

三重の県土に刻む
新しい21世紀の都市計画
～地域協働型まちづくりプロジェクトの実践～

宮川村災害の教訓
～災害は忘れたころにやってくる～

“ありがとう”と言える
医師になりたい

地域と共に育てる
食文化の調査研究

人づくり・地域づくりの
モデルを求めて
～東紀州での実験と実践～

特集

地域と歩む

特集

〈地域と共にIV〉

附属病院Ⅲ
がん

えっ

くす

三重大X [えっくす]

三重大学広報誌

vol.4

2005
WINTER

ホットNews

三重大学は、地域と共に歩みつづけます

CONTENTS

MIE UNIVERSITY X

01 地域連携

ホットNews

02 三重大学は、地域と共に歩みつづけます

特集〈地域と歩む〉

- 04 人づくり・地域づくりのモデルを求めて
～東紀州での実験と実践～
- 06 地域と共に育てる食文化の調査研究
- 08 “ありがとう”と言える医師になりたい
- 10 三重の県土に刻む新しい21世紀の都市計画
～地域協働型まちづくりプロジェクトの実践～
- 12 宮川村災害の教訓
～災害は忘れたころにやってくる～
- 14 附属図書館から～図書館の活動～

特集〈地域と共にIV〉三重大学医学部附属病院Ⅲ

- 16 小児癌治療の最前線
- 18 電子レンジの原理で癌をやっつける
- 19 癌の骨転移に対する全く新しい治療法
- 19 癌再発も抑制 身体機能を守る治療法

information

- 20 附属養護学校から
- 21 創造開発研究センターから
- 22 えっくすくん気になる *NEWS*
- 24 ★学校紹介★クラブ・サークル | 吹奏楽団
- 24 ★スポット★三重県総合文化センター
- 25 歴史街道シリーズ | 津の港
- 25 新「津市」誕生



地域 連携

2004年4月の国立大学法人化以降、大学の教育・研究に続く第3の使命として「社会貢献」が以前に増して強調されるようになりました。

三重大学は「地域に根ざし世界に誇れる独自性豊かな教育研究成果を生み出す」をミッションとし、地域圏大学として地域とのつながりを重視しています。一方、今日の急激な国家財政の危機的な状況から、今や地方の国立大学は大学の教育・研究の使命すら社会に支えられていると言っても過言ではありません。このことは、「大学の社会貢献」とは大学と社会の間の双方向的な「社会連携」の結果生まれることを示唆していると思います。

そこで、三重大学では、仰々しく「貢献」を意識するのではなく、大学で育成された人材や研究の成果などのいわゆる「大学の資源」を地域社会に還元することでお役に立てるような社会連携の努力を続けていきたいと考えています。

今回の特集では社会連携（特に地域連携）に焦点を当ててみました。広報誌「三重大X（えっくす）」で、地域と共に歩もうと様々なかたちで努力をしている三重大学を再発見していただければ幸いです。

三重大学 理事・副学長（研究担当）

森野 捷輔

Morino, Shosuke



三重大学は、地域と共に歩みつづけます



大学は、“知のびっくり箱”!

専門的な知識を深める・最新医療、IT、歴史、食の安全・安心、自然との共生。果ては遙かかなたの宇宙まで。難しい計算式もあれば、この食材はどうしたらおいしく食べられるのかしら・・・なんて身近なことまで、そうそう、携帯電話の電池も!いろいろな分野での最先端の知識や技術を追求するため、様々な人たちが学び、働いているよ。

ほかにも、市町村と一緒に防災や町おこし。企業との数多くの共同研究などもあるんだよ。

もしかしたら、大学って、とっつきにくい所だと思っていない? とにかく一度、いろいろな所にある「**地域との窓**」のをぞいてみてください。

★どこにあるの?

三重県の県庁所在地「津」市
キャンパスのすぐそばに
伊勢湾、鈴鹿山脈がある豊かな環境です。

★キャンパスには・・・

国立大学では、めずらしく全学部(人文学部、教育学部、医学部、工学部、生物資源学部)揃っています。

そのほか、県内に附属病院、附属学校(幼稚園、小学校、中学校、養護学校)、農場、演習林、水産実験所、実習船基地と練習船が整備されています。

地域との窓

東京オフィス

**三重大学として
県外に初めてオフィスを開設**

東京には、日本だけでなく、世界中からいろいろな情報がとびこんできます。企業は、東京に本社をおくことで新しい情報をいち早くキャッチしています。三重大学も、このオフィスを首都圏における教育、情報、社会連携の拠点とし、活動の場とひろげて行きたいと考えています。

12月6日
OPEN



所在地/東京都江戸川区船堀3-3-24
朝日信用金庫船堀センター内
コラボ産学官 プラザ in TOKYO
5階505号室

★問い合わせ先/三重大学学術情報部社会連携課
TEL.059-231-9816

知の支援センター

(アスト津)

地域住民の皆様へ、教育サービス(知の支援)を提供するために、大学は、どのようなことをすべきなのかを的確に把握するとともに、三重大学の様々な活動をより広く知っていただくため設置したインフォメーションセンターです。



四日市フロント

(四日市市 三重北勢地域地場産業振興センター)

四日市市と三重大学との相互友好協力協定のもとに、北勢地域との連携の拠点として近鉄四日市駅前の「じばさん三重」内に「三重大学四日市フロント」を設置し、企業や自治体、団体などへの技術支援をはじめ、様々な活動を行うとともに、地域住民の皆様への「知の支援」も併せて行っています。



地域や企業の方々、協定を結ぶことでより一層、社会の発展と地域への貢献をめざします。

市町村との
友好協力協定

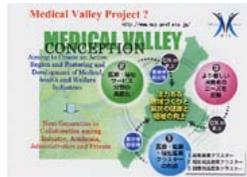
中部電力と
産学連携に関する
包括協定

海の博物館

和歌山大学



メディカルバレー



地域の人々の生涯学習への支援



地域医療



▲PET-CT装置

新しいエネルギー



▲ピニールハウスで活躍の燃料電池

▲携帯電話のリチウム電池

▲風車

災害対策



▲防災みえ号

文化遺産



▲馬越峠

里海創生



▲アマモ採集

光技術



▲LED信号機

地域と歩む

SPECIAL EDITION

元気な人たちとの出会いが楽しみ

人づくり・地域づくりのモデルを求めて

東紀州での実験と実践



三重大学人文学部・教授
安食 和宏 Ajiki, Kazuhiro

東紀州活性化大学 ゼミ活動

[URL] <http://www.kassay.org/edu>

1994-1995 第1期

- ★まちおこし
- ★産業おこし

1995-1996 第2期

- ★熊野古道マップ
- ★東紀州情報マップ

1996-1997 第3期

- ★東紀州遊びマップ
- ★元気を探せ

1997-1998 第4期

- ★東紀州の食文化
- ★8河川水質調査

1998-1999 第5期

- ★知つとる東紀州
- ★海から見た東紀州

●地理学と地域づくり

今、各地の農山漁村では、地域づくり・まちづくり・活性化とよばれる様々な試みが繰り返されています。それは、都市的な生活や考え方を追いかけるのではなく、地元の良さを見直し独自の価値観を作り上げていこうとする動きです。私は、専門とする地理学を学びながら、地域づくりについて考えてきましたが、その一つのモデルともいえる東紀州の活動と出会うことができました。

