環境中に存在するレジオネラ属菌の分布状況調査と患者由来株との比較解析について

(継続課題)

実 施 機 関:保健環境研究所保健科学部

調査研究期間:令和6年度~令和8年度

レジオネラ属菌とは

土壌や河川などの自然界に存在している菌だが、入浴施設や冷却塔からも検出されることがあり、レジオネラ症を引き起こす。



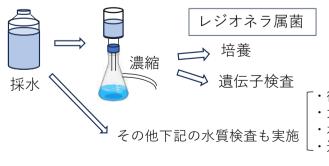


<目 的>

岐阜県において浴槽水以外の環境水に生息するレジオネラ属菌の分布について明らかにするため、噴水等の修景水や水たまりからのレジオネラ 属菌の分布状況調査を実施

<方 法>

エアロゾルが発生する可能性のある修景水や水たまりを採水しレジオネラ属菌培養と遺伝子検査を実施(今年度は予備検討)



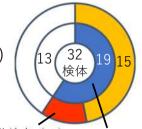
- · 從属栄養細菌数
- · 大腸菌検査
- ・水温
- _·遊離残留塩素濃度

<経過報告及び今後の方向性>

▶ 予備検討の結果(レジオネラ属菌)

検体数 32 (修景水 25、水たまり 2、河川水 5)

- 菌検出(+) 12.5%
- 遺伝子検出(+) 59.3%
- 菌検出(-)、遺伝子検出(+) 46.9%
- □ 菌検出(-)、遺伝子検出(-) 40.6%



菌検出(+) 遺伝子検出(+)

遺伝子検査はレジオネラ属菌の存在を示す

> 検査項目の検討

■ 従属栄養細菌数 レジオネラ遺伝子が検出された水は 従属栄養細菌数が多い⇒測定項目に採用



レジオネラ遺伝子(-) レジオネラ遺伝子(+)

- 本格調査測定項目の決定 修景水・河川水:下記6項目 水たまり : 青字3項目
 - ・ レジオネラ属菌数
 - ・ レジオネラ属菌遺伝子検出
 - 従属栄養細菌数
 - 大腸菌検査
 - 水温
 - 遊離残留塩素濃度

> 今後の計画

- 本格的な実態調査
- レジオネラ属菌の重症化遺伝子(/ag-1) 保有調査
- レジオネラ属菌の遺伝子型別による患者由来株と環境由来株との 比較