



体験学習が  
あります



10学部が  
揃い踏み

ようこそ!



学ぶのって  
楽しい!



現役長大生に  
話を聞こう



# 長崎大学 2024 移動オープンキャンパス

@ 福岡県立城南高等学校

8月24日(土)  
13時~16時



国立大学法人

# 長崎大学

NAGASAKI UNIVERSITY

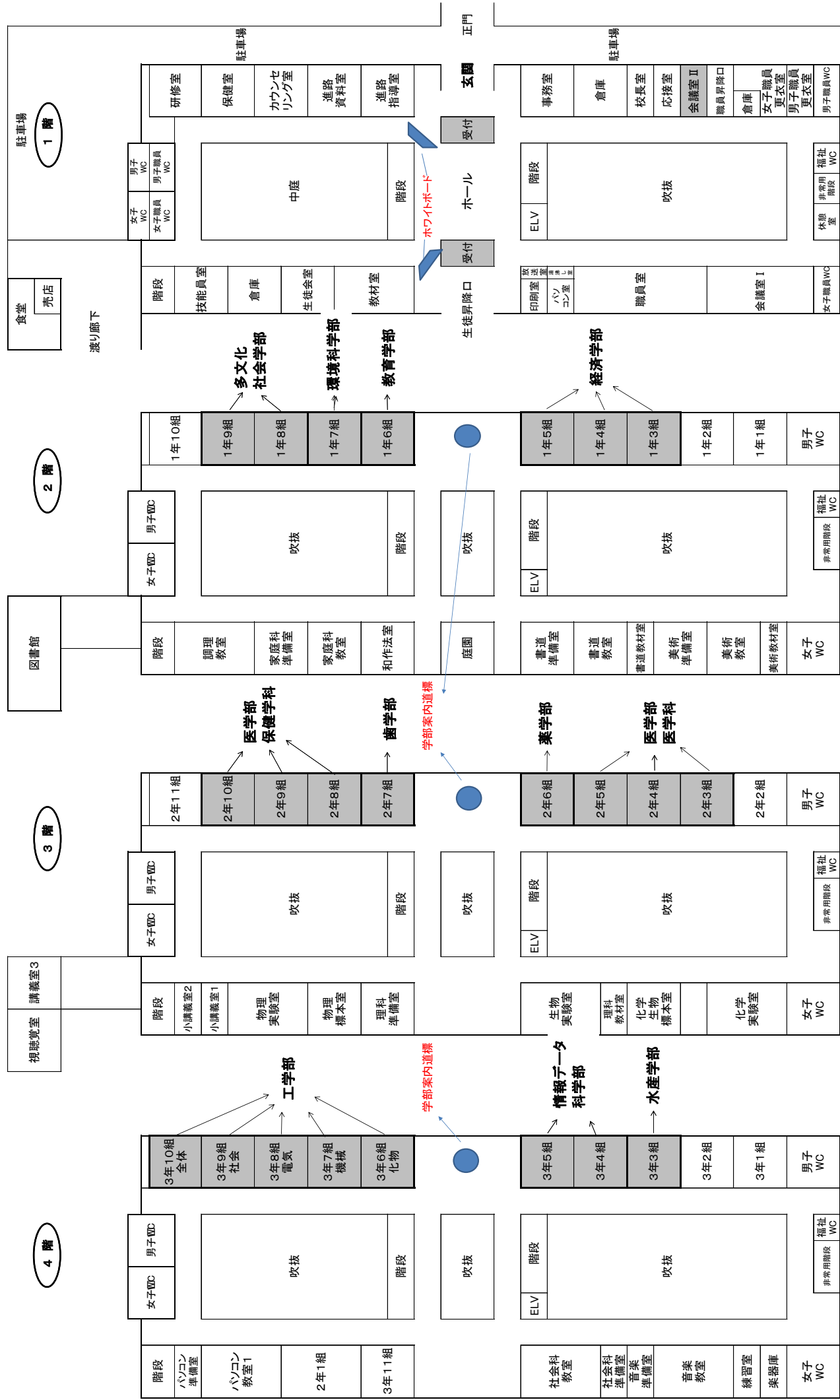
# 目 次

学 部 等	会 場	頁
令和6年度長崎大学移動オープンキャンパス企画内容一覧		..... 1
会場案内図 (福岡県立城南高等学校教室配置図)		..... 2
多文化社会学部 多文化社会学科	( 2階 1年8組, 1年9組 )	..... 3
教育学部 学校教育教員養成課程	( 2階 1年6組 )	..... 5
経済学部 総合経済学科	( 2階 1年3組, 1年4組, 1年5組 )	..... 6
医学部 医学科	( 3階 2年3組, 2年4組, 2年5組 )	..... 7
医学部 保健学科(看護学専攻)	( 3階 2年8組 )	..... 9
医学部 保健学科(理学療法学専攻)	( 3階 2年9組 )	..... 10
医学部 保健学科(作業療法学専攻)	( 3階 2年10組 )	..... 11
歯学部 歯学科	( 3階 2年7組 )	..... 12
薬学部 薬学科, 薬科学科	( 3階 2年6組 )	..... 13
情報データ科学部 情報データ科学科	( 4階 3年4組, 3年5組 )	..... 14
工学部 工学科(全体説明)	( 4階 3年10組 )	..... 16
工学部 工学科(機械工学コース)	( 4階 3年7組 )	..... 17
工学部 工学科(電気電子工学コース)	( 4階 3年8組 )	..... 18
工学部 工学科(構造工学コース)	( オンラインのみ )	..... 19
工学部 工学科(社会環境デザイン工学コース)	( 4階 3年9組 )	..... 20
工学部 工学科(化学・物質工学コース)	( 4階 3年6組 )	..... 21
環境科学部 環境科学科(文系・理系)	( 2階 1年7組 )	..... 22
水産学部 水産学科	( 4階 3年3組 )	..... 23