●東紀州活性化大学の実験と実践

南北に長い三重県の中で、尾鷲市・熊野市を中心とした県南部は、通称東紀州と呼ばれる地域です。この東紀州では、地域の活性化を図るために、1994年から「東紀州活性化大学」という人材育成の事業が始まりました。私は、寺口瑞生氏(千里金蘭大学・助教授)と共に、この活性化大学のコーディネーターという立場で、第2期から9年間にわたって大学の運営に関わりお手伝いをしてきました。

活性化大学は、東紀州にこだわりをもつ人、地域のことを学びたいと思う人なら誰でも(年齢は45歳まで)入学できる大学です。1年を一つのサイクルとしてカリキュラムが生まれ、毎年多くの若い受講生を迎えることができました。10年間で受講生は計282名に達し、東紀州内の8市

1999-2000 第6期

- ★おすすめ風景と観天望気
- ★熊野芸術の創造

2000-2001 第7期

- ★有形文化「まちなみまわり」
- ★無形文化「夏祭りと郷土の味」

2001-2002 第8期

- ★熊野古道の楽しみ方
- ★六感まで楽しめる東紀州

2002-2003 第9期

- ★東紀州PR
- ★東紀州の水



2003-2004 第10期

- ★東紀州の食を探る(合同ゼミ)



町村にまたがる、個性的なメンバーからなる新しい人間のネットワークが作られました。地元のことを学び、地元の良さを生かすというのが、活性化大学の基本的な発想です。参加したメンバーは、ゼミ活動の中で地域資源に関する調査を重ね、多くの報告書を作ってきました(<http://www.kassay.org/>)。また、自分たちで燈籠を作って祭りに参加したり、若者向け体験ツアーを企画し実現させるなど、積極的な活動が多数生まれました。活性化大学の試みは、他地域と比べても誇れるものといえるでしょう。

●次のステップへ

活性化大学は2004年でひとまず閉校となりましたが、OBたちの活動は続いています。今年東紀州で開かれている「井・DONラリー」(地元食材による井を使ったスタンプラリー)は、活性化大学OB会の企画によるものです。また、8月に愛・地球博で「三重県の日」が開催された時には、大学のOBも参加し、世界遺産・熊野古道の宣伝などを行ってきました。人づくり・ネットワークづくりから具体的なアクションへ、そして地域づくりへという一連のプロセスを、この東紀州の試みから読み取ることができます。そして、私たち大学の人間も、そうした実践活動から学ぶことが多いと思います。

▼平成17年4月20日から
▲平成18年2月20日まで
[URL] <http://www.kumadoco.net/index.php>

地域と歩む

SPECIAL EDITION

語り伝える食と新しい味

地域と共に育っている食文化の調査研究

●三重県にも息づくなれずし

かつて滋賀県に住み、「ふなずし」に親しんで育った私にとって、三重県にもなれずしが存在することはうれしいことでした。なれずしとは、お酢を使わず、発酵によって酢っぱさを出す「ずし」のことで、現在のずしのルーツとされるものです。いまでは廃れつつあるので、危機感を持っています。

三重県には、私が調査しただけでも東紀州(紀宝町・熊野市)には、さんま・さば・あゆ、伊勢市・度会郡には、あゆ、伊勢市には、鯛・あじ、芸濃町には、このしろの各なれずしが見られ、また文献や伝聞などで、その他の地域や魚種によるなれずしの存在が推定されています。

なれずしは発酵による独特のうま味があり、私の研究室ではうま味研究会による研究助成を受け、うま味研究も行っています。

●海の恵みとともに育まれる三重の食文化

三重県は平安時代から「御食つ国(みけつくに)」と呼ばれるように、温暖な気候と豊富な風土に根ざして多くの食材に恵まれ、色々な食べ方がなされてきました。特に三重県は東側に1,000kmもの海岸線を擁しているおかげで、遠洋一本づりによる漁獲量日本一の「かつお」を用いた「てこねずし」をはじめ、郷土料理がたくさんあります。

現在、鳥羽市や尾鷲市と共同して海の恵みを活かした食文化を掘り起こし、記録・伝承のための活動をしています。



●三重県の新しい食材を生かして(アテモヤとウーロン茶)

三重県では東紀州で柑橘類の補完作物として、アテモヤを開発しています。アテモヤの、食品としての有用性、栄養学的な意義やおいしさ、調理加工方法などについて、三重県と共同研究を行い、県内での安定的生産・消費につながることをめざしています。

また東紀州では昔から「半発酵茶」を作り、美味しいお茶を飲んできました。改めてこの半発酵茶のおいしさを検証し、更に地元産茶葉でウーロン茶のようにおいしいお茶を作って、熊野古道巡礼の疲れを癒す飲み物として地域活性にも役立てようと、民間との共同研究を行っています。

●地域と大学をつなぐ

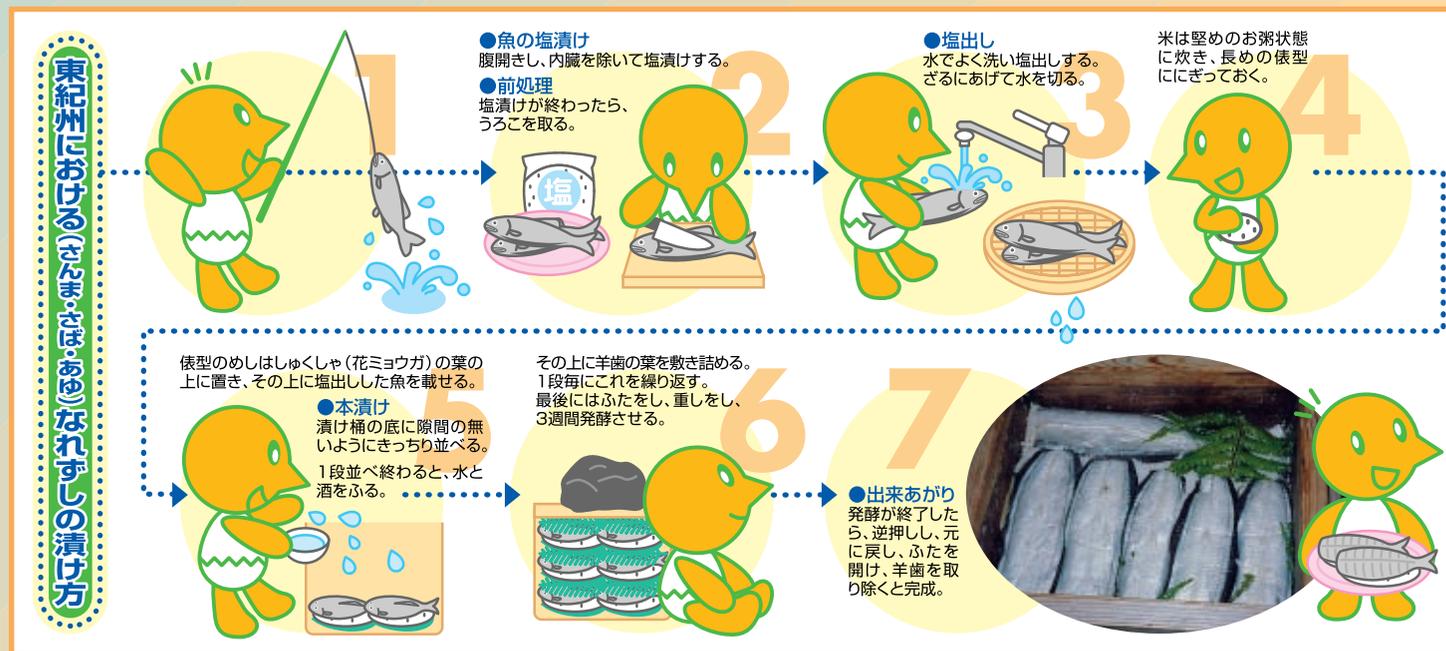
地域の人たちと共に「みえ食文化研究会」を組織し、時間を見つけては、食文化調査に出かけ、毎回新しい発見をしています。食文化は地域とともに歩み、育つということを改めて感じます。

