

数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム

NEWSLETTER

ニュースレター

vol. 27

2026/9

数理・データサイエンス・
AI教育が未来社会を拓く。

データ駆動型社会への転換を視野に、
文理を問わず全国すべての高等教育機関の学生が、
数理・データサイエンス・AIを習得できるような
教育体制の構築・普及を目指します。
同時に、この分野を牽引できる国際競争力のある人材
および産学で活躍できるトップクラスの
エキスパート人材の育成を目指します。

MATHEMATICS DATA SCIENCE AI

| contents |

- 「数理・データサイエンス・AIと大学」インタビュー
第26回 お茶の水女子大学 文理融合AI・データサイエンス
センター 伊藤貴之 教授
- 北信越ブロックだより

- 「データサイエンスPBLセミナー」の報告
- 理工系標準教材について
- 開催報告 シンポジウム「数理・データサイエンス・
AI教育におけるDE&Iの推進と高大接続を考える」
- コンソーシアム連携校の紹介

「数理・データサイエンス・AIと大学」インタビュー



第26回

お茶の水女子大学 文理融合 AI・データサイエンスセンター

伊藤 貴之 教授

大切な、女性からの「公平性」の視点
多様性社会の実現に貢献できる人材に

お茶の水女子大学は、2019年に「文理融合 AI・データサイエンスセンター」を設立し、全学部学生を対象としたカリキュラムを構築。21年にリテラシーレベル、24年に応用基礎レベルの認定を文部科学省から受けている。文系学生の比率が高い女子大学において、なぜAI・データサイエンス教育に力を入れるのか、伊藤貴之センター長に聞いた。

文学作品を題材とした オリジナルの授業も

—— お茶の水女子大学のデータサイエンス教育の特徴を教えてください。

全学部の学生を対象に、データサイエンスに関連する科目群を提供しており、文系の学生も理系の学生も同じクラスで受講します。「共通テスト」で全員が数学を受験しており、一定レベルの数学の知識があることを前提としています。

本学は文系の学生が55%を占めます。特に人文科学系の学生が全体の3～4割を占めていることから、文学作品を題材にした授業なども行っています。文学作品ごとに「単語の出現割合から執筆年代を推定する」といった課題を通じて、データサイエンスの基礎的な方法論を学んでいきます。これは本学オリジナルの授業です。

リテラシーレベルでは、コアとなる全学科目の他に、各学科の専門科目の中にも例えば「統計学」や「実験分析法」など関連科目があり、選択して履修できます。一定の科目数を履修した学生には、「ブロンズ」「シルバー」「ゴールド」の認定証明書が授与されます。

応用基礎レベルに関しては、本学内に「情報」を冠する学科として「情報科学科」と「文化情報工学科」があり、それらの学科の専門科目からカリキュラムを構成しています。

さらに、きめ細やかなデータサイエンス教育を実施す

るために「データサイエンス相談室」を設置して学生の悩みや質問に答えています。

—— センター名に「文理融合」とありますが、なぜAI・データサイエンス教育に文理融合の体制で取り組んでいるのでしょうか。

これからは文系と理系が共に何かを創り上げていく場面が増えると考えています。文学や言語学などの人文科学を学んでいる学生もデータに基づく客観的な分析力が必要になります。AIやデータサイエンスはそれらの分野に新しい知見をもたらす強力なツールとなるはずで

逆に理系の人がAIやデータサイエンスを正しく運用するためには、どのような法整備、あるいは倫理的な配慮が必要なのか、といった社会や文化への理解が欠かせません。

幸い本学は文系・理系の学生、そして教職員も同一のキャンパス内で学問に接しており、各学術分野の専門家が一体となってAIやデータサイエンスの教育研究を進める絶好の環境にあると考えています。

データの偏りに気づき 公正さに配慮する力を

—— 女子大学ということもあり、データサイエンス教育においてもジェンダーバランスやフェアネス(公平性)の問題に力を入れているそうですね。

ユーザーが用意した訓練データの中身が偏ってい



ば、AIの動作も偏ってしまったりあります。AIやデータサイエンスを運用する場合にも、フェアネスは非常に重要な課題となります。そこ

で、大学公式のカリキュラム科目とは別に、任意参加のセミナーを定期的で開催し、企業の採用人事における男女差の問題や、商品の色彩がもたらす消費行動の男女差などを分析しています。面白いのは、学生全員が女性だからこそ率直な議論ができる点です。例えば、採用において合格点に男女差を設けることについてどう考えるのか、というテーマで議論すると、忌憚のない意見が飛び交います。一方で、世の中には男性が不利なデータもあるはずですが、人は自分に不利なデータには気づきやすいのですが、有利なデータには気づきにくい。たとえば、同性に不利なデータがあったときに同性の人々はこのデータを重要視し、異性の人々はデータの信頼性を疑う傾向がある、という研究事例もあります。その意味では、男性が不利なデータについても分析できなければいけない。そうしたメッセージも教育の現場で発信していかなくてはと思っています。

そのほか、同じキャンパス内にある附属高校との連携にも力を入れています。附属高校は「スーパーサイエンスハイスクール」指定校になっており、本学の教員が出前授業に行ったり、理系の自由研究の相談に応じたりしています。高校生のうちからデータに触れることは非常に大切で、キャリア選択などに大きく影響を及ぼすと考えています。

高まる「女性データサイエンティスト」のニーズ

——産学連携の取り組みについても教えてください。

センター主導の産学連携はあまり多くありませんが、企業から相談があった際に、適切な専門の教員を紹介するケースはあります。私自身、インターネット広告の効果分析などで個別に企業との共同研究を行っています。どんな分野の広告がクリックされやすいか、商談につながりやすいか。あるいは同じ広告を繰り返し見せると徐々にスルーされる「広告疲労」という現象がありますが、時間が経ってもスルーされにくい広告の特徴は何かといった研究を行っています。

そのほかデータサイエンスのセミナー開催を希望する企業を学生に紹介することもあります。また企業から「自社のソフトウェアやデータを提供したい」というユニークな申し出もありました。

——企業側としても何らかの形で学生と接点を持ちたいのでしょうか。

聞くところによるとデータサイエンス業界における女性の比率は3割に満たない。女性を増やしたい企業からは、本学に多くコンタクトがあります。ITやデータサイエンスの分野は自宅でも比較的仕事がしやすく、ライフワークバランスの観点でも女性に人気がありますね。

加えてデータを重んじる業界には女性がメインカスタマーな業界も多い。化粧品業界や旅行代理店、ファッションECサイトなどは明らかに女性データサイエンティストを求めているはずです。データ分析を生成AIに丸投げする企業があったとしても、データサイエンスが解っていないければ、AIが出してきた結果が妥当かどうか、そこから何を結論として導くかを正しく判断できません。データ分析にはAIに任せきれない側面があります。だからこそ、女子学生がデータサイエンスの素養をしっかりと身につけておくことは、将来大きな強みになると考えています。

