〈令和８年度〉

秋田リカレント教育プラットフォーム（AREP）

「アカデミック・ブリッジ講座」

募集要項

主　催：秋田リカレント教育プラットフォーム（AREP）
　　秋田大学地域共創機構
共　催：秋田大学国際資源学部
　　秋田大学教育文化学部
　　秋田大学医学部保健学科
　　秋田大学総合環境理工学部
　　秋田大学情報データ科学部

秋田リカレント教育プラットフォーム（AREP）

「アカデミック・ブリッジ講座」募集要項

１．概要・目的

本講座は、秋田大学５学部の教育資源を活用し、主に社会人の学び直しを支援する講座です。DX、保健医療、環境、資源、社会科学などの分野について学び、業務に必要な知識や技能の向上、地域社会での活躍やキャリア形成に役立てることを目的としています。

２．各プログラムの名称・受講対象者・募集定員等

下記の①～⑤の５つのプログラムを開講します。受講を希望するプログラムを選択のうえ、お申込みいただきます。

	プログラム名	担当学部	対象者	定員
①	「資源・エネルギー講座」	国際資源学部	高校生以上	10 名
②	「地域課題に効く『社会科学』の道具箱：政治学・マーケティング・社会学の活用」	教育文化学部	高校生以上	10 名
③	「在宅医療人材育成講座入門」	医学部保健学科	看護職、理学療法士、作業療法士などの医療職	10 名
④	「環境 GX 講座」	総合環境理工学部	大学生以上	10 名
⑤	「DX 入門講座 ～デジタル社会を切り拓く情報学・AI 学・データサイエンス学～」	情報データ科学部	学生から社会人、主婦、シニア世代など、これからのデジタル社会で活躍される方	40 名

３．各プログラムの趣旨・目的

	プログラム名	趣旨・目的
①	「資源・エネルギー講座」	本講座では、資源・エネルギー分野の基礎知識を理解し、資源・エネルギー問題を多面的に理解する能力を身につけることを目的としています。資源の探査から開発、そして環境問題までの幅広い内容について、最新の技術や学問に基づいて解説し、地球規模での資源・エネルギー問題を明らかにします。

②	「地域課題に効く『社会科学』の道具箱：政治学・マーケティング・社会学の活用」	【多面的な視点で地域をリデザインする、社会科学の入門プログラム】 複雑化する地域課題。その解決には、一つの視点にとらわれない多角的なアプローチが必要です。 本プログラムでは、政治学・行政学、マーケティング、社会学の４分野から、地域課題に切り込むための基礎知識と方法論を、実例も交えて学びます。 「地域課題の本質を見極め、自ら考え、動き出すための第一歩」を、ここから踏み出してみませんか？
③	「在宅医療人材育成講座入門」	本講座は、看護職・理学療法士・作業療法士などの医療職を対象とした、在宅医療の未経験者・初心者向けの入門講座です。在宅医療に関する基礎知識や、フィジカルアセスメント、在宅リハビリテーション、在宅ケアなどの実践的な技術を学び実践力を養い、地域で活躍できる人材の育成を目指します。
④	「環境 GX 講座」	本講座は、GX・脱炭素社会の実現に必要な基礎知識から、水素、再生可能エネルギー、洋上風力、蓄電、省電力電子機器、CO_2 貯留、航空分野の脱炭素化までを体系的に学ぶプログラムです。持続可能社会実現に向けた課題と解決策を学習し、グリーン社会実現に向けて行動できる最先端の知識の習得を目指します。
⑤	「DX 入門講座～デジタル社会を切り拓く情報学・AI 学・データサイエンス学～」	DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進に必要なデジタル技術とデータ活用の基礎を学びます。前半では、DX の考え方や社会的意義を理解するとともに、最新の活用事例を学びます。また、AI などのデジタル技術に関する理解を深めます。後半では、データの収集・分析・可視化の手法を習得し、課題解決や意思決定に活用するための基礎能力を身につけます。

