



OTSUMA DATA SCIENCE ACTIVITY REPORT 2025

Statistics, AI Fundamentals, Business Economics, Marketing Data Analysis, Data Science Ethics, Data Visualization, Project Based Learning



データサイエンスを「今」「大妻」で学ぶ理由

データサイエンスは、私たちのまわりにある様々なデータから価値を創出します。

私たちの身の回りは、データであふれています

春のそよ風、台風の時の大風の中には、サインカーブ(三角関数)が隠れています。自然現象だけではありません。ビジネスの現場でも、売れ筋商品の順位やお店の前の行列は、統計的な分布に従っています。

情報通信技術(ICT)や人工知能(AI)は、私たちの日常の中に潜んでいながらも気づくことができずにいる万物に関する事象を、データ化し、私たちの目に見えるようにしてくれました。

では、「データ」って、何?

みなさんは、「データ=数字」と思い込んでいませんか? 「データ」とは、数字の羅列ではありません。データとは、「物事の推論の基礎となる事実」(大辞泉)を与えるものです。事実とは、誰もが当然のように分かっているものではありません。データとは、事実を与えるもの。ラテン語の dare「与える」の受身形を淵源とする data 本来の意味に立ち返り、行われる一連の知的作業こそが、データサイエンスなのです。

世界はデータでできています

世の中の問題を解決したり、未来をデザインするといった「物語」を語るには、データをもとに事象を的確に捉え、分析し、他の人たちに説明できる力が必要です。この力を私たちは「データ思考」と呼んでいます。しかし、データ思考は、高校までの勉強のように、与えられた問題を解くだけでは養うことができません。データがどう生成されたかを知らなくては、データを読み解くこともできません。私たちの学修プログラムは、データ思考を楽しみながら体験できるように工夫されています。まずは、データを見える化して一緒に考えることから始めてみましょう。

ストーリーやビジョンは、あなただけのものです。同じデータを使っても、知りたいことや伝えたいことは異なるからです。データが秘めているポテンシャルを解き放ち、データからあなたのストーリーを紡いでみましょう。そして、あなたがデータから得たワクワクする気持ちを周囲の人に伝えてみてください。

データサイエンスの世界によろこそ。



ビジネスにつながる、実践型データサイエンス

データを扱う力だけでなく、社会で活かす力までを育てる。それが大妻女子大学のデータサイエンス教育です。


統計・情報	データを収集・分析し、AI やプログラミングを駆使して「情報を活用する力を養う」
経済・経営	経済の仕組みや企業経営を理解し、「データをビジネスに活かす視点を養う」

そして、実践・演習を通して「チームで課題解決する力を養う」ことでデータを使えるわたしへと成長していきます。



Curriculum

カリキュラム紹介 (2025年度カリキュラム)

科目の詳細検索(シラバス)はこちら ▶ 

赤=必修科目 緑=選択必修科目 黒=選択科目

	1年次	2年次	3年次	4年次
専門教育科目	統計・情報系科目群			
	数理・統計分野科目 線形代数学I 微積分学I 統計学入門	数理統計学 回帰分析	多変量データ解析 確率論	
	情報分野科目 情報処理入門 コンピュータの基礎 プログラミングI コンピュータシステム	線形代数学II 微積分学II	プログラミングII ネットワークとセキュリティ AI基礎 AI機械学習	因果推論 ベイズ統計学 時系列分析 数理モデリング
			Webプログラミング 深層学習 システムソフトウェア	ヒューマンコンピュータインタラクション 信号処理 並列分散システム
				IoT ゲーミフィケーション
	ビジネス系科目群			
	経済分野科目 経済学入門	ビジネス・エコノミクス	政策評価	
	経営分野科目 経営学入門	経営戦略 マーケティング	人材開発 戦略データ分析	マーケティングデータ分析 会計学 キャリア開発
			企業経済データ分析 労働経済データ分析	地域経済データ分析 国際経済データ分析 企業競争と産業政策
			マクロ経済と経済政策 女性労働 社会保障 金融システム	
		人材データ分析 財務データ分析 イノベーションマネジメント	デジタル経営 起業論 消費者行動	
			マーケティング・コミュニケーション デジタルマーケティング ダイバーシティ経営	
			ビジネス英語	
データサイエンス				
データサイエンス入門	データサイエンス倫理		協働連携プロジェクトA・B	
	実務から学ぶデータサイエンス			
	データサイエンスと心理 デザイン思考	データ可視化 データハンドリング	調査法 チームマネジメント	
演習科目				
入門演習I-II	基礎演習I-II	専門演習I-II	専門演習III-IV 卒業研究	

各科目の配当年次や必修科目等の区分は変更になることがあります。

Qualifications

目指せる資格

[科目履修で取得できる資格]

- ▶ 博物館学芸員
- ▶ 図書館司書

[目指せる資格]

- ▶ 統計検定2級、準1級
- ▶ G検定
- ▶ ITパスポート試験*
- ▶ 基本情報技術者試験*

*特別対策講座を開設。

Career path

目指せる進路

[業界]

- ▶ 情報・通信
- ▶ 卸売・小売
- ▶ 銀行・保険
- ▶ 運輸、エンターテインメントなどのサービス
- ▶ 公的機関 (国や地方自治体) など

[職種]

- ▶ データサイエンティスト
- ▶ データアナリスト
- ▶ システムエンジニア
- ▶ IT技術者
- ▶ マーケッター (広告・企画職)
- ▶ 経営企画職
- ▶ 営業
- ▶ 人事企画
- ▶ 人材コンサルタント など

未来をひらく、学びのフィールドへ

教室の中だけでは終わらない。社会とつながり、実践し、未来を考える。
大妻データサイエンス学部の1年は、体験で広がっていきます。

✳ 開設記念シンポジウム (2025年5月)

学部誕生を記念し、社会とともに未来を考える

P5



最前線の企業から学ぶ

✳ 実務から学ぶデータサイエンス (全15回・オムニバス形式)

P7

常時開催 企業・行政のリアルな事例から学ぶ 単位認定講座

✳ 大妻データサイエンスセミナー (2025年12月)

