

デジタル社会で活躍する 文系AI人材へ

AI・データサイエンス活用副専攻で **+a** の学び



ありがとうのプロフェッショナルへ。



兵庫大学

現代ビジネス学部 現代ビジネス学科

AIの発展で進むデジタルとリアルとの融合。 これから訪れるのは人とAIが協力して成果を目指す社会。

最近では、みなさんも日々生活するなかでテレビやインターネットを通して“AI”や“ビッグデータ”、“データサイエンス”といった言葉を耳にすることが多いのではないのでしょうか。また、普段から、Yahoo!やGoogleのポータルサイトで情報を検索したり、Amazonや楽天でショッピングを楽しんだり、InstagramをはじめとするSNSにお気に入りの写真を投稿していませんか。実は知らず知らずのうちに私たちは、デジタルとリアルとの境目のない社会で生きているのです。

私たち兵庫大学現代ビジネス学科が育成を目指す「文系AI人材」とは、正に、この急速に進展するデジタル社会において求められる新しい教養である「データサイエンスのリテラシー」を備え、データをもとに事象を適切に捉え、分析・説明できる力を修得し、地域社会や社会のどの分野においても地域活性化や仕事などで活用できる人材です。そのためにAI・データサイエンス活用副専攻では、実際に大手IT企業で活躍されているスペシャリストを講師陣に招き、実践的な授業を行っていきます。

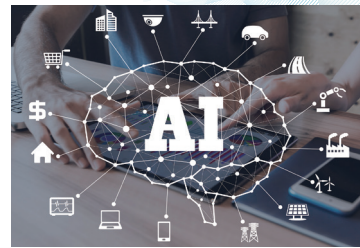
これから訪れる社会でAIと協力して成果を上げることができる人財の育成を目指して。



現代ビジネス学部 現代ビジネス学科
学部長 松本 茂樹 教授

「文系AI人材」とは？

AIやデータサイエンスという言葉を知ると、どうしても理系学部の学びをイメージする人が多いのではないのでしょうか。確かに、これまでのAI人材教育は、AIシステムを開発・設計することにフォーカスしてきた時代がありAI技術の発展と共に教育環境もそれに伴い充実してきました。しかし一方で、AIやデータを活用するための教育環境や人材の育成はまだこれから整備していかなければならない部分が多くあります。今後、そのような教育により育成されるAIやデータをビジネス現場で活用できる人材こそが「文系AI人材」と呼ばれる人材です。



兵庫大学が育成する「文系AI人材」とは？

兵庫大学の現代ビジネス学科では、経済学・経営学を通して学ぶ理論を基盤に、AIやデータサイエンスのリテラシー（知識や情報を有効活用できる能力）を身につけ、ビジネスや公共政策の分野での活用を考え実践できる人材を育成します。また、地域に根差す兵庫大学ならではの自治体や地場企業、教育機関との連携により可能となるPBL（課題解決型）学習による実践的な学びを展開しながら、SDGs（持続可能な社会）の実現に向けて、AI・データサイエンスを活用して地域課題の解決に主体的に関わっていける人材の育成も目指します。



データサイエンスとは？

データサイエンスは、統計やアルゴリズムなどといった情報科学系の理論を活用してデータを分析し、有益な知見や洞察を導き出そうとする研究分野です。また、インターネットの普及やIT・科学技術の発達、AIの発展により、ビッグデータなどの膨大なデータも効率的に扱えるようになり、医療や教育など幅広いシーンで課題の解決や新たなビジネスの創出など、価値を生み出しているのがデータサイエンスです。そして、このデータサイエンスの実践者や研究者は「データサイエンティスト」と呼ばれ、数学、統計学、データ分析などの様々なスキルが求められます。



私たちの身近にあるAI・データサイエンスを 活用したサービス

AIやデータサイエンスを活用したサービスは、すでに私たちの日常生活の至るところで見ることができます。これらのサービスはAIの発展により創出されたサービスであり、今後も更なる発展を遂げることで、これまでには想像すらできなかった新しいサービスも創り出される可能性を秘めています。



