

大学等名	大手前大学
プログラム名	数理・データサイエンス・AI教育プログラム
適用モデルカリキュラム	改定前モデルカリキュラム(2021年3月29日制定)

## 応用基礎レベルのプログラムを構成する授業科目について

- |                |   |                |          |
|----------------|---|----------------|----------|
| ① 申請単位         | 大学等全体のプログラム   | ② 既認定プログラムとの関係 | 大学等単位へ拡大 |
| ③ 教育プログラムの修了要件 | 学部・学科によって、修了要件は相違する しない   |                |          |
| ④ 対象となる学部・学科名称 | 国際日本学部、建築＆芸術学部、現代社会学部、経営学部、健康栄養学部   |                |          |
| ⑤ 修了要件         | 「教養としてのAI・データ活用」2単位及び「教養としてのAI・データ活用(実践演習)」2単位の合計4単位、または「教養としてのAI・データ活用」2単位及び「情報活用Ⅱ」1単位の合計3単位を取得すること。 |                |          |

必要最低科目数・単位数 2 科目 34 単位 履修必須の有無 令和10年度以降に履修必須とする計画、又は未定

- ⑥ 応用基礎コア「I. データ表現とアルゴリズム」の内容を含む授業科目

- ⑦ 応用基礎コア「II. AI・データサイエンス基礎」の内容を含む授業科目

- ⑧ 応用基礎コア「III. AI・データサイエンス実践」の内容を含む授業科目

## ⑨ 選択項目・その他の内容を含む授業科目

授業科目	選択項目	授業科目	選択項目

## ⑩ プログラムを構成する授業の内容

授業に含まれている内容・要素	講義内容
	<p>1-6 ・データ分析に必要な順列・組合せやベクトル、各種関数について学習する（「教養としてのAI・データ活用」第25回）</p>
(1) データサイエンスとして、統計学を始め様々なデータ処理に関する知識である「数学基礎（統計数理、線形代数、微分積分）」に加え、AIを実現するための手段として「アルゴリズム」、「データ表現」、「プログラミング基礎」の概念や知識の習得を目指す。	<p>1-7 ・アルゴリズムの表現（フローチャート）、並び替え（ソート）、探索（サーチ）について学習する（「教養としてのAI・データ活用」第36回）</p>
	<p>2-2 ・コンピュータで扱うデータ（数値、文章、画像、音声、動画など）について学習する（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第19回、「情報活用Ⅱ」第1回）</p>
	<p>2-7 ・文字型、整数型、浮動小数点型、変数、代入、四則演算、論理演算、関数、引数、戻り値、順次、分岐、反復について学習する（「教養としてのAI・データ活用」第614回、第7回）</p>
	<p>1-1 ・AI・データサイエンスを活用するための基礎知識の概要を認識する（「教養としてのAI・データ活用」第1回）            ・データ駆動型社会、分析設計とはどのようなものか、データサイエンスがどのように活用事例されているかを学習する（「教養としてのAI・データ活用」第12回、「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第1回、「情報活用Ⅱ」第1回）            ・データ駆動型社会での実用例を調査する（「教養としてのAI・データ活用」第2回）</p>
	<p>1-2 ・データ分析の進め方について学習する（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第43回）            ・様々なデータ可視化手法（比較、構成、分布、変化など）について学習する（「情報活用Ⅱ 教養としてのAI・データ活用」第4回）</p>
	<p>2-1 ・ビッグデータの特性について学習する（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第2回）            ・ICTの進展、ビッグデータ、ビッグデータの収集と蓄積、クラウドサービス、データガバナンスについて学習する（「情報活用Ⅱ 教養としてのAI・データ活用」第58回）            ・ビッグデータ活用事例について学習する（「情報活用Ⅱ 教養としてのAI・データ活用」第58回）</p>
(2) AIの歴史から多岐に渡る技術種類や応用分野、更には研究やビジネスの現場において実際にAIを活用する際の構築から運用までの一連の流れを知識として習得するAI基礎的なものに加え、「データサイエンス基礎」、「機械学習の基礎と展望」、及び「深層学習の基礎と展望」から構成される。	<p>3-1 ・AIの歴史、推論、探索、トイプロblem、エキスパートシステム（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第62回、「情報活用Ⅱ」第8回）            ・汎用AI／特化型AI（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第2回）</p>
	<p>3-2 ・AI倫理、AIの社会的受容性（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第73回、「情報活用Ⅱ」第9回）            ・プライバシー保護、個人情報の取り扱い（「情報活用Ⅱ 教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第93回）</p>
	<p>3-3 ・実世界で進む機械学習の応用と発展（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第4回）            ・機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第64回）            ・教師あり学習、教師なし学習、強化学習（「情報活用Ⅱ」第10回）</p>
	<p>3-4 ・実世界で進む深層学習の応用と革新（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第5回）            ・ニューラルネットワークの原理（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第76回、「情報活用Ⅱ」第11回）            ・ディープニューラルネットワーク（DNN）（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第6回）            ・学習用データと学習済みモデル（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第6回）</p>
	<p>3-9 ・AIの学習と推論、評価、再学習（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第943回、「情報活用Ⅱ」第13回）            ・AIの開発環境と実行環境（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第14回）            ・AIの社会実装、ビジネス／業務への組み込み（「情報活用Ⅱ 教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第14回）            ・複数のAI技術を活用したシステム（「情報活用Ⅱ 教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第14回）</p>

## ⑪ プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

デジタル技術やデータに対して自らの意志で適切な活用や判断ができる力を身につけ、人工知能をはじめとする先端デジタル技術やデータサイエンスの恩恵を享受できる素養を深めることができる。

- ・実際のデータセットを分析し、統計的手法や機械学習の基礎を活用して傾向やパターンを抽出することができる。
  - ・データエンジニアリングの手法やツールを実際の問題解決に適用し、データの加工・評価・可視化を行うことができる。
  - ・AIやデータの社会的な役割や倫理的な課題を理解し、適切なデータ活用の視点を持つことができる。

### 【参考】

## ⑫ 生成AIに関する授業内容

「数理・データサイエンス・AI(応用基礎レベル)モデルカリキュラム改訂版」(2024年2月 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム)における、コア学修項目「3-5 生成AIの基礎と展望」の内容を含む授業(授業内で活用事例などを取り上げる、実際に使用してみるなど)について、令和7年度以降の実施・検討状況などを記載してください。(教育プログラムに含む・含める科目に限り記載し、構想を含む講義内容が記載出来る場合は記載してください)

※本項目は令和7年度先行認定より改訂版モデルカリキュラムを完全適用することを踏まえ、各大学等の実施・検討状況を参考に伺うものであり、認定要件とはなりません。

実施・検討状況  
「教養としてのAI・データ活用(実践演習)」においては、注目されているいくつかの生成AIを活用して、文章や画像、動画の生成を行い、生成AIの特性を学ぶと共に活用方法に関するディスカッションを行っている。また、データとAIの関係及びデータの重要性を学ぶための手法として、Pythonを用いて推論モデルを生成する体験演習を取り入れている。

大学等名	大手前大学
プログラム名	数理・データサイエンス・AI教育プログラム
適用モデルカリキュラム	改定前モデルカリキュラム(2021年3月29日制定)

## 応用基礎レベルのプログラムを構成する授業科目について

- ① 申請単位 大学等全体のプログラム ② 既認定プログラムとの関係 大学等単位へ拡大

- ③ 教育プログラムの修了要件 学部・学科によって、修了要件は相違する

- ④ 対象となる学部・学科名称

## 國際看護學部

- ## ⑤ 修了要件

「教養としてのAI・データ活用」2単位及び「教養としてのAI・データ活用(実践演習)」2単位の合計4単位、または「教養としてのAI・データ活用」2単位及び「情報活用Ⅱ(含医療情報の統計学)」1単位の合計3単位を取得すること。

