

2014-14-2

ヤギの胎盤

鶏病理 藤木 省志

提出機関 Animal Technology Institute Taiwan

患 畜 ヤギ、成獣、雌

病 歴 台湾北部のあるヤギ牧場で重篤な流産発生(2004-2005年)

剖検所見

胎仔の肺: 斑状～巣状に暗紫色から暗灰赤色

胎盤: 絨毛叢及び絨毛叢間の領域はびまん性に暗赤色を呈し、
表面に黄色から赤色の混濁した滲出液を伴っていた

検査結果

Coxiella burnetii: 特異遺伝子検出 (Nested PCR)

クラミジア: PCR陰性

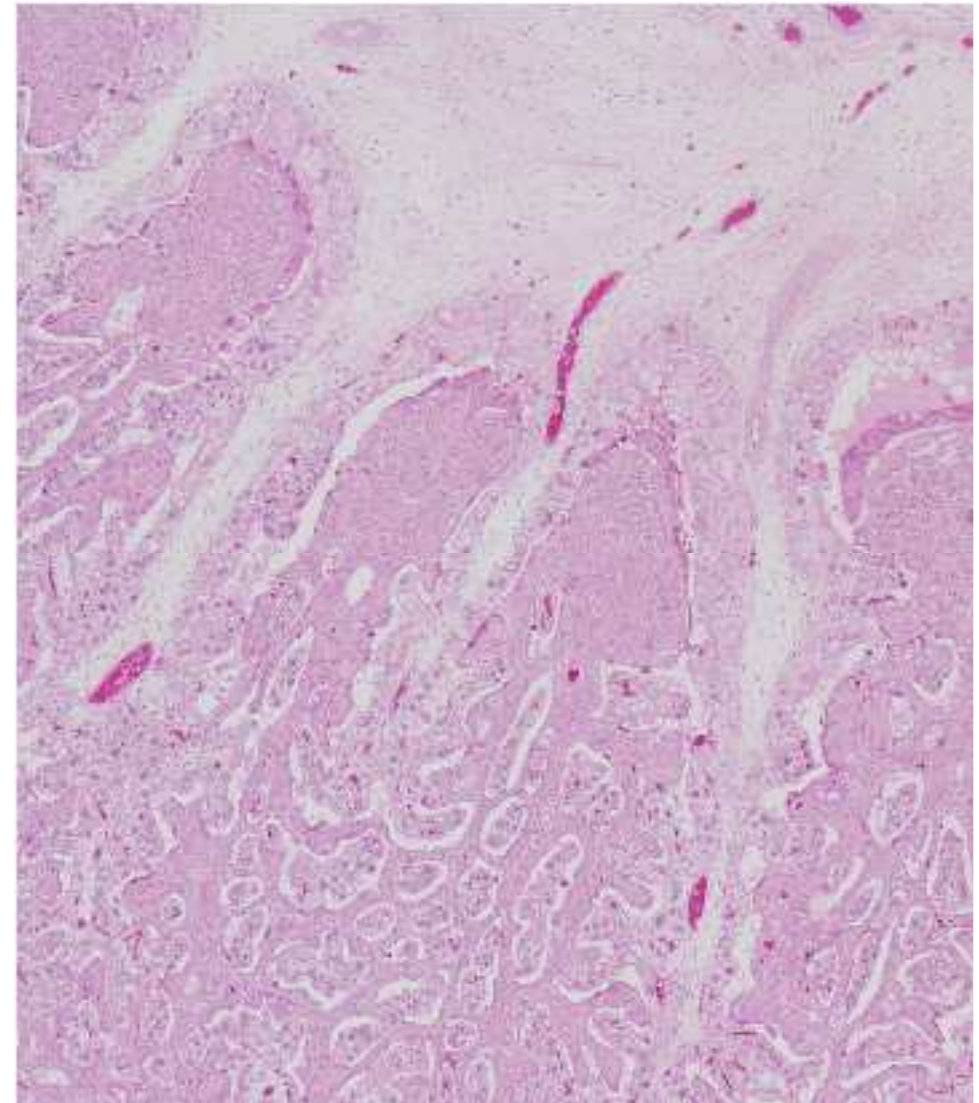
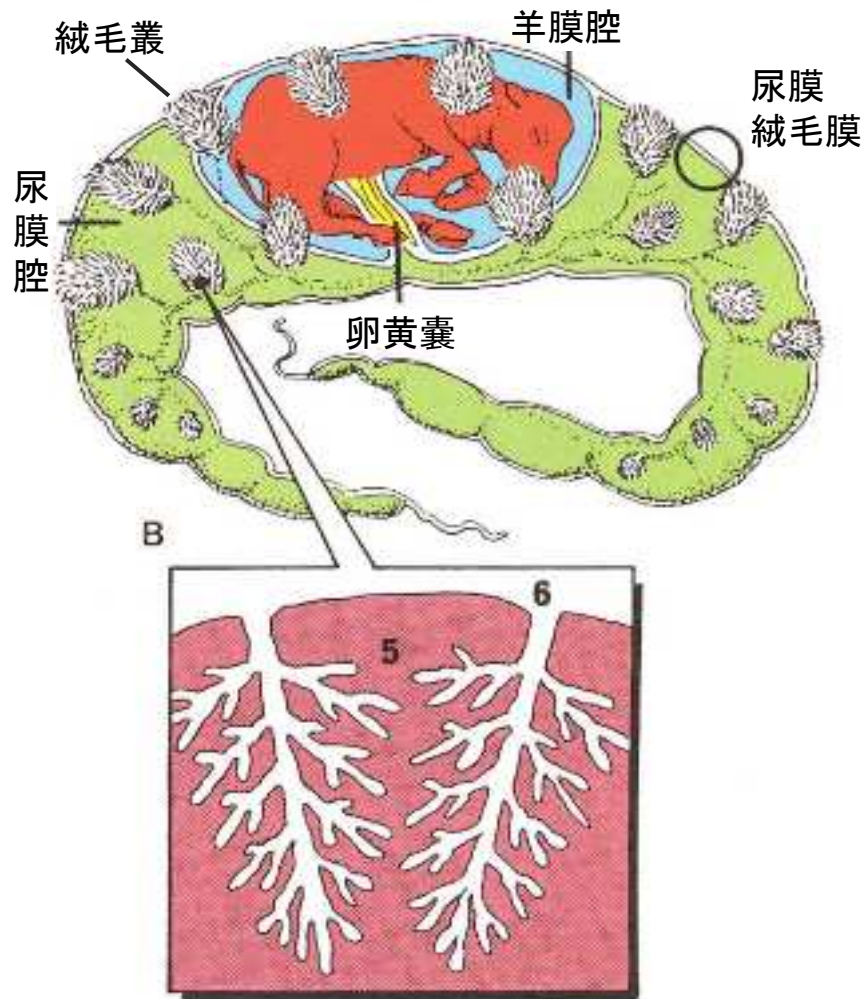
口蹄疫、ブルータング: ELISA陰性

