

熊大通信

KUMA TSUN
JL2003

Vd.9



特集

田舎の価値 再発見

～自然環境を生かした地域づくり～



～あなたのための熊本大学～

熊本大学は、4つのことに全力を投注します！

Upgrade 未来を生き抜く人材の養成

Unique 新たな知的価値の創造

Union 地域連携と地域貢献

Universal 留学生教育と国際貢献

CONTENTS

〈目次〉

知と社会 Vol.9

田舎の価値 再発見

～自然環境を生かした地域づくり～



P1

熊本大学に聞いてみたい!! ～文学部を訪ねて～



P1

P6

熊大群像

「今私たちに出来ること、それが点証です。」
熊本大学点証サークル 若い芽



P8



P10

OB・OG訪問

「～企業発～社会の役に立つ研究」
財団法人 化学及血清療法研究所 菅原 敬信さん



P10

国際交流事情 ～国際総合大学としての熊本大学～

～故郷の豊かな自然を守る～
ジンバブエ共和国出身 クガラ・ジェイムソンさん



P12

熊大INFORMATION



P14

田舎の価値 ～自然環境を生かした地域づくり～

国土の約70%を占める中山間地域は、いま大きな岐路に立たされている。農林業は衰退し、雇用機会の減少、人口流出が続き、豊かな自然環境や伝統文化など、これまで育んできた地域コミュニティも危機に瀕している。そんな状況を変える地域公共政策の研究は、大変重要な課題となっている。

雄大な阿蘇などの大自然を抱え、グリーンツーリズム研究など地域と自然環境を研究する分野で最先端を走る熊本大学。現在行われている様々な研究や取組みを通して、その成果や可能性を考えてみよう。

「緑」を生かした地域づくり

これまで生産活動の振興を目的としていた農業政策も、環境への配慮や農村地域の持続的発展などを新しい政策方針とし、大胆な方向転換を遂げつつある。平成4年には「新しい食料・農業・農村政策」の中で初めて公共政策としてグリーンツーリズムが登場し、平成12年には生産活動に不利な中山間地域の持続的な支援を図るための「中山間地域等直接支払制度」(※1)が開始された。

九州農政局農村振興課の原田隆志係長は、「地域に暮らす人達が、自分達の財産である地域資源を“発見”するところから始まるのじゃないでしょうか」と、『地元学』の大切さを語る。「水俣や水上村などで実際に活動されているように、まずは足元の地域を発掘し、再発見する作業が必要だと思います。そのため、外部のコーディネーターやアドバイザーの存在も必要かもしれません、基本はあくまでも地域自らの力でしょう」と、無いものねだりから「在るもの探し」への発想転換の必要性を強調する。原田係長自身も、熊本県小国町で開催される「九州ツーリズム大学(※2)」に入学してグリーンツーリズムについて学び、水上村の「水の上の学校」へも参加してログハウス作りに汗を流した。「楽しくなければ続かない。休日の一日をかけて出かけていこうと思わせるものがあれば、グリー

※1

中山間地域の農業・農村が持つ多面的機能を保護するために、集落協定又は個別協定に基づき5年間以上継続して行われる農業生産活動などを行う農業者、第3セクター等に対し、交付金を直接交付する制度。

※2 九州ツーリズム大学

URL <http://www.t-jnai.net/kyusyu/>



九州農政局農村振興課
都市農村交流係長
原田 隆志
Takashi Harada

地域の足元を発掘し、再発見することが必要



田植え体験をしている修学旅行生

ンツーリズムは根付くでしょう。出会いと交流の中から、新たな可能性が生まれてくるのだと思います」。

では、熊本大学ではどういった研究や取組みがこの分野に関して行われているのだろうか？ まずグリーンツーリズム研究者である佐藤教授と、ITを使った斬新な手法で地域振興に取り組んでいる山中教授に話を伺おう。

新田園主義の時代

「阿蘇は私の原風景。草原にごろんと大の字になつていると、身も心も生き返る思いがします。本当は阿蘇に住みたいのです」。

元来都市経済学が専門であった佐藤誠法学部教授を阿蘇の魅力に開眼させたのは、文句なしの迫力を持つ阿蘇の大自然だった。「こんなスゴイものを活用しない手はないと思った」。

ある調査によると、現在都会に住んでいる人の半数は、21世紀の暮らし方として、農山村などの田舎暮らしが理想だと考えている。ここに大きな

ビジネス・チャンスが潜んでいると佐藤教授は考える。「欧米ではすでに、高学歴、高所得の人たちが、都會から田舎へと移り住む現象が80年代以降起きています。スローライフの動きもそのひとつ現れでしょう。そのベースとなっているのが高速の交通・情報ネットワークの発達です」。仕事がないう収入が得られにくくと敬遠されていた田舎暮らし。今では、働き盛りの世代でも田舎暮らしが可能になつた。定年退職後も、ビジネスと趣味との両立で、第二の人生を自然の豊かな所で謳歌できる。

「田園居住」というライフスタイルが身近なものになつてきた。欧米で、1990年代から「ライフスタイル起業」が盛んになり、田園でのライフスタイル産業が勃興していますが、21世紀の日本でも期待されます。

先に紹介した小国町では平成9年から「九州ツーリズム大学」を立ち上げ、実践的な学びの場として、全国からツーリズムを活用した地域振興を学ぶ人たちが集つている。こうした活動も佐藤教授の研究を地域に還元する社会活動の一つだ。県や九州農政局など行政と連携しながら、「農家民泊や農家レストランばかりがツーリズムじゃない。自分らしいスタイルの創造



熊本大学法学部教授
佐藤 誠
Makoto Sato

を企画している。今年も5月中旬から10月末まで、大阪、広島、神戸、福井、千葉、埼玉など12校、約2500人の中高生が阿蘇を訪れることになっている。

農業体験は、阿蘇の自然や農作業に触れるだけでなく、人との出会いが大きなテーマであり、民泊で知り合った家族と親戚づき合いを続け、毎年阿蘇を訪れるようになつた人もいる。「うちの学校は都会の真ん中で、田んぼもなければ畑もない。阿蘇の自然の中で汗を流すことは何にも変えられない貴重な体験です。特に、数人で泊まつた農家民泊は子どもたちにとってとても印象的だったようですね」。農業体験を終えた尼崎市立日新中学校の教師は言う。こうした「学びと出会いの旅」が自然環境の大切さを学ぶ経験と結び付き、広く教育現場でも関心を集めている。「徳富蘇峰も言っているように、国の光を観る『観光』から、国の人材を育てる『発光』が大切です。要は、ツーリズムを介して地域で魅力ある雇用や安定した所得を生み出す戦略が問われているのです」。

