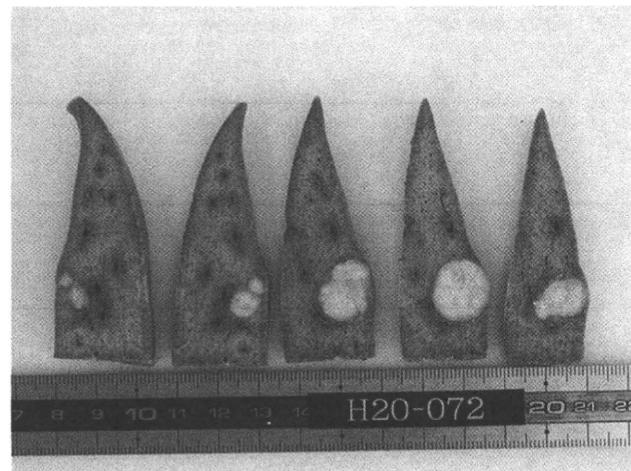
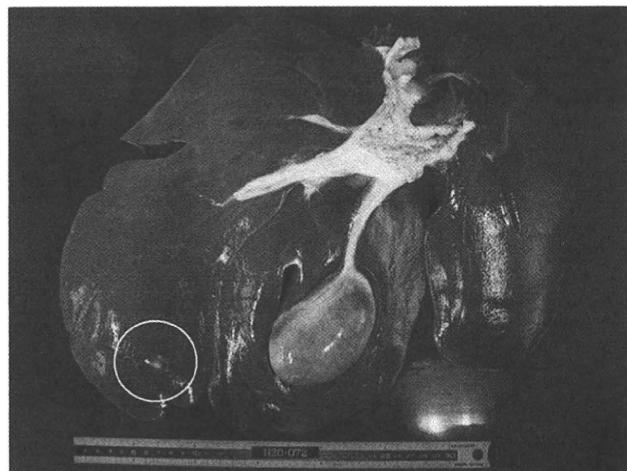
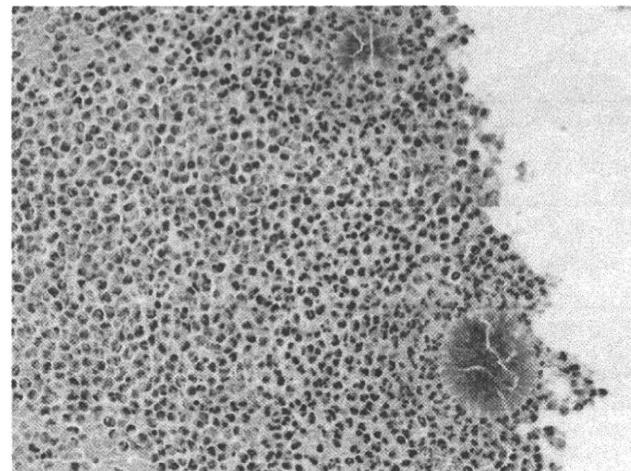
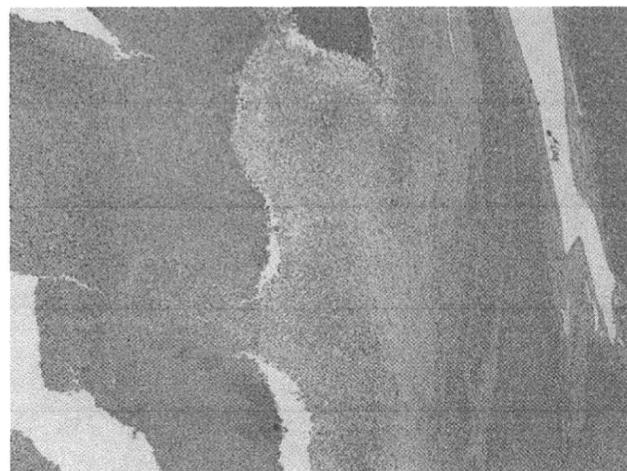


