

東北大学理学部

OPEN CAMPUS 2019

7.30 [Tue] - 7.31 [Wed]
9:00-16:00



東北大学理学部

宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6番3号 / 電話 022-795-6350

<http://www.sci.tohoku.ac.jp/>

アクセス

JR 仙台駅西口、地下鉄東西線仙台駅より「八木山動物公園行き」にて9分、
「青葉山駅」下車、北1出口より徒歩5分



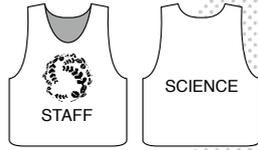
Life is Science

理学は、自然界にひそむ原理や法則性を解明し、真理を探究する学問である。理学は、人類の「数理とはなにか」、「物質とはなにか」、「我々の住む地球そして宇宙とはなにか」、「生命とはなにか」という根源的な自然への疑問に対する飽くなき知的好奇心を原動力として、学問として形成されてきた。また、理学は人間の生活に密接に関わっており、現代社会を支える主要な科学技術や人文・社会科学など様々な分野の研究の基盤となっている。



CAMPUS MAP

東北大学 理学部・理学研究科
青葉山北キャンパスマップ



理学部スタッフは
ピブスを着用しています。
お気軽にお声掛け
ください!

★インフォメーション

- 総合受付
- キャンパスツアー受付 **H-11** 事務棟

理学部総合説明会/相談会 (P7)

- 各学科進学相談会
- 生活に関する相談会 **H-04** 合同C棟

模擬講義 (P7)

- H-04** 合同C棟
- H-32** 大講義棟

関連イベント (P15)

- H-02** 合同A棟

地下鉄をご利用の方

仙台市地下鉄東西線青葉山
駅北1出入口を出て左手に見
える「**H-04** 合同C棟」を目印
に道路沿いに進みます。

北1出入口

← 至 宮城教育大学

至 工学部

至 川内キャンパス

- 避難場所
- 公衆電話
- 貸切バス乗降場所
- 食・売店
- コンビニ
- 車いす対応トイレ
- シャトルバスのりば【理学部前】
- 救急看護室 理学部事務棟 2F

- ① 理薬売店 8:30~20:30
- ② 理薬食堂 8:00~20:00
- ③ 理薬麺コーナー 11:00~14:00
- ④ レストラン AOSIS 11:00~14:00
- ⑤ カフェ Espace Ouvert 11:00~20:00
- ⑥ コンビニ 8:00~22:00
- ⑦ 北青葉山分館 9:00~17:00

- 休憩スペース ※飲食可
- <常時>
中央広場/北青葉山憩い公園 / **I-02** ⑦北青葉山分館
/**H-16** 生物学系研究棟別館2階
- <模擬講義開催時以外>
H-04 合同C棟2階サイエンスホール / **H-32** 大講義棟

- ### 地図の見方
- 系・学科名
 - 詳細ページ
 - 地球科学系 (P13)
 - H-01** 自然史標本館
 - 建物番号
 - 建物名

オープンキャンパス
WEBページ



- 化学科 (P8)
 - H-21** 化学系研究棟
 - H-22** 化学系学生実験棟
 - H-17** 巨大分子解析センター棟
- 数学科 (P9)
 - H-31** 数学系研究棟
- 物理学科 (P10)
 - H-02** 合同A棟
 - H-03** 合同B棟
 - H-26** 物理系研究棟
 - H-34** 物理・化学合同棟
 - I-04** ニュートリノ科学研究センター棟
- 宇宙地球物理学科 (P12)
 - H-26** 物理系研究棟 (地球物理)
 - H-04** 合同C棟 (天文)
- 地球科学系 (P13)
 - H-12** 地球科学系研究棟
 - H-01** 自然史標本館
 - H-04** 合同C棟
- 生物学科 (P14)
 - H-14** 生物学系学生実験棟
 - H-15** 生物学系研究棟
 - H-16** 生物学系研究棟別館