★東紀州から全国へ★ 森のアイスクリーム「アテモヤ」



三重県科学技術振興センター 農業研究部 紀南果樹研究室 提供

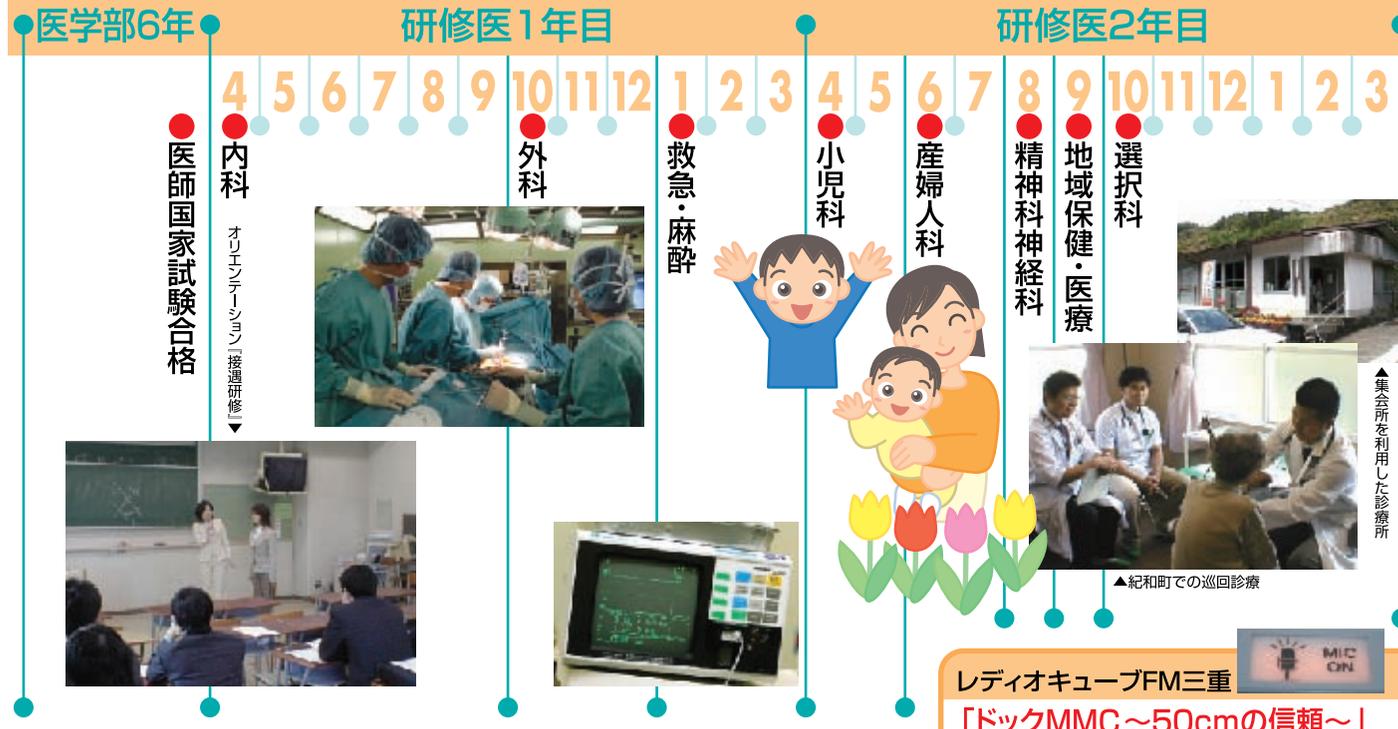
チェリモヤとバンレイシの交雑種。
日本では、主に鹿児島、沖縄、静岡で栽培。
果実の糖度は15~25%あり、ジューシー。
栄養も豊富でタンパク質、カルシウム、繊維質、
灰分、鉄分、ビタミン類を含み、特にナイアシン・
鉄分はミカンの5倍。
収穫時期:10月~11月



三重大学教育学部・教授
Narita, Miyo 成田 美代

SPECIAL EDITION

＋ 研修医の2年 ＋



レディオキューブFM三重
「ドックMMC～50cmの信頼～」
 毎週水曜日 17:55～18:00
 出演／パーソナリティ 小畑美奈子
 三重県下のフレッシュな研修医たち
 三重県内の病院の研修医の皆さん
 が出演。思い出の曲や研修にまつ
 ける音楽のせて、研修医生活や三
 重の医療に対する夢を語ります。



三重大学大学院医学系研究科
 ・教授
 NPO法人MMC卒後臨床研修センター
 ・理事長
足立 幸彦
 Adachi, Yukihiko

● 私たちの活動

4月の研修オリエンテーションを始め、全国の学生を集めた研修説明会、研修成果の発表会、Advanced OSCE大会(臨床能力の実技試験大会)等、医師としての能力を切磋琢磨し向上させる行事や研修医同士の交流を深めるスポーツ大会といったレクリエーション等の企画、開催をしています。また、夏休みには将来の研修医である医学部学生を対象に、県南部の地域医療体験旅行を通じて、へき地診療所や訪問診療などの貴重な体験をもらっています。

● 「ありがとう」と言える医師になりたい

これらの活動は、研修医活動の一部に過ぎません。本来の研修医活動は、まさに日々、ベッドサイドで患者さんと向かい合うことにあります。医学部附属病院の研修医募集のポスターに「ありがとうと言えぬ医師になりたい。」とあります。「ありがとう」と言われる医者であることも大事な事かもしれませんが、一生懸命患者さんや病気と向かい合ったとき、患者さんに対して「ありがとう」という感謝の気持ちが心の底からわきあがってくることがあります。そんな感動を『研修医』の方々のできるだけ多く経験してもらおうことが、より良い医師を育てることにつながると信じ、数多くの病院スタッフが日夜研修医と共に医療を行っています。



三重大学大学院医学系研究科・講師
 附属病院卒後臨床研修部・副部長
 Yasui, Hiroki **安井 浩樹**
 【URL】 <http://www.medic.mie-u.ac.jp/resident/>

● 附属病院卒後臨床研修部とNPO法人MMC卒後臨床研修センター

医学部附属病院卒後臨床研修部は、平成13年度末に設置され、医学部附属病院での臨床研修のマネジメントを行うと同時に、平成16年設立のNPO法人MMC卒後臨床研修センター事務局として、県内の研修医に関する企画、調整などを行っています。

