

大学等名	埼玉大学
プログラム名	数理・データサイエンス・AIリテラシー教育プログラム

① 教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違する

② 対象となる学部・学科名称

教養学部

③ 修了要件

データサイエンス入門(1単位)、情報基礎(2単位)の計3単位を修得すること。

必要最低科目数・単位数

2 科目

3 単位

履修必須の有無

令和5年度以前より、履修することが必須のプログラムとして実施

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

[illegible]

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

[illegible]

⑥「様々なデータ利活用の現場におけるデータ活用事例が示され、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

[illegible]

⑦「活用に応じた様々な留意事項(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

[illegible]

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
情報基礎(教養学部)	2	○	○	○	○						
データサイエンス入門(教養学部)	1	○	○	○	○						

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

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	・ビッグデータ、IoT、AI、ロボット「データサイエンス入門」(第1回) ・データ量の増加、計算機の処理性能の向上、AIの非連続的進化「情報基礎(教養)」(第2回)、「データサイエンス入門」(第3回) ・第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会「データサイエンス入門」(第1回) ・複数技術を組み合わせたAIサービス「データサイエンス入門」(第1回) ・人間の知的活動とAIの関係性「情報基礎(教養)」(第2回) ・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「情報基礎(教養)」(第2回)
	1-6	・AI等を活用した新しいビジネスモデル(シェアリングエコノミー、商品のレコメンデーションなど)「データサイエンス入門」(第3回) ・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、転移学習など)「データサイエンス入門」(第3回)
(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	・調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど「データサイエンス入門」(第2回) ・1次データ、2次データ、データのメタ化「データサイエンス入門」(第2回)、「情報基礎(教養)」(第2回) ・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)「情報基礎(教養)」(第2回) ・データ作成(ビッグデータとアノテーション)「情報基礎(教養)」(第10回)(第12回) ・データのオープン化(オープンデータ)「情報基礎(教養)」(第2回)(第4回)(第10回)
	1-3	・データ・AI活用領域の広がり(生産、消費、文化活動など)「情報基礎(教養)」(第2回)、「データサイエンス入門」(第3回) ・研究開発、調達、製造、物流、販売、マーケティング、サービスなど「情報基礎(教養)」(第2回)(第9回)、「データサイエンス入門」(第3回) ・仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替、新規生成など「情報基礎(教養)」(第6回)(第9回)(第13回)、「データサイエンス入門」(第3回)
(3) 様々なデータ利用の現場におけるデータ活用事例が示され、様々な適用領域(流通 製造 金融)	1-4	・データ解析: 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・データ同化など「情報基礎(教養)」(第6回)(第8回)(第9回)(第13回)(第14回)、「データサイエンス入門」(第4回) ・データ可視化: 複合グラフ、2軸グラフ、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など「情報基礎(教養)」(第6回)(第8回)(第9回)(第13回)(第14回)、「データサイエンス入門」(第4回) ・非構造化データ処理: 言語処理、画像/動画処理、音声/音楽処理など「情報基礎(教養)」(第3回)(第4回)(第5回)(第7回)(第10回)(第11回)(第12回)、「データサイエンス入門」(第4回) ・特化型AIと汎用AI、今のAIで出来ることと出来ないこと、AIとビッグデータ「情報基礎(教養)」(第2回)、「データサイエンス入門」(第4回) ・認識技術、ルールベース、自動化技術「情報基礎(教養)」(第2回)(第15回)、「データサイエンス入門」(第4回)

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	1-5	・データサイエンスのサイクル(課題抽出と定式化、データの取得・管理・加工、探索的データ解析、データ解析と推論、結果の共有・伝達、課題解決に向けた提案)「情報基礎(教養)」(第6回)(第7回)(第8回)(第9回)(第10回)(第13回)(第14回)、「データサイエンス入門」(第3回) ・流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ・AI活用事例紹介「情報基礎(教養)」(第6回)(第9回)(第13回)(第14回)、「データサイエンス入門」(第3回)
---	-----	--

(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(Ethical, Legal and Social Issues)「情報基礎(教養)」(第1回)(第2回)(第14回)(第15回)、「データサイエンス入門」(第6回) ・個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト「情報基礎(教養)」(第1回)(第2回)、「データサイエンス入門」(第6回) ・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「情報基礎(教養)」(第1回)(第2回)(第14回)(第15回)、「データサイエンス入門」(第6回) ・AI社会原則(公平性、説明責任、透明性、人間中心の判断)「情報基礎(教養)」(第2回)(第14回)(第15回)、「データサイエンス入門」(第6回) ・データバイアス、アルゴリズムバイアス「情報基礎(教養)」(第6回)(第8回)(第9回)(第10回)、「データサイエンス入門」(第6回) ・AIサービスの責任論「情報基礎(教養)」(第2回)、「データサイエンス入門」(第6回) ・データ・AI活用における負の事例紹介「情報基礎(教養)」(第2回)(第8回)、「データサイエンス入門」(第6回)
	3-2	・情報セキュリティ:機密性、完全性、可用性「情報基礎(教養)」(第1回)(第2回)(第14回)(第15回)、「データサイエンス入門」(第7回) ・匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取「情報基礎(教養)」(第1回)(第2回)(第14回)、「データサイエンス入門」(第7回) ・情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介「情報基礎(教養)」(第1回)(第2回)、「データサイエンス入門」(第7回)
(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	・データの種類(量的変数、質的変数)「情報基礎(教養)」(第6回)(第7回)(第8回)(第9回)(第10回)、「データサイエンス入門」(第4回) ・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)「情報基礎(教養)」(第6回)(第7回)(第8回)(第9回)(第10回)、「データサイエンス入門」(第4回) ・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)「情報基礎(教養)」(第6回)(第8回)、「データサイエンス入門」(第4回) ・データのばらつき(分散、標準偏差、偏差値)「情報基礎(教養)」(第8回)(第9回)、「データサイエンス入門」(第4回) ・観測データに含まれる誤差の扱い「情報基礎(教養)」(第6回)(第9回)、「データサイエンス入門」(第4回) ・打ち切りや脱落を含むデータ、層別の必要なデータ「情報基礎(教養)」(第6回)(第7回)(第8回)(第9回)(第10回)、「データサイエンス入門」(第4回) ・相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡)「情報基礎(教養)」(第8回)、「データサイエンス入門」(第4回) ・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)「情報基礎(教養)」(第6回)(第9回)、「データサイエンス入門」(第4回) ・クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列「情報基礎(教養)」(第8回)、「データサイエンス入門」(第4回) ・統計情報の正しい理解(誇張表現に惑わされない)「情報基礎(教養)」(第9回)(第10回)、「データサイエンス入門」(第4回)
	2-2	・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ)「情報基礎(教養)」(第6回)(第8回)(第9回)(第10回)(第13回)(第14回)、「データサイエンス入門」(第5回) ・データの図表表現(チャート化)「情報基礎(教養)」(第6回)(第8回)(第9回)(第10回)(第13回)(第14回)、「データサイエンス入門」(第5回) ・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)「情報基礎(教養)」(第6回)(第8回)(第9回)、「データサイエンス入門」(第5回) ・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)「情報基礎(教養)」(第6回)(第8回)(第9回)(第10回)、「データサイエンス入門」(第5回) ・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)「情報基礎(教養)」(第6回)(第8回)(第9回)(第10回)、「データサイエンス入門」(第5回)
	2-3	・データの集計(和、平均)「情報基礎(教養)」(第6回)(第8回)(第9回)、「データサイエンス入門」(第4回)(第5回) ・データの並び替え、ランキング「情報基礎(教養)」(第8回)、「データサイエンス入門」(第4回)(第5回) ・データ解析ツール(スプレッドシート)「情報基礎(教養)」(第6回)(第8回)(第9回)(第10回)(第13回)(第14回)、「データサイエンス入門」(第4回)(第5回) ・表形式のデータ(csv)「情報基礎(教養)」(第6回)(第8回)(第9回)、「データサイエンス入門」(第4回)(第5回)

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)

数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、それを適切に理解し活用する基礎的な能力
数理・データサイエンス・AIを異分野協働の共通の基盤であるコミュニケーションツールとして取り扱える能力

【参考】

⑫ 生成AIに関連する授業内容 ※該当がある場合に記載

教育プログラムを構成する科目に、「**数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム改訂版**」(2024年2月 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム)において追加された生成AIに関連するスキルセットの内容を含む授業(授業内で活用事例などを取り上げる、実際に使用してみるなど)がある場合に、どの科目でどのような授業をどのように実施しているかを記載してください。

※本項目は各大学の実践例を参考に何うものであり、認定要件とはなりません。

講義内容
『データサイエンス入門(教養学部)』にて第1回「社会で起きている変化(ビックデータ、AIとSociety5.0)」の回において生成AIの基礎となる深層学習のアルゴリズムの概要、第3回「データ・AIの活用領域と利活用事例」の回にて敵対的生成ネットワーク(GAN)の概要を通じて生成AIの仕組みと活用例を紹介するほか、第6回「データ・AIを扱う上での留意事項(個人情報保護、AIの限界)」にて生成AIの課題であるハルシネーションとデータ・アルゴリズムバイアスについて説明している。

大学等名	埼玉大学
プログラム名	数理・データサイエンス・AIリテラシー教育プログラム

① 教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違する

② 対象となる学部・学科名称

経済学部

③ 修了要件

データサイエンス入門(1単位)、経済情報リテラシー(2単位)の計3単位を修得すること。

必要最低科目数・単位数

2 科目

3

单位

履修必須の有無

令和5年度以前より、履修することが必須のプログラムとして実施

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

[illegible]

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

[illegible]

⑥「様々なデータ利活用の現場におけるデータ活用事例が示され、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

[illegible]

⑦「活用に応じた様々な留意事項(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

[illegible]

- 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
経済情報リテラシー	2	○	○	○	○						
データサイエンス入門(経済学部)	1	○	○	○	○						

- 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

- 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	ビッグデータ、IoT、AI、ロボット/データ量の増加、計算機の処理性能の向上、AIの非連続的進化/第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会/複数技術を組み合わせたAIサービス/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(「データサイエンス入門」(第1回))
	1-6	AI等を活用した新しいビジネスモデル(シェアリングエコノミー、商品のレコメンデーションなど)/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、転移学習など)(「データサイエンス入門」(第3回))
(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	調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど/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)/データ作成(ビッグデータとアノテーション)/データのオープン化(オープンデータ)(「データサイエンス入門」(第2回))
	1-3	データ・AI活用領域の広がり(生産、消費、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、サービスなど/仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替、新規生成など(「データサイエンス入門」(第3回))
(3)様々なデータ利用の現場におけるデータ活用事例が示され、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	特化型AIと汎用AI、今のAIで出来ることと出来ないこと、AIとビッグデータ/認識技術、自動化技術(「データサイエンス入門」(第1回)) データ可視化:複合グラフ、2軸グラフ、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など(「経済情報リテラシー」(第4回))
	1-5	流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ/AI活用事例紹介(「データサイエンス入門」(第3回))

(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(Ethical, Legal and Social Issues)/個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト/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社会原則(公平性、説明責任、透明性、人間中心の判断)/データバイアス、アルゴリズムバイアス/AIサービスの責任論/データ・AI活用における負の事例紹介「データサイエンス入門」(第6回)
	3-2	情報セキュリティ:機密性、完全性、可用性/匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取/情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介(「データサイエンス入門」(第7回))
(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	データの種類(量的変数、質的変数)/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)/観測データに含まれる誤差の扱い/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、擬似相関、交絡)/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)/クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列/統計情報の正しい理解(誇張表現に惑わされない)(「データサイエンス入門」(第4回)) 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)(「経済情報リテラシー」(第4回))
	2-2	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)/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づきがあった事例など)(「データサイエンス入門」(第5回)) 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)(「経済情報リテラシー」(第4回))
	2-3	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)/表形式のデータ(csv)(「データサイエンス入門」(第4回、第5回)) 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)(「経済情報リテラシー」(第3回、第4回))

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)

数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、それを適切に理解し活用する基礎的な能力
数理・データサイエンス・AIを異分野協働の共通の基盤であるコミュニケーションツールとして取り扱える能力

【参考】

⑫ 生成AIに関連する授業内容 ※該当がある場合に記載

教育プログラムを構成する科目に、「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム改訂版」(2024年2月 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム)において追加された生成AIに関連するスキルセットの内容を含む授業(授業内で活用事例などを取り上げる、実際に使用してみるなど)がある場合に、どの科目でどのような授業をどのように実施しているかを記載してください。

※本項目は各大学の実践例を参考に何うものであり、認定要件とはなりません。

講義内容
『データサイエンス入門(経済学部)』にて第1回「社会で起きている変化(ビックデータ、AIとSociety5.0)」の回において生成AIの基礎となる深層学習のアルゴリズムの概要、第3回「データ・AIの活用領域と利活用事例」の回にて敵対的生成ネットワーク(GAN)の概要を通じて生成AIの仕組みと活用例を紹介するほか、第6回「データ・AIを扱う上での留意事項(個人情報保護、AIの限界)」にて生成AIの課題であるハルシネーションとデータ・アルゴリズムバイアスについて説明している。

大学等名	埼玉大学
プログラム名	数理・データサイエンス・AIリテラシー教育プログラム

① 教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違する

② 対象となる学部・学科名称

教育学部

③ 修了要件

情報基礎(2単位)を修得すること。

必要最低科目数・単位数

1 科目

2 単位

履修必須の有無

令和5年度以前より、履修することが必須のプログラムとして実施

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

[illegible]

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

[illegible]

⑥「様々なデータ利活用の現場におけるデータ活用事例が示され、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

[illegible]

⑦「活用に応じた様々な留意事項(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

[illegible]

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
情報基礎(教育学部)	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

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	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「情報基礎(教育)」(第1回) 第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会/人間の知的活動とAIの関係性「情報基礎(教育)」(第9回)
	1-6	AI等を活用した新しいビジネスモデル(シェアリングエコノミー、商品のレコメンデーションなど)/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、転移学習など)「情報基礎(教育)」(第10回)
(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	調査データ/1次データ、2次データ、データのメタ化/構造化データ/データのオープン化(オープンデータ)「情報基礎(教育)」(第11回)
	1-3	データ・AI活用領域の広がり(生産、消費、文化活動など)/仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替、新規生成など「情報基礎(教育)」(第11回)
(3)様々なデータ利活用の現場におけるデータ活用事例が示され、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	データ可視化:複合グラフ、2軸グラフ、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「情報基礎(教育)」(第11回) データ解析: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・データ同化「情報基礎(教育)」(第12回)
	1-5	データサイエンスのサイクル(課題抽出と定式化、データの取得・管理・加工、探索的データ解析、データ解析と推論、結果の共有・伝達、課題解決に向けた提案)/流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ・AI活用事例紹介「情報基礎(教育)」(第14回)

(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	個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト「情報基礎(教育)」(第6回) ELSI(Ethical, Legal and Social Issues)/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/データバイアス、アルゴリズムバイアス/データ・AI活用における負の事例紹介「情報基礎(教育)」(第7回、第11回)
	3-2	情報セキュリティ:機密性、完全性、可用性/匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取/情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介「情報基礎(教育)」(第6回、第7回)
(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	データの種類(量的変数、質的変数)/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)「情報基礎(教育)」(第3回) 相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡)/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)/統計情報の正しい理解(誇張表現に惑わされない)「情報基礎(教育)」(第5回)
	2-2	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)「情報基礎(教育)」(第3回) 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)/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)「情報基礎(教育)」(第11回)
	2-3	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)/表形式のデータ(csv)「情報基礎(教育)」(第12回)

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)

数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、それを適切に理解し活用する基礎的な能力 数理・データサイエンス・AIを異分野協働の共通の基盤であるコミュニケーションツールとして取り扱える能力
--

【参考】

⑫ 生成AIに関連する授業内容 ※該当がある場合に記載

教育プログラムを構成する科目に、「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム改訂版」(2024年2月 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム)において追加された生成AIに関連するスキルセットの内容を含む授業(授業内で活用事例などを取り上げる、実際に使用してみるなど)がある場合に、どの科目でどのような授業をどのように実施しているかを記載してください。

※本項目は各大学の実践例を参考に伺うものであり、認定要件とはなりません。

講義内容

大学等名	埼玉大学
プログラム名	数理・データサイエンス・AIリテラシー教育プログラム

① 教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違する

② 対象となる学部・学科名称

理学部

③ 修了要件

数理データサイエンス基礎(2単位)を修得すること。

必要最低科目数・単位数

1 科目

2 単位

履修必須の有無

令和5年度以前より、履修することが必須のプログラムとして実施

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

[illegible]

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

[illegible]

⑥「様々なデータ利活用の現場におけるデータ活用事例が示され、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

[illegible]

⑦「活用に応じた様々な留意事項(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

[illegible]

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
数理データサイエンス基礎	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
数理データサイエンス基礎	4-3データ構造とプログラミング基礎		

⑩ プログラムを構成する授業の内容

授業に含まれている内容・要素		講義内容
(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	ビッグデータ、IoT、AI、ロボット「数理データサイエンス基礎」(第1回、第3回) 第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会「数理データサイエンス基礎」(第1回) 人間の知的活動とAIの関係性「数理データサイエンス基礎」(第7回)
	1-6	AI等を活用した新しいビジネスモデル(シェアリングエコノミー、商品のレコメンデーションなど)、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、転移学習など)「数理データサイエンス基礎」(第8回)
(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	調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど、1次データ、2次データ、データのメタ化、データのオープン化(オープンデータ)「数理データサイエンス基礎」(第3回) データ・AI活用「数理データサイエンス基礎」(第7回)
	1-3	データ・AI活用領域の広がり(生産、消費、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、サービスなど、仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替、新規生成など「数理データサイエンス基礎」(第7回)
(3)様々なデータ活用現場におけるデータ活用事例が示され、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	特化型AIと汎用AI、今のAIで出来ることと出来ないこと、AIとビッグデータ「数理データサイエンス基礎」(第7回)
	1-5	データサイエンスのサイクル(課題抽出と定式化、データの取得・管理・加工、探索的データ解析、データ解析と推論、結果の共有・伝達、課題解決に向けた提案)「数理データサイエンス基礎」(第3回) 流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ・AI活用事例紹介「数理データサイエンス基礎」(第7回)

(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(Ethical, Legal and Social Issues)、個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト、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社会原則(公平性、説明責任、透明性、人間中心の判断)、AIサービスの責任論「数理データサイエンス基礎」(第2回)
	3-2	情報セキュリティ:機密性、完全性、可用性、匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取、情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介「数理データサイエンス基礎」(第2回)
(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	データの種類(量的変数、質的変数)、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)、観測データに含まれる誤差の扱い「数理データサイエンス基礎」(第4回) 相関と因果(相関係数)「数理データサイエンス基礎」(第5回) 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、擬似相関、交絡)、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)「数理データサイエンス基礎」(第6回)
	2-2	データ表現(散布図)「数理データサイエンス基礎」(第5回) データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ)「数理データサイエンス基礎」(第6回)
	2-3	データの集計(和、平均)、データの並び替え、ランキング「数理データサイエンス基礎」(第3回、第9回) データ解析ツール(スプレッドシート)「数理データサイエンス基礎」(第9回、第11回) 表形式のデータ(csv)「数理データサイエンス基礎」(第9回、第15回)

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)

数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、それを適切に理解し活用する基礎的な能力
数理・データサイエンス・AIを異分野協働の共通の基盤であるコミュニケーションツールとして取り扱える能力

【参考】

⑫ 生成AIに関連する授業内容 ※該当がある場合に記載

教育プログラムを構成する科目に、「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム改訂版」(2024年2月 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム)において追加された生成AIに関連するスキルセットの内容を含む授業(授業内で活用事例などを取り上げる、実際に使用してみるなど)がある場合に、どの科目でどのような授業をどのように実施しているかを記載してください。

※本項目は各大学の実践例を参考に伺うものであり、認定要件とはなりません。

講義内容
『数理データサイエンス基礎』にて第7回の「データ・AI活用」において、新規生成でどのようなコンテンツがAIで生成されているかを説明した。また、第8回の「データ・AI活用の現場・最新動向」において、生成AIで利用される敵対的生成ネットワークについて説明した。

プログラムを構成する授業科目について

- 学部・学科によって、修了要件は相違する

- 工学部(機械工学・システムデザイン学科、電気電子物理工学科、応用化学科、環境社会デザイン学科)

- 理工学と現代社会(2単位)、工学入門セミナー(2単位)、情報基礎(2単位)の計6単位を修得すること。

3

科目

6

单位

履修必須の有無

令和5年度以前より、履修することが必須のプログラムとして実施

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- 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
理工学と現代社会	2	○	○								
情報基礎(機械工学・システムデザイン学科)	2	○	○	○	○						
情報基礎(電気電子物理工学科)	2	○	○	○	○						
情報基礎(応用化学科)	2	○			○						
情報基礎(環境社会デザイン学科)	2	○	○	○	○						
工学入門セミナー	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

- 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	人間の知的活動とAIの関係性「理工学と現代社会(情・応・環)」(第4回) ビッグデータ、IoT、AI、ロボット・第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) ビッグデータ、IoT、AI、ロボット・第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会「理工学と現代社会(機・電)」(第13回) データ量の増加、計算機の処理性能の向上、AIの非連続的進化「工学入門セミナー」(第8回) 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「情報基礎(電気)」(第3回) 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「情報基礎(応化)」(第1回)
	1-6	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、転移学習など)「理工学と現代社会(情・応・環)」(第4回) AI等を活用した新しいビジネスモデル(シェアリングエコノミー、商品のレコメンデーションなど)「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) AI等を活用した新しいビジネスモデル(シェアリングエコノミー、商品のレコメンデーションなど)「理工学と現代社会(機・電)」(第13回) 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、転移学習など)「情報基礎(電気)」(第3回) 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、転移学習など)「情報基礎(応化)」(第6回)
(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	データのオープン化(オープンデータ)「理工学と現代社会(情・応・環)」(第4回) 調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) 調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど「理工学と現代社会(機・電)」(第13回) 1次データ、2次データ、データのメタ化「情報基礎(機械)」(第7回、第8回、第9回) データ作成(ビッグデータとアノテーション)「情報基礎(機械)」(第10回、第11回、第12回) 1次データ、2次データ、データのメタ化「情報基礎(電気)」(第3回) データ作成(ビッグデータとアノテーション)「情報基礎(電気)」(第9回) 1次データ、2次データ、データのメタ化「情報基礎(応化)」(第4回) データ作成(ビッグデータとアノテーション)「情報基礎(応化)」(第5回) 1次データ、2次データ、データのメタ化「情報基礎(環社)」(第5回、第6回) データ作成(ビッグデータとアノテーション)「情報基礎(環社)」(第7回、第8回)
	1-3	データ・AI活用領域の広がり(生産、消費、文化活動など)「理工学と現代社会(情・応・環)」(第4回) 研究開発、調達、製造、物流、販売、マーケティング、サービスなど「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) 研究開発、調達、製造、物流、販売、マーケティング、サービスなど「理工学と現代社会(機・電)」(第13回) 仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替、新規生成など「工学入門セミナー」(第8回) データ・AI活用領域の広がり(生産、消費、文化活動など)「情報基礎(電気)」(第3回、第4回) データ・AI活用領域の広がり(生産、消費、文化活動など)「情報基礎(応化)」(第6回)
(3)様々なデータ利活用の現場におけるデータ活用事例が示され、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	データ解析: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・データ同化など「理工学と現代社会(情・応・環)」(第4回) データサイエンスのサイクル(課題抽出と定式化、データの取得・管理・加工、探索的データ解析、データ解析と推論、結果の共有・伝達、課題解決に向けた提案)「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) データサイエンスのサイクル(課題抽出と定式化、データの取得・管理・加工、探索的データ解析、データ解析と推論、結果の共有・伝達、課題解決に向けた提案)「理工学と現代社会(機・電)」(第13回) 認識技術、ルールベース、自動化技術「工学入門セミナー」(第3回) データ可視化:複合グラフ、2軸グラフ、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など「情報基礎(機械)」(第10回) データ可視化:複合グラフ、2軸グラフ、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など「情報基礎(環社)」(第12回、第13回)
	1-5	流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ・AI活用事例紹介「理工学と現代社会(情・応・環)」(第4回) データサイエンスのサイクル(課題抽出と定式化、データの取得・管理・加工、探索的データ解析、データ解析と推論、結果の共有・伝達、課題解決に向けた提案)「理工学と現代社会(機・電)」(第13回) 流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ・AI活用事例紹介「情報基礎(応化)」(第6回) 流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ・AI活用事例紹介「情報基礎(環社)」(第14回、第15回)

(4) 活用に当たったの様々な留意事項(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	データ・AI活用における負の事例紹介「理工学と現代社会(情・応・環)」(第4回) 個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) 個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト「理工学と現代社会(機・電)」(第13回) 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「工学入門セミナー」(第11回) 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「情報基礎(機械)」(第1回) 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「情報基礎(電気)」(第11回) 個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト「情報基礎(電気)」(第12回) 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「情報基礎(応化)」(第2回) データ・AI活用における負の事例紹介「情報基礎(応化)」(第6回) 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「情報基礎(環社)」(第1回)
	3-2	匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) 匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取「理工学と現代社会(機・電)」(第13回) 情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介「工学入門セミナー」(第11回) 匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取「情報基礎(機械)」(第1回) 匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取「情報基礎(電気)」(第11回) 匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取「情報基礎(応化)」(第2回) 匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取「情報基礎(環社)」(第1回)
(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)・相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡)「理工学と現代社会(情・応・環)」(第14回) 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)・相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡)「理工学と現代社会(機・電)」(第14回) 統計情報の正しい理解(誇張表現に惑わされない)「工学入門セミナー」(第12回) 観測データに含まれる誤差の扱い「工学入門セミナー」(第14回) 相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡)「情報基礎(機械)」(第12回) 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)「情報基礎(電気)」(第3回) 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)「情報基礎(電気)」(第4回) クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列「情報基礎(電気)」(第14回) 相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡)「情報基礎(電気)」(第15回) 相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡)「情報基礎(環社)」(第14回) 観測データに含まれる誤差の扱い「情報基礎(環社)」(第15回)
	2-2	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)「工学入門セミナー」(第14回) データの図表表現(チャート化)「情報基礎(機械)」(第10回) データの図表表現(チャート化)「情報基礎(電気)」(第4回) データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ)「情報基礎(電気)」(第15回) データの図表表現(チャート化)「情報基礎(環社)」(第14回、第15回)
	2-3	データ解析ツール(スプレッドシート)「工学入門セミナー」(第1回) データの集計(和、平均)「工学入門セミナー」(第5回) 表形式のデータ(csv)「工学入門セミナー」(第14回) データ解析ツール(スプレッドシート)「情報基礎(機械)」(第7回) データの集計(和、平均)「情報基礎(機械)」(第8回、第9回) データ解析ツール(スプレッドシート)「情報基礎(電気)」(第4回) データ解析ツール(スプレッドシート)「情報基礎(応化)」(第4回) データの集計(和、平均)「情報基礎(応化)」(第5回) データ解析ツール(スプレッドシート)「情報基礎(環社)」(第5回、第6回) データの集計(和、平均)「情報基礎(環社)」(第7回、第8回)

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)

数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、それを適切に理解し活用する基礎的な能力
数理・データサイエンス・AIを異分野協働の共通の基盤であるコミュニケーションツールとして取り扱える能力

【参考】

⑫ 生成AIに関連する授業内容 ※該当がある場合に記載

教育プログラムを構成する科目に、「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム改訂版」(2024年2月 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム)において追加された生成AIに関連するスキルセットの内容を含む授業(授業内で活用事例などを取り上げる、実際に使用してみるなど)がある場合に、どの科目でどのような授業をどのように実施しているかを記載してください。

※本項目は各大学の実践例を参考に何うものであり、認定要件とはなりません。

講義内容
『理工学と現代社会』にて第13回目の「データサイエンス・人工知能の時代(1)」で、chatGPTが医師試験に合格する水準だったことや、生成AIが作成した画像が写真コンテストでのニュース記事などを踏まえて、現状や問題点について講義。さらに、レポート課題の一問で、生成AIについて学生に考察してもらう課題を出した。内容としては「1-1. 社会で起きている変化」に対応するもの。
『情報基礎(応化)』にて第1回目の「事務連絡 / 現代社会における情報科学とデータサイエンス」において、生成AIの例を表面的にだけ紹介。内容としては「1-1. 社会で起きている変化」に対応するもの。また、第6回目の「人工知能」において、応用化学と関係する生成AIについても紹介する。内容としては「1-6. データ・AI活用の最新動向」に対応するもの。

大学等名	埼玉大学
プログラム名	数理・データサイエンス・AIリテラシー教育プログラム

① 教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違する

② 対象となる学部・学科名称

工学部(情報工学科)

③ 修了要件

理工学と現代社会(2単位)、工学入門セミナー(2単位)、情報システム工学入門(2単位)、情報倫理(2単位)の計8単位を修得すること。

必要最低科目数・単位数

4 科目

8

单位

履修必須の有無

令和5年度以前より、履修することが必須のプログラムとして実施

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

[illegible]

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

[illegible]

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

[illegible]

⑦「活用に応じた様々な留意事項(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

[illegible]

- 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
理工学と現代社会	2	○	○								
工学入門セミナー	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

- 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	人間の知的活動とAIの関係性「理工学と現代社会(情・応・環)」(第4回) ビッグデータ、IoT、AI、ロボット・第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) データ量の増加、計算機の処理性能の向上、AIの非連続的進化「工学入門セミナー」(第8回) 複数技術を組み合わせたAIサービス「情報システム工学入門」(第4回、第7回、第9回) 人間の知的活動とAIの関係性「情報システム工学入門」(第14回)
	1-6	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、転移学習など)「理工学と現代社会(情・応・環)」(第4回) AI等を活用した新しいビジネスモデル(シェアリングエコノミー、商品のレコメンデーションなど)「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) 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、転移学習など)「情報システム工学入門」(第4回、第9回、第14回)
(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	データのオープン化(オープンデータ)「理工学と現代社会(情・応・環)」(第4回) 調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) 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)「情報システム工学入門」(第7回) 調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど「情報システム工学入門」(第14回)
	1-3	データ・AI活用領域の広がり(生産、消費、文化活動など)「理工学と現代社会(情・応・環)」(第4回) 研究開発、調達、製造、物流、販売、マーケティング、サービスなど「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) 仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替、新規生成など「工学入門セミナー」(第8回) 仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替、新規生成など「情報システム工学入門」(第9回)
(3)様々なデータ利活用の現場におけるデータ活用事例が示され、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	データ解析: 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・データ同化など「理工学と現代社会(情・応・環)」(第4回) 特化型AIと汎用AI、今のAIで出来ることと出来ないこと、AIとビッグデータ「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) 認識技術、ルールベース、自動化技術「工学入門セミナー」(第3回) データ解析: 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・データ同化など「情報システム工学入門」(第4回) 非構造化データ処理: 言語処理、画像/動画処理、音声/音楽処理など「情報システム工学入門」(第12回) 特化型AIと汎用AI、今のAIで出来ることと出来ないこと、AIとビッグデータ「情報システム工学入門」(第14回)
	1-5	流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ・AI活用事例紹介「理工学と現代社会(情・応・環)」(第4回) データサイエンスのサイクル(課題抽出と定式化、データの取得・管理・加工、探索的データ解析、データ解析と推論、結果の共有・伝達、課題解決に向けた提案)「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) 流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ・AI活用事例紹介「情報システム工学入門」(第14回)

(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	データ・AI活用における負の事例紹介「理工学と現代社会(情・応・環)」(第4回) 個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) 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「工学入門セミナー」(第11回) ELSI(Ethical, Legal and Social Issues)「情報倫理」(第2回、第3回) AI社会原則(公平性、説明責任、透明性、人間中心の判断)「情報倫理」(第4回、第5回、第6回) 個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト「情報倫理」(第7回、第8回、第9回、第10回) データ・AI活用における負の事例紹介「情報倫理」(第11回、第12回) 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「情報倫理」(第13回)
	3-2	匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取「理工学と現代社会(情・応・環)」(第13回) 情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介「工学入門セミナー」(第11回) 情報セキュリティ: 機密性、完全性、可用性「情報倫理」(第2回、第3回) 情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介「情報倫理」(第4回、第5回) 匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取「情報倫理」(第11回、第12回、第13回)
(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)・相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡)「理工学と現代社会(情・応・環)」(第14回) 統計情報の正しい理解(誇張表現に惑わされない)「工学入門セミナー」(第12回) 観測データに含まれる誤差の扱い「工学入門セミナー」(第14回)
	2-2	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)「工学入門セミナー」(第14回)
	2-3	データ解析ツール(スプレッドシート)「工学入門セミナー」(第1回) データの集計(和、平均)「工学入門セミナー」(第5回) 表形式のデータ(csv)「工学入門セミナー」(第14回)

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)

数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、それを適切に理解し活用する基礎的な能力
数理・データサイエンス・AIを異分野協働の共通の基盤であるコミュニケーションツールとして取り扱える能力

【参考】

⑫ 生成AIに関連する授業内容 ※該当がある場合に記載

教育プログラムを構成する科目に、「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム改訂版」(2024年2月 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム)において追加された生成AIに関連するスキルセットの内容を含む授業(授業内で活用事例などを取り上げる、実際に使用してみるなど)がある場合に、どの科目でどのような授業をどのように実施しているかを記載してください。

※本項目は各大学の実践例を参考に何うものであり、認定要件とはなりません。

講義内容
『理工学と現代社会』にて第13回目の「データサイエンス・人工知能の時代(1)」で、chatGPTが医師試験に合格する水準だったことや、生成AIが作成した画像が写真コンテストでのニュース記事などを踏まえて、現状と問題点について講義。さらに、レポート課題の一問で、生成AIについて学生に考察してもらう課題を出した。内容としては「1-1. 社会で起きている変化」に対応するもの。
『情報システム工学入門』にて「正しくAIを作る・使う情報技術」の回において、生成AIによる画像生成などの事例を紹介。また、深層学習のアルゴリズムの概要、公平性や説明責任の問題なども紹介。内容としては「1-1. 社会で起きている変化」「1-3. データ・AIの活用領域」「1-4. データ・AI利活用のための技術」「1-6. データ・AI利活用の最新動向」「3-1. データ・AIを扱う上での留意事項」に対応するもの。また「音響信号処理の基礎」の回において、生成AIによる事例を紹介するほか、実際に生成AIも使用するレポート課題を課したりもしている。内容としては「1-1. 社会で起きている変化」「1-3. データ・AIの活用領域」「1-4. データ・AI利活用のための技術」「1-6. データ・AI利活用の最新動向」に対応するもの。

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 令和5 年度

②大学等全体の男女別学生数 男性 4397 人 女性 2274 人 (合計 6671 人)

③履修者・修了者の実績

[illegible]

大学等名 埼玉大学

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) 422 人 (非常勤) 339 人

② プログラムの授業を教えている教員数 38 人

③ プログラムの運営責任者

(責任者名) 市川 裕介

(役職名) 基盤教育研究センター教授

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実施委員会

(責任者名) 市川 裕介

(役職名) 基盤教育研究センター教授

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

国立大学法人埼玉大学データサイエンス教育実施委員会要項

⑥ 体制の目的

学生の数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、それを適切に理解し活用する基礎的な能力、数理・データサイエンス・AIを異分野協働の共通の基盤であるコミュニケーションツールとして取り扱える能力を育成することを目的に、数理・データサイエンス・AI教育プログラムを整備し、同プログラムを運営するデータサイエンス教育実施委員会を設置している。本委員会は、全学教育に係る事項の実施及び推進並びに評価及び改善等を行う教育推進室のもとに設置している。

⑦ 具体的な構成員

基盤教育研究センター 教授 市川 裕介(委員長)
教育学部 准教授 野村 泰朗
人文社会科学研究科 教授 内木 哲也
人文社会科学研究科 准教授 高松 亮
理工学研究科 教授 長澤 壯之
理工学研究科 教授 大久保 潤

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5年度実績	25%	令和6年度予定	50%	令和7年度予定	75%
令和8年度予定	100%	令和9年度予定	100%	収容定員(名)	6,160
具体的な計画					
令和5年度から教養学部、経済学部(昼間コース)、教育学部、理学部、工学部学生の必修科目でプログラムを構成しており、経年的に履修者数・履修率を増加・向上させる計画である。					

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

本学では、学部単位で科目を開設しすべて必修科目とすることで、すべての学生が受講可能な体制としている。
--

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

本学では、⑨に記載のとおり各学部ごとにすべて必修科目として開設しており、その旨をウェブサイトや履修案内に掲載し、ガイダンスで周知している。

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

本学では、⑨に記載のとおり各学部ごとにすべて必修科目として開設しており、すべての学生が卒業までにプログラム構成科目を履修・修得する。

⑫ 授業時間内外で学習指導、質問を受け付ける具体的な仕組み

本教育プログラムを構成する授業科目について、オフィスアワーを設けるほか、LMSを活用して質問や不明点等を授業担当教員に直接問い合わせることができる体制を整備している。

自己点検・評価について

① プログラムの自己点検・評価を行う体制(委員会・組織等)

データサイエンス教育実施委員会

(責任者名) 市川 裕介

(役職名) 基盤教育研究センター教授

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	データサイエンス教育実施委員会において、プログラムの履修・修得状況(受講者数、単位修得者数およびその割合)の分析を実施し、プログラム履修者毎の進捗状況を把握する。
学修成果	教育推進室で実施している在学生調査のうち、「数理情報やデータを処理する能力(データサイエンスや統計の知識を含む)」「ITリテラシー(デバイス(PC等)の基本的な操作スキル、情報倫理並びに情報セキュリティの基礎知識等)」が身についた等の項目をデータサイエンス教育実施委員会で分析することにより、授業内容の理解度を把握し、本教育プログラムの評価・改善に活用する。また、プログラムの履修・修得状況(受講者数、単位修得者数およびその割合)の分析を実施し、プログラム履修者毎の進捗状況を把握する。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	受講生に対する授業評価アンケートにおいて、教員が授業への参加を促したか、質問に分かるように回答してくれたか、思考力涵養・専門知識向上に役立ったかについて確認し、本教育プログラムの評価・改善に活用する。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	授業評価アンケートにて推奨度は計っていないため、当該科目の総合的な満足度を推奨度とみなして確認する。この結果をデータサイエンス教育実施委員会で分析することにより、本教育プログラムの評価・改善に活用する。
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	本教育プログラムの科目は必修科目としている。令和5年度入学者から受講者が増加することを通じて経年的に履修者数・履修率を増加・向上させる計画である。毎年度、開講科目数、履修者数・履修率等をデータサイエンス実施委員会で確認することを通じて、進捗状況を評価する。

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	教育推進室で実施している卒業生を対象とした調査のうち、本学卒業生が「数理情報やデータを処理する能力」「情報倫理や情報セキュリティの基礎的知識等」が身につけた等の項目をデータサイエンス教育実施委員会で分析することにより、本教育プログラムの評価・改善に活用する。
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	教育推進室で実施している企業・官公庁を対象とした調査のうち、本学卒業生が「数理情報やデータを処理する能力」「情報倫理や情報セキュリティの基礎的知識等」が身につけた等の項目をデータサイエンス教育実施委員会で分析することにより、本教育プログラムの評価・改善に活用する。
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	現代で重要性が増しているデータサイエンス、人工知能(AI)に関する基礎知識やインターネット社会を安全に利用するための基礎知識を学ぶべく、数理・データサイエンスを学部の特長にあわせてカスタマイズしているため、より自身の大学生活や将来デザインにそった学びとすることで「楽しさ」を感じながら学べることを目指している。 シラバスの授業の内容、授業の展開欄から「学ぶことの意義」を理解させる授業構成になっているか、「学ぶ楽しさ」が感じられる授業構成になっているかをデータサイエンス教育実施委員会で分析することにより、本教育プログラムの評価・改善に活用する。
内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすること ※社会の変化や生成AI等の技術の発展を踏まえて教育内容を継続的に見直すなど、より教育効果の高まる授業内容・方法とするための取組や仕組みについても該当があれば記載	シラバスの記載が適切か、本制度申請時の水準を満たしているか、授業アンケートの各回答や自由記述の内容を毎年度データサイエンス教育実施委員会で分析することにより、本教育プログラムの評価・改善に活用する。 また、授業担当教員へフィードバックすることにより、より「分かりやすい」授業への改善に活用する。

2023 年度 後期 教養学部			日英区分 :日本語		
データサイエンス入門 Introduction to Data Science					
■ ■ ナンバリング			■ ■ 科目分野		
LA1011			教養学部基盤科目		
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）					
市川 裕介 [ICHIKAWA Yusuke]					
■ ■ 対象学生		■ ■ 対象年次		■ ■ 単位数	
				1	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別		■ ■ 曜日時限		■ ■ 教室	
		金2		全学講義棟 1-401	
■ ■ 科目群				■ ■ 講義番号	
				F00301	

■ ■ クラス指定

なし

■ ■ 他との関連（関連項目）

情報基礎

■ ■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

既修得科目または前提知識の条件はありませんが、講義でパソコンを使用するため、基本的なファイル操作やMicrosoft Officeの利用はできることが望ましいです。

■ ■ テーマ・副題

データ・AI活用のための基礎知識

■ ■ 授業科目の到達目標

- (1)社会におけるデータサイエンス・AIの役割を理解し、関心を持つこと。
(2)データサイエンスを日常生活や仕事で活用する際の基礎的素養を身に着けること。

■ ■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

主に「知識を活用できる汎用的な能力の修得」を目指す。

■ ■ 授業キーワード

データサイエンス、データリテラシー、AI、ビックデータ、統計解析、データ倫理、個人情報保護、情報セキュリティ

■ ■ 授業の内容

情報通信技術（ICT）等の急速な発展により様々なシーンでデータが蓄積・活用されるようになっていきます。インターネット上で表示される広告、商品のおすすめ、迷惑メールの振り分け、渋滞などの混雑回避、タクシー配車の最適化、空港のセキュリティ、医療、等々、日常生活のほぼ全ての領域にわたります。これに伴い、データを処理・分析し、データから有益な情報を取り出す方法論である「データサイエンス」の重要性が認識されるようになりました。現代の社会では、文系・理系を問わずデータサイエンスの基礎的知識は不可欠なものとなっています。本授業ではデータサイエンスの基礎について、実社会での活用事例の紹介や、実際にデータを扱う実習等を交えて学んでいただきます。言うまでもなく、データサイエンスには限界やリスクもあり、そういった負の側面についても紹介します。正負両方の側面を理解した上で、データやAIの活用に興味感心を持っていただくことを目的とします。

■ ■ 授業の方法

授業は対面の講義形式で行います。
毎回、理解度を確認する小テストや演習を行うので、毎回必ずパソコンを持参して受講してください。

■ ■ 事前準備学修・事後展開学修

事前に講義資料に目を通し、分からない用語などは調べておいてください。また、事後に、講義中にとったノート、演習などを読み返し、小テストで間違った箇所は調べておいてください（各回、事前学習に1時間、事後学習に3時間程度）。

■ ■ 授業展開（スケジュール）

No.	内容
第1回	社会で起きている変化（ビックデータ、AIとSociety5.0）
第2回	社会で活用されているデータ
第3回	データ・AIの活用領域と利活用事例
第4回	データを扱う1：データを読む（オープンデータをを用いた演習）
第5回	データを扱う2：データを説明する（オープンデータをを用いた演習）
第6回	データ・AIを扱う上での留意事項（個人情報保護、AIの限界）
第7回	情報セキュリティと暗号技術

成績評価の方法と観点

各回の小テストまたは演習の合計点（60%）、最終回の総合演習・試験の点（40%）の総合点で評価します。
なお、講義への出席が2/3以下（3回以上の欠席）の場合は評価の対象としません。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

- 「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 ⇒GP:4 = S
- 「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 ⇒GP:3.5=A+
- 「到達目標を超えている」 ⇒GP:3 = A
- 「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 ⇒GP:2.5=B+
- 「到達目標に十分達している」 ⇒GP:2 = B
- 「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 ⇒GP:1.5=C+
- 「到達目標に最低限達している」 ⇒GP:1 = C
- 「到達目標に達していない」 ⇒GP:0 = D
- 「到達目標の達成度を測る材料がない」 ⇒GP:0=F

テキスト

備考	WebClassに講義資料を掲載します。テキストの購入は不要です。
----	-----------------------------------

参考図書

備考	毎回、講義内で参考になる図書やウェブサイトのURLを紹介します。
----	----------------------------------

学生へのメッセージ

ここ数年の間に、Stable Diffusion（画像生成AI）やChatGPT（文書生成AI）など、これまでとは比べ物にならないほど高度な性能を持つAIが登場し、様々な職種がAIに置き換えられる日も近いのではないかと論争が巻き起こっています。一方で、どんなに高度なAIも、それを使う人が使いこなせているかどうかで、得られる結果が大きく変わることも明らかになっており、また、間違った使い方をすれば相応のリスクもあります。このように、AIを使いこなすためのリテラシーとして、その基礎となるデータサイエンスの知識を持った人材の重要性は日々増しています。

本講義では、そんなデータサイエンスのごく初歩的な入門編として、データやAIの活用について、広く、浅く知っていただくことで、データやAIの活用に興味感心を持っていただくとともに、より高度な学習に進むための基礎的知識を身につけていただくことを期待しています。

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

連絡先（電話番号）

連絡先（メールアドレス）

オフィスアワー

第1・2ターム：火・木・金曜13:30～15:00、水曜11:30～13:00
第3・4ターム：火・木曜12:10～13:40、水・金曜10:40～13:10
事前にWebClassのメッセージ機能にて予約連絡をください。

連絡先（ホームページ、その他）

WebClassのメッセージ機能からご連絡ください

関連ホームページ

その他・備考

ノートパソコンを使用しますので毎回お持ち下さい。また、演習ではExcelを使用しますので、Officeをあらかじめインストールしておいてください。

2023 年度 前期 教養学部			日英区分 :日本語		
情報基礎 Computer Literacy					
■ ■ ナンバリング			■ ■ 科目分野		
LA1022			教養学部基盤科目		
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）					
内木 哲也 [Tetsuya Uchiki]					
■ ■ 対象学生		■ ■ 対象年次		■ ■ 単位数	
				2	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別		■ ■ 曜日時限		■ ■ 教室	
		金2		全学講義棟 1-207	
■ ■ 科目群				■ ■ 講義番号	
				F00300	

■ ■ クラス指定

クラス指定はないが、教養学部指定科目であるため、他学部生の履修はできない

■ ■ 他との関連（関連項目）

データサイエンス入門

■ ■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

なし

■ ■ テーマ・副題

情報の基礎・基本の習得と情報活用の実践力の育成

■ ■ 授業科目の到達目標

本講義の到達目標は、情報技術に関する一般的な知見を得ると共に、人間の情報処理における情報技術（主としてコンピュータと通信技術）の果たす役割について実習を通して経験することである。また、今後の社会生活で必要になると考えられる情報技術と技術的動向、および技術評価方法について解説し、これらの全貌の理解のための礎となる知識、経験を身につけることも目的としている。

■ ■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

教養学部のディプロマ・ポリシーの（３）「学部における人材養成の目的に合致した能力の修得」に関連する。
初年次必修科目（教養学部基盤科目）である。

■ ■ 授業キーワード

コンピュータ、ネットワーク、インターネット、電子コミュニケーション、データ処理、統計処理、プレゼンテーション

■ ■ 授業の内容

コンピュータアプリケーションの基本的な操作知識と共に、それを活用することによって生ずる社会的な責任やその影響範囲などについて学び、認識を深める。この知識や理解を深めるための課題の実習を通して情報技術活用によるメリットやデメリット、社会問題などを調査し、情報化社会に参画する態度について考える。

■ ■ 授業の方法

講義では、単にアプリケーションソフトウェアの操作方法を解説するのではなく、情報技術活用の社会的評価や利用者のモラル、倫理観などについて解説すると共に、内容に即した実習課題が提示される。実習課題には各講義内容および受講者自身の操作技能の確認のための「確認課題」と、実習成果を図るための「レポート課題」とがあり、双方共に事後に学習して次回授業日までに提出する。なお、課題の内容に応じて講義時間中に教員およびＴＡが質疑応答する実習時間を適宜設けるが、テキストや配布されたプリントに記載されている基本的な事項についてはその限りではないので、疑問点を尋ねる前にまず自分で調べる姿勢を忘れないこと。

■ ■ 事前準備学修・事後展開学修

授業1回あたり合計４時間の事前準備・事後展開学修が目安となる。
配布されるワークシートに従い、テキストを読み込んだ上で自身のリテラシー確認作業を実施する（事前準備学修）。
授業での説明や課題実施方法および注意点を踏まえて、課された演習課題をこなしてレポートを作成する（事後展開学修）。

■ ■ 授業展開（スケジュール）

- 第1回 ガイダンスとレポート提出システム
- 第2回 情報の信頼性と情報の整理・分析
- 第3回 人に伝える書類作成（マニュアル制作）
- 第4回 人を引き付ける書類作成（ポスター制作）
- 第5回 人を引き付ける書類の相互評価
- 第6回 統計表からの作表とグラフ化
- 第7回 数量的データの集計と分析
- 第8回 公開データを用いた比較分析
- 第9回 表計算ソフトによる数値シミュレーション
- 第10回 グラフ機能による数量データの可視化
- 第11回 プレゼンテーションスライドの制作
- 第12回 動きのあるスライド作成（バラバラアニメ制作）
- 第13回 動きのあるスライドの相互評価

成績評価の方法と観点

スキル確認レポートと課題レポートの評価によって総合的に成績評価を行う。
スキル確認レポートの点数（20％）、課題レポートの点数（80％）

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。
「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

テキスト

教科書1	ISBN	978-4320124752				
	書名	情報の基礎・基本と情報活用の実践力（第4版）				
	著者名	内木哲也, 野村泰朗著	出版社	共立出版	出版年	2021
	備考					

参考図書

備考	必要に応じてプリントを配布する予定である。
----	-----------------------

学生へのメッセージ

実習と課題レポートの作成作業が中心の授業であるため、自分で問題を解決しようとする積極的な参加態度が不可欠である。

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

人数制限は無いが、学部指定科目のため教養学部生のみ履修可。

連絡先（電話番号）

連絡先（メールアドレス）

uchiki@mail.saitama-u.ac.jp 但し、実習課題に関する質問は講義室および実習室ですること。メールでの問い合わせには回答しない。

オフィスアワー

毎週月曜日昼休み 教養学部5階研究室

連絡先（ホームページ、その他）

<http://isj.kyy.saitama-u.ac.jp/~uchiki>

関連ホームページ

その他・備考

本講義は単なるコンピュータの操作方法を 練習する入門科目ではなく、コンピュータ活用に関する科目であることに注意されたい。また、講義で提示される課題のレポート作成には「講義時間外」に情報端末室および学部PC室、自宅等での作業が必要とされることを予め了解されたい。

2023 年度 後期 経済学部 経済学科（昼間コース）		日英区分 :日本語
データサイエンス入門 Introduction to Data Science		
■ ナンバリング		■ 科目分野
		経済学部基盤科目
■ 担当教員（ローマ字表記）		
市川 裕介 [CHIKAWA Yūsuke]		
■ 対象学生	■ 対象年次	■ 単位数
	1～2	1
■ 必修・指定選択・選択の別	■ 曜日時限	■ 教室
必修	金1	全学講義棟 1-401
■ 科目群		■ 講義番号
		A01701

■ クラス指定

なし

■ 他との関連（関連項目）

情報基礎

※この講義は第4タームに開講される「データサイエンス入門：講義番号A01702」と同一の内容です。

■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

既修得科目または前提知識の条件はありませんが、講義でパソコンを使用するため、基本的なファイル操作やMicrosoft Officeの利用はできることが望ましいです。

■ テーマ・副題

データ・AI活用のための基礎知識

■ 授業科目の到達目標

- (1)社会におけるデータサイエンス・AIの役割を理解し、関心を持つこと。
(2)データサイエンスを日常の生活や仕事で活用する際の基礎的素養を身に着けること。

■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

主に「知識を活用できる汎用的な能力の修得」を目指す。

■ 授業キーワード

データサイエンス、データリテラシー、AI、ビックデータ、統計解析、データ倫理、個人情報保護、情報セキュリティ

■ 授業の内容

情報通信技術（ICT）等の急速な発展により様々なシーンでデータが蓄積・活用されるようになっていきます。インターネット上で表示される広告、商品のおすすめ、迷惑メールの振り分け、渋滞などの混雑回避、タクシー配車の最適化、空港のセキュリティ、医療、等々、日常生活のほぼ全ての領域にわたります。これに伴い、データを処理・分析し、データから有益な情報を取り出す方法論である「データサイエンス」の重要性が認識されるようになりました。現代の社会では、文系・理系を問わずデータサイエンスの基礎的知識は不可欠なものとなっています。本授業ではデータサイエンスの基礎について、実社会での活用事例の紹介や、実際にデータを扱う実習等を交えて学んでいただきます。言うまでもなく、データサイエンスには限界やリスクもあり、そういった負の側面についても紹介します。正負両方の側面を理解した上で、データやAIの活用に興味感心を持っていただくことを目的とします。

■ 授業の方法

授業は対面の講義形式で行います。
毎回、理解度を確認する小テストや演習を行うので、毎回必ずパソコンを持参して受講してください。

■ 事前準備学修・事後展開学修

事前に講義資料に目を通し、分からない用語などは調べておいてください。また、事後に、講義中にとったノート、演習などを読み返し、小テストで間違った箇所は調べておいてください（各回、事前学習に1時間、事後学習に3時間程度）。

