

鳥取大学広報誌

第7号 2003.10

風 土



特集

「21世紀COEプログラム」

* 乾燥地科学プログラム *

シリーズ

食を考える

健康

産学連携

施設紹介

特集にあたって

いよいよ国立大学の法人化が国会で成立し、平成16年度から、大学の自主性・自立性が拡大される一方で厳しい外部評価の下で運営されていくこととなります。鳥取大学においては早くから法人化に対応した体制づくりに着手し、地方大学として真に求められる教育研究の在り方について、幅広い視点から取り組んできました。地域貢献に関わる教育研究は特色ある地方大学の進むべき道として最重要視されています。本広報誌においても、第5、6号で「地域との連携」を特集として取り上げて参りました。

鳥取大学では長年にわたる地域に密着したこのような数多くの貢献事業が評価されています。さらに、平成14年度には研究教育拠点を形成するための「21世紀COE (Center of Excellent) プログラム」として乾燥地科学プログラムが選定されました。このCOEプログラムとは、わが国の大学に世界最高水準の研究教育拠点を形成し、世界をリードする創造的な人材育成を図るための支援事業です。

そこで今号では「21世紀COEプログラム」～乾燥地科学プログラム～とは一体どのようなものなのか、乾燥地科学プログラムで目指す世界最高水準の研究内容について取り上げることとしました。

広報委員会副委員長 笠原 浩三

「乾燥地科学プログラム」研究教育拠点とは

拠点形成の背景と必要性

地球の陸地面積の47%は乾燥地です。この乾燥地では砂漠化が進行しています。砂漠化は、食糧や燃料の不足、飢餓や栄養不足に苦しむ人の増加、難民の発生などを招いており、全世界をあげて取り組むべき問題です。

砂漠化の原因は、気候の変化によるものと人間活動によるものに分けられます。砂漠化が進行していく面積からみると、人間活動によるものは87%を占めます。人口の増加や貧困のために、風土を無視した農牧林業を行っていることがその最大の原因です。具体的には、その土地に育つ植物ではまかないきれない数の家畜を放牧する（過放牧）行き過ぎた開墾によって作物を栽培する（過耕作）土地に塩類がたまるような水まき（塩類集積）薪の採り過ぎなどがそれにあたります。

したがって、砂漠化に立ち向かうときの基本となるのは、現在の乾燥地の農牧林業を地域の風土に合った長年持続できるものに切り換えることにある、といえます。農牧林業は動植物を資源として利用する人間の生業ですから、それらを構築し直すには科学と文化の両面から取り組む必要があります。

ますます深刻になる砂漠化問題を解決するために、国連は1994年に砂漠化対処条約を採択しました。条約を批准した日本は、財政面での支援とともに科学技術面での貢献という義務と責任を担っています。財政面ではすでに世界でも有数の支援をしていますが、科学技術や教育については更なる努力が求められています。

鳥取大学は、これまでも砂地や乾燥地での植物の生産や植生の回復について、研究の成果を世界に向けて発信してきました。砂漠化問題が注目される今日では、乾燥地研究センタ

ーが日本における乾燥地研究の拠点として、国際的な国連砂漠化対処条約事務局の報告書に紹介されるようになりました。すなわち、鳥取大学は、日本が尚一層の貢献を求められている科学技術や教育の面で世界をリードする役割を任されているのです。

拠点形成の目的

「乾燥地科学プログラム」は、鳥取大学がこれまでの80年間に蓄積した研究成果を、乾燥地の土壌でも利用できるように磨き上げるとともに、公衆衛生学やエネルギー工学などの農学以外の知識や技術を合わせて、世界で初めての“総合的な乾燥地科学”という学問分野を創り出そうとするものです。また同時に、国連の関係機関などの国際的な組織が必要としている人材を育て上げることも重要な目的としています（本プログラムのこれらの目的達成に欠くことのできない海外の研究と教育の基地の設置については、中国科学院水土保持研究所や国際乾燥地域農業研究センター（ICARDA）などの協力を得ながら進めています）。



