

## 全国食肉衛生検査所協議会病理部会研修会（第62回）

## における事例報告（Ⅱ）

長田久光 五十嵐隆雄 鷹野由紀<sup>†</sup>全国食肉衛生検査所協議会病理部会事務局山梨県食肉衛生検査所  
(〒406-0034 笛吹市石和町唐柏1028)Proceedings of the Slide-Seminar held by the National Meat Inspection Office  
Conference Study Group (62nd) Part IIHisamitu OSADA, Takao IGARASHI and Yuki TAKANO<sup>†</sup>*Meat Inspection Office of Yamanashi Prefecture, 1028 Karakashiwa,  
Isawa-mati, Fuefuki-city, 406-0034, Japan*

(2011年7月25日受付・2014年1月30日受理)

## 13 豚の肝臓

〔小野晴彦（佐賀県）〕

**症例：**豚（雑種），性別不明，6カ月齢。**臨床的事項：**通常畜として搬入され，生体検査で異常を認めなかった。**肉眼所見：**肝臓内側右葉に直径2～7cm大の腫瘤が癒合した15cm大の腫瘤1個を認めた。腫瘤表面には凹凸があり不整形で，剖面は白色から褐色調で分葉状を呈し，硬結感があった。中心は一部脆弱で，周囲組織との境界は比較的明瞭であった。付属リンパ節と他臓器への転移は認めなかった。**組織所見：**腫瘍組織は結合組織で分画され，太い索状から充実性に増殖し，類洞様の構造を認めた。腫瘍組織は固有肝組織内に浸潤し，小葉間静脈を介して血行性に肝内転移していた。腫瘍細胞は多角形で，細胞質にグリコーゲン顆粒を有し，多くは淡明で，一部に球状の硝子体を認めた。核は類円形から不整形，大小さまざまで，クロマチン量はさまざまで，複数の核仁や核分裂像がみられた。腫瘍細胞は抗ヒトHepatocyteマウスモノクローナル抗体を用いた免疫染色で陽性となった。**診断名：**明細胞型肝細胞癌**追加：**腫瘍細胞がリンパ管内で増殖しているとの指摘があり，リンパ節への転移も疑われた。

図3 明細胞型肝細胞癌  
淡明な腫瘍細胞が充実性に増殖している。  
(HE染色 ×40)

## 14 豚の肝臓腫瘍

〔佐藤孝志（埼玉県）〕

**症例：**豚（ランドレース系雑種），雌，2歳。**臨床的事項：**特記事項なし。**肉眼所見：**肝臓の内側右葉臓側面背縁部に黄白色，拇指頭大の腫瘤を認めた。腫瘤は表面からやや隆起し，桜の花びら様の形状を呈していた。腫瘤剖面はやや膨隆<sup>†</sup> 連絡責任者：鷹野由紀（山梨県食肉衛生検査所）

〒406-0034 笛吹市石和町唐柏1028 ☎055-262-6121 FAX 055-263-9528

E-mail: shokuniku@pref.yamanashi.lg.jp

<sup>†</sup> Correspondence to: Yuki TAKANO (Meat Inspection Office of Yamanashi Prefecture)

Meat Inspection Office of Yamanashi Prefecture

1028 Karakashiwa, Isawa-mati, Fuefuki-city, 406-0034, Japan

TEL 055-262-6121 FAX 055-263-9528 E-mail: shokuniku@pref.yamanashi.lg.jp

し、桜の花びら様の形状を呈していた。腫瘤と周囲組織との境界は比較的明瞭であった。その他の臓器には、特に著変を認めなかった。

**組織所見：**腫瘍細胞がシート状及び不規則に配列し、その一部に腺管様構造を呈する部位もあった。腫瘍細胞は正常肝細胞に類似し、大小不同、卵円形～円形でクロマチンの疎な核を有し、比較的大きく不整形で弱好酸性の細胞質を有していた。核分裂像はほとんど認めなかった。また、集塊を成した腫瘍細胞の間隙にリンパ球及び好酸球が多数浸潤し、一部にそれらが集簇している部位もあった。腫瘤と正常組織の境界は膠原線維の増生により明確に分画され、境界付近の固有肝組織は圧迫されていた。免疫染色で、腫瘍細胞はケラチン陽性（ダコ・ジャパン・ポリクローナル抗ケラチンウサギ抗体）となった。

