

学部説明

データサイエンス学部

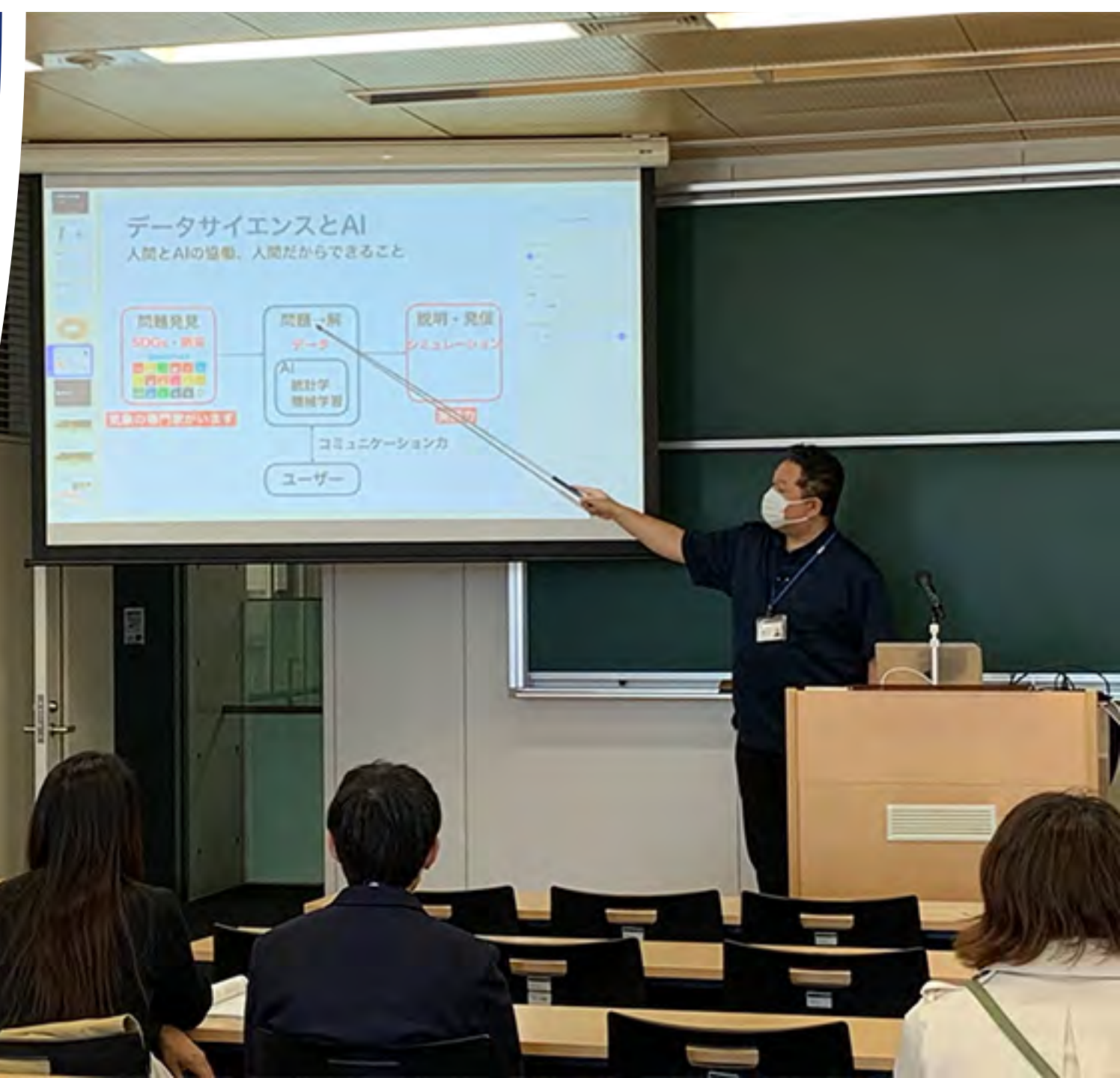
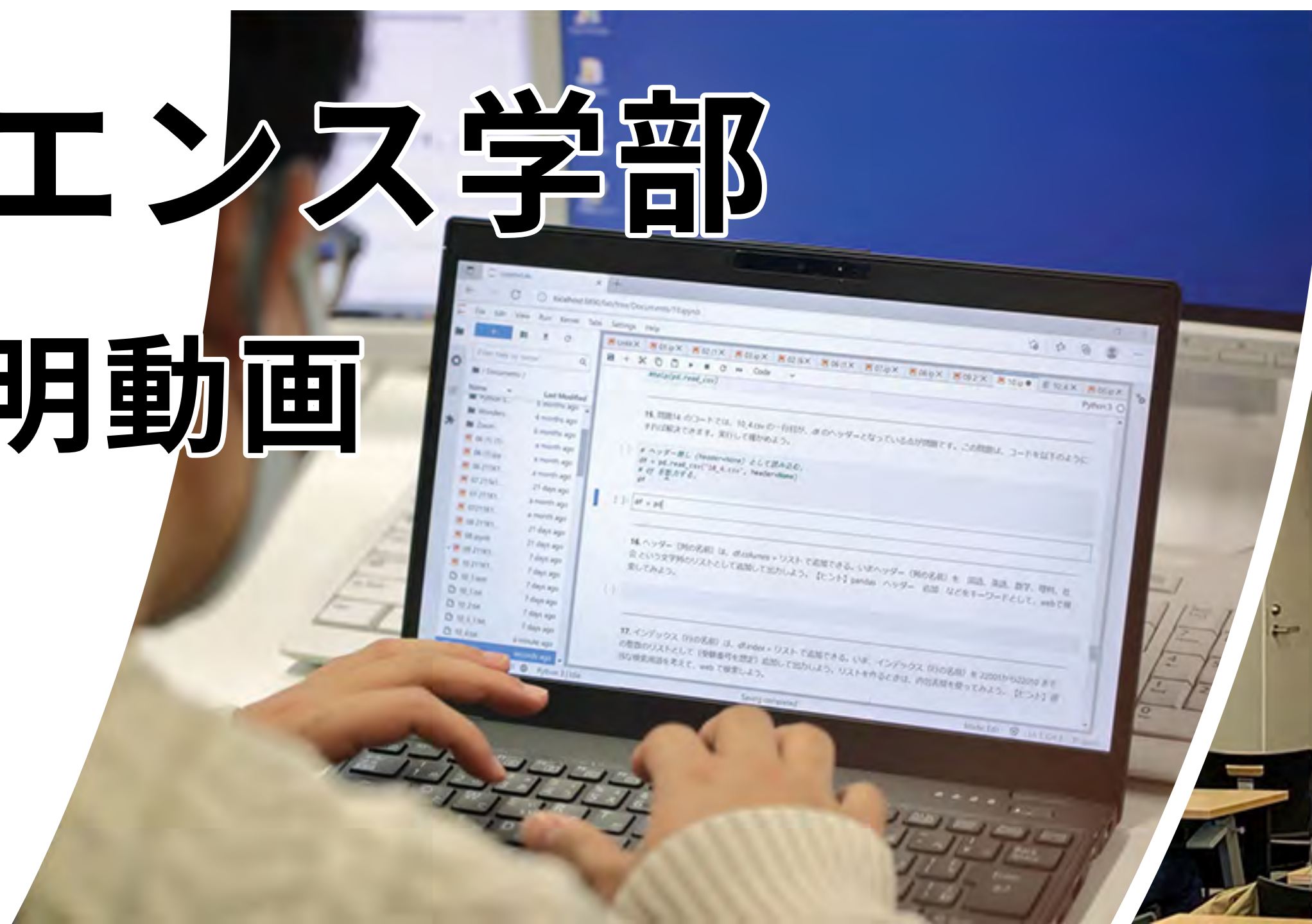
Faculty of Data Science

