

演題番号：1

演題名：沖縄本島内と畜場で分離された豚由来 *Salmonella* Choleraesuis の疫学的特徴

発表者：○大山み乃り¹⁾、仲村清崇¹⁾、高良武俊²⁾、新垣絵理²⁾、岡野祥²⁾、

宮城国太郎³⁾、新垣貴野¹⁾、西田佳子¹⁾、仁平稔¹⁾、三輪英一¹⁾

発表者所属：1) 北部食肉衛生検査所、2) 衛生環境研究所、3) 中央食肉衛生検査所

1. はじめに

全国各地で報告されている *Salmonella* Choleraesuis (以下 SC) による豚サルモネラ症について、沖縄県では中央食肉衛生検査所が平成 20 年 5～11 月にその管内でサルモネラ症と判定された豚から SC (17 農場 133 株) を分離し、薬剤感受性試験で全ての株で 4 剤以上の耐性を持ち、パルスフィールドゲル電気泳動法 (以下 PFGE) により全て国内分離株の一つと同一パターンであることを確認した。また、発生地域が沖縄本島北部から中南部に拡がり、SC の常在地域の拡大傾向が懸念されていた。このような状況下で、平成 25 年に当所で SC による豚サルモネラ症の件数が増加したことから今回、沖縄本島内の SC の発生地域や性状の変化の確認のために調査を実施したので報告する。

2. 材料及び方法

平成 20 年及び平成 25 年 4 月～平成 26 年 9 月の本島内の SC による豚サルモネラ症の発生状況及び全国発生状況を事業概要、農林水産省統計等で調査した。また、平成 25 年 4 月～平成 26 年 9 月に沖縄本島内 2 と畜場で分離された SC (23 農場 212 株) について、薬剤感受性試験は 12 種類のディスク (ABPC、SM、KM、GM、TC、CP、NA、FOM、SXT、CTX、CEZ 及び CPF) を用いて KB 法で実施し、PFGE は前試験の結果より選択した 22 株について、菌体を処理後、制限酵素 *Xba*-I にて DNA を切断し、電圧 6.0v/cm、パルスタイム 2.2～63.8 秒、泳動時間 18.1 時間、Buffer 温度 14℃ の条件で泳動を行い、DNA パターンを得た。以上の結果を平成 20 年の調査結果と比較した。

3. 結果

発生状況を平成 20 年と比較すると、平成 25～26 年は一部地域で発生農場数が増加すると同時に新たな地域での発生も確認された。薬剤耐性における多剤耐性の獲得状況については、薬剤の種類に若干の違いはあるものの 25～26 年株も全て 4 剤以上の耐性を持つことが確認された。また、20 年株は NA 耐性が 1/105 株 (0.95%)、CP 耐性は 0/105 株 (0%) であったが、25～26 年株は NA 耐性が 143/212 株 (67.5%)、CP 耐性は 35/212 株 (16.5%) となり、耐性保有率が NA、CP 共に有意に増加していた (χ^2 test, $p < 0.01$)。PFGE については 25～26 年株は 1 株を除き 20 年株と同一のパターンであった。

4. 考察

平成 20 年から平成 26 年までの間に、沖縄本島の SC は、*Xba*-I を用いた PFGE で示される遺伝子学的特性を保持しつつ、薬剤については新たな耐性を獲得しながら本島全域へ拡大しつつあることが示唆された。今後もこの傾向が継続するものと推測される。引き続き調査を継続し、沖縄本島における SC の発生状況および性状変化を把握することは、家畜保健衛生所等と連携して、食肉の安全確保につながる対策を立てる上で重要であると考えられた。