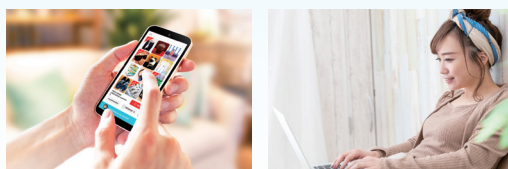
コンビニエンスストアのPOSシステム

皆さんも利用することがあるコンビニエンスストアをはじめとする店舗では、商品の在庫管理をデータで行うだけでなく、来店客の性別や年齢、来店時間などの顧客データと購入商品データから分析して、売上予想や商品仕入れなどを算出して効率の良い店舗運営を行っています。



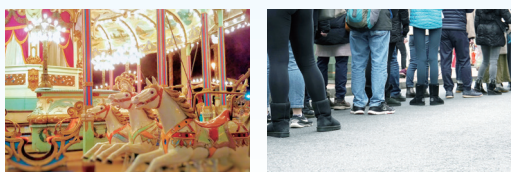
インターネット広告の配信

インターネットを閲覧していると、以前にチェックした商品の広告や気になっていたカテゴリーの広告が表示された経験はないでしょうか。これらは、ユーザーの閲覧履歴から性別や年齢、居住エリアを判別したデータをもとに、ニーズに合わせた商品や広告を効果的に配信するサービスです。



テーマパークのマーケティング

テーマパークや大型施設でも、各コンテンツの乗車率や来場客の消費行動のデータを分析することで、客動線を設計したり、人員の配置を計画してみたり、新しいコンテンツの導入を計画するなど、顧客満足度を向上することで来場頻度を増やすための努力をしています。



コールセンターのAI化

商品の使用方法などメーカーの問い合わせ窓口が、最近ではコールセンターへの電話からチャット形式に変わってきていることにお気づきでしょうか。これは、これまで蓄積した質問や回答のデータをAIに学習させることで、質問内容に合わせて適切な回答を行うことが可能となったからです。



音声自動翻訳ツール

スマートフォンのアプリなどでも提供されている音声自動翻訳ツールも膨大な量の音声データや文法をAIが学習することで、適切な言語に翻訳することを可能としたサービスです。このシステムを活用することで、旅行先の言語を話すことができなくてもコミュニケーションを取ることができるようになりました。



顔認証で本人確認

最も身近なところではスマートフォンのロック解除を顔認証で行うシステムですが、最近ではライブやスポーツイベントでも本人確認の方法として顔認証AIが採用されています。記憶に新しい2019年ラグビーワールドカップでもこのシステムが導入され、セキュリティの精度を高めることに成功しました。



CASE
1

地域ビジネスとAI・データサイエンスの融合

データサイエンスの活用で観光客を増やした老舗温泉街

AI・データサイエンスの活用は、なにもIT系企業だけに限ったことではありません。地域ビジネスや地方の観光地にもデータを活用している事例はたくさんあります。

今回ここで紹介したいのは、兵庫県北部にある城崎温泉の一つの成功事例です。城崎温泉は、数力所ある外湯が有名で、温泉めぐりを楽める1300年の歴史を持つ温泉街です。そんな歴史ある温泉街がどのようにAIやデータサイエンスを取り入れ、どのように活用していったのでしょうか。

ここでは、約8年前から観光客誘致とインバウンドの取り込みを一つの目的に、行政と企業がタッグを組んでスマートフォンなどに入っているICカード機能を利用したデジタル外湯権を発行し、現金を持たずに温泉めぐりや買い物を楽しめる取り組みを始めました。これにより、観光客の利用履歴や回遊動線、人数、グループ構成、滞留時間など、データを集計・分析して街の活性化に活用できるようにしたのです。これまでは、経験値に基づく勘に頼っていた情報をデータとして定量化することで、より効果の高い施策を実施したり、広報を改善することができるようになりました。実際に、花火大会などの観光客が立ち止まって楽しむイベントよりも、灯籠流しなどの歩きながら楽しむイベントの方がお店の売上げに貢献することがデータにより分かったそうです。

