

第43回 グローバル感染症研究セミナー



2026年2月13日
16:00-17:00

参加登録はこちら

<https://forms.gle/7yJ9HNZVSpanNSbS6>



演者：山口 雅也 先生

国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所
ヘルス・メディカル微生物研究センター 細菌情報学プロジェクト
プロジェクトリーダー
ハイブリッド開催
(Teams、グローバル感染症研究センター棟 1F多目的室)

集団ゲノム学と構造生物学に基づく化膿レンサ球菌の種としての
生存戦略の解明

化膿レンサ球菌は咽頭・皮膚に常在し、咽頭炎などの比較的軽度な感染症から、壊死性筋膜炎やレンサ球菌性毒素性ショック症候群といった致命的な劇症型感染症まで、多様な病態を引き起こす。しかし、劇症化を規定する遺伝要因や、多様な病態が生じる分子機構には未解明な点が多い。我々は、化膿レンサ球菌における病態発症機構の理解を目的として、ヒト集団レベルの分子疫学解析から、タンパク質立体構造に基づく原子レベルの解析までを統合した、スケール横断的な研究を進めている。

本セミナーでは、分子疫学解析の例として、*emm89*型化膿レンサ球菌を対象にパンゲノムワイド関連解析を実施し、劇症型感染症の発症に寄与する新規因子を同定した成果を紹介する。さらに原子レベルの解析例として、化膿レンサ球菌種内に広く保存されているヒアルロン酸分解酵素HylAについて、活性中心残基そのものではない単一のアミノ酸残基の変異が水素結合ネットワークを破綻させ、活性中心の構造安定性を低下させることで酵素活性を喪失させる分子機構を示す。以上の結果を通じて、化膿レンサ球菌が種内で多様な生存戦略を獲得・維持してきたことを議論したい。

世話人 三好 智博

(グローバル感染症研究センター 講師)

セミナー問合せ先

大分大学グローバル感染症研究センター共同利用・共同研究係 (5444)

TEL 097 (586) 5444 E-mail glocal@oita-u.ac.jp