

三重大X^[えつくす]

三重大学広報誌

vol.6

2006
SUMMER

CONTENTS

特集

おもしろ
研究・先生Ⅱ

05 ~ 16

ホットNews

勢水丸

01 ~ 04

特集

豊かに生きるⅠ

17 ~ 20

えつくすくん
気になるNews

25 ~ 26

学部紹介

21 ~ 22

From
Campus

27 ~ 28

紹介・お願い

23 ~ 24

29

歴史街道
シリーズ

30



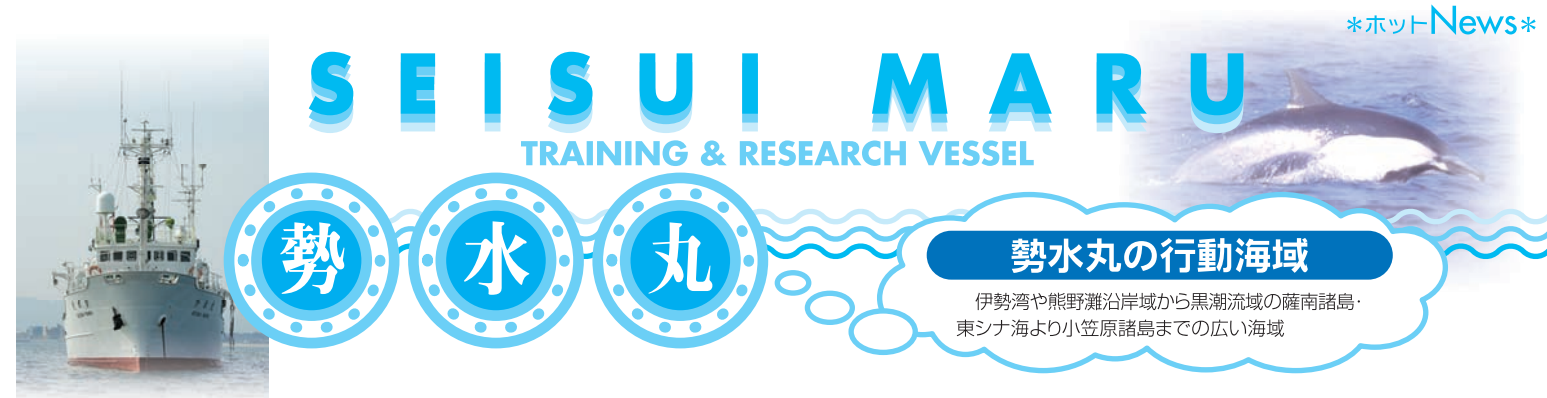
海で学ぶ、海を学ぶ

勢水丸

〔練習船〕

SEISUI MARU

広～い海の上で勉強できるなんて、最高！！
三重大大学の生物資源学部には「勢水丸」という練習船があるんだ。何をしてるかって？
「水産・海洋研究の人材育成」や「海に生きる生物資源とそれをとりまく環境の調査」などをしているんだ。海のように深～い学問を机上だけでなく、実践を通じて勉強をしているんだよ。そのほか、僕がレポートしてきたことを報告するね。



勢水丸の行動海域

伊勢湾や熊野灘沿岸域から黒潮流域の薩南諸島・東シナ海より小笠原諸島までの広い海域

勢水丸(練習船)による実習教育

●実習目的

海洋の生物資源を有効に利用し、環境を健全に保つという視点に立って、従来の水産学・海洋学の知識を身につけるだけでなく、現場においてそれらを理解し実践すること。

●どんな実習

【水産生物資源の持続的生産過程】

海の中にどんな魚がいて、いつ、どこで、何がとれるかを調べる。

【現場の体験を重視した自学自習教育】

講義で教わったことを現場で体験し理解を深めていく。

【海に関する環境科学の実習教育】

水温・塩分・潮の流れ・黒潮の接近・冷水海の接近・透明度などを調べる。

【教育のための実習航海】

【研究のための調査航海】

【漁業実習】

魚種、漁場、漁獲、選別、保管を実践する。



勢水丸の教育研究実績

公表された研究論文の数は106編

水産資源の分布・回遊・行動・生活史や資源動態から海洋環境・汚染などについて「勢水丸を利用した海洋研究」としてまとめられています。

特筆すべき成果

- | | |
|----------------|----------------------|
| 【1】イセエビの生活史の解明 | 【4】クジラ・イルカ類の調査 |
| 【2】アユの回遊経路の解明 | 【5】遠州灘沖に出現した暖水塊の観測 |
| 【3】ウナギの回遊経路の解明 | 【6】黒潮と紀伊半島沿岸振り分け潮の研究 |



情報ネットワークの整備 bioNET

陸上とほぼ同じように無線LANが整備され、各デッキ、各フロアから大学内、農場、演習林、水産実験所とのメール発信・受信やネットの閲覧が可能です。

CTD観測システムによって、海水の温度、塩分濃度を測ることができ、瞬時にデータを記録、蓄積ができます。

次のステージに向けての海上ブロードバンド

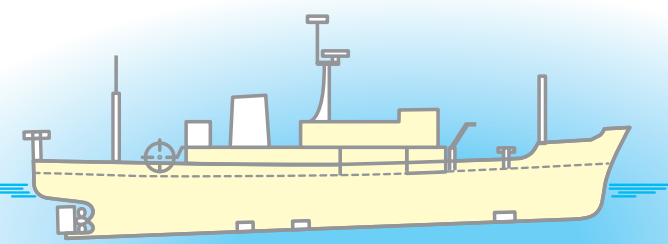
テレビ会議システムによる洋上からの講義や多くの人へのリアルな映像や声を伝えるために現在準備を進めています。



SEISUI MARU

主 要 目

船 舶 番 号 12258
信 号 符 号 JIPK
長さ(全 長) 51.40m
長さ(垂線間) 46.40m
長さ(登 録) 46.90m
幅 (型) 8.40m
深さ(型) 3.98m
総 屯 数 329t
国際総屯数 507t
純 屯 数 152t
航 海 速 力 12.0Kn



定 員
乗 組 員 16P
教 官 4P
学 生 26P
予 備 3P
計 49P
容 積
清 水 槽 41㎡
雑 用 水 槽 30㎡
燃 料 油 槽 204㎡
魚 艙 50㎡

ある日の実習風景



▼救命道具の装着練習



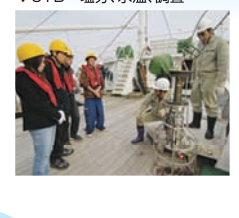
▼避難訓練



▼講義の様子



▶透明度の調査



▼CTD 塩分、水温、調査



▼ブリッジで操舵訓練



僕も実習を受けたんだ
避難訓練で甲板に
集合するときあわてて
毛布を忘れそーに
なったよ

勢水丸を使った伊勢湾の環境調査・研究

伊勢湾やその沿岸域は、古くから漁業や特徴ある文化が発展してきました。しかし、経済の高度成長期に周辺陸域から多量の有機物負荷を受け、また干潟や浅海域の埋め立てなどにより、漁業や環境保全機能が著しく損なわれ、赤潮の多発や海底のヘドロによる貧酸素水域の拡大等、環境悪化の進行とそれに伴う漁業生産の低下が大きな問題となっています。

現在、三重大学は三重県などと協力して水産学、海洋学、生物学や環境科学、社会科学を含む総合学際研究体制を構築し、伊勢湾とその周辺環境保全と漁業生産活動が調和した新たな環境を創生するための基礎研究を行う計画をたてています。

近い将来、沿岸浅海域、干潟、藻場および後背湿地が有機物を分解する高い自然浄化能力を回復し、伊勢湾が再び豊かな海となることを願う研究をすすめています。



スジイルカ



マッコウクジラ



シロシュモクザメ



勢水丸乗務員の人们



ウミガメ

洋上体験教室
「海から学ぼう」
7月29日・30日
※詳しくは、本誌P27をご覧ください。

豆知識

国立大学法人で練習船をもっている大学(水産系)
●三重大学 ●広島大学
●北海道大学 ●長崎大学
●東京海洋大学 ●鹿児島大学



カヤモノリ



アヤニシキ

練習船の共同利用

勢水丸は国立大学法人や公立大学では近畿・東海地区唯一の水産系練習船として、名古屋大学理学部などの他大学の水産・海洋実習の場を提供し大学間の連携を深めています。

公開講座などを通じての地域との交流

地域住民や子供たちがより深く楽しく海を知るため、公開講座や体験航海を毎年実施しています。海と陸との違いを体験し、多様な海の中の生物や海水・底泥を採集して、生物と環境の保全への意識を啓発し、理科・社会教育への参画に力を注いでいます。



ハリセンボン



アマモ



「夢」を語れる学生に!



三重大学人文学部・助教授
石坂 督規 Ishizaka, Tokunori
【URL】<http://www010.uup.so-net.ne.jp/ishizaka/>

「内定」は
ゴールではありません。
自立への第一歩です。

◎先の見えない時代

正社員、終身雇用、年功序列賃金…ちょっと前までは、大卒者に当たり前のように用意されていた「幸せへのパスポート」が、今は入手困難な「プラチナチケット」になりつつあります。大卒の2割が無業者に、そして3割が3年以内に離職する(*1)といわれるこの時代、大学を出たからといって、これから先の人生が安泰であるという保障はまったくありません。

私が、近年、若者とりわけニートの問題に取り組むようになったのは、学生たちの多くに「若者らしからぬ目」を感じるようになったからです。若者たちの生活観・就業観の変化はどうして発生したのか。どうして力強い目をした学生たちが少なくなったのか。こうした疑問を解き明かして、同時に、大学教育の場を通じて、三重大生の目に再び耀きを取り戻すこと。難しい課題ではありますが、これが今の私にとっての「ひそかな」目標となっています。

◎三重大大学のキャリア教育

大卒フリーター、勝ち組・負け組、格差社会…そんなことばが一人歩きする昨今、学生の皆さんは、「大学を卒業したら何になりたいか?」そして「そのなりたいものになるために、今何をすべきか?」ということについて、真剣に考えてみたことがあるでしょうか。三重大大学ではキャリア教育として、先の見えないこの「リスク社会」の下で、自らを見つめ直し、将来の生活設計を行うことをサポートしています。

