家畜衛生研修会（病性鑑定病理部門，2007）^{*†}

における事例記録（Ⅷ）

Proceedings of the Slide-Seminar Held by the Livestock Sanitation Study Group
in 2007 Part Ⅷ^{*†}

（2008年2月1日受付・2008年5月1日受理）

43 死産牛胎子の腹腔腫瘍

〔中谷英嗣（山口県）〕

黒毛和種，雌，0日齢（胎齢284日），生後2時間。
2007年2月中旬，約330頭を飼養する肉用牛一貫経営
農家で死産がみられた。

剖検では，子宮付近に小児頭大の腫瘍が認められた。
腫瘍は厚い結合織に覆われ，内部は薄い被膜により大小
に区画され，桃白色の混濁液を満たしていた。小脳は融
解していた。その他の臓器に著変はみられなかった。

組織学的に，腫瘍は線維芽細胞の増殖や血管の介在お
よび出血を伴う結合組織により包まれ，結合組織の間質
による胞巣状構造を呈していた。結合組織の間には円～
楕円形で，クロマチンの豊富な小型の核と細胞質の乏し
い細胞や淡明核と弱好酸性の細胞質をもつ細胞が腺様構
造をとり（図43A，B），これらの細胞はPAS染色陰性
であった。腫瘍の深部には死後変化もみられた。その

他，片側性の脳室の拡張と小脳虫部の扁平化がみられ
た。

病原検索では，主要臓器から細菌は分離されなかつ
た。死産胎子の血清，脳脊髄液および主要臓器からのウ
イルス分離は陰性，血清学的検査では異常産関連ウイル
ス抗体は2倍未満であった。遺伝子学的検査ではアカバ
ネ，アイノ，牛ウイルス性下痢ウイルスの特異遺伝子は
検出されなかった。

本症例は，死産牛胎子の腹腔腫瘍と診断されたが，類
症鑑別について議論され，奇形腫，過誤腫，あるいは
Haemolymphoidの可能性も考えられた。

44 牛の臓側腹膜，大網，腸間膜における *Acti-
nobacillus lignieresii* によるアステロイド体を伴
う多発性の化膿性肉芽腫

〔片山貴志（宮崎県）〕

黒毛和種，雌，9歳，鑑定殺。2006年11月末に流産
した繁殖牛が，翌月から起立不能，発熱，食欲不振およ
び消瘦を呈した。直腸検査で腹腔内に直径約1cmの腫
瘍が多数確認されたため，予後不良とし鑑定殺を実施し
た。

剖検では，大網および腸間膜において，小豆大から拇
指頭大で光沢のある白色結節が，播種性に形成されてい
た。結節の断面は黄色から乳白色で，膿瘍様，充実性と
さまざまであった。脾臓は被膜が肥厚し，一部結節の形
成が認められた。また肝臓では大豆大の出血斑が散見さ
れた。

組織学的に，腫瘍は線維性結合織によって被包された
化膿性肉芽腫であった。内部は大小に区画され，グラム
陰性菌の集塊を好酸性の棍棒体が放射状に囲むアステロ
イド体が散見された。アステロイド体の周囲には多数の

図43 間質により区画された腺様の配列をとる腫瘍内の
細胞（HE染色 A×200，B×400）。

* 〔独〕農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究所（〒305-0856 つくば市観音台3-1-5）

* National Institute of Animal Health (3-1-5 Kannondai, Tsukuba, 305-0856, Japan)

† 連絡責任者：芝原友幸（〔独〕農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究所）

〒305-0856 つくば市観音台3-1-5 ☎・FAX 029-838-7774 E-mail: tshiba@affrc.go.jp

† Correspondence to: Tomoyuki SHIBAHARA (National Institute of Animal Health)