■ 授業展開（スケジュール）

No.	内容
第1回	社会で起きている変化（ビックデータ、AIとSociety5.0）
第2回	社会で活用されているデータ
第3回	データ・AIの活用領域と利活用事例
第4回	データを扱う1：データを読む（オープンデータを用いた演習）
第5回	データを扱う2：データを説明する（オープンデータを用いた演習）
第6回	データ・AIを扱う上での留意事項（個人情報保護、AIの限界）
第7回	情報セキュリティと暗号技術

成績評価の方法と観点

各回の小テストまたは演習の合計点（60%）、最終回の総合演習・試験の点（40%）の総合点で評価します。
なお、講義への出席が2/3以下（3回以上の欠席）の場合は評価の対象としません。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

- 「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 ⇒GP:4 = S
- 「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 ⇒GP:3.5=A+
- 「到達目標を超えている」 ⇒GP:3 = A
- 「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 ⇒GP:2.5=B+
- 「到達目標に十分達している」 ⇒GP:2 = B
- 「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 ⇒GP:1.5=C+
- 「到達目標に最低限達している」 ⇒GP:1 = C
- 「到達目標に達していない」 ⇒GP:0 = D
- 「到達目標の達成度を測る材料がない」 ⇒GP:0=F

テキスト

備考	WebClassに講義資料を掲載します。テキストの購入は不要です。
----	-----------------------------------

参考図書

備考	毎回、講義内で参考になる図書やウェブサイトのURLを紹介します。
----	----------------------------------

学生へのメッセージ

ここ数年の間に、Stable Diffusion（画像生成AI）やChatGPT（文書生成AI）など、これまでとは比べ物にならないほど高度な性能を持つAIが登場し、様々な職種がAIに置き換えられる日も近いのではないかと論争が巻き起こっています。一方で、どんなに高度なAIも、それを使う人が使いこなせているかどうかで、得られる結果が大きく変わることも明らかになっており、また、間違った使い方をすれば相応のリスクもあります。このように、AIを使いこなすためのリテラシーとして、その基礎となるデータサイエンスの知識を持った人材の重要性は日々増しています。

本講義では、そんなデータサイエンスのごく初歩的な入門編として、データやAIの活用について、広く、浅く知っていただくことで、データやAIの活用に興味感心を持っていただくとともに、より高度な学習に進むための基礎的知識を身につけていただくことを期待しています。

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

連絡先（電話番号）

連絡先（メールアドレス）

オフィスアワー

第1・2ターム：火・木・金曜13:30～15:00、水曜11:30～13:00
第3・4ターム：火・木曜12:10～13:40、水・金曜10:40～13:10
事前にWebClassのメッセージ機能にて予約連絡をください。

連絡先（ホームページ、その他）

WebClassのメッセージ機能からご連絡ください

関連ホームページ

その他・備考

ノートパソコンを使用しますので毎回お持ち下さい。また、演習ではExcelを使用しますので、Officeをあらかじめインストールしておいてください。

2023 年度 後期 経済学部 経済学科（昼間コース）		日英区分 :日本語
データサイエンス入門 Introduction to Data Science		
ナンバリング		科目分野
		経済学部基盤科目
担当教員（ローマ字表記）		
市川 裕介 [ICHIKAWA Yūsuke]		
対象学生	対象年次	単位数
	1～2	1
必修・指定選択・選択の別	曜日時限	教室
	金1	全学講義棟 1-401
科目群		講義番号
		A01702

クラス指定

なし

他との関連（関連項目）

情報基礎

※この講義は第3タームに開講される「データサイエンス入門：講義番号A01701」と同一の内容です。

履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

既修得科目または前提知識の条件はありませんが、講義でパソコンを使用するため、基本的なファイル操作やMicrosoft Officeの利用はできることが望ましいです。

テーマ・副題

データ・AI活用のための基礎知識

授業科目の到達目標

- (1)社会におけるデータサイエンス・AIの役割を理解し、関心を持つこと。
(2)データサイエンスを日常の生活や仕事で活用する際の基礎的素養を身に着けること。

『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

主に「知識を活用できる汎用的な能力の修得」を目指す。

授業キーワード

データサイエンス、データリテラシー、AI、ビックデータ、統計解析、データ倫理、個人情報保護、情報セキュリティ

授業の内容

情報通信技術（ICT）等の急速な発展により様々なシーンでデータが蓄積・活用されるようになっていきます。インターネット上で表示される広告、商品のおすすめ、迷惑メールの振り分け、渋滞などの混雑回避、タクシー配車の最適化、空港のセキュリティ、医療、等々、日常生活のほぼ全ての領域にわたります。これに伴い、データを処理・分析し、データから有益な情報を取り出す方法論である「データサイエンス」の重要性が認識されるようになりました。現代の社会では、文系・理系を問わずデータサイエンスの基礎的知識は不可欠なものとなっています。本授業ではデータサイエンスの基礎について、実社会での活用事例の紹介や、実際にデータを扱う実習等を交えて学んでいただきます。言うまでもなく、データサイエンスには限界やリスクもあり、そういった負の側面についても紹介します。正負両方の側面を理解した上で、データやAIの活用に興味感心を持っていただくことを目的とします。

授業の方法

授業は対面の講義形式で行います。
毎回、理解度を確認する小テストや演習を行うので、毎回必ずパソコンを持参して受講してください。

事前準備学修・事後展開学修

事前に講義資料に目を通し、分からない用語などは調べておいてください。また、事後に、講義中にとったノート、演習などを読み返し、出欠確認クイズで間違った場合は正解を調べておいてください（各回、事前学習に1時間、事後学習に3時間程度）。

授業展開（スケジュール）

No.	内容
第1回	社会で起きている変化（ビックデータ、AIとSociety5.0）
第2回	社会で活用されているデータ
第3回	データ・AIの活用領域と利活用事例
第4回	データを読む・データを説明する
第5回	データを扱う2（オープンデータを用いた演習）
第6回	データ・AIを扱う上での留意事項（個人情報保護、AIの限界）
第7回	情報セキュリティと暗号技術

成績評価の方法と観点

オープンデータを用いた演習課題の評価（40%）、期末試験の点（60%）の総合点で評価します。
なお、講義への出席（出席確認テストの回答）が2/3以下（3回以上の欠席）の場合は評価の対象としません。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。
「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

テキスト

備考	WebClassに講義資料を掲載します。テキストの購入は不要です。
----	-----------------------------------

参考図書

備考	毎回、講義内で参考になる図書やウェブサイトのURLを紹介します。
----	----------------------------------

学生へのメッセージ

ここ数年の間に、Stable Diffusion（画像生成AI）やChatGPT（文書生成AI）など、これまでとは比べ物にならないほど高度な性能を持つAIが登場し、様々な職種がAIに置き換えられる日も近いのではないかと論争が巻き起こっています。一方で、どんなに高度なAIも、それを使う人が使いこなせているかどうかで、得られる結果が大きく変わることも明らかになっており、また、間違った使い方をすれば相応のリスクもあります。このように、AIを使いこなすためのリテラシーとして、その基礎となるデータサイエンスの知識を持った人材の重要性は日々増しています。

本講義では、そんなデータサイエンスのごく初歩的な入門編として、データやAIの活用について、広く、浅く知っていただくことで、データやAIの活用に興味感心を持っていただくとともに、より高度な学習に進むための基礎的知識を身につけていただくことを期待しています。

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

連絡先（電話番号）

連絡先（メールアドレス）

オフィスアワー

第1・2ターム：火・木・金曜13:30～15:00、水曜11:30～13:00
第3・4ターム：火・木曜12:10～13:40、水・金曜10:40～13:10
事前にWebClassのメッセージ機能にて予約連絡をください。

連絡先（ホームページ、その他）

WebClassのメッセージ機能からご連絡ください

関連ホームページ

その他・備考

ノートパソコンを使用しますので毎回お持ち下さい。また、演習ではExcelを使用しますので、Officeをあらかじめインストールしておいてください。

2023 年度 前期 経済学部 経済学科（昼間コース）		日英区分 :日本語
経済情報リテラシー Academic writing and Information literacy （for Faculty of Economics）		
■ ナンバリング		■ 科目分野
		経済学部基盤科目
■ 担当教員（ローマ字表記）		
渡辺 志津子 [Watanabe, Shizuko], 劉 博		
■ 対象学生	■ 対象年次	■ 単位数
	1	2
■ 必修・指定選択・選択の別	■ 曜日時限	■ 教室
必修	金3	情報メディア端末室(3)
■ 科目群		■ 講義番号
		A01601

■ クラス指定

対象となる学生は、
2023年度昼間部入学生

指定されたクラスおよび座席で受講すること（本講義は計3クラスに分かれている）

- ・授業時に持参すべきものは、以下「教科書並びに備考欄」に記載されているもの、WebClass内に提示された資料などである
- ・本講義では、クラス間の進度の差を考慮し、クラスごとにシラバスを適宜更新するので、講義前に必ず確認すること

■ 他との関連（関連項目）

『プレゼミ』

■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

次の3点の基本事項については、あらかじめマスターしておかなければならない。

1. コンピュータの基本操作
2. インターネットの接続・利用…学内ネットワーク（su-wireless）の接続、インターネット検索など
3. メールを送受信…大学から付与されたメールアドレスを利用したOffice365メールの送受信

当該授業中のスマホ・携帯電話の利用は禁止とする。ただし、コロナ対策用の机上のQRコード読み込み、Office365の2段階認証時の利用は認める。

留学生については、電子辞書の利用のみ認める。

検索はデスクトップパソコン上で何れも実施すること。スマホや、SNS等、授業と関係の無いWEBページの利用場面を見かけた場合は、マイナス点が付くことを心得ておくこと。

■ テーマ・副題

社会科学の学修・探求・研究に最低限必要となる、以下のスキルの習得を目指す。

1. 基本的なコンピュータスキル
2. 適切な文献等を探索するためのスキル
3. レポートや論文を学術的に執筆するためのスキル

■ 授業科目の到達目標

この授業は、社会科学系専門科目を学修するための基礎を修得するための科目である。

到達目標：「社会科学に必要な文献探索方法、論文作成時における資料提示の方法を習得する」

具体的には、以下の3つのスキルをマスターすることが目標である。

1. 研究目的に応じた文献・情報等を収集・選別することができる
2. 入手した情報（文献含む）を正しくかつ効果的に活用することができる
3. 決まった体裁で形式を整えて提出・発表することができる

なお、本学経済学部では、卒業研究論文（卒論並びに演習論文と言う）の提出が必須であり、完成までの間に、様々な授業・ゼミナールにおいてレポートや論文を作成することになる。

ゆえに、本講義の到達目標と3つのマスターすべきスキルは、今後の学修の基礎となる。

■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

社会科学系専門科目を学修するための基礎を修得するための科目である（教育目標1に対応）

経済学部での学位授与にあたり、「情報リテラシー（情報の収集・選別・加工・発信ができる総合的な能力）」を習得する必要がある（経済学部ディプロマ・ポリシーの基盤科目、初年次科目の一部に相当）。

本講義は、その最初の作業に位置付けられる。

数理・データサイエンス・AⅠ教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）対応。

■ 授業キーワード

資料探索 情報探索 論文作成法 コンピュータ操作 ワード エクセル パワーポイント データベース 情報倫理 セキュリティ

■ 授業の内容

2,000字程度の論証型レポートを作成し、完成・提出するまでの一連の流れを講義する。
その過程で、文献等や情報の探索法を身につけ、学術的な文章を執筆するスキルを磨く。
したがって、講義中だけでなく、講義前の予習や講義後の復習にも力を注ぐ必要がある。
また、学習効果を高めるため、都度、課題も課す。

■ ■ 授業の方法

〈授業の形態〉
埼玉大学が設置のデスクトップ・コンピュータの実習をともなった講義形式。
受講生は、工学部棟3階の「情報メディア端末室」に備え付けのコンピュータを利用して講義を受講する。コロナ等が気になるようであれば、スリッパ等（上履き）を持参すること。イヤホン・マイクを持参すると、便利な場合もある。

〈授業の方法〉
対面方式で実施する。3階の情報メディア端末室フロア全体を学籍番号による座席指定で行う。

〈※感染状況が悪化した場合の授業方式〉
感染状況が悪化し、埼玉大学として対面授業の継続が困難との決定がなされた場合、本講義は【オンラインによるリアルタイム方式】で講義を行う。
その場合の具体的な情報は、WebClass内に掲載する。Windowsでの説明がメインであるため、その他のマシン利用者は互換操作をマスターしておくこと。

〈授業の流れ〉
各回の講義で扱う内容については、次項の「授業展開（スケジュール）」を参照のこと。
各回の講義は、予習・講義・復習の3パートからなる。

【予習】（事前準備学修）
・シラバスの予習箇所に記載されている『教科書』や配付資料の該当ページを読む。
・必要な作業を行う（電子ファイルの更新などを含む）。
・更新したファイルを印刷したものを用意する（複数枚提出の時は、自身で、左上をホチキス留め必須）。最終レポート以外は、両面印刷や分割印刷印刷も可。但し、無理なく、活字が読める程度まで。最大で4分割。

【講義】
・タブレットに学生証をタッチし、出席登録を行う。
・机上のQRコードに自身の情報を登録。後に、スマホはバッグ内にしまう。
・デスクトップパソコンを立ち上げてWebClass内に入り出席登録を行う。スマホからの入力是不認めない。必ず決められた座席に座っていること。
・前回までに作業をしたファイルを印刷し、提出する（左上ホチキス留め必須、回収方法は別途指示。第1・2回は提出必要なし。）
・予習したことを踏まえて、講義を聞き、実習をする。
・作成した電子ファイルは、自分のOffice365メールに、自分宛に毎回送信をしておく。
・講義で作成したファイルは途中でも構わないので、授業時間内にWebClassにアップロードする（第1回のみ、メール送信 jouhou.saitama@gmail.com）。

【復習】（事後展開学修）
・自分宛に送信してあるメールを自宅等で開梱し、授業で扱った内容を再度実習し、更新作業を行う。
・ファイル更新したものを翌週の授業時に即時利用できるよう準備をする（印刷したものをホチキス留め、並びに、自身宛てのメール送信も含む）。

※注意事項
本講義では、①授業開始時の出席登録（タブレットタッチ）、②授業終了時のファイル送信の2つをもって、授業の出席とみなす。いずれも忘れることがないように注意すること。

■ ■ 事前準備学修・事後展開学修

【15回の授業で2単位の科目】 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となる。
事前学修においては、指定された範囲の教科書等をよく読み、作成中のワードを漏れなく更新し、疑問点は授業で解消できるよう準備をしておく（2時間程度）。
事後学修においては、授業内容を教科書を再読しながら、整理し、毎回の到達点までは、ワードを更新しておく（2時間程度）。

■ ■ 授業展開（スケジュール）

No.	内容
	4月14日（金） 担当教員：劉1 テーマ：基本事項、学内システム、office365、タッチタイピング
	【予習】 ◇以下について、WEB-CLASS内1章PDFを通読する 1章 「キーボードの基本操作」 「電子メールの活用」
第1回	【授業】 ◇以下の内容を取り扱う [1章] (1) ガイダンス (2) コンピュータの基本操作 [pp.1-9] ① 機器の基本操作 ② タッチタイピング (3) 学内システムの利用法 ① su-wireless への接続 ② 教務システム、WebClass (4) Web ブラウザとメールシステムの利用 [pp.3-8] ① Web ブラウザ ② Office365 メール
	【復習】 劉先生の配布資料をよく読み、難なくメール送信をオフィス365から出来るようにトレーニング

4月21日（金）更新:4月18日（火）AM9時45分頃

担当教員：渡辺1

テーマ：埼玉大学の施設案内など。来週の授業時までに埼玉大学図書館から1冊以上図書を借りてくる。

※WebClass内での出席登録も忘れずに行うこと。

【予習】

◇以下について

(1) 渡辺研究室ホームページにアクセスできるようにしておく

- ① <https://park.saitama-u.ac.jp/~watanabe/>
- ② 次回も使えるように、お気に入り登録しておく

(2) 以下のページにアクセスしてみる

① 埼玉大学図書館 OPAC → 来週の授業時に持参する埼玉大学図書館から借りる図書の請求記号・配架場所などを確認。貸し出す資料は現時点ではどんなものでも構わないが、本講義内では貴方が経済学部に入って学びたかった事を記す2000字程度の論証型レポートを課しており、それに見合った図書を見つけ出せていたなら、尚良し。OPACでの検索結果を印字して持参し、図書館オリエンテーション中に見つけ出し、来週の授業時までに貸し出し手続きをしておくこと。

- ② 経済学部研究資料室
- ③ 教養学部資料センター
- ④ Google Scholar

(3) 施設の利用方法

- ① 埼玉大学図書館（18日火曜日まで実施されていた図書館オリエンテーションでの配布資料をよく読み、御自身で借りる予定の図書が何処に配架されているかを確認しておく）
- ② 経済学部研究資料室（入学時オリエンテーション時配布資料の中のA4サイズ2枚をよく読み、経済学部内の何処にあるか？の、場所を確認しておくこと）
- ③ 教養学部資料センター（WEBページを確認し開室時間などを確認しておくこと）

第2回

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

(0) WebClass内出席登録

(1) 埼玉大学図書館の利用

[pp.10-15]

(2) 経済学部研究資料室の場所確認

[pp.15-17]

(3) 教養学部資料センターの場所確認

[p.18]

(4) 情報メディアセンター事務室の場所確認

【復習】

◇以下の作業をおこなう

(1) 学内案内で回ったところの、今後の利用を想定したシュミレーション

(2) 来週の授業時持参する埼玉大学図書館から借りた図書や埼玉大学OPACでの検索結果画面印字資料を準備

第3回

4月28日（金）更新:4月27日（木）AM10時00分頃

担当教員：渡辺2

テーマ：アカデミック・スキルの基本

【予習】

◇以下について、関連資料を通読する

また、今まで、WebClass内に挙げてある資料類もよく読んでおくこと。未読の場合は、予習復習が的確に行われていないものとみなす。

教科書は28日（金）埼玉大学生協2階書籍購買部にて3300円（税抜き）で販売予定。購入後、授業に参加すること。その際、生協コピーカード500円以上も同時入手しておくこと。

(1) 資料検索のフロー、渡辺研究室ホームページ

(2) 3章 アカデミック・スキルの基本

- ① 論証型レポートの基本
- ② アカデミックであること、リテラシー
- ③ 3つのリテラシー

埼玉大学図書館で1冊以上を図書を貸し出しし、OPACの検索結果画面（貴方が借りた本の請求記号は記されていますか？他の本を貸し出し持参でも可）を印字し授業時持参準備。

【授業】

●授業の見通し、全体像の説明・把握

試験は第14回までに論証型レポート完成版の提出、第15回のパソコン操作プレテスト、第16回埼玉大学工学部情報メディア端末室内デスクトップマシンからのオンラインテストの3本立てで判定される。

実質、第12回までに完成レポートが出来上がって相互チェックに臨むことになるので、GW中に、タッチタイピングのマスター、図書館や研究資料室などで目ぼしい資料を借りたり、複写をして読み込んでおくこと。

「コラム 先行研究を読むとはいかなる営みなのか」『書斎の窓』

http://www.yuhikaku.co.jp/static/shosai_mado/html/1409/07.html?fbclid=IwAR0Uz1-1U8PJLHjde6W7GylFgikGaLlTRzwqacVWnMtVgb57z262XtEJSWM

をよく理解して、動き出してみよう。

◇以下の内容を取り扱う

(0)

①前回の学内オリエンテーション以降、埼玉大学から借りだして図書をアシスタントさんがバーコード読み取り。

②その際、印字してきてあるOPAC検索結果印字画面と違う資料を借りだしている場合は、余白に借りだした図書名を明記。また、入学直後の図書館オリエンテーションの参加者は参加日時や曜日を記入しておくこと。この用紙は授業終了時に回収予定。

(1)

①第1回の復習を兼ねてメール送信の際の問題点などレクチャー

②WEBメールの件名冒頭は、記号など入れず、○限(第3回) 学籍番号を半角で 氏名

③タッチタイピングのマスター

マナビジョン「無料タイピング教材」Bennese <https://manabi.benesse.ne.jp/gakushu/typing>

成績は自分の学籍No.を冒頭、次に氏名を記入し印字して保管のこと。コピーカード所持者は本日中に印字しておくことと便利。教員の申し出があった場合は印字物を提出すること。誤字はなるべくないように。90%以上の正字入力まで頑張ってみよう。

④前記、WEBメールに第1回授業時の配布資料を見ながら件名を作成し、本文にはタイピングの点数を入力し、最後に署名をして送信を試みる。欠席連絡なども同様。通常はアシスタントさんも含め全員に送信をするが、本日は、渡辺宛のみ。

(2) 埼玉大学図書館の利用

[第2章pp.10-19]

- ① 図書館のOPACの使い方
- ② ISBNとISSN
- ③ 図書館の所蔵場所の確認
- ④ ポータルページの利用
- ⑤ レファレンス・サービスや学生購入希望図書申込

(3) 論証型のレポート・論文とは

[第3章pp.20-31]

- ① 論証型レポート作成のプロセス
- ② 論証型レポートの見本
- ③ アカデミックであること
- ④ 3つのリテラシー
- ⑤ レポートの構想

(4)2,000 字のレポートのフォーマット作成 案内

[第3章pp.32-37]

- ① 余白の設定
- ② 文字数・行数の設定
- ③ ページ番号の設定
- ④ 文字サイズ・フォント設定

(5)WebClass内にてメール送信

【復習】

✧以下の作業をおこなう

(1) 授業で扱った内容の振り返り、質問事項等の整理

(2) 作業が授業時間中に終了していない場合は、更新作成したメールを授業当日中にWebclass提出ボックスに提出する

(3) タッチタイピングのマスターや『社会科学論集』を読み込み、進学希望のメジャーを仮で良いので決めておく。

5月12日(金) 更新:5月8日(月) PM13時半頃

担当教員: 劉2

テーマ: Word - 文書作成

【予習並びに提出資料準備】

1. マナビジョン タイピング練習 (ホームポジション基本編) の成績表 (A4サイズ1枚) の正タイプ率が90%以上の「成績表」に「○限 学籍No.氏名 (これらの順番は違っていても可)」を印字したものを持参。尚、前回の授業中90%未満であった者は、その印字物も左上ホチキス留めの上、要提出。授業始業時、回収予定。
2. 授業内容に該当する部分を教科書『経済情報リテラシー』でよく読んでおくこと。

第4回

【授業】

✧以下の内容を取り扱う

(1)ドキュメント作成の基本

- ① Word の基本操作
- ② Word の各種基本機能
- ③ フォーマット作成 (レポート・論文作成向け)

(2)ドキュメント作成の技法

- ① Word の各種応用機能
- ② 文書作成への応用
- (3)ドキュメント作成の応用
- ①異なるソフトウェアとの統合利用 (Excel など)

第5回

5月19日(金) 更新:16日(火) 16:40頃←15:00頃←14:17 ←12日(金) 17:16

担当教員: 渡辺3

テーマ: 論証型レポート作成の導入とテーマ探し

【予復習】

✧以下の項目を作業しておく

(0) レポートのフォーマット (書式) と設定方法

- ① Word の基本操作
- ② Word の各種基本機能
- ③ フォーマット作成 (レポート・論文作成向け)

(1) ワードのヘッダー部分冒頭に「第5回」と加筆する

✧以下について、確認しておく (考え中や未定は認めない)

(2) 志望するメジャー p.19

(3) 志望するゼミ

【『社会科学論集』や『学習の手引き』巻末2ページ pp.33-34】

(4) ②・③を踏まえ、2,000 字レポートのテーマ、キーワードを思い描いておく。

その他、教科書参照ページ

3章(特に「3.8-3.8.4 フォーマットの作成手順」 pp.31-36

5章(特に「5.6 CiNi-5.8 図書館で見当たらない資料は研究資料室まで必ず検索をすること」 pp.55-79

13章～15章 (pp.143-205)

特に13.1-13.24

14.3(3)など

【授業】

✧以下の内容を取り扱う

(0) これから利用をするワードを作成 40文字×30行 A4サイズ キーワードの挿入まで (p.24やp.27参照のこと)

(1) 志望メジャー、志望ゼミの志望先をヘッダーに記入

- 【予習②・③の通り】
- (2) レポートのテーマとキーワードの設定
- 【予習④の通り】
- (3) ジャパンナレッジ Lib（百科事典データベース）、CiNii Research の利用
- ①ログイン方法の確認、検索
- ②作成途中のファイルに検索結果を貼り付け
- (4) 作業ファイル（検索結果を貼り付けたもの）の提出・保存
- ①ファイル名を毎回修正・確認する
- ②Office365 メールから自分宛にファイルを送信
- ③授業時間内に WebClass内にワードにて提出をする

- 【復習】
- ◇以下の作業をおこなう
- (1) WebClass内送信や や Office365 メールの利用法の再確認
- 【授業の通り】
- (2) ジャパンナレッジ Lib の利用法の再確認、追加の検索（検索が終わったら必ずログアウトをすること。）
- 【予習・授業の通り】
- (3) テーマとキーワード、検索結果までは、必ず入力をし、検索結果で現れた『図書』や「雑誌論文」を図書館や研究資料室で貸し出し（図書）や複写（雑誌論文）をしておけるよう探索調査。
- 【予習・授業の通り】
- (4) 作成更新をしたファイルをオフィス365の自分宛に送信しておく

5月26日（金）更新:25日（木）17:00頃←16：10頃←23日（火）15時頃

担当教員：渡辺4

テーマ：論証型レポートの構成や執筆について（雑誌論文複写については第5回の授業進行によっては、第6回で引き続き説明をする場合もある）

- 【予習】
- ◇以下の項目を作業しておく（前回の復習を兼ねる）
- (1) 前回提出したワードファイルのヘッダー部分を「第6回」に変更
- (2) レポートのアウトラインを考えておく
- (3) 前週までに検索をして見つけ出した「雑誌論文」を複写入手（埼玉大学図書館、経済学部研究資料室、教養学部資料センターなどで紙媒体の雑誌から該当論文をコピー）にトレイ。テーマにそぐわない場合は、追加で資料を探し出しておく。
- 埼玉大学内での所蔵場所を見つけ出せなかった場合は、提出予定の前回作成したワード印字物に経緯を記入したものを授業中に提出して貰い、講義中に一緒に探索をするので、名乗り出ること。
- ◇以下について、教科書を通読する
- 論証型レポートの構成と執筆
- 参照・引用のルールと参考引用文献リストの作成
- ◇ 前回までの検索結果に明示されている図書は埼玉大学図書館や教養学部等から借り出し、雑誌論文は的確な施設で複写し持参すること。複写する際は雑誌の表表紙や裏表紙、目次なども複写しておくに更に良い。少なくとも、自分が複写した『雑誌名』や巻号等は手書きで添え書きをしておき自分自身が何の雑誌から複写をしたのか？わからなくならないようにしておくこと。
- ◆ 自身で予復習し、更新してあるワードファイルを自分のメールアドレスに添付送信しておき授業時間に開梱出来るようにしておくこと。

教科書参照ページ

5章p.48～6章p.91まで 10章pp.119-125

- 【授業】
- ◇以下の内容を取り扱う
- 机の上に下記雑誌論文複写物をA\$サイズ以内になるように山折りなどし整えて、置く。
1. 雑誌論文右上のところに何処で入手をしたか明記（例：図書館1号館2階、研究資料室和雑誌室Aなど）。ご自分が私費で購入した雑誌や、本はこの1件には認めない（参考引用文献として利用し明記するのは可）。○限第6回学籍No.氏名も記す。
2. 紙の雑誌から複写した論文。該当論文全文がコピーをしてあること。予習（3）に記されていることを参照のこと。一時的に回収する。
- (0)自分宛にメール送信をしてあるワードを大学のデスクトップマシンのローカル（デスクトップ）にダウンロードし開梱
- ①第4回劉先生の授業時に話してある通り、WEB上での更新作業では、出来ない動作もある。クラウド上やワードパッド等で開梱した場合、上手く更新作業が出来ない部分もあることから、ローカルに1度落として作業をする。その際、ファイル名は「第6回」と更新しておくことと後でわかりやすい。
- ②ワードを開いておく。
- (1) 全体の構成、論理の組立
- ① アウトラインの作成
- ② 研究対象と範囲を絞ること
- (2) 執筆
- (3) 脚注と後注
- (4) 表と図
- (5)参考引用文献リストの記入
- 体裁を整えてあるワード上のキーワードのすぐ下部分にp.24やp.26などを参照しながら、参考引用文献を記入していく。
- 図書1冊以上。雑誌論文も自分の検索履歴から明記出来るようであれば、チャレンジ記入。『週刊エコノミスト』や百科事典の情報なども入力してみよう。
- (6)作業ファイルの提出・保存
- ①Office365 メールから自分宛にファイルを送信
- ②授業時間内に WebClass内 に更新したワードを提出する

- 【復習】
- ◇以下の作業をおこなう
- (1) レポートのアウトラインを作成する（授業の通り）
- (2) アウトラインに合わせて見出しを作成しておく（執筆を開始していても構わない）

6月2日（金）

担当教員：劉3

テーマ：Excel①ーデータ利用の基本、データ取得（有価証券報告書（「有報」とも呼ぶ）など）

□ は、『ビジネス情報処理』対応ページ番号

第6回

第7回

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

(1) 表作成の基本

① Excel の基本操作

② Excel の基本機能

(2) データベースを利用する

① eol (イーオーエル)

② EDINET

③ 日経 NEEDS Financial QUEST の紹介

6月9日(金)更新:7日(水) 15:10頃

担当教員: 渡辺5

テーマ: データベースの利用

【予習】

◇以下の項目を作業しておく(前回の復習を兼ねる)

(1) 検索した各種資料の入手、精読

(2) 前回提出したファイルのヘッダー部分を「第8回」に変更

◇以下について、教科書等を通読する

(1) 有価証券報告書等データベース

(2) 新聞記事データベース

(3) 法律系データベース

(4) 百科事典データベース /第5回に4・5限クラスは説明済み

(5) 統計書データベース

(6) 電子ジャーナル

(7) Google アラート

◇以下について、アクセス・閲覧する

(8) 渡辺研究室 HP トップ「資料検索メニュー」

[p.26]

(9) 埼玉大学図書館 HP ポータルページ (要ログイン)

ポータル内お知らせ欄に掲載されているURLや、ID・パスワードを確認

(10) 埼玉大学図書館 HP トップ「電子情報サービス」

◇以下について、マニュアルをダウンロードし通読する。法と公共政策メジャー希望者は(11)のマニュアルは印字しておくこと。経営メジャー希望者は(12)のマニュアルを要印字。

渡辺研究室 HP 内「④学生用ページ」にログインして利用…ログインの際のユーザー名、PWは、各自にWEBCLASS内にて広報中

(11) ウェストロー・ジャパン

(12) eol (7回目劉先生の授業と重複)

(13) 日経 NEEDS Financial QUEST

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

(1) 各データベースの実習 (予習の通り)

① ログイン可能なものは実際にログインし、検索する

② 検索結果を作業中のワードファイルに貼り付ける

※ アクセス数の関係上、当日中に情報を入手しておく必要があるものもある

(2) 作業ファイル(検索結果を貼り付けたもの)の提出・保存

① Office365 メールから自分宛にファイルを送信

② 授業時間内に WebClass内の第8回のボックス に提出をする

【復習】

◇以下の作業をおこなう

(1) 各種データベースの利用法の再確認、追加の検索

(2) 検索した情報は、引き続き作業中のファイルに貼り付け

※各種データベースは、通常、学外アクセスや同時アクセス数に制約があるが、講義当日はアクセス数を引き上げているので、当日中に追加で検索し、情報の入手を済ませる。

6月16日(金)更新:15日(木) 10:00頃←7日(水) 15:15頃

担当教員: 渡辺6

テーマ: 参考引用文献リストの作成と執筆に際しての再注意

【予習】

◇以下の項目を作業しておく(前回の復習を兼ねる)

(1) 追加の情報検索・収集

(2) これまで入手した情報・資料の整理

① 入手した情報は、作業中のファイルにすべて貼り付けておく

② 資料類は、印字し熟読のしたものを手元に用意

(3) 前回提出したファイルのヘッダー部分を「第9回」に変更

◇以下について、教科書を熟読する

(4) 参考引用文献リスト [10章]

① 参照・引用のルール [pp.119-121]

② 間違いやすい表記 [pp.122-123]

③ 資料ごとの表記ルール [pp.123-126]

- (5) 執筆
- ① テーマ設定、プロセスの確認、レポートの構想 [3章pp.22-23, 5章pp.48-80]
 - ② アウトライン、構成メモの作成 [6章pp.82-85]
 - ③ フォント、執筆の基本ルール [3章p.32, 6章p.86]
 - ④見本レポート（解説含む）[3章pp.24-29]

※今まで集めた資料類の中で『図書』は一時的に図書館等に返却の場合は、その図書のOPACでの情報を印字し持参。論文、記事、有価証券報告書、法律文献など、論証型レポートを執筆する際に利用する資料類は全て持参し、参考文献リストに記入できるようにしておくこと。

※各クラスで予復習の参加をWEBメールで要請された者は必ず遂行すること。

【授業】

◆以下の内容を取り扱う

- (1) 参考引用文献リストの作成（予習(4)の通り）

入手した資料等のうち、レポートで利用するものすべてを参考引用文献リストにルール通りに記入をする。著者のあいうえお順に図書・雑誌・WEBページ情報など記入をする。

- (2) 執筆（予習(5)の通り）

- ① 入手した資料を熟読し、執筆を開始。既にかきあがっている場合は、参考引用文献リストは本文の後に記入をしておくこと。
 - ② 資料不足の場合には、追加で検索・収集する（第5, 8, 9回講義の通り）
- (3) 作業ファイル（検索結果などを貼り付けたもの）の提出・保存
- ① 授業時間内に WebClass に提出する（WebClass内のboxに提出）
 - ② Office365 メールから自分宛にファイルを送信

※次回6月30日の渡辺担当の授業の回には本文含め完成レポートを参考引用文献リスト以降に検索結果を入れた状態で印字し持参すること。

【復習】

◆以下の作業をおこなう

- (1) 参考引用文献リストの表記方法を再確認（予習(4)、授業(1)の通り）
- (2) 必要があれば資料を追加収集し、新しい資料を読み込む（授業(2) ②の通り）
- (3) 完成レポートの提出準備（2,000 字程度、上下限 20%以内）（授業(2) ①の通り）
- (4) 教科書pp.127-131を参照し、レポートの自己点検を行う（チェックリストにチェックを入れる）
- (5) 相互チェック[pp.132-135]を読み、自分でも点検しておくこと

6月23日（金）

担当教員：劉4

テーマ：Excel (2)ーデータ利用の応用、加工・分析

[] は、『ビジネス情報処理』対応ページ番号

【予習・授業・復習】

◆以下の内容を取り扱う

第10回

- (1) 表計算やグラフ作成への応用

Excel の各種応用機能

- (2) データの利用と加工

- ① 表の作成と基本的な編集
- ② グラフ作成と簡単なデータベース機能の理解

- (3) データの分析

第11回

6月30日（金）更新:6月29日（木）17:40頃若干修正←26日(月) 18時頃←19日（月）14：20頃←15日（木）11:30頃

担当教員：渡辺7

テーマ：参考引用文献リストの修正と執筆が終了した2000字程度の論証型レポートを完成稿を自己点検（若干、座席表に変更あり）

[] は、『経済情報リテラシー』ほか参照ページ番号

【予習】

◆以下の項目を作業しておく

- (1) 完成の為の追加情報検索・収集

- (2) これまで入手した情報・資料の整理

- ① 検索履歴含め情報は、作業中のファイルにすべて貼り付け
- ② 資料は、印字し熟読・参照したものを手元に用意（授業時、印刷・複写・借りてきてある図書など全て要持参）

- (3) 前回提出したファイルのヘッダー部分を「第11回」に変更

◆以下について、教科書を熟読する

- (4) 参考引用文献リスト [10章]

- ① 参照・引用のルール [pp.119-121]
- ② 間違いやすい表記 [pp.122-123]
- ③ 資料ごとの表記ルール [pp.123-126]

(5) 執筆

- ① テーマ設定、プロセスの確認、レポートの構想 [3章 pp.22-23, 5章 pp.48-80]
- ② アウトライン、構成メモの作成 [6章pp.82-85]
- ③ フォント、執筆の基本ルール [3章p.32, 6章p.86]
- ④ 見本レポート（解説含む） [3章pp.24-29]
- ⑥ 自己点検をしながら教科書内点検シートに書き込む（くれぐれも授業中に書き込むのではなく、予習で行っておくこと。） [pp.127-135]

(6) 完成レポートの印字（今まで検索した結果は的確に記した参考引用文献リストの後ろに全て残した状態で行うこと。）並びに保存ワードの自分宛のメール送信（印字物と同じく、レポートに利用しなかった文献探索結果などもハイパーリンクを付けたままにしておく）。2,000 字程度、上下限 20%以内。ヘッダー、フッターを滞りなく設定し、本文中ヘッダー文が明示されていることが無いようにしておく。

- (7) 授業中訂正作業を行うので、赤ペンを持参。

【授業】

◆以下の内容を取り扱う

(1) 参考引用文献リストの確認（予習(4)の通り）

入手した資料等のうち、レポートで利用するものすべてを参考引用文献リストに、体裁を整え、著者のアイウエオ順に、的確に記入済みであること

(2) 執筆（予習(5)の通り）したものの確認作業

「私は」は使わない。「筆者は」に統一など。

(3) 参考引用文献リストより前半に完成レポート文があり、文献リストの後ろに作業ファイル（検索結果を貼り付けたもの）の紙媒体並びに電子媒体の提出。並びに保存。

尚、授業時間中、点検中に間違いを見つけた場合は、まずは、手書き赤ペンで紙媒体を訂正。後に授業時間中に赤字部分のワードを訂正し、電子ファイルを授業終了時、レポートboxに送信。

前記、自己点検をした印刷物には、修正済み（修正途中の場合は、修正途中と記入）と記入したものをアシスタントさんが回収。回収時までに訂正箇所が直せなかった場合は、スマートフォンなどでワード紙媒体の当該箇所を写真撮影し、次回までに修正し、完成版を持参すること。左上ホチキス留めをお忘れなく。

① 授業時間内に WebClass に提出する（WebClass内に提出）

② Office365 メールから自分宛にファイルを送信

紙印刷物持参を忘れた者は、生協コピーカードにて第11回授業時に更新したデータを2階情報端末室で印字し、授業終了後に3階に戻りアシスタントさんに必ず提出をする。その際、提出日時を右上に手書き記入のこと。

【復習】

◆以下の作業をおこなう

(1) 参考引用文献リストの表記方法を再確認（予習(4)、授業(1)の通り）

(2) 必要があれば資料を追加収集し、新しい資料を読み込む（授業(2) ②の通り）

(3) 完成レポートの提出準備（2,000 字程度、上下限 20%以内）（授業(2) ①の通り）

7月7日（金）更新:7月6日（木）15:10頃～6月15日（木）11:30頃

担当教員：渡辺8

テーマ：相互チェック

【予習】

◆以下について、教科書を通読し実践しておく

(1) 相互チェック準備 [11章pp.132-135, 13章pp.143-144]

◆以下の項目を作業しておく

(2) これまで入手した情報・資料をすべて手元に用意し（ホチキス留めや折り込みをきちんとし、自分の学籍No.何限所属かを各々の資料に記しておく。）、論証型レポートの体裁も確認

(3) テキストに即して、レポートを書き上げる→A4サイズ用紙に1枚1ページで印字。両面印刷でも可。利用した検索結果のみ参考引用文献リストの後方に付記する。ワードファイルも同じく。但し、図書1件、雑誌論文1件以上の記入は必須。課題上、図書は1冊以上は読んでいるはずであるので、利用していない場合でも利用しなかった旨記録の上、参考引用文献欄外に体裁を整えて記入しておくこと。

※ 第11回の「自己点検」の項目は全て仕上げて授業に臨むこと。修正並びに完成していないレポートの持参は認めない。

【授業】

◆以下の内容を取り扱う

(1)

① 書き上がったレポートに不備がないことを再確認後にワードを自身のデスクトップパソコン上に開梱提示する

② 書き上がったレポート（A4縦サイズで印字したもの）と参考引用した資料全てを自身の机の上に置く（著者名のアイウエオ順に上から順にして置く）

③ 自身の教科書と赤ペンを持ってペア者の席に移動

④ 相手の完成レポートや参考引用した資料を点検し、評価とコメントを入力（チェックマークを付けられなかった場合は、欄外にその理由も記す）

チェック項目は、テキスト pp.132-135 と対応している

参考引用文献リストの表記法や、本文中の誤字脱字、参照表記が間違っていないか、図書や雑誌論文、WEBページの原物の参照箇所なども詳しく確認。

(2) 相手からの評価・コメントをもとに、レポートの修正（但し、校正者が間違っていることもあるので、よくよく自分でも再確認をすること）

(3) 修正できたところまでのレポートを提出・保存（修正が間に合わなかった場合は、点検シートやワードの訂正された箇所をスマートフォン等で写して自宅で続きを行うこと）

① 授業時間内に WebClass 内提出ボックスに添付送信をする（ワードのみ。PDFは受け付けない。）

② Office365 メールから自分宛に「も」ファイルを送信 しておく

※ここでの相互チェックは成績評価に大きく繋がるので見落としの無いよう鋭意努力すること

【復習】

◆以下の作業をおこなう

(1) レポートの加筆修正、完成レポートの仕上げ

(2) 完成レポートの提出準備 複数箇所保存するなど、データ消失に留意 [pp.143-144]

7月14日（金）

担当教員：劉5

テーマ：Power Pointーレジュメの作成とプレゼンテーション

【授業】

◆以下の内容を取り扱う

(1) プレゼンテーションの基本

① Power Point の基本操作

② Power Point の各種機能

(2) プレゼンテーションの技法（プレゼミでも扱う）

① レジュメの作成

② 基本的なプレゼンテーションの作成

第12回

第13回

7月21日（金）完成レポートの提出 更新:7月18日（水）13:10頃～6月15日（木）11:30頃
担当教員：渡辺9
テーマ：自己点検（繰り返すが、「感想文」や、論証が無い「意見」は、レポートとしては受け付けない）

【予習】

◇以下について、教科書を通読する

(1) 自己点検 [11章pp.127-135]

(2) 参考引用文献リストの表記方法の再確認 [10章pp.119-126]

◇以下の項目を作業しておく

(3) これまで入手した情報・資料をすべて手元に用意し、論証型レポートの体裁を確認

(4) テキストに即して、書き上げたレポートを再確認

(5) テキストのチェック項目をもとに完成レポートを最後の自己点検 [11章pp.127-135]

出来上がったワードファイルを自身宛てにメール送信。並びにA4縦サイズで印字。図書、論文、記事、WEBページ印字物など、全て持参すること。

第14回

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

(1) 体裁と執筆条件の確認

(2) 自ら自己点検と修正を行う

(3) 完成したレポートを提出・保存（両端揃えまで完成させておくこと）

① 授業時間内に WebClass内に紙媒体と同様のファイルを提出する（赤字などで紙媒体を訂正し、ファイルのみ授業中に更新でも可）

② Office365 メールから自分宛にファイルを送信

最終的に出来上がったものを紙媒体でも提出。ここでは参考引用文献リストの後ろには何も無いものとする。但し、図書を1件も参考引用していない場合は、教科書を参考引用文献リストに併記をしておくこと。

※アシスタントさんと渡辺が各人のデスクを回る予定。今まで利用した図書・論文等、綺麗にワード印字物と共に机の上に並べておくこと。

巡回の間にタッチタイピング準2級（50点）以上の画面を各々のデスクトップマシンに明示しておく。以前、準2級以上のペーパーを提出済み者も、前より高い点数で提示できることを希望。

【復習】

◇以下の作業をおこなう

(1) 体裁と内容を再度確認する

7月28日（金）

担当教員：劉6

テーマ：工学部情報端末室デスクトップマシンを利用した授業アンケート操作方法説明並びに実技後に、プレテスト（Word、Excel、PowerPoint作成実技）。

8月4日（金）更新:6月15日（木）11:30頃

この時点で、プレテスト受験者で追試等の連絡が入っていない者は、再テストは無いと思って良い。但し、第15回授業欠席者で、プレテスト追試の予定が届いていない者は、必ず、4日中に受験することを要請する。

担当教員：渡辺10

テーマ：期末試験

【予習】

◇以下の項目を作業しておく（第14回の復習を兼ねる）

(1) 完成レポートの提出準備（第14回でのレポートが最終版であっても、ヘッダーが無いものを、再度WEBにアップ出来るよう準備。その際、ファイル名は「最終版」。ヘッダーなしの、「紙」も再度提出準備。第14回提出物から「、」一つでも訂正がある場合は右上に「第14回から訂正あり」と手書き表記しておくこと。）

第16回

(2) 小テストの準備（これまでに利用したすべての教材、資料）加えて[p.145]

【期末試験】

◇以下の内容を取り扱う

尚、学部としては20分の遅刻まで受け付けることとなっているが、その場合、試験が終了してしまっている可能性もある。遅刻は厳に慎むこと。

(1) 完成レポートを制限時間内に WebClass 上に提出（WebClass内に提出）。同様の内容の印字物を回収。

(2) 講義内容の理解度を確認する小テストを受験（WebClass上で、工学部情報メディア端末室内デスクトップマシンで対面で実施）。

※ 第15回でのプレテストや第14回で提出した論証型レポートの完成度が低い学生は、残って、再テスト等が行われる。

【試験後】

◇以下に留意し、該当した場合には速やかに対応する

(1) 内容の不備により、再提出を課す場合がある

(2) 内容の照会のため、メール等で連絡する場合がある

■ 成績評価の方法と観点

- ・4回以上欠席した場合は成績評価の対象としない
- ・毎回の課題の提出状況（第2回以降は、WebClass内に提出してあること）と内容
- ・2,000字程度の論証型レポートの内容・完成度
- ・プレテスト、期末試験の得点

以上を総合的に評価し成績を算定する。

なお、課題の未提出や教科書等の忘れ物、授業時間中のスマホ利用等は減点対象とし、授業への貢献度（質問・発言・友人への補助など）は、プラス評価の対象とする。

試験について

1. 第14回で論証型レポート（2,000字程度）紙媒体と電子ファイル（ワード）提出（紙媒体には金曜日の他の授業履修状況を手書きで1限～6限まで記す）
2. 第15回で劉先生の情報基礎相当のプレテスト（プレテスト不可者は、第16回の自分の履修授業時間以外（3限～6限の間）に、情報メディア端末室2階にて再テスト実施予定）
3. 第16回で期末テスト（工学部情報メディア端末室指定マシンからテスト遂行）。

最終ワードファイルをWEBCLASS内に提出。14回時から記載事項に変更がある場合はファイル名に「変更あり」。無い場合は、「変更なし」をファイル名に添えたものを提出。尚、第14回から訂正があった場合は、紙媒体も再度提出すること。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S

「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+

「到達目標を超えている」 =GP:3 = A

「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+

「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B

「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+

「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C

「到達目標に達していない」 =GP:0 = D

「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

テキスト

教科書1	ISBN	9784793004742			
	書名	経済情報リテラシー			
	著者名	渡辺志津子, 劉博, 深水浩司, 著	出版社	泉文堂	出版年 2023
	備考	4月28日（金）朝から埼玉大学生協で販売。要購入。その際、コピーカード500円以上も購入しておくこと。			

備考	前記、 1. 教科書以外に、 入学時配布資料の中から 2. 研究資料室内（カラーコピー A4サイズ2枚） 3. 『経済学部学習の手引き』（A4冊子） 4. 『社会科学論集』 ほかに 5. 図書館オリエンテーション配布資料 以上を、教科書等と同様、授業時、必ず準備すること。
----	---

参考図書

参考書1	ISBN	9784480071675			
	書名	情報生産者になる			
	著者名	上野千鶴子著	出版社	筑摩書房	出版年 2018
	備考	頭の体操にととても良い資料である。			

参考書2	ISBN	9784327384708			
	書名	大学生のための論文・レポートの論理的な書き方			
	著者名	渡邊淳子 著	出版社	EBSCO	出版年 201-
	備考				

参考書3	ISBN	9784407348262			
	書名	経済系のための情報活用1 Office2019対応 統計データで学ぶ情報リテラシー			
	著者名	櫻本健編著；倉田知秋 [ほか] 著	出版社	実教出版	出版年 2019
	備考				

参考書4	ISBN	9784407335507			
	書名	これだけはおさえたい経済学：学びのガイダンス			
	著者名	大久保研治 [ほか] 著	出版社	実教出版	出版年 2014
	備考				

参考書5	ISBN	9784407340617			
	書名	スタディスキルズ・トレーニング：大学で学ぶための25のスキル			
	著者名	吉原恵子 [ほか]著	出版社	実教出版	出版年 2017
	備考				

参考書6	ISBN	9784766420517			
	書名	資料検索入門：レポート・論文を書くために			
	著者名	市古みどり編著；上岡真紀子, 保坂睦 著	出版社	慶應義塾大学出版会	出版年 2014
	備考				

参考書7	ISBN	9784407348385			
	書名	30時間でマスターWord & Excel 2019：Widows10対応			
	著者名	実教出版企画開発部編	出版社	実教出版	出版年 2019
	備考				

参考書8	ISBN	9784407340624			
	書名	情報基礎Word & Excel 2016			

	著者名	杉本くみ子, 大澤栄子著	出版社	実教出版	出版年	2016
	備考					
参考書9	ISBN	9784140911945				
	書名	論文の教室：レポートから卒論まで				
	著者名	戸田山和久著	出版社	NHK出版	出版年	2012
	備考					
参考書10	ISBN	9784407348279				
	書名	統計データの分析				
	著者名	櫻本健編著；藤野裕 [ほか] 著	出版社	実教出版	出版年	2020
	備考					
参考書11	ISBN	9784407337433				
	書名	学生のためのプレゼンテーション・トレーニング：伝える力を高める14ユニット				
	著者名	プレゼンテーション研究会 [編]；藤田直也ほか執筆	出版社	実教出版	出版年	2015
	備考					
参考書12	ISBN	9784407347753				
	書名	情報セキュリティ読本：IT時代の危機管理入門				
	著者名	情報処理推進機構編著	出版社	実教出版	出版年	2018
	備考					
参考書13	ISBN	9784407346213				
	書名	インターネット社会を生きるための情報倫理				
	著者名	情報教育学研究会・情報倫理教育研究グループ著	出版社	実教出版	出版年	2018
	備考					
参考書14	ISBN	9784620907505				
	書名	2021年度版ニュース検定 公式問題集「時事力」（1・2・準2級対応）				
	著者名	日本ニュース時事能力検定協会 監修， 日本ニュース時事能力検定協会，	出版社	毎日新聞出版	出版年	2021-
	備考					
参考書15	ISBN	9784620907499				
	書名	2021年度版ニュース検定公式テキスト「時事力」発展編（1・2・準2級対応）				
	著者名	日本ニュース時事能力検定協会 監修， 日本ニュース時事能力検定協会，	出版社	毎日新聞出版	出版年	2021-
	備考					
参考書16	ISBN	9784620907482				
	書名	2021年度版ニュース検定公式テキスト&問題集「時事力」基礎編（3・4級対応）				
	著者名	日本ニュース時事能力検定協会 監修， 日本ニュース時事能力検定協会，	出版社	毎日新聞出版	出版年	2021-
	備考					
参考書17	ISBN	9784053016768				
	書名	ことば選び実用辞典				
	著者名	学研辞典編集部編	出版社	学習研究社	出版年	2003
	備考	類語や言い換えにふさわしい熟語が多数掲載されている。テキストp.21でも紹介あり。				
参考書18	ISBN	4895002292				
	書名	公共図書館が消滅する日				
	著者名	薬師院仁志, 薬師院はるみ著	出版社	牧野出版	出版年	2020
	備考	皆さんの周りから図書館が無くなることが、とても危機的であることへの思考用。				
参考書19	ISBN	9784787200785				
	書名	公共図書館を育てる				
	著者名	永田治樹著	出版社	青弓社	出版年	2021
	備考	2600円 世界各国の図書館事情が分かるので、留学前に読んでおくと便利。				
参考書20	ISBN	9784065280867				
	書名	基礎からわかる論文の書き方				

	著者名	小熊英二 著	出版社	講談社	出版年	2022
	備考					

学生へのメッセージ

この講義に関することは、すべてこのシラバスやWEBCLASS内に記載がある。毎回よく読んだうえで講義に出席してもらいたい。
また、この授業で重視しているのは、論証型レポート作成にいたるまでの一連の“流れ”である。
シラバスやテキストを通じて、その流れをつかむこと。

高校までで勝手が違い、戸惑うことも多いかもしれないが、最初にノウハウを掴んでおけば、後は、繰り返して慣れていくだけである。
講義は早口で聞き取りにくいことがあるかもしれない。その時は、遠慮なく申し出て貰いたい。
また、TA（ティーチング・アシスタント）、SA（スチューデント・アシスタント）さんたちの力を借りて、楽しく学問探求が出来る素地を創り上げていこう。

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

万一、欠席等により別のクラスでの振替受講を希望する場合には、事前に担当教員渡辺まで連絡・相談すること。

連絡先（電話番号）

048-858-3305（不在の場合は、留守番伝言に、3・4・5限のクラス名、学籍No.返電の際の電話番号や伝言を記録すること。）

連絡先（メールアドレス）

shizuko@mail.saitama-u.ac.jp

オフィスアワー

木曜日 10:00～11:00（経済学部B棟1階B-101）

事前にメール（大学から配布のメールアドレスから、件名に学籍No.用件を付けて、送信をすること）予約にて、質問内容を送ること。

訪問の際は、教科書等と、ワード印刷物、利用した参考・引用文献一式を持参すること。ご自分のノートパソコンを用意したほうがベター。

連絡先（ホームページ、その他）

<https://park.saitama-u.ac.jp/~watanabe/index.html>

関連ホームページ

埼玉大学経済学部「渡辺研究室」ホームページ <https://park.saitama-u.ac.jp/~watanabe/index.html>
※授業が終了するまでは、このURLを、お気に入りに登録をしておくこと。