分析したデータを意思決定に繋げる「可視化技術」

——伊藤先生ご自身はどのような研究をされているのですか。

現在はAI（主に機械学習）の運用を支援する「可視化技術」が専門の一つです。前述したようにデータを分析して、何が多い・少ないかが分かったとしても、それだけでは意思決定やアクションにつながらないことが多くあります。データをどう扱うかを人が理解した上でアクションに繋げる、その橋渡しをするのが可視化です。ゆえにAIの時代になればなるほど、可視化の重要性はむしろ増すと考えています。

——具体的な研究事例を紹介していただけますか。

学内の有機化学の研究室との共同研究では、実験回数を減らすために、まだ行っていない実験の結果を予測し、良い結果が出そうな実験方法や薬品の量などの組み合わせを散布図で可視化するという取り組みを行いました。数百通り、あるいは千通りにも及ぶ未実施の実験パターンと、その実験結果の予測を可視化しておき、あとは研究者が確度の高いとされる実験の中から勘を頼りに試して

いく。これにより従来より少ない実験回数で良い結果にたどり着けるようになります。

また、企業から音源データの提供を受け、J-POP約1300曲の発売年と音の特徴の関係を分析したこともあります。この研究は附属高校の授業でも取り上げました。楽曲の音そのものをAIに入力して数値化し、高い音と低い音の割合や音量の時間的変化などによる「音の新しさ」を軸に散布図化したのです。



図の左上の方が音が古い、アナログ的な音の曲。右下に行くほどデジタル的な音になっていきます。

実際の曲の発売年は色で見ます。青が1980年代、赤が2010年代なのですが、左上の古い音の中にまれに赤が混じっていますよね。その理由を高校生に実習で探らせました。例えば氷川きよしさんなどの演歌は発売年が新しくても古い音だったりします。

逆に新しい音の中にも発売年が古い80年代の青が混じっています。その1つはTMネットワークの楽曲で、未来的な音を80年代、90年代に出していたことが分かります。新しい音楽は音量に強弱がなく平坦で、高い音がキンキン響くなどの特徴があります。屋外で聞いた時に、騒音に負けないような音作りになっているのですね。

「可視化」の面白いところは、このようにさまざまな分野のデータに使えるところです。文学、ビジネス、科学技術、あらゆる分野にデータ分析のニーズはあります。非常に幅広い分野とコラボレーションでき、人脈も広がります。言ってみれば「雑学博士」になれる。そこに魅力を感じています。

データサイエンスが「当たり前の教養」になる未来へ

——学生の生成AIとの付き合い方に関して、教育の現場で意識していることはありますか。

すでに生成AIを使いこなしている学生は多くいます。そのような学生には、こちらで型にはめるようなことはせずに自由に使ってほしい。一方で、生成AIを使うことに腰が重い学生もいるので、授業の中で必ず生成AIを使わせて、何をどのように質問したのかプロセスをレポートに書かせるようにしています。

——今、生成AIへの「問い立て力」の養成が盛んに言われていますが、教えることはできるのでしょうか。

生成AIへの理解を深めるためにはまず、ガイドラインなどを読むこと。たとえばChatGPTの開発元であるOpenAIの公開ガイドラインなどに目を通すといいでしょう。そして、問う経験を積んでもらうこと、その2つです。実は私も『生成AIを活用したレポート・論文の書き方』（慶應義塾大学出版会）という本を書いているので、参考にしてみてください。企業の人にはよく「リーダーシップの取れる人材がほしい」と言いますが、生成AIを使いこなせる人はリーダーシップもあると私は見えています。AIから良い答えを引き出すためには、的確な指示が必要だからです。これはリーダーシップの一部だと思うのです。

——AIやデータサイエンスを学んだ学生が卒業後にどのように活躍してほしいですか。

理想を言えば、本学の学生の大半が当たり前のようにデータサイエンスのカリキュラムを修了して認定を取得するような時代になればいいですね。そうして地方公務員や学芸員など、データサイエンスを専門としない職業の人でもデータを駆使するようになってほしい。文部科学省が掲げる最終目標も、まさにそこにあるはずですよ。

もう一つは、ダイバーシティに敏感な本学で学んだ視点を大切にしてほしい。多様性社会の実現のためにも、データ活用の重要性は増えています。フェアネスの視点から、手にしたデータの偏りに気づける社会人になってほしいですね。



Profile



伊藤貴之

1992年、早稲田大学大学院理工学研究科電気工学専攻修士課程修了後、日本アイ・ビー・エム（株）に入社、東京基礎研究所配属。1997年早稲田大学にて博士（工学）。米国カーネギーメロン大学客員研究員や、京都大学大学院情報学研究科COE研究員を経て、2005年、お茶の水女子大学理学部情報科学科助教授。2011年、同学科教授。2019年より「文理融合AI・データサイエンスセンター」のセンター長を務める。同大学「ジェンダー・イノベーション研究所」の研究員を兼任。趣味で友人たちとユニットを組み、自作曲を演奏している。

北信越ブロックだより

金沢大学数理・データサイエンス・AI教育センター長
青木 真由美

地域の連携を基盤に、数理・データサイエンス・AI教育の普及と発展を推進

北信越ブロックでは、地域の大学・高等教育機関が連携しながら、数理・データサイエンス・AI（MDA）教育の普及と質向上に取り組んでいます。コンソーシアム第1期（2017～2021年度）において、北陸地域は中部・東海ブロックの一員として活動し、北陸地区三大学（富山大学・福井大学・金沢大学）では、数理・データサイエンス・AI関連科目の単位互換など、地域連携による教育基盤の整備を進めてきました。

2022年度のコンソーシアム第2期発足に際し、金沢大学が社会科学分野の特定分野校に採択されるとともに、北信越ブロック代表校に任命されました。また、理工農学分野の特定分野校である長岡技術科学大学、富山大学に加え、新潟大学、新潟リハビリテーション大学、関志専門職大学の計6大学を中心として、新たな北信越ブロックの活動を開始しました。

多様なテーマによるシンポジウムの開催

北信越ブロックでは、会員校相互の情報共有と優良事例の横展開を目的として、ブロック会議およびシンポジウムを継続的に開催しています。これまでにブロック会議を2回開催し、数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度に関する最新動向や、サイバーセキュリティ推進校の取組、認定校による経験共有などを実施してきました。さらに、2022年10月のキックオフシンポジウム以降、延べ8回の北信越ブロックシンポジウムを開催しています。

テーマは、応用基礎レベルモデルシラバスの普及、産業界が求めるデジタル人材育成、ダイバーシティ推進、人文・社会科学系への展開、高大接続、観光DXなど多岐にわ

たり、毎回70～130名程度の参加者を集めています。地域課題や社会的要請に応えるテーマを積極的に取り上げています。

着実に広がる北信越地域のMDA教育

こうした活動の成果として、2026年8月末現在、北信越ブロック83校のうち44校がコンソーシアム会員校として参画しています。



また、リテラシーレベル認定校は52校（うちリテラシーレベルプラス選定校は2校）、応用基礎レベル認定校は25校（うち応用基礎レベルプラス選定校は2校）となり、北信越地域における数理・データサイエンス・AI教育は着実に広がりを見せています。



