

# 物質化学類



# 応用化学コース



金沢大学  
理工学域

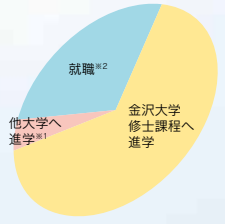
JABEE(日本技術者教育認定機構)認定プログラム

## 卒業後の進路

本学では、学部4年と修士課程2年の計6年で、教養から専門までしっかりと学ぶことができるようになっていきます。実際に6割以上の学部卒業生は進学し、勉学・研究に励み、キャリアアップを図っています。さらに専門を極め、研究したい方のために博士課程(3年)も用意しています。

一方、学部卒業のみで就職希望の学生に対しても、豊富な卒業生の活躍のおかげで、さまざまな分野の会社から求人依頼があり、当コースでも本人の希望に添えるよう体制を整えていますので、実質100%の就職率となっています。(最近3カ年における当コースへの求人依頼約300社/年)

なお、修士課程修了学生の9割以上が就職を希望していますが、こちらも100%の就職率となり、化学・技術を習得して果立っていく当コースの卒業生は社会的にも高く評価されています。



最近3カ年の卒業生進路状況 (計146名: 男98, 女48)

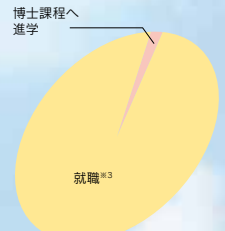
- ※1: 北陸先端科学技術大学院大学, 東京工業大学, 神戸大学
- ※2: インテック, セーレン, 興和, 塩野義製薬, 十全化学, 大和ハウス工業, 東芝松下ディスプレイテクノロジー, 日産工, 日本ガイシ, 日本メナード化粧品, 三谷産業, 石川興行, 金沢市役所, その他

## 卒業生の声

化学系の会社で研究開発を行っています。大学院も含め本当に6年間も化学を学んだのかと思うことも多々ありますが、自分の持つ知識が製品に結びつくよう毎日研究に取り組んでいます。なかでも、限られた機器や器具で工夫し研究するという学生時代の経験が仕事を進める上で今一番役立っていると感じています。

私は情報関係の会社に勤務していますが、仕事の中で化学に関する知識が重宝することが時々あります。工学という点からも幅広い知識が得られる本コースで勉強できたことは私の強い力と自信になっていると思います。

化学系の会社に勤務しています。まだ、駆け出しで本コースを卒業して如何だったか、実感するゆとりはありませんが、毎日が充実しているのも確かです。当時、進路に悩んでいた私に現在の会社を紹介してくださった○○先生、どうもありがとうございました。



最近3カ年の修士課程進路状況 (計101名: 男81, 女20)

- ※3: JSR, NOK, イビデン, グンゼ, セーレン, テンソー, ニコン, ニッコー, ユニチカ, ライオン, 金沢村田製作所, 関西ペイント, 京セラ, 参天製薬, 住友ベークライト, 大日本インキ化学工業, 電気化学工業, 東亜合成, 東洋紡績, 日華化学, 日産化学工業, 日東電工, 日本特殊陶業, 三井化学, 三菱レイヨン, 公務員, その他

## 入試案内

本学では一般選抜のみならず、編入学試験や推薦入試など複数の入学試験を実施しております。化学のみならず、科学・技術に興味を持つ方、未知分野に対する開拓精神を持つ方はぜひチャレンジしてください。(最新の入試情報はホームページないし、募集要項等でご確認ください)

- 一般選抜(前期【2月下旬】後期【3月中旬】)
- 特別選抜(推薦入学【11月下旬又は12月上旬】)
- 私費外国人留学生・帰国子女(【2月下旬】)
- 編入学(高等専門学校, 短期大学【6月上旬】)

金沢大学の最新の入試情報  
<http://www.kanazawa-u.ac.jp/enter/admission/index.html>  
 物質化学類応用化学コース  
<http://kohka.ch.t.kanazawa-u.ac.jp/index.htm>  
 金沢大学理工学域(工学)  
<http://www.t.kanazawa-u.ac.jp/>

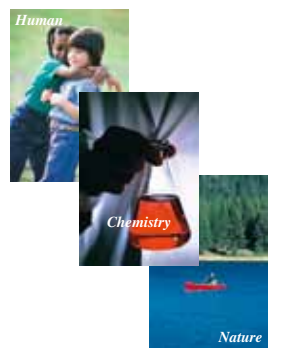
お問い合わせは

〒920-1192 金沢市角間町  
 金沢大学理工学域物質化学類応用化学コース  
 Mail-address: [kohka@kenroku.kanazawa-u.ac.jp](mailto:kohka@kenroku.kanazawa-u.ac.jp)

