

三重大X [えっくす]

三重大学広報誌

vol.1

2005  
SPRING

えっ

くす ^

# CONTENTS

学長のことば…………… 1

## ホットNews

鳥羽離島ツアー…………… 2

## 特集〈おもしろ研究・先生 I〉

法則…………… 4

めざせ! 歌の達人…………… 6

電池の未来は新しい材料から…………… 8

イルカとクジラのいる海…………… 10

## 特集〈地域と共に I〉

地域看護学…………… 12

地震・津波…………… 14

## From Campus

スーパー・サイエンス・ハイスクール (SSH) …… 16

フレンドシップ…………… 17

附属病院から…………… 18

附属図書館から…………… 18

附属中学校から…………… 19

## information★学校紹介

クラブ・サークル | 私たち HELLO FM! …… 20

スポット | 工学部に隣接するいこいの広場… 20



三重大は美しい海と山に囲まれた三重県の中心に位置しており、まさに地域圏大学の典型と言っても過言ではありません。国立大学法人化以降、三重大は本当の意味での地域圏大学に脱皮するため、日々地道な努力と積極的な挑戦を続けています。

さて、私達は、悪化する環境問題、高齢化・少子化等の社会問題、あるいは痛ましい自然災害の続発等、日常生活と切り離せない深刻な問題を抱えています。この激動する社会の中で、大学として果たして何が出来るのか? 社会全体あるいは地域の皆様が大学に求めるものを的確につかまえるにはどうすればよいのか?

三重大では、様々な研究や教育、診療、ユニークな取り組みなどを行っていますが、今までは皆様にそれらを伝えるため努力は十分とは言えませんでした。今私たちは、積極的に大学の情報・シーズを公開・発信するのはもちろん、地域からの情報・ニーズを的確に吸い上げる、という地域圏大学に不可欠なかけの整備にとりかかっています。

このような意図の具現化のささやかな一歩として、今回新広報誌「三重大<sup>えつくす</sup>」を創刊しました。「X」…それは、三重大が持っている知識であり、パワーであり、未知なるものです。広報誌「三重大<sup>えつくす</sup>」が、「このみどり豊かなキャンパスでのさまざまな未知の出会いを演出してくれるのでは」と密かな期待のもとに、創刊号をお届けします。

三重大学長  
豊田 長康  
Toyoda Nagayasu





鳥羽離島ツアー 12月16日(木)～12月18日(土) 2泊3日

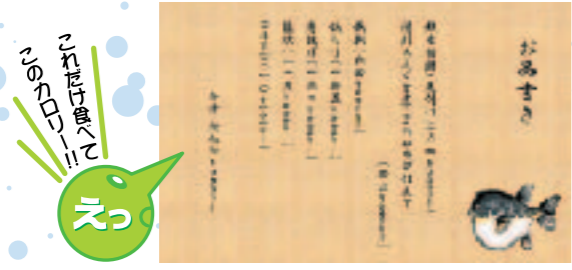
島人がもてなす

# ウェルネスの旅



12月16日(木)～12月18日(土) 2泊3日の日程で、第1回「島人がもてなすウェルネスの旅」と名付けた健康づくりの旅を企画しました。

これは、三重大学と鳥羽市との協力協定に基づき、三重県の「離島振興」という課題に対して、鳥羽市、郷土料理とウォーキングトレイルの調査研究(「島の旅社」と教育学部との共同研究)の連携により、実施することになったものです。



えっ!!  
これだけ食べて  
USK-CO-111

## ツアーメニュー

### ●第1日目 < 神島 >

講習 「体に良い歩き方講習」  
講師:三重大学教育学部 杉田正明助教授

ウォーキング 神島一周(4km)

### ●第2日目 < 答志島 >

神島から、定期船、チャーター船を使って桃取へ。昼食にかきむき体験、焼きかき、かきいかだクルージングを体験した後ウォーキングと講義。

ウォーキング 桃取～答志(8km)  
答志島縦断

講義 「軽症のうちに変えよう生活習慣」  
講師:三重大学医学部附属病院 住田安弘講師

### ●第3日目 < 答志島 >

ウォーキング後、お風呂で汗を流して、海女小屋で海女さんと交流しながら昼食。

ウォーキング 岩屋山古墳～蟹穴洞窟～首塚～胴塚(4km)

島旅流ウェルネスは  
食事、運動、健康と  
島人のもてなし。

三重大学医学部附属病院 糖尿病内分泌内科  
住田 安弘  
Sumida Yasuhiro



初日(12月16日)は、三重大学教育学部・杉田助教授が、二日目は私(住田)が担当しました。

第2日目(12月17日)、答志島へ移動したツアー参加者は、予定どおりのウェルネスメニューを体験し、夕食には冬の味覚「天然ふぐ」(左写真/メニュー参照)に満足。その後糖尿病教室を開催し、前半は「代謝症候群」(注1.)と「肥満」の関係について、また後半は「食事と運動」について約1時間お話ししました。特に、「食事と運動療法」の所では、熱心に耳を傾けておられました。

今回のツアーは、三重大学附属病院栄養管理師岩田加寿子氏による栄養管理された食事、プログラムされた運動、そして健康の講義により、ウェルネスのすべてをまかなえる企画としたのですが、島の人達の暖かなもてなしと歴史にふれあうひとときを過ごし、参加者の75%の方から「大変満足だった」との回答をいただきました。

糖尿病の合併症のみならず、広く生活習慣病(注2.)を予防するための正しい知識を、幅広い年齢層の方々にも参加いただき、身につけていた

だきたいと思います。

また、風光明媚な自然と豊かな海の幸を紹介しつつ、離島に在住されている島の人々にも、医療や健康に関する情報提供の場として、この「糖尿病教室」を開放していく予定です。

注1./動脈硬化の危険因子が、一人の体に複数重積した状態をいう。肥満の中でも内臓脂肪が過剰に蓄積した人には、高血圧や高脂血症、耐糖能異常が合併しやすく、動脈硬化になりやすい。

注2./食習慣、運動習慣、喫煙、アルコールやストレスなどの生活習慣が乱れることにより発症してくる疾患を指す。主な疾患は、糖尿病、高血圧、高脂血症、肥満、動脈硬化(虚血性心疾患、脳血管障害など)、痛風、肺気腫などである。しかしこれらの疾患は、生活習慣を改善すれば発症が予防できたり、また疾病の治療にもつながる点から、生活習慣病と呼んで注意喚起している。

