*) などがすぐれ、日中はコンクリートの温度を20℃近く下げ、夜間は気温より低くなります。壁面緑化は茎がのびず、均整がとれ、葉色も多様なエケベリア類が装飾も兼ねておもしろいでしょう。一方、つる性のヒメイタビは繁殖力旺盛で、剪定管理が行われるなら、これもデザイン性のある壁面緑化が可能です。

(4) 塩積土壌の緑化

ソナレシバは海水中でも1ヶ月以上枯死せず、海水の半分程度の濃度では塩分を吸収しながら成長します。耐寒性は乏しく、開花しにくいので、雑草化する心配はなく、春にさし木し、冬に刈りとれば土壌中の塩分を除去できます。

(5) 森から石油をとる

マメ科のコパイフェラは他の油料植物と異なり幹から直接に油が得られます。サバンナにも育つので、熱帯、亜熱帯の荒地で植え、緑化をはかれば、一石二鳥です。



アロウディア
プロケラ



ソナレシバ



ミドリレンゲ



(上) 多肉植物の屋上緑化 (下) バオバブ



2. 植物の多様性と進化

生物多様性は種の多様性、遺伝子の多様性、生態の多様性がうたわれています。それらを大小の極端な差、染色体、また種分化などからいくつか紹介します。

(1) 同一種における大小の容積比 4 万倍

ヒョウタンの最大容量は高さ106cm、胴回り168cmの特大瓢で中に86.2ℓ入ります。これは1升瓶換算なら47本をこします。他方、最小のマメヒョウタンは長さ2.5cm、容量は2cc足らず。その差は4万倍以上です。

(2) 同一属の葉の面積比500倍

同属内の最大葉の種と最小の葉の種の大きさを較べるとベンケイソウ科のカラコエではマダガスカルのパハレンシス *Kalanchoe beharensis* が長さ55cm（葉身35cm、やや楕円状につく葉柄25cm）、幅42cmにもなるのに対して、マンギーニ *K. mangini* では葉長1.7cm、幅1cmほどでその差は500倍にもなります。また、ヒマラヤのシャクナゲ類も *Rhododendron falconeri* は葉の長さ35cm、幅15cmに達し、小型の *R. anthopogon* などでは長さ1cm幅0.8cmほどで、その差が500倍に達します。

(3) 同一属の高さの比200倍

カラコエの *K. beharensis* は高さ5mになり、台湾の *K. garmbiensis* は5cmほどでその差約100倍。さらにベネズエラのギアナ高地に特産するキク科のチマンタエアには高さ9mになる *Chimantaea lanocaulis* から高さ5cmほどの *C. huberi* まで変化に富み高さの差は200倍を超えます。

(4) 生物中最も異数性に富むセダム属

ベンケイソウ科の *Sedum* 属は染色体数が $2n = 8$ から80まで連続し、268にいたる66の異数が知られ、基本数も $X = 4$ から13まで連続し、全生物中最も異数性が著しい属です。

(5) 最も倍数性に富むウチワサボテン

サボテン科の染色体の基本数は $X = 11$ で、ウチワサボテン属 *Opuntia* は $2X$ 、 $3X$ 、 $4X$ 、 $5X$ 、 $6X$ 、 $8X$ 、 $11X$ 、 $12X$ 、 $13X$ 、 $19X$ 、 $20X$ 、 $30X$ と動植物中同一属で最も倍数性に富んでいます。

(6) 現在も種分化が進むカンアオイ

カンアオイ属は日本で著しく種分化し、種数

は40を超えます。特に屋久島から西表島の南西諸島では島ごとに種が異なり、22種類におよんでいます。中でも奄美大島では8もの種類が存在し、さらに多様な変異があり、種分化が進行中とみられます。

(7) 月下美人の自家不和合性遺伝子の多様性

日本はじめ台湾や東南アジアで栽培される月下美人は実を結びません。同一クローンがさし木で増殖されたことによる自家不和合と考えられ、メキシコ産との間では結実します。その自家不和合遺伝子は4～5個が関与していると推定できます。



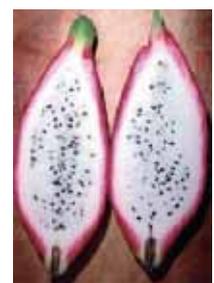
カラコエ属の大小
特大の葉パハレンシスと極小の葉マンギーニ



ギアナ高地のチマンタエア属の同所多様性



奄美大島のカンアオイの変異



月下美人の果実

サカナに浪漫を求めて

・魚類採集の旅

育種学研究所開所とともにスタートした魚類研究室では、これまでにタイやラオス、インド、スリランカ、インドネシアといったアジア一帯を中心とした熱帯水域での淡水魚類調査を実施してきました。その中にはそれまでほとんど調査が行われていなかった水域もあり、魚類相の解明や季節的な河川回遊・産卵生態などが明らかにされたものもあり地元の漁業にも貢献しています。それら魚類を精査することにより、新種記載や系統分類あるいは動物地理に関する研究も行われています。