応用基礎レベル認定校推移



大学の規模や設置形態、専門分野の違いを超えて教育実践を共有し合うことにより、それぞれの大学が特色ある教育を展開できる環境づくりが進んでいます。

情報共有の場づくり

北信越ブロックでは、情報共有と連携強化を目的として独自のWebサイト「VOXX」(<https://ku-data.w3.kanazawa-u.ac.jp>)を開設し、シンポジウム動画、講演資料、教材情報などを公開しています。また、メーリングリストを活用して会員校



間の情報交換を活発に行っています。

さらに、数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムのPBLケースバンクには、北信越ブロックの実践事例を掲載しているほか、応用基礎レベル対応教材として金沢大学の講義動画や教材も提供しています。これらの成果物を通じて、北信越地域にとどまらず全国教育機関におけるMDA教育の充実に貢献しています。

おわりに

北信越ブロックでは、第2期発足以来、ブロック会議やシンポジウムの開催を通じた情報共有、会員校間の連携強化、教材・教育事例の発信に取り組んできました。こうした活動の積み重ねにより、会員校数や認定校数も着実に増加し、北信越地域における数理・データサイエンス・AI教育の普及が進んでいます。

今後も、会員校相互の教育実践や認定プログラム運営の知見を共有するとともに、高等学校や産業界との連携を深めながら、数理・データサイエンス・AI教育のさらなる充実と発展に貢献してまいります。



北信越ブロック 第7回シンポジウムの様子(2025年度)

「データサイエンスPBLセミナー」の報告

～PBL授業準備・運営のポイントと取組事例の現在と未来～

教育用データベース分科会

野島 陽水（主査）、川島 宏一（副主査）

田中 孝之（委員）、横田 孝義（委員）、中岩 浩巳（委員）

I. はじめに

データサイエンスの素養を問題解決へと実践する能力を身につけるための課題解決型学習（PBL）については、多くの大学等が様々な取組の試行を続けている。また、PBLの準備や運営には、企業等から課題やデータの提供を受けたり、企業等の実務家がグループワークに参加したりする場合には、担当教員は準備のために膨大な時間と注意を要する。そこで、教育用データベース分科会では、PBL授業を準備・運営する際に考慮すべきポイントについてPBLマニュアルを作成し、2025年12月に公表した。加えて、本マニュアルの概要を紹介するとともに、大学における特徴的なPBL取組事例について共有し、パネルディスカッションでPBL授業の構築、運営に当たっての論点について議論を深めるため、本セミナーを開催した。

PBLマニュアル：https://www.mil.u-tokyo.ac.jp/consortium/pdf/PBLmanual_db.pdf

II. 事前アンケート項目と調査結果

開催前日までのセミナー参加登録者数は126人であり、事前アンケート調査の結果は図1～3の通りであった。PBL授業の目的としては、「問題・課題を設定する力の育成」が重視されている。また、PBL授業における学生の自由度については、学生はデータ分析だけを演習する形からPBLの過程全体を100%履修生に委ねる形まで多様であった。

図1：ご担当されているPBL授業の目的は？



図2：ご担当されているPBLにおける学生の自由度



図3：パネルディスカッションで議論して欲しいテーマ



III. セミナーの全体概要

セミナーの概要とプログラムは以下の通りである。

テーマ：PBL授業準備・運営のポイントと取組事例の現在と未来

主催：教育用データベース分科会

事務局：数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム事務局

日時：2026年3月26日（木）10:00-12:00

提供方法：オンライン

プログラム（登壇者の所属は2026年3月イベント時の所属）

総司会：野島陽水（大阪大学 数理・データ科学教育研究センター 准教授）

10:00-10:05 開会挨拶

今川新悟（文部科学省 高等教育局専門教育課専門官）

10:05-10:30 PBLマニュアルの紹介

川島宏一（筑波大学 数理・データサイエンス・AI教育推進室長）

10:30-11:00 特色ある取組事例の報告

田中孝之（北海道大学 数理・データサイエンス教育研究センター 副センター長）

岡山 毅（茨城大学 農学部/地域未来共創学環 教授）

横田孝義（東京科学大学 データサイエンス・AI全学教育機構 特任教授）

中岩浩巳（名古屋大学 数理・データ科学・人工知能
教育研究センター 産学連携教育部門長・特任教授）
野島陽水（大阪大学 数理・データ科学教育研究セン
ター 准教授）

- 11:00-11:55 パネルディスカッション
データサイエンスPBLの課題、取組状況と未来
登壇者：特色ある取組事例報告者
モデレーター：川島宏一
論点1：企業等の巻き込み方法と留意点・工夫点
論点2：担当教員の確保方法
論点3：学生募集
- 11:55-12:00 閉会の挨拶
河合玲一郎（東京大学 数理・情報教育研究センター
教授）

IV. 各セッションの概要

各セッションの概要は以下の通りである。

1. 開会の挨拶

- 本セミナーはPBLの更なる充実を目指して各大学の最新の取組等を共有する貴重な機会。
- AI技術の進展が進む中で、PBLを通して、意義ある問いを立てる力、その問いに対して関係者と話し合い解決策の共創をリードする人間ならではの能力を養成することが重要。
- 本日の議論がデータサイエンス教育の未来を切り開く大きな一歩となりますことを祈念。

2. PBL マニュアルの紹介 筑波大学

- マニュアル作成の意義：①応用基礎プログラムの教育の質確保、②生成AIの発達を踏まえ、意義ある問いを立てる力の養成こそ重要、③加えて、関係者と話し合い解決策の共創をリードする能力の養成が肝要
- PBL 類型化の視点：題材のリアリティ、学生の主体性、チームの多様性
- 企業連携：既存の企業等や地域経済ネットワークの活用
- 学生確保：履修説明会、チーム編成および全体会合の重要性
- 評価段階：学生に対する評価と学生・企業等による評価の重要性

3. 特色ある取組事例の報告

【北海道大学】産学連携型の人材育成（北大モデル）、共同研究型のPBL・道内21大学4高専をつなぐ北海道デジタル人材育成推進協議会について紹介した。教育における企業シーズと大学・高専ニーズをつなぐオンラインマッチングシステムを構築している。まず道内で展開し、全国展開を目指している。

【茨城大学】北関東3大学連携（群馬大、宇都宮大、茨城大）によるPBLが紹介された。大学執行部間の合意の下、担当教員の負担が抑えられている。様々な専門の学生が取組めるように日本統計協会主催東京データ分析コンペ受賞論文を型として提示し、学長表彰を準備している。