**診断名：**肝細胞癌

**討議：**腫瘤内に髄外造血を認めることから、肝細胞癌の中でも低分化型のものではないかとの意見があった。

## 15 牛の脾臓

[葛岡功弥子（豊橋市）]

**症例：**牛（黒毛和種）、去勢、2歳。

**臨床的事項：**病畜として起立位で搬入。発育不良、腹囲膨満がみられた。

**肉眼所見：**脾臓は著しく腫大（102×33×10cm）し、被膜は菲薄化、実質は脆弱で、断面は赤色で膨隆し、白脾髄は不明瞭であった。右心耳辺縁部には表面に隆起する白色結節（1～3cm）が多発していた。各リンパ節は腫大していた[耳下腺リンパ節（11×5×5cm）、浅頸リンパ節（15×9×7cm）、腸間膜リンパ節（6×5×3cm）、内腸骨リンパ節（4×4×3cm～12×4×2cmの5分節から成る集塊）、膝窩リンパ節（7×5×5cm）]。リンパ節の断面は膨隆し、黄白色～赤色を呈し髄様であった。

**組織所見：**脾臓では一様に腫瘍細胞が増殖し、固有構造は消失していた。腫瘍細胞はリンパ球様で、大小さまざま、核は円形から多形を示し、染色性は濃染するものからクロマチン粗なものまで多様であった。核分裂像が高頻度に出現し、多数の核崩壊像もみられた。心臓の結節部には脾臓と同様の腫瘍細胞がび漫性に増殖していた。これら腫瘍細胞は結節周辺部では心筋層の筋束間及び筋線維間に浸潤していた。リンパ節では、リンパ球様細胞の増殖により、固有構造はほぼ消失していた。

**血液所見：**Ht値：17.1%，RBC：480万/ $\mu$ l，WBC：4,300/ $\mu$ l。血液塗抹検査では大型で幼若なリンパ球様細胞を認めた。受身赤血球凝集反応法による牛白血病ウイルス抗体試験（日生研）を実施したところ、陽性（抗体価1,024倍以上）であった。

**診断名：**リンパ腫

## 16 豚の小腸の腫瘤

[平原奈津子（横浜市）]

**症例：**豚（品種不明）、性別不明、6カ月齢。

**臨床的事項：**著変を認めなかった。

**肉眼所見：**小腸の漿膜直下に4×2×1cmの淡桃色腫瘤を認めた。腫瘤はやや硬く、断面は充実性、均一無構造で、腫瘤形成部位の粘膜ヒダは消失していた。

**組織所見：**腫瘍は小型で類円形または短紡錘形の細胞と、神経節細胞様細胞及びニューロピル様構造から成り、充実性に増殖し、毛細血管を含むわずかな結合組織によって、胞巣状に分画されていた。腫瘍と粘膜下層深部との明瞭な境界はなく、連続していた。腫瘍を構成する細胞は、免疫染色でそれぞれneurofilament,  $\beta$  tubulin, S-100, NSE, GFAPに陽性であった。

**診断名：**神経節芽腫

**追加：**原発巣は粘膜下神経叢ないし筋間神経叢と推測された。珍しい腫瘍であったが、宇根らが豚の消化管で同様の症例を報告している（Jpn J Vet Sci, 46, 247-250, 1984）。良性腫瘍であるが、発生部位の関係から平滑筋筋層の間隙に浸潤しているようにみえる。本腫瘍ではクリューバー・パレラ染色やボディアン染色により神経節細胞の特徴が確認でき、ニューロピルの存在が診断に有用であるという助言があった。

## 17 豚の腎臓の腫瘤

[猪又明日香（新潟県長岡）]

