



Ishikawa Prefectural University

Online Open Campus 2020

石川県立大学 2020年度
オンラインオープンキャンパス 9/27 土 10:00
日 16:00

💡 100%楽しむための

ガイドブック



石川県立大学
Ishikawa Prefectural University

オンラインの不安をなくす

zoomのあれこれ

01

① zoomって？



オンラインの会議システムで
カメラを使ってどこからでも顔を合わせてお話ができます。
石川県立大では100名以上一緒に接続可能。

今回のオープンキャンパスではこれを使います。

02

② どうやって使うの？



スマートフォン/タブレット→アプリをいれるだけ
パソコン→ソフトのインストールだけ

「会議を開く人」は登録しなきゃいけないけど、
参加するだけの人（みなさま）は、登録しなくても使えます。

それぞれセットしたら、あとは本番のサイトでクリックしたらすぐ参加できます。

03

③ オンラインって…顔が出るのは不安…



「見るだけの人」は顔は出さなくて大丈夫。
進学説明だったり、先輩と話すコーナーでは顔を出してお話したいけど、
もし顔を出したとしても、動画が流出することはありません。
どれに入ったとしても、最初から勝手にみなさまの顔が映ることはないので安心してください。

04 ② 危険じゃないの？



新型コロナウイルスが広がり始めたころ、同時に「zoom」も話題になってました。
もしかしたらテレビなんかで悪いイメージを持ってる方もいるかもしれません。

話題になって以来、zoomは特にセキュリティ面の改善を繰り返し、
十分信頼できるツールになったと認識しており、本学でも遠隔授業として活用しています。

より安心してお使いいただくために、皆様にもお願いがあります。

- ①想定していない参加者を減らすために、事前申込み制にしておりますので、URLは不用意に共有しないようお願いいたします。
- ②プライバシー・個人情報を守るため、録画や録音はご遠慮ください。

05 ② 質問はどうやってするの？

実際にミニ実験に参加する方はもちろん、見るだけ参加の方も質問可能です。
操作は簡単。一緒に画面の説明もしましょう。
参加すると、3つの操作ボタンと退出ボタンがあります。



手を挙げる

質問は通常、下のチャットやQ&Aを使い文字で行いますが、
一部の実験や講義では「発言」で質問する時間もあります。
そのときに発言したい方は「手を挙げる」ボタンを押してもらいます。



チャット

実験の参加者はこのチャットを使って、
先生に質問を行うことができます。



Q&A

質問を行う場です。
実験に参加している方はこちらは使用できず、
閲覧のみの方が利用できる機能となります。

OPEN CAMPUS Time Schedule

オープンキャンパス2020

タイムスケジュール

一日のスケジュールをチェックして、回る順番を考えてみよう！

色の意味… □ 全参加者向け □ 生産科学科 □ 環境科学科 □ 食品科学科 □ 生物資源工学研究所

10:00	西澤学長あいさつ / 大学概要説明【10:00-10:25】				
10:30	【ミニ実験】 自分のDNAを 見てみよう	【ミニ実験】 水質検査キット を使って 身近な川の水を 調べてみよう	【ミニ講義】 暑さに負けない 野菜作りに チャレンジ	研究室訪問①	個別進学相談 【午前の部】
11:00				研究室訪問②	
11:30				研究室訪問③	
12:00					
12:30					
13:00	【ミニ実験】 カメムシの 解剖から 私たちが 学べることは	【ミニ実験】 身近な微生物を 調べてみよう	【ミニ講義】 暑さに負けない 野菜作りに チャレンジ	研究室訪問④	個別進学相談 【午後の部】
13:30				研究室訪問⑤	
14:00				研究室訪問⑥	
14:30				研究室訪問⑦	学生との ミーティング ルーム
15:00	石川県立大学の先輩と 話してみよう！				
15:30					

