

口頭発表

[XIII-29-03_05] 管理・環境 (XIII-午前)

座長:林 智人(農研機構動物衛生部門)

2019年3月29日(金) 09:20 ~ 09:50 第XIII会場 (8号館8601講義室)

09:40 ~ 09:50

[XIII29-05E]宮城県酪農現場の乳房炎罹患牛由来黄色ブドウ球菌の分子疫学調査○宮澤 亮太¹, 那須野 俊¹, 松田 敬一², 安藤 太助¹, 米山 裕¹ (1.東北大農, 2.NOSAI宮城)

【目的】ウシ乳房炎によって引き起こされる経済的被害は極めて大きく、その治療法・予防法の確立は喫緊の課題である。ウシ乳房炎の主要起因菌の一つである黄色ブドウ球菌の病原因子については未解明な部分も多い。そこで本研究では黄色ブドウ球菌の遺伝学的背景とウシ乳房炎の発症・重症化との関連性について調べるために、宮城県内酪農現場の罹患牛由来黄色ブドウ球菌54株の分子疫学調査を行った。

【方法】MLST (Multilocus Sequence Typing)解析を行い、ST (sequence type)を決定した。毒素遺伝子22種を対象に Multiplex-PCR法を行い、各毒素遺伝子保有の有無を判別した。

【結果】罹患牛由来株を MLST解析した結果、反芻動物由来株に特徴的な型である ST705, ST352が大半を占めた。また人獣共通で感染することが知られている ST398も見いだされた。再罹患した同一個体から採取した個々の株の STと毒素遺伝子22種の保有パターンは同一であったことから同じ株による再発と考えられた。乳房炎発症の要因となっている可能性が高いとされている毒素遺伝子である *lukD*, *lukM*が ST705, ST352の株全てにおいて確認された。一方で同一 STの菌株間によっても保有の有無が分かれる毒素遺伝子も複数確認された。今後 ST, 毒素遺伝子の保有パターンと重症度との関連性の有無を調べていきたい。