



## 共通教育科目 > 総合科目a(現代を読み解く・世界を読み解く) > 地域の個性と異文化理解

授業科目名[英文名] / Course Title	金沢入門－自然と風土－[Introducing Kanazawagraphy - Nature and Environment -]		
過去の同一科目[英文名]	金沢学入門2 [An Introduction to Study of Kanazawa 2]		
担当教員名[ローマ字表記] / Instructor	塚脇 真二 [TSUKAWAKI SHINJI]		
時間割番号 / Course Number	70154	科目区分 / Category	総合a(現代を読み解く・世界を読み解く)
講義形態 / Lecture Form		対象学生 / Assigned Year	全学生
適正人数 / Class Size	150	開講学期 / Semester	後期
曜日・時限 / Day・Period	金曜・1限	単位数 / Credit	2
キーワード / Keywords	金沢,北陸,風土,自然,文化,地質,化石,古生物,地形,火山,日本海,動物,植生,海産物,イカ,雪,黄砂,大気,大気汚染,開発,地盤災害,土木建造物,まちづくり,歴史資産,金沢人		

●「共通教育科目」の時間割番号は、平成17年度以前入学者は頭の数字を「7」ではなく「9」として履修登録してください。

### 授業の主題 / Topic

かつては加賀百万石の文化が栄えた地として、いまは文化資産を活かした観光都市としてまた北陸の経済の中心として金沢は知られる。しかし、金沢を特徴づけるのは文化ばかりではない。金沢には豊かで変化に富んだ気候があり自然がある。このような風土があってこそはぐくまれた金沢の文化であるともいえる。

そこでこの授業では、風土と文化との密接なかかわりを金沢という地で学び考えることを主題としたい。この目的にそって、それぞれの担当者が自然科学のそれぞれの専門の立場から、しかし、それぞれに話題を連携させながらこの授業全体を進めていく。前半の地質や地形、火山、化石、そして日本海についての話題では、金沢という地を自然のおおきな枠組みの中で位置づけることになる。ひきつづいての動物や植生、海の生物の話はこの地をとりまく身近な自然のいとなみの理解を助けるはずだ。後半の話題は、冬の大雪や春の黄砂という大気現象ではじまる。金沢に暮らしているからにはこの地を特徴づける天候は理解しておくべきものといえる。その後はさまざまな自然の中でいとなまれてきた金沢での伝統的なまちづくりやその対極にある現代的な土木建造物の建設、さらに街の開発の負の側面としての大気汚染や自然災害の現状と対策について言及する。そして、この授業の最後には、これらを総括しての北陸の風土と金沢人の気質について考える材料を提供する。

自然科学のさまざまな視点から金沢の風土をまず学び考えたうえで、金沢の文化を自分なりにとらえてもらいたい。そして、それぞれに自分なりの金沢像をみつけてもらいたいものと思う。

### 授業の目標 / Objective

この授業の目標を「金沢の風土を自然科学の視点から紹介し、金沢の文化をはぐくんだその理解を求める」とする。

担当教員のほとんどは金沢が故郷ではない。北海道から九州まで出身地はさまざま。それだけに金沢を外からみる視点もっている。金沢をほかとくらべることができる。九州での生活とくらべたら雪だらけの冬は暮らしにくいことこのうえない。といって、北海道のさらさらの雪を思うとじめっとした雪のあつかいにくいことといったらない。太平洋側からやってくる冬のどんよりとした天気減入りこむことになる。

こう書きならべると冬のつらさばかりが目につくが、春先のなまあたかき突風や視界をさえぎるほどの黄砂も金沢を特徴づけるものだし、夏になると気温も湿度も上昇する。こんな四季折々の変化は山を見ていれば気づくだろう。白い雪におおわれるだけの冬の山々だが、春先の雪どけとともに新緑が息吹き、夏になると濃密な緑につつまれる。秋にはあざやかな紅葉にいろどられる。

気候のわかりやすい変化ばかりが金沢の自然を特徴づけるわけでもない。北西には対馬暖流が流れる日本海がある。東には医王山の山塊と卯辰山に代表される丘陵地がある。南にはおだやかな山容の野田山があり、さらに南には獅子吼高原をへて白山がそびえる。あたたかい日本海と急峻な山地のあいだに広がる加賀平野に金沢はある。平野といっても平べったいところばかりではない。浅野川と犀川にはさまれた高まりは小立野台地とよばれ、末端には金沢城と兼六園がある。半分以上が埋め立てられてしまったが海岸沿いには河北潟という湖もある。地形の変化にも金沢はまた富んだところだ。

こんな地形ができあがった背景には過去2000万年間にもおよぶ地質学的な歴史がある。日本列島はかつて大陸の一部だったが、日本海の形成とともに切りはなされて現在のような列島になった。日本海側のほぼ中央に位置する金沢には日本海形成の歴史が地層の中に閉じこめられている。いまは冬の大雪で特徴づけられる金沢だが、マングローブがおい茂る亜熱帯の海だったころもあれば、激しい火山活動にさらされた時代もある。かつてはゾウムも住んでいた。