ミニ実験

実験の参加は事前申込が必要！
見るだけなら誰でも参加可能。
30分前には入室できますが、
早めに入った方は開始時間まで
お待ちください。

ミニ講義

誰でも参加OK！
30分前から入室
可能です。

研究室訪問

誰でも参加OK！
30分ごとに開催
16の研究室が
あなたの参加を
お待ちしております

個別進学相談

誰でも参加OK！
入室後に個別に
最適な先生にご
案内します。
お気軽にどうぞ

学生との ミーティング ルーム

先輩にリアルな
大学生活を質問
してみよう！

— ☀ 生産科学科 応用昆虫学

カメムシの解剖から 私たちが学べることは



担当 | 弘中 准教授 時間 | 13:00-14:30

カメムシを解剖を通して昆虫の体の構造を学び、さらにそうした高度な専門知識を得たときに研究者や大学生がどのように勉学に活かすのかについて解説します。

冷凍したカメムシ（クサギカメムシ 2 匹）と簡易解剖キット（解剖用メス、ピンセット、解剖台、虫ピン、ルーペ）、説明書をお送りし、受講者の皆さんとオンラインで先生のアドバイスを受けながら解剖を行なっていきます。

小さな昆虫の解剖は難しいので、最初から上手に解剖することは難しいと思いますが、失敗しても大丈夫。ほとんどの人が知らないことを観察しようと挑戦し、そこで得た知見から考えることが大切なのです。解凍したカメムシの匂いは凄いです、そこも楽しみましょう。



— ☀ 環境科学科 環境利水学

水質検査キットを使って 身近な川の水を調べよう



担当 | 瀧本 教授 時間 | 11:00-12:00

皆さんの身近にある川、農業用水路、井戸水、池等で水をとってきてもらい、パックテストで水質検査を行います。

検査項目は COD(低濃度)、アンモニウム態窒素、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素、りん酸態りん(低濃度)です。

パックテストは 2 回分ありますので、同じ場所で時間を変えたり、違う場所で採水するなど、水質の違いを比較するのも面白いと思います。実験の終了後には、水質検査からわかること、河川等の水環境を保全するために必要なこと、大学に入ったらどのような機器で水質を測定するのかを解説します

— 食品科学科 食品微生物学 —

身近な微生物を 調べてみよう



担当 | 小柳 准教授

時間 | 14:30-15:30

見えない微生物達は、いったいどんな場所に、どれぐらいの数が隠れているのでしょうか？

専用の培地をつかってその姿を現してもらいましょう。

食品の衛生や食中毒などの危険性にもかかわる微生物、そして発酵食品などでの有益な作用を持つ微生物について解説も行います。



— 生物資源工学研究所 植物遺伝子工学 —

自分のDNAを 見てみよう



担当 | 中谷内 助教

時間 | 10:30-11:30

あらゆる生物は、その形や特性の基本を決める「遺伝情報」を細胞の中に持っています。

遺伝情報は、DNA と呼ばれる物質に記録・保管されています。私たちの細胞の中にも遺伝情報が記録された DNA が存在します。

自分の細胞から本物の DNA を抽出してみる実験を通じて、自分の遺伝情報について考えてみましょう。

石川県立大学だからこそ

ミニ講義紹介

全員観覧可能の、石川県立大の講義体験。
30分でまとまっているので、お気軽に参加してみてください！
質問はQ&Aからどうぞ！

生産科学科

暑さに負けない野菜作りにチャレンジ

担当 | 福岡 教授 時間 | 11:00-11:30

近年の温暖化の進行によって、特に夏期の野菜作りが困難となってきています。本講義では高温によって起こる農作物の生理障害を紹介するとともに、本学が取り組む高温を回避することができる最新技術の開発状況について紹介します。



環境科学科

グリーンインフラを活用！ 自然災害への備えと地域の魅力づくり

担当 | 上野 准教授 時間 | 13:30-14:00

私たちの暮らしは自然から多くの恵みを受けています。自然や生態系が私たちの社会を支える重要なグリーンインフラであることから、それらを守り、活用する方策についてお話しします。きっと皆さんの自然に対する見方が大きく変わると思います。



食品科学科

食品は科学がいっぱい！ ～「食品素材科学」ってどんな講義だろう？～

担当 | 本多 准教授 時間 | 13:00-13:30

食品科学科の2年生は「食品素材科学」を学びます。この学問は食品で起こっている現象について、科学の視点で考える講義です。実際に様々な食品（簡易カッテージチーズなど）を実際に作ってみて、そこで何が起こっているのかを一緒に考えてみましょう。