その他・備考

〈講義教室について〉

本講義は、工学部講義棟（キャンパスマップ建物番号19）3階「情報メディア端末室(3)4」にて行う。
入室の際、感染症対策（アルコール消毒等）に留意すること。

（参考）キャンパスマップURL：<http://www.saitama-u.ac.jp/access/2020MAP.pdf>

また、メディア端末室の利用ルールに従い、消毒や検温等を実施するので、密を避けながら速やかに行えるよう協力すること。

〈体調不良の場合について〉

体調不良の場合は、その旨をWEBCLASS内メールにて連絡の上、無理をして出席はしないこと。

講義中に体調が悪くなった場合には、アシスタントさんに声掛けをし、教室を退出し（のちほど構わないのでその旨、メールにて連絡をすること）、保健センター（キャンパスマップ建物番号68）へ相談すること。

〈教科書について〉

例年、教科書を購入しないで授業に出席する者がいる。

必ず埼玉大学生協等にて、教科書（「経済情報リテラシー」）を購入の上、授業に出席すること。

2023 年度 前期 経済学部 経済学科（昼間コース）			日英区分 :日本語	
経済情報リテラシー Academic writing and Information literacy （for Faculty of Economics）				
■ ■ ナンバリング		■ ■ 科目分野		
		経済学部基盤科目		
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）				
渡辺 志津子 [Watanabe, Shizuko], 劉 博				
■ ■ 対象学生	■ ■ 対象年次		■ ■ 単位数	
	1		2	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別	■ ■ 曜日時限		■ ■ 教室	
必修	金4		情報メディア端末室(3)	
■ ■ 科目群			■ ■ 講義番号	
			A01602	

■ ■ クラス指定

対象となる学生は、
2023年度昼間部入学生

指定されたクラスおよび座席で受講すること（本講義は計3クラスに分かれている）

- ・授業時に持参すべきものは、以下「教科書並びに備考欄」に記載されているもの、WebClass内に提示された資料などである
- ・本講義では、クラス間の進度の差を考慮し、クラスごとにシラバスを適宜更新するので、講義前に必ず確認すること

■ ■ 他との関連（関連項目）

『プレゼミ』

■ ■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

次の3点の基本事項については、あらかじめマスターしておかなければならない。

1. コンピュータの基本操作
2. インターネットの接続・利用…学内ネットワーク（su-wireless）の接続、インターネット検索など
3. メールを送受信…大学から付与されたメールアドレスを利用したOffice365メールの送受信

当該授業中のスマホ・携帯電話の利用は禁止とする。ただし、コロナ対策用の机上のQRコード読み込み、Office365の2段階認証時の利用は認める。

留学生については、電子辞書の利用のみ認める。

検索はデスクトップパソコン上で何れも実施すること。スマホや、SNS等、授業と関係の無いWEBページの利用場面を見かけた場合は、マイナス点が付くことを心得ておくこと。

■ ■ テーマ・副題

社会科学の学修・探求・研究に最低限必要となる、以下のスキルの習得を目指す。

1. 基本的なコンピュータスキル
2. 適切な文献等を探索するためのスキル
3. レポートや論文を学術的に執筆するためのスキル

■ ■ 授業科目の到達目標

この授業は、社会科学系専門科目を学修するための基礎を修得するための科目である。

到達目標：「社会科学に必要な文献探索方法、論文作成時における資料提示の方法を習得する」

具体的には、以下の3つのスキルをマスターすることが目標である。

1. 研究目的に応じた文献・情報等を収集・選別することができる
2. 入手した情報（文献含む）を正しくかつ効果的に活用することができる
3. 決まった体裁で形式を整えて提出・発表することができる

なお、本学経済学部では、卒業研究論文（卒論並びに演習論文と言う）の提出が必須であり、完成までの間に、様々な授業・ゼミナールにおいてレポートや論文を作成することになる。
ゆえに、本講義の到達目標と3つのマスターすべきスキルは、今後の学修の基礎となる。

■ ■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

社会科学系専門科目を学修するための基礎を修得するための科目である（教育目標1に対応）

経済学部での学位授与にあたり、「情報リテラシー（情報の収集・選別・加工・発信ができる総合的な能力）」を習得する必要がある（経済学部ディプロマ・ポリシーの基盤科目、初年次科目の一部に相当）。

本講義は、その最初の作業に位置付けられる。

数理・データサイエンス・AⅠ教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）対応。

■ ■ 授業キーワード

資料探索 情報探索 論文作成法 コンピュータ操作 ワード エクセル パワーポイント データベース 情報倫理 セキュリティ

■ ■ 授業の内容

2,000字程度の論証型レポートを作成し、完成・提出するまでの一連の流れを講義する。
その過程で、文献等や情報の探索法を身につけ、学術的な文章を執筆するスキルを磨く。
したがって、講義中だけでなく、講義前の予習や講義後の復習にも力を注ぐ必要がある。
また、学習効果を高めるため、都度、課題も課す。

■ ■ 授業の方法

〈授業の形態〉
埼玉大学が設置のデスクトップ・コンピュータの実習をともなった講義形式。
受講生は、工学部棟3階の「情報メディア端末室」に備え付けのコンピュータを利用して講義を受講する。コロナ等が気になるようであれば、スリッパ等（上履き）を持参すること。イヤホン・マイクを持参すると、便利な場合もある。

〈授業の方法〉
対面方式で実施する。3階の情報メディア端末室フロア全体を学籍番号による座席指定で行う。

〈※感染状況が悪化した場合の授業方式〉
感染状況が悪化し、埼玉大学として対面授業の継続が困難との決定がなされた場合、本講義は【オンラインによるリアルタイム方式】で講義を行う。
その場合の具体的な情報は、WebClass内に掲載する。Windowsでの説明がメインであるため、その他のマシン利用者は互換操作をマスターしておくこと。

〈授業の流れ〉
各回の講義で扱う内容については、次項の「授業展開（スケジュール）」を参照のこと。
各回の講義は、予習・講義・復習の3パートからなる。

【予習】（事前準備学修）
・シラバスの予習箇所に記載されている『教科書』や配付資料の該当ページを読む。
・必要な作業を行う（電子ファイルの更新などを含む）。
・更新したファイルを印刷したものを用意する（複数枚提出の時は、自身で、左上をホチキス留め必須）。最終レポート以外は、両面印刷や分割印刷印刷字も可。但し、無理なく、活字が読める程度まで。最大で4分割。

【講義】
・タブレットに学生証をタッチし、出席登録を行う。
・机上のQRコードに自身の情報を登録。後に、スマホはバッグ内にしまう。
・デスクトップパソコンを立ち上げてWebClass内に入り出席登録を行う。スマホからの入力是不認めない。必ず決められた座席に座っていること。
・前回までに作業をしたファイルを印刷し、提出する（左上ホチキス留め必須、回収方法は別途指示。第1・2回は提出必要なし。）
・予習したことを踏まえて、講義を聞き、実習をする。
・作成した電子ファイルは、自分のOffice365メールに、自分宛に毎回送信をしておく。
・講義で作成したファイルは途中でも構わないので、授業時間内にWebClassにアップロードする（第1回のみ、メール送信 jouhou.saitama@gmail.com）。

【復習】（事後展開学修）
・自分宛に送信してあるメールを自宅等で開梱し、授業で扱った内容を再度実習し、更新作業を行う。
・ファイル更新したものを翌週の授業時に即時利用できるよう準備をする（印刷したものをホチキス留め、並びに、自身宛でのメール送信も含む）。

※注意事項
本講義では、①授業開始時の出席登録（タブレットタッチ）、②授業終了時のファイル送信の2つをもって、授業の出席とみなす。いずれも忘れることがないように注意すること。

■ ■ 事前準備学修・事後展開学修

【15回の授業で2単位の科目】 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となる。
事前学修においては、指定された範囲の教科書等をよく読み、作成中のワードを漏れなく更新し、疑問点は授業で解消できるよう準備をしておく（2時間程度）。
事後学修においては、授業内容を教科書を再読しながら、整理し、毎回の到達点までは、ワードを更新しておく（2時間程度）。

■ ■ 授業展開（スケジュール）

No.	内容
	4月14日（金） 担当教員：劉1 テーマ：基本事項、学内システム、office365、タッチタイピング
	【予習】 ◇以下について、WEB-CLASS内1章PDFを通読する 1章 「キーボードの基本操作」 「電子メールの活用」
第1回	【授業】 ◇以下の内容を取り扱う [1章] (1) ガイダンス (2) コンピュータの基本操作 [pp.1-9] ① 機器の基本操作 ② タッチタイピング (3) 学内システムの利用法 ① su-wireless への接続 ② 教務システム、WebClass (4) Web ブラウザとメールシステムの利用 [pp.3-8] ① Web ブラウザ ② Office365 メール
	【復習】 劉先生の配布資料をよく読み、難なくメール送信をオフィス365から出来るようにトレーニング

4月21日（金）更新:4月18日（火）AM9時45分頃

担当教員：渡辺1

テーマ：埼玉大学の施設案内など。来週の授業時までに埼玉大学図書館から1冊以上図書を借りてくる。

※WebClass内での出席登録も忘れずに行うこと。

【予習】

◇以下について

(1) 渡辺研究室ホームページにアクセスできるようにしておく

- ① <https://park.saitama-u.ac.jp/~watanabe/>
- ② 次回も使えるように、お気に入り登録しておく

(2) 以下のページにアクセスしてみる

① 埼玉大学図書館 OPAC → 来週の授業時に持参する埼玉大学図書館から借りる図書の請求記号・配架場所などを確認。貸し出す資料は現時点ではどんなものでも構わないが、本講義内では貴方が経済学部に入って学びたかった事を記す2000字程度の論証型レポートを課しており、それに見合った図書を見つけ出せていたなら、尚良し。OPACでの検索結果を印字して持参し、図書館オリエンテーション中に見つけ出し、来週の授業時までに貸し出し手続きをしておくこと。

- ② 経済学部研究資料室
- ③ 教養学部資料センター
- ④ Google Scholar

(3) 施設の利用方法

- ① 埼玉大学図書館（18日火曜日まで実施されていた図書館オリエンテーションでの配布資料をよく読み、御自身で借りる予定の図書が何処に配架されているかを確認しておく）
- ② 経済学部研究資料室（入学時オリエンテーション時配布資料の中のA4サイズ2枚をよく読み、経済学部内の何処にあるか？の、場所を確認しておくこと）
- ③ 教養学部資料センター（WEBページを確認し開室時間などを確認しておくこと）

第2回

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

(0) WebClass内出席登録

(1) 埼玉大学図書館の利用

[pp.10-15]

(2) 経済学部研究資料室の場所確認

[pp.15-17]

(3) 教養学部資料センターの場所確認

[p.18]

(4) 情報メディアセンター事務室の場所確認

【復習】

◇以下の作業をおこなう

(1) 学内案内で回ったところの、今後の利用を想定したシュミレーション

(2) 来週の授業時持参する埼玉大学図書館から借りた図書や埼玉大学OPACでの検索結果画面印字資料を準備

第3回

4月28日（金）更新:4月27日（木）AM10時00分頃

担当教員：渡辺2

テーマ：アカデミック・スキルの基本

【予習】

◇以下について、関連資料を通読する

また、今まで、WebClass内に挙げてある資料類もよく読んでおくこと。未読の場合は、予習復習が的確に行われていないものとみなす。

教科書は28日（金）埼玉大学生協2階書籍購買部にて3300円（税抜き）で販売予定。購入後、授業に参加すること。その際、生協コピーカード500円以上も同時入手しておくこと。

(1) 資料検索のフロー、渡辺研究室ホームページ

(2) 3章 アカデミック・スキルの基本

- ① 論証型レポートの基本
- ② アカデミックであること、リテラシー
- ③ 3つのリテラシー

埼玉大学図書館で1冊以上を図書を貸し出しし、OPACの検索結果画面（貴方が借りた本の請求記号は記されていますか？他の本を貸し出し持参でも可）を印字し授業時持参準備。

【授業】

●授業の見通し、全体像の説明・把握

試験は第14回までに論証型レポート完成版の提出、第15回のパソコン操作プレテスト、第16回埼玉大学工学部情報メディア端末室内デスクトップマシンからのオンラインテストの3本立てで判定される。

実質、第12回までに完成レポートが出来上がって相互チェックに臨むことになるので、GW中に、タッチタイピングのマスター、図書館や研究資料室などで目ぼしい資料を借りたり、複写をして読み込んでおくこと。

「コラム 先行研究を読むとはいかなる営みなのか」『書齋の窓』

http://www.yuhikaku.co.jp/static/shosai_mado/html/1409/07.html?fbclid=IwAR0Uz1-1U8PJLHjde6W7GylFgikGaLlTRzwqacVWnMtVgb57z262XtEJSWM

をよく理解して、動き出してみよう。

◇以下の内容を取り扱う

(0)

①前回の学内オリエンテーション以降、埼玉大学から借りだして図書をアシスタントさんがバーコード読み取り。

②その際、印字してきてあるOPAC検索結果印字画面と違う資料を借りだしている場合は、余白に借りだした図書名を明記。また、入学直後の図書館オリエンテーションの参加者は参加日時や曜日を記入しておくこと。この用紙は授業終了時に回収予定。

(1)

①第1回の復習を兼ねてメール送信の際の問題点などレクチャー

②WEBメールの件名冒頭は、記号など入れず、○限(第3回) 学籍番号を半角で 氏名

③タッチタイピングのマスター

マナビジョン「無料タイピング教材」Bennese <https://manabi.benesse.ne.jp/gakushu/typing>

成績は自分の学籍No.を冒頭、次に氏名を記入し印字して保管のこと。コピーカード所持者は本日中に印字しておくこと。教員の申し出があった場合は印字物を提出すること。誤字はなるべくないように。90%以上の正字入力まで頑張ってみよう。

④前記、WEBメールに第1回授業時の配布資料を見ながら件名を作成し、本文にはタイピングの点数を入力し、最後に署名をして送信を試みる。欠席連絡なども同様。通常はアシスタントさんも含め全員に送信をするが、本日は、渡辺宛のみ。

(2) 埼玉大学図書館の利用

[第2章pp.10-19]

- ① 図書館のOPACの使い方
- ② ISBNとISSN
- ③ 図書館の所蔵場所の確認
- ④ ポータルページの利用
- ⑤ レファレンス・サービスや学生購入希望図書申込

(3) 論証型のレポート・論文とは

[第3章pp.20-31]

- ① 論証型レポート作成のプロセス
- ② 論証型レポートの見本
- ③ アカデミックであること
- ④ 3つのリテラシー
- ⑤ レポートの構想

(4)2,000 字のレポートのフォーマット作成 案内

[第3章pp.32-37]

- ① 余白の設定
- ② 文字数・行数の設定
- ③ ページ番号の設定
- ④ 文字サイズ・フォント設定

(5)WebClass内にてメール送信

【復習】

✧以下の作業をおこなう

(1) 授業で扱った内容の振り返り、質問事項等の整理

(2) 作業が授業時間中に終了していない場合は、更新作成したメールを授業当日中にWebclass提出ボックスに提出する

(3) タッチタイピングのマスターや『社会科学論集』を読み込み、進学希望のメジャーを仮で良いので決めておく。

5月12日(金) 更新:5月8日(月) PM13時半頃

担当教員: 劉2

テーマ: Word - 文書作成

【予習並びに提出資料準備】

1. マナビジョン タイピング練習 (ホームポジション基本編) の成績表 (A4サイズ1枚) の正タイプ率が90%以上の「成績表」に「○限 学籍No.氏名 (これらの順番は違っていても可)」を印字したものを持参。尚、前回の授業中90%未満であった者は、その印字物も左上ホチキス留めの上、要提出。授業始業時、回収予定。
2. 授業内容に該当する部分を教科書『経済情報リテラシー』でよく読んでおくこと。

第4回

【授業】

✧以下の内容を取り扱う

(1)ドキュメント作成の基本

- ① Word の基本操作
- ② Word の各種基本機能
- ③ フォーマット作成 (レポート・論文作成向け)

(2)ドキュメント作成の技法

- ① Word の各種応用機能
- ② 文書作成への応用
- (3)ドキュメント作成の応用
- ①異なるソフトウェアとの統合利用 (Excel など)

第5回

5月19日(金) 更新:16日(火) 16:40頃←15:00頃←14:17 ←12日(金) 17:16

担当教員: 渡辺3

テーマ: 論証型レポート作成の導入とテーマ探し

【予復習】

✧以下の項目を作業しておく

(0) レポートのフォーマット (書式) と設定方法

- ① Word の基本操作
- ② Word の各種基本機能
- ③ フォーマット作成 (レポート・論文作成向け)

(1) ワードのヘッダー部分冒頭に「第5回」と加筆する

✧以下について、確認しておく (考え中や未定は認めない)

(2) 志望するメジャー p.19

(3) 志望するゼミ

【『社会科学論集』や『学習の手引き』巻末2ページ pp.33-34】

(4) ②・③を踏まえ、2,000 字レポートのテーマ、キーワードを思い描いておく。

その他、教科書参照ページ

3章(特に「3.8-3.8.4 フォーマットの作成手順」 pp.31-36

5章(特に「5.6 CiNi-5.8 図書館で見当たらない資料は研究資料室まで必ず検索をすること」 pp.55-79

13章～15章 (pp.143-205)

特に13.1-13.24

14.3(3)など

【授業】

✧以下の内容を取り扱う

(0) これから利用をするワードを作成 40文字×30行 A4サイズ キーワードの挿入まで (p.24やp.27参照のこと)

(1) 志望メジャー、志望ゼミの志望先をヘッダーに記入

- 【予習(2)・(3)の通り】
- (2) レポートのテーマとキーワードの設定
- 【予習(4)の通り】
- (3) ジャパンナレッジ Lib (百科事典データベース)、CiNii Research の利用
- ①ログイン方法の確認、検索
- ②作成途中のファイルに検索結果を貼り付け
- (4) 作業ファイル (検索結果を貼り付けたもの) の提出・保存
- ①ファイル名を毎回修正・確認する
- ②Office365 メールから自分宛にファイルを送信
- ③授業時間内に WebClass内にワードにて提出をする

- 【復習】
- ◇以下の作業をおこなう
- (1) WebClass内送信や や Office365 メールの利用法の再確認
- 【授業の通り】
- (2) ジャパンナレッジ Lib の利用法の再確認、追加の検索 (検索が終わったら必ずログアウトをすること。)
- 【予習・授業の通り】
- (3) テーマとキーワード、検索結果までは、必ず入力をし、検索結果で現れた『図書』や「雑誌論文」を図書館や研究資料室で貸し出し (図書) や複写 (雑誌論文) をしておけるよう探索調査。
- 【予習・授業の通り】
- (4) 作成更新をしたファイルをオフィス365の自分宛に送信しておく

5月26日 (金) 更新:25日 (木) 17:00頃←16:10頃←23日 (火) 15時頃

担当教員: 渡辺4

テーマ: 論証型レポートの構成や執筆について (雑誌論文複写については第5回の授業進行によっては、第6回で引き続き説明をする場合もある)

- 【予習】
- ◇以下の項目を作業しておく (前回の復習を兼ねる)
- (1) 前回提出したワードファイルのヘッダー部分を「第6回」に変更
- (2) レポートのアウトラインを考えておく
- (3) 前週までに検索をして見つけ出した「雑誌論文」を複写入手 (埼玉大学図書館、経済学部研究資料室、教養学部資料センターなどで紙媒体の雑誌から該当論文をコピー) にトレイ。テーマにそぐわない場合は、追加で資料を探し出しておく。
- 埼玉大学内での所蔵場所を見つけ出せなかった場合は、提出予定の前回作成したワード印字物に経緯を記入したものを授業中に提出して貰い、講義中に一緒に探索をするので、名乗り出ること。
- ◇以下について、教科書を通読する
- 論証型レポートの構成と執筆
- 参照・引用のルールと参考引用文献リストの作成
- ◇ 前回までの検索結果に明示されている図書は埼玉大学図書館や教養学部等から借り出し、雑誌論文は的確な施設で複写し持参すること。複写する際は雑誌の表表紙や裏表紙、目次なども複写しておくに更に良い。少なくとも、自分が複写した『雑誌名』や巻号等は手書きで添え書きをしておき自分自身が何の雑誌から複写をしたのか? わからなくなるないようにしておくこと。
- ◆ 自身で予復習し、更新してあるワードファイルを自分のメールアドレスに添付送信しておき授業時間に開梱出来るようにしておくこと。

教科書参照ページ

5章p.48～6章p.91まで 10章pp.119-125

- 【授業】
- ◇以下の内容を取り扱う
- 机の上に下記雑誌論文複写物をA\$サイズ以内になるように山折りなどし整えて、置く。
1. 雑誌論文右上のところに何処で入手をしたか明記 (例: 図書館1号館2階、研究資料室和雑誌室Aなど)。ご自分が私費で購入した雑誌や、本はこの1件には認めない (参考引用文献として利用し明記するのは可)。○限第6回学籍No.氏名も記す。
2. 紙の雑誌から複写した論文。該当論文全文がコピーをしてあること。予習 (3) に記されていることを参照のこと。一時的に回収する。
- (0) 自分宛にメール送信をしてあるワードを大学のデスクトップマシンのローカル (デスクトップ) にダウンロードし開梱
- ①第4回劉先生の授業時に話してある通り、WEB上での更新作業では、出来ない動作もある。クラウド上やワードパッド等で開梱した場合、上手く更新作業が出来ない部分もあることから、ローカルに1度落として作業をする。その際、ファイル名は「第6回」と更新しておくことと後でわかりやすい。
- ②ワードを開いておく。
- (1) 全体の構成、論理の組立
- ① アウトラインの作成
- ② 研究対象と範囲を絞ること
- (2) 執筆
- (3) 脚注と後注
- (4) 表と図
- (5) 参考引用文献リストの記入
- 体裁を整えてあるワード上のキーワードのすぐ下部分にp.24やp.26などを参照しながら、参考引用文献を記入していく。
- 図書1冊以上。雑誌論文も自分の検索履歴から明記出来るようであれば、チャレンジ記入。『週刊エコノミスト』や百科事典の情報なども入力してみよう。
- (6) 作業ファイルの提出・保存
- ①Office365 メールから自分宛にファイルを送信
- ②授業時間内に WebClass内 に更新したワードを提出する

- 【復習】
- ◇以下の作業をおこなう
- (1) レポートのアウトラインを作成する (授業の通り)
- (2) アウトラインに合わせて見出しを作成しておく (執筆を開始していても構わない)

6月2日 (金)

担当教員: 劉3

テーマ: Excel(1)ーデータ利用の基本、データ取得 (有価証券報告書 (「有報」とも呼ぶ) など)

□ は、『ビジネス情報処理』対応ページ番号

第6回

第7回

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

(1) 表作成の基本

① Excel の基本操作

② Excel の基本機能

(2) データベースを利用する

① eol (イーオーエル)

② EDINET

③ 日経 NEEDS Financial QUEST の紹介

6月9日(金)更新:7日(水)15:10頃

担当教員:渡辺5

テーマ:データベースの利用

【予習】

◇以下の項目を作業しておく(前回の復習を兼ねる)

(1) 検索した各種資料の入手、精読

(2) 前回提出したファイルのヘッダー部分を「第8回」に変更

◇以下について、教科書等を通読する

(1) 有価証券報告書等データベース

(2) 新聞記事データベース

(3) 法律系データベース

(4) 百科事典データベース /第5回に4・5限クラスは説明済み

(5) 統計書データベース

(6) 電子ジャーナル

(7) Google アラート

◇以下について、アクセス・閲覧する

(8) 渡辺研究室 HP トップ「資料検索メニュー」

[p.26]

(9) 埼玉大学図書館 HP ポータルページ (要ログイン)

ポータル内お知らせ欄に掲載されているURLや、ID・パスワードを確認

(10) 埼玉大学図書館 HP トップ「電子情報サービス」

◇以下について、マニュアルをダウンロードし通読する。法と公共政策メジャー希望者は(11)のマニュアルは印字しておくこと。経営メジャー希望者は(12)のマニュアルを要印字。

渡辺研究室 HP 内「④学生用ページ」にログインして利用…ログインの際のユーザー名、PWは、各自にWEBCLASS内にて広報中

(11) ウェストロー・ジャパン

(12) eol (7回目劉先生の授業と重複)

(13) 日経 NEEDS Financial QUEST

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

(1) 各データベースの実習 (予習の通り)

① ログイン可能なものは実際にログインし、検索する

② 検索結果を作業中のワードファイルに貼り付ける

※ アクセス数の関係上、当日中に情報を入手しておく必要があるものもある

(2) 作業ファイル(検索結果を貼り付けたもの)の提出・保存

① Office365 メールから自分宛にファイルを送信

② 授業時間内に WebClass内の第8回のボックス に提出をする

【復習】

◇以下の作業をおこなう

(1) 各種データベースの利用法の再確認、追加の検索

(2) 検索した情報は、引き続き作業中のファイルに貼り付け

※各種データベースは、通常、学外アクセスや同時アクセス数に制約があるが、講義当日はアクセス数を引き上げているので、当日中に追加で検索し、情報の入手を済ませる。

6月16日(金)更新:15日(木)10:00頃←7日(水)15:15頃

担当教員:渡辺6

テーマ:参考引用文献リストの作成と執筆に際しての再注意

【予習】

◇以下の項目を作業しておく(前回の復習を兼ねる)

(1) 追加の情報検索・収集

(2) これまで入手した情報・資料の整理

① 入手した情報は、作業中のファイルにすべて貼り付けておく

② 資料類は、印字し熟読のしたものを手元に用意

(3) 前回提出したファイルのヘッダー部分を「第9回」に変更

◇以下について、教科書を熟読する

(4) 参考引用文献リスト [10章]

① 参照・引用のルール [pp.119-121]

② 間違いやすい表記 [pp.122-123]

③ 資料ごとの表記ルール [pp.123-126]

- (5) 執筆
- ① テーマ設定、プロセスの確認、レポートの構想 [3章pp.22-23, 5章pp.48-80]
 - ② アウトライン、構成メモの作成 [6章pp.82-85]
 - ③ フォント、執筆の基本ルール [3章p.32, 6章p.86]
 - ④ 見本レポート（解説含む）[3章pp.24-29]

※今まで集めた資料類の中で『図書』は一時的に図書館等に返却の場合は、その図書のOPACでの情報を印字し持参。論文、記事、有価証券報告書、法律文献など、論証型レポートを執筆する際に利用する資料類は全て持参し、参考文献リストに記入できるようにしておくこと。

※各クラスで予復習の参加をWEBメールで要請された者は必ず遂行すること。

【授業】

◆以下の内容を取り扱う

- (1) 参考引用文献リストの作成（予習(4)の通り）

入手した資料等のうち、レポートで利用するものすべてを参考引用文献リストにルール通りに記入をする。著者のあいうえお順に図書・雑誌・WEBページ情報など記入をする。

- (2) 執筆（予習(5)の通り）

- ① 入手した資料を熟読し、執筆を開始。既にかきあがっている場合は、参考引用文献リストは本文の後に記入をしておくこと。
 - ② 資料不足の場合には、追加で検索・収集する（第5, 8, 9回講義の通り）
- (3) 作業ファイル（検索結果などを貼り付けたもの）の提出・保存
- ① 授業時間内に WebClass に提出する（WebClass内のboxに提出）
 - ② Office365 メールから自分宛にファイルを送信

※次回6月30日の渡辺担当の授業の回には本文含め完成レポートを参考引用文献リスト以降に検索結果を入れた状態で印字し持参すること。

【復習】

◆以下の作業をおこなう

- (1) 参考引用文献リストの表記方法を再確認（予習(4)、授業(1)の通り）
- (2) 必要があれば資料を追加収集し、新しい資料を読み込む（授業(2) ②の通り）
- (3) 完成レポートの提出準備（2,000 字程度、上下限 20%以内）（授業(2) ①の通り）
- (4) 教科書pp.127-131を参照し、レポートの自己点検を行う（チェックリストにチェックを入れる）
- (5) 相互チェック[pp.132-135]を読み、自分でも点検しておくこと

6月23日（金）

担当教員：劉4

テーマ：Excel (2)ーデータ利用の応用、加工・分析

[] は、『ビジネス情報処理』対応ページ番号

【予習・授業・復習】

◆以下の内容を取り扱う

第10回

- (1) 表計算やグラフ作成への応用

Excel の各種応用機能

- (2) データの利用と加工

- ① 表の作成と基本的な編集
- ② グラフ作成と簡単なデータベース機能の理解

- (3) データの分析

第11回

6月30日（金）更新:6月29日（木）17:40頃若干修正←26日(月) 18時頃←19日（月）14：20頃←15日（木）11:30頃

担当教員：渡辺7

テーマ：参考引用文献リストの修正と執筆が終了した2000字程度の論証型レポートを完成稿を自己点検（若干、座席表に変更あり）

[] は、『経済情報リテラシー』ほか参照ページ番号

【予習】

◆以下の項目を作業しておく

- (1) 完成の為の追加情報検索・収集

- (2) これまで入手した情報・資料の整理

- ① 検索履歴含め情報は、作業中のファイルにすべて貼り付け
- ② 資料は、印字し熟読・参照したものを手元に用意（授業時、印刷・複写・借りてきてある図書など全て要持参）

- (3) 前回提出したファイルのヘッダー部分を「第11回」に変更

◆以下について、教科書を熟読する

- (4) 参考引用文献リスト [10章]

- ① 参照・引用のルール [pp.119-121]
- ② 間違いやすい表記 [pp.122-123]
- ③ 資料ごとの表記ルール [pp.123-126]

(5) 執筆

- ① テーマ設定、プロセスの確認、レポートの構想 [3章 pp.22-23, 5章 pp.48-80]
- ② アウトライン、構成メモの作成 [6章pp.82-85]
- ③ フォント、執筆の基本ルール [3章p.32, 6章p.86]
- ④ 見本レポート（解説含む） [3章pp.24-29]
- ⑥ 自己点検をしながら教科書内点検シートに書き込む（くれぐれも授業中に書き込むのではなく、予習で行っておくこと。） [pp.127-135]

(6) 完成レポートの印字（今まで検索した結果は的確に記した参考引用文献リストの後ろに全て残した状態で行うこと。）並びに保存ワードの自分宛のメール送信（印字物と同じく、レポートに利用しなかった文献探索結果などもハイパーリンクを付けたままにしておく）。2,000 字程度、上下限 20%以内。ヘッダー、フッターを滞りなく設定し、本文中ヘッダー文が明示されていることが無いようにしておく。

- (7) 授業中訂正作業を行うので、赤ペンを持参。

【授業】

◆以下の内容を取り扱う

(1) 参考引用文献リストの確認（予習(4)の通り）

入手した資料等のうち、レポートで利用するものすべてを参考引用文献リストに、体裁を整え、著者のアイウエオ順に、的確に記入済みであること

(2) 執筆（予習(5)の通り）したものの確認作業

「私は」は使わない。「筆者は」に統一など。

(3) 参考引用文献リストより前半に完成レポート文があり、文献リストの後ろに作業ファイル（検索結果を貼り付けたもの）の紙媒体並びに電子媒体の提出。並びに保存。

尚、授業時間中、点検中に間違いを見つけた場合は、まずは、手書き赤ペンで紙媒体を訂正。後に授業時間中に赤字部分のワードを訂正し、電子ファイルを授業終了時、レポートboxに送信。

前記、自己点検をした印刷物には、修正済み（修正途中の場合は、修正途中と記入）と記入したものをアシスタントさんが回収。回収時までに訂正箇所が直せなかった場合は、スマートフォンなどでワード紙媒体の当該箇所を写真撮影し、次回までに修正し、完成版を持参すること。左上ホチキス留めをお忘れなく。

① 授業時間内に WebClass に提出する（WebClass内に提出）

② Office365 メールから自分宛にファイルを送信

紙印刷物持参を忘れた者は、生協コピーカードにて第11回授業時に更新したデータを2階情報端末室で印字し、授業終了後に3階に戻りアシスタントさんに必ず提出をする。その際、提出日時を右上に手書き記入のこと。

【復習】

◆以下の作業をおこなう

(1) 参考引用文献リストの表記方法を再確認（予習(4)、授業(1)の通り）

(2) 必要があれば資料を追加収集し、新しい資料を読み込む（授業(2) ②の通り）

(3) 完成レポートの提出準備（2,000 字程度、上下限 20%以内）（授業(2) ①の通り）

7月7日（金）更新:7月6日（木）15:10頃～6月15日（木）11:30頃

担当教員：渡辺8

テーマ：相互チェック

【予習】

◆以下について、教科書を通読し実践しておく

(1) 相互チェック準備 [11章pp.132-135, 13章pp.143-144]

◆以下の項目を作業しておく

(2) これまで入手した情報・資料をすべて手元に用意し（ホチキス留めや折り込みをきちんとし、自分の学籍No.何限所属かを各々の資料に記しておく。）、論証型レポートの体裁も確認

(3) テキストに即して、レポートを書き上げる→A4サイズ用紙に1枚1ページで印字。両面印刷でも可。利用した検索結果のみ参考引用文献リストの後方に付記する。ワードファイルも同じく。但し、図書1件、雑誌論文1件以上の記入は必須。課題上、図書は1冊以上は読んでいるはずであるので、利用していない場合でも利用しなかった旨記録の上、参考引用文献欄外に体裁を整えて記入しておくこと。

※ 第11回の「自己点検」の項目は全て仕上げて授業に臨むこと。修正並びに完成していないレポートの持参は認めない。

【授業】

◆以下の内容を取り扱う

(1)

① 書き上がったレポートに不備がないことを再確認後にワードを自身のデスクトップパソコン上に開梱提示する

② 書き上がったレポート（A4縦サイズで印字したもの）と参考引用した資料全てを自身の机の上に置く（著者名のアイウエオ順に上から順にして置く）

③ 自身の教科書と赤ペンを持ってペア者の席に移動

④ 相手の完成レポートや参考引用した資料を点検し、評価とコメントを入力（チェックマークを付けられなかった場合は、欄外にその理由も記す）

チェック項目は、テキスト pp.132-135 と対応している

参考引用文献リストの表記法や、本文中の誤字脱字、参照表記が間違っていないか、図書や雑誌論文、WEBページの原物の参照箇所なども詳しく確認。

(2) 相手からの評価・コメントをもとに、レポートの修正（但し、校正者が間違っていることもあるので、よくよく自分でも再確認をすること）

(3) 修正できたところまでのレポートを提出・保存（修正が間に合わなかった場合は、点検シートやワードの訂正された箇所をスマートフォン等で写して自宅で続きを行うこと）

① 授業時間内に WebClass 内提出ボックスに添付送信をする（ワードのみ。PDFは受け付けない。）

② Office365 メールから自分宛に「も」ファイルを送信 しておく

※ここでの相互チェックは成績評価に大きく繋がるので見落としの無いよう鋭意努力すること

【復習】

◆以下の作業をおこなう

(1) レポートの加筆修正、完成レポートの仕上げ

(2) 完成レポートの提出準備 複数箇所保存するなど、データ消失に留意 [pp.143-144]

7月14日（金）

担当教員：劉5

テーマ：Power Pointーレジュメの作成とプレゼンテーション

【授業】

◆以下の内容を取り扱う

(1) プレゼンテーションの基本

① Power Point の基本操作

② Power Point の各種機能

(2) プレゼンテーションの技法（プレゼミでも扱う）

① レジュメの作成

② 基本的なプレゼンテーションの作成

第12回

第13回

7月21日（金）完成レポートの提出 更新:7月18日（水）13:10頃～6月15日（木）11:30頃
担当教員：渡辺9
テーマ：自己点検（繰り返すが、「感想文」や、論証が無い「意見」は、レポートとしては受け付けない）

【予習】

◇以下について、教科書を通読する

(1) 自己点検 [11章pp.127-135]

(2) 参考引用文献リストの表記方法の再確認 [10章pp.119-126]

◇以下の項目を作業しておく

(3) これまで入手した情報・資料をすべて手元に用意し、論証型レポートの体裁を確認

(4) テキストに即して、書き上げたレポートを再確認

(5) テキストのチェック項目をもとに完成レポートを最後の自己点検 [11章pp.127-135]

出来上がったワードファイルを自身宛てにメール送信。並びにA4縦サイズで印字。図書、論文、記事、WEBページ印字物など、全て持参すること。

第14回

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

(1) 体裁と執筆条件の確認

(2) 自ら自己点検と修正を行う

(3) 完成したレポートを提出・保存（両端揃えまで完成させておくこと）

① 授業時間内に WebClass内に 紙媒体と同様のファイルを提出する（赤字などで紙媒体を訂正し、ファイルのみ授業中に更新でも可）

② Office365 メールから自分宛にファイルを送信

最終的に出来上がったものを紙媒体でも提出。ここでは参考引用文献リストの後ろには何も無いものとする。但し、図書を1件も参考引用していない場合は、教科書を参考引用文献リストに併記をしておくこと。

※アシスタントさんと渡辺が各人のデスクを回る予定。今まで利用した図書・論文等、綺麗にワード印字物と共に机の上に並べておくこと。

巡回の間にタッチタイピング準2級（50点）以上の画面を各々のデスクトップマシンに明示しておく。以前、準2級以上のペーパーを提出済み者も、前より高い点数で提示できることを希望。

【復習】

◇以下の作業をおこなう

(1) 体裁と内容を再度確認する

7月28日（金）

担当教員：劉6

テーマ：工学部情報端末室デスクトップマシンを利用した授業アンケート操作方法説明並びに実技後に、プレテスト（Word、Excel、PowerPoint作成実技）。

8月4日（金）更新:6月15日（木）11:30頃

この時点で、プレテスト受験者で追試等の連絡が入っていない者は、再テストは無いと思って良い。但し、第15回授業欠席者で、プレテスト追試の予定が届いていない者は、必ず、4日中に受験することを要請する。

担当教員：渡辺10

テーマ：期末試験

【予習】

◇以下の項目を作業しておく（第14回の復習を兼ねる）

(1) 完成レポートの提出準備（第14回でのレポートが最終版であっても、ヘッダーが無いものを、再度WEBにアップ出来るよう準備。その際、ファイル名は「最終版」。ヘッダーなしの、「紙」も再度提出準備。第14回提出物から「、」一つでも訂正がある場合は右上に「第14回から訂正あり」と手書き表記しておくこと。）

第16回

(2) 小テストの準備（これまでに利用したすべての教材、資料）加えて[p.145]

【期末試験】

◇以下の内容を取り扱う

尚、学部としては20分の遅刻まで受け付けることとなっているが、その場合、試験が終了してしまっている可能性もある。遅刻は厳に慎むこと。

(1) 完成レポートを制限時間内に WebClass 上に提出（WebClass内に提出）。同様の内容の印字物を回収。

(2) 講義内容の理解度を確認する小テストを受験（WebClass上で、工学部情報メディア端末室内デスクトップマシンで対面で実施）。

※ 第15回でのプレテストや第14回で提出した論証型レポートの完成度が低い学生は、残って、再テスト等が行われる。

【試験後】

◇以下に留意し、該当した場合には速やかに対応する

(1) 内容の不備により、再提出を課す場合がある

(2) 内容の照会のため、メール等で連絡する場合がある

■ 成績評価の方法と観点

- ・4回以上欠席した場合は成績評価の対象としない
- ・毎回の課題の提出状況（第2回以降は、WebClass内に提出してあること）と内容
- ・2,000字程度の論証型レポートの内容・完成度
- ・プレテスト、期末試験の得点

以上を総合的に評価し成績を算定する。

なお、課題の未提出や教科書等の忘れ物、授業時間中のスマホ利用等は減点対象とし、授業への貢献度（質問・発言・友人への補助など）は、プラス評価の対象とする。

試験について

1. 第14回で論証型レポート（2,000字程度）紙媒体と電子ファイル（ワード）提出（紙媒体には金曜日の他の授業履修状況を手書きで1限～6限まで記す）
2. 第15回で劉先生の情報基礎相当のプレテスト（プレテスト不可者は、第16回の自分の履修授業時間以外（3限～6限の間）に、情報メディア端末室2階にて再テスト実施予定）
3. 第16回で期末テスト（工学部情報メディア端末室指定マシンからテスト遂行）。

最終ワードファイルをWEBCLASS内に提出。14回時から記載事項に変更がある場合はファイル名に「変更あり」。無い場合は、「変更なし」をファイル名に添えたものを提出。尚、第14回から訂正があった場合は、紙媒体も再度提出すること。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S

「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+

「到達目標を超えている」 =GP:3 = A

「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+

「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B

「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+

「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C

「到達目標に達していない」 =GP:0 = D

「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

テキスト

教科書1	ISBN	9784793004742			
	書名	経済情報リテラシー			
	著者名	渡辺志津子, 劉博, 深水浩司, 著	出版社	泉文堂	出版年 2023
	備考	4月28日（金）朝から埼玉大学生協で販売。要購入。その際、コピーカード500円以上も購入しておくこと。			

備考	前記、 1. 教科書以外に、 入学時配布資料の中から 2. 研究資料室内（カラーコピー A4サイズ2枚） 3. 『経済学部学習の手引き』（A4冊子） 4. 『社会科学論集』 ほかに 5. 図書館オリエンテーション配布資料 以上を、教科書等と同様、授業時、必ず準備すること。
----	---

参考図書

参考書1	ISBN	9784480071675			
	書名	情報生産者になる			
	著者名	上野千鶴子著	出版社	筑摩書房	出版年 2018
	備考	頭の体操にととても良い資料である。			

参考書2	ISBN	9784327384708			
	書名	大学生のための論文・レポートの論理的な書き方			
	著者名	渡邊淳子 著	出版社	EBSCO	出版年 201-
	備考				

参考書3	ISBN	9784407348262			
	書名	経済系のための情報活用1 Office2019対応 統計データで学ぶ情報リテラシー			
	著者名	櫻本健編著；倉田知秋 [ほか] 著	出版社	実教出版	出版年 2019
	備考				

参考書4	ISBN	9784407335507			
	書名	これだけはおさえたい経済学：学びのガイダンス			
	著者名	大久保研治 [ほか] 著	出版社	実教出版	出版年 2014
	備考				

参考書5	ISBN	9784407340617			
	書名	スタディスキルズ・トレーニング：大学で学ぶための25のスキル			
	著者名	吉原恵子 [ほか]著	出版社	実教出版	出版年 2017
	備考				

参考書6	ISBN	9784766420517			
	書名	資料検索入門：レポート・論文を書くために			
	著者名	市古みどり編著；上岡真紀子, 保坂睦 著	出版社	慶應義塾大学出版会	出版年 2014
	備考				

参考書7	ISBN	9784407348385			
	書名	30時間でマスターWord & Excel 2019：Widows10対応			
	著者名	実教出版企画開発部編	出版社	実教出版	出版年 2019
	備考				

参考書8	ISBN	9784407340624			
	書名	情報基礎Word & Excel 2016			

	著者名	杉本くみ子, 大澤栄子著	出版社	実教出版	出版年	2016
	備考					
参考書9	ISBN	9784140911945				
	書名	論文の教室：レポートから卒論まで				
	著者名	戸田山和久著	出版社	NHK出版	出版年	2012
	備考					
参考書10	ISBN	9784407348279				
	書名	統計データの分析				
	著者名	櫻本健編著；藤野裕 [ほか] 著	出版社	実教出版	出版年	2020
	備考					
参考書11	ISBN	9784407337433				
	書名	学生のためのプレゼンテーション・トレーニング：伝える力を高める14ユニット				
	著者名	プレゼンテーション研究会 [編]；藤田直也ほか執筆	出版社	実教出版	出版年	2015
	備考					
参考書12	ISBN	9784407347753				
	書名	情報セキュリティ読本：IT時代の危機管理入門				
	著者名	情報処理推進機構編著	出版社	実教出版	出版年	2018
	備考					
参考書13	ISBN	9784407346213				
	書名	インターネット社会を生きるための情報倫理				
	著者名	情報教育学研究会・情報倫理教育研究グループ著	出版社	実教出版	出版年	2018
	備考					
参考書14	ISBN	9784620907505				
	書名	2021年度版ニュース検定 公式問題集「時事力」（1・2・準2級対応）				
	著者名	日本ニュース時事能力検定協会 監修， 日本ニュース時事能力検定協会，	出版社	毎日新聞出版	出版年	2021-
	備考					
参考書15	ISBN	9784620907499				
	書名	2021年度版ニュース検定公式テキスト「時事力」発展編（1・2・準2級対応）				
	著者名	日本ニュース時事能力検定協会 監修， 日本ニュース時事能力検定協会，	出版社	毎日新聞出版	出版年	2021-
	備考					
参考書16	ISBN	9784620907482				
	書名	2021年度版ニュース検定公式テキスト&問題集「時事力」基礎編（3・4級対応）				
	著者名	日本ニュース時事能力検定協会 監修， 日本ニュース時事能力検定協会，	出版社	毎日新聞出版	出版年	2021-
	備考					
参考書17	ISBN	9784053016768				
	書名	ことば選び実用辞典				
	著者名	学研辞典編集部編	出版社	学習研究社	出版年	2003
	備考	類語や言い換えにふさわしい熟語が多数掲載されている。テキストp.21でも紹介あり。				
参考書18	ISBN	4895002292				
	書名	公共図書館が消滅する日				
	著者名	薬師院仁志, 薬師院はるみ著	出版社	牧野出版	出版年	2020
	備考	皆さんの周りから図書館が無くなることが、とても危機的であることへの思考用。				
参考書19	ISBN	9784787200785				
	書名	公共図書館を育てる				
	著者名	永田治樹著	出版社	青弓社	出版年	2021
	備考	2600円 世界各国の図書館事情が分かるので、留学前に読んでおくと便利。				
参考書20	ISBN	9784065280867				
	書名	基礎からわかる論文の書き方				

	著者名	小熊英二 著	出版社	講談社	出版年	2022
	備考					

学生へのメッセージ

この講義に関することは、すべてこのシラバスやWEBCLASS内に記載がある。毎回よく読んだうえで講義に出席してもらいたい。
また、この授業で重視しているのは、論証型レポート作成にいたるまでの一連の“流れ”である。
シラバスやテキストを通じて、その流れをつかむこと。

高校までで勝手が違い、戸惑うことも多いかもしれないが、最初にノウハウを掴んでおけば、後は、繰り返して慣れていくだけである。
講義は早口で聞き取りにくいことがあるかもしれない。その時は、遠慮なく申し出て貰いたい。
また、TA（ティーチング・アシスタント）、SA（スチューデント・アシスタント）さんたちの力を借りて、楽しく学問探求が出来る素地を創り上げていこう。

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

万一、欠席等により別のクラスでの振替受講を希望する場合には、事前に担当教員渡辺まで連絡・相談すること。

連絡先（電話番号）

048-858-3305（不在の場合は、留守番伝言に、3・4・5限のクラス名、学籍No.返電の際の電話番号や伝言を記録すること。）

連絡先（メールアドレス）

shizuko@mail.saitama-u.ac.jp

オフィスアワー

木曜日 10:00～11:00（経済学部B棟1階B-101）

事前にメール（大学から配布のメールアドレスから、件名に学籍No.用件を付けて、送信をすること）予約にて、質問内容を送ること。

訪問の際は、教科書等と、ワード印刷物、利用した参考・引用文献一式を持参すること。ご自分のノートパソコンを用意したほうがベター。

連絡先（ホームページ、その他）

<https://park.saitama-u.ac.jp/~watanabe/index.html>

関連ホームページ

埼玉大学経済学部「渡辺研究室」ホームページ <https://park.saitama-u.ac.jp/~watanabe/index.html>
※授業が終了するまでは、このURLを、お気に入りに登録をしておくこと。

その他・備考

〈講義教室について〉
本講義は、工学部講義棟（キャンパスマップ建物番号19）3階「情報メディア端末室(3)4」にて行う。
入室の際、感染症対策（アルコール消毒等）に留意すること。
（参考）キャンパスマップURL：<http://www.saitama-u.ac.jp/access/2020MAP.pdf>
また、メディア端末室の利用ルールに従い、消毒や検温等を実施するので、密を避けながら速やかに行えるよう協力すること。

〈体調不良の場合について〉
体調不良の場合は、その旨をWEBCLASS内メールにて連絡の上、無理をして出席はしないこと。
講義中に体調が悪くなった場合には、アシスタントさんに声掛けをし、教室を退出し（のちほどで構わないのでその旨、メールにて連絡をすること）、保健センター（キャンパスマップ建物番号68）へ相談すること。

〈教科書について〉
例年、教科書を購入しないで授業に出席する者がいる。
必ず埼玉大学生協等にて、教科書（「経済情報リテラシー」）を購入の上、授業に出席すること。

2023 年度 前期 経済学部 経済学科（昼間コース）		日英区分 :日本語
経済情報リテラシー Academic writing and Information literacy （for Faculty of Economics）		
■ ナンバリング		■ 科目分野
		経済学部基盤科目
■ 担当教員（ローマ字表記）		
渡辺 志津子 [Watanabe, Shizuko], 劉 博		
■ 対象学生	■ 対象年次	■ 単位数
	1	2
■ 必修・指定選択・選択の別	■ 曜日時限	■ 教室
必修	金5	情報メディア端末室(3)
■ 科目群		■ 講義番号
		A01603

■ クラス指定

対象となる学生は、
2023年度昼間部入学生

指定されたクラスおよび座席で受講すること（本講義は計3クラスに分かれている）

- ・授業時に持参すべきものは、以下「教科書並びに備考欄」に記載されているもの、WebClass内に提示された資料などである
- ・本講義では、クラス間の進度の差を考慮し、クラスごとにシラバスを適宜更新するので、講義前に必ず確認すること

■ 他との関連（関連項目）

『プレゼミ』

■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

次の3点の基本事項については、あらかじめマスターしておかなければならない。

1. コンピュータの基本操作
2. インターネットの接続・利用…学内ネットワーク（su-wireless）の接続、インターネット検索など
3. メールを送受信…大学から付与されたメールアドレスを利用したOffice365メールの送受信

当該授業中のスマホ・携帯電話の利用は禁止とする。ただし、コロナ対策用の机上のQRコード読み込み、Office365の2段階認証時の利用は認める。

留学生については、電子辞書の利用のみ認める。

検索はデスクトップパソコン上で何れも実施すること。スマホや、SNS等、授業と関係の無いWEBページの利用場面を見かけた場合は、マイナス点が付くことを心得ておくこと。

■ テーマ・副題

社会科学の学修・探求・研究に最低限必要となる、以下のスキルの習得を目指す。

1. 基本的なコンピュータスキル
2. 適切な文献等を探索するためのスキル
3. レポートや論文を学術的に執筆するためのスキル

■ 授業科目の到達目標

この授業は、社会科学系専門科目を学修するための基礎を修得するための科目である。

到達目標：「社会科学に必要な文献探索方法、論文作成時における資料提示の方法を習得する」

具体的には、以下の3つのスキルをマスターすることが目標である。

1. 研究目的に応じた文献・情報等を収集・選別することができる
2. 入手した情報（文献含む）を正しくかつ効果的に活用することができる
3. 決まった体裁で形式を整えて提出・発表することができる

なお、本学経済学部では、卒業研究論文（卒論並びに演習論文と言う）の提出が必須であり、完成までの間に、様々な授業・ゼミナールにおいてレポートや論文を作成することになる。

ゆえに、本講義の到達目標と3つのマスターすべきスキルは、今後の学修の基礎となる。

■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

社会科学系専門科目を学修するための基礎を修得するための科目である（教育目標1に対応）

経済学部での学位授与にあたり、「情報リテラシー（情報の収集・選別・加工・発信ができる総合的な能力）」を習得する必要がある（経済学部ディプロマ・ポリシーの基盤科目、初年次科目の一部に相当）。

本講義は、その最初の作業に位置付けられる。

数理・データサイエンス・AⅠ教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）対応。

■ 授業キーワード

資料探索 情報探索 論文作成法 コンピュータ操作 ワード エクセル パワーポイント データベース 情報倫理 セキュリティ

■ 授業の内容

2,000字程度の論証型レポートを作成し、完成・提出するまでの一連の流れを講義する。
その過程で、文献等や情報の探索法を身につけ、学術的な文章を執筆するスキルを磨く。
したがって、講義中だけでなく、講義前の予習や講義後の復習にも力を注ぐ必要がある。
また、学習効果を高めるため、都度、課題も課す。

■ ■ 授業の方法

〈授業の形態〉
埼玉大学が設置のデスクトップ・コンピュータの実習をともなった講義形式。
受講生は、工学部棟3階の「情報メディア端末室」に備え付けのコンピュータを利用して講義を受講する。コロナ等が気になるようであれば、スリッパ等（上履き）を持参すること。イヤホン・マイクを持参すると、便利な場合もある。

〈授業の方法〉
対面方式で実施する。3階の情報メディア端末室フロア全体を学籍番号による座席指定で行う。

〈※感染状況が悪化した場合の授業方式〉
感染状況が悪化し、埼玉大学として対面授業の継続が困難との決定がなされた場合、本講義は【オンラインによるリアルタイム方式】で講義を行う。
その場合の具体的な情報は、WebClass内に掲載する。Windowsでの説明がメインであるため、その他のマシン利用者は互換操作をマスターしておくこと。

〈授業の流れ〉
各回の講義で扱う内容については、次項の「授業展開（スケジュール）」を参照のこと。
各回の講義は、予習・講義・復習の3パートからなる。

【予習】（事前準備学修）
・シラバスの予習箇所に記載されている『教科書』や配付資料の該当ページを読む。
・必要な作業を行う（電子ファイルの更新などを含む）。
・更新したファイルを印刷したものを用意する（複数枚提出の時は、自身で、左上をホチキス留め必須）。最終レポート以外は、両面印刷や分割印刷印刷も可。但し、無理なく、活字が読める程度まで。最大で4分割。