国内では外来魚種の産卵床や胃内容物の調査のほかに、それまで分布していなかった水系に他の国内水系より人為的に持ち込まれたいわゆる国内外来魚種の生息確認や分布状況調査を実施して、貴重な基礎データを収集するなど環境問題も視野に入れた研究も実施しています。



カリマンタン西部を流れるカブアス川と調査船（奥）

・古代型魚類とともに

開所当時、極めて入手が困難で貴重であったハイギョやピラルクー、アロワナと言った古代型魚類なども他所に先駆けて導入し、染色体研究にもいち早く着手して細胞遺伝学的研究でも多くの業績を残しました。さらに日本各地で行われた展覧会には生きたサカナを出展して、多くの人々に知られざる珍魚・奇魚の姿を間近に見てもらいました。

現在でも多数の古代型魚類が系統維持されていて、それら実物を展示することで、日常的にはなかなか見ることのない古代型魚類を知ってもらう機会を作っています。時には化石との比較展示を行い、魚類の進化に触れてもらったり、それらが持つ不思議な魅力や生きぬくために獲得したさまざまな能力、多様性と言ったものを

知っていただく機会も作っています。

また現地ではそれらが重要なタンパク源として食されているという「食」としての観点からも、古代型魚類をとらえてもらえるように取り組んでいます。



古代型魚類の代表格アロワナも大事な食糧（アマゾン川）

・「食」につながる道

食としての淡水産オニテナガエビに着目し、水田の遊休空間を利用した新たな養殖方法の確立に取り組んだり、エビとイネの混育による雑草除去や表層土攪拌効果とイネの収量増加などの研究もあります。



コイ科魚類などと売られているオニテナガエビ（ボルネオ）

また南米のボリビアやエクアドルのアンデス高地では日本の援助の下、ニジマス養殖の基盤整備や高地独自の養殖方法の確立、安定供給を目指した種苗生産や農民への技術移転、講習会などに長年にわたって携わり多くの成果を残し、そして最も大切な「人」を育ててきました。



道なき崖をニジマス稚魚を運ぶ農民たち（チチカカ湖）

化石でひもとく生物進化

生物進化の道筋を示す直接の証拠、それが化石です。古生物研究室では、海外での発掘をはじめとする調査研究だけでなく、化石の驚異に接することで生物進化への興味と知識を深めて頂けるよう、各種標本を積極的に導入し、普及活動にも力を注いでいます。とくに充実したコレクションに、三葉虫、魚類、アンモナイト、陸上植物などがあります。

また、入手することが困難な世界的に貴重な標本は、レプリカの導入も意義があります。しかし購入できるものには限りがあるので、現地に赴いて独自に作成することもあります。こうして作製したレプリカに、マダガスカルの巨大な絶滅鳥エピオルニスや巨大な原猿メガラダピスがあります。



左：全身に棘のある三葉虫フィロニクス
（古生代デボン紀・モロッコ）
右：鉱物置換した美しいアンモナイト
（中生代白亜紀・アメリカ）



シーラカンスの仲間
（中生代ジュラ紀・ドイツ）



上：ゴリラに匹敵する大きさの巨大な絶滅原猿メガラダピス頭骨のレプリカ
左：エピオルニス全身骨格のレプリカ
（新生代第四紀・マダガスカル）

マダガスカル不思議な動物たち

資源動物研究室では、レムール(=キツネザル)を中心に、ヒメハリテンレック、ホウシャガメなどマダガスカルに関係した動物の飼育研究をおこなっています

レムール(=キツネザル) Lemuroidea

1964年、初代所長の近藤典生博士がマダガスカルから持ち帰ったものがもととなり、その後、アメリカのデューク大学、ドイツのケルン動物園などからも導入されました。

いままでに飼育された種：ネズミキツネザル、フトオコビトキツネザル、チャイロレムール、クロレムール、ワオレムール、イタチレムール、マングースレムール、ジェントルレムール、コクエルシファカ、ペローシファカ、アカエリマキレムール、シロクロエリマキレムールの12種で、コクエルシファカは世界で3番目に繁殖しました。

