

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. 22

2024/10

MATHEMATICS
DATA SCIENCE
AI

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。

| contents |

- 「数理・データサイエンスと大学」インタビュー
第22回 金沢大学 数理・データサイエンス・AI教育センター
前センター長 山本 茂 教授 センター長 谷内 通 教授
- 四国ブロックだより

- 北海道デジタル人材育成推進協議会における
取り組み紹介
- 九州・沖縄ブロックにおける産学連携教育に向けた
取り組み紹介
- コンソーシアム連携校の紹介

「数理・データサイエンスと大学」インタビュー

第22回 金沢大学 数理・データサイエンス・AI教育センター

前センター長

山本 茂 教授

センター長

谷内 通 教授

「金沢大学ブランド人材」の 育成に向けて 全学横断でデータサイエンス 教育に取り組む

金沢大学は2年前に、数理・データサイエンス・AI教育強化事業の北信越ブロック代表校に選出され、数理・データサイエンス・AI教育センターを創設した。金沢大学が掲げる未来ビジョン「志」に基づき、社会の中核的リーダーたる「金沢大学ブランド人材」の育成に向けたデータサイエンス教育の概要を、山本 茂 前センター長（写真左）、谷内 通 現センター長（写真右）のお二人に聞いた。

北信越ブロック代表校と同時に センター開設

—— 金沢大学は2022年に数理・データサイエンス・AI教育センターを創設し、山本先生が初代のセンター長を務められました。当時のことをお聞かせください。

山本 前センター長（以降山本）：センター立ち上げの契機は、文部科学省から第2期数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムの北信越ブロックの代表校に指定されたことです。第1期ではこのエリアは中部・東海ブロックに含まれていて、私たちは富山大学、福井大学とグループを組み、データサイエンス系の授業の単位互換などに取り組んできました。やがて当学独自の教育プログラムを作り、活動を本格化しようという段階になって、新ブロックとして独立したのです。同時に、社会科学の特定分野校の指定も受けたことから、これは力を入れて取り組まなければと、当時学長補佐だった私がセンター長に任命されました。

当初は、北陸3県と長野県、新潟県の大学に向けて、コンソーシアムへの加盟を呼びかけるところからスタートしました。それからは、積極的にシンポジウムを開くなど、代表校として北信越ブロックを盛り上げる活動を少しずつ展開してきたところです。1年半ほど経って、今年の4月から谷内さんにセンター長を交代しました。

谷内 現センター長（以降谷内）：私の専門は実験心理学で文系にあたりますが、山本先生と一緒に学長補佐を務めていたこと、また当学における「生成AIのガイドライン」を決めるワーキンググループを担当していたことから、センター長の役目を仰せつかったのかな、と思っています。金沢大学の和田隆志学長も「データサイエンスはもはや理系だけのものではない」という考えをお持ちです。

専門科目の中にデータサイエンス要素を 散りばめる

—— 独自の教育プログラムとは、どのような内容ですか？

山本：「データサイエンス特別プログラム」というのが正式名称です。本学には現在、融合学域、人間社会学域、理工学域、医薬保健学域の4つの「学域」に、20の「学類」があります。以前の「学部」「学科」を再編成したものです。

谷内：10年ほど前に、KUGS（金沢大学＜グローバル＞スタンダード）と称し、本学が育成すべき人材像を明らかにしました。共通教育科目のカリキュラムもKUGSに沿って大幅に見直しました。2年前からは、未来ビジョン「志」のもと、社会の中核的リーダーたる「金沢大学ブランド人材」の育成を進めています。

山本：データサイエンス特別プログラムの特徴は、全学必修で1年次の第1クォーターで受講する「データサイエ



谷内 通 現センター長

ンス基礎」に加えて、それぞれの学類に応じた授業を履修することで、自然と「認定」を得られる

ことです。それぞれの講義が持つデータサイエンスのスキルを事前に調べて登録しておくことで、学生が受講した授業に含まれるデータサイエンスのスキルが一定の基準に達していれば、「リテラシーレベル」と「応用基礎レベル」の学力がついたとして修了認定します。

谷内:例えば、文系の授業でもデータ分析など、コンソーシアムのモデルカリキュラムの要素が入っていれば、カウントされるわけです。さらに、学内のアワードシステムとして、リテラシーレベルの中でも「ブロンズ」「シルバー」「ゴールド」「プラチナ」の4ランクに分け、少しずつレベルアップできるようになっています。「一覧の中から何単位取りなさい」という形ではなく、学生は自分の興味がある講義を選択しているうちに、自動的に修了認定を得られる仕組みです。

山本:特に、融合学域は3年前に新設された学域なので、当学域の学生は全員が修了認定を取得できるように、どんどんデータサイエンス系の要素を盛り込む方向でカリキュラムを変えているところです。

谷内:私が所属する文系の人間社会学域でも、ある程度までの認定は取れることになっています。この2年間に、全学で約4300人の学生がリテラシーレベルの認定を取得しました。

山本:1年次の第1クォーターに全学必修の「導入科目」としてデータサイエンス基礎を学ぶことで、必要な要素がかなりカバーできますからね。

生成AIをうまく使うための ガイドラインを作成

—— センターができてからの2年間で、学内にはどのような変化がありましたか？

山本:最も大きいのは、学域だけでなく大学院の共通教育科目にも、具体的には博士前期課程には「数理・データサイエンス・AI基盤」、博士後期課程には「数理・データサイエンス・AI発展」を設け、文系理系いずれの大学院でもデータサイエンスに触れることができるようにしたことです。

谷内:コロナ禍にeラーニングでスタートして、今年か

ら一部で対面授業を開始したところですよ。全学共通科目なので、人文社会系、理工系、医薬保健系の大学院生と一緒にグループワークに臨み、最後にはプレゼンテーションを行います。留学生もいるので授業は英語で、来年度からは全面的に対面で行う予定です。

—— 独自に「生成AIのガイドライン」を作られたんですね。

谷内:はい。ChatGPTなどの生成AIツールはいま目覚ましい進化を遂げ、社会にイノベティブな影響を与えていますが、その半面、学生が使う上では注意が必要です。授業の課題を単にAIに解かせても、自分の能力は向上しません。たとえ大学は卒業できたとしても、AIがなければ何もできない空っぽな人間になってしまう。大学は「置き換えのきく人材」を大量生産する場ではありません。

そこでガイドラインでは、課題に取り組んだり論文を執筆したりするときに、AIを使う際には十分に注意をするよう促しています。同時に、キーワードの分からない分野での文献収集やアイデア出しのヒントを得る、英会話の相手として活用するといった場合にはAIの利用が有益である例を明記しました。

山本:教員側も、課題の出し方に工夫が必要になりましたね。プログラミングでも学生がAIに「このコードの意味を教えて」といえば、一瞬で解説してくれますから。

谷内:ガイドライン作成のワーキンググループにはAIに詳しい先生はもちろん、文系の先生や英語教育の先生などにも参加してもらい、現状でどんな使われ方をしているか、それぞれの分野でどんな問題点が指摘されているかを調べました。さらに、うまく活用するにはどんなことが必要か、著作権などの問題はどうかを整理して、報告書にまとめたのです。それを学内の情報戦略会議で検討し、報告書の骨子を抽出して、教職員・学生に向けて公開したところです。

山本:また、マイクロソフト社と包括ライセンス契約を結び、「Copilot (コパイロット)」は使える態勢を整えました。

谷内:Copilotに入力したデータは学外へは流出しない契約になっています。ですので、ある程度は安心してAIを使用できる環境は整っているわけです。ただ、研究者になっ

て知識とスキルが身に付いている状態で作業効率を上げるためにAIを使うのはよいのですが、学生のうちから深く考えな



山本 茂 前センター長

いで使うのは危険です。結局は、「自分がどういう人材になりたいか」を見極めたうえで、自らの創造性や批判的思考力を伸ばしながら、何かに挑戦したり、独創性を磨いたりするのにうまく使ってほしい。その辺のリテラシー教育もしっかりやっていく必要があると思っています。

高度情報専門人材を育成する 支援事業により定員増加

——先生方は、ご自身の研究を通してデータサイエンスの有用性や面白さをどのように感じますか？

谷内：学生時代に統計処理を知る前と後とでは、考え方が変わりましたね。大事な判断をしたとしてもそれは絶対ではないし、統計的検定を使えば、誤りの可能性をどの程度含んでいるかも分かります。相関関係や因果関係が見つかったとして、その背景にどういう要因が影響を与えているか。統計学をデータ処理のツールとして使うだけでなく、判断の仕方が確率論的になったと思います。また、統計処理についても、興味のあるテーマに沿って、自分で取得したデータを自分で分析することで、初めて理解や技能が身に付くことを実感しました。だからこそ、いまのPBL(課題解決型学習)は意義深いと思っています。

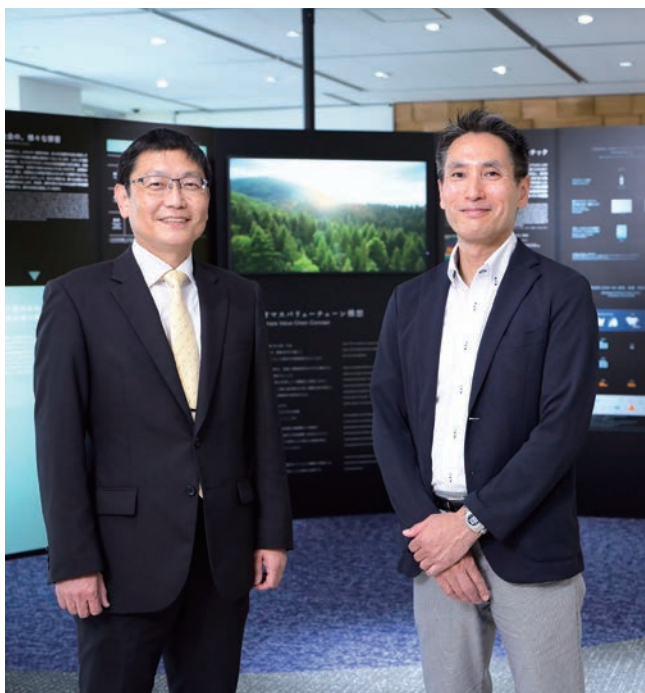
山本：私の専門は「制御系設計理論とその応用」で、数理に近い分野です。企業との共同研究などで、現場の課題を数学的な形に落とし込み、抽象的に考えることで解決できたときは、本当に面白いし、やりがいを感じますね。

