

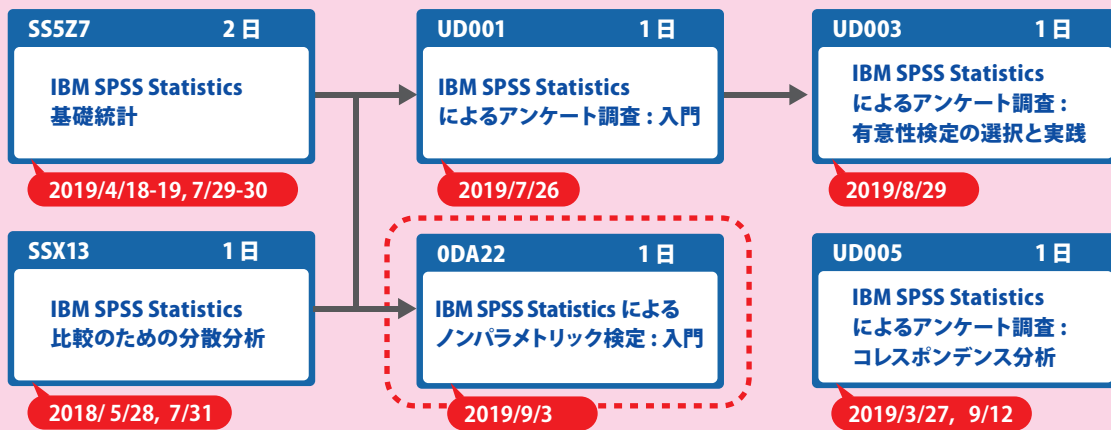


IBM SPSS Statistics 研修

— アンケート調査分析に力を発揮する ノンパラメトリック検定

IBM SPSS Statistics でノンパラメトリック検定を行う方法を学びます。

ノンパラメトリック法の基本的な知識と実践方法を習得するコースです。ノンパラメトリック法は正規分布に従わないようなデータやアンケートにおける段階評定法（たとえば、満足度を5段階で評価するような方法）の解析に有効な統計的方法です。この方法を SPSS を使いながら、データのグラフによる視覚化方法と併せて解説します。検定に必要なサンプル数についても取り上げます。



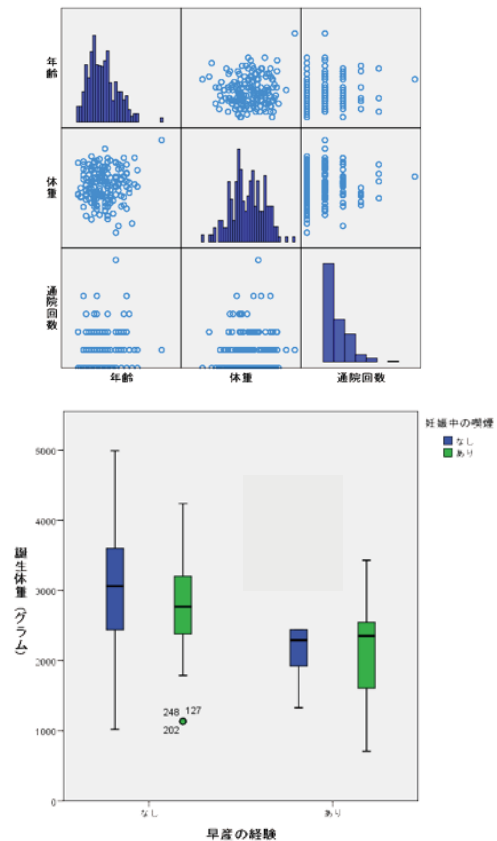
ODA22 IBM SPSS Statistics による ノンパラメトリック検定：入門

- 受講料 64,800 円 (税込) <アカデミック価格対象コースです。>
- 期間 1 日 (9 時 30 分～15 時 30 分)
- 対象者 ノンパラメトリック検定について方法と使い方を理解したい方
- 前提条件 以下のコースを受講された方、もしくは同程度の知識をお持ちの方
 - ・ IBM SPSS Statistics 操作入門 (SSXY7)