### 必要最低科目数・単位数

2 科目

3 单位

### 履修必須の有無

### 令和10年度以降に履修必須とする計画、又は未定

- ⑥ 応用基礎コア「I. データ表現とアルゴリズム」の内容を含む授業科目

- ## ⑦ 応用基礎コア「II. AI・データサイエンス基礎」の内容を含む授業科目

- ⑧ 応用基礎コア「III. AI・データサイエンス実践」の内容を含む授業科目

## ⑨ 選択項目・その他の内容を含む授業科目

授業科目	選択項目	授業科目	選択項目

## ⑩ プログラムを構成する授業の内容

授業に含まれている内容・要素	講義内容
	<p>1-6 ・データ分析に必要な順列・組合せやベクトル、各種関数について学習する（「教養としてのAI・データ活用」第2回） ・代表値（平均値、中央値、最頻値）、分散、標準偏差（「情報活用 II（含医療情報の統計学）」第7回）</p>
(1) データサイエンスとして、統計学を始め様々なデータ処理に関する知識である「数学基礎（統計数理、線形代数、微分積分）」に加え、AIを実現するための手段として「アルゴリズム」、「データ表現」、「プログラミング基礎」の概念や知識の習得を目指す。	<p>1-7 ・アルゴリズムの表現（フローチャート）、並び替え（ソート）、探索（サーチ）について学習する（「教養としてのAI・データ活用」第3回）</p>
	<p>2-2 ・コンピュータで扱うデータ（数値、文章、画像、音声、動画など）について学習する（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第1回、「情報活用 II（含医療情報の統計学）」第5回）</p>
	<p>2-7 ・文字型、整数型、浮動小数点型、変数、代入、四則演算、論理演算、関数、引数、戻り値、順次、分岐、反復について学習する（「教養としてのAI・データ活用」第6回、第7回）</p>
	<p>1-1 ・データサイエンス活用事例を学習する（「教養としてのAI・データ活用」第1回、「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第1回） ・データ駆動型社会（「情報活用 II（含医療情報の統計学）」第1回）</p>
	<p>1-2 ・データ分析の進め方について学習する（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第4回） ・データの収集、加工、分割／統合（「情報活用 II（含医療情報の統計学）」第5回）</p>
	<p>2-1 ・ビッグデータの特性について学習する（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第2回） ・ビッグデータの収集と蓄積（「情報活用 II（含医療情報の統計学）」第2回）</p>
(2) AIの歴史から多岐に渡る技術種類や応用分野、更には研究やビジネスの現場において実際にAIを活用する際の構築から運用までの一連の流れを知識として習得するAI基礎的なものに加え、「データサイエンス基礎」、「機械学習の基礎と展望」、及び「深層学習の基礎と展望」から構成される。	<p>3-1 ・AIの歴史、推論、探索（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第6回） ・AIの歴史、推論、探索、トイプロblem、エキスパートシステム、汎用AI/特化型AI（「情報活用 II（含医療情報の統計学）」第1回）</p>
	<p>3-2 ・AI倫理（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第7回） ・AI倫理、AIの社会的受容性、プライバシー保護、個人情報の取り扱い（「情報活用 II（含医療情報の統計学）」第2回）</p>
	<p>3-3 ・機械学習（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第6回） ・機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習、実世界で進む機械学習の応用と発展（「情報活用 II（含医療情報の統計学）」第3回）</p>
	<p>3-4 ・ニューラルネットワークの原理（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第7回） ・実世界で進む深層学習の応用と革新（医療分野における画像認識など）（「情報活用 II（含医療情報の統計学）」第3回）</p>
	<p>3-9 ・AIの学習と推論、評価、再学習（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第9回） ・AIの学習と推論（「情報活用 II（含医療情報の統計学）」第4回）</p>

<p>(3) 本認定制度が育成目標として掲げる「データを人や社会にかかわる課題の解決に活用できる人材」に関する理解や認識の向上に資する実践の場を通じた学習体験を行う学修項目群。応用基礎コアのなかでも特に重要な学修項目群であり、「データエンジニアリング基礎」、及び「データ・AI活用 企画・実施・評価」から構成される。</p>	I	
	II	<ul style="list-style-type: none"> <li>種々のデータに対し、グループで機械学習ツールの演習を行う（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第11回、第12回）</li> <li>数字認識、文字認識、画像認識などのAI技術を体験し、グループで動作の特徴をまとめる（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第11回、第12回）</li> <li>与えられたデータに対して自然言語処理を体験するとともに、複数のAI技術を活用したシステムの将来性について検討する（「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」第11回、第12回）</li> <li>医療分野における機械学習と深層学習の実例を調査してまとめる（「情報活用Ⅱ（含医療情報の統計学）」第3回）</li> </ul>

⑪ プログラムの学修成果（学生等が身に付けられる能力等）

デジタル技術やデータに対して自らの意志で適切な活用や判断ができる力を身につけ、人工知能をはじめとする先端デジタル技術やデータサイエンスの恩恵を享受できる素養を深めることができる。

- 実際のデータセットを分析し、統計的手法や機械学習の基礎を活用して傾向やパターンを抽出することができる。
- データエンジニアリングの手法やツールを実際の問題解決に適用し、データの加工・評価・可視化を行うことができる。
- AIやデータの社会的な役割や倫理的な課題を理解し、適切なデータ活用の視点を持つことができる。

【参考】

⑫ 生成AIに関する授業内容

「数理・データサイエンス・AI（応用基礎レベル）モデルカリキュラム改訂版」（2024年2月 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム）における、コア学修項目「3-5 生成AIの基礎と展望」の内容を含む授業（授業内で活用事例などを取り上げる、実際に使用してみるなど）について、令和7年度以降の実施・検討状況などを記載してください。（教育プログラムに含む・含める科目に限り記載し、構想を含む講義内容が記載出来る場合は記載してください）

※本項目は令和7年度先行認定より改訂版モデルカリキュラムを完全適用することを踏まえ、各大学等の実施・検討状況を参考に伺うものであり、認定要件とはなりません。

実施・検討状況

「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」においては、注目されているいくつかの生成AIを活用して、文章や画像、動画の生成を行い、生成AIの特性を学ぶと共に活用方法に関するディスカッションを行っている。また、データとAIの関係及びデータの重要性を学ぶための手法として、Pythonを用いて推論モデルを生成する体験演習を取り入れている。

「情報活用Ⅱ（含医療情報の統計学）」においては、医療分野において活用されている代表的なAI・生成AIについて学び、今後どのように業界が変化していくかについてディスカッションを行っている。

