様式1

大学等名	龍谷大学
プログラム名	データサイエンス・AIリテラシープログラム

プログラムを構成する授業科目について

① 対象となる学部・学科名称

② 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

③ 修了要件

「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している。

必要最低単位数　4　単位　　履修必須の有無　令和8年度以降に履修必須とする計画、又は未定

④ 現在進行中の社会変化（第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等）に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-1	1-6	授業科目	単位数	必須	1-1	1-6
データサイエンス・AI入門	2	○	○	○					
統計学入門	2		○						
政策学のための統計・数学	2		○						
スポーツ統計学	2		○						
栄養疫学	2		○						
ITリテラシーA	2		○						
ITリテラシーB	2		○						

⑤「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-2	1-3	授業科目	単位数	必須	1-2	1-3
データサイエンス・AI入門	2	○	○	○	（公）心理学実験A	1		○	
社会統計学Ⅰ	2			○	（公）心理学実験B	1			○
統計学入門	2			○	心理学研究法A	2		○	○
社会統計学のすすめ	2			○	心理学研究法B	2			○
生活の中の統計技術	2			○	生物統計学	2			○
政策学のための統計・数学	2			○	ITリテラシーB	2		○	
スポーツ統計学	2		○						

⑥「様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域（流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等）の知見と組み合わせることで価値を創出するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-4	1-5	授業科目	単位数	必須	1-4	1-5
データサイエンス・AI入門	2	○	○	○					
統計処理実習	2		○						
ITリテラシーB	2			○					

⑦「活用に当たっての様々な留意事項（ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等）を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	3-1	3-2	授業科目	単位数	必須	3-1	3-2
データサイエンス・AI入門	2	○	○	○					
（公）心理学実験A	1		○						
（公）心理学実験B	1		○						
心理学研究法A	2		○						
心理学研究法B	2		○	○					
ITリテラシーA	2			○					

⑧「実データ・実課題（学術データ等を含む）を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必須	2-1	2-2	2-3
データサイエンス・AI入門	2	○	○	○	○	政策学のための統計・数学	2		○		
経営データの分析A	2		○	○	○	確率・統計入門	2		○		○
経営データの分析B	2		○	○		スポーツ統計学	2		○	○	○
社会調査情報処理実習A	1		○	○	○	（公）心理学実験A	1		○	○	
社会調査情報処理実習B	1		○	○		（公）心理学実験B	1		○		
情報処理実習ＩA	1				○	心理学研究法A	2		○	○	
情報処理実習ＩB	1		○	○	○	心理学研究法B	2		○	○	
情報処理実習ⅡA	1		○	○	○	心理学統計法A	2		○		
情報処理実習ⅡB	1		○	○	○	心理学統計法B	2		○		
社会統計学Ⅰ	2		○	○		生物統計学	2		○	○	○
社会統計学Ⅱ	2		○	○		統計処理実習	2		○	○	○
量的調査法	2		○	○	○	栄養疫学	2		○	○	○
統計学入門	2		○	○		ITリテラシーA	2		○	○	○
社会統計学のすすめ	2		○	○		ITリテラシーB	2		○	○	
生活の中の統計技術	2		○	○	○	社会調査法	2		○	○	○

⑨ 選択「4．オプション」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
経営データの分析B	4-4時系列データ解析	政策学のための統計・数学	4-1統計および数理基礎
経営データの分析B	4-8データ活用実践（教師あり学習）	政策学のための統計・数学	4-8データ活用実践（教師あり学習）
社会調査情報処理実習B	4-8データ活用実践（教師あり学習）	確率・統計入門	4-1統計および数理基礎
情報処理実習ＩB	4-7データハンドリング	スポーツ統計学	4-1統計および数理基礎
情報処理実習ＩB	4-8データ活用実践（教師あり学習）	スポーツ統計学	4-8データ活用実践（教師あり学習）
情報処理実習ⅡA	4-7データハンドリング	（公）心理学実験B	4-8データ活用実践（教師あり学習）
情報処理実習ⅡA	4-8データ活用実践（教師あり学習）	心理学研究法B	4-8データ活用実践（教師あり学習）
情報処理実習ⅡB	4-1統計および数理基礎	生物統計学	4-1統計および数理基礎
情報処理実習ⅡB	4-8データ活用実践（教師あり学習）	生物統計学	4-3データ構造とプログラミング基礎
社会統計学Ⅰ	4-8データ活用実践（教師あり学習）	生物統計学	4-7データハンドリング
社会統計学Ⅱ	4-8データ活用実践（教師あり学習）	生物統計学	4-8データ活用実践（教師あり学習）
量的調査法	4-8データ活用実践（教師あり学習）	統計処理実習	4-4時系列データ解析
統計学入門	4-1統計および数理基礎	栄養疫学	4-1統計および数理基礎
統計学入門	4-8データ活用実践（教師あり学習）	栄養疫学	4-3データ構造とプログラミング基礎
社会統計学のすすめ	4-1統計および数理基礎	栄養疫学	4-8データ活用実践（教師あり学習）
社会統計学のすすめ	4-4時系列データ解析	ITリテラシーA	4-1統計および数理基礎
社会統計学のすすめ	4-7データハンドリング	ITリテラシーA	4-7データハンドリング
生活の中の統計技術	4-1統計および数理基礎	ITリテラシーA	4-8データ活用実践（教師あり学習）
生活の中の統計技術	4-8データ活用実践（教師あり学習）		

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
（1）現在進行中の社会変化（第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等）に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている	1-1	・社会で起きている変化__[放送大学オンデマンド教材]「データサイエンス・AI入門」（1回目） ・はじめに、データの種類「統計学入門」（1回目） ・ガイダンス、社会の中の統計学「政策学のための統計・数学」（1回目） ・現象を正しく理解するための手続きである「研究」の目的と、その目的を達成するための手続きとしての「測定」の特徴（利点と欠点）を理解する。「スポーツ統計学」（1回目） ・データを読む_栄養科学と統計学（栄養科学における統計学、統計学・データサイエンスを学ぶにあたって）「栄養疫学」（1回目） ・人工知能とモラルジレンマ（DVD視聴とワーク）「ITリテラシーA」（9回目） ・人間とAIやロボットとの共生社会を考える「ITリテラシーB」（5回目）
	1-6	・データ・AI活用の現場・最新動向[放送大学オンデマンド教材]（5回目）

(2)「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの	1-2	・社会で活用されているデータ__[放送大学オンデマンド教材]「データサイエンス・AI入門」(2回目) ・研究には何らかの「データ(測定値)」を必要とし、データは「測定」によって取得できる。測定値の特徴についてまとめる。「スポーツ統計学」(2回目) ・心理学実験について「(公)心理学実験A」(1回目) ・実験法「心理学研究法A」(13回目)～(14回目) ・心理学研究法とは「心理学研究法A」(15回目) ・文章作成のポイント(テキストpp.157-174)、文章の体裁を整える(pp.171-174)「ITリテラシーB」(6回目) ・さまざまな文章(pp.175-186)「ITリテラシーB」(7回目)
	1-3	・データ・AIの活用領域__[放送大学オンデマンド教材]「データサイエンス・AI入門」(3回目) ・社会調査法と社会統計学「社会統計学Ⅰ」(2回目) ・3章3節　推測統計「統計学入門」(11回目) ・1回だけ標本を取り出して真の平均が従来と異なることを証明するには? 母平均の仮説検定★母分散が既知の場合と未知の場合「社会統計学のすすめ」(10回目) ・1回だけ標本を取り出して真の分散が従来と異なることを証明するには? 母分散の仮説検定「社会統計学のすすめ」(12回目) ・2つの母集団から1回だけ標本をそれぞれ取り出して、双方の集団の母分散が異なることを証明するには? 分散比の仮説検定、2つの母集団から1回だけ標本をそれぞれ取り出して、双方の集団の母平均が異なることを証明するには? 母平均の差の仮説検定「社会統計学のすすめ」(13回目) ・仮説検定の考え方・母比率の検定「生活の中の統計技術」(13回目) ・ガイダンス、社会の中の統計学「政策学のための統計・数学」(1回目) ・調査におけるインタビュー③「(公)心理学実験B」(4回目) ・心理学研究法の中の質的研究「心理学研究法A」(1回目) ・心理学研究法概論仮「心理学研究法B」(2回目) ・仮説検定と信頼区間「生物統計学」(6回目) ・2群の平均値の比較「生物統計学」(7回目) ・2群の分散の比較「生物統計学」(8回目) ・分散分析(1)「生物統計学」(9回目) ・分散分析(2)「生物統計学」(10回目) ・分散分析(3)と多重比較「生物統計学」(11回目) ・独立性・適合度・比率の検定「生物統計学」(13回目)
(3)様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの	1-4	・データ・AI利活用のための技術__[放送大学オンデマンド教材]「データサイエンス・AI入門」(4回目) ・データを扱う_Excelによるグラフ作成⑤(パレート図と複合図)「統計処理実習」(7回目)
	1-5	・データ・AI活用の現場・最新動向__[放送大学オンデマンド教材]「データサイエンス・AI入門」(5回目) ・15回の授業の目的と計画を説明できる__ファイル・データ管理(テキストpp.93-114)「ITリテラシーB」(1回目)
(4)活用に当たっての様々な留意事項 (ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする	3-1	・ELSI、個人情報保護__[放送大学オンデマンド教材]「データサイエンス・AI入門」(13回目) ・データ倫理、AI社会__[放送大学オンデマンド教材]「データサイエンス・AI入門」(14回目) ・データバイアス・アルゴリズムバイアス__[放送大学オンデマンド教材]「データサイエンス・AI入門」(15回目) ・AIサービスの責任論、AI活用における負の事例__[放送大学オンデマンド教材]「データサイエンス・AI入門」(16回目) ・レポートの書き方について「心理学実験A」(2回目) ・ミュラーリヤーの錯視③「心理学実験A」(5回目) ・ミュラーリヤーの錯視要求水準④「心理学実験A」(10回目) ・SD法③「心理学実験A」(13回目) ・調査におけるインタビュー②「心理学実験B」(3回目) ・質問紙法のパーソナリティテスト④「心理学実験B」(9回目) ・投映法のパーソナリティテスト③「心理学実験B」(12回目) ・心理学研究法とは「心理学研究法A」(15回目) ・仮説検証型研究とは「心理学研究法B」(15回目)
	3-2	・情報セキュリティ__[放送大学オンデマンド教材]「データサイエンス・AI入門」(17回目) ・仮説検証型研究とは「心理学研究法B」(15回目) ・情報の安全を確保する(テキストpp.29-42)「ITリテラシーA」(4回目)

(5)実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの	2-1	・データを読む__[放送大学オンデマンド教材]「データサイエンス・AI入門」(7回目)(8回目)
		・オリエンテーションデータを読む1「経営データの分析A」(1回目) ・Excelリテラシー(4)データを読む2「経営データの分析A」(5回目) ・分析リテラシー(1)分析にあたってデータを読む3「経営データの分析A」(7回目) ・分析リテラシー(2)分析のステップデータを読む4「経営データの分析A」(8回目)
		・ヒストグラムと正規分布 データを読む1「経営データの分析B」(2回目) ・確率分布の利用(1)データを読む2「経営データの分析B」(3回目) ・確率分布の利用(2)データを読む3「経営データの分析B」(4回目) ・確率分布の利用(3)データを読む4「経営データの分析B」(5回目) ・確率分布の利用(4)データを読む5「経営データの分析B」(6回目) ・変量間の関連性(1)データを読む6「経営データの分析B」(7回目)
		・記述＜データを適切に説明する力を養う＞統計「社会調査情報処理実習A」(4回目)～(8回目) ・質的調査「社会調査情報処理実習A」(14回目)
		・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＞「社会調査情報処理実習B」(1回目) ・記述統計の復習＜データを適切に説明する力を養う＞「社会調査情報処理実習B」(2回目) ・クロス集計と検定＜データを適切に読み解く力を養う＞「社会調査情報処理実習B」(3回目) ・分散分析「社会調査情報処理実習B」(4回目) ・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＞「社会調査情報処理実習B」(5回目) ・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＞「社会調査情報処理実習B」(6回目)
		・統計情報の収集と編集、分析、発表方法を通じ、様々なデータの種類を知り、統計情報を正しく理解する。「情報処理実習ＩB」(2回目)～(5回目) ・地域活動に応用可能な情報の記録・編集・発表方法の学習を通じて、データを利用した表現方法や、集計方法を学ぶ。「情報処理実習ＩB」(7回目)～(13回目) ・表計算②　データの入力と表作成(1)「情報処理実習ＩB」(3回目) ・表計算③　データの入力と表作成(2)「情報処理実習ＩB」(4回目) ・表計算⑥　関数の利用(1)「情報処理実習ＩB」(7回目) ・表計算⑦　関数の利用(2)「情報処理実習ＩB」(8回目)
		・データの色々な型(SPSS)とExcel、SPSS間でのデータ交換「情報処理実習ⅡA」(2回目) ・個表データの見方「情報処理実習ⅡA」(3回目) ・変数の分布をみる。「情報処理実習ⅡA」(4回目) ・重み付けや演算によって変数を変換･加工してみよう。「情報処理実習ⅡA」(5回目) ・コード化のテクニック。「情報処理実習ⅡA」(6回目) ・賢い分布のとらえ方(パレート分布の作成)。「情報処理実習ⅡA」(7回目) ・データの集約(平均と分散の考え方)「情報処理実習ⅡA」。(8回目) ・クロス集計表とは。「情報処理実習ⅡA」(9回目) ・解りやすい表作りの勘所。「情報処理実習ⅡA」(10回目) ・SPSSによる少しだけ複雑な集計(多重回答)「情報処理実習ⅡA」(11回目) ・相関の見方。「情報処理実習ⅡA」(12回目) ・データ分析の考え方「情報処理実習ⅡA」(3回目) ・調査データをどう扱うか「情報処理実習ⅡA」(4回目) ・個票データの見方と記述統計「情報処理実習ⅡA」(5回目) ・代表値と散らばりの尺度①　(平均値、中央値、最頻値、範囲、分散)「情報処理実習ⅡA」(8回目) ・代表値と散らばりの尺度②(分散、標準偏差、歪度、尖度)「情報処理実習ⅡA」(9回目) ・作表①クロス表　変数間の関係「情報処理実習ⅡA」(10回目) ・作表②クロス表　%を出す「情報処理実習ⅡA」(11回目) ・クロス表からグラフの作成「情報処理実習ⅡA」(12回目) ・相関係数の考え方「情報処理実習ⅡA」(14回目) ・ピボットテーブル「情報処理実習ⅡA」(7回目) ・クロス表集計表、グラフ化「情報処理実習ⅡA」(10回目) ・代表値と散らばりの尺度「情報処理実習ⅡA」(12回目) ・散布図と相関係数「情報処理実習ⅡA」(13回目) ・データの分析・変数の分布「情報処理実習ⅡA」(4回目) ・データの分析・平均値、中央値、最頻値、範囲、分散「情報処理実習ⅡA」(5回目) ・クロス集計表1「情報処理実習ⅡA」(6回目) ・クロス集計表2「情報処理実習ⅡA」(7回目) ・データの視覚化・Excelの活用1「情報処理実習ⅡA」(8回目) ・データの視覚化・Excelの活用2「情報処理実習ⅡA」(9回目) ・相関関係について1「情報処理実習ⅡA」(10回目) ・相関関係について2「情報処理実習ⅡA」(11回目)
		・乱数の発生と確率現象(母集団の考え方)。「情報処理実習ⅡB」(1回目) ・さいころの目の行方(中心極限定理)「情報処理実習ⅡB」(2回目) ・基本的な分布関数。「情報処理実習ⅡB」(3回目) ・平均値には誤差がある(標本抽出と統計量)「情報処理実習ⅡB」(4回目) ・この値はどの程度信頼できるの？(区間推定)「情報処理実習ⅡB」(5回目) ・二つの値には本当に差があるの？(仮説検定)「情報処理実習ⅡB」(6回目) ・二つの値には本当に差があるの？(その2)「情報処理実習ⅡB」(7回目) ・線形モデルその1(分散分析)「情報処理実習ⅡB」(8回目) ・線形モデルその2(重回帰分析)「情報処理実習ⅡB」(9回目) ・分割表の解析その1(χ二乗検定)「情報処理実習ⅡB」(10回目) ・分割表の解析その2「情報処理実習ⅡB」(11回目) ・ロジスティック・モデル「情報処理実習ⅡB」(12回目)

		・モデル分析の結果をレポートしよう。(+word)「情報処理実習ⅡB」(13回目) ・モデル分析の結果をレポートしよう(その2)。「情報処理実習ⅡB」(14回目) ・レポート報告「情報処理実習ⅡB」(15回目) ・ⅡAの復習(統計について)「情報処理実習ⅡB」(1回目) ・ⅡAの復習　(ピボットテーブル)「情報処理実習ⅡB」(2回目) ・クロス表の検定「情報処理実習ⅡB」(3回目)(4回目) ・母集団と標本「情報処理実習ⅡB」(5回目)(7回目) ・量的変数の比較　分散分析「情報処理実習ⅡB」(8回目) ・量的変数の比較　応用「情報処理実習ⅡB」(9回目) ・平均・分散・標準偏差・偏差値「情報処理実習ⅡB」(8回目) ・相関係数と回帰直線「情報処理実習ⅡB」(9回目) ・分散分析「情報処理実習ⅡB」(11回目) ・クロス表の検定(χ2乗検定)「情報処理実習ⅡB」(12回目) ・確率と分布「情報処理実習ⅡB」(3回目) ・偏差値と検定1「情報処理実習ⅡB」(4回目) ・偏差値と検定2「情報処理実習ⅡB」(5回目) ・Excelでの検定1「情報処理実習ⅡB」(6回目) ・Excelでの検定2「情報処理実習ⅡB」(7回目) ・ExcelとSPSS「情報処理実習ⅡB」(8回目) ・モデル分析の結果を用いたレポート作成1「情報処理実習ⅡB」(13回目) ・モデル分析の結果を用いたレポート作成2「情報処理実習ⅡB」(14回目)
		・社会調査法と社会統計学「社会統計学Ⅰ」(2回目) ・度数分布(1)「社会統計学Ⅰ」(3回目) ・度数分布(2)「社会統計学Ⅰ」(4回目) ・代表値と散らばり(1)「社会統計学Ⅰ」(5回目) ・代表値と散らばり(2)「社会統計学Ⅰ」(6回目) ・クロス表(1)「社会統計学Ⅰ」(7回目) ・クロス表(2)「社会統計学Ⅰ」(8回目) ・属性相関「社会統計学Ⅰ」(10回目) ・散布図と相関係数(1)「社会統計学Ⅰ」(11回目)(12回目)
		・講義案内(2-1, 2-2, 2-3)「社会統計学Ⅱ」(1回目) ・データの基礎集計(1)(2-1, 2-2, 2-3)「社会統計学Ⅱ」(2回目) ・データの基礎集計(2)(2-1, 2-2, 2-3)「社会統計学Ⅱ」(3回目) ・統計的推定と統計的検定(1)(2-1)「社会統計学Ⅱ」(4回目) ・統計的推定と統計的検定(2)(2-1)「社会統計学Ⅱ」(5回目) ・1量的変数の代表値の推定と検定(1)(2-1)「社会統計学Ⅱ」(6回目) ・1量的変数の代表値の推定と検定(2)(2-1)「社会統計学Ⅱ」(7回目) ・1質的変数の代表値の推定と検定(2-1, 2-2)「社会統計学Ⅱ」(8回目) ・2量的変数の関連の推定と検定(2-1, 2-2)「社会統計学Ⅱ」(10回目) ・2質的変数の関連の推定と検定(2-1, 2-2)「社会統計学Ⅱ」(11回目) ・多変量解析入門:回帰分析(1)(2-1, 2-2)「社会統計学Ⅱ」(12回目) ・多変量解析入門:回帰分析(2)(2-1, 2-2)「社会統計学Ⅱ」(13回目) ・多変量解析入門:分散分析(2-1, 2-2)「社会統計学Ⅱ」(14回目)
		・社会的存在としての量的調査:データを読む「量的調査法」(2回目) ・サンプリング①(ランダムサンプリングはなぜ必要か):データを読む「量的調査法」(7回目) ・サンプリング②(調査票の配布から回収まで):データを読む「量的調査法」(8回目) ・データ分析①(記述統計):データを読む・データを扱う「量的調査法」(12回目) ・データ分析②(クロス分析):データを読む・データを扱う「量的調査法」(13回目) ・イントロダクション:データを読む、説明する、扱うための力を養う「量的調査法」(1回目) ・社会調査の種類「量的調査法」(2回目) ・サンプリングと実査方法「量的調査法」(7回目) ・量的データのまとめ方(1)　度数分布「量的調査法」(11回目) ・量的データのまとめ方(2)　代表値と散らばり「量的調査法」(12回目) ・量的データのまとめ方(3)　相関係数「量的調査法」(13回目) ・量的データのまとめ方(4)　平均の比較「量的調査法」(14回目)
		・はじめに、データの種類「統計学入門」(1回目) ・1章1節　度数の分布「統計学入門」(2回目) ・1章2節　代表値「統計学入門」(3回目) ・1章3節　四分位数と箱ひげ図「統計学入門」(4回目) ・1章4節　分散と標準偏差「統計学入門」(5回目) ・1章5節　データの変換「統計学入門」(6回目) ・2章1節　散布図と相関係数「統計学入門」(7回目) ・2章2節　回帰分析「統計学入門」(8回目) ・3章1節　標本調査「統計学入門」(9回目) ・3章2節　確率と確率分布「統計学入門」(10回目) ・3章3節　推測統計「統計学入門」(11回目)(12回目)

		・データのばらつきの見方「社会統計学のすすめ」(5回目) ・質的データの分析(1)「社会統計学のすすめ」(6回目)(8回目) ・質的データの分析(2)「社会統計学のすすめ」(7回目)(9回目) ・近隣農家のトマトはスーパーのトマトより大きさが不揃い。この散らばりの大きさを数値で表す尺度は? 平均と分散・標準偏差、変動係数、全数調査と標本調査、箱ひげ図「社会統計学のすすめ」(2回目) ・プロ野球選手別本塁打数表のデータを用いて、本塁打数の分布がぱっと見ただけで分かるようにするためには?度数分布表、ヒストグラム、エクセル関数用いた度数の数え上げ。単純集計とクロス集計「社会統計学のすすめ」(3回目) ・社長を含む会社従業員の所得額の代表値は? 外れ値に強い代表値と散布度「社会統計学のすすめ」(4回目) ・標準化係数、偏差値とはどのような意味を持つ数字でどのように計算されているか? 標準化と偏差値、レーダーチャート「社会統計学のすすめ」(5回目) ・平均点60点標準偏差15点の試験で、受験者500人のうちの上位100番以内に入るためには何点以上とればよいか? 正規分布「社会統計学のすすめ」(6回目) ・全く勉強せずに、互いに無関係な問題全10問、各問選択肢5個の小テストで6問以上正解できる確率は??二項分布「社会統計学のすすめ」(7回目) ・通常、標本は1回だけ取り出すものだが、仮に何度も取り出してその都度平均、比率、分散などを算出するとしたら、それらの分布はどうなる?有限母集団の場合について。標本分布「社会統計学のすすめ」(8回目) ・1回だけ標本を取り出して真の平均を予想する時どうすればいいか? 母平均の区間推定★母分散が既知の場合と未知の場合「社会統計学のすすめ」(9回目) ・1回だけ標本を取り出して真の平均が従来と異なることを証明するには? 母平均の仮説検定★母分散が既知の場合と未知の場合「社会統計学のすすめ」(10回目) ・1回だけ標本を取り出して真の分散を予想する時どうすればいいか? 母分散の区間推定「社会統計学のすすめ」(11回目) ・1回だけ標本を取り出して真の分散が従来と異なることを証明するには? 母分散の仮説検定「社会統計学のすすめ」(12回目) ・2つの母集団から1回だけ標本をそれぞれ取り出して、双方の集団の母分散が異なることを証明するには? 分散比の仮説検定「社会統計学のすすめ」・2つの母集団から1回だけ標本をそれぞれ取り出して、双方の集団の母平均が異なることを証明するには? 母平均の差の仮説検定「社会統計学のすすめ」(13回目) ・社長を含む会社従業員の所得額の代表値は? パーセント点の計算「社会統計学のすすめ」(4回目) ・偏差値とはどのような意味を持つ数字でどのように計算されているか?標準化、レーダーチャート「社会統計学のすすめ」(5回目) ・平均点60点標準偏差15点の試験で、受験者500人のうちの上位100番以内に入るためには何点以上とればよいか? 正規分布「社会統計学のすすめ」(6回目) ・通常、標本は1回だけ取り出すものだが、仮に何度も取り出してその都度平均、比率、分散などを算出するとしたら、それらの分布はどうなる?有限母集団の場合について。標本分布「社会統計学のすすめ」(8回目) ・2変数のクロス集計されたデータをもとにして、2変数間に連関があるかないかを調べる方法は?独立性の検定「社会統計学のすすめ」(14回目)
		・度数分布表　～ 資料分析のための第一歩 ～「生活の中の統計技術」(3回目) ・散布度　～ ″学力低下″が何故言える ～「生活の中の統計技術」(5回目) ・アンケートの準備　～ アンケートを始める前に ～「生活の中の統計技術」(11回目) ・クロス集計　～ アンケート処理の第一歩 ～「生活の中の統計技術」(12回目) ・相関関係　～ 風吹けば桶屋が儲かるか ～「生活の中の統計技術」(13回目) ・統計学とは？「生活の中の統計技術」(1回目) ・箱ひげ図・度数分布・ヒストグラム「生活の中の統計技術」(2回目) ・データの平均「生活の中の統計技術」(3回目) ・データの分散・標準偏差・変動係「生活の中の統計技術」(4回目) ・偏差値「生活の中の統計技術」(5回目) ・確率変数・期待値・分散「生活の中の統計技術」(8回目)
		・サンプリングの方法「政策学のための統計・数学」(2回目) ・度数分布表とヒストグラム、データの特性値「政策学のための統計・数学」(3回目) ・離散型確率変数の分散、標準偏差「政策学のための統計・数学」(6回目) ・正規分布、中心極限定理「政策学のための統計・数学」(7回目) ・カイ二乗分布、F分布、t分布「政策学のための統計・数学」(8回目) ・2変数間の関係(散布図、共分散、相関係数、疑似相関)「政策学のための統計・数学」(13回目)
		・資料の整理、確率分布__統計的推測「確率・統計入門」(9回目)～(15回目) ・確率分布「確率・統計入門」(12回目)～(13回目) ・二項分布「確率・統計入門」(14回目)
		・現象を正しく理解するための手続きである「研究」の目的と、その目的を達成するための手続きとしての「測定」の特徴(利点と欠点)を理解する。「スポーツ統計学」(1回目) ・研究には何らかの「データ(測定値)」を必要とし、データは「測定」によって取得できる。測定値の特徴についてまとめる。「スポーツ統計学」(2回目) ・データを数値によって要約する手順と統計量の意味を理解し、実践する。「スポーツ統計学」(4回目) ・データを図表によって要約する手順と図表の利点、欠点を理解し、各尺度に応じた図表作成を実践する。「スポーツ統計学」(5回目) ・標本から母集団を推定する推測統計学の考え方を学習し、仮説検定の手順を理解する。「スポーツ統計学」(6回目) ・平均値の差の前提条件、その手順(解析前に事前に設定すべき仮説、検定統計量を算出した後の判定方法)などについて学習し、統計的な有意差が意味することを正しく理解する。「スポーツ統計学」(7回目)

	・2つの平均値の検定手順を学習し、検定の前提条件（尺度、条件数、対応の有無、正規性、分散の同質性など）によって分析方法が異なることを理解する。「スポーツ統計学」（8回目） ・二つの条件で測定した集団の平均値の差の分析を実践し、検定方法とその手順、結果のまとめ方を理解する。「スポーツ統計学」（9回目） ・3つ以上の条件で測定した集団の平均値の差の分析手順、結果のまとめ方を理解する。「スポーツ統計学」（10回目） ・一要因分散分析を実践し、前提条件の確認、検定方法選択、検定およびその結果のまとめ方を理解する。「スポーツ統計学」（11回目） ・二要因分散分析を実践し、前提条件の確認、検定方法の選択、検定およびその結果のまとめ方を理解する。「スポーツ統計学」（12回目） ・二つの集団の関係を把握するための分析を理解するとともに、相関と因果関係の違い、回帰分析の考え方を理解する。「スポーツ統計学」（13回目） ・アンケート調査を行うときの留意点、調査票設計、データ処理手順を理解する。「スポーツ統計学」（14回目） ・アンケート調査によって得られた名義尺度、順序尺度によるデータ処理を実践し、結果のまとめ方を理解する。「スポーツ統計学」（15回目）
	・ミュラーリヤーの錯視要求水準③「（公）心理学実験A」（9回目） ・SD法②「（公）心理学実験A」（12回目） ・レポートの書き方について「（公）心理学実験A」（2回目）
	・調査におけるインタビュー①「（公）心理学実験B」（2回目）
	・質的研究の質「心理学研究法A」（2回目） ・自由記述式質問紙法・KJ法実習「心理学研究法A」（3回目）～（5回目） ・質的研究の考察「心理学研究法A」（6回目）
	・心理学研究法とは何か「心理学研究法B」（1回目） ・心理尺度の基本「心理学研究法B」（3回目） ・質問紙法実習「心理学研究法B」（4回目）～（5回目） ・推測統計の基礎「心理学研究法B」（8回目）～（10回目）
	・授業のガイダンスと、教育臨床心理学の論文構成についての概論「心理学統計法A」（1回目）（2回目） ・復習とまとめ「心理学統計法A」（13回目）～（15回目）
	・質問紙法（多変量解析）「心理学統計法B」（1回目） ・復習とまとめ「心理学統計法B」（2回目）～（10回目）
	・データの種類「生物統計学」（2回目） ・データの特徴を知る「生物統計学」（3回目） ・母集団と標本「生物統計学」（4回目） ・正規分布まとめ「生物統計学」（5回目） ・一元配置の分散分析「生物統計学」（12回目） ・二元配置の分散分析「生物統計学」（13回目） ・分散分析まとめ「生物統計学」（14回目） ・データの扱い方と説明の仕方を学ぶ：記述統計「生物統計学」（3回目） ・データの読み方を学ぶ：推測統計の基礎「生物統計学」（4回目） ・データの読み方を学ぶ：正規分布「生物統計学」（5回目） ・2群の平均値の比較「生物統計学」（7回目） ・2群の分散の比較「生物統計学」（8回目） ・分散分析（1）「生物統計学」（9回目） ・分散分析（2）「生物統計学」（10回目） ・分散分析（3）と多重比較 「生物統計学」（11回目） ・相関と回帰「生物統計学」（12回目） ・独立性・適合度・比率の検定「生物統計学」（13回目）
	・PC及び大学のWebサービスの基本、統計学のすすめ「統計処理実習」（1回目） ・Excelの作表の基本操作、Webからの統計データの取得 「統計処理実習」（2回目） ・Excelによるグラフ作成⑤（パレート図と複合図）「統計処理実習」（8回目） ・様々な代表値（算術平均等）の計算「統計処理実習」（9回目） ・バラつき指標（分散等）の計算「統計処理実習」（10回目） ・分位点と箱ひげ図の利用と標本調査の基礎知識「統計処理実習」（11回目） ・散布図と相関係数「統計処理実習」（12回目） ・エクセルによるアンケートデータの処理（単純集計、クロス集計、条件付き平均）「統計処理実習」（14回目）
	・栄養科学と統計学（栄養科学における統計学、統計学・データサイエンスを学ぶにあたって）「栄養疫学」（1回目） ・データの種類（量的データと質的データ、連続データと離散データ）「栄養疫学」（2回目） ・代表値について1（代表値とは、四分位数、パーセンタイル値、最小値，最大値と範囲、代表値の特徴：平均値，中央値，最頻値の比較）「栄養疫学」（3回目） ・代表値のグラフでの表し方__度数分布図（ヒストグラム）について・データ表現（棒グラフ、折線グラフ、散布図）「栄養疫学」（4回目） ・データの散布度（散らばり）について（分散と標準偏差）「栄養疫学」（5回目） ・データの分布と標準化について（正規分布の性質、偏差値、データの正規性の検定、データの対数変換など）・確率の考え方・1変数関数の微分と積分・指数関数、対数関数「栄養疫学」（6回目） ・母集団と標本抽出・確率、推定の考え方・食事摂取基準の栄養素の指標の概念について「栄養疫学」（7回目）

	・2標本の平均値の比較（対応のある2標本、t検定、）・データの比較（条件をそろえた比較、処理の前後での比較)「栄養疫学」（9回目） ・2標本の平均値の比較（対応のない2標本、F検定、ノンパラメトリックな2標本間の比較）・データの比較（条件をそろえた比較、処理の前後での比較)「栄養疫学」（10回目） ・2つの変数の相関（相関係数の考え方、ピアソンの相関係数、スピアマンの順位相関係数)「栄養疫学」（11回目） ・クロス集計表の解析（カイ2乗検定、フィッシャーの直接確率検定、オッズ比の解析）・研究デザインとクロス集計表「栄養疫学」（13回目）
	・数値分析とは（テキストpp.43-48)「ITリテラシーA」（6回目） ・データを読む（テキストpp.70-72)「ITリテラシーA」（11回目）
	・グループワーク②__アンケートの回収__データを読む（応用)「ITリテラシーB」（14回目）
	・質問紙調査の設計（1)「社会調査法」（1回目） ・質問紙調査の設計（2)「社会調査法」（2回目）
2-2	・データを説明する__[放送大学オンデマンド教材]「データサイエンス・AI入門」（9回目）（10回目）
	・Excelリテラシー(3)データを説明する1「経営データの分析A」（4回目） ・分析リテラシー(3)分析のステップデータを説明する2「経営データの分析A」（9回目）
	・販売データの分析と活用（4）データを説明する「経営データの分析B」（14回目）
	・記述＜データを適切に説明する力を養う＞統計「社会調査情報処理実習A」（4回目）～（8回目） ・変数間の関連＜データを適切に説明する力を養う＞「社会調査情報処理実習A」（9回目）～（13回目）
	・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＞「社会調査情報処理実習B」（2回目）
	・地域活動に応用可能な情報の記録・編集・発表方法の学習を通じて、データを利用した表現方法や、集計方法を学ぶ。「情報処理実習ＩＢ」（7回目）～（13回目） ・表計算⑧　グラフの作成と印刷（1)「情報処理実習ＩＢ」（9回目） ・表計算⑨　グラフの作成と印刷（2)「情報処理実習ＩＢ」（10回目）
	・賢い分布のとらえ方（パレート分布の作成)「情報処理実習ⅡＡ」（7回目） ・SPSSによる少しだけ複雑な集計（多重回答）。「情報処理実習ⅡＡ」（11回目） ・相関の見方。「情報処理実習ⅡＡ」（12回目） ・分布をグラフに示す「情報処理実習ⅡＡ」（7回目） ・クロス表からグラフの作成「情報処理実習ⅡＡ」（12回目） ・様々なグラフの作成「情報処理実習ⅡＡ」（13回目） ・相関係数の考え方「情報処理実習ⅡＡ」（14回目） ・結果をわかりやすく示す「情報処理実習ⅡＡ」（15回目） ・基本的なグラフ作成「情報処理実習ⅡＡ」（6回目） ・クロス表集計表、グラフ化「情報処理実習ⅡＡ」（10回目） ・データの視覚化・Excelの活用1「情報処理実習ⅡＡ」（8回目） ・データの視覚化・Excelの活用2「情報処理実習ⅡＡ」（9回目） ・相関関係について1「情報処理実習ⅡＡ」（10回目） ・相関関係について2「情報処理実習ⅡＡ」（11回目） ・これまでの成果を用いてのレポート作成1「情報処理実習ⅡＡ」（13回目） ・これまでの成果を用いてのレポート作成2「情報処理実習ⅡＡ」（14回目） ・レポート報告「情報処理実習ⅡＡ」（15回目）
	・IIAの復習（統計について)「情報処理実習ⅡＢ」（1回目） ・表計算ソフトの復習（2)「情報処理実習ⅡＢ」（2回目） ・モデル分析の結果を用いたレポート作成1「情報処理実習ⅡＢ」（13回目） ・モデル分析の結果を用いたレポート作成2「情報処理実習ⅡＢ」（14回目） ・レポート報告「情報処理実習ⅡＢ」（15回目）
	・散布図と相関係数（2)「社会統計学Ⅰ」（11回目）（12回目）
	・1質的変数の代表値の推定と検定(2-1, 2-2)「社会統計学Ⅱ」（8回目）
	・イントロダクション：データを読む、説明する、扱うための力を養う「量的調査法」（1回目） ・社会調査の種類「量的調査法」（2回目）
	・1章1節　度数の分布「統計学入門」（2回目） ・2章1節　散布図と相関係数「統計学入門」（7回目）
	・統計の基本的なグラフ（1)「社会統計学のすすめ」（3回目） ・統計の基本的なグラフ（2)「社会統計学のすすめ」（4回目） ・標準化係数、偏差値とはどのような意味を持つ数字でどのように計算されているか? 標準化と偏差値、レーダーチャート「社会統計学のすすめ」（5回目） ・偏差値とはどのような意味を持つ数字でどのように計算されているか?標準化、レーダーチャート「社会統計学のすすめ」（5回目）
	・2変量データの散布図・共分散・相関係数「生活の中の統計技術」（6回目）

	・データを図表によって要約する手順と図表の利点、欠点を理解し、各尺度に応じた図表作成を実践する。「スポーツ統計学」(5回目) ・3つ以上の条件で測定した集団の平均値の差の分析手順、結果のまとめ方を理解する。「スポーツ統計学」(10回目) ・一要因分散分析を実践し、前提条件の確認、検定方法選択、検定およびその結果のまとめ方を理解する。「スポーツ統計学」(11回目) ・二要因分散分析を実践し、前提条件の確認、検定方法の選択、検定およびその結果のまとめ方を理解する。「スポーツ統計学」(12回目)
	・ミュラーリヤーの錯視②「(公)心理学実験A」(4回目) ・ミュラーリヤーの錯視要求水準③「(公)心理学実験A」(9回目) ・SD法②「(公)心理学実験A」(12回目)
	・質的研究の考察「心理学研究法A」(6回目)
	・心理尺度の基本「心理学研究法B」(3回目)
	・母集団と標本「生物統計学」(4回目) ・正規分布まとめ「生物統計学」(5回目) ・データの扱い方と説明の仕方を学ぶ:記述統計「生物統計学」(3回目) ・分散分析(3)と多重比較「生物統計学」(11回目)
	・Excelの関数利用、番地参照、グラフ作成①(棒グラフ)「統計処理実習」(3回目) ・Excelによる比率の計算、グラフ作成②(円グラフ)「統計処理実習」(4回目) ・Excelによる時系列データの操作、増減率データの計算、グラフ作成③(折れ線グラフ)「統計処理実習」(5回目) ・Excelによる変化率の計算、グラフ作成④(積み上げ棒グラフ)「統計処理実習」(6回目) ・Excelによるグラフ作成⑤(パレート図と複合図)「統計処理実習」(7回目)(8回目) ・バラつき指標(分散等)の計算「統計処理実習」(10回目) ・分位点と箱ひげ図の利用と標本調査の基礎知識「統計処理実習」(11回目) ・エクセルによるアンケートデータの処理(指摘率のグラフ、ピボットテーブルの利用)「統計処理実習」(15回目)
	・代表値のグラフでの表し方__度数分布図(ヒストグラム)について・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図)「栄養疫学」(4回目) ・データの散布度(散らばり)について(分散と標準偏差)「栄養疫学」(5回目) ・2標本の平均値の比較(対応のある2標本、t検定、)・データの比較(条件をそろえた比較、処理の前後での比較)「栄養疫学」(9回目) ・2標本の平均値の比較(対応のない2標本、F検定、ノンパラメトリックな2標本間の比較)・データの比較(条件をそろえた比較、処理の前後での比較)「栄養疫学」(10回目)
	・データを説明する(テキストpp.61-69)「ITリテラシーA」(10回目)
	・グループワーク③データを説明する(応用)「ITリテラシーB」(15回目)
	・2つ以上の変数に関する統計分析(5)データを説明する。「社会調査法」(11回目) ・2つ以上の変数に関する統計分析(6)データを説明する。「社会調査法」(12回目) ・2つ以上の変数に関する統計分析(7)データを説明する。「社会調査法」(13回目) ・2つ以上の変数に関する統計分析(8)データを説明する。「社会調査法」(14回目) ・2つ以上の変数に関する統計分析(9)データを説明する。「社会調査法」(15回目)
2-3	・データを扱う__[放送大学オンデマンド教材]「データサイエンス・AI入門」(11回目)
	・Excelリテラシー(1)データを扱う1「経営データの分析A」(2回目) ・Excelリテラシー(2)データを扱う2「経営データの分析A」(3回目) ・Excelリテラシー(5)データを扱う3「経営データの分析A」(6回目) ・データベース(1)データの所在と取り込みデータを扱う4「経営データの分析A」(10回目) ・データベース(2)並べ替えデータを扱う5「経営データの分析A」(11回目) ・データベース(3)検索，抽出データを扱う6「経営データの分析A」(12回目) ・データベース(4)集計データを扱う7「経営データの分析A」(13回目) ・データベース(5)集計データを扱う8「経営データの分析A」(14回目)
	・導入:調査の種類・分析手法<データを扱うための力を養う>「社会調査情報処理実習A」(1回目) ・統計資料の収集と解釈<データを扱うための力を養う>「社会調査情報処理実習A」(2回目) ・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>「社会調査情報処理実習A」(3回目)
	・各種Googleサービスの使い方を学びながら、様々なデータを扱う。「情報処理実習ＩA」(4回目)～(14回目)

・統計情報の収集と編集、分析、発表方法を通じ、様々なデータの種類を知り、統計情報を正しく理解する。「情報処理実習ＩＢ」(2回目)～(5回目) ・表計算①　Excel の基礎知識「情報処理実習ＩＢ」(2回目) ・表計算④　セルの書式設定と数式の入力(1)「情報処理実習ＩＢ」(5回目) ・表計算⑤　セルの書式設定と数式の入力(2)「情報処理実習ＩＢ」(6回目) ・表計算⑩　データベースの利用とデータ分析「情報処理実習ＩＢ」(11回目)
・Excel復習「情報処理実習ＩＩＡ」(1回目) ・Excelによるデータ分析の復習(演算，関数)(manaba の課題を提出してもらいます)「情報処理実習ＩＩＡ」(1回目) ・Excelによるデータ分析の復習(統計データの扱い方)「情報処理実習ＩＩＡ」(2回目) ・変数の分布と加工「情報処理実習ＩＩＡ」(6回目) ・データベース処理「情報処理実習ＩＩＡ」(4回目) ・ピボットテーブル「情報処理実習ＩＩＡ」(7回目) ・Excel、Wordの確認・復習「情報処理実習ＩＩＡ」(3回目) ・データの分析・平均値、中央値、最頻値、範囲、分散「情報処理実習ＩＩＡ」(5回目) ・クロス集計表1「情報処理実習ＩＩＡ」(6回目) ・クロス集計表2「情報処理実習ＩＩＡ」(7回目) ・データの視覚化・Excelの活用1「情報処理実習ＩＩＡ」(8回目) ・データの視覚化・Excelの活用2「情報処理実習ＩＩＡ」(9回目) ・相関関係について1「情報処理実習ＩＩＡ」(10回目) ・相関関係について2「情報処理実習ＩＩＡ」(11回目) ・ExcelとWordの連携「情報処理実習ＩＩＡ」(12回目) ・これまでの成果を用いてのレポート作成1「情報処理実習ＩＩＡ」(13回目) ・これまでの成果を用いてのレポート作成2「情報処理実習ＩＩＡ」(14回目)
・確率と分布「情報処理実習ＩＩＢ」(3回目) ・偏差値と検定1「情報処理実習ＩＩＢ」(4回目) ・偏差値と検定2「情報処理実習ＩＩＢ」(5回目) ・Excelでの検定1「情報処理実習ＩＩＢ」(6回目) ・Excelでの検定2「情報処理実習ＩＩＢ」(7回目) ・SPSSの操作1「情報処理実習ＩＩＢ」(9回目) ・SPSSの操作2「情報処理実習ＩＩＢ」(10回目) ・SPSSでの検定1「情報処理実習ＩＩＢ」(11回目) ・SPSSでの検定2「情報処理実習ＩＩＢ」(12回目) ・モデル分析の結果を用いたレポート作成1「情報処理実習ＩＩＢ」(13回目) ・モデル分析の結果を用いたレポート作成2「情報処理実習ＩＩＢ」(14回目)
・調査データの作成②(SPSSデータ形式ファイルの作成)：データを扱う「量的調査法」(11回目) ・データ分析①(記述統計)：データを読む・データを扱う「量的調査法」(12回目) ・データ分析②(クロス分析)：データを読む・データを扱う「量的調査法」13回目) ・イントロダクション：データを読む、説明する、扱うための力を養う「量的調査法」(1回目) ・データ分析の準備「量的調査法」(10回目)
・中心値　～ いわゆる"普通"とは何か ～「生活の中の統計技術」(4回目)
・データの整理「確率・統計入門」(10回目)～(11回目)
・データ処理の基本的な手順を理解し、データ入力から集計まで実践する。「スポーツ統計学」(3回目)
・2群の差の検定「生物統計学」(7回目) ・2群の差の検定II「生物統計学」(8回目) ・適合度検定「生物統計学」(10回目) ・一元配置の分散分析「生物統計学」(12回目) ・二元配置の分散分析「生物統計学」(13回目) ・データの扱い方と説明の仕方を学ぶ：記述統計「生物統計学」(3回目)
・Excelによる比率の計算、グラフ作成②(円グラフ)「統計処理実習」(4回目) ・Excelによるグラフ作成⑤(パレート図と複合図)「統計処理実習」(7回目) ・様々な代表値(算術平均等)の計算「統計処理実習」(9回目) ・散布図と相関係数「統計処理実習」(12回目) ・ローレンツ曲線とジニ係数「統計処理実習」(13回目) ・エクセルによるアンケートデータの処理(指摘率のグラフ、ピボットテーブルの利用)「統計処理実習」(15回目)
・データの種類(量的データと質的データ、連続データと離散データ)「栄養疫学」(2回目) ・代表値について1(代表値とは、四分位数、パーセンタイル値、最小値，最大値と範囲、代表値の特徴：平均値，中央値，最頻値の比較)「栄養疫学」(3回目) ・代表値のグラフでの表し方__度数分布図(ヒストグラム)について・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図)「栄養疫学」(4回目) ・データの散布度(散らばり)について(分散と標準偏差)「栄養疫学」(5回目) ・データの分布と標準化について(正規分布の性質、偏差値、データの正規性の検定、データの対数変換など)・確率の考え方・1変数関数の微分と積分・指数関数、対数関数「栄養疫学」(6回目) ・母集団と標本抽出・確率、推定の考え方__食事摂取基準の栄養素の指標の概念について「栄養疫学」(7回目)

		・検定の考え方（検定の流れ、有意性の検定、帰無仮説、偽陽性と偽陰性、p値の考え方、検定と信頼区間など）・確率の考え方・1変数関数の微分と積分「栄養疫学」（8回目） ・2標本の平均値の比較（対応のある2標本、t検定、）・データの比較（条件をそろえた比較、処理の前後での比較)「栄養疫学」（9回目） ・2標本の平均値の比較（対応のない2標本、F検定、ノンパラメトリックな2標本間の比較）・データの比較（条件をそろえた比較、処理の前後での比較)「栄養疫学」（10回目） ・2つの変数の相関（相関係数の考え方、ピアソンの相関係数、スピアマンの順位相関係数)「栄養疫学」（11回目） ・データ解析ツールを使った統計解析（2標本間の比較、3群間以上の比較、相関、回帰分析について）・表形式のデータ（csv)「栄養疫学」（12回目） ・クロス集計表の解析（カイ2乗検定、フィッシャーの直接確率検定、オッズ比の解析）研究デザインとクロス集計表「栄養疫学」（13回目） ・データ構造とプログラミング基礎・計算誤差、データ量の単位、文字コード、配列・変数、代入、繰り返し、場合に応じた処理「栄養疫学」（14回目） ・栄養疫学研究の論文とエビデンスに基づく健康・栄養政策について「栄養疫学」（15回目）
		・データを扱ってみる（テキストpp.49-60)「ITリテラシーA」（7回目）
		・調査データの入力。データを扱う「社会調査法」（5回目） ・SPSSによる調査データの読み込み。データを扱う。「社会調査法」（6回目） ・1変数に関する基礎統計とグラフ（1）データを扱う「社会調査法」（7回目） ・1変数に関する基礎統計とグラフ（2）データを扱う。「社会調査法」（8回目） ・1変数に関する基礎統計とグラフ（3）データを扱う。「社会調査法」（9回目） ・1変数に関する基礎統計とグラフ（4）データを扱う。「社会調査法」（10回目）

⑪ プログラムの学修成果（学生等が身に付けられる能力等）

データ思考の基礎的な知識・技能を有し、実際の簡単な統計データなどを適切にグラフ化し、それらに基づき判断できることができる。また、データを扱う上での個人情報などの取り扱い方に関して、注意すべき点を説明できる。

様式２

大学等名　龍谷大学

プログラムの履修者数等の実績について

①プログラム開設年度　2022　年度

②履修者・修了者の実績

学部・学科名称	学生数	入学定員	収容定員	令和4年度 履修者数 合計	令和4年度 履修者数 男性	令和4年度 履修者数 女性	令和4年度 修了者数 合計	令和4年度 修了者数 男性	令和4年度 修了者数 女性	令和3年度 履修者数 合計	令和3年度 履修者数 男性	令和3年度 履修者数 女性	令和3年度 修了者数 合計	令和3年度 修了者数 男性	令和3年度 修了者数 女性	令和2年度 履修者数 合計	令和2年度 履修者数 男性	令和2年度 履修者数 女性	令和2年度 修了者数 合計	令和2年度 修了者数 男性	令和2年度 修了者数 女性	令和元年度 履修者数 合計	令和元年度 履修者数 男性	令和元年度 履修者数 女性	令和元年度 修了者数 合計	令和元年度 修了者数 男性	令和元年度 修了者数 女性	平成30年度 履修者数 合計	平成30年度 履修者数 男性	平成30年度 履修者数 女性	平成30年度 修了者数 合計	平成30年度 修了者数 男性	平成30年度 修了者数 女性	平成29年度 履修者数 合計	平成29年度 履修者数 男性	平成29年度 履修者数 女性	平成29年度 修了者数 合計	平成29年度 修了者数 男性	平成29年度 修了者数 女性	履修者数合計	履修率
文学部	3,943	979	3,927	153	111	42	3	1	2	0			0			0			0			0			0			0			0			0			153	4%
経済学部	2,379	600	2,394	589	444	145	12	9	3	0			0			0			0			0			0			0			0			0			589	25%
経営学部	2,039	519	2,060	134	99	35	3	3		0			0			0			0			0			0			0			0			0			134	7%
法学部	1,838	445	1,765	91	52	39	2	2		0			0			0			0			0			0			0			0			0			91	5%
政策学部	1,242	308	1,226	57	33	24	4	4		0			0			0			0			0			0			0			0			0			57	5%
国際学部	2,116	507	2,062	180	86	94	1	1		0			0			0			0			0			0			0			0			0			180	9%
先端理工学部	1,715	628	1,800	70	63	7	6	6		0			0			0			0			0			0			0			0			0			70	4%
社会学部	2,276	558	2,280	449	221	228	0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			449	20%
農学部	1,768	438	1,790	31	18	13	1		1	0			0			0			0			0			0			0			0			0			31	2%
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!
合　計	19,316	4,982	19,304	1,754	1,127	627	32	26	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,754	9%

様式3

大学等名 龍谷大学

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） 513 人 （非常勤） 1062 人

② プログラムの授業を教えている教員数 43 人

③ プログラムの運営責任者

（責任者名） 只友　景士 （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）

データサイエンス教育プログラム運営委員会

（責任者名） 只友　景士 （役職名） 教学部長

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

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
(2)瀬田教学部長
(3)教学企画部長
(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
(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

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4年度実績	9%	令和5年度予定	10%	令和6年度予定	15%
令和7年度予定	20%	令和8年度予定	25%	収容定員（名）	19,304

具体的な計画

令和4（2022）年度は、「データサイエンス・AI入門」を1科目（1クラス）新規開設し、「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）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、30科目（77クラス）開講した。
令和5（2023）年度においては、「データサイエンス・AI入門」を7クラス開講し、履修者数向上を目指す。
また、令和6（2024）年度以降は、オンデマンド教材などの開発を行い、「データサイエンス・AI入門」のクラス数をさらに増やし、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、各曜講時に配置している。

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4（2022）年度から履修要項にデータサイエンス教育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、多くの学生が履修できるようサポートしている。その他、夏期集中講義期間も授業を開講することで、通常学期で履修出来なかった学生やキャンパスを越えて履修できる環境を整え、より多くの学生に履修機会を提供している。

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」を活用し、受け付けている。また、質問内容は科目を受講するすべての学生が確認できる機能もあり、授業内容への学生の疑問点と教員による回答を共有することもできる。また、メールによる質問も受け付けており、学生からの質問受付の方法を複数用意している。
その他、モデルカリキュラム「基礎」の『データを扱う』の授業回で実習授業を取り入れているが、学内のスチューデントコモンズに大学院生のティーチングアシスタントを配置し、実習後のフォローアップを行う体制を整備し、学生をサポートしている。