## 令和6年度8月24日(土)長崎大学移動オープンキャンパス企画内容一覧

学部名	企画内容
多文化社会学部	①多文化社会学部を学ぼう！(学部概要説明) ②なんでも相談コーナー ③多文化社会学部の学生と交流しよう！(学生企画) ④多文化社会学を体験してみよう！(模擬講義(Demo Lesson))
教育学部	相談コーナー:教育学部の教員が、小学校・中学校・高校・特別支援学校・幼稚園・保育園の先生を目指す皆さんの疑問に答えます。何でも気軽にお尋ねください！(先着順とし、一組当たりの相談時間は10分以内)
経済学部	①相談・質問コーナー:教員と学生が担当します。 ②在学生による研究発表コーナー(各回30分) 第1回:13時30分～ 第2回:14時15分～ 第3回:15時00分～ ③掲示・展示コーナー
医学部 (医学科)	①ドクターのお仕事体験!:心肺蘇生をやってみよう。(BLS(Basic Life Support(一次救命処置)講習会),縫合体験 ②医学部医学科の紹介:医学科教員と医学科学生から、医学部医学科がどんなところかを紹介します。 ③相談質問コーナー:入試制度やカリキュラム,学生生活,受験勉強など相談に応じます。
医学部 (保健学科)	<b>【看護学専攻】</b> ①血圧を測ってみよう ②生活習慣病予防の食事を知ろう ③個別相談 <b>【理学療法学専攻】</b> ①物理療法の体験 ②下肢筋力測定体験 ③個別相談 <b>【作業療法学専攻】</b> ①作業療法学専攻の紹介 ②脳年齢を測定してみよう ③作業活動を体験してみよう ④個別相談
歯学部	①個別相談 ②体験学習 虫歯のできやすさの検査(カリエスリスク検査)
薬学部	①ミニ講義:細胞を「見て」,「視て」,「観て」みよう ②何でも相談会
情報データ科学部	①インフォメーションサイエンスコース【VR体験】バーチャルな世界を体験しよう ②データサイエンスコース【ポスターセッション】データサイエンスの世界 ③教員による個別相談(企画①,②の待ち時間も対応可能です)
工学部	<b>【全体説明】</b> ①工学部工学科の全体説明(個別の質問にも応じます) ②大学の授業を体験しよう:工学部長が登場!「洋上風力～なぜ風車は回るのか～」 <b>【機械工学コース】</b> ①未来のロボットについて学ぼう <b>【電気電子工学コース】</b> ①いろいろな電気に関わる実験を体験してみよう ②入試や大学生活に関する説明 <b>【構造工学コース】</b> ①オンデマンドでのコース紹介および研究室紹介 <b>【社会環境デザイン工学コース】</b> ①“安全で住みよいまちづくり”～防災・環境・保全に関する研究・活動紹介～ <b>【化学・物質工学コース】</b> ①高分子材料の展示・説明 ②スライム(ゲル)の作製 ③「ソフトマターの化学:電気で色が変化する材料」 電気で色が変化するスライムおよびデバイスの作製体験,原理の解説 ④カリキュラムや入試・進路に関する説明
環境科学部	①環境科学部の魅力紹介 ②展示パネルによる所属教員の研究紹介 ③卒業論文研究などの紹介
水産学部	①動画やスライドショーで水産学部を疑似体験しよう! ②体験実験「音ってすごい!～音で水中を覗いてみよう～」

# 会場案内図





会場（教室名）	学部・学科名
2階 (1年8組, 1年9組)	多文化社会学部

### 学部学科概要

多文化社会学部では、高水準の語学と人文社会系科目からなる多彩なカリキュラム、海外留学やフィールドワーク実習、海外インターンシップなど積極的な学びの制度により、豊かな人間性をもつ人文社会系グローバル人材を育成します。

<世界を学びのステージにする特色ある5つのコース>

#### 国際公共政策コース／International Public Policy Program

■紛争や軍縮、人権侵害、貧困や開発、法の支配、保健・衛生といった、国際社会で発生する様々な政策課題を、主に政治学・法学・経済学を通じて実践的に学びます。

#### 社会動態コース／Social Dynamics Program

■社会学、文化人類学、歴史学を中心として、アジア、アフリカ、ヨーロッパにかけての社会の変化を、フィールドワークを通じて実践的に学びます。

#### 共生文化コース／Human and Cultural Studies Program

■思想、宗教、表象、メディア、歴史等の面から共生社会の基盤となる文化の重要性を、思想史、宗教学、文化研究、歴史学等を通じて実践的に学びます。

#### 言語コミュニケーションコース／Language and Communication Program

■多文化社会における言語の個性性と普遍性及び言語と文化の関わりを、英語学、日本語学、比較・対照言語学、異文化コミュニケーションを通じて実践的に学びます。

#### オランダ特別コース／Dutch Studies Program

■オランダ語文化圏について、人文学、社会科学の様々な角度から実践的に学ぶ日本唯一のコースです。学生は1年間、ヨーロッパ屈指の名門、ライデン大学(オランダ)に留学します。

### 本日の企画内容

#### 【1年9組】

#### ◆多文化社会学部を学ぼう！（学部概要説明）

教員が教育内容や入試制度等について詳しく説明します。

※両教室、同じ内容で実施します。

#### ◆多文化社会学を体験してみよう！（Demo Lesson）

本学部には、政治学、法学、経済学、社会学、宗教学、言語学、人類学、考古学、歴史学など人文社会系の学問分野を専門にする多彩な教員がいます。そんな教員の中から実際に講義を受けてみましょう。

※1・2回目ともに同じ内容で実施します。

#### ◆なんでも相談コーナー（教員対応）

教員が、皆さんの質問や相談にお答えします。教育内容や入試制度、留学等の特色ある海外プログラムやその費用・奨学金、国際学寮、取得できる資格や進学・就職先など、何でも気軽にお尋ねください。保護者の方も大歓迎です。

#### <なんでも相談コーナーの様子>



## 【1年8組】

### ◆多文化社会学部を学ぼう！（学部概要説明）

教員が教育内容や入試制度等について詳しく説明します。  
※両教室、同じ内容で実施します。

### ◆多文化社会学部の学生と交流しよう！（学生企画）

大学（学部）の授業や留学，国際学寮での（留）学生との共同生活，部活やサークル活動，アルバイト，受験勉強，長崎の街の魅力などについて現役大学生に発表してもらいます。学生とはなんでも相談コーナーで直接お話ができます。ぜひ学生の生の声を聞いてください！

※1・2回目ともに同じ内容で実施します。

### ◆なんでも相談コーナー（学生対応）

学生スタッフが，皆さんの質問や相談にお答えします。教育内容や入試制度，留学等の特色ある海外プログラムやその費用・奨学金，国際学寮，取得できる資格や進学・就職先など，何でも気軽に尋ねてください。保護者の方も大歓迎です。

## 令和6年度 多文化社会学部移動オープンキャンパス タイムテーブル



日時：令和6年8月24日（土）13：00～16：00

場所：福岡県立城南高等学校（福岡県福岡市城南区茶山6-21-1）

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00
2階 1年9組	13:00～13:30 <b>学部概要説明</b> 教育内容や入試制度等の説明を分かりやすく行います。	13:30～ 13:40 休憩	13:40～14:10 <b>Demo Lesson 1回目</b> (模擬講義) ※下の緑色枠のみ参照 ※1・2回目ともに同じ内容です。	14:10～ 14:20 休憩	14:20～14:50 <b>Demo Lesson 2回目</b> (模擬講義) ※下の緑色枠のみ参照 ※1・2回目ともに同じ内容です。	14:50～ 15:00 休憩	15:00～16:00 <b>なんでも相談室</b> 教職員が教室に控えておりますので、気軽にご質問・ご相談ください。
2階 1年8組	13:00～13:30 <b>学部概要説明</b> 教育内容や入試制度等の説明を分かりやすく行います。	13:30～ 13:40 休憩	13:40～14:10 <b>学生企画1回目</b> 在校生より「学生生活」「留学」「受験勉強」について発表を行います。 ※1・2回目ともに同じ内容です。	14:10～ 14:20 休憩	14:20～14:50 <b>学生企画2回目</b> 在校生より「学生生活」「留学」「受験勉強」について発表を行います。 ※1・2回目ともに同じ内容です。	14:50～ 15:00 休憩	15:00～16:00 <b>なんでも相談室</b> 学生が教室に控えておりますので、気軽にご質問・ご相談ください。

