

大学等名	名桜大学
プログラム名	データサイエンス教育プログラム(応用基礎レベル)
適用モデルカリキュラム	改訂版モデルカリキュラム(2024年2月22日改訂)

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 ② 既認定プログラムとの関係

③ 教育プログラムの修了要件

④ 対象となる学部・学科名称

人間健康学部 健康情報学科

⑤ 修了要件

人間健康学部 健康情報学科は、2科目・4単位で構成する。科目の内訳については、以下のとおりである。

<人間健康学部>
健康情報学科:「数理・データサイエンス・AI入門(2単位)」に加えて、「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)(2単位)」,または、「データ処理入門(2単位)」のいずれかを取得し、合計4単位を取得すること。

必要最低科目数・単位数 科目 単位 履修必須の有無

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

授業科目	単位数	必須	1-6	1-7	2-2	2-7	授業科目	単位数	必須	1-6	1-7	2-2	2-7
数理・データサイエンス・AI入門	2	○	○		○								
アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)	2			○		○							
データ処理入門	2			○		○							

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

授業科目	単位数	必須	1-1	1-2	2-1	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-10	授業科目	単位数	必須	1-1	1-2	2-1	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-10
数理・データサイエンス・AI入門	2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○												
アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)	2											○	○										
データ処理入門	2											○	○										

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

授業科目	単位数	必須	授業科目	単位数	必須
数理・データサイエンス・AI入門	2	○			
アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)	2				
データ処理入門	2				

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
アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)	データサイエンス応用基礎		
データ処理入門	データサイエンス応用基礎		

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)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>	<p>1-6 相関係数、相関関係と因果関係: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第8回 データ・AI利活用の最新動向)</p>
	<p>1-7 並び替え(ソート)、探索(サーチ): 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第3回データのインポート、検索、抽出) 「データ処理入門」(第06回 データベースの活用: データの集計, テーブル作成(Ch.5))</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): 「数理・データサイエンス・AI入門」(第11回 データを説明する)</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: 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第3回データのインポート、検索、抽出) 「データ処理入門」(第06回 データベースの活用: データの集計, テーブル作成(Ch.5))</p>
<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>	<p>1-1 データ駆動型社会、Society 5.0: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第2回 社会で起きている変化)</p>
	<p>1-2 データ分析の進め方、仮説検証サイクル: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第3回 社会で活用されているデータ)</p>
	<p>2-1 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、ビッグデータ活用事例: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第9回 データを読む(1))、(第10回 データを読む(2))</p>
	<p>3-1 AIの歴史、推論、探索、トイプロブレム、エキスパートシステム: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第4回 データ・AIの活用領域)</p>
	<p>3-2 AI倫理、AIの社会的受容性、AIに関する原則/ガイドライン、AIと知的財産権: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第15回 データを守る上での留意事項とまとめ、今後に向けた学習について)</p>
	<p>3-3 実世界で進む機械学習の応用と発展(需要予測、異常検知、商品推薦など): 「数理・データサイエンス・AI入門」(第5回 データ・AI利活用のための技術)</p>
	<p>3-4 実世界で進む深層学習の応用と革新(画像認識、自然言語処理、音声生成など): 「数理・データサイエンス・AI入門」(第5回 データ・AI利活用のための技術)</p>
	<p>3-5 実世界で進む生成AIの応用と革新(対話、コンテンツ生成、翻訳・要約・執筆支援、コーディング支援など): 「数理・データサイエンス・AI入門」(第8回 データ・AI利活用の最新動向) プロンプトエンジニアリング: 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第10回 リレーションシップと自動化) 「データ処理入門」(第08回 データ分析: 分析ツール1(分散分析, 相関, 共分散))、(第09回 データ分析: 分析ツール2(基本統計量, 回帰, t検定))</p>
<p>3-10 AIの社会実装、ビジネス/業務への組み込み: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第4回 データ・AIの活用領域) 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第12,13,14回 演習、全体成果報告会) 「データ処理入門」(第10回 データ可視化: 分析ツール3(ヒストグラム, 移動平均, 指数平滑))、(第10~15 PBL1,2,3,4,5)</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>	<p>I</p> <p>★「データ表現とアルゴリズム」</p> <p>並び替え(ソート)、探索(サーチ): 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第3回データのインポート、検索、抽出) 「データ処理入門」(第06回 データベースの活用: データの集計, テーブル作成(Ch.5))</p> <p>文字型、整数型、浮動小数点型、変数、代入、四則演算、論理演算: 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第3回データのインポート、検索、抽出) 「データ処理入門」(第06回 データベースの活用: データの集計, テーブル作成(Ch.5))</p>
	<p>II</p> <p>★「データサイエンス基礎」</p> <p>プロンプトエンジニアリング: 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第10回 リレーションシップと自動化) 「データ処理入門」(第08回 データ分析: 分析ツール1(分散分析, 相関, 共分散)), (第09回 データ分析: 分析ツール2(基本統計量, 回帰, t検定))</p> <p>AIの社会実装、ビジネス/業務への組み込み: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第4回 データ・AIの活用領域) 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第12,13,14回 演習、全体成果報告会) 「データ処理入門」(第10回 データ可視化: 分析ツール3(ヒストグラム, 移動平均, 指数平滑)), (第10~15 PBL1,2,3,4,5)</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)

本プログラムで指定する「数理・データサイエンス・AI入門」に加えて、「データ処理入門」の科目を履修するとで、データ構造を理解し、アルゴリズム的思考を取り入れながら問題解決能力を身につけることができる。

大学等名	名桜大学
プログラム名	データサイエンス教育プログラム(応用基礎レベル)
適用モデルカリキュラム	改訂版モデルカリキュラム(2024年2月22日改訂)

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 ② 既認定プログラムとの関係

③ 教育プログラムの修了要件

④ 対象となる学部・学科名称

人間健康学部 スポーツ健康学科、看護学科
国際学部 国際文化学科、国際観光産業学科

⑤ 修了要件

本学（2学部）は、2科目・4単位で構成する。科目の内訳については、以下のとおりである。

<人間健康学部>

スポーツ健康学科及び看護学科

：「数理・データサイエンス・AI入門（2単位）」に加え、「アカデミックスキル特別講義（データ活用のためのアプリ開発）（2単位）」、または「_アカデミックスキル特別講義（データ処理入門）（2単位）」のいずれかを修了し、合計4単位を取得すること。

<国際学部>

国際文化学科及び国際観光産業学科：「数理・データサイエンス・AI入門（2単位）」に加え、「アカデミックスキル特別講義（データ活用のためのアプリ開発）（2単位）」、または「_アカデミックスキル特別講義（データ処理入門）（2単位）」のいずれかを修了し、合計4単位を取得すること。

必要最低科目数・単位数 科目 単位 履修必須の有無

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

授業科目	単位数	必須	1-6	1-7	2-2	2-7	授業科目	単位数	必須	1-6	1-7	2-2	2-7
数理・データサイエンス・AI入門	2	○	○		○								
アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)	2			○	○								
アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)	2			○	○								

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

授業科目	単位数	必須	1-1	1-2	2-1	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-10	授業科目	単位数	必須	1-1	1-2	2-1	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-10
数理・データサイエンス・AI入門	2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○												
アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)	2									○	○												
アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)	2									○	○												

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

授業科目	単位数	必須	授業科目	単位数	必須
数理・データサイエンス・AI入門	2	○			
アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)	2	○			
アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)	2	○			

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
アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)	データサイエンス応用基礎		
アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)	データサイエンス応用基礎		

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)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>	<p>1-6 相関係数、相関関係と因果関係: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第8回 データ・AI利活用の最新動向)</p>
	<p>1-7 並び替え(ソート)、探索(サーチ): 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第3回データのインポート、検索、抽出) 「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」(第06回 データベースの活用: データの集計、テーブル作成(Ch.5))</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): 「数理・データサイエンス・AI入門」(第11回 データを説明する)</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: 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第3回データのインポート、検索、抽出) 「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」(第06回 データベースの活用: データの集計、テーブル作成(Ch.5))</p>
<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>	<p>1-1 データ駆動型社会、Society 5.0: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第2回 社会で起きている変化)</p>
	<p>1-2 データ分析の進め方、仮説検証サイクル: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第3回 社会で活用されているデータ)</p>
	<p>2-1 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、ビッグデータ活用事例: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第9回 データを読む(1))、(第10回 データを読む(2))</p>
	<p>3-1 AIの歴史、推論、探索、トイプロブレム、エキスパートシステム: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第4回 データ・AIの活用領域)</p>
	<p>3-2 AI倫理、AIの社会的受容性、AIに関する原則/ガイドライン、AIと知的財産権: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第15回 データを守る上での留意事項とまとめ、今後に向けた学習について)</p>
	<p>3-3 実世界で進む機械学習の応用と発展(需要予測、異常検知、商品推薦など): 「数理・データサイエンス・AI入門」(第5回 データ・AI利活用のための技術)</p>
	<p>3-4 実世界で進む深層学習の応用と革新(画像認識、自然言語処理、音声生成など): 「数理・データサイエンス・AI入門」(第5回 データ・AI利活用のための技術)</p>
	<p>3-5 実世界で進む生成AIの応用と革新(対話、コンテンツ生成、翻訳・要約・執筆支援、コーディング支援など): 「数理・データサイエンス・AI入門」(第8回 データ・AI利活用の最新動向) プロンプトエンジニアリング: 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第10回 リレーションシップと自動化) 「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」(第08回 データ分析・可視化:分析ツール1(分散分析, 相関, 共分散, 基本統計量, 回帰, t検定)), 第09回 データ分析・可視化:分析ツール2(ヒストグラム, 移動平均, 指数平滑))</p>
<p>3-10 AIの社会実装、ビジネス/業務への組み込み: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第4回 データ・AIの活用領域) 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第12,13,14回 演習、全体成果報告会) 「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」(第10回データ分析・可視化:AIツールの活用)、(第11回 データ分析(ヒストグラム, 移動平均, 指数平滑))、(第10~15 PBL1,2,3,4,5)</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>	<p>I</p> <p>★「データ表現とアルゴリズム」</p> <p>並び替え(ソート)、探索(サーチ): 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第3回データのインポート、検索、抽出) 「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」(第06回 データベースの活用: データの集計, テーブル作成(Ch.5))</p> <p>文字型、整数型、浮動小数点型、変数、代入、四則演算、論理演算: 「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」(第06回 データベースの活用: データの集計, テーブル作成(Ch.5))</p> <hr/> <p>II</p> <p>★「データサイエンス基礎」</p> <p>プロンプトエンジニアリング: 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第10回 リレーションシップと自動化) 「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」(第08回 データ分析:分析ツール1(分散分析, 相関, 共分散)), (第09回 データ分析:分析ツール2(基本統計量, 回帰, t検定))</p> <p>AIの社会実装、ビジネス/業務への組み込み: 「数理・データサイエンス・AI入門」(第4回 データ・AIの活用領域) 「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」(第12,13,14回 演習、全体成果報告会) 「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」(第10回データ分析・可視化:AIツールの活用)、(第11回 データ分析(ヒストグラム, 移動平均, 指数平滑)), (第10~15 PBL1,2,3,4,5)</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)

