

# Nara Institute of Science and Technology

受験生のための大学案内2012



奈良先端科学技術大学院大学  
Nara Institute of Science and Technology

# 限りなき未知への探究

## ——最先端は奈良先端大から

インターネット、マルチメディア、クローン、ゲノム、ナノテクノロジー…

これらは、例えば20年前には一般の人が耳にすることもなかった用語。

——ここ10数年における科学技術の進展には目を見張るものがあります。

本学は、情報科学・バイオサイエンス・物質創成科学という“最先端”分野を学べる大学院大学。

最新のテクノロジーに対応した設備と実績豊かな教授陣を整えることにより、輝かしい成果を挙げる一方、産業界にも優秀な研究者・技術者を輩出し続けています。

また、3つの分野を相互に関連する学問としてとらえた、総合的・体系的な研究にも力を入れています。

これからも「先端」の名にふさわしく、科学技術の発展に貢献しながら、

次世代に活躍できる人材を養成していきます。



# CONTENTS

受験生の皆さんへ／目的

教育使命／人材養成目的

教育方針／全学のアドミッションポリシー

..... 3

## 研究科情報

情報科学研究科 ..... 5

バイオサイエンス研究科 ..... 11

物質創成科学研究科 ..... 17

## 大学情報

総合情報基盤センター ..... 23

学生支援 ..... 25

キャンパスマップ ..... 29

キャンパス周辺エリアMAP ..... 31

修了後の進路及び就職状況 ..... 33

資料その他 ..... 35

入学者選抜試験 ..... 37

学生募集イベント ..... 39

アクセス ..... 40





学長 磯貝 彰

## 受験生の皆さんへ 「奈良先端大の歴史を、一緒につくろう」

いま、どの大学院に進もうかと考えている皆さん、ぜひ、奈良先端科学技術大学院大学を一度見に来てください。いつでも本学の教員や先輩が案内します。

この大学に入学するには、皆さんが、これまで大学でどんなことを学んできたのか、今どんなことをしているのかは、全く関係がありません。大学院に入るということは、自分自身の未来への投資です。これからの科学や科学技術に興味があり、それを学修することによって、人として成長し、社会に貢献したいと考えている人ならば誰でも歓迎です。この大学には、海外も含め、色々なところから、色々な人々が集まってきます。それが本学の一つの大きな特徴です。これからはそうした多様性がとても大事になる時代です。学部のない本学では皆さんはみな一緒に、新しい環境での学生生活を始めることとなります。その中で、これまでの専門を活かして行くのもよし、新たな分野に挑戦するもよし、でしょう。そして、その過程で、良き仲間、良き教師を見つけることが出来れば、皆さんの一生の財産となります。

この大学には、21世紀の日本にとって、たいへん重要な分野である、情報、バイオ、ナノテクの分野を担う3つの研究科があります。そこにはそれぞれ、きわめて高い研究力をもった教員が集まっています。そしてこの3分野を基盤とした融合的な新しい分野にも挑戦しています。その成果や評判などは、皆さんも新聞などで見たこともあるでしょう。これは、大学院大学としてはたいへん重要なことだと思っています。あの山中伸弥先生も、本学でiPS細胞へ向けての研究を始められ、それがいま大きな成果として実っています。こうした高い研究力を背景にした、組織的・体系的な教育システムが本学の特徴で、皆さんは世界の第一線の研究の場を体験することができます。海外との交流なども盛んで、多くの学生が海外の大学で研修し、また、国際学会などに出席しています。本学はこれからの国際化も目指し、留学生を歓迎していますが、現在130名もの留学生が本学で学んでいます。本学では、国籍を超えて学ぶことが出来ます。このように研究教育環境が優れているばかりでなく、学生生活を経済的に支援する制度も、日本の中で最高のものであると言えるほど整っています。こうした本学の研究教育の活動は、本紙にもあるように、色々な指標で高く評価されています。

大学の基本的な機能は「知の創造」と「知の伝承」であると言われる。また、教育に対応する言葉は学修です。さらに、学生は、教員、職員と並んで、大学を構成する大事な要素です。決して単なるお客さんではありません。皆さんと、教育—学修する中で、皆さん自身の総合人間力がレベルアップすると共に、大学としての「知の創造」と「知の伝承」を実現して行くことが、「大学である」ということだと思っています。こうした大学の使命の中で、本学は先端科学技術分野に特化した研究と人材育成が特に期待されているところです。これからの社会—持続可能な社会—の成り立ちには、高い科学力あるいは科学技術力を持ち、また、高い人間力を持った人たちが数多く、社会の多様な場で活躍することが必要です。私達は、そうした人たちを育てて、社会に貢献していきたいと思っています。

本学では、1991年の創設以来これまでに、修士課程修了者約5,000名、博士課程修了者約1,000名を社会に送り出しています。そしてそれぞれが、今、社会の色々な分野で活躍しています。彼らは本学の大事な財産で、今もこの大学の歴史を作っています。本学は昨年10月に創立20周年を迎えましたが、これを機に思いを新たにして、国際的にも認知される大学を目指し、これからの20年の歴史を作っていくようとしています。皆さんも、この奈良先端科学技術大学院大学の歴史づくりに参加してみませんか。夢のある活動ですよ。



## 奈良先端大はあなたの未来を拓きます！

<p><b>目 的</b></p>	<p>奈良先端科学技術大学院大学（NAIST）は、学部を置かない大学院大学として、最先端の研究を推進するとともに、その成果に基づく高度な教育により人材を養成し、科学技術の進歩と社会の発展に寄与します。</p>
<p><b>教育使命</b></p>	<p>奈良先端大は、先端科学技術の発展に資する人材を養成するために、学部を置かない大学院大学として平成3年10月に設置されました。NAISTの研究教育分野は、「情報科学」「バイオサイエンス」および「物質創成科学」の3つの基盤的な学問領域です。</p> <p>21世紀における人類の豊かな生活と住みよい社会を実現し、持続していくためには、次代を担う人材を養成し、人類の存続に役立つ多様な研究成果を社会に提供することが不可欠です。そのためには、単に科学技術に精通するだけでなく、大局的な視点をあわせ持つ人材を育成する全人的な教育が必要です。</p> <p>本学では、「情報科学」「バイオサイエンス」および「物質創成科学」という先端科学技術の基盤的な学問領域に加え、それらの融合領域の研究教育、また倫理教育や知的財産教育などにも積極的に取り組んでいます。</p>
<p><b>人材養成目的</b></p>	<p>体系的な授業カリキュラムと研究活動を通じて、博士前期課程では、社会・経済を支える高度な専門性を持ち、社会において指導的な立場に立てる人材を、博士後期課程では、科学技術に高い志を持って挑戦し、国際社会で指導的な役割を果たす研究者・技術者を養成します。</p>
<p><b>教育方針</b></p>	<p>専門教育カリキュラムに加えて、人間として備えておくべき倫理観、広い視野、理論的な思考力、積極的な行動力、総合的な判断力、さらには豊かな言語表現能力を養う、教育カリキュラムを実施します。</p> <p>また、新たな融合領域へ挑戦する人材を養成するための、3研究科が連携した教育プログラム、高度な国際性を養成するための、海外の教育研究連携校との共同プログラムを含む、教育プログラムを実施します。</p> <p>そして、自己評価や外部評価をフィードバックして、常に教育の質の向上を図ると共に、教育研究環境の充実と優秀な学生の経済的支援を進めます。</p>
<p><b>全学の アドミッションポリシー (入学者受入れ方針)</b></p>	<p>国内外を問わず、また大学での専攻にとらわれず、高い基礎学力をもった学生あるいは社会で活躍中の研究者・技術者などで、将来に対する明確な目標と志、各々の研究分野に対する強い興味と意欲をもった者を積極的に受け入れます。</p>

# 情報科学研究科

## ユビキタス情報社会を実現する最先端の研究拠点

情報と通信の科学と技術でユビキタス社会を実現するための最先端の研究を展開しています。評価が高い教育カリキュラムと高度な研究力で、広範な分野の知識を網羅した人材を育成します。



### 研究科長のあいさつ



情報科学研究科  
研究科長

湊 小太郎

情報科学は、あらたなイノベーションを担う基盤です。現代社会が直面する様々な問題を解決するために、環境やエネルギーのグリーンイノベーション、あるいは生命とヘルスケアに関わるライフイノベーションなど広い分野で、情報の理論に通じ技術を応用できる人材が求められています。

奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科の特徴を4つあげると次のようになります。すなわち、

- 1) 大学院だけの大学
- 2) 世界的にも有数の研究設備と教育環境
- 3) 希望研究室配属の制度
- 4) 個性を重視した面接による入試制度

研究科にはいろいろな専攻出身の多様な学生が集まっています。いわゆる内部生は存在せず、新入生は皆が同じ条件で、各自が取り組みたいテーマの勉強と研究をスタートできます。

科学技術のなかでも工学は、明治以来、俗に「土機電化」と呼ばれ、土木、機械、電気、および化学が中心的な教育研究の対象でありました。この半世紀でこれにあらたに加わったのが「情報」です。「土機電化」の「ものづくり」に対して「情」は「ことづくり」の工学です。我々と一緒に、インターネットで一つに繋がった社会のイノベーションに貢献しましょう。

### アドミッションポリシー

情報科学研究科では、情報・通信の科学と技術の発展や変化に柔軟に対応できる能力を身に付けるため、物事を論理的に考えることができ、また、自分の考えが的確に表現できる力を持った人を求めます。

博士前期課程

旺盛な好奇心と  
何にでも挑戦する  
実行力を持った人。

博士後期課程

専門テーマにおける  
問題の発見と解決の方策を  
見出す力を持った人。



## 情報科学研究科の人材養成目的と教育方針

情報科学研究科では、情報科学に係る高度な基礎研究を推進するとともに、感覚と判断を支援する情報処理技術、大規模な情報システムを構成する技術、安心できる情報ネットワークの構築と運用の技術、情報科学と生命科学が関わる広汎な融合研究など、情報科学に関する広範囲な領域をカバーした体系的な教育プログラムを実施して、将来の研究開発を担う研究者や高度な専門性をもった技術者を養成します。

### 博士前期課程

#### ■教育目標

さまざまな分野の多様な経歴を持った人を受け入れ、広い視野と着実な技術を備えた修士を育成します。進学、就職、起業のいずれの進路であっても、情報科学に関連する幅広い知識と専門分野の先端の知識を修得すること、プレゼンテーションやコミュニケーションの能力を高めること、国際的に活躍するために英語の能力を高めること、適正な倫理感をもつことなどが不可欠です。これらの能力を備えて、社会の変化に柔軟に対応して活躍できる人の育成を目指しています。

#### ■指導計画と方針

①カリキュラム：科目が対象とする分野を、「コンピューター科学」「メディア情報学」「システム情報学」に分けて選択の指針としています。情報科学以外の分野の経歴をもつ人のために、計算機科学と数学の基礎科目を開講しています。

②研究室配属：入学式の前後に各研究室の紹介をして見学の期間を設け、学生の希望調査をもとにして所属する研究室を決定します。受入人数は研究室によって均等にすることはなく、学生の希望を最優先して、殆どの学生を第一希望の研究室に配属しています。

③ゼミナールにおける討論と発表：ゼミナールⅠは国内外の一流の研究者や技術者から先端研究の紹介や技術の動向を伺い、質問や意見を積極的に述べる訓練をします。ゼミナールⅡでは、各自の修士論文の研究計画や研究経過を報告して、指導教員や学生のコメンタを受け取ります。

④プロジェクト実習：授業では扱えなかった問題や課題について実習や実験を行い、実用化における設計能力を養います。またインターンシップとして他研究機関や企業での研究や開発に携わって、現場での問題解決を体験します。

⑤修士論文研究：「研究論文」では、未知の問題について研究を進め、創意を發揮して問題解決することを目指し、その成果を論文の形に総括します。「課題研究」では、特定の研究分野の概観、技術動向の調査などを行い、報告書にまとめます。主指導教員の指導に加えて、副指導教員など複数の教員が協力して指導に当たります。

⑥英語教育の充実：学年と能力に応じ、「英語ライティング法」、「英語プレゼンテーション法」等を履修して英語によるコミュニケーションと表現の能力を養います。また、年2回、TOEIC英語試験を受験できる機会を設けています。

### 博士後期課程

#### ■教育目標

博士後期課程では、長期的な広い視野と、専門とする分野の深い知識を持って、独立して研究を進めることができる研究者を育成します。修了後は、大学や企業等の研究機関における高度な研究者や技術者、後進を指導できる教育者としての活躍が期待されています。情報科学に関連する分野は、進歩が激しく変化が絶えませんが、それによらない普遍的な方法（普遍性）、それに対応できる柔軟な方法（柔軟性）、信頼できる方法（信頼性）が求められます。これらの能力を備えて、国際的に活躍する人材の育成を目指しています。

#### ■指導計画と方針

①博士論文研究：博士後期課程では博士論文の研究を進めることが課題の中心です。問題を見つけ出して、研究計画を立て、創意を持った研究を遂行して解法を提案し、さらには、開発あるいは実装します。関連研究を調査すること、自分の提案を客観的に評価すること、残された課題を明らかにすることも欠かせません。これらの過程で、教員が適切な指導と助言をして、研究を支援します。

②中間発表：課程の中間で博士論文研究の経過と結果、および、その後の計画を発表します。複数の指導教員が、それに対して質問をし、意見やアドバイスを述べ、研究の有効な推進を支援します。

※カリキュラムの詳細については、研究科紹介11ページを参照してください。



### 個性を重視した広範な学生受け入れ

- 入学試験では筆記試験は実施しません。
- 所属研究室はオープンで活気に満ちた研究室群からあなたが選択。
- 経済産業省「大学評価」でA+ランクのカリキュラムと集中履修。

### 優秀な学生を支援する豊富な支援プログラム

- 短期修了・奨励研究員など。
- 海外研修支援や国際研究会発表派遣支援など。

### 最先端の「曼陀羅」情報環境

- 超高速ネットワーク
- 大容量ファイルサーバ・大規模計算サーバ・情報科学研究システムなど。

### 秀でた競争力で世界最高水準の大学院づくりを推進

- 文部科学省産学連携・分野横断による実践的IT人材養成推進事業  
[IT-Triadic(IT3)：サイバーメディア社会におけるマルチスペシャリスト育成プログラム]  
- 高度ソフトウェア技術者育成 (Spiralコース)  
- 情報セキュリティ技術者・管理者育成 (Keysコース)  
- 次世代ロボティクス技術者育成 (RTコース)  
- 複合コース (IT3コース)

### 外部からの高い客観的評価

- 「研究水準」「教育水準」ランキング 全国1位
- 教員一人当たりの特許ライセンス収入 全国1位
- 教員一人当たりの研究経費 全国1位

## TOPICS

## INFORMATION

- 情報科学研究科ホームページ  
<http://isw3.naist.jp/home-ja.html>
- 研究室の見学「いつでも見学会」  
<http://isw3.naist.jp/Contents/Others-ja/CampusTour-ja.html>
- 情報科学研究科入試情報ブログ  
<http://is-exam-www.naist.jp/blog/>

## 情報科学研究科は教育にも研究にも 全力を注いでいます。

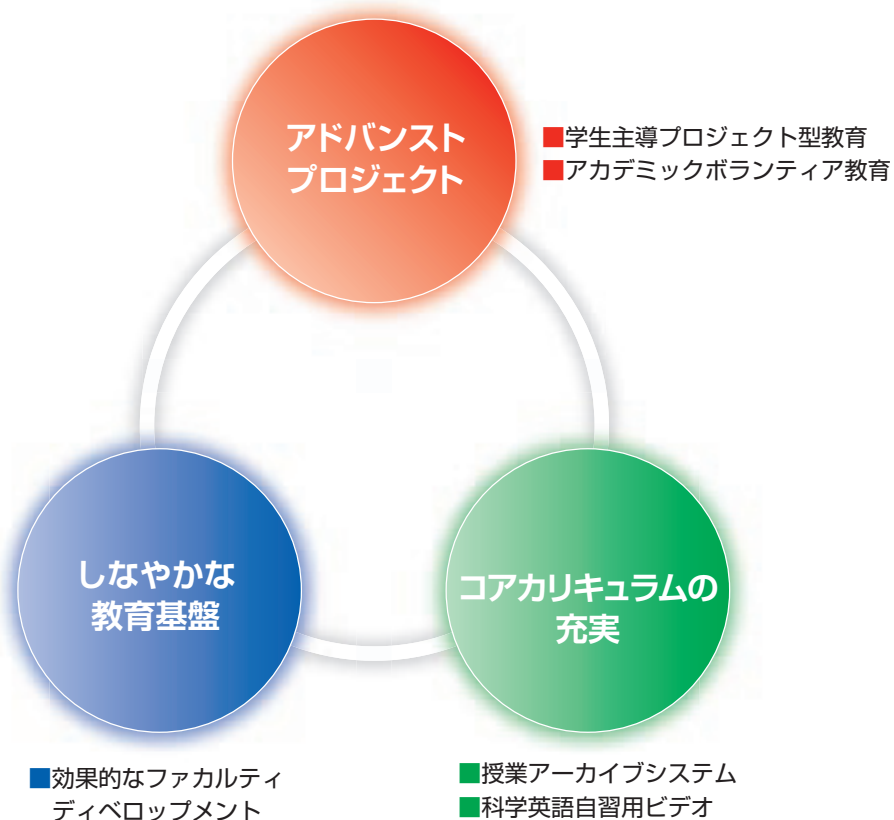
学生主導プロジェクト型教育は、学生が自主性、国際性、倫理性を育む支援を行うものです。具体的には、学生（グループでも可）が自身で企画・立案した研究開発プロジェクトのうち、優れたプロジェクトに予算（実績では平均70万円/プロジェクト）を支給するとともに、国際会議での成果発表に向けた英語によるプレゼン指導を行います。平成23年度には、22件の応募があり、8件の独創的なプロジェクトが採択され、省エネ促進システムや視覚障害者向けのコミュニケーション支援システムなどのプロジェクトが実施されています。

