

2019-3-2 羊リンパ節

久野 裕理

提出機関 Department of Comparative Medicine
Penn State Hershey Medical Center, USA

症例 ドーセット交雑種 (*Ovis aries*) 、
雌、8か月齢

ワクチン

- ・クロストリジウム
- ・パスツレラ症
- ・伝染性膿疱性皮膚炎

病歴

- ・下顎角付近に直径5cmの皮下膿瘍
- ・FNA実施後、安楽殺







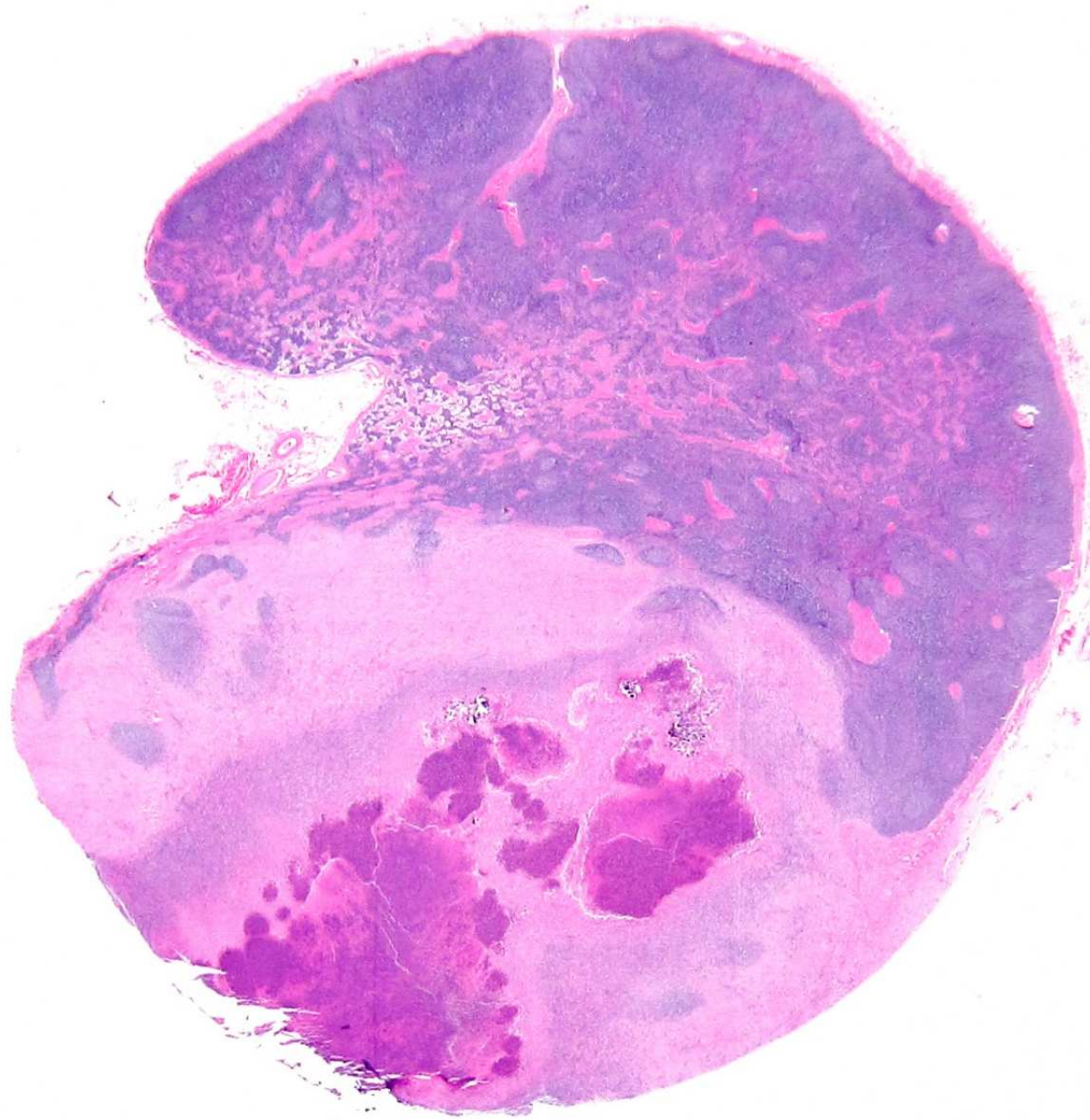
検査結果

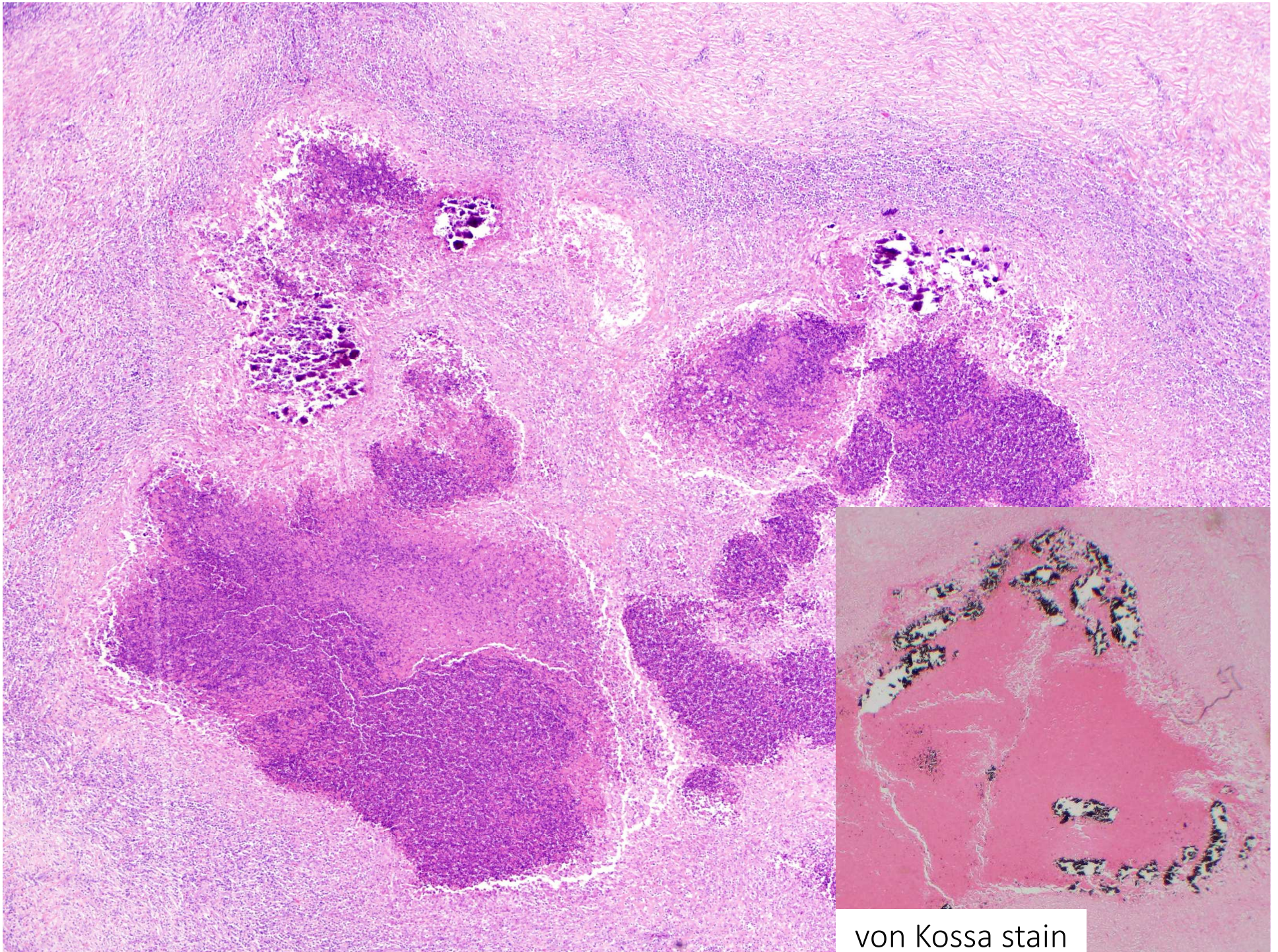
剖検所見

- ・ 右下顎角：固い線維性皮下腫瘍
- ・ 左下顎リンパ節：線維化、割面に緑色の滲出物
- ・ 肝臓、肺に複数の黄褐色小結節（直径2-5mm）

細菌検査

- ・ FNAサンプルのグラム染色：グラム陽性桿菌
- ・ 膿瘍の好気培養：*Corynebacterium pseudotuberculosis*
の増殖





von Kossa stain

診断

提出者の診断

リンパ節、左下顎、化膿性肉芽腫、局所広範性、慢性、中等度。
石灰化を伴う。

Lymph node, left submandibular, pyogranuloma,
focally extensive, chronic, moderate with mineralization

JPCの診断

リンパ節：化膿性肉芽腫、巣状

Lymph node: Pyogranuloma, focal

提供者のコメント

● 乾酪性リンパ節炎

- ・ *Corynebacterium pseudotuberculosis*による小型反芻動物の疾患
- ・ 組織学的に結核の化膿性肉芽腫と類似（乾酪化、石灰化）

● *Corynebacterium pseudotuberculosis*

