

大学等名	龍谷大学
プログラム名	データサイエンス・AI応用基礎プログラム
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	大学等全体のプログラム
② 既認定プログラムとの関係	既認定プログラム(学部・学科単位)とは別に新規のプログラムとして申請
③ 教育プログラムの修了要件	学部・学科によって、修了要件は相違しない
④ 対象となる学部・学科名称	
⑤ プログラム履修必須の有無	令和10年度以降に履修必須とする計画、又は未定
⑥ 修了要件	教養教育科目特別講義(データサイエンス基礎)(2単位)、教養教育科目特別講義(AI基礎)(2単位)の2科目を履修し、単位修得すること。 ※令和7年度入学生 「データサイエンス基礎」(2単位)、「AI基礎」(2単位)の2科目を履修し、単位修得すること。 ※令和8年度以降入学生

⑦プログラム構成科目

必要最低科目数・単位数	2	科目
	4	単位

		モデルカリキュラム対応状況																														
		Ⅰ				Ⅱ										Ⅲ																
授業科目		単位数	1-6	1-7	2-2	2-7	1-1	1-2	2-1	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-10	AI・DS実践	1-3	1-4	1-5	2-3	2-4	2-5	2-6	3-6	3-7	3-8	3-9	数学 発展	AI応用 基礎	データ サイエンス 応用基礎	データ エンジニアリング 応用基礎	その他
(1) 必須科目(プログラムを修了するために必ず履修しなければならない科目)	教養教育科目特別講義(データサイエンス基礎) ※令和7年度入学生用科目 データサイエンス基礎 ※令和8年度以降入学生用科目	2	○	○	○	○	○	○	○							○	○	○	○	○	○	○										
	教養教育科目特別講義(AI基礎) ※令和7年度入学生用科目 AI基礎 ※令和8年度以降入学生用科目	2			○	○				○	○	○	○	○	○	○									○	○	○					
(2) 選択必須科目(プログラムを修了するために一定の条件のもと履修しなければならない科目)																																
(3) 選択科目(プログラムを構成する科目のうち「必須科目」「選択必須科目」のいずれにも該当しない科目)	確率・統計入門	2	○																													
	統計学入門	2	○				○	○	○									○	○	○												
	知的財産法	2									○																					
	社会調査情報処理実習A	1	○		○													○	○	○	○		○									
	社会調査情報処理実習B	1	○															○	○	○					○							
	社会統計学Ⅱ	2	○					○										○		○						○						
	量的調査法	2	○				○	○			○							○	○	○	○		○									
	情報処理実習ⅡA	1				○	○		○											○	○		○									
	情報処理実習ⅡB	1				○	○													○	○		○									
	社会福祉調査の基礎	2	○				○	○			○							○	○		○											
	社会福祉調査実習	2	○				○	○										○	○		○											
	多変量解析(令和8年度開講)	2	○			○	○											○	○	○		○										
	量的心理学研究	2	○					○										○	○	○		○										
	質的心理学研究	2						○										○	○		○		○									
	生理学データと現場心理学(基礎)	2						○										○	○		○				○			○				
	生理学データと現場心理学(応用)	2						○											○		○			○	○	○	○					

⑥ 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		授業に含まれているスキルセットのキーワード
(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。	1-6	・数学基礎「データサイエンス基礎」(1-5、7、9回目) キーワード: 順列、組合せ、集合、ベン図、条件付き確率、ベクトル、行列、多項式・指数・対数関数、微分、積分、代表値、分散、標準偏差、相関係数 ・数学基礎「確率・統計入門」(2-6、9-15回目) キーワード: 順列、組合せ、確率分布 ・数学基礎「統計学入門」(2-8、10-12回目) キーワード: 平均値、分散、標準偏差、相関係数、確率の定義・定理、確率変数、確率分布、二項分布、正規分布、仮説検定、区間推定 ・数学基礎「社会調査情報処理実習A」(4-14回目) キーワード: 記述統計、相関係数、度数分布 ・数学基礎「社会調査情報処理実習B」(2、3、5回目) キーワード: 代表値、分散、相関係数、検定(オプション: 帰無仮説と対立仮説) ・数学基礎「社会統計学Ⅱ」(2-7回目) キーワード: 正規分布、標準化、標準正規分布、中心極限定理、標準誤差、信頼区間、有意水準、区間推定、t分布 ・数学基礎「量的調査法」(9-11、13回目) キーワード: 代表値、相関係数、[オプション: 仮説検定、p値、有意水準] ・数学基礎「社会福祉調査の基礎」(11回目) キーワード: [オプション: 仮説検定] ・数学基礎「社会福祉調査実習」(18-21回目) キーワード: 代表値、統計数理の基礎(分散、標準偏差など) ・数学基礎「多変量解析」(3、5、13-14回目) キーワード: 相関係数、相関関係と因果関係 ・数学基礎「量的心理学研究」(3-4、11回目) キーワード: データの尺度(間隔尺度、比率尺度等)、統計情報の正しい理解
	1-7	・アルゴリズム「データサイエンス基礎」(11回目) キーワード: ソート処理
	2-2	・データ表現「データサイエンス基礎」(3回目) キーワード: コンピュータで扱うデータ(数値、文章、画像、音声、動画など) ・データ表現「AI基礎」(2回目) キーワード: 文字型、整数型、浮動小数点型 ・データ表現「社会調査情報処理実習A」(4-14回目) キーワード: データ表現
	2-7	・プログラミング基礎「AI基礎」(2-3回目) キーワード: 変数、代入、四則演算、論理演算、配列、関数、引数、戻り値、順次、分岐、反復の構造を持つプログラムの作成 ・プログラミング基礎「情報処理実習ⅡA」(全回) キーワード: ノーコードソフトを活用、アプリ制作 ・プログラミング基礎「情報処理実習ⅡB」(全回) キーワード: ノーコードでアプリ作成、ノーコードで開発するツール ・プログラミング基礎「多変量解析」(全回) キーワード: プログラミングの基礎(統計ソフトRの操作)
(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。	1-1	・データ駆動型社会とデータサイエンス「データサイエンス基礎」(1-2回目) キーワード: データ駆動型社会、Society 5.0、データサイエンス活用事例(仮説検証、知識発見、原因究明、判断支援など) ・データ駆動型社会とデータサイエンス「統計学入門」(講義概要) キーワード: ビッグデータの時代、社会やビジネスの課題解決 ・データ駆動型社会とデータサイエンス「量的調査法」(1回目) キーワード: データサイエンス活用事例 ・データ駆動型社会とデータサイエンス「社会福祉調査の基礎」(2回目) キーワード: エビデンス(根拠)に基づいた解決、調査の意義 ・データ駆動型社会とデータサイエンス「社会福祉調査実習」(1回目) キーワード: データサイエンス活用事例(課題解決)、Society 5.0 ・データ駆動型社会とデータサイエンス「情報処理実習ⅡA」(全回) キーワード: 地域で活かせる情報処理、地域や社会で活かせる情報処理の技術を身に付ける ・データ駆動型社会とデータサイエンス「情報処理実習ⅡB」(全回) キーワード: 地域で活かせる情報処理、地域や社会で活かせる情報処理の技術を身に付ける ・データ駆動型社会とデータサイエンス「多変量解析」(1回目) キーワード: データサイエンスを学ぶことの意義(多変量解析の目的とRの導入)
	1-2	・分析設計「データサイエンス基礎」(7回目) キーワード: データ分析の進め方、仮説検証サイクル ・分析設計「統計学入門」(9回目) キーワード: 全数調査、標本調査、無作為抽出 ・分析設計「社会統計学Ⅱ」(1回目) キーワード: 標本抽出、誤差 ・分析設計「量的調査法」(3、6、12回目) キーワード: 標本調査、標本誤差、仮説検証サイクル ・分析設計「社会福祉調査の基礎」(4、6回目) キーワード: 標本調査(サンプリング)、分析設計 ・分析設計「社会福祉調査実習」(2、5-7回目) キーワード: 分析目的に応じた適切な調査(標本調査)、分析設計 ・分析設計「量的心理学研究」(5-8回目) キーワード: 分析目的に応じた適切な調査、調査のデザイン ・分析設計「質的心理学研究」(1回目) キーワード: 分析設計、仮説検証、仮設生成、帰納的推論、演繹的推論 ・分析設計「生理学データと現場心理学(基礎)」(6-7回目) キーワード: 分析設計、実験計画法、仮説検証 ・分析設計「生理学データと現場心理学(応用)」(1、12回目) キーワード: 分析設計、現場へのフィードバック、実験計画
	2-1	・ビッグデータとデータエンジニアリング「2025データサイエンス基礎」(1-3回目) キーワード: ICTの進展、ビッグデータ、収集と蓄積、クラウドサービス、ビッグデータ活用事例 ・ビッグデータとデータエンジニアリング「統計学入門」(講義概要) キーワード: ビッグデータの時代 ・ビッグデータとデータエンジニアリング「情報処理実習ⅡA」(全回) キーワード: ウェブサイトの文書構造や、デザインの記述方法などの知識

	3-1	・AIの歴史と応用分野「AI基礎」(1回目) キーワード: 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、汎用AI/特化型AI
	3-2	・AIと社会「AI基礎」(12回目) キーワード: プライバシー保護、個人情報の取り扱い、生成AIの留意事項(ハルシネーション、偽情報、有害コンテンツ) ・AIと社会「知的財産法」(1-15回目) キーワード: AIと知的財産権、知的財産権の概要、著作権 ・AIと社会「量的調査法」(14回目) キーワード: 倫理、プライバシー保護、個人情報の取り扱い ・AIと社会「社会福祉調査の基礎」(15回目) キーワード: 倫理、個人情報の取り扱い
	3-3	・機械学習の基礎と展望「AI基礎」(3、4-9回目) キーワード: 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)、機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習
	3-4	・深層学習の基礎と展望「AI基礎」(3、8、10-11回目) キーワード: 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)、ニューラルネットワークの原理
	3-5	・生成AIの基礎と展望「AI基礎」(3、6、12回目) キーワード: 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)
	3-10	・AIの構築と運用「AI基礎」(8回目) キーワード: AIの学習と推論、評価、再学習
(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。	I	・数学基礎「データサイエンス基礎」(1-5、7、9回目) キーワード: 順列、組合せ、集合、ベン図、条件付き確率、ベクトル、行列、多項式・指数・対数関数、微分、積分、代表値、分散、標準偏差、相関係数 ・プログラミング基礎「AI基礎」(2-3回目) キーワード: 変数、代入、四則演算、論理演算、配列、関数、引数、戻り値、順次、分岐、反復の構造を持つプログラムの作成 ・データ表現「AI基礎」(2回目) キーワード: 文字型、整数型、浮動小数点型
	II	・分析設計「データサイエンス基礎」(7回目) キーワード: データ分析の進め方、仮説検証サイクル ・機械学習の基礎と展望「AI基礎」(3、4-9回目) キーワード: 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)、機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習 ・深層学習の基礎と展望「AI基礎」(3、8、10-11回目) キーワード: 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)、ニューラルネットワークの原理

⑦プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

○本プログラムは、「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」(データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム)に準拠し、本学の正規教育課程に位置付けられている卒業単位認定科目により構成され、文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」が定める数理・データサイエンス・AI教育プログラム(応用基礎レベル)の認定要件である「3つの基本的要素」を満たす。修了者は、自らの専門分野において数理・データサイエンス・AIを応用・活用し、現実の課題解決や価値創造を担うために必要な応用基礎力を修得する。 ○修得できる知識・スキル ・データ表現とアルゴリズム: 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のアルゴリズム、データ表現、プログラミングについての基本的概念や知識 ・AI・データサイエンス基礎: AIの歴史や社会への影響、構築から運用までの流れを体系的に理解するとともに、機械学習、深層学習、生成AIの基礎、およびAIの主要技術である認識、予測・判断、言語・知識、身体・運動に関する知識と活用手法の修得 ・AI・データサイエンス実践: 演習といった実践の場を通じ修得した、データエンジニアリングの基礎や、データ・AI活用の企画・実施・評価に関する実践的な能力
--

五(和歷)

②履修者・修了者の実績(「学生数」「入学定員」「収容定員」は令和7年5月1日時点で記載)

[illegible]

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)	524	人
(非常勤)	948	人

② プログラムの授業を教えている教員数(令和7年度)

43	人
----	---

③ プログラムの運営責任者

(責任者名)	落合 雄彦
(役職名)	教学部長

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)

(名称)	データサイエンス教育プログラム運営委員会
------	----------------------

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

(名称)	データサイエンス教育プログラム運営委員会内規
------	------------------------

⑥ 体制の目的

データサイエンス教育プログラム運営委員会は、次の各号に掲げる事項を協議する。

- (1)プログラムの運営に関すること。(プログラムの編成や実施, 履修要件の設定等)
- (2)プログラムを構成する科目の運営に関すること。(講義内容や実施方法, 担当者, 時間割の調整等)
- (3) 文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」に関すること。(認定制度への申請・更新, 認定要件の調整等)
- (4)プログラム及び科目の質保証に関すること。
- (5)その他, プログラム及び科目に関すること。

⑦ 具体的な構成員

- (1)教学部長
落合 雄彦(法学部 教授)
- (2)瀬田教学部長
中田 裕子(農学部 准教授)
- (3)教学企画部長
出羽 孝行(文学部 教授)
- (4)プログラムに科目を提供する学部の教務主任のうち, 教学部長が指名する者 若干名
舟橋 健太(社会学部 准教授)
- (5)教養教育センター社会科学系科目部会委員長
崔 舜星(心理学部 講師)
- (6)教養教育センター自然科学系科目部会委員長
佐々野 詠淑(心理学部 講師)
- (7)データサイエンス分野の学内有識者のうち, 教学部長が指名する者 若干名
西岡 久充(経営学部 教授)
藤田 和弘(先端理工学部 教授)

⑧ 履修者数・履修率の向上に向けた計画

令和7年度履修率	0.2%
令和8年度予定	5%
令和9年度予定	10%
令和10年度予定	15%
令和11年度予定	20%

具体的な計画

令和7(2025)年度は、「データサイエンス基礎」、「AI基礎」をそれぞれ1科目(1クラス)新規開設し、その2科目4単位の修得をプログラム修了要件としている。「プログラム指定科目」は数理・データサイエンスに関連する教養教育科目や学部専攻科目等より選定し、17科目(23クラス)開講した。

令和8(2026)年度においては、ホームページを通じた広報や、履修説明会での紹介を含めて履修者数向上を目指す。

また、令和9(2027)年度以降は、オンデマンド教材などの開発や、「データサイエンス基礎」、「AI基礎」のクラス数をさらに増やすことも検討し、履修者・履修率の向上を図ることとする。

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

本プログラムの対象科目は、キャンパスごとのすべての学生が受講できる教養教育科目を含めており、各学部で開講する専攻科目や卒業に必要となる必修科目と授業時間割が重ならないよう時間割配置の方針を定めた上で、各履修時に配置している。

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

令和7(2025)年度から履修要項にデータサイエンス・AI応用基礎プログラムの説明を掲載するとともに、新入生向けオリエンテーションにおいて同プログラムの紹介チラシを配付し、周知している。また、同プログラムの説明動画の作成や履修者数・履修率の向上に向けてホームページの充実を図ることとしている。

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

龍谷大学ではLMS「manaba course」を導入しており、本プログラム科目においても授業資料の提示や学生からの質問受付、レポート課題の提出などで活用し、多くの学生が履修・修得できるようサポートしている。

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

授業時間外での質問については龍谷大学のLMS「manaba course」掲示板機能と個別指導機能を活用し、受け付けている。掲示板機能では学生からの質問内容と教員による回答を全受講者が確認できる。また、個別質問には個別指導機能で対応している。

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

データサイエンス教育プログラム運営委員会

(責任者名) 落合 雄彦

(役職名) 教学部長

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		データサイエンス・AIリテラシープログラムは、「データサイエンス基礎」(2単位)、「AI基礎」(2単位)で構成し、2科目4単位の修得をプログラム修了要件としている。 令和7(2025)年度については、「データサイエンス 基礎」、「AI 基礎」をそれぞれ1科目(1 クラス)開講した。 履修者数及び修得者数については、以下のとおりである。 ＜データサイエンス・AI応用基礎プログラム＞修了者数:5人 ＜(参考)データサイエンス基礎＞履修者数:22人、修得者数:19人 ＜(参考)AI基礎＞履修者数:15人、修得者数:13人
学修成果		本プログラムの必修科目である「データサイエンス基礎」および「AI基礎」における、授業アンケートの設問『この授業のシラバスに示されている「到達目標(目的・ねらい)」を、どの程度達成できたと思いますか』では、「データサイエンス基礎」においては、「S:90～100%(33.33%)」「B:70～79%(33.33%)」「C:60～69%(33.33%)」、「AI基礎」においては、「S:90～100%(33.33%)」「A:80～89%(50.00%)」「B:70～79%(16.67%)」と回答を得た。これらを学修成果に対する学生自身による評価とみなせば、本プログラムの到達目標が求める能力や技術を一定水準において修得しているといえる。
学生アンケート等を通じた学生の 内容の理解度		授業アンケートの設問「この授業の内容は理解できましたか」の回答において、「よく理解できた(22%)」「理解できた(56%)」と約7割以上の受講生より「理解できた」と回答を得た。 なお、「データサイエンス基礎」、「AI基礎」においては、演習主体のアクティブ・ラーニングを取り入れるとともに、学生の理解度の把握及び向上を図るため、manaba等のLMSを利用した解説動画の配信、Quizや授業内課題の実施とフィードバックを適時行っている。
学生アンケート等を通じた後輩等 他の学生への推奨度		授業アンケートの設問「受講を後輩や他の学生に履修を推奨したいと思いますか」の回答において、「強くそう思う(22%)」「そう思う(67%)」と約8割の受講生より「推奨したい」と回答を得た。
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		令和7(2025)年度は、2022年度入学生を対象に全学開講科目として「データサイエンス基礎」「AI基礎」(必修科目)を開講したほか、教養教育科目、学部専攻科目、学部共有コース科目から17科目(23クラス)をプログラム科目と指定し開講した。 また、専用のWEBページを更新したほか、履修要項へのプログラム概要の掲載、新入生向けのオリエンテーションで同プログラムの紹介チラシを配布するなど、履修者数、履修率の向上にむけた取り組みを展開している。