４．講義概要（予定）

①「資源・エネルギー講座」（国際資源学部）

講義回	講師	講義タイトル	講義概要
第１回 【動画】	今井　忠男	鉱業とは何か？ ―地下の岩石が金属になるまで―	鉱業博物館の標本を用いて、資源の探査から、地下の鉱石の開発、鉱石から金属の製錬まで、資源開発の基礎を学びます。テキスト「鉱のきらめき：秋田大学鉱業博物館解説書」

第２回 【動画】	高橋　亮平	鉱物資源開発における金属鉱床学	本講座では、金属鉱床のタイプと形成メカニズム、フィールドワーク、鉱床探査や鉱山開発の手法と事例を解説します。特に浅熱水鉱床、斑岩鉱床、黒鉱鉱床と海底熱水活動について詳しく紹介します。
第３回 【動画】	越後　拓也	秋田の鉱物資源“地下なる鉱脈無限の宝庫”～見直される秋田の地下資源～	秋田県は日本有数の地下資源の宝庫として知られています。県周辺の地下資源を概説し、秋田県北東部の北鹿地域に分布する世界有数の黒鉱鉱床の地質と火山活動、鉱床探査技術について紹介し、資源問題を考えます。
第４回 【動画】	千代延　俊	秋田県産エネルギー資源とその利用	限りある地下資源としてのエネルギー資源の賦存状況を概説し、その基礎的知識を学習します。秋田県に分布する石油・天然ガス資源について紹介し、資源と環境の問題を考えます。
第５回 【動画】	長縄　成実	カーボンニュートラルと石油・天然ガス開発	再生可能エネルギーや CCS（二酸化炭素地中貯留）などの気候変動抑制のためのカーボンニュートラルへの取組と石油・天然ガス開発のこれからを紹介し、エネルギー資源問題を考えます。
第６回 【動画】	芳賀　一寿	資源処理技術と環境問題	本講座では、鉱山から金属を含む鉱物を分離・濃縮する技術（資源処理技術）の基礎を、具体的な事例を交えながら体系的に解説します。あわせて、鉱山開発に伴う環境影響について理解を深めるとともに、資源処理技術がリサイクルにどのように応用されているかを学びます。
第７回 【動画】	小川　泰正	酸性水とのたたかい	鉱山開発に伴い発生する酸性鉱山廃水による水質汚染は、世界的な問題です。本講義では、酸性温泉を人工的に導入したことで酸性化した田沢湖を例に、一度破壊された自然環境を修復することがいかに困難であるかを説明します。

第８回 【動画】	小田　潤一郎	地球温暖化の何が問題か?カーボンニュートラルの読み方	地球温暖化の何が問題なのか、クイズを交えながら読み解きます。過去の気温推移、CO2 排出量を踏まえ、何をどのくらいすれば（例えば、水素をどのくらい製造したら）CN が実現できるか見ていきます。地球温暖化の影響について専門家の見方・意見を紹介し、皆さんが考えるきっかけを提供します。

②「地域課題に効く『社会科学』の道具箱：政治学・マーケティング・社会学の活用」
（教育文化学部）

講義回	講師	講義タイトル	講義概要
第１回 【動画】	中澤　俊輔	政治学の視点で地域課題を考える	あなたにとって、政治は信頼できますか、それとも疑わしいと感じますか。政治学の基本的な考え方を学びながら、地域課題を解決する方法について、理解を目指します。
第２回 【動画】	中澤　俊輔	民意は地域課題を解決するのか	選挙、世論、SNS―あなたにとっての民意とは何でしょうか。民意は政治をどのように動かすでしょうか。民主主義と地域課題の関係について、理解を目指します。
第３回 【動画】	中澤　俊輔	自治体が取り組む地域課題	あなたが住むまちの課題は何ですか。自治体の仕組みと地域課題への取り組みについて、理解を目指します。
第４回 【動画】	益満　環	秋田大学生による「横手やきそば」を活用した課題実践型学習	本講座では、日本３大やきそばの一つである「横手やきそば」を題材に、地域活性化を学ぶ秋田大学生による課題実践型学習について紹介します。
第５回 【動画】	益満　環	秋田県大仙市における産学官連携醸造酒「宵の星々」を活用したマーケティング戦略	本講座では、秋田県大仙市内の５つの酒蔵と秋田大学、大仙市役所による産学官連携醸造酒「宵の星々」を活用したマーケティング戦略の実践例を紹介します。