「本年度から環境省の草原再生事業が始まります。総合大学の特性を活かして阿蘇の現代的土地利用を提案し、自然再生と熊本振興の阿蘇・田園プロジェクトを推進していきたいですね」と佐藤教授は夢を語る。

地域自立のためのIT戦略

「グリーンツーリズムの魅力にひかれて自然の



熊本大学教育学部教授
山中 守
Mamoru Yamanaka

IT社会が農村の魅力を發揮する

中で暮らしたい、故郷に帰つて新たな人生を送りたいと思つても、まず最初にぶつかる壁が経済問題でしょう。山中守教育学部教授は、中山間地域が自立するための具体策として環境にやさしいIT（情報技術）を提唱している。

年間延べ1400万人の観光客が訪れる国際観光地・阿蘇。しかし地域では、慢性的な人材流出に悩んでいます。「30代、40代になつて、新しいライフスタイルに魅力を感じて故郷に帰ろうかなあと思つても帰れない。田舎には魅力ある仕事が少ない貴重な体験です。特に、数人で泊まつた農家と農村の教育における情報格差をITを使って解消しようとする研究に取り組んでいます。「グリーンツーリズムの舞台である農山漁村地域の将来を担つているのは子どもたちです。その子どもたちの教育環境の整備が大切です。立派な美術館や図書館は都市部に集中しているので、これらの地域の子どもたちは利用する機会が少ないので、あきらめることになるのです」。しかし、情報ネットワーク環境をきちんと整備すれば、知識産業などへの就業機会が創造できるので、故郷に帰ろうと考える人はもっと増えるはずだと山中教授は指摘する。その構想を支える情報拠点施設として、すでに阿蘇地域には農村型では日本最大級の「阿蘇テレワーカセンター」（※4）が設立された。グリーンツーリズムを支援して雇用の創出、情報の受発信施設として果たす役割は大き

い。その効果を發揮するためには大学が積極的に関わっていくことが必要です」。山中教授は、IT社会の進展により農村の魅力を發揮するとともに、地域問題を解決するシステムについて研究を進めている。

また山中教授は教育学部の教授として、都市と農村の教育における情報格差をITを使って解消しようとする研究に取り組んでいます。「グリーンツーリズムの舞台である農山漁村地域の将来を担つているのは子どもたちです。その子どもたちの教育環境の整備が大切です。立派な美術館や図書館は都市部に集中しているので、これらの地域の子どもたちは利用する機会が少ないので、あきらめることになるのです」。郡部の小中学生に社会体験学習をさせようとすると、交通費や移動時間などが大きな障壁となる。「そこで、ITを活用した電子図書館や動画教材を各学校で利用できるようになります。情報の地域格差が解消されることが考えられます」。このように地域に雇用の場を作り出すITや、教育にお

※3 阿蘇グリーンストック
URL <http://www.aso.ne.jp/~green-s/>

※4 阿蘇テレワーカセンター
URL <http://www.aso.ne.jp/~twc/index-old.shtml>



熊本大学理学部教授
内野明徳
Akinori Uchino

自然環境への正しい 知識と配慮が大切



ヒゴタイ：野生種は少なくなり、阿蘇でも稀にしか見ることができなくなっている。

ける知的資源のストックにおいても大学が貢献できる役割は大きいと考える。このようなグリーンツーリズム等自然環境を活用した地域振興策に対して基本的には賛同しながらも、個々の活動のあり方に注意が必要と考える研究者の意見を、次に聞いてみよう。

自然環境に対する知識と配慮

内野明徳理学部教授は、生態系の調和と、そこから生まれる景観や環境を大切にしてほしいと願う。「阿蘇にはハナシノブやヒゴタイという貴重な植物が生育していますが、人為的に種や苗を植えたり、交雑して栽培化しようとしている人たちが多い。善かれと思つてのことでしょうが、これは阿蘇の生態系にとって大いに問題」。自然を守ろうがっている例はしばしば見られる。それぞれの地域の生態系の中では、個々の動植物は食物連鎖のようにならみ合った関係を持つて生活しており、それぞれ固有の役割を果たしている。そして、

「もつとも問題なのは、目先の経済効率の追求や、わがままな人間中心主義の考えだ」と内野教授。「グリーンツーリズムでも、村おこし的な動きや経済の活性化には関心が集まるが、そのベースとなる自然環境の保全にはなかなか目が向かない。気付くにくいかもしれないが、現在の阿蘇は従来の自然状態から大きく変貌してしまつていて、絶滅しかかっている動植物も多い」。自然環境への正しい知識と配慮こそ、自然を生かした地域振興策を支える根本条件であると内野教授は語る。

現代農村社会とグリーンツーリズム

徳野貞雄文学部教授は、農村社会学の視点で自然、グリーンツーリズム、農村の現代的課題について、次のような文章を寄稿した。

田んぼや畠、阿蘇の草原や小国の大山は、シンではない。人工自然である。人間が原始自然に働きかけて改造してきた人工自然なのである。この労働過程の歴史的蓄積の中から、それぞれの民族や地域の暮らしの様式や文化、価値観などが生まれてきた。だから、日本人の自然に対する観念と、イギリス人やフランス人の自然に対する行動様式とは異なる。日本人は「ミドリ」は嫌いである。この50年は必死になつてミドリから逃げ出し、都会のコンク

人間活動の結果として、メダカなどの身近な生物が大変少なくなつてしまつたように、日本の動植物の多くが絶滅しかかっている。生物多様性の保全に関していえば、希少動植物の保護は急務の課題の一つです」。

リートに憧れてきた。すなわち、温帯モンスーン下での稲作を生活の基軸にしてきた日本人は、ベタベタした汗と草取りの悪夢に悩まされ続けてきた。そして、草取り(百姓)から逃げ出してサラリーマンになった。しかし、温泉と風呂にはいることを、無上の喜びとする慣習は変わっていない。イギリスの湖水地帯で麦畑やフィールドをワンダー フォーゲルして、木陰に入れば汗がスーと引く快感は、日本の農村では得られない。故に、日本での農作業・自然体験型グリーンツーリズムは、イベント的な展開になり易い。

