

演題番号：A8

鶏大腸菌症発生農場から分離された大腸菌の性状比較

○松岡希枝

和歌山県紀北家保

1. はじめに：鶏大腸菌症(本症)は鶏病原性大腸菌により引き起こされ特に肉用鶏農場で経済的損失が大きく対策が困難である。今回薬剤耐性率や病原関連遺伝子(VAGs)保有率比較のため、本症発生の管内肉用鶏農場(A農場)における今回及び過去に分離された菌株、本症発症歴のあるB農場(肉用鶏)、C農場(採卵鶏)の保存菌株を調査した。

2. 材料および方法：大腸菌の性状比較はA農場における2004年から2020年までの本症発生時の主要臓器(心、肝等)及び環境由来菌株71株を使用した。性状調査は薬剤感受性試験(薬感)及びVAGsの保有状況を調査した。薬感には11種類の薬剤(テトラサイクリン(TC)、シプロフロキサシン(CIP)、カナマイシン(KM)、アンピシリン(ABPC)、ゲンタマイシン、セファゾリン、セフォタキシム、コリスチン、クロラムフェニコール、ナリジクス酸(NA)、ST合剤)を用いた。VAGsはマルチプレックスPCRにより8種類(*astA*, *iss*, *irp2*, *papC*, *iucD*, *tsh*, *vat*, *cvi/cva*)の保有状況を調査した。

3. 結果：薬感ではA農場では71株中KM 51%、TC 89%、ABPC 92%で50%以上の耐性率だった。同3薬剤について調査当初の2004年と2020年の耐性率は変化がなかった。B農

場ではABPC、ST合剤100%、CIP、NA 77%、TC65%、C農場では全薬剤で40%以下の耐性率だった。またVAGsの60%以上の保有率はA農場で*iss*, *iucD* 100%、*papC* 90%、*cvi/cva* 86%、*tsh* 72%、*astA* 67%、B農場で*iucD* 100%、*iss*, *tsh*, *irp2* 71%、*papC* 65%、*cvi/cva* 82%、C農場で*iss* 80%だった。

4. 考察および結語：A農場では従来の指導で畜主の飼養管理意識向上により薬剤に頼らず飼養衛生管理の改善による対策をしており、他薬剤の耐性率の上昇はみられなかった。B農場はA農場に比べ多薬剤で耐性がみられ、C農場は採卵鶏のため耐性はみられなかった。VAGsは発生年ごとに変化する傾向があり、過去に本県で示唆された本症の病原性確認用マーカーとして利用可能な4種類に加えてA、B農場では*papC*も高い保有率を有していた。これによりこの数年で新たなVAGs保有株の侵入が示され本症マーカーとしての重要性が改めて示唆された。