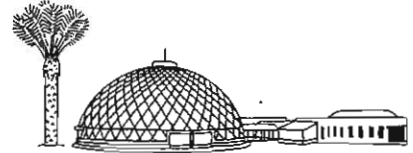


# かんちけん倶楽部

TOTTORI KANCHIKENCLUB



## ◆トピックス◆

国立大学についても構造改革が進められる中で、その一環として設けられた国の重点支援プログラムに、乾燥地研究センターのある鳥取大学が、個性輝く大学として、全国の大学から数多くの応募がある中から選ばれました。それらを簡単にご紹介します。

乾燥地研究センターが中心となって研究を進める鳥取大学の「乾燥地科学プログラム」が平成14年度「21世紀COEプログラム」研究教育拠点に選定されました。

「21世紀COEプログラム」は、我が国の大学に世界最高水準の教育拠点を学問分野毎に形成し、研究水準の向上と世界をリードする創造的な人材育成を図るため、重点的な支援を行い、もって国際競争力のある個性輝く大学づくりを推進することを目的として、平成14年度から新規に措置された支援制度です。

申請が464件あった中から選ばれたもの(採択113件)で、今後ますます世界のトップレベルの人材が集う研究機関に発展することが期待されます。

### 専攻等

- ◆ 乾燥地研究センター
- ◆ 連合農学研究科生物資源科学専攻
- ◆ 同 生物環境科学専攻
- ◆ 工学研究科情報生産工学専攻
- ◆ 同 社会開発工学専攻
- ◆ 医学系研究科社会医学系専攻

### 拠点

## 乾燥地科学プログラム

より包括的な乾燥地科学の構築

研究分野：環境学

キーワード：砂漠化対策、環境修復技術、植物生産、自然エネルギー利用、社会医学

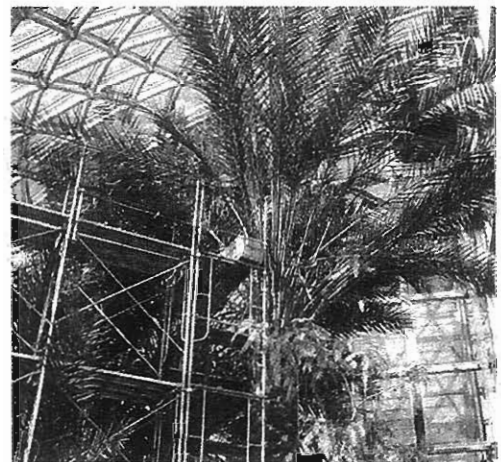


鳥取大学が平成14年度地域貢献特別支援事業費の対象大学に選定され、ミニ砂漠博物館を休祝日に公開するためのさまざまな整備が進められました。

「地域貢献特別支援事業費」は文部科学省が地域貢献に優れた取組を行う国立大学に事業費を支援するもので、鳥取県の観光産業の活性化への貢献の意味で認められました。

具体的には案内標識の設置、ミニ砂漠博物館の周辺歩道の整備、アリドドーム内にインターネットライブカメラの設置などが行われました。

とくにライブカメラ設置により、センターのホームページから、常時、ドーム内の乾燥地植物、乾燥地に関する実験施設を紹介しています。(http://live.alrc.tottori-u.ac.jp)



「とっとり乾地研倶楽部」は、世界の乾燥地農業、砂漠化防止に貢献する鳥取大学乾燥地研究センターの活動を支援しています。

## ◆乾燥地研究センターの公開について

乾燥地研究センターの施設は一般の皆さんに広く見ていただくことができます。

簡単に説明すると、

- 一般公開…夏・秋の年2回開催され、施設の開放とともに、砂漠に関する講演やクイズラリー、実験施設体験などの催しがあります。夏の一般公開にはアリドームがライトアップされ、呼び物の一つとなっています。
- 休日公開…4月から11月までの休日(土日)・祝日にミニ砂漠博物館が開放されます。

### 乾燥地研究センター施設見学Q&A

Q 乾燥地研究センターは何を研究している施設なの?

A 乾燥地における砂漠化防止及び開発利用に関する基礎的研究です。

Q 乾燥地研究センターにはどんな施設があるの?

A アリドーム(三角形のガラスで覆われた球体施設)やミニ砂漠博物館、実験棟などからなります。一番有名なアリドームは世界各地の乾燥地の気象状況を再現する施設で、中東やアフリカの砂漠を体感できます。ミニ砂漠博物館には世界の乾燥地から集めた砂や研究活動のパネル、世界の乾燥地の現状をわかりやすく紹介したビデオなどが設けられています。

Q どこにあるのですか?

A 砂丘トンネルからこどもの国入口を左へ入り、ずっと行って坂を下りたところの右側にあります。

Q どのようにしたら、見せてもらえますか?