※MMC=三重メディカルコンプレックスの頭文字で、三重大学を中心とした三重県内の医療機関のネットワーク

三重大学大学院医学系研究科・教授
 附属病院卒後臨床研修部・部長
 上本 伸二 Uemoto, Shinji

● 研修医って？

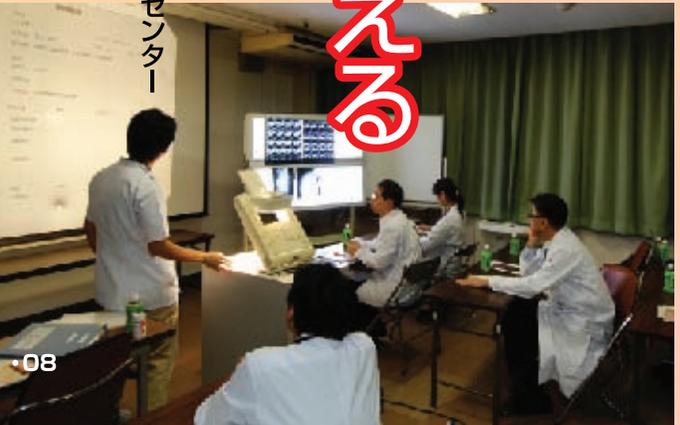
皆さんはどんなイメージをお持ちですか？新米の若いお医者さんで注射をしてもらうのが少し不安？漫画「研修医ななこ」のようにおっちょこちょいな医師？ドラマ「ブラックジャックによろしく」の熱血医師？『研修医』とは、医学部での6年間の勉強を終了し、医師国家試験に合格したあと、

2年間の実地研修(次頁図参照)を行っている医師のことです。三重県内には国の指定した臨床研修病院が、三重大学医学部附属病院をはじめ20あり、約130名の研修医が日夜臨床研修に取り組んでいます。

地域と歩む
 特集
 SPECIAL EDITION

「ありがとうございます」と言える
 医師になりたい

三重の医療をささえる若い力。現在も未来も…



地域集 特と歩む SPECIAL EDITION

まちの「風土と文化」をよむ

三重の県土に刻む新しい21世紀の 都市計画 〜地域協働型まちづくりプロジェクトの実践〜



●地域協働型 まちづくりプロジェクトの実践

浅野研究室では、下記の第1～第3の考えに基づいて、県内の自治体から要請を受け、都市の中心に位置する歴史的市街地を対象に、歴史文化的景観の保全活用、生活環境の改善（バリアフリー化など）、地域コミュニティや地域経済の活性化などの目的に即した地域協働型まちづくりプロジェクトを市民と共に実践しています。

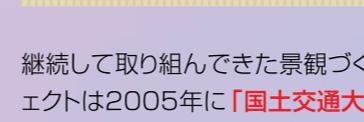
代表的なものとしては、全国的に注目された市民と共に将来都市像を描いた伊勢市都市マスタープラン、東海道関宿（旧関町）の伝統的町並みの中に防災・景観・福祉・観光をキーワードに計画・設計した百六里庭（公園）、旧上野市の城下町筋をつなぐ街路空間を計画・設計したウォーキングトレイル、旧大山田村の農村風景づくりを村民参加で取り組んだ「そうぞのさと」の地域景観整備事業、伊勢神宮の台所と呼ばれる河崎地区の伊勢河崎商人館の蔵を活用したまちづくり、などが上げられます。

おかげさまで関宿の百六里庭は、三重県で初めて本格的に市民と自治体、専門家が協働して公共施設を設計した事例となり、1998年に「三重県さわやかまちづくり賞（景観部門）」を、また旧大山田村で数十年間

●「20世紀都市」から「21世紀都市」へ
今、私たちは、少子高齢社会、地球環境問題、財政再建などの厳しい社会状況を背景に、20世紀に展開した都市計画やまちづくりのあり方を**変える**ことが求められています。それでは、**目指すべき「21世紀都市」**とはどのようなものなのでしょうか？

- 第1 「うつわ」(都市の大きさ)**
郊外に拡散しすぎた都市を少しずつ小さくコンパクトに。
- 第2 「なかみ」(計画内容の質)**
近現代と共に都市の中から失われてしまった人間性・風土性・歴史文化性を回復し、経済性・効率性とのバランスがとれた都市計画の内容へ。
- 第3 「プロセス」(計画の策定の仕方)**
決して密室にせずひらかれた場の中で、関係者(市民・NPO・企業・自治体・大学など)の協働によって計画を策定、実践へ。

東海道関宿「百六里庭」 ◎亀山市(旧関町)◎



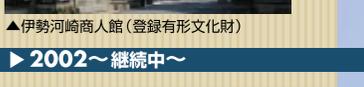
大山田村地域づくり景観整備事業 ◎伊賀市(旧大山田村)◎



上野市ウォーキングトレイル計画 ◎伊賀市(旧上野市)◎



伊勢河崎商人館景観まちづくり ◎伊勢市◎



★国土交通大臣表彰
まちづくり功労者(受賞)2005年

★三重県さわやかまちづくり賞(景観部門)受賞(1998年)

継続して取り組んできた景観づくりプロジェクトは2005年に「国土交通大臣表彰まちづくり功労者」を受賞し、対外的にも高く評価して頂きました。また旧大山田村では2004年に大山田村長表彰、伊勢市では2005年に伊勢市長表彰も頂きました。
現在も複数のまちづくりプロジェクトが進行中であり、今後も地域圏大学として三重の風土性、歴史文化性を活かした地域協働型まちづくりプロジェクトを実践していく予定です。



三重大学工学部建築学科・助教授
Asano, Satoshi 浅野 聡
[URL] <http://www.arch.mie-u.ac.jp>

砂防堰堤上より見た 猫谷源頭部の谷壁変化



1972



2002



2005

● 朝明の山の変遷 ●

山は、ハゲ山と森林では雲泥の差があり、ハゲ山は森林が無い(水源涵養機能が無い)ため少しの雨でも洪水や土砂流出が発生。この機能を高め、地表の土を止めるため、緑化を行う…それが「治山」。朝明のハゲ山も森林が回復しつつある。
※三重郡菟野町

「森の番人(もりのぼんにん)」

三重県奥伊勢の雨(年間4,000mm)が大自然の樹海に浸透。自然ろ過され適度なミネラル分を含んだ日本一きれいな宮川の水ナチュラルウォーター。



平成14~16年
3年連続水質日本一!
(有)森と水を守る会
<http://www.morinobannin.com/>

「酒水の里(しすいのさと)」

四日市市の水道水は、約7割を豊かな鈴鹿山系からの伏流水(地下水)でまかかっており、「酒水の里」は、その地下水を、加熱殺菌、ろ過処理された天然のミネラルそのままのナチュラルミネラルウォーター。