アカデミックボランティア教育は、大学院教育の一環として学生が小中学校との連携教育に参加し、学生自身が教えることによって、広い視点や実践的知識、コミュニケーション能力を養うものです。

また、「コアカリキュラムの充実」では、授業風景とテキストを連動させた授業アーカイブや、国際会議発表のための科学技術英語自習用ビデオが用意されています。「しなやかな教育基盤」では、海外の大学へ若手教員を派遣して研究指導方法の研修を行う等の取組みを行っています。



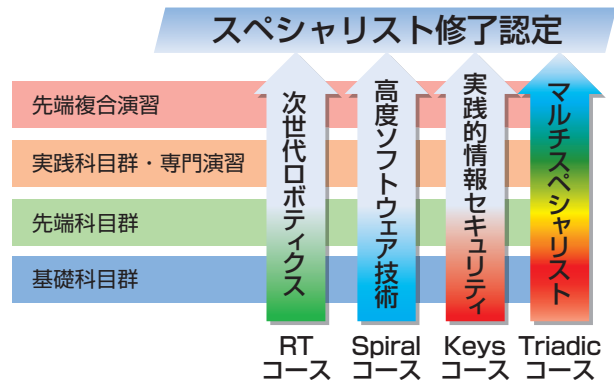
アカデミックボランティア教育～小学校でのロボット製作実習



**IT-Triadic (IT3):サイバーメディア社会におけるマルチスペシャリスト育成プログラム**

ソフトウェア、セキュリティ、ロボティクス、三分野のスペシャリストを育成すると同時に、これらの技術を複合的に修得した統合型人材の育成に取り組んでいます。プログラム修了者には修了認定証が授与されます。

各コースの詳細については<http://it3.naist.jp/> を参照してください。



**◆高度ソフトウェア技術者育成 (Spiralコース)**

ソフトウェアシステムの大型化・高度化が進む一方で、開発期間の短縮が要求される状況のなか、高度な技術力と応用力を有して長期間にわたり活躍できるソフトウェア技術者が強く求められています。Spiralコースでは特にソフトウェア分野における高度な技術者育成を目指し、関西圏の9大学情報系研究科の卓越した専門家群の力とIT分野の代表的な民間企業の力を結集して実施する教育プログラムです。基礎および先端ソフトウェア工学科目群ではソフトウェアの基礎的および先端的な分野を体系的に学びます。実践ソフトウェア開発科目群では、高度な技術力を持つ企業と協調した実習等により実践的なソフトウェア開発能力を習得します。Spiralコースでは所定の単位を履修した学生に、コース独自の修了認定証が授与されます。



**◆情報セキュリティ技術者・管理者育成 (Keysコース)**



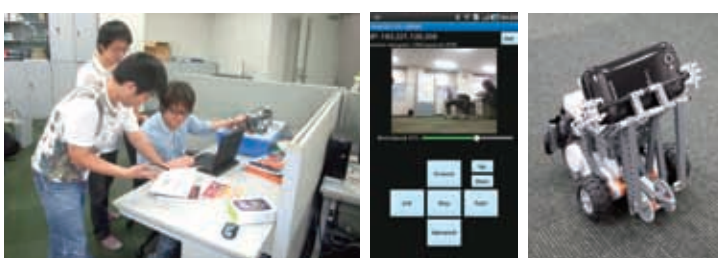
コンピュータネットワークシステムの情報セキュリティに対する攻撃・脅威が年々増大し複雑化・高度化するなか、産学官が連携した情報セキュリティ教育の実施や情報セキュリティ対策に必要な人材の育成が強く求められています。Keysコースは、このような要請にこたえるべく、情報セキュリティ分野における世界最高水準の人材育成拠点の形成を目的とし、関西を中心とする4 情報系大学院および4 団体・企業の力を結集して実施する教育プログラムです。Keysコースでは、各大学が得意とする専門分野の教育プログラム、各団体・企業の協力による演習プログラムを実施し、組織における情報セキュリティ問題に対して主導的役割を果たすことのできる実践型人材の育成を行います。Keysコースでは所定の単位を履修した学生に、コース独自の修了認定証が授与されます。

**◆次世代ロボティクス技術者育成 (RTコース)**

関西圏には高度な要素技術を持った中小企業の集積を中心に、大手家電メーカーや大手電子部品メーカーの本社が集中しており、加えて、高等教育機関や国際的な研究機関が立地、ロボットラボラトリーといった産業創出拠点も整備されています。RT(ロボットテクノロジー)コースでは、本学のロボット分野の教育・研究ノウハウに加え、こうした関西圏RT分野をリードする各機関・企業の英知を結集して開発された、実践的教育カリキュラムを提供します。RTコースに属する学生は、社会連携型PBL(問題解決学習)を主体とする演習中心の授業群によって、次世代のロボティクス技術者として育成されます。



**◆マルチスペシャリスト育成 (Triadicコース)**



コンシューマ分野を中心とする今日の工業製品の多くが、複数の先端IT技術を高度に組み合わせ統合することによって成立しています。このような統合的IT製品の企画・設計や開発プロジェクトを先導することのできる優れた人材は、今後、先端技術産業が世界レベルでより発展していくための鍵となります。IT3コースではこのような人材のグローバルな育成を目的としており、先端複合演習と上記三分野の基礎および専門科目群を活用したカリキュラムを履修者に合わせて柔軟に設計することで、上記三分野の技術を複合的に修得することができます。



米山 雅武

パナソニック株式会社  
グループ採用センター

## NAIST 修了生は、 多様な分野で活躍しています。

パナソニックは、1918年の創業以来、エレクトロニクス事業を通じて人々の暮らしを豊かにし、社会の発展に貢献することを経営理念として、事業活動を続けています。

「持続可能な社会への転換」が求められている今、当社は、創業100周年を迎える2018年に向けて、「エレクトロニクスNo.1の『環境革新企業』」を目指すというビジョンを打ち出し、省エネ機器の普及促進や創エネ・蓄エネ・エネルギーマネジメントなど、エネルギー利用の先進モデルを創出し、パナソニックならではの「家まるごと・ビルまるごと・街まるごと」のソリューションで、地球の未来と社会の発展への貢献を目指しています。

NAISTの修了生は、R&D部門での基礎研究から、商品や事業を担当する部門での設計開発、生産技術に至るまで、多種多様な分野・ポジションで活躍しています。

「最先端」の分野を学んでこられた皆さんが、新しい地球の未来と社会の発展に向けて活躍してくれることを期待しています。

このビジョンを実現するためには、高い志を持った仲間が集い、失敗を恐れず、新しいものを生み出そうとするチャレンジ精神で一丸となって取り組んでいくことが何よりも大切です。

世界を舞台に常に挑戦し続ける姿勢と尖った個性や能力を持った人材「グローバルチャレンジャー」を心よりお待ちしております。

## NAISTは研究支援体制が 充実した大学院です。

この冊子を手にとりご覧になっているあなたはチャレンジングで最先端な研究に取り組みたいと思っているのではないでしょうか。NAISTは、そのようなあなたに充実した教育体制と様々な領域において最先端の研究を行う環境を提供してくれます。

NAISTの教育体制、研究環境は他の大学院と比べ非常に充実していると私は思います。まず教育体制ですが、情報科学分野の基礎研究室から先進的・実践的な研究室まで幅広い研究室を開設しています。分野外出身も数多く見られますが、充実した教育体制により、研究活動に必要な素地を短期間で身に付けることができます。次に最先端な研究を推進

するために国際活動や産学連携に力を入れている点ではないでしょうか。

NAISTでは企業と連携して最先端な研究活動を行っており、特に他大学・企業と共同して高度な技術者を養成するプログラムは特徴の一つではないでしょうか。また、積極的に国際会議への投稿を行い、国際的な成果を挙げるだけでなく、国際交流を通じ見聞を広める良い機会を得ることができます。

NAISTに興味のある方は研究室訪問をお勧めします。NAISTの魅力ある最先端な研究を肌で感じることができるはずですよ。



宇山 一世

株式会社日立製作所  
産業・流通システム事業部  
流通システム本部  
第一システム部第三グループ  
(平成18年度博士前期課程修了)



## message from

在校生①



## Mary-Clare Clarin Dy

D1, Biomedical Imaging and Informatics laboratory, NAIST Undergraduate university and degree: Electronics and Communications Engineering, Ateneo de Manila University, Quezon City, Philippines. Graduated: March 2008.

## NAIST: A home for nurturing relationships between globally competitive researchers and professionals

During my first year in Master course, I was afraid that I might not be able to cope up with the classes and research because I was not familiar with all the subjects, especially about my research topic! However, I was very happy that all the professors were very willing to help their students. Every student can approach the professors and ask for guidance and advices. Over time, I became more interested in my research topic that I enrolled in the doctor course after completing my master course. Until now, I am learning new things and conducting more experiments. However, the continuous support and encouragement helps me cope up with the demands of research.

I also made a lot of friends from all over the world. Everyone is friendly and very helpful. Not only do I

learn from professors who are experts in their fields, I also learned a lot about the Japanese culture, as well as the uniqueness of other countries. In return, I try to share about my country's customs and tradition. It is a lot of fun to learn about each other's similarities and differences, and have open discussions to show our mutual respect and admiration for one another.

For me, studying at NAIST was not only about learning from the best professors and becoming a good researcher or professional, it is also the place where I am able to learn about different cultures and share my own customs. Today, globalization is the key for the success of nations; to build a better future where people can work together, providing a venue to foster international relationships is the first step. And for me, I found that place here in NAIST.

## message from

在校生②

## 最先端の研究が出来る学校がNAISTです。

みなさんは大学院の進学先について後悔しない選択をしたかと思っています。NAISTは大学院のみの大学なので必然的に様々なバックグラウンドを持った人が集まります。それぞれがやりたいことを胸に集まってくるので、研究室における議論が活発で研究意欲が刺激されます。さらに、教員一人当たりの学生数が少なく、先生方より熱心な指導を受けることができます。また、設備が充実しているのでハイレベルな研究ができます。

私は学部のととき数理の勉強をしていて、制御理論を研究

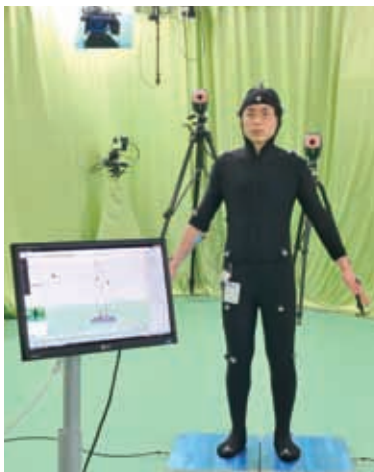
していました。ところが、理論ゆえに世の中でどう役立つのかがよく分かりませんでした。理論を勉強したいけど実際の制御がどのようなものを知りたいと思った私は、NAISTに入学してから実際にモノを動かすことに興味を持っている人たちと触れることができ、自分が行っていた理論の研究の意味を具体的にイメージしやすくなりました。

NAISTは自分のしたい研究をする環境が整っています。みなさんが望めばそれ以上のものが返ってきます。最先端の研究ができる選択肢、それがNAISTです。



## 土居 昭博

博士前期課程2年  
(京都大学工学部卒業)



# バイオサイエンス研究科

## 生命現象の基本原則を求めて最先端の研究を推進

生命現象の基本原則と、生物の多様性を明らかにする最先端の研究を推進しています。さらに人類の福祉に貢献する開発研究にも取り組み、世界的レベルで活躍できる多彩な人材を養成します。



### 研究科長のあいさつ



バイオサイエンス研究科  
研究科長

横田 明穂

日本にとって、「知」と「技」は重要な資源です。わが国は21世紀の日本にとってこれらの資源をさらに発展させ、再生産できる国を目指しています。そこで、20世紀型の大学とは異なり学部を持たず、これらの資源をさらに強化するための大学院大学として、本学を文字通りCenter of Excellence (COE) として設置しました。バイオサイエンス研究科はその一翼を担い、21世紀COE拠点、グローバルCOE拠点として日本で最高の生物学教育研究を実施しています。この過程で、この100年来世界が渴望していた「知」や「技」を見事に創出してきました。たとえば、花成ホルモン・フロリゲンやiPS細胞誘導遺伝子の発見は、世紀の大発見としてマスメディアで大きく紹介されました。皆さんにとってさらに重要なことは、これらの大発見のかかなりの部分が皆さんの先輩たちの学位論文研究の成果だったということです。

私たちは、教育においても最高のシステムを編み出し、実施しています。博士の学位を目指す学生には5年一貫のフロンティアバイオコースで、学界や産業界でグロー

バルレベルの「知」と「技」の創出を担う次世代研究者を養成します。また、バイオエキスパートコースでは、最先端生物学研究の一端を担うことで生物学の醍醐味を体験するとともに、より広い生物学の知識の修得とキャリアパス支援などを通して、社会で活躍するために重要な素養を修得するための教育システムを提供しています。

本研究科のこのような教育と研究は研究科のたゆみない自己改革に支えられています。教育効果と機動性の高い教育研究を実現するために、従来の2専攻の組織体制をバイオサイエンス専攻3領域（植物科学領域、メディカル生物学領域、統合システム生物学領域）に再編しました。

生物の生き様の分子レベルでの解明に不可欠な諸科学の教育と最先端生物学研究に興味を持つ皆さん、「知」と「技」の創出を担う次世代研究者を目指す皆さん、バイオサイエンス研究科の扉を開けてください。私たち一同、待っています。

### アドミッションポリシー

バイオサイエンス研究科では、次のような人を求めます。

①生命現象の基本原則と生物の多様性を分子レベルおよび細胞レベルで解明することに熱意と意欲を持っている人。

②バイオサイエンスの深く広い専門知識を人類社会の諸問題の解決に役立たせることに強い関心を持ち、幅広い科学技術分野での活躍を志している人。



## バイオサイエンス研究科の人材養成目標と教育方針

バイオサイエンス研究科では5年一貫で博士号を取得するフロンティアバイオコースと2年で修士号を取得するバイオエキスパートコースの2コース制をとっています。

両コースとも、講義や演習で得た知識および能力と技法を基盤として、各研究室で実際の最先端の研究実験に取り組みながら科学的な思考の方法論を身につけ、問題解決のトレーニングをします。学生の多様な学習歴や進路希望に応じて、きめ細かな教育と研究指導をプロセス管理された教育プログラムでおこないます。また本研究科では常に自己評価、外部評価およびFD研修による教育の改善をおこない、教育スタッフのさらなるスキルアップを進めています。

■フロンティアバイオコースでは、先端科学技術分野に関わる高度な研究を推進するとともに、独立して研究の立案や実践ができ国際社会で指導的な役割を果たす研究者を5年間の標準修業年限で育てる事を目的としています。そのために、配属研究室での研究指導だけでなく、研究室横断的なプログラムであるサマーカーキャンプ等への参加を義務づけています。先端生命科学の多様な研究課題やアプローチの理解と興味を深化、プレゼンテーション能力や討論力の向上のために、個々人にあわせて複数のアドバイザー委員が指導をおこないます。さらに外国人教員による英語講座、国際会議での発表支援や短中期の海外研修、海外の研究教育機関の教員による少人数制集中講義・演習、国際学生ワークショップへの参加を通して実践的な英語教育をおこないます。

■バイオエキスパートコースでは、高度な知識を生かして企業などで活躍できる人材を博士前期課程2年で育てることを目的としています。多種多様な講義と、さらに理解を深めるための少人数クラスのゼミナールを一つの流れとして、バイオサイエンスにおける諸問題に取り組むために必要な知識、能力、技法を習得します。フロンティアバイオコースと同様に、研究室配属後も研究室の枠を超えた複数のアドバイザーによる研究指導が行われます。広い基礎知識や高度の専門知識の習得ならびに科学倫理の養成のための講義に加え、プレゼンテーションやコミュニケーション能力の開発、また、外部から招く企業人の講義、企業活動体験などを通して卒業後のキャリアパス設計を指導します。さらに実用的な科学英語教育をおこないます。

現代社会においては、人々の日常生活のあらゆる場面で科学技術と深いつながりを持っています。本研究科では科学技術社会を幅広く支える多様な人材の養成をめざした教育プログラムをカリキュラムに盛り込んでいます。

### ① 専門的知識を

身につけるための体系的なバイオサイエンスの教育プログラム

関連科目：先端科学のための実践生物学、バイオゼミナール、応用生命科学、各種の特論講義など

### ② 幅広い視野や展開力を

身につけるための関連領域に関する教育プログラム

関連科目：情報科学概論、物質創成科学概論、先端融合科学特論など

### ③ 自立した研究者や技術者として

必要な能力や技法を身につけるための教育プログラム

関連科目：各研究室での研究実験、科学技術論・科学技術者論、プロジェクト演習など

### ④ 科学技術に対する

社会ニーズに関する高い素養を身につけるための教育プログラム

関連科目：社会生命科学（先端ゲノム科学、科学コミュニケーション）、バイオインダストリー特論、知的財産特論など

## TOPICS

### 多様な受験制度

バイオサイエンス研究科では、生命現象の基本原理解明することに熱意もつ方や生命科学の知識を人類社会に役立てることに関心を持つ方など、バイオサイエンスの幅広い領域に興味を持つ多様な人材を求めています。このような多様な人材が当研究科を受験するチャンスを増やすために、多様な受験制度を用意しています。

#### 1. 一般入試

年3回（7月、10月、3月）の入試を行ないます。試験内容は、生物学の基礎知識と英語の口頭試問、小論文の内容（これまでの研究内容、入学後に取り組みたい研究分野）、に関する質疑応答、だけで、いわゆる筆記試験はありません。

#### 2. 推薦入試制度

個性豊かで多様性に富む優秀な学生を受け入れることを目的とした入試制度です。事前の「進学相談会」で「入学後の具体的な研究意欲」があることが認められると、出願時に小論文「入学後に取り組みたい研究分野」の提出が免除されます。事前に「入学後の具体的な研究意欲」があることが認められている訳ですから、本入試での合格の可能性がグンと高くなります。

