

レンサ球菌の病態形成機構の解明

大阪大学 大学院歯学研究科 口腔細菌学教室
山口雅也, 大野誠之, 東孝太郎

目的 侵襲性疾患由来株ならびに無症候性定着株の全ゲノム情報を比較し、病態形成に必要な分子または無症候的に定着するための機構の解明を試みる。

内容 肺炎球菌の侵襲性疾患由来株と無症候性定着株を合わせた計6085株の全ゲノム情報に対してゲノムワイド関連解析を行い侵襲性疾患に相関する一塩基多型と遺伝子の探索を行った。

結果 コアゲノム上の329箇所が存在する一塩基多型と、1089の遺伝子の存在がそれぞれ有意に侵襲性疾患に関連することが示唆された。

利用した計算機

ノード時間
使用メモリ
ベクトル化率
並列化

SQUID

547.50 時間
256GB
0%
1並列

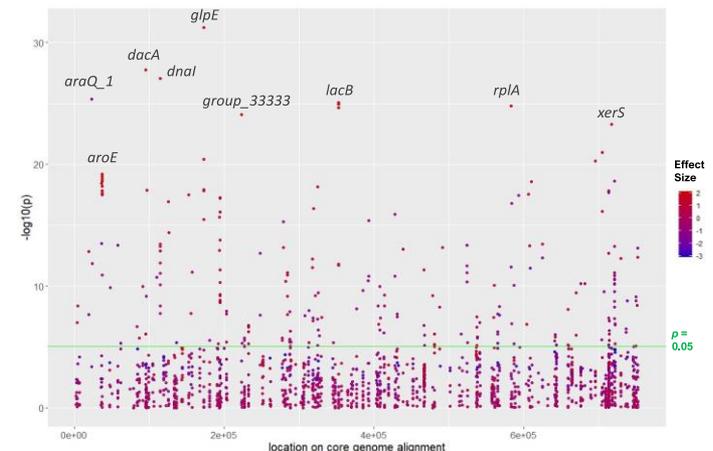


図 一塩基多型に対するゲノムワイド関連解析の結果