【講義】
・タブレットに学生証をタッチし、出席登録を行う。
・机上のQRコードに自身の情報を登録。後に、スマホはバッグ内にしまう。
・デスクトップパソコンを立ち上げてWebClass内に入り出席登録を行う。スマホからの入力是不認めない。必ず決められた座席に座っていること。
・前回までに作業をしたファイルを印刷し、提出する（左上ホチキス留め必須、回収方法は別途指示。第1・2回は提出必要なし。）
・予習したことを踏まえて、講義を聞き、実習をする。
・作成した電子ファイルは、自分のOffice365メールに、自分宛に毎回送信をしておく。
・講義で作成したファイルは途中でも構わないので、授業時間内にWebClassにアップロードする（第1回のみ、メール送信 jouhou.saitama@gmail.com）。

【復習】（事後展開学修）
・自分宛に送信してあるメールを自宅等で開梱し、授業で扱った内容を再度実習し、更新作業を行う。
・ファイル更新したものを翌週の授業時に即時利用できるよう準備をする（印刷したものをホチキス留め、並びに、自身宛でのメール送信も含む）。

※注意事項
本講義では、①授業開始時の出席登録（タブレットタッチ）、②授業終了時のファイル送信の2つをもって、授業の出席とみなす。いずれも忘れることがないように注意すること。

■ ■ 事前準備学修・事後展開学修

【15回の授業で2単位の科目】 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となる。
事前学修においては、指定された範囲の教科書等をよく読み、作成中のワードを漏れなく更新し、疑問点は授業で解消できるよう準備をしておく（2時間程度）。
事後学修においては、授業内容を教科書を再読しながら、整理し、毎回の到達点までは、ワードを更新しておく（2時間程度）。

■ ■ 授業展開（スケジュール）

No.	内容
	4月14日（金） 担当教員：劉1 テーマ：基本事項、学内システム、office365、タッチタイピング
	【予習】 ◇以下について、WEB-CLASS内1章PDFを通読する 1章 「キーボードの基本操作」 「電子メールの活用」
第1回	【授業】 ◇以下の内容を取り扱う [1章] (1) ガイダンス (2) コンピュータの基本操作 [pp.1-9] ① 機器の基本操作 ② タッチタイピング (3) 学内システムの利用法 ① su-wireless への接続 ② 教務システム、WebClass (4) Web ブラウザとメールシステムの利用 [pp.3-8] ① Web ブラウザ ② Office365 メール
	【復習】 劉先生の配布資料をよく読み、難なくメール送信をオフィス365から出来るようにトレーニング

4月21日（金）更新:4月18日（火）AM9時45分頃

担当教員：渡辺1

テーマ：埼玉大学の施設案内など。来週の授業時までに埼玉大学図書館から1冊以上図書を借りてくる。

※WebClass内での出席登録も忘れずに行うこと。

【予習】

◇以下について

(1) 渡辺研究室ホームページにアクセスできるようにしておく

- ① <https://park.saitama-u.ac.jp/~watanabe/>
- ② 次回も使えるように、お気に入り登録しておく

(2) 以下のページにアクセスしてみる

① 埼玉大学図書館 OPAC → 来週の授業時に持参する埼玉大学図書館から借りる図書の請求記号・配架場所などを確認。貸し出す資料は現時点ではどんなものでも構わないが、本講義内では貴方が経済学部に入って学びたかった事を記す2000字程度の論証型レポートを課しており、それに見合った図書を見つけ出せていたなら、尚良し。OPACでの検索結果を印字して持参し、図書館オリエンテーション中に見つけ出し、来週の授業時までに貸し出し手続きをしておくこと。

- ② 経済学部研究資料室
- ③ 教養学部資料センター
- ④ Google Scholar

(3) 施設の利用方法

- ① 埼玉大学図書館（18日火曜日まで実施されていた図書館オリエンテーションでの配布資料をよく読み、御自身で借りる予定の図書が何処に配架されているかを確認しておく）
- ② 経済学部研究資料室（入学時オリエンテーション時配布資料の中のA4サイズ2枚をよく読み、経済学部内の何処にあるか？の、場所を確認しておくこと）
- ③ 教養学部資料センター（WEBページを確認し開室時間などを確認しておくこと）

第2回

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

(0) WebClass内出席登録

(1) 埼玉大学図書館の利用

[pp.10-15]

(2) 経済学部研究資料室の場所確認

[pp.15-17]

(3) 教養学部資料センターの場所確認

[p.18]

(4) 情報メディアセンター事務室の場所確認

【復習】

◇以下の作業をおこなう

(1) 学内案内で回ったところの、今後の利用を想定したシュミレーション

(2) 来週の授業時持参する埼玉大学図書館から借りた図書や埼玉大学OPACでの検索結果画面印字資料を準備

第3回

4月28日（金）更新:4月27日（木）AM10時00分頃

担当教員：渡辺2

テーマ：アカデミック・スキルの基本

【予習】

◇以下について、関連資料を通読する

また、今まで、WebClass内に挙げてある資料類もよく読んでおくこと。未読の場合は、予習復習が的確に行われていないものとみなす。

教科書は28日（金）埼玉大学生協2階書籍購買部にて3300円（税抜き）で販売予定。購入後、授業に参加すること。その際、生協コピーカード500円以上も同時入手しておくこと。

(1) 資料検索のフロー、渡辺研究室ホームページ

(2) 3章 アカデミック・スキルの基本

- ① 論証型レポートの基本
- ② アカデミックであること、リテラシー
- ③ 3つのリテラシー

埼玉大学図書館で1冊以上を図書を貸し出しし、OPACの検索結果画面（貴方が借りた本の請求記号は記されていますか？他の本を貸し出し持参でも可）を印字し授業時持参準備。

【授業】

●授業の見通し、全体像の説明・把握

試験は第14回までに論証型レポート完成版の提出、第15回のパソコン操作プレテスト、第16回埼玉大学工学部情報メディア端末室内デスクトップマシンからのオンラインテストの3本立てで判定される。

実質、第12回までに完成レポートが出来上がって相互チェックに臨むことになるので、GW中に、タッチタイピングのマスター、図書館や研究資料室などで目ぼしい資料を借りたり、複写をして読み込んでおくこと。

「コラム 先行研究を読むとはいかなる営みなのか」『書齋の窓』

http://www.yuhikaku.co.jp/static/shosai_mado/html/1409/07.html?fbclid=IwAR0Uz1-1U8PJLHjde6W7GylFgikGaLlTRzwqacVWnMtVgb57z262XtEJSWM

をよく理解して、動き出してみよう。

◇以下の内容を取り扱う

(0)

①前回の学内オリエンテーション以降、埼玉大学から借りだして図書をアシスタントさんがバーコード読み取り。

②その際、印字してきてあるOPAC検索結果印字画面と違う資料を借りだしている場合は、余白に借りだした図書名を明記。また、入学直後の図書館オリエンテーションの参加者は参加日時や曜日を記入しておくこと。この用紙は授業終了時に回収予定。

(1)

①第1回の復習を兼ねてメール送信の際の問題点などレクチャー

②WEBメールの件名冒頭は、記号など入れず、○限(第3回) 学籍番号を半角で 氏名

③タッチタイピングのマスター

マナビジョン「無料タイピング教材」Bennese <https://manabi.benesse.ne.jp/gakushu/typing>

成績は自分の学籍No.を冒頭、次に氏名を記入し印字して保管のこと。コピーカード所持者は本日中に印字しておくことと便利。教員の申し出があった場合は印字物を提出すること。誤字はなるべくないように。90%以上の正字入力まで頑張ってみよう。

④前記、WEBメールに第1回授業時の配布資料を見ながら件名を作成し、本文にはタイピングの点数を入力し、最後に署名をして送信を試みる。欠席連絡なども同様。通常はアシスタントさんも含め全員に送信をするが、本日は、渡辺宛のみ。

(2) 埼玉大学図書館の利用

[第2章pp.10-19]

- ① 図書館のOPACの使い方
- ② ISBNとISSN
- ③ 図書館の所蔵場所の確認
- ④ ポータルページの利用
- ⑤ レファレンス・サービスや学生購入希望図書申込

(3) 論証型のレポート・論文とは

[第3章pp.20-31]

- ① 論証型レポート作成のプロセス
- ② 論証型レポートの見本
- ③ アカデミックであること
- ④ 3つのリテラシー
- ⑤ レポートの構想

(4)2,000 字のレポートのフォーマット作成 案内

[第3章pp.32-37]

- ① 余白の設定
- ② 文字数・行数の設定
- ③ ページ番号の設定
- ④ 文字サイズ・フォント設定

(5)WebClass内にてメール送信

【復習】

✧以下の作業をおこなう

(1) 授業で扱った内容の振り返り、質問事項等の整理

(2) 作業が授業時間中に終了していない場合は、更新作成したメールを授業当日中にWebclass提出ボックスに提出する

(3) タッチタイピングのマスターや『社会科学論集』を読み込み、進学希望のメジャーを仮で良いので決めておく。

5月12日(金) 更新:5月8日(月) PM13時半頃

担当教員: 劉2

テーマ: Word - 文書作成

【予習並びに提出資料準備】

1. マナビジョン タイピング練習 (ホームポジション基本編) の成績表 (A4サイズ1枚) の正タイプ率が90%以上の「成績表」に「○限 学籍No.氏名 (これらの順番は違っていても可)」を印字したものを持参。尚、前回の授業中90%未満であった者は、その印字物も左上ホチキス留めの上、要提出。授業始業時、回収予定。
2. 授業内容に該当する部分を教科書『経済情報リテラシー』でよく読んでおくこと。

第4回

【授業】

✧以下の内容を取り扱う

(1)ドキュメント作成の基本

- ① Word の基本操作
- ② Word の各種基本機能
- ③ フォーマット作成 (レポート・論文作成向け)

(2)ドキュメント作成の技法

- ① Word の各種応用機能
- ② 文書作成への応用
- (3)ドキュメント作成の応用
- ①異なるソフトウェアとの統合利用 (Excel など)

第5回

5月19日(金) 更新:16日(火) 16:40頃←15:00頃←14:17 ←12日(金) 17:16

担当教員: 渡辺3

テーマ: 論証型レポート作成の導入とテーマ探し

【予復習】

✧以下の項目を作業しておく

(0) レポートのフォーマット (書式) と設定方法

- ① Word の基本操作
- ② Word の各種基本機能
- ③ フォーマット作成 (レポート・論文作成向け)

(1) ワードのヘッダー部分冒頭に「第5回」と加筆する

✧以下について、確認しておく (考え中や未定は認めない)

(2) 志望するメジャー p.19

(3) 志望するゼミ

【『社会科学論集』や『学習の手引き』巻末2ページ pp.33-34】

(4) ②・③を踏まえ、2,000 字レポートのテーマ、キーワードを思い描いておく。

その他、教科書参照ページ

3章(特に「3.8-3.8.4 フォーマットの作成手順」 pp.31-36

5章(特に「5.6 CiNi-5.8 図書館で見当たらない資料は研究資料室まで必ず検索をすること」 pp.55-79

13章～15章 (pp.143-205)

特に13.1-13.24

14.3(3)など

【授業】

✧以下の内容を取り扱う

(0) これから利用をするワードを作成 40文字×30行 A4サイズ キーワードの挿入まで (p.24やp.27参照のこと)

(1) 志望メジャー、志望ゼミの志望先をヘッダーに記入

- 【予習(2)・(3)の通り】
- (2) レポートのテーマとキーワードの設定
- 【予習(4)の通り】
- (3) ジャパンナレッジ Lib (百科事典データベース)、CiNii Research の利用
- ①ログイン方法の確認、検索
- ②作成途中のファイルに検索結果を貼り付け
- (4) 作業ファイル (検索結果を貼り付けたもの) の提出・保存
- ①ファイル名を毎回修正・確認する
- ②Office365 メールから自分宛にファイルを送信
- ③授業時間内に WebClass内にワードにて提出をする

- 【復習】
- ◇以下の作業をおこなう
- (1) WebClass内送信や や Office365 メールの利用法の再確認
- 【授業の通り】
- (2) ジャパンナレッジ Lib の利用法の再確認、追加の検索 (検索が終わったら必ずログアウトをすること。)
- 【予習・授業の通り】
- (3) テーマとキーワード、検索結果までは、必ず入力をし、検索結果で現れた『図書』や『雑誌論文』を図書館や研究資料室で貸し出し (図書) や複写 (雑誌論文) をしておけるよう探索調査。
- 【予習・授業の通り】
- (4) 作成更新をしたファイルをオフィス365の自分宛に送信しておく

5月26日 (金) 更新:25日 (木) 17:00頃←16:10頃←23日 (火) 15時頃

担当教員: 渡辺4

テーマ: 論証型レポートの構成や執筆について (雑誌論文複写については第5回の授業進行によっては、第6回で引き続き説明をする場合もある)

- 【予習】
- ◇以下の項目を作業しておく (前回の復習を兼ねる)
- (1) 前回提出したワードファイルのヘッダー部分を「第6回」に変更
- (2) レポートのアウトラインを考えておく
- (3) 前週までに検索をして見つけ出した『雑誌論文』を複写入手 (埼玉大学図書館、経済学部研究資料室、教養学部資料センターなどで紙媒体の雑誌から該当論文をコピー) にトレイ。テーマにそぐわない場合は、追加で資料を探し出しておく。
- 埼玉大学内での所蔵場所を見つけ出せなかった場合は、提出予定の前回作成したワード印字物に経緯を記入したものを授業中に提出して貰い、講義中に一緒に探索をするので、名乗り出ること。
- ◇以下について、教科書を通読する
- 論証型レポートの構成と執筆
- 参照・引用のルールと参考引用文献リストの作成
- ◇ 前回までの検索結果に明示されている図書は埼玉大学図書館や教養学部等から借り出し、雑誌論文は的確な施設で複写し持参すること。複写する際は雑誌の表表紙や裏表紙、目次なども複写しておくに更に良い。少なくとも、自分が複写した『雑誌名』や巻号等は手書きで添え書きをしておき自分自身が何の雑誌から複写をしたのか? わからなくなるならないようにしておくこと。
- ◆ 自身で予復習し、更新してあるワードファイルを自分のメールアドレスに添付送信しておき授業時間に開梱出来るようにしておくこと。

教科書参照ページ

5章p.48～6章p.91まで 10章pp.119-125

- 【授業】
- ◇以下の内容を取り扱う
- 机の上に下記雑誌論文複写物をA\$サイズ以内になるように山折りなどし整えて、置く。
1. 雑誌論文右上のところに何処で入手をしたか明記 (例: 図書館1号館2階、研究資料室和雑誌室Aなど)。ご自分が私費で購入した雑誌や、本はこの1件には認めない (参考引用文献として利用し明記するのは可)。○限第6回学籍No.氏名も記す。
2. 紙の雑誌から複写した論文。該当論文全文がコピーをしてあること。予習 (3) に記されていることを参照のこと。一時的に回収する。
- (0) 自分宛にメール送信をしてあるワードを大学のデスクトップマシンのローカル (デスクトップ) にダウンロードし開梱
- ①第4回劉先生の授業時に話してある通り、WEB上での更新作業では、出来ない動作もある。クラウド上やワードパッド等で開梱した場合、上手く更新作業が出来ない部分もあることから、ローカルに1度落として作業をする。その際、ファイル名は「第6回」と更新しておくことと後でわかりやすい。
- ②ワードを開いておく。
- (1) 全体の構成、論理の組立
- ① アウトラインの作成
- ② 研究対象と範囲を絞ること
- (2) 執筆
- (3) 脚注と後注
- (4) 表と図
- (5) 参考引用文献リストの記入
- 体裁を整えてあるワード上のキーワードのすぐ下部分にp.24やp.26などを参照しながら、参考引用文献を記入していく。
- 図書1冊以上。雑誌論文も自分の検索履歴から明記出来るようであれば、チャレンジ記入。『週刊エコノミスト』や百科事典の情報なども入力してみよう。
- (6) 作業ファイルの提出・保存
- ①Office365 メールから自分宛にファイルを送信
- ②授業時間内に WebClass内 に更新したワードを提出する

- 【復習】
- ◇以下の作業をおこなう
- (1) レポートのアウトラインを作成する (授業の通り)
- (2) アウトラインに合わせて見出しを作成しておく (執筆を開始していても構わない)

6月2日 (金)

担当教員: 劉3

テーマ: Excel(1)ーデータ利用の基本、データ取得 (有価証券報告書 (『有報』とも呼ぶ) など)

□ は、『ビジネス情報処理』対応ページ番号

第6回

第7回

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

(1) 表作成の基本

① Excel の基本操作

② Excel の基本機能

(2) データベースを利用する

① eol (イーオーエル)

② EDINET

③ 日経 NEEDS Financial QUEST の紹介

6月9日(金)更新:7日(水)15:10頃

担当教員:渡辺5

テーマ:データベースの利用

【予習】

◇以下の項目を作業しておく(前回の復習を兼ねる)

(1) 検索した各種資料の入手、精読

(2) 前回提出したファイルのヘッダー部分を「第8回」に変更

◇以下について、教科書等を通読する

(1) 有価証券報告書等データベース

(2) 新聞記事データベース

(3) 法律系データベース

(4) 百科事典データベース /第5回に4・5限クラスは説明済み

(5) 統計書データベース

(6) 電子ジャーナル

(7) Google アラート

◇以下について、アクセス・閲覧する

(8) 渡辺研究室 HP トップ「資料検索メニュー」

[p.26]

(9) 埼玉大学図書館 HP ポータルページ (要ログイン)

ポータル内お知らせ欄に掲載されているURLや、ID・パスワードを確認

(10) 埼玉大学図書館 HP トップ「電子情報サービス」

◇以下について、マニュアルをダウンロードし通読する。法と公共政策メジャー希望者は(11)のマニュアルは印字しておくこと。経営メジャー希望者は(12)のマニュアルを要印字。

渡辺研究室 HP 内「④学生用ページ」にログインして利用…ログインの際のユーザー名、PWは、各自にWEBCLASS内にて広報中

(11) ウェストロー・ジャパン

(12) eol (7回目劉先生の授業と重複)

(13) 日経 NEEDS Financial QUEST

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

(1) 各データベースの実習 (予習の通り)

① ログイン可能なものは実際にログインし、検索する

② 検索結果を作業中のワードファイルに貼り付ける

※ アクセス数の関係上、当日中に情報を入手しておく必要があるものもある

(2) 作業ファイル(検索結果を貼り付けたもの)の提出・保存

① Office365 メールから自分宛にファイルを送信

② 授業時間内に WebClass内の第8回のボックス に提出をする

【復習】

◇以下の作業をおこなう

(1) 各種データベースの利用法の再確認、追加の検索

(2) 検索した情報は、引き続き作業中のファイルに貼り付け

※各種データベースは、通常、学外アクセスや同時アクセス数に制約があるが、講義当日はアクセス数を引き上げているので、当日中に追加で検索し、情報の入手を済ませる。

6月16日(金)更新:15日(木)10:00頃←7日(水)15:15頃

担当教員:渡辺6

テーマ:参考文献リストの作成と執筆に際しての再注意

【予習】

◇以下の項目を作業しておく(前回の復習を兼ねる)

(1) 追加の情報検索・収集

(2) これまで入手した情報・資料の整理

① 入手した情報は、作業中のファイルにすべて貼り付けておく

② 資料類は、印字し熟読のしたものを手元に用意

(3) 前回提出したファイルのヘッダー部分を「第9回」に変更

◇以下について、教科書を熟読する

(4) 参考文献リスト [10章]

① 参照・引用のルール [pp.119-121]

② 間違いやすい表記 [pp.122-123]

③ 資料ごとの表記ルール [pp.123-126]

第8回

第9回

- (5) 執筆
- ① テーマ設定、プロセスの確認、レポートの構想 [3章pp.22-23, 5章pp.48-80]
 - ② アウトライン、構成メモの作成 [6章pp.82-85]
 - ③ フォント、執筆の基本ルール [3章p.32, 6章p.86]
 - ④ 見本レポート（解説含む）[3章pp.24-29]

※今まで集めた資料類の中で『図書』は一時的に図書館等に返却の場合は、その図書のOPACでの情報を印字し持参。論文、記事、有価証券報告書、法律文献など、論証型レポートを執筆する際に利用する資料類は全て持参し、参考文献リストに記入できるようにしておくこと。

※各クラスで予復習の参加をWEBメールで要請された者は必ず遂行すること。

【授業】

◆以下の内容を取り扱う

- (1) 参考引用文献リストの作成（予習(4)の通り）

入手した資料等のうち、レポートで利用するものすべてを参考引用文献リストにルール通りに記入をする。著者のあいうえお順に図書・雑誌・WEBページ情報など記入をする。

- (2) 執筆（予習(5)の通り）

- ① 入手した資料を熟読し、執筆を開始。既にかきあがっている場合は、参考引用文献リストは本文の後に記入をしておくこと。
- ② 資料不足の場合には、追加で検索・収集する（第5, 8, 9回講義の通り）

- (3) 作業ファイル（検索結果などを貼り付けたもの）の提出・保存

- ① 授業時間内に WebClass に提出する（WebClass内のboxに提出）
- ② Office365 メールから自分宛にファイルを送信

※次回6月30日の渡辺担当の授業の回には本文含め完成レポートを参考引用文献リスト以降に検索結果を入れた状態で印字し持参すること。

【復習】

◆以下の作業をおこなう

- (1) 参考引用文献リストの表記方法を再確認（予習(4)、授業(1)の通り）

- (2) 必要があれば資料を追加収集し、新しい資料を読み込む（授業(2) ②の通り）

- (3) 完成レポートの提出準備（2,000 字程度、上下限 20%以内）（授業(2) ①の通り）

- (4) 教科書pp.127-131を参照し、レポートの自己点検を行う（チェックリストにチェックを入れる）

- (5) 相互チェック[pp.132-135]を読み、自分でも点検しておくこと

6月23日（金）

担当教員：劉4

テーマ：Excel (2)ーデータ利用の応用、加工・分析

[] は、『ビジネス情報処理』対応ページ番号

【予習・授業・復習】

◆以下の内容を取り扱う

第10回

- (1) 表計算やグラフ作成への応用

Excel の各種応用機能

- (2) データの利用と加工

- ① 表の作成と基本的な編集
- ② グラフ作成と簡単なデータベース機能の理解

- (3) データの分析

第11回

6月30日（金）更新:6月29日（木）17:40頃若干修正←26日(月) 18時頃←19日（月）14：20頃←15日（木）11:30頃

担当教員：渡辺7

テーマ：参考引用文献リストの修正と執筆が終了した2000字程度の論証型レポートを完成稿を自己点検（若干、座席表に変更あり）

[] は、『経済情報リテラシー』ほか参照ページ番号

【予習】

◆以下の項目を作業しておく

- (1) 完成の為の追加情報検索・収集

- (2) これまで入手した情報・資料の整理

- ① 検索履歴含め情報は、作業中のファイルにすべて貼り付け
- ② 資料は、印字し熟読・参照したものを手元に用意（授業時、印刷・複写・借りてきてある図書など全て要持参）

- (3) 前回提出したファイルのヘッダー部分を「第11回」に変更

◆以下について、教科書を熟読する

- (4) 参考引用文献リスト [10章]

- ① 参照・引用のルール [pp.119-121]

- ② 間違いやすい表記 [pp.122-123]

- ③ 資料ごとの表記ルール [pp.123-126]

- (5) 執筆

- ① テーマ設定、プロセスの確認、レポートの構想 [3章 pp.22-23, 5章 pp.48-80]

- ② アウトライン、構成メモの作成 [6章pp.82-85]

- ③ フォント、執筆の基本ルール [3章p.32, 6章p.86]

- ④ 見本レポート（解説含む） [3章pp.24-29]

- ⑥ 自己点検をしながら教科書内点検シートに書き込む（くれぐれも授業中に書き込むのではなく、予習で行っておくこと。） [pp.127-135]

(6) 完成レポートの印字（今まで検索した結果は的確に記した参考引用文献リストの後ろに全て残した状態で行うこと。）並びに保存ワードの自分宛のメール送信（印字物と同じく、レポートに利用しなかった文献探索結果などもハイパーリンクを付けたままにしておく。）2,000 字程度、上下限 20%以内。ヘッダー、フッターを滞りなく設定し、本文中ヘッダー文が明示されていることが無いようにしておく。

- (7) 授業中訂正作業を行うので、赤ペンを持参。

【授業】

◆以下の内容を取り扱う

(1) 参考引用文献リストの確認（予習(4)の通り）

入手した資料等のうち、レポートで利用するものすべてを参考引用文献リストに、体裁を整え、著者のアイウエオ順に、的確に記入済みであること

(2) 執筆（予習(5)の通り）したものの確認作業

「私は」は使わない。「筆者は」に統一など。

(3) 参考引用文献リストより前半に完成レポート文があり、文献リストの後ろに作業ファイル（検索結果を貼り付けたもの）の紙媒体並びに電子媒体の提出。並びに保存。

尚、授業時間中、点検中に間違いを見つけた場合は、まずは、手書き赤ペンで紙媒体を訂正。後に授業時間中に赤字部分のワードを訂正し、電子ファイルを授業終了時、レポートboxに送信。

前記、自己点検をした印刷物には、修正済み（修正途中の場合は、修正途中と記入）と記入したものをアシスタントさんが回収。回収時までに訂正箇所が直せなかった場合は、スマートフォンなどでワード紙媒体の当該箇所を写真撮影し、次回までに修正し、完成版を持参すること。左上ホチキス留めをお忘れなく。

① 授業時間内に WebClass に提出する（WebClass内に提出）

② Office365 メールから自分宛にファイルを送信

紙印刷物持参を忘れた者は、生協コピーカードにて第11回授業時に更新したデータを2階情報端末室で印字し、授業終了後に3階に戻りアシスタントさんに必ず提出をする。その際、提出日時を右上に手書き記入のこと。

【復習】

◆以下の作業をおこなう

(1) 参考引用文献リストの表記方法を再確認（予習(4)、授業(1)の通り）

(2) 必要があれば資料を追加収集し、新しい資料を読み込む（授業(2) ②の通り）

(3) 完成レポートの提出準備（2,000 字程度、上下限 20%以内）（授業(2) ①の通り）

7月7日（金）更新:7月6日（木）15:10頃～6月15日（木）11:30頃

担当教員：渡辺8

テーマ：相互チェック

【予習】

◆以下について、教科書を通読し実践しておく

(1) 相互チェック準備 [11章pp.132-135, 13章pp.143-144]

◆以下の項目を作業しておく

(2) これまで入手した情報・資料をすべて手元に用意し（ホチキス留めや折り込みをきちんとし、自分の学籍No.何限所属かを各々の資料に記しておく。）、論証型レポートの体裁も確認

(3) テキストに即して、レポートを書き上げる→A4サイズ用紙に1枚1ページで印字。両面印刷でも可。利用した検索結果のみ参考引用文献リストの後方に付記する。ワードファイルも同じく。但し、図書1件、雑誌論文1件以上の記入は必須。課題上、図書は1冊以上は読んでいるはずであるので、利用していない場合でも利用しなかった旨記録の上、参考引用文献欄外に体裁を整えて記入しておくこと。

※ 第11回の「自己点検」の項目は全て仕上げて授業に臨むこと。修正並びに完成していないレポートの持参は認めない。

【授業】

◆以下の内容を取り扱う

(1)

① 書き上がったレポートに不備がないことを再確認後にワードを自身のデスクトップパソコン上に開梱提示する

② 書き上がったレポート（A4縦サイズで印字したもの）と参考引用した資料全てを自身の机の上に置く（著者名のアイウエオ順に上から順にして置く）

③ 自身の教科書と赤ペンを持ってペア者の席に移動

④ 相手の完成レポートや参考引用した資料を点検し、評価とコメントを入力（チェックマークを付けられなかった場合は、欄外にその理由も記す）

チェック項目は、テキスト pp.132-135 と対応している

参考引用文献リストの表記法や、本文中の誤字脱字、参照表記が間違っていないか、図書や雑誌論文、WEBページの原物の参照箇所なども詳しく確認。

(2) 相手からの評価・コメントをもとに、レポートの修正（但し、校正者が間違っていることもあるので、よくよく自分でも再確認をすること）

(3) 修正できたところまでのレポートを提出・保存（修正が間に合わなかった場合は、点検シートやワードの訂正された箇所をスマートフォン等で写して自宅で続きを行うこと）

① 授業時間内に WebClass 内提出ボックスに添付送信をする（ワードのみ。PDFは受け付けない。）

② Office365 メールから自分宛に「も」ファイルを送信 しておく

※ここでの相互チェックは成績評価に大きく繋がるので見落としの無いよう鋭意努力すること

【復習】

◆以下の作業をおこなう

(1) レポートの加筆修正、完成レポートの仕上げ

(2) 完成レポートの提出準備 複数箇所保存するなど、データ消失に留意 [pp.143-144]

7月14日（金）

担当教員：劉5

テーマ：Power Pointーレジュメの作成とプレゼンテーション

【授業】

◆以下の内容を取り扱う

(1) プレゼンテーションの基本

① Power Point の基本操作

② Power Point の各種機能

(2) プレゼンテーションの技法（プレゼミでも扱う）

① レジュメの作成

② 基本的なプレゼンテーションの作成

第12回

第13回

7月21日（金）完成レポートの提出 更新:7月18日（水）13:10頃～6月15日（木）11:30頃
担当教員：渡辺9
テーマ：自己点検（繰り返すが、「感想文」や、論証が無い「意見」は、レポートとしては受け付けない）

【予習】

◇以下について、教科書を通読する

(1) 自己点検 [11章pp.127-135]

(2) 参考引用文献リストの表記方法の再確認 [10章pp.119-126]

◇以下の項目を作業しておく

(3) これまで入手した情報・資料をすべて手元に用意し、論証型レポートの体裁を確認

(4) テキストに即して、書き上げたレポートを再確認

(5) テキストのチェック項目をもとに完成レポートを最後の自己点検 [11章pp.127-135]

出来上がったワードファイルを自身宛てにメール送信。並びにA4縦サイズで印字。図書、論文、記事、WEBページ印字物など、全て持参すること。

第14回

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

(1) 体裁と執筆条件の確認

(2) 自ら自己点検と修正を行う

(3) 完成したレポートを提出・保存（両端揃えまで完成させておくこと）

① 授業時間内に WebClass内に紙媒体と同様のファイルを提出する（赤字などで紙媒体を訂正し、ファイルのみ授業中に更新でも可）

② Office365 メールから自分宛にファイルを送信

最終的に出来上がったものを紙媒体でも提出。ここでは参考引用文献リストの後ろには何も無いものとする。但し、図書を1件も参考引用していない場合は、教科書を参考引用文献リストに併記をしておくこと。

※アシスタントさんと渡辺が各人のデスクを回る予定。今まで利用した図書・論文等、綺麗にワード印字物と共に机の上に並べておくこと。

巡回の間にタッチタイピング準2級（50点）以上の画面を各々のデスクトップマシンに明示しておく。以前、準2級以上のペーパーを提出済み者も、前より高い点数で提示できることを希望。

【復習】

◇以下の作業をおこなう

(1) 体裁と内容を再度確認する

7月28日（金）

担当教員：劉6

テーマ：工学部情報端末室デスクトップマシンを利用した授業アンケート操作方法説明並びに実技後に、プレテスト（Word、Excel、PowerPoint作成実技）。

8月4日（金）更新:6月15日（木）11:30頃

この時点で、プレテスト受験者で追試等の連絡が入っていない者は、再テストは無いと思って良い。但し、第15回授業欠席者で、プレテスト追試の予定が届いていない者は、必ず、4日中に受験することを要請する。

担当教員：渡辺10

テーマ：期末試験

【予習】

◇以下の項目を作業しておく（第14回の復習を兼ねる）

(1) 完成レポートの提出準備（第14回でのレポートが最終版であっても、ヘッダーが無いものを、再度WEBにアップ出来るよう準備。その際、ファイル名は「最終版」。ヘッダーなしの、「紙」も再度提出準備。第14回提出物から「、」一つでも訂正がある場合は右上に「第14回から訂正あり」と手書き表記しておくこと。）

第16回

(2) 小テストの準備（これまでに利用したすべての教材、資料）加えて[p.145]

【期末試験】

◇以下の内容を取り扱う

尚、学部としては20分の遅刻まで受け付けることとなっているが、その場合、試験が終了してしまっている可能性もある。遅刻は厳に慎むこと。

(1) 完成レポートを制限時間内に WebClass 上に提出（WebClass内に提出）。同様の内容の印字物を回収。

(2) 講義内容の理解度を確認する小テストを受験（WebClass上で、工学部情報メディア端末室内デスクトップマシンで対面で実施）。

※ 第15回でのプレテストや第14回で提出した論証型レポートの完成度が低い学生は、残って、再テスト等が行われる。

【試験後】

◇以下に留意し、該当した場合には速やかに対応する

(1) 内容の不備により、再提出を課す場合がある

(2) 内容の照会のため、メール等で連絡する場合がある

■ 成績評価の方法と観点

- ・4回以上欠席した場合は成績評価の対象としない
- ・毎回の課題の提出状況（第2回以降は、WebClass内に提出してあること）と内容
- ・2,000字程度の論証型レポートの内容・完成度
- ・プレテスト、期末試験の得点

以上を総合的に評価し成績を算定する。

なお、課題の未提出や教科書等の忘れ物、授業時間中のスマホ利用等は減点対象とし、授業への貢献度（質問・発言・友人への補助など）は、プラス評価の対象とする。

試験について

1. 第14回で論証型レポート（2,000字程度）紙媒体と電子ファイル（ワード）提出（紙媒体には金曜日の他の授業履修状況を手書きで1限～6限まで記す）
2. 第15回で劉先生の情報基礎相当のプレテスト（プレテスト不可者は、第16回の自分の履修授業時間以外（3限～6限の間）に、情報メディア端末室2階にて再テスト実施予定）
3. 第16回で期末テスト（工学部情報メディア端末室指定マシンからテスト遂行）。

最終ワードファイルをWEBCLASS内に提出。14回時から記載事項に変更がある場合はファイル名に「変更あり」。無い場合は、「変更なし」をファイル名に添えたものを提出。尚、第14回から訂正があった場合は、紙媒体も再度提出すること。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S

「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+

「到達目標を超えている」 =GP:3 = A

「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+

「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B

「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+

「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C

「到達目標に達していない」 =GP:0 = D

「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

テキスト

教科書1	ISBN	9784793004742			
	書名	経済情報リテラシー			
	著者名	渡辺志津子, 劉博, 深水浩司, 著	出版社	泉文堂	出版年 2023
	備考	4月28日（金）朝から埼玉大学生協で販売。要購入。その際、コピーカード500円以上も購入しておくこと。			

備考	前記、 1. 教科書以外に、 入学時配布資料の中から 2. 研究資料室内（カラーコピー A4サイズ2枚） 3. 『経済学部学習の手引き』（A4冊子） 4. 『社会科学論集』 ほかに 5. 図書館オリエンテーション配布資料 以上を、教科書等と同様、授業時、必ず準備すること。
----	---

参考図書

参考書1	ISBN	9784480071675			
	書名	情報生産者になる			
	著者名	上野千鶴子著	出版社	筑摩書房	出版年 2018
	備考	頭の体操にととても良い資料である。			

参考書2	ISBN	9784327384708			
	書名	大学生のための論文・レポートの論理的な書き方			
	著者名	渡邊淳子 著	出版社	EBSCO	出版年 201-
	備考				

参考書3	ISBN	9784407348262			
	書名	経済系のための情報活用1 Office2019対応 統計データで学ぶ情報リテラシー			
	著者名	櫻本健編著；倉田知秋 [ほか] 著	出版社	実教出版	出版年 2019
	備考				

参考書4	ISBN	9784407335507			
	書名	これだけはおさえたい経済学：学びのガイダンス			
	著者名	大久保研治 [ほか] 著	出版社	実教出版	出版年 2014
	備考				

参考書5	ISBN	9784407340617			
	書名	スタディスキルズ・トレーニング：大学で学ぶための25のスキル			
	著者名	吉原恵子 [ほか]著	出版社	実教出版	出版年 2017
	備考				

参考書6	ISBN	9784766420517			
	書名	資料検索入門：レポート・論文を書くために			
	著者名	市古みどり編著；上岡真紀子, 保坂睦 著	出版社	慶應義塾大学出版会	出版年 2014
	備考				

参考書7	ISBN	9784407348385			
	書名	30時間でマスターWord & Excel 2019：Widows10対応			
	著者名	実教出版企画開発部編	出版社	実教出版	出版年 2019
	備考				

参考書8	ISBN	9784407340624			
	書名	情報基礎Word & Excel 2016			

	著者名	杉本くみ子, 大澤栄子著	出版社	実教出版	出版年	2016
	備考					
参考書9	ISBN	9784140911945				
	書名	論文の教室：レポートから卒論まで				
	著者名	戸田山和久著	出版社	NHK出版	出版年	2012
	備考					
参考書10	ISBN	9784407348279				
	書名	統計データの分析				
	著者名	櫻本健編著；藤野裕 [ほか] 著	出版社	実教出版	出版年	2020
	備考					
参考書11	ISBN	9784407337433				
	書名	学生のためのプレゼンテーション・トレーニング：伝える力を高める14ユニット				
	著者名	プレゼンテーション研究会 [編]；藤田直也ほか執筆	出版社	実教出版	出版年	2015
	備考					
参考書12	ISBN	9784407347753				
	書名	情報セキュリティ読本：IT時代の危機管理入門				
	著者名	情報処理推進機構編著	出版社	実教出版	出版年	2018
	備考					
参考書13	ISBN	9784407346213				
	書名	インターネット社会を生きるための情報倫理				
	著者名	情報教育学研究会・情報倫理教育研究グループ著	出版社	実教出版	出版年	2018
	備考					
参考書14	ISBN	9784620907505				
	書名	2021年度版ニュース検定 公式問題集「時事力」（1・2・準2級対応）				
	著者名	日本ニュース時事能力検定協会 監修， 日本ニュース時事能力検定協会，	出版社	毎日新聞出版	出版年	2021-
	備考					
参考書15	ISBN	9784620907499				
	書名	2021年度版ニュース検定公式テキスト「時事力」発展編（1・2・準2級対応）				
	著者名	日本ニュース時事能力検定協会 監修， 日本ニュース時事能力検定協会，	出版社	毎日新聞出版	出版年	2021-
	備考					
参考書16	ISBN	9784620907482				
	書名	2021年度版ニュース検定公式テキスト&問題集「時事力」基礎編（3・4級対応）				
	著者名	日本ニュース時事能力検定協会 監修， 日本ニュース時事能力検定協会，	出版社	毎日新聞出版	出版年	2021-
	備考					
参考書17	ISBN	9784053016768				
	書名	ことば選び実用辞典				
	著者名	学研辞典編集部編	出版社	学習研究社	出版年	2003
	備考	類語や言い換えにふさわしい熟語が多数掲載されている。テキストp.21でも紹介あり。				
参考書18	ISBN	4895002292				
	書名	公共図書館が消滅する日				
	著者名	薬師院仁志, 薬師院はるみ著	出版社	牧野出版	出版年	2020
	備考	皆さんの周りから図書館が無くなることが、とても危機的であることへの思考用。				
参考書19	ISBN	9784787200785				
	書名	公共図書館を育てる				
	著者名	永田治樹著	出版社	青弓社	出版年	2021
	備考	2600円 世界各国の図書館事情が分かるので、留学前に読んでおくと便利。				
参考書20	ISBN	9784065280867				
	書名	基礎からわかる論文の書き方				

	著者名	小熊英二 著	出版社	講談社	出版年	2022
	備考					

学生へのメッセージ

この講義に関することは、すべてこのシラバスやWEBCLASS内に記載がある。毎回よく読んだうえで講義に出席してもらいたい。
また、この授業で重視しているのは、論証型レポート作成にいたるまでの一連の“流れ”である。
シラバスやテキストを通じて、その流れをつかむこと。

高校までで勝手が違い、戸惑うことも多いかもしれないが、最初にノウハウを掴んでおけば、後は、繰り返して慣れていくだけである。
講義は早口で聞き取りにくいことがあるかもしれない。その時は、遠慮なく申し出て貰いたい。
また、TA（ティーチング・アシスタント）、SA（スチューデント・アシスタント）さんたちの力を借りて、楽しく学問探求が出来る素地を創り上げていこう。

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

万一、欠席等により別のクラスでの振替受講を希望する場合には、事前に担当教員渡辺まで連絡・相談すること。

連絡先（電話番号）

048-858-3305（不在の場合は、留守番伝言に、3・4・5限のクラス名、学籍No.返電の際の電話番号や伝言を記録すること。）

連絡先（メールアドレス）

shizuko@mail.saitama-u.ac.jp

オフィスアワー

木曜日 10:00～11:00（経済学部B棟1階B-101）

事前にメール（大学から配布のメールアドレスから、件名に学籍No.用件を付けて、送信をすること）予約にて、質問内容を送ること。

訪問の際は、教科書等と、ワード印刷物、利用した参考・引用文献一式を持参すること。ご自分のノートパソコンを用意したほうがベター。

連絡先（ホームページ、その他）

<https://park.saitama-u.ac.jp/~watanabe/index.html>

関連ホームページ

埼玉大学経済学部「渡辺研究室」ホームページ <https://park.saitama-u.ac.jp/~watanabe/index.html>
※授業が終了するまでは、このURLを、お気に入りに登録をしておくこと。

その他・備考

〈講義教室について〉

本講義は、工学部講義棟（キャンパスマップ建物番号19）3階「情報メディア端末室(3)4」にて行う。
入室の際、感染症対策（アルコール消毒等）に留意すること。

（参考）キャンパスマップURL：<http://www.saitama-u.ac.jp/access/2020MAP.pdf>

また、メディア端末室の利用ルールに従い、消毒や検温等を実施するので、密を避けながら速やかに行えるよう協力すること。

〈体調不良の場合について〉

体調不良の場合は、その旨をWEBCLASS内メールにて連絡の上、無理をして出席はしないこと。

講義中に体調が悪くなった場合には、アシスタントさんに声掛けをし、教室を退出し（のちほどで構わないのでその旨、メールにて連絡をすること）、保健センター（キャンパスマップ建物番号68）へ相談すること。

〈教科書について〉

例年、教科書を購入しないで授業に出席する者がいる。

必ず埼玉大学生協等にて、教科書（「経済情報リテラシー」）を購入の上、授業に出席すること。

2023 年度 後期 経済学部 経済学科（昼間コース）		
経済情報リテラシー Academic writing and Information literacy （for Faculty of Economics）		
■ ■ ナンバリング		
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）		
渡辺 志津子 [Watanabe, Shizuko], 劉 博		
■ ■ 対象学生	■ ■ 対象年次	
	1～4	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別	■ ■ 曜日時限	
必修	金2	
■ ■ 科目群		

クラス指定

対象となる学生は、2022-23年度入学生 夜間主生

指定された座席で受講すること

・授業時に持参すべきものは、以下「教科書並びに備考欄」に記載されているもの、WebClass内に提示された資料などである

・本講義では、
※教科書を手元に置き、随時、学習しておくこと。

他との関連（関連項目）

『プレゼミ』を履修済みであることが望ましい。

履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

次の3点の基本事項については、あらかじめマスターしておかなければならない。

1. コンピュータの基本操作
2. インターネットの接続・利用…学内ネットワーク（su-wireless）の接続、インターネット検索など
3. メールを送受信…大学から付与されたメールアドレスを利用したOffice365メールの送受信

当該授業中のスマホ・携帯電話の利用は禁止とする。ただし、コロナ対策用の机上のQRコード読み込み、Office365の2段階認証時の利用は認める。
検索はデスクトップパソコン上で何れも実施すること。スマホや、SNS等、授業と関係の無いWEBページの閲覧利用場面を見た場合は、マイナス点が付くことを心得ておくこと。

テーマ・副題

社会科学の学修・探求・研究に最低限必要となる、以下のスキルの習得を目指す。

1. 基本的なコンピュータスキル
2. 適切な文献等を探索するためのスキル
3. レポートや論文を学術的に執筆するためのスキル

授業科目の到達目標

この授業は、社会科学系専門科目を学修するための基礎を修得するための科目である。
到達目標：「社会科学に必要な文献探索方法、論文作成時における資料提示の方法を習得する」

具体的には、以下の3つのスキルをマスターすることが目標である。

1. 研究目的に応じた文献等を収集・選別することができる
2. 入手した情報を正しくかつ効果的に活用することができる
3. 体裁を整えて提出することができる

なお、本学経済学部では、卒業研究論文（卒論並びに演習論文と言う）の提出が必須であり、完成までの間に、様々な授業・ゼミナールにおいてレポートや論文を作成することになる。
ゆえに、本講義の到達目標と3つのマスターすべきスキルは、今後の学習の基礎となるものである。

『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

社会科学系専門科目を学修するための基礎を修得するための科目である（教育目標Ⅰに対応）
経済学部での学位授与にあたり、「情報リテラシー（情報の収集・選別・加工・発信ができる総合的な能力）」を習得する必要がある（経済学部ディプロマ・ポリシー基盤科目、初年次科目の一部に相当）。
本講義は、その最初の作業に位置付けられる。
数理・データサイエンス・AⅠ教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）対応。

授業キーワード

資料探索 情報探索 論文作成法 コンピュータ操作 ワード エクセル パワーポイント データベース 情報倫理 セキュリティ

授業の内容

2,000字程度の論証型レポートを作成し、完成・提出するまでの一連の流れを講義する。
その過程で、文献等や情報の探索法を身につけ、学術的な文章を執筆するスキルを磨く。
したがって、講義中だけでなく、講義前の予習や講義後の復習にも力を注ぐ必要がある。
また、学習効果を高めるため、都度、課題も課す。

授業の方法

〈授業の形態〉
デスクトップ・コンピュータの実習をともなった講義形式。
受講生は、経済学部旧棟1階の「情報教育教室」に備え付けのコンピュータを利用して講義を受講する。コロナ等が気になるようであれば、スリッパ等（上履き）を持参すること。イヤホン・マイクを持参すると、

〈授業の方法〉
対面方式で実施する。端末室全体を学籍番号による座席指定で行う。

〈※感染状況が悪化した場合の授業方式〉
感染状況が悪化し、埼玉大学として対面授業の継続が困難との決定がなされた場合、本講義は【Microsoftチームスによるリアルタイム方式】で講義を行う。
その場合の具体的な情報は、WebClass内に掲載する。Windowsでの説明がメインであるため、その他のマシン利用者は互換操作をマスターしておくこと。

〈授業の流れ〉
各回の講義で扱う内容については、次項の「授業展開（スケジュール）」を参照のこと。
各回の講義は、予習・講義・復習の3パートからなる。

【予習】（事前準備学修）

- ・シラバスの予習箇所に記載されている『教科書』や配付資料の該当ページを読む。
- ・必要な作業を行う（ファイルの更新などを含む）。
- ・更新したファイルを印字したものを用意する（複数枚提出の時は、自身で、左上をホチキス留め必須）。最終レポート以外は、両面印刷や分割印刷印字も可。但し、無理なく、活字が読める程度まで。最大で4

【講義】

- ・タブレットに学生証をタッチし、出席登録を行う。
- ・机上のQRコードに自身の情報を登録。後に、スマホはバッグ内にしまう。
- ・パソコンを立ち上げてWebClass内に入り出席登録をデスクトップマシンで行う。
- ・前回までに作業をしたファイルを印字し、提出する（左上ホチキス留め必須、回収方法は別途指示。第8回以降）
- ・予習したことを踏まえて、講義を聞き、実習をする。
- ・作成した電子ファイルは、自分のOffice365メールに、自分宛に毎回送信しておく。
- ・講義で作成したファイルは途中でも構わないので、授業時間内にWebClassにアップロードする（第7回以降）

【復習】（事後展開学修）

- ・自分宛に送信してあるメールを自宅等で開梱し、授業で扱った内容を再度ワード内にて実習し、更新作業を行う。
- ・ファイル更新したものを翌週の授業時に即時利用できるよう準備をする（印字したものをホチキス留め、並びに、自身宛てのメール送信も含む）。

※注意事項
本講義では、①授業開始時の出席登録（タブレットタッチ）、②授業終了時のファイル送信の2つをもって、授業の出席とみなす。いずれも忘れることがないように注意すること。

■ 事前準備学修・事後展開学修

[15回の授業で2単位の科目] 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となる。
事前学修においては、指定された学修範囲の、資料や教科書をよく読み、都度都度、ワードの更新をおこなっておくこと。疑問点を纏めておき、授業中にそれらを解消できるよう、質問の準備も怠りなく。(2時間程
事後学修においては、毎回の授業のポイントを整理し、授業事の到達点に達して作業をしておくこと。(2時間程度)

■ 授業展開（スケジュール）

No.	内容
第1回	担当教員：劉1 変更：9月27日15:20頃 テーマ：基本事項、学内システム、office365、タッチタイピング [] は、『経済情報リテラシー』対応ページ番号 【予習】 ◇以下について、教科書及び関連資料を通読する 「キーボードの基本操作」 「電子メールの活用」 [1章 pp.1—9] 【授業】 ◇以下の内容を取り扱う [1章 pp.1—9] (1) ガイダンス (2) コンピュータの基本操作 ① 機器の基本操作 ② タッチタイピング (3) 学内システムの利用法 ① su-wireless への接続 ② 教務システム、WebClass (4) Web ブラウザとメールシステムの利用 ① Web ブラウザ ② Office365 メール 担当教員：劉2 テーマ：Word ー文書作成 【授業】 ◇以下の内容を取り扱う [4章 pp.42—47] (1) ドキュメント作成の基本 ① Word の基本操作 ② Word の各種基本機能 ③ フォーマット作成（レポート・論文作成向け） (2)ドキュメント作成の技法 ① Word の各種応用機能 ② 文書作成への応用 (3)ドキュメント作成の応用 ①異なるソフトウェアとの統合利用（Excel など）
第2回	
第3回	担当教員：劉3 テーマ：Excel[1]ーデータ利用の基本、データ取得（有価証券報告書（「有報」とも呼ぶ）など） 【授業】 ◇以下の内容を取り扱う [7章 pp.92—98]

	(1) 表作成の基本 ① Excel の基本操作 ② Excel の基本機能 (2) データベースを利用する [8章 pp.100—113] ① eol (イーオーエル) ② EDINET ③ 日経 NEEDS Financial QUEST の紹介 担当教員：劉4 テーマ：Excel (2)ーデータ利用の応用、加工・分析 【予習・授業・復習】 ◆以下の内容を取り扱う [7章 pp.92—98]
第4回	(1) 表計算やグラフ作成への応用 Excel の各種応用機能 (2) データの利用と加工 ① 表の作成と基本的な編集 ② グラフ作成と簡単なデータベース機能の理解 (3) データの分析 担当教員：劉5 テーマ：Power Pointーレジュメの作成とプレゼンテーション
第5回	【授業】 ◆以下の内容を取り扱う [12章 pp.136—141] (1) プレゼンテーションの基本 ① Power Point の基本操作 ② Power Point の各種機能 (2) プレゼンテーションの技法（プレゼミでも扱う） ① レジュメの作成 ② 基本的なプレゼンテーションの作成
第6回	担当教員：劉6 テーマ：端末機を利用したプレテスト（Word、Excel、PowerPoint作成実技） ここで及第点に至っていない場合は、再テストを行い、次週の授業に臨んで貰う予定である。
第7回	担当教員：渡辺1 11月10日（11/9 AM9:50頃、加筆更新） テーマ：埼玉大学の施設案内など ※WebClass内での出席登録も忘れずに行うこと。 【予習】 ◆以下について、教科書を通読する [2章 pp.10—19] (1) 渡辺研究室ホームページにアクセスできるようにしておく [p.48] ① https://park.saitama-u.ac.jp/~watanabe/ ② 次回以降も瞬時に利用できるように、お気に入り登録しておく (2) 以下のページにアクセスしてみること ① 埼玉大学図書館 OPAC [pp.10—15] ② 経済学部研究資料室 [pp.15—17] ③ 教養学部資料センター [p.18] ④ Google Scholar [別途作成を検討中] (3) 施設の利用方法 ① 埼玉大学図書館 [pp.10—15] ② 経済学部研究資料室 [pp.15—17] ③ 教養学部資料センター [p.18] 【授業】 ◆以下の内容を取り扱う (0) WebClass内出席登録法など ① 復習を兼ねてWEBCLASS内メール送受信の際の問題点などレクチャー ② メールの件名冒頭は、記号など入れず、学籍番号を半角で（p.7参照） ③ その他、授業最後のメール送信はWEB-CLASS内メールを使いスタッフ全員宛て。 ④ 自分宛のWEBCLASS内メールは転送でメール内容を確認済みでも既読にならないため、必ず、既読にすること。 ⑤ 試験は第15回までに論証型レポート完成版の提出、第16回埼玉大学経済学部情報教育教室デスクトップマシンにて、第6回時終了しているプレテストの3本立てで判定される。実質、目標らしい資料を借りたり、複写して読み込んでおくこと。 http://www.yuhikaku.co.jp/static/shosai_mado/html/1409/07.html?fbclid=IwAR0Uz1-1U8PJLHjde6W7GylFgiKG (1) 埼玉大学図書館の利用 ① 図書館のOPACの使い方 ② ISBNとISSN ③ 図書館の所蔵場所の確認 ④ ポータルページの利用 ⑤ レファレンス・サービスや購入希望図書申込 (2) 経済学部研究資料室の利用 (3) 教養学部資料センターの利用 (4) メジャーとゼミ（仮や希望中のものでも可）を本文に入れ、WEBCLASS内Mail送信の復習実習する。希望ゼミに入室した動機を短文で良いので記入。次回、送信したメールを印字