#### 3. 特別推薦入試制度

博士後期課程への進学を希望する優秀な学生を特待生として受け入れるための入試制度です。小論文審査を必要とする学部生リサーチフェロー（NAIST SURF）への参加（21日以上）、高い英語力、特別進学相談会での5名以上の教授との個別面談に基づく「特別推薦状」、などの条件のクリアが必要です。特待生は入学金相当額の支給などが受けられる予定です。

#### 4. 高等専門学校推薦入試制度

全国の高等専門学校（高専）の優秀な専攻科生を積極的に本研究科に受け入れるための入試制度です。各高専からの推薦を受けた受験生に対して、7月に本入試（書類審査）を行ないます。

#### 5. 国際コース

博士後期課程への進学を希望する外国人留学生または帰国子女学生等に対して、英語での5年一貫教育を行なうコースです。入試内容は「1. 一般入試」に準じますが、全て英語で行われます。

## INFORMATION

□ バイオサイエンス研究科ホームページ

<http://bsw3.naist.jp/index.html>

□ 研究室の見学

<http://bsw3.naist.jp/admissions/visit.html>

バイオサイエンス研究科および遺伝子教育研究センターでは、随時希望に応じて研究室等の見学を受け付けています。見学を希望される方は、見学希望の研究室の教授に電子メールにてお問い合わせください。

# バイオサイエンス研究科は世界で活躍できる 研究人材育成をめざしています。

## フロンティアバイオコースの国際化教育カリキュラム

バイオサイエンス研究科はグローバル研究人材の育成を目指して、平成17年度から本格的な国際化教育を進めてきました。さらに、平成19年度には生命科学系の「グローバルCOEプログラム」に採択されてからは、国際的に卓越した教育研究拠点の形成を推進し、フロンティアバイオコースの正規授業科目として国際化教育カリキュラムの充実を図ってきました。また、平成20年度からは、本学の留学生特別推薦選抜制度を活用して、東南アジアのバイオ系トップ大学から能力と意欲の高い留学生を組織的な受入を開始し、博士後期課程の学生の30%を留学生が占めるまでになり、日常的に国際的な環境の下での教育研究活動を行っています。

### 組織的な国際連携教育と地球レベルの人材交流

バイオサイエンス研究科ではカリフォルニア大学デービス校生物科学部 (UCD-CBS)、中国科学院遺伝学発生生物学研究所 (CAS-IGDB) と大学院教育および先端研究での国際連携を図っています。UCD-CBSの全面的な協力で科学英語特別講義を開講していますが、これは海外研究活動インターンシップも兼ねています。UCD-CBSの教員は国際バイオゼミナールの授業を担当したり、サマーキャンプでの学生の研究評価にも参加します。本研究科とUCD-CBS、CAS-IGDBの共催で国際学生ワークショップを毎年開催していますが、そこでの研究発表や交流を活発に行う能力を養成することを国際化教育カリキュラムの最終ステップにしています。



## 科学英語特別講義 (海外研究活動インターンシップ)

カリフォルニア大学デービス校において英語研修と生物科学部の研究室での実験や議論などの活動をする1ヶ月間の研修プログラムです。宿泊はホームステイ形式で、24時間英語環境となっています。UCD-CBSの教育担当副学部長が中心となって、派遣学生の配属研究室の選定や受け入れ教員に対する指導内容のアドバイスを組織的に取り組んでもらっています。

### 科学英語特別講義に参加して

矢野 高典 ストレス微生物科学研究室

UC Davisにおける約1ヶ月間の語学研修を終えて、英語でコミュニケーションをとる積極的な姿勢を身につけられたように思います。「アメリカは受け身でいると何もできない国である」ということを強く感じると同時に、自分から積極的に人とコンタクトをとるなど、何でも自分から行動に移すことによって、自分にとって有用な情報を得られる機会が数多くある社会であるということを感じました。「自分が欲しい情報を得るために、物怖じせず英語を話す」という姿勢を今学べたことは、自分の今後に大いに生きていくのではないかと思います。アメリカの大学の実際のどのようなものか知り得たことは、自分にとってこの上なく貴重な体験であったと感じています。(左端が筆者)



## 国際バイオゼミナール

主にカリフォルニア大学デービス校の教員による、少人数クラスのゼミナールです。最初の3回の授業で研究の背景や手法を米国式のインタラクティブ教育法で学生と議論しながら進め、研究セミナーで英語での質問や討議を行います。

### 国際バイオゼミナールに参加して

Yong Han Tek システム微生物学研究室

The International Bio-Seminars at NAIST have expanded my horizons in science. The friendly discussions between worldwide renowned researchers and students from different backgrounds encourage exchange of scientific ideas. Exposure of topics outside of my area of focus has provided me a new perspective on my own research. I am sure this is something not to miss for all students.

国際バイオゼミナールでは、私の科学的視野を広げることができました。世界的に著名な講師の先生や、いろいろな経歴を持つ学生同士の友好的な議論により、お互いにアイデアを引き出すことができます。私の研究領域以外のトピックについての考察は私自身の研究に新しい視点を提供してくれます。バイオゼミナールはどんな学生にとっても見逃せない、と確信しています。



## 国際学生ワークショップ

国際学生ワークショップでは、研究交流を通じて、英語でのコミュニケーションの実践的なトレーニングを行います。会期中は、すべての会話や発表は英語を公用語とし、日中米の学生がルームメイトとして同宿となり、友情と国際性を育みます。ワークショップの運営も学生が主体となって取り組み、ホスト役や座長も経験しながら、国際化教育で身に付けた力量を実戦で試す機会となっています。

### 国際学生ワークショップに参加して

久保 祐亮 神経形態形成学研究室

国際学生ワークショップに参加したことは、カリフォルニア大学デービス校の学生や中国科学院の学生がどういった研究を行っているのかを知ることができ、世界で行われている研究に触れるよい機会となりました。自分の研究発表では、英語の発音を意識しながら発表することができたと思いますが、質疑応答では、英語を聞きとるのが難しく何度か聞き直してしまいました。また、質問を理解できても、スムーズに答えるのが難しかったので、今後トレーニングしたいと思っています。研究に関するディスカッションをアメリカや中国の学生たちとできたことはとてもよい経験になりました。

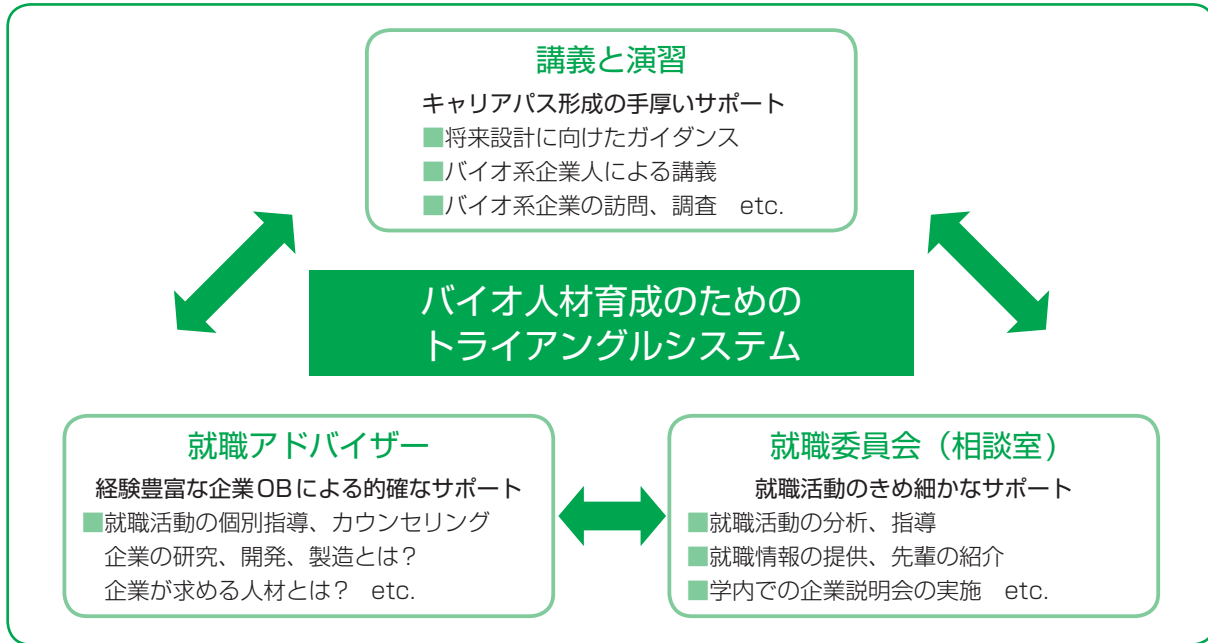


# バイオサイエンス研究科の就職支援体制 「バイオ人材育成のためのトライアングルシステム」

皆さんの個性に応じたキャリアパス形成をサポートします !!

将来の進路に関しては「修士を修了したら、すぐに社会で働きたい」「ドクターコースに進学したいが、就職が心配だ」「まだ目標がなく、漠然としている」などそれぞれです。本研究科では、一人ひとりの個性や適性に応じた多彩な「就職支援プログラム」を用意し、皆さんが安心して研究や勉学に集中できるように、キャリアパス形成に関する様々なサポートを行なっています（下図）。

具体的には、バイオ分野で幅広く活躍できる人材を育成するために有機的な支援システムを構築しています。就職や進路の悩みについては、経験豊かな就職アドバイザーが個別指導を丁寧に行なっています。また、就職委員会では就職活動をきめ細かくフォローしています。もちろん、将来設計のためのカリキュラムも体系的に整備しています。



新良 朋宏

雪印メグミルクグループ 日本ミルクコミュニティ株式会社 製造課  
(平成18年度 博士前期課程修了)

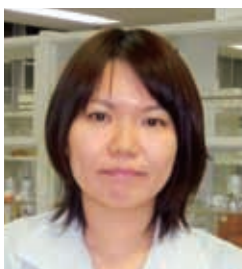
「あなたはどんな企業に就職し、何がしたいですか？」本学の就職支援は職に就くだけでなく、さらに入社後どのような生活を送るのかまで、きめ細かく支援していただけます。他大学と大きく異なる利点は企業で重役に就かれている就職アドバイザーの先生方が直接、就職支援を行っていただけることです。私の場合、主に大橋先生にご支援いただき、候補企業選び、エントリーシートの添削、面接対策まで就職活動開始から内定取得までにとどまらず、入社後の企業での人脈づくり、キャリアアップなど、ここに書ききれないほどのきめ細かいご支援をしていただきました。学生一人一人の適性に合った企業に入れるよう最善を尽くした対応をしてください。本研究科の就職支援システムと先生方の力強い指導が丸となった支援は大変強力なものです。



谷尾 勇祐

住友ゴム工業 ハイブリッド事業本部 技術部  
(平成20年度 博士前期課程修了)

私は現在ゴム製品の開発を担当しています。開発業務は研究よりも商品やお客様に近い立場での仕事ですが、大学院での研究活動で培った実験の進め方など研究・技術者としての基礎は現在の仕事に大いに役立っています。NAIST在籍時に就職活動を始めた当初は、会社説明会はどうすれば参加できるのか？エントリーシートって何？というように右も左もわからない状態でした。しかしNAISTでは学内での会社説明会開催やエントリーシート添削、その他どんな相談でもできる手厚い就職支援体制があり、スムーズに就職活動を進めることができました。また、この就職支援体制を活用して様々な業種の説明会に参加することで就職に対する視野を広げることができ、その結果満足できる就職ができたと考えています。このようにNAISTには就職への支援体制が整っており、研究活動と就職活動の両立ができる環境があります。



西野 恒代

協和発酵バイオ株式会社 バイオプロセス開発センター  
(平成20年度 博士前期課程修了)

いま、NAISTでの2年間を振り返ると、講義・研究・就職活動と非常に濃く、充実した学生生活だったと感じます。研究に没頭できる環境で、目的に対してとことん考え、追求し、結果を出すという技術者の基礎を学べたことは、現在も微生物の研究をしている私にとって、大きな励みとなっています。また、学内での企業研究者の講義や就職支援のおかげで、効率よく情報を得ることができ、的確に就職活動を行うことが出来ました。特に、就職アドバイザーの先生方からは、提出資料の添削に加え、企業研究者であった経験から、企業内の成り立ち、研究の専門的知識を教えてください、私自身の進路を具体的に形作ることができました。企業内での研究、開発は捉え辛く感じるかもしれませんが、NAISTでは、毎日の研究、就職支援を通して、リアルな自分の将来像を描くことができます。



青木 正男

ミツカングループ本社  
ミツカングループ採用チーム

## やがて、 いのちが変わるもの。

現在は、わざわざ材料を揃えて時間をかけて料理を作らなくても、いつでも食べたい時に食べたいものが食べられるようになりました。しかし、便利さと引き換えに、私たちは何か大切なものを失っているのではないかと感じます。

例えば、それが小さいころから食べ慣れてきた“お母さんの肉じゃが”であったりします。お母さんは、家族や子供の健康や成長を願い、心を込めて料理を作ります。そうして出来たお母さんの料理には、お母さんのいっぴいの愛情が込め

られています。

簡便化・個食化の時代だからこそ、愛情の込められた手料理を大切にしたい。

愛情いっぴいの料理をみんなで囲む、あったかい食シーンを増やしていきたい。

こんな価値観に共感いただけるNAIST修了生の皆さまが、ひとりでも多くミツカングループの仲間となり活躍していただくことを期待しております。

## 夢実現への 扉を開くとき

私たちが生きる現代は、地球環境問題、資源枯渇問題、エネルギー問題等のグローバルな人類共通の重要課題が山積しています。これらの難題を解決するために、大学をはじめ、企業、政府、NPO等で多様な分野の研究者が日夜努力を続けています。私の場合は、地球環境問題を解決する夢を抱いてNAISTに進学し、恩師の先生や先輩、そして共に切磋琢磨した同窓生との出会いを通して、自分の夢を実現するための扉を開いて、研究者としての第一歩を踏み出すことができました。

自分に合った大学院を選んで進学することは、受験生の皆さんにとって今後の人生を左右する重要なイベントです。特に大学院では、教科書には載っていない未知の真理を探求する研究を通して、各自の夢を実現するための扉を開くことになります。幸いにもNAISTは、世界でもトップクラスの恵まれた教育・研究環境を備えており、バイオサイエンス、情報科学、物質創成科学など多様な分野の扉が準備されているため、皆さんの夢を実現するための扉に必ず出会うことができます。ぜひ皆さんも、自分の夢を実現するための扉をNAISTで開いてみてください。



仲山 英樹

国立大学法人 長崎大学  
大学院 水産・環境科学総合研究科  
環境科学領域 循環型社会創成技術分野  
准教授  
(平成12年度 博士後期課程修了)



message from 在校生①



平木 聡巨

バイオサイエンス研究科  
構造生物学 研究室  
博士後期課程1年  
(香川大学 農学部卒業)

グローバル化社会で活躍する人材を育成する学舎

大学院を選ぶ基準は、研究テーマや就職先、人間関係等、人によって様々です。私の地元である関西には、多くの優れた大学院や研究機関が存在しています。そんな中、私がこのNAISTを選んだのは、大きく二つの理由からです。まず一つは、研究機関として充実した環境が整備されていることです。これは何も最新の実験機器が揃っているという理由だけではなく、その分野のトップを行く研究者が数多く在籍していることが挙げられます。優れた研究者のもとでは、難解な課題に対して高度な研究成果が要求されます。しかし、これは高次の知識や技術、考え方を学べる環境に身を置いている

ことに他なりません。そして、もう一つの理由は、優れた教育機関であることです。学部を持たない本学は、必然的に様々なバックグラウンドを持った人間が集まります。そのため、日頃から学際的なディスカッションが出来る環境にあります。また、私のように後期課程に進学する学生は、アメリカでの語学研修があり、国際的な感覚を身につける機会が与えられています。

NAISTの魅力はここではとても書き切れません。一度自分の目と耳で確かめてください。

message from 在校生②

成長できる環境

NAISTの名前を関東の駅や新聞記事でよく見かけたことから、オープンキャンパスに参加しました。

訪問した研究室ではどの先輩も自分の研究の面白さを熱心に説明をしてくださり、研究に本気で打ち込んでいる方が多いと感じました。

入学してから感じたことは「NAISTには学生が研究を通じて成長できる環境がある」ということです。

幅広い分野にわたる講義や、企業体験も出来る手厚い就職支援、外部の研究者を招いてのセミナー、シンポジウムを代表する研究交流会など、学生には多くの機会が与えられています。

教員や先輩に相談しやすい環境、設備も揃っているので、大学で全く異なる分野を学んできた人も、もっと理学を追究したい人も成長できる環境だと思います。

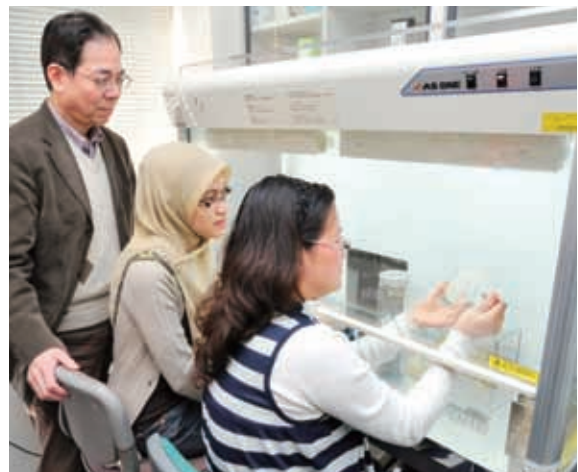
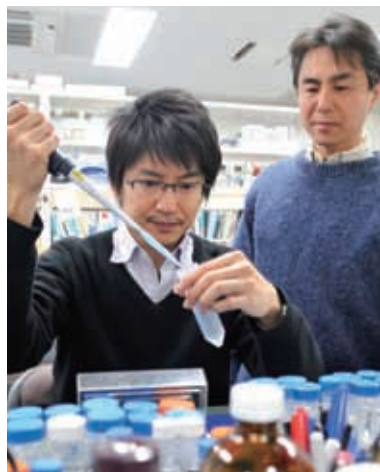
また、留学生が多く英語を使う機会があるので苦手でもコミュニケーションが少しずつ取れるようになっていきます。