現在飼育されている種：チャイロレムール、クロレムール、ワオレムール、アカエリマキレムール、シロクロエリマキレムール、ネズミレムールの6種68頭が飼育されております。

研究：*ワオレムールの家族関係、*グルーミング行動、*日周行動の比較、*レムールの指紋、レムールの核型、*DNA解析、*マイクロサテライトDNAによる親子鑑定などの研究を進めています。

テンレック Tenrecidae

テンレックはハリネズミに良く似ていますが、分類上、ハリネズミは食虫目、テンレックはアフリカトガリネズミ目に属しています。両者は似た環境に生活していますので似てしまったのです。この様な現象は「収斂現象」と呼ばれています。研究所のテンレックたちは、レムールと同時期にマダガスカルからヒメハリテンレック、ナミテンレック、ハリテンレックなどが導入され、染色体関係の研究が成されました。

現在は、ヒメハリテンレックを中心にした研究が行われています。

研究：*繁殖状況の調査、*冬眠時の体温の変化などについてなどの研究を進めています。

ホウシャガメ *Geochelone radiata*

マダガスカル固有の種で、絶滅が危惧されている種です。なんとか繁殖させたいのですが、未だ小さいので、もうしばらく時間がかかるでしょう。

研究：ホウシャガメの系統関係を調べようと、採血を考えたのですが、負担が大きいため、新しい方法として糞からDNAの抽出を試み成功しました。動物に負担をかけずに研究が進められそうです。



ワオレムール



ヒメハリテンレック



ホウシャガメ

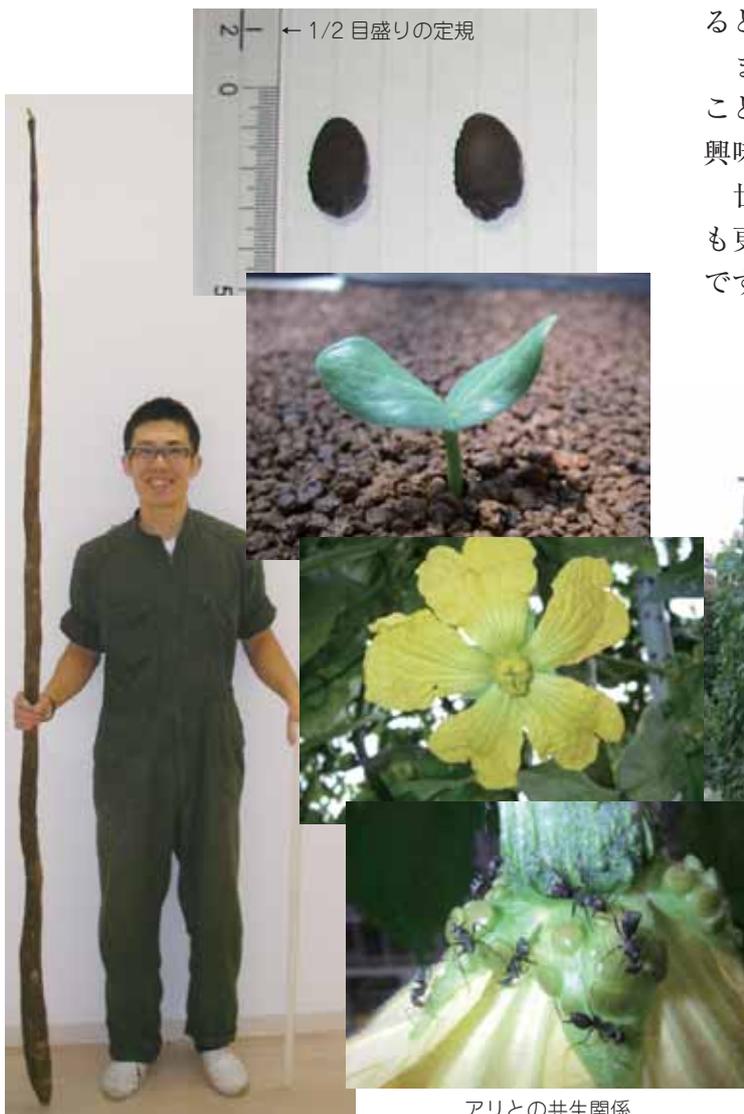
「お化けヘチマ」の栽培

研究所では2009年より、「お化けヘチマ」の出現と種子の採取を目的に栽培を開始しました。

ヘチマ(*Luffa cylindrica*)はインド原産のウリ科、つる性の一年草で、果実は円筒状で細長く(一般に長さ40～60cm)、「長ヘチマ」という200cmに達する品種もあります。

つる植物は、近年「緑のカーテン」(窓を覆うように、つる植物等を茂らせたカーテン状のもの)として様々な場所で見られるようになりました。夏の厳しい太陽光・熱を遮断し、景観等の環境整備、二酸化炭素の吸収(地球温暖化対策)等の目的もあります。

2010年の栽培では果実が250cmを超え、日本最長記録となりました(下の写真)。2011年は270cmに達するものができ、日本新記録となりました。現在は標本処理中です。



アリとの共生関係

教育素材に最適!

