

International Center for Research and Education on Mineral and Energy Resources

ICREMER

国際資源学教育研究センター



秋田大学
Akita University

資源分野での世界的拠点を作り、 持続可能な資源開発と、 日本の資源確保に貢献する

センター長挨拶 MESSAGE

国際資源学教育研究センター長 柴山 敦



国際資源学教育研究センターは、秋田大学の全学施設として平成21年度（2009年度）に設置されました。設立から10年が経過した今、資源分野の理念、目標は揺るぎないものだと考えています。一方、資源を取り巻く環境は多様性を増し、Society 5.0やSDGsはもちろん、グリーン社会を実現するための新たな取組や活動が求められているのも事実です。

本センターは、これまで秋田大学の資源分野の先遣隊として、資源国などを対象にネットワークを広げる活動を進めてきました。交流実績のある海外の大学は、20か国24大学にのぼります。ショートステイプログラムなどを通じ、若い人材と国際的な交流を続けるなど、貴重な経験、実績を重ねてきました。しかしながら、これらの活動は資源生産や資源開発を中心に、従来からの資源学を拠り所に世界展開したものだと思います。21世紀後半に向けた今こそ、前述のSDGsやカーボンニュートラルをはじめ、地球規模課題への貢献、AIやデータサイエンスなどを取り入れた資源学の刷新が求められているように感じます。

100年以上続く本学の「資源学」を新たなフェーズに転換するためにも、本センターの戦略、ビジョン、実行力が大切です。これまでの取組は継続しながら、新たな視点をもった創造、変革に挑むときが来ました。センター構成員のみならず関係者一丸となり、本センターの発展と資源学の新時代を切り拓くための活動を牽引していきます。ご支援、ご協力の程よろしくご願ひ申し上げます。

他大学との交流実績 EXCHANGE

海外提携大学 20か国24大学 (2021年9月現在)



国内協力大学

- ・北海道大学
- ・早稲田大学
- ・東北大学
- ・九州大学
- ・東京大学



ボツワナ国際科学技術大学でのJSPS 研究拠点形成事業（アフリカ）共同研究打ち合わせ、現地調査（フィールドワーク）



セルビアのボール鉱山冶金研究所、ベオグラード大学ポール校との共同研究、現地調査（フィールドワーク）



フィリピン大学デリマン校での大学研究・教育交流の促進に関わる打ち合わせの様子

基本的目標と戦略 VISION

—— 国際的な資源研究・教育拠点として持続可能な資源開発および確保を目指す。

基本的目標 | 資源系教育研究の世界的拠点として、国際社会の持続可能な資源開発と資源確保に資する。

設立の目的 PURPOSE

- ▶ **資源外交の一翼を担う**
資源保有国との良好な協力関係を構築・維持することが求められています。
- ▶ **資源という分野での国際貢献を目指す**
開発途上国では、環境保全との調和を念頭に置いた、より高度で適正な生産技術の適用が求められており、資源系教育や研究機関における能力向上と人材育成が求められています。
- ▶ **国際的人材の育成**
日本の研究者や企業人は国際社会を舞台にその能力を発揮することが期待されており、国際的な視野に立った教育と研究の推進が求められています。

組織の使命と主要な活動

<p>資源保有国の調和ある資源開発に貢献する</p>	<p>わが国産業の国際競争力の維持と向上に貢献する</p>	<p>資源学の発展に貢献する</p>
		
<p>主要な活動 資源保有国の資源系教育・研究機関の能力向上と人材育成</p>	<p>主要な活動 日本国内の資源系人材の養成能力向上と人材育成</p>	<p>主要な活動 国内外の資源系先進機関との人材交流と共同研究</p>

当センターの理念 POLICY

1



プログラム策定や人材育成を支援
資源保有国の資源系大学や研究機関を対象に教育・研究能力強化のためのプログラム策定や人材育成を支援します。

3



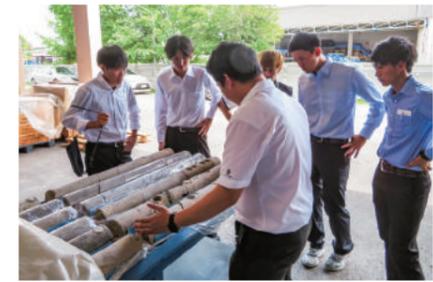
国際舞台で活躍する人材を育成
世界に通用する資源学教育・研究を目指し、英語による指導を基本とします。

2



実践に重きを置いた教育を実施
資源保有国や国内関連企業などから大学院生や技術者・研究者を受け入れ、キャンパスでの座学およびラボ実験、秋田県を中心とした資源関連現場での実習を通じて、実践に重きを置いた大学院レベルの教育を行います。