P9

大阪・関西万博 NTT パビリオンで実現した “未来のコミュニケーション” の裏側を学ぶ



キャリアと未来を考える

✳ 『AI×未来×キャリア』研究者と語る対話型ワークショップ (2025年11月)

P11

研究者と直接対話し、進路を考える

✳ データサイエンスキャリアディベロップメントセミナー (2026年1月)

P13

データサイエンティストの働き方を知る



グローバルで学び・広げる

✳ WiDS TOKYO @ Otsuma Women's University (2025年4月)

P15

女性×データサイエンスの可能性を世界と共有する



学びの土台を整える

✳ 「教わる」から「学ぶ」へー数学×生成AI (2025年4月)

P17

数学とAIを通して、新しい学び方を体験する

✳ 数学カフェ (常時開催・年間約60回)

P18

数学の疑問を基礎から相談できる少人数サポート



学びを活かし・伝える

✳ 大妻地域連携交流会 2025 『ロボットを安全に走らせよう!』 (2025年10月)

P19

地域の子どもたちに向けて、学びの成果を発信する



「女性 × データサイエンス」の可能性

スマホのおすすめ表示。ネットショッピングのランキング。
動画サイトの「あなたへのおすすめ」。
実はその裏側では、データサイエンティストが活躍しています。
「女性 × データサイエンス」の可能性と、これからの社会をつくる
データサイエンティストの未来を考えてみましょう。

Data

開設記念シンポジウム 大妻女子大学 データサイエンス学部

開催日 2025年5月30日(金)
会場 大妻女子大学 千代田キャンパス 大妻講堂
主催 大妻女子大学データサイエンス学部

AI やビッグデータが広がる今、データを読み解き、社会に活かす力はますます重要になっています。2025年春、大妻女子大学にデータサイエンス学部が誕生しました。統計や情報だけでなく、経済や経営もあわせて学び、社会で本当に役立つ力を身につけることを目指しています。
そのスタートを記念して、本学部の目指す姿や、データサイエンスの未来について考える開設記念シンポジウムが開催されました。当日は、企業や大学の第一線で活躍する方々が登壇し、「女性 × データサイエンス」の可能性や、これからの社会で求められる力について語られました。

求められるのは 「コミュニケーションのある データサイエンティスト」

経産省 大臣官房 政策統括調整官の西垣淳子氏より、「データが切り拓く未来に向けて～多様な視点の重要性」をテーマに、行政におけるデータ活用の現状と可能性が語られました。

「DXとは単なるデジタル化ではなく、あらゆるものがデータとなり、それを根拠に意思決定する社会へと変わっていくこと」だと西垣氏は言います。

一方で行政の現場では、データがPDFのまま公開されていたり、表記ゆれによって統合できなかったりと、基盤整備の課題も少なくありません。能登半島地震では、被災者データベースの構築に大きな困難があったことも紹介されました。

こうした経験を通して西垣氏が強調したのは、「コミュニケーション力のあるデータサイエンティスト」の必要性。自治体の中に入り、行政職員とともに課題に向き合える人材が求められていると語られました。



経済産業省 大臣官房
政策統括調整官
西垣 淳子

データは無意識の偏見をも変える力がある

さらに西垣氏は、「人は誰でも無意識の偏見（アンコンシャス・バイアス）を持っている」と述べます。その偏見は、理屈だけでは簡単に変えられない。だからこそ、それを覆す力を持つのがデータだといいます。女性に対する偏見があるとすれば、それを打ち返せるのもデータしかない。女子大学でデータサイエンティストを育てることには、大きな意味があると語り、ここから巣立つ人材が社会で活躍することへの期待を力強く示しました。

パネルディスカッション

大学・行政・企業はどう連携していくべき？

シンポジウム後半では、「データサイエンス学部の未来形」をテーマにパネルディスカッションが行われました。

大学は「生涯教育の場」へ

データサイエンスや統計学は、これまで日本の大学教育の中で十分に体系化されてこなかった側面があります。そのため、すでに社会に出た人にとっても学び直しの重要性が高まっています。大学は18歳から22歳までの4年間にとどまらず、社会人も含めて学び続ける「生涯教育の場」へと広がっていく必要があるとの考えが示されました。

Message

これからデータサイエンスを学ぶあなたに

データサイエンティストは、女性にとっても大きな可能性を持つ分野です。社会は少しずつ変わってきています。女性であることによる不利益も、以前より改善されつつあります。だからこそ、性別にとらわれすぎることなく、自分の感性や強みをのびのびと活かしてほしい。皆さんの挑戦を、心から応援しています。

行政・大学・企業が一体で動く時代

これまでは、ガバナンスは行政、基礎研究は大学、社会実装は民間企業と、それぞれが役割を分けて進められてきました。しかし、市場の動きにスピーディに対応するためには、行政・大学・企業が一体となって取り組むことが不可欠です。さらに、複数のデータを掛け合わせる発想こそが、新しい価値を生み出すと語られました。

Message

これからデータサイエンスを学ぶあなたに

データは世界の見え方を変える力を持っています。それをビジネスや社会に生かせることに、私はワクワクします。変化が激しい時代だからこそ、多様な視点が必要。「女性 × データサイエンス」には、これからの社会を動かす力があります。皆さんがデータを武器に、自分らしく挑戦していくことを期待しています。

基礎を土台に、現場とつながる学びへ

大学はこれまで、知識を体系的に教える場としての役割を担ってきました。しかし、これからの時代には、企業や行政と連携し、現場の人たちとコミュニケーションを取りながら学ぶことが求められます。発想力やしなやかな思考は、机に向かうだけでは育ちません。一方で、自由な発想は基礎の積み重ねの上に成り立っています。背景の異なる人と協働しながら学び、「自分が社会をつくる一員になる」、未来への意識を持つことの重要性が語られました。