四日市市上下水道局
<http://www.city.yokkaichi.mie.jp/water/>

宮川村を襲った災害

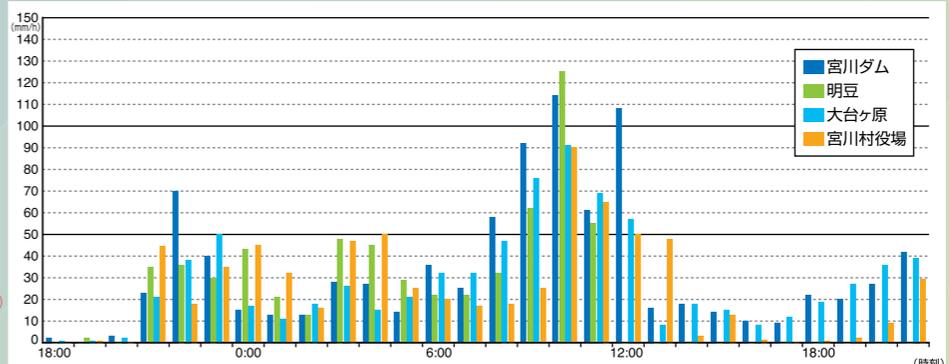
9月29日(日)宮川村で発生した異常な事態が起こった。



【死者】7名(含む行方不明)
【家屋全壊】20棟



2004年9月28日、29日の降雨量



宮川村の主な土砂災害箇所



地域集 特 集 SPECIAL EDITION と歩む

●「災害は忘れたころにやってくる」
どこかで聞いた言葉でしょう。そう昨年の9月29日は豪雨で大変な一日でした。この日は、三重大学周辺も水害で一時水深が30cmを越え、大学も午後から休校になりました。

ました。あの時のこと皆さん覚えていますか。
この日、三重県中南部は宮川村をはじめ豪雨でさんざんな被害に遭いました。この災害は1959年の伊勢湾台風以来の災害でした。

● 恐ろしい土砂災害・・・宮川村

緑の森林の山であれば、災害は無いのでしょうか。いえ、激しい豪雨の場合やはり災害が発生します。戦後はハゲ山が多く、台風が来ると洪水災害が発生していました。現在は、治山・治水が整い、洪水災害で死者が発生することは少なくなりました。ところが、土砂災害は相変わらず発生し、増える傾向にあります。日本中どこでも限度を超えた激しい豪雨があれば、森林地帯でも災害は発生するのです。宮川村がその例です。

戦後の植林や治山によって三重県の山々には立派な森林が生育しましたが、宮川村では、斜面崩壊(土砂崩れ)・土石流が発生したため、家屋がつぶれ、人命が奪われました。昨年の「9.29災害」で7名の死者・行方不明者が発生し、悲惨な災害となりました。この災害は土砂災害でした。洪水で家が水浸しになることはありますが、水はいつかは引いて行きます。しかし、流出した土砂は貯まる(堆積する)一方で引いていくことはありません。土砂で埋まってしまうのです。これが、土砂災害の恐ろしいところです。

● 土砂災害を防ぐ

山には森林があり、樹林が形成されています。土砂災害の被害が生じないように、この樹林内に流下土砂を堆積させることができれば、素晴らしいですね。山の斜面から暴走する崩壊土砂を防げれば、斜面下の家も人も無事です!

私の研究室では、土砂災害発生の実態と発生原因を解析し、記録・保存しています。地球温暖化などによる異常気象により、予想外の災害が発生する恐れがあります。二度と同様の災害を生じさせないためにも、たとえ崩壊が発生したとしても最小限の被害にとどめるためにも、この研究は重要な意義があります。先人が築いた自然環境を守り育てることがとても大切なことだと思います。

三重大学生物資源学部・教授
Hayashi, Setsuo 林 拙郎

[URL] <http://www.bio.mie-u.ac.jp/kanky/shinrin/lab3/index.html>

避難も「気合いだ!」一瞬のためらいが命をおとす

宮川村災害の教訓 災害は忘れたころにやってくる



附属図書館から図書館の活動

● 防災情報コーナーをご利用ください ●



学術書から
ホウが読んで
わかる本まで
取り揃えてあるよ



三重大学附属図書館は、平成15年度から防災情報センターとして位置付けられ、本学の災害対策プロジェクト室(室長:三重大学工学部・畑中重光 教授)と連携し、三重県各地を巡回する「東海・東南海・南海地震シンポジウム」を開催しています。このシンポジウムは、三重県や開催地の地方自治体に共催していただき、一般市民の方々を対象に、巨大地震や津波に対する認識を深め、防災意識を向上することを目的として講演やパネルディスカッションを行っています。また、シンポジウム会場では、同時に図書館が所蔵する災害関係の図書・絵巻・震災地の写真などの展示を行う他、「建物振動模型」・「液状化模型」の実演、三重県移動防災情報センター車「防災みえ号」、防災啓発車「体験くん」の出動もあります。

このような活動は、平成16年度に文部科学省から「特色ある国立大学図書館の取組」の一つとして取り上げられました。

さらに図書館では、災害対策プロジェクト室などと協力し、地震・津波などの災害関連の図書資料を収集しています。これらの資料は、この夏2階に設置された防災情報コーナーに配架・展示しております。図書は、一般の方にも貸出できますので、ぜひご利用ください。



三重大学 医学部 附属病院Ⅲ

特集 地域と共にⅣ

がん



附属病院の再開発に向けて ~あたらしい病院のイメージ~





三重大学大学院医学系研究科・教授
駒田 美弘 Komada, Yoshihiro
【URL】 <http://www.medic.mie-u.ac.jp/pediatrics/mie-ped.htm>

最前線 小児がん治療の



放射線治療などが主に用いられますが、経験豊富な多くの専門医療スタッフが協力して治療にあたること(集学的治療)が必要となります。そのため、小児がんの治療は、医学部附属病院のような小児がん治療専門施設で行われています。

●治療を受ける子どもたちと一緒に!

治療を受ける子どもたちの協力と信頼を得ることがとても大切です。そのために、ご両親にはもちろんですが、子どもたち自身にも、病気についてわかりやすくお話(真実の説明/Truth Telling)をします。検査や治療は、痛かったり、気持ちが悪くなったり、熱がでたりするのですが、自分の病気を理解している子どもたちは、病気に負けないようにと一生懸命闘います。そして、医療スタッフは、子どもたちの気持ちを十分に尊重しながら、その治療を進めていきます。

●治療中の子どもたちへのサポート“遊びと勉強”

治療中でも、子どもたちは、遊んだり、勉強したりすることを楽しみにしています。医学部附属病院には院内学級があって、病室から登校できますし、体調が悪いときには、学校の先生が病室に来てベッドサイドで個別授業をしてくれます。また、小児病棟には、**チャイルド・ライフ・スペシャリスト(Child Life Specialist / CLS)**と呼ばれるスタッフがいて、**子どもたちが治療や検査を受ける前の心の準備をする手助け**をします。さらに、**子どもたちの話に耳を傾けて、安心できる病棟環境を整えたり**、他のスタッフやボランティアの方たちと協力して、**子どもたちのために楽しい遊び**を計画します。

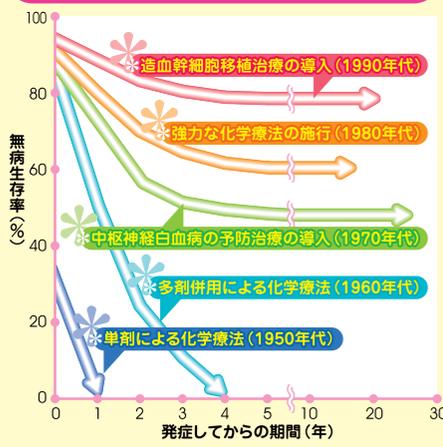
当たり前のことなのですが、医学部附属病院の小児病棟では「子どもたち中心の医療」が行われています。

子どもたち中心の医療をめざして

●小児がんは治るのですか?