様式4

大学等名 龍谷大学

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）

データサイエンス教育プログラム運営委員会

（責任者名）只友　景士　　（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・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している。 令和4（2022）年度については、「データサイエンス・AI 入門」を1科目（1 クラス）、「プログラム指定科目」を31科目（77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リテラシープログラム＞履修者数：57人、修得者数：32人 ＜（参考）データサイエンス・AI入門＞履修者数：140人、修得者数：92人 ＜（参考）プログラム科目＞履修者数：1,811人、修得者数：1,621人
学修成果	データサイエンス・AIリテラシープログラムの必修科目である「データサイエンス・AI入門」の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」の回答においては、「90～100%（12.9%）」「80～89%達成（55.9%）」「70～79%達成（20.4%）」と約9割の受講生より「70%以上達成できた」と回答を得た。 また、設問「データサイエンス教育プログラムに関連する科目 で学んだ内容は、将来、役に立つと思いますか」の回答においては、「強くそう思う（54.8%）」「そう思う（38.7%）」と9割以上の受講生より「将来役に立つ」と回答を得ることができた。 これらのことにより、「データサイエンス・AI入門」の授業目的の一つである「将来、社会でビッグデータの処理結果に基づく判断が求められた際に、困らずに取り扱うことができる」ことについては一定の水準において達成していると評価できる。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	「データサイエンス・AI入門」の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（15.2%）」「理解できた（65.2%）」と約8割の受講生より「理解できた」と回答を得た。 また、「データサイエンス・AI入門」においては、授業中におけるグループワークや「データを扱う」実習授業のサポートを行う体制として大学院生のティーチングアシスタントを配置し、学生の理解度の把握及び向上を図っている。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	「データサイエンス・AI入門」の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（30.4%）」「そう思う（46.7%）」と約7割以上の受講生より「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4（2022）年度は、2022年度入学生を対象に新たな全学開講科目として「データサイエンス・AI入門」（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31科目（77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ページを作成したほか、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、プログラムの広報用動画を作成するなど、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リテラシープログラムは、2022年度入学生を対象として開始したことから、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	令和4（2022）年度に開講した「データサイエンス・AI入門」の授業では、オープンデータであるsignate.jpにおける「レンタル自転車の利用者数予測」の実データをもとに、Google Data Portal（BIツール）を用いて円グラフ、棒グラフ、積み上げ棒グラフ、折れ線グラフ、散布図を作成し、可視化を行った。 今後、社会や企業等で取り扱われている実データを用いた実習を行うことも想定しており、実データを提供してくれる企業や団体等との連携・協働の可能性を追求しているところである。さらに、その連携先企業から教育プログラム内容に対する意見等を収集し、改善に活用していく予定である。
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	「データサイエンス・AI入門」の授業では、文部科学省による「数理・データサイエンス・AI（リテラシーレベル）」のモデルカリキュラムに基づいて、「社会におけるデータ・AI利活用」（導入）、「データリテラシー」（基礎）、「データ・AI利活用における留意事項」（心得）について学ぶこととしている。 授業においては、一方向の講義とならないよう、「無人コンビニ」や「自動運転」をテーマとしたグループワークを実施した。また、「レンタル自転車の利用者数予測」といった身近な事例を取り上げて、BIツールを使用した計算機実習を行うことで、データサイエンスを自分事に感じられる仕掛けを構築した。 これらのことにより、「データサイエンス・AI入門」の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	令和4（2022）年度の「データサイエンス・AI入門」は、全学部の学生が受講できるようキャンパス間をオンラインでつないだうえで、グループワークを取り入れた学舎間連携授業として実施した。実施後は、「『データサイエンス・AI入門』の授業展開」と題したFD研修会を開催することにより、授業において得られた知見を学内外に共有するとともに、次年度の複数担当者による複数クラス開講に向けて講義内容や水準を平準化するための情報共有や課題確認をおこなった。 また、令和5（2023）年度は、実習授業をサポートする体制として、授業時間外に質問を受け付ける大学院生のティーチングアシスタントを各キャンパスに配置する。このことにより、授業後の学生へのサポートをマンツーマンで行うことができ、学生の理解を促進することで「分かりやすい」授業とすることを目指している。

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　[08/29更新]　管理番号：G220620106

科目名	データサイエンス・ＡＩ入門	サブタイトル	数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)の授業
対象学部	社会学部,農学部,先端理工学部		
開講曜講時	サ集　集中	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）	フジタ　カズヒロ
単位	2	担当者（漢字氏名）	藤田　和弘
備考	2022年度以降入学生対象 6 社会科学系 【開講日】9月2日（金）、3日（土）、5日（月）～8日（木）　2～4講時 ※文・経済・経営・法・政策・国際学部は深草学舎で受講、先端理工・社会・農学部は瀬田学舎で受講		

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(リテラシーレベル)の授業
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	Society5.0になり，サイバー社会とフィジカル社会が融合し，ビッグデータを処理した結果に基づいた判断が求められるようになると，データを扱う上での基礎的な知識・技能・倫理が求められます．この授業では，データを扱う分野としてのデータサイエンス・AIの基礎的なことを学習し，将来，機械学習などを学習するための準備を行うとともに，将来，社会でビッグデータの処理結果に基づく判断が求められた際に，困らないようにすることを授業目的とします． 数理・データサイエンス・AI（リテラシーレベル)のモデルカリキュラムに基づいて，【導入】「社会でおけるデータ・AI利活用」，【基礎】「データリテラシー」，【心得】「データ・AI利活用における留意事項」について，学習します．
到　目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	データ思考の基礎的な知識・技能を有し，実際の簡単な統計データなどを適切にグラフ化し，それから判断することができることを目標とします．また，データを扱う上での個人情報などの取り扱い方に関して，注意すべき点を説明できることを目標とします．
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	【導入】「社会でおけるデータ・AI利活用」，【基礎】「データリテラシー」，【心得】「データ・AI利活用における留意事項」については，放送大学のオンデマンド配信（導入B、基礎B、心得）を受講し，小テストを受験してもらいます．その後，その放送大学のオンデマンド教材のコース修了バッジ所有者に対して，スクーリングとして，90分授業を3回受講してもらいます．このスクーリングでは，主に，グループワークによる意見交換や，計算機を用いた実習を行います．
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】	放送大学のオンデマンド教材の受講時には，要点をノートにまとめて，復習できるようにしてください．
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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％	放送大学のコース修了バッジ
小テスト	15％	放送大学のコース内容に関する龍谷大学独自の小テスト
レポート	15％	スクーリングに関するレポート
定期試験		
その他	40％	スクーリングでの議論への参加姿勢など
自由記載	放送大学のコース修了バッジ（導入B、基礎B、心得）を獲得していない人は，スクーリングには参加できません．	

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	放送大学のオンデマンド教材を使用			

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
岡崎裕史	はじめてのAIリテラシー	技術評論社	1,680円	9784297120382
小澤誠一	データサイエンスの考え方	オーム社	2,750円	9784274227974
内田誠一	教養としてのデータサイエンス	講談社	1,980円	978-4-06-523809-7
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】	放送大学のビデオ教材と教室授業を組合わせた授業です． サマーセッション2の期間の集中授業です．
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	集中授業期間に，教室およびLMS経由で，コンタクトを取ってください．

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:△ 】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[08/29更新]　　管理番号：G220620106

科目名	データサイエンス・ＡＩ入門	サブタイトル	数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)の授業
対象学部	社会学部,農学部,先端理工学部		
開講曜講時	サ集　集中	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）	フジタ　カズヒロ
単位	2	担当者（漢字氏名）	藤田　和弘
備考	2022年度以降入学生対象 6 社会科学系 【開講日】9月2日（金）、3日（土）、5日（月）～8日（木）　2～4講時 ※文・経済・経営・法・政策・国際学部は深草学舎で受講、先端理工・社会・農学部は瀬田学舎で受講		

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[教室授業] 9/2(金) 2限目	藤田　和弘 1-1	【導入B】社会で起きている変化 [放送大学オンデマンド教材]	ビックデータ，IoT，AI，ロボット，データ量の増加，計算機の処理性能の向上，複数技術を組み合わせたAIサービス，第4次産業革命，Society5.0，データ駆動型社会，人間の知的活動とAIの関係性，データを起点としたものの見方，人間の知的活動を起点としたものの見方，
2	2[オンデマンド受講] 9/2(金) 3限目相当	藤田　和弘 1-2	【導入B】社会で活用されているデータ [放送大学オンデマンド教材]	調査データ，実験データ，1次データ，2次データ，データのメタ化，構造化データ，非構造化データ(文章，画像/動画，音声/音楽など)
3	3[オンデマンド受講] 9/2(金) 4限目相当	藤田　和弘 1-3	【導入B】データ・AIの活用領域 [放送大学オンデマンド教材]	データ・AI活用領域の広がり(生産，消費，文化活動など)，　究開発，調達，製造，物流，販売，マーケティング，サービス，活動代替，新規生成
4	4[オンデマンド受講] 9/3(土) 2限目相当	藤田　和弘 1-4	【導入B】データ・AI利活用のための技術 [放送大学オンデマンド教材]	データ分析：予測,グルーピング,パターン発見,最適化,シミュレーション，非構造化データ処理，言語処理，音声処理，画像/動画処理，特化型AIと汎用AI，今のAIに出来ることと出来ないこと，AIとビックデータ，多次元の可視化，関係性の可視化，地図上の可視化，挙動・軌跡の可視化，リアルタイム可視化，認識技術，ルールベース，最適化技術
5	5[教室授業] 9/3(土) 3限目	藤田　和弘 1-5 1-6	【導入B】データ・AI利活用の現場・最新動向 [放送大学オンデマンド教材]	データサイエンスのサイクル，流通におけるデータ・AI活用事例紹介，スポーツにおけるデータ・AI活用事例紹介，製造におけるデータ・AI利活用事例紹介，マーケティングにおけるデータ・AI利活用事例紹介，AI最新技術の活用例(深層生成モデル,敵対的生成ネットワーク,強化学習,転移学修など)
6	6[教室授業] 9/3(土) 4限目	藤田　和弘	【導入】データ・AI利活用事例の報告と議論(グループワーク後，ワールドバザール型式で発表) [スクーリング]	無人コンビニ
7	7[教室授業] 9/5(月) 2限目	藤田　和弘 2-1	【基礎B】データを読む [放送大学オンデマンド教材]	データの種類(量的変数,質的変数)，母集団と標本抽出(国勢調査,アンケート調査,全数調査,単純無作為抽出,層別抽出,多段抽出)，データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値,中央値,最頻値)，代表値の性質の違い(実社会では平均値=最頻値でないことが多い)，データのばらつき(分散,標準偏差,偏差値)
8	8[オンデマンド受講] 9/5(月) 3限目相当	藤田　和弘 2-1	【基礎B】データを読む [放送大学オンデマンド教材]	相関と因果(相関係数)

9	9[オンデマンド受講] 9/5(月) 4限目相当	藤田　和弘 2-2	【基礎B】データを説明する [放送大学オンデマンド教材]	クロス集計表，分割表，相関係数行列，散布図行列，母集団と標本抽出(国勢調査,アンケート調査,全数調査，単純無作為抽出,層別抽出,多段抽出)，打ち切りや脱落を含むデータ，層別の必要なデータ，相関と因果(相関係数,疑似相関,交絡)，統計情報の正しい理解(誇張表現に惑わされない)
10	10[オンデマンド受講] 9/6(火) 2限目相当	藤田　和弘 2-2	【基礎B】データを説明する [放送大学オンデマンド教材]	データ表現(棒グラフ,折線グラフ,散布図,ヒートマップ)，帯グラフ，円グラフ，レーダーチャート，箱ひげ図，優れた可視化事例の紹介(可視化することによって新たな気づきがあった事例など)，データの比較(条件をそろえた比較,処理の前後での比較,A/Bテスト)，データ表現(棒グラフ,折線グラフ,散布図,ヒートマップ)，不適切なグラフ表現(チャートジャンク,不必要な視覚的要素),優れた可視化事例の紹介(可視化することによって新たな気付きがあった事例など)
11	11[教室授業] 9/6(火) 3限目	藤田　和弘 2-3	【基礎B】データを扱う [放送大学オンデマンド教材]	表形式のデータ(csv)，データ解析ツール(スプレッドシート)
12	12[教室授業] 9/6(火) 4限目	藤田　和弘	【基礎】データ利活用プロセスの実習(※ノートパソコンが必要) [スクーリング]	レンタル自転車の利用者数
13	13[教室授業] 9/7(水) 2限目	藤田　和弘 3-1	【心得】ELSI，個人情報保護 [放送大学オンデマンド教材]	ELSI(Ethical, Legal and Social Issues)，EU一般データ保護規則(GDPR)，個人情報保護法，忘れられる権利，オプトアウト
14	14[オンデマンド受講] 9/7(水) 3限目相当	藤田　和弘 3-1	【心得】データ倫理，AI社会原則 [放送大学オンデマンド教材]	データ倫理:データのねつ造,改ざん,盗用,プライバシー保護，AI社会　則
15	15[オンデマンド受講] 9/7(水) 4限目相当	藤田　和弘 3-1	【心得】データバイアス・アルゴリズムバイアス [放送大学オンデマンド教材]	データバイアス・アルゴリズムバイアス
16	16[オンデマンド受講] 9/8(木) 2限目相当	藤田　和弘 3-1	【心得】AIサービスの責任論，AI活用における負の事例 [放送大学オンデマンド教材]	AIサービスの責任論，AI活用における負の事例
17	17[教室授業] 9/8(木) 3限目	藤田　和弘 3-2	【心得】情報セキュリティ [放送大学オンデマンド教材]	情報セキュリティ(機密性,完全性,可用性)
18	18[教室授業] 9/8(木) 4限目	藤田　和弘	【心得】データ・AIが起こす課題の報告事議論(グループワーク後，ワールドバザール形式で発表) [スクーリング]	自動運転
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　[08/29更新]　管理番号：K220622901

科目名	データサイエンス・ＡＩ入門	サブタイトル	数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)の授業
対象学部	経営学部,経済学部,政策学部,法学部,文学部,国際学部		
開講曜講時	サ集　集中	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）	フジタ　カズヒロ
単位	2	担当者（漢字氏名）	藤田　和弘
備考	予備登録科目 2022年度以降入学生対象 【開講日】9月2日（金）、3日（土）、5日（月）～8日（木）　2～4講時 ※文・経済・経営・法・政策・国際学部は深草学舎で受講、先端理工・社会・農学部は瀬田学舎で受講		

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(リテラシーレベル)の授業
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	Society5.0になり，サイバー社会とフィジカル社会が融合し，ビッグデータを処理した結果に基づいた判断が求められるようになると，データを扱う上での基礎的な知識・技能・倫理が求められます．この授業では，データを扱う分野としてのデータサイエンス・AIの基礎的なことを学習し，将来，機械学習などを学習するための準備を行うとともに，将来，社会でビッグデータの処理結果に基づく判断が求められた際に，困らないようにすることを授業目的とします． 数理・データサイエンス・AI（リテラシーレベル)のモデルカリキュラムに基づいて，【導入】「社会でおけるデータ・AI利活用」，【基礎】「データリテラシー」，【心得】「データ・AI利活用における留意事項」について，学習します．
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	データ思考の基礎的な知識・技能を有し，実際の簡単な統計データなどを適切にグラフ化し，それから判断することができることを目標とします．また，データを扱う上での個人情報などの取り扱い方に関して，注意すべき点を説明できることを目標とします．
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	【導入】「社会でおけるデータ・AI利活用」，【基礎】「データリテラシー」，【心得】「データ・AI利活用における留意事項」については，放送大学のオンデマンド配信（導入B、基礎B、心得）を受講し，小テストを受験してもらいます．その後，その放送大学のオンデマンド教材のコース修了バッジ所有者に対して，スクーリングとして，90分授業を3回受講してもらいます．このスクーリングでは，主に，グループワークによる意見交換や，計算機を用いた実習を行います．
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】	放送大学のオンデマンド教材の受講時には，要点をノートにまとめて，復習できるようにしてください．
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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％	放送大学のコース修了バッジ
小テスト	15％	放送大学のコース内容に関する龍谷大学独自の小テスト
レポート	15％	スクーリングに関するレポート
定期試験		
その他	40％	スクーリングでの議論への参加姿勢など
自由記載	放送大学のコース修了バッジ（導入B、基礎B、心得）を獲得していない人は，スクーリングには参加できません．	

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	放送大学のオンデマンド教材を使用			

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
岡崎裕史	はじめてのAIリテラシー	技術評論社	1,680円	9784297120382
小澤誠一	データサイエンスの考え方	オーム社	2,750円	9784274227974
内田誠一	教養としてのデータサイエンス	講談社	1,980円	978-4-06-523809-7
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】	放送大学のビデオ教材と教室授業を組合わせた授業です． サマーセッション2の期間の集中授業です．
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	集中授業期間に，教室およびLMS経由で，コンタクトを取ってください．

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:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[08/29更新]　　管理番号：K220622901

科目名	データサイエンス・ＡＩ入門	サブタイトル	数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)の授業
対象学部	経　営学部,経　済学部,政　策学部,法　学部,文　国際学部		
開講曜講時	サ集　集中	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）	フジタ　カズヒロ
単位	2	担当者（漢字氏名）	藤田　和弘
備考	予備登録科目 2022年度以降入学生対象 【開講日】9月2日（金）、3日（土）、5日（月）～8日（木）　2～4講時 ※文　・経　済・経　営・法　・政　策・国際学部は深草学舎で受講、先端理工・社　会・農　学部は瀬田学舎で受講		

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[教室授業] 9/2(金) 2限目	藤田　和弘 1-1	【導入B】社会で起きている変化 [放送大学オンデマンド教材]	ビックデータ，IoT，AI，ロボット，データ量の増加，計算機の処理性能の向上，複数技術を組み合わせたAIサービス，第4次産業 革命，Society5.0，データ駆動型社会，人間の知的活動とAIの関係性，データを起点としたものの見方，人間の知的活動を起点としたものの見方，
2	2[オンデマンド受講] 9/2(金) 3限目相当	藤田　和弘 1-2	【導入B】社会で活用されているデータ [放送大学オンデマンド教材]	調査データ，実験データ，1次データ，2次データ，データのメタ化，構造化データ，非構造化データ(文章，画像/動画，音声/音楽など)
3	3[オンデマンド受講　] 9/2(金) 4限目相当	藤田　和弘 1-3	【導入B】データ・AIの活用領域 [放送大学オンデマンド教材]	データ・AI活用領域の広がり(生産，　費，文化活動など)，研究開発，調達，製造，物流，販売，マーケティング，サービス，活動代替，新規生成
4	4[オンデマンド受講] 9/3(土) 2限目相当	藤田　和弘 1-4	【導入B】データ・AI利活用のための技術 [放送大学オンデマンド教材]	データ分析：予測,グルーピング,パターン発見,最適化,シミュレーション，非構造化データ処理，言語処理，音声処理，画像/動画処理，特化型AIと汎用AI，今のAIに出来ることと出来ないこと，AIとビックデータ，多次元の可視化，関係性の可視化，地図上の可視化，挙動・軌跡の可視化，リアルタイム可視化，認識技術，ルールベース，最適化技術
5	5[教室授業] 9/3(土) 3限目	藤田　和弘 1-5 1-6	【導入B】データ・AI利活用の現場・最新動向 [放送大学オンデマンド教材]	データサイエンスのサイクル，流通におけるデータ・AI活用事例紹介，スポーツにおけるデータ・AI活用事例紹介，製造におけるデータ・AI利活用事例紹介，マーケティングにおけるデータ・AI利活用事例紹介，AI最新技術の活用例(深層生成モデル,敵 対的生成ネットワーク,強 化学習,転移学修など)
6	6[教室授業] 9/3(土) 4限目	藤田　和弘	【導入】データ・AI利活用事例の報告と議論(グループワーク後，ワールドバザール型式で発表) [スクーリング]	無人コンビニ
7	7[教室授業] 9/5(月) 2限目	藤田　和弘 2-1	【基礎B】データを読む [放送大学オンデマンド教材]	データの種類(量的変数,質的変数)，母集団と標本抽出(国勢調査,アンケート調査,全数調査,単純無作為抽出,層別抽出,多段抽出)，データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値,中央値,最頻値)，代表値の性質の違い(実社会では平均値=最頻値でないことが多い)，データのばらつき(分散,標準偏差,偏差値)
8	8[オンデマンド受講　] 9/5(月) 3限目相当	藤田　和弘 2-1	【基礎B】データを読む [放送大学オンデマンド教材]	相関と因果(相関係数)

9	9[オンデマンド受講] 9/5(月) 4限目相当	藤田　和弘 2-2	【基礎B】データを説明する [放送大学オンデマンド教材]	クロス集計表，分割表，相関係数行列，散布図行列，母集団と標本抽出(国勢調査,アンケート調査,全数調査，単純無作為抽出,層別抽出,多段抽出)，打ち切りや脱落を含むデータ，層別の必要なデータ，相関と因果(相関係数,疑似相関,交絡)，統計情報の正しい理解(誇張表現に惑わされない)
10	10[オンデマンド受講] 9/6(火) 2限目相当	藤田　和弘 2-2	【基礎B】データを説明する [放送大学オンデマンド教材]	データ表現(棒グラフ,折線グラフ,散布図,ヒートマップ)，帯グラフ，円グラフ，レーダーチャート，箱ひげ図，優れた可視化事例の紹介(可視化することによって新たな気づきがあった事例など)，データの比較(条件をそろえた比較,処理の前後での比較,A/Bテスト)，データ表現(棒グラフ,折線グラフ,散布図,ヒートマップ)，不適切なグラフ表現(チャートジャンク,不必要な視覚的要素),優れた可視化事例の紹介(可視化することによって新たな気付きがあった事例など)
11	11[教室授業] 9/6(火) 3限目	藤田　和弘 2-3	【基礎B】データを扱う [放送大学オンデマンド教材]	表形式のデータ(csv)，データ解析ツール(スプレッドシート)
12	12[教室授業] 9/6(火) 4限目	藤田　和弘	【基礎】データ利活用プロセスの実習(※ノートパソコンが必要) [スクーリング]	レンタル自転車の利用者数
13	13[教室授業] 9/7(水) 2限目	藤田　和弘 3-1	【心得】ELSI，個人情報保護 [放送大学オンデマンド教材]	ELSI(Ethical, Legal and Social Issues)，EU一般データ保護規則(GDPR)，個人情報保護法，忘れられる権利，オプトアウト
14	14[オンデマンド受講] 9/7(水) 3限目相当	藤田　和弘 3-1	【心得】データ倫理，AI社会原則 [放送大学オンデマンド教材]	データ倫理:データのねつ造,改ざん,盗用,プライバシー保護，AI社会　則
15	15[オンデマンド受講] 9/7(水) 4限目相当	藤田　和弘 3-1	【心得】データバイアス・アルゴリズムバイアス [放送大学オンデマンド教材]	データバイアス・アルゴリズムバイアス
16	16[オンデマンド受講] 9/8(木) 2限目相当	藤田　和弘 3-1	【心得】AIサービスの責任論，AI活用における負の事例 [放送大学オンデマンド教材]	AIサービスの責任論，AI活用における負の事例
17	17[教室授業] 9/8(木) 3限目	藤田　和弘 3-2	【心得】情報セキュリティ [放送大学オンデマンド教材]	情報セキュリティ(機密性,完全性,可用性)
18	18[教室授業] 9/8(木) 4限目	藤田　和弘	【心得】データ・AIが起こす課題の報告事議論(グループワーク後，ワールドバザール形式で発表) [スクーリング]	自動運転
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/22更新]　管理番号：B000001150

科目名	経営データの分析A	サブタイトル	
対象学部	経営学部		
開講曜講時	前期　月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）	ハシモト　ハルミ
単位	2	担当者（漢字氏名）	橋本　はる美
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】	本格的な情報化社会に入り，さまざまなアプリケーションソフトウェアを容易に利用できるようになりました。中でも，ますます重要性を増しつつあるビジネスでのデータ分析・利用の場面を考えた場合，表計算ソフトウェアはとりわけ重要なツールといえます。 本科目では，表計算ソフトウェアとして最もよく使われているExcelの基本的な機能の学習を通して，経営におけるデータ分析のための基礎的能力（データの持つ特徴や問題点などをとらえられる力）を育成していきます。 データ分析に必要なリテラシ（Excelの表計算機能の使い方，データ分析の考え方と進め方）から始め，データベース機能の利用までを取り上げます。テキストの例題（練習問題）による理解と，それを応用した課題に基づいて理解を深めていきます。 受講者数には定員があります。事前登録などに注意してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	Excelによるデータ分析の基本を修得し，データの持つ特徴や問題点などをとらえることができるようになることを目指します。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	テキストの例題と課題を中心に，実際にコンピュータを使いながらデータの分析方法を理解します。分析方法を学ぶことが目的ではなく，データ分析から何が読み取れるか，あるいはどのような問題があり，どのように解決できるかを考察できるようになることを目的としています。 毎回の講義では各自がテキストを理解しながら，例題（練習問題），課題に取り組みます。教員が主導で進めるのではなく，理解が難しい箇所を説明したり，個々のわからない箇所などに回答したりといったサポーター的な役割で進めます。 なお，説明や練習問題，課題はテキストの内容を使用するので，テキストがなければ受講できません。 また，テキストに沿って，OSはWindows，アプリケーションソフトウェアはExcel（Microsoft 365）での講義を行います。MacOSや他バージョンのExcelでは仕様が異なりますので，利用している学生は各自で調整をしてください。授業内では取り上げません。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	基本的な例題（練習問題)，課題については授業で取り上げますが，応用力を高めるには，授業時間外の主体的な学修が不可欠です。積極的にデータ分析の機会を作るようにしてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	「経営と情報」，「経営とコンピュータ利用」との関連が深い科目です。

成績評価の方法
【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%	毎授業での取り組み状況，例題（練習問題），課題などの提出物
小テスト		
レポート	50%	レポート課題
定期試験		
その他		
自由記載		定期試験は実施しません。平常点と日常の例題（練習問題），課題，およびレポート課題を提出し，それらを１００点満点で評価します。平常点（毎回の課題を含む）とレポート課題の評価割合は，上記を基本としますが，第1回目の授業やmanaba courseで詳しく説明します。特に，平素の授業への参加と理解の程度を重視します。 クラスによって授業の運営方法や評価方法，欠席の取り扱い方が若干異なる場合があるので，授業（特に第1回授業）やmanaba courseで確認するようにしてください。

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
寺島 和夫編著	ビジネスデータの分析リテラシーと活用(改訂版) －Excelによる初級・中級データサイエンス－	同文舘		9784495390600
自由記載	説明や例題（練習問題），課題はテキストの内容を使用しますので，テキストがなければ理解できません。			

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	必要に応じて，適宜紹介します。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	コンピュータは「習うより慣れよ」と言われるとおり，まずは実践してみてください。不明な点や疑問点があれば積極的に質問してください。 授業で取り上げる例題や問題を処理するだけでは，表面的な“操作”しか身に付きません。自ら問題意識を持って主体的に分析にチャレンジすることが大切です。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	担当者によって異なります。授業（特に第1回授業）やmanaba courseで説明しますので，必ず確認してください。

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

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/22更新]　管理番号：B000001150

科目名	経営データの分析A	サブタイトル	
対象学部	経営学部		
開講曜講時	前期　月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）	ハシモト　ハルミ
単位	2	担当者（漢字氏名）	橋本　はる美
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	橋本　はる美 2-1	オリエンテーション データを読む1	シラバス確認 経営活動とデータ データの種類（量的変数，質的変数） 基礎能力判定課題
2	第２回	橋本　はる美 2-3	Excelリテラシー(1) データを扱う1	画面レイアウト データ入力 ワークシートの編集
3	第３回	橋本　はる美 2-3	Excelリテラシー(2) データを扱う2	式と関数 相対参照・絶対参照 移動・複写
4	第４回	橋本　はる美 2-2	Excelリテラシー(3) データを説明する1	データの図表表現（グラフの作成・編集） 不適切なグラフ表現 印刷
5	第５回	橋本　はる美 2-1	Excelリテラシー(4) データを読む2	統計関数 論理関数 ワークシート間の計算 代表値の性質
6	第６回	橋本　はる美 2-3	Excelリテラシー(5) データを扱う3	検索・行列関数 関数の組み合わせ データ解析ツール（分析ツールの紹介）
7	第７回	橋本　はる美 2-1	分析リテラシー(1)分析にあたって データを読む3	分析とは 主な分析手法（構成比，趨勢比）
8	第８回	橋本　はる美 2-1	分析リテラシー(2)分析のステップ データを読む4	統計情報の正しい理解 全体として捉える 分けて捉える
9	第９回	橋本　はる美 2-2	分析リテラシー(3)分析のステップ データを説明する2	データの比較（比べて捉える） 関連性で捉える
10	第１０回	橋本　はる美 2-3	データベース(1)データの所在と取り込み データを扱う4	公的データ サンプルデータ データの取り込み（表形式のデータ） データの捉え方
11	第１１回	橋本　はる美 2-3	データベース(2)並べ替え データを扱う5	データベース処理 データの並び替え（昇順、降順，単一基準，複数基準，五十音順）
12	第１２回	橋本　はる美 2-3	データベース(3)検索，抽出 データを扱う6	検索・抽出（フィルター，単一条件，複数条件）
13	第１３回	橋本　はる美 2-3	データベース(4)集計 データを扱う7	データの集計1 ピボットテーブル 単純集計 クロス集計 条件付き集計
14	第１４回	橋本　はる美 2-3	データベース(5)集計 データを扱う8	データの集計2 複雑な集計（構成比，累計 ドリルダウン，スライサー）
15	第１５回	橋本　はる美	総括・まとめ，レポート課題	実践データ分析
16				

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/22更新]　管理番号：B000001160

科目名	経営データの分析A	サブタイトル	
対象学部	経営学部		
開講曜講時	前期　金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）	コバヤシ　マサキ
単位	2	担当者（漢字氏名）	小林　正樹
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】	本格的な情報化社会に入り，さまざまなアプリケーションソフトウェアを容易に利用できるようになりました。中でも，ますます重要性を増しつつあるビジネスでのデータ分析・利用の場面を考えた場合，表計算ソフトウェアはとりわけ重要なツールといえます。 本科目では，表計算ソフトウェアとして最もよく使われているExcelの基本的な機能の学習を通して，経営におけるデータ分析のための基礎的能力（データの持つ特徴や問題点などをとらえられる力）を育成していきます。 データ分析に必要なリテラシ（Excelの表計算機能の使い方，データ分析の考え方と進め方）から始め，データベース機能の利用までを取り上げます。テキストの例題（練習問題）による理解と，それを応用した課題に基づいて理解を深めていきます。 受講者数には定員があります。事前登録などに注意してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	Excelによるデータ分析の基本を修得し，データの持つ特徴や問題点などをとらえることができるようになることを目指します。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	テキストの例題と課題を中心に，実際にコンピュータを使いながらデータの分析方法を理解します。分析方法を学ぶことが目的ではなく，データ分析から何が読み取れるか，あるいはどのような問題があり，どのように解決できるかを考察できるようになることを目的としています。 毎回の講義では各自がテキストを理解しながら，例題（練習問題），課題に取り組みます。教員が主導で進めるのではなく，理解が難しい箇所を説明したり，個々のわからない箇所などに回答したりといったサポーター的な役割で進めます。 なお，説明や練習問題，課題はテキストの内容を使用するので，テキストがなければ受講できません。 また，テキストに沿って，OSはWindows，アプリケーションソフトウェアはExcel（Microsoft 365）での講義を行います。MacOSや他バージョンのExcelでは仕様が異なりますので，利用している学生は各自で調整をしてください。授業内では取り上げません。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	基本的な例題（練習問題)，課題については授業で取り上げますが，応用力を高めるには，授業時間外の主体的な学修が不可欠です。積極的にデータ分析の機会を作るようにしてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	「経営と情報」，「経営とコンピュータ利用」との関連が深い科目です。

成績評価の方法
【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%	毎授業での取り組み状況，例題（練習問題），課題などの提出物
小テスト		
レポート	50%	レポート課題
定期試験		
その他		
自由記載	定期試験は実施しません。平常点と日常の例題（練習問題），課題，およびレポート課題を提出し，それらを１００点満点で評価します。平常点（毎回の課題を含む）とレポート課題の評価割合は，上記を基本としますが，第1回目の授業やmanaba courseで詳しく説明します。特に，平素の授業への参加と理解の程度を重視します。 クラスによって授業の運営方法や評価方法，欠席の取り扱い方が若干異なる場合があるので，授業（特に第1回授業）やmanaba courseで確認するようにしてください。	

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
寺島 和夫編著	ビジネスデータの分析リテラシーと活用(改訂版) －Excelによる初級・中級データサイエンス－	同文舘		9784495390600
自由記載	説明や例題（練習問題），課題はテキストの内容を使用しますので，テキストがなければ理解できません。			

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	必要に応じて，適宜紹介します。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	コンピュータは「習うより慣れよ」と言われるとおり，まずは実践してみてください。不明な点や疑問点があれば積極的に質問してください。 授業で取り上げる例題や問題を処理するだけでは，表面的な“操作”しか身に付きません。自ら問題意識を持って主体的に分析にチャレンジすることが大切です。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	担当者によって異なります。授業（特に第1回授業）やmanaba courseで説明しますので，必ず確認してください。

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

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/22更新]　管理番号：B000001160

科目名	経営データの分析A	サブタイトル	
対象学部	経営学部		
開講曜講時	前期　金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）	コバヤシ　マサキ
単位	2	担当者（漢字氏名）	小林　正樹
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	小林　正樹 2-1	オリエンテーション データを読む1	シラバス確認 経営活動とデータ データの種類（量的変数，質的変数） 基礎能力判定課題
2	第２回	小林　正樹 2-3	Excelリテラシー(1) データを扱う1	画面レイアウト データ入力 ワークシートの編集
3	第３回	小林　正樹 2-3	Excelリテラシー(2) データを扱う2	式と関数 相対参照・絶対参照 移動・複写
4	第４回	小林　正樹 2-2	Excelリテラシー(3) データを説明する1	データの図表表現（グラフの作成・編集） 不適切なグラフ表現 印刷
5	第５回	小林　正樹 2-1	Excelリテラシー(4) データを読む2	統計関数 論理関数 ワークシート間の計算 代表値の性質
6	第６回	小林　正樹 2-3	Excelリテラシー(5) データを扱う3	検索・行列関数 関数の組み合わせ データ解析ツール（分析ツールの紹介）
7	第７回	小林　正樹 2-1	分析リテラシー(1)分析にあたって データを読む3	分析とは 主な分析手法（構成比，趨勢比）
8	第８回	小林　正樹 2-1	分析リテラシー(2)分析のステップ データを読む4	統計情報の正しい理解 全体として捉える 分けて捉える
9	第９回	小林　正樹 2-2	分析リテラシー(3)分析のステップ データを説明する2	データの比較（比べて捉える） 関連性で捉える
10	第１０回	小林　正樹 2-3	データベース(1)データの所在と取り込み データを扱う4	公的データ サンプルデータ データの取り込み（表形式のデータ） データの捉え方
11	第１１回	小林　正樹 2-3	データベース(2)並べ替え データを扱う5	データベース処理 データの並び替え（昇順、降順，単一基準，複数基準，五十音順）
12	第１２回	小林　正樹 2-3	データベース(3)検索，抽出 データを扱う6	検索・抽出（フィルター，単一条件，複数条件）
13	第１３回	小林　正樹 2-3	データベース(4)集計 データを扱う7	データの集計1 ピボットテーブル 単純集計 クロス集計 条件付き集計
14	第１４回	小林　正樹 2-3	データベース(5)集計 データを扱う8	データの集計2 複雑な集計（構成比，累計 ドリルダウン，スライサー）
15	第１５回	小林　正樹	総括・まとめ，レポート課題	実践データ分析
16				

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/06更新]　管理番号：B000001170

科目名	経営データの分析A	サブタイトル	
対象学部	経営学部		
開講曜講時	前期　月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）	カヤキ　ノリヤ
単位	2	担当者（漢字氏名）	栢木　紀哉
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】	本格的な情報化社会に入り，さまざまなアプリケーションソフトウェアを容易に利用できるようになりました。中でも，ますます重要性を増しつつあるビジネスでのデータ分析・利用の場面を考えた場合，表計算ソフトウェアはとりわけ重要なツールといえます。 本科目では，表計算ソフトウェアとして最もよく使われているExcelの基本的な機能の学習を通して，経営におけるデータ分析のための基礎的能力（データの持つ特徴や問題点などをとらえられる力）を育成していきます。 データ分析に必要なリテラシ（Excelの表計算機能の使い方，データ分析の考え方と進め方）から始め，データベース機能の利用までを取り上げます。テキストの例題（練習問題）による理解と，それを応用した課題に基づいて理解を深めていきます。 受講者数には定員があります。事前登録などに注意してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	Excelによるデータ分析の基本を修得し，データの持つ特徴や問題点などをとらえることができるようになることを目指します。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	テキストの例題と課題を中心に，実際にコンピュータを使いながらデータの分析方法を理解します。分析方法を学ぶことが目的ではなく，データ分析から何が読み取れるか，あるいはどのような問題があり，どのように解決できるかを考察できるようになることを目的としています。 毎回の講義では各自がテキストを理解しながら，例題（練習問題），課題に取り組みます。教員が主導で進めるのではなく，理解が難しい箇所を説明したり，個々のわからない箇所などに回答したりといったサポーター的な役割で進めます。 なお，説明や練習問題，課題はテキストの内容を使用するので，テキストがなければ受講できません。 また，テキストに沿って，OSはWindows，アプリケーションソフトウェアはExcel（Microsoft 365）での講義を行います。MacOSや他バージョンのExcelでは仕様が異なりますので，利用している学生は各自で調整をしてください。授業内では取り上げません。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	基本的な例題（練習問題)，課題については授業で取り上げますが，応用力を高めるには，授業時間外の主体的な学修が不可欠です。積極的にデータ分析の機会を作るようにしてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	「経営と情報」，「経営とコンピュータ利用」との関連が深い科目です。

成績評価の方法
【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%	毎授業での取り組み状況，例題（練習問題），課題などの提出物
小テスト		
レポート	50%	レポート課題
定期試験		
その他		
自由記載		定期試験は実施しません。平常点と日常の例題（練習問題），課題，およびレポート課題を提出し，それらを１００点満点で評価します。平常点（毎回の課題を含む）とレポート課題の評価割合は，上記を基本としますが，第1回目の授業やmanaba courseで詳しく説明します。特に，平素の授業への参加と理解の程度を重視します。 クラスによって授業の運営方法や評価方法，欠席の取り扱い方が若干異なる場合があるので，授業（特に第1回授業）やmanaba courseで確認するようにしてください。

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
寺島 和夫編著	ビジネスデータの分析リテラシーと活用(改訂版) －Excelによる初級・中級データサイエンス－	同文舘		9784495390600
自由記載	説明や例題（練習問題），課題はテキストの内容を使用しますので，テキストがなければ理解できません。			

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	必要に応じて，適宜紹介します。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	コンピュータは「習うより慣れよ」と言われるとおり，まずは実践してみてください。不明な点や疑問点があれば積極的に質問してください。 授業で取り上げる例題や問題を処理するだけでは，表面的な“操作”しか身に付きません。自ら問題意識を持って主体的に分析にチャレンジすることが大切です。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	担当者によって異なります。授業（特に第1回授業）やmanaba courseで説明しますので，必ず確認してください。

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

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/06更新]　　管理番号：B000001170

科目名	経営データの分析A	サブタイトル	
対象学部	経営学部		
開講曜講時	前期　月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）	カヤキ　ノリヤ
単位	2	担当者（漢字氏名）	栢木　紀哉
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	栢木　紀哉 2-1	オリエンテーション データを読む1	シラバス確認 経営活動とデータ データの種類（量的変数，質的変数） 基礎能力判定課題
2	第２回	栢木　紀哉 2-3	Excelリテラシー(1) データを扱う1	画面レイアウト データ入力 ワークシートの編集
3	第３回	栢木　紀哉 2-3	Excelリテラシー(2) データを扱う2	式と関数 相対参照・絶対参照 移動・複写
4	第４回	栢木　紀哉 2-2	Excelリテラシー(3) データを説明する1	データの図表表現（グラフの作成・編集） 不適切なグラフ表現 印刷
5	第５回	栢木　紀哉 2-1	Excelリテラシー(4) データを読む2	統計関数 論理関数 ワークシート間の計算 代表値の性質
6	第６回	栢木　紀哉 2-3	Excelリテラシー(5) データを扱う3	検索・行列関数 関数の組み合わせ データ解析ツール（分析ツールの紹介）
7	第７回	栢木　紀哉 2-1	分析リテラシー(1)分析にあたって データを読む3	分析とは 主な分析手法（構成比，趨勢比）
8	第８回	栢木　紀哉 2-1	分析リテラシー(2)分析のステップ データを読む4	統計情報の正しい理解 全体として捉える 分けて捉える
9	第９回	栢木　紀哉 2-2	分析リテラシー(3)分析のステップ データを説明する2	データの比較（比べて捉える） 関連性で捉える
10	第１０回	栢木　紀哉 2-3	データベース(1)データの所在と取り込み データを扱う4	公的データ サンプルデータ データの取り込み（表形式のデータ） データの捉え方
11	第１１回	栢木　紀哉 2-3	データベース(2)並べ替え データを扱う5	データベース処理 データの並び替え（昇順、降順，単一基準，複数基準，五十音順）
12	第１２回	栢木　紀哉 2-3	データベース(3)検索，抽出 データを扱う6	検索・抽出（フィルター，単一条件，複数条件）
13	第１３回	栢木　紀哉 2-3	データベース(4)集計 データを扱う7	データの集計1 ピボットテーブル 単純集計 クロス集計 条件付き集計
14	第１４回	栢木　紀哉 2-3	データベース(5)集計 データを扱う8	データの集計2 複雑な集計（構成比，累計 ドリルダウン，スライサー）
15	第１５回	栢木　紀哉	総括・まとめ，レポート課題	実践データ分析
16				

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/06更新]　管理番号：B000001180

科目名	経営データの分析Ｂ	サブタイトル	
対象学部	経営学部		
開講曜講時	後期　月４	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）	カヤキ　ノリヤ
単位	2	担当者（漢字氏名）	栢木　紀哉
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】	本科目は，「経営データの分析Ａ」で修得したExcelによる基礎的なデータ分析の能力を前提としています。その上で，経営におけるデータ分析に必要となる能力を修得していきます。特に本科目では，Excelを活用した基本的な統計手法として，ヒストグラムと正規分布，確率分布の利用，変量間の関連性などについて学んだ後，販売データの分析と活用を通して，データ分析による実践的な問題解決方法を身に付けることを目的としています。 受講者数には定員があります。事前登録などに注意してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	経営の実場面でのコンピュータ利用を前提に，社会に出て役に立つ実践的なデータ分析力を身に付けることを目標とします。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	実践的なデータを取り上げ，それらの分析方法を理解します。あわせてコンピュータによる実習を行います。理論と実習がペアになっています。分析方法を学ぶことが目的ではなく，データ分析から何が読み取れるか，あるいはどのような問題があり，どのように解決できるかを考察できるようになることを目的としています。 毎回の講義では各自がテキストを理解しながら，例題（練習問題），課題に取り組みます。教員が主導で進めるのではなく，理解が難しい箇所を説明したり，個々のわからない箇所などに回答したりといったサポーター的な役割で進めます。 本科目ではExcelの基本的な使い方や関数，基礎的な数式については既に知っているものとしてその説明は行いません。そのためExcelの操作があまりできない人が履修してもほとんど意味がありません。 なお，説明や練習問題，課題はテキストの内容を使用するので，テキストがなければ受講できません。 また，テキストに沿って，OSはWindows，アプリケーションソフトウェアはExcel（Microsoft 365）での講義を行います。MacOSや他バージョンのExcelでは仕様が異なりますので，利用している学生は各自で調整をしてください。授業内では取り上げません。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	随時課題を出題するので，主体的に取り組んでください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	「経営データの分析Ａ」，「経営と情報」，「経営とコンピュータ利用」との関連が深い科目です。 特に「経営データの分析Ａ」と連携しているので，この科目を選択する前に，「経営データの分析Ａ」を履修済みであることが重要です。表計算ソフトの利用の基本があやふやなままに，この科目のみを選択しても意味がありません。

成績評価の方法【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%	毎授業での取り組み状況，例題（練習問題），課題などの提出物
小テスト		
レポート	50%	レポート課題
定期試験		
その他		

自由記載：定期試験は実施しません。平常点と日常の例題（練習問題），課題，およびレポート課題を提出し，それらを１００点満点で評価します。平常点（毎回の課題を含む）とレポート課題の評価割合は，上記を基本としますが，第1回目の授業やmanaba courseで詳しく説明します。特に，平素の授業への参加と理解の程度を重視します。
クラスによって授業の運営方法や評価方法，欠席の取り扱い方が若干異なる場合があるので，授業（特に第1回授業）やmanaba courseで確認するようにしてください。

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
寺島和夫（編著）	ビジネスデータの分析リテラシーと活用(改訂版) －Excelによる初級・中級データサイエンス－	同文舘		9784495390600

自由記載：説明や例題（練習問題），課題はテキストの内容を使用しますので，テキストがなければ理解できません。

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：必要に応じて，適宜紹介します。

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	コンピュータの実習を行います。こういった技能の修得は積み重ねになるので，毎授業の例題（練習問題），課題を継続的に学んでください。Excelの基本技能については「経営データの分析Ａ」で十分修得しておくことが必要です。授業で取り上げる例題や問題を処理するだけでは，表面的な“操作”しか身に付きません。自ら問題意識を持って主体的に分析にチャレンジすることが大切です。 なお，上述した通り，Excelの基本的な使い方や関数，基礎的な数式などについては既に知っているものとしてその説明は行いません。

オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	担当者によって異なります。授業（特に第1回授業）やmanaba courseで説明しますので，必ず確認してください。			
参考URL 【入力属性:△】	**参考URL名**	**参考URL**	**参考URL名**	**参考URL**
資料 【入力属性:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/06更新]　管理番号：B000001180

科目名	経営データの分析B	サブタイトル	
対象学部	経営学部		
開講曜講時	後期　月４	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）	カヤキ　ノリヤ
単位	2	担当者（漢字氏名）	栢木　紀哉
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	栢木　紀哉	オリエンテーション	
2	第2回	栢木　紀哉 2-1	ヒストグラムと正規分布 データを読む1	データの分布（ヒストグラム，正規分布） データのばらつき（分散，標準偏差，偏差値） データの標準化
3	第3回	栢木　紀哉 2-1・4-8	確率分布の利用（1） データを読む2	データの収集，加工 母集団と標本抽出 統計的推定
4	第4回	栢木　紀哉 2-1	確率分布の利用（2） データを読む3	統計的仮説検定 平均値の差の検定（1標本の検定）
5	第5回	栢木　紀哉 2-1	確率分布の利用（3） データを読む4	平均値の差の検定（2標本の検定） 等分散の検定
6	第6回	栢木　紀哉 2-1	確率分布の利用（4） データを読む5	偏りの検定（適合度の検定，独立性の検定）
7	第7回	栢木　紀哉 2-1	変量間の関連性（1） データを読む6	相関と因果（相関係数，疑似相関，交絡）
8	第8回	栢木　紀哉 4-8	変量間の関連性（2） データ活用実践（教師あり学習）1	データの分析（単回帰分析）
9	第9回	栢木　紀哉 4-8	変量間の関連性（3） データ活用実践（教師あり学習）2	データの分析（重回帰分析）
10	第10回	栢木　紀哉 4-8	変量間の関連性（4） データ活用実践（教師あり学習）3	データの分析（多重共線性）
11	第11回	栢木　紀哉 4-4	販売データの分析と活用（1） 時系列データ解析1	時系列データ（Ｚチャート）
12	第12回	栢木　紀哉 4-4	販売データの分析と活用（2） 時系列データ解析2	時系列データ（傾向変動，季節指数）
13	第13回	栢木　紀哉 4-4	販売データの分析と活用（3） 時系列データ解析3	販売計画の作成と評価
14	第14回	栢木　紀哉 2-2	販売データの分析と活用（4） データを説明する	データの図表表現 ABC分析（パレート分析）
15	第15回	栢木　紀哉	総括・まとめ，レポート課題	経営学におけるデータ分析
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：B000001190

科目名	経営データの分析Ｂ	サブタイトル	
対象学部	経営学部		
開講曜講時	後期　月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）	ハシモト　ハルミ
単位	2	担当者（漢字氏名）	橋本　はる美
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】	本科目は，「経営データの分析Ａ」で修得したExcelによる基礎的なデータ分析の能力を前提としています。その上で，経営におけるデータ分析に必要となる能力を修得していきます。特に本科目では，Excelを活用した基本的な統計手法として，ヒストグラムと正規分布，確率分布の利用，変量間の関連性などについて学んだ後，販売データの分析と活用を通して，データ分析による実践的な問題解決方法を身に付けることを目的としています。 受講者数には定員があります。事前登録などに注意してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	経営の実場面でのコンピュータ利用を前提に，社会に出て役に立つ実践的なデータ分析力を身に付けることを目標とします。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	実践的なデータを取り上げ，それらの分析方法を理解します。あわせてコンピュータによる実習を行います。理論と実習がペアになっています。分析方法を学ぶことが目的ではなく，データ分析から何が読み取れるか，あるいはどのような問題があり，どのように解決できるかを考察できるようになることを目的としています。 毎回の講義では各自がテキストを理解しながら，例題（練習問題），課題に取り組みます。教員が主導で進めるのではなく，理解が難しい箇所を説明したり，個々のわからない箇所などに回答したりといったサポーター的な役割で進めます。 本科目ではExcelの基本的な使い方や関数，基礎的な数式については既に知っているものとしてその説明は行いません。そのためExcelの操作があまりできない人が履修してもほとんど意味がありません。 なお，説明や練習問題，課題はテキストの内容を使用するので，テキストがなければ受講できません。 また，テキストに沿って，OSはWindows，アプリケーションソフトウェアはExcel（Microsoft 365）での講義を行います。MacOSや他バージョンのExcelでは仕様が異なりますので，利用している学生は各自で調整をしてください。授業内では取り上げません。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	随時課題を出題するので，主体的に取り組んでください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	「経営データの分析Ａ」，「経営と情報」，「経営とコンピュータ利用」との関連が深い科目です。 特に「経営データの分析Ａ」と連携しているので，この科目を選択する前に，「経営データの分析Ａ」を履修済みであることが重要です。表計算ソフトの利用の基本があやふやなままに，この科目のみを選択しても意味がありません。

成績評価の方法【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%	毎授業での取り組み状況，例題（練習問題），課題などの提出物
小テスト		
レポート	50%	レポート課題
定期試験		
その他		
自由記載	定期試験は実施しません。平常点と日常の例題（練習問題），課題，およびレポート課題を提出し，それらを１００点満点で評価します。平常点（毎回の課題を含む）とレポート課題の評価割合は，上記を基本としますが，第1回目の授業やmanaba courseで詳しく説明します。特に，平素の授業への参加と理解の程度を重視します。 クラスによって授業の運営方法や評価方法，欠席の取り扱い方が若干異なる場合があるので，授業（特に第1回授業）やmanaba courseで確認するようにしてください。	

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
寺島和夫（編著）	ビジネスデータの分析リテラシーと活用(改訂版) －Excelによる初級・中級データサイエンス－	同文舘		9784495390600

自由記載	説明や例題（練習問題），課題はテキストの内容を使用しますので，テキストがなければ理解できません。

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	必要に応じて，適宜紹介します。

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	コンピュータの実習を行います。こういった技能の修得は積み重ねになるので，毎授業の例題（練習問題），課題を継続的に学んでください。Excelの基本技能については「経営データの分析Ａ」で十分修得しておくことが必要です。授業で取り上げる例題や問題を処理するだけでは，表面的な“操作”しか身に付きません。自ら問題意識を持って主体的に分析にチャレンジすることが大切です。 なお，上述した通り，Excelの基本的な使い方や関数，基礎的な数式などについては既に知っているものとしてその説明は行いません。

オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	担当者によって異なります。授業（特に第1回授業）やmanaba courseで説明しますので，必ず確認してください。			
参考URL 【入力属性:△】	**参考URL名**	**参考URL**	**参考URL名**	**参考URL**
資料 【入力属性:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：B000001190

科目名	経営データの分析Ｂ	サブタイトル	
対象学部	経営学部		
開講曜講時	後期　月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）	ハシモト　ハルミ
単位	2	担当者（漢字氏名）	橋本　はる美
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	橋本　はる美	オリエンテーション	
2	第2回	橋本　はる美 2-1	ヒストグラムと正規分布 データを読む1	データの分布（ヒストグラム，正規分布） データのばらつき（分散，標準偏差，偏差値） データの標準化
3	第3回	橋本　はる美 2-1・4-8	確率分布の利用（1） データを読む2	データの収集，加工 母集団と標本抽出 統計的推定
4	第4回	橋本　はる美 2-1	確率分布の利用（2） データを読む3	統計的仮説検定 平均値の差の検定（1標本の検定）
5	第5回	橋本　はる美 2-1	確率分布の利用（3） データを読む4	平均値の差の検定（2標本の検定） 等分散の検定
6	第6回	橋本　はる美 2-1	確率分布の利用（4） データを読む5	偏りの検定（適合度の検定，独立性の検定）
7	第7回	橋本　はる美 2-1	変量間の関連性（1） データを読む6	相関と因果（相関係数，疑似相関，交絡）
8	第8回	橋本　はる美 4-8	変量間の関連性（2） データ活用実践（教師あり学習）1	データの分析（単回帰分析）
9	第9回	橋本　はる美 4-8	変量間の関連性（3） データ活用実践（教師あり学習）2	データの分析（重回帰分析）
10	第10回	橋本　はる美 4-8	変量間の関連性（4） データ活用実践（教師あり学習）3	データの分析（多重共線性）
11	第11回	橋本　はる美 4-4	販売データの分析と活用（1） 時系列データ解析1	時系列データ（Ｚチャート）
12	第12回	橋本　はる美 4-4	販売データの分析と活用（2） 時系列データ解析2	時系列データ（傾向変動，季節指数）
13	第13回	橋本　はる美 4-4	販売データの分析と活用（3） 時系列データ解析3	販売計画の作成と評価
14	第14回	橋本　はる美 2-2	販売データの分析と活用（4） データを説明する	データの図表表現 ABC分析（パレート分析）
15	第15回	橋本　はる美	総括・まとめ，レポート課題	経営学におけるデータ分析
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：B000001200