次回ツアー予告  
第2回  
「島人がもてなすウェルネスの旅」  
3月17日(木)～19日(土)  
(定員20名様限定)  
開催決定!!  
ぜひ、皆様のご参加をお待ちしております。

◀2日目の  
かきむき体験

詳細は  
<http://www.crc.mie-u.ac.jp/file/wellness.pdf>





特集  
おもしろ  
研究・先生 I

# 法 則 ～地域と大学、学生と 教員がともに楽しむ法則研究～



法則を  
キーワードにすると、  
目からウロコが  
落ちます。



三重大学人文学部・教授  
法則研究プラザ世話人  
**中川 正**  
Nakagawa Tadashi  
【法則研究プラザ URL】  
<http://www.human.mie-u.ac.jp/~hkpz/>

SPECIAL EDITION

ある女子学生は、韓国ドラマ「冬のソナタ」に出演した俳優ペ・ヨンジュを見て、「この人ってそんなにカッコいいの？」と疑問に思い、10代から50代までの女性を対象にアンケートをとり、その結果を「オバサンはヨン様が好きな法則」として授業で発表しました。ペ・ヨンジュの人気は、若い人に比べて、圧倒的に30代以上の女性に顕著だったのです。中年女性に「好きな理由は？」と聞くと、「本当に好きになるのに理由なんてありません。」とドラマのセリフが繰り返されるのですが、そこには社会的、文化的背景があり、冬ソナの人気は、さまざまな経済、政治的影響を社会に及ぼしています。それらを議論すると、立派な社会科学になります。「エレベーターに乗るとき上を見てしまう法則」、「傘を取られたら他人の傘をとってもよいと思う法則」、「電車の中のオバサンは金色の装飾をつけている法則」、「『笑点』大喜利では最初に答えた人が座布団をもらえる法則」など、この世は法則に満ち溢れています。このような法則研究は、月例の「法則カフェ」や年に一度の「法則研究フェスタ」で発表され、学内外、老若男女を問わず、楽しく議論がされています。



.....  
**Q.** 法則研究プラザは何ですか。  
**A.** あらゆる立場の人々が一市民として集い、自由に学問を楽しむ広場です。  
.....  
**Q.** 法則研究プラザにはどのように参加するのですか。  
**A.** 何の手続きも要りません。「法則」という用語を用いること、わかりやすい言葉を用いること、そして、「〇〇先生」などということばを使わないことだけです。  
.....

.....  
**Q.** なぜ「法則」なのですか。  
**A.** 法則という用語は、誰でも知っていることばですし、ジャンルを問いません。また、法則をキーワードにすると、発見→説明・解釈→応用へと自然に議論が深まっていきます。ぜひ、皆さんも気楽に参加してください。  
.....



# 電池の未来は新しい材料 から

特集

おもしろ  
研究・先生 I

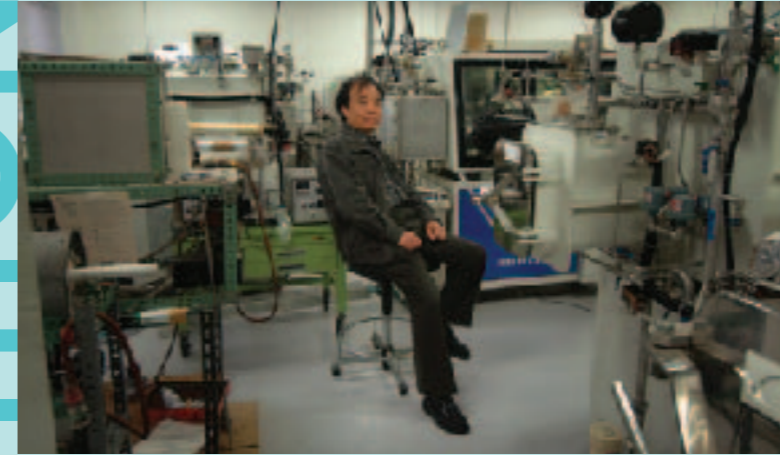


あの携帯電話も  
画期的な電池の発明の  
賜物です。

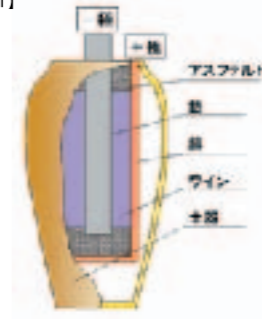


三重大学工学部・教授  
**武田 保雄**  
Takeda Yasuo

[URL] <http://material.chem.mie-u.ac.jp/hirano/>



【図1】



【図2】

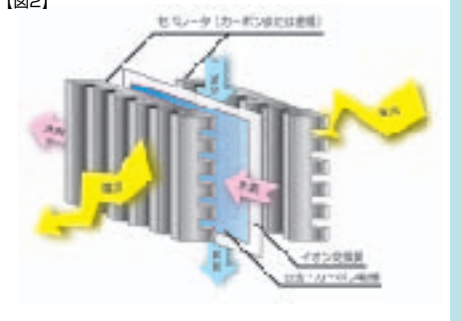


図1 /すでに2000年前にこのような装置が作られていました。イラクのバグダッド近郊で発見されたのでバグダッド電池と呼ばれています。土器の中にプラス極とマイナス極にあたる鉄の棒と銅の筒が入っていて、その筒にイオンを通すワインが入られていたと考えられています。およそ0.8Vの電圧を発生したはずで、金をメッキするための電源に使われていたという説があります。この電池技術は継承されることなく消えてしまいました。缶ビールぐらいの大きさでバグダッドの国立博物館に展示されていたと聞いていますが、イラク戦争の後どうなったのでしょうか。一度は見たいと思っているのですが、その日が何時来るのでしょうか？