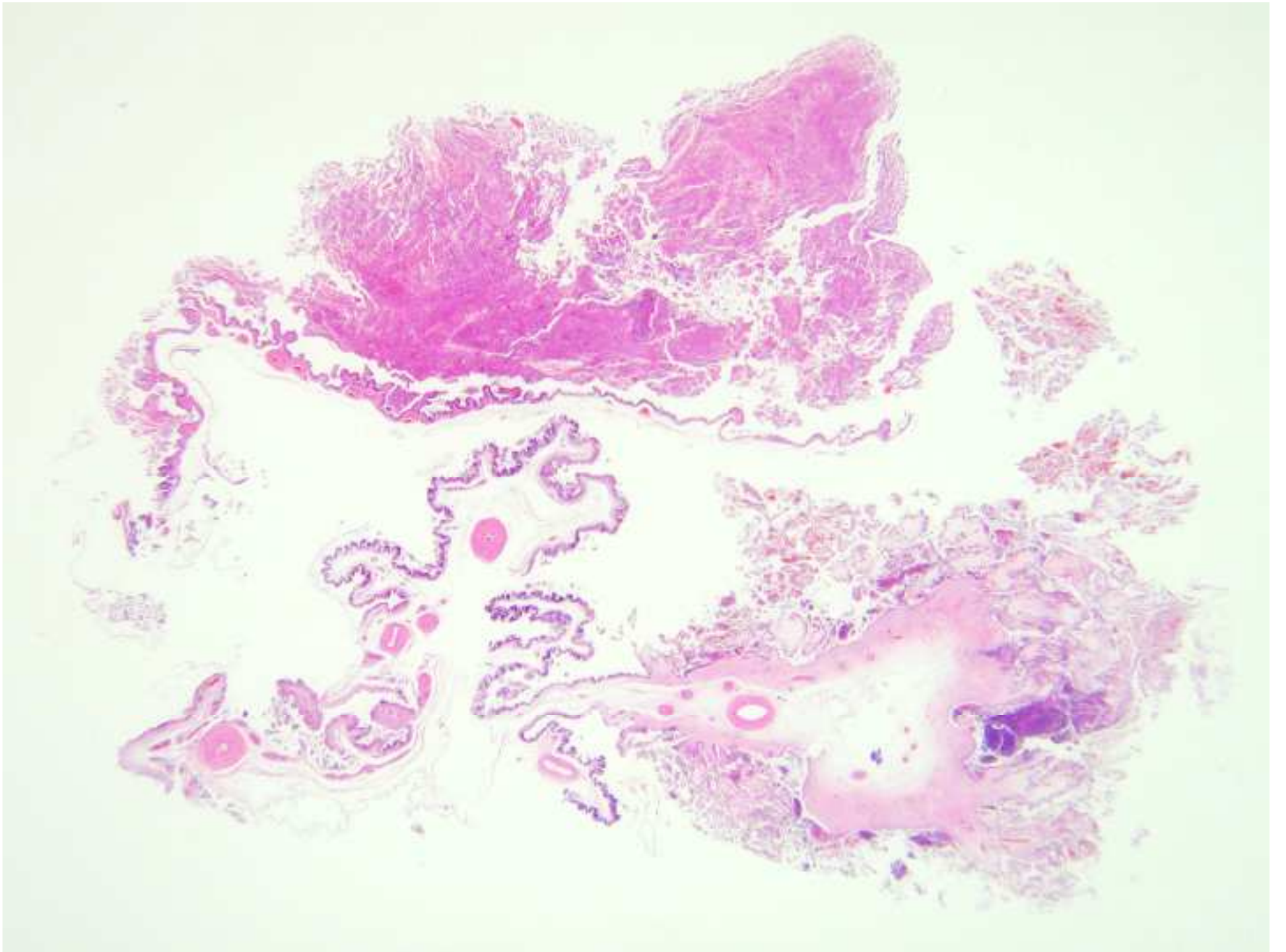
胎仔組織の一般細菌培養: 陰性

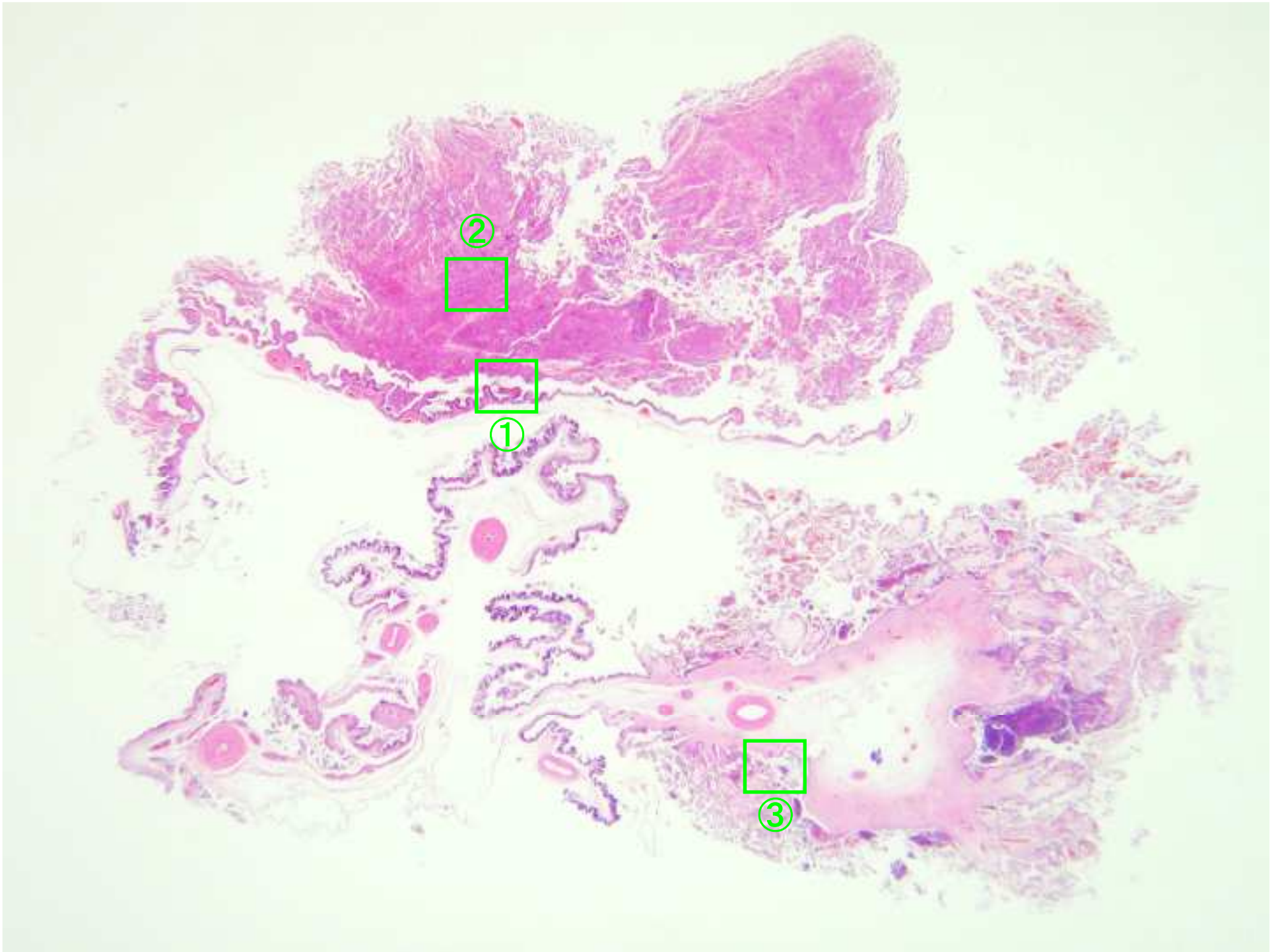