本プログラムで指定する「数理・データサイエンス・AI入門」、「アカデミックスキル特別講義」の科目を履修すると、データ構造を理解し、アルゴリズム的思考を取り入れながら問題解決能力を身につけることができる。

大学等名

教育の質・履修者数を向上させるための体制・計画について

① 全学の教員数 (常勤) 人 (非常勤) 人

② プログラムの授業を教えている教員数 人

③ プログラムの運営責任者
(責任者名) (役職名)

④ プログラムを改善・進化させるための体制(委員会・組織等)

(責任者名) (役職名)

⑤ プログラムを改善・進化させるための体制を定める規則名称

⑥ 体制の目的

本体制は、全学向けに教養教育科目を設定し、学生に広く実施される教育プログラムとして構成することで文系理系問わず全学的な数理・データサイエンス教育を実施することを目的としている。プログラムを改善・進化させるための体制は「教養教育専門委員会」であり、本学の教養教育科目の統括と各科目のシラバス内容調整、履修者数・履修率の把握、授業評価アンケート結果を集計と分析を行いながら継続的な改善を推進する組織である。
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)の基盤科目である「数理・データサイエンス・AI入門」、「アカデミックスキル特別講義」は、教養教育科目として開講されるため、本委員会がその実施体制、履修状況、学生評価を一元的に管理ことが可能である。また、人間健康学部の健康情報学科については、専門科目である「データ処理入門」を「アカデミックスキル特別講義」の代替科目としており、より高度な専門領域の科目を指定することで、データ処理の方法についてプログラミングを応用しながら課題に取り組めるようにしている。

⑦ 具体的な構成員

名桜大学教養教育専門委員会内規(第2条参照)
【機構長】
人間健康学部 健康情報学科 教授 佐久本 功達
【副機構長】
国際学部 国際文化学科 教授 山城 智史
【機構担当教員】
教授 高安 美智子、教授 久高 利美子、教授 田原 貴子、
准教授 タン エンハイ、上級准教授 立津 慶幸、准教授 李 梦迪
【国際学部において選出された教員】
准教授 李 梦迪(再掲)、教授 山城 智史(再掲)、
准教授 タン エンハイ(再掲)
【人間健康学部において選出された教員】
上級准教授 遠矢 英憲、准教授 新城 慈、上級准教授 立津 慶幸(再掲)
【その他機構長が特に必要と認められた者】
准教授 島 康貴、准教授 玉城 将、上級准教授 屋良 健一郎、
上級准教授 大城 真理子、助教 ケムロイ

⑧ 履修者数・履修率の向上に向けた計画 ※様式1の「履修必須の有無」で「計画がある」としている場合は詳細について記載すること

令和6年度実績	1%	令和7年度予定	5%	令和8年度予定	10%
令和9年度予定	15%	令和10年度予定	20%	収容定員(名)	2,380
具体的な計画					
<p>本取り組みは、以下の内容で各年度推進してきたため、令和7年度は、以下の通りに推進する。</p> <p>・令和5年度: 全学対象の選択必修教養科目として「数理・データサイエンス・AI入門」を開講した</p> <p>・令和6年度: 既設である健康情報学科2年次対象科目「データ処理入門」は、令和5年度改組の前より、長年開講し、改善を続けている科目である</p> <p>・令和7年度: 改組以降、人間健康学部健康情報学科の既設科目として開講していた「データ処理入門」を全学向けに改善したものとして「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」を新設し、学科を超えてデータサイエンスが学べる環境を整えた</p> <p>・令和8年度: 全学向けに新設した「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門):集中講義」を全学科目として定着させるために教養科目の共通選択科目(自然科学)として開講を検討する</p> <p>応用基礎レベルに対応できる科目を全学で実施することで、人間健康学部(スポーツ健康学科、看護学科、健康情報学科)及び国際学部(国際文化学科、国際観光産業学科)で履修可能な科目として設計できた。これにより、全学的なデータリテラシー向上と専門分野でのデータ活用能力育成を目指す。また、教養教育専門委員会の自己点検にて、履修率・単位取得率を分析し、学生アンケートも実施して教育内容の継続的改善を図っていく。</p>					

⑨ 学部・学科に関係なく希望する学生全員が受講可能となるような必要な体制・取組等

<p>本学の「数理・データサイエンス・AI入門」は、教養教育専門委員会が管轄する全学向け教養科目として設置してきた。本科目はオンデマンド講義を中心に実施しているため、各学科の時間割に縛られることなく受講可能な科目設計を採用している。さらに、応用基礎レベルの設計では、専門的な知識の習得機会を広げるため、令和7年度から「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」を集中講義として追加することで、より多くの学生が専門知識を習得できる環境を整えている。</p> <p>学部・学科の枠を超えた履修体制の整備に加え、本学の特色であるピア・アドバイザー制度も充実しているため、数理学習センターと連携し、先輩チューターから科目履修に関するサポートを受けられる体制が構築できている。</p>

⑩ できる限り多くの学生が履修できるような具体的な周知方法・取組

<p>本学では、履修促進に向けて、教養教育専門委員会参画教員を中心に、新入生オリエンテーションを含む各年次のオリエンテーションを活用し、科目内容や登録及び履修について網羅的な周知を行っている。また、教養科目「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」と、健康情報学科で選択科目としている「データ処理入門」の違いについては、各学科のオリエンテーションだけでなく、学内ポータルサイトの掲示板等を活用し、確実な周知を徹底していく。</p>
--

⑪ できる限り多くの学生が履修・修得できるようなサポート体制

教養教育専門委員会では、各学科選出の教員委員との連携により、履修指導に関する情報共有を定期的実施しており、これが本学の指導体制の強みとなっている。学生の履修機会確保のために、教務システム(学内ポータルサイト)を活用した履修案内を実施している。また、学習管理システム(LMS)などのデジタルツールを活用し、課題進捗状況の把握と適切なフィードバックを行う体制を整備している。特に、ICTスキルに不安を持つ学生に対しては、数理学習センターと連携した支援を提供することで、スムーズな履修・単位修得をサポートしている。

⑫ 授業時間内外で学習指導、質問を受け付ける具体的な仕組み

本学では、全教員が週2コマ(約3時間)のオフィスアワーを設けている。学生は授業時間外でも学内教育支援ツールのチャット機能やメールを通じて担当教員に質問することが可能である。数理・データサイエンス・AI関連科目の担当教員も、シラバスに明記されたオフィスアワーにおいて、対面または遠隔での指導体制を整えている。また、教員が対応できない時間帯でも、数理学習センターにて学生チューターから指導を受けられる体制が完備されている。これらの学習支援システムにより、学生はいつでも必要なサポートを受けることができ、安心して学習を進められる環境が整っている点が本学の大きな特色である。このように、教員によるオフィスアワーと数理学習センターの学生チューターによるサポートの両輪により、充実した学習支援体制を構築している。

大学等名 名桜大学

自己点検・評価について

① プログラムの自己点検・評価を行う体制(委員会・組織等)