入学してから幅広い分野に渡る研究室を選択することができるので、それぞれ熟知した上で研究室を選択し、充実した研究生生活を送ることができると思います。



古澤 優

博士前期課程2年  
(東京農業大学 農学部卒業)



# 物質創成科学研究科

## 物質の仕組みを深く理解し新しい物質や構造を創出

人類の未来に役立てる新しい素材・材料を開発するため、次世代を担う創造性豊かな人材を養成します。また、物質と光の相互作用を基礎として物質科学をとらえ直す「光ナノサイエンス」の展開をめざしています。



### 研究科長のあいさつ



物質創成科学研究科  
研究科長

大門 寛

物質創成科学研究科では、恵まれた研究環境の下で、体系的な教育システムを組み、これからの産業界、学界を先導する優れた技術者、研究者を組織的に養成しています。ナノテクノロジー・環境・エネルギーなどの社会的要請の強い先端科学技術の課題に独自の視点で融合的に取り組むため、「光ナノサイエンス」を基軸として、教育・研究を展開しています。「光ナノサイエンス」とは光と物質の相互作用を基礎として物質科学をとらえ直したもので、「光で観る」、「光で創る」、「光で伝える」という観点から、物質の仕組みを電子、原子、分子のレベルに立ち返って深く理解し、これに基づいて新しい物質、構造、機能を創り出すことを目指しています。

本研究科には物理・デバイス・化学・バイオ物質という幅広い分野の優秀な研究者が集まって活動しているため、新しい融合・学際研究を構築しやすいことも特徴

です。これまでの諸先輩たちの活躍により、研究・教育レベルでは日本一という評価を得ています。今後も、世界的な研究競争に勝てる「強い研究科」を目指して進んでいきます。また、全ての後期課程学生には数カ月の海外滞在経験を積ませるなど、国際性を涵養する質の高く組織的な教育も特徴です。

本学は学部のない大学院大学であるため、本研究科は出身分野にとらわれず全国から広く志の高い学生を受け入れています。これまでの物質創成科学研究科の活躍は、教員だけでできたものではなく、皆さんの先輩の学生が日夜努力して出した成果がほとんどです。皆さんも、本研究科に入学して、恵まれた環境で最先端の物質研究に携わり、社会や科学・技術に貢献する楽しさ・充実感を味わい、社会に役立つ技術者・研究者となってください。

### アドミッションポリシー

物質創成科学研究科では、次のような人を求めます。

①物質科学や融合領域の創造的かつ先端的研究を行うことに熱意と意欲を持っている人。

②人類社会の諸問題や産業界の要請に強い関心を持ち、技術革新や幅広い科学技術分野での活躍を志している人。



物質創成科学研究科の人材養成目的と教育方針

- ・博士前期課程にはα、π、σコースが設置されています。
- ・博士後期課程にはα、π、τコースが設置されています。

各コースの特徴は以下のとおりです。

αコース(前期、後期課程)

前後期課程で一貫した博士研究指導を行うことで専門領域に関する深い学識と豊かな創造力を有する人材を育成します。積極的な短期修了を目指します。

πコース(前期、後期課程)

融合領域の開拓を担う、複数の専門を有する柔軟で視野の広い研究者を目指し、博士研究の開始において学生がオリジナルな研究テーマを提案して修士研究とは異なる主指導教員を自ら選び研究指導を受けます。

σコース(前期課程のみ)

広汎な物質科学の専門知識と方法論を身につけた高度専門職業人を養成します。

τコース(後期課程のみ)

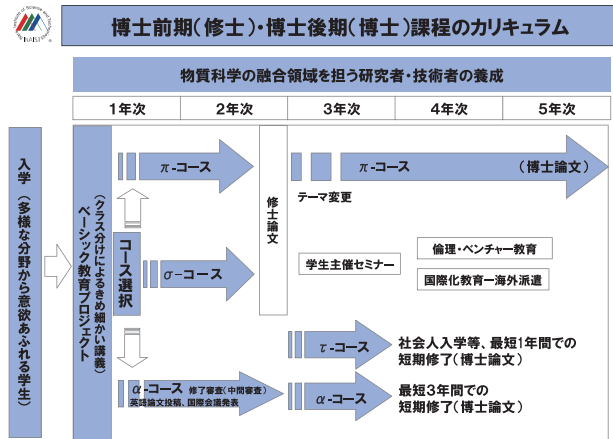
産官学の多様な研究現場で活躍する研究者、技術者に対し、物質科学の高度な専門知識を教授し最先端の研究指導を行います。

博士前期課程では

- ① 前期課程の授業科目は、4月から9月の春学期に集中して開講されます。
- ② 秋学期は、物質科学の融合分野をカバーする集中講義形式の物質科学特論Ⅰ～Ⅳと英語スキル向上のための英語上級クラスのみが行われています。
- ③ 特別課題研究や修士論文研究などが、10月から本格的に取り組める日程を組んでいます。
- ④ 物質科学の広範な分野を網羅し、かつ多様な分野からの入学者に対応するために、物性・デバイス系科目から化学・生物系科目までの幅広い分野で基礎が学べる「基礎科目」を設置しています。
- ⑤ まず4月入学直後に必修科目の「光ナノサイエンス概論」で物質創成科学研究科の全研究室で行われている研究の基礎と概要が、各研究室の教授、准教授により講義され、続いて、物質科学における光ナノサイエンスの基盤となる学術的なプラットフォームの形成のための「光ナノサイエンスコア」が全員必修で講義されます。
- ⑥ 光と物質の相互作用を理解するための基本科目「光と電子特講」や有機材料・生体材料の創成に必要な不可欠な基本科目「光と分子特講」、および光ナノサイエンスの先端融合領域開拓に必要な知識を講義する「先端融合物質科学」を開講し、これらの科目では習熟度に応じてエレメンタリークラスとアドバンストクラスのクラス別の講義を行います。

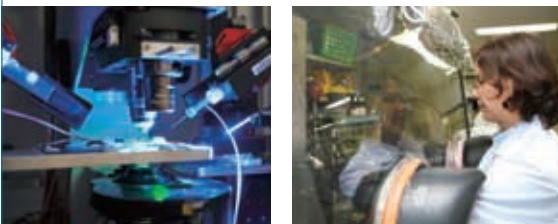
⑦ さらに、先端科目や特論が開講され、幅広い科目が聴講できるカリキュラムを採っています。

博士後期課程にも「国際化科目」「融合専門科目」「提案型演習科目」「融合ゼミナール」「総合研究科目」などを設け修了要件単位としています。



※カリキュラムの詳細については、研究科紹介6頁を参照してください。

TOPICS



東京入試を実施

- 7月に行われる第1回博士前期課程入学試験は東京会場(AP品川)でも受けられます。もちろん本学(奈良)会場でも受験できます。

学生の研究成果を公開—公開研究業績報告会

- 毎年3月に行われる公開研究業績報告会では、博士・修士修了者の研究成果をポスターで発表します。このうち最も優れた研究については口頭発表も行います。最先端の研究成果に触れてください。

最先端研究を体験—体験入学会

- 毎年3月と8月に体験入学会を行います。誰でも、最先端の装置を用いる最先端研究を体験できます。最先端の研究を先取り体験しましょう。

INFORMATION

- 物質創成科学研究科ホームページ <http://mswebs.naist.jp/index.html>
- 「いつでも見学会」(研究室の見学) <http://mswebs.naist.jp/admission/applicants01.html>

物質創成科学研究科および物質科学教育研究センターでは、随時希望に応じて研究室等の見学を受け付けています。見学を希望される方は、見学希望の研究室の教授に電話もしくは電子メールにてお問い合わせください。

# 物質創成科学研究科は体系的な教育を通して養成した人材を優れた技術者・研究者として社会に送り出します。

## 物質創成科学研究科の教育と研究

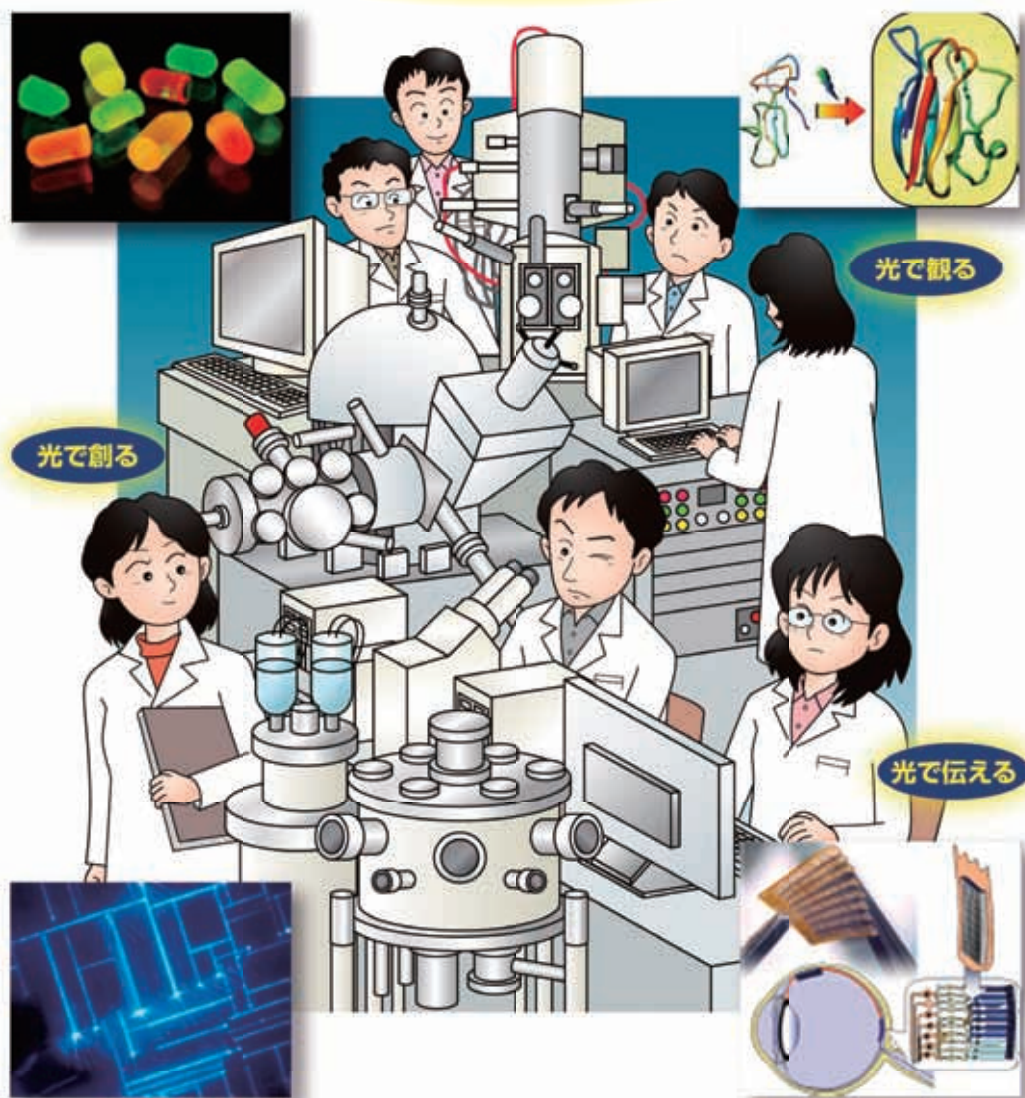
新領域を切り拓くナノ研究者の養成—「組織的な大学院教育改革推進プログラム」に採択—

「光ナノサイエンス」を中心に次世代の物質科学を担う国際的人材の育成

- 博士前期(修士)・後期(博士)課程を一貫して研究指導し、最短3年で学位取得( $\alpha$ コース)
- 複数専門性の導入による柔軟で視野の広い研究者・技術者の育成( $\pi$ コース)
- 入学以前のバックグラウンドや本人の能力に合わせた、きめ細かな指導
- 博士後期(博士)課程の学生には、授業料相当額の教育研究費補助
- 海外の提携大学への派遣や受入を推進し、国際感覚を向上
- 一人当たりの研究費や特許の数で国際最高クラスの実績を誇る教員

国際ネットワークによる若手バイオ物質科学研究者のステップアップ教育プログラム—「若手研究者インターナショナル・トレーニング・プログラム」に採択—

### 光ナノサイエンス



光で有機分子の反応をコントロール

新たな薬剤や機能性材料分子を生み出すためには、それらを合成する革新的手法を開発するだけでなく、分子の反応性を自在にコントロールすることが重要となります。それらの課題を解決するため、私達の研究室では“物を創る”ことを目的とし、光や金属触媒を用いた有機合成反応の新しい制御法の開発、および、それらを活用した多環式生理活性有機化合物の合成や機能性有機材料の創成に関する研究を行っています。

生き物だけでなく、分子にとっても光はとても重要なエネルギーであり、光があたることによって様々な変換が起こります。このような変換を制御し、選択的に反応を起こさせることは薬剤の効き目にも左右する重要なことであります。私達は天然に豊富に存在するメントールに着目した光学活性化化合物を開発し、反応の方向性を高度に制御することにより、高選択的光反応を起こさせることに成功しています。この制御法は純粋な薬品分子を合成し、その生理活性を十分に発揮させる

物質創成科学研究科／反応制御科学研究室

ことにつながる重要な手法となります。

また、光反応は化学薬品を必要としないクリーンな変換手法として注目されてきました。私達は、生体分子に多く含まれるリン酸やアミノ酸などを他の反応から守るための新しい化合物（保護基）の開発に成功しました。保護基は通常、これら保護されたアミノ酸などを再生させる際に化学薬品を用いますが、私達の開発した保護基は、リン酸などを破壊するような化学試薬を必要とせず、光を照射するだけで除去できるという機能を有しています。さらに除去された分子に蛍光性を持たせることにより、反応の進行を視覚的に追跡できることも明らかにしました。

これら開発してきた反応手法や機能性分子を、より実際の創薬、医療へ役立てるため、生理活性を有する多環式天然物の合成や、生体分子への応用へと展開させています。

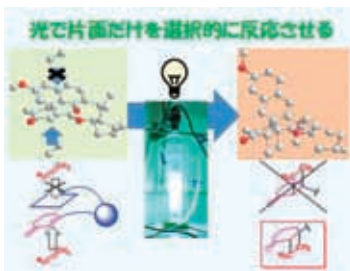


図1 不斉補助基

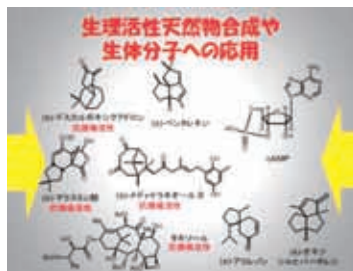


図2 合成応用

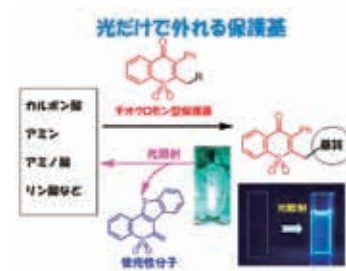


図3 光解離性保護基

フェムト秒テクノロジーと半導体ナノ光デバイスで創る次世代フォトニック信号処理

インターネットや携帯電話などの通信技術は、生活に欠かすことが出来ないものとなっています。これらの高速で大容量な通信の基盤となる光ファイバー通信は、半導体技術を基礎としたエレクトロニクスと、光の学問である光学が融合した光エレクトロニクスによって成り立っています。私たちの研究室では、半導体ナノ光デバイスの研究とそのフォトニックネットワーク（将来の光ファイバー通信網）への応用について、“超高速”をキーワードとして研究を行っています。また、量子コンピュータや量子情報通信などの将来の信号処理技術に役立つ、新しい光デバイスの研究も行っています。

フォトニックネットワークを構築するためには、光RAMの実現が大きな課題です。そこで面発光半導体レーザー（VCSEL: Vertical-Cavity Surface-Emitting Laser）から出力される光の偏光（光の振動の向き）を切り替えることにより実現する、偏光双安定スイッチと呼ばれる手法を研究しています（図1）。この

物質創成科学研究科／超高速フォトニクス研究室

技術は1つの半導体レーザーで、受信、メモリー、送信の3つの機能を有しており、世界最高速・最少エネルギーで動作し、集積化が可能という特徴があります。これを実現するため、独自の偏光双安定VCSELとその2次元アレイを作製し、光バッファメモリ（図2）として応用する研究を行っています。

また、電子のもつ自由度のうち、電子の自転に相当するスピンの状態を用いようとするスピンエレクトロニクスと呼ばれる新しい分野が注目されています。フェムト秒という時間的に非常に短いレーザーパルスを用いて、半導体中の電子スピンダイナミクスの測定を行っています。電子スピン緩和時間が極めて長いGaAs（110）基板上の量子井戸に注目し、これを活性層としたスピンVCSELの作製および円偏光でのレーザー発振に成功しています。また、電子のスピン偏極制御による発振円偏光のスイッチング、強磁性体電極から半導体光デバイスへのスピン偏極電子の注入についての研究も行っています。

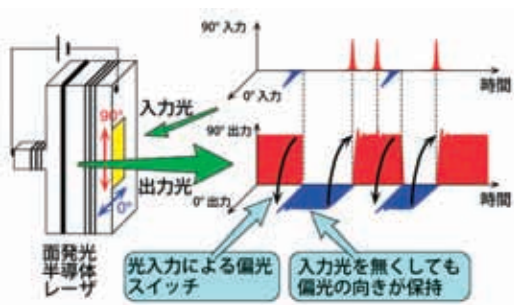


図1 VCSELの全光型偏光双安定動作

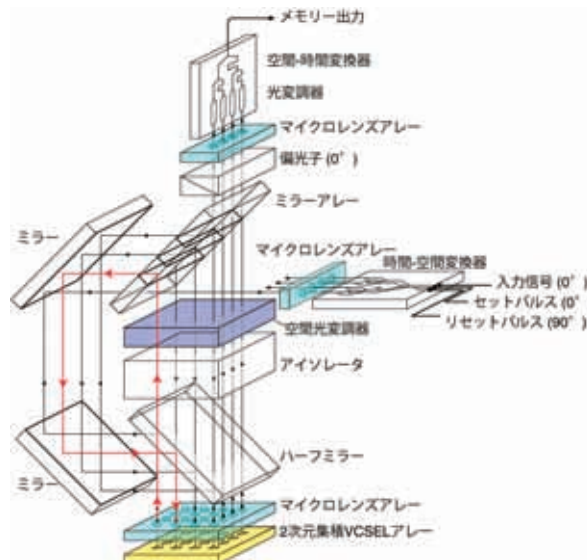


図2 3次元集積型光バッファメモリ



山崎 潤平

三菱電機株式会社  
人事部 採用グループ

## 多くのNAIST修了生が活躍しています。

三菱電機は、家電製品はもちろん、街に出ればエレベーターや列車情報システムに今や自動車には欠かせないカーナビやETC、はたまた電気を作る発電機や太陽光発電システムに人工衛星と、家電から宇宙まで様々な製品を手掛け、社会を根底から支えている総合電機メーカーです。