図2 /高分子型燃料電池の模式図です。ここに示したのは一個だけの電池ですが、実際は電気をよく通すセパレータ(水素と酸素が流れるように溝が刻んであります)をはさんで何個も直列につなぎます。電流を取り出すと0.6~0.7Vくらいになりますので、自動車の燃料電池では300個近くを直列につないで200Vにしているようです。水素のイオンを通す特殊な高分子膜に、細かい白金粒子が表面についたがさがの炭素粒子を塗ったのが電極です。この電池の中は強い酸性でしかも活性なイオンや電子がいる過酷な場所ですので、この図のような安定な材料を使っても劣化が激しいようです。大量生産でコストが下がるとしてもセパレータも高分子膜も一枚数千円は下りません。白金は、たとえば自動車の出力90kwの電池では数十グラムほど使われています。すべて回収をするにしても、普及すれば白金は完全に不足します。燃料電池の普及には、劣化を押さえることとコストを下げる必要がありますが、いまの材料を改善するだけでは行き詰まってしまいそうです。

電池とは、陽性の物質からなる電極(負極)と陰性の物質からなる電極(正極)、その間に反応に関係するイオンのみを通す物質の三種の材料からなっています(図1)。私の研究室では、リチウム二次電池と燃料電池を対象に、これら電池の新しい材料の開発をしています。

## ●それではなぜ、リチウム電池と燃料電池か

今では電池は深く我々の日常生活にとけ込み、生産される電池の大部分は、我々が生活をエンジョイするための消費目

的に使われています。

しかし、21世紀になって、ますます深刻化するエネルギー問題の解決と地球環境保護という観点から、電気自動車など大型用途のための電池の開発が強く望まれています。そして、取り出せるエネルギーの大きさから、その目的にかなう電池は、リチウム二次電池と燃料電池なのです。

三重県もコンビナートで作られる水素を有効に利用するため、四日市市と鈴鹿市を軸に三重大学などと連携して燃料電池の研究拠点を作り、10台近い燃

料電池をコンビニなどに設置してテストを繰り返し、将来の水素社会到来を視野に入れた先駆的な研究を行っています。

## ●リチウム電池

現在、携帯電話やパソコンに搭載されているリチウム電池には、黒鉛とLiCoO<sub>2</sub>という物質が使われていますが、①取り出せる電気量が少ない。②コバルト(Co)の値段が高い。③産地が政情不安な国々にある。これらのことから、大型化に向けて、新電極材料の開発が必要で

## ●燃料電池では？

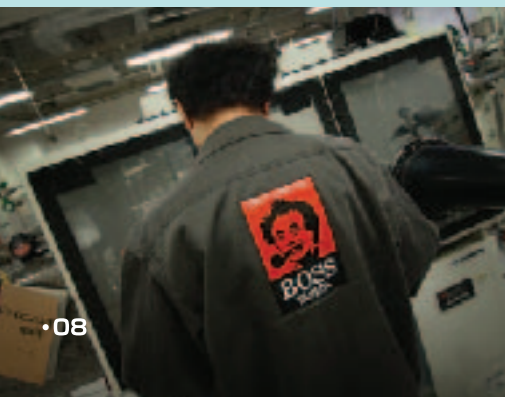
燃料電池には電解質に何をを使うかによって色々なタイプが存在します。高分子イオン交換膜を電解質にし、80℃くらいの温度で作動する燃料電池が今もっとも注目されています。しかし、いくら性能が良く環境に優しくても適正なコストでないと普及しません(図2)。

17年度の政府予算では、300億円以上もの補助金が燃料電池関係に計上されていますが、もっと安い材料が見いだされないと、今後の研究の継続に

不安を覚えます。

## ●未来の電池の開発

私たちの研究室では、この25年来、新しいセラミックス材料を用いたリチウム電池と燃料電池の開発研究を行っています。実用に近いところまでたどり着いたものもありますが、研究レベルでは世界トップクラスではあるものの、まだ満足な結果には達していないのが実情です。それでも、私たちは近未来での実用化を信じて、毎日研究を進めています。





# イルカとクジラのいる海

## ～伊勢湾・熊野灘～



目の前の海に  
クジラやイルカがいる、  
この驚きから  
調査はスタート。



三重大学生物資源学部・助教授  
(海生哺乳動物学)  
吉岡 基 Yoshioka Motoi  
[URL] <http://www.bio.mie-u.ac.jp/seimei/suiken/gyozo/index.html>

SPECIAL EDITION



調査フィールドでもある  
那智勝浦町宇久井で  
行われている  
マッコウクジラの  
ウォッチングのひとつ



生きて津市の海岸に漂着したスナメリ▲  
この個体はこのあと鳥羽水族館に保護収容された

～スナメリの漂着件数の推移～  
(伊勢湾の三重県側で筆者が把握した分のみ)

年	件数	備考
1994	4	5月赴任
1995	2	
1996	2	
1997	1	
1998	19	
1999	23	
2000	20	
2001	23	
2002	16	
2003	36	
2004	14	12月中旬現在

### ●三重県の海に!!

伊勢湾と熊野灘にクジラやイルカがかなり生息していることを知っていますか?

伊勢湾には、スナメリという背びれの無いイルカがごく普通に泳いでいます。熊野灘には、とくに春から夏にかけてマッコウクジラがやってきます。三重大学に赴任する前、私は、水族館のイルカを対象として繁殖に関する研究をしていました。しかし、今の職場にきて、自分がいるすぐ前の海にクジラやイルカがいることを知り、しかもそれらについての研究があまりされていないことを知りました。そこで私は、「それぞれの海でこの動物たちの調査を始めよう!!」と考えました。

### ●全国一斉スナメリの調査

2000年、当時の環境庁からの助成をうけ、東京大学海洋研究所の白木原教授(前三重大学教授)を中心とした調査チームが結成され、セスナ機を使った全国一斉のスナメリの生息数推定調査が行われました。私は、伊勢・三河湾の調査責任者として加わり、その結果から、ふたつの湾をあわせて現在約3,000頭のスナメリがいることがわかりました。しかし、その一方で、毎年少なからずのスナメリが三重・愛知両県の海岸に漂着している事実もあります。右上の表は、私が三重大学に赴任してから寄せられたスナメリの漂着件数をまと