教養教育専門委員会	
(責任者名) 佐久本功達	(役職名) 教養教育専門委員会 委員長

② 自己点検・評価体制における意見等

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学内からの視点	
プログラムの履修・修得状況	<p>本プログラムは、共通コア科目(全学対象)の科目で構成されている。</p> <p>(1)「数理・データサイエンス・AI入門」 (2)「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」 (3)「データ処理入門」 ※人間健康学部健康情報学科の専門発展科目</p> <p>履修・修得状況については、(1)を修了し、かつ(2)または(3)を履修及び修了した学生は令和6(2024)年度においては17名であった。合わせて、令和7(2025)年度より、全学対象とした共通コア科目(4)「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」を集中講義で開講している。これらの講義について令和7(2025)年度履修者は、(2)国際学部2名、人間健康学部9名、(4)国際学部0名、人間健康学部2名、国際学群5名である。この18名のうちの9名は人間健康学部の学生であり、数理・データサイエンス・AI入門も修了しているため、該当の学生は修了要件を満たすことが見込める。また、令和7(2025)年度後期においては、健康情報学科の学生が(3)を履修できるため、例年、学科学生数の約半数が受講してくる科目であることを踏まえると、毎年40名程度の受講履修が見込められる。その人数分がプログラム修了条件を満たしていくことになる。</p>
学修成果	<p>名桜大学データサイエンス教育プログラムで指定した2科目を履修した学生は、現時点(2025年5月)で健康情報学科の17名であり、授業評価も4.1(5点満点)と高い評価を得ている。「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」は、授業評価アンケートの実施は行っていないが、毎年虎ノ門ヒルズで開催されるClarix Engage Japanの中で、担当教員が学生が開発したアプリの紹介を行った。今後は、修了者が自身の課題やレポート、PBL、卒業研究の中で、習得した技術をどのように活用するか評価し、該当科目の自己点検に役立ていきたい。</p>
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	<p>2024年度開講の「データ処理入門」に対する学生からの授業評価アンケート(5件法による調査で回答率は71%)は、教員評価の平均が4.1、満足度も4.1と高い水準であった。また、学生の授業理解は質問項目の中でも一番高く、4.3となっていることから、理解度の高い授業が展開できたことが伺える。</p>
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	<p>「データ処理入門」の講義では、データ処理スキルの習得達成のためにExcelを活用した講義展開となっている。他にも統計処理を行うツールとして有名なR言語を使った学習を提供している。学生の授業評価アンケートからも「Excelに関して詳しい内容が学べてよかった」「R言語を使った学習がとてためになった」「データ処理を行う上での基本的な技術を身につけることができた」とのコメントがあった。また、「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」に関しては、授業改善の目的のために最終講義後に学生からのヒヤリングを行っているが、文系学生でもデータ活用の重要性が学べるPBLであるというコメントをもらっており、共に推奨度の高い授業であることが伺える。</p>
全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況	<p>現在、本学は「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)」に認定されていることから、リテラシーレベルの知識に関しては、履修者が修得できる体制である。今後は、これまでPBLを中心に開講してきた「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」と並行し、令和7(2025)年度から全学対象として設置した「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」も追加した。後者は、プロジェクトベース学習(PBL)を授業設計に加味することで、データ利活用のスキル習得を視野に入れたカリキュラム変更を行う。これにより、「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(応用基礎レベル)」(令和7年度申請予定)の要件にあった内容を網羅するとともに、高いデータサイエンススキルを備えた学生を社会に送り出すことができると考えている。</p>

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学外からの視点	
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	<p>指定した2科目を修了した学生はまだ在学中であるため、進路状況等の調査は現段階において把握できない。今後は、本学のキャリア支援課と連携し、応用基礎レベルを修了した学生の進路先や活躍状況が把握できるよう検証していく。また、将来的には修了者が就職した企業や進学した教育・研究機関などがあればそこへ調査依頼を実施し、企業評価を把握する仕組みを構築するように検討する。</p>
産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見	<p>応用基礎レベルでのPBL導入計画は、実務に近い経験を提供するため産業界としても今後の関心が高い取り組みである。実データに基づく分析、可視化、発表そしてアプリ開発の一連のプロセスを経験させることは、近年注目される社会課題解決能力の育成に直結する。また、現状のExcel/Rに加え、データ取得・前処理の重要性を伝え、Python等の汎用プログラミング言語やSQL、AIの基礎にも触れる機会があれば、卒業生の活躍の幅が一層広がると期待する。</p>
数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること	<p>これまで開講してきた「アカデミックスキル特別講義(データ活用のためのアプリ開発)」に加え、令和7(2025)年度からはPBL形式の「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」を全学向けに提供する。前者の講義では、自身が日ごろ抱える課題に関するデータを収集し、それに基づいたアプリ開発を行うPBLである。後者の講義の前半では、データ処理の基礎を座学形式で提供し、後半ではPBLを実施する。PBLの具体的内容については、実際に自分で収集したデータやWebで広く公開されているオープンデータを活用し、「データ分析」「データの可視化」「プレゼンテーション」を実施することで、学生が講義の前半で学んだことをデータと向き合いながら深い学びに繋げていく。</p>
<p>内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすること</p> <p>※社会の変化や生成AI等の技術の発展を踏まえて教育内容を継続的に見直すなど、より教育効果の高まる授業内容・方法とするための取組や仕組みについても該当があれば記載</p>	<p>「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)」では、該当する科目の基本的な概念の習得が目的であるが、「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(応用基礎レベル)」においては、実際にデータを扱うスキル習得が求められる。そのため、令和7(2025)年度からは健康情報学科の専門発展科目である「データ処理入門」の内容を見直し、プロジェクトベース学習(PBL)形式の講義を展開する。同時に、リテラシーレベル以上のスキルを求める学生にも対応できるよう、全学向けの科目として「アカデミックスキル特別講義(データ処理入門)」を新たに設置することで、幅広い分野でデータサイエンスの素養を活用できる人材育成に繋げる。</p>

授業コード	科目名	数理・データサイエンス・AI入門			担当教員	立津 慶幸、中里 収、佐久本 功達、島康貴
jgy0392	科目名 (英)	数理・データサイエンス・AI入門			E-mail	y.tatetsu@meio-u.ac.jp s.nakazato@meio-u.ac.jp k.sakumoto@meio-u.ac.jp
単位数	受講年次	開講学期	登録人数	研究室	オフィスアワー	時間割
2単位	1年	前学期	遠隔授業のため、特に制限なし	研究室408	木曜日3、4限	水曜3限

1. 授業の概要

インターネット、コンピュータ、スマートフォンの普及により、誰でもデータを取得・提供できる現代社会では、データを活用するスキルが多岐に渡る分野で求められている。本講義では、データの背後に隠れた傾向や法則を導き出すためのデータサイエンスの基礎的な内容をオンデマンド中心に学習してもらい、配布課題の実施を通して理解度を深めることで、情報を適切に活用する技術の習得を目指す。

2. 到達目標

- AI・データサイエンスの必要性を説明できる(DP1: ○、DP2: ◎、DP4: ○)
- 社会で活用されているデータ・AI活用の事例を例示できる(DP1: ○、DP2: ◎DP4: ○)
- どのような思考方法でデータを扱うか説明できる(DP3: ◎、DP4: ○)
- データ・AIを扱う上での留意事項を説明できる(DP1: ○、DP2: ◎、DP4: ○)

3. ディプロマ・ポリシー (DP) との関連性

本講義の到達目標は、教養教育のDPと関連している。到達目標①～④までを通して、豊かな教養、深い専門性、高い倫理性を身につけながら (DP1)、地域社会や国際社会の課題を良く捉え (DP2)、自由な発想で課題解決の方法を模索し、批判的・論理的な思考で解決する力を身につけることができる (DP3)。また、自らの考えをまとめ表現することで多様な視点を尊重しつつ (DP4)、自身の生涯学習力を高めることができる (DP2)。

4. 授業計画と内容

#第0回

<オンデマンド形式> ガイダンス (ツールの使い方及び履修の進め方について)

<概要>

・動画視聴確認フォームにアクセスし、記載されたオリエンテーション動画(以下のURL)を必ず視聴

オリエンテーション動画視聴確認フォーム：<https://forms.gle/6mQaHmMvbcNMeB3p8>

大学のGoogleアカウントにログイン後、アクセス可能です。

・動画視聴確認フォームに回答

を行って下さい。

#第1回

<対面形式> ガイダンス (ツールの使い方及び履修の進め方について)。基本的には第0回で公開しているガイダンス動画と同じ内容ですが、動画視聴では把握できなかった方向けに、対面でも実施します。

<オンデマンド形式> データサイエンスとは

<概要> データサイエンスとは何か、データサイエンスが重要視されている背景について説明し、データ活用を支援するデジタル技術のキーワード(ビッグデータ、IoT、AI)等を紹介する。参考資料動画「現在のビジネス環境」(ネットワンシステムズ社提供)も視聴すること。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲覧・推奨動画視聴。

#第2回

<オンデマンド形式> 社会で起きている変化

<概要> 近年の市場の大きな変化を紹介するとともに、日本国内の現状(企業の国際競争力低下、人口推移)についても触れ、データを活用した社会実装(Society5.0)のアイデアと関連分野の具体例を紹介する。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲覧・推奨動画視聴。

#第3回

<オンデマンド形式> 社会で活用されているデータ

<概要> 社会で活用されているデータの例を取り上げながら、統計との関連性について述べる。データの分類(1次データ/2次データ、外部データ/内部データ、構造化/準構造化/非構造化データ)を説明する。また、オープンデータを活用した国内外の実例についても紹介する。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲覧・推奨動画視聴。

#第4回

<オンデマンド形式> データ・AIの活用領域

<概要> AIの定義について説明し、AIが今日に至るまでどのような発展を遂げてきたかに関する歴史を紹介する。そして、AI活用が進んでいる業種の事例をいくつか挙げ、人間の創造活動領域に関連するAI研究についても触れる。参考資料動画「AI事例」(ネットワンシステムズ社提供)も視聴すること。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲覧・推奨動画視聴。

#第5回

<オンデマンド形式> データ・AI利活用のための技術

<概要> 認識技術(画像認識技術、文字認識技術、音声認識技術、顔認証技術)を紹介し、この技術を支えるAI・機械学習の概要を説明する。現在のAIが抱える課題・難問の例を挙げるとともに、今後AIの発展が社会にもたらす影響を考える。参考資料動画「機械学習概要」(ネットワンシステムズ社提供)も視聴す

