

授業科目名	データサイエンス（２）	単位数	2単位
担当教員名	浅見奈緒子	担当形態	単独
実務内容 (実務家教員の場合)			
「学位授与の方針」との関係			
DP2.共生社会創造のために、教育、福祉、環境、国際関係、スポーツ身体表現、等の専門的知見を得ることができる（専門知） DP4.個人や社会にとって必要な課題の解決のため、自律的な課題探究能力を身につけ実践することができる（実践力）			
授業のテーマ及び到達目標			
<p>（１）基礎教養としてのデータサイエンスを理解し、有用な情報の抽出、分析、得られる知見、そして科学的な見方や考え方を働かせるための知識等（リテラシー）を身に付ける。</p> <p>（２）社会におけるデータサイエンスの活用事例を知り、データサイエンスの重要性を理解する。</p>			
授業の概要			
<p>私たちが暮らす社会には様々なデータが溢れている。複雑化、多様化したこの社会で生きる私たちにとって、データサイエンスの基礎知識は大変重要である。ビッグデータから有用なデータを抽出し、活用していく上で必要なリテラシーを身につけるために、その基礎、社会背景、実際の活用、応用事例などから学修する。</p> <p>スクーリングではアクティブラーニング、PBL(問題解決型学習)などの手法を用いて、グループワークを実施する。</p>			
授業計画			
<p>第1回：データサイエンスとは 第2回：人工知能（AI）、機械学習、ディープラーニング 第3回：データサイエンスリテラシー 第4回：社会におけるデータサイエンス 第5回：データサイエンスの基礎（１）データとは何か 第6回：データサイエンスの基礎（２）データを読む 第7回：データサイエンスの基礎（３）データを用いて説明する 第8回：データサイエンスの基礎（４）データの可視化 第9回：データサイエンスの基礎（５）諸注意（バイアス） 第10回：データサイエンスの基礎（６）諸注意（セキュリティ、プライバシーなど） 第11回：データサイエンスの応用（１）データ収集 第12回：データサイエンスの応用（２）データ分析 第13回：オープンデータについて 第14回：演習（データを読み解く） 第15回：演習（データに基づく判断）、まとめ</p> <p>定期試験 *スクーリングではすべての内容について包括的に取り上げる。</p>			
スクーリングでの学修			
すべての内容について包括的に取り上げる。アクティブラーニング、PBL(問題解決型学習)などの手法を用いて、データ解析演習、グループワークを実施する。			
テキスト			
<p>（１）北川源四郎・竹村彰通（編）内田誠一・川崎能典・考忠大輔 他（2021）『教養としてのデータサイエンス』講談社 ISBN：978-4065238097</p> <p>（２）高橋弘毅・市坪誠・河合孝純・山口敦子（2022）『データサイエンスリテラシー』実教出版 ISBN：978-4407352573</p>			
参考書・参考資料等			
<p>デジタル庁『オープンデータ基本指針の概要』</p> <p>https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/f7fde41d-ffca-4b2a-9b25-94b8a701a037/1dc6c99a/20220412_resources_data_guideline_01.pdf</p>			
学生に対する評価			
スクーリング評価（25％）、レポート評価（25％）、科目修得試験（50％）			