

授業科目(ナンバリング)	ビッグデータと持続可能社会 (AD119)			担当教員	橋本健夫・※一藤 裕		
展開方法	講義	単位数	2 単位	開講年次・時期	1 年・前期	必修・選択	選択
授業のねらい							アクティブ ラーニング の 類 型
IT の進歩によって、経済活動が活性化され、社会は一段と豊かになりつつある。特に、IT を駆使することによって、様々なデータが収集され、それらを分析・統合等を行うことによって生活水準の向上や経済活動の一層の発展を図ろうという試みが盛んになっている。日常生活に活かされているビッグデータに対する理解を深め、更なるビッグデータの利活用を考える。一方で、経済の活性化が様々な問題を引き起こしている。そして、これらの問題を地球レベルで解決しようという試みも進んでいる。この運動を理解し、目標達成に向けた自己の行動を考える力を身に付ける。 本年度は遠隔授業となったが、zoom を活用したリアルタイムでのオンライン授業を展開する。							①④⑥ ⑧⑩⑫
ホスピタリティを構成する能力	学生の授業における到達目標				評価手段・方法	評価比率	
専門力	専攻する専門分野の研究等に関連する可能性があるビッグデータの利活用について考えることができる。また、地球環境の保全を通して専門分野の知識・技能の活用を考えることができる。				授業中のチャットでの意見表明とアンケートの回答	10%	
情報収集、分析力	SDGs に向けた企業の展開等の情報を、IT や書物等を活用して収集することができる。また、ビッグデータを活用して課題を解決する方法を理解する事ができる。これらをもとに、新しい課題を分析し、解決に向けた活動を起こすことができる。				予習レポート及び授業後のアンケートへの回答状況	40%	
コミュニケーション力	SDGs の達成は社会全体で取り組むことによって可能になる。このためには、様々な発信や受信が必要である。多くのデータから必要な事項を読み取り、伝わりやすい形で発信するとともに、正確に受信する力を獲得する。				授業中のチャットとプレゼンへの意見表明	20%	
協働・課題解決力	ビッグデータの利活用や SDGs に向けての歩みは、周りの人たちとの協働が欠かせない。歩調を合わせて課題解決に向かう事ができる能力を獲得する事ができる。				予習の分担と友人のプレゼンへの意見表明	20%	
多様性理解力	SDGs に向けての活動は、多様性を認めることから始まる。ビッグデータの利活用や SDGs の取り組みから、多様性理解力を獲得する。				友人のプレゼンへの評価とアンケートでの回答	10%	
出 席					受験要件		
合 計					100%		
評価基準及び評価手段・方法の補足説明							
評価は、予習課題に対するレポート及び授業後の manaba のアンケートへの回答が中心になる。特に予習レポートは授業目標を達成するためには欠かせないため、毎回の提出が必要となる。さらに、授業後のアンケートは理解度を問う形となっているために必ず提出しなければならない。それをもって、出席確認も行う。また、割り当てられた課題をもとにしたプレゼンテーションは、工夫が見られるかも評価の対象とする。レポートにはコメントをつけ、アンケートには必ずコメントをつけて、オンライン授業への動機づけを失わないようにする。							
授業の概要							
1 回～8 回の授業は、ビッグデータに関する内容となる。ここでは、ビッグデータとは何であるかを考えることから始まり、実際のデータを使ってどのようなことが明らかになるのかを理解する。また、データを使っての演習も組み込んでいる。9 回～15 回の授業は、SDGs に関するものであり、地球規模の課題を実感するとともに、課題の解決に向けた行動の必要性を知り、目標の達成の重要性を認識する。授業では、SDGs の目標の達成状況を調べ、発表することが中心となる。この授業の標準的な 1 コマ当たりの授業外学修時間は、180 分である。 全てリアルタイムのオンライン授業となる。manaba での指示に従って、時間前にアクセスし、授業への参加を要求すること。さらに、授業中は、チャットを駆使するとともに、指名された場合はマイクを使って意見発表を行う。							
教科書・参考書							
教科書：特にありません。参考書は次の通りである。 参考書：満田久義（2013）面白くてよく分かるエコロジー、アスペクト社 西岡秀三ほか（2009）地球環境がわかる、ファーストブック 九里徳泰ほか（2014）地球環境の教科書、東京書籍							

指定図書：参考書と同じ			
授業外における学修及び学生に期待すること			
ビッグデータも SDGs も自分のこととして捉え、予習や授業中の討論に自分の意見を発信して欲しい。そして、協力して行うべきことと自分で行わなければならないことを区別して捉え、進んで行動ができる態度を身に付けてほしい。			
回	テーマ	授業の内容	予習・復習
1	本時の目標と内容等	本時のオリエンテーションであり、目標を明確にするとともに、展開方法等について確認をする。また、zoom の使用方法を確認する。(橋本・一藤)	ビッグデータとは何か、何に活用されているか調べる。アンケートの提出
2	ビッグデータとは	ビッグデータとは何かを理解する。また、社会からの要求との乖離について考える。(一藤)	授業内容の復習し、アンケートに答える。
3	ビッグデータの活用事例 1-1	Web データの信頼性評価の重要性を理解するとともに、宿泊予約データを利用した観光客の動向推定。(一藤)	授業中に課題を出すので、調べ、まとめて、アンケートの形で提出。
4	ビッグデータの活用事例 1-2	前回の続きを行う。(一藤)	授業内容を復習し、アンケートで答える。
5	ビッグデータの活用事例 2-1	個人情報保護への配慮の必要性を理解するとともに、Wi-Fi ログデータを利用した観光客の動向把握。(一藤)	授業中に課題を出すので、調べ、まとめて、アンケートで答える。
6	ビッグデータの活用事例 2-2	前回の続きを行う。(一藤)	授業内容を復習し、アンケートで答える。
7	ビッグデータの活用事例 3	決済データから見る国別の観光客の購買傾向分析。(一藤)	授業中の課題を考え、アンケートで提出する。
8	ビッグデータの利活用の検討	ビッグデータを使った演習を行う。(一藤)	(復習) 課題をレポートに纏め、提出。(予習) 地球の素晴らしさを纏める。
9	母国は先進国或いは、発展途上国?	受講生の母国が先進国であるか、発展途上国なのかを考える。そして、チャットで意見を交換する。発展途上国に注目する素地を作る。(橋本)	(予習) 日本の明治時代を調べる。(復習) アンケートの課題に応える。
10	先進国への道程 (1)	日本の明治時代を取り上げ、後進国としての状況を理解する。(橋本)	(予習) 日本の戦前を調べる。(復習) アンケートの課題に応える。
11	先進国への道程 (2)	日本の昭和前期を取り上げ、軍国主義に染まっていく過程と敗戦への過程を理解する。そして、戦後の発展に注目する。(橋本)	(予習) 国際連合を調べる。(復習) アンケートの課題に応える。
12	国際連合の意義	国際連合とは何か、どのような意図で設けられたか等を考え、異議を理解する。(橋本)	(予習) MDGs を調べる。(復習) アンケートの課題に応える。
13	MDGS の意義。	MDGs とは何か、その意図は?などを考え、理解する。(橋本)	(予習) SDGs について調べる。(復習) アンケートに答える
14	SDGs と世界	SDGs が掲げられた意味と世界の状況を理解する。(橋本)	(予習) 担当する SDGs を調べる。(復習) アンケートに答える。
15	SDGs と市民生活	担当する SDGs を取り上げてプレゼンテーションを行う。(橋本)	授業の最後に出される課題を調べ、レポートに纏めて提出。