ること。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲読・推奨動画視聴。

#第6回

<オンデマンド形式> データ活用とは

<概要> データと情報の関連性を明確にしながら、データの定義を説明する。データを実際に活用するためには、モデルの構築・分析が必要であるが、いくつか具体例を紹介しながら、データから価値を生み出すための「課題発見」と「解決策検討」について説明する。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲読・推奨動画視聴。

#第7回

<オンデマンド形式> データ・AI利活用の現場

<概要> 製造業・小売業・サービス業・公共・インフラ業におけるデータ・AI活用方法を、国内外の企業の取り組みから紹介する。データ・AI活用により広がりを見せるシェアリングエコノミー、DTC (Direct to Consumer)、スマートシティについても説明する。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲読・推奨動画視聴。

#第8回

<オンデマンド形式> データ・AI利活用の最新動向

<概要> データ・AIを活用した新しいビジネスの紹介と、その関連技術について説明する。更に、AIを活用したグローバースタートアップから、近年、新ビジネスが生まれやすい社会背景について述べる。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲読・推奨動画視聴。

#第9回

<オンデマンド形式> データを読む (1)

<概要> データの種類(量的変数と質的変数、尺度、離散変数と連続変数)について説明し、統計的なデータの取り扱いについて学習する。データの前処理についても学び、実際に収集したデータを活用するための実践的なスキルを身につける。参考資料動画「データ分析アルゴリズム」(ネットワンシステムズ社提供)も視聴すること。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲読・推奨動画視聴。

#第10回

<オンデマンド形式> データを読む (2)

<概要> データ分析で注意すべき相関と因果の内容について説明する。また、データ収集で考慮すべき「母集団と抽出」の重要性を述べた後、正しいデータの味方について紹介する。参考資料動画「機械学習アルゴリズム」(ネットワンシステムズ社提供)も視聴すること。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲読・推奨動画視聴。

#第11回

<オンデマンド形式> データを説明する

<概要> データを分かりやすく理解するためのツールであるグラフ(棒グラフ、円グラフ、レーダーチャート、折れ線グラフ、面グラフ、散布図、ヒートマップ)の基本について説明し、優れたデータ可視化事例を紹介することでデータ表現力を養う。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲読・推奨動画視聴。

#第12回

<オンデマンド形式> データを扱う

<概要> 4つの演習を通し、「目的の明確化」、「計画の立案」、「分析の実施」、「結果の解釈と施策立案」、「実施と検証」のデータ分析プロセスを体験する。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲読・推奨動画視聴。

#第13回

<オンデマンド形式> データ・AIを扱う上での留意事項 (1)

<概要> 「ELSI」、「データに関する不正行為」、「個人情報保護」について学習し、データ・AIを取り扱う上で留意すべき点を身につける。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲読・推奨動画視聴。

#第14回

<オンデマンド形式> データ・AIを扱う上での留意事項 (2)

<概要> データ収集・分析におけるバイアス・注意点を把握することで、データが完全なものではないことを理解し、データを実際に取り扱うマナーを身につける。また、社会実装が進んでいるAIに対する倫理および「人間中心のAI社会原則」について考える。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲読・推奨動画視聴。

#第15回

<オンデマンド形式> データを守る上での留意事項とまとめ、今後に向けた学習について

<概要> データを取り巻く環境(セキュリティ、コンピュータウイルス、認証技術)について学び、情報リテラシーの向上を目指す。本講義のまとめを行う。

<事前学習> オンデマンド教材および指定された参考資料にて事前学習を行う。

<事後学習> 小テストや演習課題の提出、関連資料閲読・推奨動画視聴。

#第16回 <対面形式> 期末試験
5. テキスト・参考文献 テキストは、以下の参考図書を使用し、必要に応じてインターネットから単元に関連する事例を引用し、教材として使用する。 参考図書： ・教養としてのデータサイエンス(データサイエンス入門シリーズ) (2021/6)：1,800円＋税 ※購入不要 ・Rで学ぶ統計的データ解析(データサイエンス入門シリーズ) (2020/11)：3,000円＋税 ※購入不要
6. 準備学習 教員が配布する教材を活用し、自身の修学効果を高めること。
7. 成績評価の方法 各単元の課題テスト50点、期末試験50点 ※1度でも課題を未提出のもの、期末試験未受験者は不可となる。 ※期末試験は「課題テストの合計点が40点」であることが受験資格となるので注意すること。ただし、課題テストは締め切り期限前であれば何度でもチャレンジできるので、積極的な学修を強く推奨する。 本授業の成績評価における秀・優・良・可・不可の意味は、全学の成績評価基準に従う。 到達目標と評価方法との対応については、オリエンテーションで解説する。
8. 履修の条件 特になし
9. その他 分析課題について質問がある場合は、数理学習センターで開講される講座を積極的に活用し、適宜アドバイスを得ること。そのほか、履修を遂行する上で問題が生じた場合は、担当教員へ問い合わせること。 受講を希望する学生は、必ず ・シラバス内容の確認 ・動画視聴確認フォームにアクセスし、記載されたオリエンテーション動画(以下のURL)を必ず視聴 オリエンテーション動画視聴確認フォーム： https://forms.gle/6mQaHmMvbcNMeB3p8 大学のGoogleアカウントにログイン後、アクセス可能です。 ・動画視聴確認フォームに回答 を行って下さい。 各課題について質問がある場合は、数理学習センターのチュータリングを活用し、適宜アドバイスを得ること。そのほか、履修を遂行する上で問題が生じた場合は、担当教員へ問い合わせること。 <注意事項> ・健康情報学科1年生の学生は、「数理・データサイエンス・AI入門(遠隔授業)」が履修対象(必須)となります。 ・2023年度以降に入学した学生は「アカデミックスキル特別講義(数理・データサイエンス・AI入門)(遠隔授業)」の科目名で開講となります。このため、既にこの科目名(アカデミックスキル特別講義)を履修している学生は履修対象外となりますのでご了承ください。 ・同じ科目群の「コンピューター・リテラシー」と本科目の単位互換性は有りません。

授業コード	科目名	データ処理入門			担当教員	島康貴
jgy9280	科目名(英)	Introduction to Database Systems			E-mail	y.shima@meio-u.ac.jp
単位数	受講年次	開講学期	登録人数	研究室	オフィスアワー	時間割
2単位	カリキュラムにより異なります。	後学期	35	研究室313	火曜 3、金曜 3	水曜 1

1. 授業の概要

様々な分野においてデータを処理するスキルが求められている。この演習では、表計算ソフトを使用し、応用的なデータ処理方法を解説する。データの取り扱いや処理の考え方、データを処理し、理解しやすい表現にする方法を学習する。これにより、レポートや論文作成時の表現を豊かにすることができる。

2. 到達目標

本講義の到達目標は、以下の3点である。

- ① 表計算ソフトを使用して、データを処理・加工し、可視化（グラフ化）できる。
- ② 地域の課題解決を想像して、データ分析及び可視化の技術を駆使し、自身のアイデアを表現できる。
- ③ レポートや論文作成時の表現を豊かにすることができる。

3. ディプロマ・ポリシー（DP）との関連性

本科目の到達目標は、DP(ディプロマ・ポリシー)の(1)豊かな教養、深い専門性、高い倫理性に加え、優れた実践力、(3)自由な発想で課題を発見し、批判的・論理的に思考し、解決する力と自己検証力、等は、以下のとおり関連している。

- ① 表データを処理・加工し、可視化（グラフ化）できる。(DP1)
- ② 地域の課題解決を想像して、データ分析及び可視化の技術を駆使し、自身のアイデアを表現できる。(DP3)
- ③ レポートや論文作成時の表現を豊かにすることができる。(DP3)

4. 授業計画と内容

第01回 オリエンテーション（授業計画の説明、評価の説明）、表計算ソフトの基礎を復習（Ch.1）

第02回 関数の利用：効率的なデータ入力や編集、順位、条件判断（Ch.1）

第03回 関数の利用：日付計算、データの参照（Ch.1）

第04回 表の視覚化とルール：条件付き書式、入力規制（Ch.2）

第05回 グラフの活用：複合グラフ、補助グラフ付き円グラフ（Ch.3）

第06回 データベースの活用：データの集計、テーブル作成（Ch.5）

第07回 ピボットテーブル・ピボットグラフ：フィールド、レイアウト、フィルター（Ch.6）

第08回 データ分析：分析ツール1（分散分析、相関、共分散）

第09回 データ分析：分析ツール2（基本統計量、回帰、t検定）

第10回 データ可視化：分析ツール3（ヒストグラム、移動平均、指数平滑）

第11回 PBL 1：地域の課題を取り上げ、課題解決に必要なデータを検討する

第12回 PBL 2：表計算ソフトまたはPythonを使用し、データを集計・加工し、可視化する

第13回 PBL 3：プレゼンテーションの作成

第14回 PBL 4：オンラインアンケートを作成し、結果を可視化（ビジネスインテリジェンス：BI）する

※Google formとLooker Studioを使用する

第15回 PBL 5：成果発表会の準備（プレゼン資料、アンケート、BIの整備）

第16回 期末課題：成果発表会を実施する

※授業の進捗状況によってシラバスの変更する場合があります。

5. テキスト・参考文献

適宜、プリントを配布し、必要に応じてインターネットの事例を講義で紹介する。

<参考図書>

・よくわかる Microsoft Excel 2021 応用（2022）、FOM出版、¥2,310

・Excel分析ツール完全詳解（2017）、秀和システム、¥2,200

6. 準備学習

シラバスの内容を理解し、自己学習を推奨する。また、欠席した回がある場合、自身で配布された講義資料や課題がないか確認し、自己学習すること。

7. 成績評価の方法

講義への取り組み（50）、プレゼンテーションの作成・実施（20）、期末課題（30） 合計100点

※出席数が3分の2に満たないものは期末試験の受験資格はない。

【生成AIの利用について諸注意】

本件に関するガイドラインは、本学ホームページにある「生成AIに関する利用指針」を参照すること。

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

8. 履修の条件

特になし

9. その他

本科目は、「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（応用基礎レベル）」に対応した科目である。

※シラバスはクラス（授業）の進行状況によって変更することがある。

授業コード	科目名	アカデミックスキル特別講義			担当教員	島康貴
jgy0570	科目名(英)	アカデミックスキル特別講義			E-mail	y.shima@meio-u.ac.jp, y.tatetsu@meio-u.ac.jp
単位数	受講年次	開講学期	登録人数	研究室	オフィスアワー	時間割
2単位	1年	前学期	35	研313	オフィスアワー：火曜日3限、金曜日3限	時間割：月3限(204)、金2限(204)

