

府内で分離された鶏由来大腸菌における
キノロン系耐性に関する調査

中丹家畜保健衛生所

○加藤あかね 吉良卓宏

【はじめに】近年、鶏大腸菌症症例又は健康鶏から分離される大腸菌は多剤耐性のものが増加しており、第二次選択薬として使用されるキノロン系抗生剤に耐性の株も報告されている。今回、府内で分離された鶏由来大腸菌におけるキノロン系耐性の獲得機序について、遺伝子学的手法を用いた調査を試みた。【材料及び方法】府内で平成23年から27年に分離された鶏大腸菌症症例または健康鶏から分離されたキノロン系（シプロフロキサシン、エンロフロキサシン、オルビフロキサシン）に耐性傾向の大腸菌10株を用い、プラスミド伝達性キノロン耐性因子（PMQR）関連遺伝子（8種類）及び菌染色体上のキノロン系耐性決定領域（QRDR）の変異について検索を試みた。【結果】PMQR関連遺伝子は10株ともに検出しなかった。QRDR解析では、10株全てにGyrA領域に変異を認め、2株はParC領域にも変異を認めた。【考察】今回供した鶏由来大腸菌のキノロン系耐性はQRDR変異によるものと推察した。また、PMQR関連遺伝子は検出せず、プラスミドを介したキノロン系耐性が伝達される可能性はないと考えた。国内では豚、海外では鶏由来大腸菌でPMQR関連遺伝子保有株が確認されており、他菌種への耐性伝達も危惧されることから、注視が必要である。今後とも分離株について調査し、疾病対策の一助としたい。