【東京科学大学】年2回（夏、冬）の「DS&AI フォーラム」を

通じて、学生は企業のDS・AI活動を知る。4種のPBL：①46社とチュートリアル型（各社DS・AI取組100分授業）、②実地体験（インターンシップ）型、③グループワーク型、④ビジネスプラン型。本年度から共創型PBL（学生、教員、企業）を実施。

【名古屋大学】企業等の実課題を学生と社会人が解く（実世界データ演習）。Qualifying TA(QTA) 教員が支援。1課題に2~3グループ。4ヶ月で最終報告。データ取扱と知財について全受講生から誓約書を受け取り、受講生の報告書を企業等へフィードバックしている。特定企業向けカスタマイズコースもある。

【大阪大学】全国に開いている西日本アライアンスについて紹介された。毎年、学部1~4年生を対象として80~90名程が2課題に取り組んでいる。基本的にはオンラインだが対面会合を開催することもある。参加大学は毎年参加する必要はなく、また学生の参加は必須とせず、教員だけの参加も可能としている。

4. パネルディスカッション

3つの論点に焦点を当てた議論が展開された。

論点1：企業などの巻き込み方法とその留意点、工夫点

- 既存の企業とのネットワークだけでなく、日頃からの名刺交換、個人的な繋がりを活用している。また、100社程の企業を地道に訪問し企業との信頼関係を作る中でPBLについても声がけしている。
- 地域の経済連合会、商工会議所や経済産業省の地域経済産業局とコミュニケーションする場を通じる方法もある。中小企業を中心としてDX人材育成や業務改善に対するニーズがある。また、地域の銀行のネットワークを通して紹介いただくことも有効である。
- 実践的な共同研究を起点にしている。自治体と連携協定を元に自治体との関係性を深めたり、大学間連携を活用したりしている。
- 西日本アライアンスでは、PBL授業をやる前に非常勤講師で来ていただいたり、研究会やセミナーにご登壇いただいたりして関係性を作っている。それを足がかりとして大学教育に理解のある方々に依頼して参加していただくという形。いきなりPBL授業やってくださいというわけではない。新規開拓には非常に体力がいる。
- 北海道全域のハブとして機能できているのは経済産業省の地域経済産業局と密接な連携が組めた点大きい。また、域内の大学・高専のネットワークを集約できている。
- 「月間高専」発行者のメディア総研を通じて高専と関係のある企業と道内の高専を集めて軽いPBLをアイデアソンとして実施し、参加した企業を大学等に実務家教員派遣という流れを作っている。

（以下、オンライン参加者からの「課題設定、データ取得、データクレンジングなどの経験はPBLの中でできているのでしょうか？」という質問に対して）

- データはリアルなデータではなく、リアルに見える仮想データでやっているケースが多い。そういう意味ではクレンジングという経験はまだない。
- 課題設定のための事前準備には、教員、QTAがしっかり時間をかけて調整している。企業側でクレンジング、特に匿名化を行っている。
- オープンデータで補強したり、データのノイズ除去を行うことは、実データを扱う上で非常に重要なので、ケースバイケースだが部分的クレンジングは演習の中でやっている。

論点2：担当教職員の確保方法

- 全学的取組を行う全学教育機構に属する教員の範囲でやっている。
- 多様な課題に取り組むに当たってドメイン知識を持つ教員が入った方が円滑に進むので産学連携部門から紹介してもらっている。
- 教員だけでは演習の運用をカバーできないので経験のある博士後期生を QTA として雇用してきめ細かな部分を任せている。
- 社会人学生からいただく受講料の一部を報奨金という形で担当教員に支払っている。
- 大学教員は自分の研究をやりたいと思うので自分の研究と絡んでいる内容であれば少々エフォートが増えても担当してもらえ。たとえば、社会連携研究に発展できる PBL であれば、地域貢献を研究対象にしている教員の支援を得られる。
- 西日本アライアンスでは、大阪大学が幹事校として1～2社程度の企業と調整しており大きな負担ではないが、企業数が増えていく場合には、他の学部の教員にお願いする必要性が出てくる。
- 担当教員はコース内で輪番として、固定化を避けている。担当教員が連携している企業等から毎年違った形のテーマを出していただいている。

論点3：学生確保の課題と対応

- 単位になる PBL であれば学生も参加するが、そうでないものでは、学生を TA や RA として雇用して参加してもらっている事例がある。
- TA をやったことのない学生には、チラシを配ったり、授業の中で PR したり、HP で PR したりしている。
- 宣伝して学生を集めたあと面談をして本人の適正や関心を見て、各企業とのテーマとのすり合わせを教員がアレンジしています。
- PBL を経験して博士課程に進学する優秀な学生を各グループに一人配置している。また、その学生さんに次の QTA を掘り起こし、推薦してもらう制度にしている。QTA としての教育の経験も本人にとって有益な側面がある。
- 大学院生をターゲットしているの、全学の博士課程教育推進機構の学生に対する経済的サポートの要件であるインターンシップ活動として認めてもらっている。
- 博士後期課程の受講生を増やすために、各種関連事業の責任教員の理解を得て広報し、博士学生を集める工夫をしている。
- 学生の忙しい時期と重ならないように2期に分けて実施している。1期は6月から2月、2期は11月から7月。

- 履修ガイダンスを設けたり、授業内で宣伝をしたりして、毎年、およそ10名から20名くらい履修している。

5. 閉会の挨拶

- 産学連携の準備段階や運営時に直面する多くの課題について、膨大かつ貴重な知見を共有していただいた。
- 特に重要な点として、PBL の企画運営は大変であるが、すべてを新規開拓しなければいけないと気負わなくていいという示唆が得られた。
- 教育用データベース分科会の HP にて会員校限定で公開されているケースバンクの活用も有効である。また、本日話題に挙がった、北大のマッチングシステム、名古屋大の東海デジタル人材育成プラットフォーム、大阪大学の西日本アライアンスといった実績ある枠組みへの参加を検討することから始めてもよい。

V. 終わりに

本セミナーでは、企業等との連携に当たって、1)既存の企業等との関係性や地域経済団体を活用することが有用であること、2)コンソーシアムの各地域ブロックで取組まれている複数の大学等による共同の取組への参加ができること、3)さらには地域ブロックを超えた交流も起こっていること、4) PBL 経験のある学生を TA として活用することが有効であることなどを共有することができた。引き続き、教育用データベース分科会の活動にご関心をお寄せください。

なお、掲載している肩書き・所属等は、セミナー開催当時のものです。また、教育用データベース分科会は2026年7月より「産学連携分科会」として新たに活動を開始いたしました。今後ともご支援・ご協力のほど、よろしくお願い申し上げます。

参考：数理・データサイエンス・AI 教育強化拠点コンソーシアム HP における本セミナーの開催告知
<https://www.mi.u-tokyo.ac.jp/consortium/2025symposium.html>