めたものです。この数字は実態のごく一部であり、これだけの数のスナメリがどうして海岸に漂着するのか?今、学生さんや水族館の協力を得ながら調査を続けています。



▲セスナ機を使ったスナメリの生息数調査のときに  
研究仲間とともに名古屋空港で/右端が筆者

### ●熊野灘のマッコウクジラを追う

三重県のとりの和歌山県那智勝浦町でホエールウォッチングが行われています。沖縄や小笠原にいかなくても、みなさんもすぐ近くでクジラがみられるのです。私はそこで学生さんといっしょにウォッチング船に乗せてもらい、マッコウクジラの写真による個体識別調査と潜水行動調査(後者は東京大学との共同研究)を行っています。調査の目的は、マッコウクジラがこの海にどれくらいの間滞在して、そこで何をしているのかを明らかにすることです。これまでの結果から、熊野灘には同じ個

体が何年もきまって来遊していること、そして数ヶ月間この海域にとどまること、昼夜の別なく1,000メートル以上の深さまで潜水を繰り返していることなどがわかっています。この熊野灘はマッコウクジラの生活にとって大切な海なのだと思いつつ思いながらこの原稿を書いていると、「マッコウクジラも潜水病にかかる」との論文が出た!との電子メールが仲間から届きました。クジラは潜水病にかからないと信じられていますから、これは驚きです。この事実を裏付けられるか、あるいは否定される

のかは、今年の調査の新たな重要ポイントになるかもしれません。

伊勢湾と熊野灘。この海を眺めるチャンスがあったら、そこには小さなスナメリと、巨大なマッコウクジラが泳いでいることを思い出し、ワクワクしてもらえとうれしく思います。





三重大学医学部看護学科・教授  
櫻井 しのぶ  
Sakurai Shinobu

寝たきり予防推進委員会から 始まったウォーキングの輪。

津市のお隣にある芸濃町げいのうちょう。みなさんにとっては、県道津一関線の道路が縦断している町という感じでしょうか。

芸濃町は見事な田園地帯の広がる農村地区であり、また、鈴鹿や津市のベッタウンともなっている場所ですが、住民の高齢化に伴って様々な健康の課題も抱えています。

SPECIAL EDITION  
地域看護学

気軽に楽しく健康づくり

三重県内の他地域と同様に、ここ芸濃町でも急速な高齢化が進み(24.4%)、特に脳卒中による死亡が多く、早い年齢のうちに寝たきりになり、長い間介護を必要とする人が多いと言われてきました。町民の高齢者寝たきり状態を予防するため、より有意義で効果のある保健事業活動を実施している「芸濃町寝たきり予防推進委員会」に、私、櫻井しのぶ(三重大学医学部看護学科)と杉田正明(同教育学部保健体育)が加わり、様々な調査研究や予防の為にプログラム、イベント等を町の保健師さんなどの行政の方達や地域の皆様と共にしています。

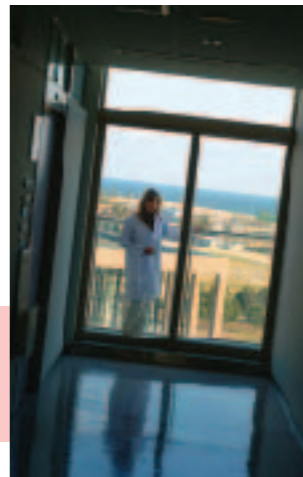
SPECIAL EDITION

イベントの一つとして、住民の方々に、いつまでもいきいき元気に過ごしてもらおうと「いきいき元気フェスタ～食とウォーキングの集い」を開催しています。

一昨年は、私と杉田先生との共通のお友達でもあり、スポーツライターでマラソンなどの解説でも有名な増田明美さんをお迎えしました。約450名の方に講演会、実技指導、ウォーキング、また野菜料理コンテストや健康展、近隣市町村の物産展等の催し物に、参加いただきました。

昨年は、「いきいき元気フェスタ～町民ハイキング2004～」をテーマに、マラソンランナー谷川真理さんをゲストに、講演会、また、総合文化センターからできたばかりの芸濃町の総合庁舎までのウォーキングを行いました。広い芝生の広場では飴玉を使ったユニークな指導のもと、ウォーキングの実技指導が行われました。青空の下350名の方が、心地良い風を肌を感じながら歩かれました。最後はお楽しみ抽選会を行い、小さなお子さんからお年寄りまで共に秋晴れの日を過ごしました。

このイベントでは、ゲストの増田さんも谷川さんも参加者の方とおしゃべりをしたり、写真撮影にも気さくに応じたり、また、歩き方の指導を一人一人にされたりと、楽しみながらの健康づくりをしています。



▲スポーツライター 増田明美さん



「芸濃町寝たきり予防推進委員会」で作成した町内のウォーキングマップも皆さん活用され、住民のウォーキングは非常に盛んになっており、今後の成果が楽しみです。今年の秋も豪華ゲストを招いて健康フェスタを開催する予定です。

住民の方以外の参加もウエルカム!  
皆さんも、気軽に楽しく健康づくりをしてみませんか?



▲マラソンランナー 谷川真理さん



# めざせ! 歌の達人



そうそう!  
そのフクロウの声だよ  
じゃー次はヤギの声  
いってみようー!