## 9 被包化膿瘍（アクチノバチルス症を含む）

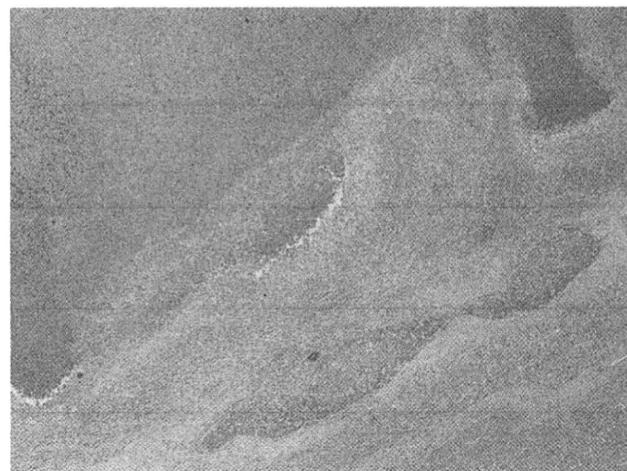
症例番号：H20-072



ホルマリン固定後



星状体



品種：交雑種 性別：不明 月齢：6ヶ月

＜肉眼所見＞

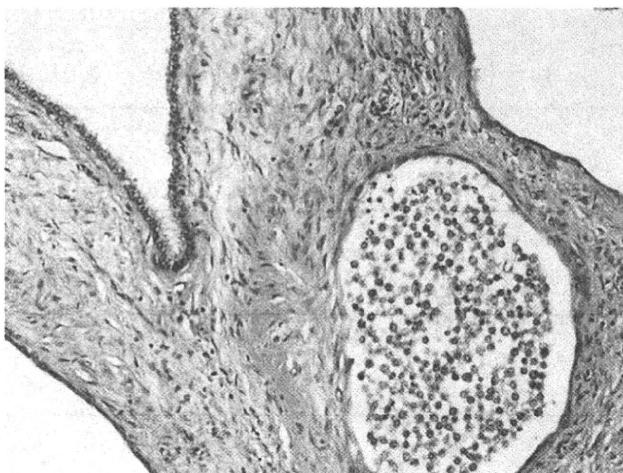
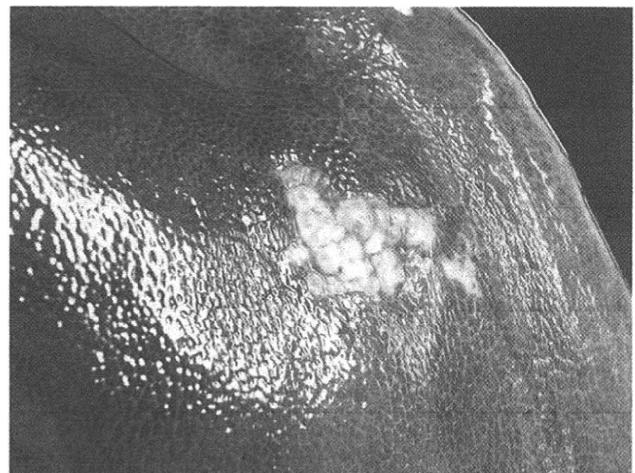
肝臓側面外側左葉に約 $1.7 \times 1.0\text{cm}$ の白色結節を1ヶ所認めた。肝臓実質との境界は明瞭。外側左葉、右葉にミルクスポット様病変が散在し、内側左葉実質内にもミルクスポット様病変を認めた。

＜組織所見＞

結節中心部には、不整形で広範な壊死巣を認め、壊死巣内には星状体様物を認めた。壊死巣周囲は類上皮細胞、リンパ球、結合組織によって取り囲まれ、リンパ球の濾胞状増殖を認めた。