第６回 【動画】	益満　環	宮城県登米市のシティプロモーション	本講座では、宮城県登米市のシティプロモーション（自治体の魅力発信）を題材に、地方自治体のシティプロモーション実践例を紹介します。
第７回 【動画】	和泉　浩	社会学の考え方と地域課題の考え方・情報の収集の仕方	地域課題をどう調べ、どう考えるのか？ この講座では、社会学の考え方、地域課題についての考え方、そして地域についての情報の調べ方を学びます。
第８回 【動画】	和泉　浩	地域課題の調べ方と社会調査	アンケートの作り方、わかりますか？ 本プログラムの最後に、自分で実際に地域について調べるときに使う社会調査（特にアンケート調査等）について学びます。

③「在宅医療人材育成講座入門」（医学部保健学科）

講義回	講師	講義タイトル	講義概要
第１回 【動画】	長岡　真希子 佐藤　亜希子	在宅医療の基礎知識 ①地域包括ケアシステムと今後の展望 ②在宅医療に関する制度Ⅰ ③在宅医療に関する制度Ⅱ ④在宅療養者の生活	地域包括ケアシステムの基本的な考え方と今後の展望を理解し、在宅医療を支える医療保険・介護保険制度や施策について学びます。さらに、在宅療養者の生活を支える視点として、在宅療養者の日常生活を支えるための栄養・排泄を含む支援の基本について学び、地域でその人らしい療養生活を継続するために必要な基礎知識を習得します。
第２回 【動画】	丹治　史也 田中　雄太	在宅におけるフィジカルアセスメント ～脳・神経系～	在宅療養者の状態変化を的確に捉えるため、脳神経 12 対と意識レベルの基礎知識、観察・評価方法をオンデマンド講義で学びます。さらに、看護師役・患者役による実演動画を通して、在宅現場で活用できるフィジカルアセスメントの手順とポイントを具体的に習得します。

第３回 【動画】	佐竹　將宏	在宅におけるフィジカルアセスメント ～呼吸・循環器系～	在宅療養者の呼吸・循環状態を安全に評価するため、呼吸数、SpO_2 、脈拍、血圧、浮腫などの基本的な観察・測定方法を学びます。フィジカルアセスメントモデルや呼吸音聴診シミュレータを用いて、代表的な呼吸音や異常所見を紹介し、「いつもとの違い」から状態悪化を捉え、適切な報告や対応につなげるポイントを解説します。
第４回 【動画】	若狭　正彦	在宅におけるフィジカルアセスメント ～筋骨格系：サルコペニア・フレイル～	健康寿命の延伸の観点からサルコペニアとフレイルの概念、発症要因、相互の関連性について理解を深めます。あわせて、評価方法や早期発見のポイント、運動を柱とした予防・改善策を学び、地域や臨床現場における実践的な支援について考えます。
第５回 【動画】	佐竹　將宏	在宅リハビリテーション ～理学療法学～	在宅療養者の生活を支える理学療法について、呼吸・心臓・がんのリハビリテーションを中心に解説します。症状や体調の確認、運動・動作支援、省エネルギー動作、安全な運動量の考え方、活動を中止・相談すべき所見などを学び、本人の希望に沿った生活支援と多職種連携に生かすための基本を紹介します。
第６回 【動画】	久米　裕 浅野　朝秋 高橋　恵一	在宅リハビリテーション ～作業療法学～ ①認知症の作業療法 ②認知症者向けの住環境 ③福祉用具や自助具の適応	在宅での作業療法は、「生活そのもの」がリハビリの場となりますので、年齢や障害に関係なく、その人らしい生活を継続できるように支援します。今回は主に認知症の方を対象に、日常生活活動の支援や住環境の整備、福祉用具や自助具の適応について解説します。福祉用具の適応については、発達領域についても紹介します。