	もなる。 【復習】 ◇以下の作業をおこなう (1) 授業で扱った内容の振り返り、質問事項の整理 [予習・授業の通り] (2) 『社会科学論集』などを読み込み、論証型レポートのキーワードをよく感がえておくこと。 担当教員：渡辺2 11月17日 (11/16AM10:30頃←14 AM10:30頃、加筆更新) テーマ：アカデミック・スキルズの基本 【予習】 ◇以下について、教科書及び関連資料を通読する また、WebClass内に挙げてある資料類もよく読んでおくこと。未読の場合は、予習復習が的確に行われていないものとみなす。 (1) 資料検索のフロー、渡辺研究室ホームページ [2章 pp.10—19、p.48] (2) アカデミック・スキルズの基本 [3章 pp.20—31] ① 論証型レポートの基本 ② アカデミックであること、リテラシー ③ 3つのリテラシー (3) レポートのフォーマット（書式）と設定方法 [pp.14-16] 第2章一部 [第4章 pp.24-33] ① Wordの基本操作 ② Wordの各種基本機能 ③ フォーマット作成（レポート・論文作成に向け） (4) WEBCLASS内資料から「Webメールの転送設定方法」と「資料検索の流れ」を確認しておくこと。 【授業】 ◇以下の内容を取り扱う (1) 授業の見通し、全体像の説明・把握 [予習(1)・(2)の通り] (2) 論証型のレポート・論文とは [第3章 pp.20-31] ① 論証型レポート作成のプロセス ② 論証型レポートの見本 ③ アカデミックであること ④ 3つのリテラシー ⑤ レポートの構想 [p.18] (3) 2,000字のレポートのフォーマット作成 再確認 [pp.31-39] ① 余白の設定 ② 文字数・行数の設定 ③ ページ番号の設定 ④ 文字サイズ・フォント設定 (4) ファイル名を修正する 「第8回レポートタイトル（仮題でも可）学籍No.（←半角）氏名」 (5) CiNii Articlesを利用した論文・記事の検索 [p.74] ① 前回までに設定したキーワードをもとに検索（変更があっても可） ② 検索結果が不十分な場合、キーワードを再設定 (6) 埼玉大学図書館OPACを利用した蔵書検索 [pp.10-15] (7) 経済学部研究資料室蔵書検索システムの利用 [pp.78-79] (8) 作業ファイル（検索結果を貼り付けたもの）の提出・保存 ① Office365メールから自分宛にファイルを送信 [pp.5-7] ② 授業時間内にWebClassに提出する 【復習】 ◇以下の作業をおこなう (1) 授業で扱った内容の振り返り、質問事項の整理 [予習・授業の通り] (2) CiNii、OPACの利用法の再確認、追加の検索 (3) 作業が授業時間中に終了していない場合は、更新作成したファイルを授業当日中にWebclassメールにて提出をする [WebClass内に提出] (4) CiNiiにて調べた論文や記事を図書館や研究資料室で複写をし、次回授業時まで読み込みをし、ラインマーカー等が引かれた複写資料を綺麗にホチキス留め等をし（必ず読みやすいようAなど）からその資料を持ち出してきたかも記しておくこと。
第8回	担当教員：渡辺2 12月1日 12/6(木)PM14時頃←11/30(木) AM9時半頃 一部更新 テーマ：論証型レポート作成の導入とテーマの確定 [] は、『経済情報リテラシー』ほか参照ページ番号 【予復習】 ◇以下の項目を作業しておく (1) 提出済みのワードのヘッダー部分冒頭に「第9回」と加筆する ◇以下について、ヘッダーに記入しておく (2) 所属メジャー (3) 決定ゼミ（選考中の場合は、その旨追記） [p.45、『社会科学論集』『学習の手引き』 pp.33-34] 参照のこと] (3) データサイエンスの受講の有無 後記、ワードに体裁を整え追記 (4) (2)・(3)を踏まえ、2,000字レポートのテーマ、キーワード（単語単位） [pp.19-22, p.25] (5) 前回の復習で見つけられなかった資料（図書館や研究資料室、複写依頼など）を提示できるようにしておく
第9回	

持参資料：

1. CiNiiにて調べた論文や記事を図書館や研究資料室で複写をし、読み込みをし、ラインマーカー等が引かれた複写資料を綺麗にホチキス留め等をし（必ず読みやすいようにしておくこの資料を持ち出してきたかも記しておくこと。
2. 欠席等したものは前回の授業内容までは終えたワードファイルを印字並びに電子ファイルを授業冒頭でデスクトップマシンに提示できるようにしておくこと。（USBメモリの利用は）

【授業】

◆以下の内容を取り扱う

(0) 図書館等で印字してきたものの提出（スタッフが確認中にタッチタイピング準2級以上であるかどうかの実践作業）

(1) メジャー、ゼミの記入

〔予習②・③の通り〕

(2) レポートのテーマとキーワードの確実な記入

〔予習④の通り〕

(3) ジャパンナレッジ Lib（百科事典データベース）、CiNii Research の利用

〔とくに、第5章p.49, p.55-〕

①ログイン方法の確認、検索

②作成途中のファイルに検索結果を貼り付け

(4) 作業ファイル（検索結果を貼り付けたもの）の提出・保存

①ファイル名を修正・確認する

②Office365 メールから自分宛にファイルをメール送信

〔pp.10-11〕

③授業時間内に WebClass に提出する

〔WebClass内に提出〕

必要があれば、図書館や資料室に実際複写に行くので、生協コピーカード・学生証を忘れずに持参すること。

【復習】

◆以下の作業をおこなう

(1) WebClass内送信や や Office365 メールの利用法の再確認

〔授業の通り〕

(2) ジャパンナレッジ Lib の利用法の再確認、追加の検索（通常は4ID。検索が終わったら必ずログアウトをすること。）

〔予習・授業の通り〕

(3) テーマとキーワード、検索結果までは、必ず入力をし、検索結果で現れた『図書』や『雑誌論文』を図書館や研究資料室で貸し出し（図書）や複写（雑誌論文）をしておき、次回のあ

〔予習・授業の通り〕

(4) 作成したファイルをオフィス365に送信をしておく

第10回

担当教員：渡辺4 12月8日（金） 6日（水）13時半頃、若干更新

テーマ：論証型レポートの構成や執筆について

□ は、『経済情報リテラシー』ほか参照ページ番号

【予習】

◆以下の項目を作業しておく（前回の復習を兼ねる）

(1) 前回提出したファイルのヘッダー部分を「第10回」に変更

(2) レポートのアウトラインを考えておく

(3) 前週検索をして見つけ出した『図書』をよく読んでおくこと。テーマにそぐわない場合は、追加で資料を探し出しておく。

埼玉大学図書館等で借りた『図書』を授業時、持参すること。

紙媒体の雑誌から複写をした『雑誌論文』を前回までに提出していないものは、これも持参。

(4) 生協コピーカード（表面に油性マジックで学籍No.氏名を記す。枠外の記入になっても可）を授業時、アシスタントさんに提示できるように準備。

雑誌論文については、複数枚の複写物の場合は左上ホチキス留め。右上に12/9の日付、学籍No.氏名、複写した『雑誌名』巻号、複写した場所（例：図書館、教養学部資料センター、図書、雑誌論文については、複数準備した場合は、最も学術的なものを自分自身で一つずつ選んでおくこと。授業時、図書、雑誌論文については、一時的に回収するので（雑誌論文については、ラインマーカーや書き込みがあれば、よく学修をしていると高評価）、前記、必ず実施しておくこと

◆以下について、教科書を通読する

〔第 6章pp. 82-91〕 第6章 論証型レポートの構成と執筆

〔第10章pp.119-126〕 第4章 参照・引用のルールと参考文献リストの作成 のうち4.1～4.3.3まで

◆ 前回の検索結果に明示されている図書は埼玉大学図書館や教養学部等から借り出し、雑誌論文は的確な施設で複写し持参すること(前回の授業時に提出したものは雑誌論文は必要ない。複写する際は雑誌の表表紙や裏表紙、目次なども複写しておくこと更に良い。少なくとも、自分が複写した『雑誌名』や巻号等は手書きで添え書きをしておき自分自身が何の雑誌から

◆ 自分で予復習し、更新してあるワードファイルを自分のメールアドレスに添付送信しておくこと。

【授業】

◆以下の内容を取り扱う

机の上の下記を置く。

1. 図書館等から借りた本を図書館の貸し出しバーコードシールを表面にして置く。埼玉大学以外から借りた本は、ISBNのバーコード面を提示。ご自分が私費で購入した本はこの1件に
2. 紙の雑誌から複写した論文（前週、記事だったもののみ）。論文全文がコピーをしてあること。一時的に回収。ILLで未着の場合は、リクエストページを印字。

(0)自分宛にメール送信をしてあるワードを大学のデスクトップマシンのローカル（デスクトップ）にダウンロードし開梱しておく

①劉先生の授業時に話してある通り、WEB上での更新作業では出来ない作業もある。クラウド上やワードパッド等で開梱した場合、上手く更新作業が出来ない部分もあることから、ローと後でわかりやすい。

②ワードを開いておく。

(1) 全体の構成、論理の組立

① アウトラインの作成

② 研究対象と範囲を絞ること

(2) 執筆

(3) 脚注と後注

(4) 表と図

(5)参考引用文献リストの記入

体裁を整えてあるワード上のキーワードのすぐ下部分にp.6を参照しながら、参考引用文献を記入していく。図書1冊以上。雑誌論文も自分の検索履歴から明記出来るようであれば、記

(6)作業ファイルの提出・保存

①Office365 メールから自分宛にファイルを送信

②授業時間内に WebClass内 に更新したワードを提出する

【復習】

◆以下の作業をおこなう

- (1) レポートのアウトラインを作成する（授業の通り）
(2) アウトラインに合わせて見出しを作成する（予習・授業の通り）

担当教員：渡辺5 12月15日 14日（木）14時45分頃更新

テーマ：データベースの利用

[] は、『経済情報リテラシー』参照ページ番号

【予習】

◇以下の項目を作業しておく（前回の復習を兼ねる）

- (1) 検索した各種資料の入手、精読
(2) 前回提出したファイルのヘッダー部分を「第11回」に変更

◇以下について、教科書等を通読する

【第8章】

- (1) 有価証券報告書等データベース

[pp.100-103]

- (2) 新聞記事データベース

[pp.105-106]

- (3) 法律系データベース

[p.106]

- (4) 百科事典データベース

[p.107]

- (5) 統計書データベース

[p.108]

- (6) 電子ジャーナル

[pp.109-112]

- (7) Google アラート

[p.113]

◇以下について、アクセス・閲覧する

- (8) 渡辺研究室 HP トップ「資料検索メニュー」

[p.48]

- (9) 埼玉大学図書館 HP ポータルページ（要ログイン）

ポータル内お知らせ欄に掲載されているURLや、ID・パスワードを確認

- (10) 埼玉大学図書館 HP トップ「電子情報サービス」

◇以下について、マニュアルを通読する

渡辺研究室 HP 内「④学生用ページ」にログインして利用…ログインの際のユーザー名、PWは、WEBCLASS内掲示板に提示。

- (11) ウェストロー・ジャパン

- (12) eol ←WEBCLASS内掲示板に最新マニュアル公開中。印刷をする際は、此方をカラー印字。

- (13) 日経 NEEDS Financial QUEST

- (14) 参考引用文献リスト

- ① 参照・引用のルール

[pp.119-121]

- ② 間違いやすい表記

[pp.122-123]

- ③ 資料ごとの表記ルール

[pp.123-126]

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

- (1) 各データベースの実習（予習の通り）

- ① ログイン可能なものは実際にログインし、検索をする

- ② 検索結果を作業中のファイルに貼り付ける

- (2) 作業ファイル（検索結果を貼り付けたもの）の提出・保存

- ① Office365 メールから自分宛にファイルを送信（pp.10-11）

- ② 授業時間内に WebClass内の第11回のボックス に提出をする

- (3) 参考引用文献リストの作成（予習(14) の通り）

入手した資料等のうち、レポートで利用するものすべてを参考引用文献リストにルール通りに記入をする。著者のあいうえお順に図書・雑誌・WEBページ情報など記入をする。

授業で欠席であるにもかかわらず、WebClass内の出欠表に出席登録をしている者が居るが、指定された情報教育教室内のデスクトップマシン以外での入力（例：各人のスマホからの発信）
毎回この作業をこなさないといないと本文記入も含めた完成は望めない。また、タッチタイピングをマスターしておくこと。

前回の授業の際に出席にも関わらず、WEBCLASS内提出ボックスに未提出者が居る。授業中に全て終了していても毎回の更新状況下での提出は時間内（1にすること。未達成部が）
参考引用文献リストに『図書』『雑誌論文』は1件以上、体裁を整えて掲載しておくこと。

【復習】

◇以下の作業をおこなう

- (1) 各種データベースの利用法の再確認、追加の検索

- (2) 検索した情報は、引き続き作業中のファイルに貼り付け

※各種データベースは、通常、学外アクセスや同時アクセス数に制約がある。情報の入手を済ませておくこと。

担当教員：渡辺6 12月22日

テーマ：EOLデモンストレーション、参考引用文献リストの作成と執筆に際しての再注意

[] は、『経済情報リテラシー』ほか参照ページ番号

【予習】

◇以下の項目を作業しておく（前回の復習を兼ねる）

- (1) 追加の情報検索・収集

- (2) これまで入手した情報・資料の整理

- ① 入手した情報は、作業中のファイルにすべて貼り付けておく

- ② 資料類は、印字し熟読のしたものを手元に用意

- (3) 前回提出したファイルのヘッダー部分を「第12回」に変更

◇以下について、教科書を熟読する

【第10章 pp.119-126】

- (4) 執筆

- ① テーマ設定、プロセスの確認、レポートの構想

【3章 pp.22-23, 5章 pp.48-80】

- ② アウトライン、構成メモの作成

【6章 pp.82-85】

- ③ フォント、執筆の基本ルール

【3章 p.32, 6章 p.86】

- ④ 見本レポート（解説含む）

【3章 pp.24-29】

※今まで集めた資料類の中で『図書』は一時的に図書館等に返却の場合は、その図書のOPACでの情報を印字し持参。

第11回

第12回

※各クラスで予復習の参加をWEBメールで要請された者は必ず遂行すること。

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

- (1) EOLのデモ並びに実習
- (2) 執筆（予習⑤の通り）
- ① 入手した資料を熟読し、執筆を開始。既に書きあがっている場合は、参考引用文献リストは本文の後に記入をしておくこと。
- ② 資料不足の場合には、追加で検索・収集する
- (3) 作業ファイル（検索結果などを貼り付けたもの）の提出・保存
- ① 授業時間内に WebClass に提出する（WebClass内に提出）
- ② Office365 メールから自分宛にファイルを送信
[pp.10-11]

※次回1月19日の授業の回には本文含め完成レポートを参考引用文献リスト以降に検索結果を入れた状態で印字し持参すること。使った資料も全て持参。図書館等に返却済みの場合は、

【復習】

◇以下の作業をおこなう

- (1) 参考引用文献リストの表記方法を再確認（予習④、授業①の通り）
- (2) 必要があれば資料を追加収集し、新しい資料を読み込む（授業②②の通り）
- (3) 完成レポートの提出準備（2,000 字程度、上下限 20%以内）（授業②①の通り）

担当教員：渡辺7 2024年1月19日 1月18日（木）20時40分頃更新←12月12月22日（金）16時15分頃更新

テーマ：参考引用文献リストの修正と執筆が終了した2000字程度の論証型レポートを自己点検

[] は、『経済情報リテラシー』ほか参照ページ番号

【予習】

◇以下の項目を作業しておく（前回の復習を兼ねる）

- (1) 完成の為の追加情報検索・収集
- (2) これまで入手した情報・資料の整理
- ① 検索履歴含め情報は、作業中のファイルにすべて貼り付け
- ② 資料は、印字し熟読のしたものを手元に用意
- (3) 前回提出したファイルのヘッダー部分を「第13回」に変更
- ◇以下について、教科書を熟読する
- (4) 参考引用文献リスト [第 10 章]

① 参照・引用のルール

[pp.119-121]

② 間違いやすい表記

[p.122]

③ 資料ごとの表記ルール

[pp.123-126]

(5) 執筆

① テーマ設定、プロセスの確認、レポートの構想

[pp.80-81, pp.20-23]

② アウトライン、構成メモの作成

[pp.82-85]

③ フォント、執筆の基本ルール

[p.86]

④ 見本レポート（解説含む）

[pp.24-29]

⑥ pp.127-135に自己点検をしながら書き込む（くれぐれも授業中に書き込むのではなく、予習で行っておくこと。）

(6) 完成レポートの印字（今まで検索した結果は的確に記した参考引用文献リストの後ろに全て残した状態で行うこと。）並びに保存ワードのメール送信（印字と同じくレポートに利用

(6) 授業中訂正作業を行うので、赤ペンを持参。

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

(0) 印字物、教科書の点検票の記入の確認（レポート印字物持参を忘れないように）

(1) 参考引用文献リストの確認（予習④の通り）

入手した資料等のうち、レポートで利用するものすべてを参考引用文献リストに的確に記入済みであること

(2) 執筆（予習⑤の通り）したものの確認作業

「私は」は使わない。「筆者は」に統一など。

(3) 前半に完成版があり、後半に作業ファイル（検索結果を貼り付けたもの）の紙媒体並びに電子媒体の提出。並びに保存。

尚、点検中に間違いを見つけた場合は、まずは手書き赤ペンで紙媒体を訂正。後に授業時間中に赤字部分を訂正し、電子ファイルを送信。

前記自己点検をした印刷物には、日付と修正済みと記入したものをアシスタントさんが回収。

① 授業時間内に WebClass に提出する（WebClass内に提出）

② Office365 メールから自分宛にファイルを送信

[pp.10-11]

【復習】

◇以下の作業をおこなう

- (1) 参考引用文献リストの表記方法を再確認（予習④、授業①の通り）
- (2) 必要があれば資料を追加収集し、新しい資料を読み込む（授業②②の通り）
- (3) 完成レポートの提出準備（2,000 字程度、上下限 20%以内）（授業②①の通り）

担当教員：渡辺8 2024年1月26日 1月19日(金)11時40分頃更新←12月22日（金）16時30分頃更新

テーマ：相互チェック

【予習】

◇以下について、教科書を通読し実践しておく

[第 11 章]

(1) 相互チェック、提出

[11章 pp.132-135, pp.143-144]

◇以下の項目を作業しておく

(2) これまで入手した情報・資料をすべて手元に用意し、論証型レポートの体裁も確認

[pp.31-41]

(3) テキストに即して、レポートを書き上げる→A4サイズ用紙に1枚1ページで印字。両面印刷でも可。利用した検索結果を、参考引用文献リストの後方に付記する。ワードファイルも同

でも参照しなかった旨記録の上、参考引用文献欄に体裁を整えて記入しておくこと。

※ 第14回の「自己点検」の項目は全て仕上げて授業に臨むこと。修正並びに完成していないレポートの持参の場合は授業出席として認めない。

※ 書きあがったレポートの印刷物（左上ホチキス止めを必ずしてくる）、赤ペン、使用した資料全て、授業で配布された資料（参考引用文献リスト表）、教科書 を忘れずに持参すること。

【授業】

◇以下の内容を取り扱う

(1)

① 書き上がったレポートに不備がないことを再確認後にワードを自身のパソコン上に開梱提示する

第13回

第14回

	② 書き上がったレポート（A4サイズで印字したもの）と参考引用した資料全てを著者のあいいうえ順に、自身の机上に置く ③ 自身の教科書と赤ペンを持ってペア者の席に移動 ④ 相手の完成レポートや参考引用した資料を点検し、評価とコメントを入力 [pp.132-135] チェック項目は、テキスト pp.132-135 と対応している 参考引用文献リストの表記法や、本文中の誤字脱字、参照表記が間違っていないか、原物のページ部なども詳しく確認。 [2] 相手からの評価・コメントをもとに、レポートの修正 [3] 修正できたところまでのレポートを提出・保存 ① 授業時間内に WebClass に提出する（WebClass内に提出） ② Office365 メールから自分宛にファイルを送信 [pp.6-7] ※ここでの相互チェックは成績評価に大きく繋がるので見落としの無いよう鋭意努力すること 【復習】 ◇以下の作業をおこなう (1) レポートの加筆修正、完成レポートの仕上げ (2) 完成レポートの提出準備 複数箇所に保存するなど、データ消失に留意 [pp.143-144] 担当教員：渡辺9 2024年2月2日 テーマ：自己点検（繰り返すが、「感想文」や論証が無い「意見」はレポートとしては受け付けない） [] は、『実践テキスト』ほか参照ページ番号 【予習】 ◇以下について、教科書を通読する [第 4,7,8 章] (1) 自己点検 [11章 pp.129-132] (2) 参考引用文献リストの表記方法の再確認 [pp.46-53] ◇以下の項目を作業しておく (3) これまで入手した情報・資料をすべて手元に用意し、論証型レポートの体裁を確認 [pp.1-6, p.17, pp.63-67] (4) テキストに即して、書き上げたレポートを再確認 (5) テキストのチェック項目をもとに完成レポートを最後の自己点検 [pp.46-53, pp.72-79] 第15回 ※ホチキスは参考にした雑誌論文、レポートにきちんとしてありますか？ 【授業】 ◇以下の内容を取り扱う (1) 体裁と執筆条件の確認 [p.72] (2) 自ら自己点検と修正を行う (3) 完成したレポートを提出・保存（両端揃えまで完成させておくこと） ① 授業時間内に WebClass内 に紙媒体と同様のファイルを提出する ② Office365 メールから自分宛にファイルを送信 [pp.10-11] 最終的に出来上がったものを紙媒体でも提出。ここでは参考引用文献リストの後ろには何も無いものとする。但し、図書を1件も参考引用していない場合は、利用しなかったが手に取 ※次週のテストについて説明。 提出物に訂正がある学生は居残る。また、前回欠席者は相互点検を執り行う。 【復習】 ◇以下の作業をおこなう (1) 体裁と内容を再度確認する 担当教員：渡辺10 2024年2月9日 テーマ：期末試験 [] は、『実践テキスト』ほか参照ページ番号 【予習】 ◇以下の項目を作業しておく（前回の復習を兼ねる） (1) 完成レポートの提出準備（第15回でのレポートが最終版であっても再度WEBにアップ。その際、ファイル名は「学籍No.レポートタイトル」。更新してある場合は、「紙」も再度提出 [pp.78-79] (2) テストの準備（これまでに利用したすべての教材、資料） 第16回 【授業】 ◇以下の内容を取り扱う (1) 完成レポートを制限時間内に WebClass 上に提出（WebClass内に提出） (2) 講義内容の理解度を確認するテストを受験（WebClass上で、情報教育教室内デスクトップマシンで実施） ※ 第15回での提出した論証型レポートの完成度が低い学生は、残って、再校正を要請されることがある。 【復習】 ◇以下に留意し、該当した場合には速やかに対応する (1) 内容の不備により、再提出を課す場合がある (2) 内容の照会のため、メール等で連絡する場合がある
--	--

■ 成績評価の方法と観点

- ・毎回の課題の提出状況と内容（各回の授業内容を理解し、毎回、理解が達成してあることが重要である）
- ・2,000字程度の論証型レポートの内容・完成度
- ・プレテスト・期末試験の得点

以上を総合的に評価し成績を算定する。

- ・4回以上欠席の場合は、成績評価の対象としない

なお、課題の未提出や教科書等の忘れ物、授業時間中のスマホ利用等は減点対象とし、授業への貢献度（質問・発言・友人への補助など）は、プラス評価の対象とする。

■ 成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

- | | | |
|--------------------------|---------|------|
| 「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 | =GP:4 | = S |
| 「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 | =GP:3.5 | = A+ |
| 「到達目標を超えている」 | =GP:3 | = A |
| 「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 | =GP:2.5 | = B+ |

「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5 = C+
「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0 = F

テキスト

教科書1	ISBN	9784793004742		
	書名	経済情報リテラシー：社会科学系(経済・経営・法律)論文作成を学ぶ：コンピュータ操作の基本と情報収集から論文作成まで		
	著者名	渡辺志津子, 劉博, 深水浩司著	出版社	泉文堂
	備考	埼玉大学生協で購入の場合は、生協会員価格。後に授業でも使うので、生協コピーカード500円以上も同時購入で割引。		

備考	入学時配布資料の中から 1. 研究資料室案内（カラーコピー A4サイズ2枚） 2. 『経済学部学習の手引き』（A4冊子） ほかに、 3. 『社会科学論集』 を、教科書やコピーカードと同様、授業時、準備すること。			
----	--	--	--	--

参考図書

参考書1	ISBN	9784480071675		
	書名	情報生産者になる		
	著者名	上野千鶴子著	出版社	筑摩書房
	備考	頭の体操にととても良い資料である。		

参考書2	ISBN	9784327384708		
	書名	大学生のための論文・レポートの論理的な書き方		
	著者名	渡邊淳子著	出版社	EBSCO
	備考			

参考書3	ISBN	9784407348262		
	書名	経済系のための情報活用1 Office2019対応 統計データで学ぶ情報リテラシー		
	著者名	櫻本健編著；倉田知秋 [ほか] 著	出版社	実教出版
	備考			

参考書4	ISBN	9784407335507		
	書名	これだけはおさえたい経済学：学びのガイダンス		
	著者名	大久保研治 [ほか] 著	出版社	実教出版
	備考			

参考書5	ISBN	9784407340617		
	書名	スタディスキルズ・トレーニング：大学で学ぶための25のスキル		
	著者名	吉原恵子 [ほか]著	出版社	実教出版
	備考			

参考書6	ISBN	9784766420517		
	書名	資料検索入門：レポート・論文を書くために		
	著者名	市古みどり編著；上岡真紀子, 保坂睦著	出版社	慶應義塾大
	備考			

参考書7	ISBN	9784407348385		
	書名	30時間でマスターWord & Excel 2019：Widows10対応		
	著者名	実教出版企画開発部編	出版社	実教出版
	備考			

参考書8	ISBN	9784407340624		
	書名	情報基礎Word & Excel 2016		
	著者名	杉本くみ子, 大澤栄子著	出版社	実教出版
	備考			

参考書9	ISBN	9784140911945		
	書名	論文の教室：レポートから卒論まで		
	著者名	戸田山和久著	出版社	NHK出版
	備考			

参考書10	ISBN	9784407348279		
	書名	統計データの分析		
	著者名	櫻本健編著；藤野裕 [ほか] 著	出版社	実教出版
	備考			

参考書11	ISBN	9784407337433		
-------	------	---------------	--	--

	書名	学生のためのプレゼンテーション・トレーニング：伝える力を高める14ユニット		
	著者名	プレゼンテーション研究会 [編]；藤田直也ほか執筆	出版社	実教出版
	備考			
参考書12	ISBN	9784407347753		
	書名	情報セキュリティ読本：IT時代の危機管理入門		
	著者名	情報処理推進機構編著	出版社	実教出版
	備考			
参考書13	ISBN	9784407346213		
	書名	インターネット社会を生きるための情報倫理		
	著者名	情報教育学研究会・情報倫理教育研究グループ著	出版社	実教出版
	備考			
参考書14	ISBN	9784620907505		
	書名	2021年度版ニュース検定 公式問題集「時事力」（1・2・準2級対応）		
	著者名	日本ニュース時事能力検定協会 監修,日本ニュース時事能力検定協会,	出版社	毎日新聞出
	備考			
参考書15	ISBN	9784620907499		
	書名	2021年度版ニュース検定公式テキスト「時事力」発展編(1・2・準2級対応)		
	著者名	日本ニュース時事能力検定協会 監修,日本ニュース時事能力検定協会,	出版社	毎日新聞出
	備考			
参考書16	ISBN	9784620907482		
	書名	2021年度版ニュース検定公式テキスト&問題集「時事力」基礎編(3・4級対応)		
	著者名	日本ニュース時事能力検定協会 監修,日本ニュース時事能力検定協会,	出版社	毎日新聞出
	備考			
参考書17	ISBN	9784053016768		
	書名	ことば選び実用辞典		
	著者名	学研辞典編集部編	出版社	学習研究社
	備考	類語や言い換えにふさわしい熟語が多数掲載されている。テキストp.21でも紹介あり。		
参考書18	ISBN	4895002292		
	書名	公共図書館が消滅する日		
	著者名	薬師院仁志, 薬師院はるみ著	出版社	牧野出版
	備考	皆さんの周りから図書館が無くなるのが、とても危機的であることの思考用。		
参考書19	ISBN	9784787200785		
	書名	公共図書館を育てる		
	著者名	永田治樹著	出版社	青弓社
	備考	2600円 世界各国の図書館事情が分かるので、留学前に読んでおくとう便利。		
参考書20	ISBN	9784296116959		
	書名	社史から読み解く長寿企業のDNA：歴史に見る強さの源泉		
	著者名	村橋勝子著	出版社	日経BP日経
	備考	経済学部研究資料室には多数の社史があります。利用するときの参考用図書です。		

学生へのメッセージ

この講義に関することは、このシラバス内に記載がある。毎回よく読んだうえで講義に出席してもらいたい。
また、この講義で重視しているのは、レポート作成にいたるまでの一連の“流れ”である。
シラバスやテキスト、講義を通じて、その流れをつかんでほしい。

高校までと勝手が違い、戸惑うことも多いかもしれないが、最初にノウハウを掴んでおけば、後は、繰り返して慣れていくだけである。
講義は早口で聞き取りにくいことがあるかもしれない。その時は、遠慮なく申し出て貰いたい。
また、TA（ティーチング・アシスタント）、SA（スチューデント・アシスタント）さんたちの力を借りて、楽しく学問探求が出来る素地を創り上げていこう。

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

上記の通りである。
講義教室は感染症対策の観点から、定員以上の学生を収容することができない。

連絡先（電話番号）

048-858-3305（研究室の電話機は着信履歴が残らない。留守番電話に折り返しの際の電話番号・学籍No.を述べること。FAX可。）

連絡先（メールアドレス）

shizuko@mail.saitama-u.ac.jp（基本的に連絡はWEBCCLASS内メールを利用すること）

オフィスアワー

木曜日 10:00～11:00（経済学部B棟1階B-101を訪ねてください）

事前にWEBCLASS内メール（件名に学籍No.用件を付けて、教科書提示の体裁で送信すること）予約にて、質問内容を送ること。

訪問の際は、教科書等と、ワード印刷物、利用した参考・引用文献一式を持参すること。大学共通パソコンアカウントは必ず持参すること。ご自分のノートパソコンを用意したほうがベター。

■ 連絡先（ホームページ、その他）

<https://park.saitama-u.ac.jp/~watanabe/index.html>

■ 関連ホームページ

埼玉大学経済学部「渡辺研究室」ホームページ <https://park.saitama-u.ac.jp/~watanabe/index.html>
※授業が終了するまでは、このURLを、お気に入りに登録しておくこと。

■ その他・備考

〈講義教室について〉

本講義は、経済学部B棟1階「情報教育教室」にて行う。

入室の際、感染症対策（アルコール消毒等）に留意の上、咳をしている場合は、マスクを必ず着用すること。

（参考）キャンパスマップURL：<http://www.saitama-u.ac.jp/access/2020MAP.pdf>

また、情報教育教室の利用ルールに従い、消毒や検温等を実施するので、密を避けながら速やかに行えるよう協力すること。

〈体調不良の場合について〉

体調不良の場合は、その旨をWEBCLASS内メールにてアシスタントさんも含め連絡の上、無理をして出席はしないこと。

講義中に体調が悪くなった場合には、アシスタントさんに声掛けをし、教室を退出し（のちほどで構わないのでその旨、WEBCLASS内メールにて連絡をすること）、保健センター（キャンパスマップ建物番号68）

〈教科書について〉

例年、教科書を購入しないで授業に出席する者がいる。

必ず埼玉大学生協等にて、教科書（『経済情報リテラシー』）を購入の上、授業に出席すること。

＜教科書追記資料＞

<https://park.saitama-u.ac.jp/~watanabe/pdf/%E3%80%8E%E7%B5%8C%E6%B8%88%E6%83%85%E5%A0%B1%E3%83%AA%E3%83%86%E3%83%A>

2023 年度 前期 教育学部 学校教育教員養成課程			日英区分 :日本語
情報基礎 Computer Literacy			
■ ナンバリング		■ 科目分野	
		基盤	
■ 担当教員（ローマ字表記）			
野村 泰朗 [Tairo Nomura], 星名 由美 [Hoshina, Yumi], 市川 裕介 [ICHIKAWA Yusuke]			
■ 対象学生	■ 対象年次	■ 単位数	
	1	2	
■ 必修・指定選択・選択の別	■ 曜日時限	■ 教室	
	木1,月1	全学講義棟 1-206	
■ 科目群		■ 講義番号	
		Y70001	

■ クラス指定

あり

■ 他との関連（関連項目）

ICT活用の理論と実践（2022年度新設科目）、教育方法・課程論、メディアと学習支援（第3第4ターム）、教授・学習システム論（第1第2ターム）、道徳教育論、特別活動論、各教科指導法

＜＜ICT活用指導力について＞＞※2022年度から免許法改定に伴い新しい枠組みとなります
教員の力量として求められるICT活用指導力については、本講義だけでなく、新設科目「ICT活用の理論と実践」において詳しく扱う。また、各教科に固有の考え方や具体的な実践事例については各教科指導法で詳しく扱う。さらに、ICTも組み合わせた授業づくりの考え方については教育の方法および技術に関する科目（本学では「教育方法学概説」「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

＜＜プログラミング教育について＞＞

すでに告示されている2020年新学習指導要領においては、小学校から高等学校まで、プログラミング教育について指導することが必修化されました。プログラミング教育については、本講義だけではなく、より詳細な内容と指導法については「メディアと学習支援」（後期、第3・第4ターム）で、体験的に学ぶことができます。また、全学向けに「AL1（プログラミング入門）」（第3ターム）も開講されている。合わせて受講することを推奨する。

＜＜データサイエンスについて＞＞

2023年度より、埼玉大学では全学において学士教育の質向上の一環として、全員がデータサイエンスに関する内容を履修することとなりました。教育学部においては、この情報基礎がそれを主に担う科目となっています。本授業の後半においてデータサイエンスに関する内容を情報活用能力と関連づけながら扱います。ただ、本授業だけでは十分に内容を扱うことは不可能ですので、本授業を起点に関連する科目と合わせて内容理解を深めるようにしてください。プログラミングに関連する事柄は上の項目を参照してください。統計に関する知識技能の獲得は、これから必須のスキルとなります。「教育心理学概説（教育評価のところで少し触れる程度）」（全員必修）で少し触れるかと思いますが、あらためてしっかり基礎を学ぶことを推奨します。教育学部「数理統計学」（第3第4ターム）を推奨します。

＜＜カリキュラムマネジメントについて＞＞

同じく2020年新学習指導要領においては、「なぜ学ぶのか」を重視した授業設計、カリキュラム設計を教員がより意識することが求められ、教科間の関連を把握し、有機的に学びを深化させることを意図したカリキュラムマネジメントの考え方を訓練する必要がある。本講義では、情報という観点から各教科の見方考え方、情報的な見方考え方、全てが情報活用能力を高め主体的な問題解決力を育むことにつながる考え方を示す。より具体的なカリキュラム設計およびマネジメントについては、教育課程編成に関する科目（本学では「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

中学校「技術家庭科 技術分野」および高等学校共通教科「情報」において、コンピュータの基本操作（日本語入力、ウィンドウシステムの操作、ファイルの保存）、電子メールの送受信、Webサイトの閲覧についての基本技能は身につけていることを前提にする。ワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの基本操作については指定された教科書等を用いて各自で自習すること。

■ テーマ・副題

情報の基礎基本と情報活用の実践力、AI時代の情報活用能力

■ 授業科目の到達目標

- ・大学生活において、学習活動、研究活動での問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
- ・学校教員として、教授活動全般および学級・学校経営における問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
- ・自ら、情報技術について学び、問題解決に活用していこうとする態度を持つ
- ・データサイエンスの考え方について学び、科学的に情報を吟味し、問題解決に活用することができる

■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

力量のある質の高い教員を養成するために、教科・教育に関する専門的な知識の土台を構築するための科目です。

■ 授業キーワード

情報教育、メディアリテラシー、情報通信技術（ICT）、情報機器（操作）、情報活用能力、ICT活用指導力、プログラミング教育、プログラミング的思考、データサイエンス、人工知能（AI）、生きる力

■ 授業の内容

- ・情報やメディアの特徴を理解し、コミュニケーション場面に応じたコンピュータを含む情報機器の利活用のもと、情報をよりよく扱うことができるようになる…情報の基礎基本の理解と基礎的技能の習得
- ・AI時代に必要なデータサイエンスの考え方を理解し、科学的に情報を吟味し問題解決に生かすことができるようになる…データサイエンスの見方考え方の理解と統計処理等の基礎的技能の習得
- ・自らの体験を通して、初等中等教育における情報教育の内容や方法について考えるきっかけを得る…情報教育の内容と方法について体験
- ・教育学部において、教育・学習活動に必要となる、基礎的な情報技術および知識を習得する…教育の情報化の理解と自らの情報活用能力の向上

■ 授業の方法

- ・情報や情報技術の特性に関する見方考え方を座学によって紹介
- ・見方考え方を活用する場面を体験することを通じてその必要性、重要性をとらえてもらう実習による体験
- ・座学と実習を組み合わせることにより学習を深めることを意図する
(具体的には、木曜1限の座学の時間と各クラス指定で示された実習の時間を併用して授業を進める。詳細はスケジュールに示された初回(第1回)の授業に参加し、オリエンテーションを受けること。)
- ・2022年度より新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 事前準備学修・事後展開学修

A)[15回の授業で2単位の科目] 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。

■ 授業展開(スケジュール)

- 【未修者の再履修方法】
- 2023年度、再履修を希望する学生は、全員《後期(第3第4ターム)・月曜1限》の実習を含む授業を履修してください。なお、再履修できるのは、毎年度1回のみです。つまり新1年生が前期(第1第2ターム)において単位を取得できなかった場合は、再履修は2年次以降となります。未修者で、先に指定した時間以外に履修登録をした者および新1年生で先に指定した時間に再履修として履修登録した者は、自動的に履修取り消しとなり、今年度の再履修は認めません。
- (重要) 2022年度から情報基礎の内容が変わります。そのため、未修者の再履修においては次の点に注意してください。
- ・2022年度から情報基礎は前半のⅠ部と後半のⅡ部に分かれます。後半のⅡ部は新しい内容となります。
 - ・2022年度から新設科目「ICT活用の理論と実践」(1単位科目)が開始されます。従来の情報基礎のICT活用に関する内容は全てこちらに移行されます。
 - ・従来の実習授業内容のうち、前半のレポート作成については情報基礎の中で、後半のプレゼンテーションについては「ICT活用の理論と実践」の中で行われるようになります。
 - ・2021年度入学までの方の卒業要件は情報基礎の履修のみではありますが余裕があれば「ICT活用の理論と実践」も履修することを勧めます。その際は、他学部向けの時間を選択して履修ください。

- 【重要なお知らせ】
- 前期(第1第2ターム) 初回の授業は《4月13日(木)1限》に《全学講義棟1-206》で行います。
実習の授業は4月17日(月)または4月18日(火)が第1回となります。
- 後期(第3第4ターム) 初回の授業は、《9月28日(木)1限》に《全学1-301号室》に集まってください。
実習の授業は10月2日(月)または10月3日(火)が第1回となります。

- 【スケジュール】
- (講義)
- ◎Ⅰ 情報的な見方考え方と情報活用能力
- 第1回 4月13日/9月28日 オリエンテーション、情報とは？
- 第2回 なぜ情報教育？～情報活用能力と問題解決力、問題解決マトリクスの導入
- 第3回 情報の特性1～情報の信頼性と信憑性
- 第4回 情報の特性2～情報的な見方考え方
- 第5回 情報社会とコミュニケーション
- 第6回 情報の価値と知的財産権
- 第7回 情報社会におけるリアリティ、道徳、倫理
- 第8回 まとめ、中間試験
- ◎Ⅱ データサイエンスとAI
- 第9回 複雑性を増す社会に必要な情報分析技術とよりよい問題解決
- 第10回 情報社会における価値創造とビッグデータ、AI
- 第11回 データサイエンスと問題解決1～量的データとその分析手法
- 第12回 データサイエンスと問題解決2～質的データとその分析手法
- 第13回 科学的、論理的判断と合理性～問題解決マトリクスの深化
- 第14回 データサイエンスと批判的思考、ビジョン指向～予測困難時代におけるリアリティ
- 第15回 まとめ、期末試験

- (実習)
- 第1回 4月17日/10月2日 科学的レポートの基本
- 第2回 4月18日/10月3日 科学的レポートの作成とICTの活用

※1 2022年度より、Ⅰ部の後、新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 成績評価の方法と観点

出席状況(小テスト含む)と提出課題、中間試験、期末試験に基づいて行う

■ 成績評価基準

- 埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。
- 「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
- 「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
- 「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
- 「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
- 「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
- 「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
- 「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
- 「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
- 「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

■ テキスト

教科書1	ISBN				
	書名	情報の基礎・基本と情報活用の実践力 第4版			
	著者名	内木・野村	出版社	共立出版	出版年 2021
	備考				

備考	【教科書の役割】 基本的に授業の内容は、全て教科書にもとづいています。各回の内容と教科書との対応をオリエンテーション時に示します。特に授業中に扱った新規概念や情報機器操作に関する事項については、まず、教科書をよく読んでください。授業は、毎回、これら部分をあらかじめ読んでいることを前提に進めます。
----	---

■ ■ 参考図書

備考	授業中に適宜紹介する
----	------------

■ ■ 学生へのメッセージ

本授業は、教科書およびWeb上で提供される資料の必要箇所を参照しながら授業を進めていく。毎回の授業はそれまでに学んだ内容や、過去の課題作業の結果を参照、引用しながら進めて行く。そのため、毎回の授業では、教科書およびそれまでに配布した資料を所持していることを前提に進められる。各自で、教科書はもちろん、提供された資料について毎授業持参すること。さらに、本授業では、板書等はせずにプレゼンテーション資料を提示したりWeb上に掲載した資料や参照しながら口頭で説明することが多い。ただし、プレゼンテーション資料は印刷や電子的にも配布はしない。さらに授業中のスマホ等での撮影や録音録画は禁止する。よって、必要な事項は、各自授業ノートを用意し記録を取ること（理由はオリエンテーションで説明。ただしパソコンやタブレットをノート代わりに使用したり、関連情報をネットで検索したり辞書を調べるために利用することは認める。）。問題意識を持ち、主体的、積極的な参加を期待する。

■ ■ 人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

教室の規模等、状況に応じて制限

■ ■ 連絡先（電話番号）

必要に応じて授業内で提示

■ ■ 連絡先（メールアドレス）

class2023-help@nomura-lab.org

■ ■ オフィスアワー

水曜1限（ただし出張などで不在の場合があるため、研究室を訪れる前に、必ず授業中もしくは電子メールでアポイントを取ること。）

■ ■ 連絡先（ホームページ、その他）

<http://class2023.nomura-lab.org/>

■ ■ 関連ホームページ

なし

■ ■ その他・備考

本授業では、大学が提供する「WebClass」は使用しない。次のサイトを起点に必要な情報にアクセスできるようにしていく。なお、このサイトについては情報メディア基盤センターに問い合わせても対応してもらえない。必ず、授業担当者やTAに尋ねること。

<http://class2023.nomura-lab.org/>

2023 年度 前期 教育学部 学校教育教員養成課程		日英区分 :日本語
情報基礎 Computer Literacy		
ナンバリング		科目分野
		基盤
担当教員（ローマ字表記）		
野村 泰朗 [Tairo Nomura], 榎瀬 めぐみ [Kashibuchi,Megumi], 市川 裕介 [CHIKAWA Yusuke]		
対象学生	対象年次	単位数
	1	2
必修・指定選択・選択の別	曜日時限	教室
	木1,火1	全学講義棟 1-206
科目群		講義番号
		Y70002

クラス指定

あり

他との関連（関連項目）

ICT活用の理論と実践（2022年度新設科目）、教育方法・課程論、メディアと学習支援（第3第4ターム）、教授・学習システム論（第1第2ターム）、道徳教育論、特別活動論、各教科指導法

<<ICT活用指導力について>>※2022年度から免許法改定に伴い新しい枠組みとなります
教員の力量として求められるICT活用指導力については、本講義だけでなく、新設科目「ICT活用の理論と実践」において詳しく扱う。また、各教科に固有の考え方や具体的な実践事例については各教科指導法で詳しく扱う。さらに、ICTも組み合わせた授業づくりの考え方については教育の方法および技術に関する科目（本学では「教育方法学概説」「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

<<プログラミング教育について>>
すでに告示されている2020年新学習指導要領においては、小学校から高等学校まで、プログラミング教育について指導することが必修化されました。プログラミング教育については、本講義だけではなく、より詳細な内容と指導法については「メディアと学習支援」（後期、第3・第4ターム）で、体験的に学ぶことができます。また、全学向けに「AL1（プログラミング入門）」（第3ターム）も開講されている。合わせて受講することを推奨する。

<<データサイエンスについて>>
2023年度より、埼玉大学では全学において学士教育の質向上の一環として、全員がデータサイエンスに関する内容を履修することとなりました。教育学部においては、この情報基礎がそれを主に担う科目となっています。本授業の後半においてデータサイエンスに関する内容を情報活用能力と関連づけながら扱います。ただ、本授業だけでは十分に内容を扱うことは不可能ですので、本授業を起点に関連する科目と合わせて内容理解を深めるようにしてください。プログラミングに関連する事柄は上の項目を参照してください。統計に関する知識技能の獲得は、これから必須のスキルとなります。「教育心理学概説（教育評価のところで少し触れる程度）」（全員必修）で少し触れるかと思いますが、あらためてしっかり基礎を学ぶことを推奨します。教育学部「数理統計学」（第3第4ターム）を推奨します。

<<カリキュラムマネジメントについて>>
同じく2020年新学習指導要領においては、「なぜ学ぶのか」を重視した授業設計、カリキュラム設計を教員がより意識することが求められ、教科間の関連を把握し、有機的に学びを深化させることを意図したカリキュラムマネジメントの考え方を訓練する必要がある。本講義では、情報という観点から各教科の見方考え方、情報的な見方考え方、全てが情報活用能力を高め主体的な問題解決力を育むことにつながる考え方を示す。より具体的なカリキュラム設計およびマネジメントについては、教育課程編成に関する科目（本学では「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

中学校「技術家庭科 技術分野」および高等学校共通教科「情報」において、コンピュータの基本操作（日本語入力、ウィンドウシステムの操作、ファイルの保存）、電子メールの送受信、Webサイトの閲覧についての基本技能は身につけていることを前提にする。ワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの基本操作については指定された教科書等を用いて各自で自習すること。

テーマ・副題

情報の基礎基本と情報活用の実践力、AI時代の情報活用能力

授業科目の到達目標

- ・大学生活において、学習活動、研究活動での問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
 - ・学校教員として、教授活動全般および学級・学校経営における問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
 - ・自ら、情報技術について学び、問題解決に活用していこうとする態度を持つ
 - ・データサイエンスの考え方について学び、科学的に情報を吟味し、問題解決に活用することができる

『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

力量のある質の高い教員を養成するために、教科・教育に関する専門的な知識の土台を構築するための科目です。

授業キーワード

情報教育、メディアリテラシー、情報通信技術（ICT）、情報機器（操作）、情報活用能力、ICT活用指導力、プログラミング教育、プログラミング的思考、データサイエンス、人工知能（AI）、生きる力

授業の内容

- ・情報やメディアの特徴を理解し、コミュニケーション場面に応じたコンピュータを含む情報機器の利活用のもと、情報をよりよく扱うことができるようになる…情報の基礎基本の理解と基礎的技能の習得
 - ・AI時代に必要なデータサイエンスの考え方を理解し、科学的に情報を吟味し問題解決に生かすことができるようになる…データサイエンスの見方考え方の理解と統計処理等の基礎的技能の習得
 - ・自らの体験を通して、初等中等教育における情報教育の内容や方法について考えるきっかけを得る…情報教育の内容と方法について体験
 - ・教育学部において、教育・学習活動に必要となる、基礎的な情報技術および知識を習得する…教育の情報化の理解と自らの情報活用能力の向上

■ 授業の方法

- ・情報や情報技術の特性に関する見方考え方を座学によって紹介
- ・見方考え方を活用する場面を体験することを通じてその必要性、重要性をとらえてもらう実習による体験
- ・座学と実習を組み合わせることにより学習を深めることを意図する
(具体的には、木曜1限の座学の時間と各クラス指定で示された実習の時間を併用して授業を進める。詳細はスケジュールに示された初回(第1回)の授業に参加し、オリエンテーションを受けること。)
- ・2022年度より新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 事前準備学修・事後展開学修

A)[15回の授業で2単位の科目] 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。

■ 授業展開(スケジュール)

- 【未修者の再履修方法】
- 2023年度、再履修を希望する学生は、全員《後期(第3第4ターム)・月曜1限》の実習を含む授業を履修してください。なお、再履修できるのは、毎年度1回のみです。つまり新1年生が前期(第1第2ターム)において単位を取得できなかった場合は、再履修は2年次以降となります。未修者で、先に指定した時間以外に履修登録をした者および新1年生で先に指定した時間に再履修として履修登録した者は、自動的に履修取り消しとなり、今年度の再履修は認めません。
- (重要) 2022年度から情報基礎の内容が変わります。そのため、未修者の再履修においては次の点に注意してください。
- ・2022年度から情報基礎は前半のⅠ部と後半のⅡ部に分かれます。後半のⅡ部は新しい内容となります。
 - ・2022年度から新設科目「ICT活用の理論と実践」(1単位科目)が開始されます。従来の情報基礎のICT活用に関する内容は全てこちらに移行されます。
 - ・従来の実習授業内容のうち、前半のレポート作成については情報基礎の中で、後半のプレゼンテーションについては「ICT活用の理論と実践」の中で行われるようになります。
 - ・2021年度入学までの卒業要件は情報基礎の履修のみではありますが余裕があれば「ICT活用の理論と実践」も履修することを勧めます。その際は、他学部向けの時間を選択して履修ください。

- 【重要なお知らせ】
- 前期(第1第2ターム) 初回の授業は《4月13日(木)1限》に《全学講義棟1-206》で行います。
実習の授業は4月17日(月)または4月18日(火)が第1回となります。
- 後期(第3第4ターム) 初回の授業は、《9月28日(木)1限》に《全学1-301号室》に集まってください。
実習の授業は10月2日(月)または10月3日(火)が第1回となります。

- 【スケジュール】
(講義)
- ◎Ⅰ 情報的な見方考え方と情報活用能力
- 第1回 4月13日/9月28日 オリエンテーション、情報とは？
- 第2回 なぜ情報教育？～情報活用能力と問題解決力、問題解決マトリクスの導入
- 第3回 情報の特性1～情報の信頼性と信憑性
- 第4回 情報の特性2～情報的な見方考え方
- 第5回 情報社会とコミュニケーション
- 第6回 情報の価値と知的財産権
- 第7回 情報社会におけるリアリティ、道徳、倫理
- 第8回 まとめ、中間試験
- ◎Ⅱ データサイエンスとAI
- 第9回 複雑性を増す社会に必要な情報分析技術とよりよい問題解決
- 第10回 情報社会における価値創造とビッグデータ、AI
- 第11回 データサイエンスと問題解決1～量的データとその分析手法
- 第12回 データサイエンスと問題解決2～質的データとその分析手法
- 第13回 科学的、論理的判断と合理性～問題解決マトリクスの深化
- 第14回 データサイエンスと批判的思考、ビジョン指向～予測困難時代におけるリアリティ
- 第15回 まとめ、期末試験

- (実習)
- 第1回 4月17日/10月2日 科学的レポートの基本
- 第2回 4月18日/10月3日 科学的レポートの作成とICTの活用

※1 2022年度より、Ⅰ部の後、新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 成績評価の方法と観点

出席状況(小テスト含む)と提出課題、中間試験、期末試験に基づいて行う

■ 成績評価基準

- 埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。
- 「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
- 「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
- 「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
- 「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
- 「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
- 「到達目標に最低限達しており、部分的にB以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
- 「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
- 「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
- 「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

■ テキスト

教科書1	ISBN				
	書名	情報の基礎・基本と情報活用の実践力 第4版			
	著者名	内木・野村	出版社	共立出版	出版年 2021
	備考				

備考	【教科書の役割】 基本的に授業の内容は、全て教科書にもとづいています。各回の内容と教科書との対応をオリエンテーション時に示します。特に授業中に扱った新規概念や情報機器操作に関する事項については、まず、教科書をよく読んでください。授業は、毎回、これら部分をあらかじめ読んでいることを前提に進めます。
----	---

■ 参考図書

備考	授業中に適宜紹介する
----	------------

■ 学生へのメッセージ

本授業は、教科書およびWeb上で提供される資料の必要箇所を参照しながら授業を進めていく。毎回の授業はそれまでに学んだ内容や、過去の課題作業の結果を参照、引用しながら進めて行く。そのため、毎回の授業では、教科書およびそれまでに配布した資料を所持していることを前提に進められる。各自で、教科書はもちろん、提供された資料について毎授業持参すること。さらに、本授業では、板書等はせずにプレゼンテーション資料を提示したりWeb上に掲載した資料や参照しながら口頭で説明することが多い。ただし、プレゼンテーション資料は印刷や電子的にも配布はしない。さらに授業中のスマホ等での撮影や録音録画は禁止する。よって、必要な事項は、各自授業ノートを用意し記録を取ること（理由はオリエンテーションで説明。ただしパソコンやタブレットをノート代わりに使用したり、関連情報をネットで検索したり辞書を調べるために利用することは認める。）。問題意識を持ち、主体的、積極的な参加を期待する。