さらには、イベントや広報だけに留まらず、サービスの改善にデータが活用され、温泉街の価値を高めていくことに着手しています。目に見える数値は人々に行動を促し、スピードを加速化させていきます。新しいサービスや新しいビジネスモデルが生まれた街の活性化に成功した城崎温泉では、データ分析の導入から4年で30倍ものインバウンド需要の獲得に成功し、今なおイノベーションは進行中です。



CASE
2

公共政策とAI・データサイエンスの融合

ふるさと納税事業で寄附額全国2位となった人口1万人の小さな町のデータ戦略

宮崎県にある人口1万人の小さな町、都農町をご存知ですか。この他自治体と同様に観光資源も特産品も潤沢に要しているわけではない町が、大手ECサイトを独自に分析し、AI・データサイエンスを活用して、ふるさと納税で全国2位の寄附金を集めることに成功したのです。

仕掛けたのは町役場に勤める一人の担当者でした。この担当者は「この事業を成功させるには、他の自治体の人間がやっていないことをやるしかありませんでした。」と言います。はじまりは、国が地方創生を掲げていたときであり、都農町でもその一環としてふるさと納税事業に取り組み始めたことでした。最初は、「良い商品を出品すればおのずと寄附額は伸びる」と思っていたのですが、ランキング上位を占める先発組との差はなかなか埋まらず、遅々として進まない状態が続きます。そんな折、国内最大級のECサイト楽天がふるさと納税事業に参入してくることになりました。現状を打開すべく都農町は、楽天をパートナーとして本格的にふるさと納税事業に取り組むことを決めます。これを転機に都農町の快進撃ははじまりました。

これまでは、町がPRしたい商品を一方的に返礼品としてきていましたが、レビューによる寄附者の満足度やニーズ、購入履歴から分析できる単価や数量、エリアなど、収集できるデータを分析して商品開発やサービスに活かしていきました。さらに、ECの専門家など多くの有識者からのアドバイスをもらい、ECサイトの特性を活かすことによって寄附額をみるみる伸ばすことに成功したのです。当初は、年間400万円弱だった寄附額は4年後には年間100億円にも届く勢いで伸び続け、これまでに累計280億円以上の寄附額を集めています。今やランキング上位の常連自治体です。

この事業の成功により、生産者や販売者には法人化する事業者も現れはじめ、新たな雇用も生まれるなど町全体に活気が満ちあふれてきました。現在では、移住者募集による人口増加計画や商店街の再生計画など、ここで培ったノウハウを活用した新しい事業も動き出しているようです。



ビジネス界で活躍している文系AI人材に聞いてみた！

デジタルは英語と同じように、これからの社会に必要な不可欠なスキルとなる。

在学中にマーケティングに興味を持った私は、10年後、20年後にはデジタル中心の社会が訪れることを確信していました。

私は、大学在学中のゼミの研究で「企業のビジネスモデルとマーケティング」をテーマにしており、このころからビジネスの世界や人を動かすために必要なマーケティングについて強い関心を持ち、本格的に学ぶようになりました。今から20年も前の話ですが、デジタルが人々の生活を豊かにする社会が10年後、20年後には必ず来ると確信していました。

そして20年経ったいま、それは現実のものとなりデジタル社会といわれる現代で私はデジタルコンサルティング事業を展開する企業を営んでいます。私たちがトライベックが提供するサービスは、企業と消費者のコミュニケーションにおいて既存の手法では欠けていたデジタルというピースを活用してコミュニケーションをサポートすること。それにより、企業の悩みや課題を解決へ導くことです。

チャレンジングなデジタル業界において、文系や理系といったバックグラウンドよりも高い意識が求められています。

デジタルやデータサイエンスという分野において、文系は理系に比べると在学中に学ぶ専門性が乏しいと言われがちですが、ビジネスという観点においては文系でも理系でも大きな差異はありません。ピ