▲喉頭模型

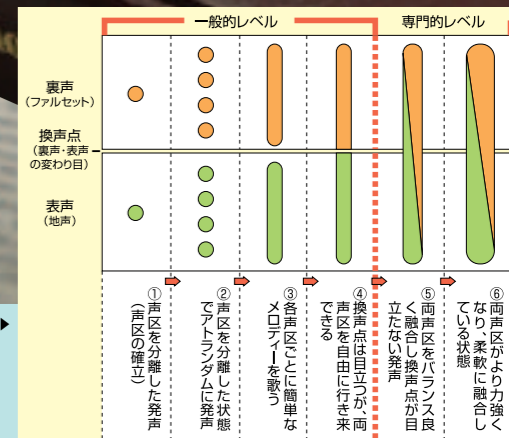
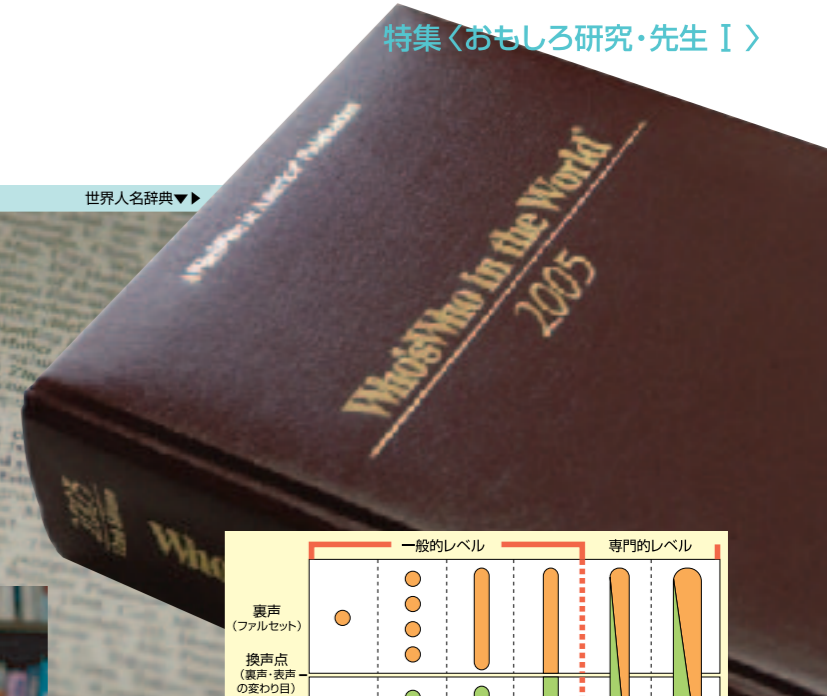
三重大学教育学部・教授  
東京大学医学部客員研究員  
**弓場 徹** Yuba Toru

【URL】<http://music.edu.mie-u.ac.jp/index.html>



▲喉頭模型

世界人名辞典



「YUBAメソッド」表▶

図／「弓場メソッド」による音痴矯正手順  
②、③裏声低音部が表声にならないように注意。⑤裏声を中心に融合をはかる。①～⑤の全行程を範唱・模唱形式で行い、示されたキーに合わせられない時は本人のキーに合わせ目的の音高に導く。

### ●私の研究紹介

簡単に言うと歌の発声法についての研究を行っています。歌う時に主役となって働くノドの中の筋肉「歌う筋肉」(内喉頭筋)を効率よくトレーニングすると、オンチも治ります!!人間の発声機能とそれを働かせるための方法を、長年の研究の末あみ出してつくった「YUBAメソッド」は、発声方法や手順などをわかりやすく体系化したものです。

### ●「YUBAメソッド」で

こんなことが可能になります!!

- ①低い声から高い声まで、幅広い音の高さを自在に出せます。
- ②小さな声から大きな声まで、音量の調節が自在にコントロールできます。
- ③正しい音程で歌えます。
- ④一息で長く歌えます。
- ⑤はっきりとした、わかりやすい正確な発音で、よく響くように歌えます。
- ⑥さまざまな音の色合いを出せるため、豊かな表現力で歌えます。

Q.換声点(かんせいてん)て知ってる?

A.ウラ声とオモテ声の切り替わるところをいいます。これは人によって、また声の強さなどによってもその位置は変わります。この位置では、正しい音程で歌うことが非常に困難な場合が多いのです。この換声点をうまく乗り越えるようにしたり消滅させるためのコツが、「YUBAメソッド」には、具体的に示されています。

Q.音域を広げるにはどうしたらいいの?

A.できるだけ低い声から、できるだけ

高い声を出せれば鬼に金棒ですね。そのためには、ウラ声を出すために働く筋肉と、オモテ(地)声を出すために働く筋肉を鍛え、これらの筋肉を協働させればいいのです。筋肉は、トレーニングで適確にコントロールできるようになりどんどん強くなってきます。そうすれば音の高低を自在に出せるようになり、**脱オンチからカラオケ名人へ!**

Q.男女で声の高さが違うのはなぜ?

A.ノドの中にある声帯が振動するこ

とで、声の元になる音が作られます。声帯の振動数が声の高さを決定します。そして、この声帯のつくりの違いが声の高さを大きく左右します。男性の声帯は女性の声帯よりも長く厚いため声帯の振動数が少なく声が低くなるのです。ちょうど弦が短いバイオリンと長いコントラバスの音の違いと同じ原理ですね。

Q.どうして加齢とともに声が変わるの?

A.年を重ねるうちに、だんだん身体の機能は低下し、声を出すための筋力

なども落ちてきます。声を出すという行為も、息を吐いたり声帯をコントロールするノドの中の筋力で保たれているため、次第に声が変わってくるのです。一般的には、年をとるに従って、特に女性は声が低くなる傾向があります。しかし、「歌う筋肉」をトレーニングすることである程度声の老化を防止したり若返らせるといったことが可能になります。いつまでもハリのある若々しい声は、コミュニケーションにも有効ですね。



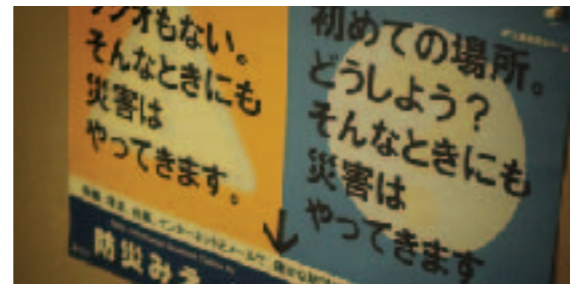




三重大学大学院工学研究科(工学部建築学科)・災害対策プロジェクト室・助教授  
川口 淳  
Kawaguchi Jun

[URL] <http://www.s.arch.mie-u.ac.jp/~jkawa/>

地域住民ひとり1人の力が 地域防災力向上のカナメです。



## SPECIAL EDITION 地震・津波

巨大地震・津波から  
我が身を守る第一歩は想像力

### ● 地域の取りくみを世界へ ●

ここで紹介したさまざまな、地域における取りくみを、1月24日~27日にタイ・バンコクで開催されたAPAN(アジア太平洋会議)で発表し、大きな注目を集めました。



SPECIAL EDITION

「9%」。これは、去る2004年9月5日深夜に発生した地震(三重県内で最大震度5弱を記録)直後に、高台に避難した人の割合<sup>※1</sup>です。この数字は、現在この地方で発生が予想されている東南海地震の事を考えるとあまりにも低く、いざというときに行動を起こせない人が大多数だということを示しています。