——データサイエンス教育の今後に向けた抱負をお話してください。

山本：2024年度には、国の「高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援」で、融合学域の「スマート創成科学類」が35人、理工学域の「電子情報通信学類」は40人の定員増が認められました。また、融合学域の「観光デザイン学類」も、「魅力ある地方大学の実現に資する地方国立大学の定員増」事業に採択され、35人増えています。観光デザイン学類は特定分野校(社会科学)に選定され、「文理融合データ駆動型観光科学教育によるイノベーション創出の展開と普及」事業を推進しています。学生の増加に対応して、教員も増やしていきますし、数理・データサイエンス・AI教育センターの活動もますます充実していくことが期待されます。

谷内：入試制度についても、データサイエンス分野に特に興味を持つ人に入学してもらう特別枠も設けました。これからも、社会のニーズに応じた人材を育成し、輩出していければ、と思っています。

Profile



山本 茂(左)

大阪大学基礎工学部制御工学科を卒業後、1989年、大阪大学大学院工学研究科博士課程(前期)修了。1996年、同大学博士(工学)。大阪大学助手、講師、助教授を経て2007年、金沢大学大学院自然科学研究科教授。2008年、同大学理工研究域電子情報学系教授。2018年、同大学理工研究域フロンティア工学系教授。2020年、同大学学長補佐(学生募集・高大接続担当)を併任。2022年、数理・データサイエンス・AI教育センター長を併任。2024年、融合研究域融合科学系教授。専門は、制御系設計理論とその応用。

谷内 通(右)

金沢大学文学部行動科学科を卒業後、1994年、同大学文学研究科博士課程(前期)修了。1997年、同大学社会環境科学研究科博士(学術)。新エネルギー・産業技術総合開発機構最先端分野研究開発室提案公募研究員、日本学術振興会特別研究員を経て、2000年、金沢大学文学部助手。同大学講師、助教授、准教授を経て、2016年から現在の人間社会学域人文学類教授。2020年、同大学学長補佐(企画評価・教育改革・学生募集・高大院接続担当)。2024年、数理・データサイエンス・AI教育センター長を併任。専門は、実験心理学。

四国ブロックだより

香川大学（四国ブロック代表校）
大学教育基盤センター長

高橋尚志

四国ブロックは、コンソーシアム活動の第1期中には中国・四国ブロックの一つの地域でしたが、第2期にコンソーシアム活動を全国の各地域にくまなく展開するにあたって、四国地区は独立し四国ブロックとなりました。第1期の期間中も、旧中国・四国ブロックの取りまとめを拠点校の大阪大学と愛媛大学が担い、特に四国地域については愛媛大学のリーダーシップのもと活動を進めておりました。活動時期のごく初期は、四国内の国立大学法人(5大学)の定例的な教育担当理事の協議機関を活かし、そのもとに数理データサイエンス部会を作りました。部会には各大学の実務担当者を配置して情報交換や交流を深めて参りました。第2期に入るのを機に、本学が特定分野校（理工農）に採択されたことで新設四国ブロックの代表も兼ねることになりました。基本的な枠組みについては、四国内のデータサイエンス部会のメンバーと相談し、各大学長と副学長の同意を得て、第1期の経験を活かしながら、さらに横の展開を図ることにして、歩み出しました。

四国ブロックには、多少の増減がありますが、高等教育機関が36あります。他のブロックに比べてこじんまりとしています。これが四国という比較的小さな地域にあるので、まとまりがよくお互いを知りあっている関係なのかといえば、実はそうではないのです。（あ、決して仲が悪いということではありません、念のため。）例えば、同じ瀬戸内海側にあるお隣愛媛大学とウチ（香川大学）は、自動車で2時間、電車だと3時間コースです。なかなか行き来するにはヨイショの要る距離感です。そのあげくのコロナでしたから、画面越しに見知った顔があっても、というヤツなのか、お互いよく知らない。第1期の愛媛大学さんもご苦労されたところですが、せめて国立の5大学間（データサイエンス部会）で十分日程調整をして、どうせ泊まりがけになるから情報交換会という流動食を堪能する会を持とうという望みを持っていました。が、大変残念な事に国や大学のルールにより難しくなっていました。第2期のスタートに際して、データサイエンス部

会の会合を行ってから今後の活動方針を相談しようという最初の一步からしてこのような状態で、本当にブロック運営がうまく行くのかかなり心配なところでした。その後には幸いにして、徐々にコロナ対応の方針が緩和方向に向かっていったので、ことあるごとに情報交換しています。

四国内には、その名のごとく4つの県に国立の総合大学が4つと、鳴門教育大学（徳島県）を含めて5つの大学が各県の高等教育のリーダー的役割を果たしています。形態こそ各地の実状や文化により様々ですが、県域をカバーする教育研究機関の地域コンソーシアムが形成された（或いはされつつあった）時期に、四国ブロックが活動開始となりました。思い浮かべていただければお分かりだと思いますが、四国内には特別規模の大きな大学はありません。大規模校が強力なリーダーシップを発揮し、地域全体の活動をリードするということがありがちなのですが、そういう話にはなり得ない地域なのです。するとどうするかなのですが、お互いよく話し合い役割を分担して事に当たる、ということにならざるを得ません。当初よりコンソーシアムに加盟していたのが国立大だったので、データサイエンス部会で全体方針を練り、発足時の四国ブロック総会へ歩みを進めました。

基本の活動方針は、具体的には大まかに3つの階層でブロックの活動を進めるということです。ブロック全体の階層では、私どもが取りまとめ役を担い、情報共有や支援の提供、全国のコンソーシアムおよび事務局からの諸情報のやりとりなどをしつつ、4県の情報の集約と各地の研究会や相談の機会の情報提供などを行う事にしました。各県の階層では、各国立大が既に各地のリーダー的な役割を果たしており実状に明るいため、MDA（数理データサイエンスAI）事業についても議論の俎上に乗せ、認定制度の相談や支援、およびその拡充、そしてコンソーシアムへの入会を促すことを目指すことにしました。私学の中には複数県にまたがっているところもあるので、全国コンソーシアムは本部の所在地で入会する場所が決

まるものの、現実の教育活動はそれぞれの地域でなされるので、学部学科などが所在する地域で協力共同の輪を広げようという立地主義的な考え方を採用しました。つまり、ある大学が2つの県にまたがっているならば、2つの県の2つの国立大学が共同して支援に当たろうということにしました。3つ目の階層は、各大学での事業展開です。比較的早くから手掛けていた各国立大学は、あまり心配することは無いのですがそれ以外の大学ではあまり進んでいない、それどころか、数理データサイエンスって何？　ウチは文系なんです、何か関係あるの？といった反応を示されるところがまだ多くありました。ですので、ブロックや各県の地域コンソーシアムを通じての対話と支援の必要性を強く感じさせるところでした。いずれにせよ、ブロック内での普及展開をというお題をクリアするには、認定制度をテコに事業の支援の輪であるコンソーシアム入会を促す活動をしようと確認し、発足に至りました。

具体例として、香川のお話しをしましょう。今度は下の階層からいきますが、香川大学にはいわゆる数理データサイエンスセンターのようなMDAを統括する組織がありません。恐らく拠点校やブロックの代表校、特定分野校では少数派だろうと思います。じゃ作ろうか、という意見もあり実際近隣でも新たに発足させたところも多くあります。しかし、私達は学内でよくよく吟味し検討し議論し別の道を選びました。MDA事業は、もちろん個別大学レベルではカリキュラムであり個々の授業といった教育の事業です。MDA事業主体が全学や学部のカリキュラムを統括する部門と離れていては、なかなか授業一つ取ってもすんなりと導入することが難しくなってしまう。幸か不幸か（多分、不幸??）、本学の大学全体の教育を司る機関と全学共通教育の責任者が私で、大学教育基盤センターを実施主体としてMDA事業を進めカリキュラムを整備しました。個々の大学等の実情に応じたやり方を柔軟に取り入れていきましょう、と表看板には書いてあるので、ウチは独自の道を選びました。

県域レベルでは、県内にある高等教育機関に自治体なども加わり地域共創プラットフォーム香川が組織されました。そこに

はすべての大学等が参加するため、そこで取り扱われる事業に数理データサイエンスを加え、定期的に情報共有し議論することになりました。ただ組織するだけではなかなか前には進まないということは他県や他のブロックの皆さんは良くおわかりかと思いますが、県域内の機関ならば香川や四国の他県では各々10も無い訳なので、思い切って全校訪問し説明対話をしました。何度かの訪問でお互いの理解も深まり、プラットフォーム入会とリテラシーレベル認定へ結びついていきました。

四国ブロックレベルでは、各県でオンラインや対面での訪問相談をお願いして、その成果を持ち寄ることにし、対話から得た相談内容や各機関の課題などを共有し、対応を皆で協議することになりました。小さなエリアだとはいえ、これだけのことを組織的に行うとなると、汗をかくメンバーや参加して頂いた皆さんの顔が見え声が聞こえ、さらにその息づかいがわかり合える対面の会合が必要だと考えられました。そこでいつぞやの全国の会議で九州・沖縄ブロックの、可能な限り対面で話し合うのだという実践に大変勇気づけられ、まだちょっと大々的にはやりづらいかなという雰囲気が蔓延する中でも、数理データサイエンスと最先端っぽいことを言いながら極めて原始的な会合と情報交換会（はい、情報交換会ですよ、ホントに！　飲みたいだけ、って事じゃないのですからね、）を対面で行うことにしています。もちろん、毎回の会合にはオンライン参加の対応もしますが、基本皆さん顔を合わせましょう、日頃の経験やご苦労などを語り合いましょう、という方針でやっています。