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		データサイエンス・AI応用基礎プログラムは、2025年度より開始したことから、プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価を得るまでには至っていないが、今後、キャリアセンターが実施している卒業時進路データ、卒業後1年目および卒業後3年目を対象とした卒業生アンケートをもとにプログラム修了生の進路先や活躍状況を把握する予定である。
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		産業界において活躍可能な応用基礎力を修得するため、「データサイエンス基礎」では、Pythonを用いた演習を通じて、データ加工や回帰分析等の各種統計分析手法、ヒストグラム、箱ひげ図、蜂群図、バイオリンプロット、モザイクプロット、ヒートマップなどの各種可視化手法について学修した。また、実データを用いた予測モデルの作成(例えば、国土交通省の公示価格、滋賀県の調査価格と一部予測値で補間した数値を用いて、住宅価格予測を行う等)を実施した。「AI基礎」では、基本的な機械学習で用いられる手法から、生成AI等で用いられるTransformer等までを学修しつつ、演習では基本的な教師あり学習モデルの実装からはじめ、MNISTデータベースを利用した手書き数値分類CNN(畳み込みニューラルネットワーク)やKMNIST 日本古典籍くずし字データセットを利用した分類CNN等、実データを利用した学習モデルを実装した。また同科目群においては、企業のカバナンスやコンプライアンスに関連し、ELSI(倫理的・法的・社会的課題)や情報セキュリティについても学修した。
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		授業アンケートの設問「データサイエンス教育プログラムに関連する科目を通じて「学ぶ楽しさ」や「学ぶことの意義」を感じましたか」の回答において、「強くそう思う(27.9%)」「そう思う(53.7%)」と約8割の受講生より「そう思う」と回答を得たことより、「データサイエンス・AI入門」を通して、「学ぶ楽しさ」や「学ぶことの意義」を理解してもらうことができた。
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 ※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		本学では、シラバスを「各講義科目の内容や講義計画を明示し、学生の主体的な学びを促す重要なツール」とみなし、各教学主体による組織的なシラバス点検を行っている。本プログラム科目においては、データサイエンス教育プログラム運営委員会による組織的なチェックを行い、教育理念との整合性を確認し、授業内容とその水準について点検を行っている。「データサイエンス基礎」および「AI基礎」においては、モデルカリキュラムに準拠しながら、座学とPC演習を組み合わせたアクティブ・ラーニングにより、理論と実践を並行し学修している。また、学生の理解度の把握及び向上を図るため、manaba等のLMSを利用した解説動画の配信、Quizや授業内課題の実施とフィードバックを適時行っている。これら取組みにより、内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業となるよう努めている。

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：K250700100

科目名	教養教育科目特別講義（データサイエンス基礎）	サブタイトル	数理・データサイエンス・AI（応用基礎）「データサイエンス基礎」・「データエンジニアリング基礎」
対象学部	経営学部,社会学部,経済学部,政策学部,法学部,文学部,国際学部,心理学部		
開講曜講時	前期 火 5	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	サイ シュンセイ
単位	2	担当者（漢字氏名）	崔 舜星
備考	抽選登録科目		

講義概要			
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	数理・データサイエンス・AI（応用基礎）「データサイエンス基礎」・「データエンジニアリング基礎」		
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	第四次産業革命実現に向けた国際的な潮流が、政治・経済への影響、産業構造の変革をもたらしています。特に、ディープ・ラーニングの技術的な躍進と生成系AIの登場により、テキスト、画像、音声といった多様なデータの生成や変換が可能となり、各学問分野の可能性を広げ、新たなビジネスを生み出すと同時に、倫理的・法的な課題も浮上しており、VUCA（変動性、不確実性、複雑性、曖昧性）時代を生き抜きSociety 5.0 for SDGsを実現させる人材が求められています。 本授業では、龍谷大学「データサイエンス・AIリテラシープログラム」の内容を補完的・発展的に学修し、データから意味を抽出し、現場にフィードバックする能力、AIを活用し課題解決につなげる基礎能力を修得し、自らの専門分野に数理・データサイエンス・AIを応用するための大局的な視点を獲得することを目標とします。 本授業は、数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム「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）モデルカリキュラム」に基づき、同カリキュラムの「データサイエンス基礎」及び「データエンジニアリング基礎」を中心に学修します。		
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	データサイエンスおよびデータエンジニアリングの基本的な概念と手法、応用例を学ぶことで、データから意味を抽出し、現場にフィードバックするための方法を理解することを目標とします。具体的には、 ・データ駆動型社会においてデータサイエンスを学ぶことの意義を理解できる ・分析目的に応じ、適切なデータ分析手法、データ可視化手法を選択できる ・データを収集・処理・蓄積するための技術の概要を理解できる ・コンピュータでデータを扱うためのデータ表現の基礎を理解できる ことを、到達目標とします。		
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	【BYOD授業】《アクティブ・ラーニングの手法を用いて実施》 ・座学的な講義とPCを使った演習を組み合わせる授業を実施します。 ・テキストを使用しますので指定テキストを授業に持参してください。 ・補足資料や課題内容などはmanabaにUPします。 ・responを利用し出席確認をします。 ・適時、Quizへの解答や課題の提出を求めます。 ・授業終了時にはコメントシート実施します。 --- ・第6回からノートPCを持参してください。PCはWindows・Macどちらでも構いません。 ・ノートPCを持ってない/バッテリーに不安がある等の場合は大学から借りてください。深草学舎和顔館1階の学生コモンズ、瀬田学舎智光館地下1階の情報メディアセンター等で、無料で借りることができます。 ・ノートPCを使った演習では、Pythonを利用します。第6回授業で、Python/Jupyter Labのインストール方法を案内します。 ・クロームブックやキーボード付きタブレット端末でも、Collaboratory(インストール不要・ブラウザ上で利用)で同様な操作が可能ですが、サポートは基本的に行いません。 ・演習では、解説動画をMicrosoft Streamにて提供します。なお、教室内で解説動画を視聴する場合は、音声があった方が理解しやすいと思いますので、イヤホン等を用意することをお勧めします。		
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	・事前学修：シラバスやテキストで次に学修する内容を確認してください。授業内でも次回内容について言及します。授業前にざっと確認するだけでも効果があります。 ・事後学習：授業で扱った部分についてテキストや動画をみながら操作を復習してください。授業外課題が出題された際はそれを実施するのが事後学修となります。 ・事前学修と事後学修含めて4時間/週を目安としてください。 ※文部科学省が示した「令和4年度大学設置基準等の改正」において「授業時間も含めて1単位当たり45時間の学修が必要となることが標準であるとの基本的な考え方は変わらない」とされており、4時間/週はこれを基準としています。		
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	【事前履修が望ましい科目】 ・「データサイエンス・AI入門」 【龍谷大学データサイエンス・AI教育プログラム】 ・本科目は龍谷大学「データサイエンス・AI応用基礎プログラム」における必修科目です。 ・同プログラムは数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムの「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）」に準拠します。 ・本科目の単位と「教養教育科目特別講義（AI基礎）」の単位を取得することで同プログラム修了となり認定証が発行されます。 ・詳細については履修要項を確認してください。 【科目名について】 ・2024年度入学生まで「教養教育科目特別講義（データサイエンス基礎）」 ・2025年度からの入学生「データサイエンス基礎」		
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考
	平常点	10%	授業内Quiz
	小テスト	30%	復習問題：授業内筆記試験（2回実施予定）※持ち込み不可を予定※公欠などは別途調整
	レポート	20%	授業内データ分析演習課題（残ったら授業外課題）
	定期試験		
	その他	40%	最終課題（定期試験レポートに相当）
	自由記載	【フィードバック方法】 Quiz, テスト, 課題（残ったら授業外課題）については解答期間終了後、正解等が表示され結果が表示されます。最終課題については成績確定後、manabaに講評を掲載予定です。	

テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	北川 源四郎 (編集), 竹村 彰通 (編集)		応用基礎としてのデータサイエンス 改訂第2版 AI×データ活用の実践	講談社	2,860円	978-4065386187
	自由記載	テキストは購入し，毎回持参してください。 「教養教育科目特別講義（AI基礎）」でもこのテキストを使います。				
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	Martin Ford		人工知能のアーキテクトたち	オライリージャパン	3,520円	978-4873119120
	自由記載	参考文献の購入は不要です。				
履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	「データサイエンス・AI入門」と比較し，内容も難しくなっています．一緒に頑張りましょう。					
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	・問合せについては授業中のコメント入力や・授業前後対面にて受け付けます． ・オフィスアワーについては前期木3，後期火1を予定しています．manabaの「個別指導」を利用してアポイントメントを取って来てください。					
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名		参考URL	参考URL名	参考URL	
資料 【入力属性:△】						

科目名	教養教育科目特別講義（データサイエンス基礎）	サブタイトル	数理・データサイエンス・AI（応用基礎）「データサイエンス基礎」・「データエンジニアリング基礎」
対象学部	経営学部,社会学部,経済学部,政策学部,法学部,文学部,国際学部,心理学部		
開講曜講時	前期 火 5	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	サイ シュンセイ
単位	2	担当者（漢字氏名）	崔 舜星
備考	抽選登録科目		

講義計画				
No.	回数 【入力属性:○】 【学外公開】	担当者 【入力属性:○】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:○】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】1-1
1	第1回	崔 舜星	※学修内容とキーワードはモデルカリキュラムの分類に沿って記載。記載内容が重複している部分は何回かに分け実施。キーワードはモデルカリキュラムの推奨する項目（太字）のみ記載し、一部は省略（推奨する項目以外のキーワード、括弧の中、重複など）。 データ駆動型社会とデータサイエンス、ビッグデータとデータエンジニアリング、数学基礎	・データ駆動型社会、Society 5.0 ・ICT（情報通信技術）の進展、ビッグデータ ・データサイエンス活用事例（仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替など） ・順列、組合せ、集合、ベン図、条件付き確率
2	第2回	崔 舜星	データ駆動型社会とデータサイエンス、ビッグデータとデータエンジニアリング、数学基礎	・データサイエンス活用事例（仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替など） ・ビッグデータの収集と蓄積、クラウドサービス ・ベクトルと行列 ・ベクトルの演算、ベクトルの和とスカラー倍、内積 ・行列の演算、行列の和とスカラー倍、行列の積
3	第3回	崔 舜星	ビッグデータとデータエンジニアリング、データ表現、データ収集、数学基礎	・コンピュータで扱うデータ（数値、文章、画像、音声、動画など） ・IoT（Internet of Things） ・ビッグデータ活用事例 ・多項式関数、指数関数、対数関数
4	第4回	崔 舜星	ITセキュリティ、数学基礎	・情報セキュリティの3要素（機密性、完全性、可用性） ・関数の傾きと微分の関係 ・1変数関数の微分法
5	第5回	崔 舜星	ITセキュリティ、数学基礎	・データの暗号化と復号 ・積分と面積の関係 ・1変数関数の積分法
6	第6回	崔 舜星	授業内筆記試験（1回目） データ加工、プログラミング基礎 ※第6回からノートPC持参	・集計処理、四則演算処理 ・文字型、整数型、浮動小数点型 ・変数、代入、四則演算、論理演算 ・配列、関数、引数、戻り値
7	第7回	崔 舜星	分析設計、数学基礎	・データ分析の進め方、仮説検証サイクル ・代表値（平均値、中央値、最頻値）、分散、標準偏差
8	第8回	崔 舜星	データ観察、データ可視化	・データの集計、比較対象の設定、クロス集計表 ・可視化目的（比較、構成、分布、変化など）に応じた図表化 ・1～3次元の図表化（棒グラフ、折線グラフ、散布図、積み上げ縦棒グラフ、箱ひげ図、散布図行列、ヒートマップなど）
9	第9回	崔 舜星	データ観察、数学基礎	・データのバラツキ、ヒストグラム、散布図 ・相関係数、相関関係と因果関係
10	第10回	崔 舜星	データ分析	・単回帰分析、重回帰分析、最小二乗法

11	第11回	崔 舜星	データ加工 まとめ課題	1-7	・ソート処理、サンプリング処理 ・クレンジング処理（外れ値、異常値、欠損値）
12	第12回	崔 舜星	データベース		・テーブル定義、ER図 ・主キーと外部キー ・リレーショナルデータベース（RDB）
13	第13回	崔 舜星	授業内筆記試験（2回目） 総合演習（1）		
14	第14回	崔 舜星	総合演習（2）		
15	第15回	崔 舜星	総合演習（3）と最終課題		
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

2026年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：K260621320

科目名	データサイエンス基礎	サブタイトル	数理・データサイエンス・AI（応用基礎）「データサイエンス基礎」・「データエンジニアリング基礎」
対象学部	経営学部,社会学部,経済学部,政策学部,法学部,文学部,国際学部,心理学部		
開講曜講時	前期 火 5	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	サイ シュンセイ
単位	2	担当者（漢字氏名）	崔 舜星
備考	抽選登録科目 【基礎教養／発展教養】全学共通教育科目群／アドバンスト科目群／アクティブ・ラーニング科目群 2025年度以降入学生［経営・社会学部は2026年度以降入学生］		

講義概要			
サブタイトル	数理・データサイエンス・AI（応用基礎）「データサイエンス基礎」・「データエンジニアリング基礎」		
講義概要	第四次産業革命実現に向けた国際的な潮流が、政治・経済への影響、産業構造の変革をもたらしています。特に、ディープ・ラーニングの技術的な躍進と生成系AIの登場により、テキスト、画像、音声といった多様なデータの生成や変換が可能となりました。それは各学問分野の可能性を広げ、新たなビジネスを生み出すと同時に、倫理的・法的な課題も生んでいます。そのため、VUCA（変動性、不確実性、複雑性、曖昧性）時代を生き抜きSociety 5.0 for SDGsを実現させうる人材が求められています。 本授業では、龍谷大学「データサイエンス・AIリテラシープログラム」の内容を補完的・発展的に学修し、データから意味を抽出し、現場にフィードバックする能力、AIを活用し課題解決につなげる基礎能力を修得し、自らの専門分野に数理・データサイエンス・AIを応用するための大局的な視点を獲得することを目標とします。 本授業は、数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム「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）モデルカリキュラム」に基づき、同カリキュラムの「データサイエンス基礎」及び「データエンジニアリング基礎」を中心に学修します。		
到達目標	データサイエンスおよびデータエンジニアリングの基本的な概念と手法，応用例を学ぶことで，データから意味を抽出し，現場にフィードバックするための方法を理解することを目指します。具体的には， ・データ駆動型社会においてデータサイエンスを学ぶことの意義を理解できる ・分析目的に応じ、適切なデータ分析手法、データ可視化手法を選択できる ・データを収集・処理・蓄積するための技術の概要を理解できる ・コンピュータでデータを扱うためのデータ表現の基礎を理解できる ことを，到達目標とします。		
講義方法	《アクティブ・ラーニングの手法を用いて実施》【BYOD授業】 ・座学的な講義と演習を組み合わせる授業を実施します。 ・資料や課題内容などはmanabaにUPします。 ・responを利用し出席確認をします。 ・適時，Quizへの解答や課題の提出を求めます。 ・授業終了時にはコメントシート実施します。 --- ・第11回からノートPCを持参してください。PCはWindows・Macどちらでも構いません。 ・ノートPCを持ってない/バッテリーに不安がある等の場合は大学から借りてください。深草学舎和顔館1階の学生コモンズ，瀬田学舎智光館地下1階の情報メディアセンター等で，無料で借りることができます。 ・ノートPCを使った演習では，Google Collaboratory上でPythonを利用します。 ・演習では，一部，解説動画をMicrosoft Streamにて提供します。なお，教室内で解説動画を視聴する場合は，音声があった方が理解しやすいと思いますので，イヤフォン等を用意することをお勧めします。		
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示	・事前学修：シラバスやテキストで次に学修する内容を確認してください。授業内でも次回内容について言及します。授業前にざっと確認するだけでも効果があります。 ・事後学習：授業で扱った部分についてテキストや動画をみながら操作を復習してください。授業外課題が出題された際はそれを実施するのが事後学修となります。 ・事前学修と事後学修含めて4時間/週を目安としてください。 ※文部科学省が示した「令和4年度大学設置基準等の改正」において「授業時間も含めて1単位当たり45時間の学修が必要となることが標準であるとの基本的な考え方は変わらない」とされており，4時間/週はこれを基準としています。		
系統的履修	【事前履修が望ましい科目】 ・「データサイエンス・AI入門」 【龍谷大学データサイエンス・AI教育プログラム】 ・本科目は龍谷大学「データサイエンス・AI応用基礎プログラム」における必修科目です。 ・同プログラムは数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムの「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）」に準拠します。 ・本科目の単位と「教養教育科目特別講義（AI基礎）」の単位を取得することで同プログラム修了となり認定証が発行されます。 ・詳細については履修要項を確認してください。 【科目名について】 ・2024年度入学生まで「教養教育科目特別講義（データサイエンス基礎）」 ・2025年度からの入学生「データサイエンス基礎」		
成績評価の方法（提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降）	種別	割合	評価基準・その他備考
	平常点	40%	Quiz及び授業内データ分析課題（残ったら授業外課題）
	小テスト		
	レポート		
	定期試験		
	その他	60%	筆記試験(15%)×2回，最終課題（定期試験レポートに相当）(30%)
	自由記載		【フィードバック方法】 ・Quiz，課題（残ったら授業外課題）については解答期間終了後，正解等が表示され結果が表示されます。 ・最終課題については成績確定後，manabaに講評を掲載予定です。 【成績評価についての補足】 ・「最終課題（定期試験レポートに相当）」を未提出の場合，定期試験レポート放棄と同じと見なし59点以下(不可)となります。 ・「総授業回数の1/3を超えて欠席した場合は単位認定は受けられないことがある」（つまり課題等を提出していても不可）に準拠します。

