講義名	実験計画法					授業形態	
担当教員	吉村　典子	開講期・曜日・時限	前期 火曜日 ２時限				
		単位数	2	履修開始年次	２年生	ナンバリング・コード	EXP260

主題と概要

人間の心理と行動を科学的に分析し予測するために、心理学ではしばしば心を数値データに置き換える。そのために実験（調査）計画を立て、実験（調査）を行い、データを統計的に処理する必要がある。
本講義では、心理学的な手法で得たデータを分析するために必要な知識を学ぶことを主題とする。そこで実際にデータを取り、そのデータに応じた記述統計や推測統計の方法が身につくよう指導する。統計には統計ソフトを使用し、数式はほとんど出てこない。本講義で学ぶ統計は、「平均値と標準偏差」「相関」「カイ２乗検定」「ｔ検定」「分散分析」である。

到達目標

本講義の目標は、データに応じた心理統計の方法がわかるようになること、また算出された結果を読み取り記述すること、結果の意味が分かるようになることである。具体的には以下の通りである。

① 心理学の研究計画について知識を得、正しい方法をとることができる。
②心理学研究法に関連した心理用語を理解し、使用することができる。
③データによる尺度水準の違いを見極めることができる。
④ 統計ソフトを使って、データの平均値、中央値、標準偏差を求めることができる。また、平均値と中央値の違いとそれぞれの利点と欠点、標準偏差の意味を理解できる。
⑤ 実験・調査計画に応じた必要な心理統計の方法を見極めることができる。
⑥「相関係数」「カイ二乗検定」「ｔ検定」「分散分析」を統計ソフトで行い、結果を読み取り記述することができる。

提出課題

習熟程度を確認するため、毎回課題の提出がある。

課題（レポートや小テスト等）に対するフィードバックの方法

課題を出した授業内あるいは次週の授業の最初に課題を返却し、解答と解説を行う。全体の理解が不十分な場合は再度説明し、類似課題を与えることもある。

評価の基準

授業への取り組み、提出課題、
理解度チェックテストを総合して ・・55%
最終レポート試験 ・・45%

履修にあたっての注意・助言他

基本的な受講マナーを守ること。
欠席すると内容の理解に支障が出る。基本的に毎回出席し、課題の提出は必須と考えること。
パソコンを使用するので、USBなどのメモリを用意すること。
レポート試験は、個別に問題の冊子を渡し、それを完成させて提出する形式になっている。

教科書

・使用しない.				

参考図書

その他

授業内にプリント資料を配布する。
＜参考図書＞
よくわかる心理統計（2004）　山田剛史・村井潤一郎　著　ミネルヴァ書房

授業計画

1　授業概要、目標などの説明
　心理学と統計の関係
　実際にデータを取ってみる（質問紙調査）
復習：授業内容の復習と課題への取り組み（4時間）

2　データを数値に置き換える（Excelに入力してみよう）
　データの質の理解（尺度水準：名義尺度、順序尺度、間隔尺度、比率尺度）
　統計方法の違いを知る
予習：データに関連した日常の情報収集（2時間）
復習：授業内容の復習と課題への取り組み（2時間）

3　簡単な実験をやってみよう（心理用語の理解）
　　データのまとめ方（記述統計：平均値、中央値、標準偏差）
予習：データに関連した日常の情報収集（2時間）
復習：授業内容の復習と課題への取り組み（2時間）

4　2つの変数の関係を見よう
　　散布図と相関、相関係数
予習：相関に関連した日常の情報収集（2時間）
復習：授業内容の復習と課題への取り組み（2時間）

5～6
　統計的検定の基本的な考え方
　　帰無仮説と対立仮説、有意水準
予習：統計的検定についての予習（各回2時間）
復習：授業内容の復習と課題への取り組み（各回2時間）

7　カイ２乗検定
予習：名義データによるデータの日常の情報収集（2時間）
復習：授業内容の復習と課題への取り組み（2時間）

8　理解度チェックテスト（ここまでの復習）
予習：テスト勉強（3時間）
復習：テストで不明だった箇所の復習（1時間）

９～10
　試験解説
　2つの平均値を比べよう
　　ｔ検定(対応なし)
　　ｔ検定(対応あり)
予習：平均値の検定についての予習（各回2時間）
復習：授業内容の復習と課題への取り組み（各回2時間）

11～12
　3つ以上の平均値を比べよう
　　分散分析：1要因
　　分散分析：2要因
予習：平均値の検定についての予習（各回2時間）
復習：授業内容の復習と課題への取り組み（各回2時間）

13～15
　レポート試験の課題に取り組む
復習：レポート試験の課題への取り組み（各回4時間）

授業形態（アクティブ・ラーニング）

	ア：PBL（課題解決型学習）		イ：反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）
	ウ：ディスカッション、ディベート		エ：グループワーク
	オ：プレゼンテーション	○	カ：実習、フィールドワーク
	キ：その他（ＡＬ型であるけども、以上の項目のいずれにも該当しない場合）		

卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

この科目は心理学の調査法に関わり、社会の仕組みや働き、日常生活と文化、人々の心理など現実社会の様々なテーマに取り組む、具体的なアプローチの方法を学ぶため、各目標の達成はDP(1)ー①の達成のために貢献する。
目標①から⑥を達成することで、統計調査やフィールドワークなどの実証的な調査研究のデータの扱い方を身につけることができ、それらを社会共創活動、ビジネス、援助に実践的に活用するというDP(1)-②に貢献できる。
目標①から③の達成は、人間の精神機能と心理学の研究法に関する基礎知識を学ぶことになり、さまざまな場面に直面する人間の心理と行動の科学的分析と予測が可能になる。そのため、各目標の達成は、DP(3)ー①の達成に貢献する。
目標②、③の達成によって、援助を求める人の心理や行動の知識を有し、援助場面で心理学を応用する基礎とすることができ、DP(3)ー②に貢献できる。

双方向授業の実施及びICTの活用に関する記述

実務経験の有無及び活用

備考