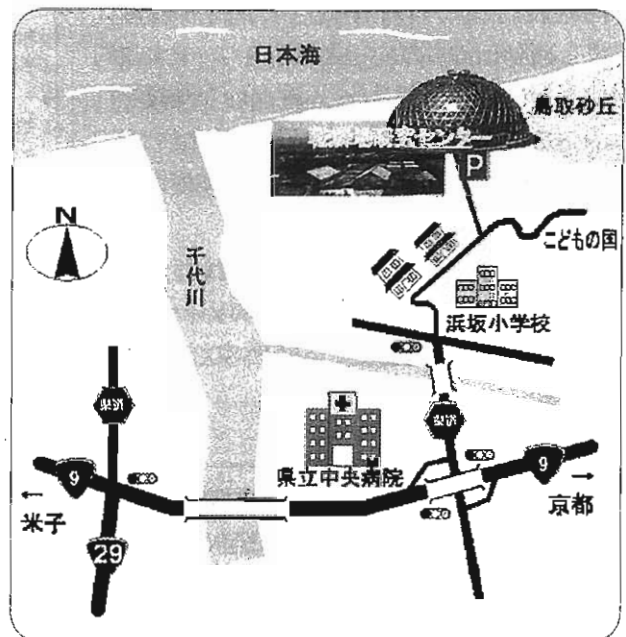
A 前で説明した一般公開、休日公開については事前の申込は不要です。

平日は、5~6人以上のグループで事前にご相談いただければ見学することも可能です。

問い合わせ先

鳥取大学乾燥地研究センター

電話 0857-23-3411



## 砂

## 漠

### 砂漠の生き物

砂漠は雨が降らず、すごく乾燥した世界です。そこで砂漠の生物は乾燥に耐えて生きるために色々な工夫をこらしています。代表的な砂漠の生き物を2つ紹介しましょう。

## 豆

## 知

## 識

#### ◆ラクダ

ラクダは砂漠の生活には欠かせません。砂漠の人々はラクダに乗って各地を移動します。その間、ラクダはほとんど水を飲まず、砂漠に少しはえている草を食べて生活します。ラクダが何日も水を飲まずに砂漠で生活できる秘密はコブの中にあります。ラクダのコブは脂肪のかたまりです。ラクダはコブの中の脂肪を水に変えて乾燥地で生きているのです。

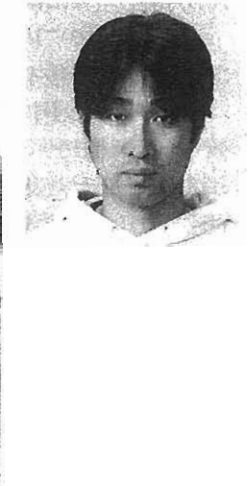
# 乾世研のひと

乾燥地研究センター自然環境分野 講師 木村 玲 二 さん

大学2年生の時図書館で偶然、砂漠の緑化に関する本を見つけたのが乾燥地研究に対して興味を持ったきっかけです。鳥取にはじめて来たのは、大学院の時でしたが、故郷が青森なので、とても過ごしやすかったことを憶えています。なんと言っても自然の豊かさは今でも私の心を捉えて離しません。

私の研究は乾燥地の植物や土壌からどれだけの水が失われているかを調べることです。今は中国の黄土高原で調査をしています。鳥取の豊かな緑とは反対に、荒涼とした黄色い土壌が延々と連なっています。羊などの放牧、木の伐採、無理な耕作などの数千年にもわたる人類の歴史がこのような砂漠化をもたらしています。歴史の重みに圧倒されることもたびたびですが、

砂漠化防止のために研究できることを誇りに 思っています。



黄土高原における微気象観測  
(中国・神木)

乾燥地研究センター研究員 村 中 聡 さん



大学受験から、大学院進学、博士課程進学と乾燥地研究センターに来ることに憧れながら10年、このたび学生でなく、研究者の“ヒヨコ”としてここに來ることが出来ました。この乾燥

地研究センターの一員となり、この地で砂漠の研究を始めることができたことは、何か運命のようなものを感じずにはいられません。現在、こちらではダイズの耐塩性についての研究をおこなっています。海水では作物が育たないことはみなさんご存じと思いますが、砂漠にも雨が少なく、蒸発する水分が多いため、海水に近いぐらいに塩分濃度が高くなった農地が存在します。こ

のような土壌中の過剰な塩分に強い品種を作るために、いろいろな研究が行われています。一般的には、塩に強い品種は弱いものに比べ、吸収する塩分の量が少ないことがわかっているのですが、なぜこの吸収特性が品種間で違うのかについてはほとんど分かっていません。現在は、様々な品種についてこの塩分吸収速度をしらべ、選抜をおこなっています。今後の研究では、この違いを生み出すメカニズムを明らかにして、実用できる耐塩性品種の育成を行っていきたいと考えています。