拠点リーダー稲永教授とスーダン農業研究機構（ARC）所長との会談の様子（2002.12 スーダン）

研究教育実施体制と研究課題

拠点リーダー：乾燥地研究センター教授 稲永 忍

事業推進メンバー：

- (乾燥地研究センター) 教授：神近牧男 / 山本太平、
 助教授：井上光弘 / 安田裕 / 山中典和
 講師：木村玲二
- (連合農学研究科) 教授：北村義信 / 田中浄 / 本名俊正
 助手：山田智
- (工学研究科) 教授：林 農、助教授：檜谷治
- (医学系研究科) 教授：能勢隆之、助教授：黒沢洋一

以上のメンバーが専門グループに分かれて、研究と教育を推し進めます。環境計測グループ：地表や土壌中の水分と塩類の動きの解析と作物の活性のモニタリング、環境修復技術グループ：砂漠化対処に必要な環境修復技術の確立、植物生産グループ：持続的植物生産システムの構築と遺伝子組換えによる耐乾性・耐塩性植物の作出、自然エネルギー利用グループ：自然エネルギーを利用した電力生産、集水技術、灌漑水反復利用技術の開発、社会医学グループ：砂漠化対処に向けた環境教育と乾燥地保健医学の構築の5グループです。

研究成果は国際的な学術誌や公開セミナーにおいて公表します。また、シンポジウムやワークショップを通して、将来取り組む予定の人文社会科学分野の研究課題（砂漠化対処に必要な社会経済システムの構築や住民参加と合意形成など）を担当するグループを育成します。



COEセミナーの様子(2003.8 乾燥地研究センター)

教育実施計画

大学院博士課程の学生や若手研究員を対象に、乾燥地科学に関するセミナーを開催します。また、将来国際的な組織で働く彼らに対して、英語の特訓を行い、研究と教育のために海外の研究教育基地へ派遣します。

本拠点の学内評価

鳥取大学長と学外の専門家で構成する点検・評価委員会（アドバイザーボード）の指導を受けながら、目的を達成するように努めるとともに、ポスト21世紀COEプログラムに向けた研究と教育を構想します。



各研究グループの紹介

環境計測グループ

(木村、井上、安田、檜谷)

砂漠化の進行が著しい中国・黄土高原を研究対象にして、砂漠化と関わりが深い水と塩類の動きに注目することで、砂漠化が進行するメカニズムの解明と将来の予測を行う研究を進めています。研究内容は、黄土高原全域を対象とした乾燥度指標の作成、河川流域の水動態（水収支）の定量的解明、圃場レベルでの砂漠化の解明です。将来このようなスケールが異なる研究を有機的に結びつけた乾燥地環境モニタリング手法を作成するのが目的です。

乾燥地の環境をモニタリングする手法を作成



実施計画

黄土高原全域を対象とした乾燥度指標の作成

シミュレーションにより黄土高原の熱収支や土壌水分を計算 乾燥度指標を作成 → 植物分布の潜在性、植生回復の可能性を見出す

河川流域の水動態の定量的解明

河川流域の観測（気象、地下水、流量）+人工衛星によるリモートセンシング+シミュレーション → 河川流域の水環境の把握

圃場レベルでの砂漠化の解明

土壌中の水分と塩分の動きを把握 → 塩類集積を起こさない灌漑法を確立



中国・黄土高原（陕西省神木県六道溝流域の観測サイト）の荒涼とした景観



黄土高原での気象観測（日射量、気温、湿度、風速、水分等）



塩濃度の影響が少ない土壌水分計を開発するための基礎的な実験

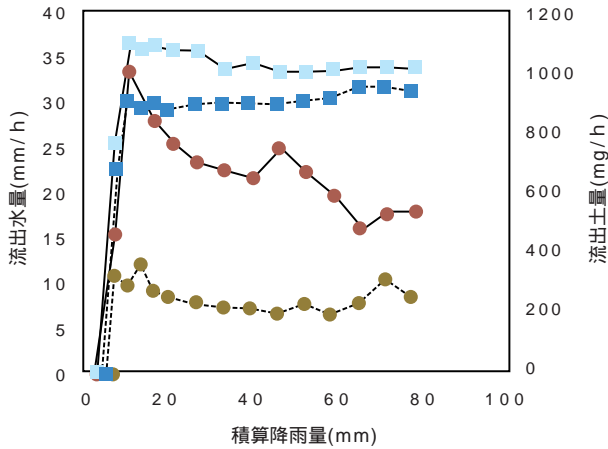
環境修復技術グループ

(山中、山本、本名、北村)

