

授業コード(Code)	科目名(Class)	開講セメスター(Semester)	曜日・時限(Day of the Week, Period)	単位数(Credit)	授業担当者(Instructor)
5134340	データサイエンス応用演習(エマネジメント)	秋学期	水曜7限 水曜8限	2.0	高橋 宗良、小酒井 正和

**授業概要 (Course Outline)**  
 本講座は「データサイエンス基礎演習」の続編である。現代のマネジメントサイエンスには、データを的確に分析する能力が必要不可欠である。しかし、データ分析の計算方法のみを実際の「現場のデータ」と切り離して学んでも真の能力は身につかない。また、分析結果を正しく解釈し行動に移すことができなければデータを分析する意味がない。この授業では、アンケート調査の理論と実践的な統計分析手法を習得し、データ分析による課題発見と問題解決のプロセスを実店舗のデータを用いて実践的に学習する。

**授業を通して修得できる力 (Competency Goals)**

知識・理解 Knowledge and Understanding	多文化・異文化に関する知識の理解 Cross-cultural Understanding	
	人類の文化、社会と自然に関する知識の理解 Culture / Society / Nature	
汎用的技能 Generic Skills	コミュニケーション・スキル Reading / Writing / Speaking / Listening	
	数量的スキル Mathematics	○
	情報リテラシー Information Literacy	
	論理的思考力 Logical Thinking / Creative Thinking	○
	問題解決力 Problem Solving	○
態度・志向性 Personal Qualities	自己管理力 Self-management	
	チームワーク Teamwork	
	リーダーシップ Leadership	
	倫理観 Ethical	
	市民としての社会的責任 Social Responsibility	
	生涯学習力 Lifelong Learning	

**到達目標 (Objectives)**

- ①統計演習: アンケート調査の理論と実践的な統計分析手法を理解・実践することができる。
- ②課題解決演習: データの分析から得た知見からAIやIoTを用いたデジタルトランスフォーメーションを構想できる。

先行履修科目の有無は、学生要覧で確認すること。

**授業計画 (Course Schedule)**

	テーマ(Theme)
第1回	ガイダンス
第2回	統計演習(1): アンケート調査体験
第3回	統計演習(2): アンケートデータの分析
第4回	統計演習(3): アンケート調査の理論
第5回	統計演習(4): アンケート調査の計画
第6回	統計演習(5): 追加アンケートの実施とデータ分析(1)
第7回	統計演習(6): 追加データの分析(2)
第8回	統計演習(7): 分析結果の報告と総評
第9回	課題解決演習(1): 顧客満足度調査①: アンケート作成
第10回	課題解決演習(2): 顧客満足度調査②: データの分析
第11回	課題解決演習(3): 取引データ分析

第12回	課題解決演習(4):ロボットを活用した顧客体験のデザイン
第13回	課題解決演習(5):IoTアイデアワークショップ(1)
第14回	課題解決演習(6):IoTアイデアワークショップ(2)
第15回	課題解決演習(7):アイデアの発表

教科書 (Textbooks)

書名 (Title)	著者名 (Author)	出版社 (Publisher)	ISBNコード (ISBN Code)
なし			

参考文献 (Reference Books)

書名 (Title)	著者名 (Author)	出版社 (Publisher)	ISBNコード (ISBN Code)
図解 アンケート調査と統計解析がわかる本[新版]	酒井 隆	日本能率協会マネジメントセンター	978-4820747529
Excelで今すぐはじめる心理統計 簡単ツールHADで基本を身につける	小宮 あすか, 布井 雅人	講談社	978-4061548121
JMPIによるデータ分析 第3版—統計の基礎から多変量解析まで	内田 治, 平野 綾子	東京図書	978-4489023477

成績評価方法 (Grading Criteria)

成績評価の種類 (type)	割合 (Percentage)	評価基準 (Grading Criteria)
試験 (Exam)		
レポート (Report)		
授業における取り組み (Class Participation)	30	①授業への参加姿勢(質問・発言・例題への取り組み等)を総合的に評価する(15点)。 ②課題解決演習: 授業への参加姿勢(質問・発言・例題への取り組み等)を総合的に評価する(15点)
課題等の取り組み (Assignment)	70	①授業内容に関する演習問題・課題に解答し提出する(35点)。 ②課題解決演習: 授業内容に関する演習問題・課題に回答し提出する(25点)。最終的なプランに対する解決策のクオリティに対しても評価する(10点)。
ポートフォリオの作成 (Portfolio)		
備考 (Note)		