テキスト	著書・編集者名	書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載				
参考文献	著書・編集者名	書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載				
履修上の注意・担当者からの一言	「データサイエンス・AI入門」と比較し、内容も難しくなっています。一緒に頑張りましょう。				

2026年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：K260621320

科目名	データサイエンス基礎	サブタイトル	数理・データサイエンス・AI（応用基礎）「データサイエンス基礎」・「データエンジニアリング基礎」
対象学部	経営学部,社会学部,経済学部,政策学部,法学部,文学部,国際学部,心理学部		
開講曜講時	前期 火 5	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	サイ シュンセイ
単位	2	担当者（漢字氏名）	崔 舜星
備考	抽選登録科目 【基礎教養／発展教養】全学共通教育科目群／アドバンスト科目群／アクティブ・ラーニング科目群 2025年度以降入学生 [経営・社会学部は2026年度以降入学生]		

講義計画				
No.	回数	担当者	学修内容	
1	第1回	崔 舜星	※学修内容とキーワードはモデルカリキュラムの分類に沿って記載。キーワードは初回登場時もしくは重点回に記載。キーワードはモデルカリキュラムの推奨する項目（太字）のみ記載し、一部は省略（推奨する項目以外のキーワード、括弧の中、重複など）。 ガイダンス データ駆動型社会とデータサイエンス ビッグデータとデータエンジニアリング	
2	第2回	崔 舜星	1-1 2-1 数学基礎	
3	第3回	崔 舜星	1-6 数学基礎	
4	第4回	崔 舜星	1-6 数学基礎	
5	第5回	崔 舜星	1-6 数学基礎	
6	第6回	崔 舜星	筆記試験（1回目）	
7	第7回	崔 舜星	2-1 ビッグデータとデータエンジニアリング，データ収集，データベース	
8	第8回	崔 舜星	ITセキュリティ	
9	第9回	崔 舜星	ITセキュリティ	
10	第10回	崔 舜星	筆記試験（2回目）1-6	
11	第11回	崔 舜星	分析設計，数学基礎，データ加工 ※この回からノートPCを持参してください	
12	第12回	崔 舜星	1-7 分析設計 2-2 データ観察 データ可視化 データ加工	
13	第13回	崔 舜星	1-2 データ分析，数学基礎 1-6	
14	第14回	崔 舜星	総合演習	
15	第15回	崔 舜星	まとめ，最終課題	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙			管理番号：K250700110
科目名	教養教育科目特別講義（AⅠ基礎）	サブタイトル	数理・データサイエンス・AI（応用基礎）「AI基礎」
対象学部	経営学部,社会学部,経済学部,政策学部,法学部,文学部,国際学部,心理学部		
開講曜講時	後期 火5	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	サイ シュンセイ
単位	2	担当者（漢字氏名）	崔 舜星
備考	抽選登録科目		

講義概要	
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	数理・データサイエンス・AI（応用基礎）「AI基礎」
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	第四次産業革命実現に向けた国際的な潮流が、政治・経済への影響、産業構造の変革をもたらしています。特に、ディープ・ラーニングの技術的な躍進と生成系AIの登場により、テキスト、画像、音声といった多様なデータの生成や変換が可能となり、各学問分野の可能性を広げ、新たなビジネスを生み出すと同時に、倫理的・法的な課題も浮上しており、VUCA（変動性、不確実性、複雑性、曖昧性）時代を生き抜きSociety 5.0 for SDGsを実現させる人材が求められています。 本授業では、龍谷大学「データサイエンス・AIリテラシープログラム」の内容を補完的・発展的に学修し、データから意味を抽出し、現場にフィードバックする能力、AIを活用し課題解決につなげる基礎能力を修得し、自らの専門分野に数理・データサイエンス・AIを応用するための大局的な視点を獲得することを目指します。 本授業は、数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム「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）モデルカリキュラム」に基づき、同カリキュラムの「AI基礎」を中心に学修します。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	AIの基本的な概念と手法、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ことを目指します。具体的には、 ・AIのこれまでの変遷、各段階における代表的な成果物や技術背景を理解できる ・今後、AIが社会に受け入れられるために考慮すべき論点を理解できる ・自らの専門分野にAIを応用する際に求められるモラルや倫理について理解できる ・機械学習（教師あり学習、教師なし学習）、深層学習、強化学習の基本的な概念を理解できる ・生成AIの基礎的な概念を理解し、自らの専門分野での応用について知っている ・複数のAI技術が組み合わされたAIサービス/システムの例を説明できる ことを、到達目標とします。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	【BYOD授業】《アクティブ・ラーニングの手法を用いて実施》 ・座学的な講義とPCを使った演習を組み合わせる授業を実施します。 ・テキストを使用しますので指定テキストを授業に持参してください。 ・補足資料や課題内容などはmanabaにUPします。 ・responを利用し出席確認をします。 ・適時、Quizへの解答や課題の提出を求めます。 ・授業終了時にはコメントシート実施します。 --- ・第1回からノートPCを持参してください。PCはWindows・Macどちらでも構いません。 ・ノートPCを持ってない/バッテリーに不安がある等の場合は大学から借りてください。深草学舎和顔館1階の学生コモンズ、瀬田学舎智光館地下1階の情報メディアセンター等で、無料で借りることができます。 ・ノートPCを使った演習では、Pythonを利用します。第1回授業で、Python/Jupyter Labのインストール方法を案内します。 ・クロームブックやキーボード付きタブレット端末でも、Collaboratory(インストール不要・ブラウザ上で利用)で同様な操作が可能ですが、サポートは基本的に行いません。 ・演習では、解説動画をMicrosoft Streamにて提供します。なお、教室内で解説動画を視聴する場合は、音声があった方が理解しやすいと思いますので、イヤフォン等を用意することをお勧めします。
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	・事前学修：シラバスやテキストで次に学修する内容を確認してください。授業内でも次回内容について言及します。授業前にざっと確認するだけでも効果があります。 ・事後学習：授業で扱った部分についてテキストや動画をみながら操作を復習してください。授業外課題が出題された際はそれを実施するのが事後学修となります。 ・事前学修と事後学修合わせて4時間/週を目安としてください。 ※文部科学省が示した「令和4年度大学設置基準等の改正」において「授業時間も含めて1単位当たり45時間の学修が必要となることが標準であるとの基本的な考え方は変わらない」とされており、4時間/週はこれを基準としています。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	【事前履修が望ましい科目】 ・「データサイエンス・AI入門」 ・「教養教育科目特別講義（データサイエンス基礎）」 【龍谷大学データサイエンス・AI教育プログラム】 ・本科目は龍谷大学「データサイエンス・AI応用基礎プログラム」における必修科目です。 ・同プログラムは数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムの「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）」に準拠します。 ・本科目の単位と「教養教育科目特別講義（データサイエンス基礎）」の単位を取得することで同プログラム修了となり認定証が発行されます。 ・詳細については履修要項を確認してください。 【科目名について】 ・2024年度入学生まで「教養教育科目特別講義（AI基礎）」 ・2025年度からの入学生「AI基礎」

成績評価の方法 (提出された課題等 に対するフィードバ ックを含む ※2024年 度以降) 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考			
	平常点	20%	授業内Quiz			
	小テスト					
	レポート	40%	授業内課題（残ったら授業外課題）			
	定期試験					
	その他	40%	最終課題（定期試験レポートに相当）			
	自由記載	【フィードバック方法】 Quiz, テスト, 課題（残ったら授業外課題）については解答期間終了後、正解等が表示され結果が表示されます。最終課題について は成績確定後、manabaに講評を掲載予定です。				
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	北川 源四郎 (編集), 竹村 彰通 (編集)		応用基礎としてのデータサイエンス 改訂第2版 AI×データ活用の実践	講談社	2,860円	978-4065386187
	自由記載	テキストは購入し、毎回持参してください。 「教養教育科目特別講義（データサイエンス基礎）」でもこのテキストを使います。				
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	Martin Ford		人工知能のアーキテクトたち	オライリージャパン	3,520円	978-4873119120
	自由記載	参考文献の購入は不要です。				
履修上の注意・担当 者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	「データサイエンス・AI入門」と比較し、内容も難しくなっています。一緒に頑張りましょう。					
オフィスアワー・教 員との連絡方法 【入力属性:▲】	・問合せについては授業中のコメント入力や・授業前後対面にて受け付けます。 ・オフィスアワーについては前期木3, 後期火1を予定しています。manabaの「個別指導」を利用してアポイントメントを取って来てください。					
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名		参考URL	参考URL名		参考URL
資料 【入力属性:△】						

科目名	教養教育科目特別講義（AⅠ基礎）	サブタイトル	数理・データサイエンス・AI（応用基礎）「AI基礎」
対象学部	経営学部,社会学部,経済学部,政策学部,法学部,文学部,国際学部,心理学部		
開講曜講時	後期 火 5	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	サイ シュンセイ
単位	2	担当者（漢字氏名）	崔 舜星
備考	抽選登録科目		

講義計画				
No.	回数 【入力属性:○】 【学外公開】	担当者 【入力属性:○】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:○】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	第1回	崔 舜星	※学修内容とキーワードはモデルカリキュラムの分類に沿って記載。記載内容が重複している部分は何回かに分け実施。キーワードはモデルカリキュラムの推奨する項目（太字）のみ記載し、一部は省略（推奨する項目以外のキーワード、括弧の中、重複など）。 AIの歴史と応用分野，Python/Jupyter Labのインストール方法・Collaboratory(インストール不要・ブラウザ上で利用)案内	・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（強いAI/弱いAI）
2	第2回	崔 舜星	身体・運動，プログラミング基礎	・AIとロボット ・家庭用ロボット、産業用ロボット、サービスロボット ・文字型、整数型、浮動小数点型 ・変数、代入、四則演算、論理演算 ・配列、関数、引数、戻り値
3	第3回	崔 舜星	深層学習の基礎と展望，生成AIの基礎と展望，プログラミング基礎	・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） ・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） ・順次、分岐、反復の構造を持つプログラムの作成
4	第4回	崔 舜星	機械学習の基礎と展望 予測・判断 教師あり学習(1)	・機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習 ・予測技術の活用事例
5	第5回	崔 舜星	予測・判断 教師あり学習(2)	・現象のモデル化 ・機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習
6	第6回	崔 舜星	生成AIの基礎と展望 教師なし学習(1)	・認識技術の活用事例 ・機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習 ・パターン認識、特徴抽出、識別
7	第7回	崔 舜星	予測・判断 教師なし学習(2)	・決定木（Decision Tree） ・混同行列、Accuracy、Precision、Recall ・機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習
8	第8回	崔 舜星	AIの構築・運用 強化学習・ニューラルネットワークとディープ・ラーニング(1)	・AIの学習と推論、評価、再学習 ・機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習
9	第9回	崔 舜星	強化学習・ニューラルネットワークとディープ・ラーニング(2)	機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習
10	第10回	崔 舜星	深層学習の基礎と展望 強化学習・ニューラルネットワークとディープ・ラーニング(3)	・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） ・ニューラルネットワークの原理 ・数字認識、文字認識
11	第11回	崔 舜星	深層学習の基礎と展望 強化学習・ニューラルネットワークとディープ・ラーニング(4)	・認識技術の活用事例 ・ニューラルネットワークの原理 ・数字認識、文字認識

12	第12回	崔 舜星	AIと社会 生成AIの基礎と展望	3-2 3-5 3-2	・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 ・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） ・生成AIの留意事項（ハル シネーションによる誤情報の 生成、偽情報や有害コンテン ツの生成・氾濫など）
13	第13回	崔 舜星	生成AIの基礎と展望		・基盤モデル、大規模言語モ デル、拡散モデル ・自然言語処理の活用事例 ・形態素解析、単語分割、係 り受け解析
14	第14回	崔 舜星	総合演習（1）		
15	第15回	崔 舜星	総合演習（2）と最終課題		
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

2026年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：K260621340

科目名	A I 基礎	サブタイトル	数理・データサイエンス・AI（応用基礎）「AI基礎」
対象学部	経営学部,社会学部,経済学部,政策学部,法学部,文学部,国際学部,心理学部		
開講曜講時	後期 火 5	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	サイ シュンセイ
単位	2	担当者（漢字氏名）	崔 舜星
備考	抽選登録科目 【基礎教養／発展教養】全学共通教育科目群／アドバンス科目群／アクティブ・ラーニング科目群 2025年度以降入学生〔経営・社会学部は2026年度以降入学生〕		

講義概要	
サブタイトル	数理・データサイエンス・AI（応用基礎）「AI基礎」
講義概要	第四次産業革命実現に向けた国際的な潮流が、政治・経済への影響、産業構造の変革をもたらしています。特に、ディープ・ラーニングの技術的な躍進と生成系AIの登場により、テキスト、画像、音声といった多様なデータの生成や変換が可能となりました。それは各学問分野の可能性を広げ、新たなビジネスを生み出すと同時に、倫理的・法的な課題も生んでいます。そのため、VUCA（変動性、不確実性、複雑性、曖昧性）時代を生き抜きSociety 5.0 for SDGsを実現させようの人材が求められています。 本授業では、龍谷大学「データサイエンス・AIリテラシープログラム」の内容を補完的・発展的に学修し、データから意味を抽出し、現場にフィードバックする能力、AIを活用し課題解決につなげる基礎能力を修得し、自らの専門分野に数理・データサイエンス・AIを応用するための大局的な視点を獲得することを目標とします。 本授業は、数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム「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）モデルカリキュラム」に基づき、同カリキュラムの「AI基礎」を中心に学修します。
到達目標	AIの基本的な概念と手法、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ことを目指します。具体的には、 ・AIのこれまでの変遷、各段階における代表的な成果物や技術背景を理解できる ・今後、AIが社会に受け入れられるために考慮すべき論点を理解できる ・自らの専門分野にAIを応用する際に求められるモラルや倫理について理解できる ・機械学習（教師あり学習、教師なし学習）、深層学習、強化学習の基本的な概念を理解できる ・生成AIの基礎的な概念を理解し、自らの専門分野での応用について知っている ・複数のAI技術が組み合わされたAIサービス/システムの例を説明できる ことを、到達目標とします。
講義方法	【BYOD授業】《アクティブ・ラーニングの手法を用いて実施》 ・座学的な講義とPCを使った演習を組み合わせる授業を実施します。 ・テキストを使用しますので指定テキストを授業に持参してください。 ・補足資料や課題内容などはmanabaにUPします。 ・responを利用し出席確認をします。 ・適時、Quizへの解答や課題の提出を求めます。 ・授業終了時にはコメントシート実施します。 --- ・第1回からノートPCを持参してください。PCはWindows・Macどちらでも構いません。 ・ノートPCを持ってない/バッテリーに不安がある等の場合は大学から借りてください。深草学舎と顔館1階の学生コモンズ、瀬田学舎智光館地下1階の情報メディアセンター等で、無料で借りることができます。 ・ノートPCを使った演習では、Pythonを利用します。第1回授業で、Python/Jupyter Labのインストール方法を案内します。 ・クロームブックやキーボード付きタブレット端末でも、Collaboratory(インストール不要・ブラウザ上で利用)で同様な操作が可能ですが、サポートは基本的に行いません。 ・演習では、解説動画をMicrosoft Streamにて提供します。なお、教室内で解説動画を視聴する場合は、音声があった方が理解しやすいと思いますので、イヤフォン等を用意することをお勧めします。
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示	・事前学修：シラバスやテキストで次に学修する内容を確認してください。授業内でも次回内容について言及します。授業前にざっと確認するだけでも効果があります。 ・事後学習：授業で扱った部分についてテキストや動画をみながら操作を復習してください。授業外課題が出題された際はそれを実施するのが事後学修となります。 ・事前学修と事後学修合わせて4時間/週を目安としてください。 ※文部科学省が示した「令和4年度大学設置基準等の改正」において「授業時間も合わせて1単位当たり45時間の学修が必要となることが標準であるとの基本的な考え方は変わらない」とされており、4時間/週はこれを基準としています。
系統的履修	【事前履修が望ましい科目】 ・「データサイエンス・AI入門」 ・「データサイエンス基礎」「教養教育科目特別講義（データサイエンス基礎）（2024年度入学生までの名称）」 【龍谷大学データサイエンス・AI教育プログラム】 ・本科目は龍谷大学「データサイエンス・AI応用基礎プログラム」における必修科目です。 ・同プログラムは数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムの「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）」に準拠します。 ・本科目の単位と「教養教育科目特別講義（データサイエンス基礎）」の単位を取得することで同プログラム修了となり認定証が発行されます。 ・詳細については履修要項を確認してください。 【科目名について】 ・2024年度入学生まで「教養教育科目特別講義（AI基礎）」 ・2025年度からの入学生「AI基礎」