ジネスの本質は、クライアントである企業の悩みや課題を解決に導くことであり、それぞれの職種に専門性が求められるからです。特にデジタル業界はこれからの未来を創っていくチャレンジングな業界であるため、特別なスキルよりも今の社会をよりよくしたいという意識やアイデア、未知の世界にチャレンジしたいという強い気持ちが大切だと思います。実際に、当社の新卒採用においてもほとんどが文系学部の出身者になります。

生活インフラの一つとなったデジタル社会。大切なことは、デジタルを正しく学び幅広い知識を深めることです。

コロナ禍の中でデジタル化が一気に加速し、5年先、10年先だと思っていた未来がもうすぐそこまで来ています。これまで私たちにあって、電気やガス、水道が生活インフラだったように、これからはデジタルも生活インフラとして欠かすことができなくなります。デジタルは人の暮らしを豊かに、便利にする力があります。一方で、全ての人に優しいわけではなく、使える人とそうでない人の間に情報格差という社会課題を生み出す可能性もあります。デジタルは特別なスキルではなく、英語のようにこれからの社会に不可欠なスキルのひとつとなるでしょう。つまり、文系、理系の垣根はない共通スキルとなります。大切なことは、デジタル(AIやデータサイエンスも含め)について正しく理解し、これからの進化など幅広く知識を深めることで、適切な使い方を学んでいくことです。



トライベックグループ CEO
後藤 洋氏

慶應義塾大学法学部卒業後、ソフトバンクに入社。孫正義社長の元、新規事業立ち上げのマーケティング全般を担当。その後、デジタルコンサルティング事業を主とするトライベック・ストラテジーに参画。2014年より、同代表取締役社長に就任。現在では、ブランドコンサルティング会社とウェブ制作会社をグループ傘下に治めるトライベックグループのCEOを務める。2021年内閣官房国家戦略室「国家戦略Webコミュニケーション検討チーム」に参画。企業向けフォーラムや大学での講演も多数。著書に「オウンドメディアコミュニケーション～成功の法則21～」がある。

【トライベック株式会社】<https://www.tribeck.jp/>

さまざまな業界で活躍が期待できる「文系AI人材」

- ▶ **一般企業**(商品開発部門、経営企画部門、マーケティング部門、情報管理部門など)
- ▶ **製造業**(生産管理部門、企画部門、マーケティング部門など)
ロボットやデータを活用して生産現場を最適化できる人材が求められています。
- ▶ **地方自治体・官公庁**(統計課、観光課、制作・企画課など)
持続可能な社会の実現や地域を活性化させるために、データ活用による政策の立案、社会インフラ整備に貢献できる人材が求められています。
- ▶ **金融・保険業**
金融はAIやビッグデータと特に関連の深い分野のひとつです。複雑で多様なデータから金融商品を取り扱える人材が求められています。

▶ 経営コンサルタント

主に経営層に対してさまざまな事業のアドバイスを行うコンサルティング。科学的な根拠に基づく緻密な分析力が求められます。

▶ IT企業

多くのシステム開発会社ではAIやビッグデータをキーワードとした開発案件の受注が増加しており、精度の高いAIシステムを設計する能力が求められています。

▶ 広告

広告やマーケティングという領域は本来、膨大なデータを分析することが不可欠です。最も広告効果が見込まれる場所や時間帯、媒体を選び展開する必要があり、データサイエンスの知見が発揮できる分野といえます。

現代ビジネス学科でAI・データサイエンスを学ぶ意味

ビジネス・公共の分野でAI・データサイエンスの活用を考え実践できるビジネス・パーソンの養成！！

現代ビジネス学科では、経済学そして経営学の考え方・専門知識を学び、ビジネスの動きとその背景にあるメカニズムを理解する力を身につけ、その知識を社会の中での実践で磨きます。さらに、「AI・データサイエンス」の基礎を学ぶことで、AI・データサイエンスの知見を活用してビジネスを行い、新しいビジネスモデルを創出することにつながります。