この最大の理由は、大地震・大津波が発生したら自分自身がどのような状況におかれるかという「想像」が出来ていないからです。「地震・津波から身を守るためには...」というテレビ番組、新聞記事、行政のパンフレットがあって、どうすればよいか具体的な事例がたくさん紹介されていますが、自分の身に何が起るか「想像」出来ない人にとってそれらはなんの役にも立ちません。

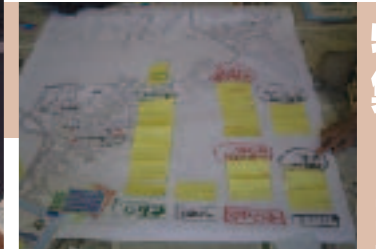
記憶に新しい地震被害として、10年前の兵庫県南部地震と昨年の新潟県中越地震による被害があります。これらの地震の被害を教訓に想像力を働かせましょう。加えて言うなら、今我々が直面している東南海地震に代表される海洋型の巨大地震は、この二つの地震と違い、被災地が狭い地域に限定されません。昨年未だに発生したスマトラ沖大地震の様に、東は神奈川県から西は九州沿岸まで広い地域で大きな被害が同時に起こる可能性が大きいのです。

その時のために私たちは、地震・津波が発生したらどうなるかを自分の問題として考えるべきです。それが、我が身を守る第一歩なのです。

【※1】三重県と三重大学災害対策プロジェクト室が、2004年9月5日の地震について共同で行なった県民行動調査の結果。対象地域は、津波警報が発令された伊勢市以南の海岸線を有する市町村の津波被害が予測される地域の住民。



◀地図をかこんだ、住民どうし話し合い



▶地域住民の皆さんが作成した防災マップ



### ● 災害対策プロジェクト室(DMPO) ●

三重大学災害対策プロジェクト室(DMPO)は、学内の防災関連教育・研究の推進とあわせて、三重県における地域防災のサポートを、行政サイドと住民サイドの両面から行なっています。15ページの写真は、住民参加の取組みの一例で、牡蠣で有名な鳥羽市浦村町今浦地区(人口約400人)の津波避難訓練および防災マップの作成の様子です。このような住民の皆さんの一人一人の力が地域の防災力を確実に高めます。皆さんの地域でこのような取組みを行ないたいと思っているけれど、どうしたらよいかわからないというときは、お気軽にご相談ください。



▶地域における津波避難訓練の様子





# スーパー・サイエンス・ハイスクール(SSH)

科学分野の優秀な高校生を育てる画期的なプロジェクト。

三重大学教育学部・助教授

荻原 彰 Ogihara Akira

[URL] <http://www.cc.mie-u.ac.jp/~lh20234/homepage.htm>

スーパー・サイエンス・ハイスクール(SSH)をご存知ですか。「科学技術創造立国」という政府の方針に沿い、文部科学省は、特別に科学に力を入れる高等学校を指定し、大学との連携によって、優秀な高校生を科学技術分野へ招致することを狙ったプロジェクトを開始しました。それがSSHです。

三重県では、松阪高校と四日市高校がSSHの指定を受け、松阪高校が三重大学と、四日市高校が三重大学及び名古屋大学と連携して、特別なカリキュラム作りを進めています。このうち筆者は松阪高校との連携に関わらせていただいています。

松阪高校では、今年度からSSH事業が始まり、医学部、生物資源学部、工学部で研修を行ってきました。また来年度からは、大学の研究室で指導を受けながら、何らかの研究テーマを1年間にわたり追求する「スー

パーサイエンスII」が開講されます。

研修での生徒の感想を見ると、科学の先端的な部分に触れることのできた驚きと共に「たくさんの先生に話を聞いて、みんな一番に患者さんのことを考えていることを知った。患者さんは医師と対等な関係だった。」「電池1個作るにしても風力発電で電気を作るにしても、資源というものは限りがあって、その担い手の人に感謝しなくてはいけないと思った。」(松阪高校ホームページより)のような感想も見られ、医療や工学の現場に触れることが、生徒の人間的な成長を促している側面もあるようです。研修を通じて、三重大進学への希望を強めた生徒もあり、大学にとってもメリットがあります。現在は「スーパーサイエンスII」の開講へ向けて、着々と準備が進められており、今年度の研修会以上の成果が上がることを期待されています。



# フレンドシップ

小学生に「走・跳・投」の混成競技の体験を通じて陸上競技のすばらしさを教える。



三重大学教育学部・助教授

杉田 正明 Sugita Masaaki

[URL] <http://edusugita.gooside.com/>

競技スポーツ選手や幅広い年齢層のヒトを対象にして、スポーツ科学的手法を用いて、競技力を高めるための効果的なトレーニング方法や健康の維持増進やコンディショニングに関する研究を行っています。

実技の専門は、陸上競技で、三重大学の陸上競技部の監督としても学生の指導にあたっています。(財)日本陸連・科学委員会、(財)日本オリンピック委員会強化スタッフの一員として、オリンピックや世界選手権代表選手の強化に関わる医科学サポート活動を行い、国際競技力向上に関する支援活動も行っています。

こうした活動を通して、顔見知りのオリンピック代表選手を三重大学に招いての実技講習会や小学生に「走る」「跳ぶ」「投げる」の場の提供を意図した(フレンドシップ事業)ジュニアアスリートフェスティバルを毎年11月に開催しています。

これは、教育学部保健体育コースの「陸上競技」の授業の一環として、五輪代表選手による中学、高校生の実技講習会と小学生の三種混成競技会を企画し、開催しているものです。昨年は、朝原宣治(アテネ五輪100m代表)選手を招いて、約500名以上の参加者がみられました。



◀2004年/朝原宣治選手(100m)

2003年/小松隆志(三段跳)  
2002年/山崎一彦(400mハードル)・小林尚子(100mハードル)  
2001年/土江寛裕(100m)  
2000年/谷川 聡(110mハードル)



日本を代表するトップアスリートの動きを間近で見ることができる絶好の機会となり、あわせて小学生の混成競技(走・跳・投)の開催は大変好評です。今後もこうした取り組みを通して、運動(陸上競技)の素晴らしさの感動体験とともに、スポーツ全般への愛好的な態度を育む生涯スポーツへの第一歩となる場を提供し続けたいと考えています。