(*1) 早期離職者

中卒者の7割、高卒者の5割、大卒者の3割が3年以内に離職している。こうした新卒の就職者が早期に離退職する現象を俗に「七五三現象」という。

◎若年無業者のすがた

私の研究室では、三重県と共同で、若年無業者、俗に「ニート」(*2)とよばれる若者たちの調査を行っています。これら仕事をしていない若者の大半は、働きたくても企業の採用要件を満たさない、あるいは希望の職種への就職をめざすために「自分磨き」をしている人たちの集まりなのですが、最近は「何をしてもいいかわからない」「とくにやりたい仕事がない」「働きたくないなあ」…そんな若者たちにもわかに増えつつあります。

(*2) ニート

Not in Employment, Education or Trainingの略で、「職に就いていず、学校機関に所属もしていない、そして就労に向けた具体的な活動をしていない」若者をさす。その定義や調査方法によって違いはあるが、全国で60万人以上、三重県に約9,000人いると推計されている。

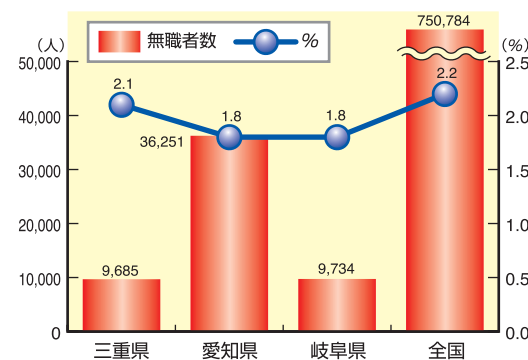
◎自由の代償

確かに、今は「働かなくても何とかなる」時代です。時には、「回り道」も必要でしょう。しかし、正社員とフリーターとの生涯獲得賃金の差が「2億円」などという調査報告を目にすると、「働かない(正社員にならない)自由」の代償は、意外に大きいともいえるのではないのでしょうか。

'06三重大大学のキャリア支援プログラム

三重大大学では、2006年度の共通教育科目として、『キャリア形成概論。(働くということ)』『キャリア形成特論。(自分を知る)』『共通セミナーA(インターンシップ)』などが開講されています。また、就職支援やマナーセミナーなど多数のキャリア支援講座の開講を予定しています。

東海地域における若年無業者数とその割合(2000年)



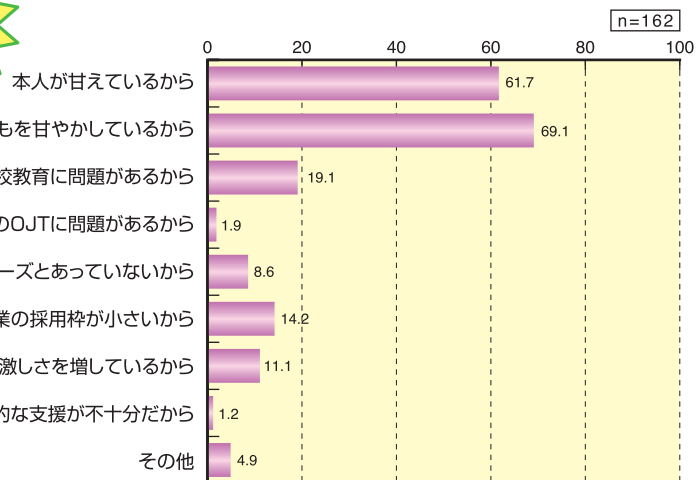
出典／三重県「若年無業者支援に関する実態調査報告書」(2006年)
(データ元は総務省統計局「国勢調査」)

三重県の若年無業者数は、9,000人程度と推計される。また、その割合は、愛知県、岐阜県の1.8%を上回る2.1%。全国平均並みではあるが、東海地域では高い数値を示している。

企業の採用担当者が考える若年無業者の増加要因(2006年)



- 本人が甘えているから
- 親が子どもを甘やかしているから
- 学校教育に問題があるから
- 企業のOJTに問題があるから
- 本人の希望業種が、企業のニーズとあっていないから
- 雇用情勢が厳しく、企業の採用枠が小さいから
- 社会の競争原理がより激しさを増しているから
- 公的な支援が不十分だから
- その他



出典／三重県「若年無業者支援に関する実態調査報告書」(2006年)

本人、もしくは家庭にその原因を求める企業が、圧倒的多数を占める。「本人の甘え」「しつけの欠如」などをあげる例も多く見られ、本人の性格、家庭での生活様式、就業観の変化などが若年者の無業化を引き起こすとする「本人原因説」の立場をとる企業が多く見られるのが特徴といえる。

特集
おもしろ
研究・先生Ⅱ

私の研究の原点は……「鉄腕アトム」

初めて手にしたパソコンは
自分でプログラムを組まないと
動いてくれない「電子計算機」
でした

三重大学教育学部・教授
奥村 晴彦 Okumura, Haruhiko
【URL】 <http://oku.edu.mie-u.ac.jp/~okumura/>



Q. 奥村先生は、情報に関わる方達から「情報の神様」と尊敬されておられるそうですね

A. (奥村)
さあ、そんなことないんじゃないですか。

奥村先生は、三重県は言うに及ばず日本を代表する「情報」の研究者の一人なんだよ。
先生が手がけた著書・訳書・論文、また、講演など

奥村:「たくさんありすぎて、管理できていません」

もう一つ大きな活動として、オープンソース運動。なかでも文書制作ソフトTeX(テフ)の普及活動に大きな功績を残されています。

奥村:「中が見えない商品ソフトより、中身をオープンにしたオープンソースのソフトが大好きで、その立場でたくさんのお本を書きました。」



Q. コンピュータを専門にされたきっかけは?

A. 皆さんは、漫画の「鉄腕アトム」をご存知ですか。当時、子供たちはテレビの前に釘付けとなり、その人気は大変なもので、もちろん、私もその一人。コンピュータの魅力に取りつかれた、今の私の原点となっています。

※「鉄腕アトム」
昭和30年代に手塚治虫氏が、21世紀の未来社会を描いた漫画で、主人公のアトムは考えたり感じたりできる「電子頭脳」を持つロボット。

Q. 世界中で有名になった「データ圧縮ソフトLHAの技術」の考案とは?

A. 1980年代にやっとパソコン通信というものができましたが通信速度が遅く、大きなデータを送ろうとすると、時間と費用がとてかかりました。そこで、私は、データを小さく縮める研究を始め、考案したのがLHAのデータ圧縮技術です。

LHAのデータ圧縮技術は海外でも有名になり、日本ではテレビや車だけでなく圧縮技術でもアメリカを追いこすのかと言われたこともあったんだって?!

奥村先生が執筆した『C言語による最新アルゴリズム事典』という本は「情報のバイブル」とも呼ばれ、ロングセラーになり、最近、石田晴久先生(東大名誉教授)たちがまとめられた『コンピュータの名著・古典100冊』にも選ばれました。

Q. 最後に現在、取り組んでおられる、活動についてお話し下さい

A. 2003年から、高校で教科「情報」が必修となり、その教育を受けた高校生が今年大学生に。しかし、まだまだ、情報の勉強とはWindowsやWordの使い方を学ぶものだと思われがちです。中身の見えないソフトの操作学習ではなく、情報を科学的にとらえ、考える教育が根付くことを目指して情報教育を改善するための活動をしています。

また、教育学部と総合情報処理センターの教授、高等教育創造開発センター教育情報システム部門長を兼務しており、e-Learningソフト「Moodle(ムードル)」(これもオープンソースです)の普及に力を尽くしています。

「『こんなことができる?』と頼まれると、ついつい何でも自分でもやってしまうんですよ。おかげで、机の上は、仕事や資料が、山積みです。」と、やさしい笑顔がとても印象的でした。



「サプリメント」、正しく摂取していますか？



大切なのは
バランスの良い
食事です

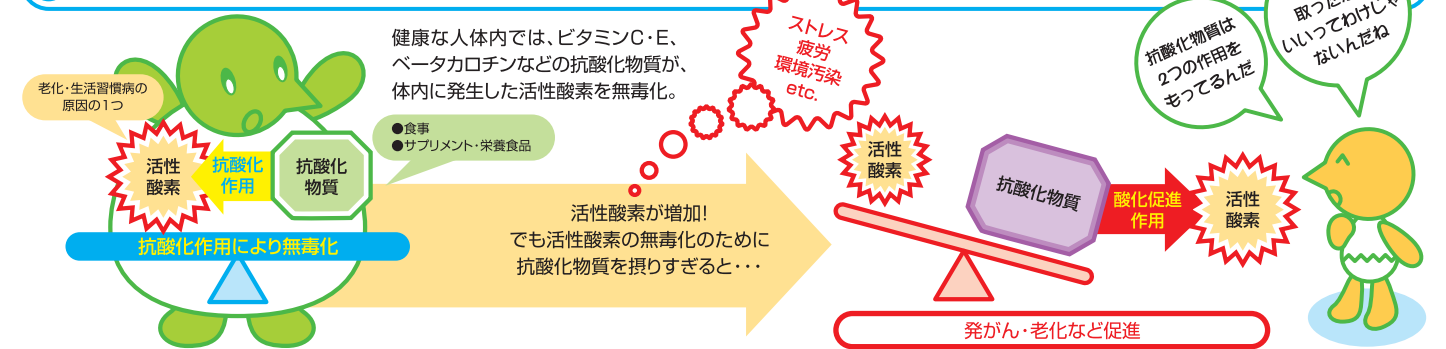
三重大学大学院医学系研究科・講師

村田 真理子
Murata, Mariko

【URL】 <http://www.medic.mie-u.ac.jp/eiseigaku/>



図1 抗酸化物質の抗酸化作用と酸化促進作用

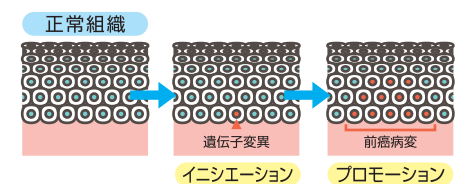


◎「健康」で「長生き」

超高齢社会を目前にして、人々の関心は「健康で長生き」によせられ、今や健康食品やサプリメントの市場は2兆7000億円の市場規模になっています。

しかし、健康人がサプリメントを多量に摂取することは、果たしてよいのでしょうか？

図2 大豆イソフラボンによる生殖器系発がんの可能性



発がんリスク = 大豆イソフラボン代謝物によるDNA損傷 + 大豆イソフラボンによる細胞増殖活性

損傷され変異したDNAをもつ細胞が増殖すると癌化につながる

◎「サプリメント」は、安全？

サプリメントの安全性評価の重要性*を提言！

私たちはベータカロチンの摂取によって、代謝された物質が活性酸素を出しDNAを損傷するという機序を明らかにしました。また、過剰に摂取された大豆イソフラボン代謝物がDNAを損傷し、それ自身が女性ホルモン作用で女性生殖器細胞の増殖を促進し発がんリスクを高める可能性があることを2004年に発表しました。

