

## 第 56 回緑膿菌感染症研究会 開催にあたって

この度、第 56 回緑膿菌感染症研究会開催に向けて、伝統あるこの研究会の会長としてご指名いただきました皆様へのお礼とともにご挨拶させていただきます。緑膿菌感染症研究会の運営委員・会員の皆様に於かれましては、多くの方々が新型コロナウイルス感染症の猛威の中、感染対策のフロントラインに関わられる中で、たいへんお忙しい日々を過ごしておられることと思います。なんとかこのパンデミックが収束し、平穏な日々が再び訪れることを願いながら、会期 2022 年（令和 4 年）2 月 18 日（金）～2 月 19 日（土）にて、京都府立医科大学、附属図書館ホール（京都市上京区）で開催準備を進めております。

私は麻酔科医・集中治療医という立場で、1990 年代初頭に急性肺傷害に関する研究に取り組み始めたことをきっかけに、緑膿菌の不思議な病原性に興味を持ち、その深みに填りました。気がつけば今日までこの細菌の研究に多くの時間を費やしましたが、お陰様でこの研究会のお仲間に加えていただき、この研究会を通じて多くの方々とお知り合いになれ、更にはこの会の運営も担当させていただく機会を頂き、この上ない喜びを感じております。

今回の研究会のテーマは、「英知を結集してスーパー耐性菌出現に備える」とさせていただきます。昨今の新型コロナウイルス感染症がこれまで人類が築いてきた社会の仕組みや人々の生活様式にまで多大な影響を与える恐ろしい状況を目の当たりにし、この研究会としても緑膿菌を始めとする多剤耐性菌に対する対応を深めていくことの一層の重要性を感じたことからです。基礎医学、臨床医学、薬学、疫学、検査医学、獣医学などを含む幅広く様々な領域で活躍される皆様の参加を願っております。また、若い研究者、臨床医の方々に、この研究会への参加が興味を深める機会として有効に活用されること、ゲノム、抗菌薬、ワクチン抗体、ファージ療法など幅広い議論ができますことを心から祈っております。

第 56 回緑膿菌感染症研究会  
会長 佐和 貞治  
事務局長 木下 真央  
(京都府立医科大学 麻酔科学教室)

## 目 次

第 56 回緑膿菌感染症研究会 開催にあたって	1
目次	2
緑膿菌感染症研究会開催記録	3
開催概要	5
参加者へのご案内	6
会場へのアクセス	8
日程表	9
発表者へのご案内	10
講演記録執筆要項	12
第 56 回緑膿菌感染症研究会プログラム	14
講演抄録 特別講演	19
教育講演	21
シンポジウム	25
日本専門医機構講習	37
教育セミナー	40
一般演題	43
謝辞	55