■ 人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

教室の規模等、状況に応じて制限

■ 連絡先（電話番号）

必要に応じて授業内で提示

■ 連絡先（メールアドレス）

class2023-help@nomura-lab.org

■ オフィスアワー

水曜1限（ただし出張などで不在の場合があるため、研究室を訪れる前に、必ず授業中もしくは電子メールでアポイントを取ること。）

■ 連絡先（ホームページ、その他）

<http://class2023.nomura-lab.org/>

■ 関連ホームページ

なし

■ その他・備考

本授業では、大学が提供する「WebClass」は使用しない。次のサイトを起点に必要な情報にアクセスできるようにしていく。なお、このサイトについては情報メディア基盤センターに問い合わせても対応してもらえない。必ず、授業担当者やTAに尋ねること。

<http://class2023.nomura-lab.org/>

2023 年度 前期 教育学部 学校教育教員養成課程			日英区分 :日本語
情報基礎 Computer Literacy			
ナンバリング		科目分野	
		基盤	
担当教員（ローマ字表記）			
野村 泰朗 [Tairo Nomura], 榎淵 めぐみ [Kashibuchi,Megumi], 市川 裕介 [ICHIKAWA Yusuke]			
対象学生	対象年次	単位数	
	1	2	
必修・指定選択・選択の別	曜日時限	教室	
	木1,火3	全学講義棟 1-206	
科目群		講義番号	
		Y70003	

クラス指定

あり

他との関連（関連項目）

ICT活用の理論と実践（2022年度新設科目）、教育方法・課程論、メディアと学習支援（第3第4ターム）、教授・学習システム論（第1第2ターム）、道徳教育論、特別活動論、各教科指導法

<<ICT活用指導力について>>※2022年度から免許法改定に伴い新しい枠組みとなります
教員の力量として求められるICT活用指導力については、本講義だけでなく、新設科目「ICT活用の理論と実践」において詳しく扱う。また、各教科に固有の考え方や具体的な実践事例については各教科指導法で詳しく扱う。さらに、ICTも組み合わせた授業づくりの考え方については教育の方法および技術に関する科目（本学では「教育方法学概説」「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

<<プログラミング教育について>>

すでに告示されている2020年新学習指導要領においては、小学校から高等学校まで、プログラミング教育について指導することが必修化されました。プログラミング教育については、本講義だけではなく、より詳細な内容と指導法については「メディアと学習支援」（後期、第3・第4ターム）で、体験的に学ぶことができます。また、全学向けに「AL1（プログラミング入門）」（第3ターム）も開講されている。合わせて受講することを推奨する。

<<データサイエンスについて>>

2023年度より、埼玉大学では全学において学士教育の質向上の一環として、全員がデータサイエンスに関する内容を履修することとなりました。教育学部においては、この情報基礎がそれを主に担う科目となっています。本授業の後半においてデータサイエンスに関する内容を情報活用能力と関連づけながら扱います。ただ、本授業だけでは十分に内容を扱うことは不可能ですので、本授業を起点に関連する科目と合わせて内容理解を深めるようにしてください。プログラミングに関連する事柄は上の項目を参照してください。統計に関する知識技能の獲得は、これから必須のスキルとなります。「教育心理学概説（教育評価のところで少し触れる程度）」（全員必修）で少し触れるかと思いますが、あらためてしっかり基礎を学ぶことを推奨します。教育学部「数理統計学」（第3第4ターム）を推奨します。

<<カリキュラムマネジメントについて>>

同じく2020年新学習指導要領においては、「なぜ学ぶのか」を重視した授業設計、カリキュラム設計を教員がより意識することが求められ、教科間の関連を把握し、有機的に学びを深化させることを意図したカリキュラムマネジメントの考え方を訓練する必要がある。本講義では、情報という観点から各教科の見方考え方、情報的な見方考え方、全てが情報活用能力を高め主体的な問題解決力を育むことにつながる考え方を示す。より具体的なカリキュラム設計およびマネジメントについては、教育課程編成に関する科目（本学では「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

中学校「技術家庭科 技術分野」および高等学校共通教科「情報」において、コンピュータの基本操作（日本語入力、ウィンドウシステムの操作、ファイルの保存）、電子メールの送受信、Webサイトの閲覧についての基本技能は身につけていることを前提にする。ワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの基本操作については指定された教科書等を用いて各自で自習すること。

テーマ・副題

情報の基礎基本と情報活用の実践力、AI時代の情報活用能力

授業科目の到達目標

- ・大学生活において、学習活動、研究活動での問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
- ・学校教員として、教授活動全般および学級・学校経営における問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
- ・自ら、情報技術について学び、問題解決に活用していこうとする態度を持つ
- ・データサイエンスの考え方について学び、科学的に情報を吟味し、問題解決に活用することができる

『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

力量のある質の高い教員を養成するために、教科・教育に関する専門的な知識の土台を構築するための科目です。

授業キーワード

情報教育、メディアリテラシー、情報通信技術（ICT）、情報機器（操作）、情報活用能力、ICT活用指導力、プログラミング教育、プログラミング的思考、データサイエンス、人工知能（AI）、生きる力

授業の内容

- ・情報やメディアの特徴を理解し、コミュニケーション場面に応じたコンピュータを含む情報機器の利活用のもと、情報をよりよく扱うことができるようになる…情報の基礎基本の理解と基礎的技能の習得
- ・AI時代に必要なデータサイエンスの考え方を理解し、科学的に情報を吟味し問題解決に生かすことができるようになる…データサイエンスの見方考え方の理解と統計処理等の基礎的技能の習得
- ・自らの体験を通して、初等中等教育における情報教育の内容や方法について考えるきっかけを得る…情報教育の内容と方法について体験
- ・教育学部において、教育・学習活動に必要となる、基礎的な情報技術および知識を習得する…教育の情報化の理解と自らの情報活用能力の向上

■ 授業の方法

- ・情報や情報技術の特性に関する見方考え方を座学によって紹介
- ・見方考え方を活用する場面を体験することを通じてその必要性、重要性をとらえてもらう実習による体験
- ・座学と実習を組み合わせることにより学習を深めることを意図する
(具体的には、木曜1限の座学の時間と各クラス指定で示された実習の時間を併用して授業を進める。詳細はスケジュールに示された初回(第1回)の授業に参加し、オリエンテーションを受けること。)
- ・2022年度より新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 事前準備学修・事後展開学修

A)[15回の授業で2単位の科目] 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。

■ 授業展開(スケジュール)

【未修者の再履修方法】
2023年度、再履修を希望する学生は、全員《後期(第3第4ターム)・月曜1限》の実習を含む授業を履修してください。なお、再履修できるのは、毎年度1回のみです。つまり新1年生が前期(第1第2ターム)において単位を取得できなかった場合は、再履修は2年次以降となります。未修者で、先に指定した時間以外に履修登録をした者および新1年生で先に指定した時間に再履修として履修登録した者は、自動的に履修取り消しとなり、今年度の再履修は認めません。

- (重要) 2022年度から情報基礎の内容が変わります。そのため、未修者の再履修においては次の点に注意してください。
- ・2022年度から情報基礎は前半のⅠ部と後半のⅡ部に分かれます。後半のⅡ部は新しい内容となります。
 - ・2022年度から新設科目「ICT活用の理論と実践」(1単位科目)が開始されます。従来の情報基礎のICT活用に関する内容は全てこちらに移行されます。
 - ・従来の実習授業内容のうち、前半のレポート作成については情報基礎の中で、後半のプレゼンテーションについては「ICT活用の理論と実践」の中で行われるようになります。
 - ・2021年度入学までの方の卒業要件は情報基礎の履修のみではありますが余裕があれば「ICT活用の理論と実践」も履修することを勧めます。その際は、他学部向けの時間を選択して履修ください。

【重要なお知らせ】
前期(第1第2ターム) 初回の授業は《4月13日(木)1限》に《教育学部C1教室》で行います。
実習の授業は4月17日(月)または4月18日(火)が第1回となります。
後期(第3第4ターム) 初回の授業は、《9月28日(木)1限》に《全学1ー301号室》に集まってください。
実習の授業は10月2日(月)または10月3日(火)が第1回となります。

- 【スケジュール】
(講義)
◎Ⅰ 情報的な見方考え方と情報活用能力
第1回 4月13日/9月28日 オリエンテーション、情報とは？
第2回 なぜ情報教育？～情報活用能力と問題解決力、問題解決マトリクスの導入
第3回 情報の特性1～情報の信頼性と信憑性
第4回 情報の特性2～情報的な見方考え方
第5回 情報社会とコミュニケーション
第6回 情報の価値と知的財産権
第7回 情報社会におけるリアリティ、道徳、倫理
第8回 まとめ、中間試験
◎Ⅱ データサイエンスとAI
第9回 複雑性を増す社会に必要な情報分析技術とよりよい問題解決
第10回 情報社会における価値創造とビッグデータ、AI
第11回 データサイエンスと問題解決1～量的データとその分析手法
第12回 データサイエンスと問題解決2～質的データとその分析手法
第13回 科学的、論理的判断と合理性～問題解決マトリクスの深化
第14回 データサイエンスと批判的思考、ビジョン指向～予測困難時代におけるリアリティ
第15回 まとめ、期末試験

- (実習)
第1回 4月17日/10月2日 科学的レポートの基本
第2回 4月18日/10月3日 科学的レポートの作成とICTの活用

※1 2022年度より、Ⅰ部の後、新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 成績評価の方法と観点

出席状況(小テスト含む)と提出課題、中間試験、期末試験に基づいて行う

■ 成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。
「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

■ テキスト

教科書1	ISBN				
	書名	情報の基礎・基本と情報活用の実践力 第4版			
	著者名	内木・野村	出版社	共立出版	出版年 2021
	備考				

備考	【教科書の役割】 基本的に授業の内容は、全て教科書にもとづいています。各回の内容と教科書との対応をオリエンテーション時に示します。特に授業中に扱った新規概念や情報機器操作に関する事項については、まず、教科書をよく読んでください。授業は、毎回、これら部分をあらかじめ読んでいることを前提に進めます。
----	---

■ 参考図書

備考	授業中に適宜紹介する
----	------------

■ 学生へのメッセージ

本授業は、教科書およびWeb上で提供される資料の必要箇所を参照しながら授業を進めていく。毎回の授業はそれまでに学んだ内容や、過去の課題作業の結果を参照、引用しながら進めて行く。そのため、毎回の授業では、教科書およびそれまでに配布した資料を所持していることを前提に進められる。各自で、教科書はもちろん、提供された資料について毎授業持参すること。さらに、本授業では、板書等はせずにプレゼンテーション資料を提示したりWeb上に掲載した資料や参照しながら口頭で説明することが多い。ただし、プレゼンテーション資料は印刷や電子的にも配布はしない。さらに授業中のスマホ等での撮影や録音録画は禁止する。よって、必要な事項は、各自授業ノートを用意し記録を取ること（理由はオリエンテーションで説明。ただしパソコンやタブレットをノート代わりに使用したり、関連情報をネットで検索したり辞書を調べるために利用することは認める。）。問題意識を持ち、主体的、積極的な参加を期待する。

■ 人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

教室の規模等、状況に応じて制限

■ 連絡先（電話番号）

必要に応じて授業内で提示

■ 連絡先（メールアドレス）

class2023-help@nomura-lab.org

■ オフィスアワー

水曜1限（ただし出張などで不在の場合があるため、研究室を訪れる前に、必ず授業中もしくは電子メールでアポイントを取ること。）

■ 連絡先（ホームページ、その他）

<http://class2023.nomura-lab.org/>

■ 関連ホームページ

なし

■ その他・備考

本授業では、大学が提供する「WebClass」は使用しない。次のサイトを起点に必要な情報にアクセスできるようにしていく。なお、このサイトについては情報メディア基盤センターに問い合わせても対応してもらえない。必ず、授業担当者やTAに尋ねること。

<http://class2023.nomura-lab.org/>

2023 年度 後期 教育学部 学校教育教員養成課程			日英区分 :日本語
情報基礎 Computer Literacy			
■ ナンバリング		■ 科目分野	
		基盤	
■ 担当教員（ローマ字表記）			
野村 泰朗 [Tairo Nomura], 星名 由美 [Hoshina, Yumi], 市川 裕介 [ICHIKAWA Yusuke]			
■ 対象学生	■ 対象年次	■ 単位数	
	2～4	2	
■ 必修・指定選択・選択の別	■ 曜日時限	■ 教室	
	木1,月1	全学講義棟 1-301	
■ 科目群		■ 講義番号	
		Y70011	

■ クラス指定

あり

■ 他との関連（関連項目）

ICT活用の理論と実践（2022年度新設科目）、教育方法・課程論、メディアと学習支援（第3第4ターム）、教授・学習システム論（第1第2ターム）、道徳教育論、特別活動論、各教科指導法

＜＜ICT活用指導力について＞＞※2022年度から免許法改定に伴い新しい枠組みとなります
教員の力量として求められるICT活用指導力については、本講義だけでなく、新設科目「ICT活用の理論と実践」において詳しく扱う。また、各教科に固有の考え方や具体的な実践事例については各教科指導法で詳しく扱う。さらに、ICTも組み合わせた授業づくりの考え方については教育の方法および技術に関する科目（本学では「教育方法学概説」「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

＜＜プログラミング教育について＞＞

すでに告示されている2020年新学習指導要領においては、小学校から高等学校まで、プログラミング教育について指導することが必修化されました。プログラミング教育については、本講義だけではなく、より詳細な内容と指導法については「メディアと学習支援」（後期、第3・第4ターム）で、体験的に学ぶことができます。また、全学向けに「AL1（プログラミング入門）」（第3ターム）も開講されている。合わせて受講することを推奨する。

＜＜データサイエンスについて＞＞

2023年度より、埼玉大学では全学において学士教育の質向上の一環として、全員がデータサイエンスに関する内容を履修することとなりました。教育学部においては、この情報基礎がそれを主に担う科目となっています。本授業の後半においてデータサイエンスに関する内容を情報活用能力と関連づけながら扱います。ただ、本授業だけでは十分に内容を扱うことは不可能ですので、本授業を起点に関連する科目と合わせて内容理解を深めるようにしてください。プログラミングに関連する事柄は上の項目を参照してください。統計に関する知識技能の獲得は、これから必須のスキルとなります。「教育心理学概説（教育評価のところで少し触れる程度）」（全員必修）で少し触れるかと思いますが、あらためてしっかり基礎を学ぶことを推奨します。教育学部「数理統計学」（第3第4ターム）を推奨します。

＜＜カリキュラムマネジメントについて＞＞

同じく2020年新学習指導要領においては、「なぜ学ぶのか」を重視した授業設計、カリキュラム設計を教員がより意識することが求められ、教科間の関連を把握し、有機的に学びを深化させることを意図したカリキュラムマネジメントの考え方を訓練する必要がある。本講義では、情報という観点から各教科の見方考え方、情報的な見方考え方、全てが情報活用能力を高め主体的な問題解決力を育むことにつながる考え方を示す。より具体的なカリキュラム設計およびマネジメントについては、教育課程編成に関する科目（本学では「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

中学校「技術家庭科 技術分野」および高等学校共通教科「情報」において、コンピュータの基本操作（日本語入力、ウィンドウシステムの操作、ファイルの保存）、電子メールの送受信、Webサイトの閲覧についての基本技能は身につけていることを前提にする。ワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの基本操作については指定された教科書等を用いて各自で自習すること。

■ テーマ・副題

情報の基礎基本と情報活用の実践力、AI時代の情報活用能力

■ 授業科目の到達目標

- ・大学生活において、学習活動、研究活動での問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
- ・学校教員として、教授活動全般および学級・学校経営における問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
- ・自ら、情報技術について学び、問題解決に活用していこうとする態度を持つ
- ・データサイエンスの考え方について学び、科学的に情報を吟味し、問題解決に活用することができる

■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

力量のある質の高い教員を養成するために、教科・教育に関する専門的な知識の土台を構築するための科目です。

■ 授業キーワード

情報教育、メディアリテラシー、情報通信技術（ICT）、情報機器（操作）、情報活用能力、ICT活用指導力、プログラミング教育、プログラミング的思考、データサイエンス、人工知能（AI）、生きる力

■ 授業の内容

- ・情報やメディアの特徴を理解し、コミュニケーション場面に応じたコンピュータを含む情報機器の利活用のもと、情報をよりよく扱うことができるようになる…情報の基礎基本の理解と基礎的技能の習得
- ・AI時代に必要なデータサイエンスの考え方を理解し、科学的に情報を吟味し問題解決に生かすことができるようになる…データサイエンスの見方考え方の理解と統計処理等の基礎的技能の習得
- ・自らの体験を通して、初等中等教育における情報教育の内容や方法について考えるきっかけを得る…情報教育の内容と方法について体験
- ・教育学部において、教育・学習活動に必要となる、基礎的な情報技術および知識を習得する…教育の情報化の理解と自らの情報活用能力の向上

■ 授業の方法

- ・情報や情報技術の特性に関する見方考え方を座学によって紹介
- ・見方考え方を活用する場面を体験することを通じてその必要性、重要性をとらえてもらう実習による体験
- ・座学と実習を組み合わせることにより学習を深めることを意図する
(具体的には、木曜1限の座学の時間と各クラス指定で示された実習の時間を併用して授業を進める。詳細はスケジュールに示された初回(第1回)の授業に参加し、オリエンテーションを受けること。)
- ・2022年度より新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 事前準備学修・事後展開学修

A)[15回の授業で2単位の科目] 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。

■ 授業展開(スケジュール)

- 【未修者の再履修方法】
- 2023年度、再履修を希望する学生は、全員《後期(第3第4ターム)・月曜1限》の実習を含む授業を履修してください。なお、再履修できるのは、毎年度1回のみです。つまり新1年生が前期(第1第2ターム)において単位を取得できなかった場合は、再履修は2年次以降となります。未修者で、先に指定した時間以外に履修登録をした者および新1年生で先に指定した時間に再履修として履修登録した者は、自動的に履修取り消しとなり、今年度の再履修は認めません。
- (重要) 2022年度から情報基礎の内容が変わります。そのため、未修者の再履修においては次の点に注意してください。
- ・2022年度から情報基礎は前半のⅠ部と後半のⅡ部に分かれます。後半のⅡ部は新しい内容となります。
 - ・2022年度から新設科目「ICT活用の理論と実践」(1単位科目)が開始されます。従来の情報基礎のICT活用に関する内容は全てこちらに移行されます。
 - ・従来の実習授業内容のうち、前半のレポート作成については情報基礎の中で、後半のプレゼンテーションについては「ICT活用の理論と実践」の中で行われるようになります。
 - ・2021年度入学までの方の卒業要件は情報基礎の履修のみではありますが余裕があれば「ICT活用の理論と実践」も履修することを勧めます。その際は、他学部向けの時間を選択して履修ください。

- 【重要なお知らせ】
- 前期(第1第2ターム) 初回の授業は《4月13日(木)1限》に《教育学部C1教室》で行います。
実習の授業は4月17日(月)または4月18日(火)が第1回となります。
- 後期(第3第4ターム) 初回の授業は、《9月28日(木)1限》に《全学1ー301号室》に集まってください。
実習の授業は10月2日(月)または10月3日(火)が第1回となります。

- 【スケジュール】
- (講義)
- ◎Ⅰ 情報的な見方考え方と情報活用能力
- 第1回 4月13日/9月28日 オリエンテーション、情報とは？
- 第2回 なぜ情報教育？～情報活用能力と問題解決力、問題解決マトリクスの導入
- 第3回 情報の特性1～情報の信頼性と信憑性
- 第4回 情報の特性2～情報的な見方考え方
- 第5回 情報社会とコミュニケーション
- 第6回 情報の価値と知的財産権
- 第7回 情報社会におけるリアリティ、道徳、倫理
- 第8回 まとめ、中間試験
- ◎Ⅱ データサイエンスとAI
- 第9回 複雑性を増す社会に必要な情報分析技術とよりよい問題解決
- 第10回 情報社会における価値創造とビッグデータ、AI
- 第11回 データサイエンスと問題解決1～量的データとその分析手法
- 第12回 データサイエンスと問題解決2～質的データとその分析手法
- 第13回 科学的、論理的判断と合理性～問題解決マトリクスの深化
- 第14回 データサイエンスと批判的思考、ビジョン指向～予測困難時代におけるリアリティ
- 第15回 まとめ、期末試験

- (実習)
- 第1回 4月17日/10月2日 科学的レポートの基本
- 第2回 4月18日/10月3日 科学的レポートの作成とICTの活用

※1 2022年度より、Ⅰ部の後、新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 成績評価の方法と観点

出席状況(小テスト含む)と提出課題、中間試験、期末試験に基づいて行う

■ 成績評価基準

- 埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。
- 「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
- 「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
- 「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
- 「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
- 「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
- 「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
- 「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
- 「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
- 「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

■ テキスト

教科書1	ISBN				
	書名	情報の基礎・基本と情報活用の実践力 第4版			
	著者名	内木・野村	出版社	共立出版	出版年 2021
	備考				

備考	【教科書の役割】 基本的に授業の内容は、全て教科書にもとづいています。各回の内容と教科書との対応をオリエンテーション時に示します。特に授業中に扱った新規概念や情報機器操作に関する事項については、まず、教科書をよく読んでください。授業は、毎回、これら部分をあらかじめ読んでいることを前提に進めます。
----	---

■ 参考図書

備考	授業中に適宜紹介する
----	------------

■ 学生へのメッセージ

本授業は、教科書およびWeb上で提供される資料の必要箇所を参照しながら授業を進めていく。毎回の授業はそれまでに学んだ内容や、過去の課題作業の結果を参照、引用しながら進めて行く。そのため、毎回の授業では、教科書およびそれまでに配布した資料を所持していることを前提に進められる。各自で、教科書はもちろん、提供された資料について毎授業持参すること。さらに、本授業では、板書等はせずにプレゼンテーション資料を提示したりWeb上に掲載した資料や参照しながら口頭で説明することが多い。ただし、プレゼンテーション資料は印刷や電子的にも配布はしない。さらに授業中のスマホ等での撮影や録音録画は禁止する。よって、必要な事項は、各自授業ノートを用意し記録を取ること（理由はオリエンテーションで説明。ただしパソコンやタブレットをノート代わりに使用したり、関連情報をネットで検索したり辞書を調べるために利用することは認める。）。問題意識を持ち、主体的、積極的な参加を期待する。

■ 人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

教室の規模等、状況に応じて制限

■ 連絡先（電話番号）

必要に応じて授業内で提示

■ 連絡先（メールアドレス）

class2023-help@nomura-lab.org

■ オフィスアワー

水曜1限（ただし出張などで不在の場合があるため、研究室を訪れる前に、必ず授業中もしくは電子メールでアポイントを取ること。）

■ 連絡先（ホームページ、その他）

<http://class2023.nomura-lab.org/>

■ 関連ホームページ

なし

■ その他・備考

本授業では、大学が提供する「WebClass」は使用しない。次のサイトを起点に必要な情報にアクセスできるようにしていく。なお、このサイトについては情報メディア基盤センターに問い合わせても対応してもらえない。必ず、授業担当者やTAに尋ねること。

<http://class2023.nomura-lab.org/>

2023 年度 後期 教育学部 学校教育教員養成課程			日英区分 :日本語
情報基礎 Computer Literacy			
■ ナンバリング		■ 科目分野	
		基盤	
■ 担当教員（ローマ字表記）			
野村 泰朗 [Tairo Nomura], 星名 由美 [Hoshina, Yumi], 市川 裕介 [ICHIKAWA Yusuke]			
■ 対象学生	■ 対象年次	■ 単位数	
	1	2	
■ 必修・指定選択・選択の別	■ 曜日時限	■ 教室	
	木1,月4	全学講義棟 1-301	
■ 科目群		■ 講義番号	
		Y70012	

■ クラス指定

あり

■ 他との関連（関連項目）

ICT活用の理論と実践（2022年度新設科目）、教育方法・課程論、メディアと学習支援（第3第4ターム）、教授・学習システム論（第1第2ターム）、道徳教育論、特別活動論、各教科指導法

＜＜ICT活用指導力について＞＞※2022年度から免許法改定に伴い新しい枠組みとなります
教員の力量として求められるICT活用指導力については、本講義だけでなく、新設科目「ICT活用の理論と実践」において詳しく扱う。また、各教科に固有の考え方や具体的な実践事例については各教科指導法で詳しく扱う。さらに、ICTも組み合わせた授業づくりの考え方については教育の方法および技術に関する科目（本学では「教育方法学概説」「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

＜＜プログラミング教育について＞＞

すでに告示されている2020年新学習指導要領においては、小学校から高等学校まで、プログラミング教育について指導することが必修化されました。プログラミング教育については、本講義だけではなく、より詳細な内容と指導法については「メディアと学習支援」（後期、第3・第4ターム）で、体験的に学ぶことができます。また、全学向けに「AL1（プログラミング入門）」（第3ターム）も開講されている。合わせて受講することを推奨する。

＜＜データサイエンスについて＞＞

2023年度より、埼玉大学では全学において学士教育の質向上の一環として、全員がデータサイエンスに関する内容を履修することとなりました。教育学部においては、この情報基礎がそれを主に担う科目となっています。本授業の後半においてデータサイエンスに関する内容を情報活用能力と関連づけながら扱います。ただ、本授業だけでは十分に内容を扱うことは不可能ですので、本授業を起点に関連する科目と合わせて内容理解を深めるようにしてください。プログラミングに関連する事柄は上の項目を参照してください。統計に関する知識技能の獲得は、これから必須のスキルとなります。「教育心理学概説（教育評価のところで少し触れる程度）」（全員必修）で少し触れるかと思いますが、あらためてしっかり基礎を学ぶことを推奨します。教育学部「数理統計学」（第3第4ターム）を推奨します。

＜＜カリキュラムマネジメントについて＞＞

同じく2020年新学習指導要領においては、「なぜ学ぶのか」を重視した授業設計、カリキュラム設計を教員がより意識することが求められ、教科間の関連を把握し、有機的に学びを深化させることを意図したカリキュラムマネジメントの考え方を訓練する必要がある。本講義では、情報という観点から各教科の見方考え方、情報的な見方考え方、全てが情報活用能力を高め主体的な問題解決力を育むことにつながる考え方を示す。より具体的なカリキュラム設計およびマネジメントについては、教育課程編成に関する科目（本学では「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

中学校「技術家庭科 技術分野」および高等学校共通教科「情報」において、コンピュータの基本操作（日本語入力、ウィンドウシステムの操作、ファイルの保存）、電子メールの送受信、Webサイトの閲覧についての基本技能は身につけていることを前提にする。ワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの基本操作については指定された教科書等を用いて各自で自習すること。

■ テーマ・副題

情報の基礎基本と情報活用の実践力、AI時代の情報活用能力

■ 授業科目の到達目標

- ・大学生活において、学習活動、研究活動での問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
- ・学校教員として、教授活動全般および学級・学校経営における問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
- ・自ら、情報技術について学び、問題解決に活用していこうとする態度を持つ
- ・データサイエンスの考え方について学び、科学的に情報を吟味し、問題解決に活用することができる

■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

力量のある質の高い教員を養成するために、教科・教育に関する専門的な知識の土台を構築するための科目です。

■ 授業キーワード

情報教育、メディアリテラシー、情報通信技術（ICT）、情報機器（操作）、情報活用能力、ICT活用指導力、プログラミング教育、プログラミング的思考、データサイエンス、人工知能（AI）、生きる力

■ 授業の内容

- ・情報やメディアの特徴を理解し、コミュニケーション場面に応じたコンピュータを含む情報機器の利活用のもと、情報をよりよく扱うことができるようになる…情報の基礎基本の理解と基礎的技能の習得
- ・AI時代に必要なデータサイエンスの考え方を理解し、科学的に情報を吟味し問題解決に生かすことができるようになる…データサイエンスの見方考え方の理解と統計処理等の基礎的技能の習得
- ・自らの体験を通して、初等中等教育における情報教育の内容や方法について考えるきっかけを得る…情報教育の内容と方法について体験
- ・教育学部において、教育・学習活動に必要となる、基礎的な情報技術および知識を習得する…教育の情報化の理解と自らの情報活用能力の向上

■ 授業の方法

- ・情報や情報技術の特性に関する見方考え方を座学によって紹介
- ・見方考え方を活用する場面を体験することを通じてその必要性、重要性をとらえてもらう実習による体験
- ・座学と実習を組み合わせることにより学習を深めることを意図する
(具体的には、木曜1限の座学の時間と各クラス指定で示された実習の時間を併用して授業を進める。詳細はスケジュールに示された初回(第1回)の授業に参加し、オリエンテーションを受けること。)
- ・2022年度より新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 事前準備学修・事後展開学修

A)[15回の授業で2単位の科目] 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。

■ 授業展開(スケジュール)

- 【未修者の再履修方法】
- 2023年度、再履修を希望する学生は、全員《後期(第3第4ターム)・月曜1限》の実習を含む授業を履修してください。なお、再履修できるのは、毎年度1回のみです。つまり新1年生が前期(第1第2ターム)において単位を取得できなかった場合は、再履修は2年次以降となります。未修者で、先に指定した時間以外に履修登録をした者および新1年生で先に指定した時間に再履修として履修登録した者は、自動的に履修取り消しとなり、今年度の再履修は認めません。
- (重要) 2022年度から情報基礎の内容が変わります。そのため、未修者の再履修においては次の点に注意してください。
- ・2022年度から情報基礎は前半のⅠ部と後半のⅡ部に分かれます。後半のⅡ部は新しい内容となります。
 - ・2022年度から新設科目「ICT活用の理論と実践」(1単位科目)が開始されます。従来の情報基礎のICT活用に関する内容は全てこちらに移行されます。
 - ・従来の実習授業内容のうち、前半のレポート作成については情報基礎の中で、後半のプレゼンテーションについては「ICT活用の理論と実践」の中で行われるようになります。
 - ・2021年度入学までの卒業要件は情報基礎の履修のみではありますが余裕があれば「ICT活用の理論と実践」も履修することを勧めます。その際は、他学部向けの時間を選択して履修ください。

- 【重要なお知らせ】
- 前期(第1第2ターム) 初回の授業は《4月13日(木)1限》に《全学講義棟1-206》で行います。
実習の授業は4月17日(月)または4月18日(火)が第1回となります。
- 後期(第3第4ターム) 初回の授業は、《9月28日(木)1限》に《全学1-301号室》に集まってください。
実習の授業は10月2日(月)または10月3日(火)が第1回となります。

- 【スケジュール】
- (講義)
- ◎Ⅰ 情報的な見方考え方と情報活用能力
- 第1回 4月13日/9月28日 オリエンテーション、情報とは?
- 第2回 なぜ情報教育?～情報活用能力と問題解決力、問題解決マトリクスの導入
- 第3回 情報の特性1～情報の信頼性と信憑性
- 第4回 情報の特性2～情報的な見方考え方
- 第5回 情報社会とコミュニケーション
- 第6回 情報の価値と知的財産権
- 第7回 情報社会におけるリアリティ、道徳、倫理
- 第8回 まとめ、中間試験
- ◎Ⅱ データサイエンスとAI
- 第9回 複雑性を増す社会に必要な情報分析技術とよりよい問題解決
- 第10回 情報社会における価値創造とビッグデータ、AI
- 第11回 データサイエンスと問題解決1～量的データとその分析手法
- 第12回 データサイエンスと問題解決2～質的データとその分析手法
- 第13回 科学的、論理的判断と合理性～問題解決マトリクスの深化
- 第14回 データサイエンスと批判的思考、ビジョン指向～予測困難時代におけるリアリティ
- 第15回 まとめ、期末試験

- (実習)
- 第1回 4月17日/10月2日 科学的レポートの基本
- 第2回 4月18日/10月3日 科学的レポートの作成とICTの活用

※1 2022年度より、Ⅰ部の後、新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 成績評価の方法と観点

出席状況(小テスト含む)と提出課題、中間試験、期末試験に基づいて行う

■ 成績評価基準

- 埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。
- 「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
- 「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
- 「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
- 「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
- 「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
- 「到達目標に最低限達しており、部分的にB以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
- 「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
- 「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
- 「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

■ テキスト

教科書1	ISBN				
	書名	情報の基礎・基本と情報活用の実践力 第4版			
	著者名	内木・野村	出版社	共立出版	出版年 2021
	備考				

備考	【教科書の役割】 基本的に授業の内容は、全て教科書にもとづいています。各回の内容と教科書との対応をオリエンテーション時に示します。特に授業中に扱った新規概念や情報機器操作に関する事項については、まず、教科書をよく読んでください。授業は、毎回、これら部分をあらかじめ読んでいることを前提に進めます。
----	---

■ 参考図書

備考	授業中に適宜紹介する
----	------------

■ 学生へのメッセージ

本授業は、教科書およびWeb上で提供される資料の必要箇所を参照しながら授業を進めていく。毎回の授業はそれまでに学んだ内容や、過去の課題作業の結果を参照、引用しながら進めて行く。そのため、毎回の授業では、教科書およびそれまでに配布した資料を所持していることを前提に進められる。各自で、教科書はもちろん、提供された資料について毎授業持参すること。さらに、本授業では、板書等はせずにプレゼンテーション資料を提示したりWeb上に掲載した資料や参照しながら口頭で説明することが多い。ただし、プレゼンテーション資料は印刷や電子的にも配布はしない。さらに授業中のスマホ等での撮影や録音録画は禁止する。よって、必要な事項は、各自授業ノートを用意し記録を取ること（理由はオリエンテーションで説明。ただしパソコンやタブレットをノート代わりに使用したり、関連情報をネットで検索したり辞書を調べるために利用することは認める。）。問題意識を持ち、主体的、積極的な参加を期待する。

■ 人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

教室の規模等、状況に応じて制限

■ 連絡先（電話番号）

必要に応じて授業内で提示

■ 連絡先（メールアドレス）

class2023-help@nomura-lab.org

■ オフィスアワー

水曜1限（ただし出張などで不在の場合があるため、研究室を訪れる前に、必ず授業中もしくは電子メールでアポイントを取ること。）

■ 連絡先（ホームページ、その他）

<http://class2023.nomura-lab.org/>

■ 関連ホームページ

なし

■ その他・備考

本授業では、大学が提供する「WebClass」は使用しない。次のサイトを起点に必要な情報にアクセスできるようにしていく。なお、このサイトについては情報メディア基盤センターに問い合わせても対応してもらえない。必ず、授業担当者やTAに尋ねること。

<http://class2023.nomura-lab.org/>

2023 年度 後期 教育学部 学校教育教員養成課程			日英区分 :日本語		
情報基礎 Computer Literacy					
■ ナンバリング			■ 科目分野		
			基盤		
■ 担当教員（ローマ字表記）					
野村 泰朗 [Tairo Nomura], 星名 由美 [Hoshina, Yumi], 市川 裕介 [ICHIKAWA Yusuke]					
■ 対象学生		■ 対象年次		■ 単位数	
		1		2	
■ 必修・指定選択・選択の別		■ 曜日時限		■ 教室	
		木1,月5		全学講義棟 1-301	
■ 科目群				■ 講義番号	
				Y70013	

■ クラス指定

あり

■ 他との関連（関連項目）

ICT活用の理論と実践（2022年度新設科目）、教育方法・課程論、メディアと学習支援（第3第4ターム）、教授・学習システム論（第1第2ターム）、道徳教育論、特別活動論、各教科指導法

＜＜ICT活用指導力について＞＞※2022年度から免許法改定に伴い新しい枠組みとなります
教員の力量として求められるICT活用指導力については、本講義だけでなく、新設科目「ICT活用の理論と実践」において詳しく扱う。また、各教科に固有の考え方や具体的な実践事例については各教科指導法で詳しく扱う。さらに、ICTも組み合わせた授業づくりの考え方については教育の方法および技術に関する科目（本学では「教育方法学概説」「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

＜＜プログラミング教育について＞＞

すでに告示されている2020年新学習指導要領においては、小学校から高等学校まで、プログラミング教育について指導することが必修化されました。プログラミング教育については、本講義だけではなく、より詳細な内容と指導法については「メディアと学習支援」（後期、第3・第4ターム）で、体験的に学ぶことができます。また、全学向けに「AL1（プログラミング入門）」（第3ターム）も開講されている。合わせて受講することを推奨する。

＜＜データサイエンスについて＞＞

2023年度より、埼玉大学では全学において学士教育の質向上の一環として、全員がデータサイエンスに関する内容を履修することとなりました。教育学部においては、この情報基礎がそれを主に担う科目となっています。本授業の後半においてデータサイエンスに関する内容を情報活用能力と関連づけながら扱います。ただ、本授業だけでは十分に内容を扱うことは不可能ですので、本授業を起点に関連する科目と合わせて内容理解を深めるようにしてください。プログラミングに関連する事柄は上の項目を参照してください。統計に関する知識技能の獲得は、これから必須のスキルとなります。「教育心理学概説（教育評価のところで少し触れる程度）」（全員必修）で少し触れるかと思いますが、あらためてしっかり基礎を学ぶことを推奨します。教育学部「数理統計学」（第3第4ターム）を推奨します。

＜＜カリキュラムマネジメントについて＞＞

同じく2020年新学習指導要領においては、「なぜ学ぶのか」を重視した授業設計、カリキュラム設計を教員がより意識することが求められ、教科間の関連を把握し、有機的に学びを深化させることを意図したカリキュラムマネジメントの考え方を訓練する必要がある。本講義では、情報という観点から各教科の見方考え方、情報的な見方考え方、全てが情報活用能力を高め主体的な問題解決力を育むことにつながる考え方を示す。より具体的なカリキュラム設計およびマネジメントについては、教育課程編成に関する科目（本学では「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

中学校「技術家庭科 技術分野」および高等学校共通教科「情報」において、コンピュータの基本操作（日本語入力、ウィンドウシステムの操作、ファイルの保存）、電子メールの送受信、Webサイトの閲覧についての基本技能は身につけていることを前提にする。ワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの基本操作については指定された教科書等を用いて各自で自習すること。

■ テーマ・副題

情報の基礎基本と情報活用の実践力、AI時代の情報活用能力

■ 授業科目の到達目標

- ・大学生活において、学習活動、研究活動での問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
- ・学校教員として、教授活動全般および学級・学校経営における問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
- ・自ら、情報技術について学び、問題解決に活用していこうとする態度を持つ
- ・データサイエンスの考え方について学び、科学的に情報を吟味し、問題解決に活用することができる

■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

力量のある質の高い教員を養成するために、教科・教育に関する専門的な知識の土台を構築するための科目です。

■ 授業キーワード

情報教育、メディアリテラシー、情報通信技術（ICT）、情報機器（操作）、情報活用能力、ICT活用指導力、プログラミング教育、プログラミング的思考、データサイエンス、人工知能（AI）、生きる力

■ 授業の内容

- ・情報やメディアの特徴を理解し、コミュニケーション場面に応じたコンピュータを含む情報機器の利活用のもと、情報をよりよく扱うことができるようになる…情報の基礎基本の理解と基礎的技能の習得
- ・AI時代に必要なデータサイエンスの考え方を理解し、科学的に情報を吟味し問題解決に生かすことができるようになる…データサイエンスの見方考え方の理解と統計処理等の基礎的技能の習得
- ・自らの体験を通して、初等中等教育における情報教育の内容や方法について考えるきっかけを得る…情報教育の内容と方法について体験
- ・教育学部において、教育・学習活動に必要となる、基礎的な情報技術および知識を習得する…教育の情報化の理解と自らの情報活用能力の向上

■ 授業の方法

- ・情報や情報技術の特性に関する見方考え方を座学によって紹介
- ・見方考え方を活用する場面を体験することを通じてその必要性、重要性をとらえてもらう実習による体験
- ・座学と実習を組み合わせることにより学習を深めることを意図する
(具体的には、木曜1限の座学の時間と各クラス指定で示された実習の時間を併用して授業を進める。詳細はスケジュールに示された初回(第1回)の授業に参加し、オリエンテーションを受けること。)
- ・2022年度より新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 事前準備学修・事後展開学修

A)[15回の授業で2単位の科目] 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。

■ 授業展開(スケジュール)

【未修者の再履修方法】
2023年度、再履修を希望する学生は、全員《後期(第3第4ターム)・月曜1限》の実習を含む授業を履修してください。なお、再履修できるのは、毎年度1回のみです。つまり新1年生が前期(第1第2ターム)において単位を取得できなかった場合は、再履修は2年次以降となります。未修者で、先に指定した時間以外に履修登録をした者および新1年生で先に指定した時間に再履修として履修登録した者は、自動的に履修取り消しとなり、今年度の再履修は認めません。

- (重要) 2022年度から情報基礎の内容が変わります。そのため、未修者の再履修においては次の点に注意してください。
- ・2022年度から情報基礎は前半のⅠ部と後半のⅡ部に分かれます。後半のⅡ部は新しい内容となります。
 - ・2022年度から新設科目「ICT活用の理論と実践」(1単位科目)が開始されます。従来の情報基礎のICT活用に関する内容は全てこちらに移行されます。
 - ・従来の実習授業内容のうち、前半のレポート作成については情報基礎の中で、後半のプレゼンテーションについては「ICT活用の理論と実践」の中で行われるようになります。
 - ・2021年度入学までの方の卒業要件は情報基礎の履修のみではありますが余裕があれば「ICT活用の理論と実践」も履修することを勧めます。その際は、他学部向けの時間を選択して履修ください。

【重要なお知らせ】
前期(第1第2ターム) 初回の授業は《4月13日(木)1限》に《教育学部C1教室》で行います。
実習の授業は4月17日(月)または4月18日(火)が第1回となります。
後期(第3第4ターム) 初回の授業は、《9月28日(木)1限》に《全学1ー301号室》に集まってください。
実習の授業は10月2日(月)または10月3日(火)が第1回となります。

【スケジュール】
(講義)
◎Ⅰ 情報的な見方考え方と情報活用能力
第1回 4月13日/9月28日 オリエンテーション、情報とは？
第2回 なぜ情報教育？～情報活用能力と問題解決力、問題解決マトリクスの導入
第3回 情報の特性1～情報の信頼性と信憑性
第4回 情報の特性2～情報的な見方考え方
第5回 情報社会とコミュニケーション
第6回 情報の価値と知的財産権
第7回 情報社会におけるリアリティ、道徳、倫理
第8回 まとめ、中間試験
◎Ⅱ データサイエンスとAI
第9回 複雑性を増す社会に必要な情報分析技術とよりよい問題解決
第10回 情報社会における価値創造とビッグデータ、AI
第11回 データサイエンスと問題解決1～量的データとその分析手法
第12回 データサイエンスと問題解決2～質的データとその分析手法
第13回 科学的、論理的判断と合理性～問題解決マトリクスの深化
第14回 データサイエンスと批判的思考、ビジョン指向～予測困難時代におけるリアリティ
第15回 まとめ、期末試験

(実習)
第1回 4月17日/10月2日 科学的レポートの基本
第2回 4月18日/10月3日 科学的レポートの作成とICTの活用

※1 2022年度より、Ⅰ部の後、新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 成績評価の方法と観点

出席状況(小テスト含む)と提出課題、中間試験、期末試験に基づいて行う

■ 成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。
「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

■ テキスト

教科書1	ISBN				
	書名	情報の基礎・基本と情報活用の実践力 第4版			
	著者名	内木・野村	出版社	共立出版	出版年 2021
	備考				

備考	【教科書の役割】 基本的に授業の内容は、全て教科書にもとづいています。各回の内容と教科書との対応をオリエンテーション時に示します。特に授業中に扱った新規概念や情報機器操作に関する事項については、まず、教科書をよく読んでください。授業は、毎回、これら部分をあらかじめ読んでいることを前提に進めます。
----	---

■ 参考図書

備考	授業中に適宜紹介する
----	------------

■ 学生へのメッセージ

本授業は、教科書およびWeb上で提供される資料の必要箇所を参照しながら授業を進めていく。毎回の授業はそれまでに学んだ内容や、過去の課題作業の結果を参照、引用しながら進めて行く。そのため、毎回の授業では、教科書およびそれまでに配布した資料を所持していることを前提に進められる。各自で、教科書はもちろん、提供された資料について毎授業持参すること。さらに、本授業では、板書等はせずにプレゼンテーション資料を提示したりWeb上に掲載した資料や参照しながら口頭で説明することが多い。ただし、プレゼンテーション資料は印刷や電子的にも配布はしない。さらに授業中のスマホ等での撮影や録音録画は禁止する。よって、必要な事項は、各自授業ノートを用意し記録を取ること（理由はオリエンテーションで説明。ただしパソコンやタブレットをノート代わりに使用したり、関連情報をネットで検索したり辞書を調べるために利用することは認める。）。問題意識を持ち、主体的、積極的な参加を期待する。

■ 人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

教室の規模等、状況に応じて制限

■ 連絡先（電話番号）

必要に応じて授業内で提示

■ 連絡先（メールアドレス）

class2023-help@nomura-lab.org

■ オフィスアワー

水曜1限（ただし出張などで不在の場合があるため、研究室を訪れる前に、必ず授業中もしくは電子メールでアポイントを取ること。）

■ 連絡先（ホームページ、その他）

<http://class2023.nomura-lab.org/>

■ 関連ホームページ

なし

■ その他・備考

本授業では、大学が提供する「WebClass」は使用しない。次のサイトを起点に必要な情報にアクセスできるようにしていく。なお、このサイトについては情報メディア基盤センターに問い合わせても対応してもらえない。必ず、授業担当者やTAに尋ねること。

<http://class2023.nomura-lab.org/>

2023 年度 後期 教育学部 学校教育教員養成課程			日英区分 :日本語		
情報基礎 Computer Literacy					
ナンバリング			科目分野		
			基盤		
担当教員（ローマ字表記）					
野村 泰朗 [Tairo Nomura], 榎淵 めぐみ [Kashibuchi,Megumi], 市川 裕介 [ICHIKAWA Yusuke]					
対象学生		対象年次		単位数	
		1		2	
必修・指定選択・選択の別		曜日時限		教室	
		木1,火1		全学講義棟 1-301	
科目群				講義番号	
				Y70014	

クラス指定

あり

他との関連（関連項目）

ICT活用の理論と実践（2022年度新設科目）、教育方法・課程論、メディアと学習支援（第3第4ターム）、教授・学習システム論（第1第2ターム）、道徳教育論、特別活動論、各教科指導法

＜＜ICT活用指導力について＞＞※2022年度から免許法改定に伴い新しい枠組みとなります
教員の力量として求められるICT活用指導力については、本講義だけでなく、新設科目「ICT活用の理論と実践」において詳しく扱う。また、各教科に固有の考え方や具体的な実践事例については各教科指導法で詳しく扱う。さらに、ICTも組み合わせた授業づくりの考え方については教育の方法および技術に関する科目（本学では「教育方法学概説」「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

＜＜プログラミング教育について＞＞

すでに告示されている2020年新学習指導要領においては、小学校から高等学校まで、プログラミング教育について指導することが必修化されました。プログラミング教育については、本講義だけではなく、より詳細な内容と指導法については「メディアと学習支援」（後期、第3・第4ターム）で、体験的に学ぶことができます。また、全学向けに「AL1（プログラミング入門）」（第3ターム）も開講されている。合わせて受講することを推奨する。

＜＜データサイエンスについて＞＞

2023年度より、埼玉大学では全学において学士教育の質向上の一環として、全員がデータサイエンスに関する内容を履修することとなりました。教育学部においては、この情報基礎がそれを主に担う科目となっています。本授業の後半においてデータサイエンスに関する内容を情報活用能力と関連づけながら扱います。ただ、本授業だけでは十分に内容を扱うことは不可能ですので、本授業を起点に関連する科目と合わせて内容理解を深めるようにしてください。プログラミングに関連する事柄は上の項目を参照してください。統計に関する知識技能の獲得は、これから必須のスキルとなります。「教育心理学概説（教育評価のところで少し触れる程度）」（全員必修）で少し触れるかと思いますが、あらためてしっかり基礎を学ぶことを推奨します。教育学部「数理統計学」（第3第4ターム）を推奨します。

＜＜カリキュラムマネジメントについて＞＞

同じく2020年新学習指導要領においては、「なぜ学ぶのか」を重視した授業設計、カリキュラム設計を教員がより意識することが求められ、教科間の関連を把握し、有機的に学びを深化させることを意図したカリキュラムマネジメントの考え方を訓練する必要がある。本講義では、情報という観点から各教科の見方考え方、情報的な見方考え方、全てが情報活用能力を高め主体的な問題解決力を育むことにつながる考え方を示す。より具体的なカリキュラム設計およびマネジメントについては、教育課程編成に関する科目（本学では「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

中学校「技術家庭科 技術分野」および高等学校共通教科「情報」において、コンピュータの基本操作（日本語入力、ウィンドウシステムの操作、ファイルの保存）、電子メールの送受信、Webサイトの閲覧についての基本技能は身につけていることを前提にする。ワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの基本操作については指定された教科書等を用いて各自で自習すること。

テーマ・副題

情報の基礎基本と情報活用の実践力、AI時代の情報活用能力

授業科目の到達目標

- ・大学生活において、学習活動、研究活動での問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
- ・学校教員として、教授活動全般および学級・学校経営における問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
- ・自ら、情報技術について学び、問題解決に活用していこうとする態度を持つ
- ・データサイエンスの考え方について学び、科学的に情報を吟味し、問題解決に活用することができる

『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

力量のある質の高い教員を養成するために、教科・教育に関する専門的な知識の土台を構築するための科目です。

授業キーワード

情報教育、メディアリテラシー、情報通信技術（ICT）、情報機器（操作）、情報活用能力、ICT活用指導力、プログラミング教育、プログラミング的思考、データサイエンス、人工知能（AI）、生きる力

授業の内容

- ・情報やメディアの特徴を理解し、コミュニケーション場面に応じたコンピュータを含む情報機器の利活用のもと、情報をよりよく扱うことができるようになる…情報の基礎基本の理解と基礎的技能の習得
- ・AI時代に必要なデータサイエンスの考え方を理解し、科学的に情報を吟味し問題解決に生かすことができるようになる…データサイエンスの見方考え方の理解と統計処理等の基礎的技能の習得
- ・自らの体験を通して、初等中等教育における情報教育の内容や方法について考えるきっかけを得る…情報教育の内容と方法について体験
- ・教育学部において、教育・学習活動に必要となる、基礎的な情報技術および知識を習得する…教育の情報化の理解と自らの情報活用能力の向上

■ 授業の方法

- ・情報や情報技術の特性に関する見方考え方を座学によって紹介
- ・見方考え方を活用する場面を体験することを通じてその必要性、重要性をとらえてもらう実習による体験
- ・座学と実習を組み合わせることにより学習を深めることを意図する
(具体的には、木曜1限の座学の時間と各クラス指定で示された実習の時間を併用して授業を進める。詳細はスケジュールに示された初回(第1回)の授業に参加し、オリエンテーションを受けること。)
- ・2022年度より新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 事前準備学修・事後展開学修

A)[15回の授業で2単位の科目] 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。

■ 授業展開(スケジュール)

【未修者の再履修方法】
2023年度、再履修を希望する学生は、全員《後期(第3第4ターム)・月曜1限》の実習を含む授業を履修してください。なお、再履修できるのは、毎年度1回のみです。つまり新1年生が前期(第1第2ターム)において単位を取得できなかった場合は、再履修は2年次以降となります。未修者で、先に指定した時間以外に履修登録をした者および新1年生で先に指定した時間に再履修として履修登録した者は、自動的に履修取り消しとなり、今年度の再履修は認めません。

- (重要) 2022年度から情報基礎の内容が変わります。そのため、未修者の再履修においては次の点に注意してください。
- ・2022年度から情報基礎は前半のⅠ部と後半のⅡ部に分かれます。後半のⅡ部は新しい内容となります。
 - ・2022年度から新設科目「ICT活用の理論と実践」(1単位科目)が開始されます。従来の情報基礎のICT活用に関する内容は全てこちらに移行されます。
 - ・従来の実習授業内容のうち、前半のレポート作成については情報基礎の中で、後半のプレゼンテーションについては「ICT活用の理論と実践」の中で行われるようになります。
 - ・2021年度入学までの方の卒業要件は情報基礎の履修のみではありますが余裕があれば「ICT活用の理論と実践」も履修することを勧めます。その際は、他学部向けの時間を選択して履修ください。

【重要なお知らせ】
前期(第1第2ターム) 初回の授業は《4月13日(木)1限》に《教育学部C1教室》で行います。
実習の授業は4月17日(月)または4月18日(火)が第1回となります。
後期(第3第4ターム) 初回の授業は、《9月28日(木)1限》に《全学1ー301号室》に集まってください。
実習の授業は10月2日(月)または10月3日(火)が第1回となります。

- 【スケジュール】
(講義)
◎Ⅰ 情報的な見方考え方と情報活用能力
第1回 4月13日/9月28日 オリエンテーション、情報とは？
第2回 なぜ情報教育？～情報活用能力と問題解決力、問題解決マトリクスの導入
第3回 情報の特性1～情報の信頼性と信憑性
第4回 情報の特性2～情報的な見方考え方
第5回 情報社会とコミュニケーション
第6回 情報の価値と知的財産権
第7回 情報社会におけるリアリティ、道徳、倫理
第8回 まとめ、中間試験
◎Ⅱ データサイエンスとAI
第9回 複雑性を増す社会に必要な情報分析技術とよりよい問題解決
第10回 情報社会における価値創造とビッグデータ、AI
第11回 データサイエンスと問題解決1～量的データとその分析手法
第12回 データサイエンスと問題解決2～質的データとその分析手法
第13回 科学的、論理的判断と合理性～問題解決マトリクスの深化
第14回 データサイエンスと批判的思考、ビジョン指向～予測困難時代におけるリアリティ
第15回 まとめ、期末試験