Bio Production Science

石川県立大学・学科紹介

生産科学科とは

目的

生き物と人間の関わり合いを学び、未来を担う新しい生産技術を開発する。

・それぞれの研究室・

植物基礎系 生物資源の有効活用都環境保全型農業の展開。

植物育種学分野

高木 宏樹 准教授

- ・次世代シーケンサー
- ・ゲノム育種
- ・アブラナ科野菜の遺伝解析及び育種

植物分子生理学分野

関根 政実 教授

- ・植物の細胞分裂制御
- ・ストレス応答
- ・花成の制御機構

応用昆虫学分野

弘中 満太郎 准教授

- ・昆虫の環境認識機構
- ・光を利用した害虫防除
- ・高性能な光捕虫機や色彩粘着板の開発

植物病理学分野

高原 浩之 准教授

- ・植物寄生菌
- ・植物の免疫応答
- ・病原性因子
- ・環境負荷の低減

植物生産系 これからの時代に適した生産技術の開発。

作物生産学分野

塚口 直史 准教授

- ・温暖化対応水稻栽培
- ・高温登熟性水稻品種
- ・実りの科学

作物生理学分野

坂本 知昭 准教授

- ・植物ホルモン機能の分子制御 (イネ)
- ・サツマイモの高品質安定多収化

蔬菜園芸学分野

村上 賢治 教授

- ・シュウ酸含量の低いハウレンソウ
- ・野菜の形質改良と評価

果樹園芸学分野

片山 礼子 准教授

- ・果実の着色、渋み
- ・二次代謝産物、フラボノイド
- ・生合成

動物生産系 優良家畜と高品質畜産物の効率的生産技術の開発。

動物繁殖学分野

橋谷田 豊 教授

- ・繁殖の制御機構
- ・人工授精、肺移植
- ・生殖補助技術 (胚生産、保存)

