

# 愛知東邦大学 シラバス

開講年度(Year)	2025年度	開講期(Semester)	前期
授業科目名(Course name)	総合演習Ⅰ		
担当者(Instructors)	木野村 嘉則	配当年次(Dividend year)	2
単位数(Credits)	2	必修・選択(Required / selection)	必修

## ■授業の目的と概要(Course purpose/outline)

基礎演習では大学での学び方としてスタディスキルズを学び、レポートの作成などができるようになりました。次年度以降の専門演習ではにて卒業論文・ゼミ論文の作成などの研究活動を行います。総合演習Ⅰではこの接続として、表やグラフなどの数量的な表現を解釈したり、現象を数量的に扱い分析することを扱います。

## ■授業形態・授業の方法(Class form)

授業形態(Class form)	演習
授業の方法(Class method)	演習形式(含ディスカッション、プレゼンテーション)にて行う

## ■各回のテーマとその内容(Each theme and its contents)

回数(Num)	テーマ(Theme)	内容(Contents)	メディア区分(Media)
第1回	ガイダンス	本講義を受講する上でのルールを確認する	<input type="checkbox"/>
第2回	研究とは何か？論文とはどのような文章か？	研究として定義できるものにはどのような条件があるのかについて学び、論文とはどのような形式で書かれた文章なのかを説明する。	<input type="checkbox"/>
第3回	研究における確率としての数値の大小	数値の大小をどのように表現するか、論文中に出てくるグラフや表を読み取るために必要な情報を整理する	<input type="checkbox"/>
第4回	統計ソフトの使い方	統計ソフトRのインストールおよび簡単な使い方を学習する	<input type="checkbox"/>
第5回	記述統計データの概要を把握する	調査などにて集められたデータについて、平均や標準偏差など記述統計を用いて要約して全体像を把握する	<input type="checkbox"/>
第6回	統計的なデータの把握	体力測定の数値を基に、体力の推移を視覚化する	<input type="checkbox"/>
第7回	データの層別分析・可視化	要約されたデータについて、さらに層別に比較したり、可視化するための手法を学ぶ	<input type="checkbox"/>
第8回	大規模データの層別分析・可視化	体力測定の数値について、層別の傾向や特徴を調べる	<input type="checkbox"/>
第9回	t検定	2群間の差の検定について学ぶ	<input type="checkbox"/>
第10回	$\chi^2$ 乗検定	$\chi^2$ 乗検定について学ぶ	<input type="checkbox"/>
第11回	分散分析・多重比較	3つ以上のグループや繰り返しのあるデータについての群間の差の検定について学ぶ	<input type="checkbox"/>
第12回	効果量	効果量を算出し、群間の差について検討する	<input type="checkbox"/>
第13回	効果量	効果量を算出し、群間の差について検討する	<input type="checkbox"/>
第14回	相関分析	2つの変数についての相関関係について分析する	<input type="checkbox"/>
第15回	各種体力の大小と関連	これまで学んだ統計手法を基に、体力の大小や関連をまとめたプレゼンテーション資料を作成する	<input type="checkbox"/>

## ■授業時間外学習（予習・復習）の内容(Preparation/review details)

指定された回までにゼミ内での発表にふさわしい分量と内容のレポートの作成を進めることができるようにテキストや授業で用いる資料を予習してくる（2時間程度）。 授業時間外でも研究室を訪問する等して、適宜指導を受けながらレポートの作成を進めていく（2時間程度）。

## ■課題とフィードバックの方法(Assignments/feedback)

毎回の授業にて、作成してきたレポートやレポート内容のプレゼンテーションに関して解説することでフィードバックを行う。

## ■授業の到達目標と評価基準(Course goals)

区分(Division)	DP区分(DP division)	内容(DP contents)
知識・技能	◇ 2019全学共通DP1	数値の大小の判断として統計的な仮説検定があることを理解することができる
思考力・判断力・表現力	◇ 2019全学共通DP2	グラフや表を解釈して、そのグラフや表で主に言いたいことをまとめて伝えることができる
主体性	◆ 2019全学共通DP3	プレゼンテーション資料を作成する際に数量的な分析を加えることができる

■成績評価(Evaluation method)

筆記試験(Written exam)	実技試験(Practical exam)	レポート試験(Report exam)	授業内試験 (in-class exam)	その他(Other)
0%	0%	0%	30%	70%

授業内試験等(具体的な内容)(Specific contents)

各回の授業でのディスカッションに必要となる資料の作成とプレゼンテーション

■テキスト(Textbooks)

No.(No.)	テキスト名など(Text name)	ISBN(ISBN)
1	田中 敏『Rを使った〈全自動〉統計データ分析ガイド：フリーソフトjs-STAR_XRの手引き』北大路書房	978-4762831485
2		
3		
4		
5		

■参考図書(references books)

No.(No.)	テキスト名など(Text name)	ISBN(ISBN)
1	田中喜代次・西嶋尚彦監訳『身体活動科学における研究方法』ナップ	978-4-931411-39-8
2	出村慎一『健康・スポーツ科学のための Rによる統計解析入門』杏林書院	978-4764411425
3	小林 雄一郎 著、濱田 彰 著、水本 篤 著『Rによる教育データ分析入門』オーム社	978-4-274-22591-8
4		
5		