### Demo Lesson（模擬講義）

1回目 13：40～14：10（30分）

2回目 14：20～14：50（30分）※1・2回目ともに同じ内容です。

<b>会場（教室名）</b>	<b>学部・学科名</b>
2階 (1年6組)	<b>教育学部</b>

### 学部学科概要

常に急速な変化を遂げる社会の中で、未来を創る子どもたちをどう育てればよいでしょうか。高校生のみなさんは、今は「子ども」ですが、高校を卒業すると「大人」とみなされ、子どもを教え導く立場になります。“子どもたちに何を教え、どう育てるか”を考えることは大人として当然のことですし、教師にとってはその課題に取り組み続けることが大切な仕事となります。本学部は、小学校教育コース、中学校教育コース、幼児教育コース、特別支援教育コースの4つのコースから構成されており、多彩な専門知識を学ぶ授業や充実した各種教育実習を通して、学生の教師としての資質・能力を育成します。

### 本日の企画内容

＜相談コーナー＞

教育学部の教員が、小学校・中学校・高校・特別支援学校・幼稚園・保育園の先生を目指す皆さんの疑問に答えます。何でも気軽にお尋ねください！

○先着順とし、一組あたりの相談時間は10分以内





会場（教室名）	学部・学科名
2階 (1年3組, 1年4組, 1年5組)	経済学部

### 学部学科概要

長崎大学経済学部は、前身となる長崎高等商業学校（1905年開校）から約120年の伝統があり、産業・経営・行政などの領域で活躍する人材を数多く輩出しています。

本学部は「実践的エコノミスト」の育成を教育理念に掲げ、120年の伝統を守りつつも、現代社会の変化に合わせて人材育成のあり方をアップデートしています。2023年度からは、2つのコースと3つの領域で構成する新たなカリキュラムを導入することで、大学入学後に、みなさんが学ぶ内容を柔軟に学べる体制を整えました。

### 本日の企画内容

#### 【相談・質問コーナー】

教員と学生がみなさんの相談や質問にお応えします。  
どんなことでも気軽にご相談ください。

- ・ 学生生活
- ・ 入試
- ・ 長大経済学部で学べること（資格を含む）
- ・ 卒業後の進路（就職先を含む）
- ・ その他



#### 【在学生による研究発表コーナー】

長大経済学部生がどのような研究をしているか、  
直接聞いてみませんか？質問してみよう！

開始時間（各回30分）

第1回：13時30分

第2回：14時15分

第3回：15時00分



#### 【掲示・展示コーナー】

- ・ 長大経済学部の教授陣が、どのような教育や研究をしているか、覗いてみませんか？
- ・ パンフレットなども用意しています。





会場（教室名）	学部・学科名
3階 (2年3組, 2年4組, 2年5組)	医学部・医学科

### 学部学科概要

わが国の医科大学及び医学部の中で最古の歴史を有するのが長崎大学医学部です。

1857年（安政4年）11月12日に勝海舟、榎本武揚らが学んでいた海軍伝習所の医官であったオランダ海軍軍医ポンペ・ファン・メールデルフォールトが長崎奉行所西役所（現長崎県庁）において日本人に医学の講義を開始しました。これが医学部の始まり、医学伝習所です。

ポンペの医学講義は、動植物学、物理学、化学等に始まり、ついで解剖学、生理学等の基礎医学を教え、そして内科学、外科学など臨床各科目に進むという系統的な講義でありました。すなわち、わが国における近代的医学教育はポンペにより初めて長崎の地で行われたのです。1859年（安政6年）9月9日にはポンペの指導のもとに21人の医学生がわが国始まって以来、最初の系統的人体解剖実習を行いました。そして、1866年（文久元年）9月21日ベッド数120、給食設備をもつ木造2階建2棟の病院（小島養生所）が設立されました。この養生所は、我が国初の近代的病院であり、現在の長崎大学病院へと引き継がれています。

この医学伝習所及び小島養生所で学んだ人々が明治維新以後の医学教育、医療保健行政の創設者、指導者となったのであり、わが国の医学のすべてのルーツは医学伝習所にあったと言っても過言ではありません。その後、伝習所は精得館、長崎医学校、長崎医学専門学校、長崎医科大学へと発展継承されました。

1945年（昭和20年）8月9日、長崎市に落とされた原子爆弾によって長崎医科大学もほぼ壊滅し、廃校の危機にさらされましたが、多くの先輩方の努力によって、戦後、急速な復興を遂げました。その後、1949年（昭和24年）の学制改革により長崎大学医学部となり今日に至っています。

現在では、熱帯医療、放射線医療、地域医療、感染症などをはじめ、さまざまな研究分野において国内のみならず世界で活躍する人材を輩出する国際的な医学部に発展しました。

### 本日の企画内容

#### 【ドクターのお仕事体験！】

#### ・心肺蘇生をやってみよう。（BLS（Basic Life Support（一次救命処置）講習会）

倒れている人が「意識がない」、「呼吸もない」となった場合、心臓の動きも止まっていて生命の危機にあります。この時に心臓マッサージをしたり、AEDを使って心臓の動きを元に戻すことを心肺蘇生法と言います。シミュレーター（レサシアン）を使って心臓マッサージやAEDを体験してみよう。

#### ・縫合体験

実際の針と糸を使って、縫合を体験してみよう。



**【長崎大学医学部医学科の紹介】**

医学科教員と医学科学生からそれぞれ5分程度（合計10分程度）で医学部医学科がどんなところかを紹介します。

**【相談質問コーナー】**

医学科教員による入試制度やカリキュラムなど個別相談に応じます。

医学科学生による学生生活、受験勉強など個別相談に応じます。

**<タイムスケジュール>**

	時刻	内容
第1部	13時00分～	医学科教員による紹介
	13時05分～	医学科学生による紹介
	13時10分～	相談質問コーナー
第2部	14時00分～	医学科教員による紹介
	14時05分～	医学科学生による紹介
	14時10分～	相談質問コーナー
第3部	15時00分～	医学科教員による紹介
	15時05分～	医学科学生による紹介
	15時10分～	相談質問コーナー

会場（教室名）	学部・学科名
3階 (2年8組)	医学部・保健学科（看護学専攻）
<b>学部学科概要</b>	
<p>看護（nursing）という言葉の源は、個人の成長を促し、育むことです。すなわち、「その人に必要なものを見守る、助力する、滋養を与える、保護し養育する」ことを意味しています。このように看護は人々のためであって、人々の生活文化（生・老・病・死）と深く関わっています。そのため、看護は病気や障害の治療に関わるだけでなく、対象となる人々との相互関係を通して、その人らしい生活を営めるように家族をも含めて、QOL（Quality of Life）を高める援助をします。つまり、看護は人々の幸福のために人格の自立を助長することです。</p> <p>看護学専攻では、看護実践のための看護技術、対象者との人間的関わり、他職種との協働などを通して看護の場におけるコミュニケーションやチームアプローチおよび連携の重要性を学びます。1年次には、解剖学・生理学・病理学などの基礎的な医学知識と看護学概論・基礎看護学の学習をします。2年次には、小児・母性・成人・老年・精神・在宅等、看護の対象と実践のための基礎的知識と技術を学びます。3年次には、看護実践のための専門的知識と技術を学んだ後、実際に臨床現場に出て具体的な看護実践について学びます。4年次では、地域で展開する看護実践とチームの中の看護専門職者としての責務、それを科学的に探究する方法について学びます。看護学専攻で所定の単位を修め、卒業要件を満たすと看護師の国家試験受験資格が得られます。</p>	
<b>本日の企画内容</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 血圧を測ってみよう            看護師は、患者の身体の状態や変化についていち早く気づき、適切なケアを行わなければなりません。看護学専攻では、講義や演習で患者を観察するための技術を学びます。その1つに血圧測定があります。ここでは、血圧計を用いて血圧を測る体験をしてみましょう。</li> <li>2. 生活習慣病予防の食事を知ろう            生活習慣病の予防には食事が大切です。食品フードモデルを用いて、高脂血症や骨粗鬆症を予防する食事の栄養素を（コレステロール量やカルシウム量など）を知りましょう。</li> <li>3. 個別相談（保健学科のバーチャルオープンキャンパス動画を活用）            入学後の学生生活、大学での勉強内容、卒業後の進路など、何でもご相談ください。</li> </ol>	

