

# 令和3年度 秋田大学公開講座

地球46億年の歴史の中で、生命や鉱物、岩石はどのような進化を遂げてきたのか？  
そんな地球科学のダイナミズムと面白さを、  
秋田大学国際資源学部の6名の研究者がわかりやすくお伝えします。

第1回 8月21日(土)

『地球をどのように研究するのか？』

国際資源学部 資源地球科学コース

教授 渡辺 寧

第2回 8月21日(土)

『岩石の年代をどのようにして測るのか？  
岩石の年代からわかること』

国際資源学部 資源地球科学コース

助教 青木 翔吾

第3回 8月21日(土)

『地球の歴史と鉱物の進化』

国際資源学部 資源地球科学コース

准教授 越後 拓也

第4回 8月28日(土)

『海洋プレートの作り方』

国際資源学部 資源地球科学コース

助教 星出 隆志

第5回 8月28日(土)

『30億年前の生命の語るもの：  
火星にも生命の痕跡は見つかるか？』

国際資源学部 資源地球科学コース

教授 アンドレア アガンジ

第6回 9月4日(土)

『生命の進化』

国際資源学部 資源地球科学コース

准教授 山崎 誠

第7回 9月4日(土)

『地球の鉱物資源：  
形成史と利用の歴史』

国際資源学部 資源地球科学コース

教授 渡辺 寧

お申込み・お問い合わせ



## 秋田大学

地方創生・研究推進課

TEL : 018-889-2270

秋田大学 HP : <https://www.akita-u.ac.jp/honbu/>

# 地球46億年の歴史を探る



【時間】 13:00～15:00

【受講方法】 オンライン  
(Web会議システム「Zoom」による配信)

【対象】 どなたでも

【受講料】 無料

【申込方法】 本学ホームページ内  
「公開講座お申し込み」  
フォームにて受付

【申込締切日】 8月18日(水)

「公開講座お申し込み」  
フォームはこちら



# 地球 46 億年の歴史を探る

8月21日(土)	<b>第1回</b> 13:00 ~ 13:40 秋田大学国際資源学部 資源地球科学コース 教授 渡辺 寧	<b>『地球をどのように研究するのか?』</b> 地球科学という研究分野では、「地球がどうしてできたのか」、「地球を構成する物質や生命がどのように進化してきたのか」ということを様々な手法を用いて研究しています。この公開講座では46億年の歴史の中で、地球で起こった様々な現象や変化を、それぞれの専門分野の研究者に紹介してもらいます。
	<b>第2回</b> 13:40 ~ 14:20 秋田大学国際資源学部 資源地球科学コース 助教 青木 翔吾	<b>『岩石の年代をどのようにして測るのか? 岩石の年代からわかること』</b> 地球はいつ形成されたのか? 表層環境はいつ酸化的な環境へと進化したのか? 生命はいつ誕生・進化・絶滅をしたのか? これら地球史における重要なイベントの研究には、岩石中の放射性元素に基づいた年代測定が必要不可欠です。本講座では、放射年代測定の原理や分析装置、講師がこれまで取り組んできた研究を例に、地球史研究への適用例を紹介します。
	<b>第3回</b> 14:20 ~ 15:00 秋田大学国際資源学部 資源地球科学コース 准教授 越後 拓也	<b>『地球の歴史と鉱物の進化』</b> 単純な構造や形態を持っていた原始的な地球や生命が長い時間をかけて現在の形に進化したように、無生物である鉱物も進化することが最近の研究によって明らかになってきました。私達が目にする光り輝く結晶は「鉱物の進化」の賜物と呼べるものです。講義では、地球-生命-鉱物が互いに深く影響しながら進化してきた歴史と、「鉱物の進化」の副産物である宝石や結晶の美しさの秘密を簡単に解説します。
8月28日(土)	<b>第4回</b> 13:00 ~ 14:00 秋田大学国際資源学部 資源地球科学コース 助教 星出 隆志	<b>『海洋プレートの作り方』</b> 日本列島の地下に沈み込んでいる海洋プレート。地球の海洋底をつくる海洋プレートは、数万kmに渡って長大に連なる海底火山「中央海嶺」の火山活動によって生まれています。中央海嶺でどのようにして海洋プレートが作られているのか、また海底資源は存在するのか? こうした謎に迫るべく近年実施された深海底科学掘削の成果についてご紹介します。
	<b>第5回</b> 14:00 ~ 15:00 秋田大学国際資源学部 資源地球科学コース 教授 アンドレア アガンジ	<b>『30億年前の生命の語るもの: 火星にも生命の痕跡は見つかるか?』</b> 地球に誕生した生物はどこにどこに住んでいたのでしょうか? 南アフリカ共和国の30億年前の地層の研究から、生物が火山クレーターの中に住んでいたことがわかりました。同じようなクレーターは火星にも見つかり、生命の痕跡が見つかるか注目されています。講義では生物の住んでいた環境についてお話をします。
9月4日(土)	<b>第6回</b> 13:00 ~ 14:00 秋田大学国際資源学部 資源地球科学コース 准教授 山崎 誠	<b>『生命の進化』</b> 地球表層の環境は、大陸の移動や地球の軌道の周期的な変化によってめまぐるしく変化してきたことが知られています。このような環境のもとで、我々人類の祖先を含めた生命も、進化や絶滅を繰り返してきました。講義では地球表層の環境変動と生命の進化について紹介します。
	<b>第7回</b> 14:00 ~ 15:00 秋田大学国際資源学部 資源地球科学コース 教授 渡辺 寧	<b>『地球の鉱物資源: 形成史と利用の歴史』</b> 私たちの生活に必要な資源はどこでどのようにしてできたのでしょうか? 地球の進化とともに様々な鉱物資源が形成されています。どのようにして資源が生まれ、開発され、利用されてきたのか、鉱物資源の歴史についてお話をします。

<b>申込方法</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本学ホームページ内の「公開講座お申し込み」フォームに必要事項を入力してください。</li> <li>● 申込締切後、受講に関する案内メールをお送りします。 ※ 個人情報の取扱いについて この「公開講座お申し込み」フォームに記入された個人情報につきましては、本学が責任をもって管理し、公開講座に関する連絡以外には使用いたしません。</li> </ul>	「公開講座のお申し込み」フォームはこちら 
<b>備考</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Zoom の操作方法・設定についての問合せには対応できかねます。</li> <li>● 動画録画・録音は禁止します。</li> <li>● 申込受付後、公開講座の Zoom URL 等をメールでお知らせします。</li> <li>● 公開講座の URL (及びルーム ID・パスワード) を第三者に教えること及び SNS 等インターネット上に掲載することは禁止します。</li> <li>● 講義中の雑音・ハウリング発生防止のため、受講者は、質疑応答等の必要な場合を除き、PC・タブレット等端末の音声入力をミュートにして聴講してください。</li> <li>● 受講中のカメラ設定はオフのまま聴講し、質疑応答等必要な場合は適宜オンにしてください。</li> </ul>	