乾燥地では土への塩類集積や植生の破壊などによって砂漠化が進行しています。砂漠化の進行を止め、荒廃した土地を元の状態に戻すには、塩類集積の予防や土壌改良と植生の回復を通して、その地域の環境全体を本来の姿に復元できる技術の開発が必要となります。このため、乾燥地における適切な水管理法や土壌改良法、生態系の回復技術の開発を目指して、基礎的・応用的研究を行っています。



黄土高原における樹木の水分動態観測

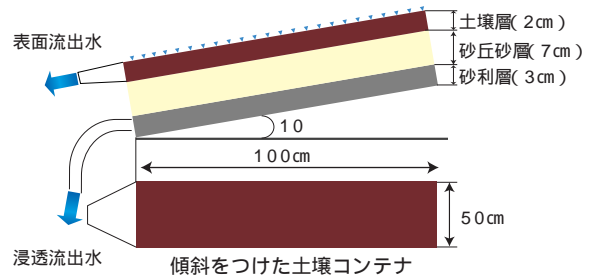


---■--- 流出水量(10%) ---■--- 流出水量(0%)
 ---●--- 流出土量(10%) ---●--- 流出土量(0%)

ゼオライト混合率10%と0%における表面流出水量及び流出土量と積算降水量の関係



乾燥地研究センターの人工降雨装置
降雨強度40mm/h



人工ゼオライトによるナトリウム土壌の水食特性実験

環境全体を本来の姿に修復・復元する技術の構築



実施計画

適切な水管理法の確立

灌漑による土壌中の塩類の移動、地下水が塩類集積に及ぼす影響の調査・研究

塩類集積を防止・修復する広域水管理法の確立

適切な土壌改良法の確立
土壌劣化のメカニズムの解明

リサイクル資材、植物バイオマスからなる土壌改良資材を活用した劣化土壌の修復

持続的な劣化土壌の修復・改良法を確立

生態系回復技術の開発

中国・黄土高原の郷土樹種の水利特性や森林構造の把握

持続性、安定性、種多様性を考慮した、森林生態系の回復技術の開発



塩類集積した圃場での地下水調査
(カザフスタン)

植物生産グループ

(稲永、田中、山田)

持続して植物を生産し、恒久的に農業を続けるために、節水と物質循環を中心とした生物生産システムを構築することを目的に研究を進めています。栽培法については、植物の成長にともなって必要とする水と養分を過不足なく与える手法の考案を目指します。また、乾燥地の主要な穀物である、ソルガムやミレットなどに重大な被害を及ぼす雑草ストライガを駆除する技術を開発します。さらに、遺伝子組み換えによって、乾燥と塩類に強い新しい植物を作出します。専門的には活性酸素消去酵素を多量に生産する植物や、優れた適合溶質であるトレハロースを蓄積する植物です。この基礎研究として、作物が塩類に対抗するメカニズムも明らかにします。



根寄生雑草ストライガにおかされたソルガム畑(スーダン)