## ◆サボテン

アメリカの砂漠を代表する植物です。乾燥に耐えるしくみの一つはサボテンのトゲにあります。サボテンのトゲは葉が変化したものです。植物はふつう葉で呼吸して、光合成をしています。でも日本の植物のように葉が大きかったら、呼吸をするときに葉っぱの表面からたくさんの水分が失われて乾いてしまいます。サボテンは葉をトゲにして小さくし、茎で呼吸することによって、水が失われるのを防いでいるのです。また、サボテンは太陽の照りつける乾燥した昼間はなるべく息をしないようにして、夜に盛んに呼吸します。これも水を失わないためのやり方です。またサボテンの茎の中にはたっぷりと水が蓄えられています。

## ○アリドーム一般公開日決定

今年第1回目のアリドーム実験施設一般公開日が8月9日(土)に決まりました。

毎年好評のアリドームのライトアップが予定されています。(午後4時～9時)

また、今年は例年別の時期に行っている「きみもなろう「砂漠博士」」が同日開催されます。これは、小学校5・6年生を対象として、砂漠化についての解説を聞いたり、実験を行うもので、夏休みの自由研究に役立つ企画です。(午後1時～4時)

## ○ミニ砂漠博物館を休日に公開

乾燥地学術情報展示室(通称「ミニ砂漠博物館」)が4月から11月までの休日(土・日)・祝日公開されています。

(公開時間 午前10時30分～午後4時30分、入場無料、予約不要)

## ○交流会の開催を計画

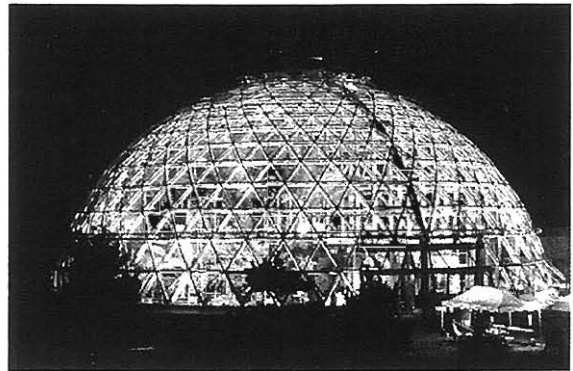
とっとり乾地研倶楽部の会員を対象として、乾燥地研究センターの先生方との交流会を計画しております。先生方と知り合いになれば、先生の苦勞話を直接聞ける楽しい機会としたいので、奮ってご参加ください。

さい。

なお、時期は未定ですので、日程が決まり次第、会員のかたにはおってご連絡いたします。

## ○第3期会員を引き続き募集中

第1期、第2期と当倶楽部の活動の趣旨をご理解いただき、たくさんの会員のかたに加入していただきましたが、今期もたくさんのかたがたに加入していただきたいと考えておりますので、お知り合いのかたにご案内いただくなど、乾燥地研究センターと地域の発展を願う輪を広げることにご理解とご協力をお願いします。



ライトアップされたアリドーム

## 資料

### ○とっとり乾地研倶楽部の設立趣旨

砂漠化防止や乾燥地農業について世界的に貢献している鳥取大学乾燥地研究センターは、世界の乾燥地研究ネットワークの中核として学術研究、人材育成に大きな役割を果たしており、地域とつても世界に誇るべき知的財産です。

そこで、鳥取大学乾燥地研究センターの活動を地域で支え、その研究活動と研究成果を広く情報発信することを通じてこの地域の発展を図るために「とっとり乾地研倶楽部」を設立しました。

### ○平成15年度事業計画

- 1 乾燥地研究センターの研究活動・研究成果の情報発信
  - 乾燥地研究センター及びアリドームの広報資料の作成・配布
  - 乾燥地研究センターの一般公開等に対する支援
  - 乾燥地研究に関するセミナー・ワークショップの情報提供
- 2 乾燥地研究センターにおける海外研究機関等との研究交流の促進
  - 乾燥地研究センターの大学院生の海外派遣に対する支援
  - 海外研究機関の研究者等との情報交換会の開催

### ○平成14年度事業報告

- 日本海新聞(14.6.28、14.8.9)で乾燥地研究センターの紹介、倶楽部会員募集の記事掲載
- ミニ砂漠博物館の休日公開のための案内標識・看板設置、路面表示、案内ガイドの設置
- アリドーム一般公開(14.8.10、14.10.14)開催への経費支援
- 大学院生(4人)海外派遣に対する支援(中国など)

発行：とっとり乾地研倶楽部事務局

鳥取商工会議所

鳥取市本町3丁目102番地/TEL(0857)26-6666

FAX(0857)22-6939

鳥取県総務部教育・学術振興課

鳥取市東町1丁目220番地/TEL(0857)26-7814

FAX(0857)26-8110