

第4回 化学人材育成プログラム支援対象専攻 取組みの概要

専攻名：北陸先端科学技術大学院大学 マテリアルサイエンス研究科 マテリアルサイエンス専攻

【専攻の概要】

- これからの科学技術の発展に大きく寄与するためには、これまでの科学技術を単に踏襲するのではなく、**新たな独自性のある研究を進めていく必要がある**。
- 本研究科は、そのために従来のマテリアルサイエンスの概念を超えることを目指して、**物理、化学、生物**、さらに**計算科学の学問分野を融合**し、また**基礎化学から応用化学まで包括**する研究と教育を展開している。
- また、原子、分子サイズに近い微小スケールでの物質の観察や操作の技術である**ナノテクノロジー**を用い、次の時代の主役となる**新しいサイエンスとテクノロジー**をも産み出す先端的な研究を行っている。

【取組みの概要】

【目指す人材像】

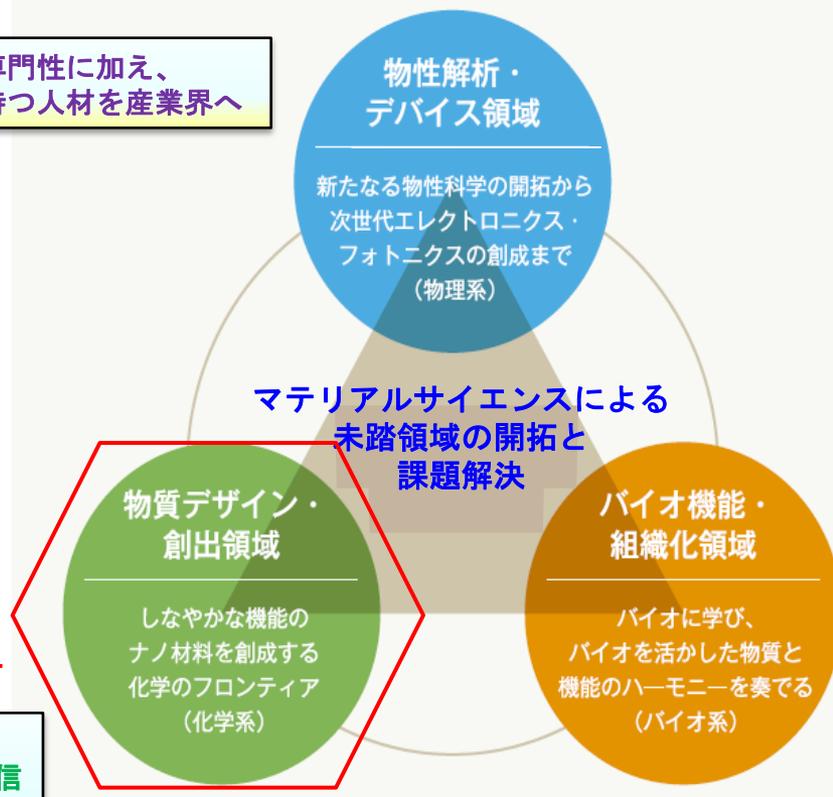
特定分野に関する深い専門性に加え、幅広い基礎的な学力を持つ人材を産業界へ

- 社会で幅広く活躍できる
俯瞰力や挑戦力を備えた
グローバル型イノベーション創出人材

- リーダーシップをとって
研究活動を遂行できる
研究者及び高度専門技術者

さらには、組織や社会での人々の関係や細分化された学問分野の関係を重視し、ポジティブな議論を誘発しつつ、目的達成のための創造的合意形成に向けて組織を導く
ファシリテート力や挑戦力を備えた支援型リーダー