成績評価の方法 (提出された課題等 に対するフィードバ ックを含む ※2024年 度以降)	種別	割合	評価基準・その他備考			
	平常点	25%	授業内Quiz			
	小テスト					
	レポート	35%	授業内課題（残ったら授業外課題）			
	定期試験					
	その他	40%	最終課題(筆記レポートとデータ分析課題)（定期試験レポートに相当）			
	自由記載	【フィードバック方法】 Quiz, テスト, 課題（残ったら授業外課題）については解答期間終了後，正解等が表示され結果が表示されます．最終課題について は成績確定後，manabaに講評を掲載予定です． 【成績評価についての補足】 ・「最終課題（定期試験レポートに相当）」を未提出の場合，定期試験レポート放棄と同じと見なし59点以下(不可)となります． ・「総授業回数の1/3を超えて欠席した場合は単位認定は受けられないことがある」（つまり課題等を提出していても不可）に準拠し ます．				
テキスト	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載					
参考文献	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載					
履修上の注意・担当 者からの一言	「データサイエンス・AI入門」と比較し，内容も難しくなっています．一緒に頑張りましょう．					

2026年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：K260621340

科目名	A I 基礎	サブタイトル	数理・データサイエンス・AI（応用基礎）「AI基礎」
対象学部	経営学部,社会学部,経済学部,政策学部,法学部,文学部,国際学部,心理学部		
開講曜講時	後期 火 5	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	サイ シュンセイ
単位	2	担当者（漢字氏名）	崔 舜星
備考	抽選登録科目 【基礎教養／発展教養】全学共通教育科目群／アドバンスト科目群／アクティブ・ラーニング科目群 2025年度以降入学生〔経営・社会学部は2026年度以降入学生〕		

講義計画				
No.	回数	担当者	学修内容	
1	第1回	崔 舜星	※学修内容とキーワードはモデルカリキュラムの分類に沿って記載。キーワードは初登場回もしくは重点回に記載。キーワードはモデルカリキュラムの推奨する項目（太字）を中心に記載し、一部は省略（推奨する項目以外のキーワード、括弧の中、重複など）。 ガイダンス AIの歴史と応用分野 AIと社会 機械学習の基礎と展望	
2	第2回	崔 舜星	AIの歴史と応用分野 身体・運動 ビッグデータとデータエンジニアリング データ表現 プログラミング基礎 ※この回からノートPCを持参すること	
3	第3回	崔 舜星	AIの歴史と応用分野 アルゴリズム プログラミング基礎	
4	第4回	崔 舜星	アルゴリズム プログラミング基礎	
5	第5回	崔 舜星	機械学習の基礎と展望 予測・判断	
6	第6回	崔 舜星	データ分析 機械学習の基礎と展望 認識	
7	第7回	崔 舜星	機械学習の基礎と展望	
8	第8回	崔 舜星	機械学習の基礎と展望 深層学習の基礎と展望	3-4
9	第9回	崔 舜星	深層学習の基礎と展望	3-4
10	第10回	崔 舜星	生成AIの基礎と展望	
11	第11回	崔 舜星	機械学習の基礎と展望 認識 生成AIの基礎と展望	
12	第12回	崔 舜星	機械学習の基礎と展望 言語・知識 AIの構築・運用	3-10
13	第13回	崔 舜星	生成AIの基礎と展望	
14	第14回	崔 舜星	総合演習	
15	第15回	崔 舜星	まとめと最終課題	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：K250630470

科目名	確率・統計入門	サブタイトル	順列・組合せから推測まで
対象学部	経営学部,社会学部,経済学部,政策学部,法学部,文学部,国際学部,心理学部		
開講曜講時	前期 火 4	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	ゴトウ ケイジ
単位	2	担当者（漢字氏名）	後藤 桂治
備考	抽選登録科目 【基礎教養】ベーシック教養科目群 2015～2024年度入学生【文・心理・経済・法・政策学部】には基幹科目（教養科目） 2015～2025年度入学生【経営学部】には基幹科目（教養科目）／2025年度入学生【社会学部】には基幹科目（教養科目） 2019年度以降入学生【国際学部】には基幹科目（教養科目）		

講義概要						
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	順列・組合せから推測まで					
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	高校で習う「順列と組み合わせ」の復習から出発して、「初等的確率論」を（高校よりも）やや厳密に展開して、その応用である「統計的推測」の具体的理解を目指す。 前半：順列、組合せ、二項定理から確率の基礎理論まで 後半：資料の整理、確率分布から統計的推測まで					
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	・基本的な順列や組合せの数が計算できるようになる。 ・基本的な確率計算ができるようになる。 ・「標準偏差」「偏差値」「確率分布」の意味を理解する。 ・統計的推測の意義について理解する。					
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	教科書を指定するので、それに沿って板書中心で進める。 なお、中間段階でレポートを課す予定。					
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業の進度に応じて「教科書」を熟読することを勧める。					
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】						
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考			
	平常点					
	小テスト					
	レポート	50%	講義期間中に実施予定。			
	定期試験	50%	対面形式を予定。			
	その他					
	自由記載	レポートの期日は、講義内ないしはmanaba「コースニュース」にて告知する予定です。				
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	山崎・有馬・片山 編著		確率・統計入門	実教出版	1,600円	
	自由記載	優れた「文系向け教科書」だと思われる。 高校で習うことから丁寧に解説してあるが、理論的な正確さにも留意して書かれている。				
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	宮川公男		基本統計学	有斐閣	2,900円	
	自由記載	最高水準の「文系向け教科書」と思われる。 さらに、自分で勉強する方々に最適でしょう。				
履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	教科書（例年生協に多数入荷）を入手しておいて下さい。					

オフィスアワー・教員との連絡方法【入力属性:▲】				
参考URL【入力属性:△】	参考URL名	参考URL	参考URL名	参考URL
資料【入力属性:△】				

科目名	確率・統計入門	サブタイトル	順列・組合せから推測まで
対象学部	経営学部,社会学部,経済学部,政策学部,法学部,文学部,国際学部,心理学部		
開講曜講時	前期 火 4	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	ゴトウ ケイジ
単位	2	担当者（漢字氏名）	後藤 桂治
備考	抽選登録科目 【基礎教養】ベーシック教養科目群 2015～2024年度入学生【文・心理・経済・法・政策学部】には基幹科目（教養科目） 2015～2025年度入学生【経営学部】には基幹科目（教養科目）／2025年度入学生【社会学部】には基幹科目（教養科目） 2019年度以降入学生【国際学部】には基幹科目（教養科目）		

講義計画				
No.	回数 【入力属性:◎】 【学外公開】	担当者 【入力属性:◎】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:◎】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	1回目	後藤 桂治	ガイダンス（成績評価等） 場合の数	
2	2～6回目	後藤 桂治	順列、組合せ、二項定理 確率の基礎理論2-6	
3	7～8回目	後藤 桂治	レポート課題発表および提出	
4	9～15回目	後藤 桂治	資料の整理、確率分布 統計的推測2-6	
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙		[08/13更新]	管理番号：EU25006010
科目名	統計学入門	サブタイトル	統計リテラシーを身に付けよう
対象学部	経済学部		
開講曜講時	後期 水 3	配当年次	1年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	マツキ タカシ
単位	2	担当者（漢字氏名）	松木 隆
備考	【クラス】A組 2020年度以降入学生履修科目 【科目区分】経済学の基礎Ⅰ		

講義概要					
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	統計リテラシーを身に付けよう				
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	スマートフォンの普及や、通信技術の発展により、様々な分野において、膨大なデータが利用可能になっています。このようなビッグデータの時代においては、データを分析することで、社会やビジネスの課題を解決していくことが求められています。 統計学とは、膨大なデータを適切に要約して解釈し、役に立つ情報や指針を引き出したり、予測したりする手法を教えてくれる学問であり、あらゆるデータ分析の基本になっています。この講義では、統計学の基礎を学びます。なかでも、記述統計について多くの時間を割いて学習します。記述統計とは、膨大なデータを整理して、そこから有用な情報を導く手法の集まりであり、最も基本的なデータ分析の手法として、広く用いられています。				
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計学の基礎を学ぶことで、基本的な統計リテラシー（＝データや統計を読み解く力）を身に付け、今後のより進んだデータ分析の学習の基盤をかためることを目指します。				
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	【配布資料・連絡事項の掲示】manaba courseを通じて資料を配布することがあります。また、重要な情報（授業や課題や試験についての連絡事項）がmanaba course に掲載されていきます。受講者は定期的にmanaba courseのコースページを確認してください。 【その他】毎回課題が課されます。課題はmanaba courseのコースページよりオンラインで提出してください。				
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	毎回の講義のあとに、教科書やノートを活用しながらしっかり復習してください。				
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	【事前に履修していることが望ましい科目】 経済学の技法Ⅰ 【同時に履修することが望ましい科目】 経済学の技法Ⅱ 【事後に履修することが望ましい科目】 統計学、計量経済学				
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考		
	平常点				
	小テスト	40%	復習テスト		
	レポート				
	定期試験				
	その他	60%	課題		
	自由記載				
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価
	須藤昭義・中西寛子		書き込み式 統計学入門 ～スキマ時間で統計エクササイズ	東京図書	2,200円
	自由記載				
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価
	自由記載				
履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	各回の課題を忘れずに提出してください。講義内容の復習になるだけでなく、第14回に実施される復習テストの予行演習にもなります。				
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	各教員が初回講義時に連絡します。				

参考URL 【入力属性:△】	参考URL名	参考URL	参考URL名	参考URL
資料 【入力属性:△】				

科目名	統計学入門	サブタイトル	統計リテラシーを身に付けよう
対象学部	経済学部		
開講曜講時	後期 水 3	配当年次	1年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	マツキ タカシ
単位	2	担当者（漢字氏名）	松木 隆
備考	【クラス】A組 2020年度以降入学生履修科目 【科目区分】経済学の基礎Ⅰ		

講義計画				
No.	回数 【入力属性:◎】 【学外公開】	担当者 【入力属性:◎】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:◎】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	1		【基礎：データを読む、説明する、扱う】 オリエンテーション 1章1節 度数の分布	統計学、量的変数、質的変数、 度数分布表、ヒストグラム
2	2		【基礎：データを読む、説明する、扱う】 1章2節 代表値 1章3節 四分位数と箱ひげ図	1-6 平均値、中央値、最頻値、代 表値の性質の違い 四分位数、五数要約、箱ひげ 図
3	3		【基礎：データを読む、説明する、扱う】 1章4節 分散と標準偏差 1章5節 データの変換	1-6 分散、標準偏差 標準化、偏差値
4	4		【基礎：データを読む、説明する、扱う】 2章1節 散布図と相関係数	1-6 散布図、相関係数、擬似相関
5	5		【基礎：データを読む、説明する、扱う】 2章2節 回帰分析	単回帰モデル、最小2乗法、 決定係数
6	6		3章2節 確率と確率分布（確率の定義と定理）	1-6 確率の定義・定理
7	7		3章2節 確率と確率分布（確率変数と確率分布）	1-6 確率変数、確率分布
8	8		3章2節 確率と確率分布（二項分布と正規分布）	1-6 二項分布、正規分布
9	9		3章1節 標本調査	1-2 全数調査、標本調査、無作為 抽出
10	10		3章3節 推測統計（仮説検定1）	1-6 仮説検定
11	11		3章3節 推測統計（仮説検定2）	1-6 仮説検定
12	12		3章3節 推測統計（区間推定）	1-6 区間推定
13	13		経済学部フェスタのため講義は実施しない	
14	14		復習テスト	総復習
15	15		まとめ	総復習
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙			管理番号：J000030770
科目名	知的財産法	サブタイトル	知的財産法入門
対象学部	法学部		
開講曜講時	サ集 集中	配当年次	3年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	タカヤマ シュウコ
単位	2	担当者（漢字氏名）	高山 周子 （全3名）
備考	【グレード】 400 【オープン登録科目】 抽選なし 【開講日程】 8月26日(火)～29日(金)、9月1日（月）の各2～4講時		

講義概要					
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	知的財産法入門				
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	・知的財産権法とは、技術開発の成果についての特許権・実用新案権・意匠権、商品・サービスに付するネーミングについての商標権、あるいは小説や音楽等についての著作権等の関連法の総称です。 ・本講義は、このような知的財産権の概要を、身近な事例に加え、AIや再生医療といった比較的新しい知的創造物の事例を交えて紹介します。 ・知的財産の知識あるいは理解は、将来の大きな武器になります。				
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	知的財産権法の基本的な理解				
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義計画にしたがい講義します。				
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業後に、配布したレジメ・資料に再度目を通して、講義内容を振り返るようにしてください。				
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	ビジネス法務の1つとして知的財産権法を履修できます。				
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考		
	平常点	50%	出席確認（随時）		
	小テスト	50%	講義内において、評価試験実施		
	レポート				
	定期試験				
	その他				
	自由記載				
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価
	自由記載	講師作成テキスト（無料配布）			
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価
	自由記載	特許庁『知的財産権制度入門』 https://www.jpo.go.jp/news/shinchaku/event/seminer/text/ 日本弁理士会『ヒット商品を支えた知的財産権』 https://www.jpaa.or.jp/webbook/r1hit/#target/			
履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:◎】 【学外公開】	・身近な事案や事件から、発明やデザイン、ブランド、著作権等知的財産権法の基礎を判りやすく解説します。				
オフィスパワー・教員との連絡方法 【入力属性:◎】	・manabaの交信サイトを利用します。				
参考URL 【入力属性:▲】	参考URL名		参考URL	参考URL名	参考URL
資料 【入力属性:▲】					

科目名	知的財産法	サブタイトル	知的財産法入門
対象学部	法学部		
開講曜講時	サ集 集中	配当年次	3年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	タカヤマ シュウコ
単位	2	担当者（漢字氏名）	高山 周子（全3名）
備考	【クレジット】 400 【オープン登録科目】 抽選なし 【開講日程】 8月26日(火)～29日(金)、9月1日（月）の各2～4講時		

講義計画				
No.	回数 【入力属性:◎】 【学外公開】	担当者 【入力属性:◎】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:◎】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	第1講	高山 周子	知的財産概説 3-2	
2	第2講	高山 周子	特許法 1 3-2	
3	第3講	高山 周子	特許法 2	
4	第4講	武中 善史	特許法 3	
5	第5講	武中 善史	特許法 4	
6	第6講	武中 善史	実用新案法・小テスト 3-2	
7	第7講	高山 周子	事例研究 3-2	
8	第8講	武中 一美	商標法 1 3-2	
9	第9講	武中 一美	商標法 2	
10	第10講	武中 善史	意匠法 1	
11	第11講	武中 善史	意匠法 2	
12	第12講	武中 善史	知的財産に関連する条約 3-2	
13	第13講	武中 一美	著作権法 1 3-2	
14	第14講	武中 一美	著作権法 2	
15	第15講	武中 一美	不正競争防止法・小テスト 3-2	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[02/20更新]

管理番号：C100003700

科目名	社会調査情報処理実習A	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期 火3	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	マツオカ リョウジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	松岡 亮二
備考	社会調査士課程科目		

講義概要						
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】						
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	本講義は、量的データ処理の基礎を実習形式で学ぶ科目です。記述統計（単純集計、度数分布、クロス集計など）の読み方や相関係数の概念を理解し、統計ソフトウェアを用いてデータ全体の特徴を把握できる力を養うことを目的とします。 前提知識は不要で、基礎から学べる科目として位置づけられています。					
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計ソフトウェアを用いて個票データを分析し、データ全体の特徴を整理できるようになる。					
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	《アクティブ・ラーニングの手法を用いて実施》 授業は、事前課題、授業中の実習、授業後のレポート提出を繰り返すサイクルを通じて進行し、データ分析の技能の定着と応用力の向上を目指します。 ・授業前: データ分析や分析事例に関する指定の読書課題を行い、オンライン小テスト（選択式・正誤問題）で満点を取得する（何回でも受験可能）。 ・授業中: 短い講義の後、大学PCを利用してデータ分析の実習を行う。 ・授業後: 授業内の実習を基に筆記課題を執筆し、オンラインで提出する。 このサイクルを毎回の授業テーマに基づいて繰り返すことで、統計ソフトウェアを活用した実践的なデータ分析スキルを習得します。					
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	・授業前にデータ分析や分析事例に関する読書課題を行い、オンラインの小テスト（選択式・正誤問題）を受ける。何回でも受けることができるため、誰でも満点取得可能 ・授業後に、授業中に行う課題に加筆してオンライン提出する。					
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	・本実習は社会調査協会「社会調査士」資格取得の単位として認定される科目ではありません。ただ、本科目では量的データ処理の基礎を学ぶので、「社会調査情報処理実習B」の前に受講することが学部として推奨されています。 ・本科目は龍谷大学「データサイエンス・AI応用基礎プログラム」において、履修を推奨する科目です。 ・同プログラムは、数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムの「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）」に準拠します。 ・所定の単位を取得することで同プログラム修了となり認定証が発行されます。 ・詳細については履修要項を確認してください。					
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考			
	平常点	50%	積極的な授業参加、授業内課題への取り組み状況、授業前のオンライン小テスト（何回でも受けることができるため、誰でも満点取得可能。選択式・正誤問題）			
	小テスト					
	レポート	50%	毎回の授業中に行う課題に加筆してオンライン提出			
	定期試験					
	その他					
	自由記載	・オンラインの小テストは自動採点 ・レポートの課題は全体で共有 ・単位取得には「平常点」・「筆記課題」それぞれのカテゴリーで3分の2以上の評価が必要（平常点の一部である「小テスト」も同様に3分の2以上の評価が必要） ・学期末試験はない ・授業前・授業中・授業後の課題を行えば誰でもよい成績を取ることができる構成				
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載	授業内で提示。				
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載	授業内で提示。				