こうしてスタートしたのですが、原稿執筆時点（2024年9月）で、リテラシーレベル認定機関が20（56%）、応用



おおまじめな話のはずなのに、大笑いですね

基礎レベル認定機関が5（14%）、そしてコンソーシアム会員校は27（75%）に到達しています。最近の傾向としては、世の中の雰囲気としてMDAをやらなきゃならないけどどう手を付ければ良いかわからないという状態だったのが、こちらからの働きかけもあってか、コンソーシアムに入会いただき、全国のそして四国内での経験を参考にしつつ本学や最寄りの大学などにご相談いただき実現を目指すというふうに変ってきているのを肌で感じることができます。ただし、教育カリキュラムとして実施する訳ですから、その継続性が重要となります。今の課題は、ごく少数の頑張りに支えられた属人的な取り組みから、多くの方が担当・参加でき継続可能な事業へ進むことです。リテラシーレベルでの経験が蓄積されてきますし、応用基礎レベルの標準教材開発もなされてきています。これらを踏まえて、担当可能な人材の育成を図っ

て行くことが求められています。小規模校では、まさにこの人材部分が切実な声として聞こえてきているので、頑張り所かなと思っています。

もう一点、経産局や民間企業等の力を借りることについて、他地域では進んだ取り組みが紹介されています。それを四国に持ち込むことはできないかと、経産局やいくつかの企業と相談させていただきました。結論から言うと、ヨソでできたものがそのまま四国でできることは決していない、四国には四国独自の産業構造があり、また、独自の企業文化というのがあります。簡単には事は進まないということなんです。経産局とは、ここは一つ腹を割って話をし、四国独自のモデルを作る勢いでというところまで来ているのですが、忙しさにかまけてちょっとスローダウンしています。これを書いているのを機に、ネジ巻き直して参ります。（決意表明！？）

もう少しまじめな話をしておきます。四国ブロックの方針で仲間作りとリテラシーレベル認定強化をこしばらく中心課題として取り組んできました。比較的大きな国立大や公私立大および各高専では学内の資産を活用しながら順調に認定されて大変喜ばしく思っています。心配なのは、比較的小規模な私学や短大での取り組みでした。シンポジウムやワークショップのタイミングに、国立大のメンバーや比較的大きな私学の経験をお話いただいて、それはすごいねとは思えど、自大学ではなかなかどうだろうとなってしまう。こういった中で、私学でも短大でも少しばかりの努力と工夫次第ではできるんだという経験を仲間内から出すことができました。また、看護系の大学においても広がりを作ることができました。それで56%の数字が出てくるのです。一層の広がりより高度な応用レベルへの取り組みもしながら、現在は今後もよくよく皆で相談もしながら継続性を持つこと、つまり持続可能な取り組みにしていくフェーズに入って来たかなと思っています。

皆さん、私達はいつもわいわいガヤガヤ楽しくやっておりますので、今後とも温かい目で見ていただけるとありがたいです。どうぞよろしくお願いします。



発表者と座長、こちらも大笑い



おおまじめなパネルディスカッション、でもみなさんにこやか

北海道デジタル人材育成推進協議会における 取り組み紹介

北海道大学（北海道ブロック拠点校）
数理・データサイエンス教育研究センター長

大鐘 武雄

北海道デジタル人材育成推進協議会について紹介する前に、令和4年9月に文部科学省と経済産業省とが主導して設置したデジタル人材育成推進協議会について簡単に紹介させていただきます、第1回会議資料1-1に記載の検討事項を以下に転載します。

デジタル人材育成に関する現状及び課題について情報共有を行った上で、以下の観点を中心に意見交換を実施する。

- ① 産学官連携による大学・高等専門学校のデジタル人材育成機能の強化
- ② 地域ごとのデジタル人材ニーズの把握・検討・産業育成の推進

このように、全国版協議会は、産官学の協力体制の下デジタル人材育成の課題を解決し、育成機能を強化することを目指しています。この課題は、地域ごとに異なることが想定されることから、よりきめ細やかな対応を行えるよう、地方版協議会が望まれていました。北海道デジタル人材育成推進協議会は、地方版の先駆けとして令和5年3月に設置されました。

いち早く北海道で設置できた理由には、北海道経済産業局と北海道大学長谷山美紀副学長（前数理・データサイエンス教育研究センター長）との間で、デジタル人材育成に関する課題の共有と解決に向けた方策について、事前に検討を重ねてきた背景があります。そのため、全国版協議会の設置を機に、北海道版協議会の設置が遅滞なく行えたのです。

北海道版協議会は、北海道経済連合会等の道内経済団体、北海道大学等の大学・高等専門学校、北海道経済産業局・北海道等の行政・支援機関で構成されています。これらメンバーによって、道内企業の実情に合ったデジタル人材の育成や道内企業への就職促進等に取り組んでいます。本稿では、この中から代表的なものとして、実務家教員派遣に関する取り組みと、道内企業就職促進に関する取り組みについて紹介させていただきます。

大学や高専では、数理・データサイエンス・AI教育を担当できる教員が不足しているという課題が散見されています。北海道版協議会では、その解消に向けて、産業界から担当可能な人員を派遣し、実務家教員として大学・高専での人材育成に取り組む仕組みを構築しました。具体的には、大学・高専から派遣を希望する講義情報を収集した後、この情報を基に道内経済団体に派遣を依頼し、適切な教員を選出するというものです。

実務家教員が講義の一部を担当する例として、今年度から前期に北見工業大学で2講義（情報セキュリティ基礎、情報セキュリティ特論）、北海道大学で1講義（データ活用入門A）が実施され、後期には北見工業大学の1講義（ソフトウェア工学）が実施予定となっています。これまでの実施結果では、講義内容について高い評価を得た一方で、ホスト役の大学教員と実務家教員へのヒアリングでは、いくつかの改善点について提案がありました。今後もこのようなフィードバックを基に色々な面で改善を図りながら、より良い仕組みに発展させたいと考えています。

実務家教員の参画は講義だけでなく、実社会課題を扱うPBLにも適しています。そのテストケースとして、北海道版協議会において、北海道大学数理・データサイエンス教育研究センター向け企業PBL課題の募集を行いました。その結果、NECと萩原建設工業の2社の応募があり、提供された課題について、本年6月にPBLを実施しています。具体的な社会課題解決に取り組むことがなかった学生にとって、非常に有意義なPBLであったとの感想が多く得られました。これらのPBL課題を道内に広く利用可能とすべく、現在道内向けPBLケースバンクの公開を準備しています。

一方、道内産業界にとっては、デジタル人材の不足が大きな問題となっています。道内の学生が道外に就職してしまうことが多いため、道内企業就職促進の方策が望まれていました。北海道版協議会では、まず大学・高専の教員に道内企業を知ってもらうことから始めるべく、18社の協力の下、教職員向け合同企業説明会を本年2月に実施しました。参加した教職員（8校26名）に大変好評であったことから、今年度も9月に26社を迎えて実施する予定です。また、学生向けには、道内企業の経営者たちと膝を交えて本音の話ができる機会をこれまで2回（1月釧路、7月札幌）で開催し、引き続き北見と函館でも開催する予定となっています。さらに、今年度後半に向け、リアルな「就業体験」を目的とした中長期インターンシッププログラムも検討しています。

北海道ブロックではこれらの活動について会員校と協力・情報共有しながら、人材育成機能の強化に向けて引き続き取り組んで参ります。ブロックワークショップ等で北海道版協議会の活動紹介を行っておりますので、ご興味ありましたらぜひご参加頂けると幸いです。最後に、この場を借りまして、北海道版協議会の活動に尽力頂いております北海道経済産業局の皆様へ感謝申し上げます。

九州・沖縄ブロックにおける産学連携教育に向けた 取り組み紹介

九州大学（九州・沖縄ブロック拠点校）
数理・データサイエンス教育研究センター長

内田 誠一

九州・沖縄ブロックでは、数理・データサイエンス(DS)・AIについての産学連携教育をどのように進めていくかについて、九州経済産業局(以下、九経局)より多大なるご助力を頂きながら、2022年夏ごろより現在まで進めています。本稿では、その内容について、①準備段階での議論、②社会のデータ・AI等活用事例動画、③産学循環型のデジタル推進人材育成・リスクリング、の三項目に分けて、紹介します。

① 準備段階での議論

どのような産学連携教育を期待するかについて、2022年12月の九州・沖縄ブロック会議において参加全25大学にプレゼンテーションしてもらいました。その中には「DS活用事例集・データ提供・解くべき課題の提供」「企業によるDSの必要性アピール・求めるDSスキルの明示・企業内でのDS人材像共有」といった比較的軽めの期待から、「インターンシップ受け入れ・リカレント教育・リスクリング」「PBL実施支援・講師派遣・クロアポによる人的協力」「DSを学んだ学生の積極的採用・地元採用・賃金向上・博士学生採用」といったより多くの負担を要する期待など、様々な意見がありました。

こうした様々な期待を踏まえつつ、拠点校と九経局では議論を重ねました。上述の期待のとおり、教育側としては「とにかく助けてほしい」という意見があるものの、一方の産業界側としては支援に対するインセンティブが必要なのは明らかです。さらに、長期的な協力を期待する大学側と、必ずしもそれを約束できない産業界の実情もあります。こうした要因を考えながら、持続性のある産学連携教育にはどのような形態があるかを検討しました。

そうした議論の中で出てきたのが、産業界による動画コンテンツでした。実務家による講演・講義は、各大学等ですでに実施されていることであり、それを教材動画として一般公開できないか、というアイデアです。一度動画として記録しておけば、内容が陳腐化しない限り長期間に渡り利用できます。さらに企業側にとっても、特定大学の特定クラスのみに関与することなく、広く講演内容を知ってもらえることになります。そこでさっそく、ブロック内で相談し、まずは株式会社リンクトブレインが九工大にて2023年9月に行う「クリエイティブ人材育成講座」の様子を録画して共有することを企画しました。

② 社会のデータ・AI等活用事例動画

このような議論を進める中で、2023年秋ごろ、九経局が「令和5年度九州・沖縄における産学連携デジタル人材育成調査等事業」の予算を獲得しました。同事業には10社程度の「データ・AI等活用事例」の動画作成の予算も盛り込まれており、それにより、講義をそのまま録画したものではなく、プロの編集が施された、よりクオリティの高い動画を提供できることになりました。各社取材・動画作成は、株式会社グルーヴノーツが担当しました。

