

3	プレミテスト陽性検体中に残留する抗菌性物質等の検査
---	---------------------------

食肉衛生検査所

○ 宗田龍 杉内正樹

(はじめに)

食肉は、食品衛生法第 11 条第 1 項の食品の成分に係る規格及びポジティブリスト制度により、抗生物質又は化学的合成品たる抗菌性物質（以下「抗菌性物質等」という。）は、残留基準が定められている。これらが基準を超えて食品に含有している場合は、食品衛生法違反となる。また、これら動物用医薬品の適正使用については、医薬品医療機器等法および飼料安全法で定められている。今回、抗菌性物質等の使用歴のある牛においてスクリーニングテスト用簡易キット(プレミテスト、DSM 社)（以下「プレミテスト」という。）を用いて残留抗菌性物質等の検査を行い、抗菌性物質等の種類、使用禁止期間後のと畜場に搬入されるまでの経過日数（以下「経過日数」という。）等の残留との関連性について検討を行ったので報告する。

(方法)

平成 26 年 1 月～平成 29 年 12 月にと畜場に搬入された牛のうち抗菌性物質等の使用がある 117 頭（病畜 112 頭、一般畜 5 頭）の腎臓および筋肉（頸筋）または腎臓を検体としてプレミテストを行った。また、平成 28 年度、平成 29 年度は「食の安全性確保のための調査研究事業」において、プレミテストの結果が陽性の場合、当該検体のセファゾリン（陽性事例の多い薬剤）の同定、定量を衛生科学センターで行っている。

なお、供試した牛は全て使用禁止期間後にと畜場に搬入されていた。

(結果)

- ① 117 頭のうち、37 頭 (31.6%) が腎臓陽性、うち 2 頭 (1.7%) は腎臓、筋肉ともに陽性となった。
- ② 陽性牛に投与されていた主な抗菌性物質等の種類（延べ数）は、セファゾリンが 26 頭（検査頭数 72 頭）、アンピシリン 10 頭（同 40 頭）、インタゲン 9 頭（同 28 頭）であった。
- ③ 使用禁止期間後の経過日数は、経過日数 1 日が 21 頭（検査頭数 44 頭）、2 日が 9 頭（検査頭数 18 頭）、3 日が 3 頭（同 35 頭）、4 日以降が 4 頭（同 20 頭）であった。
- ④ 陽性牛の月齢は、20 ヶ月齢未満が 8 頭（検査頭数 22 頭）、20 ヶ月齢以上～36 ヶ月齢未満が 18 頭（同 56 頭）、36 ヶ月齢以上が 11 頭（同 39 頭）であった。
- ⑤ 平成 28 年度に衛生科学センターに搬入した 4 検体（陽性腎臓 2 検体、陽性筋肉 1 検体、陰性筋肉 1 検体）のうち、腎臓 2 検体から 4.3ppm、0.05ppm、筋肉 1 検体から 0.09ppm のセファゾリン（基準値 0.05ppm）が検出された（妥当性評価を実施していないため参考数値）。

(まとめ)

使用禁止期間後の経過日数が 1 日および 2 日の腎臓では、62 頭中 30 頭 (48.3%) が陽性となった。このことから使用禁止期間が過ぎても腎臓には抗菌性物質が残留する可能性があることが判明し、経過日数が 1 日および 2 日の場合は特に注意が必要である。なお、

プレミテストを実施した牛の腎臓については、すべて、廃棄処分となった。

筋肉でセファゾリンが検出された1俵体は経過日数1日で、全身症状がある高齢牛(78ヶ月齢)であり、このような牛は、抗菌性物質等を排出できなかったものと考えられる。

と畜場法施行規則第15条では、と畜検査を受けようとする者は、獣畜の病歴および動物用医薬品の使用状況の情報を申請書に記載するよう定めているが、注射痕(筋肉部を部分廃棄)がありながら病歴や動物用医薬品使用歴の情報が申請書に記載されていない事例があることから、出荷者等の抗菌性物質等の使用と残留に対する認識の向上が重要である。

従来から、生産者に、文書により注意喚起をするとともに、診療獣医師へは、直接情報提供をしたこともあるが、機会を見つけて最新の調査結果を伝えることで抗菌性物質等に対する意識の向上に努めていきたいと考える。

今後とも、衛生科学センターとの連携を構築することで、安全な食肉の流通に努めたい。