

令和4年(2022年)度「インターネットによる遠隔教育受講生(遠隔選科生)」  
(10月期・1月期)募集要綱(年2回開講)

科目名:遠隔-4 PDCAサイクル推進のための統計研修

A. 科目責任者: 高橋秀人 (統括研究官)

B. 科目の内容概略ならびに一般目標(General Instructional Objective: GIO)と行動目標  
(Specific Behavioral Objectives: SB0s)

○一般目標:

事業のPDCAサイクルにおいて立案, 実施, 評価, 改善に対し, 統計学的視点をもって取り組むようになる

○行動目標

- (1) 計画を立案するときに、評価のための指標を考えることができる(指標の設計, Donabedianの3概念(Structure, Process, Outcome)とOutput)
- (2) 計画を実施するための手続きを説明できる(実施・評価計画書の必要性, 倫理的事項, データの管理)
- (3) 事業のデザインを立案しバイアスへの注意を説明できる(対象者の設定, 研究デザイン, データ収集の方法, バイアス)
- (4) 統計学の基本(記述統計と推測統計, 推定・検定の考え方, 適切な検定手法)に従って, 解析および結果を報告できる
- (5) 表計算ソフトを用いて, 図表の作成, 簡単な統計解析ができる
- (6) 統計解析ソフト(SPSS, R等)を用いて多変量解析等(線形回帰, ロジスティック解析, 生存時間分析)を行うことができる
- (7) 解析結果におけるバイアスを勘案した評価ができる

○科目の進め方

- ・遠隔システム(e-learning)を中心にすすめる
- ・講義90分×10回, 自主学習時間90分×5
- ・e-learningで講義を受講した後, 課題を提出する(科学院遠隔教育システム\*利用)
- ・質問等は科学院遠隔教育システムで受け付ける.
- ・第4章~9章については, 自分の習得したいソフトを選択して行う.

\*: 科学院遠隔教育システム <https://courses.niph.go.jp/moodle/>

C. チャプター名と各チャプターにおける獲得目標

第1章 Donabedianの3概念等に基づいた評価指標

- ・ Donabedianの3概念(Structure, Process, Output, Outcome)とOutputを説明できる
- ・ 例示した事業にDonabedianの3概念等をもとにした評価指標を提案できる

- 第2章 実施・評価計画書, 倫理的事項, データの管理
  - ・ 実施計画書, 倫理的事項の重要性を説明できる
  - ・ データ管理の方法を説明できる
  - ・ 実施・評価計画書に記載する内容を説明できる
  - ・ 簡単な実施・評価計画書を作成できる
- 第3章 対象者の設定, 調査デザイン, データ収集の方法
  - ・ 事業評価に対して適切な対象(者)を説明できる
  - ・ 事業評価に対して適切な調査デザインを説明できる
  - ・ データ収集の方法(サンプリング)を説明できる
  - ・ 簡単な事業に対して上記を計画書に記載できる
- 第4章 調査におけるバイアスと交絡
  - ・ バイアスと交絡をそれぞれ違いに注意しながら説明できる
  - ・ バイアスを避ける方法, 交絡を調整する方法を説明できる
  - ・ 他の調査報告書を読み, バイアスと交絡に注意しながら, 批判的にコメントできる
- 第5章 記述統計と推測統計, 推定・検定の考え方
  - ・ 記述統計として度数分布表(ヒストグラム), 分割表(クロス表), 相関図(散布図), 要約統計量を説明できる
  - ・ 推測統計として, 区間推定と統計学仮説検定の考え方を説明できる
- 第6章 検定手法のそれぞれと適切な検定手法の選択
  - ・ データ収集デザインやデータの形により異なる2群の検定手法の原理を説明できる
  - ・ データ収集デザインやデータの形に基づいて2群の検定手法を選択できる
- 第7章 表計算ソフトを用いた図表の作成
  - ・ 記述統計として度数分布表(ヒストグラム), 分割表(クロス表), 相関図(散布図), 要約統計量を作成できる
  - ・ 表計算ソフトを用いて2群の検定をそれぞれ実施できる
- 第8章 統計解析ソフト(SPSS, R等)を用いた統計解析1
  - ・ 統計解析ソフト(SPSS, R等)を用いて2群の検定をそれぞれ実施できる
  - ・ 表示される解析結果について重要な点を解釈できる
- 第9章 統計解析ソフト(SPSS, R等)を用いた統計解析2
  - ・ 統計解析ソフト(SPSS, R等)を用いて線形回帰, ロジスティック回帰等を実施できる
  - ・ 表示される解析結果について重要な点を解釈できる
- 第10章 解析結果におけるバイアスを勘案した評価
  - ・ 解析例を通じて, 批判的に結果を解釈できる
  - ・ 改善可能な点を指摘できる
  - ・ それが現実可能かどうかについて検討できる

D. 担当者一覧：

高橋 秀人 (統括研究官)  
横山 徹爾 (生涯健康研究部)  
水島 洋 (研究情報支援研究センター)  
星 佳芳 (研究情報支援研究センター)  
土井 麻理子 (政策技術評価研究部)  
福田 英輝 (統括研究官)  
山口 一郎 (生活環境研究部)  
江藤 亜紀子 (健康危機管理研究部)

E. 募集定員：定員 10 人

F. 受講資格：

- ・公衆衛生の向上のために意欲のあること
- ・学習時間を確保できること

G. スクーリングの有無：

- ・受講者の希望により、遠隔会議システム(Zoom)を利用した mtg を開催できる

H. 修了認定の方法：

- ・課題の総合評価による

I. 開講期間：

- ① 10 月期：令和 4 年 10 月 3 日～令和 4 年 12 月 9 日 (約 10 週間)
  - ② 1 月期：令和 4 年 12 月 26 日～令和 5 年 3 月 3 日 (約 10 週間)
- ①②の複数受講可能であるが、その場合初回のみ単位認定(初回は受講, 2 回目は聴講という整理)

J. 受付期間：

- ① 10 月期：令和 4 年 9 月 1 日～令和 4 年 9 月 15 日
- ② 1 月期：令和 4 年 11 月 1 日～令和 4 年 11 月 22 日

K. 追加提出書類等：なし

L. 使用テキスト：なし

M. 接続環境：インターネットを用いて科学院遠隔教育システムにアクセスできる。

N. 専門課程 (分割後期を含む) 認定単位：2