- 学習内容
 1. ノンパラメトリック法の概要
 - ・ ノンパラメトリック法とはどのような考え方でデータを処置するのか
 - ・ どのような種類の検定方法があるのか
 2. パラメトリック法とノンパラメトリック法
 - ・ パラメトリック法と比べたときの長所と短所
 - ・ パラメトリック法との使い分け
 3. ノンパラメトリック法の実施
 - ・ SPSS を用いたノンパラメトリック法の進め方
 - ・ 解析結果の見方
 4. 各手法の詳細
 - ・ 分布の適合度に関する検定：割合の適合に関するカイ 2 乗検定、Kolmogorov-Smirnov 検定
 - ・ 中心位置に関する検定：Mann-Whitney 検定、Kruskal-Wallis 検定、メジアン検定 (中央値検定)
 - ・ Wilcoxon 符号付き順位検定、Friedman 検定
 - ・ 割合の比較に関する検定：McNemar 検定、Cochran の Q 検定
 - ・ 順位相関係数に関する検定：Kendall、Spearman
 - ・ クロス集計表に関する検定：カイ 2 乗検定
 - ・ その他：二項検定、符号検定

2019/9/3 茅場町

表示画面



SS5Z7 IBM SPSS Statistics 基礎統計

- 受講料 156,600円(税込) <アカデミック価格対象コースです。>
- 期間 2日(9時30分~17時00分)
- 対象者 Statisticsでデータ分析を行いたい方
- 前提条件 以下のコースを受講された方、もしくは同程度の知識をお持ちの方
・ Statistics操作入門(SSXY7)

■ 学習内容

● 1日目

1. 研究計画の基本
 - ・ 研究の目標と目的
 - ・ 母集団と標本
 - ・ 独立変数と従属変数
 - ・ 測定の尺度
 - ・ 標本抽出
2. データのエラーチェック
(オプション:IBM SPSS Data Preparationを使用)
3. 中心傾向と散らばり
 - ・ 最頻値、中央値、平均値
 - ・ 最大値、最小値、範囲、四分位範囲、分散、標準偏差
4. データの要約
 - ・ 名義尺度の記述統計
 - ・ 順序尺度の記述統計
 - ・ スケールデータの記述統計
5. 標本に基づく母集団の推定 - 仮説検定
 - ・ 正規分布
 - ・ 標準化得点
 - ・ 母平均の区間推定
 - ・ 仮説検定の考え方
 - ・ 統計的な過誤

● 2日目

6. データの分布
 - ・ ヒストグラム
 - ・ 歪度と尖度
 - ・ 幹葉図
 - ・ 箱ひげ図
7. 質的データ間の関係性: カイ2乗検定
 - ・ クロス集計表
 - ・ クラスター棒グラフ
 - ・ カイ2乗検定
8. 量的データ間の関係性: 相関
 - ・ 散布図
 - ・ Pearsonの相関
 - ・ Spearmanの相関
9. 質的データと量的データ間の関係性:
 - t検定
 - ・ 平均値の比較(表と箱ひげ図)
 - ・ 対応のないt検定
 - ・ Mann-Whitney(マンホイットニー)の検定
 - ・ 対応のある検定

2019/4/18-19, 7/29-30 茅場町

UD001 IBM SPSS Statistics によるアンケート調査: 入門

- 受講料 65,340円(税込) <アカデミック価格対象コースです。>
- 期間 1日(9時30分~15時30分)
- 対象者 アンケートの計画からデータの解析までの方法を知りたい方
- 前提条件 以下のコースを受講された方、もしくは同程度の知識をお持ちの方
・ Statistics操作入門(ST5Y7)

■ 学習内容

1. アンケートの計画
 - ・ アンケートを計画する段階でどのようなことを何を明確にすべきか
2. アンケートの準備
 - ・ アンケート用紙の作り方
 - ・ 質問文の作り方と回答方法の決め方(実例をもとに良い例と悪い例を紹介)
 - ・ 予備調査の必要性について
3. アンケートの実施
 - ・ アンケートの実施方法(郵便法、面談法、電話調査法など)、それぞれの長所と短所
4. アンケートの集計
 - ・ 収集したアンケートのデータの集計と整理
 - クロス集計表
5. アンケートの解析
 - ・ 集計したデータの分析
 - 分割集計表に関する検定
 - 数量化理論の概要
6. 表計算ソフト・統計ソフトの活用
 - ・ データの集計・解析におけるパソコンの利用
 - ・ 表計算ソフトでのデータ集計テクニックや簡単な解析方法