これを受け、2023年12月の九州・沖縄ブロック会議では、「みんなで考える『動画コンテンツ』～産業界からご支援いただくために」という企画を設けました。具体的には、どのような動画ならば使えるかを、大学側の会議参加者と、九経局・グルーヴノーツとで議論する場を設けました。その際、漠然と動画を想像しつつ議論するべきでないと考えました。そこで、たたき台となる産業界講義動画として、上述のリンクトブレイン「クリエイティブ人材育成講座」を利用しました。これを参加校にブロック会議前に提供しておき、会議当日はグループに分かれて、この動画についてどう思ったか、さらにそれを踏まえて講義動画はどうあるべきか、を各グループでまとめて発表してもらいました。その内容を、九経局・グルーヴノーツに持ち帰ってもらい、動画作成の参考にいただきました。

そして2024年2月には動画第一号となる、「【AI×食品工場】AIを活用した仕分けで食品工場の効率アップを実現」の試作品が完成しました。これは、福岡の明太子生産企業である「やまや」を取材したもので、明太子生産ラインにどのようにAIを組み込んだのかについて、その苦労談を含めて、30分程度の動画にしたものでした。ストーリー性のある編集、BGMやグラフィックス、タイトルの挿入など、さすがにプロ作成の動画のクオリティは高く、驚きました。またあまり「会社PR」にもなっていない点に安心しました。

早速、九州・沖縄ブロックのslackおよびメーリングリストを用いてこれを展開し、意見を募集しました。すると、「これであれば講義に使える」という前向き意見を多数いただくとともに、「部分視聴できるようにインデックスを付けてほしい」などの改善案もありました。中でも印象的だったのが、「生産ラインの

AI化により、明太子のグレーディングを行う職人技がAIに取って代わられて、その後人間が行うのは、コンベア上に明太子を置くという単純作業だけになってしまっているように見える」という意見でした。要するに、AIに職を奪われたディストピア的な印象を与えるというものでした。九経局とグローヴノーツには、こうした意見も含め、すべてをお伝えしました。

そして2024年5月、全10動画が「社会のデータ・AI等活用事例動画」として九経局のYouTubeチャンネルにて公開されました。図はその動画のリストです。農業×2（経営、生産）、水産業、医療機関、小売業、伝統工芸、工場、食品工場、介護、学校、と極めてバラエティーに富んだ内容となっています。各動画にはインデックスもついており、部分利用も可能です。既に授業での利用を

予定している九州・沖縄ブロック所属校もあると聞いています。もちろん、本ブロックに限らず、全国で（それも大学教育に限らず）ご利用いただければと思っています。（現在、https://www.kyushu.meti.go.jp/seisaku/jyoho/oshirase/240509_1.html からご覧いただけます。コンソーシアムHPの教材ページ <http://www.mi.u-tokyo.ac.jp/consortium/e-learning.html> にもリンクを掲載しています。）

③ 産学循環型のデジタル推進人材育成・リスクリリング

さらに九経局は、2024年夏に「令和6年度九州・沖縄産学循環型のデジタル推進人材育成・リスクリリング調査等事業」の予算を獲得し、人材が産学を行き来する「循環型」のデジタル推進人材育

成の体制構築を目指すことになりました。具体的には、実務家教員の人材バンク（産業界→教育界）とリスクリリング情報バンク（教育界→産業界）の双方向の情報を提供するサービスを将来的に実現しよう、という事業です。今年度はその調査と設計が計画されています。

本件についても、九州・沖縄ブロックと連携することになっており、2024年9月のブロック会議においては、同事業の予定を紹介するとともに、事業委託先のAKKODiSコンサルティング株式会社の皆様にもご参加いただき、グループディスカッション等を通して教育側にどのような期待があるかを直接聞いていただきました。今後の進捗については、また稿を新たにご紹介いたします。

謝辞：産学連携教育について、常に前向きに取り組んでくださっている九経局の皆様、沖縄総合事務局地域経済課の皆様にご感謝いたします。たたき台動画の撮影をご快諾くださったリンクトブレインの清水社長にも深謝いたします。そして、建設的なご意見をお寄せくださるなど、いつも多々ご協力いただいている九州・沖縄ブロック参加校の皆様にも改めてお礼申し上げます。

【IT×農業】データ分析と見える化で農業経営者を支援する



【DX×工場】製造現場の品質を支える工場DX



【AI×水産養殖】AIで持続可能な水産養殖を地球に実装する



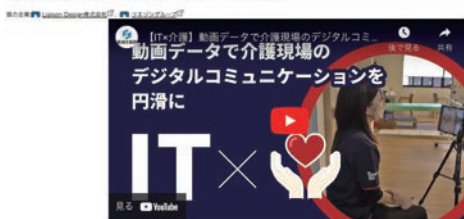
【AI×食品工場】AIを活用した仕分けで食品工場の効率アップを実現



【IT×医療機関】クラウドとAIを活用し医療機関の負担を軽減する



【IT×介護】動画データで介護現場のデジタルコミュニケーションを円滑に



【DX×小売業】データに強い社員を育てる小売業の社内DX



【AI×農業】AIで農業の持続可能性を支援する



【DX×伝統工芸】伝統工芸を未来に残すDX



【IT×学校】学校運営にデジタル技術を活用し世界中の学習者をつなぐ



■ 室蘭工業大学 ■

<https://muran-it.ac.jp/>

大学や組織の紹介

室蘭工業大学は、地域に根ざす国立の理工系単科大学として、2019年に工学部から理工学部へ改組しました。理工学部カリキュラムにおいては、ICTやAIの本質を理解し使いこなし、ものづくり・価値づくりに貢献できる学生を育てる、理工系大学ならではの全学必修の理数教育と情報教育を推進しています。また、大学院博士前期課程においても、情報系の共通の必修科目、そしてコースごとにその特徴を活かした情報科目の充実を目指したカリキュラム改革を行っています。いわば、「専門×情報」という分野融合型の理工系人材の育成は、学部、大学院カリキュラムを通じた、一貫した育成方針となっております。このような考え方のもと、確かな研究力を持った教員たちが、科学や工学の面白さを伝え、確実なアウトカムを身につけた学生を育成しています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

2019年の改組におきましては、情報教育を全学共通教育カリキュラムにおいて大幅な重点化を進めました。その上情報科目群を数理データサイエンス教育プログラムとして位置づけ、文科省における数理データサイエンスAI教育プログラムのリテラシーレベル及び応用基礎レベルの認定を受けました。さらには、情報と理工学各種分野を組み合わせた大学院レベルの教育の一つとして、共創情報学コースを設置しました。地域に根差した理工学教育と研究を中心に、情報と理工学分野の専門性を備えた人材育成など、本学の特徴を生かしながら、北海道における数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムの一員として役割を果たしていきます。

■ 北海学園大学 ■

<https://www.hgu.jp>

大学や組織の紹介

北海学園大学は、1885（明治18）年に開設した「北海英語学校」を起源とし、経済学部、経営学部、法学部、文学部、工学部の5学部12学科を擁する北海道内最大規模の私立総合大学として発展し現在に至ります。また、北海道内の私立大学で唯一の2部（夜間部）を設置しています。キャンパスは2つあり、豊平キャンパス（経済学部・経営学部・法学部・文学部・工学部1年生が通う）は、札幌市の中心部に位置し、札幌市営地下鉄東豊線「学園前」駅に直結しており、アクセスの良い立地です。山鼻キャンパスは、工学部2～4年生のための独立したキャンパスで高度な専門分野の研究を支援するために50以上の実験・実習施設を有しており、幅広い分野の教育・研究に対応しています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

2023年度から「HGU数理・データサイエンス教育プログラム」を開始しました。このプログラムでは、データサイエンスやAIに関する最も基礎的な知識を修得することを目的としています。プログラムで設定されている科目の多くは1年次に開講されていますが、2年次以上の学生も参加することができます。一般教育科目が必修科目となっている学部ではリテラシーレベルの内容を広く学修します。専門教育科目が必修科目となっている経営学部では、リテラシーレベルの内容に加えて、学部の教育目標も俯瞰できるような構成となっています。選択科目（経営学部は履修推奨科目）としては、基礎的な数学、統計学、コンピュータ操作を含む情報に関する科目が設定されており、プログラム参加者が自身の興味に応じてこれらの能力を伸ばすことができるようになっています。

■ 尚絅学院大学 ■

<https://www.shokei.jp/>

大学や組織の紹介

尚絅学院大学は、キリスト教の精神に基づく「他者と共に生きる」を理念とし、共生社会の担い手として期待される「総合的な人間力」を育成する大学です。中規模の大学ならではの多様性ときめ細やかさを兼ね備えた教育を特色とし、学生一人ひとりに配慮が行き届く環境を提供しています。学群・学類制を採用し、学生が目標や興味に応じて柔軟に学問領域を選択できる、従来の枠にとらわれない幅広い学びと体験の場を提供しています。

本プログラムを推進する組織として、コロナ禍において加速したデジタル化に対応し、全学的な情報教育・DXを推進することを目的として「情報教育推進委員会」を設置しました。各学類の担当委員で構成され、カリキュラムやシラバスの共通化、ルールや教材・ICT環境の整備等、プログラムの統括を行っています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

尚絅学院大学では、大学で学ぶ学生に求められる広く豊富な教養の修得、現代社会の諸問題を広い視野で洞察する力、そして、総合的な判断力の育成を重視しています。この観点から、教養教育科目の尚絅STEAM区分において、情報科学科目（4単位以上）の履修を課しています。そのうち、1～2年次に設置した本教育プログラムの「AI社会とデータサイエンス」を全学必修科目として開講しています。

全学類の学生を対象とし、AIやデータサイエンスの基礎を理解するために必要な知識と能力を習得できるプログラム内容となっています。本プログラムを通じて、ICTおよびAIがもたらす社会の変化に主体的に向き合える思考力と倫理観を身に付けた学生の育成をめざしています。