## 緑膿菌感染症研究会開催記録

回	日時	世話人/会長	開催地	開催場所
第1回	昭和41年2月12日	本間 遜	東京	東京大学伝染病研究所
第2回	昭和42年1月21日	田嶋 嘉雄	東京	東京大学伝染病研究所
第3回	昭和44年3月14日	本間 遜	東京	エーザイ新館ホール
第4回	昭和45年3月7日	本間 遜	東京	エーザイ新館ホール
第5回	昭和46年1月22・23日	滝上 正	東京	東京大学医科学研究所
第6回	昭和47年2月4・5日	小酒井 望	東京	エーザイ新館ホール
第7回	昭和48年2月9・10日	本間 遜	東京	エーザイ新館ホール
第8回	昭和49年2月8・9日	石山 俊次	東京	エーザイ新館ホール
第9回	昭和50年2月21・22日	徐 慶一郎	東京	エーザイ新館ホール
第10回	昭和51年2月6・7日	山中 太木	大阪	大同ホール
第11回	昭和52年2月18・19日	吉岡 一	東京	エーザイ新館ホール
第12回	昭和53年1月27・28日	大越 正秋	東京	エーザイ新館ホール
第13回	昭和54年2月2・3日	五島 瑳智子	東京	エーザイ新館ホール
第14回	昭和55年2月1・2日	眞下 啓明	東京	エーザイ新館ホール
第15回	昭和56年1月30・31日	藪内 英子	大阪	日本生命中ノ島研修講堂
第16回	昭和57年2月5・6日	加藤 巖	東京	エーザイ新館ホール
第17回	昭和58年3月11・12日	茂田 士郎	福島	福島あずま荘
第18回	昭和59年2月3・4日	西村 忠史	大阪	薬業年金会館
第19回	昭和60年2月1・2日	田中 直彦	横浜	神奈川県民ホール
第20回	昭和61年2月7・8日	大石 正夫	新潟	新潟東映ホテル
第21回	昭和62年2月5・6日	谷本 晋一	東京	安田生命ホール
第22回	昭和63年2月13・14日	名出 頼男	名古屋	愛知厚生年金会館
第23回	平成元年2月2・3日	熊澤 浄一	福岡	西鉄グランドホテル
第24回	平成2年2月2・3日	斎藤 玲	札幌	札幌後楽園ホテル
第25回	平成3年2月1・2日	中山 一誠	東京	経団連会館
第26回	平成4年1月31日・2月1日	橋本 一	水上	ホテル繁楽
第27回	平成5年1月29・30日	西野 武志	京都	京都市国際交流会館
第28回	平成6年1月28・29日	大井 好忠	鹿児島	鹿児島市城山観光ホテル
第29回	平成7年1月19・20日	伊豫部 志津子	東京	日本都市センター
第30回	平成8年2月2・3日	澤江 義郎	福岡	福岡明治生命ホール
第31回	平成9年1月31日・2月1日	奥田 研爾	横浜	横浜教育文化センター
第32回	平成10年2月6・7日	那須 勝	大分	杉の井ホテル
第33回	平成11年2月5・6日	猪狩 淳	東京	順天堂大学有山記念講堂
第34回	平成12年1月28・29日	中澤 晶子	宇部	国際ホテル宇部

回	日時	世話人/会長	開催地	開催場所
第35回	平成13年1月26・27日	小田切 繁樹	横浜	横浜市社会福祉センター
第36回	平成14年2月1・2日	井上 松久	東京	明治製菓本社講堂
第37回	平成15年1月24・25日	斎藤 厚	那覇	沖縄ハーバービューホテル
第38回	平成16年2月27・28日	小栗 豊子	東京	順天堂大学有山記念講堂
第39回	平成17年2月4・5日	守殿 貞夫	神戸	ホテルオークラ神戸
第40回	平成18年2月10・11日	青木 信樹	新潟	ホテル新潟
第41回	平成19年2月9・10日	公文 裕巳	岡山	岡山コンベンションセンター
第42回	平成20年2月1・2日	辻 明良	東京	グランドプリンスホテル新高輪
第43回	平成21年2月6・7日	後藤 直正	京都	京都薬科大学愛学ホール
第44回	平成22年2月12・13日	山口 恵三	東京	東邦大学医療センター大森病院
第45回	平成23年2月4・5日	渡辺 彰	仙台	仙台国際センター
第46回	平成24年2月17・18日	岩田 敏	東京	慶應義塾大学医学部北里講堂
第47回	平成25年2月22・23日	横田 伸一	札幌	札幌医科大学医学部
第48回	平成26年1月24・25日	河野 茂	長崎	長崎県医師会館
第49回	平成27年2月6・7日	二木 芳人	東京	昭和大学50年記念会館
第50回	平成28年2月4・5・6日	館田 一博	東京	ヒルトン東京お台場
第51回	平成29年2月10・11日	門田 淳一	大分	レンブラントホテル大分
第52回	平成30年2月2・3日	賀来 満夫	仙台	東北大学 星稜会館
第53回	平成31年3月8・9日	福島 淳	秋田	秋田市民交流プラザ(ALVE)
第54回	令和2年2月28・29日	三嶋 廣繁	岐阜	長良川国際会議場
第55回	令和3年2月19日	間世田 英明	大阪	Zoomによるオンライン開催
第56回	令和4年2月18・19日	佐和 貞治	京都	京都府立医科大学図書館ホール

平成4年2月1日より『緑膿菌感染症研究会』に名称変更

## 開催概要

会長：佐和 貞治（京都府立医科大学 麻酔科学教室）

会期：令和4年2月18日（金）・19日（土）

会場：京都府立医科大学 附属図書館ホール  
〒602-0857 京都市上京区清和院口寺町東入中御霊町 410  
TEL：075-212-5400  
<https://www.kpu-m.ac.jp/k/library/sougouannai/access.html>  
※Zoom によるオンライン同時開催