第７回 【動画】	上村　佐知子 津軽谷　恵 武藤　諒介 杉山　令子	在宅療養者と家族を支える実践１ ①安全安楽な動作介助 ②安全安楽な吸引	在宅介護を難しくする問題の一つが動作介助です。介助する人・介助される人の双方に無理のない動作介助を解説します。そして、介助量の多い在宅療養者を想定した住宅改修や自助具も紹介します。また、コメディカルスタッフに求められる吸引の技術について、法的基準や基本的な知識・技術についても学びます。
第８回 【動画】	赤川　祐子 宗村　暢子	在宅療養者と家族を支える実践２ ①スキンケア・ストーマケア ②終末期ケア ③意思決定支援・アドバンス・ケア・プランニング	在宅療養者支援に必要なスキンケア・ストーマケアのポイントについて学びます。また、在宅医療における終末期ケアの現状と課題や、その中で重要な位置づけである意思決定支援とアドバンス・ケア・プランニング（ACP）について、本人・家族との対話や支援のポイントを事例を交えて解説します。
第９回 【動画】	齊藤　明 小玉　鮎人 利　緑	在宅医療の研究とキャリア開発 ①理学療法学領域 ②作業療法学領域 ③看護学領域	在宅医療に関する研究やキャリア開発に役立つ情報などについて、理学療法学・作業療法学・看護学の各領域の講師が、それぞれの専門的な視点から紹介します。

④「環境 GX 講座」（総合環境理工学部）

講義回	講師	講義タイトル	講義概要
第１回 【動画】	寺境　光俊	GX・脱炭素社会の基礎	本講座では、産業革命以降の世界の気候変動などを概説した後、脱炭素社会の実現に向けた科学技術の進歩や課題について解説します。GX を駆使して「環境に負荷をかけずに現代生活を享受する」ために必要な科学技術について解説します。
第２回 【動画】	齊藤　寛治 高橋　弘樹	水素活用技術	本講義では、水素エネルギーへの期待が高まる社会的・技術的背景を概説するとともに、水素の製造技術（従来法・次世代技術）および燃料電池をはじめとする水素利用技術について、学術的・工業的な観点から理解を深めることを目的とします。

第３回 【動画】	熊谷　誠治	火力･原子力発電と再生可能エネルギー	東日本大震災後、日本における電気事業は、CO_2 排出量を軽減できる再生可能エネルギーを増やす方向にあります。本講座では、現在主流である火力、原子力発電の基本原理と特徴を学んだ後、再生可能エネルギーである水力、風力、太陽光発電の基本原理と特徴を学びます。発電に関する基礎知識を修得したうえで、日本の電気の将来について考えます。
第４回 【動画】	三島　望	洋上風力発電	本講義では、風力発電の歴史と基礎について簡単に触れた後、近年注目されている洋上風力発電を題材に、社会受容、景観評価、漁業共生、リスク評価、プロジェクトマネジメント、浮体技術など、発電用風車の本体技術以外の様々な側面について総合的に解説し、洋上風力発電事業の全体像を理解してもらう事を目指します。
第５回 【動画】	熊谷　誠治	蓄電技術	脱炭素社会を実現するには、再生可能エネルギーの導入や自動車の電動化などを加速させる必要があります。その際、電気を何度も貯めて、出すことのできる蓄電池が重要な役割を果たします。本講座では、蓄電池の種類や原理、その特徴について学びます。特に、スマートフォンや自動車に多く使用されているリチウムイオン電池について学びます。
第６回 【動画】	吉村　哲	省エネルギー電子機器	グリーン社会の実現には、AI が生み出す膨大な情報を保存するメモリや Society 5.0 の実現に必要な大量のセンサなどの電子機器を、低消費電力に稼働させる技術の開発も必要です。本講座では、様々な現行電子機器を理解し、それらの電子機器の低消費電力稼働化への取組例、そしてその技術を支える新しい機能材料の理解も深めます。