まとめ

大学・行政・企業は分業ではなく、**共創の時代へ**

大学・行政・企業が**一体となって**社会を動かしていく今、

求められているのは、**データを土台に新しい価値を生み出せる人材**

滋賀大学 学長
竹村 彰通



TOPPANデジタル
取締役 副社長執行役員
柴谷 浩毅



大妻女子大学
データサイエンス学部 教授
小野 陽子



社会はデータで動いている

現場の声 を聞いてみよう

毎日使っている電車。街で見かける広告。何気なく選んでいる商品。実はその裏側では、たくさんのデータが使われています。日々多くのサービスや商品を生み出している企業の現場では、データはどのように集められ、どのように使われているのでしょうか。



Data

実務から学ぶデータサイエンス

テーマ 社会課題とビジネスを動かす「データの使い方」
開催日 15回・オムニバス形式

会場 大妻女子大学 千代田キャンパス
主催 大妻女子大学データサイエンス学部

「実務から学ぶデータサイエンス」は、企業や団体がどのようにデータを集め、分析し、課題解決や意思決定に活かしているのかを学ぶ、15回完結のオムニバス型授業です。化粧品、鉄道、保険、広告、金融、航空……、さまざまな業界の第一線で活躍する担当者を講師に迎え、私たちの身近なサービスの中で、データサイエンスがどのように活かされているのかを、具体的な事例を通して学ぶ内容が展開されました。



コーセー | 化粧品の製造・開発・販売

データから 「未来の美しさ」を解き明かす

2019年に発足した「データサイエンスグループ」の取り組みが紹介されました。量子コンピュータを用いた化粧品の開発や、シワ予測モデルの研究などを通して、データが化粧品づくりの現場でどのように活かされているのかを学ぶ講義が行われました。



東日本旅客鉄道 | 鉄道・交通

鉄道を支える データと人の流れ

電車の利用や運行に関わるさまざまなデータは、どのようにビジネスやサービス改善に活かされているのでしょうか。切符の発売データや改札データ、車両の混雑状況を示すデータなどをもとに、ダイヤ作成や大規模イベント時の輸送計画、運行状況の地図化といった、鉄道の現場で行われている具体的な取り組みが取り上げられました。



ローソン | 流通・小売

コンビニの商品づくりに 活かされるデータ

身近なコンビニの裏側で、新商品がどのように生まれているのかを、データ活用の視点から紹介。「Ponta」を通じて集められたデータをもとに、どのような人に、どのような商品が選ばれているのかを分析し、商品開発や売り場づくりに活かされている事例が扱われました。



TOPPAN デジタル | 情報・印刷・データ活用

マーケティング変革に伴走する、 データ活用の進化

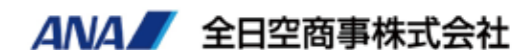
企業の販売促進を支えるカタログやチラシ。その企画・製造・活用の実例をもとに、デジタルマーケティング分野でのデータの活用方法を紹介。顧客一人ひとりに合わせた情報の届け方や、電子チラシ「Shuffoo!」の取り組みを通じて、データを活用したマーケティングの進化について理解を深めました。



SOMPO ホールディングス | 保険・金融

社会の安心を支える データ活用

損害保険の分野で、データがどのように活用されているのかを、具体的な事例を通して紹介。大規模な自然災害が発生した際に、保険金の支払いを迅速かつ効率的に行うための工夫など、社会の安心・安全を支えるデータ活用の考え方が整理されました。



全日空商事 | 航空・運輸

マーケティング最前線に おけるデータ活用の実態

実店舗である「ANA FESTA」における販売戦略や顧客へのアプローチなど、データを活用した具体的な取り組みが紹介されました。実データを用いた事例をもとに、航空関連ビジネスにおけるマーケティングの最前線を学ぶ内容が展開されました。



そのほかの講義を
ご担当いただいている企業・団体

データサイエンティスト協会／公益財団法人流通経済研究所／CCCMKホールディングス／気象庁／千代田区／ビデオリサーチ／LIVE BOARD／QUICKほか
※講義内容およびご協力いただく企業・団体は、年度により変更となる場合があります。

離れていても、まるで同じ空間にいる

“未来の通信”の舞台裏をのぞいてみよう

DATA SCIENCE SEMINAR



大阪・関西万博で話題になったNTTパビリオンでは、Perfumeのライブを、映像だけでなく“空間ごと”届ける、前代未聞の挑戦が行われました。離れていても、まるで隣にいるかのように感じる。その体験は、どんなデータと技術、そして現場の工夫から生まれたのでしょうか。

「大妻データサイエンス・セミナー」では、NTT 人間情報研究所 サイバー世界研究プロジェクトのプロジェクトマネージャー・島村氏を招き、大阪・関西万博のNTTパビリオンで実現された“未来のコミュニケーション”の裏側についてお話いただきました。

セミナーで紹介されたのは、万博で大きな注目を集めた、Perfume による特別なライブパフォーマンス。1970年に万博が開催された「万博記念公園」と、2025年の会場「夢洲」をつなぎ、ライブの様子を「映像」だけでなく「空間ごと」伝える、世界初の挑戦の舞台裏が語られました。※万博会期中は、この一度限りのライブを、3D映像や床の振動、照明演出まで含めて再現し、来場者が“追体験”できる形で提供されました。

遠く離れた場所にいる相手を、まるで隣にいるかのように感じられる。この体験を支えたのは、映像や音声だけでなく、空間全体の情報を膨大なデータとして瞬時に

運ぶ通信技術と、空間や人の動きを立体的に再現する技術、さらに振動によって臨場感を伝える工夫です。

セミナーでは、こうした最先端の仕組みだけでなく、アーティストの動きを自然に見せるための工夫や、機材配置の試行錯誤など、技術を「人に驚きや感動を届ける体験」へと仕上げていく現場のリアルが紹介されました。

さらに講演の中では、未来の具体例として「地球の反対側の結婚式に、そこにいるかのように参加できる世界」も語られました。映像や音声だけでなく、日差しや砂浜の感触までも共有できる、そんな未来が現実になる可能性が示されました。