**症例：**豚（雑種）、雄（去勢）、6カ月齢。

**臨床的事項：**著変を認めなかった。

**肉眼所見：**左腎臓においてドーム状に隆起する直径4cmの腫瘤の一つを認めた。腫瘤は黄白色、ゼリー状で、辺縁は赤色を呈していた。腫瘤の断面は膨隆し、腫瘤は腎乳頭から皮質に向かって楔形状に存在し、正常部との境界は明瞭であったが被膜は確認できなかった。その他の臓器やリンパ節に著変はなかった。

**組織所見：**腫瘤はリンパ球様の腫瘍細胞から構成され、核分裂像を散見した。腫瘍細胞は腎臓間質において固有腎組織を置換するように増殖し、被膜はなく、周辺組織やボウマン嚢腔、尿細管腔内にも浸潤していた。腫瘍細胞は尿細管や血管の周囲に配列する傾向がみられた。また、腫瘍細胞は円形から多角形を呈し、細胞質は淡明で境界明瞭であった。核はおもに小型から中型、円形または類円形で、ときに大型淡明であった。その他の臓器やリンパ節に著変を認めなかった。免疫染色では抗CD3抗体で多くの腫瘍細胞の細胞膜が強陽性を示し、特に尿細管周囲や血管周囲の腫瘍細胞で顕著であった。なお、CD79 $\alpha$ は陰性であった。

**組織診断名：**末梢性T細胞性リンパ腫（一般型）

**討議：**本症例は組織破壊が強いとの意見が出された。また、豚のリンパ腫の分類は明確にされていないとの助言もあったが、WHO分類に沿った犬の分類がその一助となり、本症例にこれを適用した。

## 18 牛の胸腔内腫瘍

〔山本千草（北海道東藻琴）〕

**症例：**牛（ホルスタイン種），去勢，16カ月。

**臨床的事項：**一般畜として搬入。異常は認められなかった。

**肉眼所見：**前縦隔部正中に乳白色，バレーボール大の腫瘍を認め，その周囲及び右側胸壁に乳白色，ソフトボール大の腫瘍が多発し，互いに癒着していた。腫瘍は弾力性に富み，断面は膨隆し，髓様，充実性で，数カ所で斑状出血を認めた。肺の左右前葉及び中葉辺縁は乳白色を呈し，硬度を増しており，断面は膨隆し，充実性で斑状出血を認めた。肝臓は変性し，一部うっ血していた。その他臓器に著変は認めなかった。

**組織所見：**腫瘍は線維性の被膜で覆われ，結合組織で分葉状に分画されていた。円形の核を持つ均一なリンパ球様細胞が充実性に増殖し，被膜内，周囲脂肪組織へ浸潤しており，starry-sky像が散見された。核分裂像は中等度みられ，異型性は低かった。結合組織に沿って，弱好酸性の豊富な細胞質を持つ上皮様細胞が，束状または網目状に増殖していた。上皮様細胞の核は円形～楕円形，大型で，1～3個の核仁を認めた。毛細血管が網目状に発達し，出血が散発していた。肺の辺縁部にも腫瘍と同様のリンパ球様細胞が浸潤していた。

**診断名：**リンパ腫

**討議：**リンパ腫と診断されたが，免疫染色を補助的に用いて胸腺腫と鑑別する必要がある。

## 19 牛の胸腔内腫瘍

〔山崎有里（豊田市）〕

**症例：**牛（交雑種），雌，27カ月齢。

**臨床的事項：**健康畜として搬入。

**肉眼所見：**肺の臓側胸膜背側面及び壁側胸膜面に，小豆大から空豆大の乳白色腫瘍が密発していた。これらの腫瘍はドーム状あるいは球状を呈し，一部は癒合して塊状となっていた。表面は平滑で光沢があり，断面は乳白色，充実性で均一無構造であった。肺実質との境界は明瞭で，その他の臓器には著変を認めなかった。

**組織所見：**腫瘍は，胸膜から連続して増殖していた。正常組織への浸潤は認めず，腫瘍の辺縁は乳頭状の発育形態をとっていた。腫瘍を構成する細胞は，類円形の淡明な核を持ち核仁明瞭。核分裂像は少なく異型性が高かった。腫瘍細胞は間質を伴って，シート状，索状あるいは