節水と物質循環を開発視点にすえた持続的植物生産システムの構築



実施計画

節水と物質循環を開発視点にすえたバイオマス量と収量の増大が可能な栽培法の確立

植物の生育に必要な水分や養分を過不足なく供給するシステムの開発

→ 植物生産力の向上

イネ科植物の耐乾性向上機構の解明

寄生雑草ストライガの防除法の開発

→ 食糧生産性を阻害する生物的要因の排除

遺伝子組換えによる耐乾性・耐塩性植物の作出

活性酸素とトレハロースに注目した遺伝子組み換え植物の作出

→ 耐乾性・耐塩性植物の作出

イネの遺伝子組み換えの実用化

塩類吸収機構の解明



タバコの遺伝子組換えによる成長比較（上段が通常条件、下段が塩条件下）
写真左は対照タバコ、右が組換え植物

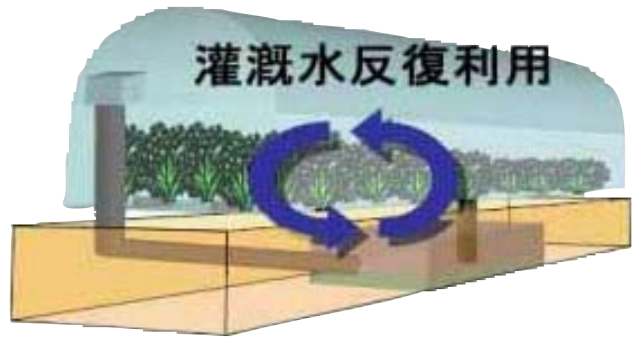


水ストレスを受けたワタ（中国・ウルムチ）

自然エネルギー利用グループ

（林、神近）

21世紀には、世界的に深刻な水不足が起こることが予測されています。長期にわたる水の確保は、人類の生存に関わる重要な課題です。本研究グループでは、空気中の水蒸気を集めて水を造り、その水を何度も利用する節水栽培技術と、自然のエネルギーである風力と太陽光を利用した電力の供給を組み合わせ、風土に適した永く続けられる農牧林業の技術を開発します。



大気中水蒸気の凝水装置の開発および利用蒸発散水の再利用システムの開発



中国・内蒙古の草原での大規模風力発電所



砂漠環境での太陽光発電の実証試験

風土条件に適した持続的開発を可能にする技術パッケージの構築



実施計画

- 灌漑水の造水および反復利用
 - 低温面への露結による大気中の水蒸気からの造水
 - 造水した水を灌漑水として反復利用する超節水栽培システムの構築
- ビニールハウスにおける室内空気と地下土壌との温度差を利用した水蒸気の凝縮
- 自然エネルギーを利用した電力供給
 - 乾燥地に適した風車の開発および発電
 - 自然エネルギーを利用した発電
 - 太陽エネルギーを利用した発電

乾燥地保健（医学）の構築



実施計画

- 地域住民の健康保持・増進
- 労働衛生の構築 → 乾燥地労働衛生のマニュアルを作成
- 低湿度の生態影響の研究
- 健康・環境教育プログラムの構築 → 適切な教育プログラムを構築
- 人口政策と砂漠化防止との関連
- 国際保健分野の人材育成 → 乾燥・半乾燥地域で活躍する医師、保健師、生命科学者を育成

社会医学グループ

（能勢、黒沢）

砂漠化が健康に及ぼす影響や、健康保持・増進についての医学・保健分野の研究、砂漠化防止のための健康意識や環境意識についての研究はほとんど行われていません。また、乾燥地における農牧林業の労働についての労働衛生的な研究も少なく、不明な点が多いです。労働衛生的な研究には乾燥地・半乾燥地域に働く人々の健康を保持するだけでなく、健康や環境への意識の向上をもたらすことが期待されます。しかし、乾燥地における社会医学、つまり乾燥地保健（医学）はまだ確立されていません。本グループでは、乾燥地保健を構築し、乾燥地保健の拠点となることを目的としています。



黄土高原（延安付近）の伝統的住居（ヤオトン）



ヤオトンの内部



中国・延安市内風景



市場風景（中国・ウルムチ）

（乾燥地研究センター 稲永 忍）

シリーズ
食を考える

…きのこ食と健康…

鳥取大学は平成11年度より、きのこ研究では世界レベルにある財団法人日本きのこセンター・菌茸研究所と連携し、大学院（修士課程、博士課程）の研究・教育をより一層充実させています。

ここでは、きのこにより関心を持ち、もっと好きになって頂くため、きのこの健康機能性について紹介します。

1. きのこ食のすすめ

地球上の生物は、無機物から有機物を合成する植物（合成者）、基本的に植物を食べて生きている動物（消費者）および動物や植物の死骸を分解して無機物に戻す菌類（還元者）に大別されます。これら3者がそれぞれの役割を担うことで生態系が維持され、物質が循環しているのです（図1）。生態系での役割が違うのと同様に、きのこ類は動物や植物には無い独特の機能性成分を含んでいます。食生活の欧米化等に伴って「がん」をはじめとする生活習慣病が増加していますので、きのこを沢山食べて健康維持を図りたいものです。