科目名	経営データの分析Ｂ	サブタイトル	
対象学部	経営学部		
開講曜講時	後期　金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）	コバヤシ　マサキ
単位	2	担当者（漢字氏名）	小林　正樹
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】	本科目は，「経営データの分析Ａ」で修得したExcelによる基礎的なデータ分析の能力を前提としています。その上で，経営におけるデータ分析に必要となる能力を修得していきます。特に本科目では，Excelを活用した基本的な統計手法として，ヒストグラムと正規分布，確率分布の利用，変量間の関連性などについて学んだ後，販売データの分析と活用を通して，データ分析による実践的な問題解決方法を身に付けることを目的としています。 受講者数には定員があります。事前登録などに注意してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	経営の実場面でのコンピュータ利用を前提に，社会に出て役に立つ実践的なデータ分析力を身に付けることを目標とします。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	実践的なデータを取り上げ，それらの分析方法を理解します。あわせてコンピュータによる実習を行います。理論と実習がペアになっています。分析方法を学ぶことが目的ではなく，データ分析から何が読み取れるか，あるいはどのような問題があり，どのように解決できるかを考察できるようになることを目的としています。 毎回の講義では各自がテキストを理解しながら，例題（練習問題），課題に取り組みます。教員が主導で進めるのではなく，理解が難しい箇所を説明したり，個々のわからない箇所などに回答したりといったサポーター的な役割で進めます。 本科目ではExcelの基本的な使い方や関数，基礎的な数式については既に知っているものとしてその説明は行いません。そのためExcelの操作があまりできない人が履修してもほとんど意味がありません。 なお，説明や練習問題，課題はテキストの内容を使用するので，テキストがなければ受講できません。 また，テキストに沿って，OSはWindows，アプリケーションソフトウェアはExcel（Microsoft 365）での講義を行います。MacOSや他バージョンのExcelでは仕様が異なりますので，利用している学生は各自で調整をしてください。授業内では取り上げません。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	随時課題を出題するので，主体的に取り組んでください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	「経営データの分析Ａ」，「経営と情報」，「経営とコンピュータ利用」との関連が深い科目です。 特に「経営データの分析Ａ」と連携しているので，この科目を選択する前に，「経営データの分析Ａ」を履修済みであることが重要です。表計算ソフトの利用の基本があやふやなままに，この科目のみを選択しても意味がありません。

成績評価の方法【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%	毎授業での取り組み状況，例題（練習問題），課題などの提出物
小テスト		
レポート	50%	レポート課題
定期試験		
その他		
自由記載	定期試験は実施しません。平常点と日常の例題（練習問題），課題，およびレポート課題を提出し，それらを１００点満点で評価します。平常点（毎回の課題を含む）とレポート課題の評価割合は，上記を基本としますが，第1回目の授業やmanaba courseで詳しく説明します。特に，平素の授業への参加と理解の程度を重視します。 クラスによって授業の運営方法や評価方法，欠席の取り扱い方が若干異なる場合があるので，授業（特に第1回授業）やmanaba courseで確認するようにしてください。	

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
寺島和夫（編著）	ビジネスデータの分析リテラシーと活用(改訂版) －Excelによる初級・中級データサイエンス－	同文舘		9784495390600

自由記載	説明や例題（練習問題），課題はテキストの内容を使用しますので，テキストがなければ理解できません。

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	必要に応じて，適宜紹介します。

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	コンピュータの実習を行います。こういった技能の修得は積み重ねになるので，毎授業の例題（練習問題），課題を継続的に学んでください。Excelの基本技能については「経営データの分析Ａ」で十分修得しておくことが必要です。授業で取り上げる例題や問題を処理するだけでは，表面的な“操作”しか身に付きません。自ら問題意識を持って主体的に分析にチャレンジすることが大切です。 なお，上述した通り，Excelの基本的な使い方や関数，基礎的な数式などについては既に知っているものとしてその説明は行いません。

オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	担当者によって異なります。授業（特に第1回授業）やmanaba courseで説明しますので，必ず確認してください。			
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名	参考URL	参考URL名	参考URL
資料 【入力属性:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：B000001200

科目名	経営データの分析B	サブタイトル	
対象学部	経営学部		
開講曜講時	後期　金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）	コバヤシ　マサキ
単位	2	担当者（漢字氏名）	小林　正樹
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	小林　正樹	オリエンテーション	
2	第2回	小林　正樹 2-1	ヒストグラムと正規分布 データを読む1	データの分布（ヒストグラム，正規分布） データのばらつき（分散，標準偏差，偏差値） データの標準化
3	第3回	小林　正樹 2-1・4-8	確率分布の利用（1） データを読む2	データの収集，加工 母集団と標本抽出 統計的推定
4	第4回	小林　正樹 2-1	確率分布の利用（2） データを読む3	統計的仮説検定 平均値の差の検定（1標本の検定）
5	第5回	小林　正樹 2-1	確率分布の利用（3） データを読む4	平均値の差の検定（2標本の検定） 等分散の検定
6	第6回	小林　正樹 2-1	確率分布の利用（4） データを読む5	偏りの検定（適合度の検定，独立性の検定）
7	第7回	小林　正樹 2-1	変量間の関連性（1） データを読む6	相関と因果（相関係数，疑似相関，交絡）
8	第8回	小林　正樹 4-8	変量間の関連性（2） データ活用実践（教師あり学習）1	データの分析（単回帰分析）
9	第9回	小林　正樹 4-8	変量間の関連性（3） データ活用実践（教師あり学習）2	データの分析（重回帰分析）
10	第10回	小林　正樹 4-8	変量間の関連性（4） データ活用実践（教師あり学習）3	データの分析（多重共線性）
11	第11回	小林　正樹 4-4	販売データの分析と活用（1） 時系列データ解析1	時系列データ（Ｚチャート）
12	第12回	小林　正樹 4-4	販売データの分析と活用（2） 時系列データ解析2	時系列データ（傾向変動，季節指数）
13	第13回	小林　正樹 4-4	販売データの分析と活用（3） 時系列データ解析3	販売計画の作成と評価
14	第14回	小林　正樹 2-2	販売データの分析と活用（4） データを説明する	データの図表表現 ABC分析（パレート分析）
15	第15回	小林　正樹	総括・まとめ，レポート課題	経営学におけるデータ分析
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[06/30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　水２	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	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			

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】	量的データ処理の基礎を実習形式で学ぶ科目である。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などの概念を理解し、統計ソフトウエアを用いてデータ全体の特徴を把握できるようになることを目指す。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計ソフトウエ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】	講義と実習形式。
授業時間外における予・復習等の指示 【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う。 授業後に、課題を行い提出する。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	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ない。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る。

成績評価の方法
【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。
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	単位取得には「平常点」と「レポート」それぞれのカテゴリーで3分の2以上の評価が必要。	

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：月３（13:30－15:00）@研究室（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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[06/30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　水２	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	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			

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 2-3	導入：調査の種類・分析手法 ＜データを扱うための力を養う＞	
2	2	松岡　亮二 2-3	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 2-3	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＞	
4	4～8回	松岡　亮二 2-1・2-2	記述 ＜データを適切に説明する力を養う＞統計	・データ表現 ・データの図表表現 ・不適切なグラフ表現
5	9～13回	松岡　亮二 2-2	変数間の関連 ＜データを適切に説明する力を養う＞	
6	14	松岡　亮二 2-1	質的調査	
7	15	松岡　亮二	総括	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[06/30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　水２	配当年次	3年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	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			

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】	社会調査の個票データ分析に用いる基礎的な多変量解析法について、重回帰分析を中心に学習する。重回帰分析に加え、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も考え方とどのように研究で用いられているかを学ぶ。
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ようになる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義、演習、実習。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業前に、調査方法や分析事例に関する読書課題を行う。 授業後に、課題を行い提出する。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	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。

成績評価の方法
【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。
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	単位取得には「平常点」と「レポート」それぞれのカテゴリーで3分の2以上の評価が必要。	

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：火３（13:30－15:00）@研究室（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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[06/30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　水２	配当年次	3年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	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			

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 2-1	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 2-1・2-2	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 2-1	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 2-1・4-8	分散分析	
5	5	松岡　亮二 2-1	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 2-1・4-8	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 4-8	重回帰分析（２）：単回帰分析の考え方	
8	8	松岡　亮二 4-8	重回帰分析（３）：重回帰分析の考え方	
9	9	松岡　亮二 4-8	重回帰分析（４）：ダミー変数	
10	10	松岡　亮二 4-8	重回帰分析（５）：交互作用項	
11	11	松岡　亮二 4-8	重回帰分析（６）：分析と解釈	
12	12	松岡　亮二 4-8	因子分析	
13	13	松岡　亮二 4-8	主成分分析	
14	14	松岡　亮二 4-8	ロジスティック回帰分析	
15	15	松岡　亮二	総括	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29			047	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21A000100

科目名	情報処理実習ＩＡ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	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】	
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報処理というと「コンピュータ」の授業と勘違いする人もいるかも知れませんが決してそうではありません。情報を処理するには、いまではコンピュータはなくてはならないものですが、あくまでコンピュータは情報処理を助けてくれる道具に過ぎません。この科目では、コンピュータの扱い方ももちろん教えますが、むしろ「どう使うか」、「なぜ使うか」に焦点をあて、大学生活や卒業後に活用できる知識と技術の習得を目指します。 IAでは龍谷大学の情報システムの使い方や、各種Googleサービス（Gメール, Gドライブ、スライド、ドキュメント、スプレッドシート、MAP等）の使い方を学びます。IBでは、Microsoft Officeの使い方を中心に学びます。 【注意！】再履修の学生は、木曜2講時の情報処理実習IA、IB（馬場先生クラス）を履修してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	1．龍谷大学の情報システムを使いこなせるようになること 2．Googleサービスを使いこなせるようになること
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義と演習
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	予習は必要ありませんが、毎回必ず自分で復習をしてください。 また、一年間欠かさず、正しい方法でタッチタイピングを練習し続けてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	情報処理実習IB

成績評価の方法
【入力属性:◎】
【学外公開】

種別	割合	評価基準・その他備考
平常点	100%	授業内課題の結果および最終作成課題による。授業内課題は原則毎週課される。
小テスト		
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	配布されます。			

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
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】	ともかく授業には毎週出席するようにしましょう。授業中にわからないことは教員やLAに積極的に聞いてください。 授業中、他の学生の妨害となるような私語や、睡眠をする学生は「欠席」と同じ扱いとします。
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:△】**	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21A000100

科目名	情報処理実習ＩＡ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	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	1回目	池田　真知子	授業の進め方や教室でのルール、点数の付け方等の把握	
2	2～3回目	池田　真知子	龍谷大学の情報システムの使い方について	
3	4～14回目	池田　真知子 2-3	各種Googleサービスの使い方を学びながら、様々なデータを扱う。	データの集計
4	15回目	池田　真知子	総括	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21A000200

科目名	情報処理実習ＩＡ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ババ　ナオコ
単位	1	担当者（漢字氏名）	馬場　奈緒子
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】	情報処理というと「コンピュータ」の授業と勘違いする人もいるかも知れませんが決してそうではありません。情報を処理するには、いまではコンピュータはなくてはならないものですが、あくまでコンピュータは情報処理を助けてくれる道具に過ぎません。この科目では、コンピュータの扱い方ももちろん教えますが、むしろ「どう使うか」、「なぜ使うか」に焦点をあて、大学生活や卒業後に活用できる知識と技術の習得を目指します。 IAでは龍谷大学の情報システムの使い方や、各種Googleサービス（Gメール, Gドライブ、スライド、ドキュメント、スプレッドシート、MAP等）の使い方を学びます。IBでは、Microsoft Officeの使い方を中心に学びます。 【注意！】再履修の学生は、木曜2講時の情報処理実習IA、IB（馬場先生クラス）を履修してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	1．龍谷大学の情報システムを使いこなせるようになること 2．Googleサービスを使いこなせるようになること
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義と演習
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	予習は必要ありませんが、毎回必ず自分で復習をしてください。 また、一年間欠かさず、正しい方法でタッチタイピングを練習し続けてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	情報処理実習IB

成績評価の方法
【入力属性:◎】
【学外公開】

種別	割合	評価基準・その他備考
平常点	100%	授業内課題の結果および最終作成課題による。授業内課題は原則毎週課される。
小テスト		
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	配布されます。			

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
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】	ともかく授業には毎週出席するようにしましょう。授業中にわからないことは教員やLAに積極的に聞いてください。 授業中、他の学生の妨害となるような私語や、睡眠をする学生は「欠席」と同じ扱いとします。
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:△】**	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21A000200

科目名	情報処理実習ＩＡ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ババ　ナオコ
単位	1	担当者（漢字氏名）	馬場　奈緒子
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	1回目		授業の進め方や教室でのルール、点数の付け方等の把握	
2	2～3回目		龍谷大学の情報システムの使い方について	
3	4～14回目	2-3	各種Googleサービスの使い方を学びながら、様々なデータを扱う。	データの集計
4	15回目		総括	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21A000300

科目名	情報処理実習ＩＡ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ヨシダ　マサタカ
単位	1	担当者（漢字氏名）	吉田　昌孝
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】	情報処理というと「コンピュータ」の授業と勘違いする人もいるかも知れませんが決してそうではありません。情報を処理するには、いまではコンピュータはなくてはならないものですが、あくまでコンピュータは情報処理を助けてくれる道具に過ぎません。この科目では、コンピュータの扱い方ももちろん教えますが、むしろ「どう使うか」、「なぜ使うか」に焦点をあて、大学生活や卒業後に活用できる知識と技術の習得を目指します。 IAでは龍谷大学の情報システムの使い方や、各種Googleサービス（Gメール, Gドライブ、スライド、ドキュメント、スプレッドシート、MAP等）の使い方を学びます。IBでは、Microsoft Officeの使い方を中心に学びます。 【注意！】再履修の学生は、木曜2講時の情報処理実習IA、IB（馬場先生クラス）を履修してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	1．龍谷大学の情報システムを使いこなせるようになること 2．Googleサービスを使いこなせるようになること
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義と演習
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	予習は必要ありませんが、毎回必ず自分で復習をしてください。 また、一年間欠かさず、正しい方法でタッチタイピングを練習し続けてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	情報処理実習IB

成績評価の方法【入力属性:◎】【学外公開】

種別	割合	評価基準・その他備考
平常点	100%	授業内課題の結果および最終作成課題による。授業内課題は原則毎週課される。
小テスト		
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	配布されます。			

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
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】	ともかく授業には毎週出席するようにしましょう。授業中にわからないことは教員やLAに積極的に聞いてください。 授業中、他の学生の妨害となるような私語や、睡眠をする学生は「欠席」と同じ扱いとします。
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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21A000300

科目名	情報処理実習ＩＡ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ヨシダ　マサタカ
単位	1	担当者（漢字氏名）	吉田　昌孝
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		授業の進め方や教室でのルール、点数の付け方等の把握	
2	2～3回目		龍谷大学の情報システムの使い方について	
3	4～14回目	2-3	各種Googleサービスの使い方を学びながら、様々なデータを扱う。	データの集計
4	15回目		総括	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21A000400

科目名	情報処理実習ＩＡ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	フジイ　ソウタロウ
単位	1	担当者（漢字氏名）	藤井　壮太郎
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】	情報処理というと「コンピュータ」の授業と勘違いする人もいるかも知れませんが決してそうではありません。情報を処理するには、いまではコンピュータはなくてはならないものですが、あくまでコンピュータは情報処理を助けてくれる道具に過ぎません。この科目では、コンピュータの扱い方ももちろん教えますが、むしろ「どう使うか」、「なぜ使うか」に焦点をあて、大学生活や卒業後に活用できる知識と技術の習得を目指します。 IAでは龍谷大学の情報システムの使い方や、各種Googleサービス（Gメール, Gドライブ、スライド、ドキュメント、スプレッドシート、MAP等）の使い方を学びます。IBでは、Microsoft Officeの使い方を中心に学びます。 【注意！】再履修の学生は、木曜2講時の情報処理実習IA、IB（馬場先生クラス）を履修してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	1．龍谷大学の情報システムを使いこなせるようになること 2．Googleサービスを使いこなせるようになること
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義と演習
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	予習は必要ありませんが、毎回必ず自分で復習をしてください。 また、一年間欠かさず、正しい方法でタッチタイピングを練習し続けてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	情報処理実習IB

成績評価の方法【入力属性:◎】【学外公開】

種別	割合	評価基準・その他備考
平常点	100%	授業内課題の結果および最終作成課題による。授業内課題は原則毎週課される。
小テスト		
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	配布されます。			

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
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】	ともかく授業には毎週出席するようにしましょう。授業中にわからないことは教員やLAに積極的に聞いてください。 授業中、他の学生の妨害となるような私語や、睡眠をする学生は「欠席」と同じ扱いとします。
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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21A000400

科目名	情報処理実習ＩＡ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	フジイ　ソウタロウ
単位	1	担当者（漢字氏名）	藤井　壮太郎
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		授業の進め方や教室でのルール、点数の付け方等の把握	
2	2～3回目		龍谷大学の情報システムの使い方について	
3	4～14回目	2-3	各種Googleサービスの使い方を学びながら、様々なデータを扱う。	データの集計
4	15回目		総括	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21B000100

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	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】	
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報処理というと「コンピュータ」の授業と勘違いする人もいるかも知れませんが決してそうではありません。情報を処理するには、いまではコンピュータはなくてはならないものですが、あくまでコンピュータは情報処理を助けてくれる道具に過ぎません。この科目では、コンピュータの扱い方ももちろん教えますが、むしろ「どう使うか」、「なぜ使うか」に焦点をあて、大学生活や卒業後に活用できる知識と技術の習得を目指します。単純な「Word、Excel講座」ではないことに注意してください。 IBでは、社会調査に必須である統計情報の簡単な処理・分析をExcelで行うほか、2年生以上の地域連携で用いるための広報媒体の作成方法や、記録・編集の方法について学びます。 【注意！】再履修の学生は、木曜2講時の情報処理実習IA、IB（馬場先生クラス）を履修してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	1．他科目で必要なExcelの基礎を身に付けること 2．地域での活動に必要な情報の編集・発信の基礎を身に付けること
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義と演習
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	予習は必要ありませんが、毎回必ず自分で復習をしてください。また、一年間欠かさず、正しい方法でタッチタイピングを練習し続けてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	情報処理実習IIA

成績評価の方法
【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%	授業内課題の結果による。授業内課題は原則毎週課される。
小テスト		
レポート		
定期試験		
その他	40%	最終課題
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	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】	ともかく授業には毎週出席するようにしましょう。授業中にわからないことは教員やLAに積極的に聞いてください。授業中、他の学生の妨害となるような私語や、睡眠をする学生は「欠席」と同じ扱いとします。
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:△】**	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21B000100

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	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	1回目	池田　真知子	オリエンテーション	
2	2～5回目	池田　真知子 2-1・2-3・4-8	統計情報の収集と編集、分析、発表方法を通じ、様々なデータの種類を知り、統計情報を正しく理解する。	データの種類、データの収集、データの並び替え、データのばらつき
3	6回目	池田　真知子	中間振り返り	
4	7～13回目	池田　真知子 2-1・2-2	地域活動に応用可能な情報の記録・編集・発表方法の学習を通じて、データを利用した表現方法や、集計方法を学ぶ。	データの表現（グラフ）、データの比較、クロス集計表
5	14～15回目	池田　真知子	成果発表会	
6				
7				
8				
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21B000200

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ババ　ナオコ
単位	1	担当者（漢字氏名）	馬場　奈緒子
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】	情報処理というと「コンピュータ」の授業と勘違いする人もいるかも知れませんが決してそうではありません。情報を処理するには、いまではコンピュータはなくてはならないものですが、あくまでコンピュータは情報処理を助けてくれる道具に過ぎません。この科目では、コンピュータの扱い方ももちろん教えますが、むしろ「どう使うか」、「なぜ使うか」に焦点をあて、大学生活や卒業後に活用できる知識と技術の習得を目指します。単純な「Word、Excel講座」ではないことに注意してください。 IBでは、社会調査に必須である統計情報の簡単な処理・分析をExcelで行うほか、2年生以上の地域連携で用いるための広報媒体の作成方法や、記録・編集の方法について学びます。 【注意！】再履修の学生は、木曜2講時の情報処理実習IA、IB（馬場先生クラス）を履修してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	1．他科目で必要なExcelの基礎を身に付けること 2．地域での活動に必要な情報の編集・発信の基礎を身に付けること
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義と演習
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	予習は必要ありませんが、毎回必ず自分で復習をしてください。また、一年間欠かさず、正しい方法でタッチタイピングを練習し続けてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	情報処理実習IIA

成績評価の方法【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%	授業内課題の結果による。授業内課題は原則毎週課される。
小テスト		
レポート		
定期試験		
その他	40%	最終課題
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	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】	ともかく授業には毎週出席するようにしましょう。授業中にわからないことは教員やLAに積極的に聞いてください。授業中、他の学生の妨害となるような私語や、睡眠をする学生は「欠席」と同じ扱いとします。
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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21B000200

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ババ　ナオコ
単位	1	担当者（漢字氏名）	馬場　奈緒子
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	1回目		オリエンテーション	
2	2～5回目	2-1・2-3・4-8	統計情報の収集と編集、分析、発表方法を通じ、様々なデータの種類を知り、統計情報を正しく理解する。	データの種類、データの収集、データの並び替え、データのばらつき
3	6回目		中間振り返り	
4	7～13回目	2-1・2-2	地域活動に応用可能な情報の記録・編集・発表方法の学習を通じて、データを利用した表現方法や、集計方法を学ぶ。	データの表現（グラフ）、データの比較、クロス集計表
5	14～15回目		成果発表会	
6				
7				
8				
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21B000300

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ヨシダ　マサタカ
単位	1	担当者（漢字氏名）	吉田　昌孝
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】	情報処理というと「コンピュータ」の授業と勘違いする人もいるかも知れませんが決してそうではありません。情報を処理するには、いまではコンピュータはなくてはならないものですが、あくまでコンピュータは情報処理を助けてくれる道具に過ぎません。この科目では、コンピュータの扱い方ももちろん教えますが、むしろ「どう使うか」、「なぜ使うか」に焦点をあて、大学生活や卒業後に活用できる知識と技術の習得を目指します。単純な「Word、Excel講座」ではないことに注意してください。 IBでは、社会調査に必須である統計情報の簡単な処理・分析をExcelで行うほか、2年生以上の地域連携で用いるための広報媒体の作成方法や、記録・編集の方法について学びます。 【注意！】再履修の学生は、木曜2講時の情報処理実習IA、IB（馬場先生クラス）を履修してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	1．他科目で必要なExcelの基礎を身に付けること 2．地域での活動に必要な情報の編集・発信の基礎を身に付けること
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義と演習
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	予習は必要ありませんが、毎回必ず自分で復習をしてください。また、一年間欠かさず、正しい方法でタッチタイピングを練習し続けてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	情報処理実習IIA

成績評価の方法
【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%	授業内課題の結果による。授業内課題は原則毎週課される。
小テスト		
レポート		
定期試験		
その他	40%	最終課題
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	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】	ともかく授業には毎週出席するようにしましょう。授業中にわからないことは教員やLAに積極的に聞いてください。授業中、他の学生の妨害となるような私語や、睡眠をする学生は「欠席」と同じ扱いとします。
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:△】**	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21B000300

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ヨシダ　マサタカ
単位	1	担当者（漢字氏名）	吉田　昌孝
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		オリエンテーション	
2	2～5回目	2-1・2-3・4-8	統計情報の収集と編集、分析、発表方法を通じ、様々なデータの種類を知り、統計情報を正しく理解する。	データの種類、データの収集、データの並び替え、データのばらつき
3	6回目		中間振り返り	
4	7～13回目	2-1・2-2	地域活動に応用可能な情報の記録・編集・発表方法の学習を通じて、データを利用した表現方法や、集計方法を学ぶ。	データの表現（グラフ）、データの比較、クロス集計表
5	14～15回目		成果発表会	
6				
7				
8				
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21B000400

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	フジイ　ソウタロウ
単位	1	担当者（漢字氏名）	藤井　壮太郎
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】	情報処理というと「コンピュータ」の授業と勘違いする人もいるかも知れませんが決してそうではありません。情報を処理するには、いまではコンピュータはなくてはならないものですが、あくまでコンピュータは情報処理を助けてくれる道具に過ぎません。この科目では、コンピュータの扱い方ももちろん教えますが、むしろ「どう使うか」、「なぜ使うか」に焦点をあて、大学生活や卒業後に活用できる知識と技術の習得を目指します。単純な「Word、Excel講座」ではないことに注意してください。 IBでは、社会調査に必須である統計情報の簡単な処理・分析をExcelで行うほか、2年生以上の地域連携で用いるための広報媒体の作成方法や、記録・編集の方法について学びます。 【注意！】再履修の学生は、木曜2講時の情報処理実習IA、IB（馬場先生クラス）を履修してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	1．他科目で必要なExcelの基礎を身に付けること 2．地域での活動に必要な情報の編集・発信の基礎を身に付けること
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義と演習
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	予習は必要ありませんが、毎回必ず自分で復習をしてください。また、一年間欠かさず、正しい方法でタッチタイピングを練習し続けてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	情報処理実習IIA

成績評価の方法
【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%	授業内課題の結果による。授業内課題は原則毎週課される。
小テスト		
レポート		
定期試験		
その他	40%	最終課題
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	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】	ともかく授業には毎週出席するようにしましょう。授業中にわからないことは教員やLAに積極的に聞いてください。授業中、他の学生の妨害となるような私語や、睡眠をする学生は「欠席」と同じ扱いとします。
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:△】**	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C21B000400

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	フジイ　ソウタロウ
単位	1	担当者（漢字氏名）	藤井　壮太郎
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		オリエンテーション	
2	2～5回目	2-1・2-3・4-8	統計情報の収集と編集、分析、発表方法を通じ、様々なデータの種類を知り、統計情報を正しく理解する。	データの種類、データの収集、データの並び替え、データのばらつき
3	6回目		中間振り返り	
4	7～13回目	2-1・2-2	地域活動に応用可能な情報の記録・編集・発表方法の学習を通じて、データを利用した表現方法や、集計方法を学ぶ。	データの表現（グラフ）、データの比較、クロス集計表
5	14～15回目		成果発表会	
6				
7				
8				
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/10更新]　管理番号：C31B000100

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　火１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	テラダ　ケンコウ
単位	1	担当者（漢字氏名）	寺田　憲弘
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	①表計算ソフトの基礎：Microsoft Excelの基本的な使用方法を学び、表の作成と計算機能の使用方法の基礎をマスターする。 ②ソフトウェアの総合的利用：レポートの作成をはじめ、大学で必要となる情報ソフトウェアの活用方法を習得する。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報化社会で必要とされる情報処理の基本的なスキルとマナーを身につけることができる。この授業で学ぶコンピュータソフトの使用スキルは、大学生活だけでなく社会人として働くときにも必要となる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	実習形式
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業で習ったことは、これから先の授業で必要になりますから、確実に身につけるようにしてください。週に一度の授業だけではなかなかスキルは身につかないので、自宅で復習できる環境を整えておいてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	ライティング実習ＩＡ

成績評価の方法
【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%	
レポート		
定期試験	80%	
その他		
自由記載	上記の成績評価の基準はあくまで予定であり、学生の様子をみて教員が変更する可能性がある。基本的には毎回の出席と課題提出、および試験によって成績を評価する。	

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
高橋敏夫監修	Windows10・Office2016による情報処理入門	実教出版		9784407344479

自由記載：テキストは配付します。

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

自由記載：市販の参考書でよいものがあれば、自由に利用してください。

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:▲】	

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[08/10更新]　　管理番号：C31B000100

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　火１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	テラダ　ケンコウ
単位	1	担当者（漢字氏名）	寺田　憲弘
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		「情報処理実習ＩＡ」の復習	
2	2	2-3	表計算①　Excel の基礎知識 2-3　データを扱う	表形式のデータ（ｃｓｖ）
3	3	2-1	表計算②　データの入力と表作成（１） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
4	4	2-1	表計算③　データの入力と表作成（２） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
5	5	2-3	表計算④　セルの書式設定と数式の入力（１） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
6	6	2-3	表計算⑤　セルの書式設定と数式の入力（２） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
7	7	2-1	表計算⑥　関数の利用（１） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
8	8	2-1	表計算⑦　関数の利用（２） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
9	9	2-2	表計算⑧　グラフの作成と印刷（１） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
10	10	2-2	表計算⑨　グラフの作成と印刷（２） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
11	11	2-3・4-7・4-8	表計算⑩　データベースの利用とデータ分析 2－3　データを扱う	データの並び替え、ランキング
12	12		総合①　レポートの作成（１）	
13	13		総合②　レポートの作成（２）	
14	14		総合③　情報通信機器活用講座の実施（１）	
15	15		総合④情報通信機器活用講座の実施（２）	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/10更新]　管理番号：C31B000200

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　火１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ユカワ　ムネキ
単位	1	担当者（漢字氏名）	湯川　宗紀
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	①表計算ソフトの基礎：Microsoft Excelの基本的な使用方法を学び、表の作成と計算機能の使用方法の基礎をマスターする。 ②ソフトウェアの総合的利用：レポートの作成をはじめ、大学で必要となる情報ソフトウェアの活用方法を習得する。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報化社会で必要とされる情報処理の基本的なスキルとマナーを身につけることができる。この授業で学ぶコンピュータソフトの使用スキルは、大学生活だけでなく社会人として働くときにも必要となる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	実習形式
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業で習ったことは、これから先の授業で必要になりますから、確実に身につけるようにしてください。週に一度の授業だけではなかなかスキルは身につかないので、自宅で復習できる環境を整えておいてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	ライティング実習ＩＡ

成績評価の方法
【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%	
レポート		
定期試験	80%	
その他		
自由記載	上記の成績評価の基準はあくまで予定であり、学生の様子をみて教員が変更する可能性がある。基本的には毎回の出席と課題提出、および試験によって成績を評価する。	

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
高橋敏夫監修	Windows10・Office2016による情報処理入門	実教出版		9784407344479

自由記載：テキストは配付します。

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

自由記載：市販の参考書でよいものがあれば、自由に利用してください。

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:▲】	

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[08/10更新]　　管理番号：C31B000200

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　火１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ユカワ　ムネキ
単位	1	担当者（漢字氏名）	湯川　宗紀
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		「情報処理実習ＩＡ」の復習	
2	2	2-3	表計算①　Excel の基礎知識 2-3　データを扱う	表形式のデータ（ｃｓｖ）
3	3	2-1	表計算②　データの入力と表作成（１） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
4	4	2-1	表計算③　データの入力と表作成（２） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
5	5	2-3	表計算④　セルの書式設定と数式の入力（１） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
6	6	2-3	表計算⑤　セルの書式設定と数式の入力（２） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
7	7	2-1	表計算⑥　関数の利用（１） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
8	8	2-1	表計算⑦　関数の利用（２） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
9	9	2-2	表計算⑧　グラフの作成と印刷（１） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
10	10	2-2	表計算⑨　グラフの作成と印刷（２） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
11	11	2-3・4-7・4-8	表計算⑩　データベースの利用とデータ分析 2－3　データを扱う	データの並び替え、ランキング
12	12		総合①　レポートの作成（１）	
13	13		総合②　レポートの作成（２）	
14	14		総合③　情報通信機器活用講座の実施（１）	
15	15		総合④情報通信機器活用講座の実施（２）	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/10更新]　管理番号：C31B000300

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　火１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	タダ　アツシ
単位	1	担当者（漢字氏名）	多田　敦士
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	①表計算ソフトの基礎：Microsoft Excelの基本的な使用方法を学び、表の作成と計算機能の使用方法の基礎をマスターする。 ②ソフトウェアの総合的利用：レポートの作成をはじめ、大学で必要となる情報ソフトウェアの活用方法を習得する。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報化社会で必要とされる情報処理の基本的なスキルとマナーを身につけることができる。この授業で学ぶコンピュータソフトの使用スキルは、大学生活だけでなく社会人として働くときにも必要となる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	実習形式
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業で習ったことは、これから先の授業で必要になりますから、確実に身につけるようにしてください。週に一度の授業だけではなかなかスキルは身につかないので、自宅で復習できる環境を整えておいてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	ライティング実習ＩＡ

成績評価の方法
【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%	
レポート		
定期試験	80%	
その他		
自由記載	上記の成績評価の基準はあくまで予定であり、学生の様子をみて教員が変更する可能性がある。基本的には毎回の出席と課題提出、および試験によって成績を評価する。	

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
高橋敏夫監修	Windows10・Office2016による情報処理入門	実教出版		9784407344479

自由記載：テキストは配付します。

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

自由記載：市販の参考書でよいものがあれば、自由に利用してください。

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:▲】	

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/10更新]　管理番号：C31B000300

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　火１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	タダ　アツシ
単位	1	担当者（漢字氏名）	多田　敦士
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		「情報処理実習ＩＡ」の復習	
2	2	2-3	表計算①　Excel の基礎知識 2-3　データを扱う	表形式のデータ（ｃｓｖ）
3	3	2-1	表計算②　データの入力と表作成（１） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
4	4	2-1	表計算③　データの入力と表作成（２） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
5	5	2-3	表計算④　セルの書式設定と数式の入力（１） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
6	6	2-3	表計算⑤　セルの書式設定と数式の入力（２） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
7	7	2-1	表計算⑥　関数の利用（１） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
8	8	2-1	表計算⑦　関数の利用（２） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
9	9	2-2	表計算⑧　グラフの作成と印刷（１） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
10	10	2-2	表計算⑨　グラフの作成と印刷（２） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
11	11	2-3・4-7・4-8	表計算⑩　データベースの利用とデータ分析 2－3　データを扱う	データの並び替え、ランキング
12	12		総合①　レポートの作成（１）	
13	13		総合②　レポートの作成（２）	
14	14		総合③　情報通信機器活用講座の実施（１）	
15	15		総合④情報通信機器活用講座の実施（２）	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/10更新]　管理番号：C31B000400

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　火１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ヨシダ　ヒデカズ
単位	1	担当者（漢字氏名）	吉田　秀和
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	①表計算ソフトの基礎：Microsoft Excelの基本的な使用方法を学び、表の作成と計算機能の使用方法の基礎をマスターする。 ②ソフトウェアの総合的利用：レポートの作成をはじめ、大学で必要となる情報ソフトウェアの活用方法を習得する。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報化社会で必要とされる情報処理の基本的なスキルとマナーを身につけることができる。この授業で学ぶコンピュータソフトの使用スキルは、大学生活だけでなく社会人として働くときにも必要となる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	実習形式
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業で習ったことは、これから先の授業で必要になりますから、確実に身につけるようにしてください。週に一度の授業だけではなかなかスキルは身につかないので、自宅で復習できる環境を整えておいてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	ライティング実習ＩＡ

成績評価の方法
【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%	
レポート		
定期試験	80%	
その他		
自由記載	上記の成績評価の基準はあくまで予定であり、学生の様子をみて教員が変更する可能性がある。基本的には毎回の出席と課題提出、および試験によって成績を評価する。	

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
高橋敏夫監修	Windows10・Office2016による情報処理入門	実教出版		9784407344479

自由記載：テキストは配付します。

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

自由記載：市販の参考書でよいものがあれば、自由に利用してください。

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:▲】	

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[08/10更新]　　管理番号：C31B000400

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　火１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ヨシダ　ヒデカズ
単位	1	担当者（漢字氏名）	吉田　秀和
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		「情報処理実習ＩＡ」の復習	
2	2	2-3	表計算①　Excel の基礎知識 2-3　データを扱う	表形式のデータ（ｃｓｖ）
3	3	2-1	表計算②　データの入力と表作成（１） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
4	4	2-1	表計算③　データの入力と表作成（２） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
5	5	2-3	表計算④　セルの書式設定と数式の入力（１） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
6	6	2-3	表計算⑤　セルの書式設定と数式の入力（２） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
7	7	2-1	表計算⑥　関数の利用（１） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
8	8	2-1	表計算⑦　関数の利用（２） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
9	9	2-2	表計算⑧　グラフの作成と印刷（１） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
10	10	2-2	表計算⑨　グラフの作成と印刷（２） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
11	11	2-3・4-7・4-8	表計算⑩　データベースの利用とデータ分析 2－3　データを扱う	データの並び替え、ランキング
12	12		総合①　レポートの作成（１）	
13	13		総合②　レポートの作成（２）	
14	14		総合③　情報通信機器活用講座の実施（１）	
15	15		総合④情報通信機器活用講座の実施（２）	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/10更新]　管理番号：C31B000500

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木４	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	テラダ　ケンコウ
単位	1	担当者（漢字氏名）	寺田　憲弘
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	①表計算ソフトの基礎：Microsoft Excelの基本的な使用方法を学び、表の作成と計算機能の使用方法の基礎をマスターする。 ②ソフトウェアの総合的利用：レポートの作成をはじめ、大学で必要となる情報ソフトウェアの活用方法を習得する。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報化社会で必要とされる情報処理の基本的なスキルとマナーを身につけることができる。この授業で学ぶコンピュータソフトの使用スキルは、大学生活だけでなく社会人として働くときにも必要となる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	実習形式
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業で習ったことは、これから先の授業で必要になりますから、確実に身につけるようにしてください。週に一度の授業だけではなかなかスキルは身につかないので、自宅で復習できる環境を整えておいてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	ライティング実習ＩＡ

成績評価の方法
【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%	
レポート		
定期試験	80%	
その他		
自由記載	上記の成績評価の基準はあくまで予定であり、学生の様子をみて教員が変更する可能性がある。基本的には毎回の出席と課題提出、および試験によって成績を評価する。	

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
高橋敏夫監修	Windows10・Office2016による情報処理入門	実教出版		9784407344479

自由記載：テキストは配付します。

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

自由記載：市販の参考書でよいものがあれば、自由に利用してください。

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:▲】	

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[08/10更新]　　管理番号：C31B000500

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木４	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	テラダ　ケンコウ
単位	1	担当者（漢字氏名）	寺田　憲弘
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		「情報処理実習ＩＡ」の復習	
2	2	2-3	表計算①　Excel の基礎知識 2-3　データを扱う	表形式のデータ（ｃｓｖ）
3	3	2-1	表計算②　データの入力と表作成（１） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
4	4	2-1	表計算③　データの入力と表作成（２） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
5	5	2-3	表計算④　セルの書式設定と数式の入力（１） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
6	6	2-3	表計算⑤　セルの書式設定と数式の入力（２） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
7	7	2-1	表計算⑥　関数の利用（１） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
8	8	2-1	表計算⑦　関数の利用（２） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
9	9	2-2	表計算⑧　グラフの作成と印刷（１） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
10	10	2-2	表計算⑨　グラフの作成と印刷（２） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
11	11	2-3・4-7・4-8	表計算⑩　データベースの利用とデータ分析 2－3　データを扱う	データの並び替え、ランキング
12	12		総合①　レポートの作成（１）	
13	13		総合②　レポートの作成（２）	
14	14		総合③　情報通信機器活用講座の実施（１）	
15	15		総合④情報通信機器活用講座の実施（２）	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/10更新]　管理番号：C31B000600

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木４	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ユカワ　ムネキ
単位	1	担当者（漢字氏名）	湯川　宗紀
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	①表計算ソフトの基礎：Microsoft Excelの基本的な使用方法を学び、表の作成と計算機能の使用方法の基礎をマスターする。 ②ソフトウェアの総合的利用：レポートの作成をはじめ、大学で必要となる情報ソフトウェアの活用方法を習得する。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報化社会で必要とされる情報処理の基本的なスキルとマナーを身につけることができる。この授業で学ぶコンピュータソフトの使用スキルは、大学生活だけでなく社会人として働くときにも必要となる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	実習形式
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業で習ったことは、これから先の授業で必要になりますから、確実に身につけるようにしてください。週に一度の授業だけではなかなかスキルは身につかないので、自宅で復習できる環境を整えておいてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	ライティング実習ＩＡ

成績評価の方法
【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%	
レポート		
定期試験	80%	
その他		
自由記載	上記の成績評価の基準はあくまで予定であり、学生の様子をみて教員が変更する可能性がある。基本的には毎回の出席と課題提出、および試験によって成績を評価する。	

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
高橋敏夫監修	Windows10・Office2016による情報処理入門	実教出版		9784407344479

自由記載：テキストは配付します。

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

自由記載：市販の参考書でよいものがあれば、自由に利用してください。

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:▲】	

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[08/10更新]　　管理番号：C31B000600

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木４	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ユカワ　ムネキ
単位	1	担当者（漢字氏名）	湯川　宗紀
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		「情報処理実習ＩＡ」の復習	
2	2	2-3	表計算①　Excel の基礎知識 2-3　データを扱う	表形式のデータ（ｃｓｖ）
3	3	2-1	表計算②　データの入力と表作成（１） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
4	4	2-1	表計算③　データの入力と表作成（２） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
5	5	2-3	表計算④　セルの書式設定と数式の入力（１） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
6	6	2-3	表計算⑤　セルの書式設定と数式の入力（２） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
7	7	2-1	表計算⑥　関数の利用（１） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
8	8	2-1	表計算⑦　関数の利用（２） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
9	9	2-2	表計算⑧　グラフの作成と印刷（１） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
10	10	2-2	表計算⑨　グラフの作成と印刷（２） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
11	11	2-3・4-7・4-8	表計算⑩　データベースの利用とデータ分析 2－3　データを扱う	データの並び替え、ランキング
12	12		総合①　レポートの作成（１）	
13	13		総合②　レポートの作成（２）	
14	14		総合③　情報通信機器活用講座の実施（１）	
15	15		総合④情報通信機器活用講座の実施（２）	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25			083	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/10更新]　管理番号：C31B000700

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木４	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ヤスダ　ソノ
単位	1	担当者（漢字氏名）	保田　その
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	①表計算ソフトの基礎：Microsoft Excelの基本的な使用方法を学び、表の作成と計算機能の使用方法の基礎をマスターする。 ②ソフトウェアの総合的利用：レポートの作成をはじめ、大学で必要となる情報ソフトウェアの活用方法を習得する。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報化社会で必要とされる情報処理の基本的なスキルとマナーを身につけることができる。この授業で学ぶコンピュータソフトの使用スキルは、大学生活だけでなく社会人として働くときにも必要となる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	実習形式
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業で習ったことは、これから先の授業で必要になりますから、確実に身につけるようにしてください。週に一度の授業だけではなかなかスキルは身につかないので、自宅で復習できる環境を整えておいてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	ライティング実習ＩＡ

成績評価の方法
【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%	
レポート		
定期試験	80%	
その他		
自由記載	上記の成績評価の基準はあくまで予定であり、学生の様子をみて教員が変更する可能性がある。基本的には毎回の出席と課題提出、および試験によって成績を評価する。	

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
高橋敏夫監修	Windows10・Office2016による情報処理入門	実教出版		9784407344479

自由記載：テキストは配付します。

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

自由記載：市販の参考書でよいものがあれば、自由に利用してください。

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:▲】	

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/10更新]　管理番号：C31B000700

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木４	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ヤスダ　ソノ
単位	1	担当者（漢字氏名）	保田　その
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		「情報処理実習ＩＡ」の復習	
2	2	2-3	表計算①　Excel の基礎知識 2-3　データを扱う	表形式のデータ（ｃｓｖ）
3	3	2-1	表計算②　データの入力と表作成（１） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
4	4	2-1	表計算③　データの入力と表作成（２） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
5	5	2-3	表計算④　セルの書式設定と数式の入力（１） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
6	6	2-3	表計算⑤　セルの書式設定と数式の入力（２） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
7	7	2-1	表計算⑥　関数の利用（１） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
8	8	2-1	表計算⑦　関数の利用（２） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
9	9	2-2	表計算⑧　グラフの作成と印刷（１） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
10	10	2-2	表計算⑨　グラフの作成と印刷（２） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
11	11	2-3・4-7・4-8	表計算⑩　データベースの利用とデータ分析 2－3　データを扱う	データの並び替え、ランキング
12	12		総合①　レポートの作成（１）	
13	13		総合②　レポートの作成（２）	
14	14		総合③　情報通信機器活用講座の実施（１）	
15	15		総合④情報通信機器活用講座の実施（２）	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/10更新]　管理番号：C31B000800

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木４	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	スワ　シンジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	須羽　新二
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	①表計算ソフトの基礎：Microsoft Excelの基本的な使用方法を学び、表の作成と計算機能の使用方法の基礎をマスターする。 ②ソフトウェアの総合的利用：レポートの作成をはじめ、大学で必要となる情報ソフトウェアの活用方法を習得する。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報化社会で必要とされる情報処理の基本的なスキルとマナーを身につけることができる。この授業で学ぶコンピュータソフトの使用スキルは、大学生活だけでなく社会人として働くときにも必要となる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	実習形式
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業で習ったことは、これから先の授業で必要になりますから、確実に身につけるようにしてください。週に一度の授業だけではなかなかスキルは身につかないので、自宅で復習できる環境を整えておいてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	ライティング実習ＩＡ

成績評価の方法
【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%	
レポート		
定期試験	80%	
その他		
自由記載	上記の成績評価の基準はあくまで予定であり、学生の様子をみて教員が変更する可能性がある。基本的には毎回の出席と課題提出、および試験によって成績を評価する。	

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
高橋敏夫監修	Windows10・Office2016による情報処理入門	実教出版		9784407344479

自由記載：テキストは配付します。

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

自由記載：市販の参考書でよいものがあれば、自由に利用してください。

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:▲】	

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[08/10更新]　　管理番号：C31B000800

科目名	情報処理実習ＩＢ	サブタイトル	表計算ソフトとソフトウェアの総合的利用
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木４	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	スワ　シンジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	須羽　新二
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		「情報処理実習ＩＡ」の復習	
2	2	2-3	表計算①　Excel の基礎知識 2-3　データを扱う	表形式のデータ（ｃｓｖ）
3	3	2-1	表計算②　データの入力と表作成（１） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
4	4	2-1	表計算③　データの入力と表作成（２） 2-1　データを読む	データの種類（量的変数・質的変数）
5	5	2-3	表計算④　セルの書式設定と数式の入力（１） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
6	6	2-3	表計算⑤　セルの書式設定と数式の入力（２） 2-3　データを扱う	データの集計（和、平均）
7	7	2-1	表計算⑥　関数の利用（１） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
8	8	2-1	表計算⑦　関数の利用（２） 2－1　データを読む	統計情報の正しい理解
9	9	2-2	表計算⑧　グラフの作成と印刷（１） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
10	10	2-2	表計算⑨　グラフの作成と印刷（２） 2-2　データを説明する	データ表現（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒートマップ）
11	11	2-3・4-7・4-8	表計算⑩　データベースの利用とデータ分析 2－3　データを扱う	データの並び替え、ランキング
12	12		総合①　レポートの作成（１）	
13	13		総合②　レポートの作成（２）	
14	14		総合③　情報通信機器活用講座の実施（１）	
15	15		総合④情報通信機器活用講座の実施（２）	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/14更新]　管理番号：C32A000100

科目名	情報処理実習ⅡA	サブタイトル	コンピュータで学ぶ統計学
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	タダ　アツシ
単位	1	担当者（漢字氏名）	多田　敦士
備考			

講義概要	
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	コンピュータで学ぶ統計学
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	周知のように介護認定の一次判定はコンピュータで行う。そして、その判定のロジックは統計学の知識に基づいている。情報化の急進展は福祉の世界においても真なのである。情報処理ⅡA、及びⅡBでは、情報処理実習Ⅰで習得した知識をさらに発展させ、「粗石をダイヤモンドに磨き上げる」こと、－データから情報へ、情報からより洗練された情報へ―統計学という知的活動の基礎手法に基づいた情報活用能力の習得をめざす。　本演習を通じ、統計学の基本を学ぶとともに、①表計算ソフト（Excel）の自在な活用能力とワープロソフト（word）との統合的利用。②統計解析ソフト（SPSS）に含まれる基礎的な技法、が自然に習得されよう。　情報処理ⅡAでは、記述統計学を扱う。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計学という知的活動の基礎手法に基づいて情報を自在に操作･利活用する能力が習得できる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	毎実習時、実習事項の解説を理解した上で、与えられた課題を解き、結果を提出してもらう。課題と解説は画面上で参照される。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	事前にテキストを読んでおくことを勧める。 学んだ事項は次回の実習時までに必ず理解しておくこと。 本実習は一回一回の積み重ねで構成されています。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	本実習を修了して、情報処理実習ⅡBに進みます。

成績評価の方法 【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		
	定期試験		
	その他	100%	
	自由記載	毎実習時に提出された課題が70%、期末課題が30%で評価する。	

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】	課題への主体的な取り組みが習熟の鍵である。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	メールアドレス　a99232@mail.ryukoku.ac.jp

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:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/14更新]　　管理番号：C32A000100

科目名	情報処理実習ＩＩＡ	サブタイトル	コンピュータで学ぶ統計学
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	タダ　アツシ
単位	1	担当者（漢字氏名）	多田　敦士
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	※	多田　敦士	（特記されない項目では、Excel、SPSS、双方を用いる）	
2	１回目	多田　敦士 2-3	2-3.データを扱う Excel復習	データの集計（和、平均）
3	２回目	多田　敦士 2-1	2-1.データを読む データの色々な型（SPSS）とExcel、SPSS間でのデータ交換	データの種類（量的変数、質的変数）
4	３回目	多田　敦士 2-1	2-1.データを読む 個表データの見方	観測データに含まれる誤差の扱い
5	４回目	多田　敦士 2-1	2-1.データを読む 変数の分布をみる。	データの分布（ヒストグラム）と代表値（平均値、中央値、最頻値） データのばらつき（分散、標準偏差、偏差値）
6	５回目	多田　敦士 2-1	2-1.データを読む 重み付けや演算によって変数を変換･加工してみよう。	打ち切りや脱落を含むデータ、層別の必要なデータ
7	６回目	多田　敦士 2-1	2-1.データを読む コード化のテクニック。	データの種類（量的変数、質的変数）
8	７回目	多田　敦士 2-1･2-2	2-1.データを読む 2-2.データを説明する 賢い分布のとらえ方（パレート分布の作成）。	データ表現（棒グラフ、折線グラフ）
9	８回目	多田　敦士 2-1	2-1.データを読む データの集約（平均と分散の考え方）。	
10	９回目	多田　敦士 2-1	2-1.データを読む クロス集計表とは。	クロス集計表
11	１０回目	多田　敦士 2-1	2-1.データを読む 解りやすい表作りの勘所。	
12	１１回目	多田　敦士 2-1･2-2	2-1.データを読む 2-2.データを説明する SPSSによる少しだけ複雑な集計（多重回答）。	データ表現（散布図）
13	１２回目	多田　敦士 2-1･2-2	2-1.データを読む 2-2.データを説明する 相関の見方。	相関と因果（相関係数、疑似相関）
14	１３回目	多田　敦士	2-1.データを読む 2-3.データを扱う これまでの成果をレポートにまとめよう（+word）。	
15	１４回目	多田　敦士	2-1.データを読む 2-3.データを扱う これまでの成果をレポートにまとめよう（その2）。	
16	１５回目	多田　敦士	2-1.データを読む 2-3.データを扱う レポート報告	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C32A000200

科目名	情報処理実習ⅡA	サブタイトル	コンピュータで学ぶ統計学
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ヤスダ　ソノ
単位	1	担当者（漢字氏名）	保田　その
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	コンピュータで学ぶ統計学
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	福祉の領域において、統計学の知識と、コンピュータを用いた統計解析の技術は不可欠なものである。介護認定の一次判定をはじめ、福祉や介護の計画を立てる上での前提となる情報、つまり地域、家族、経済状況、健康状態などの関係を客観的に知る上では、粗データから必要な情報を導き出す技術、それをわかりやすく伝える技術が不可欠である。この情報処理実習ⅡAでは、情報処理実習Iで学んだ知識や技術を踏まえた上で、統計学の基礎を学び、統計分析の技法を身につけることを目的としている。さらにこの実習を通じて、①表計算ソフト（EXCEL）の自在な活用とワープロソフト（Word）との統合的利用、②統計解析ソフト（SPSS）に含まれる基本的な技法の習得が可能となる。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計学の理論を踏まえた統計解析を、表計算ソフト、解析ソフトを必要に応じて使い分けながら、データの分析を自在に行う能力を習得できる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	毎実習時、実習事項の解説を理解したうえで、与えられた課題を解き、結果を提出してもらう。課題と解説は画面上で参照できる。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	Excelの基本操作（IBの範囲）は確実にできるように復習しておくこと。 確率、統計についての基礎知識も持つようにすることが望ましい。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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%	実習への積極的な取り組みを重視する。
小テスト	60%	毎回課題を提出する。
レポート		
定期試験	30%	定期試験に代わる最終課題(manabaへの提出)
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
神林博史, 三輪哲著	このとおりやればすぐできる社会調査のための統計学 : 生きた実例で理解する	技術評論社,		9784022515698
須藤康介・古市憲寿・本田由紀	文系でもわかる統計分析	朝日新聞出版	1,400円	9784774146805
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】	積極的に課題に取り組むことが重要である。わからないことがあれば遠慮なく質問すること。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	a06206@mail.ryukoku.ac.jp　宛に連絡してください。

