

開講年度学期	2026年度前期	授業コード	09150	ナンバリングコード	INF-1
授業名	情報リテラシー：データサイエンス入門 ◇履修者選抜科目◇				
教員名	藤井 佑実子				
履修年次	1234	開放			
科目所属	C L A コア科目				
曜日時限	金曜3限	単位数	2単位		
開講校舎	緑園	教室	情報リテラシー教室		
備考	(教職優先クラス) 履修者選抜科目 (定員60名) 副専攻「データサイエンス」修了要件対象科目				

講義題目
全大学生・高専生必修レベルのデータサイエンスの基礎

授業の概要
<p>内閣府は、Society 5.0の実現に向けて、文理を問わずすべての大学・高専生が、初級レベルの「数理・データサイエンス・AI」の知識を習得することの重要性を提唱している。</p> <p>本授業は、この方針を踏まえ、社会で活用されているデータやAIの基本的な考え方を理解し、データを「読み」、「整理」し、「分かりやすく伝える」ための基礎的な力を身につけることを目的とする。授業では、Excel等を用いたPC演習を通じて、実際の社会データを題材に、データの種類や特徴、基本的な集計や可視化の方法を学ぶ。また、社会におけるデータやAIの利活用の現状を取り上げ、それらを活用する際の留意点について、簡単なグループワークもしくはディスカッションを交えながら理解を深める。本授業を通じて、日常生活や社会の中でデータやAIに適切に向き合い、判断や意思決定に活かすためのデータサイエンス・AIリテラシーの獲得を目指す。</p>

到達目標
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 社会におけるデータサイエンスやAIの活用事例に目を向け、その用途や目的を説明できる。</li> <li>2. 表やグラフから分かること・分からないことを読み取り、その内容を言葉で述べることができる。</li> <li>3. データの種類や特徴に応じて情報を整理し、目的に応じた形で可視化することができる。</li> </ol>

成績評価基準
<p>以下の観点に着目し、授業内外の課題および演習への取り組み、レスポンスシートをもとに評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・社会におけるデータサイエンスやAIの用途や目的について、授業で扱った内容を踏まえて説明できているか</li> <li>・表やグラフから得られる情報を適切に読み取れているか</li> <li>・Excel等を適切に用いて、データの整理・集計・可視化を行えているか</li> <li>・提出物の内容および提出状況</li> </ul>

授業計画	
第1週	ガイダンスと社会の変化 授業の説明。データサイエンスが求められる背景と社会的意義について知る。
第2週	Excelの基礎・データの整理(1) Excelの基本操作（入力と編集・四則演算など）に関する演習。
第3週	Excelの基礎・データの整理(2) Excel関数の活用、機械判読可能なデータ形式に関する演習。
第4週	データを読む(1) データの種類とデータの分布、階級・ヒストグラムに関する演習。
第5週	データを読む(2) 代表値（平均・中央値など）、ばらつきの指標（分散・標準偏差など）、箱ひげ図に関する演習。
第6週	データを読む(3) 相関と因果、クロス集計に関する演習。
第7週	データを読む(4) 層別によるデータの見え方の違いに関する演習。
第8週	データをわかりやすく伝える データの性質に応じた可視化手法、情報デザインの基礎に関する演習。
第9週	データの集め方 データ収集の基本、サンプリングとバイアスに関する演習。
第10週	社会で活用されているデータ 1次・2次・3次データ、メタデータに関する講義と演習。

第11週	データとAIの利活用の基礎 データサイエンスやAIの基本的な考え方と、それらが社会的活動にどのような影響を与えているかに関する講義。
第12週	データ・AI活用の現場 現代社会における具体的なデータ・AI活用事例に関する講義。
第13週	データ・AI利活用における判断と留意点 事例を踏まえ、データ・AIを扱う際の注意点についてグループワークもしくはディスカッションを交えて考える。
第14週	オープンデータの利活用(1) 統計ダッシュボードなどの活用に関する演習。
第15週	オープンデータの利活用(2) SSDSE、jSTAT MAP等の統計データの活用に関する演習。
授業アンケート実施	

教室外（事前・事後）の学習方法
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ニュース記事や公的機関の発信等を通じて、社会でのデータやAIの活用事例を調べ、授業内で扱った内容との関連を意識して整理すること。</li> <li>・ 授業で扱ったPC操作や内容について復習を行い、不明点がある場合は次回授業までに質問や確認を行うこと。</li> </ul>

テキスト
特になし。資料を配布します。

参考資料（本、Webサイト、その他）
北川源四郎ら編『教養としてのデータサイエンス』講談社、2021年 保本 正芳 編『はじめの第一歩 基礎からはじめるデータサイエンス』noa出版、2022年 佐久間淳ら編著『データサイエンスはじめの一歩』講談社、2024年

成績評価方法		
(注) 出席していれば単位が修得できるものではありません。		出席した上で、次の評価方法・割合に基づき、成績評価されます。
種別	割合 (%)	評価方法
筆記試験	0%	
レポート試験	0%	
音楽実技試験		
平常点評価（授業中に実施するテスト、レポート含む）	70%	授業内で課す小テストやレスポンスシート等の提出状況および内容、ディスカッションへの取り組みを総合的に評価する。
その他	30%	課題の提出状況および内容。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
授業の初めに、前回の課題の解説や提出物に関するコメント、質問への回答を行う。

履修前提科目、関連科目
履修前提科目はありません。 データ分析・統計学に関する上位科目として、「社会データ分析入門」（「社会を読み解くデータサイエンス基礎」）があり、さらに上位の科目として「社会データ分析」（「社会を読み解くデータサイエンス応用」）があります。 また、統計学に関する他の科目とも関連があります。

その他
履修者の状況や履修人数により講義内容は変更することがあります。

実務経験