小児がんにはいろいろな種類がありますが、血液のがんである白血病をはじめとして、脳腫瘍、悪性リンパ腫、神経芽腫、骨肉腫などが比較的多く見られます。治療成績はがんの種類によってそれぞれ異なります。しかし、造血細胞移植(骨髄移植、臍帯血移植、末梢血幹細胞移植)など、新しい治療法が開発されたことにより、最近の治療成績は著しく改善されました。例えば、小児がんの中で最も多い急性リンパ性白血病は、10人中7・8人は治るようになっています。小児がんの治療には、抗がん剤による化学療法、外科的手術治療、

小児急性リンパ性白血病の予後の改善



造血細胞移植の前処置と経過



チャイルド・ライフ・スペシャリスト (CLS)

突然の病い、病院という特別な空間で過ごす入院、処置や検査、見慣れない機械や人々…。このような環境変化をすぐに受け入れることができるでしょうか?大人であっても大変なことですね。

それでは、子どもたちは、どうでしょう?いつ治るのか、痛いか、どんな治療を受けるのか?大人以上に不安でいっぱいです。時には、その不安をどのように表現すればよいのか言葉が見つかることもできず、医療環境に不安、誤解、混乱を招いていることがあります。CLSは、そんな特殊な状況におかれた子どもたちの心に寄り添い、自分に自信を持って前向きな入院生活を過ごせるよう、一人一人に併せたサポートや病気の子どものみならず、兄弟姉妹、両親を含めた家族の支援を行う心理社会的支援専門の医療スタッフです。

1950年代よりアメリカで普及し、今では、**全米に、およそ3,000名のCLS(病院15名に対してCLS 1名)**が400を越える病院(アメリカの子供病院には全てCLSが配置)に配置されています。しかし、**日本ではまだ取得できない資格であることから現在(2005年7月)病院勤務CLSは全国で5名**です。

そのひとり、三重大学医学部附属病院に勤務の五十嵐智美さんは「治療率の向上と同時に長期入院を余儀なくされている子どもたちが、「病気は治ったけれど、心は傷だらけ」にならないように、小児科スタッフと連携して、質の高い医療環境を提供できるように努めていきたいと思っています。」と、やさしい笑顔が印象的でした。

【資格】

Child Life Council (米)の定める国際資格。
大学・大学院での専門教育と一定期間の病院研修を終えた後、資格試験がある。

【目的】

- ①子どもの病気や治療に関するストレス軽減
- ②子どもの本来の成長・発達の援助

【主な業務】

- ①プレイルームやベッドサイドでの治療的遊び
- ②処置・検査・手術への準備
(写真や絵本、人形を使っての説明と感情表出の援助)
- ③処置・検査中の情緒的サポート
- ④病気の子どもへの家族へのヒアリング、精神サポート
- ⑤ボランティア・コーディネイト、行事企画
- ⑥グリーフ・ケア(亡くなった子どもの家族への精神サポート)
- ⑦病気の子どもの兄弟姉妹への情緒的援助



三重大学医学部小児科・CLS
五十嵐 智美
Igarashi, Tomomi





三重大学医学部放射線治療科・講師
山門 亨一郎 Yamakado, Kouichirou
【URL】 <http://rdsu.medic.mie-u.ac.jp/rad-home/sh-6.htm>

電子レンジの原理で 癌をやっつける

RFA (ラジオ波凝固療法) という癌治療法

● RFA (ラジオ波凝固療法)?

RFA (ラジオ波凝固療法) は、癌に刺した2mm程度の細い針先から電磁波を発生させることによって、癌とその周囲の温度を限局的に50度以上に上昇させ、癌を死滅させる治療法です。体の中で電子レンジ状態を癌周囲で作り出すことで癌をやっつけるわけです。電子レンジと違うのは用いている電磁波の周波数。RFAでは500KHz前後の周波数の電磁波を用います。AMラジオで用いられている周波数と同じ事からラジオ波という名前が付いています。

● どんな癌が治療できる?

三重大学放射線科では2000年4月からRFAを開始し、肝癌の治療(図1)にとどまらず、肺癌(図2)、腎癌、骨腫瘍、副腎腫瘍も治療しています。日本の中でも有数の症例数を誇っており、県内外から、延べ1,300人以上の患者様を治療しています。肝癌では800人以上の症例に、手術と同等の成績が得られています。肝以外の臓器でも良好な成績が得られており、今後、肝以外の領域でもRFAは治療の重要な役割を担っていくと考えられています。



◀図1a▶
肝臓の右葉に最大径5cmの肝細胞癌を認める(矢印)。



◀図1b▶
ラジオ波凝固療法(RFA)。電極を肝細胞癌内に挿入し、癌を焼いていく。



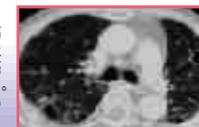
◀図1c▶
RFA後の造影CT。肝細胞癌周囲に焼灼が加えられている。



◀図2a▶
2cmの肺癌を右下葉に右下葉に認める(矢印)。この腫瘍に対しRFAを施行した。



◀図2b▶
RFA 1年後腫瘍は消失した。左下葉に新しい肺癌が出現した(矢印)。この新しい肺癌もRFAで治療した。



◀図2c▶
初回RFAより1年半後。両葉の肺癌は空洞化し消失した。

体外交流電磁場発生装置を用いた磁性体温熱療法

● 癌の骨転移とは・・・

もともと癌の存在した部位以外に癌細胞が到達し、そこで細胞が増殖し腫瘍を形成する現象です。骨は肺、肝臓、リンパ節などと並んで転移を来しやすい臓器の一つです。近年日本人で増加傾向にある乳癌、前立腺癌は特に骨転移を来しやすい癌です。

骨転移を来してしまうと耐え難い疼痛や骨折を引き起こします(図1)。

● 新しい治療法“磁性体温熱療法”

全く新しい治療方法として体外交流電磁場発生装置を用いた**磁性体温熱療法を開発**しました。方法は簡単。まず手術で骨内にチタン製の髄内釘などを挿入し骨折を防止します(ここまでは従来行われていた治療法と同じ)(図2-a)。そして手術数日後に我々が開発した交流電磁場発生装置に患肢を挿入し、磁場に15分間暴露します(図3)。

チタンなどの金属に電磁場を与えることにより発生した**熱で癌細胞を殺そうと**

交流電磁場発生装置による温熱療法(図3)▼
交流電磁場発生装置に患肢を挿入して治療を行います。



三重大学医学部腫瘍集学治療学・助手
松峯 昭彦 Matsumine, Akihiko
【URL】 <http://www.medic.mie-u.ac.jp/seikeigeka/>



◀図1▶
骨折を生じた骨折



◀図2a▶
手術画像



◀図2b▶
術後のX線画像(磁性体温熱療法後)骨折部に骨形成が認められる

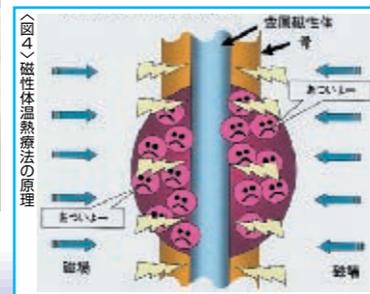
全く新しい治療法 癌の骨転移に対する

というのが私たちの作戦です(図4)。

● 優しい治療法 “磁性体温熱療法”