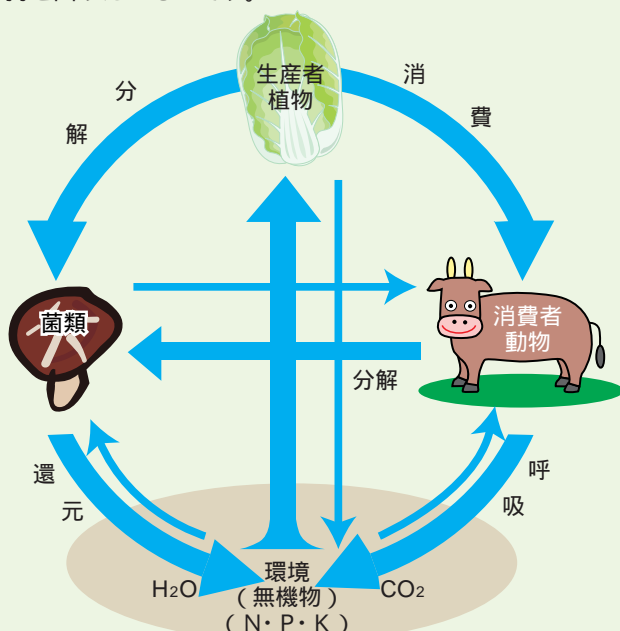


図1 生態系と物質の循環

2. きのこ食で「がん」は予防できる？

多くのきのこ類は抗腫瘍性（抗がん性）の成分を含んでおり、それらの多くは多糖類のベータグルカンです。なかでも、シイタケから抽出されるレンチナンは食用きのことしては唯一の厚生省認可の「がん」免疫療法剤です。



レンチナンは注射薬ですが、経口摂取で免疫活性が強くなるとの研究報告も出ていますので、「がん」の予防効果は期待できるのではないのでしょうか。この他、「がん」や老化の原因になる活性酸素を消去する成分もあります。

3. きのこを食べて骨を強化

骨を強くするにはビタミンDが不可欠で、きのこ類はビタミンD₂の元になる「エルゴステロール」を多く含みます。たとえば、乾シイタケを日光に1時間程当てるだけでエルゴステロールから大量のビタミンD₂ができます。こうして増えたビタミンD₂はなかなか分解しないので、シイタケを買ってきたら一度だけ日光に当てて下さい。また、きのこ類の糖分であるトレハロースも骨粗鬆症の予防に有効であるといわれ、ビタミンD₂と併せた効果が期待されます。

4. その他の機能性成分

シイタケにはコレステロール値を下げる成分「エリタデニン」が含まれますし、シイタケ、ヒラタケ、マイタケ等には血圧を下げる成分があります。さらに、シイタケやヒラタケに血液をサラサラさせる作用、シイタケ、エノキタケおよびマイタケには肝障害抑制作用が認められています。

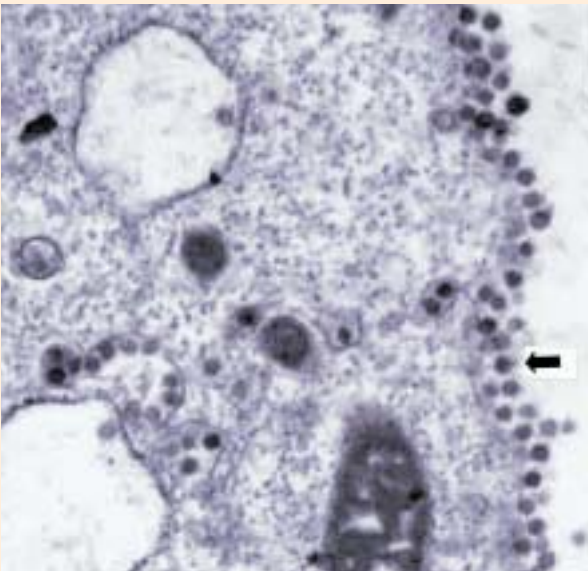
（大学院農学研究科 時本景亮）



新型肺炎：SARSとは？

急に現れて世界中を震撼とさせた新型肺炎は、正しくは重症急性呼吸器症候群（Severe Acute Respiratory Syndrome）と言い、略してSARSと呼ばれています。