こんな地形や気候の変化にみごとに適応し、野山には樹木が茂り動物たちがくらしている。日本海は豊かな海の幸をもたらしてくれる。そんな自然のめぐみにも支えられてかつての金沢の生活があった。そのようすは市内の伝統的な家屋や寺社などに色濃くのこされている。その一方で近代的に拡大しつづける街の姿もまたいまの金沢に見ることができる。この10年間で高層ビルの姿が中心部にめだつようになった。整備が遅れていた環状道路も山側は開通した。しかし、開発の負の側面ともいえる大気汚染や地盤災害などがあらわれるようになってきた。最近の浅野川の水害は市民の記憶にまだなまなましくのこっている。

それぞれの担当者がそれぞれの専門の立場から、しかし、それぞれに話題を連携させながら授業全体を進める。そして、これらを総括しての北陸の風土と金沢人の気質を語りこの授業をしめくくる

## 学生の学習目標 / Prerequisites

この授業における学生の学習目標を「自分たちの生活の基盤といえる金沢の風土について、自然科学のさまざまな視点から学び考える」とする。

金沢という地にきみたちは暮らしている。市外からかよっているにしても、金沢大学で学ぶ以上は生活のかかなりの部分で金沢にかかわっていることと思う。そんな暮らしのなかでさまざまなものを目にしていることだろう。金沢でそだったのであればそのほとんどは見なれたものかもしれない。金沢以外の地からやってきたのならば、金沢で目にするものいくつかはきっと見られないものだろうし、その中には何なのかすらわからないふしぎなものもあるはずだ。たとえば新参のよそものは冬のカミナリに驚くが、北陸の真冬の花火大会は常識的にあってありえないものと感じる。ただ、金沢そだちだろうがよそものだろうが、きみたちの生活の基盤であるこの金沢の地を、この授業をとおして自然科学の視点から見なおしてもらいたい。自然科学の視野の中でこの金沢のさまざまな文化をとらえなおしてもらいたい。

春先の黄砂や冬の大雪でもわかるとおり、日本海側ならではの特有の天候が金沢にはある。日本海と山地とにはさまれた平野に位置するがゆえの変化に富んだ地形もある。天候や地形などをここでまとめて風土とよぼう。日本のあらゆる地域に固有の風土があるのはもちろんのことだが、金沢のそれは日本のほかの地域とくらべてより変化にとんでいっていることができよう。そして、そんな風土の中で金沢の文化ははぐくまれてきた。この風土があったからこそその金沢の文化といってもいいだろう。

冬の大雪がなかったら冬の金沢を象徴する兼六園の雪つりはなかっただろう。つめたく澄んだ水が浅野川を流れていかなかったら友禪はちがう色合いになったかもしれない。戸室山なしには金沢城のあのしっとりとした風情の石垣は作れなかったにちがいない。対馬暖流が日本海を流れていかなかったら近江町市場にならぶ魚はちがう顔ぶれになるだろうし、そうなるど嫁ぎ先へブリを贈る暮れのならわしがうまれなかったかもしれない。

ある地域に固有の文化はその地に特有の風土と一体化している。金沢の文化を理解しようと思えば金沢の風土を知る必要がある。きみたちは行きずりの観光客ではない。金沢を生活の基盤とするからには金沢の文化や風土を知ってもらいたいと思う。授業の目標にもかかげたとおり、この授業は自然科学のさまざまな専門の立場から、しかし、それぞれに話題を連携させながら金沢の風土について解説する。この授業を金沢の文化を考えるうえでの基礎知識として、また金沢を学ぶためのきっかけとして利用してもらいたい。金沢でおおいに遊び、学び、食べ、金沢をおおいに歩き、見て、さわって、そして金沢についてきままに考える。これを学生の学習目標に加えたい。

## 授業の概要 / Outline

金沢の風土をさまざまな分野から解説し、それらをふまえて金沢の文化や金沢人の気質について自然科学の視野から理解してもらうことを目的に、以下の内容と順番でこの科目を進める。