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】				
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	オフィスアワー：木・昼休み（12時30分～13時30分）@オフィス（事前にメールで予約申請してください） 連絡方法：授業時配布シラバスに記載			
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名	参考URL	参考URL名	参考URL
資料 【入力属性:△】				

科目名	社会調査情報処理実習A	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期 火 3	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	マツオカ リョウジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	松岡 亮二
備考	社会調査士課程科目		

講義計画				
No.	回数 【入力属性:◎】 【学外公開】	担当者 【入力属性:◎】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:◎】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	1	松岡 亮二	導入：調査の種類・分析手法（質的調査含む） ＜データを扱うための力を養う＞	
2	2	松岡 亮二	統計資料の収集と解釈 ＜データを扱うための力を養う＞	・データの集計 ・データの並び替え、ランキング ・データ解析ツール ・表形式のデータ
3	3	松岡 亮二	データと変数の種類と分析法 ＜データを扱うための力を養う＞	2-2
4	4～14回	松岡 亮二	記述・変数間の関連 ＜データを適切に説明する力を養う＞統計 1-6	・データ表現 ・データの図表表現 ・不適切なグラフ表現
5	15	松岡 亮二	質的調査・総括	
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙		[02/20更新]	管理番号：C100003800
科目名	社会調査情報処理実習B	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期 木 3	配当年次	3年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	マツオカ リョウジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	松岡 亮二
備考	社会調査士課程科目		

講義概要						
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】						
講義概要 【入力属性:○】 【学外公開】	本講義では、社会調査の個票データ分析に用いられる基礎的な多変量解析法を学びます。重回帰分析を中心に、分散分析、因子分析、主成分分析、ロジスティック回帰分析などの計量モデルについて、その考え方と研究における具体的な応用例を学習します。 また、本実習は社会調査協会が認定する「社会調査士」資格取得のための選択必修科目「【E】多変量解析の方法に関する科目」に該当します。 なお、基礎から復習を行うため、「社会調査情報処理実習A」を履修していなくても問題ありません。					
到達目標 【入力属性:○】 【学外公開】	基礎的な多変量解析法を用いて、個票データを分析できる能力を身につける。					
講義方法 【入力属性:○】 【学外公開】	《アクティブ・ラーニングの手法を用いて実施》 授業は、事前課題、授業中の実習、授業後のレポート提出を繰り返すサイクルを通じて進行し、データ分析の技能を定着させることを目指します。 ・授業前: データ分析や分析事例に関する指定の読書課題を行い、オンライン小テスト（選択式・正誤問題）で満点を取得する（何回でも受験可能）。 ・授業中: 短い講義を行った後、大学PCを利用してデータ分析の実習を行う。 ・授業後: 授業内の実習を基に筆記課題を作成し、オンラインで提出する。 このサイクルを毎回の授業テーマに基づいて繰り返し、データ分析の知識と応用力を養います。					
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:○】 【学外公開】	・授業前にデータ分析や分析事例に関する読書課題を行い、オンラインの小テスト（選択式・正誤問題）を受ける。何回でも受けることができるため、誰でも満点取得可能 ・授業後に、授業中に行う課題に加筆してオンライン提出する。					
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	・本実習は、社会調査協会「社会調査士」資格取得のための選択必修科目。「【E】多変量解析の方法に関する科目」に該当します。 ・本科目は龍谷大学「データサイエンス・AI応用基礎プログラム」において、履修を推奨する科目です。 ・同プログラムは、数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムの「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）」に準拠します。 ・所定の単位を取得することで同プログラム修了となり認定証が発行されます。 ・詳細については履修要項を確認してください。					
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:○】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考			
	平常点	50%	積極的な授業参加、授業内課題への取り組み状況、授業前のオンライン小テスト（何回でも受けることができるため、誰でも満点取得可能。選択式・正誤問題）			
	小テスト					
	レポート	50%	定期レポートと最終レポートの提出			
	定期試験					
	その他					
	自由記載	・オンラインの小テストは自動採点 ・レポートの課題は全体で共有 ・単位取得には「平常点」・「筆記課題」それぞれのカテゴリーで3分の2以上の評価が必要（平常点の一部である「小テスト」も同様に3分の2以上の評価が必要） ・学期末試験はない ・授業前・授業中・授業後の課題を行えば誰でもよい成績を取ることができる構成				
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載	授業内で提示。				
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載	授業内で提示。				

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】				
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	オフィスアワー：木・昼休み（12時30分～13時30分）@オフィス（事前にメールで予約申請してください） 連絡方法：授業時配布シラバスに記載			
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名	参考URL	参考URL名	参考URL
資料 【入力属性:△】				

科目名	社会調査情報処理実習B	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期 木 3	配当年次	3年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	マツオカ リョウジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	松岡 亮二
備考	社会調査士課程科目		

講義計画				
No.	回数 【入力属性:○】 【学外公開】	担当者 【入力属性:○】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:○】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	1	松岡 亮二	導入：多変量解析について ＜データを適切に読み解く力を養う＞	・データの種類
2	2	松岡 亮二	記述統計の復習 ＜データを適切に説明する力を養う＞＜データを適切に説明する力を養う＞	・データの分布と代表値 ・データのばらつき ・統計情報の正しい理解 ・データの図表表現
3	3	松岡 亮二	クロス集計と検定 ＜データを適切に読み解く力を養う＞	・クロス集計表
4	4	松岡 亮二	分散分析	
5	5	松岡 亮二	相関係数と偏相関係数 ＜データを適切に読み解く力を養う＞	・相関係数行列
6	6	松岡 亮二	重回帰分析（1）：基本的な考え方 ＜データを適切に読み解く力を養う＞	・相関と因果
7	7	松岡 亮二	重回帰分析（2）：単回帰分析の考え方	
8	8	松岡 亮二	重回帰分析（3）：重回帰分析の考え方	
9	9	松岡 亮二	重回帰分析（4）：ダミー変数	
10	10	松岡 亮二	重回帰分析（5）：交互作用項	
11	11	松岡 亮二	主成分分析	
12	12	松岡 亮二	ロジスティック回帰分析	
13	13	松岡 亮二	重回帰分析（6）：分析と解釈	
14	14	松岡 亮二	重回帰分析（7）：分析と解釈	
15	15	松岡 亮二	総括	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙			管理番号：C100005700
科目名	社会統計学Ⅱ	サブタイトル	技術とツールとしての社会統計学
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期 月2	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	ツシマ マサヒロ
単位	2	担当者（漢字氏名）	津島 昌弘
備考	社会調査士課程科目		

講義概要						
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	技術とツールとしての社会統計学					
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	社会調査の目的のひとつは、社会事象を客観的に観察して、その規則性を明らかにすることにある。なかでも社会統計学（定量的調査）は、個人・集団・社会などに関するいくつかの事柄を数値に置き換え、ひろく相互に比較できるような一定のやり方で観察する。つまり社会事象の「一般的な」関係を解き明かす技術とツールなのである。社会統計学Ⅱでは「推計統計」（母平均・母比率の推定、集団間の差の検定、χ ² 検定と相関係数の検定など）を中心に説明する。					
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計的に解釈・処理したりする力を身につけ、統計を用いた調査報告を作成することができるようになる。					
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義と実習を平行して行う。実習では自分で練習問題を解くことになる。					
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	毎回の授業に際しては、該当する章を読んでもらうこと。また課題を出すことがあるので、それを次回までに必ずやってくること。					
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	社会調査入門、量的調査法、社会調査情報処理実習B、社会調査実習					
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考			
	平常点	20%	ミニッツペーパー（講義内容の要約、質問・コメント等を書いたもの）で評価する。			
	小テスト	60%	2回の習熟度小テストを評価する。それぞれ30%。			
	レポート	20%	章ごとの課題を評価する。			
	定期試験					
	その他					
	自由記載	*習熟度確認小テストでは、教科書およびプリントの持ち込みが可能。				
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	津島昌寛・山口洋・田邊浩		数学嫌いのための社会統計学〔第3版〕	法律文化社	2,916円	978-4-589-04268-2
	自由記載	*ルートキー（√）がついた電卓（できれば関数電卓）を携帯すること。				
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	ボーンシュテッド／ノーキ		社会統計学	ハーベスト社	3,132円	4938551128
	自由記載	レジュメおよび参考資料を配布する。				
履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	*本講義は社会統計学Ⅰをすでに受講した方を対象としています。内容は幾分難しくなると考えられますが、続けてきめこまやかな指導を提供できるよう努めます。統計学をマスターするには、コツコツと努力を積み重ねる姿勢が大事です。出席だけでなく、講義にあわせての予習・復習を怠らないようにしてください。					
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	毎週木曜12:30～13:30をオフィスアワーとして設けている。何か質問・要望等あれば、Eメール（mtsushim@soc.ryukoku.ac.jp）にて連絡をとること。					
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名		参考URL	参考URL名		参考URL
資料 【入力属性:△】						

科目名	社会統計学II	サブタイトル	技術とツールとしての社会統計学
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期 月2	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	ツシマ マサヒロ
単位	2	担当者（漢字氏名）	津島 昌弘
備考	社会調査士課程科目		

講義計画				
No.	回数 【入力属性:◎】 【学外公開】	担当者 【入力属性:◎】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:◎】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	1回目	津島 昌弘	オリエンテーション／社会統計学Ⅰのおさらい1-2	記述統計と推定統計、母集団と標本、標本抽出、誤差など
2	2回目	津島 昌弘	正規分布(1)1-6	母数、正規分布、標準化、標準正規分布、z値など
3	3回目	津島 昌弘	正規分布(2)1-6	標準正規分布表、生起確率など
4	4回目	津島 昌弘	標本平均と中心極限定理(1)1-6	標本の大きさ、標本の数、標本平均、標本平均など
5	5回目	津島 昌弘	標本平均と中心極限定理(2)1-6	標本平均の分布、標準誤差、中心極限定理など
6	6回目	津島 昌弘	母集団の推定(1)1-6	信頼区間、信頼度、有意水準など
7	7回目	津島 昌弘	母集団の推定(2)1-6	母平均の区間推定、t分布、母比率の区間推定など
8	8回目	津島 昌弘	習熟度小テスト(1)	
9	9回目	津島 昌弘	仮説検証	仮説検定、調査仮説・帰無仮説、p値、検定統計量、有意水準、棄却域、限界値、片側検定、両側検定、仮説検定の手順、第1種・第2種の過誤などなど
10	1 0回目	津島 昌弘	集団間の差の検定(1)	平均の差の検定、t検定など
11	1 1回目	津島 昌弘	集団間の差の検定(2)	比率の差の検定など
12	1 2回目	津島 昌弘	χ ² 検定	χ ² 検定、χ ² 分布、自由度など
13	1 3回目	津島 昌弘	相関係数の検定	相関係数の検定など
14	1 4回目	津島 昌弘	習熟度小テスト(2)	
15	1 5回目	津島 昌弘	まとめ	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：C100005900

科目名	量的調査法	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期 水 2	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	カズミ コウスケ
単位	2	担当者（漢字氏名）	数実 浩佑
備考	社会調査士課程科目		

講義概要						
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】						
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	この講義では、受講者が量的調査（アンケート調査）を実践的に理解することを目的としている。そのために、量的調査の設計・実施から収集したデータの分析まで、その流れに沿いながら、適宜実習を交え説明を行う。					
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	調査設計と実施方法，データの集計・分析，調査結果報告についての基礎的な理解を得ると同時に、社会学的研究における量的調査の重要性を理解する。					
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	《アクティブ・ラーニングの手法を用いて実施》 講義と実習を併用しながら進める。					
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計ソフトを用いたデータの加工・分析のスキルを修得するために、繰り返し復習することが求められる。					
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	・本科目は龍谷大学「データサイエンス・AI応用基礎プログラム」において、履修を推奨する科目です。 ・同プログラムは、数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムの「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）」に準拠します。 ・所定の単位を取得することで同プログラム修了となり認定証が発行されます。 ・詳細については履修要項を確認してください。					
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考			
	平常点	30%	毎回のコメントシート			
	小テスト					
	レポート	70%	理解度チェックとレポート			
	定期試験					
	その他					
	自由記載					
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載					
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	三井さよ・三谷はるよ・西川知亨・工藤保則編		はじめての社会調査	世界思想社	2,640円	9784790717775
	轟亮・杉野勇・平沢和司編		入門・社会調査法〔第4版〕	法律文化社	2,750円	9784589041418
	自由記載					
履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】						
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	月曜3限、木曜3限。慧光館512号室。可能な限り、事前にメールすること。					
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名		参考URL	参考URL名	参考URL	

資料
【入力属性:△】

科目名	量的調査法	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期 水 2	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	カズミ コウスケ
単位	2	担当者（漢字氏名）	数実 浩佑
備考	社会調査士課程科目		

講義計画				
No.	回数 【入力属性:◎】 【学外公開】	担当者 【入力属性:◎】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:◎】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	1	数実 浩佑	イントロダクション：何のために量的調査を行うのか 1-1	
2	2	数実 浩佑	量的調査のプロセス：アイデアから後かたづけまで	
3	3	数実 浩佑	量的調査のデザイン：因果分析を念頭に調査を設計するには 1-2	
4	4	数実 浩佑	実査の方法：どのようなデータ収集法を選べばよいのか	
5	5	数実 浩佑	調査票の作成：質問の作成からレイアウトまで	
6	6	数実 浩佑	サンプリング：対象者はどのように選べばよいのか 1-2	
7	7	数実 浩佑	調査の実施：郵送法・個別面接法・インターネット調査	
8	8	数実 浩佑	調査データの整理（1）：コーディング・データクリーニング	
9	9	数実 浩佑	調査データの整理（2）：データの基礎集計	
10	10	数実 浩佑	データ分析の基礎（1）：平均値の比較とクロス表分析	
11	11	数実 浩佑	データ分析の基礎（2）：散布図と相関係数 1-6	
12	12	数実 浩佑	量的調査と不確実性（1）：誤差とバイアス 1-2	
13	13	数実 浩佑	量的調査と不確実性（2）：仮説検定の考え方 1-6	
14	14	数実 浩佑	調査倫理とデータの管理：なぜ調査倫理を考えるのか 3-2	
15	15	数実 浩佑	まとめ	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙				管理番号：C22A000100
科目名	情報処理実習Ⅱ A	サブタイトル	地域で活かせる情報処理	
対象学部	社会学部			
開講曜講時	前期 木 2	配当年次	2年次～4年次	
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	イケダ マチコ	
単位	1	担当者（漢字氏名）	池田 真知子	
備考				

講義概要				
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	地域で活かせる情報処理 1-1			
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報処理実習は「コンピュータ」の授業ではありません。コンピュータの利用法を含めた「情報処理」の技術を身に付けるための授業です。IIA、IIBでは、コミュニティマネジメント学科の情報処理実習らしく、地域や社会で活かせる情報処理の技術を身に付けましょう。 1-1			
	IA、IBと異なり、IIA、IIBは担当者によって内容が大きく異なります。このシラバスを参考に、自分が学びたい内容をよく考えてクラスを選択して下さい。			

	【吉田クラス】 テーマ： ホワイトハッカーになるう 概要： ホワイトハッキングの技術やセキュリティ対策を身に付けます。また、ITと人の行動や心理についても基礎から学ぶ「ソーシャルハッキング」の内容も含んでいます。正しい知識と技術を身に付け、身近なIT機材を駆使し「GPS鬼ごっこ」や「シュレッダー復元」などを通じて楽しみながら情報処理の技術を学びます。後期では、 ノーコードソフトを活用してスマホアプリを制作します。			
	2-7 2-7			
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	【池田クラス】 テーマ： 社会に役立つデザインを学ぶ 概要： 社会にはデザインがあふれています。デザインは、情報を「必要な人に、早く正しく伝える力」があります。そんな社会で役立っているデザインや、それらを作成するための手法を学びます。使用するソフトはIllustratorやPhotoshopです。これらはデザインの基本ツールです。これらのツールを使えるようになれば、チラシやポスターの制作、写真の加工ができるようになります。IllustratorとPhotoshopの使い方、そしてグラフィックデザインの基本を学びます。			
	2-1			
	【藤井クラス】 テーマ：（前期）ウェブサイト制作 概要： ウェブサイトを構築するための企画書作り、プレゼンを行います。ウェブサイトの文書構造や、デザインの記述方法などの知識のほかにGoogle Mapsの処理やインタラクティブコンテンツを用いて情報を発信していくための知識を身につけます。後期では、 ノーコードを使ってアプリ制作を行います。 2-7			
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	①クラウドアプリケーションを利用したウェブサイト、スマホアプリを制作するために必要な知識とスキルを身につける。 ②デジタルコンテンツにおける表現手法を理解する。 ③本授業で学んだスキルを、他の授業・社会生活において活用できる。			
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義と演習。			
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	クラス担当教員の指示に従うこと。			
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	両クラスとも、通年受講を前提としているので、IIAの後、同じ教員のIIBを受講すること。 両クラスともにIA,IBの単位修得は前提としている。			
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考	
	平常点	60%	クラスで課される平常課題（授業内課題を含む）	
	小テスト			
	レポート			
	定期試験			
	その他	40%	クラスで課される最終課題	
	自由記載	遅刻・欠席・授業妨害には厳しく対処します。		
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名
				定価
				ISBN
	自由記載			