正常な反芻類の胎盤

叢毛胎盤(子葉状胎盤):絨毛叢が絨毛膜表面に飛び石状に散在

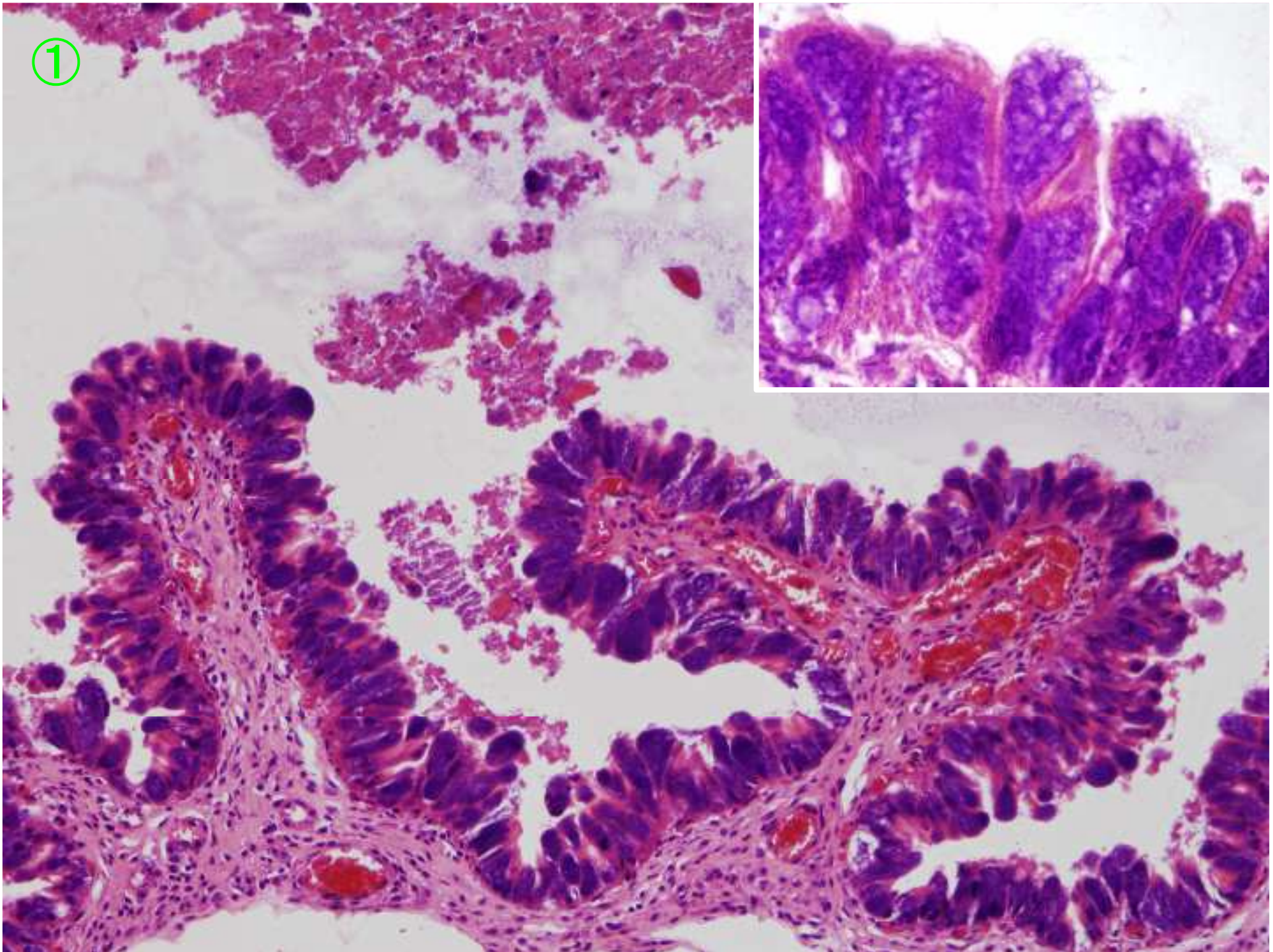
上皮絨毛膜胎盤:母体の子宮内膜上皮と胎仔の絨毛膜上皮(栄養膜細胞によって構成)が接する。脱落膜の形成無し