会場（教室名）	学部・学科名
3階 (2年9組)	医学部・保健学科(理学療法学専攻)
<b>学部学科概要</b>	
<p>理学療法（physical therapy）とは、病気や怪我などで身体が不自由になった人々（適切な治療を受けなければ不自由になるかもしれない人々を含む）に対して実施されるリハビリテーション医療のひとつです。そして、理学療法の目的は身体機能を改善し、社会生活に適應できるように援助を行うことであり、これを達成するには日々進歩する医学的知識を常に学ぶ姿勢が不可欠です。</p> <p>そのため、本専攻では1年次に人体の構造と機能、生理機能学などの講義を受講し、理学療法を学ぶ上で基盤となる医学的知識の修学を図ります。次に、2年次では様々な疾患や機能障害の特徴を学習し、理学療法の基本理論や対象者の評価方法、治療技術について学んでいきます。そして、3年次には運動器疾患や神経疾患、呼吸・循環器疾患、小児疾患などに対する理学療法の講義や実習を受講し、各種の疾患に対する専門的な治療の進め方などを学んでいきます。さらに、3年次後期と4年次には学外施設にて臨床実習を行い、理学療法に関する実践能力を高めるとともに、医療人としての高い倫理観を養っていきます。加えて、3年次後期からは理学療法に関わる研究方法を学び、科学的探求心を持続できる人材育成に努めています。</p> <p>なお、本専攻の所定の単位を修めて卒業要件を満たすと、理学療法士の国家試験受験資格が得られます。</p>	
<b>本日の企画内容</b>	
<p><b>1. 物理療法（電気刺激療法）の体験</b></p> <p>物理療法とは熱や電気、超音波などによる物理的エネルギーを利用した治療法です。今回は痛みの軽減や筋力の増強に利用される電気刺激療法を経験できる機会を設けます。</p> <p><b>2. 下肢筋力の評価の体験</b></p> <p>下肢筋力は自立した日常生活を営む上で重要な役割を担います。しかし、下肢筋力が低下すると、起立動作や歩行に支障をきたし、身体の活動性が低下してしまいます。そこで、今回は病院などでも実際に行われている下肢筋力の評価を体験できる機会を設けます。</p> <p><b>3. 個別相談</b></p> <p>本専攻の受験やカリキュラム、卒業後の進路、大学院進学のことなど、教員や学生が個別にご相談に対応します。</p>	



会場（教室名）	学部・学科名
3階 (2年10組)	医学部・保健学科(作業療法学専攻)
<b>学部学科概要</b>	
<p>作業療法（Occupational Therapy）は、心身の障害のために生活が不自由になった人々（子どもから老人まで）が、笑顔を取り戻し、自分らしい生活を送れるよう支援します。患者さんの意欲や能動性を引き出しながら、援助の手段として様々な「活動」、例えば遊び、創作活動、日常生活で行われる活動を治療的に用いる所が特徴です。また、その人の生活にとって必要不可欠な活動（作業）をどのようにしたら実現できるかについて、患者さんとともに考え、支援していきます。</p> <p>作業療法学専攻では4年間の学内講義及び臨床実習を通して、作業療法に関連した医学の分野だけではなく、心理、教育、社会学など幅広い知識と共に、創造性豊かな人間性を育てることに力をいれています。1・2年次には、一般教養に加え作業療法の基礎となる医学的知識として人体の機能・生理・発達と病気の種類・原因・病気から生じる障害などについて学びます。3年次からは、リハビリテーションと作業療法学に関する各種理論及び作業療法の評価や治療に関することを学びます。3年次後期と4年次には、学外の医療、保健、福祉施設などで長期間にわたる臨床実習を行い、実践の現場で作業療法士として必要な知識・技術や心構えなどを学びます。</p> <p>所定の単位を修め、卒業要件を満たすと作業療法士の国家試験受験資格が得られます。</p>	
<b>本日の企画内容</b>	
<p><b>【作業療法学専攻の紹介】</b> 作業療法とは何か？、作業療法学専攻で何を学ぶのか？、授業風景等をポスターで紹介します。</p> <p><b>【脳年齢を測定してみよう】</b> 脳が無意識に行っている記憶力（ワーキングメモリー）、視覚的探索能力、精神活動の柔軟性、注意力の持続（疲労）、運動能力など多くの機能は加齢によって影響を受けると言われています。これらの機能を Trail Making Test を用いて、ゲーム感覚で、楽しく簡単にチェックしてみましよう。</p> <p><b>【作業活動を体験してみよう】</b> 作業療法でも用いられる作業活動を体験してみてください。</p> <p><b>【相談コーナー】</b> 心身の障害がある方へ提供する作業療法や体の不自由さがある人を支援する道具である自助具使用の体験ができます。進学や作業療法に関する個別相談も大歓迎です。受験、入学後の学生生活、カリキュラム、卒業後の進路など何でもご相談下さい。</p>	

会場（教室名）	学部・学科名
3階 (2年7組)	歯学部
<b>学部学科概要</b>	
<p>長崎大学歯学部では、独自の取り組みをとおして、今後の歯学、歯科医療を切り拓く国民の目線に立った質の高い歯科医師および研究者を養成しています。</p> <p>六年一貫教育の中で幅広い教養を身に付け、歯学領域の基礎科目と臨床科目ならびに全身の医学を学びます。本学歯学部の特徴として、一年次に長崎市内の歯科医療施設で学外早期体験実習を行っています。また本学部独自の基礎－臨床横断型の専門教育科目として19の統合科目を行っています。さらに問題解決型学習、少人数学習も導入しています。五年次後期からは長崎大学病院にて、指導医のもとで実際に患者さんを担当する診療参加型の臨床実習が始まります。卒業の前に歯科医師国家試験を受験し、合格ののち歯科医師となります。</p> <p>卒業後は臨床研修医として臨床に従事します。その後は、大学院で研鑽ののち大学や研究機関に研究者や教育者として就職するもの、医療施設に就職し地域医療に携わるもの、また行政に携わるものなど、種々な道へ進んでいます。歯学・歯科医療をとおして、人々の健康を守っていく強い意志のある若人を歓迎します。</p>	
<b>本日の企画内容</b>	
<p>個別相談：長崎大学歯学部の特徴、教育および研究内容、学生生活、歯科医師国家試験など、さまざまなお相談やご質問に対応します。</p> <p>体験学習：虫歯のできやすさの検査（カリエスリスク検査）</p> <p>個人によってむし歯のなりやすさは違ってきます。これを予測する方法のひとつに唾液リスクテストがあります。これは唾液の緩衝能（唾液に試薬を溶かし、色変化をみる）と分泌量を測定することにより判定します。</p>	

