

# 食検だより



発行者／徳島県食肉衛生検査所(徳島市不動本町2丁目140-3)  
電話.088-633-8277 ファクシミリ.088-633-8275

## 獣医学生インターンシップを実施しました

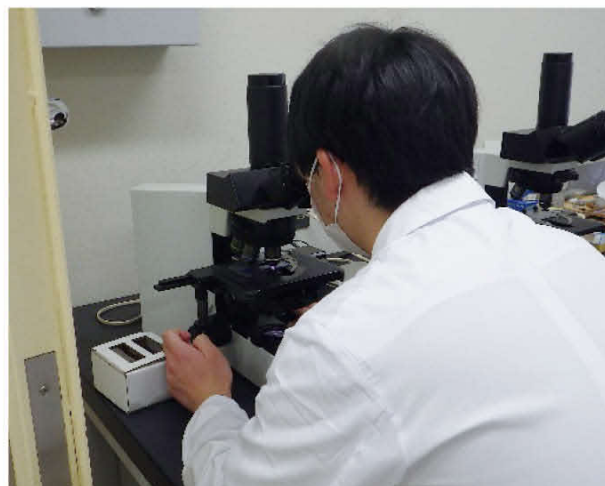
徳島県公衆衛生獣医師養成を目的としたインターンシップ（職場体験）が開催されました。そのうち2日間を食肉衛生検査所で他、動物愛護管理センター、保健所及び安全衛生課で実施しました。食肉衛生検査所では8月22日～23日に3名、8月29日～30日に2名、12月12日～13日に2名の獣医学生が参加しましたのでその概要を紹介します。

1日目は、と畜場で牛や豚のと畜検査・と畜工程を見学した後、食肉衛生検査所の業務について説明しました。2日目は、食鳥処理場で食鳥検査・食鳥処理工程を見学し、HACCP外部検証の微生物試験において検体となる鶏の首皮を採取してもらいました。その後、持ち帰った鶏の首皮を用いて、微生物試験を実施したり、理化学検査や病理学検査に使う機器の見学や、と畜場で見られる病変のある検体を観察しました。

参加した学生からは、「流通する肉の安全を支えるため、獣医師が必要であることが分かった。」「食肉衛生検査所の役割を知ることができ、進路の選択肢として実感を持つことができた。」といった感想が聞かれました。今回のインターンシップを通して、今後のご活躍を期待するとともに進路の参考になれば幸いです。



▲と畜場で牛のと畜検査・と畜工程を見学



▲顕微鏡で細菌を観察

# 牛伝染性リンパ腫について

牛伝染性リンパ腫は、全身の様々なリンパ組織が腫瘍化する牛の病気です。「牛白血病」として知られていた感染症ですが、令和2年7月の家畜伝染病予防法の改正により、「牛伝染性リンパ腫」に変更されました。

## ●原因

この病気は地方病型と散発型に分けられ、前者は牛伝染性リンパ腫ウイルスの感染が原因ですが、後者については原因不明です。

## ●症状

地方病型：牛伝染性リンパ腫ウイルスが感染しても、大部分は無症状ですが、一部が発症し体表リンパ節の腫大や元気消失などを示し、死亡することがあります。

散発型：子牛型（6ヶ月未満）胸腺型（6ヶ月から2歳未満）および皮膚型（2から3歳）に細分され、子牛型では全身のリンパ節、胸腺型では胸腺が腫れ、皮膚型では全身にイボ状病変が形成されます。

## ●診断

と畜検査ではリンパ組織の腫大や複数臓器の腫瘍が確認され、それらから異常な細胞・牛伝染性リンパ腫ウイルスが検出された場合に、この病気と診断します。

牛伝染性リンパ腫と診断された牛は、と畜場法に則り、全部廃棄処分となります。

## ●予防・治療

発症牛の治療法は無く、有効なワクチンも有りません。

参考：農林水産省ホームページ「牛伝染性リンパ腫とは」



▲感染牛腸管



▲正常腸管

## ●国内発生状況

	平成 29 年	平成 30 年	令和元年	令和 2 年	令和 3 年
戸数	2,227	2,324	1,944	2,075	2,179
頭数	3,453	3,859	4,113	4,197	4,375

出典：農林水産省ホームページ「牛伝染性リンパ腫とは」

**感染頭数は近年増加傾向です！**

## 調査研究

### ● 『食鳥処理工程における蒸気殺菌機の効果について』

カンピロバクター食中毒は、細菌性食中毒の中で、発生件数、患者数ともに多いことから、対策の強化が求められている。今回、所管する A 処理場の蒸気殺菌機の前後及び冷水チラー後において胸皮を切り取り、微生物試験を実施した。