幸い日本国では奇跡的に流行をみていません。したがって、この病気を国内で体験した人はいないのです。多くは流行地での情報を基にした知識や体験で医療関係者も対応しているのが現状です。病気の初期症状は、症状が普通の風邪に似ていて区別がむずかしいとされています。それゆえ伝播流行地にいたかどうか、SARS患者さんと接触する機会があったかが、診断にとって重要なのです。ただ通常の風邪やインフルエンザの経過と異なり、急に38以上の発熱や咳や呼吸困難な状態が出現し、すみやかに重症になるとされています。しかしながら、38以上の熱が出て、咳や呼吸困難の症状が出るのは何もSARSだけではありません。風邪でもインフルエンザでも、他のウイルス性疾患でも細菌性疾患でも起こることです。したがって、まずこのような症状が認められたら、検査してインフルエンザなどの他のウイルス性疾患ではないことを確認し（これを除外診断といっていますが）、すでに知られている原因では考えられない不明なものと診断された場合にSARSとされるのです。ただし、現時点では写真に示したようなコロナウイルスが感染原因とされています。



<http://www.who.int/csr/sars/corona2.jpg>

← コロナウイルス

2002年11月頃から中国広東省で謎の肺炎が大流行しましたが、これが初めらしいのです。SARSについては未だよく分かっていないことも多いのです。特に感染経路です。空気感染、飛沫感染、接触感染によって伝染するとされていますが未だどれが主なのか十分分かっていません。したがって、感染予防の基本対応が分かっていないのですから、効率のよい十分な予防対策が極めて難しく、それだけ感染予防として経費のかさむ嚴重な装備と注意が必要となります。このことは医療従事者にとっても社会にとっても大きな不安を生むことになり、容易に社会的パニックを生むことは想像に難しくありません。しかも不幸にしてSARS患者になると日本では感染症指定機関で治療を受けることになっていますが、これらの機関の整備は十分とは言えません。

鳥取県では大急ぎでこれらの感染症指定機関を整備しました。東部では県立中央病院、中部では県立厚生病院、西部では済生会境港総合病院がそれにあたります。全部で12床しかありません。また単に施設を整備するだけでは対応ならずレベルの高い対策専門家集団、つまりハードとソフトが治療には必要なのです。現状では大流行でもあれば県内だけでは対応が大変難しくなることは容易に推測できます。この様に十分でない状態とは言え、世界的にはWHO、日本では厚生労働省などが中心になって対応していますので、保健所や大学の国際交流係などからの注意情報を遵守することが私達のまずできることです。これらの情報は刻々と更新されますので次のインターネット情報にアクセスするのが最適と思われます。

<http://www.pref.tottori.jp/>

<http://www.mhlw.go.jp/topics/2003/03/tp0318-1.html>

SARSに感染しない、感染させないことをモットーに皆で協力し感染予防に努めたいものです。SARSは単に感染症としてだけでなく、大きな社会問題を引き起すものであることを大いに認識すべきです。SARSはウイルス疾患らしいのでインフルエンザの流行する冬季には流行の再燃が十分考えられます。今や世界的SARS騒動は一応終息したかに見えますが大いに再流行する可能性のあることに注意する必要があります。

SARSが生物テロに利用されないことを心から希っていますがこれは私一人だけではないでしょう。

（医学部 猪川嗣朗）

シリーズ 産学連携

鳥取環境大学と産学連携について協議

鳥取大学と鳥取環境大学の産学連携担当者間で産学連携推進について初めての懇談会を平成15年4月22日に鳥取環境大学で開催しました。両者の事業内容を紹介した後、産学連携について意見交換をし、今後両者で交流を進めることで意見が一致しました。