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/20更新]　　管理番号：C32A000200

科目名	情報処理実習ＩＩＡ	サブタイトル	コンピュータで学ぶ統計学
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ヤスダ　ソノ
単位	1	担当者（漢字氏名）	保田　その
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	保田　その 2-3・4-8	Excelによるデータ分析の復習（演算，関数） manaba の課題を提出してもらいます） 2-3. データを扱う	・データの集計(和、平均) ・データの並び替え、ランキング
2	２回目	保田　その 2-3・4-8	Excelによるデータ分析の復習（統計データの扱い方） 2-3. データを扱う	・データ解析ツール(スプレッドシート) ・表形式のデータ(csv)
3	３回目	保田　その 2-1・4-8	データ分析の考え方 2-1. データを読む	・データの種類(量的変数、質的変数)
4	４回目	保田　その 2-1	調査データをどう扱うか 2-1. データを読む	・データの種類(量的変数、質的変数)
5	５回目	保田　その 2-1	個票データの見方と記述統計 2-1. データを読む	・データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値)
6	６回目	保田　その 2-3	変数の分布と加工 2-3. データを扱う	・データ解析ツール(スプレッドシート)
7	７回目	保田　その 2-2	分布をグラフに示す 2-2 データを説明する	・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ)
8	８回目	保田　その 2-1	代表値と散らばりの尺度①　（平均値、中央値、最頻値、範囲、分散） 2-1 データを読む	・データのばらつき(分散、標準偏差、偏差値)
9	９回目	保田　その 2-1	代表値と散らばりの尺度②（分散、標準偏差、歪度、尖度） 2－1　データを読む	・クロス集計表
10	１０回目	保田　その 2-1	作表①クロス表　変数間の関係 2－1　データを読む	・クロス集計表
11	１１回目	保田　その 2-1	作表②クロス表　%を出す 2－1　データを読む	・クロス集計表
12	１２回目	保田　その 2-1・2-2	クロス表からグラフの作成 2-2. データを説明する	・クロス集計表 ・データ表現(棒グラフ、折線グラフ)
13	１３回目	保田　その 2-2	様々なグラフの作成 2-2. データを説明する	・データ表現(棒グラフ、折線グラフ)
14	１４回目	保田　その 2-1・2-2	相関係数の考え方 2-1. データを読む 2-2. データを説明する	・相関と因果(相関係数) ・データ表現(散布図)
15	１５回目	保田　その 2-2	結果をわかりやすく示す 2-2. データを説明する	・優れた可視化事例の紹介(可視化することによって新たな気づきがあった事例など) ・不適切なグラフ表現(チャートジャンク、不必要な視覚的要素)
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　[07/19更新]　管理番号：C32A000300

科目名	情報処理実習ＩＩＡ	サブタイトル	表計算ソフトを活用した調査データ分析
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	スワ　シンジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	須羽　新二
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	表計算ソフトを活用した調査データ分析
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業アンケートを始めとするアンケート調査。いつも答える側ばかりだろうが、社会人になると、調査を企画したりデータの分析をしたりする機会もできる。そんな時のために、調査データの分析手法を学ぶのが本講義の目的である。 調査データの分析のためには専用のソフトもあるが、表計算ソフトを使っても分析は可能である。高度な統計処理を除けば、ほぼ表計算ソフトだけで事足りる。この講義では、調査データ分析に目的を絞って、表計算ソフト（Excel）の使い方を学んでいく。最終的には、表計算ソフトとワープロソフトを統合的に使って、分析レポートを作成する。 なお、情報処理実習IBで学んだ基本的な表計算技術が前提となるので、最初の数回は、復習的な実習も行なう。 教室に設置されたパソコンはWindows機である。MacintoshのExcelなどでも同様の実習は可能だが、Windows10のOffice365を使用することを前提として授業を進めていくので、自宅で使用する機械やソフトウェアが教室と異なる場合、微妙な操作の違いについては自分で調べて対応すること。ちなみに、個人で旧バージョンのWindowsやExcelを使っていても、この授業を受講するには何の問題もない。むしろ、Excelは旧バージョンのほうが使いやすい。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	調査データを、表計算ソフトを使って集計して図表を作成し、ワープロ文書に貼り込んで報告書を作る。こういった一連の作業ができるようになることが授業の目標である。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	コンピュータ教室での実習形式である。毎回、30分ほどの解説の後、課題作成という形で実習する。解説資料はインターネットで公開し、課題提出場所はGoogleドライブ上に用意するので、自宅で自習することも可能である。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	出題された課題のうち、基礎的なものは、授業時間中に完成しなければ翌週までに自習で仕上げておくこと。授業は段階的に進行するので、前回授業の内容を完全に理解していないと脱落の危険性が高くなる。欠席した場合も同様。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	情報処理実習IA・情報処理実習IB。IAとIBの単位を取得していないと本授業の履修そのものができないが、単位を取得しているだけではなく、授業内容を身に付けていなければ、授業について来れない。その点は自己責任。

成績評価の方法
【入力属性:◎】
【学外公開】

種別	割合	評価基準・その他備考
平常点	75%	提出された課題で平常点を評価する。出席点ではなく課題点。
小テスト		
レポート	25%	授業で習得した技術を駆使した調査データ分析報告書。
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	テキストは使用しない。インターネットで公開する解説資料が教科書となる。解説資料の場所は「参考URL」に示す。			

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
自由記載	講義時に随時指示する。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	パソコン苦手意識を排除することが重要。そのためには、わからないことを恥じずにどんどん質問することである。担当者に煙たがられるような受講者ほど成長する。欠席した場合には、必ず自習で補うこと。自習時も積極的に質問を。その場合は電子メールで。

<table>
<tr><td>オフィスアワー・教員との連絡方法
【入力属性:▲】</td><td colspan="4">電子メールで連絡を。宛先の@より前は a89079 @以降は学生アドレスと同じ。メールの件名には、必ず最初に「木3」を付けること。携帯電話やスマートフォンからメールを送ってもよいが、件名を付けないメールや、件名の最初に「木3」が付いていないメールは、自動的に迷惑メールに分類するようにしているので、受け取ることができない。その点だけは注意を。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">参考URL
【入力属性:△】</td><td>参考URL名</td><td>参考URL</td><td>参考URL名</td><td>参考URL</td></tr>
<tr><td>授業サポートサイト</td><td>http://suwashinji.net/</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>資料
【入力属性:△】</td><td colspan="4"></td></tr>
</table>

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/19更新]　　管理番号：C32A000300

科目名	情報処理実習ＩＩＡ	サブタイトル	表計算ソフトを活用した調査データ分析
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	スワ　シンジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	須羽　新二
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	須羽　新二	基本概念の復習	ドライブ・ファイル・拡張子
2	2回目	須羽　新二	ウィンドウとクリップボードの操作	Ctrl+C・Alt+Tab・PrintScreen
3	3回目	須羽　新二	表作成のコツ	セル書式・範囲選択
4	4回目	須羽　新二 2-3・4-7	データベース処理 (2-3.データを扱う)	並び替え・フィルタ
5	5回目	須羽　新二	表計算の基本	式・関数・セル番地
6	6回目	須羽　新二 2-2	基本的なグラフ作成 (2-2.データを説明する)	棒・折れ線・円
7	7回目	須羽　新二 2-1・2-3	ピボットテーブル (2-3.データを扱う)	度数分布表・クロス集計表
8	8回目	須羽　新二	構成比の計算	パーセンテージ・絶対参照
9	9回目	須羽　新二	連続量のカテゴリ化	グループ化・INT・MOD
10	10回目	須羽　新二 2-1・2-2	クロス集計表のグラフ化	100%積み上げ棒グラフ
11	11回目	須羽　新二	ワープロとの統合的な使い方	画像・メタファイル・文字列の折り返し
12	12回目	須羽　新二 2-1	代表値と散らばりの尺度 (2-1.データを読む)	AVERAGE・STDEVP
13	13回目	須羽　新二 2-1	散布図と相関係数 (2-1.データを読む)	CORREL
14	14回目	須羽　新二	レポート作成（1）	
15	15回目	須羽　新二	レポート作成（2）	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/29更新]　管理番号：C32A000400

科目名	情報処理実習ＩＩＡ	サブタイトル	コンピュータで学ぶ統計学
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ユカワ　ムネキ
単位	1	担当者（漢字氏名）	湯川　宗紀
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	コンピュータで学ぶ統計学
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	「ビッグデータ」という言葉が流行し、日常の様々な行動、事象が情報化される現代、 そのような情報がどのように把握され、解析、理解、活用されているのか技術とともにリテラシーを身につける内容の演習です。 情報処理ＩＩＡでは情報処理実習Ｉで習得した知識・技術を復習しながら、さらに発展させ、データから情報へ、情報からより洗練された情報へ―統計学という知的活動の基礎手法に基づいた情報活用能力の習得をめざす。 具体的には、統計学の基本を学ぶとともに、 ①表計算ソフト（Excel）の自在な活用能力 ②ワープロソフト（word）との統合的利用技術の習得、となります。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計学という知的活動の基礎手法に基づいて情報を自在に操作･利活用する能力が習得される。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	毎実習時、実習事項の解説を理解した上で、与えられた課題を解き、結果を提出してもらう。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	本実習は一回一回の積み重ねで構成されています。 学んだ事項は次回の実習時までに理解しておくことが必要です。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	本実習を修了して、情報処理実習ＩＩＢに進みます。

成績評価の方法【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	30%	
レポート	70%	
定期試験		
その他		
自由記載	毎実習時に提出された課題が30%、期末課題が70%で評価する。	

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	適時プリントを配布します。			

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
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】	わからないことをやり過ごさず、気軽に質問できる雰囲気で基本的なことから進めていきますので、 積極的に参加されることを望みます。
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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/29更新]　　管理番号：C32A000400

科目名	情報処理実習ＩＩＡ	サブタイトル	コンピュータで学ぶ統計学
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ユカワ　ムネキ
単位	1	担当者（漢字氏名）	湯川　宗紀
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	湯川　宗紀	オリエンテーション	
2	２回目	湯川　宗紀	統計について	
3	３回目	湯川　宗紀 2-3	2-3. データを扱う Excel、Wordの確認・復習	・データの集計（和、平均） ・データの並び替え、ランキング
4	４回目	湯川　宗紀 2-1・4-8	2-1. データを読む データの分析・変数の分布	・データの分布(ヒストグラム)と代表値（平均値、中央値、最頻値）
5	５回目	湯川　宗紀 2-1・2-3・4-8	2-1. データを読む 2-3. データを扱う データの分析・平均値、中央値、最頻値、範囲、分散	・クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列 ・データの分布(ヒストグラム)と代表値（平均値、中央値、最頻値）
6	６回目	湯川　宗紀 2-1・2-3	2-1. データを読む 2-3. データを扱う クロス集計表１	・クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列 ・データの分布(ヒストグラム)と代表値（平均値、中央値、最頻値）
7	７回目	湯川　宗紀 2-1・2-3	2-1. データを読む 2-3. データを扱う クロス集計表２	・クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列 ・データの分布(ヒストグラム)と代表値（平均値、中央値、最頻値）
8	８回目	湯川　宗紀 2-1・2-2・2-3	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う データの視覚化・Excelの活用１	・クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列 ・データ表現（棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ） ・データの図表表現（チャート化） ・データの分布(ヒストグラム)と代表値（平均値、中央値、最頻値）
9	９回目	湯川　宗紀 2-1・2-2・2-3	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う データの視覚化・Excelの活用2	・クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列 ・データ表現（棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ） ・データの図表表現（チャート化） ・データの分布(ヒストグラム)と代表値（平均値、中央値、最頻値）
10	１０回目	湯川　宗紀 2-1・2-2・2-3	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う 相関関係について１	・クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列 ・データ表現（棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ） ・データの図表表現（チャート化） ・データの分布(ヒストグラム)と代表値（平均値、中央値、最頻値）
11	１１回目	湯川　宗紀 2-1・2-2・2-3	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う 相関関係について２ 096	・クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列 ・データ表現（棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ） ・データの図表表現（チャート化） ・データの分布(ヒストグラム)と代表値（平均値、中央値、最頻値）

12	１２回目	湯川　宗紀 2-3	2-3. データを扱う ExcelとWordの連携	・データの集計（和、平均） ・データの並び替え、ランキング
13	１３回目	湯川　宗紀 2-2・2-3	2-2. データを説明する 2-3. データを扱う これまでの成果を用いてのレポート作成１	・データ表現（棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ） ・データの図表表現（チャート化） ・データの集計（和、平均） ・データの並び替え、ランキング
14	１４回目	湯川　宗紀 2-2・2-3	2-2. データを説明する 2-3. データを扱う これまでの成果を用いてのレポート作成２	・データ表現（棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ） ・データの図表表現（チャート化） ・データの集計（和、平均） ・データの並び替え、ランキング
15	１５回目	湯川　宗紀 2-2	2-2. データを説明する レポート報告	・優れた可視化事例の紹介（可視化することによって新たな気づきがあった事例など）
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/29更新]　管理番号：C32B000100

科目名	情報処理実習ＩＩＢ	サブタイトル	コンピュータで学ぶ統計学
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ユカワ　ムネキ
単位	1	担当者（漢字氏名）	湯川　宗紀
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	コンピュータで学ぶ統計学
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	「ビッグデータ」という言葉が流行し、日常の様々な行動、事象が情報化される現代、 そのような情報がどのように把握され、解析、理解、活用されているのか技術とともにリテラシーを身につける内容の演習です。 情報処理ＩＩＢでは情報処理実習Ｉ、情報処理ＩＩAで習得した知識・技術を復習しながら、さらに発展させ、データから情報へ、情報からより洗練された情報へ―統計学という知的活動の基礎手法に基づいた情報活用能力の習得をめざす。 具体的には、統計学の基本を学ぶとともに、 ①表計算ソフト（Excel）でのデータ処理、検定 ②統計解析ソフト（SPSS）に含まれる基礎的な技法、が自然に習得 ③それらとワープロソフト（word）との統合的利用技術の習得、となります。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計学という知的活動の基礎手法に基づいて情報を自在に操作･利活用する能力が習得される。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	毎実習時、実習事項の解説を理解した上で、与えられた課題を解き、結果を提出してもらう。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	本実習は一回一回の積み重ねで構成されています。 学んだ事項は次回の実習時までに理解しておくことが必要です。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	本実習は、情報処理実習ＩＩＡの履修が前提です。

成績評価の方法【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	30%	
レポート	70%	
定期試験		
その他		
自由記載	毎実習時に提出された課題が30%、期末課題が70%で評価する。	

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	適時プリントを配布します。			

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
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】	わからないことをやり過ごさず、気軽に質問できる雰囲気で基本的なことから進めていきますので、 積極的に参加されることを望みます。
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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/29更新]　　管理番号：C32B000100

科目名	情報処理実習ＩＩＢ	サブタイトル	コンピュータで学ぶ統計学
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ユカワ　ムネキ
単位	1	担当者（漢字氏名）	湯川　宗紀
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	※	湯川　宗紀	（特記されない項目では、Excel、SPSS、双方を用いる）	
2	１回目	湯川　宗紀	オリエンテーション	
3	２回目	湯川　宗紀	統計について	
4	３回目	湯川　宗紀 2-1・2-3・4-1	2-1. データを読む 2-3. データを扱う 確率と分布	・データの分布(ヒストグラム)と代表値（平均値、中央値、最頻値） ・代表値の性質の違い（実社会では平均値＝最頻値でないことが多い） ・データの集計（和、平均） ・データの並び替え、ランキング
5	４回目	湯川　宗紀 2-1・2-3	2-1. データを読む 2-3. データを扱う 偏差値と検定１	・データのばらつき（分散、標準偏差、偏差値） ・データの集計（和、平均） ・データの並び替え、ランキング ・データ解析ツール（スプレッドシート）
6	５回目	湯川　宗紀 2-1・2-3	2-1. データを読む 2-3. データを扱う 偏差値と検定２	・データのばらつき（分散、標準偏差、偏差値） ・データの集計（和、平均） ・データの並び替え、ランキング ・データ解析ツール（スプレッドシート）
7	６回目	湯川　宗紀 2-1・2-3	2-1. データを読む 2-3. データを扱う Excelでの検定１	・データのばらつき（分散、標準偏差、偏差値） ・データの集計（和、平均） ・データの並び替え、ランキング ・データ解析ツール（スプレッドシート）
8	７回目	湯川　宗紀 2-1・2-3	2-1. データを読む 2-3. データを扱う Excelでの検定２	・データのばらつき（分散、標準偏差、偏差値） ・データの集計（和、平均） ・データの並び替え、ランキング ・データ解析ツール（スプレッドシート）
9	８回目	湯川　宗紀 2-1	2-1. データを読む ExcelとSPSS	・相関と因果（相関係数、擬似相関、交絡）
10	９回目	湯川　宗紀 2-3	2-3. データを扱う SPSSの操作１	・データ解析ツール
11	１０回目	湯川　宗紀 2-3	2-3. データを扱う SPSSの操作２	・データ解析ツール
12	１１回目	湯川　宗紀 2-3	2-3. データを扱う SPSSでの検定１	・データ解析ツール
13	１２回目	湯川　宗紀 2-3	2-3. データを扱う SPSSでの検定２	・データ解析ツール
14	１３回目	湯川　宗紀 2-1・2-2・2-3	2-1. データを読む 2-3. データを扱う モデル分析の結果を用いたレポート作成１	・データ表現（棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ） ・データの図表表現（チャート化） ・データの集計（和、平均） ・データの並び替え、ランキング

15	１４回目	湯川　宗紀 2-1・2-2・2-3	2-1. データを読む 2-3. データを扱う モデル分析の結果を用いたレポート作成２	・データ表現（棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ） ・データの図表表現（チャート化） ・データの集計（和、平均） ・データの並び替え、ランキング
16	１５回目	湯川　宗紀 2-2	2-2. データを説明する レポート報告	・優れた可視化事例の紹介（可視化することによって新たな気づきがあった事例など）
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/14更新]　管理番号：C32B000200

科目名	情報処理実習ＩＩＢ	サブタイトル	コンピュータで学ぶ統計学
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	タダ　アツシ
単位	1	担当者（漢字氏名）	多田　敦士
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	コンピュータで学ぶ統計学
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	衆知のように介護認定の一次判定はコンピュータで行う。そして、その判定のロジックは統計学の知識に基づいている。情報化の急進展は福祉の世界においても真なのである。情報処理ＩＩA、及びＩＩBでは、情報処理実習Ｉで習得した知識をさらに発展させ、「粗石をダイヤモンドに磨き上げる」こと、－データから情報へ、情報からより洗練された情報へ―統計学という知的活動の基礎手法に基づいた情報活用能力の習得をめざす。　本演習を通じ、統計学の基本を学ぶとともに、①表計算ソフト（Excel）の自在な活用能力とワープロソフト（word）との統合的利用。②統計解析ソフト（SPSS）に含まれる基礎的な技法、が自然に習得されよう。　情報処理ＩＩBでは、推測統計学を扱う。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計学という知的活動の基礎手法に基づいて情報を自在に操作･利活用する能力を習得できる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	毎実習時、実習事項の解説を理解した上で、与えられた課題を解き、結果を提出してもらう。課題と解説は画面上で参照される。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	事前にテキストを読んでおくことを勧める。 学んだ事項は次回の実習時までに必ず理解しておくこと。 本実習は一回一回の積み重ねで構成されています。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	本実習は、情報処理実習ＩＩＡの履修が前提です。

成績評価の方法
【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		
定期試験		
その他	100%	
自由記載	毎実習時に提出された課題が70%、期末課題が30%で評価する。	

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】	課題への主体的な取り組みが習熟の鍵である。
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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/14更新]　　管理番号：C32B000200

科目名	情報処理実習ＩＩＢ	サブタイトル	コンピュータで学ぶ統計学
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	タダ　アツシ
単位	1	担当者（漢字氏名）	多田　敦士
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	※	多田　敦士	（特記されない項目では、Excel、SPSS、双方を用いる）	
2	１回目	多田　敦士 2-1・4-1	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 乱数の発生と確率現象（母集団の考え方）。	数学基礎および統計基礎を学ぶ（大数の法則）
3	２回目	多田　敦士 2-1・4-1	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 さいころの目の行方（中心極限定理）	数学基礎および統計基礎を学ぶ（中心極限定理）
4	３回目	多田　敦士 2-1・4-1	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 基本的な分布関数。	
5	４回目	多田　敦士 2-1・4-1	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 平均値には誤差がある（標本抽出と統計量）	
6	５回目	多田　敦士 2-1・4-1	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 この値はどの程度信頼できるの？（区間推定）	数学基礎および統計基礎を学ぶ（区間推定）
7	６回目	多田　敦士 2-1・4-1	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 二つの値には本当に差があるの？（仮説検定）	数学基礎および統計基礎を学ぶ（区間推定）
8	７回目	多田　敦士 2-1・4-1	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 二つの値には本当に差があるの？（その2）	数学基礎および統計基礎を学ぶ（t検定）
9	８回目	多田　敦士 2-1・4-1・4-8	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 線形モデルその1（分散分析）	
10	９回目	多田　敦士 2-1・4-1・4-8	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 線形モデルその2（重回帰分析）	数学基礎および統計基礎を学ぶ（z検定）
11	１０回目	多田　敦士 2-1・4-1	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 分割表の解析その1（χ二乗検定）	数学基礎および統計基礎を学ぶ（χ二乗検定）
12	１１回目	多田　敦士 2-1・4-1	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 分割表の解析その2	
13	１２回目	多田　敦士 2-1・4-1・4-8	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 ロジスティック・モデル	
14	１３回目	多田　敦士 2-1・4-1	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 モデル分析の結果をレポートしよう。（+word）	
15	１４回目	多田　敦士 2-1・4-1	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 モデル分析の結果をレポートしよう（その2）。	
16	１５回目	多田　敦士 2-1・4-1	2-1.データを読む 4-1.統計基礎および数理基礎 レポート報告	
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24			102	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/19更新]　管理番号：C32B000300

科目名	情報処理実習ＩＩＢ	サブタイトル	統計学と調査データ分析
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	スワ　シンジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	須羽　新二
備考			

講義概要

サブタイトル【入力属性:△】【学外公開】

統計学と調査データ分析

講義概要【入力属性:◎】【学外公開】

調査データの分析には統計学の知識が欠かせない。誰でも知っている「平均」も統計学の用語である。情報処理実習IIAでは最低限の知識を使ってデータ集計をしたが、本格的な分析となると、もう少し統計学を学ばねばならない。
この講義では、統計学の手法を使って調査データの分析を進めていく。専用の統計解析ソフト(SPSS)の使い方も学んでいく予定だが、統計手法は、表計算ソフト(Excel)でサポートされるものに限定する。最終的には、社会調査の設計から分析レポート作成までのすべてを、自分で行なえる技術を身に付けていきたい。
教室に設置されたパソコンはWindows機である。MacintoshのExcelなどでも同様の実習は可能だが、Windows10のOffice365を使用することを前提として授業を進めていくので、自宅で使用する機械やソフトウェアが教室と異なる場合、微妙な操作の違いについては自分で調べて対応すること。

到達目標【入力属性:◎】【学外公開】

統計分析の基本的な手法を理解し、それを適切に利用して調査データの分析ができるようになることが目標である。

講義方法【入力属性:◎】【学外公開】

コンピュータ教室での実習形式である。毎回、30分ほどの解説の後、課題作成という形で実習する。解説資料はインターネットで公開し、課題提出場所はGoogleドライブ上に用意するので、自宅で自習することも可能である。

授業時間外における予・復習等の指示【入力属性:◎】【学外公開】

出題された課題のうち、基礎的なものは、授業時間中に完成しなければ翌週までに自習で仕上げておくこと。授業は段階的に進行するので、前回授業の内容を完全に理解していないと脱落の危険性が高くなる。欠席した場合も同様。

系統的履修【入力属性:▲】【学外公開】

情報処理実習IIA。IIAの単位を取得していないと本授業の履修そのものができないが、単位を取得しているだけではなく、授業内容を身に付けていなければ、授業について来れない。その点は自己責任。担当者の異なるIIAクラスを履修して単位を取得した場合、本授業を履修することは全く問題ないが、インターネットで公開されている本担当者のIIAの授業内容を理解しておくことが受講の条件となる。

成績評価の方法【入力属性:◎】【学外公開】

種別	割合	評価基準・その他備考
平常点	75%	提出された課題で平常点を評価する。出席点ではなく課題点。
小テスト		
レポート	25%	授業で習得した技術を駆使した調査データ分析報告書。
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：テキストは使用しない。インターネットで公開する解説資料が教科書となる。解説資料の場所は「参考URL」に示す。

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
向後千春・冨永敦子	統計学がわかる	技術評論社	1,848円	9784774131900
原田章・松田幸弘	統計解析の心構えと実践 -SPSSによる統計解析-	ナカニシヤ出版	3,080円	9784779507748

自由記載：その他は講義時に指示する。

履修上の注意・担当者からの一言【入力属性:▲】【学外公開】

統計学の学習で必ず登場するのが数式であるが、文系学生にはアレルギーがあるかもしれない。数式が理解できなくとも概念は理解可能である。インターネットなどで、できるだけ簡単な説明を探してみよう。

オフィスアワー・教員との連絡方法【入力属性:▲】

電子メールで連絡を。宛先の@より前は a89079 @以降は学生アドレスと同じ。メールの件名には、必ず最初に「木3」を付けること。携帯電話やスマートフォンからメールを送ってもよいが、件名を付けないメールや、件名の最初に「木3」が付いていないメールは、自動的に迷惑メールに分類するようにしているので、受け取ることができない。その点だけは注意を。

参考URL 【入力属性:△】	参考URL名	参考URL	参考URL名	参考URL
	授業サポートサイト	http://suwashinji.net/		
資料 【入力属性:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/19更新]　管理番号：C32B000300

科目名	情報処理実習ＩＩＢ	サブタイトル	統計学と調査データ分析
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	スワ　シンジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	須羽　新二
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	須羽　新二	表計算ソフトの復習（1）	セル書式・セル番地・計算式
2	2回目	須羽　新二 2-2	表計算ソフトの復習（2）	グラフ作成・構成比計算(絶対参照)
3	3回目	須羽　新二	表計算ソフトの復習（3）	ピボットテーブル
4	4回目	須羽　新二	調査報告書作成の復習	画像・文字列の折り返し
5	5回目	須羽　新二	データ入力とデータチェック	入力規則・フィルタ
6	6回目	須羽　新二	表計算ソフトと統計解析ソフト	EXCEL・SPSS
7	7回目	須羽　新二	定量データと定性データ	連続量・離散量
8	8回目	須羽　新二 2-1	平均・分散・標準偏差・偏差値 (2-1.データを読む)	AVERAGE・VARP・STDEVP・SQRT
9	9回目	須羽　新二 2-1・4-8	相関係数と回帰直線 (2-1.データを読む)	CORREL・最小二乗法
10	10回目	須羽　新二 4-1	集団間の平均の差（ｔ検定） (4-1.統計および数理基礎)	ｔ分布表
11	11回目	須羽　新二 2-1・4-1・4-8	分散分析 (4-1.統計および数理基礎)	Ｆ分布表
12	12回目	須羽　新二 2-1・4-1	クロス表の検定（χ2乗検定） (4-1.統計および数理基礎)	自由度・有意水準
13	13回目	須羽　新二	期末レポート作成（1）	
14	14回目	須羽　新二	期末レポート作成（2）	
15	15回目	須羽　新二	期末レポート作成（3）	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28			105	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：C32B000400

科目名	情報処理実習ＩＩＢ	サブタイトル	コンピュータで学ぶ統計学
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ヤスダ　ソノ
単位	1	担当者（漢字氏名）	保田　その
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	コンピュータで学ぶ統計学
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	対面で行い、同時にGoogleMeetを用いて配信を行う。動画は原則として翌日までにmanabaにアップする。 福祉の領域において、統計学の知識と、コンピュータを用いた統計解析の技術は不可欠なものである。福祉や介護の計画を立てる上での前提となる情報、つまり地域、家族、経済状況、健康状態などの関係を客観的に知る上では、粗データから必要な情報を導き出す技術、それをわかりやすく伝える技術が不可欠である。この情報処理実習ＩＩＢでは、情報処理実習IIAで学んだ知識や技術を踏まえた上で、統計学の基礎を学び、統計分析の技法を身につけることを目的としている。また、Excelの応用的な利用（複数シートの管理、マクロの利用など）についても実習を行う。この実習を通じて、①表計算ソフト（EXCEL）の自在な活用とワープロソフト（Word）との統合的利用、が可能となる。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計学の理論を踏まえた統計解析を、表計算ソフト、解析ソフトを必要に応じて使い分けながら、データの分析を自在に行う能力が習得できる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	毎実習時、実習事項の解説を理解したうえで、与えられた課題を解き、結果を提出する。課題と解説は画面上で参照できるようになっている。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	EXCELの基本操作、IIAの内容については確実にできるようにしておくこと。 レポート課題を出す場合もある。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法【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%	実習への積極的な取り組みを重視する。
小テスト	60%	毎回課題を提出する。
レポート		
定期試験	30%	定期試験に代わる最終課題(manabaへの提出)
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
神林博史, 三輪哲	社会調査のための統計学　－生きた実例で理解する－(現場の統計学)	技術評論社		9784774146805
須藤康介・古市憲寿・本田由紀	文系でもわかる統計分析	朝日新聞出版	1,400円	9784022515698
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】	積極的に課題に取り組むことが重要である。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	a06206@mail.ryukoku.ac.jp　に連絡してください。

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/20更新]　　管理番号：C32B000400

科目名	情報処理実習ＩＩＢ	サブタイトル	コンピュータで学ぶ統計学
対象学部	社会学部		
開講曜講時	後期　木３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ヤスダ　ソノ
単位	1	担当者（漢字氏名）	保田　その
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	保田　その 2-1・2-2	IIAの復習（統計について） 2-1. データを読む	・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ)
2	２回目	保田　その 2-1	IIAの復習　（ピボットテーブル） 2-1. データを読む	・クロス集計表
3	３回目	保田　その 2-1・4-1	クロス表の検定 2-1. データを読む	・クロス集計表 ・数学基礎および統計基礎を学ぶ
4	４回目	保田　その 2-1・4-1	クロス表の検定 2-1. データを読む	・クロス集計表 ・数学基礎および統計基礎を学ぶ
5	５回目	保田　その 2-1・4-1	母集団と標本 2-1. データを読む	数学基礎および統計基礎を学ぶ
6	６回目	保田　その 4-1	確率分布、検定の考え方 4-1. 統計および数理基礎	数学基礎および統計基礎を学ぶ
7	７回目	保田　その 2-1・4-1	量的変数の比較　t検定 4-1. 統計および数理基礎	数学基礎および統計基礎を学ぶ
8	８回目	保田　その 2-1・4-1・4-8	量的変数の比較　分散分析 4-1. 統計および数理基礎	数学基礎および統計基礎を学ぶ
9	９回目	保田　その 2-1・4-1	量的変数の比較　応用 4-1. 統計および数理基礎	数学基礎および統計基礎を学ぶ
10	１０回目	保田　その 4-8	回帰分析 4-8. データ活用実践(教師あり学習)	・データの分析(単回帰分析、重回帰分析、ロジスティック回帰分析、モデルの評価)
11	１１回目	保田　その	EXCELの応用的利用①	
12	１２回目	保田　その	EXCELの応用的利用	
13	１３回目	保田　その 4-8	データアーカイブとその利用 4-8. データ活用実践(教師あり学習)	・データの収集(分析に必要なデータの確認、対象となるデータの収集)
14	１４回目	保田　その 4-8	データ分析の実際① 4-8. データ活用実践(教師あり学習)	・データ分析結果の共有、課題解決に向けた提案
15	１５回目	保田　その 4-8	データ分析の実際②	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：C100005600

科目名	社会統計学Ⅰ	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	後期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	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			

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Ⅰでは「記述統計」（単純統計、度数分布、クロス集計、相関係数など）によるデータの分析を中心に、図表の読み方、計算、作成の方法を説明する。また社会調査における量的調査の意義と限界、質的調査との相違点についても明らかにする。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計を用いた簡単な調査報告を理解するために必要な基礎知識を身につける。
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。
授業時間外における予・復習等の指示 【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くること。ほぼ毎回課題を出すので、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 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考
	平常点	40%	章ごとの課題を評価する。
	小テスト		
	レポート		
	定期試験	60%	２回の試験を評価する。それぞれ30%。
	その他		
	自由記載	*試験を受験するには原則、それまでの授業の2/3以上の出席が必要となります。 **オンラインを通じての定期試験となります。定期試験は、テキスト・配布資料を参照してもかまいません。	

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２版〕	法律文化社	2,970円	9784589036193
	自由記載	*ルートキー（√）がついた電卓（できれば関数電卓）を携帯してください。また、講義ではテキストにもとづいて授業を進めていきますので、2回めの授業までに必ずテキストを入手しておいてください。			

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（必要に応じて）資料を配布します。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	本講義を受講する際に必要な予備的知識は中学生程度の数学を想定しています。数学があまり得意でなかった人（もちろん得意な人）も積極的に参加してください。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:▲】	毎週火曜12:30～13:30をオフィスアワーとして設けている。場所は研究室2号館304号室。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:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：C100005600

科目名	社会統計学Ⅰ	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	後期　木１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	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			

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	
2	2回目	津島　昌弘 1-3・2-1	社会調査法と社会統計学	質的調査・量的調査、母集団・標本、標本調査、記述統計・推定統計、仮説、変数など
3	３回目	津島　昌弘 2-1	度数分布（1）	度数、度数分布、階級、絶対度数、相対度数、階級値、百分率、度数分布表など
4	４回目	津島　昌弘 2-1	度数分布（2）	ヒストグラム、度数分布多角形、累積度数分布、累積度数分布表、累積度数分布図など
5	５回目	津島　昌弘 2-1	代表値と散らばり（1）	代表値と散らばり、メディアン、モード、平均値など
6	６回目	津島　昌弘 2-1	代表値と散らばり（2）	はずれ値、レンジ、分散、標準偏差など
7	7回目	津島　昌弘 2-1	クロス表（1）	クロス表、セル、周辺度数、行和・列和など
8	8回目	津島　昌弘 2-1	クロス表（2）	度数クロス表、百分率クロス表、2×2表、k×l表など
9	9回目	津島　昌弘	中間試験	
10	10回目	津島　昌弘 2-1	属性相関	相関関係、属性相関、連関係数、ファイ係数、カイ2乗値、クラメールの連関係数など
11	11回目	津島　昌弘 2-1・2-2	散布図と相関係数（1）	散布図、相関係数など
12	12回目	津島　昌弘 2-1・2-2	散布図と相関係数（２）	偏差積和、共分散など
13	13回目	津島　昌弘 4-8	回帰分析（1）	回帰直線、回帰式、回帰係数、切片、最小二乗法、決定係数
14	14回目	津島　昌弘 4-8	回帰分析（2）	回帰直線、回帰式、回帰係数、切片、最小二乗法、決定係数
15	15回目	津島　昌弘	エラボレーション・偏相関	第3変数、コントロール変数、エラボレーション、疑似関係、媒介関係、交互相互効果など
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/15更新]　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　水１	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	クロダ　コウイチロウ
単位	2	担当者（漢字氏名）	黒田　浩一郎
備考			

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。なかでも量的調査においては，個人・集団・社会に関する複数の事柄の属性・特徴・特性を分類したり，数値に置き換えたりして，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。また，こうして収集した資料（データ）を統計学を用いて分析することを通して，規則性を明らかにする。この意味で，社会統計学は，社会事象の「一般的な」関係を解き明かす技術とツールである。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，χ2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】	比較的簡単な統計を用いた調査報告を理解するために必要な基礎知識を身につける。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義形式で授業を行う。
授業時間外における予・復習等の指示 【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くること。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	社会統計学Ⅰ，量的調査法，社会調査情報処理実習Ａ，社会調査情報処理実習Ｂ（うち，多変量解析に関するもの）

成績評価の方法
【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		
定期試験	100%	
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
片瀬一男，他	社会統計学ベイシック	ミネルヴァ書房	3,300円	9784623074037

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
大村 平	今日から使える統計解析　普及版―理論の基礎と実用の“勘どころ”	講談社	1,100円	9784065147931
田栗　正章，他	やさしい統計入門	講談社	980円	9784062575577

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，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:▲】	オフィスアワー：木曜○昼休み，3限

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/15更新]　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　水１	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	クロダ　コウイチロウ
単位	2	担当者（漢字氏名）	黒田　浩一郎
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	講義1回目	黒田　浩一郎 2-1	講義案内 (2-1, 2-2, 2-3)	統計学
2	講義2回目	黒田　浩一郎 2-1	データの基礎集計（１） (2-1, 2-2, 2-3)	記述統計学
3	講義3回目	黒田　浩一郎 2-1	データの基礎集計（２） (2-1, 2-2, 2-3)	記述統計学
4	講義4回目	黒田　浩一郎 2-1	統計的推定と統計的検定（１） (2-1)	推測統計学，単純無作為抽出
5	講義5回目	黒田　浩一郎 2-1	統計的推定と統計的検定（２） (2-1)	推測統計学，単純無作為抽出
6	講義6回目	黒田　浩一郎 2-1	1量的変数の代表値の推定と検定（１） (2-1)	量的変数，平均値，分散
7	講義7回目	黒田　浩一郎 2-1	1量的変数の代表値の推定と検定（２） (2-1)	量的変数，平均値，分散
8	講義8回目	黒田　浩一郎 2-1・2-2	1質的変数の代表値の推定と検定 (2-1, 2-2)	質的変数，比率，棒グラフ
9	講義9回目	黒田　浩一郎	試験問題候補（1）を解く (2-1, 2-2, 2-3)	
10	講義10回目	黒田　浩一郎 2-1	2量的変数の関連の推定と検定 (2-1, 2-2)	量的変数，相関係数，散布図
11	講義11回目	黒田　浩一郎 2-1	2質的変数の関連の推定と検定 (2-1, 2-2)	質的変数，クロス集計表
12	講義12回目	黒田　浩一郎 2-1・4-8	多変量解析入門：回帰分析（１） (2-1, 2-2)	量的変数，散布図
13	講義13回目	黒田　浩一郎 2-1・4-8	多変量解析入門：回帰分析（２） (2-1, 2-2)	量的変数，散布図
14	講義14回目	黒田　浩一郎 2-1・4-8	多変量解析入門：分散分析 (2-1, 2-2)	量的変数，質的変数，平均値，分散
15	講義15回目	黒田　浩一郎	試験問題候補（2）を解く (2-1, 2-2, 2-3)	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/19更新]　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　月３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	クドウ　ヤスノリ
単位	2	担当者（漢字氏名）	工藤　保則
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】	この講義では，受講生が量的調査（サーベイ調査）の，設計・実施から収集したデータの集計・分析を経て調査結果の報告に至るまで，という一連の流れに沿いながら，適宜実習を交えながら，それぞれの段階の遂行に必要な基礎的な知識とスキルを解説する。
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】	講義と実習を併用しながら進める。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	毎回の授業において課題（レポート）が出るため、復習が欠かせない授業である。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	「社会調査士」資格関連科目

成績評価の方法
【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%	
小テスト		
レポート	90%	毎回の授業において課題（レポート）が出る
定期試験		
その他		
自由記載	毎回の授業において課題（レポート）が出る。	

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】	毎回の授業において課題（レポート）が出るため、復習が欠かせない授業である。 授業においては私語厳禁。理由のない遅刻も厳禁（理由がある場合は、入室後、教員に伝えるように）。 その他、授業における約束事・進め方については１回目の授業において詳しく説明する。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	メール（メールアドレスは　kudo@soc.ryukoku.ac.jp）。 オフィスアワーは木曜日の昼休み（研究室３号館３１４室）。

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/19更新]　　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　月３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	クドウ　ヤスノリ
単位	2	担当者（漢字氏名）	工藤　保則
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	工藤　保則	授業のはじめに（授業方法・授業内容・成績評価等の説明）	
2	2回目	工藤　保則 2-1	社会的存在としての量的調査：データを読む	データの種類
3	3回目	工藤　保則	量的調査の進め方①（調査の企画をする，対象について考える）	
4	4回目	工藤　保則	量的調査の進め方②（問いを立てる，仮説を構築する）	
5	5回目	工藤　保則	調査票作成の基礎①（ワーディング）	
6	6回目	工藤　保則	調査票作成の基礎②（質問文の形式と選択肢の構成）	
7	7回目	工藤　保則 2-1	サンプリング①（ランダムサンプリングはなぜ必要か）：データを読む	母集団と標本抽出
8	8回目	工藤　保則 2-1	サンプリング②（調査票の配布から回収まで）：データを読む	母集団と標本抽出
9	9回目	工藤　保則	模擬調査	
10	10回目	工藤　保則	調査データの作成①（コーディング，データクリーニング）	
11	11回目	工藤　保則 2-3	調査データの作成②（SPSSデータ形式ファイルの作成）：データを扱う	データの集計
12	12回目	工藤　保則 2-1･2-3･4-8	データ分析①（記述統計）：データを読む・データを扱う	データの分布、データの集計
13	13回目	工藤　保則 2-1･2-3･4-8	データ分析②（クロス分析）：データを読む・データを扱う	クロス集計表、データの集計
14	14回目	工藤　保則	調査レポートのまとめ方	
15	15回目	工藤　保則	授業のまとめ	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/04更新]　管理番号：C200003000

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　月３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ミタニ　ハルヨ
単位	2	担当者（漢字氏名）	三谷　はるよ
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】	本授業では、量的調査を企画・設計し、実施し、分析をおこなうための実践的な知識と能力の習得を目指す。具体的には、調査企画と設計、仮説構成、調査票の作成、サンプリング、実査、調査データの整理・分析といった内容を取り扱う。Word、Excel、Googleフォーム、統計解析ソフトIBM SPSSを用いた実習を通じて、量的調査の実践力を身につけてもらうことを重視する。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	量的調査を実際に企画・設計し、実査、比較的簡単な分析までできるようになる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業の前半に解説、後半にPCを用いた実習を行う。 毎回、PCを用いた課題をこなしてもらう。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業時に出された課題を必ず行うこと。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	質的調査について詳しく学びたい人は、「質的調査法」（前期開講）を履修されたい。

成績評価の方法
【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%	授業時に出された課題の遂行度
小テスト		
レポート	40%	期末レポートの完成度
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	授業中に指示する。			

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
自由記載	授業中に指示する。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	量的調査（調査票調査）の「入り口」から「出口」まで、一連の流れを限られた時間の中で学びます。そのため密度の濃い授業となりますから、ちゃんとついてこれるように自己管理してください。それができるという意思をもった人の受講を望みます。
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：【時間】月曜昼休み　【場所】2-303 連絡先：mitani@soc.ryukoku.ac.jp ※オフィスアワー来訪前には、メールでアポをとること。

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/04更新]　管理番号：C200003000

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　月３	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ミタニ　ハルヨ
単位	2	担当者（漢字氏名）	三谷　はるよ
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	三谷　はるよ 2-1･2-2･2-3	イントロダクション：データを読む、説明する、扱うための力を養う	
2	2回目	三谷　はるよ 2-1･2-2	社会調査の種類	データの種類（量的変数、質的変数）、データの図表表現、優れた可視化事例の紹介、不適切なグラフ表現
3	3回目	三谷　はるよ	調査の企画・設計	先行研究
4	4回目	三谷　はるよ	仮説構成	理論仮説、作業仮説
5	5回目	三谷　はるよ	調査票の作成(1)	質問文と回答選択肢、ワーディング、キャリーオーバー、ダブルバーレル
6	6回目	三谷　はるよ	調査票の作成(2)	
7	7回目	三谷　はるよ 2-1	サンプリングと実査方法	母集団と標本抽出（国勢調査、アンケート調査、全数調査、単純無作為抽出、層別抽出、多段抽出）
8	8回目	三谷　はるよ	実査とデータの整理(1)	個別訪問法、郵送法、インターネット法、留置法、集合法
9	9回目	三谷　はるよ	実査とデータの整理(2)	
10	10回目	三谷　はるよ 2-3	データ分析の準備	表形式のデータ（csv）、データ解析ツール（スプレッドシート）
11	11回目	三谷　はるよ 2-1	量的データのまとめ方(1)　度数分布	データの分布
12	12回目	三谷　はるよ 2-1	量的データのまとめ方(2)　代表値と散らばり	代表値（平均値、中央値、最頻値）、ばらつき（分散、標準偏差、偏差値）
13	13回目	三谷　はるよ 2-1	量的データのまとめ方(3)　相関係数	相関と因果（相関係数、擬似相関、交絡）
14	14回目	三谷　はるよ 2-1	量的データのまとめ方(4)　平均の比較	平均の比較、分散分析
15	15回目	三谷　はるよ	報告書の作成	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25			115	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/04更新]　管理番号：EU20006010

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～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	キノシタ　シン
単位	2	担当者（漢字氏名）	木下　信
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。 ＜重要＞ ※　この授業で使用するmanaba courseのコースページは、以下の２つが設置されます。 ・「統計学入門 連絡用」（全クラス共通ページ：　課題の提出や試験のお知らせなど） ・「統計学入門 ○組」（個別のクラスの連絡用：　各クラスの講義資料や講義動画のリンク先など） 教員の指示に従って、的確に区別して利用してください。 【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（「統計学入門 連絡用」）よりオンラインで提出してください。
授業時間外における予・復習等の指示 【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】　ミクロ経済学入門Ⅰ、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
【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		
定期試験	30%	復習テスト
その他	70%	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	ISBN
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	9784489023156

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】	全クラスに影響のあるような重要なお知らせ（オンライン授業への移行やそれに伴う変更など）は随時、manaba courseのコースページ（「統計学入門 連絡用」）に掲載されます。受講者は定期的にアクセスしてチェックする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:▲】	**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:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/04更新]　管理番号：EU20006010

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～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	キノシタ　シン
単位	2	担当者（漢字氏名）	木下　信
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】 はじめに、データの種類　1-1・2-1	データサイエンス、統計、量的変数、質的変数
2	2		【基礎：データを読む、データを説明する】 １章１節　度数の分布　2-1・2-2	度数分布表、ヒストグラム
3	3		【基礎：データを読む】 １章２節　代表値　2-1	平均値、中央値、最頻値、代表値の性質の違い
4	4		【基礎：データを読む】 １章３節　四分位数と箱ひげ図　2-1	四分位数、五数要約、箱ひげ図
5	5		【基礎：データを読む】 １章４節　分散と標準偏差　2-1	分散、標準偏差
6	6		【基礎：データを読む】 １章５節　データの変換　2-1	標準化、偏差値
7	7		【基礎：データを読む、データを説明する】 ２章１節　散布図と相関係数　2-1・2-2	散布図、相関係数、擬似相関
8	8		【基礎：データを読む】 ２章２節　回帰分析　2-1・4-8	単回帰モデル、最小２乗法、決定係数
9	9		【基礎：データを読む】 ３章１節　標本調査　2-1	全数調査、標本調査、無作為抽出
10	10		３章２節　確率と確率分布　2-1・4-1	確率変数、確率分布、二項分布、正規分布
11	11		３章３節　推測統計　1-3・2-1	仮説検定
12	12		３章３節　推測統計　2-1	区間推定
13	13		ここまでの総復習	復習テストの準備
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				
27			118	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/04更新]　管理番号：EU20006020

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～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	ヒルカワ　マサユキ
単位	2	担当者（漢字氏名）	蛭川　雅之
備考	【クラス】B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。 ＜重要＞ ※　この授業で使用するmanaba courseのコースページは、以下の２つが設置されます。 ・「統計学入門 連絡用」（全クラス共通ページ：　課題の提出や試験のお知らせなど） ・「統計学入門 ○組」（個別のクラスの連絡用：　各クラスの講義資料や講義動画のリンク先など） 教員の指示に従って、的確に区別して利用してください。 【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（「統計学入門 連絡用」）よりオンラインで提出してください。
授業時間外における予・復習等の指示 【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】　ミクロ経済学入門Ⅰ、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
【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		
定期試験	30%	復習テスト
その他	70%	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	ISBN
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	9784489023156

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】	全クラスに影響のあるような重要なお知らせ（オンライン授業への移行やそれに伴う変更など）は随時、manaba courseのコースページ（「統計学入門 連絡用」）に掲載されます。受講者は定期的にアクセスしてチェックする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:▲】	**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:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/04更新]　管理番号：EU20006020

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～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	ヒルカワ　マサユキ
単位	2	担当者（漢字氏名）	蛭川　雅之
備考	【クラス】B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	蛭川　雅之	【基礎：データを読む】 はじめに、データの種類　1-1・2-1	データサイエンス、統計、量的変数、質的変数
2	2	蛭川　雅之	【基礎：データを読む、データを説明する】 １章１節　度数の分布　2-1・2-2	度数分布表、ヒストグラム
3	3	蛭川　雅之	【基礎：データを読む】 １章２節　代表値　2-1	平均値、中央値、最頻値、代表値の性質の違い
4	4	蛭川　雅之	【基礎：データを読む】 １章３節　四分位数と箱ひげ図　2-1	四分位数、五数要約、箱ひげ図
5	5	蛭川　雅之	【基礎：データを読む】 １章４節　分散と標準偏差　2-1	分散、標準偏差
6	6	蛭川　雅之	【基礎：データを読む】 １章５節　データの変換　2-1	標準化、偏差値
7	7	蛭川　雅之	【基礎：データを読む、データを説明する】 ２章１節　散布図と相関係数　2-1・2-2	散布図、相関係数、擬似相関
8	8	蛭川　雅之	【基礎：データを読む】 ２章２節　回帰分析　2-1・4-8	単回帰モデル、最小２乗法、決定係数
9	9	蛭川　雅之	【基礎：データを読む】 ３章１節　標本調査　2-1	全数調査、標本調査、無作為抽出
10	10	蛭川　雅之	３章２節　確率と確率分布　2-1・4-1	確率変数、確率分布、二項分布、正規分布
11	11	蛭川　雅之	３章３節　推測統計　1-3・2-1	仮説検定
12	12	蛭川　雅之	３章３節　推測統計　2-1	区間推定
13	13	蛭川　雅之	ここまでの総復習	復習テストの準備
14	14	蛭川　雅之	復習テスト	総復習
15	15	蛭川　雅之	まとめ	総復習
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27			121	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　[08/04更新]　管理番号：EU20006030

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～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	アダチ　コウジ
単位	2	担当者（漢字氏名）	安達　晃史
備考	【クラス】C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。 ＜重要＞ ※　この授業で使用するmanaba courseのコースページは、以下の２つが設置されます。 ・「統計学入門 連絡用」（全クラス共通ページ：　課題の提出や試験のお知らせなど） ・「統計学入門 ○組」（個別のクラスの連絡用：　各クラスの講義資料や講義動画のリンク先など） 教員の指示に従って、的確に区別して利用してください。 【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（「統計学入門 連絡用」）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】　ミクロ経済学入門Ⅰ、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
【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		
定期試験	30％	復習テスト
その他	70％	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	ISBN
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	9784489023156

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】	全クラスに影響のあるような重要なお知らせ（オンライン授業への移行やそれに伴う変更など）は随時、manaba courseのコースページ（「統計学入門 連絡用」）に掲載されます。受講者は定期的にアクセスしてチェックする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:▲】	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:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[08/04更新]　　管理番号：EU20006030

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～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	アダチ　コウジ
単位	2	担当者（漢字氏名）	安達　晃史
備考	【クラス】C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	1-1･2-1	【基礎：データを読む】 はじめに、データの種類	データサイエンス、統計、量的変数、質的変数
2	2	2-1･2-2	【基礎：データを読む、データを説明する】 １章１節　度数の分布	度数分布表、ヒストグラム
3	3	2-1	【基礎：データを読む】 １章２節　代表値	平均値、中央値、最頻値、代表値の性質の違い
4	4	2-1	【基礎：データを読む】 １章３節　四分位数と箱ひげ図	四分位数、五数要約、箱ひげ図
5	5	2-1	【基礎：データを読む】 １章４節　分散と標準偏差	分散、標準偏差
6	6	2-1	【基礎：データを読む】 １章５節　データの変換	標準　化、偏差値
7	7	2-1･2-2	【基礎：データを読む、データを説明する】 ２章１節　散布図と相関係数	散布図、相関係数、擬似相関
8	8	2-1･4-8	【基礎：データを読む】 ２章２節　回帰分析	単回帰モデル、最小２乗法、決定係数
9	9	2-1	【基礎：データを読む】 ３章１節　標本調査	全数調査、標本調査、無作為抽出
10	10	2-1･4-1	３章２節　確率と確率分布	確率変数、確率分布、二項分布、正規分布
11	11	1-3･2-1	３章３節　推測統計	仮説検定
12	12	2-1	３章３節　推測統計	区間推定
13	13		ここまでの総復習	復習テストの準　備
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				
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/04更新]　管理番号：EU20006040

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～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	ワタナベ　マサヒデ
単位	2	担当者（漢字氏名）	渡邉　正英
備考	【クラス】D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。 ＜重要＞ ※　この授業で使用するmanaba courseのコースページは、以下の２つが設置されます。 ・「統計学入門 連絡用」（全クラス共通ページ：　課題の提出や試験のお知らせなど） ・「統計学入門 ○組」（個別のクラスの連絡用：　各クラスの講義資料や講義動画のリンク先など） 教員の指示に従って、的確に区別して利用してください。 【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（「統計学入門 連絡用」）よりオンラインで提出してください。
授業時間外における予・復習等の指示 【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】　ミクロ経済学入門Ⅰ、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
【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		
定期試験	30%	復習テスト
その他	70%	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	ISBN
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	9784489023156

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】	全クラスに影響のあるような重要なお知らせ（オンライン授業への移行やそれに伴う変更など）は随時、manaba courseのコースページ（「統計学入門 連絡用」）に掲載されます。受講者は定期的にアクセスしてチェックする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:▲】	**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:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/04更新]　管理番号：EU20006040

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～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	ワタナベ　マサヒデ
単位	2	担当者（漢字氏名）	渡邉　正英
備考	【クラス】D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】 はじめに、データの種類　1-1・2-1	データサイエンス、統計、量的変数、質的変数
2	2		【基礎：データを読む、データを説明する】 １章１節　度数の分布　2-1・2-2	度数分布表、ヒストグラム
3	3		【基礎：データを読む】 １章２節　代表値　2-1	平均値、中央値、最頻値、代表値の性質の違い
4	4		【基礎：データを読む】 １章３節　四分位数と箱ひげ図　2-1	四分位数、五数要約、箱ひげ図
5	5		【基礎：データを読む】 １章４節　分散と標準偏差　2-1	分散、標準偏差
6	6		【基礎：データを読む】 １章５節　データの変換　2-1	標準化、偏差値
7	7		【基礎：データを読む、データを説明する】 ２章１節　散布図と相関係数　2-1・2-2	散布図、相関係数、擬似相関
8	8		【基礎：データを読む】 ２章２節　回帰分析　2-1・4-8	単回帰モデル、最小２乗法、決定係数
9	9		【基礎：データを読む】 ３章１節　標本調査　2-1	全数調査、標本調査、無作為抽出
10	10		３章２節　確率と確率分布　2-1・4-1	確率変数、確率分布、二項分布、正規分布
11	11		３章３節　推測統計　1-3・2-1	仮説検定
12	12		３章３節　推測統計　2-1	区間推定
13	13		ここまでの総復習	復習テストの準備
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				
27			127	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/04更新]　管理番号：EU20006050