## 大手前大学 令和8年度シラバス(講義概要)

授業開講年度	2027		開講曜日・時限	未定
開講学期	未定		配当年次	2
授業科目名	教養としてのAI・データ活用			
担当教員名【代表】	伊勢 智彦			
担当教員名	松尾 友暉			
授業形態	講義			
授業方法	メディア授業(オンデマンド)			
単位数	2.0			
ディプロマポイント評価観点(※本科目がどの項目に該当しているかを示す)				
Knowing (知識とリテラシー)	教養と専門知識【DP1】		知識・情報を活用する力【DP2】	
Doing (実践力)	国際感覚【DP3】		対人基礎力【DP4】	
	対自己基礎力【DP5】		対課題基礎力【DP6】	
Being (信念と志)	豊かな人間性と肯定的自己概念【DP7】		社会的責任【DP8】	
授業の目的	本授業の目的は、AIとデータ活用に関する幅広い知識と実践力を身につけることである。数学基礎やアルゴリズムの復習を通じて基盤を強化し、認識・予測・自然言語処理・ロボティクスなど多様な領域を学習する。また、AI活用の意義と課題を考察する力を育成する。			
到達目標	①現代社会において、AIがどのように使用されているか説明できる ②データの種類の概要ならびにデータの取り扱いについて説明できる			
授業概要	AIとデータ活用の基礎から応用までを実践的に学ぶ。IoTやデータベースの利用方法を理解し、プログラミングを通じてデータ処理に取り組む。さらに認識技術、予測・判断技術、自然言語処理、身体に関する分野を学び、理解を深める。後半はAIを社会で活用するための視点と応用力を総合的に養成する。			
授業時間外学習	・課題レポートの内容の実施 ・シラバスの内容に関する予習			
授業回数	主題	概要		授業時間外学習 (学習内容・時間)
1	イントロダクション	授業全体の概要説明 現代社会で起きているAI・データサイエンスの活用の現状を知り、当科目を学ぶ意義を認識する		復習：講義内容を整理し、学習目標を自分なりに設定する。(30分) 予習：シラバスを確認し、AIやデータ活用に関する関心分野を考える。(60分)
2	数学基礎	順列・組合せ・ベクトル・関数などを学習する。		復習：演習問題を解き直し、理解が不足する点を明確にする。(30分) 予習：該当範囲の計算問題を確認する。(60分)
3	アルゴリズム	フローチャート、探索、ソートの基本を学ぶ。		復習：学んだアルゴリズムを自作例で表現する。(30分) 予習：アルゴリズムの身近な例を探す。(60分)

4	データ収集	IoT やセンサーデータによる収集方法を学ぶ.	復習:授業で示された収集の仕組みを図解する. (30 分) 予習:IoT 活用事例を調べる. (60 分)
5	データベース	ER 図, リレーション DB, キー概念を学ぶ.	復習:授業で扱った DB 設計を整理する. (30 分) 予習:データベースの基礎用語を調べる. (60 分)
6	プログラミング基礎 1	変数, 関数, 条件分岐を学ぶ.	復習:授業で書いたコードを改良してみる. (30 分) 予習:プログラミング言語の教材を確認する. (60 分)
7	プログラミング基礎 2	反復処理を学ぶ.	復習:授業で書いたコードを改良してみる. (30 分) 予習:プログラミング言語の教材を確認する. (60 分)
8	前半のまとめ	前半で学んだ内容のまとめを行うと同時に, 学習内容が社会でどのように実用されているかを学習する.	復習:1~8 回の内容を復習し、重要なキーワードを自作の一覧にまとめる(30 分) 予習:理解が不十分な用語を調べ直し、整理する(60 分)
9	認識 1	パターン認識と特徴抽出の仕組みを学ぶ.	復習:学んだ特徴抽出を具体例に適用する. (30 分) 予習:画像認識の事例を調べる. (60 分)
10	認識 2	音声認識, 文字認識などの応用技術を学ぶ.	復習:授業で学んだ認識方法を比較する. (30 分) 予習:音声認識サービスを体験する. (60 分)
11	予測・判断 1	決定木の仕組みと応用を学ぶ.	復習:実際の予測事例に当てはめて整理する. (30 分) 予習:決定木のアルゴリズムを調べる. (60 分)
12	予測・判断 2	ランダムフォレスト, SVM, 混同行列を学ぶ.	復習:各手法の利点と課題を表に整理する. (30 分) 予習:機械学習の分類手法を調べる. (60 分)
13	言語・知識	自然言語処理の仕組みと形態素解析を学ぶ.	復習:授業で扱った文章を分解し, 結果を考察

			する. (30 分) 予習: 形態素解析ツールを試す. (60 分)		
14	身体・運動	ロボティクスと感性情報の活用を学ぶ.	復習: 授業で紹介された事例を整理する. (30 分) 予習: ロボット応用の最新ニュースを調べる. (60 分)		
15	AI・データサイエンスに関する総まとめ	これまで学んだ AI・データサイエンスに関して総まとめを行い、最終課題に取り組む	復習: 授業全体を通して学んだ内容を自分の言葉でまとめる(30 分) 予習: 期末レポートや試験に向けて重要なポイントを整理する(60 分)		
成績評価の基準と方法		<p>この科目では、講義内容に関する毎回の確認テスト、中間課題、最終課題の結果を用いて総合的に評価する。</p> <p>確認テストの合計: 50%</p> <p>中間課題: 25%</p> <p>期末課題: 25%</p> <p>である。</p> <p>得点率が 60%以上を D, 70%以上を C, 80%以上を B, 90%以上を A とする。</p>			
教科書	とくになし (教員が作成した資料を適宜配布する)				
参考図書	参考図書				
授業に関する質問等の方法	メールまたは研究室訪室により、事前調整のうえ、質問等に必要な時間を確保する。				
備考					

## 大手前大学 令和8年度シラバス(講義概要)

授業開講年度	2026	開講曜日・時限	未定
開講学期	未定	配当年次	2
授業科目名	教養としての AI・データ活用(実践演習)		
担当教員名【代表】	伊勢 智彦		
担当教員名	松尾 友暉		
授業形態	演習		
授業方法	対面		
単位数	2.0		
ディプロマポイント評価観点(※本科目がどの項目に該当しているかを示す)			
Knowing (知識とリテラシー)	教養と専門知識【DP1】	知識・情報を活用する力【DP2】	
Doing (実践力)	国際感覚【DP3】	対人基礎力【DP4】	
	対自己基礎力【DP5】	対課題基礎力【DP6】	
Being (信念と志)	豊かな人間性と肯定的自己概念【DP7】	社会的責任【DP8】	
授業の目的	AI の基本的な概念と手法や応用例を学ぶことで、AI 技術を活用し、課題解決につなげるとは何かを理解する。また、自らの専門分野に AI を応用するための大規模的な視点を獲得することも目的である。		
到達目標	①現代社会において、AI がどのように使用されているか説明できる ②データの種類の概要ならびにデータの取り扱いについて説明できる		
授業概要	AI とデータ活用について、さまざまなアプリやサービスを用いた演習を通じ、基礎から応用までを実践的に学ぶ。どの専門分野でも AI やデータ活用は欠かせないため、自らの分野に応用することを意識して受講すること。		
授業時間外学習	・課題レポートの内容の実施 ・シラバスの内容に関する予習		
授業回数	主題	概要	授業時間外学習 (学習内容・時間)
1	イントロダクション コンピュータで扱う データ	授業全体の概要説明 現代社会で起きている AI・データサイエンスの活用の現状を知り、当科目を学ぶ意義を認識する コンピュータで扱うデータ(数値、画像、映像など)を学ぶ	復習：講義内容を整理し、学習目標を自分なりに設定する。(30分) 予習：AI・データに関するニュース記事を読む。(60分)
2	ビッグデータとデータエンジニアリング データ表現 1	ビッグデータの特性を学ぶとともに CSV・表形式データの構造、カテゴリと数値、欠損値の扱いなどを理解する。Excelなどを使い、簡単な可視化(棒グラフ・散布図)を行う。	復習：自分が扱いたいデータの種類を整理する。(30分) 予習：オープンデータなどから、簡単な CSV を1つ探す。(60分)
3	データ表現 2	分析に必要な特徴量とは何か、標準化・正規化・カテゴリ変数の扱いなど“前処理”的基礎を学ぶ。実データを用いて特徴量変換の演習を行う。	復習：作成した特徴量の意味を説明できるようにする。(30分) 予習：第2回で扱ったデータを読み返す。(60分)
4	データ分析 1	相関係数、クロス集計、基本統計量(平均・中央値・分散)の計算方法を学ぶ。仮説を	復習：相関の読み取りを自分の言葉で説明す