参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載					
履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	演習系の科目であり、一度欠席するとついていくのが難しくなりますから、必ず毎週出席してください。					
オフィシアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】						
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名		参考URL	参考URL名	参考URL	
資料 【入力属性:△】						

科目名	情報処理実習Ⅱ A	サブタイトル	地域で活かせる情報処理
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期 木 2	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	イケダ マチコ
単位	1	担当者（漢字氏名）	池田 真知子
備考			

講義計画				
No.	回数 【入力属性:○】 【学外公開】	担当者 【入力属性:○】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:○】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	全回	池田 真知子	クラスによるので、講義概要をよく読むこと。	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙			管理番号：C22B000100	
科目名	情報処理実習ⅡB	サブタイトル	地域で活かせる情報処理	
対象学部	社会学部			
開講曜講時	後期 木2	配当年次	2年次～4年次	
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	イケダ マチコ	
単位	1	担当者（漢字氏名）	池田 真知子	
備考				

講義概要						
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	地域で活かせる情報処理 1-1					
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報処理実習は「コンピュータ」の授業ではありません。コンピュータの利用法を含めた「情報処理」の技術を身に付けるための授業です。IIA、IIBでは、コミュニティマネジメント学科の情報処理実習らしく、地域や社会で活かせる情報処理の技術を身に付けましょう。1-1					
	IA、IBと異なり、IIA、IIBは担当者によって内容が大きく異なります。このシラバスを参考に、自分が学びたい内容をよく考えてクラスを選択して下さい。					

	【吉田クラス】 テーマ： ホワイトハッカーになろう 概要： ホワイトハッキングの技術やセキュリティ対策を身に付けます。また、ITと人の行動や心理についても基礎から学ぶ「ソーシャルハッキング」の内容も含んでいます。正しい知識と技術を身に付け、身近なIT機材を駆使し「GPS鬼ごっこ」や「シュレッダー復元」などを通じて楽しみながら情報処理の技術を学びます。後期では、ノーコードソフトを活用してスマホアプリを制作します。					
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	【池田クラス】 テーマ：社会に役立つデザインを学ぶ 概要：社会にはデザインがあふれています。デザインは、情報を「必要な人に、早く正しく伝える力」があります。そんな社会で役立っているデザインや、それらを作成するための手法を学びます。使用するソフトはIllustratorやPhotoshopです。これらはデザインの基本ツールです。これらのツールを使えるようになれば、チラシやポスターの制作、写真の加工ができるようになります。IllustratorとPhotoshopの使い方、そしてグラフィックデザインの基本を学びます。					
	【藤井クラス】 テーマ：（後期）ノーコードでアプリ作成 2-7 2-7 2-7 概要：スマートフォン用の制作のための基礎知識、ノーコード開発ツールでのアプリ制作に加え、実際に日頃感じている課題をデジタル技術で解決する視点を身に着けます。インタラクティブ性のデジタルコンテンツをデザインするために必要な知識と技術を身につけることを目標に置き、課題解決の提示や情報を伝えるデジタルコンテンツを構築します。ノーコードで開発するツールは今後の技術動向にも合わせた応用知識であり表現力や課題解決能力を高めます。					
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	①クラウドアプリケーションを利用したウェブサイト、スマホアプリを制作するために必要な知識とスキルを身につける。 ②デジタルコンテンツにおける表現手法を理解する。 ③本授業で学んだスキルを、他の授業・社会生活において活用できる。					
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義と演習。					
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	クラス担当教員の指示に従うこと。					
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	両クラスとも、通年受講を前提としているので、IIAの後、同じ教員のIIBを受講すること。 両クラスともにIA,IBの単位修得は前提としている。					
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考			
	平常点	60%	クラスで課される平常課題（授業内課題を含む）			
	小テスト					
	レポート					
	定期試験					
	その他	40%	クラスで課される最終課題			
	自由記載	遅刻・欠席・授業妨害には厳しく対処します。				
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載					

参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載					
履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	演習系の科目であり、一度欠席するとついていくのが難しくなりますから、必ず毎週出席してください。					
オフィシアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】						
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名		参考URL	参考URL名	参考URL	
資料 【入力属性:△】						

科目名	情報処理実習ⅡB	サブタイトル	地域で活かせる情報処理
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期 木 2	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	イケダ マチコ
単位	1	担当者（漢字氏名）	池田 真知子
備考			

講義計画				
No.	回数 【入力属性:○】 【学外公開】	担当者 【入力属性:○】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:○】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	全回	池田 真知子	クラスによるので、講義概要をよく読むこと。	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙			管理番号：C300003101
科目名	社会福祉調査の基礎	サブタイトル	社会福祉調査の理論と実際
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期 火 5	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	タマモト タクロウ
単位	2	担当者（漢字氏名）	玉本 拓郎
備考	2021年度以降入学生用 社会福祉士指定科目 精神保健福祉士指定科目		

講義概要						
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	社会福祉調査の理論と実際					
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	わが国が抱える社会問題をエビデンス（根拠）に基づいて解決することが重要である。エビデンス（根拠）に基づいた保健・医療・福祉各分野における計画立案，問題点の把握と改善は，Plan Do Check Action（計画，実施，評価，改善）サイクルとして重要である。そのためには科学的にデータを収集・分析・評価することが大切であり，本講義においてその意義，理論，手法を習得させることを目標とする。統計手法を習得することも重要となる。					
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	社会福祉調査の基礎知識を身につける。実際の社会福祉調査がどのように実施されるのか、一連の流れを理解し、自分の言葉で説明をすることができるようになる。					
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	Google Classroomにクラスを作成して資料の配布・質問の受付等をおこなう。授業時に資料を参照しながら説明・解説をする。					
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	復習をしっかりともらいたい。また、参考文献を示すのでしっかりと読んでおくことを期待する。					
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	・本科目は龍谷大学「データサイエンス・AI応用基礎プログラム」において、履修を推奨する科目です。 ・同プログラムは、数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムの「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）」に準拠します。 ・所定の単位を取得することで同プログラム修了となり認定証が発行されます。 ・詳細については履修要項を確認してください。					
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考			
	平常点					
	小テスト	20%	理解度を確保するために複数回実施する。			
	レポート					
	定期試験	80%				
	その他					
	自由記載					
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載					
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	轟亮・杉野勇編		入門・社会調査法〔第4版〕：2ステップで基礎から学ぶ	法律文化社	2,750円	978-4589041418
	杉本 敏夫 監修 橋本 有理子 編著		社会福祉調査の基礎	ミネルヴァ書房	2,640円	9784623091607
	自由記載					
履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	資料の配布等はGoogle Classroomでクラスを作成しておこなう。したがって、授業時にはノートパソコンやスマートフォンを活用して受講することを勧める。また、資料を印刷して活用してもよい。					
オフィスパワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	火曜日の昼休みをオフィスパワーとする。事前にGoogle Classroomを使用して予約をすること。＊Google Classroomについては初回授業時に簡単な使い方を説明する。					

参考URL 【入力属性:△】	参考URL名	参考URL	参考URL名	参考URL
資料 【入力属性:△】				

科目名	社会福祉調査の基礎	サブタイトル	社会福祉調査の理論と実際
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期 火 5	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	タマモト タクロウ
単位	2	担当者（漢字氏名）	玉本 拓郎
備考	2021年度以降入学生用 社会福祉士指定科目 精神保健福祉士指定科目		

講義計画				
No.	回数 【入力属性:○】 【学外公開】	担当者 【入力属性:○】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:○】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	1回目	玉本 拓郎	講義概要	
2	2回目	玉本 拓郎	社会福祉調査とは何か	
3	3回目	玉本 拓郎	調査のプロセス	
4	4回目	玉本 拓郎	社会調査のデザイン 1-2	
5	5回目	玉本 拓郎	調査の限界	
6	6回目	玉本 拓郎	サンプリング 1-2	
7	7回目	玉本 拓郎	調査票の作成	
8	8回目	玉本 拓郎	データの詳細	
9	9回目	玉本 拓郎	分析（1変数のデータの概観）	
10	10回目	玉本 拓郎	分析（2変数以上の関係）	
11	11回目	玉本 拓郎	分析（仮説検定） 1-6	
12	12回目	玉本 拓郎	質的調査とは	
13	13回目	玉本 拓郎	質的調査の技法	
14	14回目	玉本 拓郎	質的調査の分析	
15	15回目	玉本 拓郎	調査倫理 授業の振り返り 3-2	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：C300009600

科目名	社会福祉調査実習	サブタイトル	社会福祉調査の理論と実際
対象学部	社会学部		
開講曜講時	通年 火 4	配当年次	3年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	タマモト タクロウ
単位	2	担当者（漢字氏名）	玉本 拓郎
備考			

講義概要					
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	社会福祉調査の理論と実際				
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	保健医療福祉各分野における問題点の把握・改善は重要なことである。そのためには科学的にデータを収集・分析・評価することが大切であり、本実習においてその技術を修得する。 また、実際の調査データをまとめて（プレゼンテーション・論文作成）できる技術を修得させる。				
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	社会福祉調査の実際の作業を一通り経験することにより、知識として理解していることを実際の作業に落とし込むことができるようになる。そのために、調査計画を立案し、実査をして、その結果を報告書にまとめる。				
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	社会福祉調査の基礎知識を確認しながら、個人単位あるいはグループ単位で実査をして、その結果を報告書（レポート）にまとめる。				
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む）の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	実査をするためには基礎知識は必要である。作業だけをするということではなく、知識に関しても自主的に復習をすることが肝要である。				
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	・本科目は龍谷大学「データサイエンス・AI応用基礎プログラム」において、 履修を推奨する科目です。 ・同プログラムは、数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムの 「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）」に準拠します。 ・所定の単位を取得することで同プログラム修了となり認定証が発行されます。 ・詳細については履修要項を確認してください。				
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考		
	平常点	50%	「到達目標」に対する到達度を総合的に評価する。		
	小テスト				
	レポート	50%	実査の結果を報告書としてまとめる。		
	定期試験				
	その他				
	自由記載				
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価
	自由記載				
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価
	杉本 敏夫 監修 橋本 有理子 編著		社会福祉調査の基礎	ミネルヴァ書房	2,640円
	轟亮, 杉野勇, 平沢和司編		入門・社会調査法〔第4版〕：2ステップで基礎から学ぶ	法律文化社	2,750円
	自由記載				
履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	Word、Excelが使用できることが原則とする。 Google Classroomにクラスを作成して活用する。基本的な操作はできるようにしておくこと。				
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	火曜日の昼休みをオフィスアワーとする。事前にGoogle Classroomを使用して予約をすること。＊Google Classroomについては初回授業時に簡単な使い方を説明する。				
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名		参考URL	参考URL名	参考URL
資料 【入力属性:△】					

科目名	社会福祉調査実習	サブタイトル	社会福祉調査の理論と実際
対象学部	社会学部		
開講曜講時	通年 火 4	配当年次	3年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	タマモト タクロウ
単位	2	担当者（漢字氏名）	玉本 拓郎
備考			

講義計画				
No.	回数 【入力属性:○】 【学外公開】	担当者 【入力属性:○】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:○】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	1 回目	玉本 拓郎	講義概要 社会福祉調査について 1-1	
2	2 回目	玉本 拓郎	調査計画 調査の目的の明確化 1-2	
3	3 回目	玉本 拓郎	Excelを使ったデータの集計の仕方（データ入力）	
4	4 回目	玉本 拓郎	Excelを使ったデータの集計の仕方（集計方法）	
5	5 回目	玉本 拓郎	調査デザイン 1-2	
6	6 回目	玉本 拓郎	調査デザイン	
7	7 回目	玉本 拓郎	調査デザイン	
8	8 回目	玉本 拓郎	調査票の作成	
9	9 回目	玉本 拓郎	調査票の作成	
10	1 0 回目	玉本 拓郎	調査票の作成	
11	1 1 回目	玉本 拓郎	実査の準備	
12	1 2 回目	玉本 拓郎	実査（調査票の配布）	
13	1 3 回目	玉本 拓郎	報告書作成の準備	
14	1 4 回目	玉本 拓郎	調査票の回収 データ入力の準備	
15	1 5 回目	玉本 拓郎	調査票の回収 データ入力と点検	
16	1 6 回目	玉本 拓郎	調査票の回収 データ入力と点検	
17	1 7 回目	玉本 拓郎	調査票の回収 データ入力と点検	
18	1 8 回目	玉本 拓郎	基礎集計（回収データの概要） 1-6	
19	1 9 回目	玉本 拓郎	基礎集計（回収データの概要）	
20	2 0 回目	玉本 拓郎	基礎集計（回収データの概要）	
21	2 1 回目	玉本 拓郎	分析 1-6	
22	2 2 回目	玉本 拓郎	分析	
23	2 3 回目	玉本 拓郎	分析	
24	2 4 回目	玉本 拓郎	報告書作成	
25	2 5 回目	玉本 拓郎	報告書作成	
26	2 6 回目	玉本 拓郎	報告書作成	
27	2 7 回目	玉本 拓郎	成果発表（プレゼン+レポート）	
28	2 8 回目	玉本 拓郎	成果発表（プレゼン+レポート）	
29				
30				

2026年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：C570200100

科目名	多変量解析	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期 水 2	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	カズミ コウスケ
単位	2	担当者（漢字氏名）	数実 浩佑
備考			

講義概要					
サブタイトル	2-7				
講義概要	この講義では、多変量解析の方法について学ぶ。特に（重）回帰分析を中心に、Rを用いた統計分析の操作手順を実習を通して学ぶとともに、分析結果を適切に解釈するためのスキルを修得することを目指す。また、実際の社会調査データを（重）回帰分析を用いて分析することにより、多変量解析の社会的意義を理解するとともに、それを応用するためのスキルを身につけることを目的とする。				
到達目標	多変量解析の意義を理解したうえで、Rによるデータの加工・整理および多変量解析の実施、結果の解釈ができるようになる。特に、重回帰分析の基礎と応用について修得する。				
講義方法	《アクティブ・ラーニングの手法を用いて実施》 講義と実習を併用しながら進める。				
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示	統計ソフトを用いたデータの加工・分析のスキルを修得するために、繰り返し復習することが求められる。				
系統的履修	本授業は、社会調査士科目E（【 E 】多変量解析の方法に関する科目）に該当する。				
成績評価の方法 （提出された課題等 に対するフィードバックを含む ※2024年度以降）	種別	割合	評価基準・その他備考		
	平常点	30%	毎回のコメントシート		
	小テスト				
	レポート	70%	理解度チェックとレポート		
	定期試験				
	その他				
	自由記載				
テキスト	著書・編集者名		書名	出版社名	定価
	浅野正彦・矢内勇生		Rによる計量政治学	オーム社	3,520円
	自由記載				
参考文献	著書・編集者名		書名	出版社名	定価
	自由記載				
履修上の注意・担当者からの一言					

2026年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：C570200100

科目名	多変量解析	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期 水 2	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	カズミ コウスケ
単位	2	担当者（漢字氏名）	数実 浩佑
備考			

講義計画				
No.	回数	担当者	学修内容	
1	1	数実 浩佑	多変量解析の目的とRの導入 1-1	
2	2	数実 浩佑	記述統計とデータの可視化・視覚化	
3	3	数実 浩佑	変数間の関連性 1-6	
4	4	数実 浩佑	回帰分析の基礎	
5	5	数実 浩佑	回帰分析による統計的推定 1-6	
6	6	数実 浩佑	回帰分析の前提と妥当性の診断	
7	7	数実 浩佑	ダミー変数と変数変換	
8	8	数実 浩佑	交差項の使い方	
9	9	数実 浩佑	ロジスティック回帰分析	
10	10	数実 浩佑	マルチレベル分析	
11	11	数実 浩佑	回帰分析による結果の予測（1）	
12	12	数実 浩佑	回帰分析による結果の予測（2）	
13	13	数実 浩佑	観察データによる因果効果の推定（1） 1-6	
14	14	数実 浩佑	観察データによる因果効果の推定（2） 1-6	
15	15	数実 浩佑	まとめ	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙			管理番号：VU25101300
科目名	量的心理学研究	サブタイトル	心理学に関する研究法（特に尺度作成）の実践演習
対象学部	心理学部		
開講曜講時	前期 木 2	配当年次	3年次～4年次
開講キャンパス	大宮	担当者（カナ氏名）	アオキ ツヨシ
単位	2	担当者（漢字氏名）	青木 剛
備考			