動物栄養学分野

浅野 桂吾 助教

- ・未利用資源の飼料化
- ・機能性飼料の開発
- ・耕作放棄地での放牧技術開発

動物管理学分野

平山 琢二 教授

- ・動物の最適飼育管理
- ・動物のストレス管理
- ・人と動物の関係管理
- ・害獣管理

生物資源管理系 農村社会を活かす農業生産を支える。

生物資源経営学分野

金成 學 教授

- ・経営分析と地域農業の進行
- ・食糧貿易制作の国際競争と協調
- ・農産物流通、アグリビジネス

生産システム学分野

大角 雅晴 准教授

- ・農作業の自動化
- ・農産物の計測
- ・農作業の計測

生物資源経済学分野

住本 雅洋 准教授

- ・地域農業の維持、振興
- ・消費者の食糧消費行動
- ・農業政策の実効性

附属農場 農業の現在と未来を見つめる体験型の学びのフィールド。

蔬菜園芸学分野

福岡 信之 教授

- ・野菜の生理障害の発生機構
- ・新規赤外線遮断資材の開発

果樹園芸学分野

高居 恵愛 准教授

- ・ぶどう果実成熟、着色機構
- ・植物ホルモンによる果実成熟制御
- ・マンゴー開花機構

Environmental Science

石川県立大学・学科紹介

環境科学科とは

目的

地域資源による北陸の活性化

・それぞれの研究室・

里山里海創生系 地域風土に根ざした生活環境の創生。

流域環境学分野

柳井 清治 教授

- ・流域環境の保全・再生
- ・GISのリモートセンシング
- ・希少生物のハビタット解析
- ・流域環境の歴史的变化

緑地環境学分野

上野 裕介 准教授

- ・自然を活用した持続可能な社会作り
- ・緑地の多機能性の評価と活用
- ・生態系を活用した防災、減災、地域活性化
- ・環境アセスメントの技術開発

地域計画学分野

山下 良平 准教授

- ・快適な地域空間の創造
- ・地域特性の分析
- ・中山間地域の活性化
- ・地域環境整備計画

田園資源活用系 地域の価値を高める環境資源の活用。

農地環境学分野

百瀬 年彦 准教授

- ・農業用水の保全と管理
- ・農業用水の多面的機能
- ・水循環解析モデル

土壌環境学分野

勝見 尚也 講師

- ・食糧生産と物質循環
- ・土壌環境制御と機能性野菜の生産
- ・大気圏-土壌圏-水圏内の循環
- ・土壌有機物の蓄積機構の解明

大気環境学分野

皆巳 幸也 准教授

- ・地球温暖化と酸性雨
- ・大気汚染物質の測定
- ・気象条件の変化と生物
- ・降水の科学的分析

環境利水学分野

瀧本 裕士 教授

- ・自然と農地の関わり
- ・健全な水循環
- ・自然エネルギーの活用
- ・農地の洪水調整機能

生物環境保全系 地域資源を支える生態系との共生。

植物生態学分野

北村 俊平 准教授

- ・植物と動物の相互作用
- ・熱帯雨林における動物の生態系機能
- ・動物による種子散布
- ・開花、結実フェノロジー

動物生態学分野

大井 徹 教授

- ・野生動物との共存
- ・野生動物の社会構造と生態
- ・野生動物の保全
- ・野生動物による被害の防除

微生物生態学分野

田中 栄爾 准教授

- ・環境に適応した微生物
- ・植物組織中の真菌と相互作用
- ・微生物資源の活用
- ・環境変化と微生物動態

水環境管理系 地域環境に調和した生産設備の管理。

地域施設学分野

森 丈久 教授

- ・農業水利施設の機能保全と長寿命化、機能診断技術の開発、変状発生メカニズム

地域水環境学分野

藤原 洋一 准教授

- ・持続可能な水資源利用
- ・気候、人間と水資源
- ・節水型高温障害抑制水管理
- ・大陸スケールの水資源解析

水利システム学分野

長野 峻介 講師

- ・健全な水循環の管理
- ・保全水利システム機能評価
- ・灌漑排水計画
- ・水需要の配分・管理

地域水工学学分野

一恩 英二 教授

- ・環境に配慮した水利施設
- ・希少生物の生息場評価
- ・水路魚道の開発
- ・環境配慮施設

食品科学科とは

Science

目的

先端技術を活用した食品の加工・貯蔵・流通技術の開発

・それぞれの研究室・

食品基礎系 食品素材の解析と特性。六次産業化やブランド化。

生体分子機能学分野

小椋 賢治 教授

タンパク質など生体分子の立体構造と相互作用および生体内での機能を研究しています。

食品ビジネス学分野

小林 茂典 教授

野菜の形態別成分分析や六次産業化の効果的な推進に向けたビジネスモデルについて研究しています。

食品素材科学分野

本多 裕司 准教授

食品素材としての性質を調べるために、酵素の機能や澱粉の性質を研究しています。

食品製造系 新規食品の開発、新機械の装置開発。

食品製造開発学分野

長野 隆男 教授

おからなど食物繊維を多く含む食品の食感を、微粒化することで改良した食品の開発を行います。

食品製造工学分野

島 元啓 准教授

乳化のエネルギー効率や、油脂酸化の速度論的解析などの食品製造に関する工学的解析を行っています。

食品微生物学分野

小柳 喬 准教授

地元発酵食品由来微生物の特性解析や、微生物工学的な変化・遺伝子解析等を行っています。

食品加工学分野

藤田 萩乃 講師

食品加熱の電磁界及び伝熱の連成解析や各種レーザによる食品殺菌の研究を行なっています。

食品栄養化学系 美味しさや品質向上、人の健康維持や疾病予防・改善のための食品成分。

食品化学分野

榎本 俊樹 教授

石川県の伝統農産物や発酵食品の化学と機能性、関与する微生物について研究を行っています。

食品栄養学分野

吉城 由美子 准教授

食品や生活習慣の機能性とデトックス作用について研究しています。

食品生化学分野

東村 泰希 准教授

大腸がん・大腸炎など、消化管で起きる病気について研究し、食品を用いた予防法の確立を目指しています。

食品安全健康系 安心安全な食品の製造と流通、機能性食品の開発。

食品機能科学分野

松本 健司 教授

動物や培養細胞を利用し、糖尿病などの生活習慣病に対して有効な食品素材について研究を行っています。

食品管理学分野

中口 義次 准教授

生鮮食品や加工食品の食中毒菌汚染について研究し、私たちの食の安全・安心に繋げる研究を行っています。

食品衛生学分野

西本 壮吾 准教授

免疫賦活と食物アレルギー、骨代謝や皮膚に関連する食品素材について研究を行っています。

食品分析学分野

関口 光広 講師

種々の分析装置を用いて、食の安全にかかわる化学物質に関する研究を行っています。

生物資源工学研究所とは

目的

生物の無限の可能性を追求する地域に根ざしたバイオテクノロジー研究拠点

4つの研究所と1つのセンターで構成された、
世界でも一流レベルの先端バイオテクノロジー研究拠点。

県立大学の生産科学科・環境科学科・食品科学科と連携しながら県内外の研究機関や企業と協働・協力し、生物資源を活用して社会に役立つ技術屋製品の開発、新産業の創出を目指しています。