		立て、表とグラフから読み取る演習を行う。	る。(30分) 予習:IoT活用事例を調べる。(60分)
5	データ分析 2	Excel や Python (Google Colab) などで、回帰モデルを実装し、回帰式の意味を理解する。目的変数・説明変数の選び方を演習で体験する。	復習:自分が扱うテーマで考えられる説明変数を3つ考える。(30分) 予習:線形とは何か調べる。(60分)
6	AI の歴史と応用分野 機械学習の基礎とAI の構造	AI の歴史、推論、探索、分類・回帰・クラスタリングなど機械学習の全体像を理解する。AI モデルの学習・検証・評価の流れを、シンプルなデータセットを使って体験する。	復習:学習と推論の違いを説明する。(30分) 予習:分類問題の例を考えてくる。(60分)
7	AI と社会 深層学習の考え方 (ニューラルネットワークの基礎)	AI 倫理、ニューロン・重み・活性化関数・多層構造を図解で理解する。Google Colab で簡易ニューラルネットワークの実行を体験する。	復習:重みが更新される仕組みを説明できるようになる。(30分) 予習:AI がどうやって「学ぶ」のかを文章でまとめる。(60分)
8	画像認識モデルのしくみ(CNN の基礎)	画像データの構造、フィルタ、畳み込みなど CNN のアイデアを学ぶ。	復習:自分が分類してみたい「画像の種類」を考えておく。(30分) 予習:畳み込みの直感的な意味を説明する(60分)
9	AI の構築と運用 生成 AI の仕組み (基礎)	学習・推論・評価、大規模言語モデル (LLM) などの基本構造と留意事項を学ぶ。	復習:生成 AI でできること・できないことをまとめる。(30分) 予習:ハルシネーションについて調べる。(60分)
10	生成 AI の実践①	グループに分かれ、プロンプトの作成・改善・比較・評価を行う。文章生成・要約・アイデア出し・画像生成などを体験し、実務での活用方法を検討する。	復習:授業で書いたプロンプトを整理し、改善案を書く。(30分) 予習:日常や大学生活で AI がスキルアップに使えそうな場面を2つ挙げる。(60分)
11	実践データ分析演習 1	各グループでテーマを確定し、データの準備・仮説設定・分析方針を決める。必要に応じて教員が伴走する。	復習:分析テーマ案のモデルを作成。(30分) 予習:グループ内で役割分担を整理する。(60分)
12	実践データ分析演習 2	前処理→モデル作成→評価→可視化までを行う。簡単な精度評価も行う。	復習:得られた分析結果を200字程度でまとめる。(30分) 予習:前回の途中経過を再確認。(60分)
13	生成 AI を活用したレポート・発表資料作成	生成 AI でのスライド案作成、文章推敲、可視化補助を体験する。ただし AI 任せではなく、人間の判断を加える方法 (AI リテラシー) を学習する。	復習:発表内容のストーリーラインを作る。(30分) 予習:前回の分析結果を整理してくる。(60分)

14	成果発表会	各グループによる成果発表を行う。質疑応答を行い、お互いに評価し合う。	復習:他グループの発表で学んだことを記録する。(30分) 予習:発表スライド仕上げ。(60分)		
15	まとめと振り返り	これまで習得した内容を整理し、社会でのAI活用領域における今後の展望をディスカッションする。生成AI時代の学び方も確認する。	復習:最終レポートを作成する 予習:なし		
成績評価の基準と方法		<p>この科目では、講義内容に関する毎回の確認テスト、中間課題、最終課題の結果を用いて総合的に評価する。</p> <p>確認テストの合計: 50% 中間課題: 25% 期末課題: 25% である。</p> <p>得点率が 60%以上を D, 70%以上を C, 80%以上を B, 90%以上を A とする。</p>			
教科書	とくになし (教員が作成した資料を適宜配布する)				
参考図書	参考図書				
授業に関する質問等の方法	メールまたは研究室訪室により、事前調整のうえ、質問等に必要な時間を確保する。				
備考					

## 大手前大学 令和8年度シラバス(講義概要)

授業開講年度	2026	開講曜日・時限	未定
開講学期	秋学期	配当年次	1
授業科目名	情報活用Ⅱ		
担当教員名【代表】	中崎 修一		
担当教員名			
授業形態	演習		
授業方法	対面授業		
単位数	1.0		
ディプロマポイント評価観点(※本科目がどの項目に該当しているかを示す)			
Knowing (知識とリテラシー)	教養と専門知識【DP1】	知識・情報を活用する力【DP2】	
Doing (実践力)	国際感覚【DP3】	対人基礎力【DP4】	
	対自己基礎力【DP5】	対課題基礎力【DP6】	
Being (信念と志)	豊かな人間性と肯定的自己概念【DP7】	社会的責任【DP8】	
授業の目的	本授業の目的は、データ駆動型社会において必要となる情報活用の基礎的素養を身につけることである。データの収集・観察・加工・可視化に関する知識と技能を学び、さらに情報セキュリティやサイバーセキュリティの基本を理解する。あわせて機械学習・深層学習・生成AIといった人工知能の基礎技術に触れることで、その仕組みと社会的影響を理解し、活用の可能性と課題を多面的に考察できる力を育成する。		
到達目標	①現代社会において、AIがどのように使用されているか説明できる ②データの種類の概要ならびにデータの取り扱いについて説明できる		
授業概要	分析設計を起点にデータ活用の一連の流れを体系的に学ぶ。具体的には、データ観察・可視化・加工やビッグデータとデータエンジニアリングを取り上げ、クラウドやデータガバナンスにも触れる。さらにAIの歴史や社会との関わりを理解し、機械学習や深層学習、生成AIの仕組みを学習する。最終的にAI構築と運用に至る過程を確認し、演習や事例研究を通して実践的理解を深め、実社会での活用に必要な基盤知識を習得する。		
授業時間外学習	・課題レポートの内容の実施 ・シラバスの内容に関する予習		
授業回数	主題	概要	授業時間外学習 (学習内容・時間)
1	イントロダクション コンピュータで扱う データ	授業全体の概要説明 現代社会で起きているAI・データサイエンスの活用の現状を知り、当科目を学ぶ意義を認識する コンピュータで扱うデータ(数値、画像、映像など)を学ぶ	復習：授業で紹介されたAI活用事例を整理し、自分の関心分野に関連づける。(30分) 予習：シラバスを読み、AIに関するニュースや事例を調べる。(60分)
2	分析設計	課題設定、目的明確化、データ要件定義、評価指標の設計を学ぶ。	復習：授業で扱った分析設計のフレームワークを使って、自分の課題に適用してみる。(30分) 予習：社会課題や身近な問題を1つ選び、データで解決できる可能性

			を考える。(60分)
3	データ観察	データの分布, 外れ値, 相関などを把握する方法を学ぶ.	復習: 授業で扱った観察手法を自データに適用し, 特徴を文章で説明する. (30分) 予習: サンプルデータを用意し, 平均・分散などの統計量を調べてくる. (60分)
4	データ可視化	可視化の目的に応じた表現(比較, 構成, 変化, 分布)を学ぶ.	復習: 授業で使用したデータを用い, 異なるグラフ形式で再度可視化して比較する. (30分) 予習: 教材で紹介される可視化手法を調べ, 代表的なグラフを描いてみる. (60分)
5	ビッグデータとデータエンジニアリング	ビッグデータの特性, クラウド環境, データガバナンスの基礎を学ぶ.	復習: ビッグデータを活用している業界の事例を調べる. (30分) 予習: 授業で学んだ利点と課題を整理し, 身近な事例に照らして考察する. (60分)
6	データ加工	データ整形, 欠損処理, 集計やフィルタリングの方法を学ぶ.	復習: 各自が思いつく手法でデータ整形を試みる. (30分) 予習: 授業で扱った加工手法をサンプルデータに再現し, 処理前後の違いを比較する. (60分)
7	ITセキュリティ	セキュリティの三要素と暗号化, サイバー攻撃の種類を学ぶ.	復習: 授業で学んだ用語を使って, 調べた事件を分析する. (30分) 予習: 最近のセキュリティ事故のニュースを調べる. (60分)
8	AIの歴史と応用分野	推論や探索の仕組み, エキスパートシステムから現代AIまでを理解する.	復習: 授業で学んだAIの歴史をまとめ, 特徴を整理する. (30分) 予習: 人工知能の発展史を簡単にまとめてくる. (60分)
9	AIと社会	AI倫理, バイアス, プライバシー問題を学ぶ.	復習: 授業の議論を振り返り, 自分の立場を短いレポートにまとめる. (30分) 予習: AI倫理に関する記事を読み, 意見を持ってくる. (60分)
10	機械学習の基礎	教師あり学習, 教師なし学習, 強化学習の原理と応用を学ぶ.	復習: 授業で扱ったアルゴリズムを整理し, 得意