講義概要						
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	心理学に関する研究法（特に尺度作成）の実践演習					
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	心理学研究の中でも質問紙を用いた調査研究で使用する統計法、特に尺度作成の基礎についての講義・演習を行う。本講義を通して、尺度作成に必要な手続きと収集されたデータをどのように処理し、その数値の意味を把握し、読み解くのかを学び、卒業論文等で必要な、量的研究による先行研究を理解することや、自身でデータ収集・分析・分析結果の読み解くなどの研究手法の基礎を身に着けることを目的に講義・演習を行う。					
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	心理学の中で用いられる尺度作成に必要な手続きを理解できるようになる。 心理学の中で用いられる尺度作成に必要な統計的な研究手法の基礎を理解できるようになる。 尺度作成のための統計的研究を実施する際の基礎的なデータ処理・分析方法を修得できるようになる。					
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	本講義は一部アクティブラーニングの手法を用いて実施する。具体的には、尺度作成に必要な手続きとその際使用する統計法の考え方の基礎を講義により学び、講義で学んだことを元に、実際にデータ処理・分析を行い、分析結果の読み解き、分析結果の記述の仕方を演習により体験的に学ぶ。これらを通して、統計的手法を用いた卒業論文執筆に必要な表現方法を身に着ける。毎回の授業開始時にグループで前回の講義で理解したことを共有し、補い合う。また、受講生の理解度の把握し、その後の授業で補足やフィードバックを行うために、毎回コメントシートを提出することを求める。					
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	毎回の授業前にオリエンテーションで提示する各回の教科書の該当箇所を読み、授業内容の予習及び、理解が難しい箇所を把握しておくこと。（各所要時間：2時間） また、授業は前の授業での理解を元にさらに次の内容を積み上げていくことになるため、授業後は教科書等を元に復習を行い、次の授業に備えること。（各所要時間：1時間）					
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】						
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考			
	平常点	45%	授業参加度および講義ごとのコメントシートの提出			
	小テスト					
	レポート	55%	講義内容に関するレポート作成			
	定期試験					
	その他					
	自由記載	毎回授業開始後の学生相互の情報共有の後に、コメントシートや情報共有時に生じた質問等へのフィードバックを行います。				
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	小塩 真司		心理尺度構成の方法	誠信書房	3,850円	9784414300284
	自由記載					
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	小塩 真司		SPSSとAmosによる心理・調査データ解析	東京図書	3,300円	9784489024085
	自由記載					
履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	演習形式を含むため、授業に積極的に取り組む姿勢を重視します。加えて、学生同士で理解したことを補足しあうための情報共有を行うため、所定のグループごとで話し合うことが毎授業開始時に行われます。 また、本授業は前の授業を踏まえて次の段階に進んでいくような積み上げ式の内容であるため、欠席した場合は、自身で該当箇所の理解をしておくことを求めます。					
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	オリエンテーションの資料に記載のメールアドレスにて連絡を取るようになしてください。					
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名		参考URL	参考URL名		参考URL
資料 【入力属性:△】						

科目名	量的心理学研究	サブタイトル	心理学に関する研究法（特に尺度作成）の実践演習
対象学部	心理学部		
開講曜講時	前期 木 2	配当年次	3年次～4年次
開講キャンパス	大宮	担当者（カナ氏名）	アオキ ツヨシ
単位	2	担当者（漢字氏名）	青木 剛
備考			

講義計画				
No.	回数 【入力属性:○】 【学外公開】	担当者 【入力属性:○】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:○】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	1	青木 剛	オリエンテーション	
2	2	青木 剛	尺度作成の概要	
3	3	青木 剛	尺度の妥当性 1-6	
4	4	青木 剛	尺度の信頼性 1-6	
5	5	青木 剛	尺度作成時の手順① 1-2	
6	6	青木 剛	尺度作成時の手順② 1-2	
7	7	青木 剛	尺度作成の実際：尺度を作成する 1-2	
8	8	青木 剛	尺度作成の実際：質問紙の作成と留意点 1-2	
9	9	青木 剛	尺度作成の実際：データ収集と処理	
10	10	青木 剛	尺度作成の実際：探索的因子分析	
11	11	青木 剛	尺度作成の実際：信頼性の検討 1-6	
12	12	青木 剛	尺度作成の実際：確認的因子分析	
13	13	青木 剛	尺度作成を行った場合の論文執筆（図表の作成）	
14	14	青木 剛	尺度作成を行った場合の論文執筆（問題と目的・方法）	
15	15	青木 剛	尺度作成を行った場合の論文執筆（結果）	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙			[07/15更新]	管理番号：VU25101310
科目名	質的心理学研究	サブタイトル	質的研究の理論と方法	
対象学部	心理学部			
開講曜講時	前期 火 4	配当年次	3年次～4年次	
開講キャンパス	大宮	担当者（カナ氏名）	イトウ ヒデアキ	
単位	2	担当者（漢字氏名）	伊東 秀章	
備考				

講義概要					
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	質的研究の理論と方法				
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	科学的な認識論によって人の心理の記述をどのように行うのかについての基本的な考え方を学ぶ。特に、帰納的推論を活用した質的研究法について、データ取得と分析の方法について学ぶ。 データの取得方法は、自由記述法と面接法を取り上げ、表層的なデータから、より豊かで多様なデータをどのように取ればいいのかを学ぶ。データの分析方法は、佐藤郁哉の定性コーディングを取り上げ、形式的な分析から、より研究者の視点を取り込んだ分析方法について学ぶ。				
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	質的研究法の中の、データ取得方法と分析方法について、その本質的な部分について学ぶ				
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	レクチャーと実習形式をとる。小グループ内で教え合う形式を一部用いる予定である。 ＜アクティブ・ラーニングの手法を用いて実施＞				
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業内にて指示します。				
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】					
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考		
	平常点	33%	出席カードを中心とした、授業態度		
	小テスト	33%	理解度を確かめる小テストを実施		
	レポート	34%	適時レポート課題を出します		
	定期試験				
	その他				
	自由記載				
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価
	自由記載				
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価
	ホルスタインら		アクティヴ・インタビュー—相互行為としての社会調査	せりか書房	2,200円
	佐藤郁哉		質的データ分析法	新曜社	2,310円
	伊藤 哲司ら		動きながら識る、関わりながら考える: 心理学における質的研究の実践	ナカニシヤ出版	3,500円
	大谷 尚		質的研究の考え方-研究方法論からSCATによる分析まで—	名古屋大学出版会	3,500円
	自由記載				
履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	講義を欠席した場合、方法が不明になりえます。やむをえず欠席する場合は、授業出席者に内容を確認する必要が生じます。				
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	ポータルサイトにおいて、オフィスアワーおよび連絡方法を掲載しますので、そちらを確認してください。				
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名		参考URL	参考URL名	参考URL

科目名	質的心理学研究	サブタイトル	質的研究の理論と方法
対象学部	心理学部		
開講曜講時	前期 火 4	配当年次	3年次～4年次
開講キャンパス	大宮	担当者（カナ氏名）	イトウ ヒデアキ
単位	2	担当者（漢字氏名）	伊東 秀章
備考			

講義計画				
No.	回数 【入力属性:○】 【学外公開】	担当者 【入力属性:○】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:○】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	第1回	伊東 秀章	心理学研究法概論	仮説検証・仮設生成・帰納的推論・演繹的推論
2	第2-4回	伊東 秀章	質的研究法概論	
3	第5-7回	伊東 秀章	面接法	
4	第8回	伊東 秀章	SCAT理論	
5	第9-11回	伊東 秀章	データ分析(実習)	
6	第12回	伊東 秀章	データ分析発表会	
7	第13-14回	伊東 秀章	その他の分析方法	KJ法・TEM・定性コーディング(佐藤郁也)・GTA
8	第15回	伊東 秀章	量的研究法との違い	
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：VU25101320

科目名	生理学データと現場心理学（基礎）	サブタイトル	
対象学部	心理学部		
開講曜講時	前期 火 2	配当年次	3年次～4年次
開講キャンパス	大宮	担当者（カナ氏名）	フジワラ ナオヒト
単位	2	担当者（漢字氏名）	藤原 直仁
備考			

講義概要						
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】						
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	本講義は、生理学データの心理学への応用についての基本的理解を深め、臨床場面での利用について考察することを目的とする。					
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	生理学データの心理学への応用についての基本を理解する。					
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義形式の授業以外に、演習や実験形式の授業も行う。					
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	復習を十分に行うこと（復習することが予習につながる）。					
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	履修登録にあたっての先修要件ではないが、「心理学実験」「神経・生理心理学」「脳と心」を履修済みであることが望ましい。					
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考			
	平常点	70%	受講状況（積極性、提出物等）により評価する。			
	小テスト	30%	講義時に提示するテーマについて、小論文形式でまとめたものにより評価する。			
	レポート					
	定期試験					
	その他					
	自由記載	平常点（受講状況）70%，小テスト30%を原則として、総合的に評価する。 なお、個別指導コレクションを通して学生から出された質問等については、必要に応じて講義中に補足説明を行うことでフィードバックする。				
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載					
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載					
履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	・本講義は講義の性質上（演習や実験を行う場合がある），履修登録者数に制限を設ける（20～30名程度）。そのため、人数調整の結果、履修できない場合もありうる。 ・本講義は時間割上、火曜日の2講時に設定されているが、講義内容（演習や実験）によっては、他の講義の履修に支障をきたさないよう受講生と調整のうえ、別の曜講時（6講時や土曜日、集中補講期間など）に実施する場合がある（2時限以上の連続授業となる場合もある）。履修登録にあたっては、この点を了解のうえ登録すること。					
オフィシアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】						
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名		参考URL	参考URL名		参考URL
資料 【入力属性:△】						

科目名	生理学データと現場心理学（基礎）		サブタイトル	
対象学部	心理学部			
開講曜講時	前期 火 2	配当年次	3年次～4年次	
開講キャンパス	大宮	担当者（カナ氏名）	フジワラ ナオヒト	
単位	2	担当者（漢字氏名）	藤原 直仁	
備考				

講義計画				
No.	回数 【入力属性:◎】 【学外公開】	担当者 【入力属性:◎】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:◎】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	第1回	藤原 直仁	オリエンテーション	
2	第2回	藤原 直仁	導入①：生理学データと心理学①	
3	第3回	藤原 直仁	導入②：生理学データと心理学②	
4	第4回	藤原 直仁	基礎①：生理学データの利用①	
5	第5回	藤原 直仁	基礎②：生理学データの利用②	
6	第6回	藤原 直仁	行動の研究法①：条件づけ1-2	
7	第7回	藤原 直仁	行動の研究法②：学習1-2	
8	第8回	藤原 直仁	脳波：脳波の特徴	
9	第9回	藤原 直仁	事象関連電位①：測定	
10	第10回	藤原 直仁	事象関連電位②：分析	
11	第11回	藤原 直仁	イメージング①：MRI, PET	
12	第12回	藤原 直仁	イメージング②：MEG	
13	第13回	藤原 直仁	イメージング③：TMS	
14	第14回	藤原 直仁	眼球運動：EOG	
15	第15回	藤原 直仁	まとめ	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

事務記入欄	◎：必ず記入が必要な項目 △：記入情報がない場合でも、項目名（見出し）は表示する	○：記入情報がない場合でも、「特になし」等何らかの記載を必要とする ▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない
-------	---	--

2025年度 Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：VU25101330

科目名	生理学データと現場心理学（応用）	サブタイトル	
対象学部	心理学部		
開講曜講時	後期 火 2	配当年次	3年次～4年次
開講キャンパス	大宮	担当者（カナ氏名）	フジワラ ナオヒト
単位	2	担当者（漢字氏名）	藤原 直仁
備考			

講義概要						
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】						
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	本講義は、生理学データの心理学への応用についての理解を広げ、臨床場面での利用の実際について考察することを目的とする。					
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	生理学データの心理学への応用についての理解を広げる。					
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義形式の授業以外に、演習や実験形式の授業も行う。					
授業外学習（自主学習（事前・事後学習を含む））の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	復習を十分に行うこと（復習することが予習につながる）。					
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	履修登録にあたっての先修要件ではないが、「心理学実験」「神経・生理心理学」「脳と心」「生理学データと現場心理学（基礎）」を履修済みであることが望ましい。					
成績評価の方法 （提出された課題等に対するフィードバックを含む ※2024年度以降） 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考			
	平常点	70%	受講状況（積極性、提出物等）により評価する。			
	小テスト	30%	講義時に提示するテーマについて、小論文形式でまとめたものにより評価する。			
	レポート					
	定期試験					
	その他					
	自由記載	平常点（受講状況）70%，小テスト30%を原則として、総合的に評価する。 なお、個別指導コレクションを通して学生から出された質問等については、必要に応じて講義中に補足説明を行うことでフィードバックする。				
テキスト 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載					
参考文献 【入力属性:○】 【学外公開】	著書・編集者名		書名	出版社名	定価	ISBN
	自由記載					
履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	・本講義は講義の性質上（演習や実験を行う場合がある），履修登録者数に制限を設ける（20～30名程度）。そのため、人数調整の結果、履修できない場合もありうる。 ・本講義は時間割上、火曜日の2講時に設定されているが、講義内容（演習や実験）によっては、他の講義の履修に支障をきたさないよう受講生と調整のうえ、別の曜講時（6講時や土曜日、集中補講期間など）に実施する場合がある（2時限以上の連続授業となる場合もある）。履修登録にあたっては、この点を了解のうえ登録すること。					
オフィシアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】						
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名		参考URL	参考URL名		参考URL
資料 【入力属性:△】						

科目名	生理学データと現場心理学（応用）		サブタイトル	
対象学部	心理学部			
開講曜講時	後期 火 2		配当年次	3年次～4年次
開講キャンパス	大宮		担当者（カナ氏名）	フジワラ ナオヒト
単位	2		担当者（漢字氏名）	藤原 直仁
備考				

講義計画				
No.	回数 【入力属性:○】 【学外公開】	担当者 【入力属性:○】 【学外公開】	学修内容 【入力属性:○】 【学外公開】	キーワード 【入力属性:△】
1	第1回	藤原 直仁	オリエンテーション 1-2	
2	第2回	藤原 直仁	生理学データと感情①	
3	第3回	藤原 直仁	生理学データと感情②	
4	第4回	藤原 直仁	生理学データと感情③	
5	第5回	藤原 直仁	注意とERP	
6	第6回	藤原 直仁	認知とERP	
7	第7回	藤原 直仁	言語とERP	
8	第8回	藤原 直仁	隠匿情報検査とERP	
9	第9回	藤原 直仁	生理学データと睡眠	
10	第10回	藤原 直仁	生理学データと夢	
11	第11回	藤原 直仁	生理学データとワーキングメモリ	
12	第12回	藤原 直仁	生理学データの臨床領域への応用① 1-2	
13	第13回	藤原 直仁	生理学データの臨床領域への応用②	
14	第14回	藤原 直仁	生理学データの臨床領域への応用③	
15	第15回	藤原 直仁	まとめ	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

龍谷大学 履修要項

各教育プログラム・諸課程

最終更新日：2026年3月10日

各学部教育課程以外にも、みなさんが受講できる多様な教育課程・教育プログラムがあります。
詳細は、ホームページ、配布冊子などで確認するとともに、各担当窓口にお問い合わせください。

1. データサイエンス・AI教育プログラム

1. 「データサイエンス・AIリテラシープログラム」(全学部対象：2022年度以降入学生対象) 
数理・データサイエンス・AIを活用するための基礎的な知識・スキルを身に着けます。
2. 「データサイエンス・AI応用基礎プログラム」(全学部対象：2025年度以降入学生対象) 
自らの専門分野への数理・データサイエンス・AIの応用基礎力を習得します。
3. 経営学部「データサイエンス・AI応用基礎プログラム」 
4. 先端理工学部「データサイエンス・AI応用基礎プログラム」 
5. 経済学部のデータサイエンスプログラム 

2. 留学について

>

留学の諸制度については、グローバル教育推進センターHPで確認してください。
不明な点については、グローバル教育推進センター窓口にお問い合わせください。

3. 単位互換制度

>

- 【1】大学コンソーシアム京都「単位互換制度」>
- 【2】環びわ湖大学・地域コンソーシアム「単位互換制度」>
- 【3】放送大学科目履修制度>

4. 就業体験を伴うプログラム

>

- 【1】大学コンソーシアム京都「産学連携教育プログラム」について>
- 【2】RYUKOKUキャリア・スタート・プログラム「キャリア実習・実習指導」について>

5. 諸課程

>

- 【1】教職課程>
- 【2】学校図書館司書教諭課程>
- 【3】図書館司書課程>
- 【4】本願寺派教師資格課程>
- 【5】博物館学芸員課程>

6. 特別研修講座・各種講座・試験

>

- 【1】矯正・保護課程>
- 【2】法職課程>

データサイエンス・AI応用基礎プログラム概要

データサイエンス・AI応用基礎プログラムでは、
自らの専門分野において、数理・データサイエンス・AI教育を
応用・活用することができる応用基礎力を習得します。

「データサイエンス基礎」（2単位）、「AI基礎」（2単位）の
2科目4単位を必修科目とし、その他、「プログラム科目として指
定する科目」を、
履修することが望ましい選択科目としています。