■ 東京海洋大学 ■

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



大学や組織の紹介

東京海洋大学は2003年に東京商船大学と東京水産大学を統合して誕生した国立大学法人です。海洋生命科学部・海洋工学部・海洋資源環境学部の3学部と、大学院海洋科学技術研究科および海技士養成のための海洋科学専攻科・乗船実習科が設置されています。1学年の学生数が500人弱と小規模な大学ではありますが、品川と越中島の2つのキャンパス、5つのステーション、3隻の練習船、2隻の実習艇を活用し、海洋の科学と技術に関する教育研究を実施しています。データサイエンス教育につきましても、2022年に策定した将来計画である「ビジョン2040」において、人工知能・ビッグデータを活用した人材育成を謳うなど、重要な項目と位置付け、一層の強化を図っています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学では、2019年度に卓越大学院プログラムとして「海洋産業AIプロフェッショナル卓越大学院プログラム」が採択されたことを契機として、大学院レベルで海洋科学・工学分野におけるAI人材を育成してきました。そこで得た知識を還元する形で、2022年度からは「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）」に対応するための初年次対象全学科目として、「データサイエンス入門A・B」を開始し、2023年度には文科省にプログラムとして認定されました。当該科目は2024年度より全学必修科目となっています。また、2024年度からは応用基礎レベルに対応するプログラムも開始し、初年次・専門・大学院と一貫した数理・データサイエンス・AI教育を構築しています。

■ 高崎経済大学 ■

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



大学や組織の紹介

高崎経済大学は、1957年に群馬県高崎市によって設立された公立大学です。本学では大学の目的を「学術研究の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学術を教授研究し、真理と平和を希求する人間の育成を図り、学理とその応用を攻究し、国の内外と地域の向上発展に貢献することを目的とする。」と定めています。

本学は、経済学部（経済学科、経営学科、国際学科）と地域政策学部（地域政策学科、地域づくり学科、観光政策学科）の2学部6学科、および大学院2研究科（地域政策研究科、経済・経営研究科）を擁し、現在約4,000名の学生が学んでいます。開学以来、北海道から沖縄まで全国各地から学生が集まる全国型の公立大学です。アジアを中心とした留学生も在籍し、多様な学生たちが集い、交流しながら学んでいます。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学では、実社会で求められる真の実学に根差した教育力の強化とそれを可能にする教育環境整備の取り組みの一環として、数理・データサイエンス教育を推進するため、2023年度より全学の学生を対象とした講義「データサイエンス入門」を開講しました。この授業は数理・データサイエンス・AI教育プログラムのリテラシーレベルに相当しています。この授業では、データサイエンスに関わる世の中の変化や、世の中におけるデータサイエンスの必要性を理解した上で、学生が各自のパソコンを用いてデータを入手、加工、分析する機会を設けています。

デジタル人材育成のための「共同教育研究センター（仮称）」設立に向けても動いており、引き続き、本学ならではの数理・データサイエンス・AI教育の体系化を目指します。どうぞよろしくお願いいたします。

■ 白鷗大学 ■

<https://hakuoh.jp/>



大学や組織の紹介

1986年、栃木県小山市に白鷗大学を開学。その後、学校法人白鷗大学は、2015年に創立100周年を迎えました。現在では、経営学部、法学部、教育学部、大学院経営学研究科、法学研究科の3学部2研究科で約5200人の学生が在籍しています。建学の理念を具現化する言葉「PLUS ULTRA（さらに向こうへ）」は、初代学長上岡一嘉の開学式における「高く広い視野に立って、たった一度の人生に情熱的にチャレンジして欲しい」というメッセージを具体化する言葉で、本学の建学の理念を表すキャッチフレーズとなっており、現在に引き継がれております。一般企業への就職の他、公務員や小・中学校の教員を多数輩出しています。今後も、激変する国際社会において、現状を的確に見定めるとともに、長期的で広い視野に立って将来を展望し、考え、行動できる人材を養成してまいります。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学は、経営学部、法学部、教育学部からなる社会科学系の大学ですが、前身の白鷗女子短期大学の時代から一貫して情報系分野の教育に力を入れてまいりました。建学の理念にも「本格的なデジタル化、国際化社会を迎え、二十一世紀の日本を担う中核として活躍できる人材を育成する。」と掲げており、社会に対応できる人材の育成を続けています。

そして、2024年度（令和6年度）より「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」申請のための教育プログラムを開始しました。現在は教育体制のさらなる整備等を進めており、2025年度のリテラシーレベルへの申請を検討しているところです。コンソーシアムへの参画により、知見を深め、本学の教育プログラムをさらに充実させるべく、今後とも取り組んでまいります。どうぞよろしくお願いいたします。

■ 帝京平成大学 ■

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



大学や組織の紹介

帝京平成大学は、1987年4月に千葉県市原市に「帝京技術科学大学」として開学、その後、1995年に大学名を「帝京平成大学」に変更、2008年4月には豊島区池袋、2013年4月には中野区中野にキャンパスを開設し、現在は5学部18学科、学生数10,000人を擁する総合大学となりました。

本学では、建学の精神に謳われている「実学の精神を基とし 幅広い知識と 専門分野における 実践能力を身につけ 創造力豊かな逞しい人間愛にあふれた 人材を養成する」ための教育を実践しています。そして、この建学の精神に基づき、学生が本学で学ぶことによって身につけることができる力を帝京平成大学学生の「目標とする力」として定め、学生の成長を支援しています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学では初年次教育における数理・データサイエンス・AI教育として、2022年度より全学必修科目である「情報リテラシー演習・DS概論」を開講し、2023年8月には文部科学省の数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度にてリテラシーレベルの認定を受けています。同科目は演習授業のため、1クラス30～40名ほどの受講生に対して教員1名とSA1～2名を配置し、個別の指導や質問対応をしています。また本学教員が本学学生向けに執筆した教科書を用いることで、学生目線での授業を可能にしています。今後の取り組みとして、教学マネジメント室の教育開発部門が主体となって、各学科・コースの専門分野に関連した実データの分析例を授業に取り入れることを計画しています。

■ 共立女子大学・共立女子短期大学 ■

<https://www.kyoritsu-wu.ac.jp/>

リーダーシップの共立
Major in Anything. Minor in Leadership.®

大学や組織の紹介

共立女子大学・共立女子短期大学は、明治19年(1886年)、女性に専門的知識と高度技能を修得させ、女性の自主性と社会的自立を育成することを目的として創立された「共立女子職業学校」を前身とし、女子教育を担う教育機関として発展してきました。

現在は大学では家政学部、文芸学部、国際学部、看護学部、ビジネス学部、建築・デザイン学部の6学部、短期大学では生活科学科、文科の2科を擁しています。

「女性の自立と自活」を建学の精神に、明治19(1886)年の創立以来、一貫して女性の社会進出を支えてきました。建学の精神を象徴する、専門的な知識・技能を活用しながらリーダーシップ(=他者と協働して目標達成を目指す力)を発揮する人材を養成しています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学では「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)」に令和4年度に認定された「全学共通教育情報リテラシー科目プログラム」において、「データサイエンスとICTの基礎」を必修科目として全学生がリテラシーレベルのスキルを修得しています。また、希望者向けに発展レベルも用意しています。修了要件を満たした際にはデジタルバッジを利用した本学独自の認定制度である「Kyoritsu サーフティフィケート制度」により認定を受けることができるようになっています。「実学」教育を重視する本学にとって、これからの社会において必要とされる数理・データサイエンス・AIに関する基礎的な知識・技能は文理問わず全ての学生に不可欠な能力かつ、不可欠な基礎教育であると位置付けて今後も学びを展開していきます。

■ 東京家政大学 ■

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



大学や組織の紹介

東京家政大学は、1881(明治14)年に「女性の自主自律」を建学の精神に「新しい時代に即応した学問技芸に秀でた師表となる有能な女性」の育成を志して創立された和洋裁縫伝習所を前身として、1949(昭和24)年に開設されました。現在、板橋・狭山の2キャンパスに6学部(家政学部、栄養学部、児童学部、人文学部、健康科学部、子ども支援学部)、1研究科(人間生活学総合研究科)を設置しています。

学生たちが専門性を身につけ社会に貢献する力を養う教育を強めとし、各学部が専門教育を充実させています。さらに、他者の意見を理解し、自分の考えを伝える力など汎用的能力を重視し、共通教育を強化しています。例えば、1年生全員が参加するスタートアップセミナーでは、学科を超えて社会改善策を提案するなど、批判的思考力を養う授業を展開しています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学ではデジタル時代の教養を深めるため、新たに2キャンパス横断全学共通の「東京家政大学 数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を開設し、その基幹科目として2022年度より「データサイエンス基礎」を開講しています。初年度79名、2年目に151名、3年目の2024年度は教職課程の必修科目にも設定し551名と履修者数を拡大しております。2023年にMDASHリテラシーレベルの認定をいただき、2025年度は1年生全員の必修科目とする予定です。専任教員3人が授業を担当するとともに、全学データサイエンス教育推進委員会を教職共同で設置し、科目の運営管理を行なっております。今後全学共通教育科目として応用基礎分野の科目を設置し、2026年度竣工予定の新棟で行うDX教育と連携して学生が様々な社会問題に取り組めるようにする予定です。

■ 明治学院大学 ■

https://www.meijigakuin.ac.jp/



大学や組織の紹介

明治学院大学は、幕末に來日したJ.C.ヘボンとクララ夫人が1863年に横浜の居留地に開設したヘボン塾を歴史的淵源としています。160年を超える歴史を持つ本学は、学校法人明治学院の設置する高等教育機関として、現在、7学部17学科、7研究科12専攻ならびに大学の附属研究所として、キリスト教研究所、国際平和研究所および情報科学融合領域センターを擁しており、「キリスト教による人格教育」を建学の精神として、創設者ヘボンが生涯貫いた精神“Do for Others（他者への貢献）”を教育理念に掲げています。2024年度に開設した本学初の理系学部である情報数理学部とも連携し、AI時代の新たな基礎知識を教授する「AI・データサイエンス教育プログラム」に全学生が参加できる体制を構築しています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