RISSHO
OPENCAMPUS

文系・理系
どちらにも開かれた

データサイエンス学部

学部説明動画



1 ▶ データサイエンスとは？

2 ▶ 立正大学データサイエンス学部の特徴

- ▶ 文系・理系どちらの学生にも開かれたカリキュラム
- ▶ 多様な分野の専任教員による指導
- ▶ 外部組織との連携

3 ▶ 資格

4 ▶ 入試情報

1 ▶ データサイエンスとは？

2 ▶ 立正大学データサイエンス学部の特徴

- ▶ 文系・理系どちらの学生にも開かれたカリキュラム
- ▶ 多様な分野の専任教員による指導
- ▶ 外部組織との連携

3 ▶ 資格

4 ▶ 入試情報

データサイエンスとは？

データサイエンス ▶ データから価値を創造するための学問

データ

統計データ

0	4.833333	5.0	8	2	47
1	5.083333	5.0	7	3	47
2	4.583333	5.0	6	3	47
3	4.833333	4.5	7	2	47
4	3.916667	4.0	6	1	47
...	...	...	...	...	...
4187	8.000000	8.0	8	8	1
4188	10.000000	10.0	10	10	1
4189	8.000000	8.0	8	8	1
4190	11.000000	11.0	11	11	1
4191	10.000000	10.0	10	10	1

文字データ



画像データ



音声データ



“データサイエンス”