理学部オープンキャンパス タイムテーブル

	7/30	7/31	7/30 - 7/31 共通
9	H-04 合同C棟 青葉サイエンスホール	H-32 大講義棟	H-04 合同C棟 青葉サイエンスホール
10	理学部総合説明会 (10:00～10:50) 学部長挨拶 入試・就職に関する説明	理学部総合説明会 (10:00～10:50) 学部長挨拶 入試・就職に関する説明	H-04 合同C棟 多目的室 オープンスペース
11	模擬講義 数学科 使える数学・ 使われる数学 長谷川 浩司 准教授	模擬講義 化学科 コンピュータで探る 原子・分子の世界 森田 明弘 教授	H-11 事務棟前
12	模擬講義 生物学科 学科紹介 占部 城太郎 学科長 多様性の進化を巡る 謎解きとリアルな冒険 千葉 聡 教授	模擬講義 物理学科 原子(アトム)の中身 ～巨大装置で探る 微小(ナノメートルの 100万分の1)な世界 ～ 中村 哲 教授	各学科 講義室等
13	模擬講義 化学科 コンピュータで探る 原子・分子の世界 森田 明弘 教授	模擬講義 宇宙地球 物理学科(地物) 火山の地下で何が 起きているのか? 三浦 哲 教授	各学科イベント (9時～16時) ※詳細は各学科ページ
14	模擬講義 地球科学系 地球が作り、 地球が育てた 最初の生命 掛川 武 教授	模擬講義 地球科学系 過去の地球環境は どうやって復元 されているのか? 井龍 康文 教授	理学部キャンパスツアー (11時～13時)
15	模擬講義 宇宙地球 物理学科(天文) 宇宙大規模構造の 発展と銀河の形成・ 進化 兒玉 忠恭 教授	模擬講義 生物学科 学科紹介 占部 城太郎 学科長 細胞の中に広がる オルガネラの世界 田口 友彦 教授	各学科進学相談会／生活に関する相談会 (10時30分～16時)
16	理学部総合説明会 (15:00～15:50) 学部長挨拶 入試・就職に関する説明	理学部総合説明会 (14:45～15:35) 学部長挨拶 入試・就職に関する説明	

理学部総合説明会

H-04 合同C棟 2階 青葉サイエンスホール

理学部の全体紹介とAO入試を中心とした入試説明と、進路・就職に関する説明会を行います。
受付不要、直接会場にお越し下さい。

各学科進学相談会／生活に関する相談会

H-04 多目的室・オープンスペース 合同C棟 2階

理学部への進学を希望している方を対象とした進学相談会です。数学科・物理学科・宇宙地球物理学科・化学科・地球科学系・生物学科の教員・大学院生が皆さんの質問にお答えします。
また、寮や奨学金など生活に関することもお答えします。

*高校生はもちろん、高専の学生、保護者、進路指導の先生、編入学希望者などの相談もお待ちしております。

模擬講義

H-04 合同C棟 2階
青葉サイエンスホール

H-32 大講義棟

東北大学理学部では、自然科学全般にわたる活発な教育研究活動が行われています。先生たちが普段行っている大学の講義や、研究の最前線などをわかりやすく解説します。大学の雰囲気も味わってみましょう。

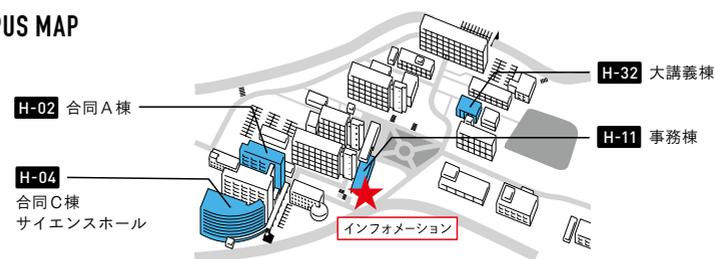
理学部キャンパスツアー

*参加希望者には9:00からインフォメーション(★)で整理券を配布します。先着:80名まで。

両日11:00スタート! 120分で全学科を見学できる毎年人気のキャンパスツアー。先輩がキャンパス内を案内します。

数学科	「数学研究資料室公開」	H-31 数学系研究棟 3階
物理学科	「ナノ構造が創り出す物理(ナノ固体物理)」	H-26 物理系研究棟 1階 112号室
宇宙地球物理学科	「学科紹介・研究内容のパネル展示」	H-04 天文: 合同C棟 5階大輪講室 H-26 地物: 物理系研究棟 4階
化学科	「最先端機器で分かる分子の形」	H-17 巨大分子解析センター棟
地球科学系	「研究内容および研究試料の紹介」	H-01 自然史標本館 (および地球科学系研究棟)
生物学科	「生物の神秘をひも解く現場、お見せします」	H-14 生物系学生実験棟 H-15 生物系研究棟