グリーンツーリズムは、基本的にはその民族や地域の歴史的文化様式である。だから、日本には日本の、タイにはタイのグリーンツーリズムがあるはずである。日本ではグリーンツーリズムは、今ブームになりつつあるが、警戒しなければならないことも多くある。第1は、経済的成果を追い求めすぎないこと。第2は、行政やイベンターに依存し過ぎないこと。第3は、短期間で成果を求めるのではなく、長期的視野に立つこと。そして何よりも、グリーンツーリズムは、農山村活性化策のOne of them的位置であることを充分認識しておく必要がある。

現在の日本のグリーンツーリズムのブームは、

農水省が農山村の過疎化や農林業衰退に対する振興政策として、農家民宿・農家レストラン・農業体験などの都市農村交流事業を政策的に

位置づけたことも大きく影響している。行政主導が全面的に悪いという訳ではないが、

気をつけなければならないことが多い。まず、



熊本大学文学部教授

徳野貞雄
Sadao Tokuno

「故郷は、遠きにありて 想つもの」ではすまない

大学では理系・文系を問わず多様な分野の研究者が、様々な角度から自然と地域の暮らしの共生をテーマに研究を続けている。多面的な意味を持つグリーンツーリズムなどの取組みを、よりよい方向へ発展させていくための研究は、大学の知的資源を使つた地域貢献として重要な使命である。

「一村一品運動」の時もそうだったが、政策や事業継続中はブームになるが、政策転換が必ず起ること。次に、農山村振興を経済的視点から判断する傾向が強いこと。もつと主体的、総合的視点が必要である。

要は、気長に、ボチボチ儲けながら、何よりも楽しく農業農村の魅力を楽しむ行動や仕組みを、都市と農村の人が主体的に作り出すことである。しかし現在、農村は過疎化・高齢化とともに世帯の極小化が急激に進展している。集落の50%が独立世帯、夫婦世帯という極小世帯になっているところも多く、グリーンツーリズムの受け皿どころでない所も多い。農山村振興はグリーンツーリズムだけでは出来ない。担い手確保や相続問題などの緊急課題の他にもいろいろな施策が必要である。

都市の人も、居心地のいい農村だけでなく、自分の親や先祖の墓がある故郷をどう支援するかを考える必要がある。21世紀も、人間は“農”的”の営みを続けるであろう。豊かな自然環境に恵まれた「火の国」熊本、それらの地域は人々の暮らしの場であるとともに、癒しの場、快適な空間としても貴重な財産である。熊本

でほしい。今、Return to Home運動というのを提唱している。「故郷は、遠きにありて想つもの」ではすまない。

想えば

人間がサルより少し賢くなつたのは、農耕を始めたからである。

人間が文明や文化を誇るのは、真面目に農業を営んできたからである。

人間が美しいものに感動できるのは、ムラを造り続けてきたからである。

21世紀も、人間は“農”的”の営みを続けるであろう。

人間中心的な経済優先の地域開発手法によつてもたらされた多くの環境破壊の反省に立つならば、現状の取組み方に慎重な意見を述べる研究者の指摘は重要な視点を示しているのかもしれない。

阿蘇や九州山地などの

豊かな自然環境に恵まれ

た「火の国」熊本、それらの地域は人々の暮らしの場であるとともに、癒しの場、快適な空間としても

貴重な財産である。熊本

熊本大学に聞いてみたい!!

文学部を訪ねて

文学や哲学、歴史学から、心理学や社会学まで、幅広い領域を対象とする文学部。でも人間という言葉が全ての学科に共通するキーワードとなっているようです。



インタビュー後のひととき：文学部長の森正人教授、広報担当の池田光穂教授を交えて



A Q

宮川 熊大文学部の特色を教えてください。

A Q

吉村 各学科でどのようなことを勉強するのですか？

大熊 九州の国立大学と九州大学で文学部があるのは、熊本大学と九州大学だけです。熊本大学文学部の特色としては、一番に少人数教育が挙げられます。教官と少人数の学生が意見を交換しながら授業を行います。時には1対1でという時もあるんですよ（笑）。でも、双方向の授業だから、とても実力がつくと思います。また、近年ではコンピュータ教育にも力を入れていて、パソコンの基本的使用法を習得してもらっています。さらに図書館とは別に専門分野の図書室があり、学ぶための体制は十分に準備されているといえます。

木村 熊大文学部には、哲學を母体に人間を丸ごと研究する人間科学科、地域と人間の関係性を学ぶ地域科学科、過去の事象から人間にアプローチする歴史学科、そして言語を通して人間の営みを探る文学科の全4学科があります。全学科合わせて20の分野・コースに分かれています。全国でも有数のバラエティに富んだ学部といえます。一見テーマは多様ですが、全ての学科や分野の根底には「人間」という共通のテーマがあつて、「人間と文化」を過去、現在、未来にわたり、世界的な広がりの中で研究しているのです。



文学部
木村 博子 助教授



A **Q**

永森 卒業後の進路や取得できる資格を教えてください。

A **Q**

浜崎 文学部ではどのような人物を求めていますか？

A **Q**

永森 ゼミっこよく聞きますけど、いったいどういうものなのですか？



文学部
おおくま かおる
大熊 薫教授

今回の体験者 熊本県立第一高等学校



熊本県立第一高等学校 3年生
ながもり ゆうこ
永森 裕子さん

先生方から直接に文学部のことを聞けてうれしかったです。面白い先生ばかりでとても楽しかったです。



熊本県立第一高等学校 3年生
よしむら みき
吉村 美紀さん

昨年のオープンキャンパスに参加できなかったので、今回は文学部について詳しく知ることができて良かったです。



熊本県立第一高等学校 3年生
はまさき あゆみ
浜崎 亜裕美さん

今回の体験で熊大を身近に感じることができました。広く深く学べる文学部に入っているいろいろ学びたいです。



熊本県立第一高等学校 3年生
みやがわ ゆいこ
宮川 由以子さん

大学では大人数で授業をすると思っていたけど、熊大文学部では少人数教育が行われているのに驚きました。



木村 主に一般企業に就職します。放送局などのメディア関連企業も多いですね。以前は、文学部というとあまり就職と結び付くイメージがなかったのですが、最近は学部として積極的に就職活動に取り組んでいます。例えば、就職講座やOB、OGを招いての講演会などを行っています。取得できる資格としては、中学校や高校の教員免許や美術館や博物館で働く学芸員の資格があります。でも、せっかく文学部に来たら好きな学問を思いっきり勉強することを勧めますね（笑）。