分類と性状

アクチノマイセス科、多形性、グラム陽性、非運動性、通性嫌気性

病原因子

- ・ 細胞壁：ミコール酸
- ・ 外毒素：ホスホリパーゼD

生化学的性状

	感受性動物	硝酸塩還元
biovar Ovis (生物型1)	小型反芻動物	+
biovar Equi (生物型2)	牛、馬	-

JPCのコメント

小型反芻動物の *Corynebacterium pseudotuberculosis* 感染症

- ・ 小型反芻動物に膿瘍を形成
 - ・ リンパ節や臓器に「タマネギの皮状構造」 - 乾酪壊死と被包化の繰り返しのよってできる同心円状の層板構造
- 羊
 - ・ 毛刈りによる創傷感染が主要な感染の機会
 - ・ 削瘦雌羊症候群 (thin ewe syndrome) : 体内のリンパ節・臓器 (特に肺) に感染が及び、慢性の全身性疾患が起こる
 - ・ 同房羊に接触感染または経気道感染し、まん延
 - 山羊
 - ・ 膿瘍が顔や首のリンパ節に多発する傾向
 - ・ 類鼻疽 (*Burkholderia pseudomallei* 感染症) に類似
 - 全身のリンパ節、諸臓器に乾酪性小結節、膿瘍を形成

Corynebacterium pseudotuberculosis

● 病原因子

ミコール酸

- ・ 食細胞の消化に抵抗性、マクロファージに細胞内寄生
- ・ shuffleboard colonies – 滑走特性

ホスホリパーゼD

- ・ 組織浸潤に関与
- ・ 細菌がスフィンゴミエリンを含む内皮から侵入、血管内に拡散

● *C. pseudotuberculosis* の血清診断

相乗溶血阻害試験：

- ・ *C. pseudotuberculosis* と *Rhodococcus equi* の相乗溶血作用を抗*C. pseudotuberculosis*血清で阻害し、抗体力価を測定
- ・ 不顕性感染個体の診断