CAMPUS MAP



化学科 CHEMISTRY

	TIME TABLE 7/30	TIME TABLE 7/31
9	終日イベント／公開実験、展示および研究室紹介	終日イベント／公開実験、展示および研究室紹介
10	化学科研究室ツアー	化学科研究室ツアー
11	化学科研究室ツアー 模擬講義 (大講義棟)	化学科研究室ツアー 模擬講義
12	最先端機器で分かる分子の形	最先端機器で分かる分子の形
13	化学科研究室ツアー	化学科研究室ツアー
14	化学科研究室ツアー	化学科研究室ツアー
15	化学科研究室ツアー	化学科研究室ツアー
16		

化学科イベント

模擬講義 (30日) H-32 大講義棟
(31日) H-04 合同C棟 サイエンスホール

コンピュータで探る原子・分子の世界
(30日) 11:00～12:00 / (31日) 12:00～13:00
森田 明弘 教授

● 先端研究の現場を公開!
化学科研究室ツアー (各回45分)
(30日) 10:30～11:00 / 13:30～14:00
(31日) 10:30～11:00 / 13:00～13:30
※高校生限定 / 当日予約制。化学受付 (H-22 化学系学生実験棟) または理学部進学相談会の化学科窓口 (H-04 合同C棟) で参加をお申込み下さい。
※各回先着20名

H-17 巨大分子解析研究センター
● 最先端機器で分かる分子の形
※キャンパスツアー終了後、13:00～16:00に公開

終日イベント／公開実験、展示および研究室紹介

- H-22** 化学系学生実験棟
- **コンピュータで見る化学反応の世界**
数理化学研究室
 - **電気と光のエネルギー変換**
有機物理化学研究室
 - **ケイ素化合物：砂から創られる先端機能性物質**
合成構造有機化学研究室
 - **実験室でタミフルを作る!**
～身近なアミノ酸が触媒に?～
有機分析化学研究室
 - **多彩なセラミックスの世界**
～焼き物から電子材料まで～
無機固体物質化学研究室
 - 「多彩」な金属錯体の化学 錯体化学研究室
 - 化学科の歴史と研究概要の展示 第3講義室

数学科 MATHEMATICS

	TIME TABLE 7/30	TIME TABLE 7/31
9	終日イベント／研究室公開・研究資料室公開・学生による数学体験	終日イベント／研究室公開・研究資料室公開・学生による数学体験
10		
11	模擬講義 (サイエンスホール)	数学科ってどんなところ?
12	数学科ってどんなところ?	数学科ってどんなところ?
13	数学科ってどんなところ?	数学科ってどんなところ?
14	数学クイズ	数学クイズ
15		
16		

数学科イベント

模擬講義 (30日) H-04 合同C棟サイエンスホール
(31日) H-32 大講義棟

(30日) **使える数学・使われる数学**
11:00～12:00 長谷川 浩司 准教授
(31日) **形の数学、トポロジーの不思議**
13:00～14:00 寺嶋 郁二 教授

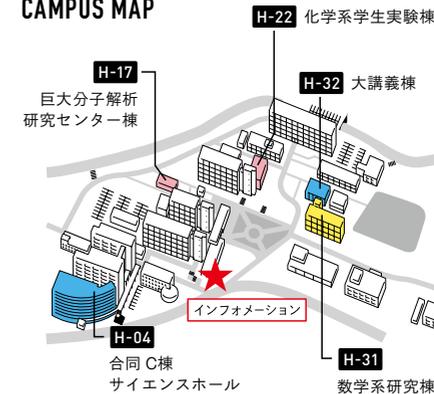
H-31 数学系研究棟

- 数学科ってどんなところ? (各回1時間)
～学科紹介および学生・教員との懇談会～
(30日) 13:00～14:00 / (31日) 11:00～12:00
2階 201号室 担当: 楯 辰哉
- 数学クイズ 14:15～16:00
2階 201号室 担当: 川崎 菜穂

