

2025 年度日本環境感染学会教育委員会主催 医療疫学トレーニングコース実施概要

本トレーニングコース全体の目的は、医療関連感染に関する疫学と集団発生(アウトブレイク)の原因調査に関する知識を備えた病院疫学者を育成することです。導入編、初級編、中級編および上級編の4つのコースを実施します。以下、実施概要を示します。

1. 導入編

目標 導入編の修了時点で、受講者は Microsoft Excel (以下、Excel) の以下の操作方法および関数を使用することができる。

- 1) サンプルデータの数値を用いて、代表値(平均値、中央値、最頻値)、標準偏差、25パーセンタイル値、75パーセンタイル値、最小値、最大値を算出できる。
- 2) サンプルデータの数値や代表値等を表にまとめることができる。
- 3) 2) で作成した表を使って、ヒストグラム(柱状グラフ)を作成できる。

開催日時ならびに会場

2025年10月3日(金曜日) 13:30~17:00(予定)

石黒メディカルシステム株式会社 京都本社(京都市伏見区武田中川原町381)

交通アクセス: 近鉄京都線・地下鉄烏丸線 竹田駅より徒歩5分

募集人員 20名

募集時条件 以下の3つを満たしていること。

日本環境感染学会の会員である。

医療関連感染対策の分野における臨床での活動経験(1~2年程度)がある。(どのような活動経験か、具体的にお書きください。例: リンクナース歴1年、ICTメンバー2年)

Excel(2016以降のバージョン)が使用可能な、USBタイプAの接続口があるパーソナルコンピュータを持参できる。

注: 「2. 初級編」以降で行う研修において必要な Excel の詳細な操作を習得するのが目的のコースですので、バージョン2016以上でご案内しています。2013あるいはそれ以前のバージョンの Excel では、講義内容と操作が異なり、演習効果が十分に上がらず、また支援も十分に行えない可能性があります。また、USBメモリースティックによるデータの受け渡しがあります。

参加費 5,000円

内容 (多少変更される場合があります)

- 講義(1) Excel 操作のための基礎知識 : Excel の基本操作、代表値算出のための関数
- 演習(1) Excel で表を作ってみよう: 見本データを用いた代表値の算出と表作成
- 講義(2) Excel 操作のための基礎知識 : Excel でのグラフ作成の手順
- 演習(2) Excel でグラフを作ってみよう: 演習(1)の表を用いたヒストグラムの作成

2. 初級編

目標 初級編の修了時点で、受講者は以下のことが行える。

- 1) 統計学・医療疫学の基礎的知識を説明すること。
- 2) 微生物の検出状況や各種感染症の発生状況を整理し、必要な情報を Excel 等に入力および

全体像を推測すること。

- 3) 入力済みの情報を適切な方法で処理し、統計ならびに医療疫学の知識を活用し、結果を解釈してまとめること。

註：初級編は、「3. 中級編」で必要となる統計学・医療疫学の知識ならびに技術を習得することを目指しています。また、「1. 導入編」に記載してある Excel の操作が概ね可能であることを前提としたプログラムとなっています。その操作に自信のない方は、初級編の前日に行われる導入編を併せて受講することを強くお勧めします。

日時ならびに開催場所

2025年10月4日・5日（土曜日・日曜日）（概ね9:00～16:30）

石黒メディカルシステム株式会社 京都本社（京都市伏見区武田中川原町381）

交通アクセス：近鉄京都線・地下鉄烏丸線 竹田駅より徒歩5分

募集人数 25名

募集時条件 以下の3つを満たしていること。

日本環境感染学会の会員である。

医療関連感染対策の分野における臨床での活動経験（1～2年程度）がある。（どのような活動経験か、具体的にお書きください。例：リンクナース歴1年、ICTメンバー3年）

Excel（2016以降のバージョン）が使用可能な、USBタイプAの接続口のあるパーソナルコンピュータを持参できる。

註：2013あるいはそれ以前のバージョンのExcelでは、講義内容と操作が異なり、演習効果が十分に上がらず、また支援も十分に行えない可能性があります。また、USBメモリースティックによるデータの受け渡しがあります。

参加費 25,000円（2日間の昼食代込み）

内容（多少変更される場合があります）

1日目（10月4日）

午前 講義（1）記述統計の基礎：統計学の基本となる記述統計

講義（2）疫学の基礎知識：疫学の目的、比・割合・率の違い、サーベイランス結果の指標となる有病率、罹患率、罹患密度

午後 演習（1）記述統計演習：MRSA事例のラインリスト・ヒストグラムの作成

演習（2）記述統計演習：平均値や標準偏差などの算出

2日目（10月5日）

午前 講義（3）疫学の基礎知識：曝露、曝露因子、リスク因子の定義、リスク因子と疾病との関連の疫学的指標

演習（3）疫学演習：MRSAの事例から有病率・罹患率の算出

午後 講義（4）推測統計の基礎：仮説検定のプロセス、クロス表の作成

演習（4）推測統計演習：MRSAの事例からクロス表の作成

演習（5）推測統計演習：作成したクロス表をもとにカイ二乗検定の実施

3. 中級編

目標 中級編の修了時点で、受講者は以下のことが行える。

- 1) 医療関連感染の集団発生調査に必要な医療疫学や統計学の基本的知識を説明すること。
- 2) 集団発生の原因調査の手順に関する知識を説明すること。
- 3) 集団発生調査のデータの解釈の方法、原因探究の実際のプロセスを述べること。