多様な分野の知識とAIを総動員



プログラミング

生成AI
情報学
経営
法律
統計
気象



スポーツ
心理学
地理
経済
観光
物理

価値

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



未来に希望をつなぐ共生社会

データサイエンスが使われている身近な例

ビジネスにおけるデータマーケティング

データマーケティングは、消費者の心理や行動に関する示唆を得るためにデータを収集・分析し、マーケティング活動を最適化する取り組みです。

おすすめ機能（閲覧データ）



国や地方自治体におけるEBPM

EBPM (Evidence-based Policy Making: 根拠・エビデンスに基づく政策立案) とは、勘や経験、思いつきなどに頼らず、データや客観的な根拠に基づいて政策を策定することで、政策の質向上を目指す取り組みです。

スポーツ分野におけるデータの利活用

スポーツ分野では選手のパフォーマンスに関わるデータから戦略やパフォーマンスの最適化を行ったり、ウェアラブルデバイスを活用し個々の選手の健康情報を取得、疲労度などから怪我の防止や体調管理などもデータに基づいて行われてきています。



生成 AI

生成AIは、大規模なデータをもとに新たな情報や表現を生み出す技術であり、データサイエンスの発展によって実現されました。膨大なテキストや画像データの分析・学習を通じて、人間のよう言語を理解し、創造的なアウトプットが可能となっています。

AIが進化したらデータサイエンスはどうなるの？

もう、変わりまくってます!!

大規模言語モデル(Large Language Model; LLM)

- ▶ 超大量のテキストから学習したAI(ChatGPT、Gemini、Copilotなど)
- ▶ 人間のように文章を理解・生成できる!

データサイエンスの変化

Before(昔) ▶ SQL → pandas → matplotlib → scikit-learn(手作業が多い!)

After(今) ▶ 「このデータを可視化して」→ Pythonコードを自動生成
▶ 「精度を上げたい」→ 最適な方法をAIが提案!