そんな三菱電機で、NAIST 修了生は研究部門や設計開発部門、生産技術部門、品質管理部門などの分野で活躍しています。私たちの会社では、事務系も技術系も含めたメンバーがチームとなってプロジェクトを進めることが多いのですが、時には自部門として譲れないことを主張し、時には相手の言

い分を受け入れながら、チームで一番良いものづくりを目指しています。NAISTのような様々な大学の出身者が集まって研究を進める経験をしていると、視点が偏らず、異なるバックボーンの人と共同で何かを進めることが自然と身についていくので、会社に入って働く上でも非常に良い経験だと思っています。

NAISTのすばらしい研究環境の中でしっかり学び、社会を支える技術を身につけた修了生が、三菱電機に入社し、活躍してくれることを楽しみにしております。

## 在学中に養った知識や経験は、今の自分の大きな自信になっています。

皆さんは現在、大学院でどういった研究活動に取り組むか、あるいは研究を通じてどのような能力を高めるか、それぞれに熱い想いを抱いていると思います。NAISTではその想いを原動力にして、実際にフットワーク軽く行動しチャレンジする学生になっていただきたいと思います。そうすれば多方面から力強いサポートが得られ、充実した大学院生活になることでしょう。

教員や技術支援スタッフは常にオープンな姿勢で質問や議論に応えてくれます。また研究室の多くは世界各地の研究機関や企業等との共同研究を推進しており、開かれた環境で

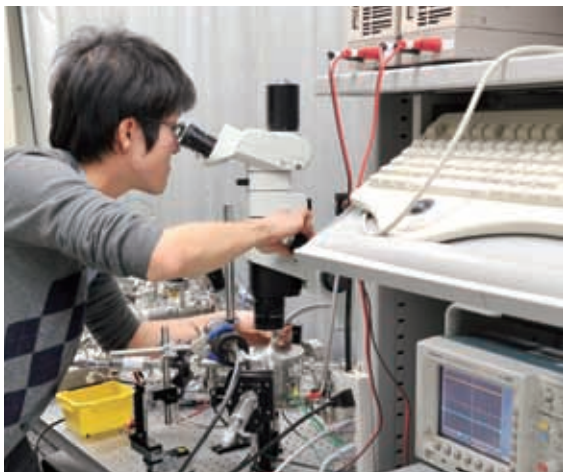
活動を行うことができます。又、“研究のルツボ”状態といえは良いのでしょうか、様々なバックグラウンドを持った人材が集まり、個性豊かな仲間と切磋琢磨し研究者・技術者としての素養を身につけることができる点が何より素晴らしいと感じています。

在学中に経験させて頂いた国内外の学会参加、研究者との交流、そして研究助成応募等が現在自身の教職活動を支える基礎となっています。

是非、物質創成科学研究科で皆さんの発想と情熱を光ナノサイエンスにぶつけてみてください。



児玉 謙司

奈良工業高等専門学校  
機械工学科 助教  
(平成20年度 博士後期課程修了)

## message from

在校生①



犬飼 章恵

博士後期課程3年  
(奈良女子大学理学部卒業)自由で学際的な  
NAISTのDNA。

奈良先端大の良いところは学生寮や高い奨学金採択率（第一種 98%）などの学生生活を支援する制度があり、研究に打ち込める環境が十分に整っていることだと思います。入学までは研究室が変わることに不安を感じていましたが、入学後約半年間は物理・デバイス系から生物・化学系まで幅広い専門分野の研究の基礎と概要を勉強するので、研究室配属した後の研究はスムーズに始めることができました。本学は異なる専門分野や経験を持った人が集まっていることも大きな特徴です。高いモチベーションを持った学生がそれ

ぞれの得意分野や経験を活かして活発な意見交換を行い、お互いに刺激しあえる環境は研究者として成長するのにとても良い環境だと思います。また最先端の実験装置や測定装置が揃っており、専門の技術職員による依頼測定などの研究サポートも充実しています。このような研究環境が奈良先端大の高い研究水準を実現しているのだと感じています。博士前期課程のうちに海外の学会に参加する学生や論文投稿する学生もあり、自分のやる気次第で活躍の場所を増やすことができます。

## message from

在校生②

皆さんと一緒に本学で  
有意義な研究生活を送りませんか。

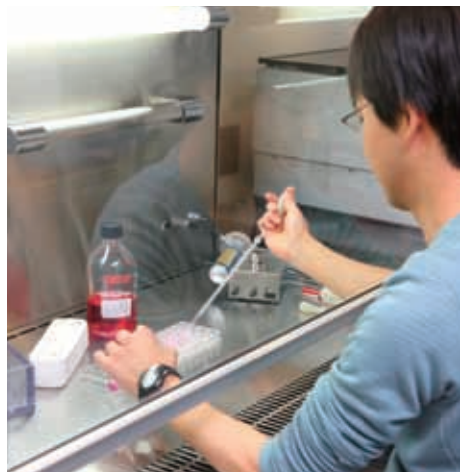
最先端研究に最適な充実した設備、かつ、柔軟な教育・研究体制がNAISTの特徴だと思います。そして、NAISTは、出身分野にとらわれず広く全国から志の高い学生を受け入れ、出身校では情報工学を専攻していた私に物質創成の分野に挑戦する機会を与えてくれました。現在、私は、物質創成科学研究科にてグラフェンFET（電界効果トランジスタ）に関する研究に取り組んでいますが、デバイスの開発が主な研究内容となっています。しかし、作製したデバイスが微小なため、デバイスの特性を評価する際に、日立 nanoEBAC NE4000形という測定装置を使用しています。本装置では、

SEM（走査型電子顕微鏡）による拡大観察を行いながら、4本の探針を用いてデバイスの電気的特性を評価することができます。このような装置は、他の大学ではなかなかあまり見かけられないそうです。このように、NAISTでは最先端研究だけになかった設備が完備されています。

皆さんも一緒に、この恵まれた環境の中で最先端研究に挑戦する日々を送ってみてはいかがでしょうか。



Yana Mulyana

博士前期課程2年  
(熊本電波工業高等専門学校専攻科  
制御情報システム工学専攻卒業)

# 総合情報基盤センター

総合情報基盤センターは、本学の情報基盤に関する一元管理及び次世代システムの研究開発を行うことにより、本学における高度情報基盤を構築し、もって最先端の教育研究活動を支援するとともに、情報ネットワーク社会の進展に貢献することを目的としています。



## 情報処理環境

### 研究プラットフォーム

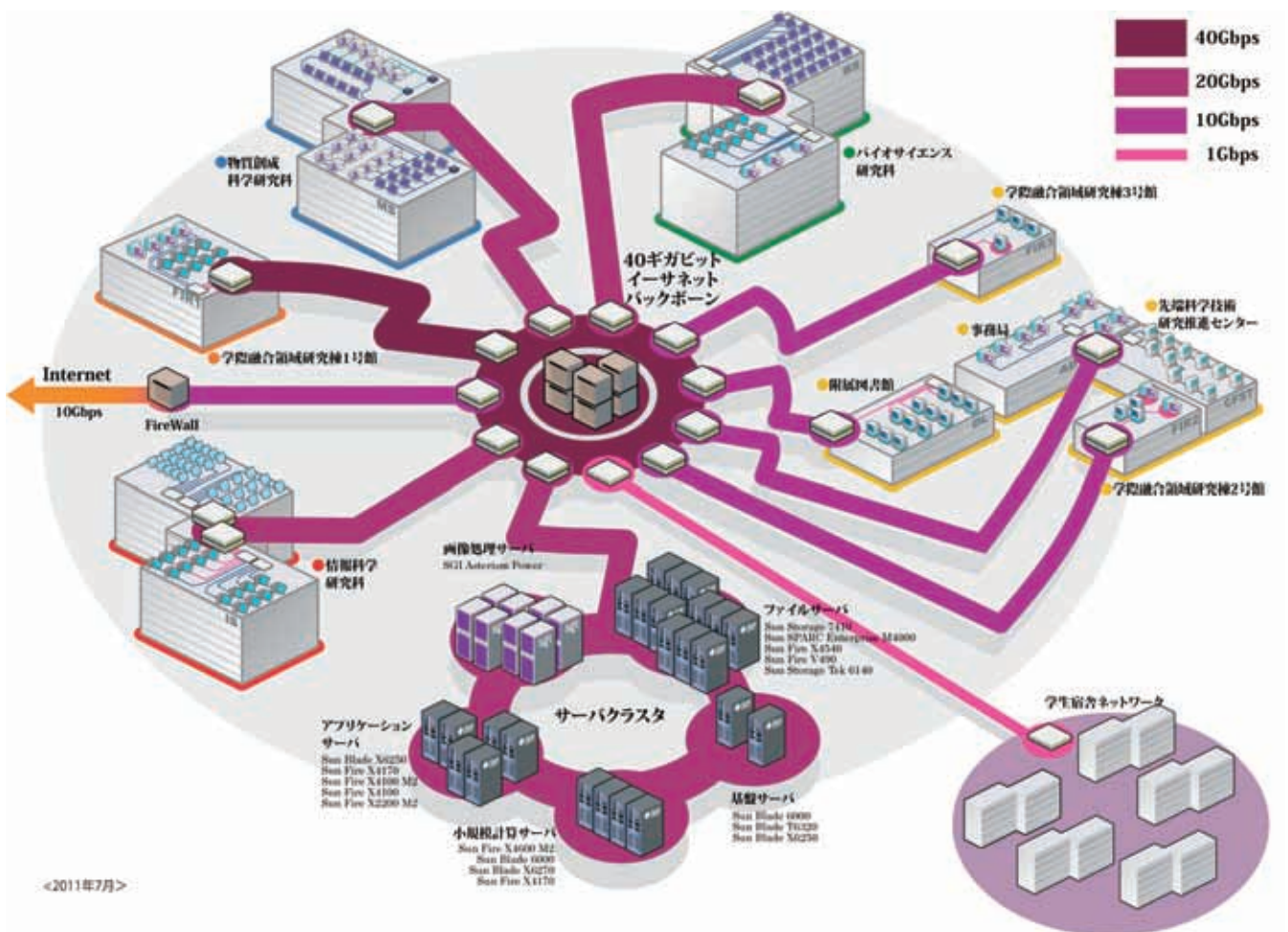
本学は、教育研究活動を支援する最新鋭の情報処理機器を配備した情報基盤をベースに、教育・研究で必要となる情報処理環境の構築を行っています。

### 高いモビリティ

本学が提供する情報処理環境では、教員と学生が情報処理を必要とする場所で機材を思ったように自由に使えます。どの利用者も、いつでも・どこでも情報処理を行える環境が整備されています。本学ではこのような環境を実現するために、アカウントの統一処理、ファイルサーバによる情報資源の集中管理、充実したネットワークサポートを行い、高いモビリティが確保されています。

### 協調分散処理環境

本学が提供する環境は、高速ネットワークをベースに一つの大きな分散処理環境を構築しています。利用者は日常は机の上に置かれた個人常用ワークステーションを利用し、必要となればネットワークを通じて画像処理専用サーバ、小規模計算サーバなどの強力なサーバ群を目的に応じて利用することが可能となっています。



### 曼陀羅ネットワーク

全学情報環境設備「曼陀羅システム」の基盤を支えるのが曼陀羅ネットワークです。曼陀羅ネットワークでは、超高速キャンパス基幹ネットワークとして40Gビット/秒以上の速度帯域のバックボーンを有し、各研究室のフロアに対しても10Gビット/秒の速度帯域を提供しています。また、キャンパス全域で50M ~ 100Mビット/秒の無線LANが使用できます。インターネットにも対外10Gビット/秒の高速専用回線で接続しており、国内外の様々なサイトとの超高速通信を可能にする充実したインターネット接続を確保しています。

## 附属図書館 (キャンパスマップ②)

本学附属図書館は先端科学技術（情報科学、バイオサイエンス、物質創成科学）に関する教育・学術研究活動を支援する電子図書館です。本学の電子図書館のコンセプトは、図書・雑誌を冊子体ではなくデジタル技術により曼陀羅ネットワークを介して、いつでもどこでも自由に利用できることです。授業ビデオ・学位論文などの大学生産物を多様なメディアで提供するとともに、世界レベルの情報を統合的にフルテキストまでナビゲートサービスし、高い利用率を誇っています。

また、図書や雑誌を冊子体で提供する来館型図書館サービスについても、本学の教職員および学生は、24時間閲覧室との利用と貸出サービスの利用ができます。「知の森コーナー」、新しいタイプの閲覧室「マルチメディアラウンジ」・「シアターラウンジ」の整備、他大学図書館・国立国会図書館・奈良県立図書館情報との協定によるサービスの充実にも努めています。

### 電子図書館の主なサービス

#### 1. 高度な情報検索

本学蔵書・電子化資料・学術リポジトリと電子ジャーナル・電子ブック・データベースを横断的に高速検索することができます。書誌・目次・抄録情報のみでは実現不可能な、本文情報を含めたきめ細かい高度な検索機能を提供しています。

#### 2. パーソナライズ機能

Web経由で各種申し込みや進捗状況の把握を行うことができます。定期的に参照しているコンテンツ、自分自身の検索履歴・オンラインコンテンツの管理が行えます。

#### 3. 新着情報通知機能 (SDI)

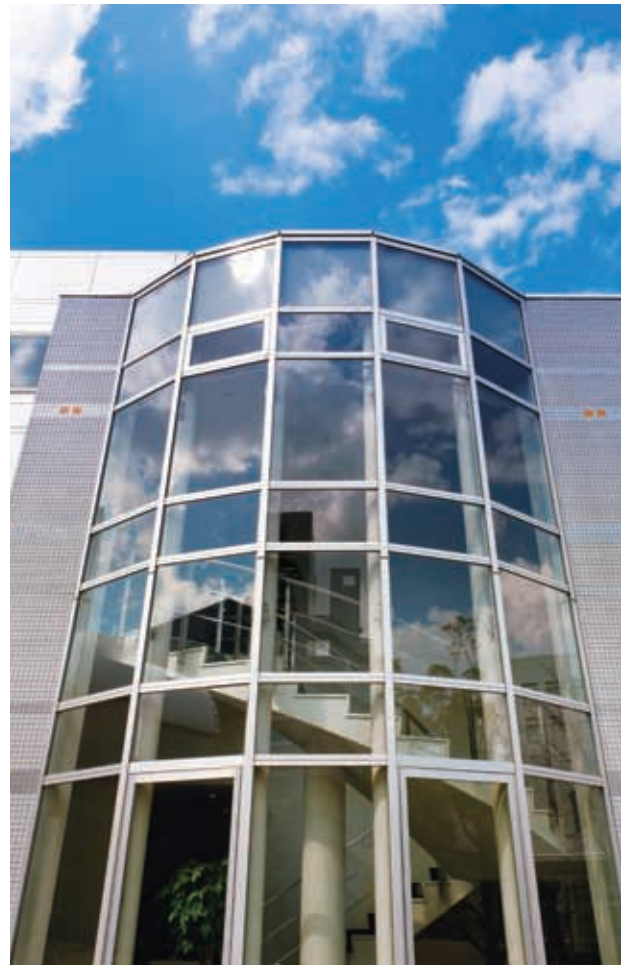
本文テキストをデータベース化することにより、利用者があらかじめ登録したキーワードに合致する資料の新着情報を電子メールで自動通知します。

#### 4. 授業アーカイブ

研究科における授業をデータベース化して公開する取り組み「授業アーカイブ事業」を平成17年度から行っています。大学の要である日々の講義を、許諾を得たうえで蓄積・公開しています。

#### 5. 学内生産物の組織的な保存、管理

学内の教員、研究者および学生などが生産する学位論文、テクニカルレポート、科学研究費補助金研究成果報告書などの研究成果、また学内で行われる招待講演なども、著者または講演者から、インターネット経由で利用する許諾を得た上で、デジタル情報として収集し、データベース化することで一元的な保存、管理および提供を可能にしています。



#### ◆シアターラウンジ (上) ・マルチメディアラウンジ(右)

「一人で静かに学習する場」としての図書館のイメージを変え、図書館資料と電子情報を融合的に活用しながらグループ学習や討論・共同作業が可能となる主体的な「学び」のためのスペースです。学生どうしの交流・サークル活動、学生・教職員・地域コミュニティのためのグループ活動の場として活用できます。

# 学生支援

学業・研究はもちろん、生活を支援する制度も充実

## 研究活動等に対する支援

奈良先端大では、教育研究の充実・活性化を図るため、外部資金や科学研究費補助金などの多様な研究費の導入を積極的に図り、研究基礎の充実を図るとともに、研究の担い手としての大学院生の処遇を改善することに努めています。

## 基本構想

大学院学生は、学生としての側面とともに、若手研究者としての側面を持ち、大学院における研究の担い手としての役割も有している。大学院生のこのような諸側面に留意しつつ、その適切な処遇を図ることとする。