カンピロバクターの平均値は蒸気前 1.79 logCFU/g、蒸気後 0.85 logCFU/g、チラー後不検出 (ND)。蒸気前から蒸気後、蒸気後からチラー後で有意に減少した。鶏のカンピロバクターは、皮フ深部にも潜っており殺菌消毒が難しいとされている。しかし、加熱には比較的弱く、60℃、1分程度の熱処理で死滅するとの報告もある。

以上のことから、今回の A 処理場の蒸気前から蒸気後で有意にカンピロバクターが減少したのは蒸気殺菌機の蒸気によるものであることが示唆された。また、チラー後のと体からは検出されていないことから、蒸気により毛穴が広がるなど皮フ深部への殺菌消毒が可能となり、その後のチラーでは、より効果的にカンピロバクターが減少したものと推察された。



▲蒸気殺菌機

令和4年度食肉及び食鳥肉衛生研究発表会\*

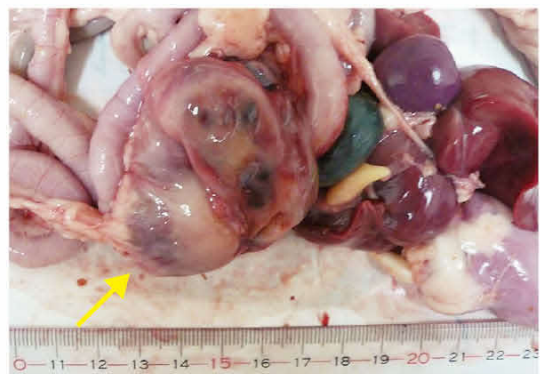
\*厚生労働省医薬・生活衛生局長賞受賞

発表者 才力 慎也

### ● 『鶏の腹腔内腫瘍』

鶏は若齢で食鳥処理されるため、一般的には非感染性腫瘍の発生率は低いと言われているが、採卵鶏では生殖器の腫瘍、ブロイラーでは奇形腫、鳥角化棘細胞腫や末梢神経鞘腫などが報告されている。

今回、県内食鳥処理場で処理された47日齢の雌の鶏について、肉眼的に心臓と類似するまれな形態をした塊状の腫瘍を腹腔内に認めた。病理組織学的検索を行った結果、2胚葉成分から分化した腫瘍ではないかと考えられたため、奇形腫と診断した。腫瘍塊と同様の組織構造は十二指腸及び膀胱周囲の腹膜に連続し認められており、腫瘍は腹腔内に播種していたと考えられる。しかし、肉眼的に類似していた心臓との関連は不明で、病理組織学的検索から起源細胞の特定に至らなかった。鶏の非感染性腫瘍は知見が少なく不明な点が多いため、今後も報告事例の蓄積が必要と考えられる。



▲肉眼所見

第79回病理研修会

令和4年度食肉及び食鳥肉衛生研究発表会

発表者 河見 博子

## ● 『LC-MS/MSを用いた畜産物中の残留動物用医薬品スクリーニング検査法の検討』

動物用医薬品は畜水産動物の疾病治療・予防に不可欠である。一方で不適切な使用による畜水産物中への残留が食品衛生上懸念されている。

当所では、畜水産物中の残留動物用医薬品の検査を微生物試験及びLC-MS/MSを用いた一斉試験により実施している。微生物試験は、操作は簡便であるが検出感度の低い薬剤があることや、結果判定に長時間必要という問題点がある。また一斉試験は、操作が煩雑で技術習得までに時間がかかるという問題点がある。

これらの課題を解決するため、操作が簡便で薬剤の検出感度が高く、迅速に結果が判明するスクリーニング検査法を検討し、24剤の薬剤について妥当性を評価した。豚腎臓及び鶏筋肉を対象として検討をおこない、多くの薬剤で基準を満たした。スクリーニング検査法は微生物試験と比較して、サルファ剤等の検出感度が著しく高く、結果判定にかかる時間が18時間から3時間へと短縮した。さらに、通知法と比較して、操作が簡便で約30分で処理できるため、これまでより一度に多くの検体を検査可能となった。判定までの時間が短縮されたことで市場への流通前に対応を執ることが可能になり、食の安全・安心に大きく貢献できると考えられる。今後は対象薬剤を現在の24剤から更に増やし、より食の安全・安心の推進に努めていきたい。



▲高速液体クロマトグラフ質量分析計



▲スクリーニング検査の様子

令和4年度獣医学術四国地区学会\*

\*地区学会長賞受賞

第40回日本獣医師会獣医学術年次大会（令和4年度）

発表者 石丸 歩

中田 絢音

発行者 徳島県徳島市不動本町2丁目140-3

**徳島県食肉衛生検査所**

電話：088-633-8277 / ファクシミリ：088-633-8275

ホームページ：https://www.pref.tokushima.lg.jp/kenseijoho/soshiki/

kikikanrikankyoubu/syokunikueiseikensasyo/

E-Mail：syokunikueiseikensasyo@pref.tokushima.jp