大豆イソフラボン(ポリフェノールの一種)は、抗酸化作用に加え女性ホルモン作用があり、高脂血症や循環器系疾患、骨粗鬆症や癌の予防効果に期待がもたれているのですが

食事以外にサプリメントとして大豆イソフラボン摂る場合は1日あたり30ミリグラム以下 2006年 内閣府食品安全委員会

と上限の目安が示されています。

◎「サプリメント」は上手に使う

外食中心の食生活や、やせ志向のダイエットなどは、ビタミンやミネラルの不足、抗酸化物質の低下につながりがち。当然、活性酸素が過剰になります。そして、その活性酸素を抑える抗酸化物質を主要成分とするサプリメントや健康食品を、「手軽だから」と、大量に摂っていませんか？でも、ベータカロチンや大豆イソフラボンなど抗酸化物質は、摂取方法などによって、酸化促進作用を持つようになるかもしれません。特に、サプリメントのように特定の成分を多量に摂取する場合には、食品に比べ注意が必要でしょう。

ヒトはそれぞれ、健康状態が違います。まず、毎日「野菜や果物などなるべく多くの種類の食品で、バランスの良い食事」を摂るよう心がけて下さい。そして、それでも不足であれば、摂取目安量を守ってサプリメントを上手に利用してください。



*今から10年ほど前、疫学介入研究で肺がん予防を目的に喫煙者に抗酸化成分ベータカロチンを大量投与した結果、逆に肺がんが増加したという報告がされました。



「乗物酔」のメカニズム研究



三重大学大学院工学研究科・教授
井須 尚紀
Isu, Naoki
[URL] <http://www.ai.info.mie-u.ac.jp>

図3 3D映像音響システム

4台のパソコンで描画した映像を、4台のプロジェクタから偏光板を通して3D用大型スクリーンに投影する。偏光眼鏡を掛けると映像が立体的に見える。1台のパソコンと7.1chの音響システムによって、3D映像と同期して動く音環境を構築している。



船や車で酔った経験はありませんか？

◎ライフワーク「乗物酔」は宇宙開発の研究から

1978年、科学技術庁航空宇宙技術研究所（現、宇宙航空研究開発機構）の研究員となって始めた研究です。有人宇宙飛行の支障となる宇宙酔を防止することが目的でした。

◎乗物酔はどこで？ どうして？

乗物酔は、乗物などのゆっくりとした（1秒に1回以下）揺れによって起こります（図1）。複数の感覚や記憶の間で、身体の動きについての情報に食い違いが生じるためだと考えられています（図2）。自分の手足で動いている時には、まず起こりませんが、乗物に乗ったり映画館でパノラマ映画を見た時などに起こしてしまいます。

図1 乗物酔の年代記



●乗物酔の始まりは船酔いから●

馬車・汽車・車・飛行機など新しい乗物の発明と共に種々の乗物酔が登場してきた。また、映画酔、シミュレータ酔、建物酔、宇宙酔も、乗物酔の範疇に入れられる。乗物酔の起り易さ（縦軸）は、状況によって発生率が大きく変わるので大まかな目安と考えてください。

図4 コリオリ刺激装置

身体を水平回転させながらブランコ状に振ることによって、半規管と耳石器からの感覚情報に競合を生じさせる。設定した動きを正確に与えて、効果的に乗物酔を起すことができる。



図2

乗物酔の発症メカニズム

身体の動きや姿勢は、平衡感覚・視覚・体性感覚・聴覚など複数の感覚が統合されて知覚される。これら、感覚情報の間に矛盾があったり、感覚情報の組合せが経験で培った記憶と異なった場合に、乗物酔が発症すると考えられている。

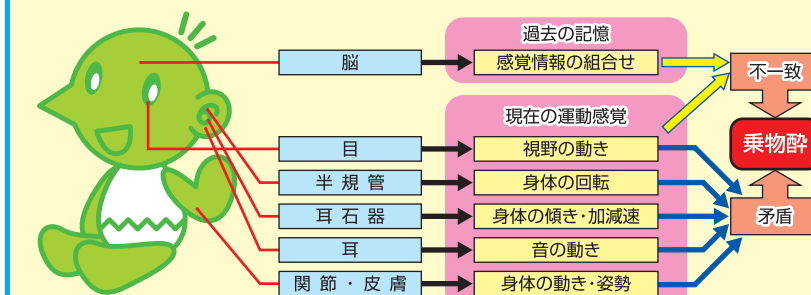
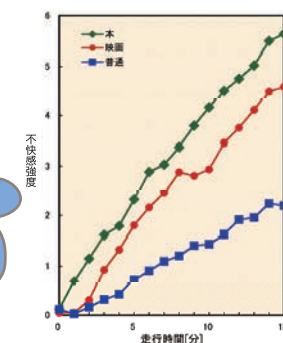


図5

くねくね道の車酔の違い



大学付近の河芸の田舎道は、カーブが多いので車酔の実験にはもってこいの道である。



◎研究ではどんなことを？

私達の研究室では、乗物酔を起こす刺激やメカニズム、乗物酔防止法などを感覚情報学の観点から研究しています。
★コンピュータグラフィックスや実写によって3D映像を制作し、映像のどんな動きがどれ程の不快感を生み出すのか、物体の認識や奥行き感、重力方向の知覚といった心理的機能が乗物酔にどう関わっているのかを調べています（図3）。
★コリオリ刺激装置を用いて刺激の強さ

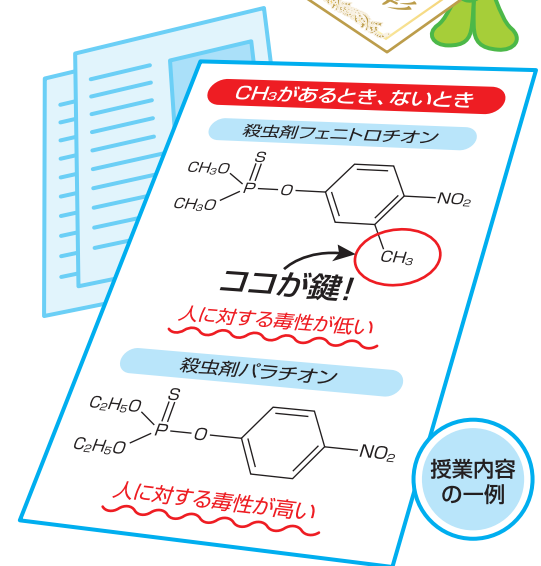
や与え方を変化させ、乗物酔の発症メカニズムを定量的に調べています（図4）。
★循環・呼吸などの生体信号を計測して、乗物酔不快感の強さを客観的に表す方法を研究しています。
★車酔の防止法を開発しています。一昨年は、田舎道を2,000kmほど走りまわって、「車の中で映画を観るとどれ程酔うか」を調べました（図5）。昨年からは、「どうすれば酔わなく出来るか」対策を施すため、くねくね道を走っています。

◎いつかは行きたい宇宙旅行

商業宇宙飛行の 대중化の時代はもうそこまできています。ロケットでも船でも車でも、乗物酔をなくして快適な旅を楽しめるようにしたいものです。そのためには、乗物酔のメカニズムを明らかにして対策を講ずることが必要だと考えています。
また、遊園地のアトラクションで「不思議な動きを感じつつも心地よい」、そんな微妙な刺激を味わえるアミューズメントの開発にも役立ちたいと願っています。

「鍵」は学生の心の扉も あけてしまう!

考えるための
鍵を手にいれましょう。
氷が溶けるように
理解できます!



三重大学大学院生物資源学研究科・助教授
稲垣 稔
Inagaki, Minoru

◎バクテリアの鍵とウイルスの鍵穴

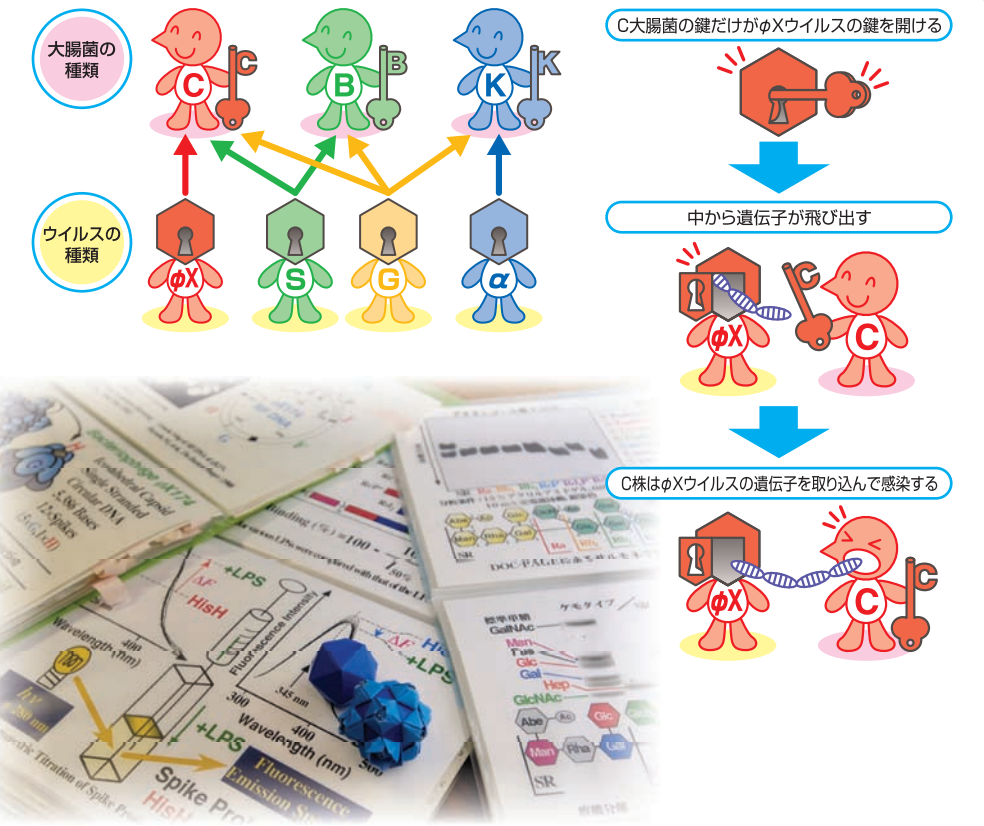
私の研究は、小さなウイルスがバクテリアに感染するしくみを調べることです。大腸菌の表面には、それぞれの菌に個性的な糖が並んでおり、それが鍵になります。いっぽう、φX174ウイルスには、鍵穴があり、扉が開くと中から遺伝子が飛び出して感染が起こります。