は腺管構造を形成しながら増殖していた。鍍銀染色では，好銀線維が蜂巢状に腫瘍細胞を取り囲む像を認めた。アルシアン青（pH2.5）染色及びコロイド鉄染色では，腫瘍細胞の辺縁及び管腔の内腔に陽性物質を認めた。PAS染色及びアルシアン青（pH1.0）染色では陽性物質は認められなかった。免疫染色では，腫瘍細胞はケラチン/サイトケラチン陽性（ニチレイ・ウサギポリクローナル抗体），ビメンチン陰性（ニチレイ・ウサギモノクローナル抗体）であった。

**診断名：**中皮腫（上皮型）

**追加：**中皮腫で，本例のように播種性に転移しているものは悪性と判定される。

## 20 牛の腹，胸腔内腫瘍の2症例

〔持田 雅（金沢市）〕

**症例1：**牛（ホルスタイン），雌，12歳。

**症例2：**牛（黒毛和種），雌，13歳2カ月。

**臨床的事項：**

症例1：削瘦し起立不能。外陰部より悪露流出。

症例2：著変認めず。

**肉眼所見：**

症例1：腹腔内に大量の赤褐色腹水が貯留し，腹膜，胸膜，横隔膜，肺胸膜，腹腔内臓器漿膜面に直径1～10mmの円形～不整形の黄白色結節が多発していた。

症例2：腹膜，横隔膜腹側面，腹腔内臓器漿膜面に直径1～10mmの円形～不整形の類白色結節が多発していた。

**組織所見：**

症例1：すべての結節は中皮様腫瘍細胞と線維芽細胞より成っていた。中皮様腫瘍細胞の一部は，細胞質に分泌物を含んでいた。結節の一部には管腔様構造があり，これを内張する腫瘍細胞には線毛様構造がみられた。中皮様腫瘍細胞の実質臓器内への浸潤はなかった。

症例2：すべての結節の構成細胞は線維芽細胞様腫瘍細胞が主体で，結節の表面及び表面付近に中皮様腫瘍細胞の一部増殖があった。症例1，2ともにPASでは中皮様腫瘍細胞内の分泌物が陽性となった。マッソントリクローム染色では中皮様腫瘍細胞の細胞質，間質の分泌物が赤く染まり線維芽細胞は青く染まった。免疫染色ではサイトケラチンで中皮様腫瘍細胞が陽性を示した。

**診断名：**症例1：中皮腫 症例2：腹膜線維腫症

## 21 牛の腹腔内腫瘍

〔鈴木宇内（郡山市）〕

**症例：**牛（黒毛和種），雌，156カ月齢。

**臨床的事項：**脂肪壊死症の診断で病畜搬入された。搬入時は起立しており，やや削瘦していた。

**肉眼所見：**第三胃から第四胃漿膜面にかけてバスケッ

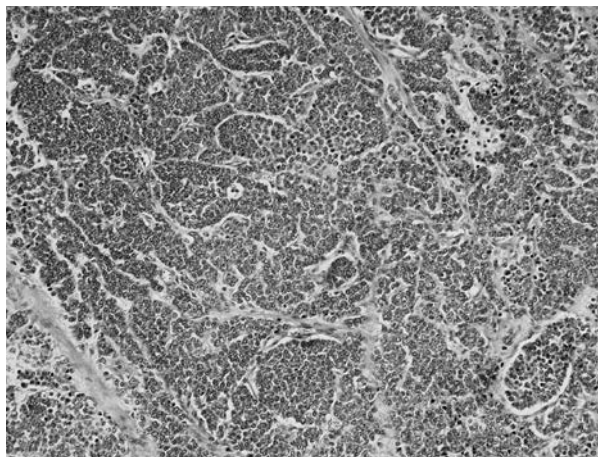


図4 悪性神経内分泌腫瘍  
淡明な類円形の核と好酸性、境界不明瞭な細胞質を有する腫瘍細胞の胞巣状～島状の増殖。  
(HE染色 ×200)