## 実施状況

### ティーチング・ アシスタント（TA）制度の実施

奈良先端大では、高等教育の充実と大学院学生への教育トレーニングの機会を提供するとともに、これに対する手当ての支給により、大学院学生の処遇改善の一助とするためTA制度を平成6年度から実施しています。博士前期課程2年以上の学生を対象として、講義資料の収集・整理・作成補助やレポートの採点補助及び実験の指導補助に従事し、指導・教育方法を学ぶことを積極的に進めています。

#### 平成22年度採用実績

270名採用  
待遇/年間3～450時間（時給1,234～1,476円）  
※担当時間数・時給については、課程・在籍研究科や予算措置状況により一律ではありません。

### リサーチ・ アシスタント（RA）制度の実施

RA制度は、国立大学などにおける研究支援体制の充実・強化並びに若手研究者の養成・確保を促進する方策として、優れた大学院後期博士課程在学者を研究プロジェクトの研究補助者として参画させ、学術研究の一層の推進を図るため、文部科学省が平成8年度から導入したものです。本学では、平成7年度からRA制度を全国の大学に先駆けて自主財源で実施しており、平成8年度から導入された文部科学省のRA制度と併せて研究支援体制などの一層の充実・強化を図っています。また、グローバルCOEプログラムを活用して、COE-RAを雇用しています。

#### 平成22年度採用実績

128名採用  
一般的待遇/年間37～1,368時間（時給1,234～2,042円）  
※担当時間数は、予算措置状況により変わります。

### 本学独自の支援 優秀学生奨学制度

本学では、特に優秀な学生を奨励・支援することにより、優れた人材の養成に資することを目的に、博士後期課程1年次に在籍する学生のうち、学業成績が特に優秀であり、かつ人物が優れた者の当該年度の授業料を全額免除する制度を実施しています（ただし、国費外国人留学生及び本学の外国人留学生特別奨学制度に採用された者を除く。）。

#### 平成23年度支援実績

15名

### 本学独自の支援 外国人留学生特別奨学制度

本学では、優秀で意欲のある私費外国人留学生（日本政府又は外国政府から奨学金を受領している外国人留学生以外の外国人留学生）に教育研究活動に専念させることを目的に、本学の留学生特別推薦選抜を合格したもので、学業成績が特に優秀な私費外国人留学生に対し、入学時における本国から日本までの渡航費、入学科・授業料の全額免除、RAとしての雇用等の支援を行う奨学制度を実施しています。なお、支援期間は、博士後期課程入学後3年間に限ります。

#### 平成23年度支援実績

19名

## 積極的な海外派遣支援

共同研究、寄附金等の外部資金や各種競争的資金、支援財団による助成事業等により、学生が海外の国際学会等において論文（研究）発表するための費用（渡航費、滞在費等）に対する助成や、学生を英語研修や研究活動のために海外の機関への派遣を積極的に行っています。

### 平成22年度海外派遣支援状況

被支援人数222人  
一人当平均支援額 23万円  
(参考：総額50,760,711円)



## 奨学金

### ①日本学生支援機構奨学金（旧：日本育英会奨学金）

学業・人物ともに優秀であり、かつ経済的理由により、修学が困難であると認められる場合には、本人の出願に基づいて選考の上、貸与されます。日本学生支援機構奨学金には、無利子の第一種奨学金制度と有利子の第二種奨学金制度があります。第一種奨学金の貸与をうけ、在学中に特に優れた業績をあげたものとして支援機構が認定したのものには、学資金の全部または一部の返還が免除される制度があります。

	入学時貸与月額など	
	第一種奨学金（無利子）	第二種奨学金（有利子）
博士前期（修士）課程	次の受給額から選択 50,000円、88,000円	次の受給額から選択 5・8・10
博士後期（博士）課程	次の受給額から選択 80,000円、122,000円	13・15万円
前年度入学者貸与者	271名（100%）	38名（100%）

### ②その他の奨学金

( )内は貸与率（貸与者／貸与希望者）。  
この貸与率は追加採用、臨時採用を含む平成23年度最終実績である。

NAISTでは、日本学生支援機構奨学金の他に昭和教育振興財団奨学金、文部科学省私費留学生奨励費等の奨学金制度に採択されています。

## 入学科・授業料免除、 入学科徴収猶予

経済的理由により入学科又は授業料の納付が困難であり、かつ、学業優秀と認められる者及び入学前1年以内に、学費負担者が死亡し、又は学生若しくは学費負担者が風水害等の災害を受けたこと等により、入学科又は授業料の納付が著しく困難であると認められる者に対し、選考の上、入学科又は授業料の全額又は一部を免除する制度があります。また、入学科免除には、併せて入学科徴収猶予の制度もあります。



## 学生教育研究災害傷害保険

この保険は、入学後の実験、実習等の正課中及び学校認定団体の課外活動中の災害事故に対する全国規模の補償制度です。万一被災者となった場合、例えばその治癒に長期間を要することにでもなれば、本人はもとより家族の経済的・精神的負担は相当なものになることが予想されます。従って、本学ではそのような場合の負担を少しでも軽減するために、比較的安い保険料で加入出来るこの保険に、入学時、全員加入していただきます。

### 保険料

博士前期課程 1,750円  
博士後期課程 2,600円

## 学生なんでも相談室

奈良先端大では、大学院生活を送るうえで、さまざまな問題や悩みに直面することがあると思います。そういった学生生活を支援するために「学生なんでも相談室」を設けて、問題解決のアドバイスを行っています。



## 学業・研究はもちろん、生活を支援する制度も充実

### 学生宿舎

奈良先端大では、619戸の学生宿舎を用意しています。

研究活動に十分な時間を確保するためには、相当な負担を必要とし、居住費の低廉な学生宿舎へ入居することが、時間的・経済的な負担を軽減する一助となっています。また、24時間体制で研究活動をサポートするため、学生宿舎内には学内LANも配置され、宿舎にいなが電子図書館や国内外の学術研究機関へのアクセスが可能となっています。

#### 【入居者の選考方法】

入居者の選考は、主に入学試験の成績をもとに決定しますが、実家と大学の距離などの条件によっては、入居許可されない場合もあります。



学生宿舎

### ■平成23年度入学者に係る入居状況

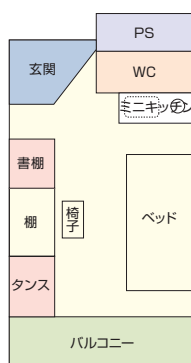
博士前期課程	博士後期課程	備考
188人(60%)	72人(100%)	( )は入居率(入居者/入居希望者)

※平成23年11月現在(年度途中入居者含む)

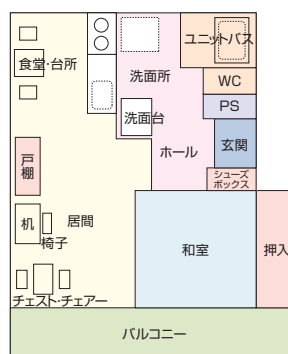
	単身用	夫婦用	家族用
居室数	559室	50室	10室
居室面積	13㎡	36.98~41.45㎡	51.56㎡
設備等	机、ベッド、ミニキッチン、トイレ等	机、キッチン、トイレ、浴室、洗濯機	机、キッチン、トイレ、浴室、洗濯機
共有設備	浴室、ランドリー室、ラウンジ等	—	—
寄宿料(共益費込み)	月額 10,000円	月額 12,500円~13,300円	月額 15,300円
光熱水料	入居者負担	入居者負担	入居者負担



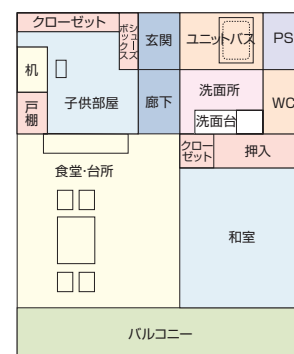
単身用居室



単身用居室



夫婦用居室



家族用居室

## 学生宿舎619戸 全戸インターネット常時接続可能(無料)

### ■学生宿舎駐車場

駐車場は249台分あり、利用希望者のほぼ75%程度が割当てを受けています。割当てを受けることができなかった者は、公営駐車場を利用しています。なお、学生宿舎入居者が駐車場を利用するにあたっては、半年あたり3,000円~4,000円程度が必要です。



利用者の声

水井 俊文

情報科学研究科 博士前期課程2年

NAIST学生宿舎は学校が近いことが一番いいところだと思います。「想像以上に狭い…」それが入居したての人の大半の感想だと思います。しかし、住んでみるとなかなか居心地がよく、家賃の安さやインターネットが無料で使えることにも満足しています。不満があるとなれば、歩いていける場所に何もありません。ただ、研究に打ち込めるという意味ではとても良い環境だと思います。

さらに、校内にはトレーニングルームが用意されており、気分転換や運動不足解消のために利用している人も多いです。週末には宿舎のラウンジで友達とご飯を食べたり、ゲームをしたりと学生の輪も広がります。

## 大学借り上げ住宅【(独)都市再生機構住宅】

学生宿舎への入居が叶わなかった方、また入居を希望されなかった方の下宿探しの一助として、大学周辺の(独)都市再生機構(旧日本住宅公団)の3団地(中登美第三団地、平城第一団地、富雄団地)賃貸住宅を大学が借り上げ、希望者に提供しています。

## ■家賃等の目安

- 間取り1DK～3DKの物件 ●家賃：3万5千～5万円  
●共益費：3千円前後  
●保証金：なし

## 民間アパート等

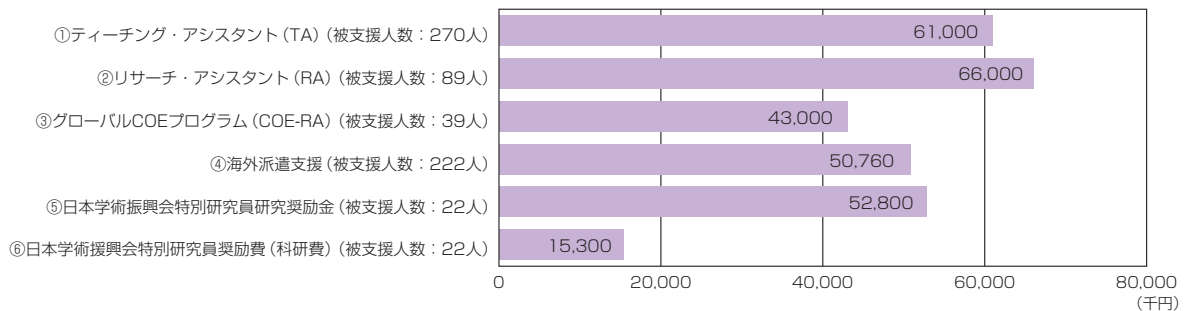
アパート、マンションを斡旋する業者を紹介します。

## ■家賃等の目安

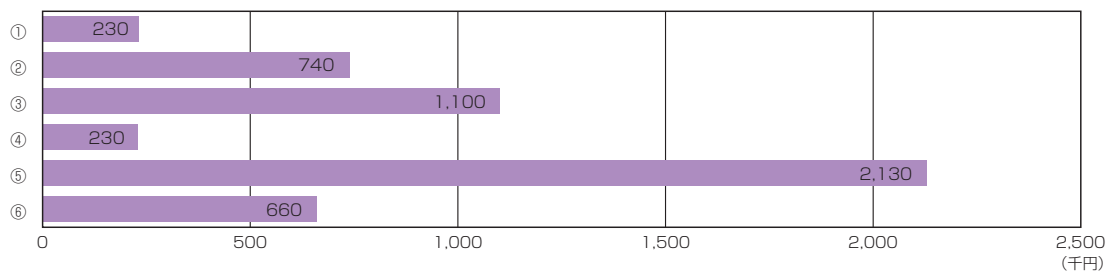
- (本学周辺におけるワンルームマンションの場合)  
間取り6～7畳の物件 ●家賃：2～5万円  
●共益費：0～5千円  
●保証金：5～20万円

## 大学院教育・研究活動支援

## ■支援総額



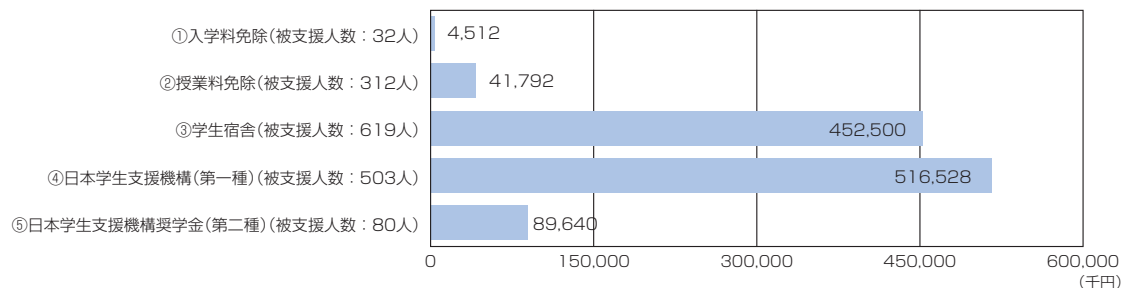
## ■一人当平均支援額



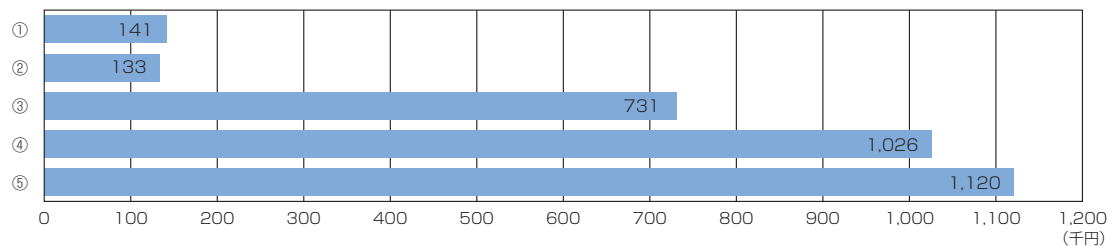
※上記支援額は、平成22年度における本学在学学生に対する経済支援の概算数値

## 学生生活支援

## ■支援総額



## ■一人当平均支援額

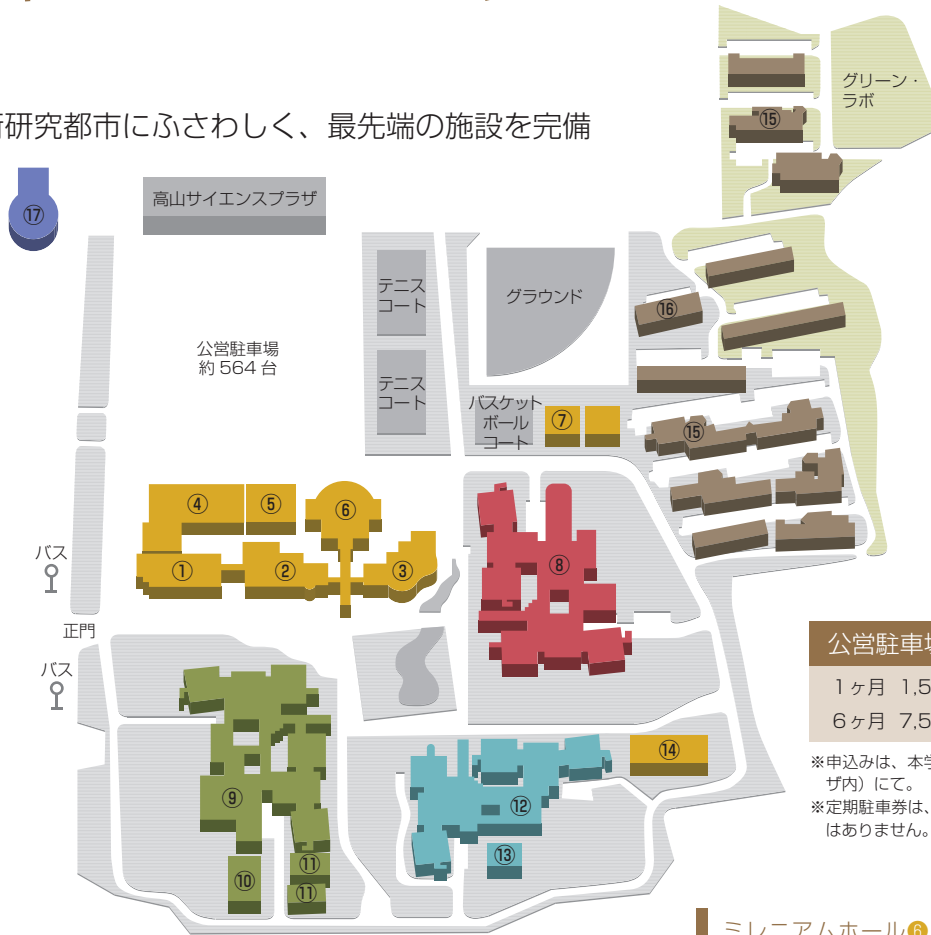


※1 上記支援額は、平成23年度における本学在学学生に対する経済支援の概算数値

※2 学生宿舎にかかる支援額は、周辺の民間賃貸住宅を借用した場合との差額

# キャンパスマップ

関西学術研究都市にふさわしく、最先端の施設を完備



## 公営駐車場定期駐車券【本学学生】

1ヶ月	1,500円	3ヶ月	4,000円
6ヶ月	7,500円		

※申込みは、本学支援財団事務所（高山サイエンスプラザ内）にて。  
※定期駐車券は、駐車スペースの確保を約束するものではありません。

- ① 事務局
- ② 附属図書館（電子図書館）
- ③ 大学会館・保健管理センター
- ④ 学際融合領域研究棟2号館  
（先端科学技術研究推進センター）
- ⑤ 学際融合領域研究棟2号館  
（ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー）
- ⑥ ミレニアムホール
- ⑦ ゲストハウスせんたん
- ⑧ 情報科学研究科  
総合情報基盤センター
- ⑨ バイオサイエンス研究科  
遺伝子教育研究センター
- ⑩ 動物飼育実験施設
- ⑪ 植物温室
- ⑫ 物質創成科学研究科  
物質科学教育研究センター
- ⑬ バイオナノプロセス実験施設
- ⑭ 学際融合領域研究棟1号館
- ⑮ 学生宿舎
- ⑯ 職員宿舎
- ⑰ 学際融合領域研究棟3号館