理工系標準教材について

大阪大学 数理・データ科学教育研究センター 副センター長 鈴木 貴

1 はじめに

継続する第3次AIブームの下で、AIが現代社会の在り様を変革し続けている。データサイエンス学部設立、理系学生の拡大、AIを用いた学術研究振興などの政策が打ち出される一方、高等教育においてはAI利活用とAI倫理が、また学術研究ではAIによる未解決問題の解決や論文の作成が話題である。本稿は「特定分野会議（自然科学系）」の活動の一端である「理工系標準教材」の開発経緯とその内容を紹介する。社会の変動に対応した日々の研鑽が求められる大学、高専の教員、研究者の参考になれば幸いである。

2 特定分野会議（自然科学系）の活動

標記は2022年度に、特定分野会議（理工学系）として数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム（以下MDAコンソーシアム）内に設立されたものである。2023年度からは医歯薬系を加えて現行体制となり、拠点校（大阪大学）、理工学分野特定分野校（北見工業大学、秋田大学、山形大学、宇都宮大学、電気通信大学、静岡大学、長岡技術科学大学、富山大学、香川大学、島根大学、九州工業大学、鹿児島大学）、農学分野特定分野校（茨城大学）、医歯薬学分野特定分野校（東京医科歯科大学、現東京科学大学）が協力して、応用基礎レベルでの数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定（MDASH）を全国の大学・高等専門学校に広げるための活動を行ってきた。応用基礎レベルは学部高学年を念頭に、高校の一部、高専・大学の50%を対象として文理を問わず、自らの専門分野で、数理・データサイエンス・AIを活用して課題を解決するための実践的な能力を育成することを目指すものである。

本会議では、2022年度に「数理・データサイエンス・AI（応用基礎レベル）モデルシラバス」、2023年度に「医歯薬系大学・学部における数理・データサイエンス・AI教育実施に向けた手引き」を作成し、MDASH申請にあたりどのような科目を準備すればよいかを提示した。次いで、これらに準拠した授業運営の参考資料として、2024年度に会員校限定の「理工系標準教材」、2026年度に「医歯薬看護系標準教材第1期」を開発して公開した。2025年

度では、学会や地域ブロック会議等で理工系標準教材の広報を進め、2025年12月に教材アクセス部局数が99となって目標値を達成した後も、数学教育学会、情報科学科・専攻協議会等でその活用について広報を進めている。

3 理工系モデルシラバス

全国の高等教育機関によるMDASH申請を支援するため、MDAコンソーシアムが定めた「応用基礎レベル モデルカリキュラム」を踏まえたモデルシラバスを提示することになった。内部アンケート、ヒアリング、全体会議、グループワークを重ね、学生の進路（進学、就職先）や基礎学力（知識・スキル）、担当教員の専門領域や教育環境、各教育機関の理念など、様々な要因について広範な配慮を加えた。具体的には、大学院への進学率、学内に存在する学部の多様性、それぞれの育成方針（データサイエンスと専門知識との掛け算のできる専門人材、地域貢献型人材、高度情報スキルを有するデータサイエンス専門人材等）、社会的ミッション（エキスパートの育成、学術研究の推進、地域社会の中核の役割、専門職・技術者の育成等）、専門領域（工学、理学、農学、情報科学）等である。

その結果、理工系モデルシラバスは全国の多様な高等教育機関の特徴、理念、リソースを生かすとともに、モデルカリキュラムのエッセンスである「認定教育プログラム要素（応用基礎コア）」を網羅したものとなった。シラバスは全体として3つのカテゴリーに分かれ、4半期で修了する必修・選択・演習の3科目（合計3単位）が1セットとなっている。第1カテゴリー、第2カテゴリー、第3カテゴリーはそれぞれ工学部系、理学・農学部系、情報学部系に適する内容で、第1カテゴリーは1セット、第2カテゴリーは2セット（ただし演習は1科目）、第3カテゴリーは2セットからなる。また参考のため科目ごとに対象・予備知識・担当教員のプロフィール・達成目標の例が掲げられ、第1回から第8回までの授業計画には、各回でモデルカリキュラム、カリキュラム分科会作成の「分類項目」のうちの中分類、応用基礎コアのそれぞれの対応事項が掲載されている。3単位よりなる1セットに加えて独自の1単位を加えれば、申請の必須項目である「応用基礎コア」を達成できるが、各科目を自由に組み合わせたカリ

ベルでの正規授業や補講、教材研究、自習教材だけでなく、リテラシーや大学院レベルでも有用であり、多くの教員、研究者が活用することを期待している。

図1 標準教材の閲覧方法

The screenshot shows the homepage of the JFE Education website. The header includes the site name and navigation links. The main content area has a section titled '会員校限定サイト' (Member School Exclusive Site). Below this, there are several links and a list of resources. A red box is drawn around the link '理工系標準教材 標準教材リスト' (Engineering Standard Textbook Standard Textbook List), with a red arrow pointing to it from the text '理工系標準教材 標準教材リスト' in the adjacent column.

[illegible]

一覽表

一覧表には、理工系モデルシラバス全14科目（各1単位）の8コマそれぞれについて、動画、スライド、PDF、教科書、その他(HP等)の5つのジャンルに分けた教材が列挙され、特に動画は1コマ90分で規格化され、理工系モデルシラバスにあるすべての授業を網羅している(図3)。一覧表から教材を選択してクリックすると視聴でき、自由にダウンロードできる。これらの教材は、応用基礎レ

シンポジウム

数理・データサイエンス・AI 教育におけるDE & Iの推進と高大接続を考える

数理・データサイエンス・AI 教育強化拠点コンソーシアム ダイバーシティ推進校会議

担当拠点校 筑波大学 浦田淳司

ダイバーシティ推進校会議では、2026年7月31日(金)にオンラインシンポジウム「数理・データサイエンス・AI教育におけるDE & Iの推進と高大接続を考える」を開催した。本シンポジウムでは、当推進校会議が約2年かけて取り組んできたジェンダーギャップの解消のためのコンテンツ(動画・フライヤー)とその活用方法について説明するとともに、青木高明氏(滋賀大学)、長谷圭城氏(奈良女子大学)をお招きし、「数理・データサイエンス・AI分野に興味をもってもらう／もちづけてもらうためのコミュニケーション」に関する講演・議論を行った。本稿ではシンポジウム概要を紹介する。

作成コンテンツの活かし方

当推進校会議が作成したコンテンツとして、動画(※1)とフライヤー(図1)がある。シンポジウムではこれらのコンテンツの活用方法を紹介した。コンソーシアム会員校は、動画の元となるスライドデータおよび編集可能なフライヤーデータを利用可能である。コンソーシアムHPの会員校限定サイト内の最下部「標準教材(高大連携用教材)」の提供フォームより、ぜひ利用を申し込んでいただきたい。