中国職業能力開発大学校との連携

中国職業能力開発大学校（中国ポリテクカレッジ）は岡山県倉敷市にあり、1）学生の教育、2）企業が職者の能力向上、3）再就職者への職業能力開発の3つの業務を行っています。この大学校では、岡山県内企業の多くのニーズを把握していますが、共同研究を実施することは業務でないことから鳥取大学に相談がありました。中国職業能力開発大学校と連携して鳥取大学と岡山県内企業との共同研究を推進するための協議を6月4日に行いました。



こうき 「耕幹の会」で大学シーズの紹介

「耕幹の会」は鳥取県内有力企業トップの方々の私的な集まりで、現在26社が参加しています。6年前から会員企業相互の会社見学を行い、各企業が持つ技術や情報を公開し、お互いのスキルアップを図り、不況からの脱却を目指しています。勉強会的な会でしたが、これからは、この会から新しい事業展開をしたいという意向が高まり、大学に相談がありました。この意向を受け、平成16年4月に研究成果の事業化に向け積極的な先生を探し出し、この会でプレゼンテーションを行い、賛同する企業を抽出しました。第1回研究会を平成15年7月に実施し、現在、共同研究あるいはベンチャー企業立ち上げに向けた検討を行っています。

プロジェクト研究会

鳥取大学地域共同研究センターでは今後多くの研究プロジェクトを立ち上げ、国等のプロジェクトへ応募できる体制を整備する計画です。その第1号に登録された「DaVinciプロジェクト」の打合せが7月16日に行われました。DaVinciプロジェクトは工学部機械工学科の西村正治教授が幹事役で、各グループの進捗状況報告と討議が行われました。討議の中で、地域共同研究センターには、各種助成事業に関する情報提供が求められました。



特許検索講習会

研究室のパソコンから特許庁のホームページに入り、自由に自分で特許検索を行えるようにする講習会を7月17日には鳥取会場で、7月18日には米子会場で開催しました。講師には鳥取県知的所有権センター、特許検索指導アドバイザーの奥村隆一氏にお願いしました。



講習内容は、1）特許の概要、2）特許電子図書館の説明と実習、キーワード検索（公報テキスト検索）、分類記号検索（FI・Fターム検索）、3）外国特許の検索方法でした。両会場とも、鳥取大学総合情報処理センターのコンピュータ室で、各自1台ずつパソコンを前に熱心に受講しました。受講者数は、鳥取会場では19名、米子会場では16名でした。

（地域共同研究センター 岡本尚機）

シリーズ

施設紹介

教育地域科学部附属幼稚園

昭和42年鳥取大学附属幼稚園として開園し、創立37周年目を迎えます。45年鳥取市湖山町の現在地に園舎を新築移転し、施設設備を充実してきました。園児数が増え49年に5学級編成（3歳 学級・4歳 学級・5歳 学級）となり、現在に至ります。

幼児の望ましい経験や活動など、集団生活をとおして自主性、社会性、創造性の芽生えをめざしています。特に、「**かかわり**」の中で**生きる力の基礎を育む**ことをねらいとしています。

幼児教育研究の推進

本園は、今日的教育課題を受け止め、先導的な幼児教育研究実践と資料の提供に努め、県の幼児教育の発展を推進していくための役割を果たすよう努めてきました。

手をつなぐ喜びの中で 育む

行動を通しての活動



畑で育てた野菜でカレー作り

集団遊び



降園前の楽しいひととき

手をつなぐ

大学の先生に来ていただいて子ども達の遊びの中の学びを支援していただいたり、大学と附属学校の施設・設備・地域の環境を活用した様々な体験や行事を行い、子どもたちの知的好奇心や探求心を掻き立てるようにしています。

喜びの中で育む

好きな遊びを
好きな場所で
好きな友達と

遊びを中心とした幼児主体の生活をしっかり保障し
一人一人が輝くように人と関わる力を育むように
生活習慣や社会的ルールを身につけるように

意図的・計画的な環境作りと一人ひとりの思いを受け止める教師集団をめざして、研究実践を継続して行っています。

核となる遊び



小学校との交流



附属小学校1年生とのなかよし交流活動

保護者・地域とのかかわり

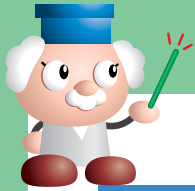


保護者による読み聞かせ



お年寄りの方と一緒にこま回し

(附属幼稚園 土井則子)