## 10 肝囊胞

症例番号：H17-026



品種：交雑種 性別：不明 月齢：6ヶ月

<肉眼所見>

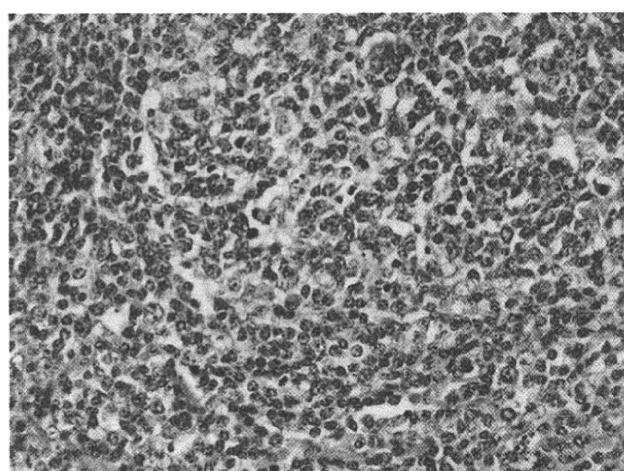
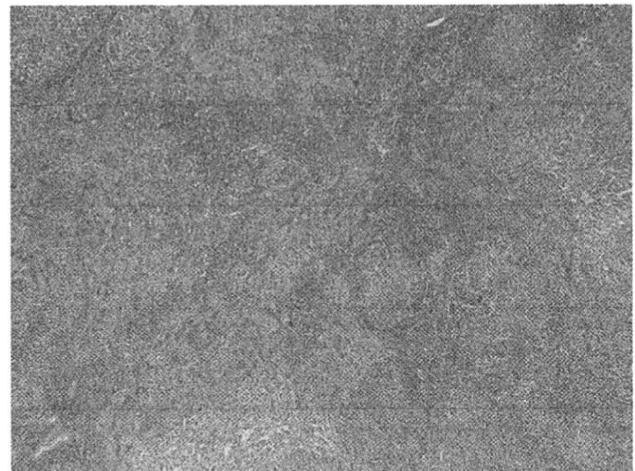
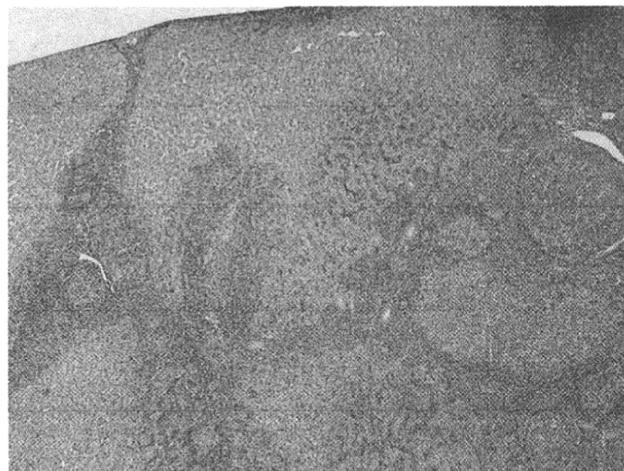
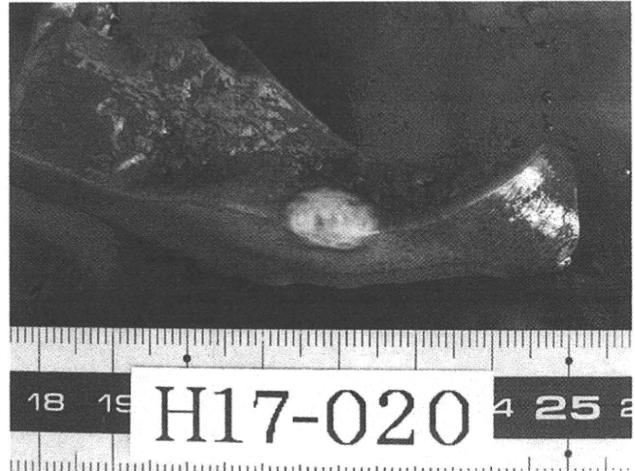
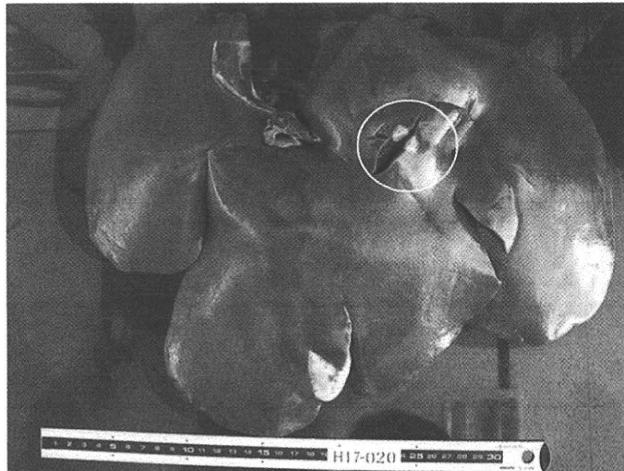
肝臓横隔面外側左葉に漿液を容れた微小囊胞が多数集簇した部位を認めた。

<組織所見>

囊胞は大小不同で不整形であり、多数集簇していた。囊胞内腔は一層の円柱～扁平な細胞により裏打ちされており、一部の囊胞内部にリンパ球様の細胞を認めた。囊胞周囲は結合組織が増生していた。