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～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	ナカムラ　アヤカ
単位	2	担当者（漢字氏名）	中村　文香
備考	【クラス】E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。 ＜重要＞ ※　この授業で使用するmanaba courseのコースページは、以下の２つが設置されます。 ・「統計学入門 連絡用」（全クラス共通ページ：　課題の提出や試験のお知らせなど） ・「統計学入門 ○組」（個別のクラスの連絡用：　各クラスの講義資料や講義動画のリンク先など） 教員の指示に従って、的確に区別して利用してください。 【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（「統計学入門 連絡用」）よりオンラインで提出してください。
授業時間外における予・復習等の指示 【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】　ミクロ経済学入門Ⅰ、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
【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		
定期試験	30%	復習テスト
その他	70%	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	ISBN
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	9784489023156

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】	全クラスに影響のあるような重要なお知らせ（オンライン授業への移行やそれに伴う変更など）は随時、manaba courseのコースページ（「統計学入門 連絡用」）に掲載されます。受講者は定期的にアクセスしてチェックする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:▲】	**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:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/04更新]　管理番号：EU20006050

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～4年次
開講キャンパス	深草	担当者（カナ氏名）	ナカムラ　アヤカ
単位	2	担当者（漢字氏名）	中村　文香
備考	【クラス】E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】 はじめに、データの種類　1-1・2-1	データサイエンス、統計、量的変数、質的変数
2	2		【基礎：データを読む、データを説明する】 １章１節　度数の分布　2-1・2-2	度数分布表、ヒストグラム
3	3		【基礎：データを読む】 １章２節　代表値　2-1	平均値、中央値、最頻値、代表値の性質の違い
4	4		【基礎：データを読む】 １章３節　四分位数と箱ひげ図　2-1	四分位数、五数要約、箱ひげ図
5	5		【基礎：データを読む】 １章４節　分散と標準偏差　2-1	分散、標準偏差
6	6		【基礎：データを読む】 １章５節　データの変換　2-1	標準化、偏差値
7	7		【基礎：データを読む、データを説明する】 ２章１節　散布図と相関係数　2-1・2-2	散布図、相関係数、擬似相関
8	8		【基礎：データを読む】 ２章２節　回帰分析　2-1・4-8	単回帰モデル、最小２乗法、決定係数
9	9		【基礎：データを読む】 ３章１節　標本調査　2-1	全数調査、標本調査、無作為抽出
10	10		３章２節　確率と確率分布　2-1・4-1	確率変数、確率分布、二項分布、正規分布
11	11		３章３節　推測統計　1-3・2-1	仮説検定
12	12		３章３節　推測統計　2-1	区間推定
13	13		ここまでの総復習	復習テストの準備
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				
27			130	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：G220620032

科目名	社会統計学のすすめ	サブタイトル	確率から統計、そして社会統計を考える
対象学部	社会学部,先端理工学部,理工学部,農学部		
開講曜講時	前期　月３	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ナカミチ　マコト
単位	2	担当者（漢字氏名）	中道　眞
備考	6 社会科学系 Y:ALL T:2015～ C:2015～ N:2019～		

講義概要	
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	確率から統計、そして社会統計を考える
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	この講義は、基本的な統計学の考え方を学んでもらうことをめざします。そのために、確率の考え方から学びます。確率は比較的新しい考え方で、有名な数学者も確率の問題も手をやいていたようです。このように統計学ではどうしても「数字」を扱うことになりますが、統計学イコール数学ではありません。 難しい数学の知識がなくても、この講義で基本的な統計学の考え方が見えてくると思います。講義を通じて、皆さんが身につけておくと将来大きな力となる統計的なものの見方について一緒に学んでいきましょう。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	確率・統計・統計学の基本用語や概念を理解し、統計的なものの見方ができるようになる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義形式は、対面授業とmanaba上でのオンライン授業を併用した方法をとります。形式や講義計画等、社会状況と受講生の希望や状況を適時確認しつつ進めます。 講義方法は、身近な例を使いながら、統計学の基本用語と概念、基礎的な手法、統計的なものの見方を学んでいきます。課題の提示と提出で進めていきますので、授業中、わからないことがあったらどんどん質問して下さい。 なお、再度の緊急事態宣言およびそれに準ずる宣言等の発出や状況の悪化が見られる場合等においては、急遽オンラインに切り替えることもあるため、manabaの掲示板等を良く確認してください。学修時間を確保するため追加課題等の提出や補講授業を実施する場合もあります。
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】	日常的に講義ノートを日記帳のように作成してください。 また、レポート課題を適宜提示しますので作成して、必ず期日までに提出してください。 具体的な指示は授業あるいはmanabaの掲示板等で行います。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	学部学科の系統に準じることとします。

成績評価の方法 【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%	積極的に学ぶ姿勢を評価します。
	小テスト		
	レポート	40%	授業で学んだことを踏まえて、統計的論理的に記述できているか。
	定期試験		
	その他	40%	講義ノートを主体的に作成できているか。
	自由記載	日常的に講義ノートを日記帳のように作成しているかどうかを随時確認し、評価します。	

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
	総務省統計局	データサイエンス・スクール初級テキスト	総務省統計局		
	自由記載	以下のURLを参照して、上記テキストを授業開始までに各自準備してください。 http://www.stat.go.jp/dss/getting/pdf/index.html その他、授業中に適宜指示します。			

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
	鳥居泰彦	はじめての統計学	日本経済新聞社	2,412円	9784532130749
	D. ロウントリー	新・涙なしの統計学	新世社	1,700円	9784532130749
	勝間和代	人生確率論のススメ～運でなく、確率を支配しよう～	扶桑社	836円	9784594071011
	自由記載	その他、授業中に適宜指示します。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	授業中、わからないことがあったらどんどん質問して下さい。 目に余る私語など他の学生の迷惑になる行為は慎んで下さい。 講義計画は学生の理解度などに応じて適宜変更することがあります。 また、学修時間を確保するため課題等の提出や補講授業を実施する場合もあります。

<table>
<tr><td>オフィスアワー・教員との連絡方法
【入力属性:▲】</td><td colspan="4">連絡方法は対面授業中およびmanaba上のコースニュース、スレッド、コンテンツ等で連絡します。
授業時間中も時間外でも質問やコメントを歓迎します。
リプライに即時性はネットの特性上難しいので、あらかじめご了承ください。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">参考URL
【入力属性:△】</td><td>参考URL名</td><td>参考URL</td><td>参考URL名</td><td>参考URL</td></tr>
<tr><td>総務省統計局データサイエンス・スクール初級テキスト</td><td>http://www.stat.go.jp/dss/getting/pdf/index.html</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>資料
【入力属性:△】</td><td colspan="4">総務省統計局データサイエンス・スクール初級テキスト</td></tr>
</table>

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：G220620032

科目名	社会統計学のすすめ	サブタイトル	確率から統計、そして社会統計を考える
対象学部	社会学部,先端理工学部,理工学部,農学部		
開講曜講時	前期　月３	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ナカミチ　マコト
単位	2	担当者（漢字氏名）	中道　眞
備考	6 社会科学系 Y:ALL T:2015～ C:2015～ N:2019～		

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	中道　眞	オリエンテーション	講義概要と方法
2	2	中道　眞	イントロダクション	統計学とはどんな学問か 統計分析
3	3 2-2	中道　眞	統計の基本的なグラフ（１）	棒グラフ 折れ線グラフ 複合グラフ
4	4 2-2	中道　眞	統計の基本的なグラフ（２）	円グラフ 帯グラフ 練習問題
5	5 2-1	中道　眞	データのばらつきの見方	データの種類
6	6 2-1	中道　眞	質的データの分析（１）	度数分布表 質的データの度数を示す棒グラフ
7	7 2-1	中道　眞	質的データの分析（２）	パレート図 クロス集計表 練習問題
8	8 2-1	中道　眞	量的データの分析（１）	度数分布表 ヒストグラム
9	9 2-1	中道　眞	量的データの分析（２）	数値による分布の要約 練習問題
10	10 4-4	中道　眞	時系列データの基本的な見方（１）	時系列データ
11	11 4-4	中道　眞	時系列データの基本的な見方（２）	移動平均
12	12 4-4	中道　眞	時系列データの基本的な見方（３）	指数・増減率 練習問題
13	13 4-1	中道　眞	確率の基礎（１）	理論的確率
14	14 4-1	中道　眞	確率の基礎（２）	経験的確率 主観的確率 練習問題
15	15	中道　眞	まとめと全体レビュー なお、学修時間を確保するため課題等の提出や補講授業を実施する場合もある。	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：G220620034

科目名	社会統計学のすすめ	サブタイトル	確率から統計、そして社会統計を考える
対象学部	社会学部,先端理工学部,理工学部,農学部		
開講曜講時	後期　月３	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ナカミチ　マコト
単位	2	担当者（漢字氏名）	中道　眞
備考	6 社会科学系 Y:ALL T:2015～ C:2015～ N:2019～		

講義概要	
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	確率から統計、そして社会統計を考える
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	この講義は、基本的な統計学の考え方を学んでもらうことをめざします。そのために、確率の考え方から学びます。確率は比較的新しい考え方で、有名な数学者も確率の問題も手をやいていたようです。このように統計学ではどうしても「数字」を扱うことになりますが、統計学イコール数学ではありません。 難しい数学の知識がなくても、この講義で基本的な統計学の考え方が見えてくると思います。講義を通じて、皆さんが身につけておくと将来大きな力となる統計的なものの見方について一緒に学んでいきましょう。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	確率・統計・統計学の基本用語や概念を理解し、統計的なものの見方ができるようになる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義形式は、対面授業とmanaba上でのオンライン授業を併用した方法をとります。形式や講義計画等、社会状況と受講生の希望や状況を適時確認しつつ進めます。 講義方法は、身近な例を使いながら、統計学の基本用語と概念、基礎的な手法、統計的なものの見方を学んでいきます。課題の提示と提出で進めていきますので、授業中、わからないことがあったらどんどん質問して下さい。 なお、再度の緊急事態宣言およびそれに準ずる宣言等の発出や状況の悪化が見られる場合等においては、急遽オンラインに切り替えることもあるため、manabaの掲示板等を良く確認してください。学修時間を確保するため追加課題等の提出や補講授業を実施する場合もあります。
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】	日常的に講義ノートを日記帳のように作成してください。 また、レポート課題を適宜提示しますので作成して、必ず期日までに提出してください。 具体的な指示は授業あるいはmanabaの掲示板等で行います。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	学部学科の系統に準じることとします。

成績評価の方法 【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%	積極的に学ぶ姿勢を評価します。
	小テスト		
	レポート	40%	授業で学んだことを踏まえて、統計的論理的に記述できているか。
	定期試験		
	その他	40%	講義ノートを主体的に作成できているか。
	自由記載	日常的に講義ノートを日記帳のように作成しているかどうかを随時確認し、評価します。	

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
	総務省統計局	データサイエンス・スクール初級テキスト	総務省統計局		
	自由記載	以下のURLを参照して、上記テキストを授業開始までに各自準備してください。 http://www.stat.go.jp/dss/getting/pdf/index.html その他、授業中に適宜指示します。			

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
	鳥居泰彦	はじめての統計学	日本経済新聞社	2,412円	9784532130749
	D. ロウントリー	新・涙なしの統計学	新世社	1,700円	9784532130749
	勝間和代	人生確率論のススメ～運でなく、確率を支配しよう～	扶桑社	836円	9784594071011
	自由記載	その他、授業中に適宜指示します。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	授業中、わからないことがあったらどんどん質問して下さい。 目に余る私語など他の学生の迷惑になる行為は慎んで下さい。 講義計画は学生の理解度などに応じて適宜変更することがあります。 また、学修時間を確保するため課題等の提出や補講授業を実施する場合もあります。

オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	連絡方法は対面授業中およびmanaba上のコースニュース、スレッド、コンテンツ等で連絡します。 授業時間中も時間外でも質問やコメントを歓迎します。 リプライに即時性はネットの特性上難しいので、あらかじめご了承ください。			
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名	参考URL	参考URL名	参考URL
	総務省統計局データサイエンス・スクール初級テキスト	http://www.stat.go.jp/dss/getting/pdf/index.html		
資料 【入力属性:△】	総務省統計局データサイエンス・スクール初級テキスト			

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：G220620034

科目名	社会統計学のすすめ	サブタイトル	確率から統計、そして社会統計を考える
対象学部	社会学部,先端理工学部,理工学部,農学部		
開講曜講時	後期　月３	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ナカミチ　マコト
単位	2	担当者（漢字氏名）	中道　眞
備考	6 社会科学系 Y:ALL T:2015～ C:2015～ N:2019～		

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	中道　眞	オリエンテーション	講義概要と方法
2	2	中道　眞	イントロダクション	統計学とはどんな学問か 統計分析
3	3 2-2	中道　眞	統計の基本的なグラフ（１）	棒グラフ 折れ線グラフ 複合グラフ
4	4 2-2	中道　眞	統計の基本的なグラフ（２）	円グラフ 帯グラフ 練習問題
5	5 2-1	中道　眞	データのばらつきの見方	データの種類
6	6 2-1	中道　眞	質的データの分析（１）	度数分布表 質的データの度数を示す棒グラフ
7	7 2-1	中道　眞	質的データの分析（２）	パレート図 クロス集計表 練習問題
8	8 2-1	中道　眞	量的データの分析（１）	度数分布表 ヒストグラム
9	9 2-1	中道　眞	量的データの分析（２）	数値による分布の要約 練習問題
10	10 4-4	中道　眞	時系列データの基本的な見方（１）	時系列データ
11	11 4-4	中道　眞	時系列データの基本的な見方（２）	移動平均
12	12 4-4	中道　眞	時系列データの基本的な見方（３）	指数・増減率 練習問題
13	13 4-1	中道　眞	確率の基礎（１）	理論的確率
14	14 4-1	中道　眞	確率の基礎（２）	経験的確率 主観的確率 練習問題
15	15	中道　眞	まとめと全体レビュー なお、学修時間を確保するため課題等の提出や補講授業を実施する場合もある。	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：G220630003

科目名	生活の中の統計技術	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　月３	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ナカガワ　ヨシユキ
単位	2	担当者（漢字氏名）	中川　義行
備考	【対象】C 7 自然科学系 C:ALL		

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】	数学の一分野である統計学は，データの傾向性や他のデータとの関係性を分析することから始まり，状況が大きく変化しないという仮定で近未来を予測するとか，逆に状況の変化をつかみとるとか，データに基づいた数値シミュレーションによって最適戦略を決定するなど，理学や工学のみならず一般社会でも幅広く利用されています。 しかし，統計学の理論的背景を理解して，社会生活において自由に活用できるようになるには，最低でも高校の数学III・C，できれば理工学部の２年次までの数学の習熟が不可欠にならざるを得ません。その前提はかなり厳しいので，この講義では理論的で系統的な解説はできるだけ抑え，社会現象における具体例や活用例を中心に各論的講義を行います。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	（１）社会現象を統計的な視点から理解できる。 （２）アンケート調査方法を理解し，アンケートデータの分析ができる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	対面講義に戻るのでしたらグループで様々な確率実験をしてもらったり，SpreadSheet などで計算してもらい，その実験を通じて帰納的に原理を説明します。 非対面講義のままでしたら，配信動画と PDF などのファイルを併用して，演繹的に原理を説明します。 また，manaba で出す小テスト問題以外に，ほぼ同じ形式で何度でも乱数で問題が生成される演習用 HTML も配布しますので，計算に慣れていない人はそちらで反復演習してください。
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】	講義中に行ってみせた問題の類題である，演習用 HTML で演習してもらいます。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	表計算ソフトウェア(Excel，Calc，Spreadsheet)の操作に慣れていると良いでしょう。

成績評価の方法
【入力属性:◎】
【学外公開】

種別	割合	評価基準・その他備考
平常点	0%	平常点は一切考慮しません。
小テスト	70%	manabaで出題する小テスト問題を解いてください。その合計を線形的に70点に換算します。
レポート	30%	未提出は0点とします。考察内容だけではなく，報告書の体裁も含めて5段階評価し，それらを合計して30点分に換算します。
定期試験	0%	実施しません。
その他	0%	考慮しません。
自由記載	レポートと小テストの点数を機械的に合計して，60点以上をもって合格とします。	

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】	
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	基本的に電子メールでお願いします。 メールアドレスは，nakagawa@mail.ryukoku.ac.jp です。毎日300通以上のスパムメールが届くため，フィルタを準備しています。ですから，件名(Subject)のどこかに，「龍谷」または「龍大」の文字を入れると，龍谷大学専用のフォルダに自動で振り分けるようにしています。それがなければ，レポート提出メールなどファイルを添付してあるものは，フィルターで弾き飛ばされると思ってください。

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:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：G220630003

科目名	生活の中の統計技術	サブタイトル	
対象学部	社会学部		
開講曜講時	前期　月３	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ナカガワ　ヨシユキ
単位	2	担当者（漢字氏名）	中川　義行
備考	【対象】C 7 自然科学系 C:ALL		

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	中川　義行	レポートの書式	レジュメ，論述レポート，実験レポート，論文
2	２回目	中川　義行	スプレッドシート　～ スマホの性能が勿体ない ～	Google スプレッドシート，表計算ソフト
3	３回目 2-1	中川　義行	度数分布表　～ 資料分析のための第一歩 ～	母集団，母数，度数分布，代表値，累積度数，密度分布
4	４回目 2-3	中川　義行	中心値　～ いわゆる"普通"とは何か ～	算術平均，幾何平均，調和平均，中央値，最頻値，頑健性
5	５回目 2-1	中川　義行	散布度　～ "学力低下"が何故言える ～	標本，分散，標準偏差，偏差値，平均偏差，四分位偏差
6	６回目 4-1	中川　義行	確率　～ 小局は幸運・大局は策略 ～	試行，事象，集合と論理，古典的確率，確率計算
7	７回目 4-1	中川　義行	条件付き確率　～ 時と場合を見極めるには ～	条件付き確率，ベイズ確率，モンティ・ホール問題
8	８回目	中川　義行	期待値　～ リスクとリターンの判断 ～	リスク，リターン，戦略，ゲーム理論
9	９回目 4-1	中川　義行	離散確率分布　～ 来客時間の偏り具合とは ～	一様分布，ベルヌーイ試行，二項分布，ポアソン分布
10	10回目 4-1	中川　義行	連続確率分布　～ 幸運不運が訪れる確率は ～	大数の法則，中心極限定理，指数分布，正規分布
11	11回目 2-1	中川　義行	アンケートの準備　～ アンケートを始める前に ～	対象選定，調査方法，選択肢作成，資料回収
12	12回目 2-1	中川　義行	クロス集計　～ アンケート処理の第一歩 ～	クロス項目，クロス集計，クロス分析，グラフ作成
13	13回目 2-1	中川　義行	相関関係　～ 風吹けば桶屋が儲かるか ～	相関性，散布図，共分散，ピアソン相関係数
14	14回目 4-8	中川　義行	回帰直線　～ 単なるデータから数式へ ～	正規方程式，行列計算，最小二乗法，重回帰分析
15	15回目	中川　義行	因子分析　～ この結果になる共通因子 ～	σ値法，直交因子，主成分分析，固有空間
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：G220630004

科目名	生活の中の統計技術	サブタイトル	
対象学部	農学部,先端理工学部,理工学部		
開講曜講時	後期　月２	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	サカイ　カズシゲ
単位	2	担当者（漢字氏名）	阪井　一繁
備考	【対象】T/Y、N 7 自然科学系 Y:ALL T:ALL N:2019～		

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】	多数のデータを数学的に調べる「統計」の基礎的概念・計算手法を解説します。あまり数学を使わない分野の人も、いろいろな場面で「統計」というキーワードを耳にする機会は多いので、知らないままでいるのはもったいないです。高校１年程度の数学の予備知識があればそれに越したことはないですが、数学を忘れてしまっている人にも思い出してもらいつつ進めたいと思っています。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計学の基本的な知識と計算能力を身につける。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	通常の講義形式（対面授業が可能な状況なら）。要点はプリントにまとめて配布します。なお、統計計算にはコンピュータを活用することが多いのですが、この科目の実施形態の関係で、それらの指導は割愛します。
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】	配布プリントは manaba にもアップする予定なので、予習・復習（毎週１時間程度は）に活用してください。また、プリントや講義で出題される問題には自分でもトライして、疑問を残さないようにしてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	あらかじめ履修しておくべき科目は特にありません。ただし、統計入門・社会統計学・基礎統計・生物統計学・確率統計及び演習・確率・統計, 統計学概論などの科目を履修済、あるいは履修予定の方にとっては、この科目は初等的で物足りないかも知れません。履修登録の際にはこの点に注意してください。

成績評価の方法
【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%	講義の進行状況を考慮して１、２回行う予定です。日程は講義開始時にお知らせします。
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
日本統計学会 編	統計学基礎	東京図書		9784489022272
前園宜彦	概説確率統計	サイエンス社		9784781914336
前園宜彦	詳解演習確率統計	サイエンス社		9784781912653
東京大学教養学部統計学教室	統計学入門	東京大学出版会		9784130420655
自由記載	２０２０年度以前の担当者が指定されていた参考書です。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	どうしても積み上げ式の内容になるので、積極的に取り組まないと遅れを取り戻すのは困難になります。講義の流れに「乗って」きてください。
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・連絡先は講義開始時に連絡します。

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:△】**	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：G220630004

科目名	生活の中の統計技術	サブタイトル	
対象学部	農学部,先端理工学部,理工学部		
開講曜講時	後期　月２	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	サカイ　カズシゲ
単位	2	担当者（漢字氏名）	阪井　一繁
備考	【対象】T/Y、N 7 自然科学系 Y:ALL T:ALL N:2019～		

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 2-1	阪井　一繁	統計学とは？	
2	２回目 2-1	阪井　一繁	箱ひげ図・度数分布・ヒストグラム	
3	３回目 2-1	阪井　一繁	データの平均	
4	４回目 2-1	阪井　一繁	データの分散・標準偏差・変動係数	
5	５回目 2-1	阪井　一繁	偏差値	
6	６回目 2-2	阪井　一繁	２変量データの散布図・共分散・相関係数	
7	７回目 4-8	阪井　一繁	回帰直線・最小２乗法	
8	８回目 2-1	阪井　一繁	確率変数・期待値・分散	
9	９回目 4-1	阪井　一繁	結合確率・条件付確率・確率変数の独立性・ベイズの定理	
10	１０回目 4-1	阪井　一繁	確率分布とは？・正規分布・中心極限定理	
11	１１回目	阪井　一繁	推定の考え方	
12	１２回目	阪井　一繁	点推定・区間推定	
13	１３回目 1-3	阪井　一繁	仮説検定の考え方・母比率の検定	
14	１４回目	阪井　一繁	母平均の検定	
15	１５回目	阪井　一繁	全体の復習	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29			142	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：H000023130

科目名	政策学のための統計・数学	サブタイトル	
対象学部	政策学部		
開講曜講時	後期　金３	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）	キクチ　ケンタロウ
単位	2	担当者（漢字氏名）	菊池　健太郎
備考	【グレイド】200		

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】	今、政策立案の現場では、Evidence Based Policy Making （EBPM）が重視されつつあります。EBPMとは、経験や勘のみに頼らずにエビデンスに基づいて政策を立案し、意思決定を行っていくことを意味するものです。EBPMの実践を支える重要なツールは、言うまでもなく、統計学に基づくデータ分析といえるでしょう。本講義では、統計学の基礎的事項やその理解に必要となる数学（確率）を学習します。より発展的な統計学を学んだり、データ分析を行っていく上での礎となることを目指します。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	受講生に求める到達目標は、以下の通りです。 ・社会・政策データの分析や評価に必要となる統計学や数学の基礎的事項を理解すること ・講義で扱う内容に関する統計分析結果を解釈できるようになること ・簡易なものであれば独力でデータを使った統計分析を行う力が身につくこと
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	本講義は原則対面授業で実施します。毎回の講義資料はできるだけ講義前日までにmanabaにアップロードします。講義内でExcelを用いた計算や分析例を示すことがあります。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	事前学習では、「講義計画」記載の項目について、教科書の該当する内容やmanabaに掲載する講義資料に目を通しておいて下さい。事後学習では、講義時に示した内容の理解につとめて下さい。その際に、応用事例を考えてみたり、講義中に扱った問題に取り組んでみるとよいと思います。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法【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%	授業中に課す課題の取り組み状況を評価する
小テスト	20%	manabaで出題予定（4回程度、宿題の位置付け）
レポート		
定期試験	60%	期末に試験を実施する
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
倉田博史	文系のためのめっちゃやさしい 統計	ニュートンプレス	1,650円	4315523615

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
マイン・チェティンカヤーランデル, デイビット・M.ディーツ	データ分析のための統計学入門	日本統計協会	1,980円	4822341054
小島寛之	完全独習 統計学入門	ダイヤモンド社	1,980円	4478820090

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】	講義内容に関して疑問に思う点があれば遠慮なく質問してください。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	メールで連絡をとること（メールアドレスは初回講義時に連絡する）

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:▲】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：H000023130

科目名	政策学のための統計・数学	サブタイトル	
対象学部	政策学部		
開講曜講時	後期　金３	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）	キクチ　ケンタロウ
単位	2	担当者（漢字氏名）	菊池　健太郎
備考	【グレイド】200		

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	菊池　健太郎 1-1・1-3	ガイダンス, 社会の中の統計学	ビッグデータ、データ・AI活用領域の広がり
2	第2回	菊池　健太郎 2-1	サンプリングの方法	母集団と標本抽出
3	第3回	菊池　健太郎 2-1	度数分布表とヒストグラム, データの特性値	データの種類、データの分布、代表値の性質の違い
4	第4回	菊池　健太郎 4-1	確率, 確率変数	確率
5	第5回	菊池　健太郎 4-1	確率分布（ベルヌーイ分布, 二項分布）,離散型確率変数の期待値	確率
6	第6回	菊池　健太郎 2-1・4-1	離散型確率変数の分散, 標準偏差	確率、データのばらつき
7	第7回	菊池　健太郎 2-1・4-1	正規分布, 中心極限定理	確率、データのばらつき
8	第8回	菊池　健太郎 2-1・4-1	カイ二乗分布, F分布, t分布	確率、データのばらつき
9	第9回	菊池　健太郎 4-1・4-8	区間推定の考え方	確率、データの分析
10	第10回	菊池　健太郎 4-1・4-8	区間推定の計算	確率、データの分析
11	第11回	菊池　健太郎 4-1・4-8	統計的仮説検定（１）	確率、データの分析
12	第12回	菊池　健太郎 4-1・4-8	統計的仮説検定（２）	確率、データの分析
13	第13回	菊池　健太郎 2-1	2変数間の関係（散布図, 共分散, 相関係数, 疑似相関）	相関と因果（相関係数、疑似相関）
14	第14回	菊池　健太郎 4-8	回帰分析（１）	データの分析
15	第15回	菊池　健太郎 4-8	回帰分析（２）	データの分析
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：H000023130

科目名	政策学のための統計・数学	サブタイトル	
対象学部	政策学部		
開講曜講時	後期　金３	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）	キクチ　ケンタロウ
単位	2	担当者（漢字氏名）	菊池　健太郎
備考	【グレイド】200		

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】	今、政策立案の現場では、Evidence Based Policy Making （EBPM）が重視されつつあります。EBPMとは、経験や勘のみに頼らずにエビデンスに基づいて政策を立案し、意思決定を行っていくことを意味するものです。EBPMの実践を支える重要なツールは、言うまでもなく、統計学に基づくデータ分析といえるでしょう。本講義では、統計学の基礎的事項やその理解に必要となる数学（確率）を学習します。より発展的な統計学を学んだり、データ分析を行っていく上での礎となることを目指します。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	受講生に求める到達目標は、以下の通りです。 ・社会・政策データの分析や評価に必要となる統計学や数学の基礎的事項を理解すること ・講義で扱う内容に関する統計分析結果を解釈できるようになること ・簡易なものであれば独力でデータを使った統計分析を行う力が身につくこと
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	本講義は原則対面授業で実施します。毎回の講義資料はできるだけ講義前日までにmanabaにアップロードします。講義内でExcelを用いた計算や分析例を示すことがあります。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	事前学習では、「講義計画」記載の項目について、教科書の該当する内容やmanabaに掲載する講義資料に目を通しておいて下さい。事後学習では、講義時に示した内容の理解につとめて下さい。その際に、応用事例を考えてみたり、講義中に扱った問題に取り組んでみるとよいと思います。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法【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%	授業中に課す課題の取り組み状況を評価する
小テスト	20%	manabaで出題予定（4回程度、宿題の位置付け）
レポート		
定期試験	60%	期末に試験を実施する
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
倉田博史	文系のためのめっちゃやさしい 統計	ニュートンプレス	1,650円	4315523615

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
マイン・チェティンカヤーランデル, デイビット・M.ディーツ	データ分析のための統計学入門	日本統計協会	1,980円	4822341054
小島寛之	完全独習 統計学入門	ダイヤモンド社	1,980円	4478820090

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】	講義内容に関して疑問に思う点があれば遠慮なく質問してください。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	メールで連絡をとること（メールアドレスは初回講義時に連絡する）

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:▲】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：H000023130

科目名	政策学のための統計・数学	サブタイトル	
対象学部	政策学部		
開講曜講時	後期　金３	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）	キクチ　ケンタロウ
単位	2	担当者（漢字氏名）	菊池　健太郎
備考	【グレイド】200		

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	菊池　健太郎 1-1・1-3	ガイダンス, 社会の中の統計学	ビッグデータ、データ・AI活用領域の広がり
2	第2回	菊池　健太郎 2-1	サンプリングの方法	母集団と標本抽出
3	第3回	菊池　健太郎 2-1	度数分布表とヒストグラム, データの特性値	データの種類、データの分布、代表値の性質の違い
4	第4回	菊池　健太郎 4-1	確率, 確率変数	確率
5	第5回	菊池　健太郎 4-1	確率分布（ベルヌーイ分布, 二項分布）,離散型確率変数の期待値	確率
6	第6回	菊池　健太郎 2-1・4-1	離散型確率変数の分散, 標準偏差	確率、データのばらつき
7	第7回	菊池　健太郎 2-1・4-1	正規分布, 中心極限定理	確率、データのばらつき
8	第8回	菊池　健太郎 2-1・4-1	カイ二乗分布, F分布, t分布	確率、データのばらつき
9	第9回	菊池　健太郎 4-1・4-8	区間推定の考え方	確率、データの分析
10	第10回	菊池　健太郎 4-1・4-8	区間推定の計算	確率、データの分析
11	第11回	菊池　健太郎 4-1・4-8	統計的仮説検定（１）	確率、データの分析
12	第12回	菊池　健太郎 4-1・4-8	統計的仮説検定（２）	確率、データの分析
13	第13回	菊池　健太郎 2-1	2変数間の関係（散布図, 共分散, 相関係数, 疑似相関）	相関と因果（相関係数、疑似相関）
14	第14回	菊池　健太郎 4-8	回帰分析（１）	データの分析
15	第15回	菊池　健太郎 4-8	回帰分析（２）	データの分析
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：K220630301

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	政策学部,国際学部,法学部,経済学部,文学部,経営学部		
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	予備登録科目 2015年度以降［文・経済・経営・法・政策学部］入学生には基幹科目（教養科目） 2019年度以降［国際学部］入学生には基幹科目（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（何週目か未定）。
授業時間外における予・復習等の指示 【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
【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%	レポート形式を予定。
その他		
自由記載	具体的な期日は、締め切りの二週間以上前に manaba「コースニュース」にて告知します。	

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
山﨑・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	2,800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:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：K220630301

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	政策学部,国際学部,法学部,経済学部,文学部,経営学部		
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	予備登録科目 2015年度以降［文・経済・経営・法・政策学部］入学生には基幹科目（教養科目） 2019年度以降［国際学部］入学生には基幹科目（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 4-1	後藤　桂治	順列、組合せ、二項定理 確率の基礎理論	
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 2-1・4-1	後藤　桂治	資料の整理、確率分布 統計的推測	
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			151	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：K220630302

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	政策学部,国際学部,法学部,経済学部,文学部,経営学部		
開講曜講時	後期　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	予備登録科目 2015年度以降［文・経済・経営・法・政策学部］入学生には基幹科目（教養科目） 2019年度以降［国際学部］入学生には基幹科目（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（何週目か未定）。
授業時間外における予・復習等の指示 【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
【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%	レポート形式を予定。
その他		
自由記載	具体的な期日は、締め切りの二週間以上前に manaba「コースニュース」にて告知します。	

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
山﨑・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	2,800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:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：K220630302

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	政策学部,国際学部,法学部,経済学部,文学部,経営学部		
開講曜講時	後期　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	予備登録科目 2015年度以降［文・経済・経営・法・政策学部］入学生には基幹科目（教養科目） 2019年度以降［国際学部］入学生には基幹科目（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 4–1	後藤　桂治	順列、組合せ、二項定理 確率の基礎理論	
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 2-1・4–1	後藤　桂治	資料の整理、確率分布 統計的推測	
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				

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　[06/08更新]　管理番号：K220630303

科目名	確率・統計入門	サブタイトル	
対象学部	政策学部,国際学部,法学部,経済学部,文学部,経営学部		
開講曜講時	前期　水１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	オンライン	担当者（カナ氏名）	クボ　トシヒサ
単位	2	担当者（漢字氏名）	久保　利久
備考	予備登録科目 2015年度以降［文・経済・経営・法・政策学部］入学生には基幹科目（教養科目） 2019年度以降［国際学部］入学生には基幹科目（教養科目）		

講義概要	
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	赤・白・黄・緑のボールが一つずつ入っている袋からボールを１つ取るとき、取り方はもちろん４通りです。またこの袋からボールを２個同時に取るときは取り方は６通りになります。この「何通りあるか調べること」を「場合の数を求める」と言いますが、場合の数は、例えばこのボールの例の様に数が小さい場合は全ての場合を調べ上げてしまえば簡単に求められます。では、数が大きい場合、例えば、「100個の中から90個を同時に取る時の取り方」を調べる場合はどうでしょう。全ての場合を数え上げるのはなかなか骨が折れそうです。ただ数学的な考え方が分かっていれば、このような場合でも比較的簡単に求めることができます。本講演ではこのような「場合の数」の求め方から始め、場合の数の割合である「（離散的な）確率」を学び、そして確率と密接に関係している「統計学」の初歩について学びます。 詳しい内容については本シラバスの「講義計画」を参照して下さい。（なお、後半部分は「数理統計学」の講義内容と重なる部分があります。）
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	確率・統計に関する基礎的なアイデアおよび計算技術の習得
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	本講義は「オンライン授業（オンデマンド授業）」を予定しています。 毎授業、manabaに講義資料をアップし、主にそのプリントに沿って授業を行っていきます。授業の進め方について詳しくは最初の授業でお話しする予定です。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	manabaのコースニュースに課題の指示を随時告知する予定です。告知を逃さないようmanabaからのリマインダを受け取るよう設定しておいてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	数学系科目を履修する際には、「数学系科目について(参考URL欄)」も参考にして、系統的に履修すること。

成績評価の方法
【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	100%	
定期試験		
その他		
自由記載	新型コロナウィルス感染状況次第では定期試験を行わず、レポートのみで成績をつける可能性もあります。そのようなことがあった場合は、「manaba course」などを通じてお知らせする予定です。	

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
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
岡本　和夫	確率統計	実教出版	1,599円	978-4407321715
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】	学期中、本シラバスに変更が生じた場合は「manaba course」などを通じてお知らせする予定です。

<table>
<tr><td>オフィスアワー・教員との連絡方法
【入力属性:▲】</td><td colspan="4">新型コロナウィルスの感染拡大防止のため、質問にはメールやmanabaで対応することとします。メールで質問をする方は

toskubo@econ.ryukoku.ac.jp

までメールするようにしてください。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">参考URL
【入力属性:△】</td><td>参考URL名</td><td>参考URL</td><td>参考URL名</td><td>参考URL</td></tr>
<tr><td>数学系科目について（2015年度以降入学生対象）</td><td>http://kyoga.fks.ryukoku.ac.jp/sugakukei2015/</td><td>数学系科目について（2014年度以前入学生対象）</td><td>http://kyoga.fks.ryukoku.ac.jp/sugakukei/</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>資料
【入力属性:△】</td><td colspan="4"></td></tr>
</table>

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[06/08更新]　管理番号：K220630303

科目名	確率・統計入門	サブタイトル	
対象学部	政策学部,国際学部,法学部,経済学部,文学部,経営学部		
開講曜講時	前期　水１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	オンライン	担当者（カナ氏名）	クボ　トシヒサ
単位	2	担当者（漢字氏名）	久保　利久
備考	予備登録科目 2015年度以降［文・経済・経営・法・政策学部］入学生には基幹科目（教養科目） 2019年度以降［国際学部］入学生には基幹科目（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	久保　利久	授業の進め方について	
2	2～4　4–1	久保　利久	順列と組み合わせ	
3	5　4–1	久保　利久	確率	
4	6　4–1	久保　利久	条件付き確率	
5	7	久保　利久	独立性	
6	8	久保　利久	復習	
7	9	久保　利久	和の記号「Σ」について	
8	10～11　2–3	久保　利久	データの整理	
9	12～13　2–1・4–1	久保　利久	確率分布	
10	14　2–1	久保　利久	二項分布	
11	15	久保　利久	復習	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　[08/23更新]　管理番号：K220630304

科目名	確率・統計入門	サブタイトル	
対象学部	政策学部,国際学部,法学部,経済学部,文学部,経営学部		
開講曜講時	後期　水１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	オンライン	担当者（カナ氏名）	クボ　トシヒサ
単位	2	担当者（漢字氏名）	久保　利久
備考	予備登録科目 2015年度以降［文・経済・経営・法・政策学部］入学生には基幹科目（教養科目） 2019年度以降［国際学部］入学生には基幹科目（教養科目）		

講義概要	
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	赤・白・黄・緑のボールが一つずつ入っている袋からボールを１つ取るとき、取り方はもちろん４通りです。またこの袋からボールを２個同時に取るときは取り方は６通りになります。この「何通りあるか調べること」を「場合の数を求める」と言いますが、場合の数は、例えばこのボールの例の様に数が小さい場合は全ての場合を調べ上げてしまえば簡単に求められます。では、数が大きい場合、例えば、「100個の中から90個を同時に取る時の取り方」を調べる場合はどうでしょう。全ての場合を数え上げるのはなかなか骨が折れそうです。ただ数学的な考え方が分かっていれば、このような場合でも比較的簡単に求めることができます。本講演ではこのような「場合の数」の求め方から始め、場合の数の割合である「（離散的な）確率」を学び、そして確率と密接に関係している「統計学」の初歩について学びます。 詳しい内容については本シラバスの「講義計画」を参照して下さい。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	確率・統計に関する基礎的なアイデアおよび計算技術の習得
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	本講義は「オンライン授業（オンデマンド授業）」を予定しています。 毎授業、manabaに講義資料をアップし、主にそのプリントに沿って授業を行っていきます。授業の進め方について詳しくは最初の授業でお話しする予定です。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	manabaのコースニュースに課題の指示を随時告知する予定です。告知を逃さないようmanabaからのリマインダを受け取るよう設定しておいてください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	数学系科目を履修する際には、「数学系科目について(参考URL欄)」も参考にして、系統的に履修すること。

成績評価の方法 【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	100%	
	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
	岡本　和夫	確率統計	実教出版	1,599円	978-4407321715
	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】	学期中、本シラバスに変更が生じた場合は「manaba course」などを通じてお知らせする予定です。

オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	新型コロナウィルスの感染拡大防止のため、質問にはメールやmanabaで対応することとします。メールで質問をする方は toskubo@econ.ryukoku.ac.jp までメールするようにしてください。			
参考URL 【入力属性:△】	参考URL名	参考URL	参考URL名	参考URL
	数学系科目について（2015年度以降入学生対象）	http://kyoga.fks.ryukoku.ac.jp/sugakukei2015/	数学系科目について（2014年度以前入学生対象）	http://kyoga.fks.ryukoku.ac.jp/sugakukei/
資料 【入力属性:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/23更新]　管理番号：K220630304

科目名	確率・統計入門	サブタイトル	
対象学部	政策学部,国際学部,法学部,経済学部,文学部,経営学部		
開講曜講時	後期　水１	配当年次	1年次～4年次
開講キャンパス	オンライン	担当者（カナ氏名）	クボ　トシヒサ
単位	2	担当者（漢字氏名）	久保　利久
備考	予備登録科目 2015年度以降［文・経済・経営・法・政策学部］入学生には基幹科目（教養科目） 2019年度以降［国際学部］入学生には基幹科目（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	久保　利久	授業の進め方について	
2	2～4　4–1	久保　利久	順列と組み合わせ	
3	5　4–1	久保　利久	確率	
4	6　4–1	久保　利久	条件付き確率	
5	7	久保　利久	独立性	
6	8	久保　利久	復習	
7	9	久保　利久	和の記号「Σ」について	
8	10～11　2–3	久保　利久	データの整理	
9	12～13　2–1・4–1	久保　利久	確率分布	
10	14　2–1	久保　利久	二項分布	
11	15	久保　利久	復習	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：K220620401

科目名	社会統計学のすすめ	サブタイトル	確率分布を利用したデータ分析の基礎を学ぶ
対象学部	経営学部,経済学部,国際学部,法学部,文学部,政策学部		
開講曜講時	前期　金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）	キノシタ　ヒデオ
単位	2	担当者（漢字氏名）	木下　英雄
備考	予備登録科目 2015年度以降入学生対象 基幹科目（教養科目） 2019年度以降［国際学部］入学生には基幹科目（教養科目）		

講義概要	
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	確率分布を利用したデータ分析の基礎を学ぶ
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計学の初歩を学びます。最初に販売量や株価の変動、経済力や実力の格差などを表す散布度（分散、標準偏差）、平均や標準偏差の異なる試験の成績を比較するための標準化変数と偏差値などの記述統計を学びます。そののち、調査対象全体としての母集団を調べ上げることは大変なことが多く、一部のみ取り出したデータの集まりである標本の中のデータを使って真の平均、比率、分散、分散比などを推測する方法（推測統計）を学びます。多くのアンケート調査は標本調査になります。特に真の平均、比率、分散、分散比などの値の、95%、99%など非常に高い確率で保証された範囲を標本から求める区間推定、標本から得られた平均、比率、分散、分散比などの値が、従来の値や公式発表の値と異なる時、その相違は、誤差によるものか、実際に変化していたりウソだったりすることを示すのかを判断する仮説検定を学びます。 昨年度より(昨年度は遠隔対応で手いっぱいだったので実質は今年度から)、本学の教育で重視していくこととなった「データサイエンス」の要素を取り入れることを目指していきます。とりあえず、実際の調査の方法(これは「社会調査」「市場調査」などの学問領域が別にある)への言及、アンケート調査などで得られるデータの処理でよく用いられる統計分析への言及、コンピュータを用いたネットからの公的統計をはじめとした統計データの取得とコンピュータを用いた統計処理、データ加工への言及を増やすことを目指します。ただし、統計学は、これまでの授業な内容でも時間が足りない状況なので、授業の決められた時間の中で話せる部分は限られるでしょう。追加プリントや場合によれば参加強制なしの補講による言及を行う努力をしたいと思います。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	推定・検定を学ぶために必要となる前提的基礎知識と推定・検定の基本的考え方を理解し、それらについての計算が一通り出来るようになります。(毎年最後まで授業が進まないので、今年は講義計画の一部を省略したり順番を変えたりすることがあります。) 調査や実験を行う時に、実際の調査対象全て(母集団と呼ぶ)を調べ上げるのは大変なので、その調査や実験の多くにおいて、調査対象の中から無作為に一部(標本と呼ぶ)を取り出して、その取り出した一部(標本)の平均、比率、分散などを調べて調査対象全体の平均、比率、分散などを推測する、ということが行われています。この時、多かれ少なかれ偏りを伴います。推定では、例えば調査対象(母集団)の平均(母平均と呼ぶ)を調べたい場合、無作為に取り出された一部(標本)の平均(標本平均)をまず計算して求めますが、それは、取り出された一部から成るデータの偏りにより、過大評価だったり過小評価だったりします。そこで、そのような偏りを考慮して、非常に高い確率、95%あるいは99%といった高い確率で保証される真の平均(母平均)の範囲(信頼区間)を求めるということを行います。推定を学ぶことにより、標本の偏りを考慮して、非常に高い確率で幾らから幾らの間と言う真の平均、比率、分散の範囲を求めることが出来るようになります。この推定はいろんな場面で役立てられていますが、例えば、経営に携わると必ず直面する次のような場面、 ●失敗すると大きな損失を出す店の仕入れ数量や工場の生産数量を取り出された過去の売り上げデータから平均や分散を調べて幾つ仕入れるか、幾つ作るか、を決定する時、 推定が出来れば大きな失敗は極めて少なくすることが出来るようになるでしょう。 検定では、たとえば関心の対象物(母集団)の平均において、変化や相違があるのかどうかを調べたい場合、無作為に取り出された一部(標本)の平均(標本平均)を計算し、値の大きさを比較して変化や相違があるか、得られた値に差があるか、を見ますが、たとえその差が大きく見えたとしても、単に取り出された一部(標本)の偏りによる誤差にすぎず、本当は変化や相違はないのかもしれません。一部から成るデータにより得られた差が、誤差による差かそれとも誤差ではとらえられない本当の変化や相違による差なのかを調べる方法が検定です。このような検定を学ぶことにより、得られた数字上見られる差が、標本の偏りによる単なる誤差の範囲内のものか、それを超える真の変化や相違をあらわすものなのかを判断できるようになります。この検定もいろんな場面で役立てられていますが、例えば、 ●店の経営や工場生産において、ある工夫が効果があるか否かを調べる時、その工夫を試して、その結果を調べるために取り上げられたデータの売り上げ平均が大きくなっていた場合に、本当にその工夫に効果があったと考えてよいか、取り上げられたデータにおいてたまたま売り上げの大きいものがたくさん取り上げられてしまっている可能性はないのか を判断することが出来るようになり、経営改善に大きく貢献できるようになるでしょう。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	教科書とプリントに沿って授業を行う。小テスト、宿題は学生の皆さんからの希望があれば実施する。 今学期は毎回の授業後に小テストを行っております。評価方法については下の欄をご覧ください。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	プリントで復習してください。毎回の授業の教科書における該当箇所に目を通すようにするとよいでしょう。エクセル計算シートをこのシラバスの授業計画のページに添付しておくことにしますので、やってみてください。エクセルの基本操作の説明ファイルを授業計画の初回のところに添付しておきます。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	数学の知識がないよりはある方がもちろんよいが、なくても何とかなります。

成績評価の方法 【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%	授業への参加状況とmanaba小テストの提出
	小テスト		
	レポート		
	定期試験	50%	定期試験が基本ですが、定期試験の代わりに試験代替manaba上総まとめテストを行う場合があります。
	その他		
	自由記載	試験のみの成績と試験と平常点の両方を加味した成績の2つの成績をそれぞれの学生について計算し、よい方の得点を実際の点数として採用します。ただし、試験のみの得点の方がよい学生はほんの僅かです。対面出席が不可で遠隔の申請者が出れば、遠隔授業が行われることとなり、申請者は遠隔受講も可能と成り、オンデマンド視聴のみの場合、manaba小テストの提出は3割以上正解で出席したものと認めます。毎回のmanaba小テストの総合点が定期試験の点数より高い場合、その総合点と定期試験の点数の配点割合はとりあえず前者50%以上とします(他の先生方などからクレームがつかない限り)。定期試験の点数の方が高い場合は、後者の配点割合を100%。	

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
	金子治平・上藤一郎編	よくわかる統計学1基礎編	ミネルヴァ書房	2,400円	9784623049264
	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
	日花弘子	仕事に役立つExcel統計解析改定版	ソフトバンククリエイティブ	2,480円	479735139X
	神林博史・三輪哲	社会調査のための統計学	技術評論社	2,079円	9784774146805
	上藤一郎・西川浩昭・朝倉真粧美・森本栄一	データサイエンス	オーム社	2,300円	9784274221736
	自由記載	日花著はエクセルを用いて統計学を学ぶ教科書です。エクセルを用いると非常に多量かつ複雑な計算も軽々とたちどころに計算してくれるので、統計学の勉強は楽でかつ楽しくなります。授業では補習を行わない限り取り扱いませんが、授業後に毎回の対応箇所をこの教科書を使ってパソコンに向かって復習されることをお奨めします。神林・三輪著は実際にアンケート調査を行う際に必要な統計学知識への入門です。上藤ほか著は今年度から本学の教育で重視していくこととなった多くの学問領域にまたがる「データサイエンス」との書名で出された統計研究者の執筆した本。解説の中心は統計学の方法ですが、「データの特徴や性質を重視し、それらを具体的な問題解決の手段として活用することを主眼」に置いています。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	できる限り毎回出席してください。一度休むとその後の授業が理解できないということがよくありますので、休む時、休んだ時は連絡した方がいいです。「√」キーの付いた電卓の用意をお願いします。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	E-Mail Addressはgd42879@wb3.so-net.ne.jpです。 わからないことがあれば質問してください。休んだ時の授業のプリント送付も可です。

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:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：K220620401

科目名	社会統計学のすすめ	サブタイトル	確率分布を利用したデータ分析の基礎を学ぶ
対象学部	経営学部,経済学部,国際学部,法学部,文学部,政策学部		
開講曜講時	前期　金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）	キノシタ　ヒデオ
単位	2	担当者（漢字氏名）	木下　英雄
備考	予備登録科目 2015年度以降入学生対象 基幹科目（教養科目） 2019年度以降［国際学部］入学生には基幹科目（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	木下　英雄	半年間の授業内容	
2	2 2-1	木下　英雄	近隣農家のトマトはスーパーのトマトより大きさが不揃い。この散らばりの大きさを数値で表す尺度は? 平均と分散・標準偏差、変動係数、全数調査と標本調査、箱ひげ図	平均からの偏差、偏差平方和、偏差2乗の平均、分散、標準偏差、変動係数、全数調査と標本調査、箱ひげ図
3	3 2-1・4-1	木下　英雄	プロ野球選手別本塁打数表のデータを用いて、本塁打数の分布がぱっと見ただけで分かるようにするためには?度数分布表、ヒストグラム、エクセル関数用いた度数の数え上げ。単純集計とクロス集計	階級、度数、度数分布表、相対度数、累積度数、累積相対度数、ヒストグラム、分割表
4	4 2-1・4-7	木下　英雄	社長を含む会社従業員の所得額の代表値は? 外れ値に強い代表値と散布度	外れ値、最頻値、中央値、パーセント点、四分位範囲、四分位分散係数
5	5 2-1・2-2	木下　英雄	標準化係数、偏差値とはどのような意味を持つ数字でどのように計算されているか? 標準化と偏差値、レーダーチャート	標準化係数(＝基準値)、偏差値、正規分布、チェビシェフの不等式、レーダーチャート
6	6 2-1・4-1	木下　英雄	平均点60点標準偏差15点の試験で、受験者500人のうちの上位100番以内に入るためには何点以上とればよいか? 正規分布	中心極限定理、正規分布、標準正規分布、標準正規分布表、標準化係数、区間確率、累積確率、離散と連続 中心極限定理の実験を希望があれば時間見つけて補講でやります。
7	7 2-1・4-1	木下　英雄	全く勉強せずに、互いに無関係な問題全10問、各問選択肢5個の小テストで6問以上正解できる確率は??二項分布	成功と失敗、成功確率と失敗確率、成功回数、試行回数、ベルヌーイ試行、二項分布の正規近似
8	8 2-1	木下　英雄	通常、標本は1回だけ取り出すものだが、仮に何度も取り出してその都度平均、比率、分散などを算出するとしたら、それらの分布はどうなる?有限母集団の場合について。標本分布 標本分布の実験を希望があれば時間見つけてやります。	母集団、母平均、無作為抽出、標本、標本平均、標本比率、標本平均の分布、大数法則、中心極限定理、標本分散の分布、不偏分散、自由度、標本比率の分布、標本分散比の分布
9	9 2-1	木下　英雄	1回だけ標本を取り出して真の平均を予想する時どうすればいいか? 母平均の区間推定★母分散が既知の場合と未知の場合	95%の信頼区間、99%の信頼区間、信頼係数、母分散が既知の場合と未知の場合、標準正規分布、標本サイズ、t分布
10	10 1-3・2-1	木下　英雄	1回だけ標本を取り出して真の平均が従来と異なることを証明するには? 母平均の仮説検定★母分散が既知の場合と未知の場合	帰無仮説、対立仮説、検定統計量、有意水準、臨界値、棄却域、帰無仮説の棄却、第一種の過誤、第二種の過誤、標準正規分布、t分布
11	11 2-1	木下　英雄	1回だけ標本を取り出して真の分散を予想する時どうすればいいか? 母分散の区間推定	χ2分布、自由度、標本分散、不偏分散
12	12 1-3・2-1	木下　英雄	1回だけ標本を取り出して真の分散が従来と異なることを証明するには? 母分散の仮説検定	χ2分布、自由度、標本分散、不偏分散
13	13 1-3・2-1	木下　英雄	2つの母集団から1回だけ標本をそれぞれ取り出して、双方の集団の母分散が異なることを証明するには? 分散比の仮説検定 2つの母集団から1回だけ標本をそれぞれ取り出して、双方の集団の母平均が異なることを証明するには? 母平均の差の仮説検定	F分布、自由度、標本分散、不偏分散、分散比 標本平均の差の標準化係数、母分散既知の場合、標準正規分布、母分散未知で等しい場合、母分散未知で等しくない場合、分散比検定、t分布

14	14 2-1	木下　英雄	2変数のクロス集計されたデータをもとにして、2変数間に連関があるかないかを調べる方法は?独立性の検定	観測度数、期待度数、χ2検定、独立性
15	15	木下　英雄	期末試験のための総復習	総復習
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：K220620402