終日イベント／展示および研究室紹介

- H-31** 数学系研究棟
- 研究室公開 4階、5階
 - 研究資料室公開 3階
 - 学生による数学体験 2階 209号室など

CAMPUS MAP



物理学科 PHYSICS

TIME TABLE 7/30	TIME TABLE 7/31
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16

物理行き先案内 (受付)
H-03 合同 B 棟 2 階エントランスホール
H-26 物理系研究棟 1 階入口

- 物理学科の資料と、企画を行っている場所への地図を配布
- 物理クイズラリーの解答用紙の配布、および答え合わせ

*クイズラリーの問題は、研究室紹介の場所に貼ってあります
 *高正解率の方でアンケートにも答えて頂いた方には、科学ポスター、ニホニウム命名記念ポスター、元素周期表、宇宙図、光マップ、光図などをプレゼント

物理学科イベント

模擬講義 (30日) **H-04** 合同 C 棟 サイエンスホール (31日) **H-32** 大講義棟

原子 (アトム) の中身
 ~巨大装置で探る微小 (ナノメートルの 100 万分の 1) な世界~
 (30日) 13:00 ~ 14:00 / (31日) 11:00 ~ 12:00
 中村 哲 教授

H-02 合同 A 棟 3 階 303 号室

- 物理学科の紹介** 担当: 中村 哲 (30日) 10:00 ~ 10:30 / (31日) 13:45 ~ 14:15
- 物理サイエンスカフェ** (30日) 10:45 ~ 11:45 「量子の世界、どこまでわかる?」 担当: 柴田 尚和 (31日) 14:30 ~ 15:30 「素粒子とひも理論」 担当: 米倉 和也

H-03 合同 B 棟 2 階エントランスホール及びテラス

- 大学院生・大学教員と話しちやおう** ~お弁当持ってきてね~ 学生・教員との懇談会 12:30 ~ 13:30

終日イベント / 研究室紹介

H-02 合同 A 棟

- 原子核とは何だろう? 元素って何だろう? ~先輩に聞いてみよう!~** (原子核理論) 2 階 203 号室

H-03 合同 B 棟

- 目で見える素粒子・原子核の実験** (原子核物理) 2 階 エントランスホール
- 光のふしぎ** (光物性物理) 2 階 エントランスホール
- 体験!! 物性物理学!!** (物性理論) 1 階 エントランスホール
- 素粒子と宇宙** (素粒子・宇宙理論) 1 階 エントランスホール

I-04 ニュートリノ科学研究センター棟

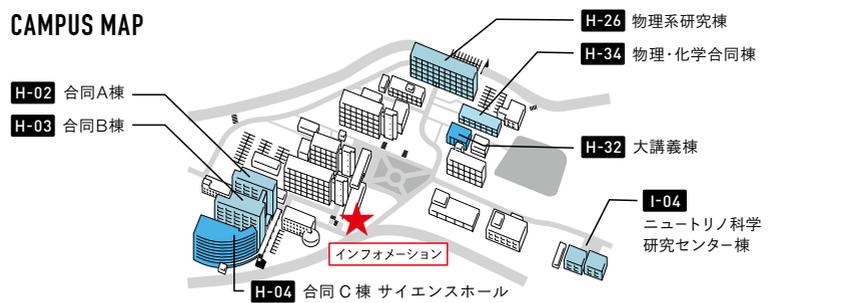
- ニュートリノで探る宇宙・素粒子の謎** (ニュートリノ科学研究センター)

H-26 物理系研究棟

- 真空を体験してみよう** (光電子固体物性) 1 階 101 号室
- ナノ構造が創り出す物理** (ナノ固体物理) 1 階 112 号室
- 極低温の世界** (極低温量子物理) 1 階 130 号室
- 磁気の世界** (巨視的量子物性 / ミクロ物性物理) 1 階 134 号室
- 燃料電池で電気を作ろう** (低次元量子物理) 1 階 137 号室