理論 = 経済学 + 経営学

理論

- ◆ **基礎科目** …経済学の課題を題材にし、経済学で考えるための基本を学びます。

授業例 経済学入門 / 現代ビジネス入門 / 統計学の基礎 / 現代経済社会など

- ◆ **経済理論** …世の中の動きを経済学観点で理解するための理論を学びます。

授業例 ミクロ経済 / マクロ経済 / 財政 / 金融 / 産業と企業の経済など

応用

- ◆ **経営** …企業経営に必要な要素を身につけます。企業で働く社会人として有益な学びです。

授業例 経営学 / 経営戦略 / 企業経営研究 / マーケティング など

- ◆ **地域活性化** …経済学の知識を活用し、地域社会が直面する課題を分析し、解決策を学びます。

授業例 現代の地域づくり / 農業ビジネス / 食と経済など

- ◆ **業界知識** …観光、ホテル、ブライダル等それぞれの仕事分野の知識や課題と解決について学びます。

授業例 観光学入門 / ウェディングプランニング / ホテル経営論など

実践 = 企業・地域とリンクしたリアルな学び

プロジェクト学習

企業や地域を訪れて、担当者らと共に課題を発見し、解決策を考えます。座学だけでは身につかない**課題発見・解決力**や**コミュニケーション力**が身につきます。



キャンパプロジェクト



キャンパプロジェクト



加古川でらこやプロジェクト



加古川でカローリング世界大会を開こう



ウェディングプロジェクト



志プロジェクト

インターンシップ・ボランティア体験

地域での企画から関わるボランティア活動や、企業実習や**SDGs課題解決型のインターンシップ**を実施しています。

インターンシップ先

公的機関 / 金融機関 / ホテル・観光 / 商社・コンサル・営業 / 販売・放送

語学異文化体験演習、中・長期留学

様々な国の留学生たちとの交流によって、考え方や感じ方の違いなどに**価値観の多様性を感じたり、国際感覚を養う良い体験ができます。**

語学・異文化体験演習 (4週間のプログラム)

ハワイ・マニフィック大学、ワイカト大学(ニュージーランド)、カリフォルニア州立大学ベークズフィールド校(CSUB)、ハワイ大学マノア校

さらに、AI・データサイエンスを活用し、理論と実践の融合をパワーアップ

3プラス1の学びでデータとビジネスを結びつける

3つの専攻

◆ グローバルビジネス専攻

グローバルな視点で物事をとらえ、世界に発信するための幅広い視野や洞察力を手に入れる学びを展開。

◆ 地域ビジネス専攻

経済・経営学の知識や分析方法を学びながら、地域の抱える課題を発見し、解決に導く力を養う。

◆ 公共政策専攻

公的機関などの立場から地域課題を分析し、解決へと導くスキルを習得する。

※2年次に主専攻を選択し、興味関心のある学生はAI・データサイエンス活用副専攻の科目で+aの学びができます。

AI・データサイエンス活用副専攻 (2021年4月開設)

- ◆ **導入基礎** …ビジネス分野で、AI・データサイエンスがどのような領域でどう活用されているのか、どんなデータが集められ、どんな技術が使われているのかを事例をもとに学びます。

授業例 AI・データサイエンス概論 / AI・データサイエンス活用論など

- ◆ **数理統計** …多くのデータを分析・整理して全体的な性質を数量的に把握したり、データの変化に対して推測したり、データ分析には欠かせない数学、統計学、経済学を学びます。

授業例 データサイエンスのための数学 / 統計学 / 計量経済学など

- ◆ **情報科学** …コンピュータで大規模データを処理、加工、解析する際に必要な機械学習やプログラミングなど、情報科学の専門知識とスキルを学びます。

授業例 機械学習 / データサイエンスプログラミング演習など

- ◆ **活用演習** …プロジェクト型学習(PBL)により、社会や企業での実例を題材に実データや実課題を用い、課題解決のための適切なAI・データサイエンスの活用方法を学びます。

授業例 データ活用演習I / データ活用演習II