## 11 肿瘍性病変

症例番号：H17-020



品種：交雑種 性別：不明 月齢：6ヶ月

<肉眼所見>

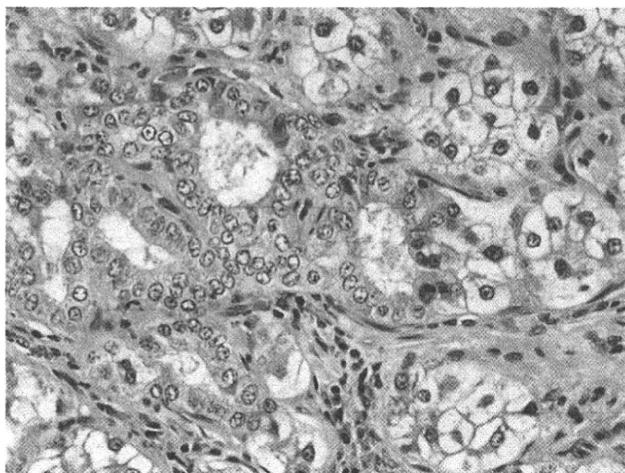
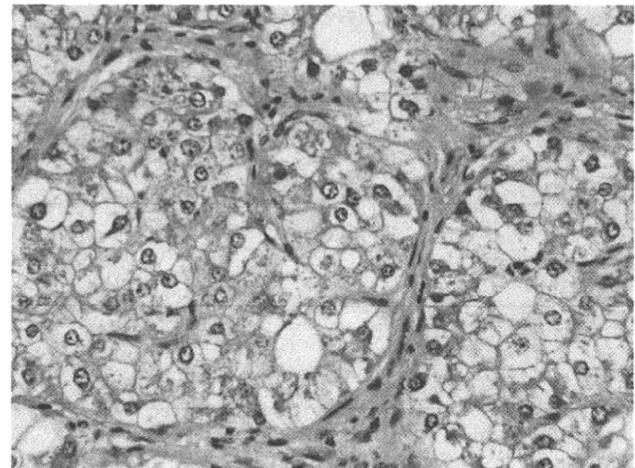
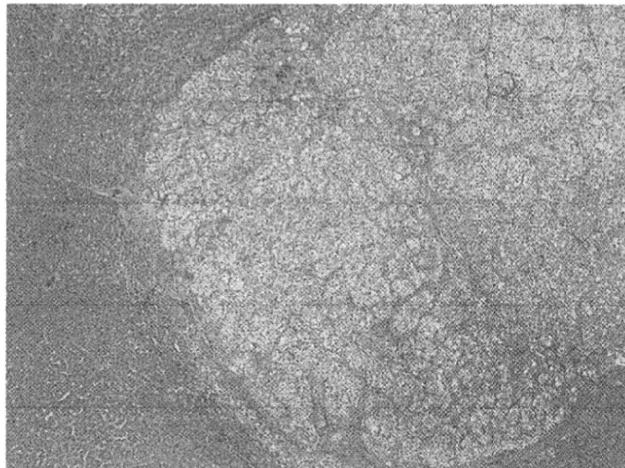
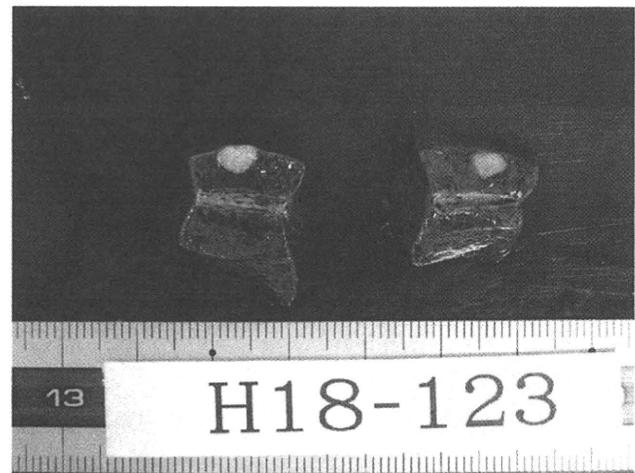
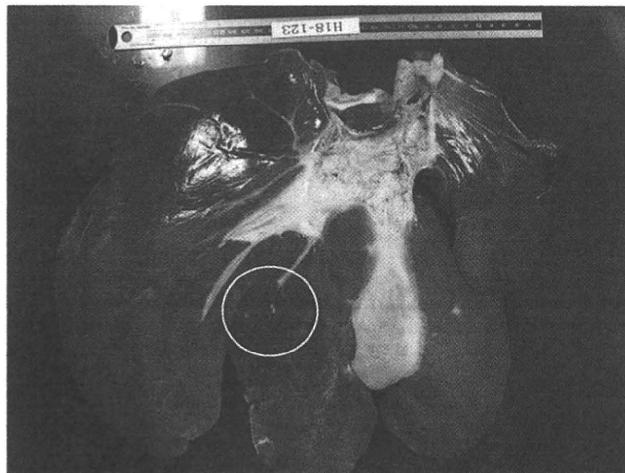
肝臓横隔面内側左葉に $\phi 1\text{cm}$ の乳白色結節を1ヶ所認めた。剖面は乳白色で膨隆感があり、肝臓実質との境界は明瞭。