大熊 どの学部にも言えることですが、これから時代に必要なのは何事にも積極的な姿勢です。文学部では、「人間への興味と関心が強く、探究心旺盛な人を求めています。そして、大学に入つたら、疑問に対して自分でリサーチして、自分で答えを見出す方法を学んでほしいですね。そうして身に付いた基礎的な力は、社会に出てから、きっと役立ちます。



木村 ひとりでいようと先生と4、5人程度の学生が対話形式で行う少人数の授業のこと。研究テーマを発表したり、そのテーマに対しても全員で議論したりします。先生はアドバイスするだけの時もあり、学生が主体になって行う授業だといえます。また、ゼミ単位で合宿もあるし、親睦会なども楽しくやっているみたいですね（笑）。みんな和気あいあいとやっていますよ。



木村 ひとりでいようと先生と4、5人程度の学生が対話形式で行う少人数の授業のこと。研究テーマを発表したり、そのテーマに対しても全員で議論したりします。先生はアドバイスするだけの時もあり、学生が主体になって行う授業だといえます。また、ゼミ単位で合宿もあるし、親睦会なども楽しくやっているみたいですね（笑）。みんな和気あいあいとやっていますよ。

熊
大
群
像

熊本大学点訳サークル 若い芽

点訳を通して社会に貢献する

「若い芽」は、絵本や小説などの書籍を点訳して、点字図書館や盲学校に寄贈しているサークルです。現在、部員は文系学部の学生を中心に17名。毎週火曜日と木曜日の夕方6時から7時まで黒髪キャンパスの学生会館にある部室で活動しています。

「若い芽」が発足したのは70年代。視覚障害者がより暮らしやすくなるために点字図書を作つて、サポートしていきたいというコンセプトで生まれました。以前は、盲学校の生徒たちとハイキングに行くなど、視覚障害者との交流も盛んに行つっていました。しかし、現在はサークルの原点である点訳中心

の活動に戻っています。代表の貫友美さん（教育学部）は、大学に入学したら人の役に立つことをしたいと考えていた高校生の頃、熊大のホームページでこのサークルの事を知りました。

喜んでもらえることが
一番の楽しみ

点訳を製作する時の過程は、とても複雑です。まず点訳する本を選び、それを「分かち書き」します。「分かち書き」とは文章の語の区切りを明らかにして、ルールに従つて空白をおいて書く点訳独特の作業です。メンバー全員で訳した言葉についての討論をした後、点字器で手打ちしたり、パソコンの点訳ソフトに入力したりします。そして、出来上がったものを原本と読み合わせてようやく完成です。

「若い芽」では、春と夏の2回、熊本点字図書館や熊本県立盲学校に点訳本を寄贈しています。「毎年、春と夏の寄贈に合わせて、約4ヶ月前から準備をはじめます。その時期は本当に大変です。ほとんど毎日作業するんです



右は作業道具の点筆と点定規と点板



今私たちに出来ること、 それが点訳です。

人が生きていくために欠かせない情報の取得。

そのうちの約80%が視覚によるものだといわれています。
視覚に障害がある人たちにとって、情報収集は大変な作業です。

点字図書は、そんな視覚障害者をサポートする
コミュニケーションツールとして欠かせないものなのです。
熊本大学には、点字図書を作成し、各施設に寄贈している
点訳サークル「若い芽」があります。

真剣に、そして楽しく点訳に取り組むメンバーたちが活動しています。



点訳サークル「若い芽」のみなさん。手前右から2番目が代表の貴友美(ぬきともみ)さん。

よ。夏休みや春休みも関係なしでアルバイトも出来ないほど。でも、この時期はとても充実しています。出来上がった時の達成感は何とも言えませんね」とメンバーの松岡薰さん(文学部)。そして、点訳した本を寄贈して喜んでもらえた時が一番感動するといいます。

心のこもつた本づくりを

昨年、パソコンソフト「Win-BES」を導入してから、作業にかかる時間を大幅に短縮できるようになりました。「パソコン導入の時は、大学の学生課やいろいろな人たちに協力していただきました。手打していた頃に比べると、早く打ち込みが出来るようになります。でも、簡単に出来るようになって、点訳はただ点字に訳するだけの作業ではなく、読み手である視覚障害者の立場に立つて行わなければならないと改めて気づきました。

心のこもつていなない点訳をしても私たちの活動の意味はないんです」とメンバーの横枕里美さん(文学部)。

点訳情報



「ないーぶネット」

<https://www.naiiv.gr.jp/>

視覚障害者に点字データなどの情報を提供するためのホームページ。約30万冊の点字・録音図書を保有している。

熊本県点字図書館

〒862-0932
熊本市長嶺南2-3-2
TEL 096-383-6333
休館日 水曜日
開館時間 8:30~17:00



義務ではなく、
点訳を心から楽しむ

部員の減少から、一時は廃部の危機もあつたという「若い芽」に、今年は新たに5人のメンバーが加入しました。「このサークルの活動は、義務ではなく楽しんすることが大切。そんな先輩たちから受け継いできた精神や技術を後輩たちに伝えていくのも私たちの仕事だと思っています」と貫代表。

昨年は熊本市現代美術館にも点字絵本を寄贈した「若い芽」。今後、機会があれば、美術館の展示物や施設内のサインの点訳など、更に活動の幅を広げていきたいと考えています。

企業発～

社会の役に立つ



菊池研究所試作製造棟

化血研は戦前熊本医科大学に、ワクチン、抗血清、診断抗原等の製造・供与を目的に設置されていた実験医学研究所を母体として設立された。いちはく遺伝子組換え技術や、細胞融合法などを確立させ、遺伝子組換えB型肝炎ワクチンやHIVモノクローナル抗体(エイズ治療薬)などを開発した。

鹿本高校時代は生物クラブ 部長として活動

ました。

—理科の実験や研究がお好きだったた
んですね。

菅原 恩師である、生物クラブの顧
問の先生との出会いがあつて、理科
がますます好きになりました。

—南関町の出身どうかがいましたが。
菅原 自然に囲まれた土地で育ち
まして、大学に入るまで熊本市街の
メインストリートの上通りも下通り
も知りませんでした(笑)。高校時
代はもっぱら部活動ばかり。生物ク
ラブで部長を務め蚕の研究をしてい

れが高校の延長のような授業もあつ
たので、最初はかなり失望しました。
でも、その憂さを晴らすために、小

学生の頃から飛行機が好きだったので
で航空クラブに入り、自分たちでグ
ライダーを作つたり、白川の河川敷
で操縦の練習をしたり、楽しかった
ですね。毎日部室に入り浸りでした。

—大学ではどんな研究をされたので
ですか。

菅原 4年生から修士課程までは石
倉研究室で、花の色素の研究をしま
した。そこで、研究の基礎をたたき
こされました。

—研究者の道を選ばれたきっかけは?
菅原 大学4年の時、製薬会社に
勤める先輩が講演に来てくれ、イン
ターフェロンを開発しているという
話を聞いてカルチャーショックを受け
ました。経済的にゆとりのある環
境で研究ができることがうらやまし
かつたし、それ以上に、研究の成果

が薬という形で世の中の役に立つこ
とがスゴイと思って。「自分のやりた
いことを見つけた」と思いましたね。

大学、特に理学部でやる研究はいわ
ば純粹学問です。それはそれで大切
なことです。私の場合は具体的な
形で社会の役に立つ研究をしたいと
考へるようになりました。

—熊本大学を選ばれたのは何か理由
があつたのですか?