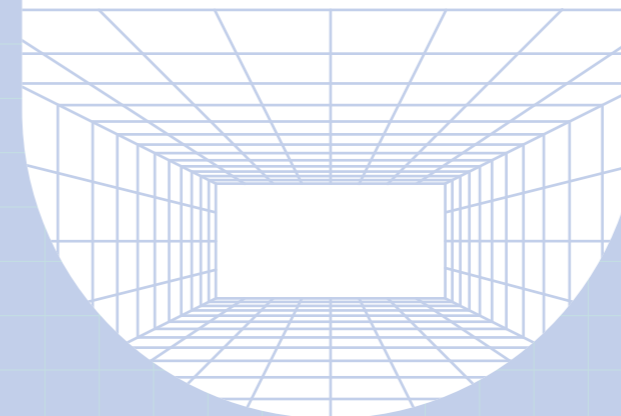
最先端の技術によって、通信は「情報を伝えるものから、「存在感」を共有するものへと進化していく。データサイエンスが切り開く未来を、具体的に想像できる時間となりました。

3つの学びポイント

Point 1

通信が「空間」を運ぶ時代へ

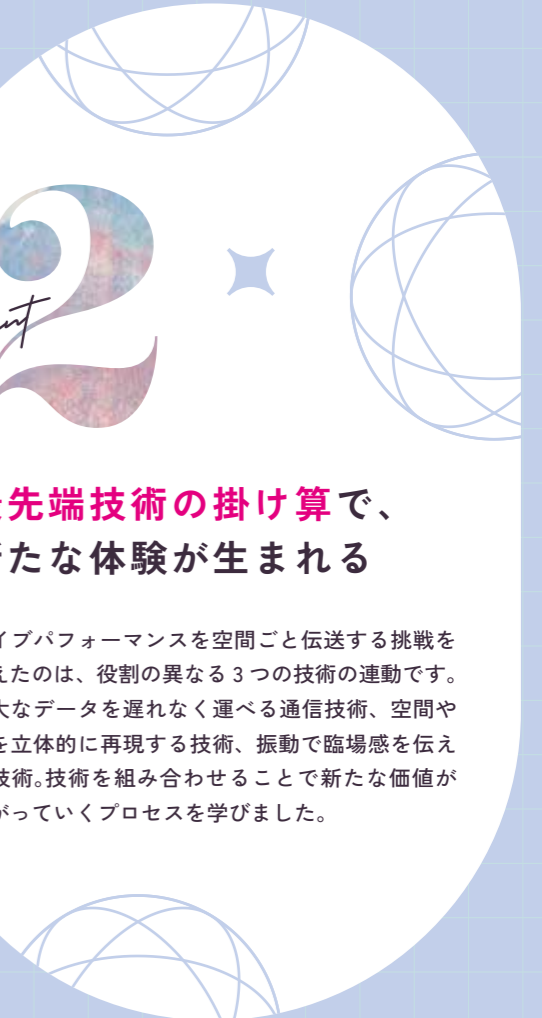
通信は、画面越しに「見る・聞く」だけのものから、「同じ場所にいる感覚」まで届けるものへと進化しています。ライブパフォーマンスを空間ごとと伝送する挑戦の裏側を知ることで、距離を超えて存在感を共有する未来のコミュニケーションが、すでに現実に近づいていることを実感しました。



Point 2

最先端技術の掛け算で、新たな体験が生まれる

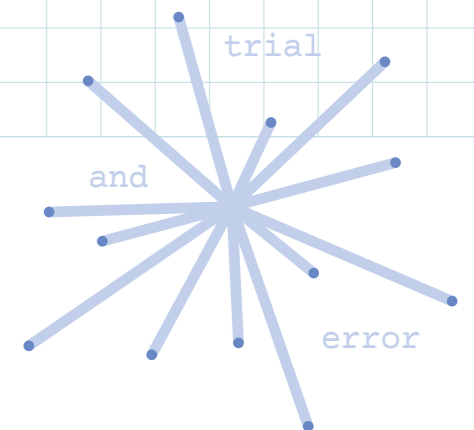
ライブパフォーマンスを空間ごとと伝送する挑戦を支えたのは、役割の異なる3つの技術の連動です。膨大なデータを遅れなく運べる通信技術、空間や人を立体的に再現する技術、振動で臨場感を伝える技術。技術を組み合わせることで新たな価値が広がっていくプロセスを学びました。



Point 3

技術は「現場の試行錯誤」で完成する

華やかな成果の背景には、現場での試行錯誤があります。計測精度を上げる工夫や遅延を抑える設計、機材が映り込まない配置の検証、床下への振動装置の施工、そして演出との調整。「技術的にできる」だけでなく、「人が驚き、感動する体験にする」ための現場のリアルを知ることができました。



Point

大妻データサイエンスセミナー

テーマ 大阪・関西万博 NTTパビリオンでの先端技術への挑戦とその舞台裏
開催日 2025年12月8日(月)
会場 大妻女子大学千代田キャンパス
講師 島村 潤氏 (NTT 人間情報研究所/サイバー世界研究プロジェクト プロジェクトマネージャー)
主催 大妻女子大学 データサイエンス学部



研究者の話を聞いてみよう

キャリアのヒントを見つける時間

データサイエンスの知識を使って最先端の研究に取り組む人たちは、どんなきっかけで、その道に進んだのでしょうか。はじめから研究者を目指していた人ばかりではありません。迷いながら、遠回りしながら、自分なりの「好き」や「問い」を見つけてきた先輩たちがいます。最新の研究内容だけでなく、研究者一人ひとりのストーリーに触れながら、これからの学びやキャリアを考えるヒントを探っていきましょう。

理 化学研究所 革新知能統合研究センター(理研 AIP)と大妻女子大学データサイエンス学部の共催により、「研究とキャリア」をテーマにした対話型ワークショップが開催されました。

このワークショップには、AIやデータサイエンスの研究に取り組む研究者が参加し、自身の研究内容に加えて、これまでどのような道を歩み、現在どのように研究や仕事に向き合っているのかが語られました。当日は、機械学習、ロボット、統計学、自然言語処理、音楽情報処理など、多彩な分野で活躍する9名の研究者が集結。