学校や家庭では、生育観察、収穫等を目的に、アサガオ、キュウリ、ツルレイシ(ニガウリ・ゴーヤ)、ヘチマ等が用いられています。環境省「学校等エコ改修・環境教育事業」にて「緑のカーテン」を導入する学校もあり、観察・環境問題・食育など理科的・社会的・総合的な教材として利用されています。

子ども達に興味を湧かせるためには、大きなインパクトを与えることが効果的です。

ヘチマは一粒1cmほどの種子が、3～4ヶ月で10数mのつるを伸ばし、多くの葉や花・果実を付けるまでになります。

さらに「お化けヘチマ」は果実が自分の身長を越す大きなインパクトがあります。食することも可能で(若い果実なら)、タワシへの加工や昆虫との共生関係も容易に観察でき、生き物に対して興味を湧かせるのに大きな効果が得られると期待できます。

また、クラス・学校単位で果実の長さを競うことにより、更なる栽培目的と競争心が生まれ、興味を拡大させることが期待できます。

世界最長記録は中国の約400cmです。次年度も更に長い「お化けヘチマ」を出現させたいものです。まずは目指せ300cm!!

高さ約4mのヘチマ棚



研究所の出版物

実験研究、国内外の調査研究およびその他の成果をまとめ、研究所の機関誌「進化生物研究」として年一回刊行しています。また、東京農業大

学「食と農」の博物館で、研究所が主体となって開催した企画展の内容を、一般書「進化生研ライブラリー」として出版しています。

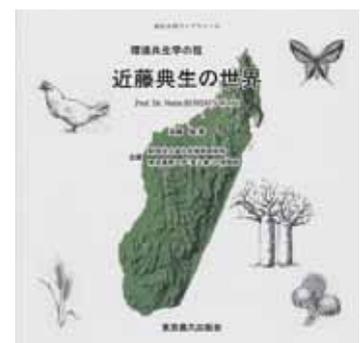
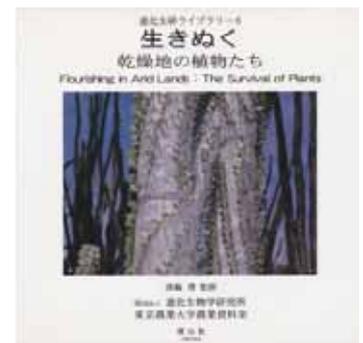
機関誌

■進化生物学研究所研究報告 1 ~ 10 / 昭和53年~平成16年

■進化生物研究 11 ~ 16 / 平成17年~平成23年

進化生研ライブラリー

- ◆進化生研ライブラリー1 三葉虫の世界(改訂増補版) 1996
- ◆進化生研ライブラリー2 バオバブ— Gondwanaからのメッセージ— 1997
- ◆進化生研ライブラリー3 トリバネアゲハの世界 1998
- ◆進化生研ライブラリー4 裸子植物のあゆみ— Gondwanaの記憶をひもとく— 1999
- ◆進化生研ライブラリー5 オサムシ 自然の中の小さな狩人 2001
- ◆進化生研ライブラリー6 生きぬく 乾燥地の植物たち 2003
- ◆進化生研ライブラリー7 古代型魚類たち— その神秘の世界— 2008
- ◆進化生研ライブラリー8 レムール— マダガスカル不思議なサルたち— 2009
- ◆進化生研ライブラリー9 環境共生学の祖 近藤典生の世界 2010



研究所が協力している学会・協会

研究所は、開かれた施設として社会に貢献し、学術と文化の発展に寄与すべく活動しています。その一環として、次の学会、協会の事務局を研究所内に置き、交流を深めています。「進化生研友の会」、「ボランティア サザンクロス ジャパン協会」、「全日本家禽協会」、「生き物文化誌学会」、「日本蝶類学会」、「ラン懇話会」、NPO法人「ライチョウ保護研究会」。その中で、今回は「進化生研友の会」と「ボランティア サザンクロス ジャパン協会」の活動を紹介します。