キーワード **作業の爆速化!、AIが相棒**

AIが全部やってくれるし、人間いらなくない？

AIが強くなればなるほど、人間のスキルが重要

LLMは完璧じゃない！

- ▶ 平気でウソをつくことも…
- ▶ 「それっぽいけど間違った分析」を自信満々で出すことも！
- ▶ 人間のように文章を理解・生成できる！

だからこそ、
AIの出した答えを
チェックする
「人間の目」が必要！

最重要スキル：データの意味を理解する力！

- ▶ この数値、税抜き？ 税込み？
- ▶ 季節性？ キャンペーンの効果？ 外れ値の意味は！

AIは背景を知らない。
判断は人間の仕事

データとAIの力を引き出せる人こそ、最強のデータサイエンティスト
超越データ人 = ○○ × AI

データサイエンスは全知識の融合だ！

データサイエンスは数学とプログラミングだけじゃない！

法律

- ▶ 個人情報保護法、AIの差別的判断
- ▶ 自動運転車が事故を起こしたら？

心理

- ▶ なぜその行動をとるのか？
ただの数値変動ではなく「人の心」を分析

経済・経営・観光・ 地理・歴史

- ▶ 売上の背後にある市場、価格戦略、歴史的経緯を理解
- ▶ 観光客の傾向分析、出店戦略や人流の最適化

スポーツ

- ▶ 選手のパフォーマンスを最適化

数学・自然科学・ 情報学

- ▶ 統計学で分析の正しさを担保
- ▶ AI、センサー、ロボットの理解

**文系？ 理系？
ではなく万能知識人**

将来のイメージ

デジタル化が急速に進む現在、データサイエンスの知識・スキルを持った人材は、様々な領域で活躍できることが期待されています。

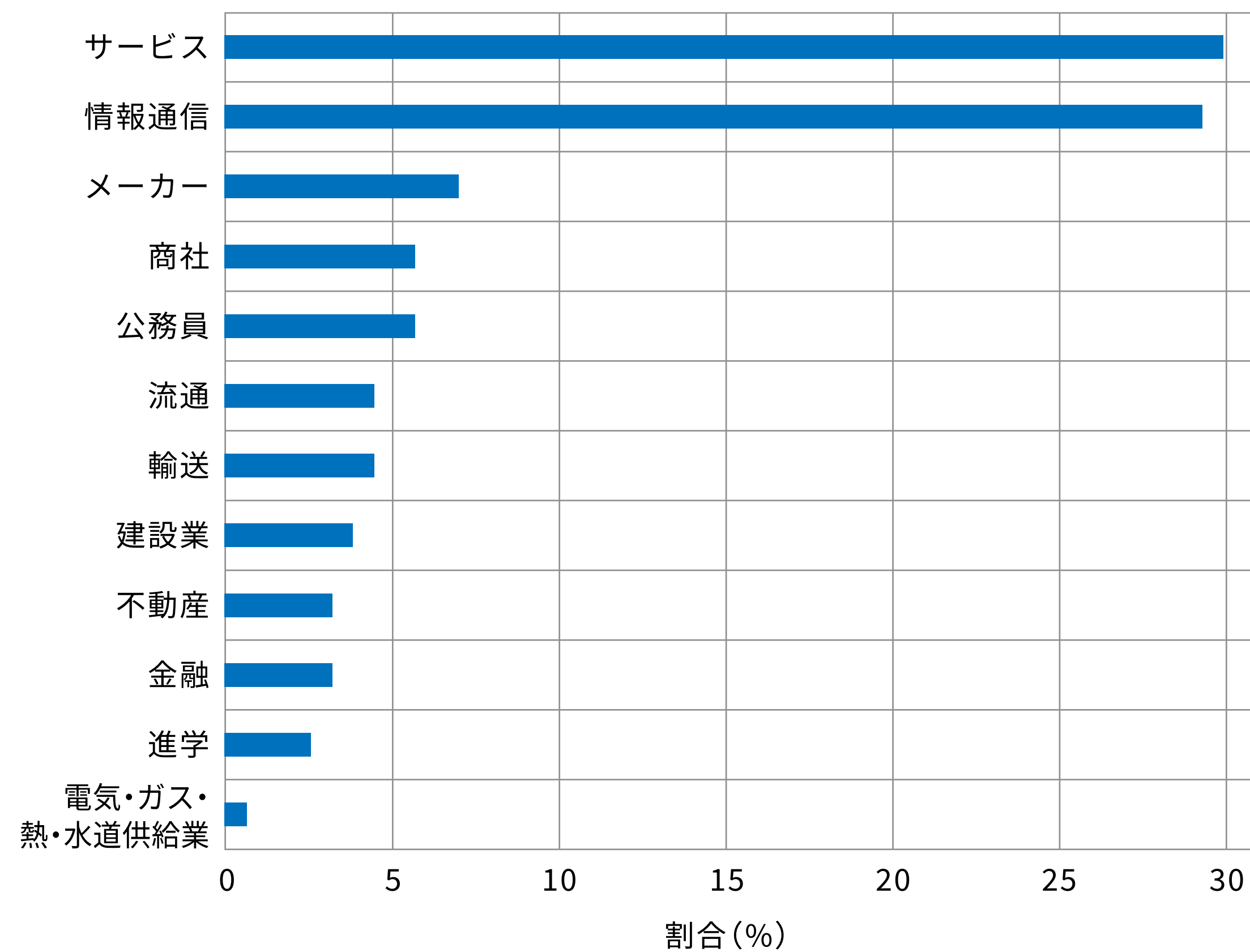
例

- ▶ プログラマー、エンジニアとして、**AI開発**に関わる
- ▶ 一般企業の**営業、広報、販促、マーケティング部門で活躍**する
- ▶ 地方自治体や企業において、**観光活性化や地方創生に貢献**する
- ▶ 官公庁の職員として、統計調査を通じて、**政策立案**に携わる
- ▶ スポーツ選手の**パフォーマンス向上をサポート**する
- ▶ 高校の**情報教員**
- ▶ 自分のアイディアを基に**起業**する



1期生(2025年3月に卒業)の進路

データサイエンス学部・進路状況(2024年度卒業生)



進路先(一部抜粋)

- 富士通株式会社
- SBテクノロジー株式会社
- 株式会社日立情報通信エンジニアリング
- ニッセイ情報テクノロジー株式会社
- 沖電気工業株式会社
- 千代田工業株式会社
- 株式会社K S K
- マーケティングアソシエーション株式会社
- 株式会社くすりの窓口
- 株式会社キャリアデザインセンター
- 埼玉縣信用金庫
- 警視庁
- 銚子市役所
- 上越市役所
- 寄居町役場
- 上智大学大学院(進学)
- 明治大学大学院(進学) など



1 ▶ データサイエンスとは？

2 ▶ 立正大学データサイエンス学部の特徴

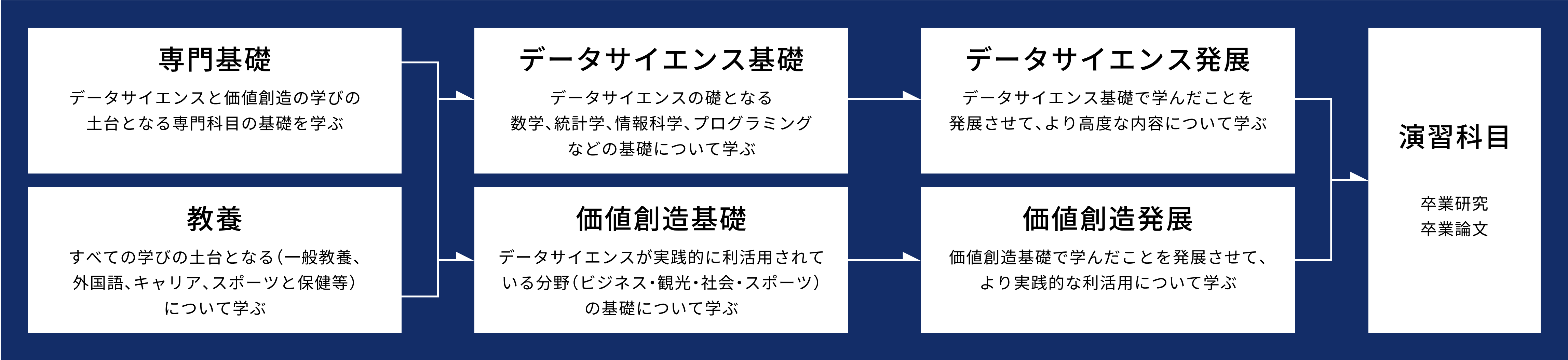
- ▶ 文系・理系どちらの学生にも開かれたカリキュラム
- ▶ 多様な分野の専任教員による指導
- ▶ 外部組織との連携

