

授業科目名称： 栄養情報処理（実践的教育科目）

授業コード： 32616

授業科目英文名称： Nutrition-Information Processing

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	2	2	選択
担当教員			
尾場 均、川野 香織（実務経験のある教員）			
展開方法	講義		
ナンバリング	IB273		
添付ファイル			

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	データの特徴を把握し、得られたデータを統計解析理論に基づいた処理および解析ができる。	随時試験	30%
情報収集、分析力	得られたデータに対する適した統計処理方法の選択ができる。 統計処理結果からデータが示すことを読み取ることができる。	課題の取組及び課題達成度 随時試験 課題レポート	15% 15% 10%
コミュニケーション力			
協働・課題解決力	データ処理結果の評価から、新たな分析方法の必要性について考えられる。	課題の取組及び課題達成度 課題レポート	5% 10%
多様性理解力	データ処理を通して、日常生活に生かす方法を考えることができる。 データは、個人情報であることを認識し、丁寧に扱うことを理解できる。	授業態度・授業への参加度 随時試験	10% 5%
出席		受験要件	
合計		100%	

授業のねらい	健康・栄養問題の把握のために得られた情報を基に基礎的なデータ整理の技術は必須である。本科目では、実験や調査などを通して得られた量的データや質的データを整理し、統計解析理論に基づいたデータ処理を行うことで、得た情報の的確性の判断や、対象の状態の把握など、正しい評価ができるような応用力を養うことを目指す。			
アクティブラーニングの類型	④⑪			
評価基準及び評価手段・方法の補足説明	・授業で修得したデータ処理方法についての理解と実践できるようになったことを前提に随時試験を行う。随時試験の内容は、授業期間中に行い、出題されたデータを基にその特徴を把握し、指示に対する適切な処理方法の選択やその技術等の能力を総合的に判断するために実施する（1時間20分程度）。後日、授業内で試験のフィードバックを行い、試験解答を基に誤った処理に対して適切な処理の修正の実践状況も併せて評価する（50%）。 ・授業態度・授業への参加度は、授業課題への実践態度を主観的に評価する（10%）。課題への取組及び課題達成度は、データ処理の課題に対して課題解決策を積極的に考え、実践する態度およびその達成状況を評価し（20%）、課外でデータ処理を正確な知識を持つて的確に行えるかを課題レポートで課題達成度と共に確認・評価する（20%）。			
授業概要	・統計解析を基本から体験的に学修するためにメディアセンター演習室でExcelを用いたコンピュータ実習を行う。 ・この授業の標準的な1コマあたりの授業外学修時間は、180分とする。			
教科書・参考書・指定図書	教科書：毎回、資料を配付する 参考書：Excel関連の参考書 指定図書：六訂公衆栄養学、日本人のための食事摂取基準（2025年版）			
授業外における学修及び学生に期待すること	・情報の収集・分析は将来、栄養士、管理栄養士、その他の業務においても必要不可欠な技術である。そのためにも積極的に授業に取組み、Excelの統計処理方法の修得を期待する。 ・授業で行う統計処理は数学的処理を行うことが多い。栄養情報処理についてできるだけ早く理解し、修得できるように算数や統計学に親しみ、データの分析に積極的に取組む姿勢を持つことを望む。 ・授業開始時刻までには、パソコンの起動を完了しておくこと。 ・授業中は、受講者としての常識的な態度で臨み、特別な事情を除き、無許可での途中退室を認めない。 ・携帯電話及びインターネットの無断及び不必要な使用を禁止とする。 ・授業で修得した内容については、各自で復習をして確実に知識・技術として身につけることを期待する。			
授業計画	回	テーマ	授業の内容	予習・復習
				担当教員

1	Excel基本操作1	データ入力・編集 シートやファイルの管理	復習：演習・学修内容の確認をおこなう。 予習：セルへの入力の仕方を確認する。	川野
2	Excel基本操作2	ワークシートの編集① 関数① 計算式、文字列操作、表の編集	復習：授業で行った関数の再実行をする。 予習：関数の種類やその方法について確認する。	川野
3	Excel基本操作3	グラフ処理、データベース処理	復習：実習のレポートで使用したグラフを用いて実践してみる。 予習：グラフについて調べる。	川野
4	Excel基本操作4	ワークシートの編集② 表の編集、セルの表示形式、配置	復習：セルの表示形式・配置を確認してみる。 予習：2回目で行った内容以外の関数の種類や方法について調べる。	川野
5	Excel基本操作5	ワークシートの編集③ データ検索 ソート フィルタ、並び替え、集計、ピボットテーブル	復習：ソート、フィルタを用いた方法の再実行をする。 予習：2～4回目で行った内容以外の関数や方法について調べる。	川野
6	Excel基本操作6	ワークシートの編集④ 関数② 統計関数、絶対参照、相対参照	復習：絶対参照・相対参照の違いを理解する。 予習：2～5回目で行った内容以外の関数や方法について調べる。	川野
7	Excel基本操作7	ワークシートの編集⑤ 関数③ 論理関数1～3、条件付き書式	復習：IF関数に関連する各種関数の再実行をする。 予習：2～6回目で行った内容以外の関数や方法について調べる。	川野
8	Excel基本操作8	ワークシートの編集⑥ 関数④ 検索・行列関数、日付関数	復習：LOOKUP関数の再実行をする。 予習：2～7回目で行った内容以外の関数や方法について調べる。	川野
9	Excel基本操作9	ワークシートの編集①～⑥ 関数①～④ 振り返り	復習：2～8回目で行った内容を復習する。 予習：2～8回目で行った内容以外の関数や方法について調べる。	川野
10	Excel基本操作10 確認試験	データ解析方法の知識の再確認	復習：演習・学修内容の確認、再実行をする。 予習：試験に向けて今まで行った処理を確認し実践できるようにする。	川野
11	Excel基本操作11 確認試験解説	データ解析方法の知識の再確認 確認試験解説	復習：試験内容の見直しをする。 予習：試験内容に対する正しい処理の方法を確認する。	川野
12	データ処理の実践1	Excelを用いた栄養関連データの集計処理、 データ解析（基本統計量）	復習：Excel基本操作を復習する。 予習：データの集計処理、解析方法について再確認する。	川野

	13	データ処理の実践2	Excelを用いた栄養関連データの集計処理、データ解析（エネルギー調整）	復習：栄養素密度法、残差法を復習する。 予習：エネルギー調整について再確認をする。	川野
	14	データ処理の実践3	Excelを用いた栄養関連データの集計処理、データ解析（食事摂取基準による栄養素等摂取量の評価）	復習：集団における食事摂取基準による食事評価を復習する。 予習：食事摂取状況の評価をExcelで行う。	川野
	15	栄養情報処理 まとめ	society5.0時代の健康・栄養管理と管理栄養士に求められる職能	復習：これまでの学修内容を復習する。	尾場