◎鍵穴にささり、鍵が回ったとき扉が開かれる

大腸菌には、沢山の種類があるのですが、右上図のように、φX君は、Cさんだけを求めます。研究の結果、φX君の鍵穴にCさん以外の鍵が刺さっても、遺伝子を出す扉が開かないことを確かめました。つまり、鍵が鍵穴に刺さるだけでなく、鍵がカチン!と回せるかどうかの二段階で決まっていることが判りました。

◎薬の働きも鍵と鍵穴で説明できる

私たちが飲む薬でも同じです。薬という鍵が私たちの体の鍵穴に作用します。ある種決まった効き目を持つ薬は、特定の鍵穴に合う必要があるのです、おのずとよく似た化学的な形を持っています。私の担当する授業では、身の回りの薬をこんな観点から学んで貰います。受講した皆さんは、薬の構造式を見ただけで、頭痛薬、咳止め薬、胃の薬、抗生物質、殺虫剤、除草剤など何に効く薬か?判るようになります。お医者さんで貰う薬も判ります。その薬が何に効くか知り、その上で飲むならば、より効果的で、より安全です。

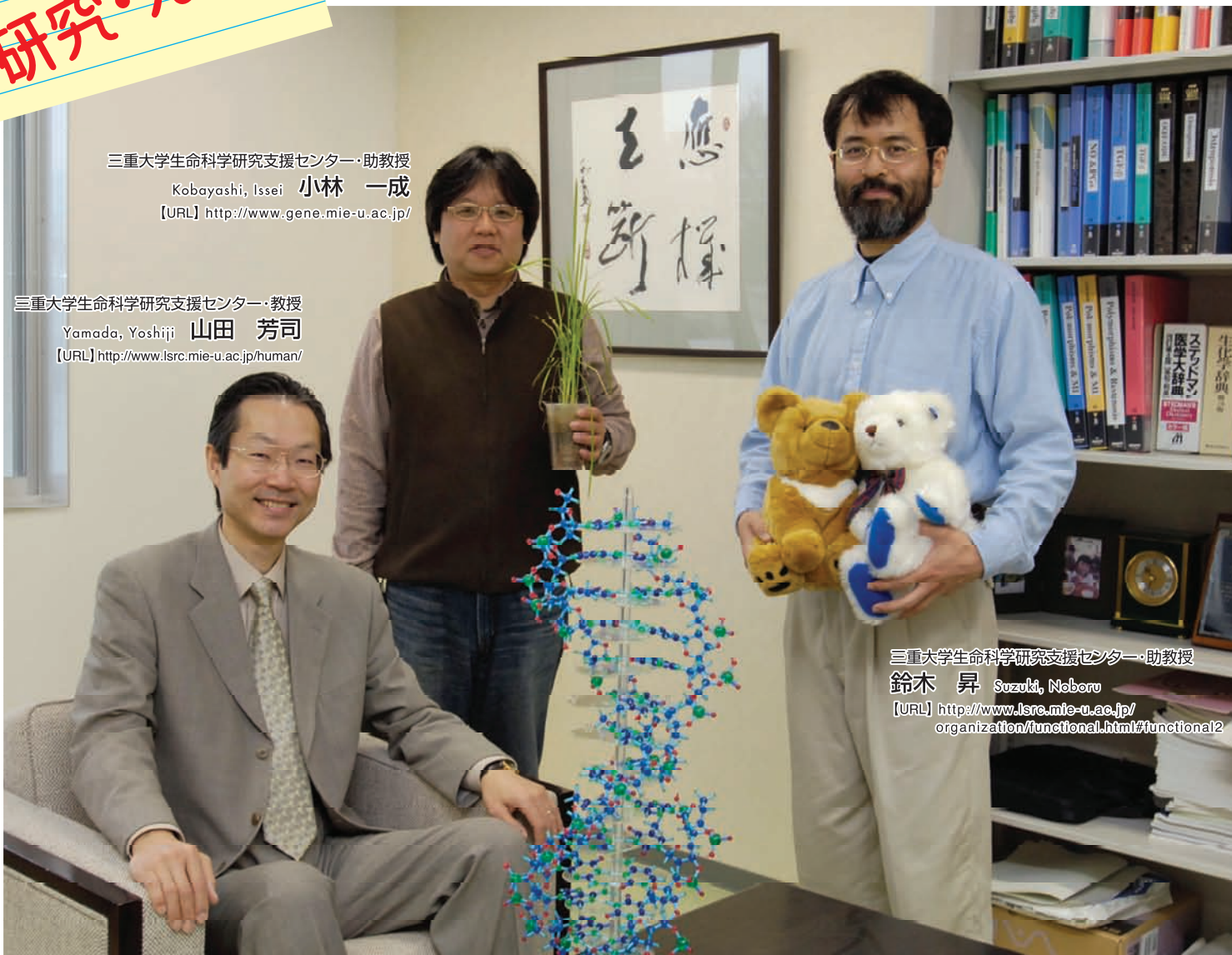


◎学生の心の扉も開けてしまおう

私が授業で心がけている点は、複雑で難しく見えることを考える“鍵”をズバリ伝えることです。考え方の道筋を示して、そして、ちょっとがんばらないとできない課題を出します。がんばった皆さんには“よくできましたスタンプ”を押してあげます。はじめは優しいことから始め、気がつかないうちに高度なことが理解できてしまう。判ることほど面白いことはないはずです!皆さんの心の扉が開いて、やる気が飛びだしてきます。知的なたのしさを満喫してください。



「ゲノム」と生活習慣病・モデル動物・お米



三重大学生命科学研究支援センター・助教授
Kobayashi, Issei 小林 一成
[URL] <http://www.gene.mie-u.ac.jp/>

三重大学生命科学研究支援センター・教授
Yamada, Yoshiiji 山田 芳司
[URL] <http://www.lsrc.mie-u.ac.jp/human/>

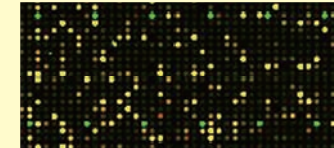
三重大学生命科学研究支援センター・助教授
鈴木 昇 Suzuki, Noboru
[URL] <http://www.lsrc.mie-u.ac.jp/organization/functional.html#functional2>

ゲノムとは遺伝情報が書かれた設計図であり、その本体はDNAです。
DNAはアデニン、グアニン、シトシン、チミンという4種類の塩基によって構成され、その配列の組み合わせにより、
いろいろなタンパク質が作られます。ヒトのゲノムには30億の塩基が並んでおり、そのうち99.9%は同じですが、
0.1%は個人個人で違っており（これを遺伝子多型と呼びます）、この違いが個体差となって現れます。

生活習慣病のオーダーメイド予防.....〈山田教授〉

私たちは、心筋梗塞、脳卒中、高血圧、糖尿病、
メタボリック症候群、骨粗鬆症などの生活習慣
病と遺伝子多型との関連について研究をして
います。1万人以上についての研究成果を基に、
昨年バイオベンチャー「クオルセイバー有限責
任事業組合」を設立しました。各疾患の発症と
関連する遺伝子多型を10~20個確定し、疾
患ごとにリスク診断システムを開発しました。
例えばある個人が心筋梗塞を発症するリスク
を予測し、遺伝因子以外の改善可能な要因を
治療した場合にどれだけ発症リスクが減少す

るかについても予測します。こ
のように、多型情報に基づく生
活習慣病のオーダーメイド予
防を実現したいと考えています。



▲DNAマイクロアレイ
遺伝子の発現を網羅的に解析する手法で、それ
ぞれの臓器や細胞でどのような遺伝子が発現して
いるかが分かります。



癌モデル動物を利用し、癌予防や治療に.....〈鈴木助教授〉

私たちは、ハツカネズミを用いて、癌の研究
をしています。なぜ、癌研究か。多くの研究に
より、癌細胞の誕生と悪性化のメカニズムは遺
伝子レベルで詳しく説明することができるよう
になりました。しかし、依然として癌が死因のト
ップである現状をみると、予防や治療につい
ての研究にさらに力を入れる必要があると考え
るからです。ハツカネズミは小型の哺乳動物で
あり、その遺伝子の90%がヒトと共通してい
ます。私たちは、発生工学的技術を応用して、
遺伝子操作したES細胞（お皿で培養できる多

能性細胞）から、ヒトの癌発生のメカニズムを
そのままコピーした非常に強力な癌モデル動
物の作製に成功しました。この動物では、発癌
物質をまったく使わずに、しかも研究目的の時
期と臓器に焦点をあてて癌を誘導することが

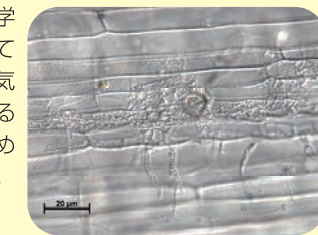
できます。これを利用して、健康体におけ
る癌細胞と免疫系の相互作用や医薬品や
健康食品の抗癌作用などの様々な予防や
治療につながる研究を行っています。



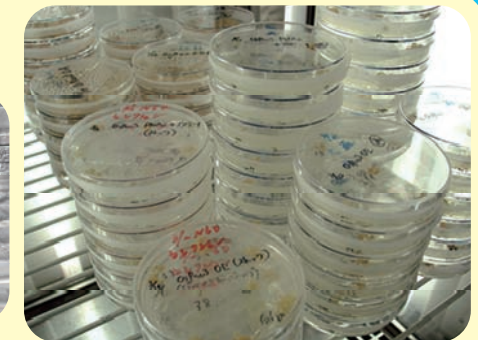
ゲノム科学を利用してイネを病気に強くする.....〈小林助教授〉

イネは日本人の主食として大切な作物ですが、
最近ゲノム解析が終了し、植物の謎を解き明か
すために科学のメスが入り始めた最先端の植
物でもあります。ところで皆さんは、植物も私
たち人間と同じように病気になることをご存知
でしたか？技術が発達した日本でさえ、イネが
病気にかかることで三重県の年間消費量を
はるかに上回る16万トンものお米が毎年失わ
れているのです。日本でたくさん作られている「コ
シヒカリ」のように、おいしくて人気のある品種
の多くは、残念ながら病気にあまり強くありま