3 ▶ 資格

4 ▶ 入試情報

立正大学データサイエンス学部における学びの流れの概要

1年次  4年次

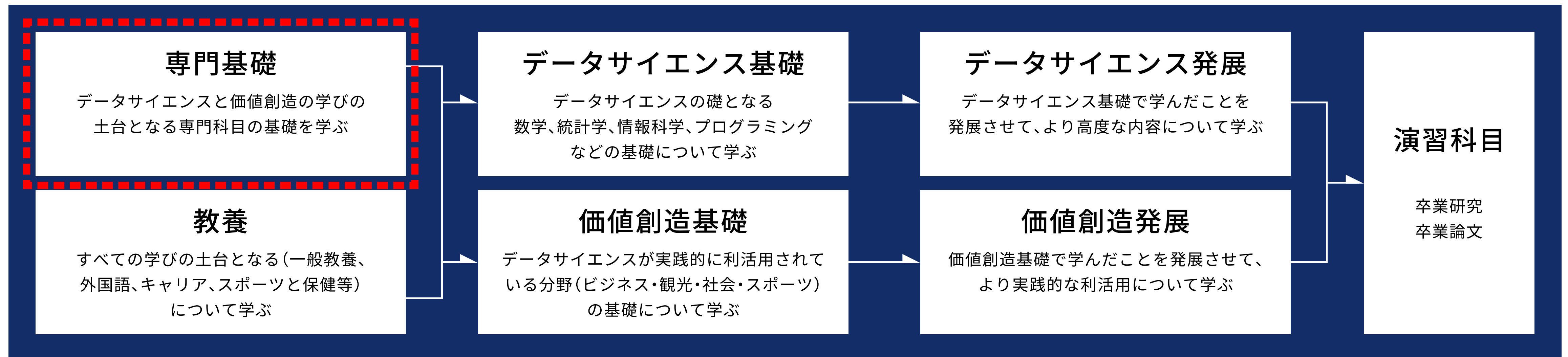


学びの入口となる“専門基礎科目群”

- ▶ データサイエンスの基礎となる知識・技術を学ぶ
- ▶ AI、プログラミング、情報リテラシー、数学やデータサイエンスの応用など
- ▶ 必修科目が中心

1年次

4年次



数学補習講座

対象 ▶ 必修科目を学ぶ上で必要な高校までの数学に習熟していない学生

目的 ▶ 大学の授業を受けるために必要な基礎学力の習得

サポート体制 ▶ 習熟度別の少人数クラス、本学部の先輩学生による学習支援

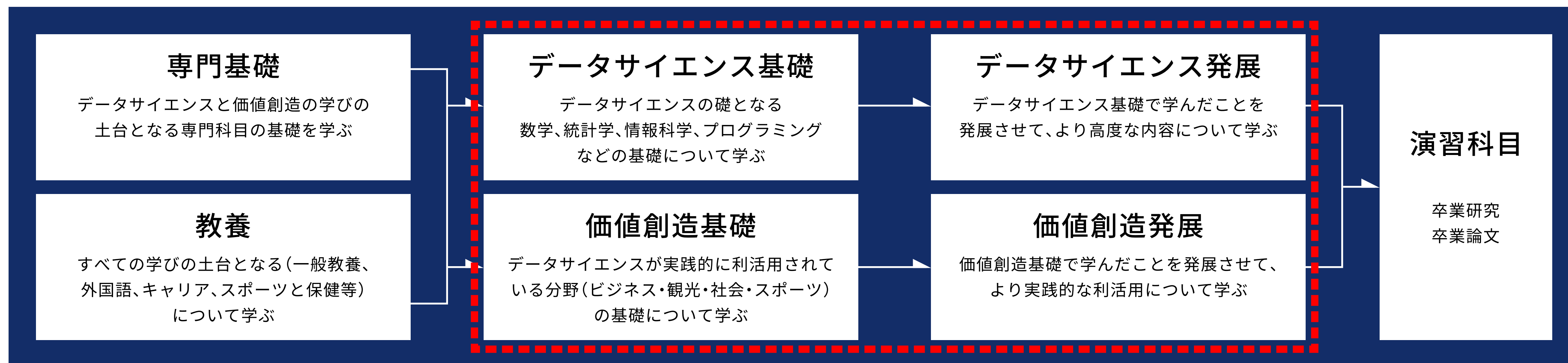


2年生以降：専門性を高める2つの流れ

データサイエンス科目群 価値創造科目群

1年次

4年次



2年生以降：専門性を高める2つの流れ

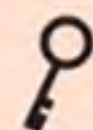
学びの領域 4つの領域から将来取り組みたい分野を選ぶ。

データサイエンス 科目群

“理系の学生におすすめ”