テーマ：英知を結集してスーパー耐性菌出現に備える

運営委員会：2月18日（金）11:50～12:50  
京都府立医科大学 看護学舎  
※オンライン同時開催

総会：2月18日（金）13:00～13:30  
京都府立医科大学 附属図書館ホール  
※オンライン同時開催

## 参加者へのご案内

### 1、参加受付

令和4年1月26日（水）までは下記のURLから事前参加登録を行ってください。

(<https://ics-reg.jp/conv/pseudomonas/entries/add/1>)

令和4年1月27日（木）以降は、オンライン参加の方は研究会の3日前までに下記口座に参加費をお振込みいただき、第56回緑膿菌感染症研究会事務局(56pseudomonas@gmail.com)にご連絡ください。

#### 【振込口座】

銀行名：京都銀行 出町支店（店番144）

預金種目：普通預金

口座番号：3793515

名義：第56回緑膿菌感染症研究会 会長 佐和貞治

(ダ イゴジ ャロカケリヨクノキンカクセンシヨクケンキョウカイ カケヨウ サテイジ)

会場受付 場所：京都府立医科大学 附属図書館2階

時間：2月18日（金）8:00～17:00

2月19日（土）8:00～16:00

### 2、研究会参加費

事前参加登録の方およびオンライン参加の方は事前にお振込みください。

会場受付の方は研究会参加当日、受付にてお支払いください。

参加証およびネームプレートは、研究会当日、受付にてお渡しいたします。オンライン参加の方には研究会終了後、郵送いたします。

- 1) 一般（会員・非会員）：5,000円
- 2) 学生：無料（学生証を当日受付にてご提示、もしくはコピーをファックス等で送付いただきます）
- 3) 名誉会員：無料

### 3、緑膿菌感染症研究会 新入会・年会費受付

会期中、新規入会、年会費を受け付けします。

受付場所：京都府立医科大学附属図書館2階

#### 4、 プログラム・講演抄録集

当日、受付にて1部1,000円で販売いたします。

会員の方および1月26日までに事前参加登録いただいた方には事前に郵送いたします。

#### 5、 オンライン参加方法

Zoomアプリを使用いたしますので、事前にご準備をお願いします。

- ・開催日前日までに会議URLをお送りします。
- ・ご自身の表示名は、氏名+所属としてください。氏名および所属は、事前参加登録時に使用したものにしてください。
- ・知財を含む場合がありますので、録画・録音は原則禁止とします。
- ・会議中、発表者以外はビデオと音声をOFFとしていただくようお願いします。管理者側で音声を制御させていただく場合があります。
- ・質問、コメントのある方は、Zoomの挙手機能、チャットまたは音声で質問・コメントがある旨を座長または司会に伝え、許可を得た上でご発言ください。発信中は、ビデオをONとするようお願いします。

## 会場へのアクセス

会場：京都府立医科大学 附属図書館ホール

住所：〒602-0857 京都市上京区清和院口寺町東入中御霊町 410

TEL：075-212-5400



市バス「府立医大病院前」下車、徒歩2分

出発地	系統	目安所要時間
JR「京都駅」から	4、17、205	20～35分
京都市営地下鉄（東西線）「京都市役所前駅」から	3、4、17、37、59、205	5～10分
京阪電鉄「三条京阪駅」から	37、59	10～15分
阪急電鉄「河原町駅」から	3、4、17、205	10～15分



## 日 程 表

1 日目：2 月 18 日（金）

	時刻	プログラム
午前	8:00	受付開始
	8:20	開会挨拶
	8:30	シンポジウム 1「ファージ」
	9:25	教育講演 1「新型コロナウイルス感染症流行下における薬剤耐性菌対策」
	10:00	共催セミナー
	10:50	特別講演「mRNA ワクチンの基礎から最前線まで」
午後	11:40	昼休憩、運営委員会
	13:00	総会、みのるメモリアル受賞講演
	14:00	教育講演 2「新型コロナウイルス感染症との対峙 －私たちの経験と英知を結集して－」
	15:00	シンポジウム 2「抗菌薬」
	15:50	一般演題 1
	16:30	日本専門医機構医療倫理講習「医療倫理の基本原則間の対立とパターナリズム」