ロボット分野では、ロボットが実際に動きながら周囲の環境を観察し、試行錯誤を重ねて行動を学んでいく「ロボット学習」の研究や、人の状況やロボットの行動から

感情を予測し、次の行動を選ぶ研究が紹介されました。

また別の研究では、統計や確率の考え方が画像生成などの最新 AI 技術を支えていることや、音楽の楽譜をコンピューターが理解できる形に整理し、作曲や分析に活用する研究も紹介されました。

後半には、研究者と学生が自由に言葉を交わせるテーブルセッションを実施。「文系から AI 分野へ進むには?」「海外で学ぶ・働くという選択肢」など、学生たちが将来を考えるヒントが数多く語られました。

AI やデータサイエンスは、人の行動や文化、社会のしくみまで幅広く関わる学問です。実際に研究者の話を聴くことで、学生たちは自身のキャリアと向き合う時間となりました。

気になる研究者をピックアップ



「こうあるべき」に縛られなくていい

Yoko Ono
小野 陽子
大妻女子大学 データサイエンス学部 教授

小野氏の研究テーマは、「人でなければできないこととは何か」。数理や統計を基盤に、人の判断や気づき、AI やデータを社会でどのように使うべきかといった倫理の問題にも取り組んでいます。学生時代は、統計やアルゴリズムに強い興味があったわけではなく、「自分には向いていないのではないか」と感じていた時期もあったといいます。しかし、情報・統計・数理が組み合わさった分野に触れたことで、意外な面白さに気づいたそうです。

進路選択の過程では、「こう進むべきだ」という思い込みから選択肢を狭め、遠回りをした経験もありました。そうした経験を踏まえ、「決断の前には、短い時間でできるだけ多くの選択肢を出してほしい」「興味のあることだけに絞らなくていい」「外部の人とのつながりが視野を広げてくれる」といったメッセージが、実体験とともに語られました。

「ドラえもんを作りたい」が研究の原点

Kazumi Kumagai
熊谷 和実
認知行動支援技術チーム 特別研究員

熊谷氏は現在、人の感情や状況を手がかりに、その人に合った行動を選ぶコミュニケーションロボットの研究に取り組んでいます。幼い頃から「ドラえもんを作りたい」という思いを抱き、ロボットに強い関心を持っていました。しかし、大学ではロボコンを見て「自分が作りたいものとは違うかもしれない」と感じ、ロボット研究サークルには入らなかったといいます。後になって、その選択が興味の幅を狭めていたことに気づいたそうです。

大学院では、「ドラえもんのどこを作りたいのか」という教授の問いをきっかけに、人の表情や反応から感情を予測し、行動を変えるロボット研究へと関心が移っていきました。在学中にはカナダでの短期研究も経験し、学会での出会いも、現在の研究とキャリアにつながっています。

「少しでも気になることがあれば、まず関わってみる」。そうした姿勢の大切さが、実体験をもとに語られました。



文系から研究者へ 興味 × AI で研究の道は広がる

Shintaro Seki
関 慎太郎
音楽情報知能チーム 学振特別研究員 PD

関氏は、楽譜をデジタル化し、検索や分析、再利用ができる形に整えることで、音楽と AI をつなぐ仕組みづくりに取り組んでいます。

学部時代は、音楽社会学やポピュラー音楽論など、音楽を社会や文化の視点から捉える分野を学んでいました。最初から研究者を目指していたわけではなく、音楽への関心を深める中で、「音楽をどのように残し、どのように使える形にできるか」を考えるようになり、次第に情報やデータを扱う研究分野へと進んでいったといいます。

関氏は、AI そのものを研究しなくても、自分の興味と AI を組み合わせることで研究の道は広がると語りました。文系・理系にとらわれず、「自分の好きな分野に AI をどう使えるかを考えてみてほしい」というメッセージは、多くの学生に新しい視点を与えてくれました。



Data

『AI×未来×キャリア』研究者と語る対話型ワークショップ

開催日 2025年11月19日(水)
会場 大妻女子大学千代田キャンパス
主催 理化学研究所革新知能統合研究センター
共催 大妻女子大学データサイエンス学部

データサイエンティストの働き方を知る

未来の選択肢を広げてみよう

「将来、どんな仕事をしているだろう」
そんなことを、ふと考えたことはありませんか。
仕事の内容を知ることはもちろん、その仕事をしている人の考え方や
生き方に触れることで、進路は少しずつ具体的になっていきます。
少し先をゆく先輩のリアルを知ること、数年後の自分を想像してみましょう。



Data

データサイエンス キャリアディベロップメントセミナー

開催日 2026年1月15日(木)
会場 大妻女子大学千代田キャンパス
主催 大妻女子大学データサイエンス学部



データサイエンス学部では、**実務の最前線で活躍するゲストを招き**、仕事の内容やキャリアの歩みを紹介する「**データサイエンス・キャリアディベロップメント・セミナー**」を開催しています。

第1回は、株式会社JPメディアダイレクトに勤務する**関青和(みん ちよんふあ)氏**をお迎えし、**データサイエンティストとしての仕事のリアルや、これまでのキャリアについて**語っていただきました。

Profile

みん ちよんふあ

関 青和

上智大学経済学部経営学科卒業。広告代理店や出版社に勤務し、マーケティング関連のデータ集計や分析に携わる。日々データを扱う中で「統計学」に興味を持ち、書店で偶然手に取った一冊をきっかけに独学で学びをスタート。データサイエンティストとしてのキャリアを築く。