高度なAIやプログラミングを学ぶ

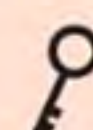
発展的なAI、統計やプログラミングについて学ぶことができます。将来、IT系の企業への就職をめざす人におすすめです。



機械学習 # プログラミング # 統計学
シミュレーション # 社会調査

ビジネス・社会におけるデータ利活用を学ぶ

ビジネス、経済、観光や社会に関わる多様な知識やデータ解析について学べます。データに基づいて経済・社会価値を創造する力を養います。



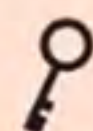
ビジネス # 経済・経営 # 観光 # 金融 # 政策

価値創造科目群

“文系の学生や文理融合
について学びたい学生
におすすめ”

先端技術や自然現象のデータ解析を学ぶ

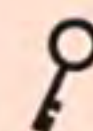
地理情報システム（GIS）、リモートセンシング、ドローンなどの先端技術や物理・気象現象に関わるデータ解析について学びます。



GIS # リモートセンシング # ドローン # 物理 # 気象

スポーツにおけるデータ利活用を学ぶ

データによる戦術立案や選手のパフォーマンス分析、コーチングなど、スポーツの発展に役立つデータ解析を学びます。



スポーツ # チームワーク # コーチング
パフォーマンス # トレーニング # 戦術・戦略

- ▶ 自分の興味や進路に合わせて、科目を選択して履修
- ▶ データサイエンスの応用に関わる選択肢が多様（本学部の特徴）

カリキュラムと具体的な科目

データサイエンス学部カリキュラムツリー

は必修科目

1年次		2年次		3年次		4年次	
1期	2期	1期	2期	1期	2期	1期	2期
教養的科目(必修およびキャリア)							
・学修の基礎Ⅰ ・基礎英語Ⅰ ・情報処理の基礎 ・ライフ・キャリア概論	・学修の基礎Ⅱ ・基礎英語Ⅱ ・情報処理の基礎Ⅱ ・キャリア・デザイン入門	・実践英語Ⅰ ・キャリア実習(大学提携型就業体験)	・実践英語Ⅱ	・インターンシップ			
専門基礎科目群		データサイエンス基礎科目		データサイエンス発展科目			
・情報リテラシーⅠ	・情報リテラシーⅡ	・マルチメディア	・データベース	・インターネットデータ収集技術			
・データサイエンス入門 ・プログラミングへの招待	・データサイエンス基礎Ⅰ(Ⅱ)の世界 ・プログラミングⅠ	・プログラミングⅡ	・機械学習Ⅰ ・プログラミングⅢ	・機械学習Ⅱ ・テキストマイニング	・機械学習Ⅲ ・特微量エンジニアリング		
・数学への招待	・微分積分学Ⅰ・微分積分学演習	・線形代数学・線形代数学演習	・幾何学Ⅰ ・応用数学	・ネットワーク理論			
・統計入門	・統計学および実習Ⅰ	・統計学および実習Ⅱ	・統計学および実習Ⅲ	・統計学および実習Ⅳ	・数理モデリングとシミュレーション		
		・社会調査の基礎	・社会調査の設計と実査	・時系列解析 ・社会調査実習Ⅰ	・社会調査実習Ⅱ		
演習・実習科目群							
・データサイエンスの世界		・フィールドワーク ・ドローン実習		・ゼミナールⅠ	・ゼミナールⅡ	・ゼミナールⅢ 卒業研究	・ゼミナールⅣ
		価値創造基礎科目		価値創造発展科目			
	・ビジネスデータサイエンス	・経済指標の読み方 ・ミクロ経済学 ・経営組織 ・観光経済学	・金融論 ・マクロ経済学 ・公的ミクロデータ分析 ・経営戦略 ・スポーツツーリズム	・金融データ分析 ・計量経済学 ・EBPM ・イノベーションマネジメント ・観光マーケティング	・実証経済分析 ・応用計量経済学 ・サービスデータサイエンス ・グローバルビジネス ・ホスピタリティマネジメント ・計量マーケティング	・社会(ビジネス)観光	
	・観光とデータサイエンス						
	・自然科学・GISとデータサイエンス	・空間情報システムⅠ ・ドローン講義	・データサイエンスのための気象学Ⅰ ・空間情報システムⅡ ・空間データ解析Ⅰ	・気象データ解析 ・データ分析のための物理Ⅰ ・空間データ解析Ⅱ	・データサイエンスのための気象学Ⅱ ・データ分析のための物理Ⅱ ・リモートセンシング	・自然環境・GIS	
	・スポーツデータサイエンス	・アスリートのためのデータサイエンス ・コンディショニング演習 ・ゴールセッティングとプランニング	・スポーツ観戦・戦略分析演習 ・スポーツパフォーマンス分析 ・メンタリングマネジメント	・スポーツアナリティクスⅠ ・トレーニング科学 ・コーチング基礎	・スポーツアナリティクスⅡ ・データサイエンスによるスポーツコーチング ・コーチング実践	・スポーツ	