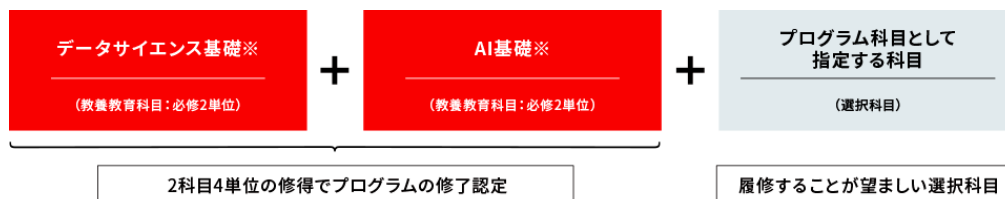
○身に付けることが出来る能力

●本プログラムは、「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」（データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム）に準拠し、本学の正規教育課程に位置付けられている卒業単位認定科目により構成され、文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」が定める数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）の認定要件である「3つの基本的要素」を満たす。修了者は、自らの専門分野において数理・データサイエンス・AIを応用・活用し、現実の課題解決や価値創造を担うために必要な応用基礎力を修得する。

●修得できる知識・スキル

- データ表現とアルゴリズム：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のアルゴリズム、データ表現、プログラミングについての基本的概念や知識
- AI・データサイエンス基礎：AIの歴史や社会への影響、構築から運用までの流れを体系的に理解するとともに、機械学習、深層学習、生成AIの基礎、およびAIの主要技術である認識、予測・判断、言語・知識、身体・運動に関する知識と活用手法の修得
- AI・データサイエンス実践：演習といった実践の場を通じ修得した、データエンジニアリングの基礎や、データ・AI活用の企画・実施・評価に関する実践的な能力

○修了要件、開講されている科目の構成



※2025年度は「教養教育科目特別講義（データサイエンス基礎）」「教養教育科目特別講義（AI基礎）」として開講します。

データサイエンス基礎（必修科目）

講義概要

第四次産業革命実現に向けた国際的な潮流が、政治・経済への影響、産業構造の変革をもたらしています。特に、ディープ・ラーニングの技術的な躍進と生成系AIの登場により、テキスト、画像、音声といった多様なデータの生成や変換が可能となり、各専門分野の可能性を広げ、新たなビジネスを生み出すと同時に、倫理的・法的な課題も浮上しており、VUCA（変動性、不確実性、複雑性、曖昧性）時代を生き抜きSociety 5.0 for SDGsを実現させようの人材が求められています。本授業では、龍谷大学「データサイエンス・AIリテラシープログラム」の内容を補完的・発展的に学修し、データから意味を抽出し、現場にフィードバックする能力、AIを活用し課題解決につなげる基礎能力を修得し、自らの専門分野に数理・データサイエンス・AIを応用するための大局的な視点を獲得することを目指します。

到達目標

データサイエンスおよびデータエンジニアリングの基本的な概念と手法、応用例を学ぶことで、データから意味を抽出し、現場にフィードバックするための方法を理解することを目指します。具体的には、

- データ駆動型社会においてデータサイエンスを学ぶことの意義を理解できる
- 分析目的に応じ、適切なデータ分析手法、データ可視化手法を選択できる
- データを収集・処理・蓄積するための技術の概要を理解できる
- コンピュータでデータを扱うためのデータ表現の基礎を理解できる

ことを、到達目標とします。

AI基礎（必修科目）

講義概要

第四次産業革命実現に向けた国際的な潮流が、政治・経済への影響、産業構造の変革をもたらしています。特に、ディープ・ラーニングの技術的な躍進と生成系AIの登場により、テキスト、画像、音声といった多様なデータの生成や変換が可能となり、各専門分野の可能性を広げ、新たなビジネスを生み出すと同時に、倫理的・法的な課題も浮上しており、VUCA（変動性、不確実性、複雑性、曖昧性）時代を生き抜きSociety 5.0 for SDGsを実現させようの人材が求められています。本授業では、龍谷大学「データサイエンス・AIリテラシープログラム」の内容を補完的・発展的に学修し、データから意味を抽出し、現場にフィードバックする能力、AIを活用し課題解決につなげる基礎能力を修得し、自らの専門分野に数理・データサイエンス・AIを応用するための大局的な視点を獲得することを目指します。

到達目標

AIの基本的な概念と手法、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ことを目指します。具体的には、

- AIのこれまでの変遷、各段階における代表的な成果物や技術背景を理解できる
- 今後、AIが社会に受け入れられるために考慮すべき論点を理解できる
- 自らの専門分野にAIを応用する際に求められるモラルや倫理について理解できる
- 機械学習（教師あり学習、教師なし学習）、深層学習、強化学習の基本的な概念を理解できる
- 生成AIの基礎的な概念を理解し、自らの専門分野での応用について知っている
- 複数のAI技術が組み合わされたAIサービス/システムの例を説明できる

ことを、到達目標とします。

プログラム指定科目（選択科目）

＜経済学部専攻科目＞

統計学入門

＜法学部専攻科目＞

知的財産法

＜社会学部専攻科目＞

社会調査情報処理実習A（社会学科）
社会調査情報処理実習B（社会学科）
社会統計学Ⅱ（社会学科）
社会統計学Ⅱ（2025年度～カリキュラム（2026年度から開講））
量的調査法（社会学科）
量的調査法（コミュニティマネジメント学科）
量的調査法（2025年度～カリキュラム（2026年度から開講））
情報処理実習ⅡA（現代福祉学科）
情報処理実習ⅡB（現代福祉学科）
社会福祉調査の基礎（現代福祉学科）
社会福祉調査実習（現代福祉学科）
多変量解析（2025年度～カリキュラム（2026年度から開講））

＜心理学部専攻科目＞

量的心理学研究
質的心理学研究
生理学データと現場心理学（基礎）
生理学データと現場心理学（応用）

＜教養教育科目（深草キャンパス）＞

確率・統計入門

○授業の方法及び内容

授業内容・授業方法の詳細はシラバスを参照してください。
[龍谷大学シラバス検索](#)

○実施体制

- プログラムの運営責任者：教学部長
- プログラムの改善・進化させるための体制：データサイエンス教育プログラム運営委員会
- プログラムの自己点検・評価を行う体制：データサイエンス教育プログラム運営委員会

自己点検・評価報告書

● 応用基礎レベル

- 2025年度 自己点検・評価報告書 [PDF](#)



（全学部対象）
データサイエンス・AI
リテラシープログラム



（全学部対象）
データサイエンス・AI
応用基礎プログラム



経済学部の
データサイエンスプロ
グラム



先端理工学部の
データサイエンスプロ
グラム



経営学部の
データサイエンスプロ
グラム

データサイエンス教育プログラム運営委員会内規

制定 令和4年1月14日

改正 令和5年5月12日

改正 令和7年4月11日

第1章 総則

(趣旨)

第1条 この内規は、本学における全学的なデータサイエンス教育プログラム（以下「プログラム」という。）の運営のために教学会議の下に設置された、データサイエンス教育プログラム運営委員会（以下「運営委員会」という。）の運営等に関し必要な事項を定めるものとする。

(プログラム・科目)

第2条 本内規で取り扱うプログラムは、次のとおりとする。

(1)データサイエンス・AIリテラシープログラム

(2)データサイエンス・AI応用基礎プログラム（全学）

2 前項のプログラムは、各学部、学部共通コース及び教養教育センターが選定する科目で構成する。

第2章 データサイエンス教育プログラム運営委員会

(運営委員会の構成)

第3条 運営委員会は、次の各号の者で構成する。

(1) 教学部長

(2) 瀬田教学部長

(3) 教学企画部長

(4) 学部の教務主任のうち、教学部長が指名する者 若干名

(5) 教養教育センター社会科学系科目部会委員長

(6) 教養教育センター自然科学系科目部会委員長

(7) データサイエンス分野の学内有識者のうち、教学部長が指名する者 若干名

(運営委員会の協議事項)

第4条 運営委員会は、次の各号に掲げる事項を協議する。

(1) プログラムの運営に関すること。（プログラムの編成や実施、履修要件の設定等）

(2) プログラムを構成する科目の運営に関すること。（講義内容や実施方法、担当者、時間割の調整等）

(3) 文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」（以下、「認定制度」という。）に関すること。（認定制度への申請・更新、認定要件の調整等）

(4) プログラム及び科目の質保証に関すること。

(5) その他、プログラム及び科目に関すること。

2 前項の規定にかかわらず、各教学主体が認定制度への申請若しくはその更新又は認定要件の調整等をする場合は、運営委員会が当該データサイエンス教育プログラムの確認及び必要な調整を行うこととする。

(委員長及び副委員長)

第5条 運営委員会の委員長は、第3条第1号の委員をもって充てる。

(1)運営委員会は、委員長が招集し、その議長となる。

(2)副委員長は1名とし、運営委員の互選による。

(3)副委員長は、委員長の職務を補佐し、委員長に事故ある場合はその職務を代理する。

第3章 教養教育科目分科会

(分科会の設置)

第6条 第2条第2項に定めるプログラムを構成する科目のうち、教養教育科目に係る事項について協議するため、運営委員会内に教養教育科目分科会（以下「分科会」という。）を置く。

(分科会の構成)

第7条 分科会は、次の各号の者で構成する。

(1)教養教育センター長

(2)教養教育副センター長

(3)教養教育センター社会科学系科目部会委員長

(4)教養教育センター自然科学系科目部会委員長

(5)プログラムを構成する教養教育科目担当教員のうち、教養教育センター長が指名する者 若干名

(分科会の協議事項)

第8条 分科会は、次の各号に掲げる事項を協議する。

(1)プログラムを構成する教養教育科目の運営に関すること。（講義内容や実施方法、担当者、時間割の調整等）

(2)プログラムを構成する教養教育科目の質保証に関すること。

(3)その他、プログラムを構成する教養教育科目に関すること。

(座長及び副座長)

第9条 分科会の座長は、第7条第1号の委員をもって充てる。

(1)分科会は、座長が招集し、その議長となる。

(2)副座長は1名とし、分科会委員の互選による。

(3)副座長は、座長の職務を補佐し、座長に事故ある場合はその職務を代理する。

第4章 補則

(事務)

第10条 この内規に伴う事務は、教学部が行う。

(改廃)

第11条 この内規の改廃は、運営委員会の議を経て、教学会議において決定する。

付 則

1 この内規は、制定日から施行する。

付 則（第4条第2項追加）

この内規は、制定日（令和5年5月12日）から施行する。

付 則（第2条第1項第2号追加,第3条第4号改正）

この内規は、制定日（令和7年4月11日）から施行する。

大学等名	龍谷大学	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	龍谷大学 データサイエンス・AI応用基礎プログラム	申請年度	令和8年度

概要・目的・位置づけ

○本学のデータサイエンス教育プログラムは、全学的な取り組みとして、学生がデータサイエンスへの関心を高め、データサイエンスに関する基礎的素養および基礎的な知識・技能を身に付けることを目的とする。

○データサイエンス・AI応用基礎プログラムでは、自らの専門分野において、数理・データサイエンス・AI教育を応用・活用することができる応用基礎力を習得する。

身につけることができる能力

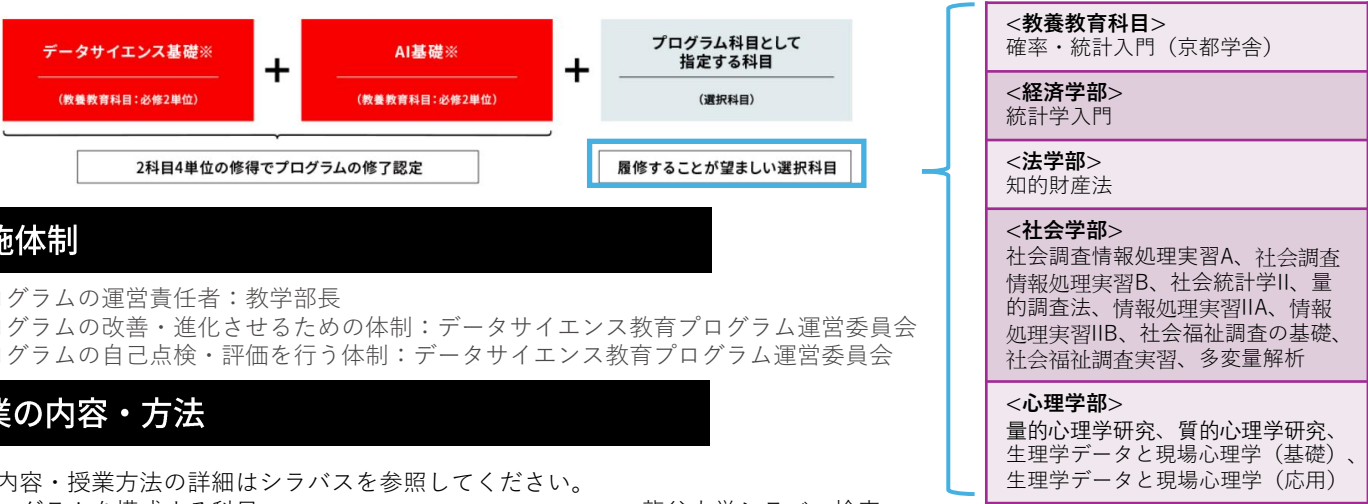
○本プログラムは、「数理・データサイエンス・AI（応用基礎レベル）モデルカリキュラム」（データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム）に準拠し、本学の正規教育課程に位置付けられている卒業単位認定科目により構成され、文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」が定める数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）の認定要件である「3つの基本的要素」を満たす。修了者は、自らの専門分野において数理・データサイエンス・AIを応用・活用し、現実の課題解決や価値創造を担うために必要な応用基礎力を修得する。

○修得できる知識・スキル

- ・データ表現とアルゴリズム：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のアルゴリズム、データ表現、プログラミングについての基本的概念や知識
- ・AI・データサイエンス基礎：AIの歴史や社会への影響、構築から運用までの流れを体系的に理解するとともに、機械学習、深層学習、生成AIの基礎、およびAIの主要技術である認識、予測・判断、言語・知識、身体・運動に関する知識と活用手法の修得
- ・AI・データサイエンス実践：演習といった実践の場を通じ修得した、データエンジニアリングの基礎や、データ・AI活用の企画・実施・評価に関する実践的な能力

教育プログラム修了要件

プログラムは、「データサイエンス・AI入門」（2単位）と「プログラム指定科目」（2単位以上）で構成し、2科目4単位の修得をプログラム修了要件とする。



実施体制

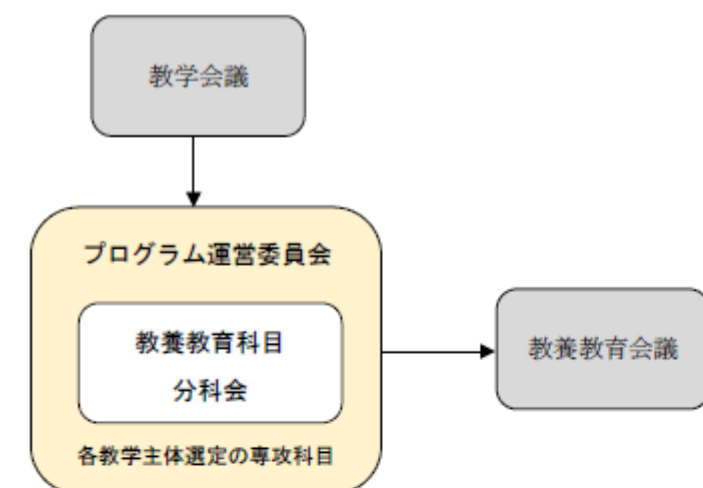
- ・プログラムの運営責任者：教学部長
- ・プログラムの改善・進化させるための体制：データサイエンス教育プログラム運営委員会
- ・プログラムの自己点検・評価を行う体制：データサイエンス教育プログラム運営委員会

授業の内容・方法

授業内容・授業方法の詳細はシラバスを参照してください。
＜プログラムを構成する科目＞
「データサイエンス基礎」、「AI基礎」

龍谷大学シラバス検索
<https://syllabus.ws.ryukoku.ac.jp/acrsf/CSylNoSSQ/CNNoSSQ.do>

龍谷大学「データサイエンス・AIリテラシープログラム」体制図



○教学会議のもとに「データサイエンス教育プログラム運営委員会」を置く。

○プログラムを構成する科目のうち、教養教育科目にかかる事項を協議するため運営委員会に「教養教育科目分科会」を置く。

※ 教養教育科目に関することは、案件に応じて委員会から教養教育会議に審議依頼または報告する。

データサイエンス教育プログラム運営委員会 構成員

- ・教学部長＜委員長＞
- ・瀬田教学部長
- ・教学企画部長
- ・学部教務主任（若干名）※プログラム科目提供学部
- ・教養教育センター社会科学系科目部会委員長
- ・教養教育センター自然科学系科目部会委員長
- ・データサイエンス分野の学内有識者（若干名）

協議事項（データサイエンス教育プログラム運営委員会）

- ①プログラムの運営に関すること（プログラムの編成や実施、履修要件の設定等）
- ②プログラムを構成する科目の運営に関すること（講義内容や実施方法、担当者、時間割の調整等）
- ③文部科学省認定制度に関すること（制度への申請・更新、認定要件の調整等）
- ④プログラムおよび科目の質保証に関すること

教養教育科目分科会 構成員

- ・教養教育センター長＜座長＞
- ・教養教育副センター長
- ・教養教育センター社会科学系科目部会委員長
- ・教養教育センター自然科学系科目部会委員長
- ・プログラムを構成する教養教育科目担当教員（若干名）

協議事項（教養教育科目分科会）

- ①プログラムを構成する教養教育科目の運営に関すること（講義内容や実施方法、担当者、時間割の調整等）
- ②プログラムを構成する教養教育科目の質保証に関すること
- ③その他、開設科目に関すること