現在は、ダイレクトメディア施策のデータ分析を担当。広告の反応率や顧客属性をもとに最適な配布エリアやターゲットを設計し、広告効果の最大化を図っている。

さらに専門性を高めるため、上智大学大学院応用データサイエンス学位プログラムに進学。夜間・週末開講の制度を活用し、仕事と両立しながら修士課程を修了。

min chionfua
Data Scientists

「仕事」と「生き方」を考える 3つの視点

Work and Life

Point

1 「分析」の前にある「整える」仕事

データサイエンティストの仕事は「分析」だけではありません。セミナーでは、集められたデータを正しく使える状態に「整える」ことの重要性が語られました。たとえば「Instagram」と「インスタ」、「DM」と「dm」。意味は同じでも、コンピューターは別の言葉として扱ってしまい、どれだけ高度な分析をしても正しい結果が得られないからです。また、「どんな人のデータなのか」「どんなビジネスの中で生まれた数字なのか」といったデータの背景を理解することも大切です。**データサイエンスは、ただ数字を扱う仕事ではなく、ビジネスや社会を理解しながらデータを価値へとつなげていく力**であることが語られました。



Point

2 「楽しい」を軸にする働き方



セミナーでは、キャリアを考えるうえで大切にしている価値観についても語られました。関さんが軸にしているのは、「楽しいと思えることを、自分のペースで続ける」という姿勢。仕事も人生も、「楽しい」が土台にあるからこそ、前向きに挑戦できる。また、経済的にも精神的にも誰かに依存せず、自分で自分を幸せにできる生き方を大切にしていることも印象的でした。**データサイエンティストという仕事は、専門性を活かしながら働き方を自分で選びやすい職種**です。関さんは、仕事のペースを自らコントロールし、「残業しない」働き方を実践しながら、オンとオフの両方を充実させる日々を送っていると語りました。

Point

3 興味を持った今がスタートライン

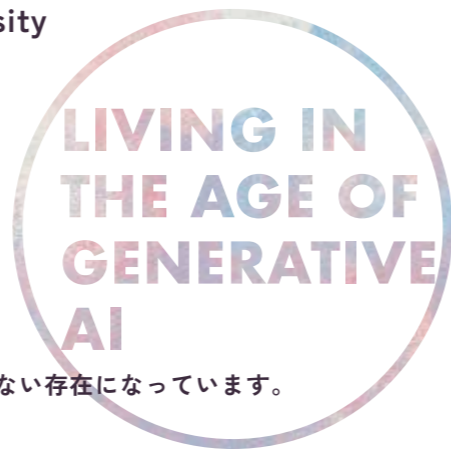
関さんは、自身のキャリアを振り返りながら、新しいことを学び始めるのに「遅すぎる」ことはないといいます。**大切なのは、完璧に準備が整うのを待つことではなく、興味を持ったそのタイミングで一歩を踏み出すこと**。社会や技術はこの数年でも大きく変化しています。数年先の社会がどのような姿になっているかは、誰にも予測できません。だからこそ、肩書きや将来像を固定するのではなく、自分が楽しいと感じる分野に挑戦し、その中でデータを読み解く力を活かしてほしいというメッセージが贈られました。



生成AI時代をどう生きる？

正解のない時代を、データで切り拓く

画像生成や検索、翻訳、文章作成…。いまや生成AIは、私たちの日常に欠かせない存在になっています。一方で、技術の進歩にルールづくりがまだ追いついていない部分もあります。使い方を誤れば、誰かを傷つけたり、誤った情報を広めてしまったりする可能性もあるでしょう。私たちはこれから生成AIやデータとどう向き合っていけばよいのでしょうか？



大妻女子大学は WiDS (Women in Data Science Tokyo) と連携し、「WiDS TOKYO @ Otsuma Women's University ~ Next Generation への招待状」を開催しました。WiDS (ウィズ) とは、「データサイエンス分野で活躍する人を増やすこと」を目的にスタンフォード大学を中心に 2015 年に始まった国際的なプロジェクト。現在はスタンフォード大学から独立した団体が運営し、世界各地でシンポジウムやイベントが開かれています。

パネルディスカッションでは、酒井知果氏(華頂女子高等学校)、ドゥラゴ英理花氏(聖徳学園中学・高等学校)、平野恵氏(大妻中野高等学校)の3名が登壇。「各校のデータサイエンス教育の取り組み」に加え、「生徒をどう巻き込むか」「生成AIとの付き合い方」をテーマに意見が交わされました。

「生成AIとの付き合い方」について、平野氏は、活用が広がっている現状を紹介しながらも、技術の進歩に伴うリスクや課題については、これからも考え続ける必要があると述べました。

ドゥラゴ氏は、「生成AIとどう共に生きるかを考える

ことが大切」と語ります。使い方だけでなく、自分はどうありたいのかを問いながら、生徒とともに生成AI時代を歩んでいきたいと話しました。

酒井氏は、「教員のほうがまだ十分に慣れていない場面もある」と率直に語り、大人自身も学び続けながら、より良い使い方を模索していく姿勢の大切さを示しました。

共通していたのは、教員が一方的に教えるのではなく、生徒とともに生成AI時代を考え続ける姿勢。正解のない時代を、共に学びながら進んでいく。そんな教育のあり方が語られました。

Data

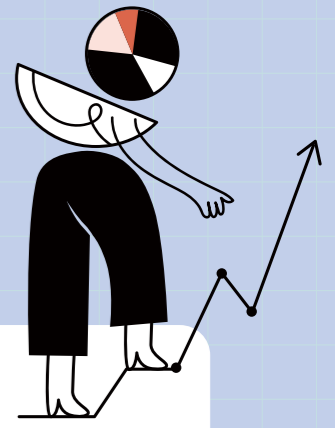
WiDS TOKYO @ Otsuma Women's University

開催日 2025年4月15日(火)
会場 ウイングアーク1st株式会社 D.E.BASE
主催 学校法人 大妻学院
共催 日本電気株式会社 / ウイングアーク1st株式会社 / Wolfram Research, Inc. / 株式会社オライリー・ジャパン / 全日空商事株式会社
協賛
後援 (一社)日本経済団体連合会

次世代が挑む、データサイエンスの力

The Power of Data Science

後半では、「第1回ライトニングトーク・コンペティション」の結果発表が行われました。ライトニングトークとは、限られた時間でアイデアを発表するプレゼンテーションのこと。全国の中学生・高校生・大学生から「データサイエンス × SDGs × 任意のキーワード」をテーマに52件の応募が寄せられました。