具体的な科目などは
パンフレットを
ご覧ください!

インターンシップ

学部が連携する企業における就労体験

インターンシップ先(2024年度)

- ウイングアーク1st株式会社
- 株式会社タクミインフォメーションテクノロジー
- 株式会社アットリーフ
- 株式会社プラージュ
- 株式会社温泉道場
- ARUKAS KUMAGAYA
- 中村牧場合同会社
- 富士通フロンテック株式会社
- 埼玉武蔵ヒートベアーズ
- 埼玉縣信用金庫 など

(※2024年4月時点で調整中を含む)



Q. 大学での学びや経験で、自身の成長や進路へ影響を与えたエピソードがあれば教えてください!

A. 授業として、学部と連携とした企業とのインターンシップが準備されています。私は、このインターンシップに参加することで、実務データを使用した実践的なプログラミングやデータ分析を学ぶことができました。この経験は就活の際にアピールポイントになりました。



卒業生インタビューより

1 ▶ データサイエンスとは？

2 ▶ 立正大学データサイエンス学部の特徴

- ▶ 文系・理系どちらの学生にも開かれたカリキュラム
- ▶ 多様な分野の専任教員による指導
- ▶ 外部組織との連携

3 ▶ 資格

4 ▶ 入試情報

ゼミナール・卒業研究/卒業論文(必修科目)

- ▶ 3年生から研究室に配属
- ▶ ゼミナールや卒業研究/卒業論文を通じて、専門性を高める
- ▶ 文系、理系、文理融合に関わる様々な研究室があります

多様な分野から研究室を選ぶことができる・・・本学部の特徴

多彩な分野の専任教員による指導

学生指導を行う研究室リスト(2025年4月時点) ★:官公庁、企業、スポーツチームなどで実務の経験を有する教員

研究室名	担当教員	キーワード
数理情報研究室	家富 洋 ★	多変量解析・ネットワーク科学・経済社会物理・景気循環・エコチェーンバー
多次元情報研究室	相馬 亘 ★	統計学・機械学習・AI・プログラミング・自然言語処理・シミュレーション
形式化数学研究室	渡瀬 泰成 ★	統計解析・定理証明支援システム・形式理論・アルゴリズム検証
知識発見プログラミング研究室	上原 宏 ★	AI・機械学習・プログラミング・料理の風味と食感をAIで知覚する
統計調査データサイエンス研究室	高部 勲 ★	公的統計・統計調査・経済統計・EBPM(データに基づく政策立案)
統計モデリングと応用事例研究室	渡辺 美智子	データ分析・サービスデータサイエンス・サービスの価値創造
応用データサイエンス研究室	北村 行伸 ★	金融・財政・税制・社会保障・ミクロ計量経済学
実証経営学研究室	伊藤 善夫 ★	経営戦略・経営組織・イノベーション・実証研究・アンケート
観光不動産データ解析研究室	大井 達雄	観光データ分析・不動産データ分析・デジタル・地域貢献・企業不動産
経済動向分析研究室	西崎 文平 ★	日本経済・地域経済・景気循環・経済政策・経済統計
経済の構造統計分析研究室	辻村 雅子	産業構造分析・資金循環分析・金融制度
スポーツデータサイエンス研究室	永田 聡典 ★	スポーツパフォーマンス分析・トレーニング科学・チームビルディング・コーチング
スポーツ統計科学研究室	成塚 拓真	スポーツ統計科学・統計物理学・社会物理学・ネットワーク科学
スポーツコーチング研究室	宮崎 善幸 ★	スポーツコーチング・スポーツパフォーマンス・コミュニケーション・言葉かけ・自己認識力
データ分析基礎知識研究室	白川 清美 ★	相対的貧困・ジェンダー平等・少子高齢化・ワークシェアリング・起業
計量犯罪学研究室	原田 豊 ★	犯罪社会学・犯罪の地理的時間的分析・オープンデータオープンソース・「市民参加型」のイノベーション
心理データ解析研究室	石川 茜恵	発達心理学・青年心理学・データサイエンスと心理学・アンケート調査・面接調査
空間情報学研究室	白木 洋平	リモートセンシング・地理情報システム・都市環境・ヒートアイランド現象
地理データサイエンス研究室	松尾 忠直	地域分析・GIS・地理学・地図・UAV(ドローン)
気象データサイエンス研究室	平田 英隆	気象ビッグデータ・気象災害・気候変動・防災減災・気象データの社会応用
情報法研究室	南部 あゆみ	デジタルプラットフォーム・Eコマース・誹謗中傷・ギグワーカー
国際日本学研究室	亀井ダイチ 利永子	史的データ・コンテキスト分析・史料批判・文学・英語・機械翻訳・観光