1. 金沢の自然: 金沢には特有の文化がある。この文化は金沢に特有の自然、風土によってはぐくまれてきたものともいえる。この総合科目をはじめるにあたり、金沢の風土についてまず概説する。
2. 金沢市内の火山: 角間キャンパスから南東約3kmの丘陵地に戸室火山は存在する。野外調査等によって得られた資料をもとに、戸室火山とはどんな火山なのか、どのような噴火活動によって形成されたのかなどについて解説し、江戸時代から現在までつづいている金沢のひとつと戸室火山とのかかわりについても言及する。
3. 金沢の地形と地質: 日本海側のほぼ中央に位置する金沢には、約2000万年前の日本海の形成開始以来の記録が地層の中に閉じこめられている。マングローブが生い茂る亜熱帯の時代があったり活発な火山活動の影響下にあった時代もある。金沢の地形や地質を時代ごとに説明しながら現在にいたるその変遷について解説する。
4. 金沢の古生物: 金沢は化石がたくさん採れることで全国的にも有名な地域である。貝化石が有名だしくジラやゾウの化石がみつかったこともある。しかし、そんな化石の中でも介形虫という小さな化石をこの講義ではとくにとりあげ、介形虫化石から推定される過去の海洋環境の変化について解説する。
5. 金沢の植物: 北海道から南西諸島まで旅行すると植物相や植生の違いに気がつく。だが、こんなに大きな距離を移動しなくても、本州の日本海側と太平洋側の間では植物相や植生が大きくことなる。このちがいを引き起こす要因の一つは積雪量の差である。金沢周辺の植物相や植生を太平洋側のそれらと比較しつつ解説する。
6. 金沢と日本海: 代表的な縁海である日本海は、外洋からほぼ隔離され暖流と寒流とがぶつかりあう中緯度に位置するため、地球全体の変化を微妙に反映する特殊な海となっている。あたたかい海の時代もあればさむい海の時代もあった。日本海の過去約10万年間の海洋環境の変遷をふりかえり、いまの日本海がどのような海なのかについて説明する。
7. 北陸の海の幸: 金沢で水揚げされるイカに注目し、その種類を紹介したうえで学術的な特徴の説明にもとづきイカに関する知識をまず伝える。さらに、イカの皮に含まれる生理活性物質についての研究を紹介し、健康食としてのイカの有用性について講義する。
8. 金沢の動物: 石川県から一度は絶滅したイノシシや、かつては奥山の動物といわれたクマ、サル、そしてカモシカが角間キャンパスなど金沢の市街地近くにもくるようになってきている。その背景となった近年の人間の活動と里山環境の変化を振り返り、野生動物との共生や自然環境の保全について考える。
9. 金沢の雪: 金沢が位置する北陸地方は温帯に属しながらも世界有数の豪雪地域である。たくさんの雪がなぜ降るのかには理由がある。また、金沢に降る雪には北陸独特の特徴もある。そして、多雪地域である金沢には雪と暮らすためのさまざまな工夫や文化がある。このような話題を解説し紹介する。
10. 金沢の大気汚染: 北陸や金沢地方の大気環境がどのようなものか、その現状と特徴をほかの都市と比べながら説明する。また、山側環状道路といった身近な場所の大気汚染や、環境ナノ粒子という最近注目される大気汚染物質について実際の測定例をまじえながら紹介する。
11. 金沢と黄砂: 大陸の乾燥地帯から偏西風によって運ばれる黄砂と地球環境とのかかわりについて説明する。さらに、黄砂をとりまく近年の環境の変化や発生源地域での被害について紹介し、日本海側の風下に位置する金沢周辺への社会的、自然科学的な影響について講義する。
12. 金沢の地盤と土木建造物: 金沢周辺の山地の地質と市街地の地盤の形成の関連とを説明し、地盤と旧市街地の立地関係について解説する。また、現在の市街地の発展や土木建造物と地盤との関係について、さらに金沢周辺での災害の危険性について講義する。
13. 金沢の歴史的資産を活かしたまちづくり: 戦災をこうむっていない城下町都市である金沢は多くの歴史的資産に恵まれている。おもに建築や土木に関わる歴史的資産について概説し、それらの保全・継承上の課題を示すとともにそれらを活かしたまちづくりの仕組みや事例について紹介する。
14. 北陸の風土と金沢人: これまでの授業で説明されてきたように、北陸地方には冬の大雪や春の黄砂、変化にとんだ地形や多様

な生物という特有の自然がある。そんな自然の中で金沢人の個性ははぐくまれてきた。そんな金沢人について、金沢に生まれ金沢に育ち、そして金沢のすみずみまで歩き回ったこれまでの経験を活かしおおいに語りこの授業を総括したい。

### 講義スケジュール / Schedule

回数	テーマ	お知らせ事項	担当教員名
第1回			
第2回			
第3回			
第4回			
第5回			
第6回			
第7回			
第8回			木村 一也
第9回			水野 昭憲
第10回			竹井 巖
第11回			
第12回			
第13回			
第14回			
第15回			長田 哲也
第16回			

### 評価の方法 / Grading Method

※成績評価： 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)

### 評価の割合 / Grading Criteria

授業には、3分の2以上の出席を必要とする。

出席状況	20%
ミニレポート	80%

### テキスト・教材・参考書等 / Teaching Materials

#### ●図書館トップページへリンク

必要な資料はプリントとして配布する。また、参考書類は授業中に随時紹介する。

### その他履修上の注意事項や学習上の助言 / Others

予習と復習とをかかさなないこと。すなわち、金沢でおおいに遊び、学び、食べ、金沢をおおいに歩き、見て、さわって、そして金沢についてきまめに考えること。

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

総合科目であるため、各担当教員に質問などがあるときには、まずコーディネーターの塚脇へアキャンサポータル、電子メール ([tukawaki@t.kanazawa-u.ac.jp](mailto:tukawaki@t.kanazawa-u.ac.jp)) または電話 (076-264-5814) で連絡のうえ紹介をもとめること。

### 受講者数調整の方法 / Method for adjusting class size

抽選

### 開放科目 / Subject of open

### 特記事項 / Special note

共通教育特設プログラム「環境・ESDリテラシー」対象科目

[×閉じる](#)