## 物質化学とは…

### 私達の身の回りには、

多種多様な物質が存在し、様々な化学現象が常に起こっています。物質化学とは、これら物質の性質および化学現象を原子・分子レベルで解明・理解するとともに、新しい物質の創製や未知なる機能の発見を通して人類社会が自然環境との共生を保ちつつ発展するのに貢献する学問分野です。



### 物質化学類には、

化学コース・応用化学コースの2コースが設けられています。中でも応用化学コースは、1920年に金沢高等工業学校が文部省直轄官制諸学校として創設されると同時に応用化学科として設置されて以来、80年以上の歴史の中で、常に最先端の研究を推進し、創造性豊かな化学系技術者を輩出してきました。



### 応用化学コースでは、

新世紀における社会の要請に応えるべく、人類の繁栄と発展を支える先端技術の開発研究(例えば新型太陽電池, 不斉合成など)を展開しています。また、次代を担う研究者・技術者の育成を目指し、その指導・教育に努力しています。



# 理工学域物質化学類 応用化学コースの教育システム



## 応用化学コースの教育理念

21世紀は、人類、科学技術、自然が共存する新しい文明社会への変革の時代です。物質化学類応用化学コースでは、原子・分子の世界に立脚した“エコ化学によるモノづくり”を基本理念に据え、環境対応型研究、高度選択型研究、超分子創成型研究の3つを柱とした教育研究を行っています。本コースでは、この基本理念の基に、暮らしと産業を支え、自然との調和をはかりながら人類の将来を切り拓く未来志向型の化学を創成し、社会の基幹で応用化学のバイオニアとして活躍できる研究者・技術者の育成に努めます。

## 応用化学コースの学習・教育目標

本コースでは、修士生に以下に掲げたAからCの目標を身につけさせ、基礎に根ざした実践力のある応用化学の専門的職業人を育成します。

### (A) 基礎学力と社会的倫理観(礎)

- A-1 工学に携わる研究者・技術者の基本的な素養として、数学、物理学、化学を中心とした自然科学の基礎知識を養います。
- A-2 環境に調和した未来志向型化学の創成を目指す研究者・技術者としての責任と倫理を自覚し、地球的・国際的視点から自然科学や工学の社会的役割の理解と社会に及ぼす影響を考え得る素養を養います。

### (B) 化学的スキルと工学的センス(礎)

- B-3 応用化学の専門的職業人として必要な物理化学、有機化学、無機化学、分析化学、高分子化学の基礎学力とスキルを身につけるとともに化学的思考力を養います。
- B-4 環境対応型研究、高度選択型研究、超分子創成型研究の3分野に対応した実験や講義を通して、高度に専門的な問題に対応するための応用化学的センスを身につけ、生涯学び続ける意欲を養います。
- B-5 工業系科目を通して工学の基礎知識とセンスを養い、異分野においても応用化学の専門家として自在に対応できる応用力を身につけます。

### (C) 創造的思考力と行動力(翔)

- C-6 幅広い産業の根幹で活躍できる人材の養成を目指して、グループ研究や創成実験、さらに卒業研究を通してチームワークの重要性を体感し、コミュニケーション能力とリーダーとしての資質を養います。
- C-7 “エコ化学によるモノづくり”の観点から、特に、エネルギー・環境・モノづくりに関連した応用化学の技術的諸問題に対する解析能力、問題解決のための計画立案・遂行能力を養います。
- C-8 応用化学の専門的職業人として国際的に通用するために必要な語学能力の基礎とコンピュータ利用技術を身につけます。

## カリキュラムの特徴

### ● 導入科目 ●

大学での学習は高校時代とは大きく異なり、戸惑いを感じることも多々あります。導入科目では高校と大学の間の橋渡しを目的とし、これから何をどのように学んでいくかの動機づけを行います。

### ● 創成型科目 ●

少人数グループで問題を提起し、それを協力して解決後、効果的にプレゼンテーションする能力を身に付けることを目的とします。主に実験・ゼミナール科目において、複数の機会が設けられています。

### ● 化学のプロを目指して ●

化学の基礎から応用までの充実した講義と、幅広い化学分野に対する実験・演習が用意されています。更に卒業研究では多くの理化学機器や情報機器を利用し、複数の担当教員と最新の研究テーマに取り組みます。

### ● インターンシップ ●

希望者には主に3・4年次の夏休みを利用し、企業での体験学習の機会があります。実際の現場を肌で感じることで、卒業後の進路の展望が開け、大学での学習意義や必要性を再認識できます。

### ● きめ細やかな教育体制 ●

導入科目や創成型科目では3～5人程度の少人数教育を実践し、各個人の顔がみえる教育体制をとっています。さらに2年次からは相談教員制度を敷き、就職や学習をしっかりとサポートします。