平成15年度鳥取大学公開講座開講のご案内

10月以降

講座名	受講対象者	実施時期
鳥取大学テニス教室	市民一般	9/14～10/26(毎週日曜日)
木炭やパステルによる素描実習講座	市民一般(成人)	10/21～11/25(毎週火曜日)
歌う楽しみ、コーラスする喜び	市民一般(成人女性)	10/31～11/28(毎週金曜日)
『ここまで見える体内臓器』 ～画像診断の最近の進歩～	市民一般	11/5～11/19(毎週水曜日)
コンピュータによる農業情報処理講座	農業指導機関職員及び農家	11/7～12/5(毎週金曜日)
学校におけるネットワークシステムの 構築と管理	教職関係者	12/20(土)～12/21(日)
学校におけるネットワークシステムの 管理と活用法	教職関係者	12/27(土)～12/28(日)

詳細については、総務部企画室までお問い合わせ下さい。
TEL 0857-31-6777
Eメール so-kakuki@zim.tottori-u.ac.jp



編集後記

記録的な冷夏・長雨となった今年の夏。海水浴客の激減、夏物商戦の不振など、関係者は曇天を仰ぎながら嘆く日が続きました。農作物の不作も深刻で、青果物の品不足はもとより、コメは緊急輸入を余儀なくされた1993年の大冷害以来の不作になるのでは、と心配されています。一方、ヨーロッパでは逆に猛暑・熱波が続き、多くの死者がでました。世界的規模での異常気象ということでしょうか。このような現実を目の当たりにすると、いくら科学が発達した現代でも、人間は自然の大きな異変の前ではたじろぐしかないとを思い知らされます。したがって、自然をコントロール出来ないとすれば、自然とうまく付き合っていく方策を考えていかなければなりません。人間同士がいがみ合っている時代ではないと思います。

今回特集で紹介した「乾燥地科学プログラム」は、乾燥地という不良環境に対し人間がどう向かい合えばよいのかを探る研究プロジェクトです。これは鳥取大学の諸先輩方が鳥取の砂丘地で蓄積してきた知識を基礎として、世界の乾燥地を対象とした「環境との知恵比べ」でもあります。これぞまさに鳥取大学の基本理念である「知と実践の融合」の真骨頂だと思います。

今回の記事の中には、執筆者の先生方にいやがられながらも書き直しをお願いしたものもあり、平易な文章になるように心がけました。じっくりとお読みいただき、最近はやりの「トリアピア(ムダ知識)」ではない鳥取大学の「へえ～」を品評していただきたいと思います。もちろん、私たちの「伝えたいこと」ばかりを発信するのではなく、学外の方が「知りたいこと」も伝えていかなければなりません。そういった意味でも多くの方々からご意見・ご要望をお寄せいただければ幸いです。

(農学部 山口武視)

サイエンス・アカデミーのご案内

地域共同研究センターでは、大学の研究成果や話題となっている問題等をわかりやすくお話しするサイエンス・アカデミーを、毎月原則として第2、4土曜日に開催しています。受講料は無料でどなたでも受講できます。

詳細はセンター事務室までお問い合わせください。

TEL 0857-31-6707
Eメール jimuj@cjrd.tottori-u.ac.jp

鳥取大学広報誌「風紋」(第7号)

平成15年10月発行

編集発行 鳥取大学広報委員会

高 取 憲一朗(教育地域科学部)
笠 原 浩 三(農 学 部)
中 西 功(教育地域科学部)
加 藤 敏 明(医 学 部)
中 井 生 央(工 学 部)
山 口 武 視(農 学 部)
岡 本 尚 機(地域共同研究センター)
大 野 賢 一(総合情報処理センター)

住所 〒680-8550 鳥取市湖山町南4-101

TEL 0857-31-5006

FAX 0857-31-5018

Eメール a010002@zim.tottori-u.ac.jp

ホームページ <http://www.tottori-u.ac.jp>