4



関係機関と連携、先端的で高度な資源学研究を推進
秋田大学国際資源学部および国際資源学研究科と一体となり、充実した資源学教育を行うほか、日本国内外の大学や研究機関と連携した先端的かつ高度な資源学研究を推進します。

5



澄川地熱発電所PR館
見学記念 2019年7月12日

地元・秋田への貢献
資源開発利用に関連した秋田県および近隣に基盤を有する民間企業などとの連携に基づき、教育・研究活動を推進するとともに、国内資源の評価や開発にも貢献します。

活動実績紹介 INTRODUCTION OF ACTIVITIES

ショートステイ プログラム(SSP)

2011年から毎年実施しているSSPは、開発途上地域にある資源保有国の国際交流協定校の学生を対象とし、総合的な学問領域の集中講義、秋田県や園周辺でのフィールド調査、それらを通じて得た知見をもとにした実験演習を組み合わせた4週間の研修プログラムです(2019年度8か国18名、2020年度7か国16名、2021年度13か国14大学の23名)。これまでに修了生の中から計12名が正規生として当学に留学しています。



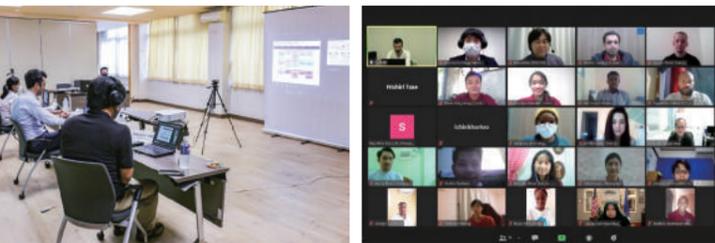
講義

資源分野を包括的に理解してもらうため、鉱床学や資源開発工学、経済学や国際交流を含めた総合的な講義を実施しています。



フィールドトリップ

秋田県内あるいは近隣の資源開発・製錬・環境に関する施設を見学し、実際の操業における取組、課題を理解してもらいます。



文化に触れる
体験も!

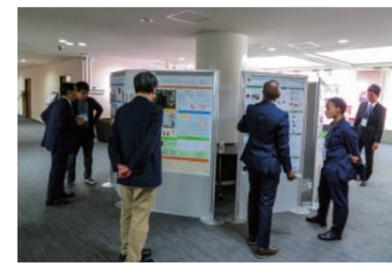
国際シンポジウム

国際シンポジウムは、資源学分野の学術交流の促進、当センターの最新の取組や研究成果の紹介等を目的として、毎年開催しています。



実習

秋田大学が保有する最新研究機材を用いて、金属・石油資源開発に関する先端的な実験・実習を行います。



担当教員紹介

FACULTY MEMBERS



専門・研究分野

資源処理工学、リサイクル工学

柴山 敦

SHIBAYAMA ATSUSHI



専門・研究分野

掘削工学、石油工学、地熱工学

長縄 成実

NAGANAWA SHIGEMI



専門・研究分野

資源経済学

安達 毅

ADACHI TSUYOSHI



専門・研究分野

資源分離工学

芳賀 一寿

HAGA KAZUTOSHI



専門・研究分野

石油地質学

千代延 俊

CHIYONOBU SYUN



専門・研究分野

岩盤力学、DEMシミュレーション、岩石破砕、鉱山工学、ジオメカニクス

SAADAT MAHDI

サダ マディ



専門・研究分野

国際政治経済学、資源地政学、ガバナンス論

稲垣 文昭

INAGAKI FUMIAKI



専門・研究分野

再生可能エネルギー、地熱エネルギー、地中熱エネルギー

MOHAMMADZADEH
BINA SAEID

モハマドザデ ビナ サイド



専門・研究分野

地球惑星科学・総合工学

MANALO PEARLYN
CABARUBIAS

マナロ パーリン カバルビアス



専門・研究分野

リモートセンシング、コンピュータビジョン、画像処理、機械学習

鳥屋 剛毅

TORIYA HISATOSHI

東京から

✈️ 空路 約1時間5分

羽田空港 (東京) → 秋田空港

🚆 鉄道 (秋田新幹線) 約4時間

東京駅 → 秋田駅

秋田駅から

🚌 バス 約5分

秋田駅 西口12番 → 秋田大学前 下車
手形山大学病院線 もしくは 秋田温泉線 (平日のみ)

🚗 タクシー 約5分

🚶 徒歩 約15分(約1.3km)



秋田大学 国際資源学教育研究センター

〒010-8502 秋田市手形学園町1番1号

TEL:018-889-2810 FAX:018-889-3012 Email:sigen@jimu.akita-u.ac.jp

URL:https://www.akita-u.ac.jp/icremer/

2021年発行