磁性体温熱療法は、安全に繰り返し実施できる患者様に優しい治療法で、そして大変よい結果を得ています。

私たちは更なる治療効果の向上をめざして頑張っています。



◀図4▶
磁性体温熱療法の原理

身体機能を守る治療法 癌再発も抑制



◀光線力学的療法の術中風景

三重大学医学部運動器外科学・助教授
Kusuzaki, Katsuyuki 楠崎 克之

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



全国で唯一の治療法

● 悪性骨軟部腫瘍に対する アクリジンオレンジを用いた光線および放射線力学的療法

この治療法はアクリジンオレンジ(AO)という蛍光色素を悪性腫瘍細胞だけに取り込ませ、これに光や放射線を当てると細胞内に活性酸素が形成されて細胞が死んでいくことを利用したものです。我々の教室では悪性骨軟部腫瘍に対しこの治療法を応用して腫瘍組織だけを破壊して正常組織をできるだけ温存する腫瘍の縮小手術を行っています。本治療により従来の広範切除に比べ**患者様の四肢の機能は飛躍的に改善**ただけでなく**再発率も抑制**できる

ことが判明しました。現在この治療は**三重大学だけで行われており**、全国から難治症例が紹介されてきています。



AOを用いた光線および放射線力学的療法
腫瘍縮小
腫瘍組織だけを破壊して正常組織をできるだけ温存する腫瘍の縮小手術
腫瘍可視化
5Gyの放射線照射(放射線力学的療法)

★ From Campus ★ 附属養護学校から

子どもたちの積極的な社会参加と自立を目指す学びの場

生き生きとした姿を見ることができました。
現在、高等部では卒業後の職業的な自立と積極的な社会参加を目指し、様々な企業のご協力をいただいで産業現場等における実習を行っています。しかし、昨今、実習生の受け入れや卒業後の雇用について非常に厳しい状況にあります。皆様のご理解とご協力をよろしくお願い致します。

運動会開催

三重大学教育学部
附属養護学校

[URL] <http://www.fuzoku.edu.mie-u.ac.jp/yougo/>

附属養護学校には小学部・中学部・高等部があり、知的障害を持つ53名の児童・生徒が学んでいます。今年10月16日(日)に運動会を開催しました。前日の雨の影響でグランドコンディションはよくなかったものの、子ども達は各競技種目に精一杯力を出し、喜びました。また、表現種目では友だちと力を合わせてすばらしい演技を披露し、子どもたちの



▲中学部 ▲小学部表現の組体操&ダンス「ハッスルハッスル」



▲高等部表現「組体操&そう5ん」(体育館での練習風景)



★ From Campus ★ 創造開発研究センターから

産・学・官の新しいかたち

産学官連携を 推進する 三重大学の窓口

三重大学
創造開発研究センター
[URL] <http://www.crc.mie-u.ac.jp/>

三重大学の敷地のほぼ中央に「創造開発研究センター」という3階建ての建物があります。聞きなれない名前がこのセンターは、大学が地域と密着した社会貢献を行うところです。
三重大学でどのような研究が行われているか。また、研究開発に関係する社会のニーズや研究政策の動向は？そのほか、特許やベンチャー起業等の相談、様々なイベント、講演会の開催等を行う。

「地域社会との連携」の窓口です。

みなさまが、日常生活の中で感じた疑問。その答えを大学の先生に教えてほしい。でも、誰に尋ねたらいいのかわからない。
企業や公共団体の方々が大学と一緒に研究をして新しいものを開発しようと思ったとき、どうしたらいいのかわからないのか。
そんな時はこのセンターの科学技術相談に相談してください。



- ★三重大学の研究者513名の情報(シーズ=種)がぎゅぎゅつまった冊子
- ★全ページオールカラー
- ★キーワード索引と氏名索引で簡単検索
- ★便利なカラーインデックス付き



様々な研究分野の中から、研究者や研究グループを探し出し紹介させていただきます。

センターのスタッフは、地域のみなさまからのいろいろなご質問、ご期待にお応えできるよう努めています。お気軽に御相談ください。



▲キャンパス・インキュベータ



▲サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー

科学技術相談 / <http://www.crc.mie-u.ac.jp/liaison/index1.html>

附属中学

音楽部

平成17年10月30日 第58回
全日本合唱コンクール
全国大会
三重県から10年ぶり
全国大会中学校混声部門
金賞

平成17年11月12日 CBC
こども音楽コンクール
中部日本決勝大会
中学校合唱部門
最優秀賞

来年1月東京TBSで行われる
文部科学大臣奨励賞選考会
テープ審査に出場します。

「津に来て戦隊!ツヨインジャー」が
三重大学祭に登場!

平成17年11月5・6日 大学祭開催!!

第57回三重大学祭が、2日間にわたり、開催されました。ゴミの分別回収を行うなど、環境に配慮。二日目はあいにくの雨でしたが、三重大学生に「ぜひ津の『まちづくり』に協力を」とツヨインジャーが訪れて、隊員募集を行いました。



三重テレビ
で放映

プロから教わる
三重大学の「釣り・釣魚の科学」の授業



★三重テレビ放送・放映予定日★
おはよう三重「フィッシングポイント」 平成17年12月9日(金) AM7:40~(15分間)
(有)エスハプロ提供

information

えっくすくん

気になる
NEWS



献血 + 職員が献血に協力



附属病院院内教室のある1日
社会見学



入院している子どもたちが通う学校が、病院の中にあります。今日は、社会見学。内田病院院長を訪れた子どもたちは、少しはにかみながら自己紹介をし、事前学習で準備していた質問をしました。

津の街清掃活動
清掃通じ、地域に貢献!



みんな生き生き!
芸濃町での健康づくりイベント
第4回生き生きフェスタ 10月22日

このイベントは初回より芸濃町の寝たきり予防推進委員会のメンバーとして三重大学教育学部 杉田正明助教授と医学部看護学科櫻井しのぶ教授が、企画立案。今回は住民のスポーツジャーナリストの増田明美氏(写真左)を講師にウォーキング指導・実施とトークショーが行われました。



オープンセミナー「新聞教室」

会場◎三重大学総合研究棟Ⅱ 1階 メディアホール
URL <http://www.cdi-m.org/events/EventNIE2005.htm>
【参加費】資料代として2,000円(全期間一括)を徴収させていただきます。
【参加申込先】※下記のところへ電話、FAX、E-mailのいずれかでお申し込みください。
◎三重大学関連特定非営利法人地域開発研究機構
【TEL・FAX】059-231-5588 【E-mail】info@cdi-m.org
第3回◎平成17年12月3日(土曜日)午後1時30分~午後4時
●講師/山田 大輔(毎日新聞中部本社記者)
●テーマ/「天才チンパンジーアイちゃん和私」
●講師/中北 好美(伊勢市立二見小学校教諭)
●テーマ/「地域に学ぶ総合学習-新聞活用と取材活動を通じて」
第4回◎平成18年1月14日(土曜日)午後1時30分~午後4時
●講師/鈴木 健司(日経新聞教育開発センター長)
●テーマ/「経済面の読み方-キャリア教育とNIE」
●講師/山根 栄次(三重大学教育学部教授)
第5回◎平成18年2月4日(土曜日)午後1時30分~午後4時
●主催者/中山 由美(朝日新聞東京本社社会記者)
●講師/福田 和幸(名張高等学校教諭)
●テーマ/「全国高校野球の紙面から」
第6回◎平成18年3月4日(土曜日)午後1時30分~午後4時
●講師/児玉 秀雄(産経新聞津支局長)
●テーマ/「地方版の読み方」
●講師/北川 淳一(四日市工業高等学校教諭)
●テーマ/「新聞記事から学ぶ」

