



ワクワクする化学の世界が君たちを待っている！

# 化学科

## Message from Professor

理学部化学科 2017年度学科長

**小林修 教授**

## 基礎からイノベーションまで化学で拓く

自然の理（ことわり）を化学の視点から明らかにしたい——。理学部化学科・理学系研究科化学専攻には、そういう知的好奇心にあふれた学生が集い、将来の化学研究や化学技

術の発展を牽引する人材として、アカデミアや社会へと羽ばたいていきます。化学科・化学専攻では、これまで150年以上の歴史を経て育まれた体系的な講義と実験実習を通して、「Central Science」としての化学の視点を身につけ、より専門的な化学を学ぶための基礎学力を養うことができます。

化学とは、物質とは何かを探求し、そして自ら新しい物質を創造することのできる魅力あふれる学問であると認知されています。もちろんそれは化学の魅力を端的に表していますが、化学の魅力はそれだけに留まりません。

このような化学の魅力に惹かれ、学部生の大部分は大学院に進学しています。大学院で

ことで、物理学、生物化学、地球科学などの理学系研究分野の発展に寄与できることも大きな魅力のひとつです。これが、化学が「Central Science」と位置づけられる所以です。化学科は、大まかに物理化学、無機・分析化学、有機化学に分類されますが、実際の研究室では、生物学、物理学、電気電子工学、機械工学、情報科学など、さまざまな専門領域を持つ研究者が集まっています。これ

## 卒業生の進路

学部卒業生のほとんどが修士課程へと進学します。修士課程を修了すると、およそ半分が博士課程に進みます。残る半数が企業や研究機関に就職します。就職先は非常に幅広い分野にわたっています。

は、世界トップレベルの充実した環境で先導的な研究を進めながら、課題設定の能力と解決力、分野横断的な幅広い視点を身につけていきます。大学院での研究成果は、学術の発展と深化に直接貢献するだけでなく、革新的な実用へと繋がる場合も少なくありません。

国際的な感覚をもったリーダーの育成に力を入れていることも、化学科の教育の大きな特徴です。ネイティブ講師による英語での発表や議論実習に加え、海外からの留学生と一緒に学部のすべての講義を英語で受けられる環境を国内で初めて用意しました。化学科進学後に英語で苦労していた学生が、ほどなく

して問題なく授業を理解している姿を見ると、教員としても頼もしく感じます。講義の英語化を始めて2年になりますが、英語化に関する最も大きな問題は、英語力そのものにあるのではなく、英語を使用することに対する心理的障壁であることが分かってきました。その心理的障壁を学部3年生という早い段階で取り除き、大学院に進学するころには真にグローバルな視点を持って大きな仕事をする助けになると信じています。

化学科・化学専攻では、化学が好きという気持ちに突き動かされて研究に励む教員と学生が、皆さんと一緒に感動を共有できることを待ちにしています。

## History

- 1861年 蕃書調所精練方が東京小川町に発足（化学教室の発祥）
- 1877年（東京大学創設）理学部化学科
- 1885年 理学部化学科 本郷に移転
- 1886年（帝国大学に改組）理科大学化学科
- 1919年（帝国大学令改正）理学部化学科
- 1949年（理学部改編）理学部化学科
- 1961年 化学教室発祥100周年
- 2011年 化学教室発祥150周年



## 研究室ダイアグラム



### 関連研究施設等

- 岡林 清 スペクトル化学研究センター
- 平松光太郎 スペクトル化学研究センター
- 鍵 裕之 地殻化学実験施設
- 小松一生 地殻化学実験施設
- 平田岳史 地殻化学実験施設
- 角森史昭 地殻化学実験施設
- 岩崎純史 超高速強光子場科学研究センター
- 中村栄一 革新分子技術 総括寄付講座
- Iiles Laurean 革新分子技術 総括寄付講座
- 原野幸治 革新分子技術 総括寄付講座
- 石谷聰郎 グリーン・サステナブル・ケミストリー
- 谷川勝至 社会連携講座
- 放射性同位元素研究室