			分野と限界をまとめる。 (30分) 予習：教師あり・なしの違いを調べ、例を考える。 (60分)
11	予測深層学習の基礎	ニューラルネットワークの仕組みを学ぶ。	復習：授業で提示されたモデルを図示し、応用可能な領域を考察する。 (30分) 予習：ディープラーニングの活用事例を1つ調べてくる。 (60分)
12	生成AIの基礎	基盤モデル、拡散モデル、プロンプト設計、リスクと活用を学び、ツールを使用してみる。	復習：授業で学んだ生成AIの利点と課題を整理し、活用可能性を考察する。 (30分) 予習：ChatGPTや画像生成AIを試し、所感をまとめる。 (60分)
13	AIの構築と運用①	学習・推論・評価・再学習の一連の流れを学ぶ。	復習：授業で学んだ生成AIの利点と課題を整理し、活用可能性を考察する。 (30分) 予習：ChatGPTや画像生成AIを試し、所感をまとめる。 (60分)
14	AIの構築と運用②	社会実装と業務組込、複数AIの統合事例を学ぶ。	復習：授業で紹介された事例と調べた内容を比較し、考察する。 (30分) 予習：産業分野におけるAI導入事例を調べる。 (60分)
15	科目の内容に関する総まとめ	これまで学んだ内容の総まとめを行い、最終課題に取り組む	復習：この科目で得られた内容をまとめ、授業全体を振り返って学びを整理する。 (30分) 予習：提示課題を確認し、必要な準備をする。 (60分)
成績評価の基準と方法	毎回の授業時に指示する課題と最終課題の結果で評価する。  評価基準は以下の通りある。  <ul style="list-style-type: none"> <li>・A評価：全ての課題を期限までに提出しており、かつその平均点が8割以上である。</li> <li>・B評価：全ての課題を提出しており、その平均点が7割以上である。</li> <li>・C評価：全ての課題を提出しており、その平均点が6割以上である。</li> <li>・D評価：提出されていない課題があるものの、全ての課題の平均点が5割以上である。</li> <li>・F評価：D評価に満たないもの、または欠席が多い等の単位取得に相応しくないもの。</li> </ul>		

教科書	とくになし（教員が作成した資料を適宜配布する）
参考図書	参考図書
授業に関する質問等の方法	メールまたは研究室訪室により、事前調整のうえ、質問等に必要な時間を確保する。
備考	

## 大手前大学 令和8年度シラバス(講義概要)

授業開講年度	2026	開講曜日・時限	未定
開講学期	秋学期	配当年次	1
授業科目名	情報活用Ⅱ(含医療情報の統計学)		
担当教員名【代表】	未定		
担当教員名			
授業形態	演習		
授業方法	対面授業		
単位数	1.0		
ディプロマポイント評価観点(※本科目がどの項目に該当しているかを示す)			
Knowing (知識とリテラシー)	教養と専門知識【DP1】		知識・情報を活用する力【DP2】
Doing (実践力)	国際感覚【DP3】		対人基礎力【DP4】
	対自己基礎力【DP5】		対課題基礎力【DP6】
Being (信念と志)	豊かな人間性と肯定的自己概念【DP7】		社会的責任【DP8】
授業の目的	<p>The object of the course is to understand and perform statistical procedures and techniques effectively, using Excel.</p> <p>Students will learn basic statistical procedures, important for the study of the nursing profession, through utilization of Excel.</p> <p>Furthermore, considering that AI and data handling skills have become general-purpose technologies in the Society 5.0 era, we aim to expand our knowledge in these areas.</p> <p>看護について今後学んでいく上で重要な統計処理について、Excelを利用して基本を学ぶ。Excelを用いて効率的に統計処理を行う手法について理解することを目標とする。加えて、AIやデータを取り扱うスキルがSociety5.0社会における汎用技術となることを踏まえ、その知見を広げる。</p>		
到達目標	<p>Learn to use Excel for statistical analysis, Enhancement of data literacy skills</p> <p>Excelによる統計処理技術の習得、データリテラシー能力の向上</p>		
授業概要	<p>You will learn the basics of processing statistical data using Excel and R, and applying analysis methods using these tools.</p> <p>本授業では、Excelによる統計処理技術の基礎を学習し、それらの技術を活かした分析法の基礎を学ぶ。</p>		
課題レポート等	<p>In almost every class you will be given assignments to do that will require application of knowledge and methods learned in class.</p> <p>ほぼ全ての回で、授業で習得した知識や技術を使う課題を出題する。</p>		
授業時間外学習	<p>Review of lessons is critical to insure that you earn credit for the course. If you have trouble understanding a formula or anything else in the lessons, please do as much reviewing as you require.</p> <p>単位修得のために復習が非常に重要です。数式の理解など、授業で躊躇したところがあれば、各自しっかりと復習してください。</p>		
授業回数	主題	概要	授業時間外学習 (学習内容・時間)
1	Class guidance Overview of AI and Digital Society	・ Data utilization in AI and Data-Driven Society ・ Overview of AI and Data-Driven Society	Choose one field that interests you and research and summarize how data

	<p>Overview of AI and Data-Driven Society History and Applications of AI 授業ガイダンス AI・データ駆動型社会の概要 AIの歴史と応用分野</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>History and Applications of AI</li> <li>Data utilization in an AI- and data-driven society</li> <li>AI history, inference, search, toy problems, expert systems</li> <li>General-purpose AI/Specialized AI</li> <li>AI・データ駆動型社会におけるデータ活用</li> <li>AI の歴史、推論、探索、トイプロblem、エキスパートシステム</li> <li>汎用 AI/特化型 AI</li> </ul>	<p>is used in that field and what value AI brings to society.</p> <p>自分の興味のある分野を 1 つ選び、その分野では「どのようにデータが活用され、AI が社会にもたらす価値が何か」を調べてまとめる</p>
2	<p>AI and Society AI と社会 ビッグデータとデータエンジニアリング</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI ethics, social acceptance of AI</li> <li>Privacy protection, handling of personal information</li> <li>Big data and its collection and storage</li> <li>AI 倫理、AI の社会的受容性</li> <li>プライバシー保護、個人情報の取り扱い</li> <li>ビッグデータとその収集と蓄積</li> </ul>	<p>Organize and summarize your own opinions on the conditions necessary for AI to be widely accepted in society</p> <p>AI が社会の中で広く受け入れられるために必要な条件について、自分自身の意見を整理してまとめる</p>
3	<p>Machine Learning Fundamentals and Prospects (Relationship to the Medical Field) Deep Learning Fundamentals and Prospects 機械学習の基礎と展望（医療分野との関わり） 深層学習の基礎と展望</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Machine learning, supervised learning, unsupervised learning, reinforcement learning</li> <li>Real-world applications and advancements of machine learning</li> <li>Real-world applications and innovations of deep learning (e.g., image recognition in the medical field)</li> <li>機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習</li> <li>実世界で進む機械学習の応用と発展</li> <li>実世界で進む深層学習の応用と革新（医療分野における画像認識など）</li> </ul>	<p>Research and summarize examples of machine learning and deep learning in the medical field</p> <p>医療分野における機械学習と深層学習の実例を調査してまとめる</p>
4	<p>Fundamentals and prospects of generative AI 生成 AI の基礎と展望 AI の構築・運用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Real-world applications and innovations of generative AI</li> <li>Key points to bear in mind when using generative AI</li> <li>AI Learning and Inference</li> <li>実世界で進む生成 AI の応用と革新</li> <li>生成 AI の留意事項</li> <li>AI の学習と推論</li> </ul>	<p>Predict and summarize the future of generative AI in the medical field</p> <p>医療分野における生成 AI の将来を自分自身なりに予測しまくる</p>
5	<p>Data representation How to create a data file Dataset creation using Excel Technologies for Data Utilization Excel を使ったデ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Overview of statistics in the field of health</li> <li>Types of statistical data</li> <li>Health statistics indicators</li> <li>Enter survey data</li> <li>Conversion of values (IF function)</li> <li>Category integration (IF function)</li> <li>Extract data</li> <li>Handling CSV Format Data</li> </ul>	<p>Create a dataset file according to the instructions</p> <p>指示にしたがってデータセットのファイルを作成</p>