# ★ From Campus ★ 医学部附属病院から

高度な医療と医療福祉支援で患者とその家族をサポート。

## 《三重大学医学部附属病院を受診される患者様へ》

### 三重大学 医学部 医療サービス課

本院は、高度先進医療を提供する医療施設として、厚生労働省から特定機能病院の承認を受けています。高度の医療を提供する病院として他の医療機関（病院又は診療所等）から紹介された患者様を受け入れることにより、その機能を十分発揮することが義務付けられている病院です。

目的は、①高度の医療を提供すること②高度の医療技術の開発を行うこと③高度の医療に関して研修を行わせること④他の病院又は診療所等から紹介された患者様に対し、医療を提供することとなっています。

また、本院には、医療福祉支援センターが設置され、病気やけがによって起こる生活上のさまざまな心配事や悩みについて、医師「医療相談」、看護師「看護相談」、栄養士「栄養相談」、医療サービス課職員「医事相談」、医療ソーシャルワーカー「医療福祉相談」等が患者様やご家族様のご相談内容に応じお手伝いをしています。

### 外来のご案内

外来診療科には、「利用しやすく分かりやすい診療科名」として臓器別・病態別に診療科が分かれています。

臓器別外来診療科として

- |              |                |                |
|--------------|----------------|----------------|
| <b>【内科系】</b> | <b>【外科系】</b>   | <b>【眼科】</b>    |
| ◎総合内科        | ◎一般外科          | ◎泌尿器外科         |
| ◎循環器内科       | ◎消化管外科         | ◎小児科           |
| ◎消化器・肝臓内科    | ◎肝胆脾外科         | ◎耳鼻咽喉・頭頸部外科    |
| ◎呼吸器内科       | ◎心臓血管外科        | ◎皮膚科           |
| ◎腎臓内科        | ◎呼吸器外科         | ◎精神科神経科        |
| ◎血液内科        | ◎乳腺            | ◎画像診断科         |
| ◎腫瘍・免疫内科     | ◎内分泌外科         | ◎放射線治療科        |
| ◎糖尿病         | ◎小児外科          | ◎歯科口腔外科        |
| ◎内分内分泌科      |                | ◎麻酔科           |
| ◎神経内科        | <b>【整形外科】</b>  | <b>【脳神経外科】</b> |
|              | <b>【産科婦人科】</b> |                |

以上の29診療科があります。

診療受付時間	<b>【初診】（初めて受診される方）</b> 8:30～12:00
	<b>【再診】（二度目から受診される方）</b> 8:30～12:00 ※再診予約の方は 再来受付機をご利用ください
休診日	◎土曜日、日曜日、祝日、 年末年始（12月29日～1月3日） ※曜日によって再診予約のみの診療科があります。また、担当医が急用で休む場合もありますので、必ずお問い合わせの上でご来院ください。
お問い合わせ先	TEL.059-231-5072 診療案内係 TEL.059-232-1111（時間外） （内線5233）事務当直
附属施設	◎郵便局 ◎キャッシュコーナー（百五、さんざん） ◎売店 ◎食堂 ◎理容・美容室等

# ★ From Campus ★ 附属図書館から

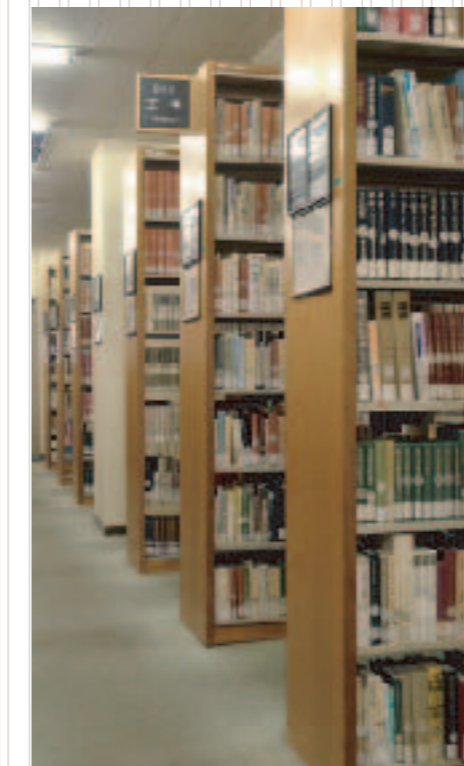
学外の皆様にも図書館の館外貸出を行っています。

### 三重大学図書・情報部 学術情報課

## 《大学図書館を利用したことがありますか？》

図書館では、約90万冊の図書、1万8千種の雑誌、5千点余の電子ジャーナルやデータベースを所蔵・提供しています。図書館にない文献は国内外から取り寄せるなどして、学生や教員の教育・研究・学習を支援していますが、学外の皆様にも図書館の館外貸出を行っています。また、防災情報センターとして防災関連資料を収集したり、特殊コレクションをデータベース化して、学内外で関連のシンポジウムや講演会を開いたり、さらには中学生の体験学習の場を提供するなど、地域に根ざした活動をしています。

今年度は、尾鷲市で尾鷲市制50周年記念事業に合わせ、図書館が主催して、本学が所蔵する尾鷲市の名士、土井治氏の旧蔵書を地元で展示して講演会やコンサートを開いたり、教育学部のフレンドシップ事業と共催で、アテネ・オリンピックで活躍した朝原宣治選手を一日図書館長に招聘しました。来る3月19日に鳥羽市で開催する「東南海・南海地震シンポジウム」では、地震啓発車や住宅相談コーナーを設ける外、防災関連資料の展示やスライド・ショーも計画しています。催し物や図書館利用の詳細は下記ホームページをご覧くださいか  
(<http://www.lib.mie-u.ac.jp/>)  
図書館サービス係(059-231-9088)へお問い合わせください。



	通常期	休業期間中
開館時間	【平日】 8:45～21:00 【土・日・祝日】 9:00～16:30	【平日】 8:45～17:00
休館日	◎大学祭の日 ◎年末年始（12月28～1月4日） ◎入学試験の日 ◎システムメンテナンスに必要な日	◎休業期間中の土・日・祝日