トボール大の扁平な最大腫瘤を1個認めた。剖面は黄白色で硬く蠟様な部分と乳白色～淡桃色で髓様な部分が混在し、周囲組織との境界は不明瞭であった。第一胃、第二胃、脾臓、横隔膜、腹膜、卵巣の表面に粟粒大～大豆大の乳白色、充実性結節を播種性に認めた。肝門部及び胸部骨胸膜に鶏卵大の腫瘤を1個ずつ認め、剖面は乳白色、髓様で不規則、分葉状を呈していた。第一胃リンパ節、縦隔リンパ節、腎リンパ節はやや腫大していた。

**組織所見：**最大腫瘤部では、淡明な類円形の核を持ち、好酸性で境界不明瞭な細胞質を有する腫瘍細胞が胞巣状～島状に増殖していた。核は大小さまざまで、明瞭な大型の核仁を数個有し、核分裂像も散見された。他の腫瘍及びリンパ節も同様の所見であった。特殊染色では、グリメリウス染色陽性、免疫染色では、ケラチン、シナプトフィジン、NSEが陽性、クロモグラニンAが陰性であった。

**診断名：**悪性神経内分泌腫瘍

**討議：**原発巣は第四胃が疑われるとの意見があった。また、免疫染色では、クロモグラニンAはほとんどの神経内分泌腫瘍が陽性になるはずとの意見もあった。

## 22 牛の口腔内腫瘍

〔中村小百合（名古屋市）〕

**症例：**牛（交雑種）、雌、23カ月齢。

**臨床的事項：**特に異常を認めなかった。

**肉眼所見：**口腔内右下顎の第一から三後臼歯間の下方側に11×8×1cmの有茎状腫瘍一つ認めた。腫瘍表面は壊死し、その剖面は乳白色～桃白色、充実性で軽度に膨隆していた。腫瘍の周囲組織との境界は不明瞭であり、腫瘍の一部は下顎骨へ浸潤していた。その他臓器に病変は認められなかった。

**組織所見：**腫瘍組織は口腔粘膜から粘膜下組織に主座し、その一部は骨組織を融解して下顎骨内へ浸潤していた。腫瘍細胞はシート状、胞巣状及び島状に線維性結合組織を伴って増殖し、その中央部は壊死していた。腫瘍細胞は大型で淡明な核と、豊富な好酸性の細胞質を有していた。一部の腫瘍細胞は好酸性を増し、角化傾向を示唆していた。また、有糸分裂像を頻りに認めた。腫瘍組織内には、好中球を中心とした炎症性細胞が浸潤していた。腫瘍表層の粘膜面には潰瘍が形成され、好中球の浸潤、出血及びフィブリンの析出を認めた。腫瘍細胞は抗Cytokeratin (AE1/AE3) 抗体及び抗p63抗体に陽性であった。

**診断名：**非角化性扁平上皮癌

**追加：**角化の有無で分化度が異なる。本症例は非角化性、つまり低分化のものであるとの指摘があった。

## 23 豚の左頸部筋肉病巣と左浅頸リンパ節

〔松岡道則（富山県）〕

**症例：**豚（雑種）、雌、年齢不明（繁殖母豚）。

**臨床的事項：**出荷された8頭中、本症例を含む2頭に同様の病変がみられた。原因にワクチン接種を疑い、農家に聞き取りを行った結果、オイルアジュバンドを含むワクチンの使用を確認した。

**肉眼所見：**左頸部皮下脂肪～直下の筋層に、大豆大～拇指頭大の硬結感のある病巣が形成され、その病巣内には黄白色を呈する粟粒大～小豆大の結節が多発していた。同側の浅頸リンパ節は4×5cm大に腫大し、暗赤色調であった。剖面も暗赤色を呈し、内部に上記の病変と同様な粟粒大～米粒大の白色～黄白色の結節が多数存在した。