最優秀賞

ジェンダーバイアスを解消する

大妻中野高等学校
久次珠代さん、西巻悠さん、松本朋佳さん

SDGs 目標5「ジェンダー平等の実現」に向け、ジェンダーバイアスの解消をテーマに発表。性別役割意識や女性管理職の割合などのデータを分析し、社会の中にあるバイアスの傾向を明らかにしました。そのうえで、影響力の大きい管理職層と、価値観が形成される前の園児に注目。管理職には AI と人間の判断を比較することで無意識のバイアスに気づく仕組みを、園児にはランドセルの色や将来の夢をテーマにしたワークショップを提案しました。審査員からは、管理職層と幼児層という二つの対象に絞ったアプローチや、AI と人間の判断を組み合わせた実践的な提案が評価されました。

優秀賞

ケニアのジェンダー問題

聖徳学園高等学校 村上愛幸さん

ケニアでは薪集めの労働を女性が担うことが多く、女性の教育や社会参加の機会に影響を与えています。また、森林伐採による環境問題も深刻化しています。本発表では、HDI(人間開発指数)やジェンダー不平等指数、女性の中等教育修了率などのデータをもとに、ジェンダー格差と森林伐採による環境問題の関係を分析。太陽光を使ったソーラークッカーの普及や森林伐採モトリアムなど、複数の視点から解決策を提案しました。審査員からは、二つの社会課題を結び付けた着眼点や、データをもとに考察を進めている点が評価されました。

優秀賞

住み続けられる街をつくるために観光と経済と向き合う

大妻中野高等学校 長坂末央さん、都甲理音さん、野元百合奈さん

京都で課題となっているオーバーツーリズムに対し、観光と地域住民の共存を目指す観光モデルを提案。徒歩での観光を促すアプリ「TOPO」を活用し、歩数データや利用者の年齢・国籍などを分析することで観光客の動向を把握。さらに、地元住民が案内する散歩ツアーを組み合わせることで、観光地の分散や公共交通の混雑緩和、環境負荷の低減を目指すアイデアが発表されました。審査員からは、現状分析から解決策、実施後の展開までデータ活用の視点が盛り込まれている点や、実現可能性の高さが評価されました。

審査員からのエール

小木しのぶ(株式会社NTT データ数理システム 営業部部長)

「データを集め、分析し、考察し、アイデアへとつなげる。ビジネスの世界では分業されますが、全体を体験できることには大きな意味があります。この経験を通して、自分ほどの工程が好きなのか、どこに関わりたいのかを感じ取ってほしいです」



平川 祥子(国立研究開発法人 科学技術振興機構)

「データサイエンスは、正しい情報を見極める力、複雑な社会で解決策を作る共通言語。ぜひ興味関心を持って挑戦して欲しい」



「数学」は **可能性を広げる力** になる！

データサイエンスにつながる **新しい学び方**

「数学ができないと、データサイエンスは難しい？」「理系が得意な人だけの学部？」
そんなイメージから、進路の選択肢を狭めてしまう人もいるかもしれません。
でも本当に、数学が得意かどうか、文系か理系かで、進路を決めてよいのでしょうか。
「自分には無理かも」と決めつける前に、学びの可能性を広げて考えてみませんか。

FROM
TEACHING
TO
LEARNING

データサイエンスを支える「数学」の考え方

はじめに、本学部の小野教授より、「数学は文章やデータを整理し、筋道を立てて考え、自分の考えを他者に伝える力を育てるための土台であること」が語られました。

あわせて、データサイエンスを学ぶうえで必要な数学の知識や、AI時代における数学教育の役割についても紹介。数学に対して苦手意識を抱えたままにしないことの大切さが示されるとともに、本学部の「入学前演習」や「数学カフェ」などの取り組みが紹介されました

※「数学カフェ」の取り組みは次ページでご紹介します。

小野 陽子 (大妻女子大学 データサイエンス学部)



テクノロジーで広がる数学の理解

Wolfram Research, Inc.の金光氏からは、文章で質問すると、計算結果や表、グラフをまとめて示してくれる計算知識エンジン「WolframAlpha」が紹介されました。数値だけでなく表やグラフで可視化することで、「なぜこうなるのか」「このデータから何が言えるのか」を考えやすくなり、数学とデータサイエンスのつながりを実感できる内容でした。

金光 安芸子 (Wolfram Research, Inc)



数学をもっと楽しく！ショート動画で学ぶ

株式会社QUICKの渡邊氏は、「どう伝えればデータや情報は理解しやすくなるのか」という視点から、本学部の授業を支える数学の解説ショート動画の取り組みを紹介しました。制作の背景や、学生の声をどのように取り入れているのかといった工夫が説明されました。

渡邊 佑子さん (株式会社QUICK)



Pick up
数学カフェって、こんな場所

- ✓ 授業で出てくる数学を理解するのが難しい
- ✓ 数学への不安が、学びたい分野への自信を少しずつ奪ってしまう
- ✓ 質問したいけれど、どこがわからないのかが整理できない



データサイエンスを学ぶことを選んだあとでも、
数学に対する不安を感じる学生は少なくありません。

そんなときに利用できるのが「**数学カフェ**」です



「数学カフェ」は、授業とは別に、数学について気軽に相談できる学習サポートの場。相談に対応するのは、数学や応用数学を学ぶ他大学の大学生や大学院生です。「先生には聞きづらい」「うまく質問できない」、そんな気持ちを受け止めながら、学生と同じ目線で一緒に考えてくれます。数学の内容だけでなく、プログラミングのことや、進路について相談できるのも特徴です。2025年度は、年間約60回(各回2時間)開催されました。

継続して「**数学カフェ**」を利用した学生の数学力が大きく向上

数学への
苦手意識が
やわらいだ

「分からない」を
言葉にできる
ようになった

基礎が身につく
数学力が
大きく伸びた

大学院進学など
進路の選択肢が
広がった

数学が苦手という理由だけで、興味や可能性を狭めてしまうのはもったいない。
本学部では、数学カフェをはじめ、**理解のつまずきをそのままにしない学習サポート**を整えています。

Date

「教わる」から「学ぶ」へ — 数学 × 生成AIで未来の学びをデザインしよう

開催日 2025年4月22日(火)
会場 大妻女子大学 千代田キャンパス
主催 大妻女子大学データサイエンス学部

教室の外で「学び」を伝える

地域とつくる もうひとつの大学生活

大学生活は、知識を身につけるだけの場ではありません。
学生たちが教室を出て、これまでの学びを地域の子どもたちに伝え、体験を共有する。
そこには、**座学だけでは得られない、実践的な学びがあります。**
学生たちの挑戦や笑顔、そして地域とのつながりを感じられる一日をご紹介します。



ロボットを安全に走らせよう!