科目名	社会統計学のすすめ	サブタイトル	確率分布を利用したデータ分析の基礎を学ぶ
対象学部	経営学部,経済学部,国際学部,法学部,文学部,政策学部		
開講曜講時	後期　木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）	キノシタ　ヒデオ
単位	2	担当者（漢字氏名）	木下　英雄
備考	予備登録科目 2015年度以降入学生対象 基幹科目（教養科目） 2019年度以降［国際学部］入学生には基幹科目（教養科目）		

講義概要	
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	確率分布を利用したデータ分析の基礎を学ぶ
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計学の初歩を学びます。最初に販売量や株価の変動、経済力や実力の格差などを表す散布度（分散、標準偏差）、平均や標準偏差の異なる試験の成績を比較するための標準化変数と偏差値などの記述統計を学びます。そののち、調査対象全体としての母集団を調べ上げることは大変なことが多く、一部のみ取り出したデータの集まりである標本の中のデータを使って真の平均、比率、分散、分散比などを推測する方法（推測統計）を学びます。多くのアンケート調査は標本調査になります。特に真の平均、比率、分散、分散比などの値の、95%、99%など非常に高い確率で保証された範囲を標本から求める区間推定、標本から得られた平均、比率、分散、分散比などの値が、従来の値や公式発表の値と異なる時、その相違は、誤差によるものか、実際に変化していたりウソだったりすることを示すのかを判断する仮説検定を学びます。 今年度より(昨年度は遠隔対応で手いっぱいだったので実質は今年度から)、本学の教育で重視していくこととなった「データサイエンス」の要素を取り入れることを目指していきます。とりあえず、実際の調査の方法(これは「社会調査」「市場調査」などの学問領域が別にある)への言及、アンケート調査などで得られるデータの処理でよく用いられる統計分析への言及、コンピュータを用いたネットからの公的統計をはじめとした統計データの取得とコンピュータを用いた統計処理、データ加工への言及を増やすことを目指します。ただし、統計学は、これまでの授業な内容でも時間が足りない状況なので、授業の決められた時間の中で話せる部分は限られるでしょう。追加プリントや場合によれば参加強制なしの補講による言及を行う努力をしたいと思います。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	推定・検定を学ぶために必要となる前提的基礎知識と推定・検定の基本的考え方を理解し、それらについての計算が一通り出来るようになります。(毎年最後まで授業が進まないので、今年は講義計画の一部を省略したり順番を変えたりすることがあります。) 調査や実験を行う時に、実際の調査対象全て(母集団と呼ぶ)を調べ上げるのは大変なので、その調査や実験の多くにおいて、調査対象の中から無作為に一部(標本と呼ぶ)を取り出して、その取り出した一部(標本)の平均、比率、分散などを調べて調査対象全体の平均、比率、分散などを推測する、ということが行われています。この時、多かれ少なかれ偏りを伴います。推定では、例えば調査対象(母集団)の平均(母平均と呼ぶ)を調べたい場合、無作為に取り出された一部(標本)の平均(標本平均)をまず計算して求めますが、それは、取り出された一部から成るデータの偏りにより、過大評価だったり過小評価だったりします。そこで、そのような偏りを考慮して、非常に高い確率、95%あるいは99%といった高い確率で保証される真の平均(母平均)の範囲(信頼区間)を求めるということを行います。推定を学ぶことにより、標本の偏りを考慮して、非常に高い確率で幾らから幾らの間と言う真の平均、比率、分散の範囲を求めることが出来るようになります。この推定はいろんな場面で役立てられていますが、例えば、経営に携わると必ず直面する次のような場面、 ●失敗すると大きな損失を出す店の仕入れ数量や工場の生産数量を取り出された過去の売り上げデータから平均や分散を調べて幾つ仕入れるか、幾つ作るかを決定する時、 推定が出来れば大きな失敗は極めて少なくすることが出来るようになるでしょう。 検定では、たとえば関心の対象物(母集団)の平均において、変化や相違があるのかどうかを調べたい場合、無作為に取り出された一部(標本)の平均(標本平均)を計算し、値の大きさを比較して変化や相違があるか、得られた値に差があるか、を見ますが、たとえその差が大きく見えたとしても、単に取り出された一部(標本)の偏りによる誤差にすぎず、本当は変化や相違はないのかもしれません。一部から成るデータにより得られた差が、誤差による差かそれとも誤差ではとらえられない本当の変化や相違による差なのかを調べる方法が検定です。このような検定を学ぶことにより、得られた数字上見られる差が、標本の偏りによる単なる誤差の範囲内のものか、それを超える真の変化や相違をあらわすものなのかを判断できるようになります。この検定もいろんな場面で役立てられていますが、例えば、 ●店の経営や工場生産において、ある工夫が効果があるか否かを調べる時、その工夫を試して、その結果を調べるために取り上げられたデータの売り上げ平均が大きくなっていた場合に、本当にその工夫に効果があったと考えてよいか、取り上げられたデータにおいてたまたま売り上げの大きいものがたくさん取り上げられてしまっている可能性はないのか を判断することが出来るようになり、経営改善に大きく貢献できるようになるでしょう。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	教科書とプリントに沿って授業を行う。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	プリントで復習してください。毎回の授業の教科書における該当箇所に目を通すようにするとよいでしょう。エクセル計算シートをこのシラバスの授業計画のページに添付しておくことにしますので、やってみてください。エクセルの基本操作の説明ファイルを授業計画の初回のところに添付しておきます。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	数学の知識がないよりはある方がもちろんよいが、なくても何とかなります。

成績評価の方法 【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%	授業への参加状況とmanaba小テストの提出
	小テスト		
	レポート		
	定期試験	50%	定期試験が基本ですが、定期試験の代わりに試験代替manaba上総まとめテストを行う場合があります。
	その他		
	自由記載	試験のみの成績と試験と平常点の両方を加味した成績の2つの成績をそれぞれの学生について計算し、よい方の得点を実際の点数として採用します。ただし、試験のみの得点の方がよい学生はほんの僅かです。対面出席が不可の遠隔の申請者が出れば、遠隔授業が行われることとなり、申請者は遠隔受講も可能と成り、オンデマンド視聴のみの場合、manaba小テストの提出は3割以上正解で出席したものと認めます。毎回のmanaba小テストの総合点が定期試験の点数より高い場合、その総合点と定期試験の点数の配点割合はとりあえず前者50%以上とします(他の先生方などからクレームがつかない限り)。定期試験の点数の方が高い場合は、後者の配点割合を100%。	

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
	金子治平・上藤一郎編	よくわかる統計学1基礎編	ミネルヴァ書房	2,400円	9784623049264
	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
	日花弘子	仕事に役立つExcel統計解析改定版	ソフトバンククリエイティブ	2,480円	479735139X
	神林博史・三輪哲	社会調査のための統計学	技術評論社	2,079円	9784774146805
	上藤一郎・西川浩昭・朝倉真粧美・森本栄一	データサイエンス	オーム社	2,300円	9784274221736
	自由記載	日花著はエクセルを用いて統計学を学ぶ教科書です。エクセルを用いると非常に多量かつ複雑な計算も軽々とたちどころに計算してくれるので、統計学の勉強は楽でかつ楽しくなります。授業では補習を行わない限り取り扱いませんが、授業後に毎回の対応箇所をこの教科書を使ってパソコンに向かって復習されることをお奨めします。神林・三輪著は実際にアンケート調査を行う際に必要な統計学知識への入門です。上藤ほか著は今年度から本学の教育で重視していくこととなった多くの学問領域にまたがる「データサイエンス」との書名で出された統計研究者の執筆した本。解説の中心は統計学の方法ですが、「データの特徴や性質を重視し、それらを具体的な問題解決の手段として活用することを主眼」に置いています。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	できる限り毎回出席してください。一度休むとその後の授業が理解できないということがよくありますので、休む時、休んだ時は連絡した方がいいです。最低限「√」キーの付いた電卓の用意をお願いします。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	E-Mail Addressはgd42879@wb3.so-net.ne.jpです。 わからないことがあれば質問してください。休んだ時の授業のプリント送付も可です。

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:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：K220620402

科目名	社会統計学のすすめ	サブタイトル	確率分布を利用したデータ分析の基礎を学ぶ
対象学部	経営学部,経済学部,国際学部,法学部,文学部,政策学部		
開講曜講時	後期　木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）	キノシタ　ヒデオ
単位	2	担当者（漢字氏名）	木下　英雄
備考	予備登録科目 2015年度以降入学生対象 基幹科目（教養科目） 2019年度以降［国際学部］入学生には基幹科目（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	木下　英雄	半年間の授業内容	
2	2 2-1	木下　英雄	近隣農家のトマトはスーパーのトマトより大きさが不揃い。この散らばりの大きさを数値で表す尺度は? 平均と分散・標準偏差、変動係数、全数調査と標本調査、箱ひげ図	平均からの偏差、偏差平方和、偏差2乗の平均、分散、標準偏差、変動係数、全数調査と標本調査、箱ひげ図
3	3 2-1・4-1	木下　英雄	プロ野球選手別本塁打数表のデータを用いて、本塁打数の分布がぱっと見ただけで分かるようにするためには?度数分布表、ヒストグラム、エクセル関数用いた度数の数え上げ。単純集計とクロス集計	階級、度数、度数分布表、相対度数、累積度数、累積相対度数、ヒストグラム、分割表
4	4 2-1	木下　英雄	社長を含む会社従業員の所得額の代表値は? パーセント点の計算	外れ値、最頻値、中央値、パーセント点、四分位範囲、四分位分散係数
5	5 2-1・2-2	木下　英雄	偏差値とはどのような意味を持つ数字でどのように計算されているか? 標準化、レーダーチャート	標準化係数(＝基準値)、偏差値、正規分布、チェビシェフの不等式、レーダーチャート
6	6 2-1・4-1	木下　英雄	平均点60点標準偏差15点の試験で、受験者500人のうちの上位100番以内に入るためには何点以上とればよいか? 正規分布 標本分布の実験を希望があれば時間見つけて補講でやります。	中心極限定理、正規分布、標準正規分布、標準正規分布表、標準化係数、区間確率、累積確率、離散と連続
7	7 2-1・4-1	木下　英雄	全く勉強せずに、互いに無関係な問題全10問、各問選択肢5個の小テストで6問以上正解できる確率は??二項分布	成功と失敗、成功確率と失敗確率、成功回数、試行回数、ベルヌーイ試行、二項分布の正規近似
8	8 2-1	木下　英雄	通常、標本は1回だけ取り出すものだが、仮に何度も取り出してその都度平均、比率、分散などを算出するとしたら、それらの分布はどうなる?有限母集団の場合について。標本分布 標本分布の実験を希望があれば時間見つけて補講でやります。	母集団、母平均、無作為抽出、標本、標本平均、標本比率、標本平均の分布、大数法則、中心極限定理、標本分散の分布、不偏分散、自由度、標本比率の分布、標本分散比の分布
9	9 2-1	木下　英雄	1回だけ標本を取り出して真の平均を予想する時どうすればいいか? 母平均の区間推定★母分散が既知の場合と未知の場合	95%の信頼区間、99%の信頼区間、信頼係数、母分散が既知の場合と未知の場合、標準正規分布、標本サイズ、t分布
10	10 2-1・4-1	木下　英雄	1回だけ標本を取り出して真の平均が従来と異なることを証明するには? 母平均の仮説検定★母分散が既知の場合と未知の場合	帰無仮説、対立仮説、検定統計量、有意水準、臨界値、棄却域、帰無仮説の棄却、第一種の過誤、第二種の過誤、標準正規分布、t分布
11	11 2-1	木下　英雄	1回だけ標本を取り出して真の分散を予想する時どうすればいいか? 母分散の区間推定	χ2分布、自由度、標本分散、不偏分散
12	12 2-1・4-1	木下　英雄	1回だけ標本を取り出して真の分散が従来と異なることを証明するには? 母分散の仮説検定	χ2分布、自由度、標本分散、不偏分散
13	13 2-1・4-1	木下　英雄	2つの母集団から1回だけ標本をそれぞれ取り出して、双方の集団の母分散が異なることを証明するには? 分散比の仮説検定 2つの母集団から1回だけ標本をそれぞれ取り出して、双方の集団の母平均が異なることを証明するには? 母平均の差の仮説検定	F分布、自由度、標本分散、不偏分散、分散比 標本平均の差の標準化係数、母分散既知の場合、標準正規分布、母分散未知で等しい場合、母分散未知で等しくない場合、分散比検定、t分布
14	14 2-1	木下　英雄	2変数のクロス集計されたデータをもとにして、2変数間に連関があるかないかを調べる方法は?独立性の検定	観測度数、期待度数、χ2検定、独立性

15	15	木下　英雄	期末試験のための総復習	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/08更新]　管理番号：K220930330

科目名	スポーツ統計学	サブタイトル	
対象学部	経営学部,法学部,政策学部,経済学部		
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）	ヤマジ　シユンスケ
単位	2	担当者（漢字氏名）	山次　俊介
備考	事前登録科目 開講日：９月５日（月）～９月７日（水）１～５講時		

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】	現象のありようを他者と共有する手段として、客観的な測定とデータ分析は重要となる。しかしながら、この一連の手続きには測定の弱点を補うための様々なマナーが存在する。測定の弱点とは”測定は現象の一面を数値として切り取っているにすぎないこと”と”得られる測定値には必ず誤差が含まれること”に集約される。研究に限らず、私たちは社会生活で適切な判断を下していくためには、測定の弱点を理解し、データを吟味するスキルが必須となる。本集中講義では、上記の測定の弱点を補うための様々なマナーとして、研究計画の立て方やデータの分析方法について基礎講義およびデータ解析演習を通して、データ取得、分析、および吟味の実践力を養成する。 ※統計学の基礎を説明するため、統計学関係の他の授業と内容が重複している部分が多くなります。統計学関係の他の授業を既に受講している者はその点を考慮のうえ、受講を判断してください。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	１）研究計画の基礎理論を理解する。 ２）統計学の基礎理論を理解する。 ３）Excelによるデータ処理の実践力を修得する。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	レジメを用いた統計講義とPC（MS Excel)を利用したデータ処理演習
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	1)データ処理演習では、MS Excelを利用するので、Excelの操作方法に不慣れなものは予習しておくこと 2)統計講義、データ処理課題に関するレポート課題を随時提示するので、復習して作成すること 3)最終日にデータ処理テストを行うので、授業で行うデータ処理課題を復習しておくこと
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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%	受講態度、課題への取り組み状況
小テスト		
レポート	30%	随時課題を提示する（データ処理、統計基礎理論）
定期試験	40%	全体のまとめのテスト（データ処理、統計基礎理論）
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
出村慎一　監修	健康・スポーツ科学のためのExcelによる統計解析入門	杏林書院	3,200円	9784764411081

自由記載：「健康・スポーツ科学のためのExcelによる統計解析入門」に沿って講義・実習を進行するので、事前に購入しておくことが望ましい．この書籍は卒論作成時にも役立つ．

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
出村慎一・山次俊介	健康・スポーツ科学のためのやさしい統計学	杏林書院	2,500円	9784764411180
出村慎一	健康・スポーツ科学のための研究方法－研究計画の立て方とデータ処理方法	杏林書院	3,300円	9784764410893

自由記載：参考図書は必携ではないが，講義内容の理解を深めるために有益であるので参考図書として挙げておく。

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	・課題内容を保存するためのメモリースティックを準備しておくこと。 ・ルートの計算できる計算機を必ず持参すること（スマートフォンや携帯電話は不可）． ・レポート課題は毎時間実施するデータ処理課題が中心となるので、欠席すると大幅減点につながるので注意すること。 ・卒業論文などの研究計画やデータ処理について質問があれば、授業時に受け付けるので準備しておくこと。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	授業期間中は随時応対する。期間外はメールにて応対する。

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:△】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　[07/08更新]　管理番号：K220930330

科目名	スポーツ統計学	サブタイトル	
対象学部	経営学部,法学部,政策学部,経済学部		
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）	ヤマジ　シユンスケ
単位	2	担当者（漢字氏名）	山次　俊介
備考	事前登録科目 開講日：９月５日（月）～９月７日（水）１～５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	なぜ「統計学」が必要か？	山次　俊介 1-1・2-1	現象を正しく理解するための手続きである「研究」の目的と、その目的を達成するための手続きとしての「測定」の特徴（利点と欠点）を理解する。	研究、測定、誤差、母集団と標本、ビックデータ
2	測定値の特徴（尺度、誤差、ばらつき）	山次　俊介 1-2・2-1・4-1	研究には何らかの「データ（測定値）」を必要とし、データは「測定」によって取得できる。測定値の特徴についてまとめる。	測定値の誤差、尺度、分布、母集団と標本、確率、調査データ、実験データ
3	データ処理の基本	山次　俊介 2-3・4-1	データ処理の基本的な手順を理解し、データ入力から集計まで実践する。	データ入力、データの吟味、データの記述、基礎統計量
4	数値によるデータの要約	山次　俊介 2-1・4-1	データを数値によって要約する手順と統計量の意味を理解し、実践する。	基礎統計量、代表値、散布度
5	図表によるデータの要約	山次　俊介 2-1・2-2	データを図表によって要約する手順と図表の利点、欠点を理解し、各尺度に応じた図表作成を実践する。	度数分布、ヒストグラム、クロス表、散布図
6	推測統計学の考え方	山次　俊介 2-1	標本から母集団を推定する推測統計学の考え方を学習し、仮説検定の手順を理解する。	標準得点、正規分布、標本と母集団、大数の法則、中心極限定理
7	差の分析のしくみ	山次　俊介 2-1	平均値の差の前提条件、その手順（解析前に事前に設定すべき仮説、検定統計量を算出した後の判定方法）などについて学習し、統計的な有意差が意味することを正しく理解する。	有意差、帰無仮説と対立仮説、片側・両側仮説、検定力、第１種と第２種の過誤、効果量
8	２つの平均値の差の分析手順	山次　俊介 2-1	2つの平均値の検定手順を学習し、検定の前提条件（尺度、条件数、対応の有無、正規性、分散の同質性など）によって分析方法が異なることを理解する。	尺度、条件間の対応、母集団の正規性の仮定、分散の同質性、ｔ検定
9	2つの平均値の差の分析の実践	山次　俊介 2-1	二つの条件で測定した集団の平均値の差の分析を実践し、検定方法とその手順、結果のまとめ方を理解する。	ｔ検定、対応の有無、分散の同質性の検定
10	3つ以上の平均値の差の分析（一要因分散分析）手順	山次　俊介 2-1・2-2	３つ以上の条件で測定した集団の平均値の差の分析手順、結果のまとめ方を理解する。	一要因分散分析、対応の有無、分散の同質性、多重比較検定
11	3つ以上の平均値の差の分析（一要因分散分析）の実践	山次　俊介 2-1・2-2	一要因分散分析を実践し、前提条件の確認、検定方法の選択、検定およびその結果のまとめ方を理解する。	一要因分散分析、対応の有無、分散の同質性、多重比較検定
12	二つの要因を同時に扱った差の分析（二要因分散分析）の実践	山次　俊介 2-1・2-2	二要因分散分析を実践し、前提条件の確認、検定方法の選択、検定およびその結果のまとめ方を理解する。	二要因分散分析、球面性の仮定、分散の同質性、多重比較検定
13	関係の分析－ピアソンの相関係数と回帰直線－	山次　俊介 2-1	二つの集団の関係を把握するための分析を理解するとともに、相関と因果関係の違い、回帰分析の考え方を理解する。	相関係数、因果関係、回帰分析、最小二乗法
14	アンケート調査設計とデータ処理手順	山次　俊介 2-1・4-8	アンケート調査を行うときの留意点、調査票設計、データ処理手順を理解する。	サンプリング、回収率、名義尺度、順序尺度、カテゴリー、関連、独立性の検定、一様性の検定、複数回答
15	アンケート調査によるデータ処理の実践	山次　俊介 2-1	アンケート調査によって得られた名義尺度、順序尺度によるデータ処理を実践し、結果のまとめ方を理解する。	一様性の検定、独立性の検定、対応の有無、名義尺度の順序性、U検定、ウィルコクソンのT検定
16				
17				
18				
19				
20				

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/07更新]　管理番号：LU41220860

科目名	（公）心理学実験A	サブタイトル	心理学実験の理解を深める
対象学部	文学部		
開講曜講時	前期　金３	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）	コダマ　リユウジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	児玉　龍治
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:◎】 【学外公開】	心理学実験の理解を深める
目的・ねらい 【入力属性:◎】 【学外公開】	心理学実験を体験し、レポートにまとめることで、心理学実験の理解を深める。
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	本科目では、いくつかの代表的な実験法を体験し、心理／行動現象への接近を試みる。そして、その実験で得られたデータを分析し、レポートとしてまとめていく力を養うことを目指す。実験に関するレポートは、各テーマの最終回の翌週の授業時に提出することとする。詳細については、初回授業時に説明する予定である。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	用意した資料を用いながら、3つのテーマの実習を行う予定である。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業時に指示する。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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%	授業時に指示する。
小テスト		
レポート	55%	実験ごとのレポート、及び最終レポートの提出により判断する。
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	ISBN
自由記載	授業時に指示する。			

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
自由記載	授業時に指示する。			

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:▲】	

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/07更新]　管理番号：LU41220860

科目名	（公）心理学実験Ａ	サブタイトル	心理学実験の理解を深める
対象学部	文学部		
開講曜講時	前期　金３	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）	コダマ　リユウジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	児玉　龍治
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	児玉　龍治 1-2	心理学実験について	実験データ
2	2回目	児玉　龍治 2-1・3-1	レポートの書き方について	データの種類（量的、質的） 個人情報保護、データ倫理
3	3回目	児玉　龍治	ミュラーリヤーの錯視①	標準刺激、比較刺激 主観的等価点、調整法
4	4回目	児玉　龍治 2-2	〃②	上昇系列、下降系列、 データ表現：折れ線グラフ
5	5回目	児玉　龍治 3-1	〃③	データ倫理、プライバシー保護
6	6回目	児玉　龍治	〃④	
7	7回目	児玉　龍治	〃要求水準①	ＧＤスコア、ＡＤスコア、 要求水準、満足感
8	8回目	児玉　龍治	〃②	タイプ分け（理想水準型、最低水準型、現実水準型、混合型）
9	9回目	児玉　龍治 2-1・2-2	〃③	データ表現：折れ線グラフ、 平均値、標準偏差
10	10回目	児玉　龍治 3-1	〃④	データ倫理、プライバシー保護
11	11回目	児玉　龍治	SD法①	イメージの評定、ＳＤ法 形容詞対
12	12回目	児玉　龍治 2-1・2-2	〃②	データ表現；レーダーチャート、Ｄ値 平均値
13	13回目	児玉　龍治 3-1	〃③	データ倫理、プライバシー保護
14	14回目	児玉　龍治	〃④	
15	15回目	児玉　龍治	全体のまとめ	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/07更新]　管理番号：LU41220870

科目名	（公）心理学実験A	サブタイトル	心理学実験の理解を深める
対象学部	文学部		
開講曜講時	前期　金５	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）	コダマ　リユウジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	児玉　龍治
備考			

講義概要	
サブタイトル 【入力属性:◎】 【学外公開】	心理学実験の理解を深める
目的・ねらい 【入力属性:◎】 【学外公開】	心理学実験を体験し、レポートにまとめることで、心理学実験の理解を深める。
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	本科目では、いくつかの代表的な実験法を体験し、心理／行動現象への接近を試みる。そして、その実験で得られたデータを分析し、レポートとしてまとめていく力を養うことを目指す。実験に関するレポートは、各テーマの最終回の翌週の授業時に提出することとする。詳細については、初回授業時に説明する予定である。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	用意した資料を用いながら、3つのテーマの実習を行う予定である。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業時に指示する。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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%	授業時に指示する。
小テスト		
レポート	55%	実験ごとのレポート、及び最終レポートの提出により判断する。
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	ISBN
自由記載	授業時に指示する。			

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
自由記載	授業時に指示する。			

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:▲】	

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/07更新]　　管理番号：LU41220870

科目名	（公）心理学実験Ａ	サブタイトル	心理学実験の理解を深める
対象学部	文学部		
開講曜講時	前期　金５	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）	コダマ　リユウジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	児玉　龍治
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	児玉　龍治 1-2	心理学実験について	実験データ
2	2回目	児玉　龍治 2-1・3-1	レポートの書き方について	データの種類（量的、質的） 個人情報保護、データ倫理
3	3回目	児玉　龍治	ミュラーリヤーの錯視①	標準刺激、比較刺激 主観的等価点、調整法
4	4回目	児玉　龍治 2-2	〃②	上昇系列、下降系列 データ表現：折れ線グラフ
5	5回目	児玉　龍治 3-1	〃③	データ倫理、プライバシー保護
6	6回目	児玉　龍治	〃④	
7	7回目	児玉　龍治	〃要求水準①	ＧＤスコア、ＡＤスコア、 要求水準、満足感
8	8回目	児玉　龍治	〃②	タイプ分け（理想水準型、最低水準型、現実水準型、混合型）
9	9回目	児玉　龍治 2-1・2−2	〃③	データ表現：折れ線グラフ、 平均値、標準偏差
10	10回目	児玉　龍治 3-1	〃④	データ倫理、プライバシー保護
11	11回目	児玉　龍治	SD法①	イメージの評定、ＳＤ法、 形容詞対
12	12回目	児玉　龍治 2-1・2−2	〃②	データ表現：レーダーチャート、D値、平均値
13	13回目	児玉　龍治 3-1	〃③	データ倫理、プライバシー保護
14	14回目	児玉　龍治	〃④	
15	15回目	児玉　龍治	全体のまとめ	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26			175	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/07更新]　管理番号：LU41220880

科目名	（公）心理学実験B	サブタイトル	心理学実験の理解を深める
対象学部	文学部		
開講曜講時	後期　月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）	コダマ　リユウジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	児玉　龍治
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:◎】 【学外公開】	心理学実験の理解を深める
目的・ねらい 【入力属性:◎】 【学外公開】	心理学実験を体験し、レポートにまとめることで、心理学実験の理解を深める。
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	本科目では、いくつかの代表的な実験法を体験し、心理／行動現象への接近を試みる。そして、その実験で得られたデータを分析し、レポートとしてまとめていく力を養うことを目指す。実験に関するレポートは、各テーマの最終回の翌週の授業時に提出することとする。詳細については、初回授業時に説明する予定である。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	用意した資料を用いながら、3つのテーマの実習を行う。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業時に指示する。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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%	授業時に指示する。
小テスト		
レポート	55%	実験ごとのレポートの提出、及び最終レポートの提出により判断する。
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	ISBN
自由記載	授業時に指示する。			

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
自由記載	授業時に指示する。			

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:▲】	

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/07更新]　管理番号：LU41220880

科目名	（公）心理学実験Ｂ	サブタイトル	心理学実験の理解を深める
対象学部	文学部		
開講曜講時	後期　月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）	コダマ　リユウジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	児玉　龍治
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	児玉　龍治	後期オリエンテーション	
2	2回目	児玉　龍治 2-1	調査におけるインタビュー①	質的データ、トランスクリプト、 質問リスト
3	3回目	児玉　龍治 3-1	〃②	データ倫理、プライバシー保護
4	4回目	児玉　龍治 1-3	〃③	仮説の生成
5	5回目	児玉　龍治	〃④	
6	6回目	児玉　龍治	質問紙法のパーソナリティテスト①	新性格検査、BigFive、
7	7回目	児玉　龍治	〃②	尺度、信頼性、妥当性
8	8回目	児玉　龍治 4-8	〃③	因子分析、
9	9回目	児玉　龍治 3-1	〃④	データ倫理、プライバシー保護
10	10回目	児玉　龍治	投映法のパーソナリティテスト①	投映法、ＳＣＴ（文章完成法）、ロールシャッハテスト、ＴＡＴ，ＰＦスタディ、バウム・テスト
11	11回目	児玉　龍治	〃②	カテゴリー化
12	12回目	児玉　龍治 3-1	〃③	データ倫理、プライバシー保護
13	13回目	児玉　龍治	〃④	
14	14回目	児玉　龍治	全体のまとめ①	
15	15回目	児玉　龍治	〃②	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/07更新]　管理番号：LU41220890

科目名	（公）心理学実験B	サブタイトル	心理学実験の理解を深める
対象学部	文学部		
開講曜講時	後期　金５	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）	コダマ　リユウジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	児玉　龍治
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:◎】 【学外公開】	心理学実験の理解を深める
目的・ねらい 【入力属性:◎】 【学外公開】	心理学実験を体験し、レポートにまとめることで、心理学実験の理解を深める。
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	本科目では、いくつかの代表的な実験法を体験し、心理／行動現象への接近を試みる。そして、その実験で得られたデータを分析し、レポートとしてまとめていく力を養うことを目指す。実験に関するレポートは、各テーマの最終回の翌週の授業時に提出することとする。詳細については、初回授業時に説明する予定である。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	用意した資料を用いながら、3つのテーマの実習を行う。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業時に指示する。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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%	授業時に指示する。
小テスト		
レポート	55%	実験ごとのレポートの提出、及び最終レポートの提出により判断する。
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	ISBN
自由記載	授業時に指示する。			

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
自由記載	授業時に指示する。			

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:▲】	

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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/07更新]　管理番号：LU41220890

科目名	（公）心理学実験Ｂ	サブタイトル	心理学実験の理解を深める
対象学部	文学部		
開講曜講時	後期　金５	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）	コダマ　リユウジ
単位	1	担当者（漢字氏名）	児玉　龍治
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	児玉　龍治	後期オリエンテーション	
2	2回目	児玉　龍治 2-1	調査におけるインタビュー①	質的データ、トランスクリプト、質問リスト
3	3回目	児玉　龍治 3-1	〃②	データ倫理、プライバシー保護
4	4回目	児玉　龍治 1-3	〃③	仮説の生成
5	5回目	児玉　龍治	〃④	
6	6回目	児玉　龍治	質問紙法のパーソナリティテスト①	新性格検査法、BigFive
7	7回目	児玉　龍治	〃②	尺度、信頼性、妥当性
8	8回目	児玉　龍治 4-8	〃③	因子分析
9	9回目	児玉　龍治 3-1	〃④	データ倫理、プライバシー保護
10	10回目	児玉　龍治	投映法のパーソナリティテスト①	投映法、ＳＣＴ（文章完成法）、ロールシャッハテスト、ＴＡＴ，Ｐ－Ｆスタディ、バウム・テスト
11	11回目	児玉　龍治	〃②	カテゴリー化
12	12回目	児玉　龍治 3-1	〃③	データ倫理、プライバシー保護、
13	13回目	児玉　龍治	〃④	
14	14回目	児玉　龍治	全体のまとめ①	
15	15回目	児玉　龍治	〃②	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/15更新]　管理番号：LU41220910

科目名	心理学研究法A	サブタイトル	質的研究の理論と方法
対象学部	文学部		
開講曜講時	前期　木１	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
目的・ねらい 【入力属性:◎】 【学外公開】	心理学研究法を、質的研究の側面から学び、その背景となる理論と、実際のデータの分析方法について学ぶ。 また、卒業論文作成に必要な心理学研究法の基礎を学ぶ。
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（行動）の記述を試みているのが心理学である。昨今、人の心理を記述するために、多数の人の心理を測る量的研究に加え、それぞれの具体的な人間の行動を記述する質的な研究法も注目されてきた。本講義は、この量的研究と質的研究の背景となる考え方に加えて、具体的な方法論についても理解を深める。前期には、特に質的研究法を中心として、データ取得方法として、自由記述式質問紙法と面接法、観察法、実験法、分析方法として、KJ法、定性コーディングなどを学ぶ。
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。多くの学生が履修することが予想されるため、小グループ内で教え合う形式を一部用いる予定である。
授業時間外における予・復習等の指示 【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。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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	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
南風原朝和ら	心理学研究法入門	東京大学出版会	2,800円	
中澤潤ら	心理学マニュアル　観察法	北大路書房	1,300円	
山原雅彦ら	心理学マニュアル　質問紙法	北大路書房	1,500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】	
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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/15更新]　管理番号：LU41220910

科目名	心理学研究法Ａ	サブタイトル	質的研究の理論と方法
対象学部	文学部		
開講曜講時	前期　木１	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 1-3	心理学研究法の中の質的研究	仮説検証・仮設生成
2	第2回	伊東　秀章 2-1	質的研究の質	調査データ・信頼性・妥当性・過・透明性・転用可能性・厚い記述・分析的機能法・トライアンギュレーション・メンバーチェック・リサーチクエスション
3	第3-5回	伊東　秀章 2-1	自由記述式質問紙法・KJ法実習	質的データ・KJ法・1匹狼
4	第6回	伊東　秀章 2-1・2-2	質的研究の考察	データの種類(量的変数、質的変数)、データの表現
5	第7回	伊東　秀章	面接法	非構造化面接・半構造化面接・構造化面接
6	第8-10回	伊東　秀章	面接法実習	広げる質問、深める質問
7	第11-12回	伊東　秀章	観察法	質的分析・参与観察・エスノグラフィー
8	第13-14回	伊東　秀章 1-2	実験法	実験データ、実験デザイン
9	第15回	伊東　秀章 1-2・3-1	心理学研究法とは	データ倫理・個人情報保護・データのオープン化
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/26更新]　管理番号：LU41220920

科目名	心理学研究法Ｂ	サブタイトル	量的研究の理論と方法
対象学部	文学部		
開講曜講時	後期　木１	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】	量的研究の理論と方法
目的・ねらい 【入力属性:◎】 【学外公開】	心理学研究法を、量的研究の側面から学び、その背景となる理論と、実際のデータの分析方法について学ぶ。 また、卒業論文作成に必要な心理学研究法の基礎を学ぶ。
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（行動）の記述を試みているのが心理学である。昨今、人の心理を記述するために、多数の人の心理を測る量的研究に加え、それぞれの具体的な人間の行動を記述する質的な研究法も注目されてきた。本講義は、この量的研究の背景となる考え方に加えて、具体的な方法論についても理解を深める。質問紙法の中核である、心理測定尺度の作成方法（因子分析）と、その分析方法である、記述統計、推測統計について実習を踏まえて学ぶ。
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。
授業時間外における予・復習等の指示 【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。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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%	授業で学んだ内容をテストします
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	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
山田剛史・村井潤一郎	よくわかる心理統計	ミネルヴァ書房	2,800円	
ジェイムズ・ホルスタイン	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	2,000円	
山原雅彦ら	心理学マニュアル　質問紙法	北大路書房	1,500円	
佐藤郁哉	質的データ分析法ー原理・方法・実践ー	新曜社	2,268円	
伊藤哲司・能智正博・田中共子	動きながら識る、関わりながら考えるー心理学における質的研究の実践	ナカニシヤ出版	2,800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】	
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:△】**	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/26更新]　　管理番号：LU41220920

科目名	心理学研究法Ｂ	サブタイトル	量的研究の理論と方法
対象学部	文学部		
開講曜講時	後期　木１	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 2-1	心理学研究法とは何か	量的研究、質的研究
2	第2回	伊東　秀章 1-3	心理学研究法概論	仮説・仮説生成・仮説検証
3	第3回	伊東　秀章 2-1・2-2	心理尺度の基本	量的変数・質的変数・記述統計・棒グラフ・折れ線グラフ、散布度
4	第4-5回	伊東　秀章 2-1	質問紙法実習	平均値、中央値、最頻値、分散、標準偏差、偏差値
5	第6回	伊東　秀章	因子分析	因子負荷量・共通性・独立性・信頼性・妥当性
6	第7回	伊東　秀章	推測統計の考え方	確率論・背理法
7	第8-10回	伊東　秀章 2-1	推測統計の基礎	t検定、X2検定、分散分析、相関係数、疑似相関
8	第11-12回	伊東　秀章 4-8	高度な推測統計	単回帰分析、重回帰分析、共分散構造分析、モデルの評価
9	第13-14回	伊東　秀章	実験法との組み合わせ	交互作用・主効果
10	第15回	伊東　秀章 3-1・3-2	仮説検証型研究とは	データ倫理、情報セキュリティ
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[06/17更新]　管理番号：LU41220060

科目名	心理学統計法Ａ	サブタイトル	臨床心理学にかかわる研究法の実践演習
対象学部	文学部		
開講曜講時	前期　水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）	アカツ　レイコ
単位	2	担当者（漢字氏名）	赤津　玲子
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:◎】 【学外公開】	臨床心理学にかかわる研究法の実践演習
目的・ねらい 【入力属性:◎】 【学外公開】	臨床心理学の基礎的な研究方法・データ処理方法の獲得
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	臨床心理学の領域では様々な研究方法があり、その中から「観察法」、「質問紙法」を取り上げ、データ収集、データ処理、その記述の仕方の演習を行う。これらによって、卒業論文での研究の充実を目指す。 なお、この科目は心理関係職としての職務経験を有する教員から、心理調査に必要とされる技能・統計法について、実技を通して学ぶ科目です。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	臨床心理学の論文構成に必要な事項の講義・演習を行う。そしていくつかの研究方法について、各自のテーマ設定のもとにデータ収集、データ処理、その記述の仕方の演習を行い、論理的な文章構成の仕方、表現の仕方を身につける。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業内で指示する。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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%	講義ごとのアンケート（感想）の提出
小テスト	40%	4回実施
レポート	50%	5回実施
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
岩淵千明編著	あなたもできるデータの処理と解析	福村出版	2,600円	
南風原朝和ほか編 心理学研究法入門 東京大学出版会 2800 4130120352	心理学研究法入門	東京大学出版会	2,800円	
太田信夫監修、桐生正幸編集	心理調査の基礎	有斐閣	1,900円	

自由記載：必要な資料は講義前にマナバにアップします。

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	卒業論文を実践研究で作成することを前提としている３回生のための講義である。毎回演習を行うなど積極的な取り組みを重視します。
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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[06/17更新]　　管理番号：LU41220060

科目名	心理学統計法Ａ	サブタイトル	臨床心理学にかかわる研究法の実践演習
対象学部	文学部		
開講曜講時	前期　水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）	アカツ　レイコ
単位	2	担当者（漢字氏名）	赤津　玲子
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	１回	赤津　玲子 2-1	授業のガイダンスと、教育臨床心理学の論文構成についての概論	平均値、標準偏差、分散、中央値、最大値、最小値
2	２回	赤津　玲子 2-1	研究法の紹介と文章表現の仕方、基本ソフトの使い方について	平均値、標準偏差、分散、中央値、最大値、最小値
3	３～７回	赤津　玲子	自然観察法	
4	８～１２回	赤津　玲子	実態調査の質問紙法	
5	１３～１５回	赤津　玲子 2-1	復習とまとめ	平均値、標準偏差、分散、中央値、最大値、最小値
6				
7				
8				
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[06/17更新]　管理番号：LU41220070

科目名	心理学統計法A	サブタイトル	臨床心理学にかかわる研究法の実践演習
対象学部	文学部		
開講曜講時	前期　金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）	アカツ　レイコ
単位	2	担当者（漢字氏名）	赤津　玲子
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:◎】 【学外公開】	臨床心理学にかかわる研究法の実践演習
目的・ねらい 【入力属性:◎】 【学外公開】	臨床心理学の基礎的な研究方法・データ処理方法の獲得
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	臨床心理学の領域では様々な研究方法があり、その中から「観察法」、「質問紙法」を取り上げ、データ収集、データ処理、その記述の仕方の演習を行う。これらによって、卒業論文での研究の充実を目指す。 なお、この科目は心理関係職としての職務経験を有する教員から、心理調査に必要とされる技能・統計法について、実技を通して学ぶ科目です。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	臨床心理学の論文構成に必要な事項の講義・演習を行う。そしていくつかの研究方法について、各自のテーマ設定のもとにデータ収集、データ処理、その記述の仕方の演習を行い、論理的な文章構成の仕方、表現の仕方を身につける。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業内で指示する。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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%	アンケート（感想）の提出
小テスト	40%	4回実施
レポート	50%	5回実施
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
岩淵千明編著	あなたもできるデータの処理と解析	福村出版	2,600円	
南風原朝和ほか編 心理学研究法入門 東京大学出版会 2800 4130120352	心理学研究法入門	東京大学出版会	2,800円	
日本心理学会監修、サトウタツヤ、鈴木直人編	心理調査の基礎	有斐閣	1,900円	
自由記載	必要な資料は講義前にマナバにアップします。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	卒業論文を実践研究で作成することを前提としている３回生のための講義である。毎回演習を行うなど積極的な取り組みを重視します。
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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[06/17更新]　　管理番号：LU41220070

科目名	心理学統計法Ａ	サブタイトル	臨床心理学にかかわる研究法の実践演習
対象学部	文学部		
開講曜講時	前期　金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）	アカツ　レイコ
単位	2	担当者（漢字氏名）	赤津　玲子
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	１回	赤津　玲子 2-1	授業のガイダンスと、教育臨床心理学の論文構成についての概論	平均値、標準偏差、分散、中央値、最大値、最小値
2	２回	赤津　玲子 2-1	研究法の紹介と文章表現の仕方、基本ソフトの使い方について	平均値、標準偏差、分散、中央値、最大値、最小値
3	３～７回	赤津　玲子	自然観察法	
4	８～１２回	赤津　玲子	実態調査の質問紙法	
5	１３～１５回	赤津　玲子 2-1	復習とまとめ	平均値、標準偏差、分散、中央値、最大値、最小値
6				
7				
8				
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：LU41220970

科目名	心理学統計法Ｂ	サブタイトル	臨床心理学にかかわる研究法の実践演習
対象学部	文学部		
開講曜講時	後期　金３	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）	アカツ　レイコ
単位	2	担当者（漢字氏名）	赤津　玲子
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:◎】 【学外公開】	臨床心理学にかかわる研究法の実践演習
目的・ねらい 【入力属性:◎】 【学外公開】	臨床心理学の基礎的な研究方法・データ処理方法の獲得
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	臨床心理学の領域では様々な研究方法があり、その中から「面接法」、「質問紙法」を取り上げ、データ収集、データ処理、その記述の仕方の演習を行う。これらによって、卒業論文での研究の充実を目指します。 なお、この科目は心理関係職としての職務経験を有する教員から、心理調査に必要とされる技能・統計法について、実技を通して学ぶ科目です。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	臨床心理学の論文構成に必要な事項の講義・演習を行う。そしていくつかの研究方法について、各自のテーマ設定のもとにデータ収集、データ処理、その記述の仕方の演習を行い、論理的な文章構成の仕方、表現の仕方を身につける。講義内で扱う質問紙法、面接法を卒業論文で用いる場合は、講義演習で予備調査を行っても構いません。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業内で指示します。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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	100%	演習レポートの提出
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
南風原朝和ほか編	心理学研究法入門	東京大学出版会	2,800円	4130120352

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】	卒業論文を実践研究で作成することを前提としている３回生のための講義です。毎回演習を行うなど積極的な取り組みを重視しています。
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:△】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/20更新]　管理番号：LU41220970

科目名	心理学統計法Ｂ	サブタイトル	臨床心理学にかかわる研究法の実践演習
対象学部	文学部		
開講曜講時	後期　金３	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）	アカツ　レイコ
単位	2	担当者（漢字氏名）	赤津　玲子
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	１回目	赤津　玲子 2-1	質問紙法（多変量解析）	統計情報の正しい理解
2	２～１０回目	赤津　玲子 2-1	復習とまとめ	データの分布、代表値、アンケート調査
3	１１～１４回目	赤津　玲子	面接法	
4	１５回目	赤津　玲子	研究法全体のまとめ	
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/15更新]　管理番号：N1190

科目名	生物統計学	サブタイトル	生物学実験で得られる様々な測定値に応じた検定方法を理解する。
対象学部	農学部		
開講曜講時	後期　月２	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	アサミズ　エリカ
単位	2	担当者（漢字氏名）	浅水　恵理香
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	生物学実験で得られる様々な測定値に応じた検定方法を理解する。
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	統計は生物学に必須です。なぜなら生物は常に変動しているため、唯一つのサンプルの測定値が全体を代表するものとは言えないからです。生物学の実験においては、母集団からランダムに抽出したサンプルについて繰り返し観測をおこない、得られた測定値について統計的手法によって有意性を検定します。本講義では、統計学の基礎に始まり、生物学実験で得られるデータのタイプと目的に応じた検定法の選び方を解説します。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	1. 統計学で用いられる用語と概念を理解する。 2. 生物を材料にした実験を行う際に必要となる、基礎的な統計的手法を理解する。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義資料となるプリントを配布するとともに、パワーポイントを用いた解説を行います。 ExcelやRを使用して、計算実演を行います。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義の都度、課題の有無を伝えます。レポートとして課題を求めることもあります。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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%	受講態度や予復習の状況を評価する。
小テスト		
レポート	30%	レポートの出来を評価する。
定期試験	50%	到達目標の達成度を評価する。
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
向井文雄	生物統計学	化学同人		9784759811094

自由記載：予習復習をしっかり行いながら、授業に臨んでください。

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
市原清志	バイオサイエンスの統計学	南江堂		4524220364

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】	パソコンを使って練習問題を解くことで、学習した検定法が応用できるようにします。生物学実験で得られるデータを解析対象とします。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	浅水恵理香 <a15014[at]mail.ryukoku.ac.jp> ※[at]は@に置き換えて送信してください。

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:▲】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/15更新]　管理番号：N1190

科目名	生物統計学	サブタイトル	生物学実験で得られる様々な測定値に応じた検定方法を理解する。
対象学部	農学部		
開講曜講時	後期　月２	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	アサミズ　エリカ
単位	2	担当者（漢字氏名）	浅水　恵理香
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	浅水　恵理香	イントロダクション	
2	2回目	浅水　恵理香	データを読む データの種類　2-1	
3	3回目	浅水　恵理香	データを読む データの特徴を知る　2-1	
4	4回目	浅水　恵理香	データを説明する 母集団と標本　2-1・2-2	
5	5回目	浅水　恵理香	データを説明する 正規分布まとめ　2-1・2-2	
6	6回目	浅水　恵理香	データ構造とプログラミング基礎 Rを使ってみよう　4-3・4-7	
7	7回目	浅水　恵理香	データを扱う ２群の差の検定I　2-3	
8	8回目	浅水　恵理香	データを扱う ２群の差の検定II　2-3	
9	9回目	浅水　恵理香	データ構造とプログラミング基礎 検定まとめ　4-3	
10	10回目	浅水　恵理香	データを扱う 適合度検定　2-3	
11	11回目	浅水　恵理香	統計および数理基礎 実験計画　4-1	
12	12回目	浅水　恵理香	データを扱う 一元配置の分散分析　2-1・2-3・4-8	
13	13回目	浅水　恵理香	データを扱う 二元配置の分散分析　2-1・2-3・4-8	
14	14回目	浅水　恵理香	分散分析まとめ　2-1・4-8	
15	15回目	浅水　恵理香	全体のまとめ	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29			192	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/10更新]　管理番号：N1195

科目名	生物統計学	サブタイトル	
対象学部	農学部		
開講曜講時	後期　水１	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	オノギ　アキオ
単位	2	担当者（漢字氏名）	小野木　章雄
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】	生物実験や生物の観察で得られるデータにはゆらぎや不確実性があり、同じ条件でも常に同じ結果になるとは限りません。そのためデータから知識を得るにはそのゆらぎや不確実性を考慮にいれた統計解析を行う必要があります。本講義では統計解析に必須となる統計学の基礎的な知識と技術の習得を目指した講義を行います。得られた知識や技術は社会に氾濫するデータから知識を得たり、その価値を見極めるためにも大いに役立つはずです。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	（１）統計学に関する基礎的な知識を身につける （２）統計学用フリーソフトウェアRを用いて生物実験や観察で得られたデータの解析を行えるようにする
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	座学とフリーソフトウェアRを用いた演習を組み合わせて講義を行います。座学ではパワーポイントを用い適宜資料を配付します。参考資料の購入は必須ではありませんが予復習にはよいと思います。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義資料はmanabaで公開するのでそれをもとに予復習を行ってください。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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	60%	各回に演習を行い結果を提出してもらいます
定期試験	40%	統計解析の実技試験を行います
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
向井　文雄	生物統計学	化学同人	3,200円	9784759811094
永田　靖	入門統計解析法	日科技連	2,900円	9784817102669
山田　剛史他	Rによるやさしい統計学	Ohmsha	2,700円	9784274067105
村井　潤一郎	はじめてのR	北大路書房	1,600円	9784762828201
村上　雅人	なるほど統計学	海鳴社	2,800円	9784875252108

自由記載：「生物統計学」は生物学で必要となる統計的知識を広くカバーしている点で良い本だと思います。「入門統計解析法」は統計学の基礎をじっくり学びたい人向けの良書です。「Rによるやさしい統計学」は内容とRのスクリプト例が充実しています。「はじめてのR」はRの初歩と簡単な統計解析が解説された初心者向けの本です。「なるほど統計学」は統計学の基礎が丁寧に説明された良書で、「入門統計解析法」よりやや取り組みやすいかもしれません。同じ著者のシリーズで「なるほど回帰分析」や「なるほど確率論」なども初心者向けの良い本だと思います。

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:○】 【学外公開】	各講義の前にそれまでの復習をしておくことを奨励します。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	質問などあればメール（onogiakio[at]agr.ryukoku.ac.jp）してください。居室は9号館318号室です ※[at]は@に置き換えて送信してください。

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:▲】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/10更新]　管理番号：N1195

科目名	生物統計学	サブタイトル	
対象学部	農学部		
開講曜講時	後期　水１	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	オノギ　アキオ
単位	2	担当者（漢字氏名）	小野木　章雄
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	小野木　章雄	データ構造とプログラミング基礎を学ぶ：Rの基礎（１）　4-3・4-7	数と表現・配列・変数
2	2回目	小野木　章雄	データ構造とプログラミング基礎を学ぶ：Rの基礎（２）　4-3・4-7	代入・繰り返し・場合に応じた処理
3	3回目	小野木　章雄	データの扱い方と説明の仕方を学ぶ：記述統計　2-1・2-2・2-3・4-1	データの種類・データの集計・データ表現
4	4回目	小野木　章雄	データの読み方を学ぶ：推測統計の基礎　2-1・4-1	母集団と標本抽出
5	5回目	小野木　章雄	データの読み方を学ぶ：正規分布　2-1	データの分布・データのばらつき
6	6回目	小野木　章雄	統計および数理基礎を学ぶ：仮説検定と信頼区間　1-3・4-1	確率・仮説検定
7	7回目	小野木　章雄	統計および数理基礎を学ぶ：２群の平均値の比較　1-3・2-1・4-1	確率・仮説検定
8	8回目	小野木　章雄	統計および数理基礎を学ぶ：2群の分散の比較　1-3・2-1・4-1	確率・仮説検定・誤差の扱い
9	9回目	小野木　章雄	統計および数理基礎を学ぶ：分散分析（１）　1-3・2-1・4-1・4-8	確率・仮説検定・誤差の扱い
10	10回目	小野木　章雄	統計および数理基礎を学ぶ：分散分析（２）　1-3・2-1・4-1・4-8	確率・仮説検定・誤差の扱い
11	11回目	小野木　章雄	統計および数理基礎を学ぶ：分散分析（３）と多重比較　1-3・2-1・2-2・4-1・4-8	確率・仮説検定・誤差の扱い
12	12回目	小野木　章雄	統計および数理基礎を学ぶ：相関と回帰　2-1・4-1・4-8	相関と因果
13	13回目	小野木　章雄	統計および数理基礎を学ぶ：独立性・適合度・比率の検定　1-3・2-1・4-1	確率・仮説検定・データの種類
14	14回目	小野木　章雄	統計および数理基礎を学ぶ：主成分分析とクラスタリング　4-1・4-9	線形代数
15	15回目	小野木　章雄	まとめ	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29			195	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：N1630

科目名	統計処理実習	サブタイトル	Excelによる経済データの基礎的な統計処理について学ぶ
対象学部	農学部		
開講曜講時	後期　火２	配当年次	2年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	シマダ　ダイサク
単位	2	担当者（漢字氏名）	嶋田　大作
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	Excelによる経済データの基礎的な統計処理について学ぶ
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	大学における学習・研究活動や社会におけるビジネス活動において、PCの利用は一般的であり、また、様々な情報がインターネットを通じて簡単に取得できるようになっている。本授業では、情報を正しく利用するための情報リテラシー、情報倫理を学習し、PCを使用するための基本的な知識と技能を修得するとともに、Excelによる経済データの基礎的な加工方法について解説する。各授業では、授業内容を補完するための課題を出し、知識・技能の定着を目指す。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	①PC、ネットワーク、情報セキュリティ等のICTの基本知識について理解する。 ②Excelによる表計算処理および表・グラフ作成が行える。 ③経済データの基本的な統計処理が行える。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	各自が所有しているPCを用いた実習形式の授業を行う。授業の前半で練習課題を行い、その後各自で提出課題に取り組み、それを提出してもらう。 【オンラインツールの使用について】 講義に関する連絡や課題の提示・提出はmanabaを通じて行う。定期的に確認すること。また、課題の保存や容量の大きいファイルの受け渡しにGoogleドライブを使用する。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	配布された資料をよく読んで、理解すること。出された課題をやり遂げること。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	基礎統計学

成績評価の方法
【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	100%	毎回の授業で課す課題の提出状況とその内容で評価します。
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	ISBN
橋本　紀子	Excelで読み取る経済データ分析	新正社	1,870円	978-4-88384-199-8

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
山下隆之・石橋太郎・伊東暁人・上藤一郎・黄愛珍・鈴木拓也	はじめよう 経済学のための情報処理［第４版］	日本評論社	2,530円	978-4-535-55808-3
御園謙吉・良永康平	よくわかる統計学II　経済統計編　第2版	ミネルヴァ書房	2,860円	978-4-623-06112-9

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】	授業の復習も兼ねている課題は、授業後、忘れないうちにやることが望ましいです。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	火曜日：4限　事前にメールでアポイントメントを取ってください。 shimada[at]agr.ryukoku.ac.jp ※[at]は@に置き換えて送信してください。

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:▲】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