1. 授業の概要

「様々な分野においてデータを処理するスキルが求められている。この演習では、表計算ソフトを使用し、データ処理の方法を解説する。データの取り扱いや処理の考え方、データを処理し、理解しやすい表現にする方法を学習する。これにより、レポートや論文作成時の表現を豊かにすることができる。

2. 到達目標

本講義の到達目標は、以下の3点である。

- ① 表計算ソフトを使用して、データを処理・加工し、可視化(グラフ化)できる。
- ② 地域の課題解決を想像して、データ分析及び可視化の技術を駆使し、自身のアイデアを表現できる。
- ③ レポートや論文作成時の表現を豊かにすることができる。

3. ディプロマ・ポリシー(DP)との関連性

本科目の到達目標は、DP(ディプロマ・ポリシー)の(1)豊かな教養、深い専門性、高い倫理性に加え、優れた実践力、(3)自由な発想で課題を発見し、批判的・論理的に思考し、解決する力と自己検証力、等は、以下のとおり関連している。

- ① 表データを処理・加工し、可視化(グラフ化)できる。(DP1)
- ② 地域の課題解決を想像して、データ分析及び可視化の技術を駆使し、自身のアイデアを表現できる。(DP3)
- ③ レポートや論文作成時の表現を豊かにすることができる。(DP3)

4. 授業計画と内容

- 第01回(4/28) オリエンテーション(授業計画の説明、評価の説明)、表計算ソフトの基礎を復習(Ch.1)
 第02回(5/02) 関数の利用：効率的なデータ入力や編集、順位、条件判断(Ch.1)
 第03回(5/09) 関数の利用：日付計算、データの参照(Ch.1)
 第04回(5/12) 表の視覚化とルール：条件付き書式、入力規制(Ch.2)
 第05回(5/16) グラフの活用：複合グラフ、補助グラフ付き円グラフ(Ch.3)
 第06回(5/19) データベースの活用：データの集計、テーブル作成(Ch.5)
 第07回(5/23) ピボットテーブル・ピボットグラフ：フィールド、レイアウト、フィルター(Ch.6)
 第08回(5/26) データ分析・可視化：分析ツール1(分散分析、相関、共分散、基本統計量、回帰、t検定)
 第09回(5/30) データ分析・可視化：分析ツール2(分析ツール3(ヒストグラム、移動平均、指数平滑))
 第10回(6/02) データ分析・可視化：AIツールの活用
 第11回(6/06) PBL1：地域の課題を取り上げ、課題解決に必要なデータを検討する
 第12回(6/09) PBL2：演習1(データを集計・加工し、可視化する)
 第13回(6/13) PBL3：演習2 //
 第14回(6/16) PBL4：演習3 //
 第15回(6/20) PBL5：成果発表会の準備(プレゼン資料、アンケート、BIの整備)
 第16回(6/27) 期末課題：成果発表会を実施する
 ※授業の進捗状況によってシラバスの変更する場合があります。

5. テキスト・参考文献

適宜、プリントを配布し、必要に応じてインターネットの事例を講義で紹介する。

<参考図書>

- ・よくわかる Microsoft Excel 2021 応用(2022)、FOM出版、¥2,310
- ・Excel 分析ツール完全詳解(2017)、秀和システム、¥2,200

6. 準備学習

シラバスの内容を理解し、自己学習を推奨する。また、欠席した回がある場合、自身で配布された講義資料や課題がないか確認し、自己学習すること。

7. 成績評価の方法

講義への取り組み(50)、プレゼンテーションの提出(20)、期末課題発表(30) 合計100点

※出席数が3分の2に満たないものは期末試験の受験資格はない。

【生成AIの利用について諸注意】

本件に関するガイドラインは、本学ホームページにある「生成AIに関する利用指針」を参照すること。

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

8. 履修の条件

本科目の対象は、以下の通りです。

- ・国際学群
- ・国際学部 国際文化学科
- ・国際学部 国際観光産業学科
- ・人間健康学部 スポーツ健康学科
- ・人間健康学部 看護学科

※健康情報学科の学生は、専門発展科目の「データ処理入門（2年次科目）」を履修すること。

9. その他

本科目は、「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（応用基礎レベル）」に対応した科目である。

※シラバスはクラス（授業）の進行状況によって変更することがある。

授業コード	科目名	アカデミックスキル特別講義			担当教員	立津 慶幸
jgy0569	科目名 (英)	アカデミックスキル特別講義			E-mail	y.tatetsu@meio-u.ac.jp、 aruga@dbpowers.co.jp
単位数	受講年次	開講学期	登録人数	研究室	オフィスアワー	時間割
2単位	1年	前学期	30	研究棟408	<ul style="list-style-type: none"> ・木曜3、4限 ・居室：研究棟408 ・事前にメール連絡を貰えればこれ以外でも調整可能。 	<p>・変則的な日程のため、注意すること。</p> <p>・集中講義のため、「20単位を超えた履修が可能」な科目です。</p> <p>形式：オンデマンド(7回分)および対面形式(8回分。期末試験に対応する最終発表を含む。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オンデマンド → 基礎的な内容を学ぶための講義回。5月上旬～7月中旬(視聴可能期間)。 ・対面授業 → 基礎的な内容の実践を行う講義回。アプリ開発企業の専門家から直接指導あり。基本的に講義の少ない「水曜日の3～5限の空きコマ」を検討しています。(詳細な日程は近日決定。) ・プレゼンテーション → 7月中旬を予定。(詳細な日程は現在調整中決定。) ・対面講義の日程に関しては、以下URLにてアナウンスします。 https://docs.google.com/document/d/1X2ah-DxyM-YI-E5EG5GikwVD8vAlhEMk_WtUFnR-htg <p><参考></p> <p>2024年度後期の講義展開：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2024年10月2日(水)の4限(1コマ) -> オンデマンド資料(特に1～3回)で分からない箇所の補助講座 注意) 必ず10月1日までに1～3回の動画視聴と課題は終了させておくこと。 ・2024年10月9日(水)の3、4限(2コマ) -> オンデマンド資料(4～7回)視聴後、アプリのイメージ作成 注意) 必ず10月8日までに4～7回の動画視聴と課題は終了させておくこと。 ・2024年10月16日(水)の3、4、5限(3コマ) -> オンデマンド資料(8～11回)視聴後、PC教室にて実際にアプリ作成(参加必須。有賀先生が対面にて参加・指導) 注意) 必ず10月15日までに8～11回の動画視聴と課題は終了させておくこと。 ・2024年10月30日(水)の3、4限(2コマ) -> 最終発表(参加必須) 注意) 必ず10月29日までに15回までの動画視聴と課題、提出するアプリの開発を終了させておくこと。

1. 授業の概要

・集中講義のため、「20単位を超えた履修が可能」な科目です。

・過去の受講者のインタビューも確認できる、こちらの資料も確認してください。

[https://www.canva.com/design/DAGjllXhRgw/OFDPdwadXZSRYLDhnCx3YQ/view?](https://www.canva.com/design/DAGjllXhRgw/OFDPdwadXZSRYLDhnCx3YQ/view?utm_content=DAGjllXhRgw&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniqueinks&utlId=h6cbbff257d)

[utm_content=DAGjllXhRgw&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniqueinks&utlId=h6cbbff257d](https://www.canva.com/design/DAGjllXhRgw/OFDPdwadXZSRYLDhnCx3YQ/view?utm_content=DAGjllXhRgw&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniqueinks&utlId=h6cbbff257d)

・履修希望者は、必ず以下のGoogleフォームに回答すること。

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSehscyla9jCvrNGgEpV47ENicCgW5UlmTh649WSKWS4DsCAog/viewform?usp=sf_link

近年、インターネットとパーソナルデバイス(コンピュータ、スマートフォン等)の普及により、多くの情報が電子化された形で収集され、ビックデータとして産業・科学・医療等の幅広い分野で活用されており、「データ」を取り扱える人材は、産学官のどの分野でも重要とされている。

これら大規模なデータを効率的に蓄積・管理するツールはデータベースと呼ばれており、様々なアプリケーションが存在する。この講義では、初心者でもアプリ開発が容易なFileMakerを用い、Project-based Learning(PBL)を実施する。具体的には

- ・自分が作成したいアプリを決める
- ・データベースの基本概念、構造、設計、操作を学ぶ
- ・アプリ開発の基礎・開発手法を学ぶ

といった手順で講義を進める。最終的には、自身が作成したモバイルアプリによってデータを取得・操作・分析できる実体験を通して、データベース構築およびデータ分析に関する基礎的技術の修得を目指す。