2019/7/26 茅場町

SSX13 IBM SPSS Statistics 比較のための分散分析

- 受講料 65,340円(税込) <アカデミック価格対象コースです。>
- 期間 1日(9時30分~17時00分)
- 対象者 Statisticsでデータを統計的に比較することを習得したい方
- 前提条件 以下のコースを受講された方、もしくは同程度の知識をお持ちの方

- ・ Statistics操作入門(SSXY7)
- ・ Statistics基礎統計(SS5Z7)
- < 前知識 >
- ・ Statisticsへのデータの入力や読み込み方法
- ・ Statisticsでの集計表やグラフの作成方法
- ・ 統計的推定や検定の基本的な考え方
- ・ t検定の基本的な考え方

■ 学習内容

- ・ データを統計的に比較する分散分析の理解
- ・ 一元配置分散分析の理解
- ・ 多重比較の理解
- ・ 二元配置分散分析の理解
- ・ 反復測定の理解

2019/5/28, 7/31 茅場町

UD003 IBM SPSS Statistics によるアンケート 調査: 有意性検定の選択と実践

- 受講料 65,340円(税込) <アカデミック価格対象コースです。>
- 期間 1日(9時30分~15時30分)
- 対象者 アンケートデータにおける有意性検定の手法と使い分けを習得したい方
- 前提条件 以下のコースを受講された方、もしくは同程度の知識をお持ちの方
・ IBM SPSS Statistics操作入門(SSXY7)
- ・ IBM SPSS アンケート調査: 入門(UD001)

■ 学習内容

1. 有意性検定とp値の考え方
2. 平均値に関する検定と使い分け
3. 割合に関する検定と使い分け
4. クロス集計表に関する検定と実践上の注意点
5. 相関に関する検定と実践上の注意点
6. ノンパラメトリック検定
7. 区間推定の利用法


2019/8/29 茅場町

UD005 IBM SPSS Statistics によるアンケート 調査: コレスポンデンス分析

- 受講料 65,340円(税込) <アカデミック価格対象コースです。>
- 期間 1日(9時30分~15時30分)
- 対象者 コレスポンデンス分析と数量化I、II、III類に対応する分析のIBM SPSS Statisticsでの使用方法を学びたい方
- 前提条件 以下のコースを受講された方、もしくは同程度の知識をお持ちの方
・ IBM SPSS Statistics操作入門(SSXY7)
- 学習内容
・ IBM SPSS Statisticsによるアンケート調査: 入門(UD001)

1. コレスポンデンス分析とは
2. コレスポンデンス分析適用の場面
3. SPSSによるコレスポンデンス分析
4. 数量化理論I類とは
5. 数量化理論II類
6. SPSSによる数量化理論の実践

2019/3/27, 9/12 茅場町

 i-Learning facebook :
www.facebook.com/ilearningjp/



i-Learning mail magazine :
www.i-learning.jp/form/mail.html



コースの詳細情報、お申込みは Web から! <https://www.i-learning.jp/service/it/spss.html>

● お問い合わせ先 フリーダイヤル: 0120-623-629 <9:00~17:00> 土日祝日弊社休業日を除く
e-mail : contact@i-learning.jp



i-learning 0DA22 検索

IBM, IBMロゴ, ibm.com は、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corporationの商標です。
他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。
現時点でのIBMの商標リストについては、www.ibm.com/legal/copytrade.shtmlをご覧ください。



株式会社 アイ・ラーニング

本社: 〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町4-3 国際箱崎ビル
大阪: 〒540-6111 大阪府大阪市中央区城見2-1-61 ツイン21MIDタワー11F

● アイ・ラーニングは、次代を担う人材の育成を支援します。