本専攻は、最新のテクノロジーで原子・分子を科学し、物質の機能をデザイン・組織化・デバイス化し、社会へ発信



第4回 化学人材育成プログラム支援対象専攻 取組みの概要

専攻名：北陸先端科学技術大学院大学 マテリアルサイエンス研究科 マテリアルサイエンス専攻

【取組みの概要】

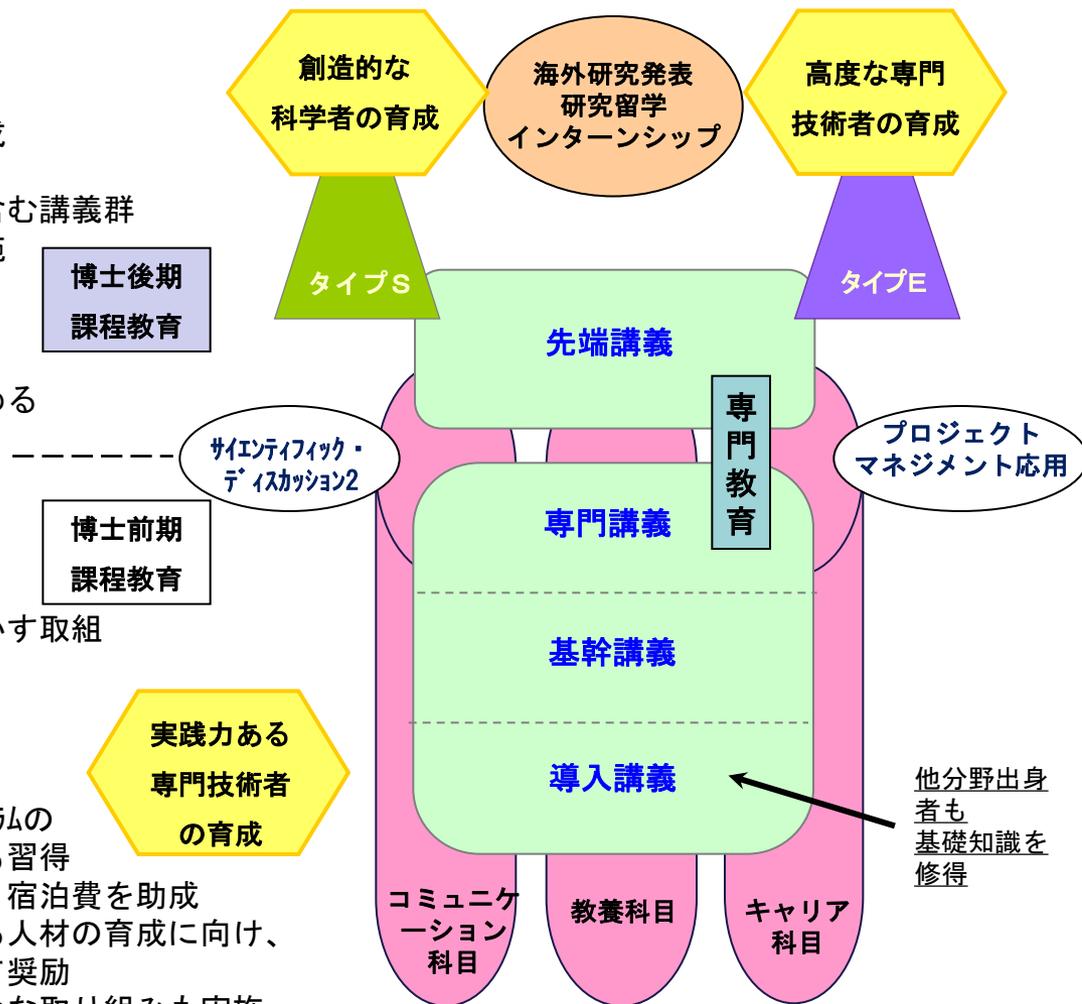
[内容]

○カリキュラム上の取組み

- ・物理、化学、バイオの3領域で構成
4レベルの科目群を準備
最先端の研究を反映した内容を含む講義群
- ・主テーマ研究と副テーマ研究の実施
幅広い領域に対する
知識の修得を義務付ける
- ・博士後期課程では、
深い専門性と幅広い基礎学力を求める

○カリキュラム外の取組み

- ・教員一人あたりの論文発表数
国立大で2位（H19～23）、
化学のISI・論文引用度指数
国立大で4位（H18～22）、
研究者交流を学生の教育活動に活かす取組
- ・文部科学省の「ナノテクノロジー
プラットフォーム事業」に採択、
異分野の研究を海外でも経験
- ・ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン（UCL）や
ササプトン大とも協働研究指導プログラムの
実施により、他分野に関する知識も習得
- ・国際学会での研究発表等には渡航・宿泊費を助成
- ・産業界で役立つ知識、技能を有する人材の育成に向け、
企業インターンシップを正課として奨励
- ・目標設定力や企業意識を高める様々な取組みも実施



連絡先

- 担当者名： マテリアルサイエンス研究科・教授 山口政之
- Tel： 0761-51-1621
- E-Mail： m_yama@jaist.ac.jp