2 日目：2 月 19 日（土）

	時刻	プログラム
午前	8:00	受付開始
	8:30	一般演題 2
	9:20	シンポジウム 3「分子疫学」
	10:30	シンポジウム 4「薬剤耐性と感染制御の未来」 日本専門医機構感染対策講習
午後	11:40	昼休憩
	13:00	教育講演 3「コロナ禍で進んだワクチン開発研究の破壊的イノベーション －mRNA ワクチンの次は」
	14:00	一般演題 3
	14:50	日本専門医機構医療安全講習「リスク管理の考え方と 多剤耐性緑膿菌院内感染の再発防止活動」
	16:00	教育セミナー
	16:45	閉会挨拶

## 発表者へのご案内

### 1、一般演題 発表時間 7分、質疑応答 3分

※時間厳守をお願いいたします。

※発表開始 15 分前までに、会場参加の方は会場内の次演者席で、オンライン参加の方はご自身の PC の前で待機をお願いいたします。

### 2、発表形式について

- ・全て Zoom による口頭発表となります。
- ・発表スライドは、発表者ご自身により、PC から画面共有で操作していただきます。
- ・会場参加の方は、発表データを USB フラッシュメモリーに保存してご持参ください。
- ・当日会場に設置される PC の OS は Windows10、使用できるアプリケーションは Windows PowerPoint2019 です。

#### 【PC 発表用データ作成上のお願い】

- ・発表データは Windows PowerPoint2013～2019 での作成を推奨します。
- ・フォントは文字化け防止のため、OS 基準のものをご使用ください。
- ・動画などは正常に動作することを事前に確認しておいてください。

(会場参加の方)

- ・Mac OS で作成されたファイルは、あらかじめ Windows の PowerPoint で試写の上、USB フラッシュメモリーでご持参ください。
- ・動画データ使用の場合は、Windows Media Player で再生できるように作成してください。

### 3、座長の先生へ

- ・各セッションの進行は座長の先生にお任せいたしますが、定刻通りの進行をお願いします。
- ・セッション開始の 10 分前までに、会場参加の方は会場内の次座長席で、オンライン参加の方はご自身の PC の前で待機をお願いいたします。

#### 4、Zoom の操作

- 1) 直前の発表が終了したタイミングで「ミュート解除」と「ビデオの開始」の操作を行ってください。
- 2) Zoom 画面の下部にある「画面の共有」ボタンをクリックし、「画面」を選択後、「共有」ボタンをクリックしてください。
- 3) 発表と質疑応答が終了した段階で、画面上部に表示される「共有停止」ボタンをクリックして共有を解除してください。

#### <講演記録原稿のお願い>

一般演題の発表者で、原則として発表時 40 歳以下の方は、緑膿菌感染症研究会奨励賞「みのるメモリアル」の受賞選考対象となります。受賞対象か否かを、講演記録提出時にご明記ください。

## 講演記録集執筆要項

令和4年3月末日までに記録講演原稿を添付ファイルにてお送りください。

E-mail : pseudomonas@med.toho-u.ac.jp

### 1.用紙サイズと書式

用紙サイズは A4 サイズとし、機種依存文字(丸囲み数字、ローマ数字、キログラムなどの単位や特殊な記号)などは使用しないでください。

### 2.文字数

- ・表題、名前、図表、写真を入れて A4 換算で 4 枚程度(約 6000 字)としてください。
- ・一般演題以外(特別講演、教育講演、シンポジウム、教育セミナー)については、上限を設けておりません。

### 3.本文

- ・タイトル、著者名、所属機関名、本文、図表、文献の順にお書きください。
- ・文中の段落の番号は 1.、i)、a.の順とします。

### 4.図表・写真

- ・それぞれに Table 1、Fig.1 と 1 連の番号を付けてください。
- ・タイトルは、表は上部に、図および写真は下部に付けてください。補足説明はいずれも下部に付けてください。
- ・写真は強いコントラストを用いてください。
- ・オリジナルの図、表、写真は縮小して使用します。別ファイルとして添付してください。

### 5.文献

- ・引用文献は最小限なものを本文中の出現順に番号を付けてください。
- ・本文中の対応する箇所の右肩に文献番号を片括弧でつけてください。
- ・スペース節約のため、著者はファーストオーサーのみとタイトルは省略してください。
- ・雑誌名は医学中央雑誌および Index Medicus に準じ略記してください。

[例] 1) 池田政身、他 : Chemotherapy,37:263-270,1989.

