

キャンパス名	千葉第二キャンパス				
授業番号	SB1701-C01				
授業名	情報社会とデータサイエンス NB	形態	講義	単位	1単位
担当教員					
開講学期			曜日・時限		
授業目的	データ・AIによって、社会および日常生活が大きく変化していることを理解し、データ・AI活用の最新動向を学ぶ。				
授業内容	授業では、研究開発、医療、介護、環境といった各領域における事例を通して、社会で活用されているデータと、そのデータを処理するAIといった技術の利活用領域が広がりや、技術を用いて日常生活や社会の課題解決が行われていることを知る。				
到達目標	社会で起きている変化を知り、数理・データサイエンス・AIを学ぶことの意義を理解すること、さまざまな領域でデータ・AIが活用されていることを知ること、データ・AIを活用するために使われている技術の概要を知ること、データ・AIを利活用する上で知っておくべき留意事項を知ること为目标とする。				
ディプロマポリシーとの関連性	<大DP1- (5) > 人間、社会、国際、自然等に関する広い知識と理解を有している。				
授業形態	<p>授業形態は講義形式ではあるが、内容に応じてアクティブラーニングの手法を活用や発表形式で行うことで学生相互の理解を深める参加型受講形態を実施する場合もある。</p> <p>【この授業は遠隔授業（オンデマンド）にて実施します。】</p> <p><遠隔授業の方法・遠隔授業回></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ オンデマンド型（講義形式）で実施 ・ 全ての授業回を遠隔授業で実施 <p><使用ツール・授業案内></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Panopto、Googleclassroomを使用 <p>※授業開始日までに登録をしてください。 ※登録をしていないことにより、授業に参加できない場合はご自身の責任となりますのでご注意ください。 ※上記ツールのほか、授業内で指示されたツールを併用する場合あり。 ・ 毎週木曜日1限までに動画視聴リンク及び授業資料をGoogleclassroomに掲載する。</p>				
事前・事後学習の所要時間	講義時間16時間（2時間×1コマ×8週）＋事前事後学習29時間				
テキスト	基本的には『『教養としてのデータサイエンス 改訂第2版（データサイエンス入門シリーズ）』北川・竹村編、講談社、2024 ISBN：978-4-06-537939-4』とする。 分野の動向や変化が速いため、詳細は授業担当者に確認をすること。				
評価方法	レスポンスシート、小テスト、練習問題、発表、中間試験、期末試験、レポートといった様々な課題を総合して評価する。				
評価基準	事前・事後学習の課題（レポートなど）、授業内課題（練習問題、発表、レスポンスシートなど）、理解度試験（小テスト、期末試験など）の合計によって評価する。 点数配分の詳細は授業担当者に確認をすること。				
試験・レポート等のフィードバック	課題は次の授業で返却と解説する予定である。				
注意事項及び履修条件	<p>毎回出席をとる。 欠席した場合は、授業時間以外に自習をし、次回の授業に備えること。 一回目から授業を開始するので準備を忘れないようにする。 また毎回の事後学習の徹底は必須である。 シラバスの内容と相違がある場合は講師の指示に従うこと。</p> <p>※遠隔授業のため、事前にPanoptoへのログイン及び当該授業のGoogleclassroomに参加しておくこと。 ※上記ツールの他、授業内で指示されたツールを併用する場合あり。</p>				

S：100～90、A：89～80、B：79～70、C：69～60、D：60未満

第1回	
事前学習	シラバスと教科書に目を通し授業目的、内容、到達目標を確認しておくこと。
授業内容	<p>【テーマ】 授業紹介と概要説明</p> <p>【授業内容】 ガイダンスとして、この授業の到達目標、全体の構成、各回の授業概要、評価方法、評価基準について解説し確認する。 授業の受講や課題提出に必要な知識や方法についてのガイダンスを行う。</p>
事後学習	履修方法、授業形態、評価方法、評価基準の確認をしておくこと。

参考文献	
第2回	
事前学習	下記授業内容に記載されているテキストの該当箇所を読んでおくこと。
授業内容	<p>【テーマ】 数理・データサイエンス・AIを学ぶことの意義</p> <p>【授業内容】 データサイエンスやAIによって影響を受ける社会や日常生活の変化を理解する。 事例を通して、AIが活用されている領域や現場、技術を知る。社会の変化の前提となっているデータ収集や整理、分析といった処理のプロセスを知る。</p>
事後学習	授業内容に該当する教科書の範囲を反復して読み理解する。 練習問題や時事問題について考えてみる。
参考文献	