進化生研友の会

進化生研友の会は、(財)進化生物学研究所の活動を支援することを主たる目的として平成10年、初代会長に山中眞一氏が就任して設立されました。進化生研友の会は、今年で設立13周年を迎えました。この間会員各位のお陰をもちまして、様々な支援活動を行ってまいりました。その主なものは、研究所の活動を紹介するコテージミュージアムの運営、研究費の支援、業務車両購入の支援、学術雑誌「進化生物研究」及び「進化生研ライブラリー」の出版、一般公開している温室内の動植物を希望者に解説するバイオリウムツアー（大人一人500円飲み物付き）の運営などです。

また、平成16年には、初代会長山中氏の死去に伴い小林忠司氏が第二代会長に就任いたしま

した。現在、会員131名は小林会長の下、力を合わせて進化生物学研究所の活動を更に支援すべく努力しています。

なお、平成19年には、コテージミュージアムはバイオリウムショップと改名し運営を続けており、ショップからの収益の一部は進化生研友の会の主たる収入源の一つとなっております。



バイオリウムツアー



パオパブをデザインした自販機



バイオリウムの通路を歩くハ虫類たち



バイオリウムショップ

ボランティア サザンクロス ジャパン協会
～子供の森プロジェクト～

ボランティア サザンクロス ジャパン協会は、自然と人との共存を目指す真の環境保全を目標に1991年より、荒廃著しいマダガスカル南部の乾生林において、地域住民とともに、有用樹種を中心に増殖および植栽を行ってきました。また、森林荒廃の原因である製材や製炭の代替収入源として、木彫りなどの手工芸品の製作指導および普及活動や、児童教育のための学校の運営も手がけてきました。

しかし、そこに生きる人たちが「森と共に生きる」という気持ちにならなければ、結局植えた木

は無駄に倒されていきます。そこで、私たちはこれからの活動を「森を守る」ことから「森を守りながら暮らす人々を育てる」ことに移行してきています。

その中で行われた活動が「子供の森」プロジェクトです。

このプロジェクトは、「子供自らが、木を植え、森を育てる」といった実践的環境教育を活動地の学校で行うことによって、「森を守り育てる誇り」を子供たちに芽生えさせ、本協会の目的である「自然と人との共存」を次世代に引き継ぐためのプロジェクトです。



活動地概要



マダガスカル南部の乾生林



植栽する子供たち
植栽のときは、大人たちも手伝います



学校の子供たち



活動地風景

左：プロジェクト開始前（2007年12月） 右：プロジェクト開始後2年経過（2009年月3月）



『生き物に聞く』～進化生物学研究所の今日～

関連イベント

■ 講演会

平成23年12月3日(土) 14:00～15:30 映像コーナー

橋詰二三夫 「生き物を見せるバイオリウムと学芸員実習」

平成24年2月5日(日) 14:00～15:30 セミナールーム

蒲生 康重 「南部マダガスカル森林保全活動」

平成24年3月11日(日) 14:00～15:30 映像コーナー

蝦名 元 「興味を引き出す標本活用」

～進化研による展示・講座を例に～

展示の主催・企画・制作

【主催】 財団法人 進化生物学研究所

【企画・制作・展示】 財団法人 進化生物学研究所

【展示案内執筆】 財団法人 進化生物学研究所

その他の展示・催事のお知らせ

■ 常設展

「醸造微生物の不思議」展（仮題） 【期間】 平成24年3月30日（金）～平成26年3月23日（日）

【主催】 東京農業大学応用生物科学部醸造科学科

※現在展示中の「稲に聞く」展は平成24年3月25日（日）に終了いたします。

鶏（ニワトリ）剥製コレクション 展示中

色々な酒器コレクション 展示中

農大卒業生の蔵元紹介（酒瓶のオブジェ） 展示中

■ 特別企画展

「馬好きも知らない馬社会」展（仮題） 【期間】 平成24年3月30日（金）～9月23日（日）

【主催】 JRA 馬事公苑

「熱帯の食文化と農業」展（仮題） 【期間】 平成24年3月30日（金）～9月23日（日）

【主催】 東京農業大学地域環境科学部国際農業開発学科

「熱帯林に生きる昆虫」展（仮題） 【期間】 平成24年10月12日（金）～平成25年3月24日（日）

【主催】 (財) 進化生物学研究所

「自然を拓いた古農具」展（仮題） 【期間】 平成24年10月12日（金）～平成25年3月24日（日）

【主催】 東京農業大学学術情報課程、東京農業大学「食と農」の博物館