- (実習)
第1回 4月17日/10月2日 科学的レポートの基本
第2回 4月18日/10月3日 科学的レポートの作成とICTの活用

※1 2022年度より、Ⅰ部の後、新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 成績評価の方法と観点

出席状況(小テスト含む)と提出課題、中間試験、期末試験に基づいて行う

■ 成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。
「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

■ テキスト

教科書1	ISBN				
	書名	情報の基礎・基本と情報活用の実践力 第4版			
	著者名	内木・野村	出版社	共立出版	出版年 2021
	備考				

備考	【教科書の役割】 基本的に授業の内容は、全て教科書にもとづいています。各回の内容と教科書との対応をオリエンテーション時に示します。特に授業中に扱った新規概念や情報機器操作に関する事項については、まず、教科書をよく読んでください。授業は、毎回、これら部分をあらかじめ読んでいることを前提に進めます。
----	---

■ 参考図書

備考	授業中に適宜紹介する
----	------------

■ 学生へのメッセージ

本授業は、教科書およびWeb上で提供される資料の必要箇所を参照しながら授業を進めていく。毎回の授業はそれまでに学んだ内容や、過去の課題作業の結果を参照、引用しながら進めて行く。そのため、毎回の授業では、教科書およびそれまでに配布した資料を所持していることを前提に進められる。各自で、教科書はもちろん、提供された資料について毎授業持参すること。さらに、本授業では、板書等はせずにプレゼンテーション資料を提示したりWeb上に掲載した資料や参照しながら口頭で説明することが多い。ただし、プレゼンテーション資料は印刷や電子的にも配布はしない。さらに授業中のスマホ等での撮影や録音録画は禁止する。よって、必要な事項は、各自授業ノートを用意し記録を取ること（理由はオリエンテーションで説明。ただしパソコンやタブレットをノート代わりに使用したり、関連情報をネットで検索したり辞書を調べるために利用することは認める。）。問題意識を持ち、主体的、積極的な参加を期待する。

■ 人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

教室の規模等、状況に応じて制限

■ 連絡先（電話番号）

必要に応じて授業内で提示

■ 連絡先（メールアドレス）

class2023-help@nomura-lab.org

■ オフィスアワー

水曜1限（ただし出張などで不在の場合があるため、研究室を訪れる前に、必ず授業中もしくは電子メールでアポイントを取ること。）

■ 連絡先（ホームページ、その他）

<http://class2023.nomura-lab.org/>

■ 関連ホームページ

なし

■ その他・備考

本授業では、大学が提供する「WebClass」は使用しない。次のサイトを起点に必要な情報にアクセスできるようにしていく。なお、このサイトについては情報メディア基盤センターに問い合わせても対応してもらえない。必ず、授業担当者やTAに尋ねること。

<http://class2023.nomura-lab.org/>

2023 年度 後期 教育学部 学校教育教員養成課程			日英区分 :日本語
情報基礎 Computer Literacy			
■ ■ ナンバリング		■ ■ 科目分野	
		基盤	
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）			
野村 泰朗 [Tairo Nomura], 榎淵 めぐみ [Kashibuchi,Megumi], 市川 裕介 [ICHIKAWA Yusuke]			
■ ■ 対象学生	■ ■ 対象年次	■ ■ 単位数	
	1	2	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別	■ ■ 曜日時限	■ ■ 教室	
	木1,火3	全学講義棟 1-301	
■ ■ 科目群		■ ■ 講義番号	
		Y70015	

クラス指定

あり

他との関連（関連項目）

ICT活用の理論と実践（2022年度新設科目）、教育方法・課程論、メディアと学習支援（第3第4ターム）、教授・学習システム論（第1第2ターム）、道徳教育論、特別活動論、各教科指導法

＜＜ICT活用指導力について＞＞※2022年度から免許法改定に伴い新しい枠組みとなります
教員の力量として求められるICT活用指導力については、本講義だけでなく、新設科目「ICT活用の理論と実践」において詳しく扱う。また、各教科に固有の考え方や具体的な実践事例については各教科指導法で詳しく扱う。さらに、ICTも組み合わせた授業づくりの考え方については教育の方法および技術に関する科目（本学では「教育方法学概説」「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

＜＜プログラミング教育について＞＞

すでに告示されている2020年新学習指導要領においては、小学校から高等学校まで、プログラミング教育について指導することが必修化されました。プログラミング教育については、本講義だけではなく、より詳細な内容と指導法については「メディアと学習支援」（後期、第3・第4ターム）で、体験的に学ぶことができます。また、全学向けに「AL1（プログラミング入門）」（第3ターム）も開講されている。合わせて受講することを推奨する。

＜＜データサイエンスについて＞＞

2023年度より、埼玉大学では全学において学士教育の質向上の一環として、全員がデータサイエンスに関する内容を履修することとなりました。教育学部においては、この情報基礎がそれを主に担う科目となっています。本授業の後半においてデータサイエンスに関する内容を情報活用能力と関連づけながら扱います。ただ、本授業だけでは十分に内容を扱うことは不可能ですので、本授業を起点に関連する科目と合わせて内容理解を深めるようにしてください。プログラミングに関連する事柄は上の項目を参照してください。統計に関する知識技能の獲得は、これから必須のスキルとなります。「教育心理学概説（教育評価のところで少し触れる程度）」（全員必修）で少し触れるかと思いますが、あらためてしっかり基礎を学ぶことを推奨します。教育学部「数理統計学」（第3第4ターム）を推奨します。

＜＜カリキュラムマネジメントについて＞＞

同じく2020年新学習指導要領においては、「なぜ学ぶのか」を重視した授業設計、カリキュラム設計を教員がより意識することが求められ、教科間の関連を把握し、有機的に学びを深化させることを意図したカリキュラムマネジメントの考え方を訓練する必要がある。本講義では、情報という観点から各教科の見方考え方、情報的な見方考え方、全てが情報活用能力を高め主体的な問題解決力を育むことにつながる考え方を示す。より具体的なカリキュラム設計およびマネジメントについては、教育課程編成に関する科目（本学では「教育方法・課程論」）において詳しく扱う。本講義と合わせて、それらの科目の履修において積極的に学ぶこと。

履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

中学校「技術家庭科 技術分野」および高等学校共通教科「情報」において、コンピュータの基本操作（日本語入力、ウィンドウシステムの操作、ファイルの保存）、電子メールの送受信、Webサイトの閲覧についての基本技能は身につけていることを前提にする。ワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの基本操作については指定された教科書等を用いて各自で自習すること。

テーマ・副題

情報の基礎基本と情報活用の実践力、AI時代の情報活用能力

授業科目の到達目標

- ・大学生活において、学習活動、研究活動での問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
- ・学校教員として、教授活動全般および学級・学校経営における問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
- ・自ら、情報技術について学び、問題解決に活用していこうとする態度を持つ
- ・データサイエンスの考え方について学び、科学的に情報を吟味し、問題解決に活用することができる

『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

力量のある質の高い教員を養成するために、教科・教育に関する専門的な知識の土台を構築するための科目です。

授業キーワード

情報教育、メディアリテラシー、情報通信技術（ICT）、情報機器（操作）、情報活用能力、ICT活用指導力、プログラミング教育、プログラミング的思考、データサイエンス、人工知能（AI）、生きる力

授業の内容

- ・情報やメディアの特徴を理解し、コミュニケーション場面に応じたコンピュータを含む情報機器の利活用のもと、情報をよりよく扱うことができるようになる…情報の基礎基本の理解と基礎的技能の習得
- ・AI時代に必要なデータサイエンスの考え方を理解し、科学的に情報を吟味し問題解決に生かすことができるようになる…データサイエンスの見方考え方の理解と統計処理等の基礎的技能の習得
- ・自らの体験を通して、初等中等教育における情報教育の内容や方法について考えるきっかけを得る…情報教育の内容と方法について体験
- ・教育学部において、教育・学習活動に必要となる、基礎的な情報技術および知識を習得する…教育の情報化の理解と自らの情報活用能力の向上

■ 授業の方法

- ・情報や情報技術の特性に関する見方考え方を座学によって紹介
- ・見方考え方を活用する場面を体験することを通じてその必要性、重要性をとらえてもらう実習による体験
- ・座学と実習を組み合わせることにより学習を深めることを意図する
(具体的には、木曜1限の座学の時間と各クラス指定で示された実習の時間を併用して授業を進める。詳細はスケジュールに示された初回(第1回)の授業に参加し、オリエンテーションを受けること。)
- ・2022年度より新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 事前準備学修・事後展開学修

A)[15回の授業で2単位の科目] 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。

■ 授業展開(スケジュール)

- 【未修者の再履修方法】
- 2023年度、再履修を希望する学生は、全員《後期(第3第4ターム)・月曜1限》の実習を含む授業を履修してください。なお、再履修できるのは、毎年度1回のみです。つまり新1年生が前期(第1第2ターム)において単位を取得できなかった場合は、再履修は2年次以降となります。未修者で、先に指定した時間以外に履修登録をした者および新1年生で先に指定した時間に再履修として履修登録した者は、自動的に履修取り消しとなり、今年度の再履修は認めません。
- (重要) 2022年度から情報基礎の内容が変わります。そのため、未修者の再履修においては次の点に注意してください。
- ・2022年度から情報基礎は前半のⅠ部と後半のⅡ部に分かれます。後半のⅡ部は新しい内容となります。
 - ・2022年度から新設科目「ICT活用の理論と実践」(1単位科目)が開始されます。従来の情報基礎のICT活用に関する内容は全てこちらに移行されます。
 - ・従来の実習授業内容のうち、前半のレポート作成については情報基礎の中で、後半のプレゼンテーションについては「ICT活用の理論と実践」の中で行われるようになります。
 - ・2021年度入学までの方の卒業要件は情報基礎の履修のみではありますが余裕があれば「ICT活用の理論と実践」も履修することを勧めます。その際は、他学部向けの時間を選択して履修ください。

- 【重要なお知らせ】
- 前期(第1第2ターム) 初回の授業は《4月13日(木)1限》に《教育学部C1教室》で行います。
実習の授業は4月17日(月)または4月18日(火)が第1回となります。
- 後期(第3第4ターム) 初回の授業は、《9月28日(木)1限》に《全学1ー301号室》に集まってください。
実習の授業は10月2日(月)または10月3日(火)が第1回となります。

- 【スケジュール】
- (講義)
- ◎Ⅰ 情報的な見方考え方と情報活用能力
- 第1回 4月13日/9月28日 オリエンテーション、情報とは？
- 第2回 なぜ情報教育？～情報活用能力と問題解決力、問題解決マトリクスの導入
- 第3回 情報の特性1～情報の信頼性と信憑性
- 第4回 情報の特性2～情報的な見方考え方
- 第5回 情報社会とコミュニケーション
- 第6回 情報の価値と知的財産権
- 第7回 情報社会におけるリアリティ、道徳、倫理
- 第8回 まとめ、中間試験
- ◎Ⅱ データサイエンスとAI
- 第9回 複雑性を増す社会に必要な情報分析技術とよりよい問題解決
- 第10回 情報社会における価値創造とビッグデータ、AI
- 第11回 データサイエンスと問題解決1～量的データとその分析手法
- 第12回 データサイエンスと問題解決2～質的データとその分析手法
- 第13回 科学的、論理的判断と合理性～問題解決マトリクスの深化
- 第14回 データサイエンスと批判的思考、ビジョン指向～予測困難時代におけるリアリティ
- 第15回 まとめ、期末試験

- (実習)
- 第1回 4月17日/10月2日 科学的レポートの基本
- 第2回 4月18日/10月3日 科学的レポートの作成とICTの活用

※1 2022年度より、Ⅰ部の後、新設科目「ICT活用の理論と実践」において具体的な授業づくりを例にしながら情報教育とICT活用指導力について区別しつつ理解を深めます。必ず同じ学期(第1第2タームに情報基礎を履修する者は第2タームに、第3第4タームに情報基礎を履修するものは第4ターム)に本講義と連続して履修すること。

■ 成績評価の方法と観点

出席状況(小テスト含む)と提出課題、中間試験、期末試験に基づいて行う

■ 成績評価基準

- 埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。
- 「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
- 「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
- 「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
- 「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
- 「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
- 「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
- 「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
- 「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
- 「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

■ テキスト

教科書1	ISBN				
	書名	情報の基礎・基本と情報活用の実践力 第4版			
	著者名	内木・野村	出版社	共立出版	出版年 2021
	備考				

備考	【教科書の役割】 基本的に授業の内容は、全て教科書にもとづいています。各回の内容と教科書との対応をオリエンテーション時に示します。特に授業中に扱った新規概念や情報機器操作に関する事項については、まず、教科書をよく読んでください。授業は、毎回、これら部分をあらかじめ読んでいることを前提に進めます。
----	---

■ ■ 参考図書

備考	授業中に適宜紹介する
----	------------

■ ■ 学生へのメッセージ

本授業は、教科書およびWeb上で提供される資料の必要箇所を参照しながら授業を進めていく。毎回の授業はそれまでに学んだ内容や、過去の課題作業の結果を参照、引用しながら進めて行く。そのため、毎回の授業では、教科書およびそれまでに配布した資料を所持していることを前提に進められる。各自で、教科書はもちろん、提供された資料について毎授業持参すること。さらに、本授業では、板書等はせずにプレゼンテーション資料を提示したりWeb上に掲載した資料や参照しながら口頭で説明することが多い。ただし、プレゼンテーション資料は印刷や電子的にも配布はしない。さらに授業中のスマホ等での撮影や録音録画は禁止する。よって、必要な事項は、各自授業ノートを用意し記録を取ること（理由はオリエンテーションで説明。ただしパソコンやタブレットをノート代わりに使用したり、関連情報をネットで検索したり辞書を調べるために利用することは認める。）。問題意識を持ち、主体的、積極的な参加を期待する。

■ ■ 人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

教室の規模等、状況に応じて制限

■ ■ 連絡先（電話番号）

必要に応じて授業内で提示

■ ■ 連絡先（メールアドレス）

class2023-help@nomura-lab.org

■ ■ オフィスアワー

水曜1限（ただし出張などで不在の場合があるため、研究室を訪れる前に、必ず授業中もしくは電子メールでアポイントを取ること。）

■ ■ 連絡先（ホームページ、その他）

<http://class2023.nomura-lab.org/>

■ ■ 関連ホームページ

なし

■ ■ その他・備考

本授業では、大学が提供する「WebClass」は使用しない。次のサイトを起点に必要な情報にアクセスできるようにしていく。なお、このサイトについては情報メディア基盤センターに問い合わせても対応してもらえない。必ず、授業担当者やTAに尋ねること。

<http://class2023.nomura-lab.org/>

2023 年度 前期 理学部 物理学科			日英区分 :日本語		
数理データサイエンス基礎 Introduction to Data Science					
■ ■ ナンバリング			■ ■ 科目分野		
SCI1975			理学部基盤科目		
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）					
荒井 亮一 [Arai, Ryoichi]					
■ ■ 対象学生		■ ■ 対象年次		■ ■ 単位数	
		1～		2	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別		■ ■ 曜日時限		■ ■ 教室	
		水2		情報メディア端末室(3)	
■ ■ 科目群				■ ■ 講義番号	
				R19400	

クラス指定

理学部 数学科1年生必修・物理学科1年生必修

他との関連（関連項目）

統計学

履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

パソコンの基礎的な知識
使用するパソコンにWord、Excel、Pythonのインストール
高等学校までの数学(特に統計)の知識

テーマ・副題

データサイエンス入門
Word入門
Excel入門
Python入門

授業科目の到達目標

データを処理・分析し、データから有益な情報を取り出すデータサイエンスの重要性を理解する。
データを扱う技術における情報倫理を理解する。
パソコンを利用して、理系のレポートを作成する。
表計算やプログラム(Python)を利用して、データをまとめる。

『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

教育目標「自然科学分野における十分な知識と思考力の習得」および「現代テクノロジーに関する基本的理解の習得」に関連し、データサイエンスの基礎を理解・習得する。
データサイエンスに関わる様々な科学分野に貢献し広く社会で活躍できる人材を養成するための科目である。

授業キーワード

情報倫理、ビッグデータ、人口知能、ヒストグラム、箱ひげ図、散布図、代表値、相関係数、回帰直線、Word、Excel、Python

授業の内容

データサイエンスが現代社会において、どのような役割を果たしているのかを紹介する。
実習を通して、コンピュータによる情報処理の基礎を学ぶ。

授業の方法

[座学]
スライドを使用したり、板書を行いながら講義する。

[実習]
実習室に設置されているパソコンか、持参したパソコンで実習課題に取り組み、結果を時間内に評価してもらう。
講義時間内に評価を受けた後、実習課題のレポートを作成し、期限内に提出する。

[注意] 新型コロナウイルス感染症拡大抑制のため、授業の回数や内容を変更する場合があります。変更する場合は適宜連絡します。

事前準備学修・事後展開学修

[15回の授業で2単位の科目] 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。

事前準備学修
次回の講義に関する教科書を読んで予習し、ノートに纏める（2時間）。

事後展開学修
講義内容を復習し理解する（1時間）。
該当する教科書の章末問題を解くなどしてさらに理解を深める（1時間）。

■ ■ 授業展開（スケジュール）

No.	内容
第1回	データサイエンスの概要
第2回	データ・AI活用における留意事項
第3回	社会で活用されているデータ
第4回	ヒストグラム、箱ひげ図、代表値
第5回	散布図、相関係数、回帰直線
第6回	データ分析の注意点
第7回	データ・AI活用
第8回	データ・AI活用の現場・最新動向
第9回	実習1 (Excel)
第10回	レポート作成 (Word)
第11回	実習2 (Excel)
第12回	Python入門
第13回	実習3 (Python)
第14回	実習4 (Python)
第15回	実習5 (Python)
第16回	期末試験

■ ■ 成績評価の方法と観点

実習【結果の評価（25%）、実習レポート（25%）】
期末試験（50%）

■ ■ 成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

- 「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
- 「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
- 「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
- 「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
- 「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
- 「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
- 「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
- 「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
- 「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

出席回数が講義全体の2/3未満である場合には講義を放棄したと見なし、期末試験を受験することができないので注意すること。

実習では、講義内に評価を受けない場合には実習を放棄したと見なし、実習レポートを提出できないので注意すること。

■ ■ テキスト

教科書1	ISBN	978-4780607307				
	書名	データサイエンス入門				
	著者名	竹村彰通, 姫野哲人, 高田聖治編；和泉志津恵 [ほか] 共著	出版社	学術図書出版社	出版年	2021
	備考					
教科書2	ISBN	978-4065238097				
	書名	教養としてのデータサイエンス				
	著者名	北川源四郎, 竹村彰通編；内田誠一 [ほか] 著	出版社	講談社	出版年	2021
	備考					

■ ■ 参考図書

参考書1	ISBN	978-4815601522				
	書名	新・明解Python入門				
	著者名	柴田望洋著	出版社	SBクリエイティブ	出版年	2019
	備考					
参考書2	ISBN	978-4295006329				
	書名	スッキリわかるPython入門				

	著者名	国本大悟, 須藤秋良著	出版社	インプレス	出版年	2019
	備考					
参考書3	ISBN	978-4815607647				
	書名	Python [完全]入門				
	著者名	松浦健一郎, 司ゆき著	出版社	SBクリエイティブ	出版年	2021
	備考					

学生へのメッセージ

本講義では、座学と実習を実施します。積極的に授業と実習課題に取り組んでください。
WebClassで講義に関する情報を掲示するので、注意してください。
実習室のパソコンを使うには入学時に配布されるIDとパスワードが必要です。
WindowsとMicrosoft Officeを使用できる前提で実習を行うので、別のOSやアプリを使用している場合は独自で調べてもらう必要があります。

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

90名

連絡先（電話番号）

理学部物理学科事務室（内線4250）

連絡先（メールアドレス）

WebClassのメール

オフィスアワー

授業終了時に講義室で質問を受け付けます。

連絡先（ホームページ、その他）

関連ホームページ

その他・備考

理学部 数学科1年生・物理学科1年生以外の学生は各学科で開講されている数理データサイエンス基礎を受講すること。
状況によっては、
・実習室を2部屋にする。
・パソコンを持参してもらい、大きな講義室で実習する。

2023 年度 後期 理学部 物理学科			日英区分 :日本語		
数理データサイエンス基礎 Introduction to Data Science					
■ ■ ナンバリング			■ ■ 科目分野		
SCI1975			理学部基盤科目		
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）					
荒井 亮一 [Arai, Ryoichi]					
■ ■ 対象学生		■ ■ 対象年次		■ ■ 単位数	
		1～		2	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別		■ ■ 曜日時限		■ ■ 教室	
		水3		情報メディア端末室(3)	
■ ■ 科目群				■ ■ 講義番号	
				R19410	

クラス指定

理学部 基礎化学科必修・理学部 過年度生必修（2022年度入学以降）

他との関連（関連項目）

統計学

履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

パソコンの基礎的な知識
使用するパソコンにWord、Excel、Pythonのインストール
高等学校までの数学(特に統計)の知識

テーマ・副題

データサイエンス入門
Word入門
Excel入門
Python入門

授業科目の到達目標

データを処理・分析し、データから有益な情報を取り出すデータサイエンスの重要性を理解する。
データを扱う技術における情報倫理を理解する。
パソコンを利用して、理系のレポートを作成する。
表計算やプログラム(Python)を利用して、データをまとめる。

『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

教育目標「自然科学分野における十分な知識と思考力の習得」および「現代テクノロジーに関する基本的理解の習得」に関連し、データサイエンスの基礎を理解・習得する。
データサイエンスに関わる様々な科学分野に貢献し広く社会で活躍できる人材を養成するための科目である。

授業キーワード

情報倫理、ビッグデータ、人口知能、ヒストグラム、箱ひげ図、散布図、代表値、相関係数、回帰直線、Word、Excel、Python

授業の内容

データサイエンスが現代社会において、どのような役割を果たしているのかを紹介する。
実習を通して、コンピュータによる情報処理の基礎を学ぶ。

授業の方法

[座学]
スライドを使用したり、板書を行いながら講義する。

[実習]
実習室に設置されているパソコンか、持参したパソコンで実習課題に取り組み、結果を時間内に評価してもらう。
講義時間内に評価を受けた後、実習課題のレポートを作成し、期限内に提出する。

[注意] 新型コロナウイルス感染症拡大抑制のため、授業の回数や内容を変更する場合があります。変更する場合は適宜連絡します。

事前準備学修・事後展開学修

[15回の授業で2単位の科目] 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。

事前準備学修
次回の講義に関する教科書を読んで予習し、ノートに纏める（2時間）。

事後展開学修
講義内容を復習し理解する（1時間）。
該当する教科書の章末問題を解くなどしてさらに理解を深める（1時間）。

■ ■ 授業展開（スケジュール）

No.	内容
第1回	データサイエンスの概要
第2回	データ・AI活用における留意事項
第3回	社会で活用されているデータ
第4回	ヒストグラム、箱ひげ図、代表値
第5回	散布図、相関係数、回帰直線
第6回	データ分析の注意点
第7回	データ・AI活用
第8回	データ・AI活用の現場・最新動向
第9回	実習1 (Excel)
第10回	レポート作成 (Word)
第11回	実習2 (Excel)
第12回	Python入門
第13回	実習3 (Python)
第14回	実習4 (Python)
第15回	実習5 (Python)
第16回	期末試験

■ ■ 成績評価の方法と観点

実習【結果の評価（25%）、実習レポート（25%）】
期末試験（50%）

■ ■ 成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

- 「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
- 「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
- 「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
- 「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
- 「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
- 「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
- 「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
- 「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
- 「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

出席回数が講義全体の2/3未満である場合には講義を放棄したと見なし、期末試験を受験することができないので注意すること。

実習では、講義内に評価を受けない場合には実習を放棄したと見なし、実習レポートを提出できないので注意すること。

■ ■ テキスト

教科書1	ISBN	978-4780607307				
	書名	データサイエンス入門				
	著者名	竹村彰通, 姫野哲人, 高田聖治編 ; 和泉志津恵 [ほか] 共著	出版社	学術図書出版社	出版年	2021
	備考					
教科書2	ISBN	978-4065238097				
	書名	教養としてのデータサイエンス				
	著者名	北川源四郎, 竹村彰通編 ; 内田誠一 [ほか] 著	出版社	講談社	出版年	2021
	備考					

■ ■ 参考図書

参考書1	ISBN	978-4815601522				
	書名	新・明解Python入門				
	著者名	柴田望洋著	出版社	SBクリエイティブ	出版年	2019
	備考					
参考書2	ISBN	978-4295006329				
	書名	スッキリわかるPython入門				

	著者名	国本大悟, 須藤秋良著	出版社	インプレス	出版年	2019
	備考					
参考書3	ISBN	978-4815607647				
	書名	Python [完全]入門				
	著者名	松浦健一郎, 司ゆき著	出版社	SBクリエイティブ	出版年	2021
	備考					

■■ 学生へのメッセージ

本講義では、座学と実習を実施します。積極的に授業と実習課題に取り組んでください。
WebClassで講義に関する情報を掲示するので、注意してください。
実習室のパソコンを使うには入学時に配布されるIDとパスワードが必要です。
WindowsとMicrosoft Officeを使用できる前提で実習を行うので、別のOSやアプリを使用している場合は独自で調べてもらう必要があります。

■■ 人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

90名

■■ 連絡先（電話番号）

理学部物理学科事務室（内線4250）

■■ 連絡先（メールアドレス）

WebClassのメール

■■ オフィスアワー

授業終了時に講義室で質問を受け付けます。

■■ 連絡先（ホームページ、その他）

■■ 関連ホームページ

■■ その他・備考

理学部 基礎化学科・理学部 過年度生以外の学生は各学科で開講されている数理データサイエンス基礎を受講すること。
状況によっては、
・実習室を2部屋にする。
・パソコンを持参してもらい、大きな講義室で実習する。

2023 年度 後期 理学部 物理学科			日英区分 :日本語		
数理データサイエンス基礎 Introduction to Data Science					
■ ■ ナンバリング			■ ■ 科目分野		
SCI1975			理学部基盤科目		
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）					
荒井 亮一 [Arai, Ryoichi]					
■ ■ 対象学生		■ ■ 対象年次		■ ■ 単位数	
		1～		2	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別		■ ■ 曜日時限		■ ■ 教室	
		水1		情報メディア端末室(3)	
■ ■ 科目群				■ ■ 講義番号	
				R19420	

クラス指定

理学部 分子生物学科1年生必修・生体制御学科1年生必修

他との関連（関連項目）

統計学

履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

パソコンの基礎的な知識
使用するパソコンにWord、Excel、Pythonのインストール
高等学校までの数学(特に統計)の知識

テーマ・副題

データサイエンス入門
Word入門
Excel入門
Python入門

授業科目の到達目標

データを処理・分析し、データから有益な情報を取り出すデータサイエンスの重要性を理解する。
データを扱う技術における情報倫理を理解する。
パソコンを利用して、理系のレポートを作成する。
表計算やプログラム(Python)を利用して、データをまとめる。

『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

教育目標「自然科学分野における十分な知識と思考力の習得」および「現代テクノロジーに関する基本的理解の習得」に関連し、データサイエンスの基礎を理解・習得する。
データサイエンスに関わる様々な科学分野に貢献し広く社会で活躍できる人材を養成するための科目である。

授業キーワード

情報倫理、ビッグデータ、人口知能、ヒストグラム、箱ひげ図、散布図、代表値、相関係数、回帰直線、Word、Excel、Python

授業の内容

データサイエンスが現代社会において、どのような役割を果たしているのかを紹介する。
実習を通して、コンピュータによる情報処理の基礎を学ぶ。

授業の方法

[座学]
スライドを使用したり、板書を行いながら講義する。

[実習]
実習室に設置されているパソコンか、持参したパソコンで実習課題に取り組み、結果を時間内に評価してもらう。
講義時間内に評価を受けた後、実習課題のレポートを作成し、期限内に提出する。

[注意] 新型コロナウイルス感染症拡大抑制のため、授業の回数や内容を変更する場合があります。変更する場合は適宜連絡します。

事前準備学修・事後展開学修

[15回の授業で2単位の科目] 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。

事前準備学修
次回の講義に関する教科書を読んで予習し、ノートに纏める（2時間）。

事後展開学修
講義内容を復習し理解する（1時間）。
該当する教科書の章末問題を解くなどしてさらに理解を深める（1時間）。

■ ■ 授業展開（スケジュール）

No.	内容
第1回	データサイエンスの概要
第2回	データ・AI活用における留意事項
第3回	社会で活用されているデータ
第4回	ヒストグラム、箱ひげ図、代表値
第5回	散布図、相関係数、回帰直線
第6回	データ分析の注意点
第7回	データ・AI活用
第8回	データ・AI活用の現場・最新動向
第9回	実習1 (Excel)
第10回	レポート作成 (Word)
第11回	実習2 (Excel)
第12回	Python入門
第13回	実習3 (Python)
第14回	実習4 (Python)
第15回	実習5 (Python)
第16回	期末試験

■ ■ 成績評価の方法と観点

実習【結果の評価（25%）、実習レポート（25%）】
期末試験（50%）

■ ■ 成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

- 「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
- 「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
- 「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
- 「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
- 「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
- 「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
- 「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
- 「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
- 「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

出席回数が講義全体の2/3未満である場合には講義を放棄したと見なし、期末試験を受験することができないので注意すること。

実習では、講義内に評価を受けない場合には実習を放棄したと見なし、実習レポートを提出できないので注意すること。

■ ■ テキスト

教科書1	ISBN	978-4780607307				
	書名	データサイエンス入門				
	著者名	竹村彰通, 姫野哲人, 高田聖治編；和泉志津恵 [ほか] 共著	出版社	学術図書出版社	出版年	2021
	備考					
教科書2	ISBN	978-4065238097				
	書名	教養としてのデータサイエンス				
	著者名	北川源四郎, 竹村彰通編；内田誠一 [ほか] 著	出版社	講談社	出版年	2021
	備考					

■ ■ 参考図書

参考書1	ISBN	978-4815601522				
	書名	新・明解Python入門				
	著者名	柴田望洋著	出版社	SBクリエイティブ	出版年	2019
	備考					
参考書2	ISBN	978-4295006329				
	書名	スッキリわかるPython入門				

	著者名	国本大悟, 須藤秋良著	出版社	インプレス	出版年	2019
	備考					
参考書3	ISBN	978-4815607647				
	書名	Python [完全]入門				
	著者名	松浦健一郎, 司ゆき著	出版社	SBクリエイティブ	出版年	2021
	備考					

■ ■ 学生へのメッセージ

本講義では、座学と実習を実施します。積極的に授業と実習課題に取り組んでください。
WebClassで講義に関する情報を掲示するので、注意してください。
実習室のパソコンを使うには入学時に配布されるIDとパスワードが必要です。
WindowsとMicrosoft Officeを使用できる前提で実習を行うので、別のOSやアプリを使用している場合は独自で調べてもらう必要があります。

■ ■ 人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

90名

■ ■ 連絡先（電話番号）

理学部物理学科事務室（内線4250）

■ ■ 連絡先（メールアドレス）

WebClassのメール

■ ■ オフィスアワー

授業終了時に講義室で質問を受け付けます。

■ ■ 連絡先（ホームページ、その他）

■ ■ 関連ホームページ

■ ■ その他・備考

理学部 分子生物学科1年生・生体制御学科1年生以外の学生は各学科で開講されている数理データサイエンス基礎を受講すること。
状況によっては、
・実習室を2部屋にする。
・パソコンを持参してもらい、大きな講義室で実習する。

2023 年度 前期 工学部			日英区分 :日本語		
理工学と現代社会 Science and Engineering in Modern Society					
■ ■ ナンバリング			■ ■ 科目分野		
SE1500			理工系基礎教育科目		
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）					
重原 孝臣 [Shigehara,Takaomi], 奥井 義昭 [Okui,Yoshiaki], 本多 善太郎 [Honda,Zentaro]					
■ ■ 対象学生		■ ■ 対象年次		■ ■ 単位数	
		1～		2	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別		■ ■ 曜日時限		■ ■ 教室	
		金3		全学講義棟 1-301	
■ ■ 科目群				■ ■ 講義番号	
				RT9001-1	

■ ■ クラス指定

情報工学科、応用化学科、環境社会デザイン学科の1年生対象
システム上の制約がありますので、他学科、過年度生は4限、あるいは5限の講義を履修してください。
過年度生で専門等の講義と重なってしまう場合には、重原まで申し出てください。内容によりクラス変更を許可します。

■ ■ 他との関連（関連項目）

他の理工系基礎教育科目（数学・物理・化学・生物の各科目）および各学科の専門科目に繋がる

■ ■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

なし。

■ ■ テーマ・副題

理工系諸分野における研究・開発の成果の社会への活用・展開。

■ ■ 授業科目の到達目標

科学技術に科せられた課題が多様化・学際化していることを踏まえて、自らの専門分野だけでなく周辺分野にも目を広げることで幅広い基礎知識を修得することに加えて、異分野の多様な考え方を学び将来を担う理工系人材としての柔軟な発想を身につけること。また、理工学の社会的重要性を理解し、各学科の専門科目を積極的に学習するための動機付けになること。

■ ■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

基礎教育部が開講する理工系基礎教育科目（共通）であり、理学部および工学部学生に対して、自然科学の幅広い基礎的素養を身につけるための科目である。

[環境社会デザイン学科] 以下の学習・教育到達目標と付随的に関与する。
(1-1) 工学基礎知識を修得し、応用できる素養を身につける

■ ■ 授業キーワード

ものづくりプロセス、数学の実用的応用、人工知能、ワイドギャップ半導体、加速器科学、植物バイオテクノロジー、生命科学、機械の振動、構造物の設計、数理・データサイエンス

■ ■ 授業の内容

理学部5学科（数学科、物理学科、基礎化学科、分子生物学科、生体制御学科）、工学部5学科（機械工学・システムデザイン学科、電気電子物理工学科、情報工学科、応用化学科、環境社会デザイン学科）、実務家教員らにより、各専門分野の研究紹介や最近の話題などを分かり易く解説する。大学に入学した理工系学生の基礎教育に位置づけられる全学科必修の科目であり、自然科学の基礎的な研究から実社会で役立つ応用研究まで、幅広い分野の研究内容を聞くことができる。

■ ■ 授業の方法

授業の方法：コーディネータによるガイダンスの後、理学部、工学部10学科に所属する教員10名と実務家教員1名、数理・データサイエンス担当教員1名、計12名が各々の専門分野に関して、対面授業を基本として実施します。

■ ■ 事前準備学修・事後展開学修

A)[15回の授業で2単位の科目] 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。
授業前に講義タイトル等に表示されているキーワードの意味をインターネット等を通して調べておくとともに、授業後はレポートに備えて、授業の概要や要点等を纏めるとともに、授業担当教員より提示された課題に取り組んでください。

■ ■ 授業展開（スケジュール）

No.	内容
第1回	4／14 ガイダンス（重原 孝臣） 【オンデマンド形式で実施予定】
第2回	4／21 実務家教員 新井 正敏 先生 テーマ（C）：日本のものづくりプロセスと必要な基礎学力
第3回	4／28 数学科 福井 敏純 先生 テーマ（A）：数学と現代社会

第4回	5／12 情報工学科 大久保 潤 先生 テーマ（A）：そもそもの人工知能
第5回	5／19 電気電子物理工学科 土方 泰斗 先生 テーマ（B）：低炭素社会を育むワイドギャップ半導体素子
第6回	5／26 物理学科 山口 貴之 先生 テーマ（B）：加速器科学と現代社会
第7回	6／2 生体制御学科 竹澤 大輔 先生 テーマ（D）：植物バイオテクノロジーの現状と課題
第8回	6／9 分子生物学科 戸澤 譲 先生 テーマ（D）：生命科学の研究で社会貢献できること
第9回	6／16 機械工学・システムデザイン学科 山本 浩 先生 テーマ（E）：機械の振動と現代社会 内容：機械の性能を決定する要因の一つである「振動」に着目し、機械において問題となる振動とはどのようなものでなぜ問題となるのか、どのようにすれば低減できるのか、それにより社会はどのように変わってきたのか概説する。
第10回	6／23 環境社会デザイン学科 奥井 義昭 先生 テーマ（E）：構造物の設計と統計・微分・積分
第11回	6／30 基礎化学科 古川 俊輔 先生 テーマ（F）：転生したら基礎化だった場合
第12回	7／7 応用化学科 鈴木 美穂 先生 テーマ（F）：生物に学ぶ新テクノロジー開発
第13回	7／14 数理・データサイエンス（1） 重原 孝臣 先生 テーマ（G）：データサイエンス・人工知能の時代（1） 【オンデマンド形式で実施予定】
第14回	7／21 数理・データサイエンス（2） 重原 孝臣 先生 テーマ（G）：データサイエンス・人工知能の時代（2） 【オンデマンド形式で実施予定】
第15回	7／28 レポート作成日

成績評価の方法と観点

A：数学・情報系、B：物理・電気電子系、C：製造技術、D：生命科学系、E：機械工学・環境社会デザイン系、F：化学系、G：数理・データサイエンス の7分野の講義に対して、各1テーマを選んで、計7通のレポートを提出する。提出したレポートの評価により成績を決定する。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

- 「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
- 「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
- 「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
- 「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
- 「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
- 「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
- 「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
- 「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
- 「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

テキスト

備考	指定しない。
----	--------

参考図書

備考	指定しない。各担当教員より必要に応じて紹介する。
----	--------------------------

学生へのメッセージ

理工学部・学科として、理学部5学科、工学部5学科を有する埼玉大学ならではの講義です。自然科学の基礎から応用までの研究トピックスなどを幅広く学ぶことができます。民間企業等に就職すると、職務として色々な分野に関わる可能性があります。そのとき戸惑うことのないように、幅広い知識を身につけておきましょう。また、本講義には民間企業で活躍しておられる研究者の方が実務家教員として参加しています。皆さんの将来にきっと役立つと思います。色々な分野について楽しく勉強しましょう！

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

なし。

連絡先（電話番号）

048-858-9035

連絡先（メールアドレス）

WebClassのメッセージ機能で連絡してください。

■ ■ オフィスアワー

各担当教員が指定するオフィスアワー

■ ■ 連絡先（ホームページ、その他）

WebClassを使用します

■ ■ 関連ホームページ

なし。

■ ■ その他・備考

毎年、レポートの一部を提出しないために単位が取得できない学生がいます。決められた数のレポートを必ず提出しましょう。

原則対面で実施しますが、新型コロナウイルス感染の急激な拡大が起こった場合等には、一時的にオンラインに切り変える可能性があります。なお、種々の連絡事項はメールを使って行います、大学から届くメールは必ず確認できるように設定しておいてください。

2023 年度 前期 工学部			日英区分 :日本語		
理工学と現代社会 Science and Engineering in Modern Society					
■ ■ ナンバリング			■ ■ 科目分野		
SE1500			理工系基礎教育科目		
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）					
重原 孝臣 [Shigehara,Takaomi], 奥井 義昭 [Okui,Yoshiaki], 本多 善太郎 [Honda,Zentaro]					
■ ■ 対象学生		■ ■ 対象年次		■ ■ 単位数	
		1～		2	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別		■ ■ 曜日時限		■ ■ 教室	
		金5		全学講義棟 1-301	
■ ■ 科目群				■ ■ 講義番号	
				RT9001-2	

■ ■ クラス指定

機械工学・システムデザイン学科、電気電子物理工学科の1年生対象。高大連携講座科目です。
システム上の制約がありますので、他学科、過年度生は4限、あるいは5限の講義を履修してください。
過年度生で専門等の講義と重なってしまう場合には、重原まで申し出てください。内容によりクラス変更を許可します。

■ ■ 他との関連（関連項目）

他の理工系基礎教育科目（数学・物理・化学・生物の各科目）および各学科の専門科目に繋がる

■ ■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

なし。

■ ■ テーマ・副題

理工系諸分野における研究・開発の成果の社会への活用・展開。

■ ■ 授業科目の到達目標

科学技術に科せられた課題が多様化・学際化していることを踏まえて、自らの専門分野だけでなく周辺分野にも目を広げることで幅広い基礎知識を修得することに加えて、異分野の多様な考え方を学び将来を担う理工系人材としての柔軟な発想を身につけること。また、理工学の社会的重要性を理解し、各学科の専門科目を積極的に学習するための動機付けになること。

■ ■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

基礎教育部が開講する理工系基礎教育科目（共通）であり、理学部および工学部学生に対して、自然科学の幅広い基礎的素養を身につけるための科目である。

■ ■ 授業キーワード

ものづくりプロセス、数学の実用的応用、光化学反応、ケイ素発光物質と感染症診断、光技術と情報処理、ワイドギャップ半導体、重力理論、生命科学、植物バイオテクノロジー、精密・微細加工技術、構造物の設計、数理・データサイエンス

■ ■ 授業の内容

理学部5学科（数学科、物理学科、基礎化学科、分子生物学科、生体制御学科）、工学部5学科（機械工学・システムデザイン学科、電気電子物理工学科、情報工学科、応用化学科、環境社会デザイン学科）、実務家教員らにより、各専門分野の研究紹介や最近の話題などを分かり易く解説する。大学に入学した理工系学生の基礎教育に位置づけられる全学科必修の科目であり、自然科学の基礎的な研究から実社会で役立つ応用研究まで、幅広い分野の研究内容を聞くことができる。

■ ■ 授業の方法

授業の方法：コーディネータによるガイダンスの後、理学部、工学部10学科に所属する教員10名と実務家教員1名、数理・データサイエンス担当教員1名、計12名が各々の専門分野に関して、対面授業を基本として実施します。

■ ■ 事前準備学修・事後展開学修

A)[15回の授業で2単位の科目] 授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。
授業前に講義タイトル等に表示されているキーワードの意味をインターネット等を通して調べておくとともに、授業後はレポートに備えて、授業の概要や要点等を纏めるとともに、授業担当教員より提示された課題に取り組んでください。

■ ■ 授業展開（スケジュール）

No.	内容
第1回	4／14 ガイダンス（重原 孝臣） 【オンデマンド形式で実施予定】
第2回	4／21 実務家教員 新井 正敏 先生 テーマ（C）：日本のモノづくりプロセスと必要な基礎学力
第3回	4／28 基礎化学科 前田 公憲 先生 テーマ（F）：量子力学と光化学反応
第4回	5／12 応用化学科 幡野 健 先生 テーマ（F）：ケイ素発光物質を利用した新しい感染症診断法の開発

第5回	5／19 数学科 福井 敏純 先生 テーマ（A）：数学と現代社会
第6回	5／26 情報工学科 菅野 円隆 先生 テーマ（A）：情報処理のための光技術
第7回	6／2 電気電子物理工学科 土方 泰斗 先生 テーマ（B）：低炭素社会を育むワイドギャップ半導体素子
第8回	6／9 物理学科 谷井 義彰 先生 テーマ（B）：重力理論とその応用
第9回	6／16 分子生物学科 戸澤 譲 先生 テーマ（D）：生命科学の研究で社会貢献できること
第10回	6／23 生体制御学科 竹澤 大輔 先生 テーマ（D）：植物バイオテクノロジーの現状と課題
第11回	6／30 機械工学・システムデザイン学科 池野 順一 先生 テーマ（E）：生産加工と現代社会 内容：ものづくりの基幹技術である生産加工技術の変遷と、現代の精密、微細領域に挑む先端加工技術について概説する。
第12回	7／7 環境社会デザイン学科 奥井 義昭 先生 テーマ（E）：構造物の設計と統計・微分・積分
第13回	7／14 数理・データサイエンス（1） 重原 孝臣 先生 テーマ（G）：データサイエンス・人工知能の時代（1） 【オンデマンド形式で実施予定】
第14回	7／21 数理・データサイエンス（2） 重原 孝臣 先生 テーマ（G）：データサイエンス・人工知能の時代（2） 【オンデマンド形式で実施予定】
第15回	7／28 レポート作成日

成績評価の方法と観点

A：数学・情報系、B：物理・電気電子系、C：製造技術、D：生命科学系、E：機械工学・環境社会デザイン系、F：化学系、G：数理・データサイエンス の7分野の講義に対して、各1テーマを選んで、計7通のレポートを提出する。提出したレポートの評価により成績を決定する。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

- 「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
- 「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
- 「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
- 「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
- 「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
- 「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
- 「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
- 「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
- 「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

テキスト

備考	指定しない。
----	--------

参考図書

備考	指定しない。各担当教員より必要に応じて紹介する。
----	--------------------------

学生へのメッセージ

理工系学部・学科として、理学部5学科、工学部5学科を有する埼玉大学ならではの講義です。自然科学の基礎から応用までの研究トピックスなどを幅広く学ぶことができます。民間企業等に就職すると、職務として色々な分野に関わる可能性があります。そのとき戸惑うことのないように、幅広い知識を身につけておきましょう。また、本講義には民間企業で活躍しておられる研究者の方が実務家教員として参加しています。皆さんの将来にきっと役立つと思います。色々な分野について楽しく勉強しましょう！

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

なし。

連絡先（電話番号）

048-858-9035

連絡先（メールアドレス）

WebClassのメッセージ機能で連絡してください。

オフィスアワー

各担当教員が指定するオフィスアワー

■ ■ 連絡先（ホームページ、その他）

WebClassを使用します

■ ■ 関連ホームページ

なし。

■ ■ その他・備考

毎年、レポートの一部を提出しないために単位が取得できない学生がいます。決められた数のレポートを必ず提出しましょう。

原則対面で実施しますが、新型コロナウイルス感染の急激な拡大が起こった場合等には、一時的にオンラインに切り変える可能性があります。なお、種々の連絡事項はメールを使って行います、大学から届くメールは必ず確認できるように設定しておいてください。

高大講座講座科目です。大学の入門講義ですので高校生の方も是非受講してください。

2023 年度 後期 工学部			日英区分 :日本語	
工学入門セミナー Introductory Seminar on Engineering				
■ ■ ナンバリング		■ ■ 科目分野		
EGR1001		工学部基盤科目		
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）				
姜 東赫 [Kang, Donghyuk], 成澤 慶宜 [Narisawa, Yosinori], 電気系教員, 藤川 紗千恵 [FUJIKAWA Sachie], 清川 宏暁 [KIYOKAWA Hiroaki], 鈴木 亮太 [SUZUKI Ryota], 松田 哲直 [MATSUTA Tetsunao], 山口 雅利 [Yamaguchi, Masatoshi], 石原 日出一 [Ishihara,Hidekazu], 藤森 厚裕 [Fujimori, Atsuhiro], 党 紀 [Dang, Ji], GOIT,CHANDRA [Goit,Chandra], 中村 謙吾 [NAKAMURA Kengo], 長田 昌彦 [Osada,Masahiko], 桑野 二郎 [Kuwano,Jiro], 齊藤 正人 [Saitoh,Masato], 田中 規夫 [Tanaka,Norio], 奥井 義昭 [Okui,Yoshiaki], 久保田 尚 [Kubota,Hisashi], 滝澤 慶之 [Takizawa, Yoshiyuki]				
■ ■ 対象学生		■ ■ 対象年次		■ ■ 単位数
		1～		2
■ ■ 必修・指定選択・選択の別		■ ■ 曜日時限		■ ■ 教室
		月3～5		工-11
■ ■ 科目群			■ ■ 講義番号	
			T80000	

■ ■ クラス指定

なし

■ ■ 他との関連（関連項目）

なし

■ ■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

なし

■ ■ テーマ・副題

なし

■ ■ 授業科目の到達目標

工学部学生としての基礎的素養の習得と学習意欲の向上を目的として、機械工学・システムデザイン学、電気電子物理工学、情報工学、応用化学、環境社会デザイン学といった幅広い工学分野の基礎的な素養を修得すること。

■ ■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

この科目は、工学部のディプロマ・ポリシーで定めている以下の項目に関連する。
（２）数学、自然科学、情報技術など工学の基礎に関する深い知識
（３）各専門分野における深い知識
（６）主体性・多様性・協働性に関する能力
（７）社会的責任を自覚できる職業倫理観科学技術が社会や自然に及ぼす影響、技術者・研究者の社会的責任を理解できる能力

■ ■ 授業キーワード

ヤング率、電子回路、画像処理、有機合成、振動実験
倫理、文献検索、知的財産権、統計処理、安全教育

■ ■ 授業の内容

注意事項：工学入門セミナーの１回目（10月2日13:00～17:50（3～5時限））にガイダンスを実施します。
正当な理由なく欠席した学生は受講を認めませんので必ず出席して下さい。
再履修を希望する学生も必ず参加して下さい。
また、ガイダンスまでに履修登録して下さい。

補足説明:ガイダンスでは、初年次教育の一環として講義も実施します。
電卓(関数電卓機能のあるスマホ)を持参して下さい。

授業の内容：下記の５つの実験テーマと１０の講義(専門・基礎教養)からなる。具体的な内容は授業展開（スケジュール）に記載する。
実験テーマ：
１．ヤング率の測定、２．電子回路製作、３．画像処理入門～顔検出のしくみ～、４．アセトアミノフェン（解熱鎮痛剤）の合成、５．振動実験
専門講義テーマ：
６．機械工学について、７．巨大宇宙望遠鏡が探る高エネルギー宇宙とその観測技術について、８．情報工学とは、９．ノーベル化学賞と日本人化学者、１０．環境社会デザイン学について
基礎教養講義テーマ：
A．倫理、B．文献検索、C．知的財産権、D．エクセルによる統計処理、E．安全教育

■ ■ 授業の方法

本講義は各学科が実施する実験５テーマ、講義１０テーマ（うち「E．安全教育」は初回ガイダンスの中で実施）で構成され、毎週実験または講義のいずれかを１つずつ受講する。対面での実施を予定している。

■ ■ 事前準備学修・事後展開学修

授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となる。なお、事前学修においては指定された範囲の資料をよく読み、十分な予習をしておくこと（1時間程度）。また、事後学修においては、実験および講義において指定された課題に取り組むこと（3時間程度）。

■ ■ 授業展開（スケジュール）

詳細なスケジュールはガイダンス時の配付資料に記載する。
本科目は、下記の内容からなる。

実験テーマ：

1. ヤング率の測定
サールの装置を用いてヤング率の測定を行う。固体材料は外力が加えられると変形し、材料に生じる応力（単位面積あたりの力）とひずみ（単位長さあたりの伸び）の間には比例関係が成り立つ。そのときの比例定数がヤング率である。本実験では、材料を引張るときの力と伸びの関係からヤング率を求め、弾性体に対するフックの法則について学ぶ。
2. 電子回路製作
回路図を基に電子部品を用いて電子回路を製作し、作成した電子回路の動作を実験により確認することを目的として、電子回路の読み方、電子部品の使い方などを学び、回路図を基に電子部品を用いて各自で簡単な電子回路（発振回路など）を作成する。作成した回路を動作させて、回路図通りに製作できているのかを確認する。
3. 画像処理入門～顔検出のしくみ～
画像処理の基本を学ぶ。例として、デジタルカメラ等に搭載されている顔の検出技術の原理を紹介し、パソコンとWebカメラを使って顔検出プログラムを動作させることで、最新の画像処理技術を体験する。
4. アセトアミノフェン（解熱鎮痛剤）の合成
緩やかな効果と弱い副作用から、安全性が高い解熱鎮痛薬として多くの市販薬に用いられているアセトアミノフェン（代表的な商品名: カロナール）を合成する方法について学ぶ。
5. 振動実験
土木構造物・建築構造物の振動性状は、防災や構造物の維持管理などに関する重要な情報です。本実験テーマでは、簡単な構造物の模型を用いた振動実験を行い、構造物の揺れ方とその評価方法について学ぶ。

専門講義テーマ：

6. 機械工学について
機械力学、材料力学、流体力学、熱力学という4つの基礎となる力学分野とともに、それらの応用分野からなる非常に広い範囲にわたる学問である機械工学について概説するとともに、機械を作る、動かすための実際の諸問題をいかに解決するかという観点でトピックスを紹介する。
7. 巨大宇宙望遠鏡が探る高エネルギー宇宙とその観測技術について
宇宙から夜の地球の大気を監視し、超高エネルギー宇宙線の起源を探る国際観測ミッションが推進されている。本講義では、宇宙望遠鏡開発技術、宇宙観測の概要、宇宙デブリ除去への応用、に関して紹介する。
8. 情報工学とは
例えば携帯電話など身近なものを題材に、情報工学を構成する論理学、アルゴリズムなどの基礎理論、ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク、データベースなどの基盤技術、マルチメディア、知識処理などの応用技術を一通り俯瞰し、IoT・AI・ビッグデータなどの未来社会を作る革新技術との関連を明らかにすることで、分野の全体像を紹介する。
9. ノーベル化学賞と日本人化学者
近年、日本人化学者が様々なノーベル賞を受賞するようになってきた。ここでは、ノーベル化学賞を受賞した日本人化学者の研究成果について、異分野の学生にも分かるように解説する。
10. 環境社会デザイン学について
環境社会デザイン学科は、「環境」と調和した持続可能な「社会」の発展に、主に建設工学、環境工学の分野から貢献することを目指しており、授業内容や研究分野は、社会基盤工学（土木工学）、環境工学の広範囲に及び、本講義では、環境社会デザイン学科の概要と教授陣の研究内容をわかりやすく紹介する。