管理番号：N1630

科目名	統計処理実習	サブタイトル	Excelによる経済データの基礎的な統計処理について学ぶ
対象学部	農学部		
開講曜講時	後期　火２	配当年次	2年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	シマダ　ダイサク
単位	2	担当者（漢字氏名）	嶋田　大作
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	嶋田　大作 2-1	データを読む PC及び大学のWebサービスの基本、統計学のすすめ	リテラシー、統計情報の正しい理解
2	2回目	嶋田　大作 2-1	データを読む Excelの作表の基本操作、Webからの統計データの取得	データの種類、国勢調査、全数調査
3	3回目	嶋田　大作 2-2	データを説明する Excelの関数利用、番地参照、グラフ作成①（棒グラフ）	棒グラフ、データの比較
4	4回目	嶋田　大作 2-2・2-3	データを扱う Excelによる比率の計算、グラフ作成②（円グラフ）	集計、円グラフ
5	5回目	嶋田　大作 2-2・4-4	時系列データ解析 Excelによる時系列データの操作、増減率データの計算、グラフ作成③（折れ線グラフ）	折れ線グラフ、増減率
6	6回目	嶋田　大作 2-2・4-4	時系列データ解析 Excelによる変化率の計算、グラフ作成④（積み上げ棒グラフ）	積み上げ棒グラフ、変化率
7	7回目	嶋田　大作 1-4・2-2・2-3	データを扱う Excelによるグラフ作成⑤（パレート図と複合図）	可視化
8	8回目	嶋田　大作 2-1・2-2	データを説明する Excelによる度数分布表の作成とヒストグラム	分布、ヒストグラム
9	9回目	嶋田　大作 2-1・2-3・4-4	データを扱う 様々な代表値（算術平均等）の計算	和、代表値、平均、移動平均
10	10回目	嶋田　大作 2-1・2-2	データを説明する バラつき指標（分散等）の計算	データのばらつき、分散、標準偏差
11	11回目	嶋田　大作 2-1・2-2	データを説明する 分位点と箱ひげ図の利用と標本調査の基礎知識	箱ひげ図、分散
12	12回目	嶋田　大作 2-1・2-3	データを扱う 散布図と相関係数	散布図、相関係数
13	13回目	嶋田　大作 2-3	データを扱う ローレンツ曲線とジニ係数	
14	14回目	嶋田　大作 2-1	データを読む エクセルによるアンケートデータの処理（単純集計、クロス集計、条件付き平均）	クロス集計
15	15回目	嶋田　大作 2-2・2-3	データを扱う エクセルによるアンケートデータの処理（指摘率のグラフ、ピボットテーブルの利用）	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27			198	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/15更新]　管理番号：N1631

科目名	統計処理実習	サブタイトル	Excelによる経済データの基礎的な統計処理について学ぶ
対象学部	農学部		
開講曜講時	後期　火２	配当年次	2年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ウラデ　トシカズ
単位	2	担当者（漢字氏名）	浦出　俊和
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	Excelによる経済データの基礎的な統計処理について学ぶ
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	大学における学習・研究活動や社会におけるビジネス活動において、PCの利用は一般的であり、また、様々な情報がインターネットを通じて簡単に取得できるようになっている。本授業では、情報を正しく利用するための情報リテラシー、情報倫理を学習し、PCを使用するための基本的な知識と技能を修得するとともに、Excelによる経済データの基礎的な加工方法について解説する。各授業では、授業内容を補完するための課題を出し、知識・技能の定着を目指す。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	①PC、ネットワーク、情報セキュリティ等のICTの基本知識について理解する。 ②Excelによる表計算処理および表・グラフ作成が行える。 ③経済データの基本的な統計処理が行える。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	各自が所有しているPCを用いた実習形式の授業を行う。授業の前半で練習課題を行い、その後各自で提出課題に取り組み、それを提出してもらう。講義に関する連絡や課題の提示・提出はmanabaを通じて行う。定期的に確認すること。また、課題の保存や容量の大きいファイルの受け渡しにGoogleドライブを使用する。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	配布された資料をよく読んで、理解すること。出された課題をやり遂げること。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	基礎統計学

成績評価の方法
【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	100%	毎回の授業で課す課題の提出状況とその内容で評価します。
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	ISBN
橋本　紀子	Excelで読み取る経済データ分析	新正社	1,870円	978-4-88384-199-8

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
山下隆之・石橋太郎・伊東暁人・上藤一郎・黄愛珍・鈴木拓也	はじめよう 経済学のための情報処理［第４版］	日本評論社	2,530円	978-4-535-55808-3
御園謙吉・良永康平	よくわかる統計学II　経済統計編　第2版	ミネルヴァ書房	2,860円	978-4-623-06112-9
縄田和満	Ｅｘｃｅｌによる統計入門 - 第４版	朝倉書店	3,190円	9784254122435

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】	授業の復習も兼ねている課題は、授業後、忘れないうちにやることが望ましいです。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	担当：浦出俊和　a15254[at]mail.ryukoku.ac.jp ※[at]は@に置き換えて送信してください。

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:▲】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/15更新]　管理番号：N1631

科目名	統計処理実習	サブタイトル	Excelによる経済データの基礎的な統計処理について学ぶ
対象学部	農学部		
開講曜講時	後期　火２	配当年次	2年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	ウラデ　トシカズ
単位	2	担当者（漢字氏名）	浦出　俊和
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	浦出　俊和 2-1	データを読む PC及び大学のWebサービスの基本、統計学のすすめ	リテラシー、統計情報の正しい理解
2	2回目	浦出　俊和 2-1	データを読む Excelの作表の基本操作、Webからの統計データの取得	データの種類、国勢調査、全数調査
3	3回目	浦出　俊和 2-2	データを説明する Excelの関数利用、番地参照、グラフ作成①（棒グラフ）	棒グラフ、データの比較
4	4回目	浦出　俊和 2-2・2-3	データを扱う Excelによる比率の計算、グラフ作成②（円グラフ）	集計、円グラフ
5	5回目	浦出　俊和 2-2・4-4	時系列データ解析 Excelによる時系列データの操作、増減率データの計算、グラフ作成③（折れ線グラフ）	折れ線グラフ、増減率
6	6回目	浦出　俊和 2-2・4-4	時系列データ解析 Excelによる変化率の計算、グラフ作成④（積み上げ棒グラフ）	積み上げ棒グラフ、変化率
7	7回目	浦出　俊和 1-4・2-2・2-3	データを扱う Excelによるグラフ作成⑤（パレート図と複合図）	可視化
8	8回目	浦出　俊和 2-1・2-2	データを説明する Excelによる度数分布表の作成とヒストグラム	分布、ヒストグラム
9	9回目	浦出　俊和 2-1・2-3・4-4	データを扱う 様々な代表値（算術平均等）の計算	和、代表値、平均、移動平均
10	10回目	浦出　俊和 2-1・2-2	データを説明する バラつき指標（分散等）の計算	データのばらつき、分散、標準偏差
11	11回目	浦出　俊和 2-1・2-2	データを説明する 分位点と箱ひげ図の利用と標本調査の基礎知識	箱ひげ図、分散
12	12回目	浦出　俊和 2-1・2-3	データを扱う 散布図と相関係数	散布図、相関係数
13	13回目	浦出　俊和 2-3	データを扱う ローレンツ曲線とジニ係数	
14	14回目	浦出　俊和 2-1	データを読む エクセルによるアンケートデータの処理（単純集計、クロス集計、条件付き平均）	クロス集計
15	15回目	浦出　俊和 2-3	データを扱う エクセルによるアンケートデータの処理（ピボットテーブルの利用）とレポート作成	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27			201	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/15更新]　管理番号：N1632

科目名	統計処理実習	サブタイトル	Excelによる経済データの基礎的な統計処理について学ぶ
対象学部	農学部		
開講曜講時	後期　火２	配当年次	2年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	キタノ　シンイチ
単位	2	担当者（漢字氏名）	北野　慎一
備考			

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	Excelによる経済データの基礎的な統計処理について学ぶ
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	大学における学習・研究活動や社会におけるビジネス活動において、PCの利用は一般的であり、また、様々な情報がインターネットを通じて簡単に取得できるようになっている。本授業では、情報を正しく利用するための情報リテラシー、情報倫理を学習し、PCを使用するための基本的な知識と技能を修得するとともに、Excelによる経済データの基礎的な加工方法について解説する。各授業では、授業内容を補完するための課題を出し、知識・技能の定着を目指す。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	①PC、ネットワーク、情報セキュリティ等のICTの基本知識について理解する。 ②Excelによる表計算処理および表・グラフ作成が行える。 ③経済データの基本的な統計処理が行える。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	各自が所有しているPCを用いた実習形式の授業を行う。授業の前半で練習課題を行い、その後各自で提出課題に取り組み、それを提出してもらう。 【オンラインツールの使用について】 講義に関する連絡や課題の提示・提出はmanabaを通じて行う。定期的に確認すること。また、課題の保存や容量の大きいファイルの受け渡しにGoogleドライブを使用する。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	配布された資料をよく読んで、理解すること。出された課題をやり遂げること。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	基礎統計学

成績評価の方法
【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	100%	毎回の授業で課す課題の提出状況とその内容で評価します。
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	ISBN
橋本　紀子	Excelで読み取る経済データ分析	新正社	1,870円	978-4-88384-199-8

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
山下隆之・石橋太郎・伊東暁人・上藤一郎・黄愛珍・鈴木拓也	はじめよう 経済学のための情報処理［第４版］	日本評論社	2,530円	978-4-535-55808-3
御園謙吉・良永康平	よくわかる統計学II　経済統計編　第2版	ミネルヴァ書房	2,860円	978-4-623-06112-9

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】	授業の復習も兼ねている課題は、授業後、忘れないうちにやることが望ましいです。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	質問等がある場合は以下のメールアドレス宛に連絡してください。 kitano.shinichi.4s[at]kyoto-u.ac.jp ※[at]は@に置き換えて送信してください。

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:▲】				

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[08/15更新]　　管理番号：N1632

科目名	統計処理実習	サブタイトル	Excelによる経済データの基礎的な統計処理について学ぶ
対象学部	農学部		
開講曜講時	後期　火２	配当年次	2年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	キタノ　シンイチ
単位	2	担当者（漢字氏名）	北野　慎一
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	北野　慎一 2-1	データを読む PC及び大学のデータを読むWebサービスの基本、統計学のすすめ	リテラシー、統計情報の正しい理解
2	2回目	北野　慎一 2-1	データを読む Excelの作表の基本操作、Webからの統計データの取得	データの種類、国勢調査、全数調査
3	3回目	北野　慎一 2-2	データを説明する Excelの関数利用、番地参照、グラフ作成①（棒グラフ）	棒グラフ、データの比較
4	4回目	北野　慎一 2-2・2-3	データを扱う Excelによる比率の計算、グラフ作成②（円グラフ）	集計、円グラフ
5	5回目	北野　慎一 2-2・4-4	時系列データ解析 Excelによる時系列データの操作、増減率データの計算、グラフ作成③（折れ線グラフ）	折れ線グラフ、増減率
6	6回目	北野　慎一 2-2・4-4	時系列データ解析 Excelによる変化率の計算、グラフ作成④（積み上げ棒グラフ）	積み上げ棒グラフ、変化率
7	7回目	北野　慎一 1-4・2-2・2-3	データを扱う Excelによるグラフ作成⑤（パレート図と複合図）	可視化
8	8回目	北野　慎一 2-1・2-2	データを説明する Excelによる度数分布表の作成とヒストグラム	分布、ヒストグラム
9	9回目	北野　慎一 2-1・2-3・4-4	データを扱う 様々な代表値（算術平均等）の計算	和、代表値、平均、移動平均
10	10回目	北野　慎一 2-1・2-2	データを説明する バラつき指標（分散等）の計算	データのばらつき、分散、標準偏差
11	11回目	北野　慎一 2-1・2-2	データを説明する 分位点と箱ひげ図の利用と標本調査の基礎知識	箱ひげ図、分散
12	12回目	北野　慎一 2-1・2-3	データを扱う 散布図と相関係数	散布図、相関係数
13	13回目	北野　慎一 2-3	データを扱う ローレンツ曲線とジニ係数	
14	14回目	北野　慎一 2-1	データを読む エクセルによるアンケートデータの処理（単純集計、クロス集計、条件付き平均）	クロス集計
15	15回目	北野　慎一 2-2・2-3	データを扱う エクセルによるアンケートデータの処理（指摘率のグラフ、ピボットテーブルの利用）	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27			204	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/15更新]　管理番号：N2500

科目名	栄養疫学	サブタイトル	食事摂取基準や公衆栄養学等で触れる「栄養疫学」の理解を深めるために、具備しておくべき統計処理の基礎を習得する。
対象学部	農学部		
開講曜講時	前期　月１	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	スズキ　タロウ
単位	2	担当者（漢字氏名）	鈴木　太朗
備考			

講義概要	
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	食事摂取基準や公衆栄養学等で触れる「栄養疫学」の理解を深めるために、具備しておくべき統計処理の基礎を習得する。
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	栄養疫学を理解する上で最低限必要となる統計法の基礎的な考え方について講義をし、さらに事例を用いたデータ分析、統計処理の実践を通して、統計データの特性を把握することを目指す。また、Ｅxcelでの統計解析、統計ソフト（SPSS）、Pythonの基本的な使い方や出力結果の読み方についても触れ、今後の卒業研究等でも使用できるようになるための第一歩としての講義、演習を行う。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	・統計法の基礎的な考え方や手法を理解できる。 ・簡単なデータ分析、統計処理ができるようになる。 ・得られた統計結果を正しく理解できる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義後、コンピューター実習（Excel、統計ソフト、Pythonなどを用いた演習）を随時行う。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業時に「予習」について解説するので、事前に学習しておくこと。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法【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%	受講態度や演習に取り組む姿勢を評価する。
小テスト		
レポート	70%	実験・調査データを元に統計処理を行う課題を出す(場合によっては試験を実施)。
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
鈴木 良雄, 廣津 信義 著	基礎統計学 (栄養科学シリーズNEXT)	講談社サイエンティフィク	2,400円	9784061553484

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
高橋　信著	マンガでわかる統計学	オーム社		
武藤志真子編著	管理栄養士・栄養士のための統計処理入門	建帛社		9784767946368
対馬 栄輝著	SPSSで学ぶ医療系多変量データ解析―分析内容の理解と手順解説、バランスのとれた医療統計入門	東京図書		9784489020414
川瀬　雅也　編著	生物学のための統計学入門	化学同人		9784759811926

自由記載：適宜、講義中に指示をする

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:○】 【学外公開】	指定課題が提出されることが単位認定の必須条件である。 講義・演習を通してしっかりとデータ分析、統計解析を修得し、適切な水準の課題を仕上げること。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	講義時に連絡する。 a18323[at]mail.ryukoku.ac.jp ※[at]は@に置き換えて送信してください。

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:▲】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[08/15更新]　　管理番号：N2500

科目名	栄養疫学	サブタイトル	食事摂取基準や公衆栄養学等で触れる「栄養疫学」の理解を深めるために、具備しておくべき統計処理の基礎を習得する。
対象学部	農学部		
開講曜講時	前期　月１	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	スズキ　タロウ
単位	2	担当者（漢字氏名）	鈴木　太朗
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	鈴木　太朗 1-1・2-1	データを読む 栄養科学と統計学（栄養科学における統計学、統計学・データサイエンスを学ぶにあたって）	
2	2回目	鈴木　太朗 2-1・2-3	データを読む データを扱う データの種類（量的データと質的データ、連続データと離散データ）	質的データ、量的データ
3	3回目	鈴木　太朗 2-1・2-3	データを読む データを扱う 代表値について１（代表値とは、四分位数、パーセンタイル値、最小値，最大値と範囲、代表値の特徴：平均値，中央値，最頻値の比較）	平均値，最頻値，中央値，四分位数、パーセンタイル値、最小値，最大値
4	4回目	鈴木　太朗 2-1・2-2・2-3	データを読む データを扱う 代表値のグラフでの表し方 度数分布図（ヒストグラム）について ・データ表現（棒グラフ、折線グラフ、散布図）	平均値，最頻値，中央値，四分位数、パーセンタイル値、最小値，最大値 最小値，四分位数 ヒストグラム
5	5回目	鈴木　太朗 2-1・2-2・2-3	データを読む データを説明する データを扱う データの散布度（散らばり）について（分散と標準偏差）、	
6	6回目	鈴木　太朗 2-1・2-3・4-1	データを読む データを扱う 統計および数理基礎 データの分布と標準化について（正規分布の性質、偏差値、データの正規性の検定、データの対数変換など） ・確率の考え方 ・1変数関数の微分と積分 ・指数関数、対数関数	分散，標準偏差，変動係数，
7	7回目	鈴木　太朗 2-1・2-3・4-1	データを読む データを扱う 統計および数理基礎 ・母集団と標本抽出 ・確率、推定の考え方 食事摂取基準の栄養素の指標の概念について	
8	8回目	鈴木　太朗 2-3・4-1	データを扱う 統計および数理基礎 検定の考え方（検定の流れ、有意性の検定、帰無仮説、偽陽性と偽陰性、p値の考え方、検定と信頼区間など） ・確率の考え方 ・1変数関数の微分と積分	
9	9回目	鈴木　太朗 2-1・2-2・2-3	データを説明する データを扱う 2標本の平均値の比較（対応のある2標本、t検定、） ・データの比較（条件をそろえた比較、処理の前後での比較）	
10	10回目	鈴木　太朗 2-1・2-2・2-3	データを説明する データを扱う 2標本の平均値の比較（対応のない2標本、F検定、ノンパラメトリックな2標本間の比較） ・データの比較（条件をそろえた比較、処理の前後での比較）	
11	11回目	鈴木　太朗 2-1・2-3	データを扱う 2つの変数の相関（相関係数の考え方、ピアソンの相関係数、スピアマンの順位相関係数）	
12	12回目	鈴木　太朗 2-3・4-1・4-8	データを扱う ・データ解析ツールを使った統計解析（2標本間の比較、3群間以上の比較、相関、回帰分析について） ・表形式のデータ（csv）	
13	13回目	鈴木　太朗 2-1・2-3	データを読む データを扱う クロス集計表の解析（カイ2乗検定、フィッシャーの直接確率検定、オッズ比の解析） 研究デザインとクロス集計表	
14	14回目	鈴木　太朗 2-3・4-3	データを扱う データ構造とプログラミング基礎 ・計算誤差、データ量の単位、文字コード、配列 ・変数、代入、繰り返し、場合に応じた処理	
15	15回目	鈴木　太朗 2-3	データを扱う 栄養疫学研究の論文とエビデンスに基づく健康・栄養政策について	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[08/15更新]　管理番号：N2500

科目名	栄養疫学	サブタイトル	食事摂取基準や公衆栄養学等で触れる「栄養疫学」の理解を深めるために、具備しておくべき統計処理の基礎を習得する。
対象学部	農学部		
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	瀬田	担当者（カナ氏名）	スズキ　タロウ
単位	2	担当者（漢字氏名）	鈴木　太朗
備考			

講義概要	
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	食事摂取基準や公衆栄養学等で触れる「栄養疫学」の理解を深めるために、具備しておくべき統計処理の基礎を習得する。
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	栄養疫学を理解する上で最低限必要となる統計法の基礎的な考え方について講義をし、さらに事例を用いたデータ分析、統計処理の実践を通して、統計データの特性を把握することを目指す。また、Ｅxcelでの統計解析、統計ソフト（SPSS）、Pythonの基本的な使い方や出力結果の読み方についても触れ、今後の卒業研究等でも使用できるようになるための第一歩としての講義、演習を行う。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	・統計法の基礎的な考え方や手法を理解できる。 ・簡単なデータ分析、統計処理ができるようになる。 ・得られた統計結果を正しく理解できる。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	講義後、コンピューター実習（Excel、統計ソフト、Pythonなどを用いた演習）を随時行う。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	授業時に「予習」について解説するので、事前に学習しておくこと。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法【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%	受講態度や演習に取り組む姿勢を評価する。
小テスト		
レポート	70%	実験・調査データを元に統計処理を行う課題を出す(場合によっては試験を実施)。
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
鈴木 良雄, 廣津 信義 著	基礎統計学 (栄養科学シリーズNEXT)	講談社サイエンティフィク	2,400円	9784061553484

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
高橋　信著	マンガでわかる統計学	オーム社		
武藤志真子編著	管理栄養士・栄養士のための統計処理入門	建帛社		9784767946368
対馬 栄輝著	SPSSで学ぶ医療系多変量データ解析―分析内容の理解と手順解説、バランスのとれた医療統計入門	東京図書		9784489020414
川瀬　雅也　編著	生物学のための統計学入門	化学同人		9784759811926

自由記載：適宜、講義中に指示をする

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:○】 【学外公開】	指定課題が提出されることが単位認定の必須条件である。 講義・演習を通してしっかりとデータ分析、統計解析を修得し、適切な水準の課題を仕上げること。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	講義時に連絡する。 a18323[at]mail.ryukoku.ac.jp ※[at]は@に置き換えて送信してください。

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:▲】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[08/15更新]　　管理番号：N2500

科目名	栄養疫学	サブタイトル	食事摂取基準や公衆栄養学等で触れる「栄養疫学」の理解を深めるために、具備しておくべき統計処理の基礎を習得する。
対象学部	農学部		
開講曜講時	前期　月１	配当年次	2年次～4年次
開講キャンパス	瀬田	担当者（カナ氏名）	スズキ　タロウ
単位	2	担当者（漢字氏名）	鈴木　太朗
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	鈴木　太朗 1-1・2-1	データを読む 栄養科学と統計学（栄養科学における統計学、統計学・データサイエンスを学ぶにあたって）	
2	2回目	鈴木　太朗 2-1・2-3	データを読む データを扱う データの種類（量的データと質的データ、連続データと離散データ）	質的データ、量的データ
3	3回目	鈴木　太朗 2-1・2-3	データを読む データを扱う 代表値について１（代表値とは、四分位数、パーセンタイル値、最小値，最大値と範囲、代表値の特徴：平均値，中央値，最頻値の比較）	平均値，最頻値，中央値，四分位数、パーセンタイル値、最小値，最大値
4	4回目	鈴木　太朗 2-1・2-2・2-3	データを読む データを扱う 代表値のグラフでの表し方 度数分布図（ヒストグラム）について ・データ表現（棒グラフ、折線グラフ、散布図）	平均値，最頻値，中央値，四分位数、パーセンタイル値、最小値，最大値 最小値，四分位数 ヒストグラム
5	5回目	鈴木　太朗 2-1・2-2・2-3	データを読む データを説明する データを扱う データの散布度（散らばり）について（分散と標準偏差）、	
6	6回目	鈴木　太朗 2-1・2-3・4-1	データを読む データを扱う 統計および数理基礎 データの分布と標準化について（正規分布の性質、偏差値、データの正規性の検定、データの対数変換など） ・確率の考え方 ・1変数関数の微分と積分 ・指数関数、対数関数	分散，標準偏差，変動係数，
7	7回目	鈴木　太朗 2-1・2-3・4-1	データを読む データを扱う 統計および数理基礎 ・母集団と標本抽出 ・確率、推定の考え方 食事摂取基準の栄養素の指標の概念について	
8	8回目	鈴木　太朗 2-3・4-1	データを扱う 統計および数理基礎 検定の考え方（検定の流れ、有意性の検定、帰無仮説、偽陽性と偽陰性、p値の考え方、検定と信頼区間など） ・確率の考え方 ・1変数関数の微分と積分	
9	9回目	鈴木　太朗 2-1・2-2・2-3	データを説明する データを扱う 2標本の平均値の比較（対応のある2標本、t検定、） ・データの比較（条件をそろえた比較、処理の前後での比較）	
10	10回目	鈴木　太朗 2-1・2-2・2-3	データを説明する データを扱う 2標本の平均値の比較（対応のない2標本、F検定、ノンパラメトリックな2標本間の比較） ・データの比較（条件をそろえた比較、処理の前後での比較）	
11	11回目	鈴木　太朗 2-1・2-3	データを扱う 2つの変数の相関（相関係数の考え方、ピアソンの相関係数、スピアマンの順位相関係数）	
12	12回目	鈴木　太朗 2-3・4-1・4-8	データを扱う ・データ解析ツールを使った統計解析（2標本間の比較、3群間以上の比較、相関、回帰分析について） ・表形式のデータ（csv）	
13	13回目	鈴木　太朗 2-1・2-3	データを読む データを扱う クロス集計表の解析（カイ2乗検定、フィッシャーの直接確率検定、オッズ比の解析） 研究デザインとクロス集計表	
14	14回目	鈴木　太朗 2-3・4-3	データを扱う データ構造とプログラミング基礎 ・計算誤差、データ量の単位、文字コード、配列 ・変数、代入、繰り返し、場合に応じた処理	
15	15回目	鈴木　太朗 2-3	データを扱う 栄養疫学研究の論文とエビデンスに基づく健康・栄養政策について	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/04更新]　管理番号：UUGSITA010

科目名	ＩＴリテラシーＡ	サブタイトル	情報を活用する力を身に付ける（基礎）
対象学部	国際学部		
開講曜講時	前期　火１	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）	ホリデ　マサト
単位	2	担当者（漢字氏名）	堀出　雅人
備考	【グレード】G1203J GS 基礎		

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	情報を活用する力を身に付ける（基礎）
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	インターネットに常時接続でき、いつでも、どこでもスマートフォンなどICT機器を用いて容易に情報の収集、整理、発信ができる高度な情報社会において、2つの力が求められる。 1つは、パソコンを使って、文章やプレゼンテーション資料の作成、表計算ソフトの活用といった大学の研究や職場でのデスクワークに求められる基礎的な力である。 もう1つは、その応用として予測困難な社会的な課題の解決に向け、調べたことを分析しわかりやすく伝えたり、相手の心をつかみ合意形成を生み出したりするためのコミュニケーションを情報通信技術を駆使して円滑に進める力である。 本授業を通して、情報社会に求められる基礎的な力から情報を活用する応用的な力まで修得し、これからの社会で求められるITリテラシーを獲得することを目的とする。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報を活用する上で必要な以下のスキルの習得を目指す。 ・適切なツールを使って効率良く情報を集め、集めた情報を検証できる ・情報をさまざまなトラブルから守るなど、正しく安全に運用できる ・数値データを活用し、知りたいことについて分析し、判断できる ・情報を使いやすい表現で、情報を他者に伝える
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	・基本的な知識の習得や課題の作成など以下に示すテキストに沿って進める ・毎時間のはじめにキーボード入力を練習する時間を設け、その成績を記録し、自己の成長をふりかえる
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	・予習として次の授業までに講義計画に示された各回のテキストの範囲を読んでくること。 ・復習として授業の課題を期日までに指定された方法で提出すること。 ・課題の作成等については適宜指示する。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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%	入力トレーニング課題、各回の演習課題の提出
小テスト	30%	内容理解を確認するためにmanaba上で確認テストを実施
レポート	20%	15回の授業中、前半と後半に1回ずつ、小レポートを作成
定期試験	0%	
その他	0%	
自由記載	定期試験を設けていないため、各回の課題の作成と提出状況によって評価を行う。詳細は、授業中に説明する。	

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
noa出版	考える 伝える 分かち合う 情報活用力（第4版）	noa出版		978-4-908434-25-9
自由記載	授業の進捗に従って、適宜補足資料を配布する。			

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
自由記載	その他の参考文献は授業の進捗に従って適宜、指示する。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	提出を求める課題は期日までに必ず提出すること。 その課題が掲載されているテキストは必ず購入すること。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	授業の初回に教員との連絡方法を説明する。

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/04更新]　　管理番号：UUGSITA010

科目名	ＩＴリテラシーＡ	サブタイトル	情報を活用する力を身に付ける（基礎）
対象学部	国際学部		
開講曜講時	前期　火１	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）	ホリデ　マサト
単位	2	担当者（漢字氏名）	堀出　雅人
備考	【グレード】G1203J GS 基礎		

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	堀出　雅人 4-8	15回の学修の目的と計画を説明できる情報を集める(テキストpp.2-4)	情報収集力、情報収集方法
2	第2回	堀出　雅人	インターネットを用いた情報検索（テキストpp.5-12） 情報を検証する（テキストpp.14-16）	インターネット、検索エンジン、サイト
3	第3回	堀出　雅人	情報を運用する（テキストpp.17-19） 情報を正しく取り扱う（テキストpp.20-28）	情報社会、著作権、肖像権
4	第4回	堀出　雅人 3-2	情報の安全を確保する（テキストpp.29-42）	情報セキュリティ
5	第5回	堀出　雅人	ネットトラブルの被害者にも加害者にもならないために	情報モラル
6	第6回	堀出　雅人 2-1・4-8	数値分析とは（テキストpp.43-48）	質的データ、量的データ、尺度
7	第7回	堀出　雅人 2-3	データを扱ってみる（テキストpp.49-60）	データの集計(和、平均) データの並び替え、ランキング データ解析ツール(スプレッドシート)
8	第8回	堀出　雅人 4-1	関数の応用（テキストpp.49-60）	論理式と条件分岐
9	第9回	堀出　雅人 1-1	人工知能とモラルジレンマ （DVD視聴とワーク）	ビックデータ
10	第10回	堀出　雅人 2-2	データを説明する（テキストpp.61-69）	データ表現(棒グラフ、折線グラフなど) 優れた可視化事例の紹介(可視化することによって新たな気づきがあった事例など)
11	第11回	堀出　雅人 2-1	データを読む（テストpp.70-72）	データの種類(量的変数、質的変数) 母集団と標本抽出(国勢調査、アンケート調査、全数調査、単純無作為抽出、層別抽出、多段抽出)
12	第12回	堀出　雅人 4-7	データベースとは（テキストpp.73-78） データベースからデータを取り出す（テキストpp.79-87）	データの管理
13	第13回	堀出　雅人 4-7	データベースの応用（テキストp.88）	階層型、ネットワーク型、リレーショナル型データベース
14	第14回	堀出　雅人	情報通信の標準規格	５Ｇ
15	第15回	堀出　雅人	高度情報社会における国際摩擦	グループワーク
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23			212	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/04更新]　管理番号：UUGSITA011

科目名	ＩＴリテラシーＡ	サブタイトル	情報を活用する力を身に付ける（基礎）
対象学部	国際学部		
開講曜講時	前期　火５	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）	ホリデ　マサト
単位	2	担当者（漢字氏名）	堀出　雅人
備考	【グレード】G1203J GS 基礎		

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	情報を活用する力を身に付ける（基礎）
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	インターネットに常時接続でき、いつでも、どこでもスマートフォンなどICT機器を用いて容易に情報の収集、整理、発信ができる高度な情報社会において、2つの力が求められる。 1つは、パソコンを使って、文章やプレゼンテーション資料の作成、表計算ソフトの活用といった大学の研究や職場でのデスクワークに求められる基礎的な力である。 もう1つは、その応用として予測困難な社会的な課題の解決に向け、調べたことを分析しわかりやすく伝えたり、相手の心をつかみ合意形成を生み出したりするためのコミュニケーションを情報通信技術を駆使して円滑に進める力である。 本授業を通して、情報社会に求められる基礎的な力から情報を活用する応用的な力まで修得し、これからの社会で求められるITリテラシーを獲得することを目的とする。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報を活用する上で必要な以下のスキルの習得を目指す。 ・適切なツールを使って効率良く情報を集め、集めた情報を検証できる ・情報をさまざまなトラブルから守るなど、正しく安全に運用できる ・数値データを活用し、知りたいことについて分析し、判断できる ・情報を使いやすい表現で、情報を他者に伝える
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	・基本的な知識の習得や課題の作成など以下に示すテキストに沿って進める ・毎時間のはじめにキーボード入力を練習する時間を設け、その成績を記録し、自己の成長をふりかえる
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	・予習として次の授業までに講義計画に示された各回のテキストの範囲を読んでくること。 ・復習として授業の課題を期日までに指定された方法で提出すること。 ・課題の作成等については適宜指示する。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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%	入力トレーニング課題、各回の演習課題の提出
小テスト	30%	内容理解を確認するためにmanaba上で確認テストを実施
レポート	20%	15回の授業中、前半と後半に1回ずつ、小レポートを作成
定期試験	0%	
その他	0%	
自由記載	定期試験を設けていないため、各回の課題の作成と提出状況によって評価を行う。詳細は、授業中に説明する。	

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
noa出版	考える 伝える 分かち合う 情報活用力（第4版）	noa出版		978-4-908434-25-9
自由記載	授業の進捗に従って、適宜補足資料を配布する。			

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
自由記載	その他の参考文献は授業の進捗に従って適宜、指示する。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	提出を求める課題は期日までに必ず提出すること。 その課題が掲載されているテキストは必ず購入すること。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	授業の初回に教員との連絡方法を説明する。

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/04更新]　　管理番号：UUGSITA011

科目名	ＩＴリテラシーＡ	サブタイトル	情報を活用する力を身に付ける（基礎）
対象学部	国際学部		
開講曜講時	前期　火５	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）	ホリデ　マサト
単位	2	担当者（漢字氏名）	堀出　雅人
備考	【グレード】G1203J GS 基礎		

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	堀出　雅人 4-8	15回の学修の目的と計画を説明できる情報を集める(テキストpp.2-4)	情報収集力、情報収集方法
2	第2回	堀出　雅人	インターネットを用いた情報検索（テキストpp.5-12） 情報を検証する（テキストpp.14-16）	インターネット、検索エンジン、サイト
3	第3回	堀出　雅人	情報を運用する（テキストpp.17-19） 情報を正しく取り扱う（テキストpp.20-28）	情報社会、著作権、肖像権
4	第4回	堀出　雅人 3-2	情報の安全を確保する（テキストpp.29-42）	情報セキュリティ
5	第5回	堀出　雅人	ネットトラブルの被害者にも加害者にもならないために	情報モラル
6	第6回	堀出　雅人 2-1・4-8	数値分析とは（テキストpp.43-48）	質的データ、量的データ、尺度
7	第7回	堀出　雅人 2-3	データを扱ってみる（テキストpp.49-60）	データの集計(和、平均) データの並び替え、ランキング データ解析ツール(スプレッドシート)
8	第8回	堀出　雅人 4-1	関数の応用（テキストpp.49-60）	論理式と条件分岐
9	第9回	堀出　雅人 1-1	人工知能とモラルジレンマ （DVD視聴とワーク）	ビックデータ
10	第10回	堀出　雅人 2-2	データを説明する（テキストpp.61-69）	データ表現(棒グラフ、折線グラフなど) 優れた可視化事例の紹介(可視化することによって新たな気づきがあった事例など)
11	第11回	堀出　雅人 2-1	データを読む（テキストpp.70-72）	データの種類(量的変数、質的変数) 母集団と標本抽出(国勢調査、アンケート調査、全数調査、単純無作為抽出、層別抽出、多段抽出)
12	第12回	堀出　雅人 4-7	データベースとは（テキストpp.73-78） データベースからデータを取り出す（テキストpp.79-87）	データの管理
13	第13回	堀出　雅人 4-7	データベースの応用（テキストp.88）	階層型、ネットワーク型、リレーショナル型データベース
14	第14回	堀出　雅人	情報通信の標準規格	５Ｇ
15	第15回	堀出　雅人	高度情報社会における国際摩擦	グループワーク
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23			214	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/04更新]　管理番号：UUGSITA012

科目名	ＩＴリテラシーＡ	サブタイトル	情報を活用する力を身に付ける（基礎）
対象学部	国際学部		
開講曜講時	前期　火２	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）	ホリデ　マサト
単位	2	担当者（漢字氏名）	堀出　雅人
備考	【グレード】G1203J GS 基礎		

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	情報を活用する力を身に付ける（基礎）
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	インターネットに常時接続でき、いつでも、どこでもスマートフォンなどICT機器を用いて容易に情報の収集、整理、発信ができる高度な情報社会において、2つの力が求められる。 1つは、パソコンを使って、文章やプレゼンテーション資料の作成、表計算ソフトの活用といった大学の研究や職場でのデスクワークに求められる基礎的な力である。 もう1つは、その応用として予測困難な社会的な課題の解決に向け、調べたことを分析しわかりやすく伝えたり、相手の心をつかみ合意形成を生み出したりするためのコミュニケーションを情報通信技術を駆使して円滑に進める力である。 本授業を通して、情報社会に求められる基礎的な力から情報を活用する応用的な力まで修得し、これからの社会で求められるITリテラシーを獲得することを目的とする。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報を活用する上で必要な以下のスキルの習得を目指す。 ・適切なツールを使って効率良く情報を集め、集めた情報を検証できる ・情報をさまざまなトラブルから守るなど、正しく安全に運用できる ・数値データを活用し、知りたいことについて分析し、判断できる ・情報を使いやすい表現で、情報を他者に伝える
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	・基本的な知識の習得や課題の作成など以下に示すテキストに沿って進める ・毎時間のはじめにキーボード入力を練習する時間を設け、その成績を記録し、自己の成長をふりかえる
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	・予習として次の授業までに講義計画に示された各回のテキストの範囲を読んでくること。 ・復習として授業の課題を期日までに指定された方法で提出すること。 ・課題の作成等については適宜指示する。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【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%	入力トレーニング課題、各回の演習課題の提出
小テスト	30%	内容理解を確認するためにmanaba上で確認テストを実施
レポート	20%	15回の授業中、前半と後半に1回ずつ、小レポートを作成
定期試験	0%	
その他	0%	
自由記載	定期試験を設けていないため、各回の課題の作成と提出状況によって評価を行う。詳細は、授業中に説明する。	

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
noa出版	考える 伝える 分かち合う 情報活用力（第4版）	noa出版		978-4-908434-25-9
自由記載	授業の進捗に従って、適宜補足資料を配布する。			

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
自由記載	その他の参考文献は授業の進捗に従って適宜、指示する。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	提出を求める課題は期日までに必ず提出すること。 その課題が掲載されているテキストは必ず購入すること。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	授業の初回に教員との連絡方法を説明する。

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/04更新]　　管理番号：UUGSITA012

科目名	ＩＴリテラシーＡ	サブタイトル	情報を活用する力を身に付ける（基礎）
対象学部	国際学部		
開講曜講時	前期　火２	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）	ホリデ　マサト
単位	2	担当者（漢字氏名）	堀出　雅人
備考	【グレード】G1203J GS 基礎		

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	堀出　雅人　4-8	15回の学修の目的と計画を説明できる情報を集める(テキストpp.2-4)	情報収集力、情報収集方法
2	第2回	堀出　雅人	インターネットを用いた情報検索（テキストpp.5-12） 情報を検証する（テキストpp.14-16）	インターネット、検索エンジン、サイト
3	第3回	堀出　雅人	情報を運用する（テキストpp.17-19） 情報を正しく取り扱う（テキストpp.20-28）	情報社会、著作権、肖像権
4	第4回	堀出　雅人　3-2	情報の安全を確保する（テキストpp.29-42）	情報セキュリティ
5	第5回	堀出　雅人	ネットトラブルの被害者にも加害者にもならないために	情報モラル
6	第6回	堀出　雅人　2-1・4-8	数値分析とは（テキストpp.43-48）	質的データ、量的データ、尺度
7	第7回	堀出　雅人　2-3	データを扱ってみる（テキストpp.49-60）	データの集計(和、平均) データの並び替え、ランキング データ解析ツール(スプレッドシート)
8	第8回	堀出　雅人　4-1	関数の応用（テキストpp.49-60）	論理式と条件分岐
9	第9回	堀出　雅人　1-1	人工知能とモラルジレンマ （DVD視聴とワーク）	ビックデータ
10	第10回	堀出　雅人　2-2	データを説明する（テキストpp.61-69）	データ表現(棒グラフ、折線グラフなど) 優れた可視化事例の紹介(可視化することによって新たな気づきがあった事例など)
11	第11回	堀出　雅人　2-1	データを読む（テキストpp.70-72）	データの種類(量的変数、質的変数) 母集団と標本抽出(国勢調査、アンケート調査、全数調査、単純無作為抽出、層別抽出、多段抽出)
12	第12回	堀出　雅人　4-7	データベースとは（テキストpp.73-78） データベースからデータを取り出す（テキストpp.79-87）	データの管理
13	第13回	堀出　雅人　4-7	データベースの応用（テキストp.88）	階層型、ネットワーク型、リレーショナル型データベース
14	第14回	堀出　雅人	情報通信の標準規格	５Ｇ
15	第15回	堀出　雅人	高度情報社会における国際摩擦	グループワーク
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23			216	

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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/04更新]　管理番号：UUGSITB010

科目名	ＩＴリテラシーＢ	サブタイトル	情報を活用する力を身に付ける（応用）
対象学部	国際学部		
開講曜講時	後期　火１	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）	ホリデ　マサト
単位	2	担当者（漢字氏名）	堀出　雅人
備考	【グレード】G1204J GS 基礎		

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	情報を活用する力を身に付ける（応用）
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	インターネットに常時接続でき、いつでも、どこでもスマートフォンなどICT機器を用いて容易に情報の収集、整理、発信ができる高度な情報社会において、2つの力が求められる。 1つは、パソコンを使って、文章やプレゼンテーション資料の作成、表計算ソフトの活用といった大学の研究や職場でのデスクワークに求められる基礎的な力である。 もう1つは、その応用として予測困難な社会的な課題の解決に向け、調べたことを分析しわかりやすく伝えたり、相手の心をつかみ合意形成を生み出したりするためのコミュニケーションを情報通信技術を用いて円滑に進める力である。 この授業を通して、情報社会に求められる基礎的な力から情報を活用する応用的な力まで修得し、これからの社会で求められるITリテラシーを獲得することを目的とする。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報を活用する上で必要な以下のスキルの習得を目指す。 ・適切なツールを使って効率良く情報を集め、集めた情報を検証できる ・情報をさまざまなトラブルから守るなど、正しく安全に運用できる ・数値データを活用し、知りたいことについて分析し、判断できる ・情報を使いやすい表現で、情報を他者に伝え、相手の理解や納得を得ることができる
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	・基本的な知識の習得や課題の作成など以下に示すテキストに沿って進める。 ・毎時間のはじめにキーボード入力を練習する時間を設け、その成績を毎時記録し、自己の成長をふりかえる。 ・グループワークを行い、その成果をプレゼンする
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	・予習として次の授業までに講義計画に示された各回のテキストの範囲を読んでくること。 ・復習として授業の課題を期日までに指定された方法で提出すること。 ・課題の作成等については適宜指示する。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【入力属性:◎】
【学外公開】

種別	割合	評価基準・その他備考
平常点	40%	入力トレーニング課題、各回の演習課題の提出
小テスト	30%	内容理解を確認するためにmanaba上で確認テストを実施
レポート	20%	15回の授業中、前半と後半に1回ずつ、小レポートを作成
定期試験		
その他	10%	プレゼンテーション
自由記載	定期試験を設けていないため、15回の授業への関わりと課題の提出やその質が評価の大きな比重を占めています。	

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
noa出版	考える 伝える 分かち合う 情報活用力（第4版）	noa出版		978-4-908434-25-9
自由記載	授業の進捗に従って、適宜補足資料を配布する。			

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
自由記載	その他の参考文献は授業の進捗に従って適宜、指示する。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	・期日までに必ず課題を提出すること ・その課題が掲載されているテキストを必ず購入すること
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	授業の初回に教員との連絡方法を説明する。

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/04更新]　　管理番号：UUGSITB010

科目名	ＩＴリテラシーＢ	サブタイトル	情報を活用する力を身に付ける（応用）
対象学部	国際学部		
開講曜講時	後期　火１	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）	ホリデ　マサト
単位	2	担当者（漢字氏名）	堀出　雅人
備考	【グレード】G1204J GS 基礎		

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	堀出　雅人 1-5	15回の授業の目的と計画を説明できる ファイル・データ管理（テキストpp.93-114）	データ管理
2	第2回	堀出　雅人	インターネットを利用したコミュニケーション、メールコミュニケーション（テキストpp.115-130）	ネットコミュニケーション
3	第3回	堀出　雅人	インターネットコミュニケーションのルールやマナーの原則（テキストpp.131-136）	情報発信
4	第4回	堀出　雅人	情報の発信のルール（テキストpp.137-141） インターネットを通じた情報発信ツール（pp.142-156）	インフルエンサー
5	第5回	堀出　雅人 1-1	人間とAIやロボットとの共生社会を考える	Society 5.0
6	第6回	堀出　雅人 1-2	文章作成のポイント（テキストpp.157-174） 文章の体裁を整える(pp.171-174)	良い文章とは
7	第7回	堀出　雅人 1-2	さまざまな文章(pp.175-186)	Word
8	第8回	堀出　雅人	ビジュアル表現とは（pp.187-191） 色と図形（pp.191-197）	配色、図形
9	第9回	堀出　雅人	図解表現（pp.198-202）	図解
10	第10回	堀出　雅人	プレゼンテーションの基本（pp.203-210） 成功するプレゼンテーション（テキストpp.211-216）	納得感
11	第11回	堀出　雅人	プレゼンテーションソフトの基本操作（テキストpp.217-227）	PowerPoint
12	第12回	堀出　雅人	スライド資料の作成（テキストpp.228-234）	レイアウト、リハーサル
13	第13回	堀出　雅人	グループワーク① アンケートの作成	課題発見
14	第14回	堀出　雅人 2-1	グループワーク② アンケートの回収 データを読む（応用）	データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値) クロス集計
15	第15回	堀出　雅人 2-2	グループワーク③ データを説明する（応用）	データの図表表現(チャート化)
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/04更新]　管理番号：UUGSITB011

科目名	ＩＴリテラシーＢ	サブタイトル	情報を活用する力を身に付ける（応用）
対象学部	国際学部		
開講曜講時	後期　火５	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）	ホリデ　マサト
単位	2	担当者（漢字氏名）	堀出　雅人
備考	【グレード】G1204J GS 基礎		

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	情報を活用する力を身に付ける（応用）
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	インターネットに常時接続でき、いつでも、どこでもスマートフォンなどICT機器を用いて容易に情報の収集、整理、発信ができる高度な情報社会において、2つの力が求められる。 1つは、パソコンを使って、文章やプレゼンテーション資料の作成、表計算ソフトの活用といった大学の研究や職場でのデスクワークに求められる基礎的な力である。 もう1つは、その応用として予測困難な社会的な課題の解決に向け、調べたことを分析しわかりやすく伝えたり、相手の心をつかみ合意形成を生み出したりするためのコミュニケーションを情報通信技術を用いて円滑に進める力である。 この授業を通して、情報社会に求められる基礎的な力から情報を活用する応用的な力まで修得し、これからの社会で求められるITリテラシーを獲得することを目的とする。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報を活用する上で必要な以下のスキルの習得を目指す。 ・適切なツールを使って効率良く情報を集め、集めた情報を検証できる ・情報をさまざまなトラブルから守るなど、正しく安全に運用できる ・数値データを活用し、知りたいことについて分析し、判断できる ・情報を使いやすい表現で、情報を他者に伝え、相手の理解や納得を得ることができる
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	・基本的な知識の習得や課題の作成など以下に示すテキストに沿って進める。 ・毎時間のはじめにキーボード入力を練習する時間を設け、その成績を毎時記録し、自己の成長をふりかえる。 ・グループワークを行い、その成果をプレゼンする
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	・予習として次の授業までに講義計画に示された各回のテキストの範囲を読んでくること。 ・復習として授業の課題を期日までに指定された方法で提出すること。 ・課題の作成等については適宜指示する。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【入力属性:◎】
【学外公開】

種別	割合	評価基準・その他備考
平常点	40%	入力トレーニング課題、各回の演習課題の提出
小テスト	30%	内容理解を確認するためにmanaba上で確認テストを実施
レポート	20%	15回の授業中、前半と後半に1回ずつ、小レポートを作成
定期試験		
その他	10%	プレゼンテーション
自由記載	定期試験を設けていないため、15回の授業への関わりと課題の提出やその質が評価の大きな比重を占めています。	

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
noa出版	考える 伝える 分かち合う 情報活用力（第4版）	noa出版		978-4-908434-25-9
自由記載	授業の進捗に従って、適宜補足資料を配布する。			

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
自由記載	その他の参考文献は授業の進捗に従って適宜、指示する。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	・期日までに必ず課題を提出すること ・その課題が掲載されているテキストを必ず購入すること
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	授業の初回に教員との連絡方法を説明する。

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/04更新]　　管理番号：UUGSITB011

科目名	ＩＴリテラシーＢ	サブタイトル	情報を活用する力を身に付ける（応用）
対象学部	国際学部		
開講曜講時	後期　火５	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）	ホリデ　マサト
単位	2	担当者（漢字氏名）	堀出　雅人
備考	【グレード】G1204J GS 基礎		

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	堀出　雅人 1-5	15回の授業の目的と計画を説明できる ファイル・データ管理（テキストpp.93-114）	データ管理
2	第2回	堀出　雅人	インターネットを利用したコミュニケーション、メールコミュニケーション（テキストpp.115-130）	ネットコミュニケーション
3	第3回	堀出　雅人	インターネットコミュニケーションのルールやマナーの原則（テキストpp.131-136）	情報発信
4	第4回	堀出　雅人	情報の発信のルール（テキストpp.137-141） インターネットを通じた情報発信ツール（pp.142-156）	インフルエンサー
5	第5回	堀出　雅人 1-1	人間とAIやロボットとの共生社会を考える	Society 5.0
6	第6回	堀出　雅人 1-2	文章作成のポイント（テキストpp.157-174） 文章の体裁を整える(pp.171-174)	良い文章とは
7	第7回	堀出　雅人 1-2	さまざまな文章(pp.175-186)	Word
8	第8回	堀出　雅人	ビジュアル表現とは（pp.187-191） 色と図形（pp.191-197）	配色、図形
9	第9回	堀出　雅人	図解表現（pp.198-202）	図解
10	第10回	堀出　雅人	プレゼンテーションの基本（pp.203-210） 成功するプレゼンテーション（テキストpp.211-216）	納得感
11	第11回	堀出　雅人	プレゼンテーションソフトの基本操作（テキストpp.217-227）	PowerPoint
12	第12回	堀出　雅人	スライド資料の作成（テキストpp.228-234）	レイアウト、リハーサル
13	第13回	堀出　雅人	グループワーク① アンケートの作成	課題発見
14	第14回	堀出　雅人 2-1	グループワーク② アンケートの回収 データを読む（応用）	データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値) クロス集計
15	第15回	堀出　雅人 2-2	グループワーク③ データを説明する（応用）	データの図表表現(チャート化)
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[07/04更新]　管理番号：UUGSITB012

科目名	ＩＴリテラシーＢ	サブタイトル	情報を活用する力を身に付ける（応用）
対象学部	国際学部		
開講曜講時	後期　火２	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）	ホリデ　マサト
単位	2	担当者（漢字氏名）	堀出　雅人
備考	【グレード】G1204J GS 基礎		

講義概要

サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	情報を活用する力を身に付ける（応用）
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	インターネットに常時接続でき、いつでも、どこでもスマートフォンなどICT機器を用いて容易に情報の収集、整理、発信ができる高度な情報社会において、2つの力が求められる。 1つは、パソコンを使って、文章やプレゼンテーション資料の作成、表計算ソフトの活用といった大学の研究や職場でのデスクワークに求められる基礎的な力である。 もう1つは、その応用として予測困難な社会的な課題の解決に向け、調べたことを分析しわかりやすく伝えたり、相手の心をつかみ合意形成を生み出したりするためのコミュニケーションを情報通信技術を用いて円滑に進める力である。 この授業を通して、情報社会に求められる基礎的な力から情報を活用する応用的な力まで修得し、これからの社会で求められるITリテラシーを獲得することを目的とする。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	情報を活用する上で必要な以下のスキルの習得を目指す。 ・適切なツールを使って効率良く情報を集め、集めた情報を検証できる ・情報をさまざまなトラブルから守るなど、正しく安全に運用できる ・数値データを活用し、知りたいことについて分析し、判断できる ・情報を使いやすい表現で、情報を他者に伝え、相手の理解や納得を得ることができる
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	・基本的な知識の習得や課題の作成など以下に示すテキストに沿って進める。 ・毎時間のはじめにキーボード入力を練習する時間を設け、その成績を毎時記録し、自己の成長をふりかえる。 ・グループワークを行い、その成果をプレゼンする
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	・予習として次の授業までに講義計画に示された各回のテキストの範囲を読んでくること。 ・復習として授業の課題を期日までに指定された方法で提出すること。 ・課題の作成等については適宜指示する。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	

成績評価の方法
【入力属性:◎】
【学外公開】

種別	割合	評価基準・その他備考
平常点	40%	入力トレーニング課題、各回の演習課題の提出
小テスト	30%	内容理解を確認するためにmanaba上で確認テストを実施
レポート	20%	15回の授業中、前半と後半に1回ずつ、小レポートを作成
定期試験		
その他	10%	プレゼンテーション
自由記載	定期試験を設けていないため、15回の授業への関わりと課題の提出やその質が評価の大きな比重を占めています。	

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
noa出版	考える 伝える 分かち合う 情報活用力（第4版）	noa出版		978-4-908434-25-9
自由記載	授業の進捗に従って、適宜補足資料を配布する。			

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
自由記載	その他の参考文献は授業の進捗に従って適宜、指示する。			

履修上の注意・担当者からの一言 【入力属性:▲】 【学外公開】	・期日までに必ず課題を提出すること ・その課題が掲載されているテキストを必ず購入すること
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	授業の初回に教員との連絡方法を説明する。

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[07/04更新]　　管理番号：UUGSITB012

科目名	ＩＴリテラシーＢ	サブタイトル	情報を活用する力を身に付ける（応用）
対象学部	国際学部		
開講曜講時	後期　火２	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）	ホリデ　マサト
単位	2	担当者（漢字氏名）	堀出　雅人
備考	【グレード】G1204J GS 基礎		