	一タ表現 データセット作成 データ活用のため の技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータで扱うデータ</li> <li>・保健・健康分野における統計学の概要</li> <li>・統計データの種類</li> <li>・健康に関する統計の指標</li> <li>・アンケートデータの入力</li> <li>・値の変換 (IF 関数)</li> <li>・カテゴリの統合 (IF 関数)</li> <li>・データの抽出</li> <li>・CSV 形式データの取り扱い</li> </ul>	
6	Aggregation of collected data 集めたデータの集 計	Frequency distribution table (Pivot table) 度数分布表 (ピボットテーブル)	Create frequency distribution table from given data 与えたデータから度 数分布表の作成
7	Summary of collected data : Quantitative data 集めたデータの概 要 : 量的データ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Basic statistics</li> <li>・Typical value (average · Median · Mode)</li> <li>・Degree of application (dispersion · standarddeviation)</li> <li>・基本統計量</li> <li>・代表値 (平均 · 中央値 · 最頻値)</li> <li>・散布度 (分散 · 標準偏差)</li> </ul>	Calculate basic statistics 基本統計量の計算
8	Statistics graph basics 統計グラフの基本	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Box plot</li> <li>・Histogram</li> <li>・Scatter plot</li> <li>・箱ひげ図</li> <li>・ヒストグラム</li> <li>・散布図</li> </ul>	Create specified graph from given data 与えたデータから指 定グラフの作成
9	Hypothesis testing 仮説検定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Populations and specimens</li> <li>・Section estimation</li> <li>・Significance level</li> <li>・P value</li> <li>・母集団と標本</li> <li>・区間推定</li> <li>・有意水準</li> <li>・P 値</li> </ul>	Create a report summarizing the hypothesis test 仮説検定についてま とめたレポート作成
10	Relationship between two variables : Quantitative data 二変数の関係 : 量的データ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Correlation (CORREL function)</li> <li>・t test (T.TEST function)</li> <li>・相関 (CORREL 関数)</li> <li>・t 検定 (T. TEST 関数)</li> </ul>	Find correlation between two variables using given data Perform t-test using given data 与えたデー タを使って二変数の 相関を調べる 与えたデータを使っ て t 検定の実施
11	Report creation with Word Word を使ったレ ポート作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Page layout (Section break)</li> <li>・Outline function</li> <li>・Style function</li> <li>・Footnote</li> <li>・Header · Footer</li> <li>・Page number</li> </ul>	Prepare for report and create Word file as instructions 指示にしたがってレ ポート作成の準備 し, レポートを作成

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Literature citation</li> <li>• ページレイアウト (セクション区切り)</li> <li>• アウトライン機能</li> <li>• スタイル機能</li> <li>• 脚注</li> <li>• ヘッダー・フッター</li> <li>• ページ番号</li> <li>• 文献引用</li> </ul>	する
12	Report creation with Word Word を使ったレポート作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlation coefficients</li> <li>• Creating a table of contents</li> <li>• 表紙の作成</li> <li>• 目次の作成</li> </ul>	Exercises and problems in the text Exercise handouts 指示にしたがって Word ファイルを作成
13	Creating presentation materials using PowerPoint PowerPoint を使ったプレゼンテーション資料作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Import outline</li> <li>• Working with slides</li> <li>• Understanding AI Tools and Practical Modeling</li> <li>• Reuse slides</li> <li>• Application of animation</li> <li>• Use of Generative AI</li> <li>• アウトラインの取り込み</li> <li>• スライドの操作</li> <li>• AI ツールの理解及びモデル化実践</li> <li>• スライドの再利用</li> <li>• アニメーションの応用</li> <li>• 生成 AI の利用</li> </ul>	Think about the presentation theme and Create slides using PowerPoint 発表テーマを考え、PowerPoint を使ってスライド作成する
14	Practicing presentations using PowerPoint PowerPoint を使ったプレゼンテーションの実践	Group announcement グループ発表	Practice of presentation 発表の練習
15	Summary of report creation using Office software Office ソフトを使ったレポート作成のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Final test</li> <li>• Summing up and review</li> <li>• まとめ試験</li> <li>• まとめと振り返り</li> </ul>	
成績評価の基準と方法	<p>Your grade will be decided by the results of take-home assignments given at every class and the final test.</p> <p>A: 100% on assignments, 80% on final test  B: 80% on assignments, 70% on final test  C: 60% on assignments, 50% on final test  D: Below 60% on assignments, below 50% on final test  F: Doesn't satisfy requirements for D</p> <p>この授業の評価は、毎回の授業時に指示する授業課題（持ち帰り課題）、およびまとめ試験の結果で評価する。</p> <p>A 評価：各回の授業課題 10 割、試験 8 割  B 評価：各回の授業課題 8 割、試験 7 割  C 評価：各回の授業課題 6 割、試験 5 割  D 評価：各回の授業課題 6 割未満、試験 5 割未満  F 評価：D 評価に満たないもの</p>		

教科書	ていねいな保健統計学 著者 白戸亮吉, 鈴木研太 出版社 羊土社 ISBN 978-4-7581-0972-7 定価 : 2,000 円 + 税
参考図書	未定
授業に関する質問等の方法	Please contact the course instructor by email. 担当教員までメールで連絡のこと
備考	We will proceed according to the lesson plan, but will give assignments and move back or forwards as appropriate to the pace of student understanding. 授業計画に沿って進めますが、学生の理解度に応じて課題を与えたり授業内容を前後させたりする場合があります。

## I. 総合科目

### 国際日本学部、建築＆芸術学部、現代社会学部、経営学部、健康栄養学部

#### (1) ベーシック科目

本学で学ぶすべての学生が最低限身につける能力と、広く一般から認められる「就業力」を育成するための授業科目です。

授業科目名	授業形態	レベルナンバー	配当年次	単位		先修条件	備考	ディプロマ・ポリシーとの関連性							
				必修	選択			1	2	3	4	5	6	7	8
学びの道しるべA	演習	100	I~	(2)		国際日本学部、建築＆芸術学部、現代社会学部のみ必修※1	国際日本学部、建築＆芸術学部、現代社会学部のみ必修※1	○					○	○	
学びの道しるべB	演習	100	I~	(2)				○					○	○	
アカデミックスキルズ	演習	100	I~	(2)				○	○						
未来への扉を拓く：自己発見とキャリア探求	演習	100	I~	(2)				○				○	○		
学びの道しるべC	演習	200	2~	(2)				○				○	○		
学びの道しるべD	演習	200	2~	(2)				○				○	○		
未来への道を築く：仕事理解とキャリア形成	演習	200	2~	(2)				○				○	○		
キャリアデザインⅠ	演習	100	I~	(2)				○	○				○	○	
キャリアデザインⅡ	演習	100	I~	(2)	「キャリアデザインⅠ」を修得していること			○	○				○	○	
キャリアデザインⅢ	演習	200	2~	(2)	「キャリアデザインⅡ」を修得していること			○	○				○	○	
キャリアデザインⅣ	演習	200	2~	(2)	「キャリアデザインⅢ」を修得していること			○	○				○	○	
哲学	講義	100	I~		2	経営学部、健康栄養学部のみ必修※2	経営学部、健康栄養学部のみ必修※2	○	○						
史学	講義	100	I~		2			○	○						
数学	e 講義	100	I~		2			○							