「発見塾」
三重大学シリーズ

会場◎津市図書館2階視聴覚室(リジョンプラザ内)
【お問い合わせ】
●津文化協会事務局...TEL/059-228-8393(東)
●津大学創造開発センターリオン室...TEL/059-231-9763
(三重大学創造開発センター) <http://www.crc.mie-u.ac.jp/liason/index1.html>
URL <http://www.crc.mie-u.ac.jp/liason/index1.html>
第5回◎平成17年12月10日(土)
●講師/増田 智恵(三重大学教育学部教授)
●テーマ/「マイトレスをどう選ぶか?」
-先端技術(三次元測定)でベストフィッター!
第6回◎平成18年2月25日(土)
●講師/江原 宏(三重大学生物資源学部助教授)
●テーマ/「サゴヤシ求めて、ジャングル探検隊が行く」

三重大学として初優勝!!
LINE BREAK

第19回
全日本学生釣り選手権大会
優勝



出場したBチーム
<生物資源学部1年>
伊藤幸太郎くん、河部友彦くん、勝矢晃太くん、山崎智昭くん

「地域おこし」
三重大学と志摩市との友好協力協定にもとづいて
グルメディカルツアー

鉄制限食を学ぶためのツアー
【日程】平成18年3月26日(日)~27日(月)
【場所】志摩観光ホテル
◎一泊3食
◎1室2名 35,000円

東海大学準硬式野球部
【加盟校】

- 【一部】中京大学
- 【二部】名古屋商科大学
- 【三部】愛知大学
- 【四部】愛知学院大学
- 名古屋学院大学
- 三重大学医水学部

一部リーグ昇格!
三重大学 医水学部 準硬式野球部

今年の春のリーグ戦二部で優勝し、入れ替え戦で勝利をおさめ、一部リーグ昇格を果たしました。これは39年ぶりの快挙で、本当にうれしい出来事でした。これからも部活と学業を両立しつつ、皆で強いチームを目指し、熱い学生生活をすごしたいと思います。



硬式野球と準硬式野球の違いとは?
なんと!!



神宮めざして!
硬式野球部

- 東国体・優勝
- 中部国公立野球大会・優勝
- 三重リーグ春季・準優勝
- 三重リーグ秋季・準優勝

秋季は優勝をかけた決戦で延長の末の惜敗も、最優秀投手、首位打者、敢闘賞とベストナイン4名獲得。来年こそ明治神宮球場での全国大会へ。



Information★学校紹介

クラブ・サークル | 吹奏楽団



第49回定期演奏会▼

私たち吹奏楽団は、7月のサマーコンサート、夏のコンクール、3月の定期演奏会を主な行事として、クラシックやポップスなど様々なジャンルの曲に取り組んでいます。今年は定期演奏会も第50回という節目を迎えることとなりました。団員は、日々、音楽に真剣に向き合っています。また、年に何回も行われるコンパでもとことん飲みます!いつでも真剣!常に向上心を持ち、「お客様の心に迫る演奏」を目指してこれからも頑張っていこうと思います。

第50回定期演奏会

- 名古屋公演 ▶ 平成18年3月3日(金) / 於:名古屋市民会館中ホール
- 津 公 演 ▶ 平成18年3月5日(日) / 於:三重県文化会館大ホール

代表 日下 瑤子
(三重大学教育学部 音楽科)

【URL】<http://ravel.edu.mie-u.ac.jp/~musb/>

Information★スポット

三重県総合文化センター

三重大学のキャンパスは海辺にありますが、国道23号を挟んで山側に向かうと三重県総合文化センターという施設があります。三重大生のほとんどはこの施設を「ケンブン」と呼んでいます。

この施設には立派なコンサートホールがあったり、大学図書館にも劣らない図書館があったりしますが、それだけではありません。学生や地元の方達がイベントやサークル活動を行うために利用することができます。三重大学の学生や教員らによるグループが講演会やイベントを開催していて県民の皆様にも好評をいただいています。

三重大生は大学の施設を有効に利用することはもちろん、地域の施設を活用することによって、元気な“三重”を作っていきます!

浅野 勇貴(三重大学人文学部 社会科学科) 【URL】http://photos.yahoo.co.jp/oua_broadcasting



今では漁港として利用されている新堀▶

津の港から見た岩田川河口▼



歴史街道シリーズ

津の港

三重大学の所在する津は、かつて安濃津と呼ばれていました。「津」の文字は、ここが伊勢湾の有力な港だったことを意味しています。
安濃津は明応の地震(四九八)で陥没する大被害を受けましたが、やがてよみがえり、城下町津に変貌します。城下町の港は岩田川を利用するもので、幕末には河口近くが開削され、新堀の港がつくられました。
中部国際空港への高速船が発着する現代の港「津なぎさまち」は、この新堀の目と鼻の先に位置しています。遙かな世界に通じる港、新しい時代の波が寄せられる港は、大学と似通った性格があるようにも思われます。

三重大学創造開発研究センター 助教授
菅原 洋一



三重大学では、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
(三重大学広報室)

本誌お問い合わせ先
三重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
*ご意見をお寄せください。

三重大 X[えっくす] vol.4

平成17年12月1日発行
●発行/三重大学広報委員会
●編集/三重大学広報誌編集委員会
〈委員長〉亀岡孝治・〈人文学部〉小川真里子・〈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 artopia@zvtv.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。



平成18年度 三重大学個別学力検査

大学の一般選抜は、学部・学科・課程等の入学定員を分割し、
「前期日程」及び「後期日程」により入学者を募集する「分離分割方式」で実施します。

● 人文学部 / 教育学部 / 医学部 / 工学部 / 生物資源学部 ●

実施日程

	前期日程	後期日程
出願期間	平成18年 1月30日[月] ~ 2月7日[火] (必着)	
個別学力検査等の日程	平成18年 2月25日[土] (医学部は2月25日[土]、26日[日]の2日間)	平成18年 3月12日[日]
合格者発表	平成18年 3月8日[水] 午前9時頃	平成18年 3月23日[木] 午前9時頃

- 「三重大学学生募集要項(一般選抜)」は、本学学務部入試課にて配付しています。
- 「三重大学学生募集要項(一般選抜)」の請求方法など入学試験に関することは、本学ホームページ (<http://www.mie-u.ac.jp>) 「入試情報」をご覧ください。

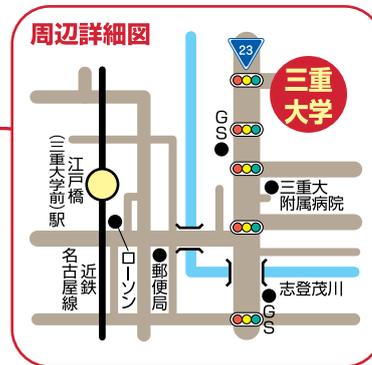
平成18年度 大学入試センター試験
平成18年1月21日(土)・1月22日(日)

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(みゆぎ)」(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/>



この印刷物は古紙配合率100%再生紙と環境にやさしい植物性大豆インキを使用しています。