会場（教室名）	学部・学科名
3階 (2年6組)	薬学部・薬学科，薬科学科
<b>学部学科概要</b>	
<p>薬学には、「くすり」の専門家として社会的使命を遂行しうる人材を養成すること、並びに医薬品の創製，医療，健康・環境に関する基礎及び応用の科学を教育，研究することが求められています。</p> <p>「ヒトの健康を目指して」を標語とする本薬学部には，薬学科（6年制）と薬科学科（4年制）の2学科を置き，薬学科では「くすり」を正しく理解して適正に使用することができる薬剤師の育成，一方，薬科学科では医薬品の開発・生産，環境衛生の分野等において主導的な役割を果たすことができる人材の育成を目指しています。</p>	
<b>本日の企画内容</b>	
<p><b>細胞を「見て」，「視て」，「観て」みよう</b></p> <p>私たちの身体は200種類以上，また数十兆個とも言われる細胞で構成されており，それらの細胞が互いにコミュニケーションを取り合うことによって，恒常性を維持しています。一方，私たちの身体はさまざまな種類や強さのストレスにさらされていますが，それらに対してある時は抵抗し，またある時は順応することでストレスを回避しています。そのような生体のストレス応答能は，一つ一つの細胞に備わったストレスを感受するメカニズムによって担われていますが，それらがうまく働かなくなると，がん，糖尿病，神経変性疾患など，さまざまな疾患の発症に至ります。</p> <p>今回の企画では，生体の基本単位である細胞に焦点をあて，プロジェクター等を使いながら，ある特定の条件下における細胞の応答や細胞内部の変化を，参加者に「みて」もらいます。また，それらの実験系を利用した基礎研究の実例を併せて解説します。この企画を通して，参加者に生命の基本単位である細胞を視覚的にとらえてもらうと同時に，ストレス応答や細胞運動などの細胞応答に関する基礎研究の一端を実感してもらうことを目的としています。</p> <p><b>（1）細胞を「見る」</b> がん細胞などの培養細胞が分裂によって増える様子（増殖），動く様子（運動），抗がん剤によって死滅する様子（アポトーシス）を紹介します。</p> <p><b>（2）細胞の内部を「視る」</b> 細胞内の小器官や分子（核，ミトコンドリア，細胞骨格など）を可視化する方法を紹介します。</p> <p><b>（3）細胞内部の変化を「観る」</b> 上記の方法を使って，細胞内の小器官が変化する様子を紹介します。</p> <p>なお，何でも相談会も開きますので，教員や学生にどんなことでも質問することができます。</p>	

<b>会場（教室名）</b>	<b>学部・学科名</b>
4階 (3年4組, 3年5組)	<b>情報データ科学部</b>

### 学部学科概要

情報データ科学部は、AI、ビッグデータ、IoTなどの急速な情報技術革新の一方、データ・IT人材不足への対応や、[Society5.0](#)の実現に向け、本学の強みである感染症学・放射線医学、観光ビッグデータ、知能ロボットの人材と知の集積を活かしつつ、情報科学の手法及び数理モデリングによりビッグデータから新しい知を獲得し、課題解決につなげると同時に新しい価値を創り出すことができる、**情報科学を学び、IoT、SE分野で活躍する「作る人財：インフォメーションサイエンティスト」**、**データ科学を学び、ビッグデータの応用分野で活躍する「創る人財：データサイエンティスト」**の養成を目的とする、これからのIT人材に求められる、常に新しい技術情報に目を向けることができる広い視野と嗅覚、それらの知識を吸収しうる感性と理数系の能力を磨き、情報科学とデータ科学を学ぶ学部です。

### 本日の企画内容

#### 企画1：インフォメーションサイエンスコース 【VR体験】バーチャルな世界を体験しよう

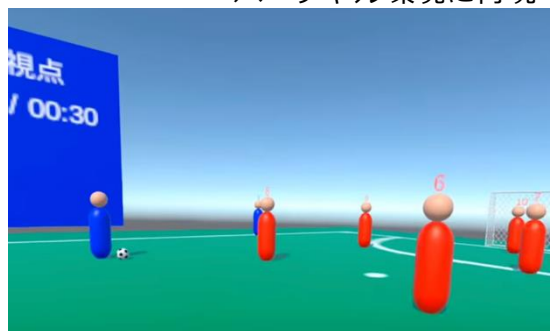
情報データ科学部は、VR（バーチャルリアリティ）に関する積極的な研究も行っています。本企画では、HMD（ヘッドマウントディスプレイ）を装着してもらい、情報データ科学部の学生たちが作成したVRコンテンツを実際に体験することができます。

#### VR×Football

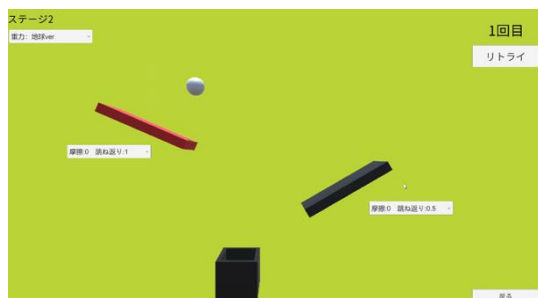


人流解析 AI（選手の位置情報を取得）

バーチャル環境に再現



#### VR×Game×Physics



#### VR×Peace Education

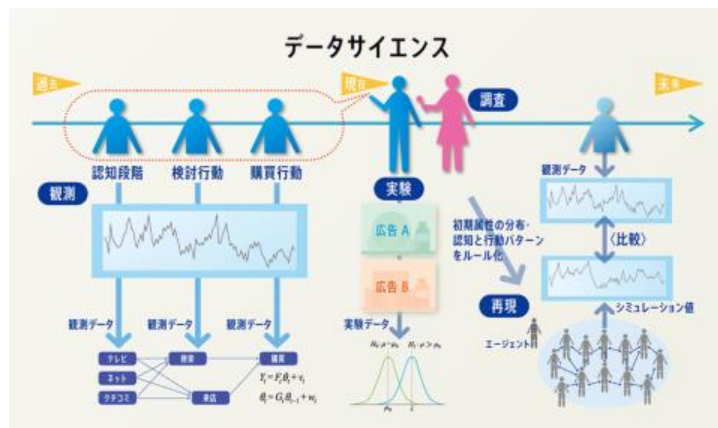
次のページへ続く



## 企画2: データサイエンスコース

### 【ポスターセッション】データサイエンスの世界

- ・ データサイエンスとは、社会に溢れているデータから《価値》を引き出す学問です。
- ・ ICT(情報通信技術)の進化した現代では、あらゆるビジネスや医療、教育、行政等においても、高度なデータ処理能力、データ分析力が必要となっています。
- ・ データから有益な《価値》を引き出すためには、これらの能力に加え、様々な分析経験を積むことが求められています。



#### 研究分野 (例)

##### マーケティング

- ・ 消費者アンケートから消費者セグメントや隠れた心理の抽出
- ・ 購買履歴データの分析の類似商品のまとめ上げ
- ・ 製品の販売推移の時系列予測
- ・ 広告メディアの決定・広告費配分計画の決定
- ・ コストに見合った商品販売戦略の立案