当推進校会議では、ダイバーシティにおけるジェンダーギャップの課題に対し、「データサイエンスには多様な視点が必要である」という認識のもと、データサイエンスになじみの薄い高校生や大学低年次生向けのコンテンツを作成した。本コンテンツは、データサイエンス分野の入口となる年代の生徒・学生に数理・データサイエンス・AI(MDA)分野の学びへの興味をもってもらい、裾野を広げることを目指している。特に、MDA分野に関わる割合は男性が多いという現状を踏まえ、女子生徒・学生にも届きやすい内容となるよう心がけた。そのため、動画コンテンツは、①あらゆる分野においてもデータサイエンスが有用であること、②データサイエンスの能力に男女差はなく、多様な視点が必要であること、③多分野・多年代の身近なロールモデル、④アンコンシャスバイアスの存在、という4つの内容と興味を惹くクイズから構成している(コンテンツ作成経緯の詳細は※2に掲載)。

動画は、高校での出前授業の一部教材としての利用やオープンキャンパスでの上映がやりやすいように、15

分とコンパクトな長さとしている。また、高校を訪問しても生徒向けに話をする十分な時間がない場合はフライヤーを配布することもできる。また、持ち帰ったフライヤーが、保護者や教員の手に渡ることで、「データサイエンスは理系向け」といった固定観念を和らげることに寄与するのではないかと考えている。こうした裾野を広げる取り組みは、すぐに成果として現れづらい。だからこそ、400校超が参加する当コンソーシアム会員校全体で取り組みたいと考え、こうしたコンテンツを作成し、展開している。



図1 作成フライヤー(表面)

※1 数理・データサイエンス・AI 教育強化拠点ダイバーシティ推進校会議の Web ページ内 (<https://www.miu-tokyo.ac.jp/consortium/diversity.html>) にリンク

※2 数理・データサイエンス・AI 教育強化拠点コンソーシアムニュースレター vol.26 pp.5-6

数理・データサイエンス・AI分野に 興味をもってもらう／もちつづけてもらう ためのコミュニケーション

作成コンテンツの紹介の後、シンポジウムでは2件の講演と座談会を行った。

滋賀大学の青木高明氏からは「高校生はどのようにデータサイエンスに関心を持つのか?」と題して、データサイエンスを学ぶきっかけに関する研究成果を講演いただいた。文系の高校生にとってデータサイエンスは「自分とは無関係」と認識されがちの中で、生徒がデータサイエンスを「学ぶ意味」に納得するきっかけとして特別講義に注目した。Webアンケート調査と因果推論アプローチを用いて分析を行った結果、人文・社会科学・STEM・データサイエンスのどの分野でも専門家による特別講義が高校生の志望を動かすことを明らかにした。ただし、男女比較では、データサイエンスは男子生徒の志望は動かすが、女子生徒の志望については同様の傾向を十分に確認することはできず、特別講義の内容によって生徒への届き方が異なるのではないかという考察が共有された。

奈良女子大学の長谷圭城氏からは「企業と連携した女性エンジニア育成の試み」と題して、日本初の女子大学工学部である同校の現状や取り組みについて講演いただいた。学部生向けのカリキュラムに企業と連携した科目を数多く導入していることに加え、2023年からは中学三年生から大学生を対象とした女性エンジニア養成ワークショップを企業等と連携しながら行っている。取り組みは、参加者と参加企業による女性エンジニアのコミュニケーション拠点の形成を目指している。普段の友人には話にくい「金属加工に興味がある」といった会話を共有できる仲間づくりに繋がっているという話もあった。

座談会では、当推進校会議から琉球大学の長嶺幸見氏にも登壇いただき、「数理・データサイエンス・AI分野に

興味をもってもらう／もちつづけてもらうためのコミュニケーション」と題して議論を行った。興味を持ってもらうためには、まず触れてみるという導入部分が重要であり、例えばものづくり系であれば実際に何か成果物をつくってみること、データサイエンス系であれば身近な生活に関する題材を示すことが挙げられた。また、データを分析して課題解決を試みるプロセスや、人との関わりの中で次に繋がっていく感覚が得られれば興味が続くのではないかという話や、ジェンダーギャップの課題に対しては、教える側の何気ない一言が生徒・学生のモチベーションを下げってしまう可能性があるため、日常的なコミュニケーションにおける配慮が必要であるといった話もなされた。

参加者の声

本シンポジウム開催にあたり、コンソーシアム会員校への案内に加えて、文部科学省高等教育局専門教育課と相談の上、全国のDXハイスクールなどの高校教育関係者にも案内を行った。ありがたいことに全体で200名弱の方からの参加申し込みをいただき、内訳を見ると、そのうち15%ほどは高校教育関係者の申し込みであった。

シンポジウム後のアンケートでは、大学関係者からは、高校と大学の教育現場における意見交換・情報共有や、周囲からの生徒への影響をどう考えていくのかが、今後のDE&Iの推進にむけて重要だろうといった声が寄せられた。高校関係者からは、シンポジウムの内容を生徒や同僚にも紹介したいといった前向きな声をいただいた。

ダイバーシティ推進校会議では、本シンポジウムでの学びやいただいたご意見を参考に、引き続きDE&Iの推進に取り組んでいきたい。



写真 座談会の様子（左から：長嶺氏、青木氏、長谷氏）

数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムでは、地域や設置区分（国立・公立・私立）の枠を超えた大学等による連携体制を構築し、数理・データサイエンス・AI教育の全国的な普及・展開と質の向上に取り組んでいます。本コンソーシアムには、文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育の全国展開の推進」事業に選定された拠点校および特定分野校をはじめ、連携校を含む約400の大学等が参加しており、全国規模の教育連携ネットワークを形成しています。また、拠点校・特定分野校・連携校が一体となって推進する9地域ブロックでの活動を重要な柱とし、さらなる連携の拡大に向けて、多くの大学等の参画を期待しています。

以下では、新たに連携校として参加された9大学等をご紹介します。なお、連携校を随時募集しています。本コンソーシアムへの参加を希望される国公立大学、短期大学、公立高等専門学校の皆様は、各地域ブロックの代表校までお気軽にお問い合わせください。

■ 帯広畜産大学 ■

<https://www.obihiro.ac.jp/>



国立大学法人北海道国立大学機構
帯広畜産大学

大学や組織の紹介

帯広畜産大学は、1941年創立の帯広高等獣医学校を前身とし、1949年に新制大学として設置されました。本学は、我が国唯一の国立農学系単科大学として、知の創造と実践によって実学の学風を発展させ、『食を支え、くらしを守る』人材の育成を通じて、地域及び国際社会に貢献することをミッションに掲げており、ミッション達成のため、共同獣医学課程では動物の疾病の診断と予防技術に実践的に対応する臨床獣医学分野及び人獣共通感染症をはじめとした公衆衛生学分野に貢献できる獣医師を養成し、また、畜産科学課程では「農場から食卓まで」をスローガンとし、食品衛生も含めた農畜産の幅広い分野で活躍する専門職業人を養成しています。更に、獣医・農畜産融合の教育研究と国際通用力を持つ人材育成を学部だけでなく大学院でも展開しています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