註1: 中級編は、集団発生の疫学調査の手法やそれを行うための知識を主に学習する場であり、個々の患者への感染対策などの現場対応を習得することには主眼が置かれていません。具体的な感染対策実務やその指導などについて学習したい方は、教育委員会が主催する「感染制御インストラクターコース」や「WHO 手指衛生 TTT セミナー」等を受講して下さい。

註2: 中級編は、「2. 初級編」で学習する内容を概ね理解していることを前提とした内容となっています。その内容に関する理解が不足していると思う方は、中級編の受講前に初級編を受講することを強くお勧めします。また、2026 年の中級編は関西地方で実施予定です。

開催日時ならびに会場

2025 年 12 月 13 日・14 日（土曜日・日曜日） 終日（概ね 9:00~16:30）

東京科学大学（旧称：東京医科歯科大学）（東京都文京区湯島 1-5-45）

交通アクセス：JR・東京メトロ丸の内線 御茶ノ水駅より徒歩 3 分

募集人数 30 名

募集時条件 以下の4つを満たしていること。

日本環境感染学会の会員である。

医療関連感染対策の分野における臨床での活動経験（3年程度）がある。（どのような活動経験か、具体的にお書きください。例：ICTメンバー3年）

初級編でカバーする統計学・医療疫学に関する内容を概ね理解できている。

Office 2016（2016 以降のバージョン）または同等製品がインストールされた、USB タイプ A の接続口のあるパーソナルコンピュータを持参できる。

註：2 日目のグループワークでは、Excel によるデータ整理と解析・Powerpoint によるプレゼンテーション作成を行って頂きます。Office のバージョンに関して、特に Excel において 2013 あるいはそれ以前のバージョンでは操作が異なるため、支援が十分に行えない可能性があります。また、USB メモリースティックによるデータの受け渡しがあります。

参加費 25,000 円（2 日間の昼食代込み）

内容（多少変更される場合があります）

1日目（12月13日）

- 午前 講義（1）疫学・統計学：代表的な疫学研究デザインである症例対照研究、後ろ向きコホート研究
講義（2）疫学・統計学：アウトブレイク調査のプロセス、文献の読み方の基礎知識
- 午後 演習（1）Outbreak Investigation 前半：MDRP 集団発生・事例の概要把握
演習（2）Outbreak Investigation 後半：MDRP 集団発生・リスク因子と原因
講義（3）最近報告された国内の医療関連感染集団発生事例

2日目（12月14日）

- 講義（4）先行文献・情報の検索と活用
講義（5）アウトブレイク調査で頻りに用いられる統計手法
- 午後 演習（3）Outbreak Investigation 前半：*Clostridioides difficile* のアウトブレイク調査・記述疫学による調査
演習（4）Outbreak Investigation 後半：*Clostridioides difficile* のアウトブレイク調査・分析疫学によるリスク因子の検討

4. 上級編

目標 上級編の修了時点で、受講者は以下のことが行える。

- 1) 医療関連感染サーベイランスやアウトブレイク調査において、リスク因子の検討を目的にコホート研究または症例対照研究で行われる線形回帰モデルおよびロジスティック回帰モデルについて説明すること。
- 2) 統計ソフト (EZR) を使用した線形回帰モデルおよびロジスティック回帰モデルの適切な手順の進め方、結果の解釈を述べること。

注意: 上級編は、「3. 中級編」の演習で行わない各種多変量解析などの各種統計解析を、統計ソフトを用いて行うことを主としたコースです。中級編でカバーする内容を理解していることが概ね前提となります。

日時ならびに開催場所

2026年2月28日(土曜日) 終日(概ね10:00~16:00)

石黒メディカルシステム株式会社 大阪支店(大阪府高槻市富田丘町9-5)

交通アクセス: JR 京都線 摂津富田駅 または 阪急京都線 富田駅 より徒歩約7分

募集人数 15名

募集時条件 以下の4つを満たしていること。

日本環境感染学会の会員である。

医療関連感染対策の分野における臨床での活動経験がある。(どのような活動経験か、具体的にお書きください。例: ICTメンバー3年、自施設のアウトブレイク調査経験1件)

中級編でカバーする疫学・統計学の知識を概ね持ち、疫学データに関する解析または読解の経験を有する。

パーソナルコンピュータを持参できる。

注: Windows 10以上のOSのパソコンをご持参ください。Mac OSのパソコンでも統計ソフトEZRを作動させることは可能ですが、コマンドが異なる、一部操作による解析結果が異なるなどの事象が確認されており、十分な演習支援が行えない可能性もあることを予めご承知おきください。また、USBメモリースティックによるデータの受け渡しがあります。USBタイプAの接続口がないパーソナルコンピュータを持参の場合は変換機などをご持参ください。

参加費 10,000円(昼食代込み)

内容

- | | | |
|----|----------|--|
| 午前 | 講義・演習(1) | 統計ソフトEZRの基本操作、仮説検定の選び方、多変量モデルの選び方(線形回帰モデル・ロジスティック回帰モデル) |
| 午後 | 講義・演習(2) | EZRで演習用データを用いた多変量モデルの使い方(線形回帰モデル・ロジスティック回帰モデル)
実際の臨床研究における多変量モデルの戦略 |

以上