2. 到達目標

この講義では、必要なデータを自ら収集するためのスマートフォンアプリ開発とその操作により、データベースとデータ分析の基礎技術習得を目的とする。特に、以下の内容の習得を目指す。

- ① ITの基本知識とICTツール活用 (DP1：◎)
- ② データベースの基本的概念と設計 (DP1：◎)
- ③ FileMakerの基礎的構造および機能の理解 (DP1：◎)
- ④ スマートフォンアプリ開発とその操作 (DP3：◎、DP4：○)

DP1：(知識・技能) 豊かな教養、深い専門性、高い倫理性

DP3：(思考力・判断力) 自由な発想で課題を発見し、批判的・論理的に思考し、解決する力

DP4：(表現力) 多様な視点を尊重し、自らの考えをわかりやすく表現する力

3. ディプロマ・ポリシー (DP) との関連性

本講義の到達目標は、教養教育科目で設定されているディプロマポリシー(DP)と以下の点で関連している。

毎回の小テストとグループプレゼンテーション課題、理解度テストに取り組むことで、到達目標①～④を達成し、「豊かな教養」「自由な発想で課題を発見し、批判的・論理的に思考し、解決する力」「多様な視点を尊重し、自らの考えをわかりやすく表現する力」を身につけることができる(知識・思考力・判断力・表現力)。

4. 授業計画と内容

・履修希望者は、必ず以下のGoogleフォームに回答すること。

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSehscyla9jCvrNGgEpV47ENicCgW5UlmTh649WSKWS4DsCAog/viewform?usp=sf_link

#第1回

<対面、オンデマンド形式> 授業のガイダンス

<概要> 授業の評価方法、データベースソフトウェアFileMakerの説明、講義に関する質疑応答、今後の授業展開について。評価やソフトウェアの説明等があるため必ず出席すること。

<事前学習> シラバスの確認>

<事後学習> PC、スマートフォン環境等のセットアップ、データ収集の練習問題>

#第2回

<オンデマンド形式> データ収集について、事例紹介

<概要> Google Spreadsheetsを活用しながら、簡単なデータ収集を行う。また、FileMakerを活用した教育について紹介し、今後の講義ビジョンを共有する。

<事前学習> オンデマンド教材視聴

<事後学習> データ収集を行いたい内容に関する事前調査

#第3回

<オンデマンド形式> データのインポート、検索、抽出

<概要> 今後のデータベース構築とデータ活用において重要なデータ形式に関する知識の整理を行う。Google Spreadsheetsで収集したデータをFileMakerにインポートし、データの種類を確認し、検索・抽出等のスキルを習得する。

<事前学習> オンデマンド教材視聴

<事後学習> 「フィールド」、「レコード」、「テーブル」に関する課題、データ収集を行いたい内容に関する事前調査

#第4回

<オンデマンド形式> スマートフォンアプリ開発の準備

<対面形式> スマートフォンアプリ開発の演習

<概要> 自身で開発するスマートフォンアプリのイメージを手書き作成する。FileMakerの「レイアウト」に関する内容を学習する。

<事前学習> データ収集を行いたい内容に関する事前調査>

<事後学習> 手書きにてスマートフォンアプリのイメージ作成>

#第5回

<対面形式> アプリのコンセプト共有
<概要> 各自手書きにて作成したアプリに関する情報共有を行い、受講者全体でアプリのコンセプト共有を行う。また、スマートフォン上のレイアウトに関する内容を学習し、アプリ開発のイメージを掴む。
<事前学習> データ収集を行いたい内容に関する事前調査
<事後学習> 手書きにてスマートフォンアプリのイメージ作成

#第6回

<オンデマンド形式> FileMakerの基本1
<概要> 「スタイル」と「レイアウト」の詳細を理解し習得する。また、データの自動補完について学び、データ入力の負担を軽減する手法を身につける。
<事前学習> データ収集を行いたい内容に関する事前調査とアプリ作成
<事後学習> リレーションシップについて調べる

#第7回

<オンデマンド形式> FileMakerの基本2
<概要> これまで学んだ内容の復習と、アプリ動作の確認作業を行う。また、今後のアプリ開発でのミスを防ぐために、データベースで情報を管理する上で重要なポイントを抑える。
<事前学習> データ収集を行いたい内容に関する事前調査とアプリ作成
<事後学習> 中間発表のための資料作成

#第8回

<オンデマンド形式> 自動化(スクリプト)
<概要> 繰り返し行う操作を自動化するための「スクリプト」を理解し、実践する。レイアウトおよびレコード処理と関連する操作を自動化するための「スクリプト」を理解し、実践する。
<事前学習> スクリプトに関する事前調査
<事後学習> 自身で作成中のアプリケーションで自動化できる部分を探し、スクリプトを作成する。

#第9回

<オンデマンド形式> 自動化(スクリプト)2
<概要> レコードの検索・抽出と関連する操作を自動化するための「スクリプト」を理解し、実践する。
<事前学習> データ収集を行いたい内容に関する事前調査とアプリ作成
<事後学習> 自身で作成中のアプリケーションで自動化できる部分を探し、スクリプトを作成する。「リレーションシップ」について調べる。

#第10回

<オンデマンド形式> リレーションシップと自動化
<対面形式> 演習
<概要> 関連するデータを連結させるための「リレーションシップ」について学び、開発中のアプリに反映させる。複合スクリプトステップに関する内容を学び、開発中のアプリに反映させる。
<事前学習> 「リレーションシップ」について調べる。
<事後学習> 自身で作成中のアプリケーションでリレーションシップが適用できる部分を探し作成する。リレーションシップと自動化(スクリプト)の関連について調べる。

#第11回

<オンデマンド形式> 条件検索
<概要> 条件付きの情報を表示するためのスクリプトを学び、開発中のアプリに反映させる。
<事前学習> スクリプトを活用した条件検索について調べる。
<事後学習> 成果報告会の資料作成

#第12回

<対面形式> 演習
<概要> 自身で考案したスマートフォンアプリケーションの開発を行う。
<事前学習> 成果報告会の資料作成
<事後学習> 成果報告会の資料作成

#第13回

<対面形式> 演習
<概要> 自身で考案したスマートフォンアプリケーションの開発を行う。
<事前学習> 成果報告会の資料作成
<事後学習> 成果報告会の資料作成

#第14回

<対面形式> 演習、全体成果報告会
<概要> 自身で考案したスマートフォンアプリケーションの開発を行う。
<事前学習> 成果報告会の資料作成
<事後学習> 成果報告会の資料作成

#第15回

<対面形式> 全体成果報告会
<概要> 自身で開発したスマートフォンアプリケーションに関する発表を行う。
<事前学習> 成果報告会の資料作成
<事後学習> 成果報告会の資料作成

* 毎回授業の最後に簡単な確認テストを行う。確認テスト、レポート、プレゼンテーションによる評価で成績を決めるため、皆さんの積極的な参加を期待する。

5. テキスト・参考文献

テキストなし。YouTubeで限定公開している動画を参考に基礎を学びながら、自分の作成したいアプリ開発に反映させていく。(すべて見る必要はありません。あくまでも参考資料です。)

参考資料

・ FileMaker Master Book(初級、中級、上級、スクリプトのPDF資料)

https://content.claris.com/fmb19_reg-ja

・ FileMakerの自習室[初級編] (動画資料88本)

https://youtube.com/playlist?list=PLozyw7n9C_VcTUggyR0qv_tOcOHsg85RX

・ FileMakerの自習室[中級編] (動画資料208本)

https://www.youtube.com/c/FileMakerの自習室/playlists?view=50&shelf_id=6

・ Claris Academy(動画資料)

https://manabu.claris.com/Saba/Web_wdk/A501PRD0111/index/prelogin.rdf

・ Claris Japan(動画資料)

<https://www.youtube.com/user/filemakerjapan>

・ Claris Japan カスタムAppアカデミーチュートリアルビデオ(動画資料)

https://www.youtube.com/user/filemakerjapan/playlists?view=50&shelf_id=8

6. 準備学習

本講義はオンデマンド形式による資料で基礎・専門知識を学んだあと、次回の講義までにFileMakerおよびデータに関係するオンデマンド補助教材の視聴やPDF教材、Web情報を独自に調べることで事前学習を行う。また、学んだ内容を自身で開発するアプリに反映させること。空き時間を活用して自身でアプリ開発を行い、開発したアプリについてのプレゼンテーションを行う。また、作成したアプリは十分に動作確認を行ったと、最終講義終了後に提出すること。

7. 成績評価の方法

確認テスト・プレゼンテーション・レポートによる。

・ プレゼンテーション：40% (③ 20点 ④ 20点)

・ レポート：45% (③ 45点)

・ 講義における確認テスト：15% (① 15点)

本授業の成績評価における秀・優・良・可・不可の意味は、全学の成績評価基準に従う。到達目標と評価方法との対応については、オリエンテーションで解説する。

8. 履修の条件

- ・ 集中講義のため、「20単位を超えた履修が可能」な科目です。
- ・ 事前・事後学習・演習中心の授業のため、出席を怠らない。
- ・ パソコンを用いた演習が主であるため、キーボード操作や基本的なインターネット検索スキルが身につけていることが望ましい。
- ・ プログラミング経験があるとより高度なアプリ開発につなげることが期待できるが、未経験でも全く問題ない。
- ・ オンデマンド形式の講義が中心となるため、インターネットやPC機器が利用できる環境が整っていること。
- ・ プレゼンテーション、対面形式の講義に「必ず」参加すること。