帯広畜産大学の数理・データサイエンス・AI教育に関するカリキュラムは、大きく2つに分けると、これらに必須の基礎科目と、帯広畜産大学の特色である畜産系データを解析する演習で構成されています。このカリキュラムは2025年から本格的に始まりましたので、2、3年後にはこのカリキュラムで学んだ学生が卒業研究や修士課程に進んで研究活動を行うことになります。また、このカリキュラムを整備している最中もAIの発展スピードが凄まじく、それに伴い今後の教育またはそれを含む大学での学習のあり方全体を問われる機会も増えると思います。今後は畜産大学という視点を有効活用し、このような激動の時代で活躍することができる人材が育ってもらえるよう大学一丸となって取り組んでいます。

■ 北海道情報大学 ■

<https://www.do-johodai.ac.jp/>



北海道情報大学
Hokkaido Information University

大学や組織の紹介

北海道情報大学は、1989年に「情報化社会の新しい大学と学問の創造」を理念として開学し、「情報の総合大学」として、豊かな自然環境に囲まれたキャンパスと先端的な通信教育を通じて、「情報」を核にその応用範囲を広げながらIT社会の発展に寄与してきました。

2027年度には高度な情報技術がもたらす変革(DX)、地球環境との調和を図るグリーン・トランスフォーメーション(GX)、人々の健康増進に資するヘルスケア・トランスフォーメーション(HX)を融合的に推進できる「情報イノベーター（情報の革新者）」の育成を目指し、新たに「総合情報学部情報理工学科」を設置します。

また、全学的な「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を通じて、これからの情報化社会で活躍し貢献できる人材の育成に取り組んでいます。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

北海道情報大学では、情報通信社会の担い手を育成するためのカリキュラムを用意してきました。そのような中、全学科で開講している科目「情報の世界」の内容を充実させ、通学課程では2023年度、通信教育課程では2024年度に数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）の認定を受けました。

また、技術を理解して使いこなせることを目指し、「情報の世界」に加え、「人工知能」、数学科目（統計学、線形代数、微分積分）、データサイエンス応用基礎とデータエンジニアリング応用基礎に対応する科目を修了要件とし、通学課程および通信教育課程で2025年度に応用基礎レベルの認定を受けました。今後も、最新の動向を踏まえた科目内容の更新を継続し、多くの学生が知識と技術を修得できるよう、努めてまいります。

■ 十文字学園女子大学 ■

<https://www.jumonji-u.ac.jp/>

十文字学園女子大学

大学や組織の紹介

十文字学園女子大学は、1922年創立の十文字学園を母体とし、1966年短期大学、1996年大学を開学した私立女子大学です。埼玉県新座市にあります。「身をきたへ 心きたへて 世の中に たちてかひある 人と生きなむ」という建学の精神のもと、豊かな人間性を備えた人材を育成しています。2027年4月には、学びやすさと専門性を兼ね備えた「5学部9学科」体制へ進化。教育人文学部は実践力を磨く教育学部、心の専門家をめざす心理学部、表現力を育てる文学部に再編。独自のライフサポート「ことサポ」や実践志向教育、学部を越えて学べる「副専攻制度」、地域協働プログラムなどを全学で展開し、社会で自分らしく活躍する女性と地域社会と共に歩み、地域になくてはならない大学を目指します。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学では、AI・データサイエンスに関する基礎的な知識を習得し、日常や仕事で自ら使いこなせることを目標に、「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を開講しており、令和5年度からMDASHのリテラシーレベルに認定いただきました。初年次の必修科目として「はじめてのデータサイエンス」をフルオンデマンド形式で実施し、各学部・学科の特徴に配慮しながら、実習や課外活動などで忙しい学生にも、曜日や時間の制約なく柔軟に学修できる環境を整えています。

今後は、本コンソーシアムに参画されている皆様との情報交換や連携を通じて、さまざまな工夫や取り組み、先進的な事例を学ばせていただき、本学におけるデータサイエンス教育をさらに充実、発展させ、これからの社会で活躍する人材の育成に貢献したいと考えております。

■ 学校法人 東京音楽大学 ■

<https://www.tokyo-ondai.ac.jp/>

大学や組織の紹介

本学は1907年に設立された東洋音楽学校を前身とする、日本で最も古い歴史をもつ私立音楽大学です。「アカデミズムと実学の両立」「音楽による社会貢献」「国際性」を建学の精神と理念に掲げ、多くの音楽家や教育者を輩出してきました。都心に中目黒・代官山キャンパスと池袋キャンパスの2つの拠点を構え、令和6年度には音楽とICTを結合した「ミュージックビジネス・テクノロジー専攻」を新設。今後もさらなる挑戦・進化を続けていきます。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学では、音楽を専門的に学ぶ学生が、データやAIを理解し、社会における活用や課題について考える力を身につけられるよう、数理・データサイエンス・AI教育の充実に取り組んでいます。

全学向けのオンデマンド科目「情報メディア」では、データの取得・整理・可視化、統計的な考え方、AIの基本的な仕組みと活用、情報倫理等について学びます。

LMSを活用し、動画教材、確認テスト、演習を組み合わせたとともに、学修状況の可視化、確認テストにおける即時フィードバック、質問対応、必要に応じた個別の学修支援を行っています。今後も、音楽を専門とする学生がデータやAIを社会や文化の変化と結び付けて捉えられるよう、教育内容および学修支援体制の充実を進めてまいります。

■ 石川県立看護大学 ■

<https://www.ishikawa-nu.ac.jp/>

石川県立看護大学

ISHIKAWA PREFECTURAL NURSING UNIVERSITY

大学や組織の紹介

石川県立看護大学は、地域における保健医療の高度化と高齢化社会に対応し、質の高い看護専門職の養成と看護学の発展を目的に、県民の健康と福祉の向上に寄与する看護専門職の育成拠点として地域医療・地域包括ケアを支える人材育成に取り組んでいます。2000年4月開学以来、地域社会との連携を重視し、医療機関、自治体、地域住民との協働を通じて看護教育・研究・社会貢献を推進し、また、大学院教育の充実を図り、教育研究活動の発展に努めています。近年では、地域包括ケアの推進、災害時の看護支援、地域保健活動への参画、看護理工学などを通じて社会貢献を強化しています。特に令和6年能登半島地震では、震源地に最も近い看護系大学として、避難所支援や看護支援活動、災害看護教育など大学全体で取り組み、地域社会の復旧・復興に寄与しています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学では全学的に教育DXを推進しています。2023年度入学生からBYODによる一人1台のPC保有を義務化し、電子教科書を全面的に導入しました。さらに、看護系大学の特有の教科では臨床実習記録の電子化や、VR教材を活用したシミュレーション学習の導入など、デジタル教育環境の整備に取り組んできました。