2) Spika,J.S.et al.:pediatr.,109:287-291,1986.

## 6.その他

- ・ Word ファイル形式およびテキストファイル形式の両方で保存してください。
- ・ 原則として1ファイルに1原稿のみとします。
- ・ 欧文、数字、小数点および斜線 [/] は半角のものを使用してください。
- ・ 句読点は丸(。)と点(、)を使用してください。
- ・ 氏名、入力機種、システム名、Version 等の必要事項をご明記ください。
- ・ 英文抄録の記載の必要はありません。
- ・ 医学中央雑誌には「会議録」として扱われるようになっています。
- ・ 後日、著者校正を依頼させていただきますのでご了承ください。

お預かりしたファイルは、終了後事務局で責任をもって廃棄いたします。

## 第56回緑膿菌感染症研究会プログラム

第1日目 2月18日(金)

8:20~8:30 開会挨拶

8:30~9:15 シンポジウム1「ファージ」

座長：岩野 英知（酪農学園大学 獣医学類 獣医生化学ユニット）

横田 伸一（札幌医科大学 微生物学講座）

1、バクテリオファージと PcrV 抗体の治療効果の検討

小原 潤也（京都府立医科大学 麻酔科）

2、緑膿菌のファージ耐性化メカニズムとファージセラピーにおけるその制御

藤木 純平（酪農学園大学 獣医学類 獣医生化学ユニット）

3、黄色ブドウ球菌におけるファージ耐性化と病原性低下のトレードオフ

中村 暢宏（酪農学園大学大学院獣医学研究科 獣医生化学）

9:25~9:50 教育講演1「新型コロナウイルス感染症流行下における薬剤耐性菌対策」

座長：竹中 洋（京都府立医科大学）

演者：貫井 陽子（東京医科歯科大学病院 感染制御部）

京都府立医科大学 感染制御・検査医学教室）

10:00~10:45 共催セミナー

座長：門田 淳一（地方独立行政法人 長崎市立病院機構 長崎みなとメディカルセンター）

演者：糸田 昌隆（大阪歯科大学附属病院 口腔リハビリテーション科）

共催：株式会社 大塚製薬工場

10:50~11:35 特別講演「mRNA ワクチンの基礎から最前線まで」

座長：新井 博之（東京大学大学院 農学生命科学研究科応用生命工学専攻）

演者：内田 智士（京都府立医科大学 大学院医学研究科 医系化学）

11:40~13:00 昼休憩、運営委員会

**13:00～13:50** 総会、みのるメモリアル受賞講演

**14:00～14:55** 教育講演 2

「新型コロナウイルス感染症との対峙—私たちの経験と英知を結集して—」

座長：佐和 貞治（京都府立医科大学 麻酔科学教室）

演者：舘田 一博（東邦大学医学部 微生物・感染症学講座）

**15:00～15:40** シンポジウム 2「抗菌薬」

座長：斧 康雄（帝京平成大学 池袋キャンパス 健康メデイカル学部 医療科学科）

柳原 克紀（長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 病態解析・診断学分野）

1、臨床における薬剤耐性菌の検出—進歩とピットフォール—

小佐井 康介（長崎大学病院 臨床検査科／検査部）

2、薬剤耐性菌対策に向けた深海・海洋性放線菌ライブラリーの構築

坪内 泰志（大阪市立大学 大学院医学研究科 細菌学）

**15:50～16:20** 一般演題 1

座長：岩田 敏（国立がん研究センター中央病院 感染症部）

山本 善裕（富山大学学術研究部医学系 感染症学講座）

1、緑膿菌の Quorum sensing を制御する可動性因子の解析

上原 礼佳（筑波大学大学院 生物資源科学学位プログラム）

2、球状になる緑膿菌の垂集団細胞の解析

原田 潤（筑波大学 生命環境学群）

3、セフィデロコルが抗緑膿菌活性を発揮する上で利用する 2 つの鉄取り込み経路について

山野 佳則（塩野義製薬株式会社 医薬研究本部 研究企画部）

**16:30～17:30** 日本専門医機構医療倫理講習「医療倫理の基本原則間の対立とパターンリズム」

座長：秦野 寛（ルミネはたの眼科）