第７回 【動画】	大川　浩一 任　傑	二酸化炭素貯留	本講座では、二酸化炭素の排出量削減技術として期待されている二酸化炭素の分離回収(CCS)技術について紹介します。二酸化炭素の特徴を解説するとともに、二酸化炭素の有効利用(CCUS)についても事例を交えながら紹介します。
第８回 【動画】	田島　克文 榊　純一	空の脱炭素化	空の脱炭素化の達成方法の一つとして、電動化があります。本講座では、その背景や現在秋田で進めている研究開発を紹介しながら、秋田県を電動化主導の先進県とするための展望を皆さんと一緒に考えます。

⑤「DX 入門講座 ～デジタル社会を切り拓く情報学・AI 学・データサイエンス学～」
（情報データ科学部）

講義回	講師	講義タイトル	講義概要
第１回 【動画】	有川　正俊 石沢　千佳子 藤原　克哉 水戸部　一孝 白井　光 南斉　俊佑 LU MIN 内海　富博 雲　河晨 菊地　亮太 佐々木　一織	基礎情報学① 「情報技術と社会の変化」	本講義では、DX（デジタルトランスフォーメーション）の基本的な考え方やその必要性について学びます。また、XR・ヘルスケア、知能ロボティクス、空間情報 DX、ヒューマンセンシングと画像認識などの研究事例を通して、情報技術が社会や地域の課題解決にどのように活用されているかを理解します。さらに、データ・情報・知識の違いを学び、データ活用の基礎を身に付けます。
第２回 【動画】	石沢　千佳子 白井　光 雲　河晨 菊地　亮太	基礎情報学② 「情報システムと DX」	本講義では、コンピュータや情報システムの基礎知識を学び、インターネットやクラウドサービスの仕組みと活用方法について理解を深めます。また、情報セキュリティの脅威と対策、データ分析や可視化の重要性について学習します。さらに、業務プロセスの改善や自動化の考え方を理解し、DX を支える技術や、これからの社会で求められる問題解決力を身に付けます。

第３回 【動画】	石沢　千佳子 白井　光 雲　河晨 菊地　亮太	基礎 AI 学① 「AI と機械学習入門」	本講義では、AI の基本概念や身近な活用事例を学び、AI 技術が発展してきた歴史について理解します。その後、機械学習におけるデータ収集から評価までの流れや、教師あり学習・教師なし学習・強化学習などの学習手法を学習します。さらに、ニューラルネットワークや深層学習の基礎を学び、現代の AI 技術を支える仕組みについて理解を深めます。
第４回 【動画】	石沢　千佳子 白井　光 雲　河晨 菊地　亮太	基礎 AI 学② 「生成 AI と社会活用」	本講義では、画像認識や手書き文字認識などの AI 応用技術について学びます。また、ChatGPT や Copilot などの生成 AI を題材として、その仕組みや特徴を理解します。さらに、AI の得意分野と不得意分野を整理するとともに、著作権や個人情報保護、ハルシネーションなど利用時の注意点について学習します。最後に、多様な分野における AI 活用事例を通して、実践的な活用方法を学びます。
第５回 【動画】	有川　正俊	データサイエンスの基礎① 「総論・社会的背景」	本講義では、データサイエンスの歴史やライフサイクル、ビッグデータ、データガバナンスなどを学びます。データサイエンスが社会や産業、地域経済など幅広い領域に関わる学問・実践分野であることを理解するとともに、個人データ保護や倫理的視点を身につけ、データを適切かつ責任をもって活用する力を養います。
第６回 【動画】	内海　富博	データサイエンスの基礎② 「共通演習基盤と IoT データ科学基盤」	本講義は、共通演習と IoT データ科学の 2 つの内容で構成されます。Google Colab による Python 操作や pandas を用いたデータ処理の基本を習得してから、IoT システムの仕組みと、センサデータの表現、品質管理、前処理、集計、探索的分析及び時空間分析までの一連の流れを学びます。未経験者にも配慮し、実践的なデータ処理技術を身につけます。