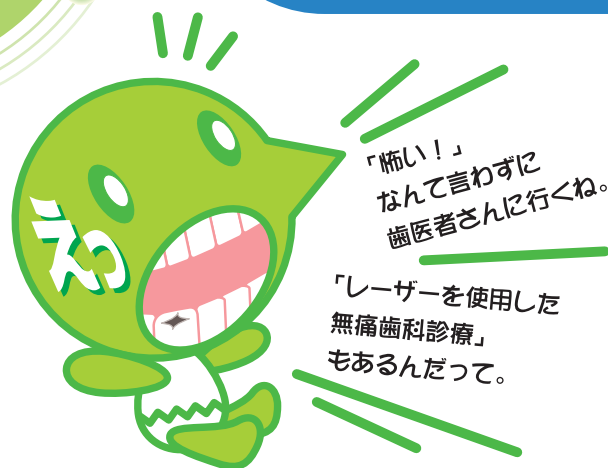
せん。そこで私たちは、おいしいお米を
もっとたくさん食べられるようにするため、
ゲノム科学を利用してイネを病
気に強くする研究を進め
ています。



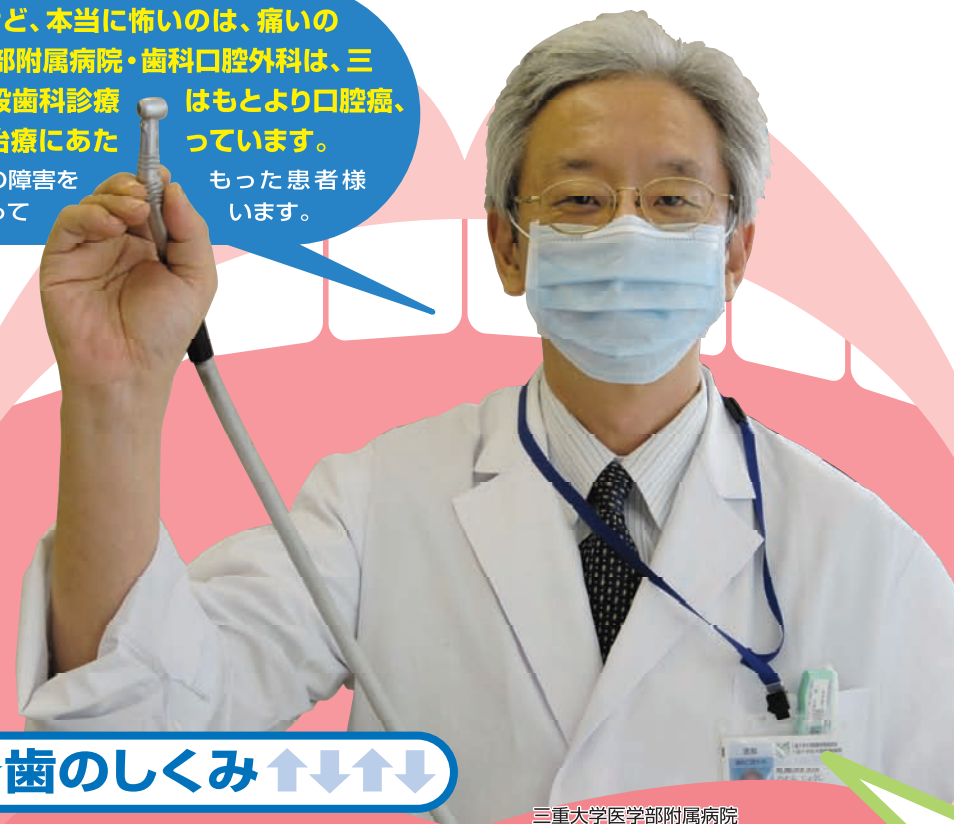
▲イネの大敵いもち病菌の顕微鏡写真。
菌糸がイネの細胞を蝕む。
(1μmlは1mmの1000分の1)



▲イネの組織をカルスにしてシャーレ中で育てる。
これらのカルスに遺伝子を導入して遺伝子組換えイネを作る。



「歯医者さんは怖い!!」って言うけど、本当に怖いのは、痛いのを我慢し治療が遅れることです。医学部附属病院・歯科口腔外科は、三重県の歯科口腔医療の高次機関として一般歯科診療、顎関節症、粘膜疾患などに対し専門医が治療にあたっています。通常の歯科診療を受けることが困難な重度の障害を有する患者様に対する全身麻酔下での歯科治療も行って



三重大学医学部附属病院
歯科口腔外科・講師
野村 城二 Nomura, Jouji
【URL】<http://www.medic.mie-u.ac.jp/omfs/>

★口の中の病気

口腔癌

口腔癌の発生頻度は全癌の約4%を占めています。初期には症状はありませんが、ある程度進行すると、腫脹、潰瘍、疼痛等の症状がみられます。

歯周病

歯周病は細菌感染による歯ぐきの周りの病気ですが、食生活やストレスが症状を悪化させたりします。また、最近の研究では、歯周病は心臓血管疾患や糖尿病を悪化させたり、歯周病の妊婦は低体重児早産のリスクが高くなるということも明らかになってきています。

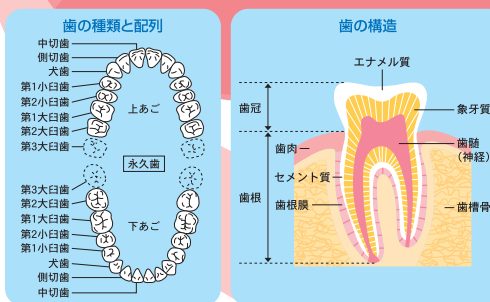
顎関節症

口を開け閉めするとき痛みがあったり、音がする。あるいは口が開けづらいという症状を主体とする病気です。大人の女性に多く認められますが、子供、お年寄りでもみられます。(正確な診断にはMRI等が必要)

う蝕(虫歯)

虫歯は、歯の表面にこびりついた歯垢(プラーク)の中に含まれる虫歯の原因となる細菌(主にミュータンス菌)が飲食物から糖分を取りこみ、強い酸をつくり、歯を溶かしてしまう病気です。虫歯は自然に治ることはありません。

★歯のしくみ



虫歯にならないためには
食べたらすぐに歯を磨く習慣を身につけることと規則正しい食生活が必要です。生え始めの歯ではフッ素塗布、フッ素洗口も有効です。

早期発見! 早期治療!
日頃から口の中を良く観察し、異常を感じたら早期に専門医の治療を受けることが重要!!



衛生士
渡辺 恵美子
Watanabe, Emiko

三重大学医学部附属病院歯科口腔外科・科長(兼) 教授
Tagawa, Toshiro 田川 俊郎

特殊外来

腫瘍外来

●毎月第1火曜日(午後)

悪性腫瘍を中心に田川教授による診察、および今後の治療方針の決定を行っています。

粘膜疾患外来

●毎週木曜日(午後)

口の粘膜にできる疾患には痛みを伴うものや、前癌状態のものもあります。また、全身状態と深い関係を有する疾患もあり、それらを一括して診断、治療しています。

顎関節症外来

●毎週木曜日(午後)

年間に約200名の顎関節症の方が新患として来科されます。

歯科矯正・顎変形症外来

●毎週金曜日(午前)

歯並び、顎変形症(上顎前突、下顎前突)等に対し治療を行っています。歯科矯正は保険外治療となります。

口腔衛生指導

●月～木(午後)、金(午前、午後)

歯磨き指導、歯石除去等を行っています。また、保険外治療になりますが、う蝕や歯周病を予防するためにPMTC(歯科医師・歯科衛生士などの専門家が、専用の器械を使って歯を磨き上げること)も実施しています。



お問い合わせ

TEL 059-232-1111 内(5362)

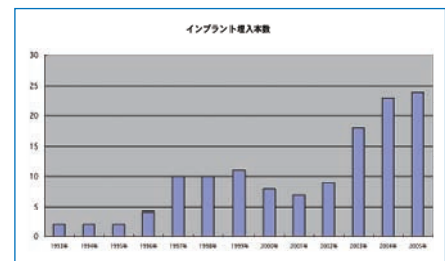
インプラント外来

インプラント治療とは

何らかの理由で失われた歯の代わりにインプラント体を顎骨内に埋入し、それを支持装置として、上部に義歯、クラウン等を装着し、咀嚼、発語機能、審美性を回復させる方法です。

現在までの成績

現在までに56症例130本のインプラント埋入を行っており(図1)、インプラント生着率は92.3%(120/130)、平均埋入期間は4.9年(最長埋入期間14年)で、不成功の原因としては、過剰な外力による破折2例、インプラント周囲炎8例です。



受診方法・費用

インプラント外来は水(午前)、木(午後)となっています。「インプラント義歯」は保険の適用はなく、費用はインプラント体1本、上部構造1組で413,600円であり、インプラントを1本追加することに95,000円です。しかし、本院は高度先進治療の承認を得ているため、本治療に関わる各種検査料、投薬料、入院料等は保険扱いとなります。

