

## アドバンスコース（コンテンツ数：26本）

講師紹介（波多江先生）

コースの紹介と流れ

当協会の統計セミナーの目標

アドバンスコースの内容

アドバンスコース受講後の姿

アドバンスコース①

### Sec.0 アドバンスコースの全体像&ここまでできる①～③

0-1 ここまでできる その①

0-2 ここまでできる その②

0-3 ここまでできる その③

### Sec.1 ベーシックコースの復習

1-1 よくある誤解

1-1-1 よくある誤解 その①

1-1-2 よくある誤解 その②

1-1-3 よくある誤解 その③

1-1-4 よくある誤解 その④

1-1-5 よくある誤解 その⑤

1-2 データの種類

アドバンスコース②

### Sec.2 臨床研究デザインの立て方

2-1 統計と研究デザイン

2-1-1 研究デザインとは

2-1-2 研究デザインの必要性

2-1-3 研究デザインのプロセス

2-1-4 事例

2-2 研究デザインの不備による誤った相談事例

2-2-1 誤った相談事例①

2-2-2 誤った相談事例②

2-2-3 誤った相談事例③

2-2-4 誤った相談事例④

2-2-5 誤った相談事例⑤

2-2-6 誤った相談事例⑥

2-3 事例検討「薬理学実習例をもとに研究デザインを考える」

2-3-1 実習の課題

2-3-2 実習における研究デザイン

アドバンスコース③

アドバンスコース④

2-4 観察研究と介入研究	アドバンスコース⑤
2-4-1 観察研究と介入研究	
2-4-2 介入研究の具体例 その①②	
2-4-3 練習問題①～⑤	
2-5 臨床研究計画の立て方	アドバンスコース⑥
2-5-1 臨床研究計画の立て方① ～CQを意識する～	
2-5-2 臨床研究計画の立て方② ～CQをRQに構造化する～	
2-5-3 臨床研究計画の立て方③ 前編・後編 ～事例検討・CQをRQに構造化する～	アドバンスコース⑦⑧
2-5-4 臨床研究計画の立て方④ ～事例のRQの質を評価する～	アドバンスコース⑨
<b>Sec.3 Sec.4 を学ぶための基礎知識</b>	
3-1 標準正規分布とは	アドバンスコース⑩
3-2 標準化	
3-2-1 標準化とは	
3-2-2 標準化の計算式	
3-2-3 標準化のメリット	
3-2-4 標準化した値が示す意味	
3-2-5 事例	
3-3 標準正規分布・標準化の応用	
3-3-1 学力偏差値	
3-3-2 学力偏差値を活用する理由	
3-3-3 事例	
講師紹介（松野先生）	
<b>Sec.4 区間推定</b>	
4-1 区間推定	アドバンスコース⑪
4-2 点推定	
4-3 大数の法則	
4-4 中心極限定理と区間推定	
4-5 標準正規分布への変換（標準化）	
4-5-1 標本平均の分布	
4-5-2 標本数と平均値の誤差	
4-6 95%信頼区間	アドバンスコース⑫
4-7 自由度	

4-8	t分布と正規分布	アドバンスコース⑬
4-9	2群の平均の差の推定	
4-10	母比率の推定	
<b>Sec.5 t検定</b>		
5-1	t検定とは	アドバンスコース⑭
5-2	2種類の仮説（帰無仮説と対立仮説）	
5-3	2種類の過誤（エラー）	
5-4	t検定のプロセス	アドバンスコース⑮
5-5	有意水準	
5-6	両側検定と片側検定	
5-7	事例	アドバンスコース⑯
5-7-1	事例①	
5-7-2	事例②	アドバンスコース⑰
<b>Sec.6 ノンパラメトリック検定</b>		
6-1	ノンパラメトリック検定とは	アドバンスコース⑰
6-2	演習	
6-2-1	①対応がない&中央値を用いる	アドバンスコース⑱
6-2-2	②対応がない&最頻値を用いる	
6-2-3	③対応がある&中央値を用いる	アドバンスコース⑲
6-2-4	④対応がある&最頻値を用いる	アドバンスコース⑳
6-3	Sec.6まとめ	
<b>Sec.7 多重比較検定</b>		
7-1	多重比較検定（3群以上の比較）とは	アドバンスコース㉑
7-2	一元配置分散分析法	
7-2-1	一元配置分散分析法の概念	アドバンスコース㉒
7-2-2	例題	
7-3	多重比較法	アドバンスコース㉓
7-3-1	Tukey-KramerとDunnettの多重比較	
7-3-2	Williamsの多重比較	アドバンスコース㉔
<b>Sec.8 事例検討</b>		
8-1	関節炎の評価	アドバンスコース㉕
8-2	薬剤の併用	アドバンスコース㉖
8-3	スペシャリストコースの開設を予定	