## ミレニアムホール⑥



入学式や学位記授与式、会議、講演などを行うことができる、多目的ホールです。

## 福利厚生施設

### ■大学会館④

学生および教職員の厚生施設である大学会館に、食堂（300席）、喫茶室（30席）、売店を設けています。売店では、文房具、書籍をはじめ、各種食料品などを取り揃えており、さらに、D.P.E.、クリーニング等の取次ぎサービスも行っています。

大学会館（食堂）



### ■ゲストハウスせんたん⑦

本学を来訪する内外からの研究者をはじめ、学生や教職員が利用することのできる福利厚生施設です。宿泊施設は手頃な料金で利用することができ、受験時の宿泊にも利用できます。施設内には宿泊者などが利用できる集会室やフィットネス室が設けられています。利用申し込みは、人事課福利厚生係（0743-72-5033）までお問い合わせください。

ゲストハウスせんたん



### ■保健管理センター⑤

学生および教職員の身体的、精神的健康の保持・増進をはかることを目的としています。内科医師および、看護師が常駐しており、定期健康診断、応急処置、健康相談、カウンセリング等を行っています。また、センターには、診察室、学生懇話室、休養室を設けています。

フィットネス室



### ■スポーツ施設

グラウンド



テニスコート



バスケットボールコート

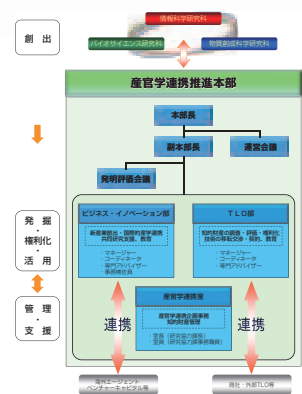




### 産官学連携

本学は、開学当初から社会に開かれた大学として、社会人教育の実施、共同研究・受託研究の受入れ、産官学連携プロジェクトの構築等、産官学連携を積極的に推進しています。平成16年には、産官学連携推進本部(図参照)を設置し、教育研究スタッフと事務局が一体となって産官学連携活動を活発に行っています。

こうした取組みの成果の1つとして、本学の外部資金の獲得が全体では約35億円となり、教員1人当たりで考えると約1,660万円、またライセンス収入においても全体では約6,150万円となり、教員1人当たりで考えると約29万円と全国の大学でもトップレベルとなるなど、高い実績を挙げています。



### リエゾンオフィス

本学では、首都圏との産官学連携を有機的に進めるために、東京にリエゾンオフィスを開設しています。さらに、地域との連携を深めるために、中小企業の街・東大阪市にもリエゾンオフィスを設けています。



東京事務所



東大阪事務所

### 奈良先端科学技術大学院大学支援財団（高山サイエンスプラザ内）

奈良先端科学技術大学院大学の優れた特性や機能が最大限に発揮されるよう、その教育研究活動を積極的に支援するとともに、大学院大学と産業界、地方公共団体等との交流などを促進することにより、先端科学技術分野の研究開発等を担う研究者、技術者等の育成及び研究開発基盤の充実に寄与し、我が国の科学技術の発展に貢献することを目的として、平成3年に設立されました。同財団の基本財産（20億円）の運用益により、教育研究活動、国際交流活動、学術研究成果の普及活動等に対する支援事業が行われています。



### 高山サイエンスプラザ

大学の隣接地に、本学の支援財団が運営する高山サイエンスプラザがあり、その施設内にもレストラン、研修室、現金自動預払機(南都銀行)等が設けられています。

# キャンパス周辺エリアMAP

1 高山竹林園



2 高山八幡神社



3 学研北生駒駅



4 サンマルク



5 グルメシティ



6 素盞鳴神社



7 学研奈良登美ヶ丘駅



8 イオン奈良登美ヶ丘



9 コーナン学園前登美ヶ丘・ライフ学園前



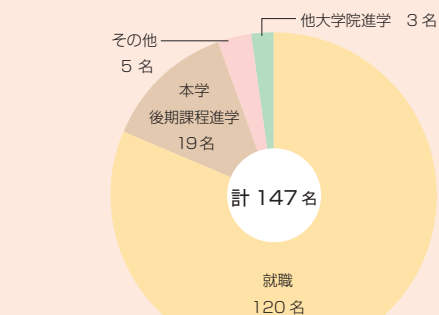


# 修了後の進路及び就職状況

優秀な修了生たちが、幅広い分野の企業や大学で活躍中

## 情報科学研究科

【平成23年3月 博士前期課程修了者】



### 他大学院進学先内訳

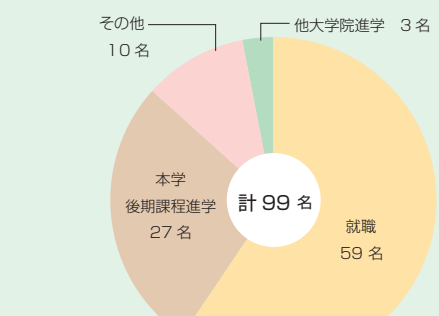
- 東京大学
- 筑波大学
- 慶応義塾大学

### 就職先内訳

- アイシンエィダブリュ(株)
- アイシン精機(株)
- 旭化成(株)
- 旭化成(株)
- インターフェイス(株)
- ウェブシステム(株)
- NECシステムテクノロジー(株)
- NTTデータ(株)
- MITシステム研究所
- 沖電気工業(株)
- オフテックス(株)
- オンキヨー(株)
- カナテック(株)
- 川崎重工(株)
- 関西電力(株)
- キャットアイ(株)
- キヤノンファインテック(株)
- キヤノンマシンリー(株)
- 京セラ(株)
- 神ケイオプティコム(株)
- KDDI(株)
- 神戸製鋼(株)
- コニカミルタビジネステクノロジー(株)
- コニカミルタホールディングス(株)
- 三洋電機(株)
- 島津製作所(株)
- ショーパ(株)
- 新日鉄ソリューションズ(株)
- 住友電気工業(株)
- セイコーエプソン(株)
- 総合警備保障(株)
- ソニーコンピュータエンタテインメント(株)
- 第一三共(株)
- 大日本印刷(株)
- ダイハツ工業(株)
- 株式会社ダイヘン
- ティンソー(株)
- チッソ(株)
- 中国福建省情報産業庁
- 株式会社エイン
- 株式会社データバンク
- ティンソー(株)
- テルモ(株)
- テルモ(株)
- 東芝インフォメーションシステムズ(株)
- 東芝情報システム(株)
- 東芝ソリューション(株)
- 東芝メディカルシステムズ(株)
- トヨタ自動車(株)
- 鳥居薬品(株)
- 名古屋大学
- 奈良先端科学技術大学院大学
- 日産化学工業(株)
- 日本電気(株)
- 日本電気航空宇宙システム(株)
- 日本産産(株)
- 任天堂(株)
- 株式会社総合研究所
- Barclays Capital Tokyo
- 株式会社ツッパロー
- 株式会社はな
- パナソニック電工インフォメーションシステムズ(株)
- ビクシブ(株)
- 株式会社製作所
- 日立情報通信エンジニアリング(株)
- 日立ソリューションズ(株)
- 日立電線(株)
- 株式会社スターズ
- 富士ゼロックス(株)
- 富士通(株)
- 富士通アドバンストエンジニアリング(株)
- 富士通テレコムネットワークス(株)
- 富士通システム(株)
- 富士通マーケティング(株)
- 船井電機(株)
- マツダ(株)
- 株式会社ニクシ
- 三井化学(株)
- 三菱自動車工業(株)
- 三菱スペースシステム(株)
- 株式会社メカテック
- 株式会社リクルー
- ヤマハ(株)
- Ubitus Inc.
- 株式会社ラック
- ラック(株)
- ホールディングス(株)
- 株式会社リクルー
- 株式会社リコー
- 株式会社レベライブ

## バイオサイエンス研究科

【平成22年度博士前期課程修了者】



### 他大学院進学先内訳

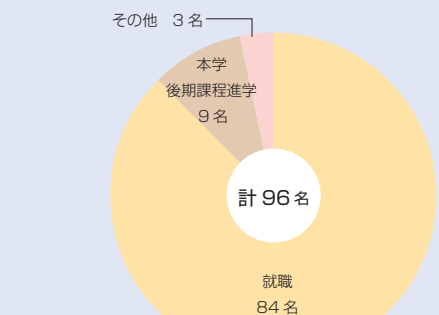
- 大阪大学
- 群馬大学

### 就職先内訳

- アグレックス(株)
- 旭化成アミダス(株)
- 朝日工業(株)
- 旭化成(株)
- アダムス(堀井公認会計士事務所)
- アビームコンサルティング(株)
- イートアンド(株)
- イカリ消毒(株)
- 植田製油(株)
- ACメディカル(株)
- 大阪府立茨木高校
- KISCO(株)
- 資校(株)
- 協友アグリ(株)
- 福和発酵キリン(株)
- クラシエ製薬(株)
- 相模屋食料(株)
- サンエイ糖化(株)
- 株式会社シーエー
- シスメックス(株)
- シミック(株)
- 新中村化学工業(株)
- 第一三共(株)
- タキイ種苗(株)
- WDBI(株)
- タマノイ酢(株)
- 中外医学科学研究所
- 同志社女子大学
- 東洋ビューティ(株)
- トヨタ自動車(株)
- 奈良県立医科大学
- 奈良先端科学技術大学院大学
- 日本食研(株)
- 日本食研ホールディングス(株)
- 日本電気(株)
- 日本ベーリンガーインゲルヘルム(株)
- 日本ミルクコミュニティ(株)
- 日本ライフライン(株)
- (財)日本冷凍食品検査協会
- 心かり味噌(株)
- 株式会社通ソフトエアテクノロジーズ
- 株式会社ベネクス
- 株式会社ベリサーブ
- 株式会社堀場製作所
- 三谷産業(株)
- 名城食品(株)
- 森紙業(株)
- 山本秀策特許事務所
- 有人宇宙システム(株)
- 横浜ゴム(株)
- 陸上自衛隊
- 湧永製薬(株)
- 和多田印刷(株)

## 物質創成科学研究科

【平成22年度博士前期課程修了者】

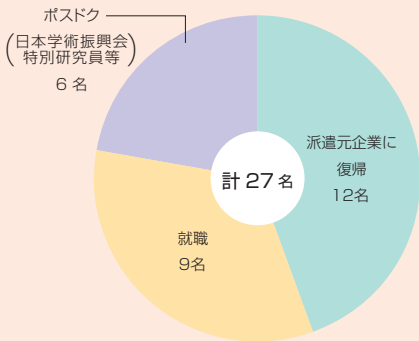


### 就職先内訳

- アークレイ(株)
- 旭硝子(株)
- アストラセネカ(株)
- 株式会社アドバンテクト
- アルパック(株)
- いすゞ自動車(株)
- エスケーエレクトロニクス(株)
- 株式会社NTTファシリティアーズ
- オムロン(株)
- 株式会社カネカ
- 共栄社化学(株)
- 京セラ(株)
- クラリアントジャパン(株)
- クリオサイエンス(株)
- ケーエーシー(株)
- コーデンシ(株)
- 環化学工業(株)
- 三洋電機(株)
- 株式会社J-オイルミルズ
- 四国電力(株)
- ジャープ(株)
- 新光電気工業(株)
- 住友金属テクノロジー(株)
- 住友電気工業(株)
- セイコーエプソン(株)
- 株式会社大真空
- ダイソー(株)
- 大日本印刷(株)
- 大日本塗料(株)
- タツタ電線(株)
- 寺崎電気産業(株)
- テルモ(株)
- 株式会社デンソー
- 東京エレクトロンAT(株)
- 東京エレクトロン(株)
- 東京化学工業(株)
- 東洋アルミニウム(株)
- 東洋ゴム工業(株)
- 東洋製糖(株)
- トヨタ自動車(株)
- 奈良県庁
- ニチコン(株)
- 株式会社ニチレイフーズ
- 日東化成(株)
- 日東電機(株)
- 株式会社ニテック
- 日本アエロジール(株)
- 日本カーリット(株)
- (財)日本ガス機器検査協会
- 日本原燃(株)
- 日本製糖(株)
- 日本たばこ産業(株)
- 日本ビーケミカル(株)
- NTTエレクトロニクス(株)
- 株式会社フジクラ
- 富士ゼロックス(株)
- 北京利達通信信息技术有限公司
- ポーラ化成工業(株)
- 株式会社ポラテック
- マツダ(株)
- University Malaysia Peris(UNIMAP)
- 三菱電機工業(株)
- 三菱レイヨン(株)
- 株式会社武蔵野
- 株式会社製作所
- メック(株)
- 山川産業(株)
- 株式会社リクルースタッフ
- 株式会社リクルー
- リンテック(株)
- ルネサスエレクトロニクス(株)
- ルネサスマイクロシステム(株)
- ローム(株)
- 株式会社ワールドインテック
- 和光純薬工業(株)

※平成23年3月31日現在

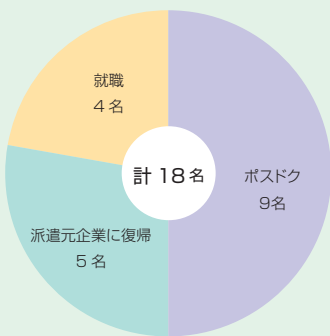
【平成22年度博士後期課程修了者】



就職先内訳

- 筑波技術大学
- 大阪府立大学
- 奈良工業高等専門学校
- Nanyang Technological University, Singapore
- BrainLab, Inc. (Munich, Germany)
- Reelic
- 株式会社アゲン
- 住友電工情報システム(株)
- 鳥取県産業技術センター

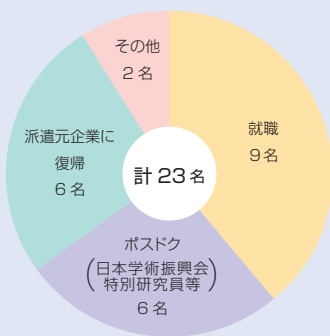
【平成22年度博士後期課程修了者】



就職先内訳

- 奈良先端科学技術大学院大学
- 徳島県
- 京都薬品工業(株)
- ユニチカ(株)

【平成22年度博士後期課程修了者】



就職先内訳

- 奈良先端科学技術大学院大学
- 島根大学
- University of Indonesia
- (地独)大阪市立工業研究所
- 学校法人 大阪明星学園
- (独)産業技術総合研究所
- 株式会社Zappallas
- J(ナソニック(株))
- 日立化成工業(株)

本学では、年に数回の学外講師による就職支援プログラムを実施しており、就職についてのサポートもばっちりです。



第1回 就職ガイダンス

就職活動の進め方と  
支援スケジュール予定について

第2回 就職ガイダンス

自己分析対策講座

第3回 就職ガイダンス

自己PR作成講座

第4回 就職ガイダンス

履歴書・エントリーシート対策講座

第5回 就職ガイダンス

面接・マナー講座

第6回 就職ガイダンス

面接集中講座 ～集団面接～

第7回 模擬グループ

面接集中講座 ～ディスカッション～

第8回 就職ガイダンス

面接集中講座 ～集団面接～

第9回 就職ガイダンス

面接集中講座 ～集団面接～

第10回 就職ガイダンス

直前対策講座

その他、個人相談会、  
模擬エントリーシート添削等実施

(平成23年度のプログラムです)

# 資料その他

## 学生数

研究科名	募集人員		現 員							合計
	博士前期 (修士) 課程	博士 後期 (博士) 課程	博士前期(修士)課程			博士後期(博士)課程				
			1年	2年	計	1年	2年	3年	計	
情報科学研究科	135	40	154 (18)	158 (12)	312 (30)	36 (7)	37 (5)	40 (5)	113 (17)	425 (47)
	135	40	154 (18)	158 (12)	312 (30)	36 (7)	37 (5)	40 (5)	113 (17)	
バイオサイエンス 研 究 科	125	37	121 (35)	115 (41)	236 (76)	37 (15)	30 (9)	50 (17)	117 (41)	353 (117)
	125	37	121 (35)	115 (41)	236 (76)	37 (15)	30 (9)	50 (17)	117 (41)	
物質創成科学研究科	90	30	107 (21)	96 (12)	203 (33)	26 (4)	21 (7)	19 (7)	66 (18)	269 (51)
合 計	350	107	382 (74)	396 (65)	751 (139)	99 (26)	88 (21)	109 (29)	296 (76)	1047 (215)

(平成24年1月1日現在)

※ ( ) 内は、女子で内数

※情報科学研究科博士前期課程及び全研究科博士後期課程は秋学期入学を実施しており、各学年とも秋学期入学者を含めています。

## 学位授与状況

研究科名		博士前期課程			博士後期課程		
		修士 (工学)	修士 (理学)	修士 (バイオサイエンス)	博士 (工学)	博士 (理学)	博士 (バイオサイエンス)
情報科学研究科	平成20年度	147 (6)	7 (1)	—	30 (8) ③	3 (0)	—
	平成21年度	139 (3)	9 (1)	—	38 (12)	3 (0)	—
	平成22年度	139 (7)	11 (0)	—	25 (8) ②	2 (1)	—
	累計 (H5~22)	2248 (132)	105 (7)	—	431 (146) ⑨	39 (8)	—
バイオサイエンス 研 究 科	平成20年度	—	—	104 (0)	—	—	21 (0) ③
	平成21年度	—	—	102 (0)	—	—	21 (0) ②
	平成22年度	—	—	99 (1)	—	—	18 (0) ④
	累計 (H7~22)	—	—	1771 (3)	—	—	329 (11) ⑩
物質創成科学研究科	平成20年度	81 (1)	14 (0)	—	14 (8)	10 (4)	—
	平成21年度	84 (1)	9 (0)	—	10 (4)	6 (1)	—
	平成22年度	80 (0)	16 (0)	—	13 (4)	10 (3)	—
	累計 (H11~22)	897 (6)	206 (3)	—	118 (37)	66 (16)	—

(平成23年4月1日現在)