※1 「学びの道しるべA～D」「未来への扉を拓く：自己発見とキャリア探求」「未来への道を築く：仕事理解とキャリア形成」は、経営学部、健康栄養学部の学生は履修できない。

※2 「キャリアデザインⅠ～Ⅳ」は、国際日本学部、建築＆芸術学部、現代社会学部の学生は履修できない。

#### (2) 外国語科目

英語をはじめとして、外国語コミュニケーションスキルを身につける授業科目で、基礎レベルの科目のみが設置されています。英語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、中国語、韓国語については、国際日本学部のコースの科目に続いており、それ以上のレベルの自主的な学修に対しては、各種技能審査（検定試験）における成果に基づいて単位を与えます。また、LEO科目とは、レベル別に英語で行う授業科目です。

授業科目名	授業形態	レベルナンバー	配当年次	単位		先修条件	備考	ディプロマ・ポリシーとの関連性							
				必修	選択			1	2	3	4	5	6	7	8
英語Ⅰ	演習	100	I~	I			外国人留学生は修得不要	○							
英語Ⅱ	演習	100	I~		I	「英語Ⅰ」を修得していること			○						
ドイツ語Ⅰ	演習	100	I~		I			○							
ドイツ語Ⅱ	演習	100	I~		I	「ドイツ語Ⅰ」を修得していること		○							
フランス語Ⅰ	演習	100	I~		I			○							
フランス語Ⅱ	演習	100	I~		I	「フランス語Ⅰ」を修得していること		○							

(次のページに続く)

授業科目名	授業形態	レベルナンバー	配当年次	単位		先修条件	備考	ディプロマ・ポリシーとの関連性							
				必修	選択			1	2	3	4	5	6	7	8
スペイン語Ⅰ	演習	100	I~		I			○							
スペイン語Ⅱ	演習	100	I~		I	「スペイン語Ⅰ」を修得していること		○							
中国語Ⅰ	演習	100	I~		I			○							
中国語Ⅱ	演習	100	I~		I	「中国語Ⅰ」を修得していること		○							
韓国語Ⅰ	演習	100	I~		I			○							
韓国語Ⅱ	演習	100	I~		I	「韓国語Ⅰ」を修得していること		○							
Beginner Listening Practice I	演習	100	I~		I		LEO科目	○							
Beginner Writing Practice I	演習	100	I~		I		LEO科目	○							
Beginner Grammar I	演習	100	I~		I		LEO科目	○							
Beginner Conversation I	演習	100	I~		I		LEO科目	○							
Beginner Reading I	演習	100	I~		I		LEO科目	○							
Beginner Listening Practice II	演習	100	I~		I		LEO科目	○							
Beginner Writing Practice II	演習	100	I~		I		LEO科目	○							
Beginner Grammar II	演習	100	I~		I		LEO科目	○							
Beginner Conversation II	演習	100	I~		I		LEO科目	○							
Beginner Reading II	演習	100	I~		I		LEO科目	○							
Academic English Studies I	演習	100	I~		I			○							
Academic English Studies II	演習	100	I~		I			○							

### 〔外国人留学生のための日本語科目〕

国際日本学部、建築＆芸術学部、現代社会学部および経営学部に所属する外国人留学生のみが履修をする科目です。

以下の科目の中から、必修を含めて6単位以上の修得が必要です。

授業科目名	授業形態	レベルナンバー	配当年次	単位		先修条件	備考	ディプロマ・ポリシーとの関連性							
				必修	選択			1	2	3	4	5	6	7	8
日本語総合AⅠ	演習	100	I~	I				○							
日本語総合AⅡ	演習	100	I~	I				○							
日本語総合BⅠ	演習	100	I~	I				○							
日本語総合BⅡ	演習	100	I~	I				○							
日本語語彙・文法Ⅰ	演習	100	I~		I			○							
日本語語彙・文法Ⅱ	演習	100	I~		I			○							
日本語会話Ⅰ	演習	100	I~		I			○							
日本語会話Ⅱ	演習	100	I~		I			○							
日本語聴解Ⅰ	演習	100	I~		I			○							
日本語聴解Ⅱ	演習	100	I~		I			○							
応用日本語Ⅰ	演習	200	2~	I				○○							
応用日本語Ⅱ	演習	200	2~	I				○○							
Basic Japanese Conversation	演習	100	I~		I		交換留学生対象	○							

### (3) 情報機器の活用とプレゼンテーション科目

社会に出るために必要な情報機器の操作とこれからのデジタル化社会に対応するための授業科目です。

授業科目名	授業形態	レベルナンバー	配当年次	単位		先修条件	備考	ディプロマ・ポリシーとの関連性							
				必修	選択			1	2	3	4	5	6	7	8
情報活用Ⅰ	演習	100	1~	1				○	○						
情報活用Ⅱ	演習	100	1~		1			○	○						
表計算演習	演習	200	2~		2			○	○						
A I・データサイエンスの扉	オ 講義	100	1~		2			○	○						
教養としてのA I・データ活用	オ 講義	200	2~		2	「情報活用Ⅰ」「A I・データサイエンスの扉」を修得していること		○	○						
教養としてのA I・データ活用 (実践演習)	演習	200	2~		2	「情報活用Ⅰ」「A I・データサイエンスの扉」を修得していること		○	○						

### (4) スポーツ・健康科目

講義科目である「保健体育」とスポーツ実技を中心とする授業科目があります。特に後者は、競技や体力増強を図るための科目だけでなく、心身をリフレッシュする科目や、運動が苦手な学生のための科目も設置されています。

授業科目名	授業形態	レベルナンバー	配当年次	単位		先修条件	備考	ディプロマ・ポリシーとの関連性							
				必修	選択			1	2	3	4	5	6	7	8
保健体育	講義	100	1~		2			○	○						
バレーボール	実技	100	1~		1			○	○						
バスケットボール	実技	100	1~		1			○	○						
バドミントン	実技	100	1~		1			○	○						
軽スポーツ	実技	100	1~		1			○	○						
レクリエーション&スポーツ	実技	100	1~		1			○	○						
フィットネス&スポーツ	実技	100	1~		1			○	○						
コミュニケーション・スポーツ	実技	100	1~		1			○	○						
ヨガ&ピラティス実習	実技	100	1~		1			○	○						
健康ボディケア実習	実技	100	1~		1			○	○						
ボディワーク&コミュニケーション実習	実技	100	1~		1			○	○						