地震に強い 家を建てる

地震のときは
横向きの
力(地震力)が
働きます。



三重県防災キャラクター
なまず博士

木造建物では、壁や筋がいが地震力に抵抗するので、
壁・筋がいの量やバランスが耐震性に大きく影響します。
また、建物の足元(基礎)も頑丈に作る必要があります！！

えっくす君が「夢のマイホーム」を計画中です。
さあ、一緒に地震に強い木造住宅の
施工チェックポイントを勉強しましょう。

基礎

- 基礎は鉄筋コンクリートで
作られていること。
(鉄筋はあるか)
- 基礎は連続して作られている
こと。



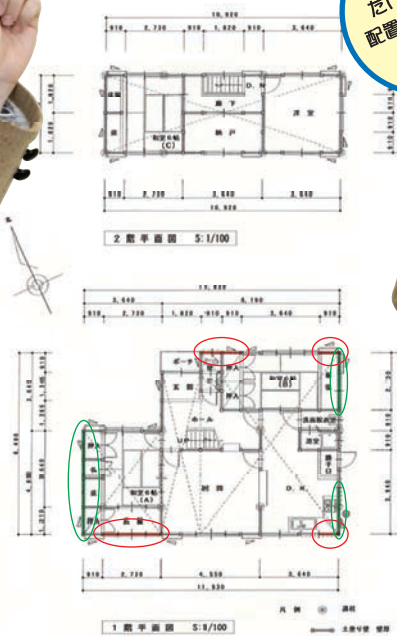
土台

- 土台は、アンカーボルト(図2)に
よって、基礎とつながれていること。
- 土台の隅部には、火打ち(写真1)が
あること。

柱・はり・床

- 柱・はりに、大きな切欠きがないこと。
- 角にある柱(隅柱)は、
金物で基礎につながっていること。
- 床の隅部には、火打ちがあること。

設計図



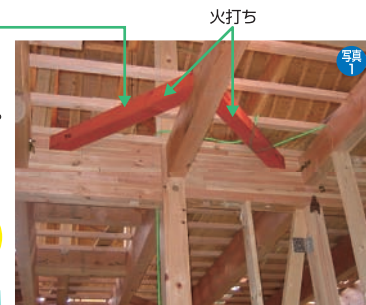
壁の量
だけでなく、
配置のバランス
も重要。
(設計図)

壁の配置

- 壁の配置バランスが悪いと、建物がねじれ、倒壊する可能性がある。
- 上下階の力の伝達をスムーズにするため、2階の壁の下にはなるべく壁を設ける。

屋根

- 斜めの材が
入っていること。



窓わく

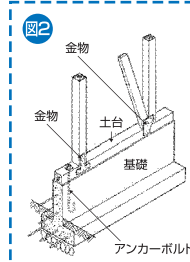
下の図2のように、
壁や筋がいの端部が、
金物によって
しっかりと建物に
取り付けられているか
どうかチェック
ポイントです。

- 筋がい(斜めの材)の端部には、
金物が取り付けられていること。
- 筋がいに大きな切欠きはないか。
- 壁や筋がいがバランスよく
配置されていること(図1)。
- 十分な量の壁・筋がいが
あること。



筋がい

壁・筋がい



外壁・内装・他

えっくす

くす

でき上がり



耐震基準

地震に対して安全な建物を作るための一連
の法律を「耐震設計基準」と呼びます。現在の
耐震設計基準は1981年に大改正されたもので、
この基準に従って建てられた建物は、過去の大地震でも被害が少なかったとされています。
逆に、それ以前の基準で建てられた建物(既存不適格建築物)は耐震性に不安があります。

耐震診断

既存不適格建築物が、現在の耐震基準に比
べてどの程度の耐震性があるかを調べるのが
耐震診断です。
最近、耐震偽装問題が話題となっていますが、
三重県には旧基準で建てられた耐震性に不安
のある木造住宅が22万戸以上あることも知
っておいてください。

三重県の木造住宅の耐震診断については以下のNPO法人が取りまとめています。
NPO法人 三重県木造住宅耐震促進協議会
http://www.12.ocn.ne.jp/~mie-mtk/
三重県津市桜橋1丁目649農業共済会館1階
TEL/059-246-7131 FAX/059-224-9297

耐震強度
地震力に対する建物の抵抗力を耐震強度といいます。
(主に耐震壁や筋がい・ブレースなどが地震力を負担)
構造計算
建物に風や地震などの力が作用したとき、柱やはりなどに
働く力の大きさを調べることを構造計算といいます。
(鉄筋コンクリート造や鉄骨造の建物では複雑な構造計算
が必要。2階建ての木造建物では構造計算は不要で、簡易
な計算によって安全性を確認)
耐震設計の考え方
現在の耐震設計基準では、「中小地震では建物が壊れない
こと」、「大地震では、多少壊れても、人命を失うような大
破壊はしないこと」が定められています。すなわち、震度6
強を超えるような大地震では、建物は壊れても、安全は確
保しようという考え方です。

Information★学部紹介

学部紹介

人文学部

- 文化学科
- 社会科学科

私たちは人間の文化と社会を探究しています。文化学科では日本、アジア・オセアニア、ヨーロッパ・地中海、アメリカ地域の哲学、歴史、地理、社会、言語、文学、環境などを、社会科学科では法律、政治、経済、経営を学ぶことができます。

90名の教員のさまざまな授業を受けながら専門分野を選択し、数名から十数名のゼミで専門を極めます。このように少人数で教育が受けられ、専門を中心に幅広い勉強ができるのが特色です。国語、英語、社会の教員免許や学芸員、図書館司書の資格も取れます。

自慢のインターネットカフェ風のスペースでホームページを見ながら世界を語り合しましょう。人文学部は地域と世界のインターフェースでありたいと思います。



学部長・教授
井口 靖 Inokuchi, Yasushi
【URL】<http://www.human.mie-u.ac.jp/>



教育学部

- 学校教育教員養成課程13コース
- 情報教育課程
- 生涯教育課程
- 人間発達科学課程

2006年4月1日教育学部が変わりました。学校教育教員養成課程の定員が100から145に、そして新たに日本語教育コースが設置されました。

教育学部は、学部学生1学年200名、大学院生1学年41名のこじんまりとした家庭的な学部です。学生を大切に考え、面倒見が良いことで学生からも高く評価されています。

教育学部に興味をお持ちの方には、2006年8月4日に開催されるオープンキャンパスへの参加をお勧めします。各コースからの詳しい説明があります。模擬授業を行う予定のコースもあります。



学部長・教授
丹保 健一 Tanbo, Kenichi
【URL】<http://www.edu.mie-u.ac.jp/>

工学部

- 機械工学科
- 電気電子工学科
- 分子素材工学科
- 建築学科
- 情報工学科
- 物理工学科



研究科長・教授
Kato, Seizo 加藤 征三
【URL】<http://www.eng.mie-u.ac.jp/>



私たちの生活に役立つものを創り出す科学技術の体系が工学です。だから、6学科どの分野でも、その教育と研究はとても人間味に溢れたものです。とは言え、専門職業人としての基礎学力と実践的スキルは入学時より教え込まれ、その上に専門知識と問題解決力が蓄積され、卒論では人間性も磨かれます。就職は絶好調です。が、大学院へ半数以上が進学します。国家プロジェクトや企業との共同研究、国際会議での発表などの機会にも恵まれ、エネルギー・環境・ナノテク・デバイス・IT・ロボット・バイオ・生産・デザインなど工学部自慢の研究が「幸せものづくり」の世界最前線で貢献していることを実感するでしょう。

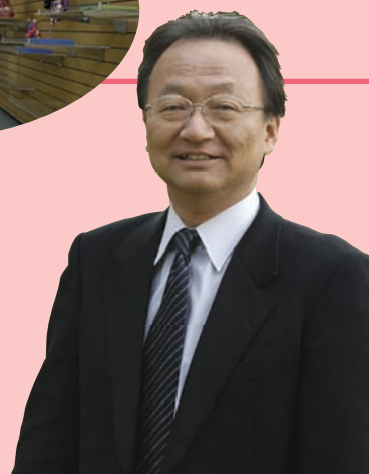
こんなエキサイティングな工学部で一緒に飛躍しませんか!

医学部

- 医学科
- 看護学科

医学部は、優れた医師(医学科)、看護師、保健師、助産師(看護学科)等の医療人を育成することを目的にしています。生命の発生から、誕生、成長、成熟、老化、そして死までの過程を学びます。また、医療人として必要な使命感と倫理観を身につけ、豊かな想像力と研究能力を養います。臨床実習では、第一線の医療現場の診療、看護に参加し、正確な診断と適切な治療・看護の能力を習得します。学びの場は、医学部附属病院だけでなく、三重県下の教育病院と診療所、さらには米国、中国、タイなどの国際交流病院となっています。

医学部は、三重県の保健・医療の充実、発展に責任を持つとともに、移植再生医療や先端がん治療等の新しい医療技術の開発にも携わっています。



研究科長・教授
Komada, Yoshihiro 駒田 美弘
【URL】<http://www.medic.mie-u.ac.jp/>

生物資源学部

- 資源循環学科
- 共生環境学科
- 生物圏生命科学科



研究科長・教授
Amano, Hideomi 天野 秀臣
【URL】<http://www.bio.mie-u.ac.jp/>



生物資源学部は、20世紀に農学・水産学と呼ばれた分野を21世紀型に発展統合させた学部です。

「山の上から海の底まで」のすべての分野を研究対象としている全国でも唯一の学部です。循環型社会の研究や、自然と人との共存、また遺伝子や生態学、化学、生物学から生命機能や、陸と海の生物生産などの研究をしています。教室や実験室だけでなく、広大な演習林と農場、伊勢志摩国立公園の中の水産実験所と、全国でも数少ない練習船を利用した授業、実験、実習を体験できます。

自然を愛し、地球の未来を考える学生、大学院生、社会人を求めています。

三重大学は、
えっ:「1つのキャンパスに全学部がある総合大学で、それぞれの学部には、その道のスペシャリストが勢揃いしているんだ。」

くす:「私は、どこで学ぼうかなあ?」

えっ:「オープンキャンパスが8月にあるので訪ねてみるといいよ!!専門的な研究や充実した学生生活等の話を通して進路がみえてくるんじゃない!!」

※オープンキャンパスの詳細につきましては、本誌裏表紙をご覧ください。



病院(院内がんセンター)から 『地域がん診療連携拠点病院』としての整備を進めます



2006年10月
設立!