基礎教養講義テーマ：

- A. 倫理
工学は人類の発展に寄与すると同時に、しばしば深刻な事故によって社会に大きな影響を与えてきた。これらの工学的失敗の背景となる原因の分析と、それに対してどのような対応がとることができるかについて講義を行う。工学者が備えるべき技術倫理を把握し、組織の中で業務を遂行する際に必要となる的確な判断と、明確な意思決定の重要性を、様々な分野の工学的失敗を通じて理解することを目標とする。
- B. 文献検索
科学技術は先人達の知的貢献の積み上げで進歩して来ました。それらを理解し新たな1段を積み上げるためにも、科学技術文献の検索・調査は工学部の学生として重要なスキルの1つです。何をどうやって探し、どう利用したらよいのか、情報が多いだけに、それらの種類と特徴を理解し適切に選択、利用する基本事項を紹介します。
- C. 知的財産権
TwitterやFacebookなどのソーシャルネットワークサービス（SNS）やYouTubeなどの動画投稿サイトなどをつかって、個人単位でも世界に向けて情報の発信が簡単にできるようになった。その反面、従来は特定の業種の人だけが理解していればよかった知的財産権について、個々人が理解しなければならない状況が生じている。本講義では、知的財産権のうち著作権について、グループディスカッションを通じて学び、考えてもらう。
- D. エクセルによる統計処理
実験や観測を伴う教育・研究では、所望のデータを取得して処理し、そこから様々な情報を引き出して考察する。この講義では、各自所有のノートPCにインストールされたエクセルを用いて、そのようなデータの統計処理の方法を学ぶ。
- E. 安全教育
実験に関する安全について紹介する。

■ ■ 成績評価の方法と観点

各実験テーマおよび講義に課されるレポートにより評価する。

（平成27年度以降入学生）
「単位修得の認定に関する規程」に定める計算式により算出したG Pが1以上を合格、1未満を不合格とする。

(1)成績のつけ方

- ・成績は、全テーマのレポートの平均点で評価する。ただし実験科目のレポートの比重は他よりも高く設定する。出席点は考慮しない。
- ・提出されたものがレポートの体裁をなし、一通りの解説、実験結果の整理、考察がなされたものはGPを1とし、考察や課題への解答の程度に従って加點評価する。
- ・実験時間中においてテーマが十分理解できていない場合、および実験操作ができていない場合は減点の対象とする。
- ・正当な理由なく6回以上欠席した場合は成績評価の対象としない。

(2)評価基準

成績は、基本的な実験操作ができることを前提に以下のように評価する。

- 【S】実験の内容に対応した特に秀でた考察を加えたレポートをまとめて提出できる。（G P 4）
- 【A】実験の内容に対応した優れた考察を加えたレポートをまとめて提出できる。（G P 3）
- 【B】実験の内容に対応したレポートをまとめて提出できる。（G P 2）
- 【C】基本的な事項をレポートにまとめて提出できる。（G P 1）
- 【F】上記の条件を満たさないレポート。（G P 1未満）

(3)評価内容

実験レポートの評価は、以下の項目をチェックして行う。

- ・適切な日本語を用いて基本的な構成ができている。
- ・目的、実験手順が正確に記述されている。
- ・実験結果が適切に記述されている。
- ・実験結果に対して必要な考察がなされている。
- ・与えられた課題を正しく解答している。

なお、PCを利用したレポート作成において、他人のファイルのコピーを利用することは認めない。おこなった場合は厳しく対処する。

（平成26年度以前入学生）
「単位修得の認定に関する規程」に定める計算式により算出したG Pが1以上を合格、1未満を不合格とする。

出席時数が基準の3分の2を満たない場合は単位を与えないこととする。

(1)成績のつけ方

- ・成績は、全テーマのレポートの平均点で評価する。ただし実験科目のレポートの比重は他よりも高く設定する。出席点は考慮しない。
- ・各テーマの評価点は10点を満点とする。提出されたものがレポートの体裁をなし、一通りの解説、実験結果の整理、考察がなされたものは6点とし、考察や課題への解答の程度に従って加點評価する。

・実験時間中においてテーマが十分理解できていない場合、および実験操作ができていない場合は減点の対象とする。

(2)評価基準

成績は、基本的な実験操作ができることを前提に以下のように評価する。

【優】実験の内容に対応した優れた考察を加えたレポートをまとめて提出できる。 8点以上（GP3以上）

【良】実験の内容に対応したレポートをまとめて提出できる。 7点以上（GP2以上）

【可】基本的な事項をレポートにまとめて提出できる。 6点以上（GP1以上）

【不可】上記の条件を満たさないレポート。 6点未満（GP1未満）

(3)評価内容

実験レポートの評価は、以下の項目をチェックして行う。

・適切な日本語を用いて基本的な構成ができている。

・目的、実験手順が正確に記述されている。

・実験結果が適切に記述されている。

・実験結果に対して必要な考察がなされている。

・与えられた課題を正しく解答している。

なお、PCを利用したレポート作成において、他人のファイルのコピーを利用することは認めない。おこなった場合は厳しく対処する。

講義については、テーマごとに、到達目標の修得状況に応じて担当教員がレポートを評価する。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。「到達目標を超え、特に秀でている」：GP=4、「到達目標を超えている」：GP=3、「到達目標に十分達している」：GP=2、「到達目標に最低限達している」：GP=1、「到達目標に達していない」：GP=0。なおGPが1.5、2.5、3.5と評価されることもある。

テキスト

教科書1	ISBN					
	書名					
	著者名		出版社		出版年	
	備考	初回ガイダンス時に配布する予定です。				

参考図書

参考書1	ISBN					
	書名					
	著者名		出版社		出版年	
	備考	実験・講義内で適宜紹介します。				

学生へのメッセージ

工学部卒業生に相応しい工学全般の幅広い知識を習得してもらいたいとの考えから、実験と講義を組み合わせたセミナーとして開講しました。今後、専門教育に入ると異分野の実験を体験する機会はほとんどありません。是非、楽しみながら幅広い知識と経験を修得して下さい。

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

なし

連絡先（電話番号）

なし

連絡先（メールアドレス）

授業全体に関すること: 松田（matsuta(at)mail.saitama-u.ac.jp ※(at)を@にしてください）、個別の実験・講義テーマに関すること（レポートなど）: 初回ガイダンス時に配布する資料に連絡先を記載

オフィスアワー

ガイダンス時にお知らせします。

連絡先（ホームページ、その他）

なし

関連ホームページ

なし

その他・備考

本科目のテーマによっては、出席し実際に実験・実習を行うことが大前提となっていることがあり、1日の欠席によって著しく学修時間を損なうこととなり、代替措置を講じることも不可能なため、公欠制度を適用しない場合があります。

公欠に対する実際の対応については、各テーマの担当教員に問い合わせるようにしてください。

2023年9月27日更新：「成績評価の方法と観点」に出席に関する事項を追記

2023年8月23日更新：「授業の内容」に注意事項と補足事項を追記

2023 年度 前期 工学部 機械工学・システムデザイン学科			日英区分 :日本語
情報基礎 Computer Literacy			
■ ■ ナンバリング		■ ■ 科目分野	
EGR1000		基盤	
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）			
鄭 穎 [Zheng,Ying], 阿部 壮志 [Abe, Takeyuki]			
■ ■ 対象学生	■ ■ 対象年次		■ ■ 単位数
	1～		2
■ ■ 必修・指定選択・選択の別	■ ■ 曜日時限		■ ■ 教室
	月4～5		情報メディア端末室(3)
■ ■ 科目群			■ ■ 講義番号
			TX67109

■ ■ クラス指定

機械工学・システムデザイン学科1年次

■ ■ 他との関連（関連項目）

情報処理概論、工学入門セミナー

■ ■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

特に前提知識等は必要としない。

■ ■ テーマ・副題

なし

■ ■ 授業科目の到達目標

習得したコンピュータリテラシーを、実験や実習のレポート作成に活用できること。

■ ■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

工学部のディプロマ・ポリシーにおける「数学、自然科学、情報技術など工学の基礎に関する深い知識」に関連する。
機械工学・システムデザイン学科の教育目標(A-1)「工学および機械工学にかかわる基礎的知識を修得する」ための科目である。

■ ■ 授業キーワード

コンピュータリテラシー、インターネット、数値解析

■ ■ 授業の内容

コンピュータを利用して、文書・表・グラフの作成や情報の伝達・検索の方法を習得する。
さらに、数値解析の初歩についても学習する。

■ ■ 授業の方法

毎回、コンピュータやソフトウェアの機能について説明し、それらを用いて、与えられた課題について解答する。
事前準備学修：予習の範囲については第1回授業時に説明する。
事後展開学修：毎回の授業時に課題を出すので、締切までに必ず提出する。

■ ■ 事前準備学修・事後展開学修

授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。
なお、事前学修においては指定された範囲の資料をよく読み、疑問点をピックアップしておいてください。
また、事後学修においては、授業内容の重要ポイントを整理し、指定された課題に取り組んでください。

■ ■ 授業展開（スケジュール）

No.	内容
第1回	ガイダンス、コンピュータの基本操作と認証ネットワークの利用法、電子メールによる情報伝達 ワープロソフト（Word）による文書作成の基礎
第2回	ワープロソフト（Word）による文書作成の基礎 ワープロソフト（Word）による図表を含む文書の作成
第3回	ワープロソフト（Word）による数式入力 ワープロソフト（Word）による簡単な図の作成
第4回	表計算ソフト（Excel）によるデータ処理の基礎 表計算ソフト（Excel）によるデータ処理（関数の利用）
第5回	表計算ソフト（Excel）によるデータ処理（高度な関数の利用） 表計算ソフト（Excel）によるグラフ作成および文書とグラフを含む統合的なレポートの作成

第6回	簡単な数値解析Ⅰ 簡単な数値解析Ⅱ
第7回	PowerPointによるプレゼンテーション まとめと演習
第8回	総合演習

成績評価の方法と観点

第1～7回の課題（各20点満点とし、総点を80点満点に換算）、総合演習（20点満点）により評価する。
課題の提出にあたり、他人のファイルをコピーして提出した場合は、ファイルの提供者ともども不正行為をしたものとして扱う。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

テキスト

教科書1	ISBN	9784296050369				
	書名	情報利活用基本演習：Office 2021 対応				
	著者名	土岐順子[ほか]著	出版社	日経BP	出版年	2022
	備考					

備考	教科書が変更となる可能性があります。 変更がある場合には、5月下旬までwebclassにてお知らせします。 教科書は、6月上旬に購入できます。
----	---

参考図書

学生へのメッセージ

ソフトウェアのもつ豊富な機能を体系的に学習・理解することで、効率的に文書や図表を作成できるようになって欲しい。

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

140名

連絡先（電話番号）

048-858-3434（阿部）、048-858-3452（鄭）

連絡先（メールアドレス）

johokisokikai@ml.saitama-u.ac.jp

オフィスアワー

月曜 12時～13時（事前にメールでアポイントメントをとることが望ましい）

連絡先（ホームページ、その他）

機械工学科棟3階317室（阿部）、機械工学科棟4階423室（鄭）

関連ホームページ

なし

その他・備考

- ・情報メディア端末室のPCを用いて授業を行います。
- ・授業開始時にログインIDおよびパスワードの入力が必要になります。
ログインID、パスワードは「全学統一認証アカウント通知書」に記載されています。

連絡、教材の配布、課題の提出などはWebclassを用います。

2023 年度 前期 工学部 電気電子物理工学科			日英区分 :日本語
情報基礎 Computer Literacy			
■ ■ ナンバリング		■ ■ 科目分野	
EGR1000		基盤	
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）			
山根 敏 [Yamane,Satoshi]			
■ ■ 対象学生	■ ■ 対象年次	■ ■ 単位数	
	1～	2	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別	■ ■ 曜日時限	■ ■ 教室	
	火5,木5	工-11	
■ ■ 科目群		■ ■ 講義番号	
		TX67110	

■ ■ クラス指定

工学部 電気電子物理工学科

■ ■ 他との関連（関連項目）

この科目は基盤科目であるが、電気電子物理工学科の学生にとっては専門科目と同様に必須の科目であり、コンピュータおよび情報処理の入門科目として重要である。"実習＋座講"の形式で講義を行う。

■ ■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

特にありません。
ただし、情報メディア基盤センタ発行のアカウントとパスワードが必要です。
自分で変更した場合も含め、忘れずに使える状態にしてください。
各自の購入したP Cを用いますので、P Cを持参するようにしてください。

■ ■ テーマ・副題

コンピュータリテラシーとネットワークの基礎知識、データサイエンスの基礎を理解する。

■ ■ 授業科目の到達目標

1. 工学技術者として必要不可欠な情報技術を理解する。
2. 情報倫理に関する基礎知識を理解する。
3. データサイエンスの基礎知識を習得する。
4. データ処理を理解する。

■ ■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

学科専門基礎科目であり、電気電子物理工学科の教育上必要となる工学に関する基礎的知識を修得するための科目である。
また、ディプロマポリシーのうち、（2）数学、自然科学、情報技術など工学の基礎に関する深い知識（3）「各専門分野における深い知識」、特に電気電子物理工学に関する深い専門的知識に関連する。

電気電子物理工学科の学習・教育目標「B.技術者としての幅広い知識」および「C. 専門的基礎知識」に対応し、本科目を履修することで、工学実験、卒業研究並びに将来のデータ処理に必要な基礎を身につける。

■ ■ 授業キーワード

コンピュータリテラシー, 電子メール, WWW, MS Office, MS Word, MS Excel, データ処理, 統計処理

■ ■ 授業の内容

計算機およびインターネットを利用して、情報およびデータを自在に読み、書き、処理し、また相手に的確に伝わるように表現する方法を習得する。また、ネットワークを利用する上で必要な基礎知識、技術者倫理、守るべきルール、マナー、およびセキュリティについて講義を行う。

■ ■ 授業の方法

主に講義およびパソコンでの演習を行う。パソコンでの演習は提出するレポート課題を課す。教科書の内容および補足資料に沿って説明する。

■ ■ 事前準備学修・事後展開学修

授業1 回あたり合計4 時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。なお、事前学修においては指定された範囲の資料をよく読み、疑問点をピックアップしておいてください（1 時間程度）。また、事後学修においては、授業内容の重要ポイントを整理し、指定された課題に取り組んでください（3 時間程度）

■ ■ 授業展開（スケジュール）

No.	内容
第1回	パソコンの基礎知識 パソコンの起動方法、Windows11の基礎を説明する。

第2回	アプリケーション:ワードプロセッサ MS Wordの基礎、数式の書き方を説明する。
第3回	社会におけるデータ・AIの活用 データの利用方法、AIの技術応用、データ利用の落とし穴などについて説明する。
第4回	アプリケーション(2):Excel MS Excelの特徴、代表値の計算方法、相関と回帰について説明する。
第5回	インターネットと著作権 インターネットを使用する場合の著作権の考え方、情報発信時の注意事項などを説明する。
第6回	コンピュータの基礎 コンピュータのハードウェアの基礎、周辺機器について説明する。
第7回	アプリケーション(3)：Excel VBAの活用 VBA入門、Excel処理の自動化について説明する。
第8回	Excelを用いたシミュレーション モンティ・ホール問題およびモンテカルロ法について説明する。
第9回	データ処理基礎（1） 時系列データの解析方法、移動平均の求め方、確率分布について説明する。
第10回	データ処理基礎（2） ロジスティック回帰、連続型分布について説明する。
第11回	情報倫理および情報セキュリティ ユーザ認証とアカウント、インターネットの基本的な注意点、インターネット上のコミュニケーションについて説明する。
第12回	情報倫理および情報セキュリティ2 インターネットでの取引およびセキュリティ対策について説明する。
第13回	ソフトウェアの基礎 パソコンの起動とOSの役割について説明する。
第14回	データ処処理の基礎（3） 相関と因果、母集団と標本抽出、クロス集計表、分割表を説明する。
第15回	データ処処理の基礎（3） 相関係数行列、散布図を説明する。

成績評価の方法と観点

レポートの採点基準は 課題の未達成 6点未満、課題は達成しているが完成度が低い 6点、課題は達成 8点、課題に対する工夫がされている場合 9点以上で採点する。
満点の合計 10点 で採点する。
レポートを70%および小テストを30%で評価する。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

- 「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
- 「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
- 「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
- 「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
- 「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
- 「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
- 「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
- 「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
- 「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

テキスト

教科書1	ISBN	9784296200146				
	書名	Excelで学べるデータサイエンス入門講義：Society 5.0を生き抜くための必須教養				
	著者名	笛田薫, 松井秀俊著	出版社	日経BP	出版年	2022
	備考					

参考図書

参考書1	ISBN	9784785631765				
	書名	情報基礎と情報処理				
	著者名	寺沢幹雄、松田高行、福田收	出版社	昭晃堂	出版年	
	備考					
参考書2	ISBN	9784339024531				
	書名	入門 情報リテラシー[Windows7/Office2010版]				
	著者名	高橋、松永、若林、黒田	出版社	コロナ社	出版年	
	備考					
参考書3	ISBN	9784339018059				
	書名	情報リテラシーとプレゼンテーション				

	著者名	青木由直	出版社	コロナ社	出版年	
	備考					
参考書4	ISBN	9784426125851				
	書名	Excelのできるらくらく統計解析：統計アドインで分析結果をかんたん一発表示				
	著者名	藤本 亨 著	出版社	自由国民社	出版年	2019
	備考					

■ ■ 学生へのメッセージ

初めてパソコンに触れる人でも理解できる内容からスタートし、データサイエンスの基礎を理解できます。

■ ■ 人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

特になし

■ ■ 連絡先（電話番号）

048-858-3732

■ ■ 連絡先（メールアドレス）

yamane@mail.saitama-u.ac.jp アットマークを半角の"@"に変更して送信してください。

■ ■ オフィスアワー

授業期間中の毎週木曜日と火曜日 11:30～12:30
総合研究棟1号館 9階909号室
上記時間帯はいつ来ていただいても構いませんが、臨時の会議や出張などで不在にする場合がありますので、なるべく事前に上記に記入のメールアドレスへ連絡をお願いします。なお、希望に応じてZoomで対応することも可能です。

■ ■ 連絡先（ホームページ、その他）

講義に関する連絡は、Webclass の当該ページで行うので、逐次確認すること。

■ ■ 関連ホームページ

なし

■ ■ その他・備考

特になし

2023 年度 前期 工学部 応用化学科			日英区分 :日本語	
情報基礎 Computer Literacy				
■ ■ ナンバリング		■ ■ 科目分野		
EGR1000		基盤		
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）				
古明地 勇人 [KOMEIJI Yuto]				
■ ■ 対象学生	■ ■ 対象年次		■ ■ 単位数	
	1～		2	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別	■ ■ 曜日時限		■ ■ 教室	
	水3		工-54	
■ ■ 科目群			■ ■ 講義番号	
			TX67112	

■ ■ クラス指定

工（応化）

■ ■ 他との関連（関連項目）

確率統計基礎

■ ■ 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

高校（大学入学共通テスト）レベルの数学は必須です。

■ ■ テーマ・副題

データサイエンス、コンピューター、プログラミング

■ ■ 授業科目の到達目標

データサイエンスを中心に、情報科学が現代科学と社会で果たしている役割を理解します。それに加えて、Pythonを用いた計算機プログラミング法の初歩を習得します。

■ ■ 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

D2群工学部教養科目です。学科教育目標の(A)、(E)に関連した科目であり、国際的な視野と社会性、および豊かな人間性を備えた技術者になるための情報科学、コンピュータに関する基礎知識を身につけることが目標です。

■ ■ 授業キーワード

情報科学、計算機、コンピューター、インターネット、シミュレーション、確率統計、ビックデータ、機械学習、人工知能、AI、プログラミング、Python、エクセル

■ ■ 授業の内容

第1タームは、現代科学と社会における、情報科学の様々な側面を学習します。計算機（コンピューター）、インターネット、シミュレーション、データサイエンス、確率統計、機械学習、人工知能（AI）、情報セキュリティなど。第2タームは、特にAIやデータサイエンスで広く使われている、計算機言語Pythonによるプログラミングの初歩を学習します。あわせて、計算機言語の種類歴史などを学びます。

■ ■ 授業の方法

第1タームは講義形式です。原則zoom配信で行いますが、対面の日もあります（授業展開の項で指定します）。
第2タームは実習形式です。原則、対面で行いますが、体調不良者のためにzoom配信も行います。

■ ■ 事前準備学修・事後展開学修

授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安です。講義資料は、前日にWebclassに掲載するので、ダウンロードして、目を通しておくこと（1時間程度）。また、講義中に練習問題を出題するので、講義後、それらを含めて、発展的に学修すること（3時間程度）。

■ ■ 授業展開（スケジュール）

（※は対面予定）

第1ターム（情報科学の様々な側面を講義する）
第1回 ＊ 事務連絡 / 現代社会における情報科学とデータサイエンス
第2回 計算機とインターネットの歴史と仕組み・情報セキュリティ
第3回 計算機シミュレーション
第4回 ＊ データサイエンスの初歩（前）/エクセル実習
第5回 ＊ データサイエンスの初歩（後）/エクセル実習・レポートあり
第6回 人工知能
第7回 Covid-19の情報科学
第8回 ＊ 第1タームのまとめ、総復習のためのテスト

第2ターム（Pythonプログラミング実習）

第1回 ＊ Python の環境設定
第2回 ＊ 四則演算・変数・標準入力
第3回 ＊ コメント、日本語、条件分岐
第4回 ＊ 組み込み関数、モジュール、繰り返し
第5回 ＊ リスト、メソッド、出力の整形

第6回 ＊ 最終課題
第7回 ＊ 最終課題作業／プログラミング言語の種類と歴史／講義全体のまとめ
(期末試験は実施せず、最終課題の提出に替えます)

成績評価の方法と観点

第1ターム (1) エクセル実習レポート (10%) (2)第1ターム復習テスト (50%)
第2ターム (3) 最終課題レポート (40%)
(1)-(3)のうち、一つでも欠けた学生は不可。また、欠席が4回以上の学生も不可。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。
「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

テキスト

教科書1	ISBN					
	書名	指定しません				
	著者名		出版社		出版年	
	備考					

参考図書

参考書1	ISBN	4065238099				
	書名	教養としてのデータサイエンス				
	著者名	北川源四郎, 竹村彰通編 ; 内田誠一 [ほか] 著	出版社	講談社	出版年	2021
	備考					

学生へのメッセージ

確率統計や情報科学に基づくデータサイエンスは、現代人にとって必須の教養です。また、Pythonプログラミングの技術を身につければ、学生実習はもちろん、就職してもおおいに役立つはずです。この講義をきっかけに、皆さんが発展学習されることを期待します。

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

連絡先（電話番号）

029 861 2447

連絡先（メールアドレス）

eng57837@mail.saitama-u.ac.jp 全角@を半角@に直して送信してください。必ず、名前と学籍番号を記入すること。Webclassのメッセージ機能を使って送信することを推奨します。

オフィスアワー

外部機関所属の非常勤講師なので、オフィスアワーは設定できません。質問等は、メールでお願いします。原則、3営業日以内に返信します。

連絡先（ホームページ、その他）

関連ホームページ

京都大学 プログラミング演習 Python 2021
<http://hdl.handle.net/2433/265459>

その他・備考

2023 年度 前期 工学部 環境社会デザイン学科			日英区分 :日本語		
情報基礎 Computer Literacy					
■ ■ ナンバリング			■ ■ 科目分野		
EGR1000			基盤		
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）					
GOIT,CHANDRA [Goit,Chandra], 五十嵐 善哉 [IGARASHI Yoshiya], 須ヶ間 淳 [Sugama,Atsushi]					
■ ■ 対象学生		■ ■ 対象年次		■ ■ 単位数	
		1～		2	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別		■ ■ 曜日時限		■ ■ 教室	
		金2		情報メディア端末室(3)	
■ ■ 科目群				■ ■ 講義番号	
				TX67114	

 クラス指定

工学部・環境社会デザイン学科

 他との関連（関連項目）

本講義で学んだ内容は，課題探求型演習・テーマ研究などのプレゼンテーションが必要な科目，また，レポート作成の必要な科目などと密接に関連する。

 履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

ノートPC持参
MS Word, Excel, PowerPointインストール済みが望ましい（OpenOffice等で代用可。ただし，使用法は各自で覚えること）
Office365は，講義開始前に各自インストールしておくことが望ましいが，インストール方法が分からない学生が多数いる場合には，講義中に説明する。

 テーマ・副題

情報リテラシー

 授業科目の到達目標

Word, Excel, Powerpointを一通り使えるようになった上で，与えられたデータを元に，レポートあるいはプレゼンテーション資料を作成できるようになること。

 『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

学習・教育到達目標(1-1-3)情報技術の基礎知識を修得し，応用できる素養を身につける。

 授業キーワード

情報リテラシー，インターネット，プログラミング

 授業の内容

情報処理能力の育成を目的とした入門科目。以下の項目について講義および実習を行う。
◆ネットワークとメールの使い方
◆ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフトの使い方
◆数値解析ためのプログラミング、ソフトの使い方

 授業の方法

講義および実習
事前準備学修・事後展開学修に関する課題を授業で出す。

 事前準備学修・事後展開学修

授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。
事前学習はWebclassにアップしてある講義資料を読み，疑問点が無いか検討してください（質問があればWebclassや講義で対応）（1時間程度）。
事後学習は授業の重要な点を整理し（質問や疑問があれば，Webclassで質問すること），課題や練習問題などに取り組んでください（3時間程度）。

 授業展開（スケジュール）

第1回 ネットワークとメールの使い方(PCメールの使い方，インターネット上のエチケット・情報倫理，学内ネットワークの使い方)
第2回 ワードプロセッサ1（Word文書の作成1）
第3回 ワードプロセッサ2（Word文書の作成2）
第4回 ワードプロセッサ3（Word文書の作成3）
第5回 表計算1（Excelを用いた表計算1）
第6回 表計算2（Excelを用いた表計算2）
第7回 表計算3（Excelを用いた表計算3）
第8回 表計算4（Excelを用いた表計算4）
第9回 プレゼンテーション1（PowerPoint 1）
第10回 プレゼンテーション2（PowerPoint 2）
第11回 プレゼンテーション3（PowerPoint 3）
第12回 数値解析プログラム言語の紹介1

- 第13回 数値解析プログラム言語の紹介2
- 第14回 総合演習1（メール提出）
- 第15回 総合演習2（メール提出）
- 第16回 期末試験（メール提出）

成績評価の方法と観点

授業の到達目標の達成度を評価するために、レポートを課し、期末試験を実施する。成績の判定では、総点を100%とした時、レポート点を40%および期末試験点を60%として評価する。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S

「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+

「到達目標を超えている」 =GP:3 = A

「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+

「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B

「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+

「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C

「到達目標に達していない」 =GP:0 = D

「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

テキスト

備考	講義資料を配布する。
----	------------

参考図書

備考	富士通エフ・オー・エム(著)/情報リテラシー Windows 7 Internet Explorer8 Word2010 Excel2010 Powerpoint2010/FOM出版 (2010)
----	--

学生へのメッセージ

◆講義は、各自のノートPCを用いて行われます。講義の際には、必ず持参してください（全学統一認証アカウントID・パスワード通知書も）。演習室備付のPCを用いることも出来ますが、使用法等の説明は行いません。

◆本講義の成績評価には、レポート点が大きなウェイトを占めます。未提出者は、単位取得が困難となるので注意すること。

◆この授業でカバーした内容については、後の課題探求型演習やテーマ研究、情報関連の講義などでは、既知のこととして取り扱われます。したがって、内容を十分に習得してください。

◆他人のレポートなどをコピーすることもカンニング（電子データの場合、デジタルカンニング）です。判明した場合には、当該レポート点を兩人(コピーした人&させた人)とも取り消し、悪質な場合は、大学の規定に沿った処罰が為されます。デジタルデータを他人に貸さないなど、十分に自衛してください。

人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

連絡先（電話番号）

048-858-3545

連絡先（メールアドレス）

ゴイト：chandra(at)mail.saitama-u.ac.jp（課題提出用メールアドレスとは異なるため注意すること。）

オフィスアワー

講義後に気軽に質問してください（終了後～12：30）。

連絡先（ホームページ、その他）

関連ホームページ

その他・備考

2023 年度 後期 工学部 情報工学科			日英区分 :日本語		
情報システム工学入門 Introduction to Information and Computer Sciences					
■ ■ ナンバリング			■ ■ 科目分野		
ICS1060			学部専門科目		
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）					
情報系教員					
■ ■ 対象学生		■ ■ 対象年次		■ ■ 単位数	
		1～		2	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別		■ ■ 曜日時限		■ ■ 教室	
		金5		工-12	
■ ■ 科目群				■ ■ 講義番号	
				T73010	

クラス指定

情報工学科1年生、および情報工学科工学科の再履修生のみ。

他との関連（関連項目）

情報工学科の学科専門科目。

履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

特になし。

テーマ・副題

情報工学に関する最先端の研究

授業科目の到達目標

- ・情報工学に関するさまざまな研究を理解することにより、情報技術に対する高信頼性かつ高品質性の重要性を認識する。
- ・講義内容のポイントをつかみ、発展的な課題に取り組むとともにレポートにまとめられる。

『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

工学部のディプロマ・ポリシーで定めている「(3) 各専門分野に関する深い知識、専門分野に関係する他の工学分野や境界領域における幅広い知識」を修得するという目的、および情報工学科の教育目標のうち、「(A) 将来の如何なる情報技術革新にも柔軟に対応し、また積極的に貢献できる(リーダーシップのとれる)人材に成長するためには、十分な基礎学力を身に付けておく」に対応する科目である。

また、工学部のディプロマ・ポリシーで定めている「(4) 論理的な思考力と判断力、知識を応用して課題を解決できる能力、種々の情報を利用して課題の解決方法をデザインする能力、種々の技術を統合・システム化して社会実装できる能力」「(7) 社会的責任を自覚できる職業倫理観、科学技術が社会や自然に及ぼす影響、技術者・研究者の社会的責任を理解できる能力」を修得するという目的、および情報工学科の教育目標のうち、「(C) 地球環境、世界との共生(国際貢献を含む)、セキュリティ倫理等のグローバルな観点からみて、真に意義のある問題を設定し、解決する能力のある人材を育成する。また、社会人としての自覚をもち、情報技術に対する高信頼性かつ高品質性の重要性を認識し、結果責任を自ら負うことができる人材を育成する」「(D) 情報技術者として、理論/実践のいずれにも長け、「心技体」のバランスのとれた人材を育成する」「(E) プレゼンテーション能力、ディスカッション能力、論述能力、文献調査能力、英語文献の読解能力を兼ね備えた人材を育成する」「(F) 地域社会の重要性を自覚し、地域に根ざした情報技術の発展に寄与できる人材を育成する」にも関連する。

授業キーワード

情報工学

授業の内容

情報工学の最先端の研究内容について、初学者にも理解できるように紹介する。

授業の方法

講義形式の授業です。

事前準備学修・事後展開学修

授業1回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となる。
事前準備学修においては、各回の担当者の指示に従い、事前にスライドに目を通し、疑問点をピックアップしておくなどすること（1時間程度）。また、事後展開学修としては、授業内容の重要ポイントを整理し、指定された課題に取り組んでレポートにまとめるとともに、発展的な部分について各自で調査をしておくこと（3時間程度）。

授業展開（スケジュール）

第1回ガイダンス

第2回～第15回を情報工学科の教員によるオムニバス形式で実施する。

※「総合型選抜入試」を同時に実施するため、各回の担当者および題目を公表できない。詳細はガイダンスの際に説明する。

成績評価の方法と観点

ガイダンスを除く14回のレポート 100% で評価する。
なお、5回以上欠席した場合、または5回以上レポート未提出の場合は成績評価の対象としない。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。

「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S

「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+

「到達目標を超えている」 =GP:3 = A

「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+

「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B

「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+

「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C

「到達目標に達していない」 =GP:0 = D

「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

■ ■ テキスト

備考	テキストは使用しない。
----	-------------

■ ■ 参考図書

備考	各教員が講義中に示す。
----	-------------

■ ■ 学生へのメッセージ

これから皆さんが情報工学について専門的に学ぶ内容が、どのような技術や研究に関わってくるのかを知る大切な機会です。最先端ではどのような研究がされているのかも含め、この講義を通して情報工学の幅広い話題に触れてください。なお、中には初学年の時点では難しいと感じる内容があるかもしれません。しかし、あまり知識がない状態でも、自分なりにポイントをつかんで理解すること、それをまとめることも重要な技術です。毎回きちんと出席して、今後の自分の学びについて考えるきっかけにしてください。

■ ■ 人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

なし。

■ ■ 連絡先（電話番号）

（メールで連絡をすること）

■ ■ 連絡先（メールアドレス）

ガイダンス時に提示する。

■ ■ オフィスアワー

とりまとめ担当（2023年度は大久保）については、授業期間中の毎週月曜日11:30～12:30。総合研究棟 1 号館708号室。
上記時間帯はいつ来ていただいても構いませんが、臨時の会議や出張などで不在にする場合もありますので、なるべく事前にメールアドレスへ連絡をお願いします。
また、各回についての相談や質問は、それぞれの担当者のメールアドレスへ連絡してください（ガイダンス資料に指示を記載します）。

■ ■ 連絡先（ホームページ、その他）

（メールで連絡をすること）

■ ■ 関連ホームページ

なし。

■ ■ その他・備考

なし。

2023 年度 後期 工学部 情報工学科			日英区分 :日本語	
情報倫理 Ethics in Information Society				
■ ■ ナンバリング		■ ■ 科目分野		
ICS1320			学部専門科目	
■ ■ 担当教員（ローマ字表記）				
近藤 佐保子 [KONDOH Sahoko]				
■ ■ 対象学生	■ ■ 対象年次		■ ■ 単位数	
	1～		2	
■ ■ 必修・指定選択・選択の別	■ ■ 曜日時限		■ ■ 教室	
	火5		工-12	
■ ■ 科目群			■ ■ 講義番号	
			T73300	

クラス指定

情報工学科

他との関連（関連項目）

なし

履修条件（授業に必要な既修得科目または前提知識）

なし

テーマ・副題

情報倫理とは何か？情報社会における法システムと社会倫理との関係を理解し、今日の情報社会において、被害者、加害者にならない知識を身につける。

授業科目の到達目標

情報社会における情報倫理とは何かをとくに情報関連諸法とのかかわりにおいて理解する。
情報の不正入手と不正アクセス、コンピュータウィルス、インターネットにおける名誉棄損と表現の自由、インターネットとわいせつ罪、著作権と情報利用の自由、プライバシーや個人情報の保護と情報公開などの各項目に関して、規制の現状と問題点を理解する。
それを通して、今後のあり方を考える基礎を身につける。

『ディプロマ・ポリシー』を含む学部・研究科・学科等の学修・教育目標との関連

工学部のディプロマ・ポリシーで定めている「科学技術が社会や自然に及ぼす影響、技術者・研究者の社会的責任を理解できる能力および社会的責任を自覚できる職業倫理観」という目的に対応する科目である。

授業キーワード

情報倫理、情報法（IT関連法、サイバー法）、情報の不正入手、不正アクセス、コンピュータウィルス、ネット詐欺、名誉棄損、表現の自由、プロバイダ責任法、わいせつ罪、アダルトサイト、著作権、情報の自由、プライバシー、個人情報保護法、技術者倫理

授業の内容

情報倫理とは何でしょう？なぜ必要なのでしょう？情報社会の急速な発展はこれまでの法システムの枠組みでは捉えきれない事態をもたらしました。その結果、社会秩序の維持のためには法的規制が望ましい事態を現行法制度で十分に規制できない状況がうまれました。また、逆に、規制の是非や基準が曖昧なまま法的規制が先行することによる人権侵害の危険も看過できない状況も生じてきました。情報社会がもたらした諸問題について、その現状を解説し、今後どうあるべきなのかを考えていきましょう。情報倫理はそれを考えるときの価値基準といえるでしょう。思いがけないことから、被害者、加害者になってしまうのも情報社会の特徴です。被害者・加害者にならないために、また、より広く、情報社会に参画する個人のあり方を考察する足掛かりを提示していきます。

授業の方法

対面による講義形式で実施します。毎回、パワーポイントの資料を作成、掲載していくので参照してください。
また自己学習のためのビデオ教材を掲載している回がありますが、対面授業ですので、注意してください。
法律用語がでてきて、若干、わかりにくいことがあるかもしれません。前回までの授業内容をよく復習して理解しておいてください。
特に法律や倫理に関する知識が必要なわけではありませんが、日ごろ、報道されるインターネットをめぐる事件、問題などには、できるだけ関心をもってみるようにしてください。

事前準備学修・事後展開学修

授業 1 回あたり合計4時間の事前準備・事後展開学修が目安となります。
事前学修においては資料に目を通し、疑問点をピックアップしておいてください。
事後学修においては、授業内容のポイントを整理して、必要に応じて各自で追加調査をしてください。

授業展開（スケジュール）

No.	内容
第1回	情報倫理とは何か ー情報社会における法と倫理のかかわり／法システムはなぜ情報社会をうまく規制できないのか／「形ある物」の保護
第2回	情報の不正入手 ー法システムにおける情報の保護とその限界ー
第3回	不正アクセスとその規制

	ー不正アクセス禁止法の成立経緯と問題点ー
第4回	コンピュータウィルス（1） ー従来の法システムによる規制とその限界ー
第5回	コンピュータウィルス（2） ー「不正指令電磁的記録に関する罪」の成立とその問題点ー
第6回	ネット詐欺 ーネット詐欺の態様と法システム上の対応およびその限界ー
第7回	インターネットにおける名誉棄損（1） ー名誉毀損・侮辱と表現の自由ー
第8回	インターネットにおける名誉棄損（2） ー名誉棄損をめぐる司法判断の現状と管理者責任，プロバイダ責任法ー
第9回	インターネットとわいせつ罪（1） ーインターネットのわいせつの取り扱い，従来の法システムでの規制と限界ー
第10回	インターネットとわいせつ罪（2） ーわいせつ罪をめぐる法改正、司法判断の現状と問題点
第11回	インターネットと著作権侵害（1） ー「情報の自由」「情報の共有」と排他的「著作権」ー
第12回	インターネットと著作権侵害（2） ーWinny事件をめぐる、その司法判断の是非ー
第13回	情報社会における個人情報の保護 ープライバシーおよび個人情報の保護と情報公開、情報の自由
第14回	技術者倫理 ー情報社会における技術者倫理はどうあるべきか？ー
第15回	まとめ ー情報社会における法システムと情報倫理ー
第16回	ゲストスピーカー：大村 優氏（元警察庁情報通信局長） 警察庁においてセキュリティポリシー策定などの経験を積まれたゲストスピーカーをお招きして、警察庁におけるセキュリティポリシー等、『警察と情報セキュリティ』について現場の視点にたったお話をうかがう なお、一部、大学職員のコーディネートによる座談会形式を含みます。

成績評価の方法と観点

期間中に数回のレポートを課す。
また最終回には、期末レポートを課す予定である。
これらの総合により評価する。

成績評価基準

埼玉大学単位修得の認定に関する規則に基づき、履修者が授業の到達目標をどれだけ達成したかに応じて以下の通り評価する。
「到達目標を超え、全般的に特に秀でている」 =GP:4 = S
「到達目標を超えており、部分的に秀でている」 =GP:3.5=A+
「到達目標を超えている」 =GP:3 = A
「到達目標に十分達しており、部分的に秀でている」 =GP:2.5=B+
「到達目標に十分達している」 =GP:2 = B
「到達目標に最低限達しており、部分的に B 以上の水準にある」 =GP:1.5=C+
「到達目標に最低限達している」 =GP:1 = C
「到達目標に達していない」 =GP:0 = D
「到達目標の達成度を測る材料がない」 =GP:0=F

テキスト

教科書1	ISBN					
	書名	特に指定せず、資料を配布し、適宜参考書を指定する。				
	著者名		出版社		出版年	
	備考					

参考図書

参考書1	ISBN					
	書名	インターネットコミュニケーション				
	著者名	和田悟・近藤佐保子	出版社	培風館	出版年	
	備考					

参考書2	ISBN					
	書名	ネットワーク社会の文化と法				
	著者名	夏井高人	出版社	日本評論社	出版年	
	備考					

■ ■ 学生へのメッセージ

法律用語が多い、ちょっと耳慣れない言葉が多い、と思われるかもしれません。情報倫理は情報法を密接にかかわっています。特に私は、法律の領域の出身なので、法システムにかかわるお話が多くなるかもしれません。でも、情報に関する法システムを理解することも情報倫理の理解には必要度思います。できるだけわかりやすく解説していきたいと思いますので、難解と思わず、取り組んでいただけたらと思います。

とくに、「法律」というと暗記して守らないといけない固いもの、と思うではありませんか？

実はそうとも限りません。法システムは流動的で、変化し、作り上げていくものです。

とくに情報をめぐる部分は、その急激な発達に法システムがついて行かれず、アンバランスになっているところもあります。

それを修正し、作り上げていく、その基盤となるのが情報倫理といってよいでしょう。

また、どんな価値、利益も相対するものがある、そのバランスが大切であることを理解してほしいと思います。

■ ■ 人数制限 ※詳細は「その他・備考」欄を参照してください。

特になし。

■ ■ 連絡先（電話番号）

■ ■ 連絡先（メールアドレス）

WebClassに記載の方法で連絡してください。急ぎの場合、以下のアドレスに連絡してください。s.kondo99@gmail.com

■ ■ オフィスアワー

授業期間中の毎週火曜日5限の終了後30分ほど時間を取るようになります。

その場で声をかけてください。

もしくは、WebClassのメッセージで連絡いただければ適宜対応します。

■ ■ 連絡先（ホームページ、その他）

履修登録後はWebClassのメッセージ機能を利用して連絡すること

■ ■ 関連ホームページ

■ ■ その他・備考

○国立大学法人埼玉大学数理・データサイエンス・A I リテラシー教育プログラム要項

〔令和5年3月9日
制 定〕

(趣旨)

第1条 この要項は、埼玉大学（以下「本学」という。）における数理・データサイエンス・A I 分野でのリテラシーレベルの教育に関し、必要な事項を定める。

(開設)

第2条 教育機構は、本学の学部学生を対象として、次に掲げる能力を育成するため、数理・データサイエンス・A I リテラシー教育プログラム（以下「本プログラム」という。）を開設する。

- (1) 学生の数理・データサイエンス・A I への関心を高め、それを適切に理解し活用する基礎的な能力
- (2) 数理・データサイエンス・A I を異分野協働の共通の基盤であるコミュニケーションツールとして取り扱える能力

(修了要件)

第3条 本プログラムの修了に必要な単位数は、教養学部及び経済学部の学生にあつては3単位、教育学部及び理学部の学生にあつては2単位、工学部機械工学・システムデザイン学科、電気電子物理工学科、応用化学科及び環境社会デザイン学科の学生にあつては6単位並びに工学部情報工学科の学生にあつては8単位とする。

(授業科目)

第4条 本プログラムの授業科目、履修方法等は、別表のとおりとする。

(単位の算定)

第5条 授業科目の単位は、国立大学法人埼玉大学単位修得の認定に関する規則第3条の規定に基づき、授業の事前準備学修及び事後展開学修を含めた45時間の学修をもって1単位とし、授業の方法、教育効果等を考慮して授業科目ごとに算定する。

(修了認定)

第6条 学長は、第3条に規定する修了要件を満たした者について、データサイエンス教育実施委員会の議を経て、本プログラムの修了を認定する。

2 前項の規定により修了認定された者には、修了証を授与する。

(雑則)

第 7 条 この要項に定めるもののほか、本プログラムの実施に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この要項は、令和 5 年 4 月 1 日から施行し、令和 5 年度入学者から適用する。

別表（第4条関係）

学部	学科又は課程		授業科目	必修 別	単位 数
教養学部	教養学科		データサイエンス入門	○注1	1
			情報基礎	○注1	2
経済学部	経済 学科	昼間コース	データサイエンス入門	○注2	1
			経済情報リテラシー	○注2	2
		夜間主コース	データサイエンス入門	△注2	1
			経済情報リテラシー	△注2	2
教育学部	学校教育教員養成課程、 養護教諭養成課程		情報基礎	○注3	2
理学部	数学科、物理学科、基礎 化学科、分子生物学科、 生体制御学科		数理データサイエンス基礎	○注4	2
工学部	全学科		理工学と現代社会	○注5	2
			工学入門セミナー	○注5	2
	機械工学・システムデザ イン学科、電気電子物理 工学科、応用化学科、環 境社会デザイン学科		情報基礎	○注6	2
	情報工学科		情報システム工学入門	○注7	2
			情報倫理	○注7	2

○印の必修科目又は△印の選択科目の単位を修得する。

注1 「データサイエンス入門」及び「情報基礎」は、教養学部の学生が履修する。

注2 「データサイエンス入門」及び「経済情報リテラシー」は、経済学部の学生（昼間コース・夜間主コース）が履修する。

注3 「情報基礎」は、教育学部の学生が履修する。

注4 「数理データサイエンス基礎」は、理学部の学生が履修する。

注5 「理工学と現代社会」及び「工学入門セミナー」は、工学部の学生が履修する。

注6 「情報基礎」は、工学部機械工学・システムデザイン学科、電気電子物理工学科、応用化学科及び環境社会デザイン学科の学生が履修する。

注7 「情報システム工学入門」及び「情報倫理」は、工学部情報工学科の学生が履修する。

○国立大学法人埼玉大学データサイエンス教育実施委員会 要項

〔令和5年3月9日
制 定〕

(趣旨)

第1条 この要項は、国立大学法人埼玉大学教育機構教育推進室規程第12条第2項の規定に基づき、データサイエンス教育実施委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

(業務)

第2条 委員会は、次に掲げる業務を行う。

- (1) 数理・データサイエンス・A I リテラシー教育プログラム（以下「本プログラム」という。）の実施、運営及び推進に関すること。
- (2) 本プログラムの修了要件及び授業科目に関すること。
- (3) 本プログラム履修者の履修指導に関すること。
- (4) 本プログラム履修者の修了認定に関すること。
- (5) 本プログラムの自己点検・評価及び改善に関すること。
- (6) 本プログラムの情報公表に関すること。
- (7) その他委員会の目的を達成するために必要な事項

(組織)

第3条 委員会は、次の教職員をもって構成する。

- (1) 教育機構基盤教育研究センターの専任教員 1名
- (2) 教育学部に所属する教員 1名
- (3) 人文社会科学研究科に所属する教員のうち教養学部教育を担当する教員及び経済学部教育を担当する教員 各1名
- (4) 理工学研究科に所属する教員のうち理学部教育を担当する教員及び工学部教育を担当する教員 各1名
- (5) その他教育機構長が必要と認めた教職員

2 前項第2号から第5号までの委員は、学長が委嘱する。

3 第1項第2号から第4号までの委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。
ただし、欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

4 第1項第5号の委員の任期は、学長がその都度定める。

(会議)

第4条 委員会に委員長を置き、前条第1項第1号の委員をもって充てる。

2 委員長は、委員会の業務を掌理する。

- 3 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。
- 4 委員長に事故あるときは、あらかじめ委員長が指名した委員がその職務を代行する。
- 5 委員会は、第2条に掲げる事項について審議する。
- 6 委員会は、委員総数の3分の2以上の出席がなければ、会議を開き、議決することができない。ただし、海外出張、研修旅行、長期療養等により出席できない旨をあらかじめ委員長に届け出た委員は、委員会の議を経て、委員総数に算入しないものとする。
- 7 議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第5条 委員長が必要と認めたときは、委員以外の者の出席を求め、説明又は意見を聴くことができる。

(事務)

第6条 委員会の事務は、学務部教育企画課において処理する。

附 則

この要項は、令和5年4月1日から施行する。

○国立大学法人埼玉大学データサイエンス教育実施委員会 要項

〔令和5年3月9日
制 定〕

(趣旨)

第1条 この要項は、国立大学法人埼玉大学教育機構教育推進室規程第12条第2項の規定に基づき、データサイエンス教育実施委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

(業務)

第2条 委員会は、次に掲げる業務を行う。

- (1) 数理・データサイエンス・A I リテラシー教育プログラム（以下「本プログラム」という。）の実施、運営及び推進に関すること。
- (2) 本プログラムの修了要件及び授業科目に関すること。
- (3) 本プログラム履修者の履修指導に関すること。
- (4) 本プログラム履修者の修了認定に関すること。
- (5) 本プログラムの自己点検・評価及び改善に関すること。
- (6) 本プログラムの情報公表に関すること。
- (7) その他委員会の目的を達成するために必要な事項

(組織)

第3条 委員会は、次の教職員をもって構成する。

- (1) 教育機構基盤教育研究センターの専任教員 1名
- (2) 教育学部に所属する教員 1名
- (3) 人文社会科学研究科に所属する教員のうち教養学部教育を担当する教員及び経済学部教育を担当する教員 各1名
- (4) 理工学研究科に所属する教員のうち理学部教育を担当する教員及び工学部教育を担当する教員 各1名
- (5) その他教育機構長が必要と認めた教職員

2 前項第2号から第5号までの委員は、学長が委嘱する。

3 第1項第2号から第4号までの委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。
ただし、欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

4 第1項第5号の委員の任期は、学長がその都度定める。

(会議)

第4条 委員会に委員長を置き、前条第1項第1号の委員をもって充てる。

2 委員長は、委員会の業務を掌理する。

- 3 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。
- 4 委員長に事故あるときは、あらかじめ委員長が指名した委員がその職務を代行する。
- 5 委員会は、第2条に掲げる事項について審議する。
- 6 委員会は、委員総数の3分の2以上の出席がなければ、会議を開き、議決することができない。ただし、海外出張、研修旅行、長期療養等により出席できない旨をあらかじめ委員長に届け出た委員は、委員会の議を経て、委員総数に算入しないものとする。
- 7 議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第5条 委員長が必要と認めたときは、委員以外の者の出席を求め、説明又は意見を聴くことができる。

(事務)

第6条 委員会の事務は、学務部教育企画課において処理する。

附 則

この要項は、令和5年4月1日から施行する。

大学等名	埼玉大学	申請レベル	リテラシーレベル
教育プログラム名	数理・データサイエンス・AIリテラシー教育プログラム	申請年度	令和6年度

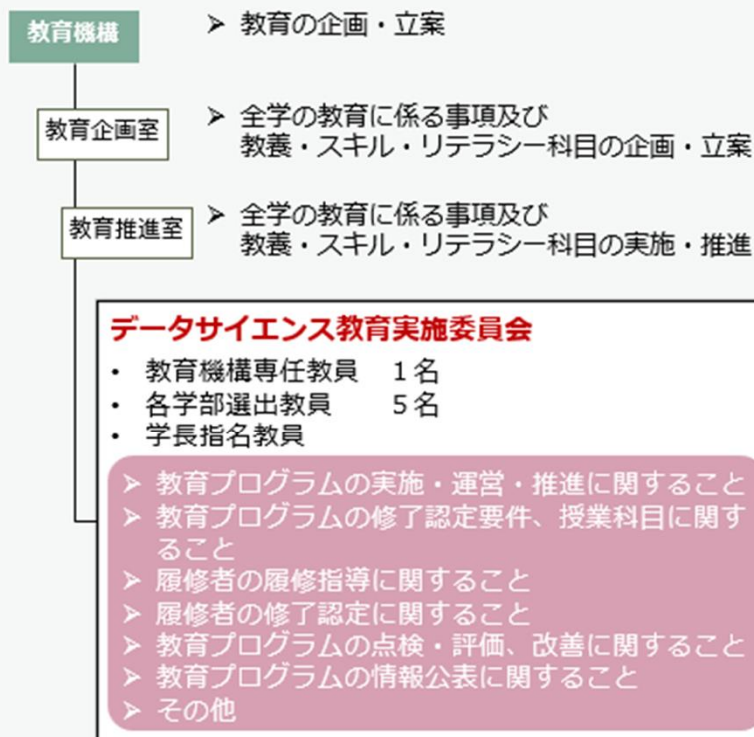


埼玉大学 数理・データサイエンス・AIリテラシー教育プログラム 概要

数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、適切に理解し活用する基礎的な能力を育成

数理・データサイエンスを異分野協働の共通の基盤（コミュニケーションツール）として取り扱える能力を育成

●全学教育体制の構築



●学部の分野特性に応じたリテラシーレベルの科目を開設

教育プログラム運営

教養学部

データサイエンス入門（必修1単位）

1. 社会におけるデータサイエンス・AIの役割を理解し、関心をもつ
2. データサイエンスを日常の生活や仕事で活用する際の基礎的素養を身に付ける

情報基礎（必修2単位）

1. 情報技術に関する一般的な知見を得る
2. 人間の情報処理における情報技術の果たす役割について実習を通して経験する

経済学部

データサイエンス入門（必修(昼間)・選択(夜間)1単位）

1. 社会におけるデータサイエンス・AIの役割を理解し、関心をもつ
2. データサイエンスを日常の生活や仕事で活用する際の基礎的素養を身に付ける

経済情報リテラシー（必修(昼間)・選択(夜間)2単位）

1. 情報リテラシー（情報の収集・選別・加工・発信ができる総合的な能力）を習得する

教育学部

情報基礎（必修2単位）

1. 学校教員として、教授活動全般および学級・学校経営における問題解決の手段の一つとして情報技術を活用することができる
2. データサイエンスの考え方について学び、科学的に情報を吟味し、問題解決に活用することができる

理学部

数理データサイエンス基礎（必修2単位）

1. データを処理・分析し有益な情報を取り出すデータサイエンスの重要性を理解する
2. データを扱う技術における情報倫理を理解する
3. パソコンを利用して、理系のレポートを作成する
4. 表計算やプログラム(Python)を利用して、データをまとめる

工学部

理工学と現代社会（必修2単位）

1. 社会変化とデータサイエンス・AI
2. データ活用の実際
3. データ活用への留意すること

工学入門セミナー（必修2単位）

1. データ活用の実際
2. 実データをを用いた演習

情報基礎（必修2単位）

1. データ処理のための統計基礎
2. 情報セキュリティ
3. 情報倫理

情報工学科

情報システム工学入門（必修2単位）

1. 深層学習・生成モデル
2. 認識技術、自動化技術、動画・音声認識技術

情報倫理（必修2単位）

1. 情報に関する法整備および倫理
2. 情報セキュリティ

ペレ

応用レベル

リテラシーレベル



学部横断型科目

【数理・データサイエンス・AI科目】

【AL (Active Learning) 科目】