H-34 物理・化学合同棟

- 電子陽電子衝突器で探る宇宙創成の謎** (素粒子実験 (加速器)) 1 階



宇宙地球物理学科

ASTRONOMY / GEOPHYSICS

	TIME TABLE 7/30	TIME TABLE 7/31
9	終日イベント／学生および教員との懇談・研究内容紹介・研究室紹介・実験室見学(天文)	終日イベント／学生および教員との懇談・研究内容紹介・研究室紹介(地物)
10	終日イベント／院生および教員との懇談・研究内容紹介・研究室紹介(地物)	終日イベント／院生および教員との懇談・研究内容紹介・研究室紹介(地物)
11	模擬講義(天文)(サイエンスホール)	模擬講義(地物)(大講義棟)
12		
13		
14		
15		
16		

宇宙地球物理学科イベント

模擬講義 (30日) **H-04** 合同C棟サイエンスホール
(31日) **H-32** 大講義棟

(30日) 宇宙大規模構造の発展と銀河の形成・進化(天文)

14:00 ~ 15:00 兒玉 忠恭 教授

(31日) 火山の地下で何が起きているのか?(地物)

12:00 ~ 13:00 三浦 哲 教授

終日イベント／展示および研究室紹介

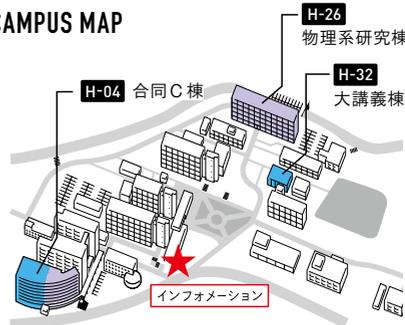
天文学コース **H-04** 合同C棟

- 学生及び教員との懇談 5階大輪講室
- 研究内容紹介・研究室紹介
偏光板アート／天文図書館／Python 体験 他
5階大輪講室
- 実験室見学 5階光学実験室
「宇宙観測の装置開発の現場を公開」

地球物理学コース **H-26** 物理系研究棟

- 院生及び教員との懇談 4階
- 研究内容紹介・研究室紹介 4階
宇宙と地球の謎にせまろう／
クイズ「地物検定」
- 3D映像展示
「地球の中を歩いてみよう」 4階

CAMPUS MAP



地球科学系

EARTH SCIENCE

	TIME TABLE 7/30	TIME TABLE 7/31
9	終日イベント／公開実験	終日イベント／公開実験
10		
11		
12		
13	模擬講義(大講義棟)	模擬講義(サイエンスホール)
14		
15		
16		

地球化学系イベント

模擬講義 (30日) **H-32** 大講義棟
(31日) **H-04** 合同C棟サイエンスホール

(30日) 地球が作り、地球が育てた
最初の生命

13:00 ~ 14:00 掛川 武 教授

(31日) 過去の地球環境はどうやって
復元されているのか?

13:00 ~ 14:00 井龍 康文 教授

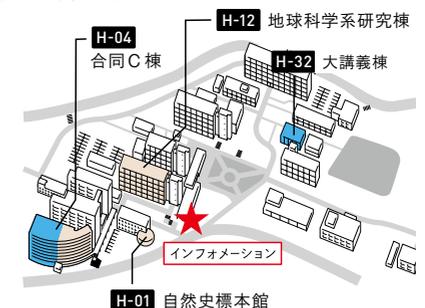
終日イベント／公開実験

H-01 自然史標本館 **H-04** 合同C棟 1F
H-12 地球科学系研究棟

公開実験

- ・ 黒曜石から発泡したマグマをつくる
- ・ 地学で挑む生命の起源と進化
- ・ 模擬物質で体感するマグマの性質
- ・ 岩石の分類と岩石薄片の作り方
- ・ それ、地図にしたらわかるかもね
- ・ 石の不思議を見てみよう
～大陸から海底、地球内部まで～
- ・ 津波を記録する磁石生物
- ・ “熱い”氷?!
- ・ 鉱物学への招待
- ・ 目で見る気象現象
- ・ 隕石は小惑星のカケラ
- ・ しましまから地球をみる
- ・ 目で見る「地震」のあれこれ ほか

CAMPUS MAP



生物学科 BIOLOGY

TIME TABLE 7/30	TIME TABLE 7/31
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16