2023年度より全学生を対象に提供している「AI・データサイエンス教育プログラム」は初歩から応用までの3ステップで構成されており、データ・AI利活用の状況やデータリテラシーの基礎などを学ぶ「レベル1」、「レベル2」は、主にプログラミング言語やAIによる機械学習などを学び、オムニバス科目「AIと人間」では、AIの登場とその進化がもたらす可能性や憂慮すべき問題点を人文・社会科学その他様々な観点から分析します。そしてAI・データサイエンスに関する知識をさらに深めると同時に、実践的なPBLにも参加できる「レベル3」まで、履修者の習熟度に応じて学びを深めることができます。また、本プログラムの2つの修了要件を満たした学生に対して、それぞれ「ベーシック」および「スタンダード」の修了認定証をデジタル証明書で発行します。

■ 国立音楽大学 ■

https://www.kunitachi.ac.jp/



大学や組織の紹介

国立音楽大学は前身の「東京高等音楽学院」以来、1926年から96年に渡り良識ある音楽家、教育家を育成して来ました。音楽大学として従来から続けた音楽実践の教育研究に加え、データサイエンスの素養を身に着けた音楽家・教育家を育成するために、2023年度より音楽データサイエンス・コース（以後音楽DSコース）を設立しました。音楽DSコースは音楽に特化したデータサイエンスの教育研究を展開し、音楽とデータサイエンスの両方を扱うことのできる人材を育成します。音楽DSコースは3年次生から選択できる科目として全学生に開かれたコースであり、「データアナリスト」「演奏科学」「音楽創作」から構成され、本学学生が長らく培った音楽的能力にデータサイエンスを組み合わせることで新たな発見と創造を実現します。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

国立音楽大学では、「AI・データサイエンス」科目を2024年度より全学必修化し、本学のすべての学生がデータサイエンスを学ぶ環境を整えました。また、音楽DSコースでは、音楽の楽譜・音響など音楽に係る情報を駆使して音楽推薦エンジンや知識発見を目指した「データアナリスト」、演奏者の身体・楽器・音響情報を分析し演奏者の技能獲得や能力向上を目指した「演奏科学」、コンピュータとAIを駆使した新しい時代の音楽を創造する「音楽創作」を学ぶことができます。音楽DSコースでは音や音楽に係る研究機関や民間企業とのコラボレーションとしてインターン実習や共同研究・委託開発などを積極的に行ないます。音や音楽に関する話題でデータサイエンスを駆使した問題解決を行ないますので、ご興味がおありの方はぜひご相談ください。

■ 杏林大学 ■

https://www.kyorin-u.ac.jp



大学や組織の紹介

データサイエンスは、社会に存在する多様かつ膨大なデータから、人類にとって有益な知見を導き出すための学際的な領域であり、その基礎的素養を備えた人材の育成は大学教育において急務となっています。こうした必要性を鑑み、本学では令和4年10月に「杏林大学 データサイエンス教育研究センター」を設置しました。付属病院を有する総合大学として、医療系をはじめ文系理系を問わず、学部横断的にデータサイエンスを活用できる人材を育成すること、および、データサイエンス関連分野の研究を推進することを目的としています。当センターでは、ITリテラシー、情報処理・情報科学、人工知能、統計学・数理学を分かりやすく実践的に教えることで、学生のデータ利活用への理解を促し、より良い社会の構築に貢献できる人材の育成を目指しています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

杏林大学データサイエンス教育研究センターでは、様々な分野の学生に数理・データサイエンス・AIの基礎を学び、リテラシーを身に付けてもらうために、全学的な数理・データサイエンス・AIの標準カリキュラムの整備を行っています。具体的には、杏林大学データサイエンス標準教育プログラムを開設し、教材や指導方法の開発を行っております。このプログラムは令和4年にMDASH（リテラシーレベル）に認定されました。さらに、杏林大学データサイエンス標準教育プログラム（応用基礎）を、総合政策学部を対象として開設しており、リテラシーレベルよりも高度なデータサイエンス・AIに関する基礎知識や技術を修得し、それらを活用する能力の育成を目的として教育を進めております。こちらのプログラムは令和5年にMDASH（応用基礎レベル）に認定されました。

■ 敬和学園大学 ■

<https://www.keiwa-c.ac.jp/>



大学や組織の紹介

敬和学園大学は、「人権・共生・平和」に価値をおいたキリスト教教育・地域貢献教育・国際理解教育を柱に人を育てる大学です。人文学部「国際文化学科」「英語文化コミュニケーション学科」「共生社会学科」の3学科の学びを究めながら、教員免許や社会福祉士などの国家資格や、ビジネス著作権検定などの民間資格を取得することもできます。リベラルアーツならではの学びのおもしろさは、関心のあるテーマに合わせて学科を越えて科目を履修できる点です。関心のあるテーマに多面的に取り組み、自ら考え、人間や世界についての深い理解を得ることができます。さらに「実践するリベラルアーツ」を合言葉に、教室で得た知識や技術を地域に移して実践的に学びます。このような活動を通じ、地域理解に加え、課題発見力や発信力など大きな成長を促します。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学は、「実践するリベラルアーツ」を掲げ多様化する時代に適応できる人材育成を大目標に多種の講義を設置しています。その中で、急速に進化するIT/AI技術は業種を問わず不可欠な要素となっており、人文学部としても取組みを開始しました。2024年度より必須科目である「コンピューターリテラシー」の一部でデータサイエンス関連の講義をスタートし、AI・ビックデータなどの概要も加え、実社会での運用例を中心に解説しています。さらに、2025年度では全学科の共通基礎科目として「データサイエンス入門」および「AIリテラシー」の開講を予定しています。これらの取組みは、国際文化学科情報メディアコースを中心に展開し、データサイエンスに関わる企画力・論理的思考力・課題解決力などを備え、ひいては新しい価値を生み出す人材の輩出に努めていきます。

■ 朝日大学 ■

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



大学や組織の紹介

本大学は、1971年に岐阜歯科大学として開設され、1985年の経営学部開設時に朝日大学と改名し、現在、4学部5学科を設置しております。

本大学の建学の精神である『国際未来社会を切り開く社会性と創造性、そして人類普遍の人間の知性に富む人間を育成すること』に根ざし、各学部の目的に沿った専門的かつ実践的な教育を進めております。前身が医療系大学であることから、本大学には3つの医療機関(大学病院など)があり、医療系の教育や学生のための診療費補助制度などが充実していることが特徴の一つです。また、国際未来社会に貢献できる人材の育成に向け、海外の23大学と協定を結び、相互に学生の派遣、受入を実施し、建学の精神の具現化に努めております。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本大学では、2023年度からリテラシーレベルのモデルカリキュラムに準拠した『朝日大学情報リテラシープログラム』として全学で必修化された情報リテラシー科目を設置し、2024年度にリテラシーレベルの認定申請をしました。本プログラムは、各学部による特色も付加し、法学部・経営学部では2科目4単位、保健医療学部では2科目2単位、歯学部では3科目5単位の科目で構成しております。

現在、高等学校指導要領の改訂に伴った情報科目を学んだ2025年度からの入学生への対応や改訂されたモデルカリキュラムへの対応を検討し、全学での共通教科書やシラバスの見直しなどを進めております。また、より高度な情報教育を実施している学部の実用基礎レベルへの認定申請を視野に科目内容の見直しなどを検討しております。

■ 愛知工業大学 ■

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

AIT 愛知工業大学

大学や組織の紹介

愛知工業大学は、建学の精神「自由・愛・正義」と教育のモットー「創造と人間性」のもと、深い学識や確かな技術、そして豊かな人間性を合わせ持った人間の育成を目的として、1959年の設立以来、教育研究の発展に取り組んできました。近年は、ものづくりが盛んな愛知県に拠点を置く工科系総合大学として、工学部、経営学部、情報科学部の3学部を擁して約6,000名の学生が学んでいます。グローバルな舞台で活躍できる人材を育成するための実学教育に力を入れており、国内だけでなく、東南アジアなどへの技術教育支援も視野に入れています。また、学生の好奇心や情熱をサポートできるよう、教育施設や研究設備の整備にも努めてきました。

地道にコツコツ真面目に取り組むのが愛知工業大学の姿勢であり、教職員一丸となって地域に役立つ人材を育成していきます。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学では、2019年度に「数理・データサイエンス教育ワーキンググループ」を立ち上げ、現状のカリキュラムと今後の社会で必要になる知識や技能を検討しました。その後、学内の会議を通じて、全学的に「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(MDASH)」の申請を目指すことを決定し、2023年度から新しいカリキュラムによる教育を行っています。工科系大学として数学や物理学を重視してきた歴史を生かし、数理的思考、論理的思考を深く養う科目を全学共通で配置しています。また、各学部・学科の特徴を踏まえて、専門分野に応じた実践的なデータサイエンスを教育しています。生成AIを始め情報科学の分野では、学ぶべき内容が驚くような速度で変化しています。コンソーシアムに参加して最新の知見を獲得し、学生の教育に役立てたいと考えています。

■ 愛知医療学院大学 ■

<https://amcr.ac.jp/>



大学や組織の紹介

愛知医療学院大学は、2024年4月に短期大学から四年制大学へ改組した歴史と実績のある医療系大学です。40年にわたるリハビリテーション教育の経験を基に、理学療法士、作業療法士のリハビリテーションの専門家を育成しています。

本学の強みは、充実した実習体制です。東海エリアに200か所以上の臨床実習施設を有し、学生は早期から実践的な学びを体験することができます。また、愛知医科大学との連携による大学病院での実習は、学生の知識と技術を飛躍的に向上させる機会となっています。

教員と学生の距離が近いことも特徴で、学生一人ひとりの成長をサポートするため、きめ細やかな指導を行っています。卒業生は、地域医療に貢献するため、国内外の医療機関で活躍しています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

四年制大学への改組を機に、地域社会のニーズに応え、医療の未来を担う高度な専門家を育成し、地域社会の発展に貢献してまいります。

- ・ **地域包括ケアシステムへの対応**：高齢化社会における地域医療の重要性を鑑み、高齢者医療や地域包括ケアシステムに関する教育研究を強化。地域住民の健康増進に貢献できる人材を育成します。
- ・ **地域貢献**：清須市をはじめ近隣市町村との連携を深め、地域に密着した医療・福祉を実践できる人材を育成します。
- ・ **データサイエンス教育**：2024年度よりデータサイエンス教育を導入し、医療データの収集・分析能力を養い、科学的根拠に基づいた医療を実践できる人材を育成します。データサイエンスの基礎から応用までを習得し、これらの知識と専門性を活かしたテーマで卒業研究を実践します。