9. その他

・ 集中講義のため、「20単位を超えた履修が可能」な科目です。

・ 過去の受講者のインタビューも確認できる、こちらの資料も確認してください。

[https://www.canva.com/design/DAGjllXhRgw/OFDPdwadXZSRyLDhnCx3YQ/view?](https://www.canva.com/design/DAGjllXhRgw/OFDPdwadXZSRyLDhnCx3YQ/view?utm_content=DAGjllXhRgw&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniqueLinks&utm_lid=h6cbbff257d)

[utm_content=DAGjllXhRgw&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniqueLinks&utm_lid=h6cbbff257d](https://www.canva.com/design/DAGjllXhRgw/OFDPdwadXZSRyLDhnCx3YQ/view?utm_content=DAGjllXhRgw&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniqueLinks&utm_lid=h6cbbff257d)

・ 履修希望者は、必ず以下のGoogleフォームに回答すること。

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSehscyla9jCvrNGgEpV47ENicCgW5UlmTh649WSKWS4DsCAog/viewform?usp=sf_link

講義資料、課題提出、その他連絡は全てGoogle Classroomにて行う。授業登録時に、担当教員からGoogle Classroomへの招待があるため、必ずメールをチェックすること。初回講義に関する注意事項はUniversal Passportにも掲示されている。掲示板、メール未確認による課題未提出や課題提出遅れによる欠席扱い、減点に対し、教員は一切の責任を負わない。

オンデマンド形式の講義を実施するが、大学の全てのPC教室のパソコンにインストールされたFilemakerを用いて空き時間に各自実習・アプリ開発を進めていく形式とする。希望があれば、自身のPCにもインストールできるライセンスがあるので、連絡すること。

課題の厳格な遵守。課題未提出は欠席扱いとなる。対面講義の参加は必須とする。また、レポートおよびアプリの提出を行わない場合とプレゼンテーション未発表者は、これまでの課題の提出状況に関わらず不可とする。

シラバスはクラスの状況、講義の進行状況によって変更することがありますので、あらかじめご理解下さい。

別表1-1 国際学部 国際文化学科 教養教育科目 (第13条第1項関係)

共通コア科目

アカデミックスキル科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
教 養 演 習 I	2		
教 養 演 習 II	2		
コンピュータ・リテラシー		2	
数理・データサイエンス・AI 入門		2	
アカデミックライティング I	2		
アカデミックライティング II		2	
アカデミックスキル特別講義		2	

ライフデザイン科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
大 学 と 人 生	2		
ライフデザイン特別講義		2	
キャリアデザイン		2	
プロジェクト学習		2	

思想と論理科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
人 間 と 環 境		2	
生 命 と 倫 理		2	
科 学 入 門		2	
論 理 学		2	
現 代 思 想		2	
思 想 と 論 理 特 別 講 義		2	

沖縄理解科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
沖 縄 学		2	
沖 縄 の 自 然		2	
沖 縄 の 言 語		2	
沖 縄 理 解 特 別 講 義		2	

健康スポーツ科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
体 育 実 技 I		1	
体 育 実 技 II		1	
健 康 ・ ス ポ ー ツ 科 学		2	
健 康 ス ポ ー ツ 特 別 講 義		2	
健 康 ス ポ ー ツ 特 別 実 技		1	

別表1-2 国際学部 国際観光産業学科 教養教育科目（第13条第1項関係）

共通コア科目

アカデミックスキル科目

科目名	単位数		
	必修	選択	自由
教養演習Ⅰ	2		
教養演習Ⅱ	2		
コンピュータ・リテラシー		2	
数理・データサイエンス・AI入門		2	
アカデミックライティングⅠ	2		
アカデミックライティングⅡ		2	
アカデミックスキル特別講義		2	

ライフデザイン科目

科目名	単位数		
	必修	選択	自由
大学と人生	2		
ライフデザイン特別講義		2	
キャリアデザイン		2	
プロジェクト学習		2	

思想と論理科目

科目名	単位数		
	必修	選択	自由
人間と環境		2	
生命と倫理		2	
科学入門		2	
論理学		2	
現代思想		2	
思想と論理特別講義		2	

沖縄理解科目

科目名	単位数		
	必修	選択	自由
沖縄縄学		2	
沖縄の自然		2	
沖縄の言語		2	
沖縄理解特別講義		2	

健康スポーツ科目

科目名	単位数		
	必修	選択	自由
体育実技Ⅰ		1	
体育実技Ⅱ		1	
健康・スポーツ科学		2	
健康スポーツ特別講義		2	
健康スポーツ特別実技		1	

学Ⅰ
部人
間の
概健
要康

Ⅱ学
修に
ついて

Ⅲ履
修登
録か
ら単
位修
得ま
で

にⅣ
つつ
教養
教育
て

Ⅴス
ポーツ
健康
学科
につ
いて

にⅥ
つつ
看護
学科
て

にⅦ
健康
情報
学科
て

にⅧ
つつ
副専
攻

にⅨ
つつ
諸手
続き
て

Ⅹ学
則・
諸規
程

Ⅺ付
録

別表3-1 人間健康学部 スポーツ健康学科 教養教育科目（第13条第1項関係）

共通コア科目

アカデミックスキル科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
教 養 演 習 I	2		
教 養 演 習 II	2		
コンピュータ・リテラシー	2		
数理・データサイエンス・AI 入門		2	
アカデミックライティング I	2		
アカデミックライティング II		2	
アカデミックスキル特別講義		2	

ライフデザイン科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
大 学 と 人 生	2		
ライフデザイン特別講義		2	
キャリアデザイン		2	
プロジェクト学習		2	

思想と論理科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
人 間 と 環 境		2	
生 命 と 倫 理		2	
科 学 入 門		2	
論 理 学		2	
現 代 思 想		2	
思 想 と 論 理 特 別 講 義		2	

沖縄理解科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
沖 縄 学		2	
沖 縄 の 自 然		2	
沖 縄 の 言 語		2	
沖 縄 理 解 特 別 講 義		2	

健康スポーツ科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
体 育 実 技 I		1	
体 育 実 技 II		1	
健 康 ・ ス ポ ー ツ 科 学		2	
健 康 ス ポ ー ツ 特 別 講 義		2	
健 康 ス ポ ー ツ 特 別 実 技		1	

別表3-2 人間健康学部 看護学科 教養教育科目（第13条第1項関係）

共通コア科目

アカデミックスキル科目

科目名	単位数		
	必修	選択	自由
教養演習Ⅰ	2		
教養演習Ⅱ	2		
コンピュータ・リテラシー	2		
数理・データサイエンス・AI入門		2	
アカデミックライティングⅠ	2		
アカデミックライティングⅡ		2	
アカデミックスキル特別講義		2	

ライフデザイン科目

科目名	単位数		
	必修	選択	自由
大学と人生	2		
ライフデザイン特別講義		2	
キャリアデザイン		2	
プロジェクト学習		2	

思想と論理科目

科目名	単位数		
	必修	選択	自由
人間と環境		2	
生命と倫理		2	
科学入門		2	
論理学		2	
現代思想		2	
思想と論理特別講義		2	

沖縄理解科目

科目名	単位数		
	必修	選択	自由
沖縄の学		2	
沖縄の自然		2	
沖縄の言語		2	
沖縄理解特別講義		2	

健康スポーツ科目

科目名	単位数		
	必修	選択	自由
体育実技Ⅰ		1	
体育実技Ⅱ		1	
健康・スポーツ科学		2	
健康スポーツ特別講義		2	
健康スポーツ特別実技		1	

別表3-3 人間健康学部 健康情報学科 教養教育科目（第13条第1項関係）

共通コア科目

アカデミックスキル科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
教 養 演 習 I	2		
教 養 演 習 II	2		
コンピュータ・リテラシー	2		
数理・データサイエンス・AI 入門	2		
アカデミックライティング I	2		
アカデミックライティング II		2	
アカデミックスキル特別講義		2	

ライフデザイン科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
大 学 と 人 生	2		
ライフデザイン特別講義		2	
キャリアデザイン		2	
プロジェクト学習		2	

思想と論理科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
人 間 と 環 境		2	
生 命 と 倫 理		2	
科 学 入 門		2	
論 理 学		2	
現 代 思 想		2	
思 想 と 論 理 特 別 講 義		2	

沖縄理解科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
沖 縄 学		2	
沖 縄 の 自 然		2	
沖 縄 の 言 語		2	
沖 縄 理 解 特 別 講 義		2	

健康スポーツ科目

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
体 育 実 技 I		1	
体 育 実 技 II		1	
健 康 ・ ス ポ ー ツ 科 学		2	
健 康 ス ポ ー ツ 特 別 講 義		2	
健 康 ス ポ ー ツ 特 別 実 技		1	

専門発展科目【健康情報学科】

情報科学

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
情 報 処 理 論		2	
シ ス テ ム 設 計 論		2	
プ ロ グ ラ ミ ン グ 応 用		2	
プ ロ グ ラ ミ ン グ 応 用 演 習		4	
ア ル ゴ リ ズ ム 論		2	
デ ー タ ベ ー ス 演 習		2	
デ ー タ 処 理 入 門		2	
情 報 化 社 会 論		2	
イ ン タ ー ネ ッ ト と 法		2	
ネ ッ ト ワ ー ク 技 術 I		2	
ネ ッ ト ワ ー ク 技 術 II		2	
ネ ッ ト ワ ー ク の 構 築 と 運 用		2	
シ ス テ ム 開 発 技 術 (I o T)		2	
ウ ェ ブ デ ザ イ ン		2	
ウ ェ ブ コ ン テ ン ツ 実 践		2	
情 報 と 職 業		2	
経 営 情 報 論		2	
産 業 情 報 論		2	
情 報 セ キ ュ リ テ イ		2	