第3回	
事前学習	下記授業内容に記載されているテキストの該当箇所を読んでおくこと。
授業内容	<p>【テーマ】 データ・AIに関連したビジネスやサービスの事例紹介</p> <p>【授業内容】 ビッグデータやIoT、ロボティクスといった新技術の発展により、データサイエンスとAIを活用する領域が拡大している。 社会全体に関係する事例に加えて、個別の営利企業や非営利組織における活用の事例や基礎となっている技術を紹介する。</p>
事後学習	授業内容に該当する教科書の範囲を反復して読み理解する。 練習問題や時事問題について考えてみる。
参考文献	

第4回	
事前学習	下記授業内容に記載されているテキストの該当箇所を読んでおくこと。
授業内容	<p>【テーマ】 データ・AIに関連したビジネスやサービスの事例紹介</p> <p>【授業内容】 ビッグデータやIoT、ロボティクスといった新技術の発展により、データサイエンスとAIを活用する領域が拡大している。 社会全体に関係する事例に加えて、個別の営利企業や非営利組織における活用の事例や基礎となっている技術を紹介する。</p>
事後学習	授業内容に該当する教科書の範囲を反復して読み理解する。 練習問題や時事問題について考えてみる。
参考文献	

第5回	
事前学習	下記授業内容に記載されているテキストの該当箇所を読んでおくこと。
授業内容	<p>【テーマ】 データの収集と処理事例の紹介</p> <p>【授業内容】 これまでの授業内容のうち、データに関連する内容を振り返る。 データサイエンスとAIの知識や技能を用いて、社会におけるデータとその活用事例を調査し報告する、といった内容を含む。</p>
事後学習	授業内容に該当する教科書の範囲を反復して読み理解する。 練習問題や時事問題について考える。
参考文献	

第6回	
事前学習	下記授業内容に記載されているテキストの該当箇所を読んでおくこと。
授業内容	<p>【テーマ】 AIの利活用事例の紹介</p> <p>【授業内容】 これまでの授業内容のうち、AIに関連する内容を振り返る。 データとAIの利活用を紹介する動画や資料を用いて、自分が興味ある分野の事例を調査し、AIが活用可能な事例を報告する、といった内容を含む。</p>

事後学習	授業内容に該当する教科書の範囲を反復して読み理解する。 練習問題や時事問題について考えてみる。
参考文献	

第7回	
事前学習	下記授業内容に記載されているテキストの該当箇所を読んでおくこと。
授業内容	<p>【テーマ】 データ・AIを活用するための基盤技術の概要</p> <p>【授業内容】 これまでの授業内容のうち、データサイエンスとAIに利活用されている基礎技術に関連する内容を振り返る。 データとAIの利活用に関連する技術と専門用語は技術進歩が速く、かつ、多岐に渡るため、そのうちのいくつかを紹介し、理解の一助とする内容を含む。</p>
事後学習	授業内容に該当する教科書の範囲を反復して読み理解する。 練習問題や時事問題について考えてみる。
参考文献	

第8回	
事前学習	下記授業内容に記載されているテキストの該当箇所を読んでおくこと。
授業内容	<p>【テーマ】 データ・AIを利活用の留意事項と授業の総括</p> <p>【授業内容】 個人データの扱いに関して、様々な側面からの注意事項を解説する。 データサイエンスとAIを利用する社会では、それらが影響を与える範囲も広いため、関連する様々な概念や専門用語を紹介する。 最後に全体を振り返る。</p>
事後学習	授業内容に該当する教科書の範囲を反復して読み理解する。 練習問題や時事問題について考えてみる。
参考文献	

※この他に試験が実施される場合があります。担当教員の指示に従ってください。

ディプロマポリシー	<p><大DP-1> 【社会の構成員としての基本的知識・技能・態度】</p> <p><大DP1- (1)> 日本語や英語のコミュニケーション能力を修得している。</p> <p><大DP1- (2)> 情報リテラシーや数量的スキルを修得している。</p> <p><大DP1- (3)> 課題発見・問題解決能力を持ち、主体性をもって協力し合う態度を身に付けている。</p> <p><大DP1- (4)> 自己管理能力、倫理観、リーダーシップ、市民としての社会的責任、生涯学習力を修得している。</p> <p><大DP1- (5)> 人間、社会、国際、自然等に関する広い知識と理解を有している。</p> <p><大DP-2> 【専門教育分野における知識・技能・能力】</p> <p><大DP2- (1)> 自らが学んだ学位プログラムの基礎となる原理・原則を理解し、それに基づく体系的専門知識を修得している。</p> <p><大DP2- (2)> 修得した体系的専門知識を、実践の場において活用する技能や態度を修得している。</p>
-----------	--