■ 奈良県立医科大学 ■

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



大学や組織の紹介

奈良県立医科大学は、県内唯一の医師養成機関として奈良県橿原市に1945年に設立されました。開学以来、約80年の歴史を持つ医学部医学科のみの単科医科大学として発展して参りましたが、2004年には4年制の看護学科を新設し、1学部2学科の医科大学としてさらに発展を続けています。2007年には公共性と公益性を確保しながらより効率的な運営を行うことができるよう、公立大学法人として再編されました。

本学は、国公立や民間の研究機関と連携大学院協定を結んで広く教育・研究活動を行っています。国際的な視野を持ち世界で活躍できる医師・看護師・研究者の養成を目指して臨床英語教育に力を入れ、海外研究機関での研修などを行っています。医学看護学合同教育科目では、チーム医療の重要性の認識や医療人として必要なコミュニケーション力の養成を図っています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

奈良県立医科大学では、医学と看護学の教育・研究を通じて、地域社会と世界に貢献することを目指しています。特色ある取組として、医師が有する膨大な知識を患者さんの治療だけでなく広く産業に応用する「医学を基礎とするまちづくり」MBT (Medicine-based Town)構想を展開し、医学に基づいた社会貢献とまちづくりを目指しています。また、データサイエンスおよびAI教育の強化に力を注いでおり、最新の技術を活用した医療の革新を推進しています。これにより、医療データの分析やAIを活用した診断支援など、次世代の医療人材育成を図っています。2025年には新キャンパスの開設を予定しており、より充実した教育・研究環境の整備を進めています。

優れた医療人を育成し、地域社会と連携しながら最善の医療提供と教育の質の向上に努めてまいります。

■ 四日市大学 ■

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



大学や組織の紹介

四日市大学は、1988年、経済学部(経済学科・経営学科)の単科大学として、学校法人暁学園が、四日市市の協力を得て設置した、公私協力型の大学です。

開学以来、地域に根ざした大学として発展を続け、現在では、総合政策学部(総合政策学科)、環境情報学部(環境情報学科)の2学部2学科を擁しており、幼稚園から小・中・高・大学までを抱える三重県内随一の総合学園である暁学園の一翼を担っています。

建学の精神「人間たれ」を精神基盤に、「世界を見つめ地域を考える」大学として、グローバルな感覚で21世紀の地域社会をリードする人材の育成を行ってきました。地域に対し真に存在感を示すことのできる地域密着型、地域貢献型大学実現のため、実践的な学びを重視しています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学の「データサイエンス・リテラシープログラム」は、全学生が履修・修了することが可能となっており、令和4(2022)年度に、文部科学省より「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)」に認定されています。さらに環境情報学部では、「データサイエンス応用基礎プログラム」を開設、今年度「数理・データサイエンス・AI教育プログラム(応用基礎レベル)」に認定されました。今後もデータサイエンスやAIを業務・日常生活で活かす基礎的な素養と心得を身に付け、活躍できる人材を育成してまいります。

また、大学改革支援・学位授与機構が行う「大学・高専機能強化支援事業」(学部再編等による特定分野への転換等に係る支援(支援1))に採択されており、環境情報学部をより理系に特化させた「環境情報工学部」に改組することを計画中です。

■ 関西国際大学 ■

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



大学や組織の紹介

関西国際大学は、国際コミュニケーション学部、経営学部、心理学部、社会学部、教育学部、看護学部の6学部と大学院2研究科からなる文系私立大学です。兵庫県の神戸市・尼崎市・三木市にキャンパスを有しています。学内の教育改革の取り組みを行う部局として、高等教育研究開発センターがあります。本センターには、教育開発部門、ICT教育部門、初年次教育部門、教養教育部門、外国語教育部門、データサイエンス教育部門、の6つの部門があり、時代の変化、学習環境を取り巻く様々な場面の多様化に対応した教育を提供できるよう、全学支援を行っています。2023年度から設置されたデータサイエンス教育部門では、オンデマンド型のeラーニング教材を開発し、全学的なデータサイエンス教育を推進する取り組みを推進しています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

2022年度より、「データサイエンス副専攻」教育プログラムが設けられ、基礎統計学やデータ活用基礎を含む領域Ⅰと、ICT活用やデータリテラシーを含む領域Ⅱの二つの知識領域から成り立っており、全学部の学生が履修可能です。AIやデータサイエンスの基礎知識を身につけ、実社会でのデータ活用能力を高めることを目指しています。

また、2021年度からは社会学部で「高度データサイエンス人材育成」教育プログラムが開始。プログラミング、人工知能の基礎、データサイエンス実践を含む知識領域Ⅲの科目群から構成され、学生は実践的なデータサイエンスの応用知識と技術を体系的に学ぶことができます。プログラムは社会や企業が直面する課題に対処できる実践的な能力とデータサイエンスの応用基礎レベルの知識を備えた人材を育成することを目的としています。

■ 海上保安大学校 ■

<https://www.academy.kaiho.mlit.go.jp>



大学や組織の紹介

本校は、昭和26年に東京都越中島の仮校舎で開校しました。昭和27年には、広島県呉市に移転、海上保安庁の幹部職員を養成するため、「人格の陶冶とリーダーシップの涵養」、「高い教養と見識の修得」、「強靱な気力・体力の育成」を教育方針として、全寮制の教育環境のもと、広範囲にわたる海上保安業務を全うできる人材を育成しています。また、「自由で開かれたインド太平洋」の実現を目指して、近隣諸国の海上保安機関の相互理解の深化、交流を通じた連携協力の強化、そして「力ではなく、法とルールが支配する海洋秩序」の重要性を共有するため、平成27年に政策研究大学院大学等との連携による修士課程「海上保安政策プログラム」を開講し、アジア地域の海上保安分野における人材育成においても重要な役割を担っています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

海上保安業務の多様化・高度化が進む現場第一線では、最先端のテクノロジーを活用した機器が導入され、多種多様なデータが収集・蓄積されるようになりました。このような環境の変化から、海上保安大学校の卒業生である幹部海上保安官にはデータ活用に関する高度な知識・技能及び高い素養が求められています。本校では「数理・データサイエンス・AI教育」に関する取り組みとして、全学生が、1年次に情報リテラシーと情報に対する科学的な見方や考え方を学び、2年次に確率論の基礎、記述統計及び推測統計の基礎概念及び計算手法を学んでいます。また、情報通信を選択する学生は、情報理論、数理計画法、プログラミング、情報セキュリティなど、より多くの情報系科目を履修することが可能で、現場のニーズに対応できる海上保安官の養成に努めています。

■ 愛媛県立医療技術大学 ■

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



大学や組織の紹介

愛媛県立医療技術大学は、「生命の尊重」を基本理念として、豊かな人間性と倫理観によって培われた広範な視野と深い人間理解の下に、高度の専門的な知識と技術を備えた人材を育成するとともに、地域に開かれた大学として、教育及び研究を推進し、その成果を社会に還元することにより、地域社会における保健、医療及び福祉の向上に寄与することを目的としています。

本学は、地域の保健医療福祉に貢献できる人材を育成する県立の4年制大学です。キャンパスは松山市の郊外、「アートの里」砥部町の静かな恵まれた教育環境にあり、4年間で人として豊かに生きる感性を磨きながら、医療の技と思考を鍛えます。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学では、2024年度から保健科学部共通カリキュラムの必修科目である「情報科学」の履修内容を見直し、「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）」の内容を取り入れた教育を展開しています。学生が授業内容の疑問点を早めに解消できるように、オンラインでも随時質問を受け付ける体制を整え、授業時の振り返り学習等で学生の質問や疑問の解消に努めています。また、実務家教員による授業回も設け、知識だけではなく社会の動きを体感することにも心がけています。

今後は、コンソーシアム連携校として先進校の事例を参考にさせていただきながら、本学に適した教育プログラムの質向上を目指します。

■ 高知工科大学 ■

<https://www.kochi-tech.ac.jp/>



大学や組織の紹介

1997年に開学した本学は、工学部の単科大学としてスタートし、化学工学、土木工学、機械工学、電気・電子工学、情報工学の5学科を設置しました。その後、2008年にマネジメント学部を新設し、2009年には公立大学法人となりました。工学部はシステム工学群、環境理工学群、情報学群に改組され、2015年にはマネジメント学部が経済・マネジメント学群に改組されました。

さらに、近年の急速なAI技術の進化に対応するため、2023年には情報学群にAI・コンピュータ科学専攻を新設しました。そして2024年には、AI・データサイエンスを中心とした次世代デジタル技術を活用し、価値創造やソリューション創出を担う「文理統合型人材」を育成するためのデータ&イノベーション学群を新設しました。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

政府が策定した「AI戦略2019」に先駆け、2014年頃より環境理工学群（現・理工学群）で順次開設されたデータサイエンス系科目群を基に、2020年度入学の工学系の学生に対して、工学系共通科目「データサイエンスの基礎」を提供し、サイエンティスト・エンジニアに必要な基礎概念の習得を促してきました。この教育基盤を踏まえ、2023年度より全学向けの「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を開設しました。

このプログラムの科目「データサイエンスリテラシー」は、AI・データサイエンスを武器に各学群の特色に応じた様々なフロンティアを切り拓くための基盤教育として機能します。常にフィードバックを行うとともに、情報学群とデータ&イノベーション学群がそのフィードバック・ハブとしての役割を果たせるよう努めてまいります。

■ 高知健康科学大学 ■

<https://ko-ken-k3.ac.jp/>



大学や組織の紹介

本学の前身は、4年生専門学校として30年にわたり理学療法士、作業療法士を輩出してきた土佐リハビリテーションカレッジです。高度化する医療や疾病構造の変化、地域固有の健康課題に対応できる「健康に貢献する大学」として2024年4月1日に開学しました。