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	堀出　雅人 1-5	15回の授業の目的と計画を説明できる ファイル・データ管理（テキストpp.93-114）	データ管理
2	第2回	堀出　雅人	インターネットを利用したコミュニケーション、メールコミュニケーション（テキストpp.115-130）	ネットコミュニケーション
3	第3回	堀出　雅人	インターネットコミュニケーションのルールやマナーの原則（テキストpp.131-136）	情報発信
4	第4回	堀出　雅人	情報の発信のルール（テキストpp.137-141） インターネットを通じた情報発信ツール（pp.142-156）	インフルエンサー
5	第5回	堀出　雅人 1-1	人間とAIやロボットとの共生社会を考える	Society 5.0
6	第6回	堀出　雅人 1-2	文章作成のポイント（テキストpp.157-174） 文章の体裁を整える(pp.171-174)	良い文章とは
7	第7回	堀出　雅人 1-2	さまざまな文章(pp.175-186)	Word
8	第8回	堀出　雅人	ビジュアル表現とは（pp.187-191） 色と図形（pp.191-197）	配色、図形
9	第9回	堀出　雅人	図解表現（pp.198-202）	図解
10	第10回	堀出　雅人	プレゼンテーションの基本（pp.203-210） 成功するプレゼンテーション（テキストpp.211-216）	納得感
11	第11回	堀出　雅人	プレゼンテーションソフトの基本操作（テキストpp.217-227）	PowerPoint
12	第12回	堀出　雅人	スライド資料の作成（テキストpp.228-234）	レイアウト、リハーサル
13	第13回	堀出　雅人	グループワーク① アンケートの作成	課題発見
14	第14回	堀出　雅人 2-1	グループワーク② アンケートの回収 データを読む（応用）	データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値) クロス集計
15	第15回	堀出　雅人 2-2	グループワーク③ データを説明する（応用）	データの図表表現(チャート化)
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、「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でも、項目名（見出し）は表示する　▲：記入情報がない場合は、項目名（見出し）も表示しない

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙

[06/23更新]　管理番号：UUICSN0770

科目名	社会調査法	サブタイトル	質問紙調査の設計、実施、および分析
対象学部	国際学部		
開講曜講時	前期　金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）	フルカワ　ヒデオ
単位	2	担当者（漢字氏名）	古川　秀夫
備考	【グレード】C3424X IC 多文化		

講義概要	
サブタイトル 【入力属性:△】 【学外公開】	質問紙調査の設計、実施、および分析
講義概要 【入力属性:◎】 【学外公開】	本講義では、質問紙調査の設計、実施、および分析について実習します。 質問紙調査は社会学、心理学、教育学、経済学、政治学など学問の広範な領域に加え、製品開発、マーケティング、顧客管理などビジネスの世界でも頻繁に用いられます。 調査実施に先立つ概念図式の整理、質問項目と回答形式の決定、質問紙案の作成、およびワーディングの問題とともに、得られた回答をコンピュータ入力するためのコード化、データ用紙（または回答用紙）の作成について学びます。受講生一人一人が作成した質問紙全てについて調査を実施するのは困難なので、クラスやグループ単位で一種類の質問紙及び回答用紙を作成、調査を実施します。但し、卒業論文でアンケート調査等に取り組む卒業年次生については、個人単位で質問紙を作成することが推奨されます。 回答のコーディング、コンピュータ入力とともに、統計パッケージSPSSを用いたデータの読み込みや集計、さらに初歩的分析までの具体的方法を実習します。
到達目標 【入力属性:◎】 【学外公開】	質問紙調査にもとづいた報告レポートを読解できる力を獲得し、自ら質問紙調査を企画・実施するための基礎知識を修得すること。
講義方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	配布資料をもとに、コンピュータ画面をスクリーンに投影しながら、コンピュータを使った授業を行います。適宜、アクティブ・ラーニングの方法を用います。
授業時間外における予・復習等の指示 【入力属性:◎】 【学外公開】	質問項目の収集やデータ入力や分析、レポート執筆まで、授業時間外における実習作業に相当な時間をかけることが必要です。
系統的履修 【入力属性:▲】 【学外公開】	演習（古川秀夫担当）の受講を希望する場合は、受講前もしくは受講開始後に履修することが不可欠です。

成績評価の方法 【入力属性:◎】 【学外公開】	種別	割合	評価基準・その他備考
	平常点	40%	質問紙案，コーディング用紙，コーディング用紙への転記，データ入力など。
	小テスト		
	レポート	60%	分析結果をまとめたレポート
	定期試験		
	その他		
	自由記載	上記到達目標の達成度にもとづき、レポート内容と平常点と合わせ、最終の成績とします。	

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】	やむを得ない事情で欠席の場合には、事情を証明するもの（病院の領収書など）を持参の上、平常レポートがあれば翌週までに提出してください。
オフィスアワー・教員との連絡方法 【入力属性:▲】	

2022年度　Syllabus（講義概要・授業計画）用紙　　[06/23更新]　　管理番号：UUICSN0770

科目名	社会調査法	サブタイトル	質問紙調査の設計、実施、および分析
対象学部	国際学部		
開講曜講時	前期　金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）	フルカワ　ヒデオ
単位	2	担当者（漢字氏名）	古川　秀夫
備考	【グレード】C3424X IC 多文化		

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	古川　秀夫 2-1	質問紙調査の設計（1）	データの種類（量的変数、質的変数）
2	２回目	古川　秀夫 2-1	質問紙調査の設計（2）	母集団と標本抽出（国勢調査、アンケート調査、全数調査、単純無作為抽出、層別抽出、多段抽出）
3	３回目	古川　秀夫	質問紙調査の設計（3）	アクティブ・ラーニング
4	４回目	古川　秀夫	調査データのコード化	打ち切りや脱落を含むデータ、層別の必要なデータ
5	５回目	古川　秀夫 2-3	調査データの入力。データを扱う。	データの分布(ヒストグラム)と代表値（平均値、中央値、最頻値）
6	６回目	古川　秀夫 2-3	SPSSによる調査データの読み込み。 データを扱う。	データ解析ツール（スプレッドシート）
7	７回目	古川　秀夫 2-3	1変数に関する基礎統計とグラフ（1） データを扱う。	データの分布(ヒストグラム)と代表値（平均値、中央値、最頻値）
8	８回目	古川　秀夫 2-3	1変数に関する基礎統計とグラフ（2） データを扱う。	データ表現（棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ）
9	９回目	古川　秀夫 2-3	1変数に関する基礎統計とグラフ（3） データを扱う。	
10	１０回目	古川　秀夫 2-3	1変数に関する基礎統計とグラフ（4） データを扱う。	
11	１１回目	古川　秀夫 2-2	2つ以上の変数に関する統計分析（5） データを説明する。	クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列
12	１２回目	古川　秀夫 2-2	2つ以上の変数に関する統計分析（6） データを説明する。	データの比較（条件をそろえた比較、処理の前後での比較、A/Bテスト）
13	１３回目	古川　秀夫 2-2	2つ以上の変数に関する統計分析（7） データを説明する。	相関と因果（相関係数、擬似相関、交絡）
14	１４回目	古川　秀夫 2-2	2つ以上の変数に関する統計分析（8） データを説明する。	
15	１５回目	古川　秀夫 2-2	2つ以上の変数に関する統計分析（9） データを説明する。	アクティブ・ラーニング
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23			224	

文学部

Ⅳ　その他の教育課程・教育プログラム

文学部の教育課程の他にも、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リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を開設します（2022年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータをAI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などのAI技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。

そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AIに関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を全学的に展開しています。

（１）プログラムの概要

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI入門」

②教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

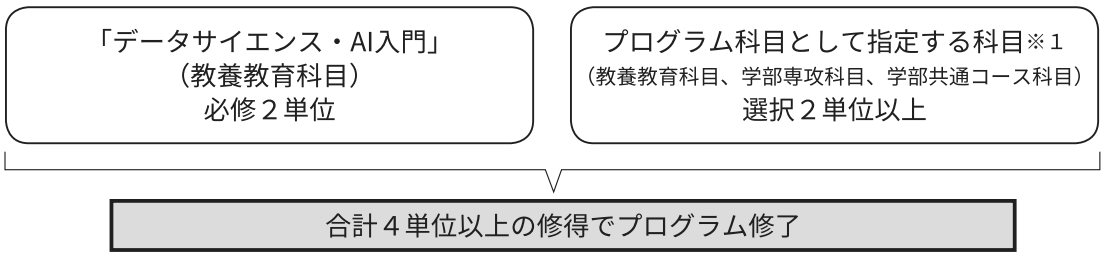
（２）プログラムの修了要件

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI入門」（２単位）を必修科目として、教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目※１の中から２単位以上を選択して修得し、合計４単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

（３）修了の認定

データサイエンス・AIリテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AIリテラシープログラム＞



文学部

※１　教養教育科目、学部専攻科目のうちプログラム科目として指定する科目

〈教養教育科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考
社会統計学のすすめ	2	１年次～	深草学舎・瀬田学舎開講
確率・統計入門	2	１年次～	深草学舎開講
生活の中の統計技術	2	１年次～	瀬田学舎開講

〈文学部専攻科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考
心理学統計法Ａ	2	３年次～	
心理学統計法Ｂ	2	３年次～	
心理学実験Ａ	1	３年次～	
心理学実験Ｂ	1	３年次～	
心理学研究法Ａ	2	２年次～	
心理学研究法Ｂ	2	２年次～	

２．留学／国際交流プログラム・単位互換制度・各種インターンシッププログラム

留学／国際交流プログラム	担当窓口・関係情報
龍谷大学では、国際社会で活躍できるグローバル人材の育成及び「多文化共生キャンパスの実現」を目的として、学生の海外派遣及び外国人留学生の受入を積極的に推進するため、様々な留学制度や国際交流プログラムを整備しています。交換留学や私費留学に加えて、龍谷大学の海外拠点であるRUBeC（Ryukoku University Berkeley Center）で展開されるBIE(Berkeley Intercultural English)プログラムや短期海外派遣プログラム等の多様なプログラムが展開されています。また、グローバルコモンズにおいては、英会話レッスン、英語ディスカッション等さまざまな英語学習プログラムを提供しています。 TOEIC®、TOEFL®、IELTS™等の英語資格試験や初修外国語の教材も幅広く取り揃えているため、検定試験対策はもちろんのこと、備え付けのパソコンを利用した海外とのコミュニケーション等、幅広い活用が可能です。 経済、社会、文化、政治などあらゆる局面でグローバル化が急速に進む現在、海外の大学での学修、国内外での異文化交流を通して広い視野と柔軟な発想を学ぶことは、みなさんにとって有意義な経験となることでしょう。	（担当窓口） グローバル教育推進センター 深草学舎　和顔館１階／瀬田学舎　智光館２階 ※単位認定に関する相談は文学部教務課〔１・２年次生は深草学舎６号館（紫英館）１階、３・４年次生は大宮学舎西黌１階〕 （関係情報） ・「留学ガイド」グローバル教育推進センターで配布 ・グローバル教育推進センターホームページ （URL）https://intl.ryukoku.ac.jp （QRコード） ・龍谷大学グローバル教育推進センター　交換留学マンスリーレポート （URL）https://www.mrepo.jp/ （QRコード）

経済学部

Ⅵ　その他の教育課程・教育プログラム

経済学部の教育課程の他にも、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リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を開設します（2022年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータをAI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などのAI技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。

そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AIに関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を全学的に展開しています。

⑴　プログラムの概要

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。
①教養教育科目「データサイエンス・AI入門」
②教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

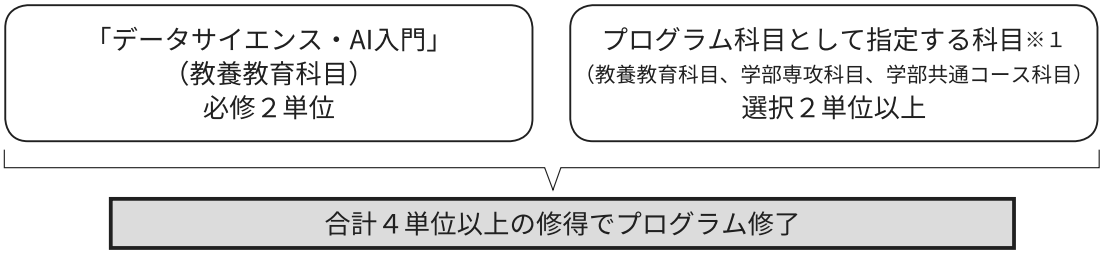
⑵　プログラムの修了要件

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI入門」（２単位）を必修科目として、教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目※１の中から２単位以上を選択して修得し、合計４単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

⑶　修了の認定

データサイエンス・AIリテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AIリテラシープログラム＞



※１　教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

＜教養教育科目のうち指定する科目＞

科目名	単位数	配当年次	備考
社会統計学のすすめ	2	１年次～	深草学舎・瀬田学舎開講
確率・統計入門	2	１年次～	深草学舎開講
生活の中の統計技術	2	１年次～	瀬田学舎開講

＜経済学部専攻科目のうち指定する科目＞

科目名	単位数	配当年次	備考
統計学入門	2	１年次～	

学部共通コース

＜スポーツサイエンスコース科目のうち指定する科目＞

科目名	単位数	配当年次	備考
スポーツ統計学	2	３年次～	

２．留学/国際交流プログラム・単位互換制度・各種インターンシッププログラム

留学/国際交流プログラムについて	担当窓口・関係情報
龍谷大学では、国際社会で活躍できるグローバル人材の育成及び「多文化共生キャンパスの実現」を目的として、学生の海外派遣及び外国人留学生の受入を積極的に推進するため、様々な留学制度や国際交流プログラムを整備しています。交換留学や私費留学に加えて、龍谷大学の海外拠点であるRUBeC（Ryukoku University Berkeley Center）で展開されるBIE（Berkeley Intercultural English）プログラムや短期海外派遣プログラム等の多様なプログラムが展開されています。また、グローバルコモンズにおいては、英会話レッスン、英語ディスカッション等さまざまな英語学習プログラムを提供しています。TOEIC®、TOEFL®、IELTS™等の英語資格試験や初修外国語の教材も幅広く取り揃えているため、検定試験対策はもちろんのこと、備え付けのパソコンを利用した海外とのコミュニケーション等、幅広い活用が可能です。 経済、社会、文化、政治などあらゆる局面でグローバル化が急速に進む現在、海外の大学での学修、国内外での異文化交流を通して広い視野と柔軟な発想を学ぶことは、みなさんにとって有意義な経験となることでしょう。	（担当窓口） グローバル教育推進センター 深草学舎　和顔館１階／瀬田学舎　智光館２階 ※単位認定に関する相談は経済学部教務課 深草学舎　紫英館１階 （関係情報） ・「留学ガイド」グローバル教育推進センターで配布 ・グローバル教育推進センター　ホームページ （URL）https://intl.ryukoku.ac.jp/ （QRコード） ・龍谷大学グローバル教育推進センター　交換留学マンスリーレポート （URL）https://mrepo.jp/ （QRコード）

Ⅴ．その他の教育課程・教育プログラム

経営学部の教育課程の他にも，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リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を開設します（2022年度以降入学生対象）。
日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータをAI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。
このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などのAI技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。
そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AIに関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を全学的に展開しています。

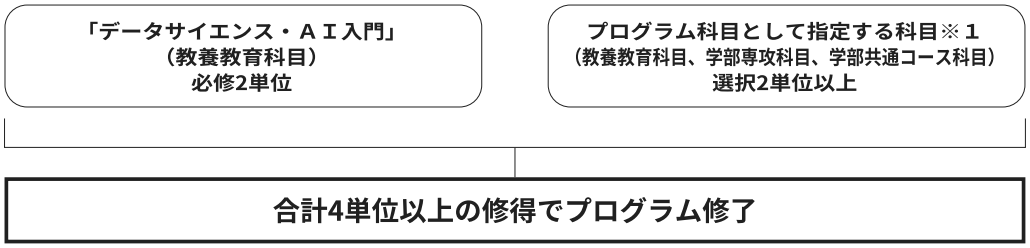
（１）プログラムの概要
データサイエンス・AIリテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。
①教養教育科目「データサイエンス・AI入門」
②教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

（２）プログラムの修了要件
データサイエンス・AIリテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI入門」（２単位）を必修科目として、教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目※１の中から２単位以上を選択して修得し、合計4単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

（３）修了の認定
データサイエンス・AIリテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

経営学部

＜データサイエンス・AIリテラシープログラム＞



※１　教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

〈教養教育科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考
社会統計学のすすめ	2	1年次～	深草学舎・瀬田学舎開講
確率・統計入門	2	1年次～	深草学舎開講
生活の中の統計技術	2	1年次～	瀬田学舎開講

〈経営学部専攻科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考
経営データの分析A	2	2年次～	
経営データの分析B	2	2年次～	

学部共通コース

〈スポーツサイエンスコース科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考
スポーツ統計学	2	3年次～	

〈国際関係コース科目のうち指定する科目〉

無し

〈英語コミュニケーションコース科目のうち指定する科目〉

無し

〈環境サイエンスコース科目のうち指定する科目〉

無し

Ⅵ　その他の教育課程・教育プログラム

法学部の教育課程の他にも，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 リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として，「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を開設します（2022 年度以降入学生対象）。

日本政府は，サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society5.0」を提唱しています。このような社会では，フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し，そのデータを AI（人工知能）で解析し，その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで，経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて，ビッグデータから有用な情報を可視化し，意思決定を行い，機械学習などの AI 技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。

そのために，これから社会に出る大学生には，データサイエンス・AI に関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また，社会の変化に対する意識を持つことや，データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を全学的に展開しています。

⑴プログラムの概要

データサイエンス・AI リテラシープログラムは，以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」

②教養教育科目，学部専攻科目，学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

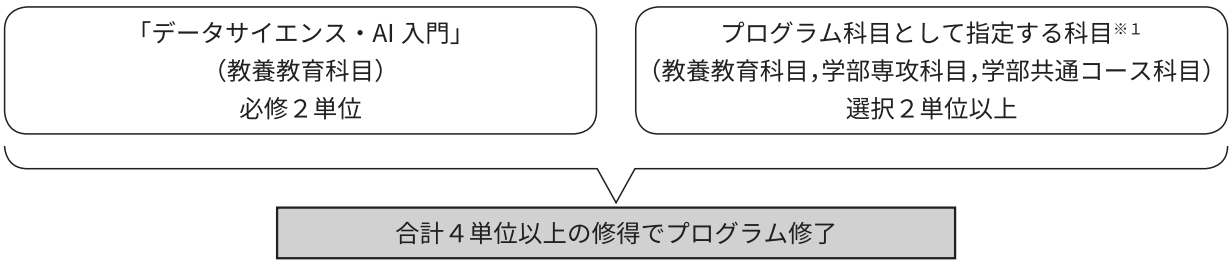
⑵プログラムの修了要件

データサイエンス・AI リテラシープログラムは，教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」（２単位）を必修科目として，教養教育科目，学部専攻科目，学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目※1の中から２単位以上を選択して修得し，合計４単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

⑶修了の認定

データサイエンス・AI リテラシープログラムの修了要件を満たした学生については，各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AI リテラシープログラム＞



※１　教養教育科目，学部専攻科目，学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

〈教養教育科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考
社会統計学のすすめ	2	１年次～	深草学舎・瀬田学舎開講
確率・統計入門	2	１年次～	深草学舎開講
生活の中の統計技術	2	１年次～	瀬田学舎開講

〈法学部専攻科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考
特別講義 R（統計・数学入門）	2	１年次～	

学部共通コース

〈スポーツサイエンスコース科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考
スポーツ統計学	2	３年次～	

〈国際関係コース科目のうち指定する科目〉

無し

〈英語コミュニケーションコース科目のうち指定する科目〉

無し

〈環境サイエンスコース科目のうち指定する科目〉

無し

２．留学／国際交流プログラム・単位互換制度・各種インターンシッププログラム

留学／国際交流プログラムについて	担当窓口・関係情報
龍谷大学では，国際社会で活躍できるグローバル人材の育成及び「多文化共生キャンパスの実現」を目的として，学生の海外派遣及び外国人留学生の受入を積極的に推進するため，様々な留学制度や国際交流プログラムを整備しています。交換留学や私費留学に加えて，龍谷大学の海外拠点であるRUBeC（Ryukoku University Berkeley Center）で展開されるBIE（Berkeley Intercultural English）プログラムや短期海外派遣プログラム等の多様なプログラムが展開されています。また，グローバルコモンズにおいては，英会話レッスン，英語ディスカッション等さまざまな英語学習プログラムを提供しています。TOEIC®，TOEFL®，IELTS™等の英語資格試験や初修外国語の教材も幅広く取り揃えているため，検定試験対策はもちろんのこと，備え付けのパソコンを利用した海外とのコミュニケーション等，幅広い活用が可能です。 経済，社会，文化，政治などあらゆる局面でグローバル化が急速に進む現在，海外の大学での学修，国内外での異文化交流を通して広い視野と柔軟な発想を学ぶことは，みなさんにとって有意義な経験となることでしょう。	（担当窓口） グローバル教育推進センター 深草学舎　和顔館１階／瀬田学舎　智光館２階 ※単位認定に関する相談は法学部教務課 深草学舎　６号館（紫英館）１階 （関係情報） ・「留学ガイド」グローバル教育推進センターで配布 ・グローバル教育推進センター ホームページ （URL）https://intl.ryukoku.ac.jp/ （QR コード） ・龍谷大学グローバル教育推進センター 交換留学マンスリーレポート （URL）https://www.mrepo.jp/ （QR コード）

Ⅵ．その他の教育課程・教育プログラム

SEISAKU

政策学部の教育課程の他にも，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 リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として，「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を開設します（2022 年度以降入学生対象）。

日本政府は，サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society5.0」を提唱しています。このような社会では，フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し，そのデータを AI（人工知能）で解析し，その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで，経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて，ビッグデータから有用な情報を可視化し，意思決定を行い，機械学習などの AI 技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。

そのために，これから社会に出る大学生には，データサイエンス・AI に関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また，社会の変化に対する意識を持つことや，データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を全学的に展開しています。

（1）プログラムの概要

データサイエンス・AI リテラシープログラムは，以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」

②教養教育科目，学部専攻科目，学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

（2）プログラムの修了要件

データサイエンス・AI リテラシープログラムは，教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」（2 単位）を必修科目として，教養教育科目，学部専攻科目，学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目※1 の中から 2 単位以上を選択して修得し，合計 4 単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

（3）修了の認定

データサイエンス・AI リテラシープログラムの修了要件を満たした学生については，各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AI リテラシープログラム＞

「データサイエンス・ＡＩ入門」
（教養教育科目）
必修 2 単位

プログラム科目として指定する科目※1
（教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目）
選択 2 単位以上

合計 4 単位以上の修得でプログラム修了

※1　教養教育科目，学部専攻科目，学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

〈教養教育科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備　考
社会統計学のすすめ	2	１年次～	深草学舎・瀬田学舎開講
確率・統計入門	2	１年次～	深草学舎開講
生活の中の統計技術	2	１年次～	瀬田学舎開講

〈政策学部専攻科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備　考
政策学のための統計・数学	2	１年次～	

学部共通コース
〈スポーツサイエンスコース科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備　考
スポーツ統計学	2	３年次～	

〈国際関係コース科目のうち指定する科目〉
　無し

〈英語コミュニケーションコース科目のうち指定する科目〉
　無し

〈環境サイエンスコース科目のうち指定する科目〉
　無し

2 留学／国際交流プログラム・単位互換制度・各種インターンシッププログラム

留学／国際交流プログラムについて	担当窓口・関係情報
龍谷大学では，国際社会で活躍できるグローバル人材の育成及び「多文化共生キャンパスの実現」を目的として，学生の海外派遣及び外国人留学生の受入を積極的に推進するため，様々な留学制度や国際交流プログラムを整備しています。交換留学や私費留学に加えて，龍谷大学の海外拠点であるRUBeC（Ryukoku University Berkeley Center）で展開されるBIE（Berkeley Intercultural English）プログラムや短期海外派遣プログラム等の多様なプログラムが展開されています。また，グローバルコモンズにおいては，英会話レッスン，英語ディスカッション等さまざまな英語学習プログラムを提供しています。 TOEIC®，TOEFL®，IELTS™等の英語資格試験や初修外国語の教材も幅広く取り揃えているため，検定試験対策はもちろんのこと，備え付けのパソコンを利用した海外とのコミュニケーション等，幅広い活用が可能です。 経済，社会，文化，政治などあらゆる局面でグローバル化が急速に進む現在，海外の大学での学修，国内外での異文化交流を通して広い視野と柔軟な発想を学ぶことは，みなさんにとって有意義な経験となることでしょう。	（担当窓口） グローバル教育推進センター 深草学舎　和顔館１階 ※単位認定に関する相談は政策学部教務課 深草学舎　６号館（紫英館）１階 （関係情報） ・「留学ガイド」グローバル教育推進センターで配布 ・グローバル教育推進センター ホームページ （URL）https://intl.ryukoku.ac.jp/ （QR コード） ・龍谷大学グローバル教育推進センター 交換留学マンスリーレポート （URL）https://www.mrepo.jp/ （QR コード）

IX　その他の教育課程・教育プログラム

国際学部の教育課程の他にも、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リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を開設します（2022年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータをAI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などのAI技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。

そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AIに関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を全学的に展開しています。

（1）プログラムの概要

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI入門」

②教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

（2）プログラムの修了要件

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI入門」（2単位）を必修科目として、教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目[※1]の中から2単位以上を選択して修得し、合計4単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

（3）修了の認定

データサイエンス・AIリテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AIリテラシープログラム＞

「データサイエンス・ＡＩ入門」 （教養教育科目） 必修２単位	プログラム科目として指定する科目[※1] （教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目） 選択２単位以上

合計４単位以上の修得でプログラム修了

※１　教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

〈教養教育科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備　考
社会統計学のすすめ	2	1年次～	深草学舎・瀬田学舎開講
確率・統計入門	2	1年次～	深草学舎開講
生活の中の統計技術	2	1年次～	瀬田学舎開講

〈国際学部専攻科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考（対象学科）
社会調査法	2	3年次～	国際文化学科
ＩＴリテラシーＡ	2	1年次～	グローバルスタディーズ学科
ＩＴリテラシーＢ	2	1年次～	グローバルスタディーズ学科

2．留学／国際交流プログラム・単位互換制度・各種インターンシッププログラム

留学／国際交流プログラムについて	担当窓口・関係情報
龍谷大学では、国際社会で活躍できるグローバル人材の育成及び「多文化共生キャンパスの実現」を目的として、学生の海外派遣及び外国人留学生の受入を積極的に推進するため、様々な留学制度や国際交流プログラムを整備しています。交換留学や私費留学に加えて、龍谷大学の海外拠点であるRUBeC（Ryukoku University Berkeley Center）で展開されるBIE（Berkeley Intercultural English）プログラムや短期海外派遣プログラム等の多様なプログラムが展開されています。また、グローバルコモンズにおいては、英会話レッスン、英語ディスカッション等さまざまな英語学習プログラムを提供しています。 TOEIC®、TOEFL®、IELTS™等の英語資格試験や初修外国語の教材も幅広く取り揃えているため、検定試験対策はもちろんのこと、備え付けのパソコンを利用した海外とのコミュニケーション等、幅広い活用が可能です。 経済、社会、文化、政治などあらゆる局面でグローバル化が急速に進む現在、海外の大学での学修、国内外での異文化交流を通して広い視野と柔軟な発想を学ぶことは、みなさんにとって有意義な経験となることでしょう。	（担当窓口） グローバル教育推進センター 深草学舎　和顔館1階／瀬田学舎　智光館2階 ※単位認定に関する相談は国際学部教務課 深草学舎　和顔館1階　留学サポートデスク （関係情報） ・「留学ガイド」グローバル教育推進センターで配布 ・グローバル教育推進センター　ホームページ （URL）https://intl.ryukoku.ac.jp/ （QRコード） ・龍谷大学グローバル教育推進センター　交換留学マンスリーレポート （URL）https://mrepo.jp/ （QRコード）

X　その他の教育課程・教育プログラム

国際学部の教育課程の他にも、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リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を開設します（2022年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータをAI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などのAI技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。

そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AIに関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を全学的に展開しています。

（1）プログラムの概要

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI入門」

②教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

（2）プログラムの修了要件

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI入門」（2単位）を必修科目として、教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目※1の中から2単位以上を選択して修得し、合計4単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

（3）修了の認定

データサイエンス・AIリテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AIリテラシープログラム＞

「データサイエンス・ＡＩ入門」
（教養教育科目）
必修２単位

プログラム科目として指定する科目※1
（教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目）
選択２単位以上

合計４単位以上の修得でプログラム修了

※1　教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

〈教養教育科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備　考
社会統計学のすすめ	2	1年次～	深草学舎・瀬田学舎開講
確率・統計入門	2	1年次～	深草学舎開講
生活の中の統計技術	2	1年次～	瀬田学舎開講

〈国際学部専攻科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考（対象学科）
社会調査法	2	3年次～	国際文化学科
ＩＴリテラシーＡ	2	1年次～	グローバルスタディーズ学科
ＩＴリテラシーＢ	2	1年次～	グローバルスタディーズ学科

2．留学／国際交流プログラム・単位互換制度・各種インターンシッププログラム

留学／国際交流プログラムについて	担当窓口・関係情報
龍谷大学では、国際社会で活躍できるグローバル人材の育成及び「多文化共生キャンパスの実現」を目的として、学生の海外派遣及び外国人留学生の受入を積極的に推進するため、様々な留学制度や国際交流プログラムを整備しています。交換留学や私費留学に加えて、龍谷大学の海外拠点であるRUBeC（Ryukoku University Berkeley Center）で展開されるBIE（Berkeley Intercultural English）プログラムや短期海外派遣プログラム等の多様なプログラムが展開されています。また、グローバルコモンズにおいては、英会話レッスン、英語ディスカッション等さまざまな英語学習プログラムを提供しています。 TOEIC®、TOEFL®、IELTS™等の英語資格試験や初修外国語の教材も幅広く取り揃えているため、検定試験対策はもちろんのこと、備え付けのパソコンを利用した海外とのコミュニケーション等、幅広い活用が可能です。 経済、社会、文化、政治などあらゆる局面でグローバル化が急速に進む現在、海外の大学での学修、国内外での異文化交流を通して広い視野と柔軟な発想を学ぶことは、みなさんにとって有意義な経験となることでしょう。	（担当窓口） グローバル教育推進センター 深草学舎　和顔館1階／瀬田学舎　智光館2階 ※単位認定に関する相談は国際学部教務課 深草学舎　和顔館1階　留学サポートデスク （関係情報） ・「留学ガイド」グローバル教育推進センターで配布 ・グローバル教育推進センター　ホームページ （URL）https://intl.ryukoku.ac.jp/ （QRコード） ・龍谷大学グローバル教育推進センター　交換留学マンスリーレポート （URL）https://mrepo.jp/ （QRコード）

Ⅳ　その他の教育課程・教育プログラム

先端理工学部の教育課程の他にも、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 リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を開設します（2022 年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society 5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータを AI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などの AI 技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。

そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AI に関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を全学的に展開しています。

(1) プログラムの概要

データサイエンス・AI リテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」

②プログラム科目として指定する科目「社会統計学のすすめ」、「生活の中の統計技術」

(2) プログラムの修了要件

データサイエンス・AI リテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」（2 単位）を必修科目として、プログラム科目として指定する科目の中から 2 単位以上を選択して修得し、合計 4 単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

(3) 修了の認定

データサイエンス・AI リテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AI リテラシープログラム＞

「データサイエンス・AI 入門」
（教養教育科目）
必修 2 単位

プログラム科目として指定する科目
（教養教育科目）
「社会統計学のすすめ」（2 単位）
「生活の中の統計技術」（2 単位）

選択 2 単位以上

合計 4 単位以上の修得でプログラム修了

2. 単位互換制度・留学・各種インターンシッププログラム

大学コンソーシアム京都「単位互換制度」 環びわ湖大学・地域コンソーシアム「単位互換制度」 「放送大学科目」履修制度	担当窓口
先端理工学部では単位認定を行いません。	先端理工学部教務課　瀬田学舎　1 館 1 階

Ⅳ　その他の教育課程・教育プログラム

先端理工学部の教育課程の他にも、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 リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を開設します（2022 年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society 5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータを AI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などの AI 技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。
そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AI に関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を全学的に展開しています。

(1) プログラムの概要

データサイエンス・AI リテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」
②プログラム科目として指定する科目「社会統計学のすすめ」、「生活の中の統計技術」

(2) プログラムの修了要件

データサイエンス・AI リテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」（2 単位）を必修科目として、プログラム科目として指定する科目の中から 2 単位以上を選択して修得し、合計 4 単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

(3) 修了の認定

データサイエンス・AI リテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AI リテラシープログラム＞

「データサイエンス・AI 入門」
（教養教育科目）
必修 2 単位

プログラム科目として指定する科目
（教養教育科目）
「社会統計学のすすめ」（2 単位）
「生活の中の統計技術」（2 単位）

選択 2 単位以上

合計 4 単位以上の修得でプログラム修了

2. 単位互換制度・留学・各種インターンシッププログラム

大学コンソーシアム京都「単位互換制度」 環びわ湖大学・地域コンソーシアム「単位互換制度」 「放送大学科目」履修制度	担当窓口
先端理工学部では単位認定を行いません。	先端理工学部教務課　瀬田学舎　1 館 1 階

Ⅳ　その他の教育課程・教育プログラム

先端理工学部の教育課程の他にも、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 リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を開設します（2022 年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society 5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータを AI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などの AI 技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。
そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AI に関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を全学的に展開しています。

(1) プログラムの概要

データサイエンス・AI リテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」
②プログラム科目として指定する科目「社会統計学のすすめ」、「生活の中の統計技術」

(2) プログラムの修了要件

データサイエンス・AI リテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」（2 単位）を必修科目として、プログラム科目として指定する科目の中から 2 単位以上を選択して修得し、合計 4 単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

(3) 修了の認定

データサイエンス・AI リテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AI リテラシープログラム＞

「データサイエンス・AI 入門」
（教養教育科目）
必修 2 単位

プログラム科目として指定する科目
（教養教育科目）
「社会統計学のすすめ」（2 単位）
「生活の中の統計技術」（2 単位）

選択 2 単位以上

合計 4 単位以上の修得でプログラム修了

2. 単位互換制度・留学・各種インターンシッププログラム

大学コンソーシアム京都「単位互換制度」 環びわ湖大学・地域コンソーシアム「単位互換制度」 「放送大学科目」履修制度	担当窓口
先端理工学部では単位認定を行いません。	先端理工学部教務課　瀬田学舎　1 館 1 階

Ⅳ　その他の教育課程・教育プログラム

先端理工学部の教育課程の他にも、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 リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を開設します（2022 年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society 5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータを AI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などの AI 技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。

そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AI に関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を全学的に展開しています。

(1) プログラムの概要

データサイエンス・AI リテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」

②プログラム科目として指定する科目「社会統計学のすすめ」、「生活の中の統計技術」

(2) プログラムの修了要件

データサイエンス・AI リテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」（2 単位）を必修科目として、プログラム科目として指定する科目の中から 2 単位以上を選択して修得し、合計 4 単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

(3) 修了の認定

データサイエンス・AI リテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AI リテラシープログラム＞

「データサイエンス・AI 入門」
（教養教育科目）
必修 2 単位

プログラム科目として指定する科目
（教養教育科目）
「社会統計学のすすめ」（2 単位）
「生活の中の統計技術」（2 単位）

選択 2 単位以上

合計 4 単位以上の修得でプログラム修了

2. 単位互換制度・留学・各種インターンシッププログラム

大学コンソーシアム京都「単位互換制度」 環びわ湖大学・地域コンソーシアム「単位互換制度」 「放送大学科目」履修制度	担当窓口
先端理工学部では単位認定を行いません。	先端理工学部教務課　瀬田学舎　1 館 1 階

Ⅳ　その他の教育課程・教育プログラム

先端理工学部の教育課程の他にも、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 リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を開設します（2022 年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society 5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータを AI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などの AI 技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。
そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AI に関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を全学的に展開しています。

(1) プログラムの概要

データサイエンス・AI リテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」
②プログラム科目として指定する科目「社会統計学のすすめ」、「生活の中の統計技術」

(2) プログラムの修了要件

データサイエンス・AI リテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」（2 単位）を必修科目として、プログラム科目として指定する科目の中から 2 単位以上を選択して修得し、合計 4 単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

(3) 修了の認定

データサイエンス・AI リテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AI リテラシープログラム＞

「データサイエンス・AI 入門」
（教養教育科目）
必修 2 単位

プログラム科目として指定する科目
（教養教育科目）
「社会統計学のすすめ」（2 単位）
「生活の中の統計技術」（2 単位）

選択 2 単位以上

合計 4 単位以上の修得でプログラム修了

2. 単位互換制度・留学・各種インターンシッププログラム

大学コンソーシアム京都「単位互換制度」 環びわ湖大学・地域コンソーシアム「単位互換制度」 「放送大学科目」履修制度	担当窓口
先端理工学部では単位認定を行いません。	先端理工学部教務課　瀬田学舎　1 館 1 階

Ⅳ　その他の教育課程・教育プログラム

先端理工学部の教育課程の他にも、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 リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を開設します（2022 年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society 5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータを AI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などの AI 技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。
そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AI に関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を全学的に展開しています。

(1) プログラムの概要

データサイエンス・AI リテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」
②プログラム科目として指定する科目「社会統計学のすすめ」、「生活の中の統計技術」

(2) プログラムの修了要件

データサイエンス・AI リテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」（2 単位）を必修科目として、プログラム科目として指定する科目の中から 2 単位以上を選択して修得し、合計 4 単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

(3) 修了の認定

データサイエンス・AI リテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AI リテラシープログラム＞

「データサイエンス・AI 入門」
（教養教育科目）
必修 2 単位

プログラム科目として指定する科目
（教養教育科目）
「社会統計学のすすめ」（2 単位）
「生活の中の統計技術」（2 単位）

選択 2 単位以上

合計 4 単位以上の修得でプログラム修了

2. 単位互換制度・留学・各種インターンシッププログラム

大学コンソーシアム京都「単位互換制度」 環びわ湖大学・地域コンソーシアム「単位互換制度」 「放送大学科目」履修制度	担当窓口
先端理工学部では単位認定を行いません。	先端理工学部教務課　瀬田学舎　1 館 1 階

Ⅴ　その他の教育課程・教育プログラム

社会学部の教育課程の他にも、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リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を開設します（2022年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータをAI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などのAI技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。

そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AIに関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を全学的に展開しています。

（1）プログラムの概要

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI入門」

②教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

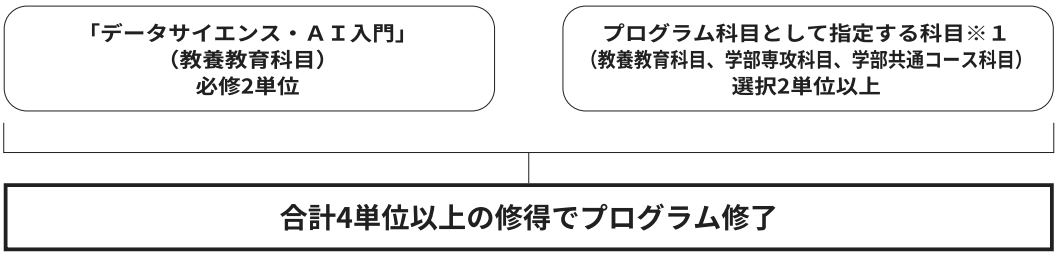
（2）プログラムの修了要件

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI入門」（2単位）を必修科目として、教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目※1の中から2単位以上を選択して修得し、合計4単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

（3）修了の認定

データサイエンス・AIリテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AIリテラシープログラム＞



※１　教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

〈教養教育科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考
社会統計学のすすめ	2	1年次～	深草学舎・瀬田学舎開講
確率・統計入門	2	1年次～	深草学舎開講
生活の中の統計技術	2	1年次～	瀬田学舎開講

〈社会学部専攻科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考（対象学科）
社会統計学Ⅰ	2	1年次～	社会学科
社会統計学Ⅱ	2	2年次～	社会学科
社会調査情報処理実習A	1	2年次～	社会学科
社会調査情報処理実習B	1	3年次～	社会学科
量的調査法	2	2年次～	社会学科・コミュニティマネジメント学科
情報処理実習ⅠA	1	1年次～	コミュニティマネジメント学科
情報処理実習ⅠB	1	1年次～	コミュニティマネジメント学科・現代福祉学科
情報処理実習ⅡA	1	2年次～	現代福祉学科
情報処理実習ⅡB	1	2年次～	現代福祉学科

Ⅴ　その他の教育課程・教育プログラム

社会学部の教育課程の他にも、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リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を開設します（2022年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータをAI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などのAI技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。

そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AIに関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を全学的に展開しています。

（1）プログラムの概要

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI入門」

②教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

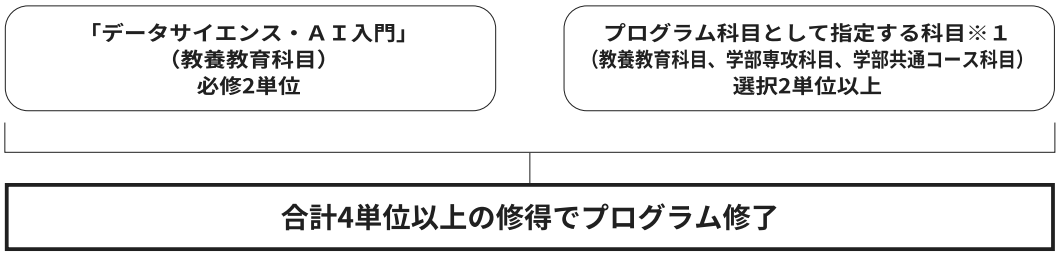
（2）プログラムの修了要件

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI入門」（2単位）を必修科目として、教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目※1の中から2単位以上を選択して修得し、合計4単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

（3）修了の認定

データサイエンス・AIリテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AIリテラシープログラム＞



※１　教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

〈教養教育科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考
社会統計学のすすめ	2	1年次～	深草学舎・瀬田学舎開講
確率・統計入門	2	1年次～	深草学舎開講
生活の中の統計技術	2	1年次～	瀬田学舎開講

〈社会学部専攻科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考（対象学科）
社会統計学Ⅰ	2	1年次～	社会学科
社会統計学Ⅱ	2	2年次～	社会学科
社会調査情報処理実習A	1	2年次～	社会学科
社会調査情報処理実習B	1	3年次～	社会学科
量的調査法	2	2年次～	社会学科・コミュニティマネジメント学科
情報処理実習ⅠA	1	1年次～	コミュニティマネジメント学科
情報処理実習ⅠB	1	1年次～	コミュニティマネジメント学科・現代福祉学科
情報処理実習ⅡA	1	2年次～	現代福祉学科
情報処理実習ⅡB	1	2年次～	現代福祉学科

Ⅴ　その他の教育課程・教育プログラム

社会学部の教育課程の他にも、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リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を開設します（2022年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータをAI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などのAI技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。

そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AIに関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を全学的に展開しています。

（1）プログラムの概要

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI入門」

②教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

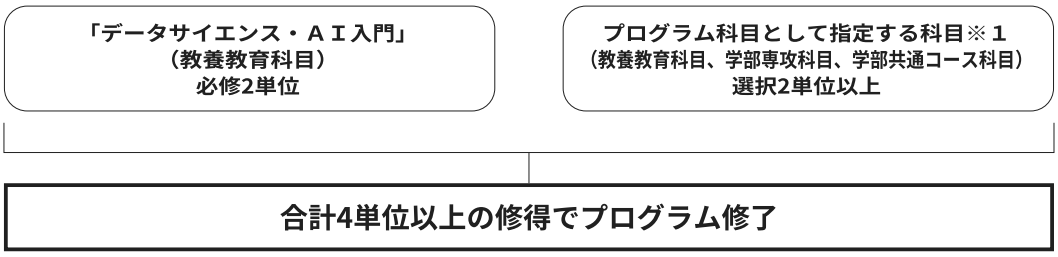
（2）プログラムの修了要件

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI入門」（2単位）を必修科目として、教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目※1の中から2単位以上を選択して修得し、合計4単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

（3）修了の認定

データサイエンス・AIリテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AIリテラシープログラム＞



※１　教養教育科目、学部専攻科目、学部共通コース科目のうちプログラム科目として指定する科目

〈教養教育科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考
社会統計学のすすめ	2	1年次～	深草学舎・瀬田学舎開講
確率・統計入門	2	1年次～	深草学舎開講
生活の中の統計技術	2	1年次～	瀬田学舎開講

〈社会学部専攻科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考（対象学科）
社会統計学Ⅰ	2	1年次～	社会学科
社会統計学Ⅱ	2	2年次～	社会学科
社会調査情報処理実習A	1	2年次～	社会学科
社会調査情報処理実習B	1	3年次～	社会学科
量的調査法	2	2年次～	社会学科・コミュニティマネジメント学科
情報処理実習ⅠA	1	1年次～	コミュニティマネジメント学科
情報処理実習ⅠB	1	1年次～	コミュニティマネジメント学科・現代福祉学科
情報処理実習ⅡA	1	2年次～	現代福祉学科
情報処理実習ⅡB	1	2年次～	現代福祉学科

Ⅳ　その他の教育課程・教育プログラム

農学部の教育課程の他にも、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リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を開設します（2022年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータをAI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などのAI技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。

そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AIに関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AIリテラシープログラム」を全学的に展開しています。

⑴　プログラムの概要

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。

①　教養教育科目「データサイエンス・AI入門」
②　教養教育科目、学部専攻科目のうちプログラム科目として指定する科目

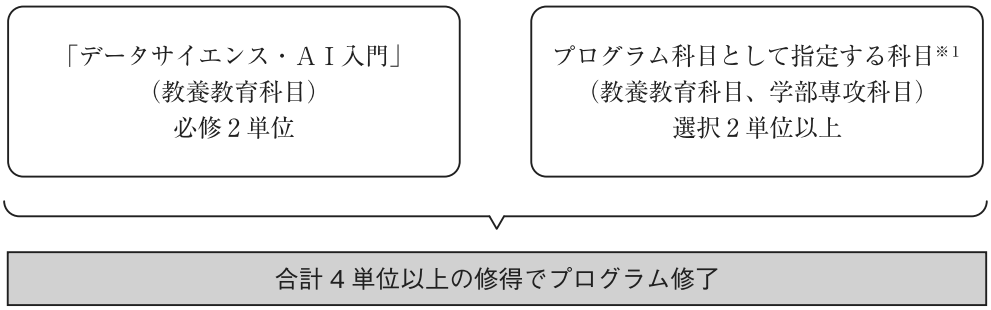
⑵　プログラムの修了要件

データサイエンス・AIリテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI入門」（２単位）を必修科目として、教養教育科目、学部専攻科目のうちプログラム科目として指定する科目※1の中から２単位以上を選択して修得し、合計４単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

⑶　修了の認定

データサイエンス・AIリテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

＜データサイエンス・AIリテラシープログラム＞



※１　教養教育科目、学部専攻科目のうちプログラム科目として指定する科目

〈教養教育科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次
社会統計学のすすめ	2	１年次～
生活の中の統計技術	2	１年次～

〈農学部専攻科目のうち指定する科目〉

科目名	単位数	配当年次	備考（対象学科）
生物統計学	2	２年次～	植物生命科学科・資源生物科学科
栄養疫学	2	２年次～	食品栄養学科
統計処理実習	2	２年次～	食料農業システム学科

２．留学／国際交流プログラム・単位互換制度・各種インターンシッププログラム

留学／国際交流プログラムについて	担当窓口・関係情報
龍谷大学では、国際社会で活躍できるグローバル人材の育成及び「多文化共生キャンパスの実現」を目的として、学生の海外派遣及び外国人留学生の受入を積極的に推進するため、様々な留学制度や国際交流プログラムを整備しています。交換留学や私費留学に加えて、龍谷大学の海外拠点であるRUBeC（Ryukoku University Berkeley Center）で展開されるBIE（Berkeley Intercultural English）プログラムや短期海外派遣プログラム等の多様なプログラムが展開されています。また、グローバルコモンズにおいては、英会話レッスン、英語ディスカッション等さまざまな英語学習プログラムを提供しています。TOEIC® 、TOEFL® 、IELTS™等の英語資格試験や初修外国語の教材も幅広く取り揃えているため、検定試験対策はもちろんのこと、備え付けのパソコンを利用した海外とのコミュニケーション等、幅広い活用が可能です。 経済、社会、文化、政治などあらゆる局面でグローバル化が急速に進む現在、海外の大学での学修、国内外での異文化交流を通して広い視野と柔軟な発想を学ぶことは、みなさんにとって有意義な経験となることでしょう。	**（担当窓口）** グローバル教育推進センター 深草学舎　和顔館１階／瀬田学舎　智光館２階 ※単位認定に関する相談は農学部教務課 瀬田学舎９号館１階 **（関係情報）** ・「留学ガイド」グローバル教育推進センターで配布 ・グローバル教育推進センター　ホームページ （URL） https://intl.ryukoku.ac.jp ・龍谷大学グローバル教育推進センター 交換留学マンスリーレポート （URL） https://www.mrepo.jp/

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

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。

⑴ 教学部長
⑵ 瀬田教学部長
(3)教学企画部長
⑷ 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
⑸ 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）
⑶ 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）
⑷ 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。

⑴運営委員会は，委員長が招集し，その議長となる。

⑵副委員長は１名とし，運営委員の互選による。

⑶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。

⑴教養教育センター長

⑵教養教育副センター長

⑶教養教育センター社会科学系科目部会委員長

⑷教養教育センター自然科学系科目部会委員長

⑸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。

⑴ 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）

⑵ 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。

⑶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。

⑴分科会は，座長が招集し，その議長となる。

⑵副座長は１名とし，分科会委員の互選による。

⑶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

この内規は，制定日（令和 5 年 5 月12日）から施行する。

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

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。

⑴ 教学部長
⑵ 瀬田教学部長
(3)教学企画部長
⑷ 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
⑸ 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）
⑶ 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）
⑷ 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。

⑴ 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）

⑵ 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

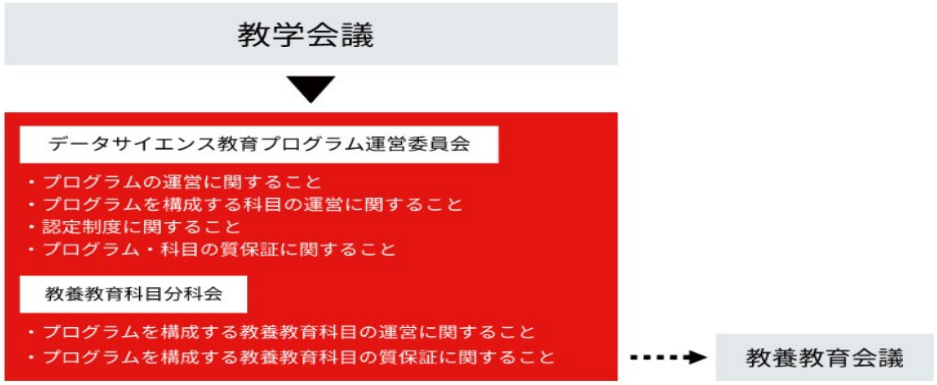
この内規は，制定日（令和 5 年 5 月12日）から施行する。

龍谷大学「データサイエンス・AIリテラシープログラム」

「データサイエンス教育」の目的・位置づけ

○ 本学のデータサイエンス教育プログラムは、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に開講し、全学的な取り組みとして位置づける。
○ 本学がデータサイエンスやAI に関する教育を全学的に展開していくにあたり、その第1段階として、リテラシーレベルの教育プログラムを開設する。

教育プログラム運営体制



取り組み概要

2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度～
●龍谷大学基本構想400を策定 ●「学部間連携による新たな教学プログラム」として「データサイエンス教育」を開発することを検討開始	●龍谷大学基本構想400スタート ●基本構想400における「データサイエンス教育」プログラムの事業推進について検討	●全学教学政策会議のもとにデータサイエンス教育開発検討委員会を設置し検討 ●データサイエンス教育プログラム運営委員会、教養教育科目分科会の設置	●新設科目「データサイエンス・AI入門」開講 ● 2022年度「データサイエンス・AIリテラシープログラム」開講 ●自己点検評価、外部評価の実施 ●応用基礎プログラム開講（先端理工学部）	●企業や外部団体との連携検討 ●独自教材の開発検討

プログラムの概要

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。

データサイエンス・AI入門
（教養教育科目）
必修2単位

＋

プログラム科目として指定する科目
（教養教育科目・学部専攻科目・学部共通コース）
選択2単位以上

合計4単位以上の修得でプログラム修了

<教養教育科目>
社会統計学のすすめ（京都・瀬田学舎）
確率・統計入門（京都学舎）
生活の中の統計技術（瀬田学舎）

<文学部>
心理学統計法A、心理学統計法B、心理学実験A、心理学実験B、心理学研究法A、心理学研究法B

<経済学部>
統計学入門

<経営学部>
経営データの分析A、経営データの分析B

<法学部>
特別講義Ｒ（統計・数学入門）

<政策学部>
政策学のための統計・数学

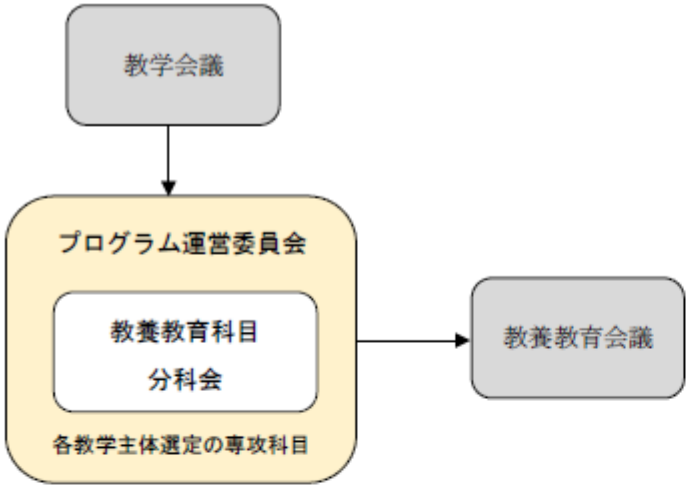
<国際学部>
社会調査法、ITリテラシーA、ITリテラシーB

<社会学部>
社会統計学Ⅰ、社会統計学Ⅱ、社会調査情報処理実習A、社会調査情報処理実習B、量的調査法、情報処理実習ⅠA、情報処理実習ⅠB、情報処理実習ⅡA、情報処理実習ⅡB

<農学部>
生物統計学、栄養疫学、統計処理実習

<スポーツサイエンスコース>
スポーツ統計学

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