菅原 うちの高校では、生物クラブ
の部長は代々熊本大学に進むことに
なつていまして(笑)。自分でも理
学部で研究に没頭することが願いで
したから。

—実際に入学されていかがでしたか。

菅原 大学生になればすぐに研究三
昧の日々だと信じていたんです。そ

化血研で遺伝子組換え、 細胞融合などの新たな研究 分野に取り組む

—化血研では新しい研究に取り組ま
れたわけですね。

菅原 最初は診断薬を作る仕事で、
B型肝炎の診断薬を研究開発しまし



航空クラブでグライダーを操る菅原さん

研究 発展

財団法人化学及血清療法研究所（化血研）は微生物学、免疫学、血液学を中心とした予防医学の分野で大きな成果を上げています。B型肝炎ワクチンの開発などを掛けた熊本大学理学部出身の研究者、菅原敬信さんにお話しをうかがいました。



PROFILE

菅原敬信（すがわら・けいしん）

昭和53年熊本大学理学部生物学科卒業。昭和55年修士課程修了後、化血研に入社。現在、試作研究第一課課長。平成12年理学部博士課程へ社会人入学。平成15年3月熊本大学大学院自然科学研究科博士課程修了。理学博士。

「…とではかなり違います。私の場合は社会に役立つ研究をしたいという目標がありました。会社の中で研究者として過した20年間の集大成が博士号だったと言えるかもしれません。これからやつてみたいテーマはありますか。菅原 やはり優れた商品を世に送り出すことですね。社会のニーズに合った商品は利益を生み、それが次の研究開発の資金になります。そうした会社の仕組みの中で、今後は新たな人材を育していくことも、私に課せられた大きな仕事だと感じています。」

「…とではかなり違います。私の場合は社会に役立つ研究をしたいという目標がありました。会社の中で研究者として過した20年間の集大成が博士号だったと言えるかもしれません。これからやつてみたいテーマはありますか。菅原 やはり優れた商品を世に送り出すことですね。社会のニーズに合った商品は利益を生み、それが次の研究開発の資金になります。そうした会社の仕組みの中で、今後は新たな人材を育していくことも、私に課せられた大きな仕事だと感じています。」

20年間にわたる研究開発の集大成として博士号を取得

「…今年3月に博士号を取得されたそ

うですね。菅原 過去20年間の自分の仕事を学

た。研究だけでなく、商品を作らなければいけない。厳しさと共にやりがいを感じました。その後、熊大医学部に2年半ほど研究生として在籍し、当時は最先端の遺伝子組換え技術や細胞融合などを勉強しました。とてもハードな研究室で、睡眠不足でダウンしたこともあります。

「…そうした苦労の末に、新技術が化血研で製品化されていったのですね。

菅原 遺伝子組換え技術の成果とし

て生まれたのがB型肝炎ワクチンです。医薬品は開発から商品化するま

でに10年はかかりますので常に長期的な展望を持って研究を進める必要

も、大学での研究と企業の中でやる



純国産技術で初めて開発された遺伝子組換えB型肝炎ワクチン「ビームゲン」





故郷の豊かな

自然を 守る

ジンバブエ共和国出身
クガラ・ジェイムソンさん

南部アフリカの内陸部に位置するジンバブエ共和国から、環境科学を学ぶために来日したクガラ・ジェイムソンさん。熊大での学生生活がスタートして3年。水俣病や環境に関する学問を意欲的に勉強してきました。

Republic of Zimbabwe

遙かなるアフリカの地より来日

「ジンバブエは本当に自然が豊かな国です。世

界3大瀑布であるビクトリアの滝をはじめ、野生のゾウの大群に出会えるワング国立公園など、美しい大自然が広がっています」と流暢な日本語を操り、故郷について話すクガラさん。環境科学を学ぶために来日したのが今から3年前。現在は、指導教官である城昭典教授の下で、熊本大学大学

院の自然科学研究科博士課程で環境汚染物質を除去する高分子材質の研究など、環境についての学

間に取り組んでいます。

クガラさんが生まれたのは、ジンバブエ共和国の首都ハラレにはほど近い都市マロンデラ。高校を卒業後、キューバのオセ・バルナ大学に進学して、化学の教師になるための勉強をしました。1992年に故郷にあるベルナルド・ミゼキ・カラージで教職に就きました。その後、クガラさ



んは休日にジンバブエ大学に通い、教育について勉強するという生活を送っていました。

そして、それまで無縁だった日本に出会ったのが、環境について勉強している時でした。様々な環境問題について調べるうちに、熊本の「水俣病」を知つたのです。当時、ジンバブエでは、家畜の牛が突然死んでしまうなどの問題が起こっていました。その原因は工場から出た廃水ではないかと考えられていましたが、調べる方法も技術もありませんでした。そこで、もっと環境問題について専門的に学びたいと考えたクガラさん。国際大学院特別コースを利用して、「水俣病」研究が盛んな熊本に留学する機会を得たのです。

食事はアフリカ式！

熊本での学生生活がスタートして、初めに苦労したのが日本語でした。熊本に来てからの6ヶ月間は留学生センターで、日本語をマスターするために一生懸命勉強しました。「何をするにも言葉が通じなくて困りましたが、日本人はすごく優しく自然の多い熊本は私にとって住みやすい場所です」。また、「日本人は壊れてもいい電子レンジや冷蔵庫などを捨てていることにも驚きました。ジンバブエに持つて帰りたいぐらいです」。

そんなクガラさんの食生活はアフリカ式で主食はSadza（サザ）。これはトウモロコシの粉を練つたもので、味は米に似ているとか。シチューと一緒に手で食べます。「日本の食べ物はとても甘いです。ジンバブエでは料理に砂糖は使いません。でも、熊本ラーメンは大好きで、時々食べています」。