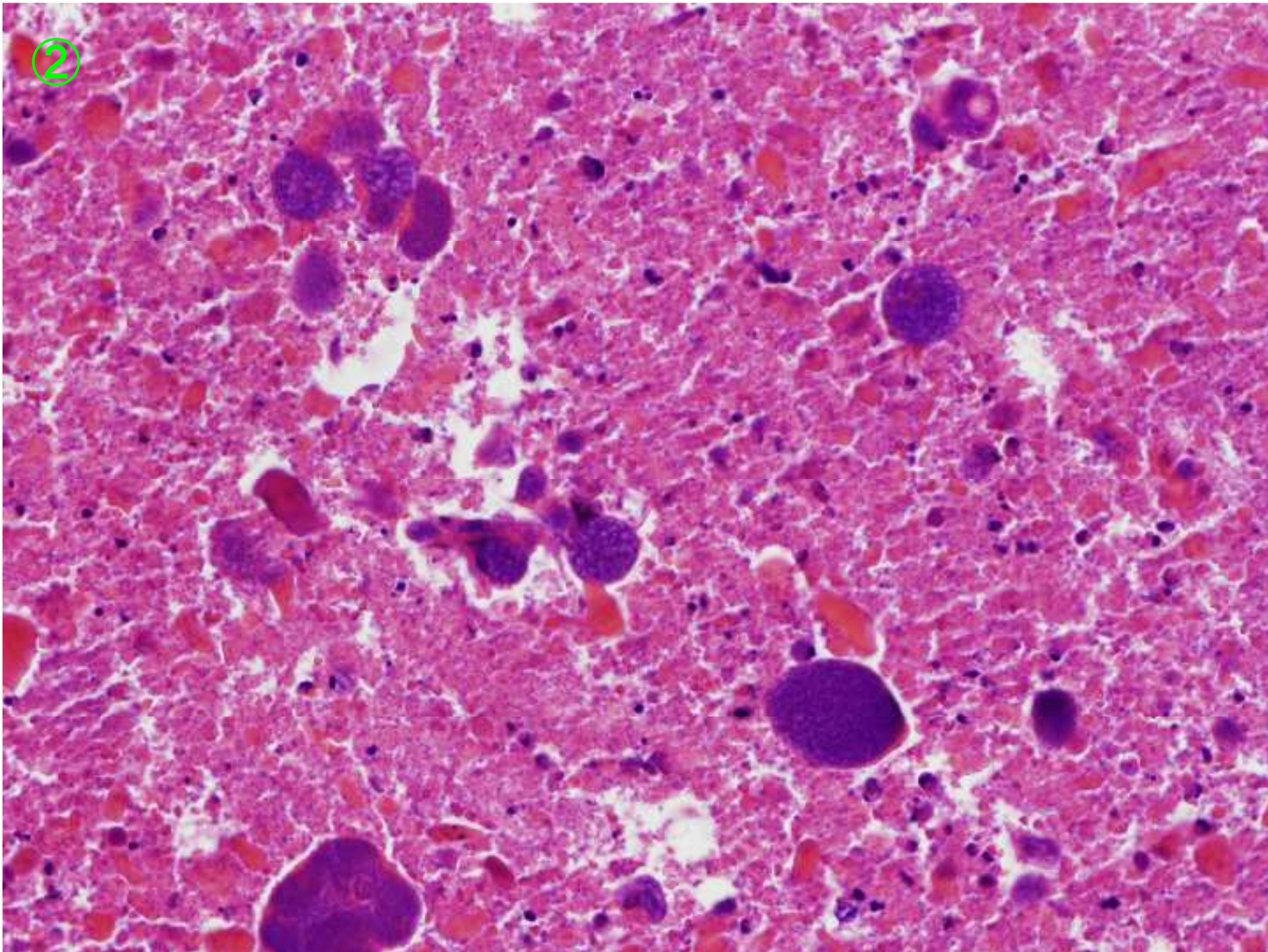




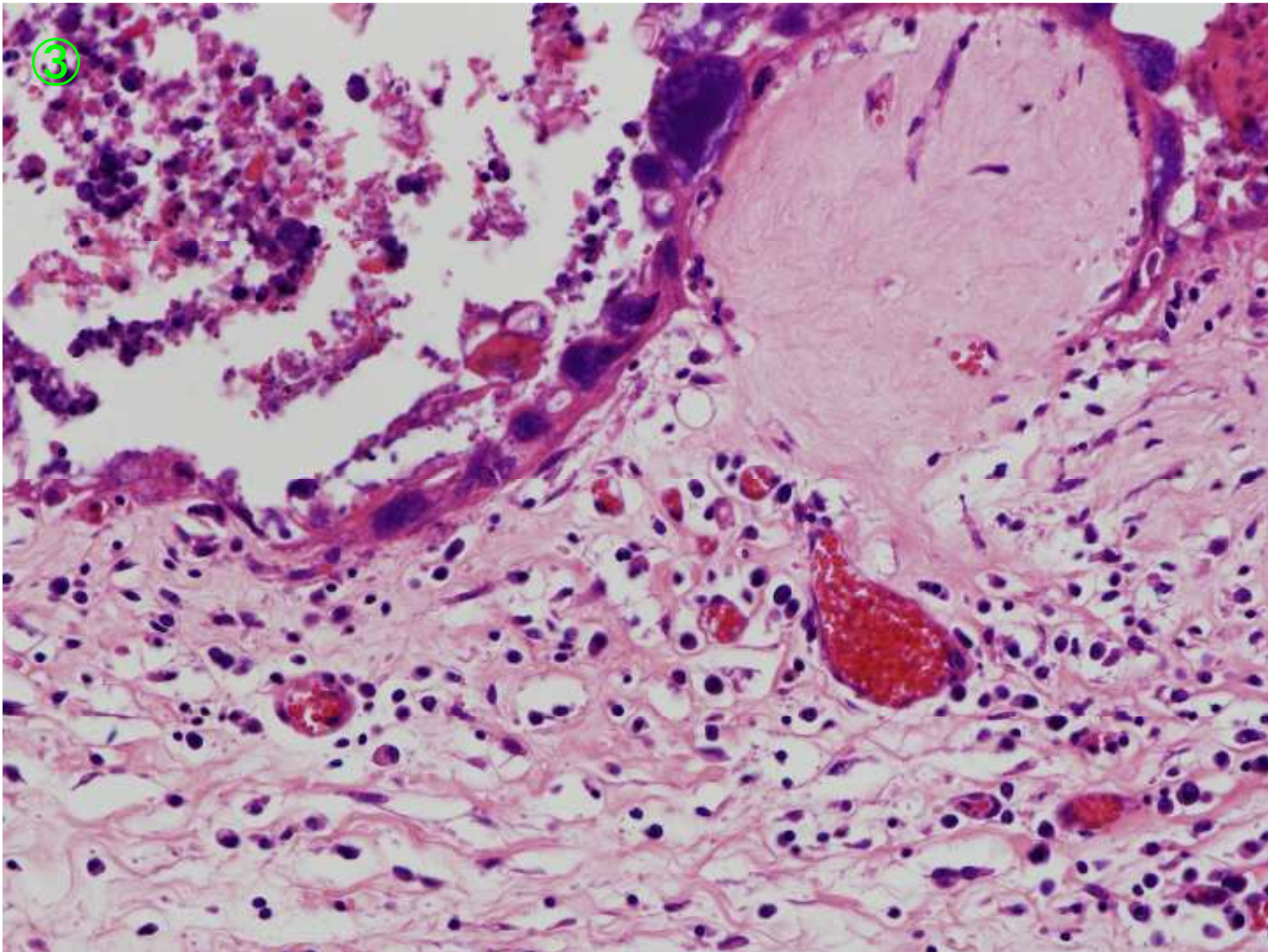
①



2



3



提出者の診断

胎盤、尿膜絨毛膜：限局性血管炎及び細胞内微生物を伴う中等度の多発性急性壊死性胎盤炎

Placent、chorioallantoic：Placenttitis、necrotizing、acute、multifocal、moderate、with focal vasculitis and intracellular organisms.

会議の診断

胎盤、尿膜絨毛膜：上皮内及び栄養膜細胞内に球桿菌を伴う重度多発性亜急性壊死性胎盤炎

Placenta、chorioallantois：Placentitis、necrotizing、subacute、multifocal、severe、with intraepithelial and intratrophoblastic coccobacilli.