「大妻地域連携交流会 2025」で、データサイエンス学部の学生たちが担当したのは、『ロボットを安全に走らせよう!』のワークショップ。毎回、申し込み開始後すぐに定員に達する人気企画で、当日も多くの地域の子どもたちが参加しました。

子どもたちは、身の回りにあるタッチセンサや光センサの役割を学びながら、ロボットを安全に動かすプログラミングに挑戦しました。

学生たちは「どうすればぶつからずに走れるかな?」と声をかけながら、一人ひとりの理解度に合わせて丁寧にサポート。試行錯誤を重ね、ロボットが思い通りに動いた瞬間に見せる子どもたちの笑顔が印象的でした。

参加者からは、「いろいろな方向に操作できることが分かり、学びになりました」「子どもが熱心に取り組んでいて楽しそうでした。今後も参加したい」といった声が寄せられています。

Date

大妻地域連携交流会 2025

開催日 2025年10月18日(土)
会場 大妻女子大学 千代田キャンパス
主催 大妻女子大学 地域連携推進センター

大学の文化祭「大妻祭」と同日開催された「大妻地域連携交流会 2025」は、大学と地域が交流するイベントです。

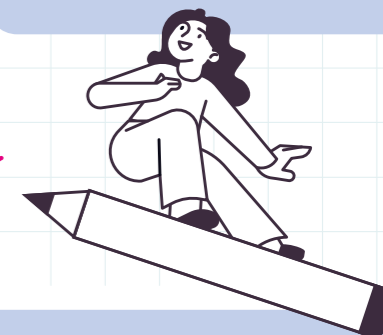
当日は、2年ぶりに九段小学校の学童プラスバンド「九段 Planets」が参加。「ミッキーマウス・マーチ」や「荒城の月」「茶色の小瓶」「Sing, Sing, Sing」の演奏がステージを彩り、会場を大いに盛り上げました。

このほかにも、“やさいのようせい”のぬり絵を楽しめるワークショップや、毎年恒例の「お譲り交流会」、和紙のぬくもりと和綴じの技を学ぶ「手帖づく

りワークショップ」など、多彩な企画が行われ、会場は多くの来場者で賑わいました。

こうしたイベントの中で、データサイエンス学部は、身の回りのタッチセンサや光センサの役割を学ぶ「ロボットを安全に走らせよう!」の講座を、地域の子どもたちに向けて実施しました。目を輝かせながら何度も挑戦する子どもたちの姿は、未来の学び手そのものです。教える側と教わる側が出会い、学びが次の世代へと手渡されていく。そんな時間が会場には流れていました。

Workshop



データサイエンスは**こんな人におすすめ**です

Who Is Data Science For?

- ✓ データを分析し、活用する力を身につけたい人、興味がある人
- ✓ SNSなどの情報から社会の流れを読み取りたい人
- ✓ 将来新しいことに挑戦できる力を磨きたい人

Q&A

「わたしにできる？」その疑問にお答えします

Q.1

文系ですがデータサイエンスに興味があります。受験できますか。

A はい、まったく問題ありません。データサイエンスを学びたいという意欲や興味が大切です。データは、ビジネスはもちろんのこと、例えばスポーツ、音楽や絵画にも重要な要素になっています。そのため、多種多様な強みを持った人がデータに関わることで、データの可能性も広がると考えています。

Q.2

数学に不安があります。勉強についていけますか。

A 高校の数学に不安がある場合でも、基礎から学ぶ科目を設置しサポートしています。また、自習支援システムも導入し、学びを支える環境を整えています。

Q.3

統計・情報と経済・経営を両方勉強するのは大変ですか。

A ともに段階ごとの積み上げ式で学ぶため、無理なく理解を深めていくことができます。また、自身の興味に合わせて柔軟な科目選択も可能なため、専門性の幅も広げやすくしています。

Q.4

データサイエンス学部で学ぶことで目指せる資格はありますか？

A ITパスポートや統計検定2級を目指せます。2025年度時点では、大学がITパスポート受験者のための課外パソコン講座（有料）を開講しています。

Q.5

大妻のデータサイエンス学部で学ぶことのメリットは何ですか？

A 情報処理能力やデータ分析力、プログラミングスキルだけでなく、経済や経営を学ぶことで、ビジネスにデータを応用する力が磨かれ、これからの社会で活躍できる人材を目指せます。

Open Campus

オープンキャンパスに参加して、キャンパスの雰囲気、学びを体験してみませんか？
大学生活は、これからの自分をつくる大切な時間。どんな大学生になりたいのか。
大学で何を学び、どんな未来を描きたいのか。その答えを、大妻女子大学で見つけてみませんか。

オープンキャンパスの詳細・お申し込みはこちら



※オープンキャンパスは年間を通して複数回開催しています。

入試制度について

大妻女子大学では、さまざまな入試制度を用意しています。

1. 総合型選抜
2. 学校推薦型選抜
3. 一般選抜
4. 社会人入試・外国人留学生入試

自分に合った入試方法を選び、チャレンジできます。詳しくは大学の入試サイトをご覧ください。

Access



データサイエンス学部のInstagramで最新情報をチェック



データサイエンス学部のHPはこちら



 **大妻女子大学**
OTSUMA WOMEN'S UNIVERSITY

千代田キャンパス 〒102-8357 東京都千代田区三番町12番地

お問い合わせ 広報入試センター **03-5275-6011**