1 ▶ データサイエンスとは？

2 ▶ 立正大学データサイエンス学部の特徴

- ▶ 文系・理系どちらの学生にも開かれたカリキュラム
- ▶ 多様な分野の専任教員による指導
- ▶ 外部組織との連携

3 ▶ 資格

4 ▶ 入試情報

外部組織との連携

熊谷市との連携

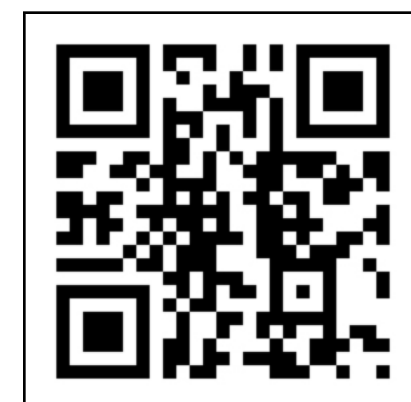


熊谷市と連携して、街中活性化に関するアンケート調査やデータ分析を実施！

アスリートとの共同研究



YouTube



陸上競技選手や埼玉武蔵ヒートベアーズの選手と連携して、スプリントに関する共同研究を実施！

学生有志も参加！ 実体験を通じて、学びを深める！

1 ▶ データサイエンスとは？

2 ▶ 立正大学データサイエンス学部の特徴

- ▶ 文系・理系どちらの学生にも開かれたカリキュラム
- ▶ 多様な分野の専任教員による指導
- ▶ 外部組織との連携

3 ▶ 資格

4 ▶ 入試情報

取得可能な資格

所定の単位を修得することで、取得可能な資格

■ 高等学校教諭一種免許状(情報)【国家資格】

2022年度から実施された高校の新学術指導要領ではプログラミングやデータ活用(データサイエンス)を学ぶ「情報Ⅰ」が必修化されたため、今後、データサイエンスの知識を持つ情報教員の需要が高まると期待されます。

■ 社会調査士【社会調査協会認定資格】

社会調査士は、社会調査の知識や技術を用いて、世論や市場動向、社会事象等をとらえることのできる能力を有する「調査の専門家」のことです。

■ GIS学術士【日本地理学会認定資格】

GIS学術士は、地理情報システム(GIS:Geographic Information System)の技術と知識を身につけた専門家のことです。GISとは、地理的位置を手がかりに、位置に関する情報を持ったデータ(空間データ)を総合的に管理・加工し、視覚的に表示し、高度な分析や迅速な判断を可能にする技術です。

など

取得に有利な資格(資格と関連する講義がある)

■ 統計検定【日本統計学会認定資格】

■ データサイエンティスト検定™ 【データサイエンティスト協会認定資格】

■ ITパスポート【国家資格】

■ 基本情報技術者試験【国家資格】

■ 統計調査士/専門統計調査士 【日本統計学会認定資格】

■ G検定【日本ディープラーニング協会認定資格】

■ 国内旅行業務取扱管理者／ 総合旅行業務取得管理者【国家資格】

など

2026年度から中学校教諭(一種)数学および高等学校教諭(一種)数学の取得ができるように準備を進めています

※申請中(ただし、文部科学省における審査の結果、予定している教職課程の開設時期等が変更となる可能性があります。)

1 ▶ データサイエンスとは？

2 ▶ 立正大学データサイエンス学部の特徴

- ▶ 文系・理系どちらの学生にも開かれたカリキュラム
- ▶ 多様な分野の専任教員による指導
- ▶ 外部組織との連携

3 ▶ 資格

4 ▶ 入試情報

入試情報

- 総合型選抜（活動評価型・探究実践型） 事前課題・書類・面接
- 学校推薦型選抜 指定校 公募制 付属・準付属
- 大学入学共通テスト利用選抜
- 一般選抜 R 2月前期 2月後期 3月 一部、文系科目で受験可
- 特別選抜 社会人 海外帰国 留学生 編入学

※詳細は、必ず入学試験要項をご確認ください！



ご視聴ありがとうございました!