

# と畜場に搬入された愛媛県産豚における E 型肝炎ウイルス浸潤状況

○藤江香予、河本亮一、池澤紅輔、木村俊也、山本真司

愛媛県食肉衛生検査センター

1. はじめに：E 型肝炎は、E 型肝炎ウイルス（以下「HEV」という。）が主に経口感染することによって起こる急性肝炎である。E 型肝炎の死亡率は A 型肝炎の 10 倍といわれ、妊婦では 20%に達することもある。日本においては海外旅行者による輸入感染症とされてきたが、近年、国内流通の市販豚生レバーから HEV 遺伝子が検出され、加熱不十分な豚レバーの喫食により感染したと疑われる事例も報告されている。しかし、食品衛生法により生食用販売・提供禁止となった牛レバ刺しの代替食品として豚レバーを生食用として提供する店が増加しており、その危険性が十分に認識されていないのが現状である。そこで、豚レバーの生食の危険性について注意喚起するため、出荷時の愛媛県産肥育豚における抗 HEV IgG 抗体及び HEV 遺伝子の保有状況を調査した。

2. 材料及び方法：抗体検査は、2013 年 1 月から 4 月に当と畜場に搬入された 11 農場の肥育豚（19 頭／農場）、計 209 頭から血清を採取し、ヒト用 ELISA キット（特殊免疫研究所）を用い、二次抗体を抗ブタ IgG ヤギ抗体（Jackson ImmunoResearch）で置換する方法により行った。さらに、2014 年 5 月と 6 月に搬入された 8 農場の発育不良豚（3~17 頭／農場）、計 82 頭の血清を検体とし、遺伝子検査を行った。検体からの RNA 抽出は、High Pure Viral RNA Kit（Roche）を用い、遺伝子検出は、E 型肝炎検査マニュアル（国立感染症研究所 武田ら）に準じて、ORF2 領域を検出する RT-Nested PCR を実施した。

3. 結果：抗体検査では、209 頭中 185 頭（88.5%）で抗体陽性を示し、全 11 農場（100%）で HEV の浸潤が確認された。HEV 遺伝子は、8 農場中 5 農場（62.5%）、82 頭中 9 頭（11.0%）から検出されたが、陽性個体に肝臓病変はみられなかった。

4. 考察：肥育豚の抗体陽性率は 6 か月齢で約 90%以上と報告されており、本県でも同程度の高い値を示した。さらに本県の過去の調査では、発育不良豚からの HEV 遺伝子検出率は 1.3%であったが、今回の調査では 11.0%と、8.5 倍の検出率となり、汚染が広がっている可能性が示唆された。また、HEV 遺伝子陽性個体に肝臓病変がみられなかったことから、一般的な視診による内臓検査で HEV 保有個体を排除することは困難であると推察され、豚レバーの生食の危険性をさらに周知徹底していく必要があると考える。