| 5. 物質·生命化学系 Materials Science and Biotechnology Field |   |            | MSB-F1 |
|---|---|------------|--------|
| 授業科目名   | 無機材料化学  | 単位数        | 2      |
| Course Title  | Inorganic Materials Chemistry                           | Credit     | 2      |
| 担当教員  | 金 在虎  | 開講学期       | 秋学期    |
| Instructor  | KIM Jae-Ho  | Semester   | Fall   |
| キーワード   | Inorganic materials, applications, functional materials | 曜日/時限      |        |
| Keywords  |   | Day & Time |        |

## 授業概要 Course summary

各種機能性無機材料について、その機能性発現のメカニズムやデバイス応用例などに関する最新および基礎的知識を習得し、かつ新材料の研究開発に生かすことのできる柔軟な思考力を学ぶ。無機材料の特性デバイスに応用される際の科学的思考過程を理解する。種々の応用例を知り、最先端科学における無機材料の役割、課題などを把握する。

This class provides an introduction of various functional inorganic materials. Especially the basic concepts regarding functional mechanisms and their applications in inorganic materials will be studied. In this lecture, the role and remained problems of inorganic materials in most advanced science and technology will be introduced.

# 到達目標 Course goal

様々の応用例を知り、最先端科学における無機材料の役割、課題などを把握する。

Learning various applications in inorganic materials, the role and problems of inorganic materials in most advanced science and technology will be studied.

### 授業内容 Course description

自動車と無機材料、様々な自動車部品の役割と課題、レポート発表。

Roles and challenges of automobiles and inorganic materials, various auto parts, and report presentation.

# 準備学習(予習・復習)等 Preparation / Review

各個人に与えられたテーマについて、調べた上で、その結果を英語による発表をします。

After investigating the individual topics, the results are presented in English.

#### 授業形式 Class style

講義と課題発表

Lectures and report presentation.

#### 成績評価の方法・基準 Method of evaluation

レポートの提出: 40%、課題発表: 60% Report submission: 40%, Presentation: 60%

#### 教科書・参考書等 Textbook and material

配分するプリント

Supplied prints

# 受講要件·予備知識 Prerequisite

特になし

None

# その他の注意事項 Note

授業形態は対面で行う予定

Class will be held in person