ファミリーが一番の支えです

来日してから約一年後、クガラさんの家族も熊本にやってきました。奥さんのユニスさんと結婚したのが7年前。現在は、長女のジョルダンカさん、長男のエイドリアンくん、そして、今年生まれたばかりの次男フィデルくんの5人家族で暮らしています。「ファミリーがいるので、全然ホームシックにならないですね。子どもたちと遊びに出かけるのが週末の楽しみです」と、満面の笑みを浮かべて話すクガラさん。家族と過ごす時間がとても大切だといいます。



右から奥さんのユニスさん、長男エイドリアンくん、長女ジョルダンカさん、次男フィデルくん。

PROFILE

Kugara Jameson (クガラ・ジェイムソン)
ジンバブエ共和国、マロンデラ出身。キューバのオセ・パロナ大学卒業。
母国のカレッジで化学の教師に。2000年來日。

7/14
月
佐賀県シンクロトロン光研究施設
に関する熊本懇談会
13:30~16:00

一般の方も
参加できます

◆プログラム

放射光の誕生と九州地区における施設実現に向けて
の場 優（九州大学大学院工学研究院）

佐賀県シンクロトロン光応用研究施設の概要

森 満（佐賀県経済部産業振興課）

放射光ビームラインとその利用について

鎌田 雅夫（佐賀大学シンクロトロン光応用研究センター）

シンクロトロン光と産官学・大学間連携について

小川 博司（佐賀大学シンクロトロン光応用研究センター長）

環境分析研究が放射光に期待するもの

百島 則幸（熊本大学理学部環境理学科）

●会場／熊本大学工学部管理棟2階 講義室

お問い合わせ

熊本大学工学部物質生命化学科：谷口功
〒860-8555 熊本市黒髪2-39-1
TEL・FAX 096-342-3655
E-mail:taniguchi@gpo.kumamoto-u.ac.jp

7/24
木
7/31
木
8/7
木
**天文
ワンダ一体験**

無料

19:00~20:30

- 会場／くまもと県民交流館パレア9F
- 対象／一般（高校生～社会人を想定）
- 定員／45名

お問い合わせ

定員・実施要領：熊本県生涯学習推進センター
TEL 096-355-4312
講義内容：熊本大学総務部総務課生涯学習係
TEL 096-342-3121
熊本大学教育学部理科教育研究室
TEL 096-342-2537
E-mail:tsatoh@educ.kumamoto-u.ac.jp

8/2
土
8/9
日
**平成15年度熊本大学理学部
生物科学科公開実習
「遺伝子をみてみよう」**

無料

- 会場／熊本大学理学部3号館
- 対象／主に熊本県内の高校生
- 募集人数／各20名（応募者多数の場合は抽選）

お問い合わせ

熊本大学理学部生物科学科：高宗和史
TEL・FAX 096-342-3447
E-mail:takamune@gpo.kumamoto-u.ac.jp

8/23
土
8/24
日
**青少年のための
科学の祭典**

無料

- 会場／グランメッセ熊本
- 対象／幼～高校生と保護者

お問い合わせ

熊本大学教育学部理科教育（化学）：佐藤成哉
TEL 096-342-2541
E-mail:prince@educ.kumamoto-u.ac.jp

入試情報

(平成15年6月24日現在)

■大学院入試日程■

選抜区分	願書受付期間	試験日
文学研究科（修士課程）社会人を含む《第1期・秋季日程》	15/9/1㈪~9/5金	15/9/25㈭・26㈮
文学研究科（修士課程）社会人を含む《第2期・春季日程》	16/1/19㈪~1/23㈮	16/2/16㈪・17㈫
教育学研究科（修士課程）	15/8/18㈪~8/22㈮	15/9/19㈮
教育学研究科（修士課程）第2次	16/1/8㈬~1/14㈯	16年1月下旬
法学研究科（修士課程）社会人及び外国人留学生を含む《第1期》	15/9/1㈪~9/5金	15/9/29㈯・30㈰
法学研究科（修士課程）社会人及び外国人留学生を含む《第2期》	16/1/8㈬~1/14㈯	16/1/30㈰・31㈪
医学教育部（修士課程）推薦入学	15/6/27㈭~7/2㈬	15/7/7㈪
医学教育部（修士課程）《秋季日程》	15/7/28㈪~8/5火	15/8/25㈪・26㈫
医学教育部（修士課程）《春季日程》	16年1月上旬	16年1月下旬
医学教育部（博士課程）社会人を含む《秋季日程》	15/7/28㈪~8/5火	15/9/1㈪・2火
医学教育部（博士課程）社会人を含む《春季日程》	16年1月上旬	16年2月中旬
薬学教育部（博士前期課程）推薦入学	15/6/30㈪~7/3木	15/7/8火
薬学教育部（博士前期課程）社会人を含む	15/7/24木~7/30水	15/8/19火
薬学教育部（博士前期課程）第2次	15年11月下旬	15年12月中旬
薬学教育部（博士後期課程）社会人を含む	16年1月中旬	16年3月上旬
薬学教育部（博士前期課程）10月入学／外国人及び社会人	15/7/24木~7/30水	15/8/19火
薬学教育部（博士後期課程）10月入学／外国人及び社会人	15/7/24木~7/30水	15/8/19火
社会文化科学研究科（博士課程）社会人及び外国人留学生を含む《秋季日程》	15/9/22㈪~9/26㈮	15/10/18㈯
社会文化科学研究科（博士課程）社会人及び外国人留学生を含む《春季日程》	16/1/19㈪~1/23㈮	16/3/1㈪
自然科学研究科（博士前期課程）推薦入学	15/6/9㈪~6/12木	15/7/5土
自然科学研究科（博士前期課程）社会人を含む	15/7/25木~7/31木	15/8/28木・29㈮
自然科学研究科（博士前期課程）社会人を含む 第2次	16/1/8木~1/14木	16/1/29木・30㈮
自然科学研究科（博士前期課程）外国人留学生を含む	16/2/10火~2/13木	16/2/26木・27㈮
自然科学研究科（博士前期課程）学部3年次を対象とする選抜	16/2/24火~2/28木	16/3/4木・5火
自然科学研究科（博士後期課程）社会人を含む	15/7/25木~7/31木	15/8/21木・22㈮
自然科学研究科（博士後期課程）社会人を含む 第2次	16/1/19木~1/23木	16/2/12木・13火
自然科学研究科（博士後期課程）10月入学／社会人、外国人留学生及び帰国子女	15/7/25木~7/31木	15/8/21木・22㈮

