



理工学域 College of Science and Engineering > 環境デザイン学類 School of Environmental Design

授業科目名[英文名] / Course Title	地質学概論[Introducing Geology]		
担当教員名[ローマ字表記] / Instructor	塚脇 真二 [TSUKAWAKI, Shinji]		
科目ナンバー / Numbering Code	CEE*3330A	科目ナンバリングとは Course Numbering Systems	
時間割番号 / Course Number	35054	科目区分 / Category	選択指定
講義形態 / Lecture Form	講義	対象学生 / Assigned Year	3年
適正人数 / Class Size		開講学期 / Semester	後期 Q3・Q4
曜日・時限 / Day・Period	火曜・1限 Tuesday・1st Period	単位数 / Credit	2
キーワード / Keywords	地質学, 角間キャンパス, 地層, 堆積岩, 化石, 褶曲, 断層, 岩石, 地盤沈下, 地形, 日本海 Geology, Kakuma Campus, Geological Strata, Sedimentary Rocks, Fossils, Folds, Faults, Rocks, Ground Deformation, Landscape, Sea of Japan		

授業の主題 / Topic

金沢大学角間キャンパスは金沢市街地東方の丘陵地にあり、化石をとまなう堆積岩類の露頭をキャンパスで観察することができる。また、キャンパスの中にはさまざまな天然の岩石をみることもできる。このような角間キャンパスの特性を活かし、野外での実習を多用することで実学としての地質学を学んでもらい、土木工学にとっては開発の対象となる地球そのものの理解を深めてもらう。

Kakuma Campus of Kanazawa University is located in a hilly area to the east of the city of Kanazawa. Fossiliferous sedimentary rocks are observable in the campus. Various types of rocks are used for building materials, paving stones and monuments of the campus. In order to understand geology as a real field science for students of civil engineering, this course provides a sound knowledge of rocks, geological strata, fossils, faults, folds and ground deformation using real teaching materials in the campus.

授業の目標 / Objective

この授業の目標を、角間キャンパスのめぐまれた自然を活用し、キャンパス内で実際の地層や断層、岩石などを観察することで、実学としての地質学を体験してもらい、土木技術者としての将来に活かしてもらうこととする。

The main aim of this course is to enable students to gain a basic knowledge of geological strata, fossils, rocks and topography using rich natural and artificial circumstances of Kakuma Campus of Kanazawa University.

学生の学習目標 / Prerequisites

学生の学習目標を「角間キャンパスでみられるさまざまな岩石や地層に実際に触れて理解し、それとともに地形などについての理解を深めることによって、土木工学にとっては開発の対象となる地球への理解を深める」とする。

At the end of this course, students should have a basic knowledge of 1) topographical features, 2) composition and structure of geological strata and fossils, 3) composition and structures of various rocks, and 4) ground deformation.

授業の概要 / Outline

- 第1週: 授業概要の説明
- 第2週: 角間キャンパスの地形
- 第3週: 堆積岩(泥岩)
- 第4週: 堆積岩(砂岩と礫岩)
- 第5週: 堆積岩(化石)
- 第6週: 整合と不整合, 断層
- 第7週: 岩石の観察1(さまざまな岩石)
- 第8週: 岩石の観察2(岩石の利用)
- 第9週: 地形図の読み方
- 第10週: 空中写真とリニアメント
- 第11週: 地盤の変状1

第12週: 地盤の変状2
 第13週: 北陸地方の地質構造発達史
 第14週: 日本海の海洋環境発達史
 第15週: まとめ

Week 1: Guidance and Introduction
 Week 2: Topography of Kakuma Campus
 Week 3: Sedimentary Rocks 1 (Mudstone)
 Week 4: Sedimentary Rocks 2 (Sandstone and Conglomerate)
 Week 5: Sedimentary Rocks 3 (Fossils)
 Week 6: Conformity and Unconformity, Folds and Faults
 Week 7: Observation of Rocks in the Campus 1
 Week 8: Observation of Rocks in the Campus 2
 Week 9: Topographic Maps
 Week 10: Aerial Photographs and Lineaments
 Week 11: Ground Deformation 1
 Week 12: Ground Deformation 2
 Week 13: Geological Development of Hokuriku Region
 Week 14: Geological Development of the Sea of Japan
 Week 15: Conclusion

評価の方法 / Grading Method

※成績評価
 Performance rating: 次項の項目及び割合で総合評価し、次のとおり判定する。
 「S(達成度90%~100%)」、「A(同80%~90%未満)」、「B(同70%~80%未満)」、「C(同60%~70%未満)」を合格とし、「不可(同60%未満)」を不合格とする。(標準評価方法)
 Grade will be decided holistically as below, based on the following terms/rates.
 「S(Academic achievement 90%~100%)」、「A(over80%, less than90%)」、「B(over 70%, less than80%)」、and「C(over60%, less than70%)」 are indicators of passing, 「不可(less than 60%)」 is an indicator of failure. (Standard rating method)

標準評価方法/Standard rating method

評価の割合 / Grading Rate

授業には、3分の2以上の出席を必要とする。/Attendance to at least two-thirds of classes is required.

小テスト/Mini-exam	70 %
レポート/Report	30 %

テキスト・教材・参考書等 / Teaching Materials

●[図書館検索ページへのリンク / The search page on the website of Kanazawa Univ. Library](#)

必要な資料はプリントで配付する。

Handouts will be provided.

その他履修上の注意事項や学習上の助言 / Others

オフィスアワー等(学生からの質問への対応方法等) / Consultation Time

いつでも対応するが電子メールで事前に連絡すること。

Office hours are by appointment. Students are welcome to make an appointment.

Room 679 at the General Education Hall 2, Email: shinji@se.kanazawa-u.ac.jp

履修条件 / Prerequisites

適正人数と受講者の調整方法 / Method for adjusting class size

関連科目 / Related Courses

カリキュラムの中の位置づけ(関連科目、履修条件等) / Relations with the Other Courses in the Curriculum

特記事項 / Special note

[×閉じる](#)

[× Close](#)