

目 次

訳者序	
序	
第1章 属性の標本抽出, 2項分布	1
標本抽出; 表裏をなす問題. 点および区間推定. 標本抽出の練習. 母集団に関する仮説. カイ平方. 頻度分布. 帰無仮説の検定. 有意性の検定. 母集団の個体が3種類以上に 別れる場合. 標本の大きさ. 比, 率および百分率.	
第2章 正規分布母集団からの標本抽出	33
μ および σ の推定量. 整列とそのグラフ表示. 標本平均からの偏差. 標本標準偏差. t 分布. μ の区間推定. 推定値と差の検定. 対にする理由と条件. 計算機を用いない 場合と用いる場合の s の計算. μ についての他の帰無仮説の検定. σ^2 の区間推定値と検 定. 標本の大きさ. 変動係数.	
第3章 正規分布母集団からの標本抽出, 標本分布	63
正規型とみなされる有限母集団. 正規分布からとり出した任意標本. 標本平均の分布. s^2 および s の標本分布. 標準誤差の推定量. t の分布. 信頼区間の理論の標本抽出に よる検証. 差. 標本抽出に含まれる誤差を小さくすること.	
第4章 任意化された2群の比較	80
任意化された群をもつ実験の仕組み. 大きさの等しい群. 群別にした実験で遭遇する困難. 群の個体数の相異. 個体の比較と群の比較. 標本の大きさ. 分散の均一性の検定. 分 散が不均一な場合の処置. 統計学と実験.	
第5章 簡便法と近似法, 非最有効法とノンパラメトリック法	96
簡約. まるめ. 有効数字. レンジにもとづく推論. ノンパラメトリック法: メディア ンとカータイル, 順位. 正規標本における簡便法としてのノンパラメトリック法.	
第6章 直線回帰	116
年齢にたいする血圧の回帰. 模型 I, X を固定した場合. 推定量. 模型 II, 2変量正規 母集団. 帰無仮説の検定. 計算の簡便法. 実験計画での回帰の利用; 統計的管理. 分 散分析. Galton のつかった“回帰”という言葉. 模型 I A, σ が X に比例し $\alpha=0$ の 場合. 率および比の一般的な誤用について.	
第7章 相 関	149
2変量正規母集団. 標本相関係数. 標本相関係数と標本回帰係数との関係. γ の抽出変 動; 共通要素. ρ の点推定と区間推定, 仮説の検定. 相関と回帰. 相関と分散分析. 相関, 共通要素および回帰. 相関と差. 和および比との相関. 順位相関.	

第8章 大標本の方法	178
度数分布の平均値と標準偏差の計算. 対称性と正規性の検定. 正規分布のグラフをかくこと. 大標本における γ の計算.	
第9章 自由度が2以上の計数データ	196
2つ以上の標本をふくむ実験. 個体が3つ以上の級に分けられる実験. 確率の結合. 連続性に対する修正. 独立性の検定: 2×2 分割表と $R \times C$ 分割表. $R \times 2$ 分割表にたいする特別の方法. 3組の属性; 3重分割表. 技術の検定. 属性の存在の量的記録.	
第10章 計量データの2つ以上の任意標本. 分散分析	220
共通の母集団から取出した多数の標本. 分散分析の計算. 2つ以上の母集団からの標本. 分散比, F . 平均値の間のあらゆる比較の検定. レンジを用いる簡便計算. 平均値間のあらかじめ計画された比較の検定. 模型I, 固定した処理効果. 成分. 模型II, ランダムな効果; 分散の成分. サンプルングによって例証される模型IIの構造. 標本内の標本, 大きさの異なる標本. 標本内の標本, 大きさの異なるとき. 標本の大きさ. 級内相関. 分散の均一性の検定. 不均一な分散のもとで平均値が等しいのを検定すること.	
第11章 2元配置. 分散分析	267
結果について予見しうる知識の利用. 分類の規準が2つある実験. 平均値間の比較. 2元表の記号的表現. 2元配置実験の構造. 圃場試験における乱塊法. ラテン方格法. 実験の大きさ. 欠測値. 模型との不一致; 変換. 平方根変換, 逆正弦変換, 対数変換. 加法性.	
第12章 比較. 処置の要因配置	300
比較をつくる規則. 2×2 要因配置. 2因子実験. 乱塊法実験における試験区内でのサンプリング. 1因子実験および2因子実験における回帰. 3因子実験. 分割区法. 一連の試験. 副次級内個体数が比例している場合. 副次級内個体数が比例しない場合. 2因子表における常数のあてはめ.	
第13章 共分散	356
完全無作為実験における共分散. 他の方法. 共分散における比較. 設計についての問題. ラテン方格における共分散.	
第14章 重回帰と共分散	372
ただ1つの標本の場合の2つの独立変数. 区間推定と有意性の検定. 完全無作為実験および2元表における重回帰. 偏相関. 正規方程式をとくこと. ただ1つの群における4個以上の変数, 計算と推論. 逆行列の要素—ガウスの乗数. 独立変数の削除. 公式の要約.	
第15章 曲線回帰	403
指数型生長曲線. 2次の多項式. 直線回帰からの偏差の検定. 直交多項式のあてはめ. 生物検定.	

第16章 2項分布とポアソン分布	424
2項分布. 標本の分布と2項分布との比較. 2項型の分布における等質性の検定. ポアソン分布. ポアソン分布から抽出された標本の平均値の比較.	
第17章 標本抽出の設計と分析	437
母集団. 簡単な例. 確率抽出. 母集団のリスティング. 単純任意抽出. 標本の大きさ. 系統抽出. 層別抽出. 各段層における標本の大きさの選択. 属性に対する層別抽出. 2段抽出. 2段抽出における費用の配分. 比推定と回帰推定. 生物学における抽出方法.	
数表索引	
総索引および記号索引	

速習用目次

第1章 属性	1~29
第2章 計量	33~53
第3章 標本分布	63~79
第4章 群の比較	80~89
第5章 簡便法	96~102
第6章 回帰	116~133
第7章 相関	149~161
第10章 分散分析, 群	220~232
第11章 分散分析, 2元	267~287