三重大学医学部附属病院は、県内の医学・医療の中枢機関としてこれまでも県内における様々な最先端医療を担ってきております。

地域におけるがん診療連携を推進するため、

継続的に全人的な質の高いがん医療の提供をする体制と地域の医療機関との連携・地域におけるがん診療に従事する医師等の研修や必要ながん医療に関する情報提供等を充実させる、『地

域がん診療連携拠点病院』として地域医療全体におけるがん医療水準の向上に努めます。そのため病院内に『がんセンター』を6月に立ち上げ、

- 院内がん登録の実施
(様々な治療に関するデータの収集・管理・分析調査)
 - 外来化学療法の整備充実
 - がん緩和ケアチームの整備充実
 - がん患者の症例検討の実施
- を行い、本年10月に立ち上げ予定の『地域がん診療連携拠点病院』としての機能の充実・整備を行ってまいります。



三重大学病院 院内がんセンター

診療に必要な医師等医療従事者の配置、専門的医療の実施、医療従事者の研修、がん医療に必要なデータ収集・管理や分析調査等推進する

附属小学校から

合唱を通して豊かな心を育てたい～附属小学校音楽クラブ～

音楽クラブは、平成15年秋に子どもたちの自発的な合唱活動から始まり、あっという間に平成16、17年と2年連続でNHK学校音楽コンクールで金賞を受賞し、東海北陸地区大会では奨励賞を受賞しました。

この音楽クラブは、コンクールへの挑戦という目標をはっきりと持っていますが、コンクールのための音楽活動ということではありません。普段の音楽の授業を基盤に、さらにクラブという場で音楽を深め、音楽を通して友だちとつながり合い、心を豊かにしていこうとする子どもたちの集まりです。

こうした本校の音楽クラブの活動が評価され、4月にはNHK BS-2で生放送された『おーい、ニッポン・わたしの好きな三重県』に出演しました。番組の幾つかのコーナーで歌う姿が紹介され、番組の最後に三重大学オーケストラと

ともに「ふるさとラブソニー三重県」(渡辺俊幸 作・編曲)を演奏し、フィナーレを飾りました。



休み時間になると、特別棟の音楽室からいつも素敵な歌声が聞こえてきます。練習する音楽クラブの子どもたちの歌声です。



図書館から 大学の図書館職員はこんなことをしています



その2



e-Booking

(三重県立図書館オンライン予約配送システム)

e-Booking(三重県立図書館オンライン予約配送システム)は県立図書館OPACを検索しながら利用者自身が受取館を指定して予約申込できるシステムです。利用にはあらかじめ県立図書館のOPACサービス利用登録をしておく必要があります。予約資料は受け取り指定館まで配送されます。三重大学への配送便は現在のところ週一往復(木曜日到着、水曜日発送)です。

図書館といえば誰でもすぐ思い描くことのできる図書の貸出と返却や資料の配架を担当する部署です。窓口で貸出する図書は年間6万冊程度ですが、研究や教育のために研究室で使用されている40万冊ほどの資料の貸出管理も行っています。利用者サービスの最前線窓口として、図書館の年間開館計画を立てたり、入館や貸出に必要な利用券の発行や利用者登録、小展示の企画、傷んだ図書の修理や、また窓口寄せられるさまざまなことに対応し、よりよい利用環境の提供に努めています。

大学の図書館というとまだまだ学外の方には利用しづらいと思われがちですが、学外のかたの来館利用も年間1万人を超えています。この4月からは三重県立図書館e-Bookingの受け取り窓口としても機能していますので、ご利用ください。

お願い

三重大学振興基金が創設されました!

～「新しい公」の担い手として地域に貢献する大学への進化をめざして～

- 【目的】競争時代の大学経営のために戦略的投資を断行できる財政基盤を確立します。
- 【当面の目標】創設60周年に当たる平成21年度(2009年度)までに、5億円以上のご寄付を同窓生・教職員、及び地域のご支援により確保します。
- 【基金への募金の特典】個人所得税の免税措置、法人税の全額損金算入
- 【募金方法】1口・5千円以上、一括型または賛助会員(毎年一定額拠出)として拠出。大口(1千万以上)ご寄付の場合、「冠事業」の指定が可能です。
- 【基金による主要事業】三重大学を中核とする(民産官学協働による)地域振興協働体を構築し、下記のような事業展開を行う予定です。
- 【具体例】地域企業人対象の新たな大学院、地域企業とのインターンシップ・ネットワーク構築、地域医療に貢献する仕組みの確立、自治体・大学連携による国際防災ボランティア事業など。



★申し込み先★

三重大学振興基金事務局
【総務チーム内】

TEL: 059-231-9005
FAX: 059-231-9000
E-mail: kikin@ab.mie-u.ac.jp

皆様のあたたかいご支援をよろしくお願いいたします。

路上は駐車禁止!

医学部附属病院に「立体駐車場」が完成しました

平成18年4月
医学部附属病院
では、駐車場の混雑を緩和するため立体駐車場を設置しました。



平成18年 **6月7日～10日**

三重大で「卒業設計展」開催

全国の大学・短大・高専が建築系学科卒業生の作品から優秀なものを選出し、173点を展示しました。三重大工学部学生の建築設計図は、「ジャスコ津店跡地の再開発」を提案し、中心市街地の活性化を図ったものです。

(日本建築学会東海支部主催)



クラウン 僕のお部屋に「道化師」がやって来た

月に一度、名古屋市の(有)プレジャー企画
(<http://www.pleasure-p.co.jp/other/hospital.html>)
からやってきたクラウンが小児病棟に笑顔を届けてくれています。



医学部では、平成18年5月1日より医学部敷地内全面禁煙(車内も含め)を実施します。

禁煙 NO SMOKING

「全面禁煙」にご協力をm(_)_m

医学部長



「三重県メカトロ・ロボット研究会」発足

発足記念セミナーと並行し、工学研究科において「ロボット工学第一人者」森政弘先生と「メカトロニクス之父」森徹郎先生の「森一森対談2006@三重大」が開催され、有意義な時間に参加者は魅了されていました。

森 徹郎 先生

森 政弘 先生




平成18年 **4月21日**

豊田学長が1日郵便局長に 第73回郵政記念日(20日)

学長は、ゆうちゃん・あいちゃんと津中央郵便局を訪れたお客さまに、花の苗をプレゼントしました。



平成18年 **3月23日**

学長が三重テレビ「ワクドキ元気」に出演

三重テレビ「ワクドキ元気」

2004年4月1日より国立大学法人となった三重大が、めざしている教育や最新の取組などについて話されました。

幼少の頃や学生時代の写真が映ってたよ



えっくすくくん 気になるニュース

NE WS

『悪夢のスイートホーム』 シックハウスとの戦い

住宅は、外観や機能性、立地条件だけではなく、健康で安全であるべき! 化学物質の中で生活する恐怖を語ります。

著者/今井 奈妙<三重大医学部看護学科基礎看護学講座・助教授>

定価/1,260円(税込み)

詳しくは、URL <http://www.gentosha-r.com>

「発見塾」三重大学シリーズ

【お問い合わせ】
●津文化協会事務局...TEL / 059-228-8393(東)
●三重大学創造開発センターリエゾン室...TEL / 059-231-9763
(三重大学創造開発センターリエゾン室) <http://www.crc.mie-u.ac.jp/liaison/index1.html>

第8回【日時】平成18年7月22日(土) 13:30~
【会場】津市図書館2階視聴覚室(リージョンプラザ内)
●講師/荻原 彰<三重大教育学部 理科教育助教授>
●テーマ/『持続可能な社会を創る教育』

第9回【日時】平成18年9月30日(土) 13:30~
【会場】津市図書館2階視聴覚室(リージョンプラザ内)
●講師/洪 恵子<三重大文学部 社会科学科助教授>
●テーマ/『知られていない法律の常識・非常識』

第10回【日時】平成18年11月25日(土) 13:30~
【会場】サンヒルズ安濃 保健福祉センター2階大講堂
●講師/住田 安弘<三重大医学部 糖尿病・内分泌内科講師>
●テーマ/『肥満は万病の元、予防が最大の防御だ!』

第11回【日時】平成19年1月27日(土) 13:30~
【会場】津市図書館2階視聴覚室(リージョンプラザ内)
●講師/吉岡 基<三重大生物資源学部 生物圏生命科学科助教授>
●テーマ/『海獣?それとも友達?イルカとクジラの物語』

第12回【日時】平成19年3月24日(土) 13:30~
【会場】津市久居中央公民館2階大講堂
●講師/前田 太佳夫<三重大工学部 機械工学科助教授>
●テーマ/『風のふしぎ、風車のふしぎ』

三重大の教員が執筆している本の一部です ぜひ読んでみて下さい

『悪夢のスイートホーム』
シックハウスとの戦い
著者/今井 奈妙
定価/1,260円(税込み)

『コミュニケーション達人ナース』
交流分析を使ってみよう!
著者/浦川 加代子
定価/1,890円(税込み)

『大学生と国際交流』
四人のライフ・ストーリー
著者/花見 横子
定価/2,205円(税込み)

三重大の教員が執筆している本の一部です。ぜひ読んでみて下さい。



テネイシン-C測定で 心筋梗塞後の予後を判定

4月25日 記者会見の様子

テネイシン-Cは、病気の組織で特異的に作られるたんぱく質で、その血中濃度を測定する方法を三重大と企業との共同研究で開発しました。この測定により心筋梗塞後の長期予後や慢性肝炎などでの病気の活動性の評価ができます。

ニュークリーンジェルスプレー開発

医学部看護学科の大西和子教授とアゼックス社(三重県四日市市)の共同研究、附属病院看護部の協力により遺体処置剤「ニュークリーンジェルスプレー」を開発。遺体処置時の感染防止、労力軽減、時間短縮、自然な顔面表情、ドライアイス不要等で業界から高い評価を集めています。