データサイエンス

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
健 康 情 報 統 計 II		2	
健 康 情 報 統 計 III		2	
健 康 情 報 数 学 II		2	
健 康 情 報 数 学 III		2	
社 会 調 査 法		2	
A I ・ デ ー タ サ イ エ ン ス I		2	
A I ・ デ ー タ サ イ エ ン ス II		2	
医 療 ・ 生 命 情 報 学 I		2	
医 療 ・ 生 命 情 報 学 II		2	
パ タ ー ン 認 識		2	
画 像 処 理		2	
自 然 言 語 処 理		2	
人 工 知 能		2	

ヘルスデータ

科 目 名	単 位 数		
	必修	選択	自由
臨 床 医 学 総 論 及 び 医 療 用 語		2	
臨 床 医 学 各 論 I		2	
臨 床 医 学 各 論 II		2	
臨 床 医 学 各 論 III		2	
臨 床 医 学 各 論 IV		2	
診 療 情 報 管 理 論		2	

名桜大学リベラルアーツ機構規程

(平成27年4月1日制定)

(趣旨)

第1条 この規程は、名桜大学リベラルアーツ機構（以下「機構」という。）の組織運営等に関し必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第2条 機構は、豊かな感性と知性をもった円満な人格形成を目指す名桜大学型リベラルアーツ教育を推進し、多様化する学生のニーズに対応するリベラルアーツ教育プログラムの開発・運用及び学習支援を図ることを目的とする。

(業務)

第3条 前条の目的を達成するため、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 全学的な教養教育課程の運営に関すること。
- (2) 全学的な学生の教育交流の実施に関すること。
- (3) 全学的な学習支援の実施に関すること。
- (4) 全学的な教養教育方法の改善に関すること。
- (5) 全学的な教養教育課程の運営並びに学習支援実施の自己点検・評価に関すること。
- (6) 全学的な教養教育課程の学年暦、時間割編成、登録等の手続きに関すること。
- (7) リベラルアーツ機構及び学習支援センターの運営に関すること。
- (8) 学生会館 SAKURAUM 運営に係る連絡調整に関すること。
- (9) その他目的達成に必要と認められる活動に関すること。

(学習支援センター)

第4条 第2条の目的を達成するため、機構の下に学習支援を行う次の学習支援センター（以下「センター」という。）を配置する。

- (1) 言語学習センター
- (2) 数理学習センター
- (3) ライティングセンター

2 センターの組織及び運営については、別に定める。

(機構長)

第5条 機構長は、学長の指揮の下、機構の業務を掌理する。

- 2 機構長は、学長が指名する本学の専任の教授をもって充てる。
- 3 機構長の任期は、2年とし、再任を妨げない。

(副機構長)

第6条 副機構長は、機構長の業務を補佐する。

- 2 副機構長は、機構長が推薦し、学長が指名する。
- 3 副機構長の任期は、機構長の任期の範囲内とし、再任を妨げない。

(センター長)

第7条 センター長は、機構長の指示の下、第4条に規定するセンターの業務を掌理す

る。

- 2 センター長は、学長が指名する本学の専任の教授又は上級准教授をもって充てる。
- 3 センター長の任期は、機構長の任期の範囲内とし、再任を妨げない。

(機構運営委員会)

第8条 機構の円滑な運営を図るため、機構に名桜大学リベラルアーツ機構運営委員会(以下「委員会」という。)を置く。

- 2 委員会は、機構長が委員長となり議長となる。
- 3 委員長に事故があるとき又は欠けたときは、副機構長がその職務を代行する。

(委員会)

第9条 委員会は、次に掲げる委員で組織する。

- (1) 機構長
 - (2) 副機構長
 - (3) 機構専任教員
 - (4) 教養教育専門委員会において選出された委員 2人
 - (5) 国際学群の各学系において選出された教員 各1人
 - (6) 人間健康学部の各学科において選出された教員 各1人
 - (7) その他機構長が特に必要と認めた者
- 2 前項第5号から第7号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。
 - 3 委員会は必要に応じて委員以外の者の出席を求め、その意見を聞くことができる。

(審議事項)

第10条 委員会は、次に掲げる事項を審議し、学長が決定に当たり意見を述べるものとする。

- (1) 全学的な教養教育課程の編成に関すること。
 - (2) 機構担当教員の教育研究業績審査に関すること。
 - (3) その他学長が必要とする教育研究に関する重要事項に関すること。
- 2 委員会は、次に掲げる事項を審議し、及び学長の求めに応じ、意見を述べることができる。

- (1) 機構に係る規程の制定、改廃に関すること。
- (2) 教育方針、教育プログラムに関すること。
- (3) 機構改組等の教育研究組織に関すること。
- (4) 教育研究に関する自己点検・評価に関すること。
- (5) 授業科目の名称、単位数、履修方法に関すること。
- (6) 教員の採用、昇任、配置等の発議に関すること。
- (7) 機構運営及び予算に関すること。
- (8) その他機構の運営、教育研究に関する重要事項

(議事)

第11条 委員会は、必要に応じて機構長が招集し、議長となる。

- 2 委員会は、委員の過半数の出席がなければ会議を開き、審議することはできない。
- 3 委員会の議事は、委員会の議を経て、学長が決定する。

(専門的事項を行う委員会)

第12条 第3条の業務を円滑に推進するため、機構に教養教育専門委員会を置き、必要に応じて特別な委員会を置くことができる。

2 教養教育専門委員会に関し必要な事項は、別に定める。

(事務)

第13条 機構の事務は、教務課が処理する。

(改廃)

第14条 この規程の改廃は、教育研究審議会の議を経て、学長が行う。

(補則)

第15条 この規程に定めるもののほか、機構の管理運営に関し必要な事項は、委員会の議を経て機構長が定める。

附 則

この規程は、平成27年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成29年4月1日から施行する。

附 則 (平成30年3月22日)

この規程は、平成30年4月1日から施行する。

附 則 (平成30年4月25日)

この規程は、平成30年4月25日から施行する。

名桜大学教養教育専門委員会内規

(平成27年4月1日制定)

(委員会)

第1条 名桜大学教養教育カリキュラムの円滑な運営を図るため、「名桜大学リベラルアーツ機構規程」(第12条第1項第1号)に従い、名桜大学リベラルアーツ機構(以下「機構」という。)内に教養教育専門委員会(以下「委員会」という。)を置く。

(構成)

第2条 委員会は、次に掲げる委員で組織する。

- (1) 機構長
 - (2) 副機構長
 - (3) 機構担当教員
 - (4) 国際学部において選出された教員 2人
 - (5) 人間健康学部において選出された教員 3人
 - (6) その他機構長が特に必要と認めた者
- 2 委員の任期は2年とし、再任を妨げない。
- 3 委員会は必要に応じて委員以外の者の出席を求め、その意見を聞くことができる。
- 4 委員会の庶務は教務課において処理する。

(審議事項)

第3条 委員会は、次に掲げる事項を協議する。

- (1) 教養教育科目のシラバスに関する事。
- (2) 教養教育科目の時間割に関する事。
- (3) 教養教育科目の担当教員に関する事。
- (4) 教養教育科目のTA・SAの採用に関する事。
- (5) 教養教育科目の教材開発に関する事。
- (6) 教養教育科目の量的・質的点検・評価に関する事。
- (7) 教養教育科目の学生ボランティアチューターに関する事。
- (8) 教養教育カリキュラムの改廃に関する事。
- (9) 教養教育と専門教育との連携、教養教育と学内外機関等との連携に関する事。
- (10) その他目的達成に必要と認められる活動に関する事。

(科目区分責任者)

第4条 委員会は、委員の中から次の科目あるいは科目区分の責任者を指名し、リベラルアーツ機構長の指示の下、第3条第1項に関する事項について科目担当教員と調整を行う。

- (1) 教養演習Ⅰ・教養演習Ⅱ 1人
- (2) コンピュータリテラシー 1人
- (3) 数理・データサイエンス・AI入門 1人
- (4) アカデミックライティングⅠ・アカデミックライティングⅡ 1人
- (5) ライフデザイン 1人

- (6) 思想と論理 1人
- (7) 沖縄理解 1人
- (8) 健康スポーツ 1人
- (9) 外国語 1人
- (10) 国際理解 1人
- (11) 人文科学 1人
- (12) 社会科学 1人
- (13) 自然科学 1人

(議事)

第5条 委員会は、必要に応じて機構長が招集し、その議長となる。

2 委員会は、委員の過半数の出席により議事を開き、議決する事ができる。

3 委員会の議事は出席委員の過半数で決し、可否同数のときは議長の決するところによる。

(改廃)

第6条 この内規の改廃は、リベラルアーツ機構運営委員会の議を経て、学長が行う。

(補則)

第7条 この内規に定めるもののほか、教養教育カリキュラムの運営に関し必要な事項は、委員会の議を経て機構長が別に定める。

附 則 (平成27年4月1日)

この内規は、平成27年4月1日から施行する。

附 則 (平成29年5月10日)

この内規は、平成29年5月10日から施行する。

附 則 (令和4年12月14日)

この内規は、令和5年4月1日から施行する。

<プログラム目的：データ駆動型思考で社会課題の解決と革新的価値創出を牽引する人材の育成>

情報システムの仕組みを理解し、数理・データサイエンス・AIの手法を駆使して保健・医療・福祉などを含む健康分野と社会全般に関するデータを分析することで、新たな価値やサービスの創出に貢献できる人材（データサイエンティスト、例えば、電子カルテに蓄積されたビッグデータを解析できる技術を備えた診療情報管理士等）を育成します。