※休業期間につきましてはお問い合わせください。



# ★ From Campus ★ 附属中学校から

合唱を通じて思春期の子どもたちに自信と喜びを。

## 附属中学校音楽部

### 《音楽を子どもたちと創りあげる》

三重大学教育学部附属中学校の部活動に音楽部があります。昔は、ギター等の器楽も使っていましたが、現在は、生徒たちと一緒に創りあげる音楽の中心が合唱です。音楽室や体育館・渡り廊下など、校内に響く生徒たちの声は、無限の広がりがあります。入部したての頃は、人前での演奏に大半の生徒が恥ずかしさを感じますが、一回一回のステージを踏んで、少しずつ力をつけていきます。

中学生になると、思春期ということで、いままでにない新しい自立意識が芽生えます。

本当にかっこいいものとは何か子どもたちと考え、自信につなげさせるこの活動は魅力があります。練習は、個人発声・全体発声に十分時間をとり、アンサンブル練習・全体練習へとつなげていきます。活動の中心は女子部員ですが、正式部員の男子数人に協力男子部員を加えた男女合同の合唱の響きは、何とも言えない深みがあります。

納得のいく響きを求めて、お互い意見を言いあいながら練習をしていったりして、その結果、まとまった音楽をつくり上げます。

大人では味わえない透明な響きが魅力の同声合唱、音の幅の広がりや重厚な魅力となる混声合唱・・・高校と違い部活動の時間が十分保障できず限られた時間で追い求めていくこの活動、時間が許す限りこれからも続けていきたいと思っています。

三重大学教育学部附属中学校教諭

川島 雅樹 Kawashima Masaki

平成14年に附属中学校部活動としてはじめて全日本合唱コンクール全国大会に出場、銅賞受賞。

【平成16年度の成績(4月～12月末現在)】  
NHK学校音楽コンクール三重県大会金賞(1位)  
NHK東海北陸ブロックコンクール奨励賞(6位)  
全日本合唱コンクール三重県大会中学校同声部門金賞(1位)  
全日本合唱コンクール三重県大会全日本合唱連盟理事長賞受賞  
全日本合唱コンクール中部大会中学校同声部門金賞(3位)  
CBC子ども音楽コンクール地区大会優秀賞  
CBC子ども音楽コンクール決勝大会優秀賞(2位)





# Information★学校紹介

## クラブ・サークル | 私たち HELLO FM!



私たち HELLO FM! は「三重大大学を中心に三重県を盛り上げる」ことを目標とし、大学祭やイベント等でブースを設けての放送や、ウェブページの作成、また、VTRの制作も行っています。三重テレビからの依頼を受け、撮影・編集したVTRが実際に放映されています。

もちろん、そのときには HELLO FM! のメンバーが生出演をしています。このように、さまざまなメディアを通じて元気を発信しています。

また、サークルのメンバーで旅行に行ったりもします。これからもこのサークルだから! 大学生の今だから! 出来ること得られることを大切にして、楽しく活動し、いつの日か「三重大大学=HELLO FM!」と言われるように頑張りたいと思います。

代表 岸本 芳樹

(三重大大学工学部 電気電子工学科)

HELLO FM! 公式ホームページ【URL】<http://hellofm.sakura.ne.jp>

## モニュメント「いつつの支えあうかたち」

大学の敷地で海に近い場所はこの写真にある「イベント広場」や「陸上競技場」、「テニスコート」、「ラグビー場」、「野球場」などで、とても開放感がある空間になっています。視界にはグラウンドと空のみ、ここでスポーツをしていると夢中になることができます。

すがすがしい空気と「いこい」を心ゆくまで味わってください。



三重大大学は5学部すべてがひとつのキャンパスに集まっており、その5学部が互いに支えあっている姿をシンボライズしたものです。  
(制作:教育学部教授 田畑 進)

浅野 勇貴

(三重大大学文学部 社会科学科)



## 三重大大学 X[えっくす] vol.1

平成17年3月1日発行

- 発行  
三重大大学広報委員会
- 編集  
三重大大学広報誌編集委員会  
〈委員長〉 亀岡孝治・〈人文学部〉 小川眞里子  
〈教育学部〉 岡田博明・〈医学部〉 吉田利通  
〈工学部〉 塩見 繁・〈生物資源学部〉 吉岡 基  
〈三重大大学総務部総務課広報室〉  
船木将身・中西一美・高倉美佐子・井上真理子
- 印刷  
有限会社アートピア

©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。

## 《編集後記》

三重大大学広報誌「三重大 X(えっくす)」を最後までお読みいただきありがとうございました。昨年4月の国立大学法人化以降、もっと積極的にPR活動をし、「三重県に三重大大学あり!」を目標に広報誌「三重大 X(えっくす)」を刊行することとしました。

開かれた大学として、地域の皆様方に、本学の研究や教育の取り組み、地域との交流・ふれあいなどを、わかりやすくお伝えできることを目指した、三重大大学としては全く新しい広報誌です。

「えっ!」こんな先生が三重大にいるの?

「くすっ!」なんておもしろい研究しているのでしょう!

創刊号としての企画はすぐに出来ましたが、どのように編集していったらいいのか試行錯誤を繰り返し、ここにやっと完成しました。編集スタッフの力不足でまだまだ未熟な内容ですが、この広報誌を通して皆様からのご意見等をいただきながら、より地域に根ざした「三重大大学」をつくっていかれたら大きな望みを抱いています。どうか長い目でこの「三重大 X(えっくす)」をご愛読いただければ幸いです。

創刊に際し、各方面から多大なご協力をいただきましたことを、ここで改めてお礼申し上げます。

## 本誌お問い合わせ先

三重大大学総務部総務課広報室広報係

〒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](mailto:koho@ab.mie-u.ac.jp)

\*ご意見をお寄せください。





## 三重大学

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

### 交通のご案内

- 近鉄江戸橋(三重大学前)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  
三重交通バス「白塚駅前」「棕本」「豊里ネオポリス」  
「三重病院」「太陽の街」行の【大学前】で下車



### 近鉄江戸橋駅の 駅名表示

本学の最寄り駅である  
「近鉄江戸橋駅」の駅名表示板が  
近畿日本鉄道(株)のご配慮により  
2004年11月6日から  
江戸橋(三重大学前)と  
変更しました。