■編入学・専攻科・別科入学試験日程■

選抜区分	願書受付期間	試験日
文学部第3年次編入学	15/10/6㈪~10/10木	15/11/8㈯
法学部第3年次編入学	15/10/6㈪~10/10木	15/11/8㈯
理学部第3年次編入学（推薦入学を含む）	15/6/9木~6/12木	15/6/21木
工学部第3年次編入学（推薦入学）	15/6/9木~6/12木	15/6/27木
工学部第3年次編入学（一般選抜）	15/7/25木~7/31木	15/8/26火
特殊教育特別専攻科	16/2/10火~2/13木	16年3月上旬
養護教諭特別別科	15/2/8木~12/11木	16年1月中旬

※予定が変更されることもあります。
ホームページ等でご確認下さい。

お問い合わせ

熊本大学学生部入試課 〒860-8555 熊本市黒髪2丁目40番1号
TEL 096-342-2146 FAX 096-345-1954 E-mail nyushi@jimu.kumamoto-u.ac.jp
熊本大学ホームページ <http://www.kumamoto-u.ac.jp/univ-j.html>

**产学官連携功労者表彰の
文部科学大臣賞受賞**

第2回产学官連携推進会議（6月8日
於：国立京都国際会館）において、熊本
大学 久保田弘教授（衝撃・極限環境研
究センター）、熊本地域結集型共同研究
事業 松村敏人事業総括及び熊本県 潮谷
義子知事が地域結集型共同研究事業「超
精密半導体計測技術開発」により产学官連携功労者表彰の文部科学
大臣賞を受賞しました。



久保田教授(左)と崎元学長

これは、次世代半導体生産技術の確立に必要不可欠な超精密（0.1
ミクロン以下）計測技術を中心に、その基礎となる超精密高速ステ
ージの開発、人材育成事業へ熊本大学と熊本県が一体となって取り
組んできたことが、产学官連携の成功モデルとして高い評価を受け
たものです。

医学と薬学の伝統と先端が出逢う森の都熊本に、 従来の大学院を超える大学院が誕生



平成15年度より大学院医学研究科と薬学研究科が統合され、大学院医学薬学研究部（教官組織）と医学教育部および薬学教育部（教育組織）が発足しました。教育部では研究部や医学系研究センター等の教官が、医学薬学を統合したユニークな大学院教育を行います。

日本で初めての新体制になり、21世紀COE（Center Of Excellence）にも採択される高い研究能力を持った新しい大学院に、医学・薬学分野への更なる貢献が期待されています。

生涯学習教育研究センターより

■公開講座

海の生きものを知る 一天草の海の神秘—

無料

- 開講日時：7/19(土) 13:00～21:00
- 7/20(日) 9:00～16:00
- 受付期間：7/7(月)～7/14(月)

熊本市化学サークル

無料

- 開講日時：4/24(木)～H16.3/25(木) 毎月第4木曜日
18:00～20:00
- 受付期間：随時受付

ものづくりサークル

無料

- 開講日時：4/14(月)～H16.3/8(月) 每月第2月曜日
18:00～20:00
- 受付期間：随時受付

数学へのいざない

無料

- 開講日時：8/4(月)～8/6(水)
14:00～16:50
- 受付期間：7/7(月)～7/31(木)

お問い合わせ

熊本大学総務部総務課生涯学習係
TEL 096-342-3121 FAX 096-342-3110
E-mail:sos-syogai@jimu.kumamoto-u.ac.jp

「ベンチャ一起業へのステップ」

❖ インキュベーション施設

大学発ベンチャービジネスへの参入を目指す教官のための「インキュベーション施設」が4月にオープンしました。

「インキュベーション」とは英語で「ふ化」「培養」を意味し、新しいアイデア・技術をはぐくみ実用化へつなげるというねらいから施設の名称になりました。熊本大学の知的・人的資源を活用し、ベンチャー企業の起業化及び実用化研究を支援することが目的で、熊本大学の職員及び大学院生等、また共同研究を行う民間等共同研究員が利用できます。

これまで熊本大学発ベンチャー企業は3社が誕生していますが、この「インキュベーション施設」をステップに熊本大学の地域貢献の一つとして新しいベンチャーの起業が期待されています。





お薦めの一冊



崎元 達郎 学長

私は、学生時代に“生存・実存の証を何に求めるか”というサルトル以降の新実存主義のテーマにひかれ、コリン・ウイルソンや大江健三郎（後にノーベル文学賞）の本をよく読んだ。その中から、ウイルソンの「アウトサイダー」を紹介しようと思ったが、今や入手困難であり、この欄にふさわしくない。

内村鑑三の「後世への最大遺物」は、その流れで後に読んだ本である。普通の人間にとって、実践可能な人生の生き方とは何か。我々は、後世に何を遺して逝こうか。金か、事業か、思想か？それとも…。答えは読んでのお楽しみ！

事業を遺すべく土木技術者となった小生の友人、同僚は少なくない。内村（文久1—昭和5）は、札幌農学校の2期生で、「Boys be ambitious！」で有名なクラーク博士の薰陶を受けた無教会主義のキリスト教信者である。その博学に基づく講演や著書を通しての思想は明治・大正の日本に大きな影響を与えた。後世に何かを遺すことが生存の証であると読めるのであるが…。最近の私は、進化させた自分の遺伝子も後世への最大遺物ではないかと考え始めている。



地域貢献特別支援事業に選定

～熊本大学LINK構想～

文部科学省の「地域貢献特別支援事業」に「熊本大学LINK構想」が選ばれました。今回は全国から74大学が申請し26大学が選ばれ、熊本大学は2年連続の選定を受けました。昨年度は熊本大学のKUICと熊本県のKSGNを高速ネットワークで接続するなどハード面の整備を完了させました。本年度は、「地域課題解決」、「人材育成」、「産業振興」、「環境保全」を4つの大きなテーマとして取り組んでいきます。

6月24日には、熊本大学と熊本県庁間のネットワークを利用し、テレビ会議方式で熊本大学地域貢献シンポジウムを開催し、前年度から取り組んでいる事業と本年度取り組む事業の中から5つの事業をセレクトし、各取組みを発表しました。