提出者のコメント

- 台湾では、1993年に初めてヒトで急性*C.brunetii*感染症の症例確認
- 2005年以降の調査の結果、*C.burnetii*は台湾におけるヤギ、ウシ、野生動物に広く分布し、流産を起こしている可能性
- 本症例は、台湾における家畜での*C.burnetii*感染症の初の事例

会議のコメント

- *C.burnetii*は多くの動物種に感染、近年鳥類で新興感染症として注目
- 感染経路: 吸入、経皮(ダニによる吸血)、経口
- 感染ヤギからの主な排菌経路は、流産胎仔の娩出
- ヤギの流産で21%は、*C.burnetii*が流産の原因と判断
(ヤギの流産の全症例の75%がPCRによる遺伝子陽性)
- 類症鑑別

会議のコメント(症例の類症鑑別)

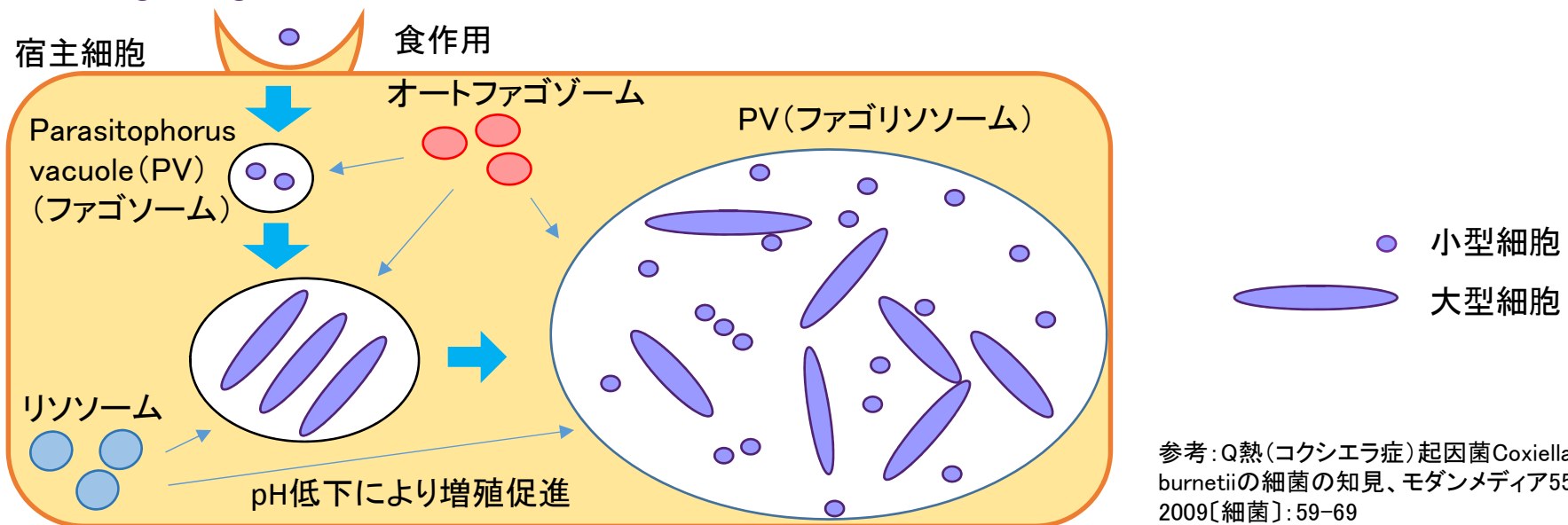
細菌	ウイルス	寄生虫
<i>Chlamydia abortus</i>	フラビウイルス	<i>Toxoplasma gondii</i>
<i>Brucella</i> spp.	ブニヤウイルス	<i>Neospora caninum</i>
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	ブルータング	<i>Sarcocystis</i> spp.
<i>Salmonella</i> spp.	牛ヘルペスウイルス1	<i>Tritrichomonas foetus</i>
<i>Trueperella pyogenes</i>		
<i>Leptospira</i> spp.		
<i>Listeria monocytogenes</i>		
<i>Campylobacter</i> spp.		
<i>Histophilus somni</i>		