3-1-5 Kannondai, Tsukuba, 305-0856, Japan

TEL・FAX 029-838-7774 E-mail: tshiba@affrc.go.jp

図44 アステロイド体を取り巻く好中球層とマクロファージ，線維芽細胞の外層を持つ典型的な化膿性肉芽腫（HE染色 ×200）。

図45 淡明な核と好酸性顆粒を特徴とする腺房状配列をとる腫瘍細胞（HE染色 ×400）。

好中球が集簇浸潤し，さらにその周囲にマクロファージおよび類上皮細胞が認められた（図44）．脾臓の漿膜面においても同様の肉芽腫形成が認められた．肝臓では，富脈斑の形成および一部ディッセ腔へのアミロイド沈着がみられた．腎臓では，尿細管が不規則に拡張し，内部に好酸性滲出物，細胞頽廢物および炎症性細胞が認められた．また皮質から傍皮質にかけての間質では，リンパ球および形質細胞のび慢性浸潤と結合組織の増生が認められた．ホルマリン処理した *Actinobacillus lignieresii* (*A. lignieresii*) をウサギに接種した後，凝集反応により抗体上昇を確認した血清を用いた免疫染色では，アステロイド体の内部や辺縁部および周囲マクロファージに陽性反応が認められた．

病原検索により，腹腔内腫瘍から *A. lignieresii*，肺から *Streptococcus* sp. が分離された．

本症例は，分離菌の感染経路や当該牛における流産との関連性は不明であったが，組織所見および特殊染色や免疫染色の結果から，牛の腹腔におけるアクチノバチルス症と診断された．

45 採卵鶏の卵管腺癌

〔酒井賀彦（高知県）〕

品種および年齢不詳，雌．2006年4月に平飼いで約40羽を飼養する採卵鶏農家において，腹部膨満し元気消失した個体が1羽認められたため，病性鑑定を実施した．

剖検では，帯緑色透明な腹水が大量に貯留しており，腹部には約10×7×5cm大のカリフラワー状の腫瘍が認められた．腫瘍は腎臓の前腎区腹側の，本来であれば卵巣が存在する部位に主座しており，剖面は乳白色充実性で，腹水と同様の液体を容れた大小の囊胞や卵黄様組

織が付属していた．また，腹部臓器の漿膜面および肺の一部には，乳白色充実性の組織が播種性に認められ，諸臓器は相互に癒着していた．

組織学的には，腫瘍および諸臓器にみられた播種組織において，いずれも同様の腫瘍細胞の増殖が確認された．腫瘍細胞は，不定形で大小不同に富む淡明な核を有し，細胞質には好酸性顆粒が多数観察された（図45）．顆粒はPAS陽性であった．また，腫瘍細胞は結合組織を伴い，腺管状あるいは腺房状構造を形成し周囲組織に浸潤性に増殖しており，核分裂像が頻見された．鶏卵白アルブミンに対する免疫染色を実施したところ，腫瘍細胞の細胞質内顆粒および分泌物に一致して陽性抗原が確認された．

病原検索では，腫瘍および腹水から細菌は分離されなかった．ウイルス学的検査および生化学的検査は実施しなかった．

本症例は諸臓器への播種性転移が顕著であったため，剖検およびHE染色所見による原発組織の特定が困難であったが，鶏卵白アルブミンに対する免疫組織化学的検査所見から，卵管の卵白分泌部腺上皮細胞由来の悪性腫瘍である卵管腺癌と診断された．

おわりに，組織写真撮影にご協力いただいた動物衛生研究所動物疾病対策センター 藤沢敏夫技師ならびに病理組織標本作製にご協力いただいた動物衛生研究所動物疾病対策センター 小林 勝技師および嶋田恵美技師に深謝する．

本事例のとりまとめは動物衛生研究所病理部門 芝原友幸（1-5），中島靖之（6-9），久保正法（10-13），中村菊保（14-17），山本 祐（18-21），木村久美子（22-25），岡田洋之（26-29），播谷 亮（30-33），山田 学（34-37），谷村信彦（38-41），百溪英一（42-45）が分担して行った．

（編集責任：動物衛生研究所 豚病理ユニット 芝原友幸，久保正法）