ドライアイスが不要に



I.公開講座

講座名	開催期間	会場	受講料・定員	受講対象者	問い合わせ先
参加型教育の発想と手法 PBL教育の発想と展開／ワークショップ型教育の手法／e－ラーニングを活用した参加型教育／新聞を活用した教育方法／法則探究型の授業	10月7日(土)、10月14日(土)、 10月21日(土)、10月28日(土)、 11月4日(土) 13:30～15:30	三重大学 メディアホール	5回通し 6,000円 1回 2,000円 50名	教育関係者 市民一般	総務部広報チーム ☎059-231-9789
外国人教員・留学生と 学ぶ国際理解 ペルーの音楽と文化／スリランカ－津波被害と復興－／ フランスから見た比較文化／中国の人々の心と経済発展	11月17日(金)、 11月24日(金)、 12月1日(金)、 12月8日(金)、 18:30～20:30	三重大学 メディアホール	4回通し 5,000円 1回 2,000円 50名	市民一般	総務部広報チーム ☎059-231-9789
みえアカデミック セミナー2006 三重大学	7月17日(祝) 13:30～16:20	三重県生涯学習センター	無料 100名	市民一般	三重県生涯学習センター ☎059-233-1151
人文学部公開ゼミ	9月～10月 10程度のゼミ開講予定 各ゼミは90分×3回	三重大学 人文学部	1ゼミ 2,000円 各ゼミ 20名	市民一般	人文学部チーム 総務担当 ☎059-231-9195 ☎059-231-9196
免許法認定公開講座 〈6講座〉	7月～8月	三重大学 教育学部	10,200円 16～30名(講座により異なります)	専修免許取得を希望する現職教員及び教育関係者	教育学部チーム 総務担当 ☎059-231-9347
医学部公開講座	10月上旬	未定	無料 120名	市民一般	医学部チーム 総務担当 ☎059-231-5428
工学部分子素材工学科 リカレント教育講座 環境汚染物質とその影響	7月27日(木) 15:00～17:00	三重大学 工学部	無料 40名	市民一般	工学部・ 工学研究科チーム ☎059-231-9466
親子(孫)・夫婦・カップルで楽知ん! たのしい仮説実験講座	8月19日(土)～ 8月22日(火) 10:00～11:30	三重大学 生物資源学部	1グループ4,000円 +実験セット費 1セット2,000円 20組	小学生から大人まで	生物資源学部・ 生物資源学研究科チーム ☎059-231-9627
新しい手法で学ぶ 「ISO14000入門」	8月26日(土)、 9月2日(土)、 9月9日(土)、 13:30～15:30	三重大学 生物資源学部	無料 約50名	市民一般	生物資源学部・ 生物資源学研究科チーム ☎059-231-9627
洋上体験教室 「海から学ぼう」	7月29日(土)、 7月30日(日)	三重大学 大学院生物資源学研究科 勢水丸	受講料 1,500円 保険料 500円 24名	小学校5・6年生	生物資源学部 附属教育研究施設チーム 管理担当 ☎059-230-0044
臨海実習教室 —海の生き物の不思議—	8月3日(木)、 8月4日(金)	三重大学 大学院生物資源学研究科 水産実験所	受講料 4,000円 保険料 500円 26名	小学校5・6年生	生物資源学部 附属教育研究施設チーム 管理担当 ☎059-230-0044

II.催し物

講座名	開催期間	会場	受講料・定員	受講対象者	問い合わせ先
三重大学・皇學館大学 文化フォーラムin伊賀 2006	9月16日(土)、 9月30日(土)、 10月17日(火)、 10月26日(木)、 11月11日(土)、 11月23日(木)	伊賀市中央公民館 (伊賀市上野丸之内)	無料 100名	市民一般	創造開発研究センター ☎059-231-9763
三重大学・志摩市 文化フォーラム 2006	6月28日(水)、 7月5日(水)、 7月19日(水) 9月6日(水)、 9月20日(水)、 10月4日(水)	阿児アリーナ ベイホール(1～3回) (志摩市阿児町) 阿児ライブラリー アートホール(4～6回) (志摩市阿児町)	無料 100名	市民一般	創造開発研究センター ☎059-231-5493
三重大学・朝日町 文化フォーラム 2006	9月3日(日)、 9月26日(火)、 10月14日(土)、 10月30日(月)、 11月12日(日)、 11月29日(水)	朝日町 保健福祉センター (三重郡朝日町)	無料 100名	市民一般	創造開発研究センター ☎059-231-9763
ドイツ語を読んではみませんか	10月5日(木)～ 12月14日(木) 毎週木曜日 19:00～20:30	三重大学 人文学部専門校舎	無料(教材費実費) 20名	市民一般 (高校生以上)	人文学部 ヨーロッパ・地中海 共同研究室 ドイツ語市民講座係 ☎059-231-9133
PBLセミナー(災害論) 報告会	7月19日(水) 16:20～17:50	三重大学 共通教育校舎1号館2階 PBL演習室	無料 約30名	市民一般	人文学部 宇都宮研究室 ☎059-231-9152
リフレッシュ理科教室 —地球大好き作戦— テーマ ①風を使おう!くる来る風車 ②磁石を分別!!リサイクルスライダー ③水を大切に!すい水クリーナー	8月18日(金) 13:00～17:00 8月19日(土) 10:00～16:50 (各テーマ90分)	三重大学 講堂小ホール	無料 各テーマ60名	18日小中学校教員 19日小学校3年生～ 中学校3年生	工学部物理工学科 竹尾研究室 ☎059-231-9397
津文化協会 —三重大学シリーズ— 2006年度「?発見塾」	7月22日(土) 9月30日(土) 11月25日(土) 1月27日(土) 3月24日(土)	津市図書館 津市図書館 サンヒルズ安濃保健福祉センター 津市図書館 津市久居中央公民館	無料 100名	市民一般	創造開発研究センター ☎059-231-9763
三重大学附属図書館 「モーツァルト 生誕250周年 レクチャーコンサート」	9月23日(土) 午後	三重大学 講堂小ホール	無料 200名	市民一般	学術情報部 情報図書館チーム 総務担当 ☎059-231-9032



information★学校紹介

家族滞在施設 クラブ・サークル | 「三重ファミリールーム」ボランティア活動

「三重ファミリールーム」は、厚生労働省慢性疾患患児家族宿泊施設整備事業の一環として建設されました。難病を持つ子どもたちとその家族や遠隔地より受診している子どもの家族が、一時でも病院を離れ、安らぎの時間をすごすことができる施設として、平成12年4月から開設しました。

私達ボランティアは、利用される方が気持ちよく使っていただけるように、週に一回清掃を中心にメンバーが交代で施設の維持管理活動を行っております。私達医学部看護学科学生と、骨髄バンク「勇気の会」の福島さん夫妻、「がんの子供を守る会」の方々に参加しています。これからも後輩たちとともに、この活動を維持・発展させていきたいと思っています。



ボランティアメンバーと指導教員▲



▼▲ボランティア活動の様子



代表 宝田 有加子
(三重大学医学部 看護学科 3年)

information★スポット

運動の場 ～芝生グラウンド～

昼休みのグラウンドでの光景です。誰からともなく声がかかりサッカーが始まりました。グラウンドでは、暖かい季節になるとあちらこちらでサッカーやソフトボール、キャッチボールなど様々な活動が見受けられるようになります。晴れた空の下、友達と運動するのはとにかく楽しく、心地よい汗が頬をつたいます。また、いつの間にか人数が増え、知らない人たちと運動していることもあります。それが運動のすばらしさもあり、不思議なところだと思います。

日頃運動不足の方も気の合う仲間同士で声をかけあい、体を動かしてみたいかがでしようか。良い気分転換や健康維持になると思います。

加藤 良明(三重大学生物資源学部 共生環境学科)



▲本館舎長旧宅

▼松阪商人の館(旧小津清左衛門家)



松阪は江戸店持ちの伊勢商人を輩出した土地です。彼らは木綿を主力商品として、販売を行う江戸の店を番頭に差配させ、主人は松阪の本宅で常住していました。本宅が置かれた松阪の本町や魚町の一带は、風格のある町並となっています。

「松阪商人の館」として公開されている、旧小津清左衛門家は伊勢商人本宅の代表例。うだつの上がる表構えや、土間の豪壮な梁組を見ると、伊勢商人の存在が実感できます。小津家の流れを引く国学者本居宣長も、この界限に居を構えていました。スケールの大きな経済活動は、文化や学問への関心をも育んでいたのです。

三重大学創造開発研究センター 助教 菅原 洋一



▶のれん(旧小津清左衛門家)

▼長谷川邸



歴史街道シリーズ

伊勢商人の町並



メールマガジン発行のお願い

三重大大学では、地域の皆様への情報発信の一環として、メールマガジンの創刊を企画しています。各種行事、教育研究活動上のトピックスなど“三重大”に関する情報を広く学外に紹介していきます。

多くの方々からのご意見・ご提言もいただき、地域とともに発展していく大学を目指していきたいと考えています。皆様のご登録を心からお待ちしております。

★★★★★登録方法★★★★★
メールのタイトルに『メールマガジン希望』と記入の上、皆様がお持ちのメールアドレスを下記アドレスまで発信してください。
koho@ab.mie-u.ac.jp
(三重大大学総務部広報チーム)

本誌お問い合わせ先
三重大大学総務部広報チーム
〒514-8507 津市栗真町屋町1577
TEL 059-231-9789
FAX 059-231-9000
ホームページ <http://www.mie-u.ac.jp/>
E-mail koho@ab.mie-u.ac.jp
*ご意見をお寄せください。

三重大 X[えっくす] vol.6

平成18年6月1日発行

●発行/三重大大学広報委員会

●編集/三重大大学広報室

●印刷/有限会社アートピア artopia@ztv.ne.jp

○禁無断転載 本誌掲載の文章・記事・写真等の無断転載はお断りします。

2006

三重大大学オープンキャンパス

★オープンキャンパスの日程が決定しました★

★受験生、保護者の皆様へ★

三重県、愛知県等にて開催されている進学説明会等においても、本学の様々な情報を提供しています。詳細は、本学ホームページ「入試情報」を参照してください。



人文学部	平成18年 8月 3日 [木]
教育学部	平成18年 8月 4日 [金]
医学部	平成18年 8月 7日 [月]
生物資源学部	平成18年 8月 8日 [火]
工学部	平成18年 8月10日 [木]

内容／学部・学科の紹介、体験授業、研究室見学など

詳細は、6月中旬頃
本学ホームページ「入試情報」にてお知らせします。

三重大
オープンキャンパスに
関する照会先

〒514-8507
津市栗真町屋町1577
三重大学学務部入試チーム
TEL 059-231-9063
FAX 059-231-5382
E-mail : nyusi@ab.mie-u.ac.jp

交通のご案内

- 近鉄江戸橋（三重大前）駅から徒歩15分
- 津駅からタクシーで10分
- 津駅前バスのりば「4番」から三交バスで「白塚駅前」（06系統）、「太陽の街」（40系統）、「三重病院」（51系統）、「棕本（むくもと）」（52系統）、「豊里ネオポリス」（52系統）、「三行（みゆき）」（53系統）行きで、「大学前」下車。
- 中部国際空港（セントレア）から
津エアポートラインで津なぎさまちへ40分
1. 「津なぎさまち」から三交バスで「津駅前」まで約15分
2. 津なぎさまちからタクシーで津駅まで約10分



〒514-8507 三重県津市栗真町屋町1577
TEL 059-232-1211(代)
<http://www.mie-u.ac.jp/>