##### スポーツ

- ・ スポーツデータを統計的・客観的に評価
- ・ スポーツに関するデータを収集・分析して、選手やチームのために活用
- ・ データ分析により、経験や勘によらない合理的な連略を立案することが可能
- ・ 野球 (セイバーメトリクス)

実際に学生と一緒に行った研究を展示、説明します。

## 企画3: 教員による個別相談

教育内容、研究内容、入学者選抜試験内容などの様々なことについて、教員が個別相談に応じます。企画1及び企画2の順番の待ち時間にも対応しますので、お気軽にどんなことでも相談してください。

また、下記の Web ページでは情報データ科学部の詳細を紹介しています。

こちらをご覧ください。

ホームページアドレス : <http://www.idsci.nagasaki-u.ac.jp>

<b>会場（教室名）</b>	<b>学部・学科名</b>
4階 (3年10組)	<b>工学部</b>

### 学部学科概要

長崎大学工学部は、社会や産業界の期待に柔軟に対応し、充実した工学基礎教育と専門教育を受けられるように、1学科5コース制（機械工学コース、電気電子工学コース、構造工学コース、社会環境デザイン工学コース、化学・物質工学コース）が導入されています。そして、「アジアの鼓動響く街長崎で、知と心と工学センスを育み、未来を拓く科学技術を創造することによって、社会の持続的発展に貢献する。」という教育理念のもとで、課題探求・解決能力、コミュニケーション能力及び技術者倫理を身に付けた人材を養成しています。

2022年度の入試から、共通テストを重視する(a)方式と、個別学力検査を重視する(b)方式のいずれかを、受験生が自ら選択できるようになり、安心して入試に臨めるようになりました。更に、2025年度の入試からは、学校推薦型選抜Ⅱに12名の女子枠を追加して、女性の理工系進路選択を促進し、次代を担う女性の科学技術人材の育成を目指します。

長崎大学工学部では、教養教育科目、工学基礎科目、各工学分野の専門科目から成る学部教育プログラムを提供し、社会の要請に応じています。

工学部の各専門分野における情報技術や英語コミュニケーション能力の重要性は、今後ますます高まることでしょう。工学部では講義・演習・実習を備えた高度な情報系専門教育プログラムや、各学年で技術英語を学ぶカリキュラムが準備されており、海外短期留学や、インターンシップを強力に推進しています。

### 本日の企画内容

この教室では、工学科の特徴と入試制度を、入試委員長が説明します。また、工学部長が大学1・2年生向け講義の模擬授業「洋上風力～なぜ風車は回るのか～」を、実際の講義資料を基に行います。

工学部パンフレット等の資料も配付しています。お気軽にお立ち寄りください。

#### 【説明内容】

- 「どんな入試があるの？」
- 「どんな授業があるの？」
- 「卒業後の進路・就職は？」
- 「どんな資格が取れるの？」
- 「特別入試はどう準備する？」

#### 【質問受付】

- 「工学部での研究は？」
  - 「キャンパスの雰囲気は？」
  - 「どんな1日の過ごし方か？」
  - 「工学部の女子の割合は？」
  - 「奨学金や授業料免除は？」
- など、お気軽にお尋ねください。

<b>会場（教室名）</b>	<b>学部・学科名</b>
4階 (3年7組)	工学部 機械工学コース

### コース概要

本コースでは、機械工学が社会に果たすべき役割を深く追求した「ものづくりの教育・研究」を実施するために、機械工学に関する専門知識に加え、人と環境との関係についても深く探究し、「機械と人間」および「機械と環境」をテーマとした新しい機械工学教育を目指しています。

教育方針としては、自ら積極的に行動し、考え、学修することができる人間力を重要視し、「機械と人間」や「機械と環境」の関連性を理解しようとする志向を持ち、それらを理解するための基礎力をつけた学生を育てることを目標として授業科目を用意しています。また、外国語の教育にも力を入れ、国際的な舞台で活躍するエンジニアや研究者を育てます。

私たちが文明的な生活をしていく上で機械工学は欠かすことができません。自動車や電気製品のように市販されるものだけではなく、身のまわりの有りと有らゆるものを「作る」ためには機械装置が必要です。すべての産業分野に機械技術者の活躍の場があるのです。特に、時代は「機械と人間」・「機械と環境」の関係を理解する機械技術者を求めており、工業だけではなく、農業、福祉、医療、食品分野など、多くの活躍の場があります。長崎大学の機械工学コース（旧、機械工学科、機械システム工学科）の卒業生には、国内のみならず、国際的な舞台で活躍している先輩方もたくさんいます。就職活動の際にも色々なアドバイスや手助けをしてくれることでしょう。

### 本日の企画内容

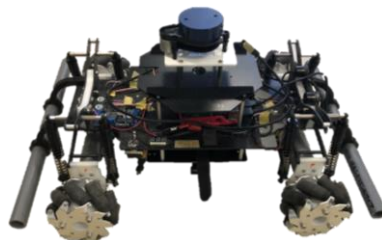
#### 未来のロボットについて学ぼう

長崎大学山本研究室では、近年需要が高まっている海洋調査やインフラ点検の効率化・省力化を目的として、水中ロボットや自律船、ドローンなどの研究を行っています。

今回の移動オープンキャンパスでは、水中ドローンや医療用ロボット、医療器具の展示、ドローンの操縦体験、自律走行車両のデモンストレーション走行を行います。



REMONA（水中ドローン）



自律車両ロボット



医療用ロボット

<b>会場（教室名）</b>	<b>学部・学科名</b>
4階 (3年8組)	工学部 電気電子工学コース

## コース概要

「電気電子工学」は生活に大変身近な学問分野です。「携帯電話などの無線通信」「家電製品」「電気自動車」「電気エネルギー・発電」や様々な「産業用の機器」が、現代の高度な生活を保つために欠かすことができないことはお分かりだと思います。

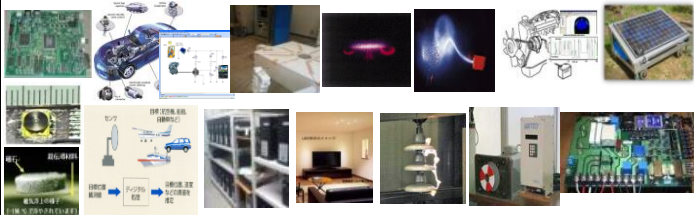
**長崎大学工学部工学科電気電子工学コース**は、「情報通信工学」、「電子工学」、「電気工学」の3つの学問的柱で構成されています。エネルギー・エレクトロニクス・コンピュータ・コミュニケーションなど、快適で安全・安心な未来社会の持続的発展をハードウェアとソフトウェアの両面から新しい発想と技術で支えるための様々な学問分野の教育研究を行っています。

### [研究] 本コースで学び研究するメリット

- 最近話題や問題になるテーマを扱った研究が多い！
- 社会で貢献する電気・電子・通信システムを深く学べる！
- 多くの学生が国内だけでなく海外でも研究発表を行っている！
- 学会での発表で成果が表彰されるかも！