生物学科イベント

模擬講義 (30日) **H-32** 大講義棟
(31日) **H-04** 合同C棟 サイエンスホール

(30日) 14:00 ~ 15:00
学科紹介 占部 城太郎 学科長
細胞の中に広がるオルガネラの世界
 田口 友彦 教授

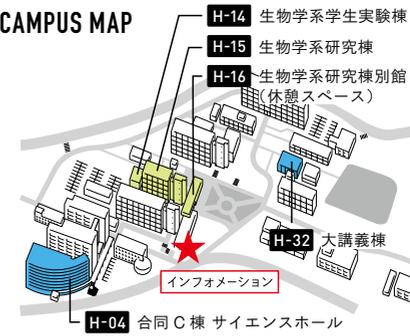
(31日) 11:00 ~ 12:00
学科紹介 占部 城太郎 学科長
多様性の進化を巡る謎解きとリアルな冒険
 千葉 聡 教授

終日イベント／公開実験展示

H-14 生物学系学生実験棟
H-15 生物学系研究棟 (大会議室)

公開実験展示「生物の神秘と謎を調べる」

- ・小さな生き物から知る形づくりのしくみ
- ・メラニン色素を作る細胞を見よう!
- ・動物の胚を見てみよう
- ・線虫から探る生命の不思議
- ・鳥の「言葉」さえずりの脳内メカニズム
- ・植物が光合成するところを見てみよう
- ・植物の旺盛な成長の秘密を探る
- ・食虫植物：奇妙な植物の進化の不思議
- ・繁殖をめぐる生き物たちの生態学
- ・ショウジョウバエの脳と学習
- ・多様な生物の進化のメカニズム
- ・湖と干潟で生態学：カニとミジンコの不思議



関連イベント 男女共同参画セミナー

男女共同参画推進センター主催 **H-02** 合同A棟2階第2・第3講義室 (204・205号室)

「研究者ってなに？」～オープンキャンパス編～ 12:00～12:45 **[204号室]**
 東北大学の若手女性研究者と東北大学サイエンス・エンジェル(SA)が、講演を通じて理系分野での研究の面白さ、魅力を伝えます。※各自昼食をご持参ください。

- ・「国産旅客機開発の最前線と航空宇宙流体」 焼野 藍子 (流体科学研究所・助教)
- ・「手術の痛みをとる～麻酔科と工学部で新たな超音波画像装置を～」 大西 詠子 (医学系研究科・助教)
- ・「未知にあふれるミジンコ研究～フィールドワークから彼女たちの生き方を知る～」 丸岡 奈津美 (生命科学研究科・D1)
- ・「災害に負けないところを作る」 奥山 純子 (災害科学国際研究所・助教)
- ・「生命現象を原子スケールで理解する」 佐藤 優花里 (生命科学研究科・助教)
- ・「好きなこと」から進路を発見!～工学部で化学を学ぶ面白さ～ 新井 しおり (工学研究科・M2)

SA (サイエンス・エンジェル) との進路に関するグループトーク 12:45～13:30 **[205号室]**

サイエンス・エンジェルとは? 次世代の研究者を目指す中高校生に「女性研究者ってかっこいい!」「理系の進路って面白い!」という思いを伝える為に結集した、自然科学系部局の女子大学院生です。女性研究者のロールモデルとしてセミナーやイベントに参加し、学部を超えて科学の魅力や研究のおもしろさを伝えています。

COLUMN 東北大学初的女子学生

1913年に日本で初めて3名的女子学生を東北帝国大学理科大学(現:東北大学理学部)に受け入れました。



丹下ウメ (化学科)



黒田チカ (化学科)



牧田らく (数学科)

諸注意

- ・駐車場は設けておりませんので、公共交通機関をご利用願います。
- ・高温が予想されますので、熱中症等に十分ご注意ください、各自暑さ対策をお願いします。
- ・気分が悪くなったら、周囲にいる教職員・在学生にお声掛けください。
- ・理学部キャンパスには地震警報システムが設置されており、震度4以上の揺れが予想される場合に作動することになっております。事前に別紙「大きな地震がきたら」をよく読んでおいてください。
- ・雷、豪雨の場合は最寄りの建物内へ避難してください。
- ・オープンキャンパス当日、不明な点がありましたら、ピブスを着用した理学部スタッフにお声掛けいただくか、インフォメーション (MAP★) にお問い合わせください。
- ・本学の記録を作成するため、或いは広報の資料として活用するために、オープンキャンパスの様子の写真及び動画を撮影する場合がありますので、予めご了承ください。