第７回 【動画】	LU MIN	データサイエンスの基礎③ 「行動ログデータ科学基盤」	本講義では、Web サービスや EC サイトなどにおける操作ログ・イベントデータを対象とします。ID やタイムスタンプなどの基本構造と、欠損や表記ゆれなどの品質課題とデータクリーニングを学習します。さらに、ランキングやファネルなどの行動分析を通じて利用者の行動を定量的に把握し、販売施策やサービス改善、経営判断に活かす手法を学びます。
第８回 【動画】	佐々木　一織	データサイエンスの基礎④ 「地理空間データ科学基盤」	本講義では、位置や場所に関係する地理空間データの特徴と社会的活用を学びます。データモデルや座標系、データフォーマットの基礎を理解し、Python を用いた読み込みや座標変換、地図可視化を行います。さらに、GPS ログの欠損や誤差などの課題を踏まえ、空間分布分析やクラスタリングによる滞在地点や移動パターンなどの把握手法を学びます。

５．実施形態

動画（オンデマンド）により実施します。

【禁止事項】

・講義内容の録音、録画、撮影その他これらに類する行為は禁止します。

・講義で使用する資料等の複製、配布、転載その他これらに類する行為は禁止します。

６．受講要件

パソコンに関する基本的な操作スキル（電子メールの送受信、インターネットの利用、Web サービスの活用等）を有し、インターネットに接続できるパソコンを利用できる環境が必要です。なお、受講に必要なパソコンは受講者自身でご準備ください。また、通信に要する費用は受講者の負担となります。

７．講座実施・受講期間

令和８年 10 月 15 日（木）～令和９年２月 28 日（日）

上記期間内に下記日程で順次公開予定。

講義回	公開開始日（予定）
第１回・第２回	令和８年 10 月 15 日（木）～
第３回・第４回	令和８年 11 月上旬頃～

第５回・第６回	令和８年 11 月中旬頃～
第７回・第８回・※第９回（保健学科のみ）	令和８年 12 月上旬頃～

※各回約 90 分です。
※保健学科のプログラムのみ、第９回まで実施します。第１回～第９回までの合計時間数が約 90 分×８回相当の時間数となっています。

８．受講料・受講料納入方法
・受講料は、１プログラムにつき 24,000 円（税込）です。
※納入された受講料は、原則として返還しません。
・受講料の納入方法は、クレジットカード決済または請求書払いです。
（受講申込みの申込みフォーム内に「受講料の納入方法」について選択する欄がありますので、選択してください。後日、事務局より、選択いただいた納入方法に関するご案内をお送りします。）
※請求書払いを選択した場合は、「納付（請求）通知書」をお送りします。「納付（請求）通知書」で払い込み後、「払込受領書」がお手元に残ります。）

９．受講者募集期間・申込み方法
募集期間：令和８年９月４日（金）～令和８年９月 30 日（水）
※ただし、募集期間内であっても、定員に達し次第、募集を締め切ります。

申込みは、チラシ掲載の二次元コードまたは下記申込フォーム URL から受け付けます。
申込フォーム URL：https://forms.cloud.microsoft/r/UVkVMbNq1R

10. 修了要件
・修了の前提として、動画視聴の完了を必須とします。
・そのうえで、成績評価にあたって、確認テストや記述式レポートが課されますので、必ず提出してください。所定の基準を満たした場合に修了となります。
・修了者には、デジタルバッジ（修了証）を交付します。

11. 問い合わせ先
秋田リカレント教育プラットフォーム（AREP）事務局
（秋田大学 地方創生・研究推進課　地域共創推進室）
〒010-8502
秋田県秋田市手形学園町１－１
電話：018-889-2270（平日８時 30 分～17 時）
E-mail：dxdx@jimu.akita-u.ac.jp
HP：https://one.akita-u.ac.jp/