### [教育] 本コースの教育の特徴

- 高校までに学んだ知識が無駄にならない！
- 就職後も学んだ一つの知識が役立つ
- 電気主任技術士や無線関係の資格取得に有利！
- 教員が学生一人一人の修学指導を実践！
- 実験科目での技術職員による実践的な指導！



### [就職] 本コースで就職を見つけるメリット

- エンジニアとして専門職につける！
- テレビなどで見かける有名な企業で活躍できる！
- エンジニア以外の職種の選択肢も広い！

## 本日の企画内容

### コース・研究・生活の紹介

教員からコースでの学修や研究の説明を聞いたり、在校生から直接キャンパスライフについて聞いたりできます。

- パネルやスライドを使った電気電子工学コースの説明
- 在学生によるキャンパスライフの紹介
- 講義風景や学生実験風景なども公開

### 公開実験

見て・触れて、“電気・電子・情報通信の世界”を体験できます。

- ◆ 「見て・触って！実体験の磁石の世界！」の実験
- ◆ 「プラズマ・電磁誘導で遊ぼう！」の実験
- ◆ 「電波で測る・探るを試そう！」の実験

などを予定しています。

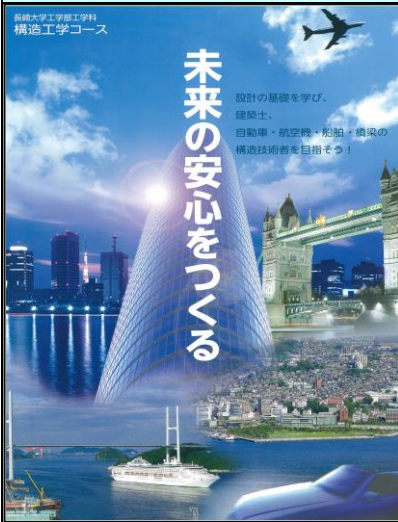


オープンキャンパスの様子



<b>会場（教室名）</b>	<b>学部・学科名</b>
オンライン	工学部 構造工学コース

**コース概要**



構造工学コースでは、高校で学習した数学や物理（力学）を基に、私たちのまわりにある建築、橋梁、自動車、航空機、船舶など形のある『もの』を対象にして、これらを作るために必要な計画、設計、構造、解析、材料、施工、維持管理などについて学んでいます。卒業生は、建築、機械、土木、航空、船舶といった幅広い分野に就職し、設計、コンサルティング、施工管理、研究開発の仕事をしています。

**本日の企画内容**

**バーチャルツアー（オンデマンド）**

構造工学コースの YouTube チャンネルより、オープンキャンパス期間中の好きな時間に視聴することができます。構造工学コースの特徴・学べる事・学生生活・就職先などを紹介します。各研究室の紹介動画や実験動画、オープンキャンパス限定動画を見ることができます。また、質問もオンラインで受け付けます。

バーチャルツアー期間：2024/8/25 ～ 8/31

※YouTube チャンネル・質問フォームへのアクセス方法を記載した紙を、当日配布します。



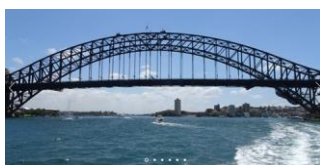
ハウジング・住環境改善



耐震ブレース



歴史的建造物



制振装置



室内環境測定装置



羽ばたき型ドローン

<b>会場（教室名）</b>	<b>学部・学科名</b>
4階 (3年9組)	<b>工学部 社会環境デザイン工学コース</b>

### 学部学科概要

社会環境デザイン工学コースでは、『人と環境の共生』を目指して、生活に不可欠な上下水道や電気、道路やトンネル、鉄道や港湾、公園などの社会基盤施設を対象に、計画・設計・施工・維持管理を行うための技術や専門的知識を学びます。私たちにとって“安全で住みよい社会”は、「環境：人と共生した環境」、「防災・減災：安全な社会」、「保全：整備された社会基盤施設」に関連した技術によって支えられています。社会環境デザイン工学コースでは、これら3つの領域に関連した‘ものづくり’をとおして、私たちにとって安全で豊かな社会をデザインできる技術者を養成します。



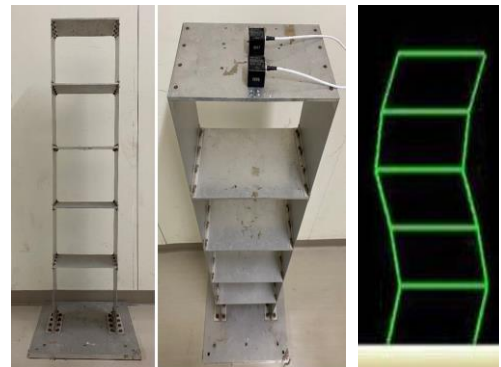
### 本日の企画内容

「ものづくり」をとおして“安全で住みよい社会”をデザインするには、「もの」の仕組みを理解・解析する能力(力学・解析)、対象とする「もの」に関連する問題に気づく能力(問題発見能力)、作る「もの」を考える能力(企画・計画)、「もの」を形作る能力(設計・デザイン)がそれぞれ大切です。

本日は、この中から、社会環境デザイン工学コースに係る「もの」の仕組み(力学・解析)に関連した実験や紹介パネルを準備しました。構造物の振動現象や河川・港の水の流れ、まちづくりや防災技術に関する内容について、気軽に「ものづくり」の醍醐味を体験してください。

主な実験展示：

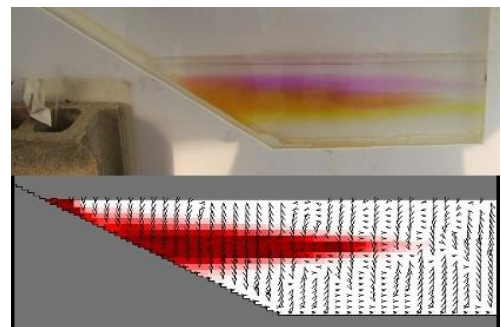
■建物の地震時応答と振動制御／構造ヘルスマニタリング  
 構造物の振動現象を建物模型実験、シミュレーション、動画等で紹介します。また、橋梁の健康状態を監視するための、各種センシングデバイスを用いたモニタリング技術に関する研究や調査を紹介します。【図-1】



【図-1】 構造物の振動シミュレーション

■水域の水・汚濁物質の流動実験

河川と海が会う汽水域は、非常に豊かな生態系を有しています。河口部での物質流動の可視化実験を通して汽水域の複雑な流れを説明します。また、数種類の実験を通して、水の持っている様々な力を体験します。【図-2】



【図-2】 河口部の物質流動の実験

その他の展示（パネル展示等による紹介）：

- 斜面災害を減らすためのシミュレーション技術
- 豪雨・洪水災害のモニタリング
- 都市公園の利用実態の調査研究

<b>会場（教室名）</b>	<b>学部・学科名</b>
4階 (3年6組)	工学部 化学・物質工学コース

### 学部学科概要

**「化学」や「物質工学」は、すべての科学技術の基幹となる学問です！**

私たちが将来にわたって豊かに暮らしていくためには、「環境負荷の少ない新しい物質」や「高効率で持続的なエネルギー変換技術」を“私たちの手で”生み出していかなければなりません。そのために、物質の性質や機能を原子・分子レベルで理解し、それらを上手く活用できる人材が必要です。本コースでは、このような社会的ニーズに基づいて、化学・生物工学・材料工学に関する十分な専門知識を身につけた技術者・研究者を養成しています。卒業した学生は、「化学、電子、情報、機械、エネルギー、環境、食糧、医療」など様々な分野で活躍しています。