2026年度はこれらの取り組みの完成年度にあたり、現在はDX化がもたらす教育効果の客観的な検証を進めている段階です。今後はこれまでの成果を基盤として、来年度からの「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(MDASH)」への申請・認定取得に向けて、現在準備を進めています。

■ 大谷大学 ■

<https://www.otani.ac.jp/>



大学や組織の紹介

本学は、1665年に東本願寺が設置した「学寮」をその源流とし、1901年に東京・巣鴨に真宗大学として移転・開校後、1913年に京都・洛北の現在地に移転し、1922年大谷大学となり、今に至るまで歴史を重ねています。現在は、文学部5学科、社会学部2学科、教育学部1学科、国際学部1学科の4学部9学科および大学院人文学研究科を有しています。

建学の理念である仏教精神を基盤とし、自分の拠って立つところを見つめ直し、人はどう生きるべきかを問い続けることを学びの原点として教育を行っています。こうした人間教育に加え、各学部各学科や大学院において専門的知識と実践的な技能を身につけ、広く深い視点から人間と社会を見つめ、相互に学び合い、考え、自らの進むべき道を切り拓く態度をもつ人物の養成をおこなっています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学では、2024年度から「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を実施、2025年度に「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）」に認定されました。仏教精神を建学の理念に掲げる人文社会学系の大学にふさわしい文理融合教育をさらに推進していきたいと考えています。

現在開講している上記プログラムの目的は「数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、適切に理解し活用する基礎的な能力を育成すること」であり、必修3科目（各2単位）と、選択必修科目2科目（各2単位）から1科目以上（合計8単位以上）を修得することで修了となります。2025年度に初めて修了生を出すことができました。今後は、連携校の皆様との事例等に学ばせていただきながら、さらなる充実を目指して取り組んでまいりたいと思います。

■ 県立広島大学 ■

<https://www.pu-hiroshima.ac.jp/>



大学や組織の紹介

県立広島大学は、地域に貢献する「知」の創造・応用・蓄積を図り、「地域に根ざした、県民から信頼される大学」を目指して、教育・研究・地域貢献活動を積極的に推進しています。

本学は、「主体的に考え、課題解決に向け行動できる実践力、多様性を尊重する国際感覚や豊かなコミュニケーション能力を身につけ、生涯学び続ける自律的な学修者として、地域創生に貢献できる「課題探究型地域創生人材」を育成します。

また、地域で活躍できる人材の育成や地域の課題への対応等、地域貢献活動にも積極的に取り組んでいます。「地域・ひろしま」を学びのフィールドとして、地域との交流や課題の発見、解決を積極的に行うとともに、学生の能力を高めるさまざまな教育プログラムを提供します。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

県立広島大学では、令和5年度に数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）について文部科学大臣の認定を受け、デジタル社会で活躍できる多様な人材の育成を目指し、全学的なデジタルリテラシー教育を推進しています。

こうしたなか、令和8年度からはリテラシーレベルの認定科目であるデータサイエンスを1年次必修科目として開講することで、数理・データサイエンス・AIの基礎を全学生が修得することとしています。さらに、地域創生学部では、学生がそれぞれの専門分野において数理・データサイエンス・AIを活用する力を身に付けられるよう、令和7年度から数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（応用基礎レベル）に対応した教育プログラムを実施しており、令和8年4月に同制度の認定申請を行っています。

■ 広島国際大学 ■

<https://www.hirokoku-u.ac.jp/>



大学や組織の紹介

広島国際大学は、1998年に「保健・医療と福祉を軸に世界平和を創造する大学」という理念のもと開学しました。「世のため、人のため、地域のため、理論に裏付けられた実践的技術を持ち、現場で活躍できる専門職業人を育成する」という建学の精神に基づき、現在は6学部11学科を擁する健康・医療・福祉分野の総合大学へと発展を遂げています。東広島市と呉市の2都市にキャンパスを構え、約4,000名の学生が学んでいます。将来像に「ともにしあわせになる学び舎 一ひとをつなぎ 暮らしをつなぎ 未来へつなげる」を定め、地域社会との連携を深めながら、あらゆる人の健康と幸福に貢献できる人材の育成に取り組んでいます。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学は、2025年8月に「数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）」の認定を受けました。健康・医療・福祉分野の総合大学としての特色を生かし、「情報リテラシー」「データサイエンスⅠ・Ⅱ・Ⅲ」「統計学」の5科目6単位でプログラムを構成しています。演習には健康・医療に関する実データを活用することで、学生が専門分野とのつながりを意識してデータサイエンスを学べるよう工夫しています。さらに、アニメやゲームのデータを題材とした演習も取り入れ、「学ぶ楽しさ」も実感できる授業づくりをしています。こうした取り組みもあり、授業満足度は、いずれの科目も6点満点中4点以上と高い評価を得ました。今後も、データやAIを活用できる次世代の専門職業人の育成に向け、プログラムの充実に努めてまいります。

■ 筑紫女学園大学 ■

<https://www.chikushi-u.ac.jp/>

大学や組織の紹介

筑紫女学園大学は、福岡県太宰府市に位置する女子大学です。建学の精神である「自律」「和平」「感恩」のもと、一人ひとりの学びと成長を大切にしたい教育を実践しています。

AIやデジタル技術が急速に進展するなか、本学ではデータやAIを単なる技術としてではなく、人や地域、社会に役立てるための学び、として位置付けています。2027年度からあらたに展開する1学部3学科構成では「人を大切にする学び」として、さらに全学的な数理・データサイエンス・AI教育として、強化、推進していきます。学生が安心して学べる環境を整えながら、教育内容の継続的な改善に努めて参ります。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

筑紫女学園大学では、数理・データサイエンス・AIに関する基礎的な全学的な教育プログラムを展開し、2025年度に「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(リテラシーレベル)」の認定を初めて受けました。

本学では、知識や技術の習得に加え、データやAIを適切かつ倫理的に活用する姿勢を育むことを重視しています。また、応用基礎レベルの教育プログラムの整備も進め、さらなる教育の充実を目指しています。

本学は認定を受けたばかりの新しい参加校です。他大学の先進的な取組から学び、太宰府の地で培われてきた教育の伝統を基に、学生たちがデータやAIを「人と社会のために活用する力」を身に付け、地域社会や産業界の発展に貢献できる女性人材として成長できるよう、今後も数理・データサイエンス・AI教育の充実に努めてまいります。



数理・データサイエンス・AI
教育強化拠点コンソーシアム

編集委員 河合玲一郎(東京大学)、来嶋秀治(滋賀大学)

発行元 数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム事務局
東京大学 数理・情報教育研究センター

〒113-8656 東京都文京区本郷 7-3-1

E-mail: cerist@ml.u-tokyo.ac.jp <https://www.ml.u-tokyo.ac.jp/consortium/>