## (5) キャリアアップ科目

将来の進路を意識し、社会に出るために必要な知識や、就業力をより高めるための体験をともなう授業科目です。  
選抜された学生だけが履修できる科目もあります。

授業科目名	授業形態	レベルナンバー	配当年次	単位		先修条件	備考	ディプロマ・ポリシーとの関連性							
				必修	選択			1	2	3	4	5	6	7	8
ファシリテーター養成演習	複演習	100 200	1・2～		4			○	○	○	○	○	○	○	○
Global Career Seminar A	演習	100	1～		2			○		○	○	○			
Global Career Seminar B	演習	200	1～		2			○		○	○	○			
Global Career Seminar C	演習	200	2～		2			○		○	○	○			
Global Career Seminar D	演習	300	2～		2			○		○	○	○			
留学生ためのビジネスマナー・作文	演習	300	2～		2		国際日本学部、建築＆芸術学部、現代社会学部、経営学部の外国人留学生等対象	○	○						
地域貢献PBL	複演習	200	2～		2			○	○		○	○	○		○
Internship (GJS)	演習	200	1～		2		交換留学生対象		○	○	○	○			
Community Development PBL (GJS)	演習	200	1～		2		交換留学生対象		○	○	○	○			
働くことへのアプローチ	講義	200	2～		2			○	○				○	○	
就業体験のデザインと実践	複演習	200	2～		2			○	○				○	○	
サービスラーニング	演習	300	2～		2					○	○	○	○		
職業選択演習	複演習	300	3～		2				○		○	○	○	○	
職業選択演習 応用	演習	300	3～		2	「職業選択演習」の単位を修得していること			○		○	○	○	○	
社会連携演習【医療】	演習	300	3～		2		健康栄養学部対象	○		○	○	○	○		
社会連携演習【食品】	演習	300	3～		2		健康栄養学部対象	○							
社会連携演習【健康】	演習	300	3～		2		健康栄養学部対象	○		○	○	○			

## 国際看護学部

## (I) 基礎分野

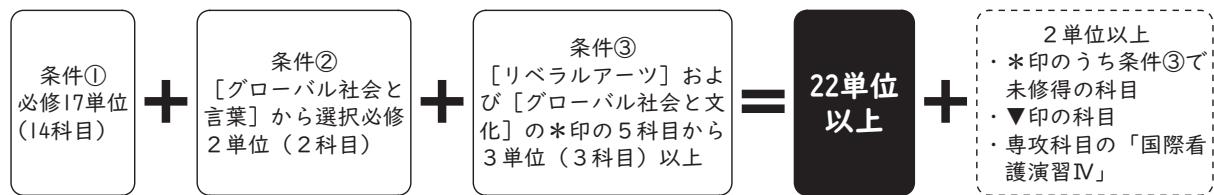
多様な人々の価値観や文化の違いを受容し行動するグローバル人材として国際化する社会で活躍するための基盤的能力を身に付けるための授業科目です。

具体的には、以下の科目を開講します。

- ・必要な情報を自ら収集し、ものごとの本質について深く考える能力を身に付ける科目
- ・自分の考えを外国語を含む言葉で表現する資質を養う科目
- ・医療・健康・病気を国家や民族における文化の多様性や、地域に暮らす人々の多様性に着目して学ぶ科目
- ・看護学・医学の基礎知識を学ぶために必要となる化学や生物学について学ぶ科目
- ・情報機器の基本操作や看護研究に必要となる統計の知識を学ぶ科目
- ・自身の健康を維持するために必要なストレスコーピングや身体のケアについて学ぶ科目

総合科目からは、条件①～③を満たし22単位以上を修得する必要があります。

なお、卒業要件の124単位を満たすためには、22単位に加えて総合科目と専攻科目の選択科目から2単位以上修得する必要があります（下記点線枠を参照）。



科目 区分	授業科目名	授業 形態	レベル ナンバー	配当 年次	単位		先修条件	備考	ディプロマ・ポリシーとの関連性							
					必 修	選 択			1	2	3	4	5	6	7	8
リベラルアーツ	キャリアプランニング I	演習	100	1～	1				○	○						○
	キャリアプランニング II	演習	200	2～	1				○	○					○	○
	生命・医療倫理	講義	100	1～	1				○							
	哲学入門	講義	100	1～		1		*	○							
	法学の基礎	講義	100	1～		1		*	○							
	国際社会学	講義	400	4～		1		*	○	○						
グローバル社会と言葉	Practical English I for Nurses	演習	100	1～	1				○	○						○
	Practical English II for Nurses	演習	100	1～	1				○	○						○
	Academic Writing & Debate	演習	300	3～	1				○	○						
	Student-friendly English for nursing	演習	100	1～		1		▼	○	○						
	English for healthcare careers	演習	200	2～		1		▼	○	○						
	看護のための中国語	演習	100	1～		1			○	○						
	看護のための韓国語	演習	100	1～		1			○	○						
	Basic Communication in Global Context	演習	200	2～		1			○	○						
社会と文化	Listening & Speaking in a Global Society	演習	200	2～		1			○	○						
	大阪・神戸における多様な共生社会と文化	講義	100	1～	1				○							
	医療人類学	講義	100	1～	2				○							
	情報倫理	講義	100	1～		1		*	○							
国際政治・経済	国際政治・経済	講義	100	1～		1		*	○							

(次のページに続く)

科目区分	授業科目名	授業形態	レベルナンバー	配当年次	単位		先修条件	備考	ディプロマ・ポリシーとの関連性							
					必修	選択			1	2	3	4	5	6	7	8
科学と情報	化学・生化学	講義	100	1~	2	□			○							
	生物学・細胞生物学	講義	100	1~	2				○							
	情報活用 I	演習	100	1~	1				○	○						
	情報活用 II (含医療情報の統計学)	演習	100	1~	1				○	○						
	A I・データサイエンスの扉	オ	講義	100	1~	2		▼	○							
	教養としてのA I・データ活用	オ	講義	200	2~	2	「情報活用 I」「A I・データサイエンスの扉」の単位を修得していること。	▼	○	○						
セスルボフリケツアヒ	教養としてのA I・データ活用 (実践演習)	演習	200	2~	2	「情報活用 I」「A I・データサイエンスの扉」の単位を修得していること。	▼	○	○							
	スポーツ生理学	実技 講義	100	1~	1				○	○						
	スポーツと健康	講義 実技	100	1~	1				○	○						
必要単位数					22											

□「急性看護学実習」「慢性看護学実習」の先修条件の科目となる。

大学等名	大手前大学	申請レベル	応用基礎レベル（大学等単位）
教育プログラム名	数理・データサイエンス・AI教育プログラム	申請年度	令和7年度

## 取組概要

# 大手前大学「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」

## プログラムのねらい

社会のニーズに応え、統計的な考え方やデータの読み解き方、さらには人工知能をはじめとする先端デジタル技術を活用する力など、デジタルリテラシーを身につけた人材を育成する。

## プログラム（応用基礎レベル）修了要件

<国際日本学部、建築＆芸術学部、現代社会学部、経営学部、健康栄養学部>

- ・「教養としてのAI・データ活用」「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」または、
- ・「教養としてのAI・データ活用」「情報活用Ⅱ」を修得すること。

<国際看護学部>

- ・「教養としてのAI・データ活用」「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」または、
- ・「教養としてのAI・データ活用」「情報活用Ⅱ（含医療情報の統計学）」を修得すること。

《履修条件》

- ・「情報活用Ⅰ」「AI・データサイエンスの扉」を修得していること。

## 組織・体制

役割	機関
運営・改善	教務委員会
自己点検・評価	自己点検・評価委員会

## プログラムの学修成果

デジタル技術やデータに対して自らの意志で適切な活用や判断ができる力を身につけ、人工知能をはじめとする先端デジタル技術やデータサイエンスの恩恵を享受できる素養を深めることができる。

## 学びのステップ

発展

**Develop** スキルを実践に活用する

各々の専門領域の研究や学修においてAIやデータの利活用を試みる

応用

**How** 利活用スキルを身につける

「教養としてのAI・データ活用」  
「教養としてのAI・データ活用（実践演習）」  
「情報活用Ⅱ」  
「情報活用Ⅱ（含医療情報の統計学）」

基礎

**Why・What** 基礎知識を身につける

「AI・データサイエンスの扉」  
「情報活用Ⅰ」