

と畜搬入豚のレプトスピラ浸潤状況および清浄化への取組み

愛媛県食肉衛生検査センター 森松清美、高橋公代

八幡浜保健所 徳永貢一郎

【はじめに】豚のレプトスピラ症は、妊娠豚で異常産を引き起こすが、この時期以外の豚では明らかな臨床症状を示さず、農場を継続的に汚染する原因となる。本症の診断は一般的に流産胎児を検体とするが、菌分離が困難なことが多く、原因が特定できなければ農場で適切な対策がとれない。愛媛県では、一部地域での抗体保有状況調査が実施されたが、県内全域を対象とした調査は実施されていない。そこで、今回、県下一円の農場からと畜場に搬入された豚の腎臓および尿を用いて、レプトスピラ遺伝子検出を行い本菌の浸潤状況を調査するとともに、その結果を還元することにより農場での疾病対策が実施された事例についてその概要を報告する。

【材料および方法】2009年5月から2011年4月に当センターに搬入された25農場、豚290頭の腎臓および尿を採取し、農場ごとに5頭分をプールした58検体を用いてNested PCRによるレプトスピラ flaB 遺伝子検出を行った。これらは、High Pure PCR Template Preparation Kit を用いて核酸を抽出し、1stPCRは国立感染症研究所、2ndPCRは新田らの方法に準じてNested PCRを実施した。1stPCRでflaB遺伝子が検出された場合は、Kawabataらによる制限酵素断片長多型解析を行った。

【結果】検体の陽性率は29.3%で、58検体中17検体から遺伝子が検出された。農場別の陽性率は40.0%で、25農場中10農場から遺伝子が検出された。地域別では、東予地区4農場、中予地区1農場および南予地区5農場であった。そのうちの5農場では1stPCRで遺伝子が検出され、全ての農場において遺伝子型別はI a型に分類され、*L. interrogans*であった。1stPCRで遺伝子が検出された2農場および2ndPCRで遺伝子が検出された1農場では、抗生剤投与などの対策が実施され、その後の調査で異常産は発生していない。

【考察】レプトスピラの浸潤状況は、沖縄では、尿による遺伝子陽性率が38.3%であったと報告されている。愛媛県では、農場別の陽性率が40.0%であり、県内でも広く浸潤していると推測された。今後、豚の異常産が発生した場合、県内全域において検査を考慮する必要性が確認された。また、対策事例では、流産胎児の検査で原因が分からなかったが、母豚の腎臓などを検体に用いた結果、レプトスピラが疑われ農場での対策の一助となった。今後も関係機関と協力し、レプトスピラ発生農場の清浄化に努めたい。