**組織所見：**筋肉病変は、大小さまざまな空胞を取り込んだ多核巨細胞や類上皮細胞より成る巣状病変の集積として認められ、その間にリンパ球、好中球や形質細胞が浸潤していた。大型の空胞では、周囲を類上皮細胞が取り囲む像が多数観察された。周囲には残存する筋線維を巻き込む肉芽腫がみられた。これらの空胞内にはズダンブラックB染色で陽性を示し、ナイル青染色で赤色を呈する物質がみられた。浅頸リンパ節では、固有構造が一部消失し、筋肉病変と同様の大小さまざまな空胞を中心に肉芽腫が形成されていた。

**細菌学的検査：**馬血液寒天培地で好気・嫌気培養ともに有意な菌は分離されなかった。

**診断名：**ワクチン成分による肉芽腫性筋炎及び肉芽腫性リンパ節炎

**追加：**病巣形成の原因として、獣医師の指導に反する農家の不適切なワクチン使用やオイルアジュバンドの混和不十分による投与の可能性が考えられた。

## 24 牛の臀部腫瘍

〔前原誠一郎（大分県）〕

**症例：**牛（黒毛和種），去勢，19カ月。

**臨床的事項：**搬入20日前に，右臀部の一部が直径約20cm大に腫脹し，右大腿部外側を切開したが，血液のみの除去に終わった。ステロイド製剤の投薬・加療をしたが，さらに腫脹し，11日前には直径約25cm大となり，筋肉腫瘍と診断された。病畜として搬入され，生体検査時に右臀部は腫脹，硬結し，切開部から少量の排膿があった。

**肉眼所見：**右臀部から大腿部にかけて直径約50cm大の白色腫瘍を認め，その一部は尾椎及び直腸に達していた。腫瘍は硬く密実で，辺縁部刀割時に砂を切るような感触があった。断面は乳白色～淡赤色で，直径数mm大の白色結節を多数認め，中心部は刀割不能であった。右肺前葉前部に直径約4cm大の白色腫瘍を認めた。右内腸骨リンパ節は直径約8cm大に腫大していた。

**組織所見：**右臀部から大腿部の腫瘍では，肉芽腫が形成され，その中心部には，好中球に囲まれたアステロイド体を認めた。また，その周囲には高度の石灰沈着がみられた。アステロイド体の中心部にグラム陰性の桿菌と放射状に配列する棍棒体を認めた。棍棒体は概して細長く，また，アステロイド体は小さく，一つの肉芽腫内に複数存在していた。右肺前葉前部の腫瘍及び右内腸骨リンパ節でも同様の組織像であった。

**診断名：**アステロイド体の出現を伴う化膿性肉芽腫（アクトノパチルス症）

**討議：**今回，菌分離をしていないが，他の疾病との類症鑑別には，グラム染色とグロコット染色が有効であるとの意見があった。

## 25 牛の後肢の腫瘍

〔関合美絵子（青森県十和田）〕

**症例：**牛（交雑種），去勢，26カ月齢。

**臨床的事項：**と殺の14カ月前に右飛節内側の腫瘍を切除したが，搬入時同部に約40×30×30cm大の腫瘍が再発し，歩様異常を認めた。

**肉眼所見：**飛節部の瘤状腫瘍にはやや硬結感があり，表面には凹凸があり，一部に出血を伴う脱毛部が観察された。断面は桃白色～白色で，部位によって分葉状を示し，出血壊死は認めず，周辺組織との境界は明瞭であった。

**組織所見：**紡錘形の腫瘍細胞が真皮から皮下組織にかけて粘液腫様の基質を伴って増殖しており，一部で充実性に増殖し，錯綜して配列する部位を認めた。腫瘍細胞の核は類円形から楕円形で，明瞭な核仁を1から数個有していた。一部で核異型を認めたが，核分裂像はなかった。腫瘍内に血管の増生が豊富にみられたが，出血壊死

は認められなかった。マッソントリクローム染色で腫瘍細胞間に膠原線維の増生がみられた。腫瘍細胞は免疫染色でビメンチン及びS-100タンパクに陽性であり， $\alpha$ -SMA及びデスミンに陰性であった。

