

平成27年度 仙台大学大学院 授業概要

授業科目名	情報リテラシー		担当教員	栗木一博/荒井龍弥			
	Information Literacy						
領域水準コード	R1	単位数	2	履修方法	必修	授業の方法	講義
授業の概要							
<p>先行研究・調査・実験等を通じ得られる情報は得てして大量なものとなる。これらの情報はそのままでは有効なものとはならない。必要に応じ、取捨選択・加工していくことが必要である。本講では情報リテラシーのうち、とくにデータの加工・読み取り・表現に焦点をあて、受講者の基本的スキルの向上を目指す。</p>							
授業の一般目標							
<p>所与のデータに対し、基本的統計情報を算出することができる。また、それらの統計情報をわかりやすく表現することができる。</p>							
授業の到達目標							
■ 認知的領域	標準偏差、検定、相関等の基本的統計情報に習熟するとともに、質問紙法等の研究で多用される多変量解析の流れを理解できる。						
□ 情意的領域							
■ 技能表現的領域	基本的統計情報を算出・表現できる。また、質問紙法調査(アンケート)の一般的な結果処理を行うことができる。						
授業計画(全体)							
<p>全体を2分する。前半では、主に表計算アプリケーション(EXCEL)を用いたデータ処理の方法を実習する。後半では、主に統計解析用アプリケーション(SPSS)の使用法ならびにSPSSを用いた質問紙調査の一般的流れに従って実習を行う。</p>							
授業計画(詳細)							
回	授業テーマとその内容						
1	[テーマ] オリエンテーション(栗木) [内容] 担当教員の紹介、授業の目標と進め方、シラバス説明、成績評価の方法	9	[テーマ] 統計解析ソフトSPSSの概要(荒井) [内容] SPSSの特徴(データ定義、基礎統計量の算出、検定、多変量解析等)について紹介する。				
2	[テーマ] 表計算ソフトウェアExcelの概要(栗木) [内容] 表計算ソフトウェアExcelの基本的な操作方法、入力のために知っておくと便利な機能などについて解説する。	10	[テーマ] SPSSによるデータ入力の方法(荒井) [内容] 質問紙(評定法)の試作を行う。また、それらに対し互いに回答したものを演習データとし、その入力を行う。				
3	[テーマ] 関数の操作①(栗木) [内容] 関数についての考え方とExcelにあらかじめ組み込まれている基本的な関数の使用方法を解説する。	11	[テーマ] 回答データの加工法(荒井) [内容] 評定法では一般的な回答の単純加算、逆転項目の処理等について実習する。				
4	[テーマ] 関数の操作②(栗木) [内容] 条件分岐を扱う関数を利用して、効率的にデータを処理する方法を解説する。	12	[テーマ] 多変量解析1(荒井) [内容] 因子分析の考え方、利用法をデータに即して解説、実習する。				
5	[テーマ] 関数の操作③(栗木) [内容] データベース関数など少し高度な内容の関数の使用方法を解説する。	13	[テーマ] 多変量解析2(荒井) [内容] 重回帰分析の考え方、利用法をデータに即して解説、実習する。				
6	[テーマ] ピボットテーブルの利用(栗木) [内容] ピボットテーブルの使用方法について解説し、クロス集計やその分析方法について説明する。	14	[テーマ] 検定のいろいろ(荒井) [内容] t検定、相関検定、分散分析などの検定の考え方、利用法をデータに即して解説、実習する。				
7	[テーマ] 「分析ツール」の使用方法①(栗木) [内容] 「分析ツール」を利用して度数分布表を作成する方法を解説する。	15	[テーマ] 試作質問紙の結果検討(荒井) [内容] 試作した質問紙の結果について、これまで分析、検討した結果を発表しよう。				
8	[テーマ] 「分析ツール」の使用方法②(荒井) [内容] 「分析ツール」を利用して記述統計量を算出したり、主成分分析を行なう方法を解説する。	16	[試験または課題] [方法]				
授業外学習の指示等							
<p>解説されたアプリケーション機能および統計処理について各種データを用い復習し、習熟すること。</p>							
成績評価方法(方針)							
<p>正確かつ迅速にデータの処理が可能か、また処理結果の解釈は妥当かどうかという観点から評価する。</p>							
成績評価方法(詳細)					履修上の注意(受講に当たって学生に望むこと)		
到達目標	認知的領域	情意的領域	技能表現的領域	評価割合(%)	積み重ね的内容が多いので、なるべく欠席しないこと。また、欠席した場合には内容を問い合わせ、自学して補うこと。		
定期試験(期末試験)	○		○	30			
小テスト・授業内レポート	○		○	40			
授業外のレポート							
ポートフォリオ	○		○	30			
出席	○		○	認定条件			
その他							
関連科目							
教科書				参考書			
連絡先							
栗木:E棟2F(kz-awaki@sendai-u.ac.jp)／荒井:A棟3F309(tt-arai@sendai-u.ac.jp)							