

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。							①④⑥
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。				授業での取り組み	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ことができる。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。				レポート及び授業への取り組み	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。				授業での取り組み	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。				レポート及び仮題発表状況	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。				レポート及び授業への取り組み	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、課題に対するレポート及びそれをもとにまとめたグループ発表の様子を中心となる。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。また、それらを纏めての発表における役割分担や工夫点も評価の重要な対象となる。レポートにはコメントをつけ、フィードバックは適宜行う。							
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。							
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。 (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。
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。
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、まとめる。
4	ビッグデータの活用事例 1-2	前回の続きを行う。(一藤)	授業内容の復習。
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)	授業内容の復習。
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	現在の地球	各人が地球が素晴らしいと感じた点を披露する。そして、美しい地球を映像によって確認する。(橋本)	地球が抱えている環境問題を調べ、まとめる。
10	地球の将来	各班で地球が抱えている諸問題を挙げ、その解決を考える。(橋本)	地球環境を守る世界的な期間を調べ、まとめる。
11	地球保全のための世界的な動き	地球環境の保全のための世界的な動きを具体的に理解し、その機能向上を考える。(橋本)	MDGs について調べ、まとめる。
12	MDGS を理解しよう (1)	各班で調べた MDGs の取り組みを発表し、その効果を考える。(橋本)	授業内容の復習。
13	MDGS を理解しよう (2)	前回の続きを行う。(橋本)	SDGs について調べ、まとめる。
14	SDGs を理解しよう (1)	各班で調べた SDGs の取り組みを発表し、その効果を考える。(橋本)	授業内容の復習。
15	SDGs を理解しよう (2)	前回の続きを行う。(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。