### 本日の企画内容

以下の2つの模擬実験に加えて、本コースのカリキュラムや入試・進路に関する説明も同時並行で行います。みなさんが考えている「化学・物質工学」のイメージが、一新されるかも！？

#### [PVA とホウ砂で作るスライム：ポリマーの分子間力を探る]

##### 高分子材料学研究室

PVA（ポリビニルアルコール）とホウ砂（四ホウ酸ナトリウム）を使ってスライムを作る実験は、化学結合とポリマーの性質を学ぶ楽しい方法です。PVA 溶液にホウ砂溶液を加えると、ホウ砂が架橋剤として働き、PVA 分子が繋がり、柔らかくて伸びるスライムが形成されます。この過程を通じて、ポリマーの化学や物質の状態変化について理解を深めることができます。

今回は皆さんに、PVA とホウ砂を使ってスライムを作ってもらいます。スライムの作製を通じて、分子間力やポリマーの特性について一緒に学んでみましょう。

また、高分子材料の特徴を簡単に説明し、我々の研究室で現在行っている研究内容についても簡単に概説します。

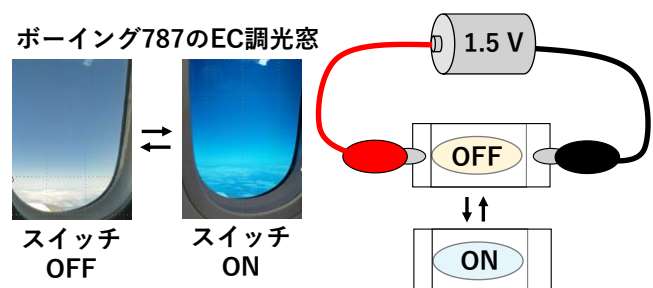
#### [ソフトマターの化学：電気で色が変わる材料]

##### 動的分子化学研究室

電圧をかけて色が変わる材料（エレクトロクロミック材料）は、ディスプレイや調光ガラス（スマートウィンドウ）に利用可能な材料です。上手に設計すると、乾電池1本で多彩な色調を表現することができます。しかし、電解液の液漏れ対策や動作耐久性の問題など、解決しないといけない問題が山積しています。そこで電解液のゲル化は、液漏れ対策として有効な方法の一つです。

今回は皆さんに、電圧をかけて色が変わるヒドロゲル（スライム）を作り、それを電解質として応用したエレクトロクロミックデバイスの作製してもらいます。実験体験を通して、デバイスの動作について一緒に学んでみましょう。

関連分野：高校化学「酸化と還元」、「電気分解と電池のしくみ」





<b>会場（教室名）</b>	<b>学部・学科名</b>
2階 (1年7組)	環境科学部（文系・理系）

### 学部学科概要

環境科学部は**文系と理系の両方の側面から環境について学べる教育・研究**に取り組んでいます。受験の方法は **文系受験（選抜方法A）**と **理系受験（選抜方法B）**があります。

**1年次では文系・理系の区別はなく**，文理双方の基礎科目を学び，**2年次進級時に文系・理系どちらかのコースを選択**します。

**文系コース**は，環境に関する経済や法政策，環境行政，地域社会やまちづくり，歴史や哲学などの専門分野をより詳しく学ぶコースです。

**理系コース**は，環境問題の解決に必要となる知識や技術を，生物学や化学，物理学や地球科学，工学や農学などの専門分野からより詳しく学ぶコースです。

文系・理系いずれかのコースに進んでも，**もう一方のコースの講義を受講**することもできるため，**多角的な視点を身につける**ことができます。



環境科学部のホームページはこちら→



### 本日の企画内容

#### 企画1 環境科学部の魅力紹介

文系・理系の両側面から学べるカリキュラムに加え，**フィールドワーク**や**双方向の国際交流**（交換留学），**資格の取得**や**卒業後の進路**といった環境科学部の魅力を，スライドを投影しながら紹介します。



#### 企画2 展示パネルによる所属教員の研究紹介

文系・理系の両側面から学べる環境科学部には様々な専門分野の教員が所属しています。所属教員の**幅広い研究内容をパネル展示**します。



#### 企画3 卒業論文研究などの紹介

環境科学部の教員が取り組んでいる最先端の研究や**4年次に所属する研究室で取り組む卒業論文研究**などの内容をわかりやすく説明します。





会場（教室名）	学部・学科名
4階 (3年3組)	水産学部

### 学部学科概要

海洋は未知の領域が多く、無限の可能性を秘めています。そのため、水産学部の専門領域も数学、物理、化学、生物といった学問を基盤に幅広い分野から構成されており、水産経済、海洋環境、海洋生物、海洋科学、水産食品などに関する教育・研究を行っています。

当学部の特長は、広大な大陸棚を有する東シナ海や、日本最大の干潟をもつ有明海、きわめて閉鎖性の高い大村湾など異なるタイプの海に囲まれ、これら多種多様な海洋環境やそこに生息する生物を間近で見られることです。4年間の学生生活では乗船実習をはじめとした多くの実験・実習を経験します。また、2年次からは専門性に富んだ3つの履修コースに分かれ、4年次には希望する研究室で卒業研究に取り組むことで水産科学を体系的、実践的に学び、日本や世界で活躍する人材を育成しています。

### 本日の企画内容

#### （1）動画やスライドショーで水産学部を疑似体験しよう！

普段行われている実習や研究について、動画やスライドショー等を通して疑似体験してもらいます。当日は、水産学部の教員が学部の説明をしたり、質問にお答えしたりと、楽しく自由にお話していただけます。動画・スライドショーは随時投影する予定ですので、いつでもお越しください。

#### ● だけじゃない！学びたいことみつける！

魚や水産業も学べますが、海を中心に地球丸ごとが水産学部で取り扱う内容です。4年次には学生生活の集大成となる卒業研究に取り組みます。地元の水産業と密着した地域貢献型の研究、東シナ海を囲む諸外国と連携した国際的・学際的な研究、ラボの中で行う様々な分野の基礎研究から問題解決につながる応用研究まで、非常に幅広い分野に対応した数多くの研究室の中から選択することができます。水産学部では、学びたい内容がかならず見つかります。

#### ● 充実した実験・実習で海の現場を知る～注目は二隻の附属練習船！

4年間のカリキュラムでは実験・実習が充実しています。附属練習船・長崎丸および鶴洋丸での乗船実習では1年次に3泊4日、3年次には2週間の航海があるほか、教育コースによっては環東シナ海環境資源研究センターでの臨海実習、食品加工工場での実習、東シナ海でのトロールや海洋観測実習なども経験します。

#### （2）体験実験「音ってすごい！～音で水中を覗いてみよう～」

クジラは『やまびこ』の原理を利用し、何かに当たって返ってきた音からその正体を推測します。では、どんな時に音は反射されるのでしょうか。音は伝わっている媒質（海水や空気など）と“音速”や“密度”が異なる物に出会うと反射されます。

#### 【実験内容】

- オシロスコープを使って音速を測ってみよう
- 超音波を使ったカメラ（音響カメラ）での水中観察（動画投影）