<組織所見>

結節部では、リンパ球様細胞が濾胞状に増殖し、グリソン鞘及び類洞内に多数浸潤していた。リンパ球様細胞は、大型で清明な核をもった細胞と、小型でクロマチンに富んだ細胞が混在し、核分裂像を認めた。

## 12 肝変性－限局性の脂肪変性

症例番号：H18-123



品種：交雑種 性別：雌 月齢：14ヶ月

＜肉眼所見＞

肝臓臟側面内側左葉に $\phi$ 3mm程の白色結節を1ヶ所認めた。剖面は乳白色一様で、肝臓実質との境界は明瞭。

＜組織所見＞

結節部では、結合組織に包まれるように、顆粒状・空胞状に変性した肝細胞を認め、結節内や結節周囲では胆管様の管腔が多数形成されていた。

## おわりに

平成10年に管内のと畜場に搬入され、十和田食検で検査された豚のうち3頭の肝臓に、エキノコックス（多包虫）が本州で初めて検出された。これらの感染豚は、青森県内の同一養豚場が出荷したもので、この養豚場での育成中にエキノコックスに感染したとすれば「ある時期あるいは現在も本症の流行があることを強く示唆している」事例と考えられた。その後、この養豚場周辺の野生動物についての調査が行われたが、感染動物は発見されていない。一方、十和田食検においても、当該農場からの豚を含む年間70万頭もの食肉検査を実施してきたが、平成11年から平成16年度までは、日常業務が遂行される中でのエキノコックス感染豚の検出は無かった。

平成17年度に至り、厚生労働省新興・再興感染症研究事業の一分担研究として「青森県のエキノコックス調査と監視体制の構築」を実施する事となり、以後十和田食検では次の措置がとられた。即ち、①各検査員に北海道における豚のエキノコックス感染肝の肉眼写真及び判定基準を配布した上で検体を採材、②採材された肝臓の白色結節病変についてHE染色及びPAS染色を施して病理組織学的な検索の実施、③病理学的な診断と共に遺伝子同定を実施、である。そして平成20年に、この年増加した北海道からの移入豚の中から本アトラスに記述した肝多包虫症を確認した。その経緯は次のレポートに公表されている。

- 木村政明、東海林彰、立崎 元、田中成子、原田邦弘、新井山潤一郎、山崎 浩、杉山 広、森嶋康之、川中正憲：青森県のと畜場に搬入された豚から検出されたエキノコックス（多包虫）について。病原微生物検出情報Vol.30, 243-244, 2009.
- Kimura M., Toukairin A., Tatezaki H., Tanaka S., Harada K., Araiya J., Yamasaki H., Sugiyama H., Morishima Y., and Kawanaka M.: *Echinococcus multilocularis* detected in slaughtered pigs in Aomori, northernmost prefecture of mainland Japan. Jpn. J. Infect. Dis., 63. 80-81, 2010.

このようにして、十和田食検には豚肝臓の白色結節に関する貴重で豊富な病理学的知見が蓄積され、それらの知見をもとに帯広畜産大学の松井高峯教授の協力を得て、本冊子「豚の肝臓に見られた白色結節病理アトラス」として結実した。今後の活用を期待したい。

平成23年3月

国立感染症研究所寄生動物部

川中 正憲

## 豚の肝臓に見られた白色結節病理アトラス —エキノコックスの浮遊調査から—

本冊子の印刷費は、平成22年度厚生労働科学研究費補助金・新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業「動物由来感染症のリスク分析手法に基づくリスク管理のあり方に関する研究」班（代表者：吉川泰弘北里大学教授）の分担研究費によった。

---

発行日 2011年3月20日  
編 集 青森県十和田食肉衛生検査所  
青森県十和田市大字三本木字野崎1-13  
Tel: 0176-22-1716 Fax: 0176-22-5021  
E-mail: TO-KENSA@pref.aomori.lg.jp  
監 修 松井高峯（帯広畜産大学家畜病理学教室）  
発 行 川中正憲（国立感染症研究所寄生動物部）  
印 刷 瑞穂印刷株式会社

---