演者：瀬戸山 晃一（京都府立医科大学 大学院医学研究科 医学生命倫理学）

## 第2日目 2月19日(土)

### 8:30~9:10 一般演題2

座長：金子 幸弘（大阪市立大学大学院医学研究科 細菌学）

吉田 耕一郎（近畿大学病院 安全管理部 感染対策室）

#### 4、全自動遺伝子検査システム FilmArray『肺炎パネル』の臨床性能評価

赤松 紀彦（長崎大学病院 検査部）

#### 5、医療施設で分離された非緑膿菌 *Pseudomonas* 属菌株の菌種再同定と薬剤感受性の解析

遠矢 真理（順天堂大学大学院医学研究科 微生物学）

#### 6、海外治療歴のある一人の患者から分離された複数のカルバペネマーゼ産生菌のゲノム解析

西田 智（帝京大学医学部 微生物学講座）

#### 7、難治性眼感染症に対するヨード剤粘膜炎所投与の臨床評価について

秦野 寛（ルミネはたの眼科）

### 9:20~10:20 シンポジウム3「分子疫学」

座長：鈴木 仁人（国立感染症研究所 薬剤耐性研究センター）

間世田 英明（国立研究開発法人産業技術総合研究所 バイオメディカル研究部門）

#### 1、アジアの医療施設で分離された薬剤耐性緑膿菌のゲノム解析

多田 達哉（順天堂大学大学院医学研究科 微生物学）

#### 2、ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌における薬剤耐性とプラスミド

鈴木 仁人（国立感染症研究所 薬剤耐性研究センター）

#### 3、薬剤耐性菌の遺伝子検査と感染制御への活用

掛屋 弘（大阪市立大学大学院 医学研究科 臨床感染制御学）



**10:30～11:30 シンポジウム 4「薬剤耐性と感染制御の未来」 日本専門医機構感染対策講習**

座長：中西 雅樹（京都府立医科大学 感染制御・検査医学教室）

三澤 成毅（順天堂大学医学部附属順天堂医院 臨床検査部）

1、ポストコロナ時代の薬剤耐性菌に備える ～～海外からの持ち込みにどう対応するか～～

中西 雅樹（京都府立医科大学 感染制御・検査医学教室）

2、空調設備は多剤耐性菌の拡散に影響を及ぼす可能性がある

～経路の考察と汚染を予防する感染対策～

菊地 圭介（京都府立医科大学附属病院 感染対策部）

3、耐性菌スクリーニングのピットフォール

中村 竜也（京都橘大学 健康科学部 臨床検査学科）

**11:40～13:00 昼休憩**

**13:00～13:50 教育講演 3**

「コロナ禍で進んだワクチン開発研究の破壊的イノベーション—mRNA ワクチンの次は」

座長：松本 哲哉（国際医療福祉大学医学部 感染症学講座）

演者：石井 健（東京大学医科学研究所 ワクチン科学分野）

**14:00～14:40 一般演題 3**

座長：野村 暢彦（筑波大学 生命環境系）

福島 淳（秋田県立大学 生物資源科学部）

8、臨床分離および各種耐性変異株に対する新規シデロフォアセファロスポリン抗菌薬

セフィデロコルの抗緑膿菌活性

阿南 直美（塩野義製薬株式会社 医薬研究本部 創薬疾患研究所）

9、無農薬植物から作る抗菌剤の効果

松田 隼東（合資会社 SGK.）

10、新規抗緑膿菌抗体 COT-143 の薬効メカニズム解析

沼田 俊介（塩野義製薬株式会社 医薬研究本部 創薬疾患研究所）

11、血液培養から分離された緑膿菌における内因性耐性遺伝子の発現量解析

村田 美香（長崎大学病院 検査部）

**14:50～15:50** 日本専門医機構医療安全講習

「リスク管理の考え方と多剤耐性緑膿菌院内感染の再発防止活動」

座長：後藤 直正（京都薬科大学）

演者：松村 由美（京都大学医学部附属病院 医療安全管理部）

**16:00～16:40** 教育セミナー

座長：三嶋 廣繁（愛知医科大学大学院医学研究科 臨床感染症学）

1、薬剤耐性菌の蔓延阻止のための手指衛生遵守の重要性とその向上への試み

重見 博子（京都府立医科大学 感染制御・検査医学教室、京都府丹後保健所）

2、細菌薬剤排出ポンプと耐性菌新規判別手法

西野 邦彦（大阪大学産業科学研究所）

**16:45～16:50** 閉会挨拶