※ ( ) は、短期修了者数を内数で示す。○内は、本学の学位規程第3条第3項による学位授与者を外数で示す。

学術交流協定の締結

本学では、海外の教育研究機関と、共同研究、共同シンポジウム、講義の実施、学術情報及び学術資料の交換並びに教職員及び大学院学生の交流を行っています。これらの交流を促進するため、学術交流協定の締結を積極的に進めています。

協定は相手大学等と事前の協議を重ねて締結されており、現在、大学間協定は37件、部局間交流協定が18件締結されています。

【全学】

- カリフォルニア大学デービス校
- 東フィンランド大学
- ガジャマダ大学
- マヒドン大学
- オーボー・アカデミー大学
- ボゴール農業大学
- ルーバン・カトリック大学
- ポールサバチ工科大学
- 韓国生命工学研究所
- 韓国科学技術院
- ポアティエ工科大学
- 中国科学院 遺伝学発生生物学研究所
- エコールポリテクニク
- 天津理工大学
- アテネオデマニラ大学
- ロシア国立サントペテルブルク工科大学

- マレーシアサイエンス大学
- チュラロンコン大学
- マラヤ大学
- インドネシア大学
- マレーシアアトラ大学
- カセサート大学
- マレーシア国際イスラム大学
- 国立交通大学
- マブア工科大学
- 南台科技大学
- コーネル大学
- ベトナム国家大学ハノイ自然科学大学
- 光州科学技術院
- ハンバット大学
- 遼寧大学
- マレーシア工科大学
- アーヘン工科大学

- 香港理工大学
  - 蘇州大学
  - ユストゥス・リービヒ大学ギーゼン
  - ハサヌディン大学
- 【情報科学研究科】
- オウル大学理学部情報処理科学科
  - ハワイ大学工学部
  - 電子科技大学計算機理工学研究科
  - ソフトウェア学研究科
  - 湖南大学計算機と通信学院
  - 清華大学 計算機科学と技術系
- 【バイオサイエンス研究科】
- ミネソタ大学バイオテクノロジー研究所
  - 高麗大chool生命工学院
  - ベトナム科学技術院バイオテクノロジー研究所
  - センチナリー研究所

【物質創成科学研究科】

- ラトビア大学物理数学部
- チューリヒ大学理学部
- デブレチン大学物理学研究科
- ラインマイン応用科学大学工学部
- ライデン大学理学部
- 国立交通大学理学院
- 南京大学化学工程学院
- ミシガン大学工学部
- 高分子科学技術センター
- ベトナム科学技術院物質科学研究所

留学生

学術交流協定締結状況(平成24年1月1日現在)

区分	国・地域	アジア										アフリカ		中東	中南米			北米	ヨーロッパ			オセアニア		合計						
		中 国	インド ネシア	タイ ランド	フィ リピン	マレー シア	韓 国	ベ トナム	バ ン グ ラ デ シ ユ	台 湾	イ ラ ク	モ ン ゴ ル	ネ パ ール	ケ ニア	エ ジ プト	サ ウ ジ ア ラ ビ ア	レ バ ノ ン	ブ ラ ジ ル	パ ラ グ アイ	エ ク ア ド ル	メ キシ コ	ア メリ カ	フ ィ ン ラ ン ド		ド イ ッ チ	ス ウェ ー デン	モ ル ド バ	ニ ュ ー ジ ー ランド	バ ル バ ドス	
国費外国人留学生	博士前期課程 (うち女性)	1 (1)	2							1 (1)			1	1	1		1	1	1	1							1		12 (3)	
	博士後期課程 (うち女性)	3 (1)	1 (1)	3 (1)	2 (2)		1 (1)	1				1					3 (1)	1	1								1		18 (7)	
	研 究 生 (うち女性)	1 (1)		2 (2)								1 (1)												1 (1)			1		6 (5)	
私費外国人留学生	博士前期課程 (うち女性)	10 (3)	3 (1)	2	1	1	2	1	1	1					1								2	1	1				27 (7)	
	博士後期課程 (うち女性)	14 (6)	11 (7)	4 (4)	4 (3)	6 (5)	4 (2)	1	2			1 (1)	1										1			1			50 (29)	
	研 究 生 (うち女性)	5 (1)	2 (2)	2 (1)	3 (1)			1																			1 (1)		15 (6)	
	特別研究学生 (うち女性)	1																								1			2 (0)	
外国人学生	博士前期課程 (うち女性)																												0 (0)	
	博士後期課程 (うち女性)																												0 (0)	
	研 究 生 (うち女性)																												0 (0)	
	特別研究学生 (うち女性)																												0 (0)	
	計 (うち女性)	34 (12)	18 (12)	11 (6)	11 (7)	10 (7)	2	6 (4)	3 (1)	3	1	1	1	1	1	1	2 (1)	1	1	4 (2)	2	1	1	2	1	2 (2)	1	1 (1)	2	130 (57)

※在留資格が「留学」でない外国人学生を含む  
 国費外国人留学生 35名 (情報30人 バイオ3人 物質2人)  
 私費外国人留学生 94名 (情報38人 バイオ37人 物質19人)

\*赤字は女性を内数で示す。(平成24年1月1日現在)

奈良先端科学技術大学院大学外国人留学生後援会

本学の外国人留学生に対する学習及び生活上の援助を行うことを目的として設立し、留学中の不慮の事故等に対する「救済者費用保険」への加入、経済的困窮学生への一時金の貸付などの事業、「住宅総合補償制度への加入」等を行い、留学生が安心して学修できるように取り組んでいます。



# 入学者選抜試験

大学や企業から、研究への高い志を持つ学生を募集中

## 募集人員 / 入試日程

博士前期課程	【試験回】	【出願期間】	【選抜期日】	【合格発表】	【入学手続】
情報科学研究科 (募集人員 135名)	第1回 (H24秋学期第2回)	H24.6.11(月)～ H24.6.13(水)	H24.7.11(水)～ H24.7.14(土)	H24.7.20(金)	H25.2下旬 (秋学期入学者はH24.9下旬)
	第2回 (H24秋学期第3回)	H24.8.29(水)～ H24.8.31(金)	H24.9.18(火)～ H24.9.19(水)	H24.9.21(金)	
	第3回 (H25秋学期第1回)	H25.2.12(火)～ H25.2.14(木)	H25.3.6(水)	H25.3.8(金)	H25.3下旬 (秋学期入学者はH25.9下旬)
バイオサイエンス 研究科 (募集人員 125名)	高専推薦選抜	H24.4.16(月)～ H24.4.20(金)	H24.6.11(月)～ H24.6.13(水)	H24.7.24(火)	H25.2下旬
	第1回	H24.6.11(月)～ H24.6.13(水)	[本学] H24.7.11(水)～ H24.7.14(土) [東京] H24.7.18(水)	H24.7.24(火)	
	第2回	H24.9.18(火)～ H24.9.20(木)	H24.10.15(月)～ H24.10.17(水)	H24.10.22(月)	
	第3回	H25.2.12(火)～ H25.2.14(木)	H25.3.5(火)	H25.3.11(月)	H25.3下旬
物質創成科学研究科 (募集人員 90名)	高専推薦選抜	H24.4.16(月)～ H24.4.20(金)	H24.6.11(月)～ H24.6.13(水)	H24.7.24(火)	H25.2下旬
	第1回	H24.6.11(月)～ H24.6.13(水)	[本学] H24.7.11(水)～ H24.7.14(土) [東京] H24.7.18(火)	H24.7.24(火)	
	第2回	H24.9.18(火)～ H24.9.20(木)	H24.10.15(月)～ H24.10.17(水)	H24.10.22(月)	
	第3回	H25.2.12(火)～ H25.2.14(木)	H25.3.5(火)	H25.3.11(月)	H25.3下旬

※飛び入学による受験者については、上記合格発表日に仮合格として発表し、後日、所定の手続きを経た上、あらためて合格者として発表します。

詳しくは学生募集要項を確認してください。

※高専推薦選抜については、出願期間を適性審査書類提出期間、選抜期日を出願期間に読みかえてください。

博士後期課程	【試験回】	【出願期間】	【選抜期日】	【合格発表】	【入学手続】
情報科学研究科 (募集人員 40名)	第1回 (H24秋学期第2回)	H24.8.20(月)～ H24.8.22(水)	H24.9.10(月)～ H24.9.14(金)	H24.9.21(金)	H25.2下旬 (秋学期入学者はH24.9下旬)
	第2回 (H25秋学期第1回)	H25.2.4(月)～ H25.2.6(水)	H25.2.25(月)～ H25.2.27(水)	H25.3.1(金)	H25.3下旬 (秋学期入学者はH25.9下旬)
バイオサイエンス 研究科 (募集人員 37名)	H24秋学期	H24.7.30(月)～ H24.8.1(水)	H24.9.3(月)～ H24.9.4(火)	H24.9.6(木)	H24.9下旬
	第1回	H24.9.3(月)～ H24.9.5(水)	H24.10.9(火)～ H24.10.10(水)	H24.10.22(月)	H25.2下旬
	第2回	H25.2.4(月)～ H25.2.6(水)	H25.2.28(木)～ H25.3.1(金)	H25.3.11(月)	H25.3下旬
物質創成科学研究科 (募集人員 30名)	第1回 (H24秋学期第2回)	H24.7.30(月)～ H24.8.1(水)	H24.8.27(月)～ H24.8.30(木)	H24.9.3(月)	H25.2下旬 (秋学期入学者はH24.9下旬)
	第2回 (H25秋学期第1回)	H25.2.12(火)～ H25.2.14(木)	H25.3.6(水)～ H25.3.7(木)	H25.3.11(月)	H25.3下旬 (秋学期入学者はH25.9下旬)
情報科学研究科 バイオサイエンス研究科 物質創成科学研究科	留学生特別推薦選抜試験 (H24秋学期)	H24.6.11(月)～ H24.6.15(金)	H24.6.18(月)～ H24.6.29(金)	H24.7.24(火)	H24.9下旬

## 入学に必要な学費

### 【平成25年度】

入学金 282,000円 (予定額)

授業料 535,800円 (半期分267,900円) (予定額)

(注) 入学時及び在学中に学生納付金の改定が行われた場合には、改正時から新たな納付金額が適用されます。

- 試験は主に面接により行います。
- 博士前期課程は1年間に3回入試を行います。
- 秋学期入学の入試も実施します。(博士前期課程は情報科学研究科のみ実施)。
- バイオサイエンス研究科及び物質創成科学研究科の博士前期課程1回目の入学者選抜試験は、東京会場でも受験できます。

入学状況

※他分野とは、文系出身者等を指しています。

課程	研究科名	年度	出願者数	受験者数	合格者数	入学者数	入学者のうち		
							社会人	他分野※	飛び入学
博士前期課程	情報科学研究科	平成21年度	347	333	170	144	3	64	4
		平成22年度	440	406	176	139	4	71	0
		平成23年度	490	447	184	135			
	バイオサイエンス研究科	平成21年度	292	281	178	122	4	20	0
		平成22年度	249	230	151	108	1	19	0
		平成23年度	278	260	174	126			
	物質創成科学研究科	平成21年度	264	252	128	99	2	10	0
		平成22年度	359	335	150	99	2	12	0
		平成23年度	416	399	151	107			
博士後期課程	情報科学研究科	平成21年度	28	28	27	27	7	0	—
		平成22年度	35	34	34	34	7	2	0
		平成23年度	31	30	30	29			
	バイオサイエンス研究科	平成21年度	32	32	32	31	3	0	—
		平成22年度	26	26	25	23	2	0	0
		平成23年度	34	34	34	32			0
	物質創成科学研究科	平成21年度	23	23	20	20	2	0	—
		平成22年度	26	24	22	21	3	0	0
		平成23年度	21	21	21	21			

秋学期入学者は含めていません。

平成23年度博士前期課程の試験回別入試結果

	情報科学研究科			バイオサイエンス研究科			物質創成科学研究科		
	【第1回】	【第2回】	【第3回】	【第1回】	【第2回】	【第3回】	【第1回】	【第2回】	【第3回】
出願者	320	125	45	169	75	34	223	155	38
受験者	313	97	37	162	67	31	219	145	35
合格者	141	31	12	125	39	10	99	47	5
入学者	99	24	12	88	29	9	60	42	5

秋学期入学者は含めていません。

平成24年度博士前期課程の試験回別入試結果

(平成24年1月1日現在)

	情報科学研究科			バイオサイエンス研究科			物質創成科学研究科		
	【第1回】	【第2回】	【第3回】	【第1回】	【第2回】	【第3回】	【第1回】	【第2回】	【第3回】
出願者	232	92		164	70		206	148	
受験者	225	76		158	61		196	135	
合格者	137	23		115	34		96	51	

※第3回入学者選抜試験は未実施。

平成23年度入学者の出身大学・大学院等の所在地

博士前期課程(368名)

【近畿地区】

- 滋賀……10
- 京都……52
- 大阪……64
- 兵庫……31
- 和歌山……12
- 奈良……21
- 三重……6

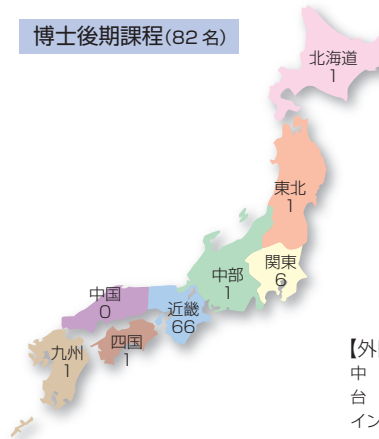


秋学期入学者は含めていません。

【外国】

- フィリピン……1
- 中国……2
- アメリカ……1
- タイ……1
- インドネシア……1
- メキシコ……1
- セネガル……1
- パラグアイ……1
- ブラジル……1
- ケニア……1

博士後期課程(82名)



【外国】

- 中国……1
- 台湾……1
- インドネシア……2
- フィリピン……1

# 学生募集イベント

詳細は本学ホームページ (<http://www.naist.jp>) をご覧ください。

## 受験生のためのオープンキャンパス

本学では毎年、受験生を対象に学内施設を公開するオープンキャンパスを開催しています。研究室訪問や研究機器のデモンストレーションなどを通して、本学の最先端の教育・研究内容を知ることができます。(平成24年3月10日(土)、平成24年5月26日(木))



## 学生募集説明会

本学では毎年、全国各地で受験生を対象に学生募集説明会を開催しています。事前申込は不要で、各研究科の教員から研究内容、学生生活、入試のことなどについて直接話しを聞くことができます。

### 【平成24年5月説明会】

仙台、東京、横浜、長野、金沢、名古屋、京都、大阪、奈良、徳島、米子、広島、岡山、福岡で開催。

### 【平成24年8～9月説明会】

東京、京都、大阪で開催。

また、博士前期課程第1回入試の出願を目前に控えた5月末には本学において入試説明会を開催します。



※上記の他、各研究科においてイベントを開催しています。詳細は各研究科のホームページをご覧ください。

情報科学研究科：<http://isw3.naist.jp/home-ja.html>

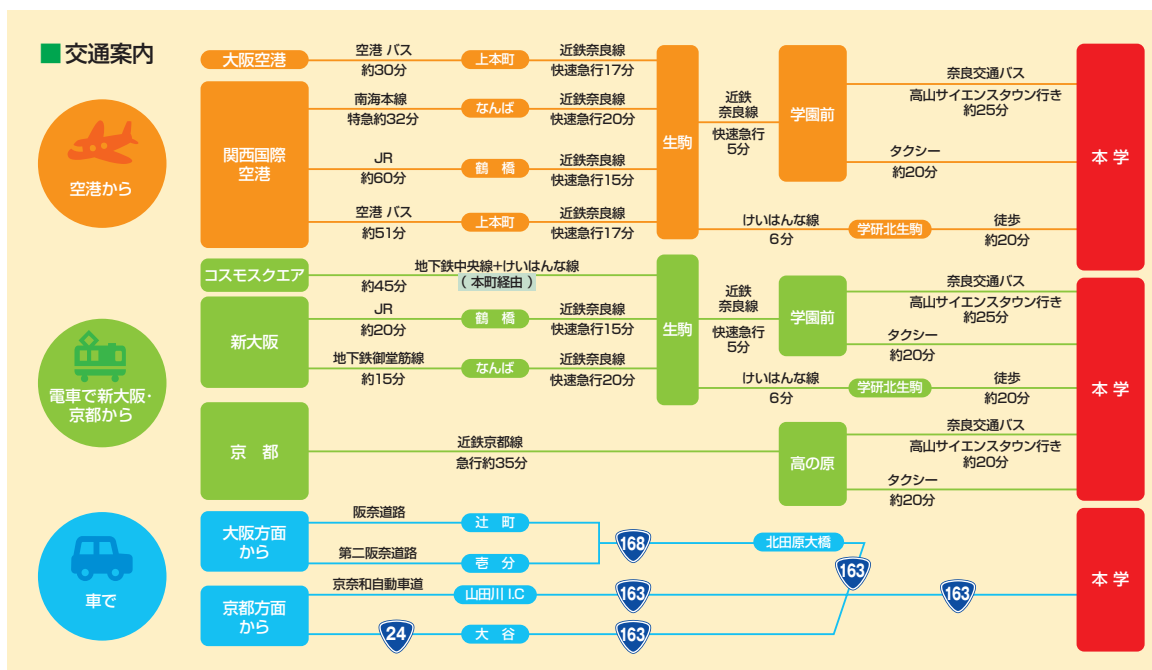
バイオサイエンス研究科：<http://bsw3.naist.jp/index.html>

物質創成科学研究科：<http://mswebs.naist.jp/index.html>

# Access

アクセス

詳細はホームページ <http://www.naist.jp> をご覧ください



## NARA INSTITUTE OF SCIENCE and TECHNOLOGY 奈良先端科学技術大学院大学

〒630-0192 奈良県生駒市高山町8916番地の5 奈良先端科学技術大学院大学 学生課  
 電話/0743 (72)5083・5084 FAX/0743 (72)5014  
 メールアドレス/exam@ad.naist.jp ホームページ/http://www.naist.jp/



Nara Institute of Science and Technology  
奈良先端科学技術大学院大学

<http://www.naist.jp/>

奈良先端大 検索