本学は、健康科学部リハビリテーション学科に理学療法学専攻及び作業療法学専攻の1学部1学科2専攻により構成しています。教育理念に、「自律と共生(自らを律し共に生きる社会を創造する)」を掲げ、次の3つの要素「心(人のこころ)」、「体(人の身体)」、「絆(人と社会の関係性)」に焦点をあて、健康を科学し、新時代のウェルビーイングと、自分らしく生きる共生社会を実現し、様々な領域を繋ぐハブとなるクロスオーバー人材を育成しています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学では、学生のデータサイエンスの修学を推進するために、2024年度から教養基礎科目の中に「情報リテラシー」及び「情報と社会」を必修科目として開講し、2026年度からは、「データサイエンス」も必須科目として開講を予定しています。さらに、2025年度には、文科省の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」の認定申請を予定しています。これらの取組により、知識・技能習得を支援することで、データサイエンス等をより学生の身近なものとし、より高度な人材の育成を図っているところです。

本コンソーシアムでの他大学との連携をととして、これまで以上に時代の流れに合ったリハビリテーションへのデータサイエンスやAIの活用が一層すすむことを期待しています。

■ 大分大学 ■

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



大学や組織の紹介

大分大学は、昭和24年(1949年)、学芸学部(現在の教育学部)と経済学部からなる新制大学として発足しました。平成15年(2003年)の大分医科大学との統合により、現在は、5学部、5研究科を擁する総合大学として、約5,400名の学生が在籍しています。

本学は、大分における唯一の国立大学として、少子高齢化やSociety 5.0の実現に向けた取組など急激な変化の中で、さまざまな課題の解決や持続可能な社会のあり様を提案、推進できる「インテリジェンス・ハブ」として、社会から厚い信頼を得ることを目指しています。そのために、地域社会との対話を大切にしながら、世界の動向も見据えて、人種、年齢、性別、障がい等を超越し、すべての人々に開かれたインクルーシブな教育環境を整備し、学生と教職員がともに学び合い成長し続ける未来指向型教育を推進しています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学が令和4年度(2022年度)に新規開設した「データサイエンス基礎教育プログラム」は、令和5年度(2023年度)に文部科学省の「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)」に認定されました。令和6年度(2024年度)から全学部必修となった本プログラムは、その授業コンテンツを本学の全学部の教員の協働により作成し、学部ごとの習熟度や予備知識の違いに配慮して、どの学部の学生にとっても理解できる内容となっているかどうか、相互に確認し意見交換ができる体制のもとで実施しています。各学部の専門性に合わせた様々な適用例や地域の課題に直接結びついた実用例を学修内容に含めることも可能となり、どの学部の学生にも、今後の自分にとって関係の深い重要な内容だと感じさせることで、学修意欲の向上に繋がるようにしています。

■ 名桜大学 ■

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

大学や組織の紹介

名桜大学は、「平和・自由・進歩」を建学の精神とし、1994年に沖縄県唯一の公設民営の私立大学として設立され、2010年には公立大学へと転換しました。公立化後は、リベラルアーツ教育の推進と展開、そして海外交流協定大学の拡充を通じて国際教養人の育成に力を入れています。また、学生の主体的な学びを支援するため、独自の学生参画型ピアサポート制度を導入し、充実したピアサポート・ピアチュータリング体制（新入生支援、ライティング、数理学習、言語学習センター）を整えています。

さらに、急速に変化する社会情勢を見据え、2023年には2学部5学科へ改組を行い、建学の精神に基づく教育プログラムをさらに推進するとともに、地域貢献活動を強化し、沖縄県北部地域の課題解決に取り組んでいます。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学では、急速に変化する社会情勢に柔軟に対応できる人材育成を目指し、2023年の改組において健康情報学科を新設し、データサイエンティストの育成に取り組んでいます。また、情報を適切に活用する技術の習得ができるよう、全学対象の教養教育科目として「数理・データサイエンス・AI入門」を開講し、「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。現在は、応用基礎レベルの認定に向け準備を進めています。コンソーシアムに加入したことにより、参画校の皆様方との意見交換を通じて、学生の学びに繋がる教育を展開していきたいと考えております。

■ 第一薬科大学 ■

<https://www.daiichi-cps.ac.jp/>

大学や組織の紹介

第一薬科大学は、薬学部と看護学部を有し、地域医療やグローバル社会で活躍する人材を育成しています。薬学部には6年制の薬学科、漢方薬学科、そして4年制の薬科学科があり、薬科学科には医療データ科学専攻が設置されています。この専攻では、医療とデータサイエンスの融合に重点を置いた教育が行われ、現代の医療ニーズに応えるデジタル人材の育成を目指しています。看護学部には看護学科があり、実践的な看護教育が提供されています。また、大学全体で数理・データサイエンス・AI教育にも力を入れており、産学連携や先端技術を取り入れたカリキュラムにより、学生が高度な専門知識と実践力を身につける環境が整っています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

第一薬科大学では、令和4年度から全学部生を対象に「データサイエンス教育導入プログラム」を実施しています。本プログラムは、文部科学省が策定したリテラシーレベルのモデルカリキュラムに準拠し、データサイエンスやAIの基礎的教養を涵養することを目指しています。2022年および2023年の自己評価では、100%の履修率と90%以上の単位取得率を維持し、学生の理解と関心が高いことが確認されています。また、九州の企業との産学連携や「数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム」への参加を通じて、実践的な教育を強化し、批判的思考能力を養うことを目指しています。今後も産業界との連携を強化し、先進的な教育プログラムの質向上を図り、地域社会に貢献する高度なデジタル人材の育成に注力します。

■ 西日本工業大学 ■

<https://www3.nishitech.ac.jp/>

大学や組織の紹介

西日本工業大学は、「より高度な知識と実践的な能力を持った人材が欲しい」という地元工業界の要請に応え、1967年に開学しました。大学には工学部総合システム工学科3系統6コース、デザイン学部2学科（建築学科／情報デザイン学科）と、専門学科を深く学べる環境があります。キャンパスの場所は、工学部は京都府京田町（おばせキャンパス）、デザイン学部は北九州市小倉北区室町（小倉キャンパス）と、それぞれの学びの関連産業に囲まれた環境に設置され、実践的な学びの場を提供しています。

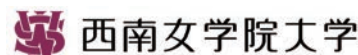
本学では、学生の主体的学びの推進や地域課題の解決に積極的取り組み、時代が求める思考力や判断力、表現力などを確実に身に付けた卒業生を社会に送り出すことに取り組んでいます。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学では、令和3年度入学生のカリキュラムより「西日本工業大学 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）」を実施しており、令和4年度に文部科学省より本プログラムの認定を受けております。このプログラムでは情報化社会におけるたくさんの情報やデータを数学や統計学、機械学習やプログラミングなどの理論を活用し分析を行い、価値のある情報や知識として利用する力の獲得を目的としています。

また、より高度な数理・データサイエンス・AI技術を活用し、地域や社会が抱えている課題を解決できる人材を輩出するため、令和4年度入学生のカリキュラムより「西日本工業大学工学部 数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）」を実施しており、本プログラムについては令和6年度に文部科学省へ申請し、認定を受けております。

■ 西南女学院大学 ■

<https://www.seinan-jo.ac.jp/>

大学や組織の紹介

西南女学院は、幼稚園、中学校、高等学校、短期大学、大学をもつ総合学園です。1922（大正11）年に、米国南部バプテスト派の宣教師により、日本の女子高等教育のために設立されました。本学院のキリスト教に基づく女子教育は、創設時に校訓「感恩奉仕」を掲げて、営まれてきました。この「感恩奉仕」は今日、西南女学院の「建学の精神」となっています。

西南女学院大学は1994年に設立され、2024年に創立30周年を迎えました。現在は保健福祉学部看護学科・福祉学科・栄養学科、人文学部に英語学科・観光文化学科を配置し、キリスト教に基づく女子教育をとおり、建学の精神「感恩奉仕」を実践する女性の育成に努めています。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

本学では2025年度入学生より総合人間科学（教養教育科目）のカリキュラム改正を行います。このなかで新たに「数理データサイエンス」の領域を設け、全学共通の1年次必修科目として「データサイエンス入門」および「データサイエンス演習」を配置しました。これらの科目では様々なデータを読み解き、活用する能力を養成することを目的としており、今後「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）」に申請する予定です。

各学部学科において専攻する学問分野は異なりますが、それぞれの分野において今後の情報化社会に対応できるよう、AI活用能力やデータ活用能力を実践することができる人材の育成を目標に取り組んでいく予定です。

■ 南九州大学 ■

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

大学や組織の紹介

南九州大学では、「食・緑・人」の専門分野を実践的に教育研究し、地方創生の担い手となる専門家を育成しています。

人口減少や地球温暖化、食料危機などの問題に直面する社会において、環境園芸学部では、「園芸学」「造園学」「自然環境」の3分野による横断・融合的なカリキュラムにより、広い見識をもち、持続可能な循環型社会の実現を目指す人材を育成します。健康栄養学部では、保健・医療・福祉等の分野で専門的技術と実践力のある管理栄養士を養成するとともに、製造者と消費者の両方の視点と食品加工の現場に即した専門的な知識と技術をもつ人材を育成します。人間発達学部では、地域との関わりを重視し、教育実習やボランティア活動により教育現場や地域における課題と向き合い、「人の育ち地域の育ち」を支援できる人材を育成します。

取組概要・計画または抱負・挨拶など

社会において数理・データサイエンス・AIの活用が急速に求められる中で、本学も数理・データサイエンス・AI教育の体制を整備してまいりました。令和3年度には、全学部を対象としたリテラシーレベルの「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を編成し、令和4年度に文部科学省から認定を受けました。その後も本学は、各学科の専門領域に応じた教育の導入に向け模索しており、このたび本コンソーシアムへ加入させていただくこととなりました。

また、本学は、大学・高専機能強化支援事業に令和5年度に選定され、現在データサイエンス系学科新設に向け準備を進めております。本コンソーシアムから得た知見を、本学学生への数理・データサイエンス・AI教育のさらなる充実につなげるべく取り組んでまいります。今後ともよろしくお願いいたします。

編集委員 内田誠一（九州大学）、河合玲一郎（東京大学）

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@mi.u-tokyo.ac.jp <http://www.mi.u-tokyo.ac.jp/consortium/>数理・データサイエンス・AI
教育強化拠点コンソーシアム