

令和5年度 第69回 大学院セミナー

令和5年 12月 25日

分野名 Area of Research (責任者名)(内線)	呼吸器内科学分野 責任者名(迎 寛) 内線(7273)
演 題 Title	蛍光イメージングと電気抵抗値を用いた <i>Aspergillus fumigatus</i> と細胞間相互作用のリアルタイム評価
講 師 等 Presenter	大阪公立大学大学院 医学研究科 臨床感染制御学 掛屋 弘 先生
概要 Abstract	<p><i>A. fumigatus</i> は血液疾患等の免疫抑制患者に発症する深在性真菌症の原因真菌である。現在、<i>A. fumigatus</i> の研究は動物実験が主流であり、<i>in vitro</i> で <i>A. fumigatus</i> と細胞間の相互関係を評価できる実験系は限られている。我々は蛍光イメージングと電気抵抗値を用いることで糸状菌の成長と細胞障害を連続的にモニタリングできる機器 (xCELLigence eSight (Agilent 社)) を利用して、THP-1 細胞由来マクロファージ(Mφ) および A549 肺胞上皮細胞と <i>A. fumigatus</i> との相互作用を評価した。Mφ では約 24 時間、A549 細胞は約 48 時間で電気抵抗値の低下が始まるが、電気抵抗値の低下は細胞接着面からの遊離もしくはタイトジャンクションの崩壊を示唆しており、糸状菌による細胞障害の定量化に成功した。肺胞上皮細胞は Mφ と比較して長時間生存し、菌糸成長を抑制していることから、宿主内においても肺胞上皮細胞が細胞間接着や内在化などにより <i>A. fumigatus</i> の感染防御に大きな役割を果たしている可能性が示唆された。さらに、抗真菌薬を添加した細胞障害の定量的評価についても言及する。</p>
開催日時 Date and Time	令和6年 1月 29日(月) 13:00 ~ 14:00
開催方法 Online/Face to face	対面 : 長崎大学病院 医局棟9F ゼミ室大
備 考 Notes	セキュリティカード不所持、場所が不明な方は、以下までお問合せください。 第二内科医局 : 内線 7273 受付担当者: 岩永直樹 Email: niwanaga@nagasaki-u.ac.jp

- 先端医療科学特論(基礎編)
- 先端新興感染症病態制御学特論
- 日本語(Japanese)
- 対面(Face to face)

- 先端医療科学特論(臨床編)
- 先端放射線医療科学特論
- 英語(English)
- オンライン(Online)