**診断名：**末梢神経鞘腫瘍

**討議：**当初は神経線維腫として提出したが，神経線維腫と神経鞘腫をあわせて末梢神経鞘腫瘍と診断することが動物腫瘍のWHO分類で提唱されているとの指摘を受け，末梢神経鞘腫瘍とした。

## 26 牛の腸病変

〔中田 聡（宮城県）〕

**症例：**牛（黒毛和種），雌，139カ月齢。

**臨床的事項：**横臥で搬入。食欲廃絶し極度に消瘦，水様性下痢と脱水症状を呈していた。40日後に分娩予定であった。

**肉眼所見：**空腸から回腸にかけて粘膜は発赤し，著しく肥厚して皺壁を形成し，特に回腸末端部で顕著であった。盲腸，直腸では粘膜に点状の発赤を認めた。空腸リンパ節は腫大し断面は膨隆していた。腎臓では皮質部に微小な白色結節が多発していた。

**組織所見：**空回腸の腸絨毛はほとんど消失し，陰窩も減少していた。粘膜上皮は広範囲に消失し，粘膜固有層及び粘膜下組織はマクロファージ（Mp）のびまん性浸潤により高度に肥厚していた。Mpの浸潤は外縦筋層に達し，一部漿膜内にも分布していた。これらのMp内に多数の抗酸菌を認めた。盲腸，直腸も粘膜固有層，粘膜下組織に抗酸菌を含むMpの著しい浸潤を認めた。空腸リンパ節では濾胞は萎縮しリンパ洞内に抗酸菌を含むMpがびまん性に浸潤していた。腎臓では尿細管上皮が変性，脱落し，管腔内に炎症細胞が充満し，中心部は壊死し，グラム陰性桿菌の集塊がみられる部分があった。腎杯壁内にリンパ球とMpが浸潤し，Mp内には多数の抗酸菌を認めた。

**診断名：**抗酸菌性肉芽腫性腸炎（ヨーネ病）

**討議：**腸管全域に病変の広がる重篤なヨーネ病感染症例。腎杯部のMpに抗酸菌が検出されたことは糞便以外に尿への排菌の可能性を示唆している。

## 27 豚の多臓器に認めた腫瘍

〔阿部晃久（兵庫県西播磨）〕

**症例：**豚（デュロック種），雄，1歳以上。

**臨床的事項：**一般畜として搬入され，起立位，体格大，消瘦していた。

**血液所見：**WBC  $1517 \times 10^2 / \mu l$ （リンパ芽球様細胞10%以上），BUN 297mg/dl，CREA 13.45mg/dl。

**肉眼所見：**肝臓には針頭～ピンポン玉大の弾力のある白色の腫瘍が多発していた。腎臓は白色で著しく腫大

し、皮質と髓質の境界が不明瞭であった。甲状腺は赤褐色で境界不明瞭な白色結節を認めた。脾臓は腫大し包膜内に白色で扁平な腫瘤が多発していた。また、腹腔内リンパ節の著しい腫大を認めた。

**組織所見：**肝臓の腫瘤及び小葉間結合組織内、腎臓、甲状腺、脾臓、脾臓包膜腫瘤、各リンパ節、胃粘膜固有層内に腫瘍細胞がび漫性に浸潤性増殖していた。骨髓塗抹標本及び各臓器スタンプには大小さまざまなリンパ球様腫瘍細胞を認めた。骨髓塗抹標本には核分裂像がみら

れた。各臓器で観察された腫瘍細胞は、抗CD79の抗体を用いた免疫染色で陽性となり、B細胞性と判定した。

**組織診断名：**B細胞性リンパ腫（豚の白血病）

**討議：**リンパ節を原発とする、骨髓を含む全身性転移と白血化を伴うB細胞性リンパ腫としてはこの提案があった。しかし、骨髓の組織標本を確認できなかったこと、病勢が著しく進行し白血化を呈していることから、広義な意味で「豚の白血病」とした。