



大学院環境科学院 オープンキャンパス 2024 8/4(日) 9:00~16:00

先着順！専用サイトから事前申込をして
受講証を入手しよう！ →

<https://www.ocans.jp/hokudai?fid=9sPIsDal>

必ず事前申し込みが必要です



昨年の講義の様子



環境科学をもっと知りたい！

8月4日(日)の講演内容 申込順先着各100名
(各講義の詳細は裏面をご覧ください)

- ① 10:00~「身近な川の水環境科学：サケ・虫・水の
10:50 不思議や発見」(教授 根岸 淳二郎)
- ② 11:00~「大気海洋科学×IT=??」
11:50 (助教 松田 拓朗)
- ③ 13:00~「生き物の形を作る仕組みの進化」
13:50 (教授 越川 滋行)
- ④ 14:00~「化学の力で環境を“きれい”にする」
14:50 (教授 神谷 裕一)

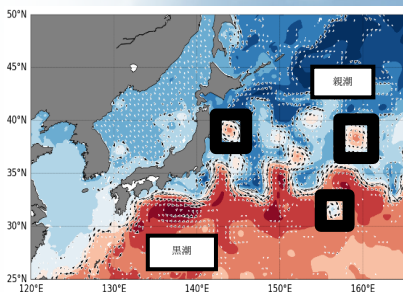


「札内川での採水・水質・流量測定
および動物採取調査の様子」(講義1)

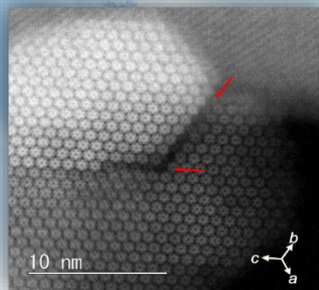
環境科学院ってどんなところ？

◆ラボツアーを実施！研究室を訪問してみよう！
① 9:00~9:50 ② 15:00~15:50 (申込順先着各50名)

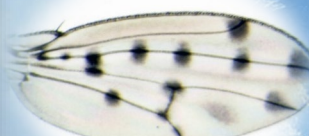
昨年のラボツアーの様子



「スパコンが捉えた海洋表層の渦活動」(講義②)



「環境浄化に用いられる触媒の粒子」(講義④)



「模様が作られる仕組み」(講義③)

北海道大学大学院環境科学院
札幌市北区北10条西5丁目
<http://www.ees.hokudai.ac.jp/>



会場への行き方

- ① 正門から(総合受付「学術交流会館」から)
 - ② 地下鉄 北12条駅から
- A→B→Cの順
にお進み
ください



◆10:00～「身近な川の環境科学:サケ・虫・水の不思議や発見」

10:50 (教授 根岸 淳二郎)

私たちはなんらかの形で川からの恩恵を受けて生活しています。飲み水、電気、食べ物がその例です。将来にわたって恵みを維持するためには川の状態と生息している様々な生き物の関係を理解する必要があります。最近の猛暑や洪水の頻発などの懸念事項に関連づけながら、身近な川での水と生き物の関係や発見をお話します。

◆11:00～「大気海洋科学×IT＝??」

11:50 (助教 松田 拓朗)

近年、機械学習が急速に進歩しており、私たちの生活にもAIが徐々に浸透してきています。また、量子計算技術の発展も目覚ましく、一部では実用化に向けた取り組みが進められています。本講義では、IT技術と大気海洋科学の関連性について紹介し、今後、量子計算技術やAIが気象学/海洋学にどのような変化を及ぼす可能性があるかを解説します。中高生や一般の方にも理解しやすいように解説しますので、気象学や海洋学に関心がある方は、ぜひご参加ください。

◆13:00～「生き物の形を作る仕組みの進化」

13:50 (教授 越川 滋行)

地球上にはさまざまな形の生き物がいます。その形は、どのように作られているのでしょうか。哺乳類や昆虫の研究を通じて、どのような遺伝子が働いて形が作られるのかがわかってきました。そして、まったく形が違う生き物でも、形を作る仕組みに共通性があることがわかってきました。この講義では、動物の形作りの基本と、それらがどのように進化してきたのか、そして色々な生物に見られる仕組みの共通性と相違点についてわかりやすくお話します。

◆14:00～「化学の力で環境を“きれい”にする」

14:50 (教授 神谷 裕一)

過去には日本の空は汚染された空気によって汚れていましたが、いまの空気はとても“きれい”です。これには化学が大いに関係しています。また、近年、温室効果ガスの排出によって地球温暖化が加速的に進行し、世界各地で深刻な問題を引き起こしています。地球温暖化の解決にも化学は大いにその力を発揮する可能性を秘めています。空気だけでなく、清浄な水をいかに確保するのも人類にとって大きな課題です。本講義では、化学の力で汚れた空気や水を“きれい”にする技術を解説し、化学が未解決の環境問題に対して今後、どのような貢献できるのか、その可能性についてお話します。



私たちが住んでいる地球は、いま・・・

地球温暖化、オゾン層破壊、生物多様性の減少、森林破壊、有害化学物質の拡散、資源の枯渇など人類共通の問題に直面しています。このような問題を解決し、持続可能な環境を維持するためにはサイエンスの力と人々の英知を結集することが必要です。

「環境科学院」は自然科学に基礎を置き地球環境が抱える様々な課題に取り組む研究者および高度専門職業人を養成するために設立された4つの専攻からなる大学院です。

環境起学専攻

様々な専門領域の学問を基礎とし、それらを統合した形でなければ解決できない地球規模から微視的なスケールの環境問題の解明と、その解決のための教育・研究を行なっています。

地球圏科学専攻

地球環境の変化・変動や気候変動の実態とその機構を解明し、将来予測を行い、環境・気候変動がもたらす影響を評価するための教育・研究を行なっています。

生物圏科学専攻

生物多様性の維持・創出メカニズムを解明し、自然・人為環境変化に対する生態系の応答と、生態系間の相互作用を理解するための教育・研究を行なっています。

環境物質科学専攻

環境問題を化学物質の側面からとらえ、化学物質の分布や作用を調べるとともに環境浄化や保全のための新たな手法に関する教育・研究を行なっています。