熊本大学は、熊本県と強固なパートナーシップを組み、大学が持つ知的・人的・物的資源を地域との間で循環させ、豊かな地域社会の実現に貢献していきたいと考えています。

▶ <http://www.link.kumamoto-u.ac.jp/>

熊本大学

「新しい知の創造」提供

熊本大学地域連携推進会議

- ・各部局
 - ・総合情報基盤センター
 - ・地域共同研究センター
 - ・生涯学習教育研究センター
 - ・地域連携フォーラム等

諸機関・団体

「有機的連携」

- ・くまもとテクノ産業財団等

熊本県

「パートナーシップ21」の展開

- ・熊本県知事部局
 - ・熊本県教育庁
 - ・各機関

市町村

「施策の展開」

- #### ・熊本市など

— 知を活かした
地域パートナーシップによる
活力あふれる
クマモトづくり

地域住民 企業 NPO ボランティア

「豊かなクオリティ オブ ライフの実現と
多様なビジネス環境の創出」

■日本の国立大学が今、大きな曲がり角に来ていることは間違いないことでしょう。高度成長のときは、どの大学も同じようなはっきりした目標がありました。しかし、これからは個人だけでなく企業も大学も他と違う個性が求められる時代になり、個性を外部に意識的に、戦略を持ってPRすることも重要な課題となってきたています。そういう意味でこの広報誌も今後ますます、熊大の個性を戦略的にPRする記事を掲載する必要があります。その観点で今回の記事を眺めたとき、少しマンネリ化してきたようにも思えます。しかし、逆に言えば、まだ9号であり記事が定着してきたとも言えるかもしれません。継続は力とマンネリとの狭間でこれから悩む時期にそろそろ来たのかもしれません。それにしても、今回の記事では、国際交流事情のクガラ・ジェイムソンさんの笑顔が印象的でした。

(編集委員：大野恭秀)

編集委員

教育学部	助教授・塚本光夫
工学部	教授・大野恭秀
医療技術短期大学部	教授・宇佐美しおり
生涯学習教育研究センター	助教授・上野真也 (部会長)
事務局／企画広報室 文責／編集部会	



表紙／板井 荣雄

熊大通信では、皆様のご意見・ご感想をお待ちしております。

●宛先●

熊本大学総務部企画広報室
〒860-8555 熊本市黒髪2丁目39番1号
TEL 0963423119 FAX 0963423007
shkoh@jimukunandou.ac.jp

新見
聞
で
る
学
校
見
熊
本
大
学

6/19
熊本日日新聞

地元密着の法曹育成

地元密着分構、高齢化に対応

難病FAPSの進行抑制
微量必須金属を発見
予防・治療薬に期待

6/12
熊本日日新聞

6/12
熊本日日新聞

大学生が相談相手に
不登校児ら心に変化



「子どもが笑顔に」「学校行けた」…保護者側も歓迎

プラス効果徐々に

熊大と熊本吉敷委、ユア・フレンド事業「2年目に

6/27
熊本日日新聞

クローン技術で量産へ
アーティゴリース(熊本)共同で「世界初」
熊大と共に、新手法開発

5/22
熊本日日新聞

教育学部の単位互換
新規専攻開設を強化
熊本大・長崎大・鹿児島大

熊本大学

オープンキャンパス

平成15年

8月8日(金)

文学部

黒髪
キャンパス

- 開催時間: 13:00~16:00
- 集合時間: 12:50
- 集合場所: 文・法学部A1、A2
B1、B2教室

教育学部

黒髪
キャンパス

- 開催時間: 10:00~12:00
13:00~15:00
- 集合時間: 9:50/12:50
- 集合場所: 教育学部418、
318、219教室

法学部

黒髪
キャンパス

- 開催時間: 10:00~12:00
- 集合時間: 9:50
- 集合場所: 文・法学部東側玄関

理学部

黒髪
キャンパス

- 開催時間: 10:00~15:30
- 集合時間: 9:50/13:15
- 集合場所: 理学部玄関前

工学部

黒髪
キャンパス

- 開催時間: 9:20~15:10
- 集合時間: 9:00/13:00
- 集合場所: 工学部2号館
1Fロビー

医学部
医学科本荘・九品寺
キャンパス

- 開催時間: 9:30~12:00
- 集合時間: 9:20
- 集合場所: 医学部
基礎第一講義室

医学部
保健学科本荘・九品寺
キャンパス

- 開催時間: 10:00~12:10
13:30~15:40
- 受付時間: 9:30~ 9:50
13:00~13:20
- 受付場所: 医療短大玄関ロビー

薬学部

大江
キャンパス

- 開催時間: 13:00~15:30
- 集合時間: 12:45
- 集合場所: 薬学部第一講義室

熊本大学では、学部説明会及び研究室公開を開催します。各学部の教育・研究内容が聞けるほか、研究室を開放する学部もあります。熊大でどのような研究、教育が行われているかを自分の目で確かめ、あなたのやりたいことを探してみませんか？

同時開催 熊本大学学生生活相談コーナー

熊大のことわからぬこと、学生寮や就職のこと等、各種相談・質問などにお答えします。

同時開催 九州地区国立大学進学説明会

●10:00~16:00

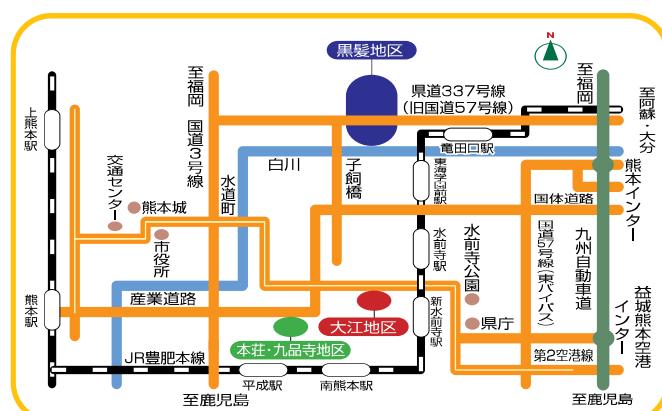
「熊本大学大学教育機能開発総合研究センター1階」特設会場
地元熊本に居ながら、他県の各国立大学の様々な入試情報を得るチャンスです。皆さん奮ってご参加ください。

個別相談ブース

各国立大学の入試関係教職員が、参加者からの各種相談・質問などにお答えします。

資料配付コーナー

各大学・学部等の概要、資料などのパンフレット類を自由に持ち帰ることができます。



お問い合わせ先

熊本大学学生部入試課

TEL.096-342-2146

E-mail:nyushi@jimu.kumamoto-u.ac.jp
<http://www.kumamoto-u.ac.jp/univ-j.html>