

科目コード	10137		科目ナンバリング			主な使用言語	日本語	
授業名	データサイエンスⅠ a					担当者	長谷川 博康	
基本情報	年次	1年	単位数	2単位	授業形式	講義	AL要素	17.発問と回答
基本情報	曜日時限	水曜5限	関連資格			履修可能学科等	E Pe Pc C W F N M L	
授業の概要	社会では、情報通信技術の発展によるインターネットの普及や、パソコンやスマートフォンの普及により、様々な分野が情報通信で繋が り、そのデータが日々蓄積されています。その蓄積されたデータを活用するため、データサイエンスやAIが注目されています。 また、政府では、AI戦略2019において「数理・データサイエンス・AI」を推奨しており、教育において、大学・高等専門学校では、文系・ 理系を問わず、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」を習得することが目標として掲げられました。この ような流れを受けて、拠点大学を中心とした数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアムでは、2020年にモデルカリキュラムを策 定し、発表しました。各大学等の「数理・データサイエンス・AI」の体系的な教育プログラムを文部科学大臣が認定及び選定して奨励する制 度が創設されました。 本講義では、数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度のリテラシーレベルを体系的に扱い学ぶ入門の講義を行います。							
キーワード	データサイエンス、AI、データ分析							

学位授与方針との関係						
知識・技能	到達目標（知識・技能）	データサイエンス全般について、一般的な入門レベルの知識になります。各回で前回の復習小テストをします。	評価方法（知識・技能）	各回小テスト	評価割合（知識・技能）	20%
思考力・判断力・表現力	到達目標（思・判・表）	データサイエンスについて、全般的な知識レベルです。Excelで簡単なデータの操作を行うことができるようになります。知識の確認のため、講義全体のテストをします。	評価方法（思・判・表）	期末テスト	評価割合（思・判・表）	80%
学修に主体的に取り組む態度	授業については、入門レベルになりますので、深く話してないところがあります。内容について詳しく知りたい方は、授業内や授業後でも結構ですので、質問をしてください。書籍や説明をしますので、気軽に聞いてください。				評価割合（学修態度）	0%
実践的ボランティア	質問があれば、積極的に質問をしてください。もう少し深いレベルの書籍や説明をしますので、気軽に聞いてください。授業内での質問や授業後の質問でも構いません。何か疑問に思うことなどを質問してください。				評価割合（ボランティア）	0%
公正性	基本的に評価対象としないが、不当な行為があった場合には、厳重注意、減点の対象となる。				評価割合（公正性）	0%
その他	特になし				評価割合（その他）	0%

授業計画	第01回：講義の説明と内容 第02回：社会で起きている変化 第03回：社会で活用されているデータ 第04回：データとAIの活用領域 第05回：データとAIのための技術 第06回：データ・AI活用の現場 第07回：データ・AI活用の最新動向 第08回：データリテラシー：データを読む 第09回：尺度と統計量、グラフ 第10回：データリテラシー：データを説明する 第11回：グラフの種類、データ型とグラフ 第12回：データリテラシー：データを扱う 第13回：データの集計、データ操作、複数テーブルの結合 第14回：データ・AI利活用における留意事項 第15回：全体のまとめ
使用テキスト	「教養としてのデータサイエンス」 講談社 北川 源四郎（編集）、竹村 彰通（編集）、内田 誠一（著）、川崎 能典（著）、孝忠 大輔（著）、佐久間 淳（著）、椎名 洋（著）、他

	「AIデータサイエンスリテラシー入門（基礎学習）」 技術評論社 吉岡 剛志, 森倉 悠介, 小林 領, 照屋 健作（著） 毎回授業で資料を配布します。
予習・復習のポイントと参考文献・資料等	各回授業を受けた後に各回配布した資料の確認と授業内容の復習をしてください。
障がいのある履修者への対応	可能な限り対応するので、まずは学務部等に連絡してください。
授業時間外の連絡手段	オフィスアワーに研究室で対応します。 メールでも対応しますので、連絡先は学務部に確認して下さい。
留意事項	特になし