遺伝子機能学 研究室

生物の多様な構造遺伝子の機能解析や利用を通して、貴重な天然化合物やタンパク質の植物または微生物での効率的生産研究に関すること。

植物細胞工学 研究室

植物バイオテクノロジー技術である組織培養や遺伝子組換え技術を駆使して、有用な植物開発のための研究に関すること。

応用微生物学 研究室

私たちの身近な存在である微生物を活用して、食品分野をはじめ、多岐にわたる分野で役立つ素材やシステムづくりに関すること。

環境生物工学 研究室

循環型社会の確立とバイオ環境工学に取り組み、この大きな目的を達成するために、環境保全、環境浄化、環境利用など、さまざまなテーマでの研究に関すること。

ゲノム情報利用 技術教育 センター

最新の実験・検査機器をそろえており、生物のゲノム解析技術、遺伝子情報の分析技術を習得したDNA分析技術者やバイオ技術者の養成に関すること。

オープンキャンパスを100%楽しむ！

目的別・モデルコース

今年のオープンキャンパスはコンテンツがたくさん。
そこで、みなさんの今の興味に合わせてモデルコースを作ってみました。
研究室はたくさんあるので、間の時間を上手く活用して色々回ってみてください。



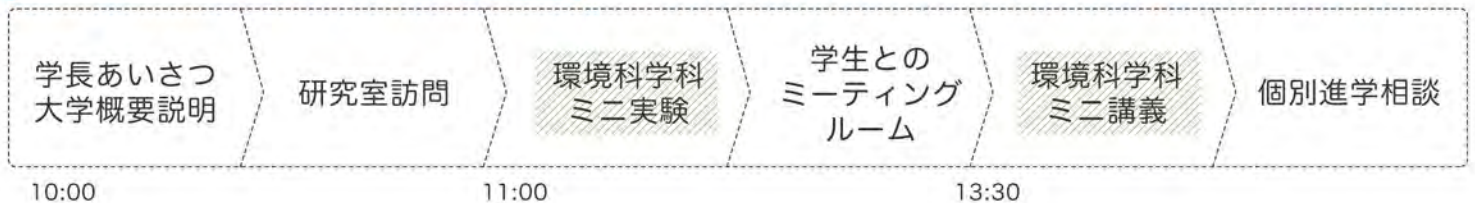
生産科学科に 興味があるあなたへの おすすめのコース

11:00-11:30 のミニ講義「暑さに負けない野菜作りにチャレンジ」と13:00-14:30 のミニ実験「カメムシの解剖から私たちが学べることは」は必見！間の時間を上手に使って気になる研究室や先輩とのミーティングもまわってみよう！
※実験の参加には事前申し込みが必要ですが、視聴は誰でも可能です



環境科学科に 興味があるあなたへの おすすめのコース

11:00-12:00 のミニ実験「水質検査キットで身近な川の水を調べる」と13:30-14:00 のミニ講義「グリーンインフラを活用！自然災害への備えと地域の魅力作り」は是非！ミニ講義の後の時間が十分あるので、一通り回ってから進学相談や行けてない研究室も。
※実験の参加には事前申し込みが必要ですが、視聴は誰でも可能です



食品科学科に 興味があるあなたへの おすすめのコース

ミニ講義「食品には化学がいっぱい詰まっています！」13:00-13:30、ミニ実験「身近な微生物を調べてみよう」が14:30-15:30と、どちらも午後にとまとまっているので、午前うちに気になる研究室を回っておこう！
※実験の参加には事前申し込みが必要ですが、視聴は誰でも可能です



県立大学に 興味があるあなたへの おすすめのコース

とりあえず石川県立大学のことが知りたい！というあなたは、まずは実験を楽しんでみよう！午前中は生物資源工学研究所と環境科学科のどちらかを選ぶことになるけど、合計3つの実験に参加できます。研究室訪問では教職のことも聞けるので、活用してみよう！
※実験の参加には事前申し込みが必要ですが、視聴は誰でも可能です