コクシエラ症(Q熱): 人獣共通感染症、四類感染症、BSL3

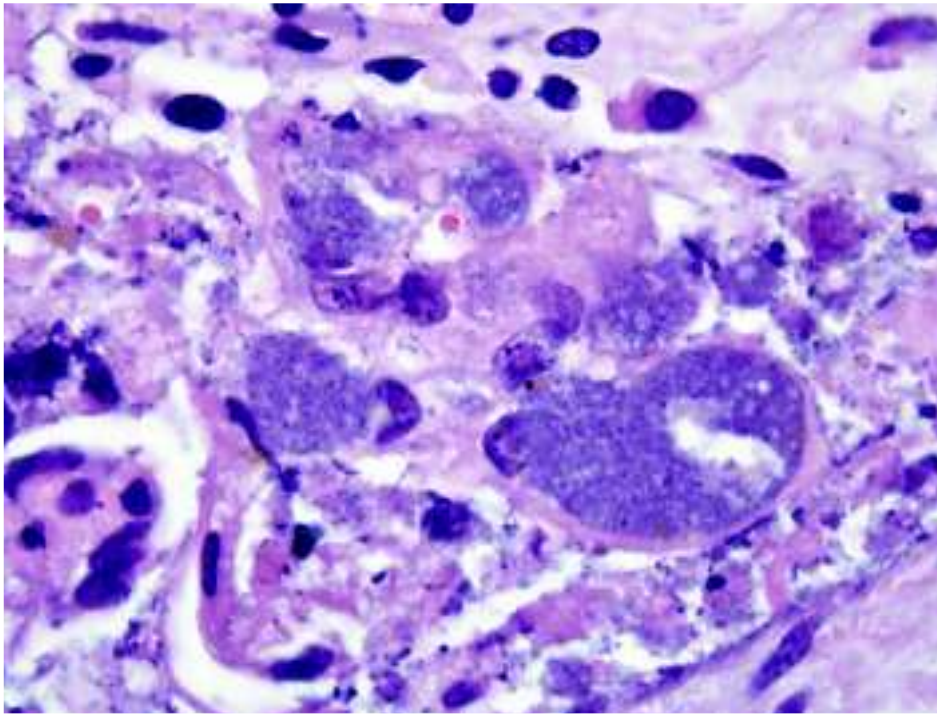
- ・ ニュージーランドを除く全世界に分布
- ・ 農家、食肉処理場職員、研究員や獣医師で高リスク
- ・ 病原体: *Coxiella burnetii* (Legionellales目、Coxiellaceae科、Coxiella属に分類)
- ・ 性状: 偏性細胞内寄生性、大きさ0.2~1.0 μ mの多形性、グラム染色には難染性~不染性 (細胞壁の構造的にはグラム陰性)

- ・ 2つの異なる形態
 - 小型細胞 (Small-cell Variant; SCV): 環境中、細胞内外
 - 大型細胞 (Large-cell variant; LGV): 細胞内

相変異	LPS	病原性	LPS	抗原	補体による殺菌
I 相菌		あり	完全	I 相 + II 相	されない
II 相菌		なし	不完全 (O抗原欠く)	II 相のみ	される



参考: Q熱(コクシエラ症)起因菌Coxiella burnetiiの細菌の知見、モダンメディア55巻3号 2009[細菌]: 59-69



左上 : *Coxiella burnetii*

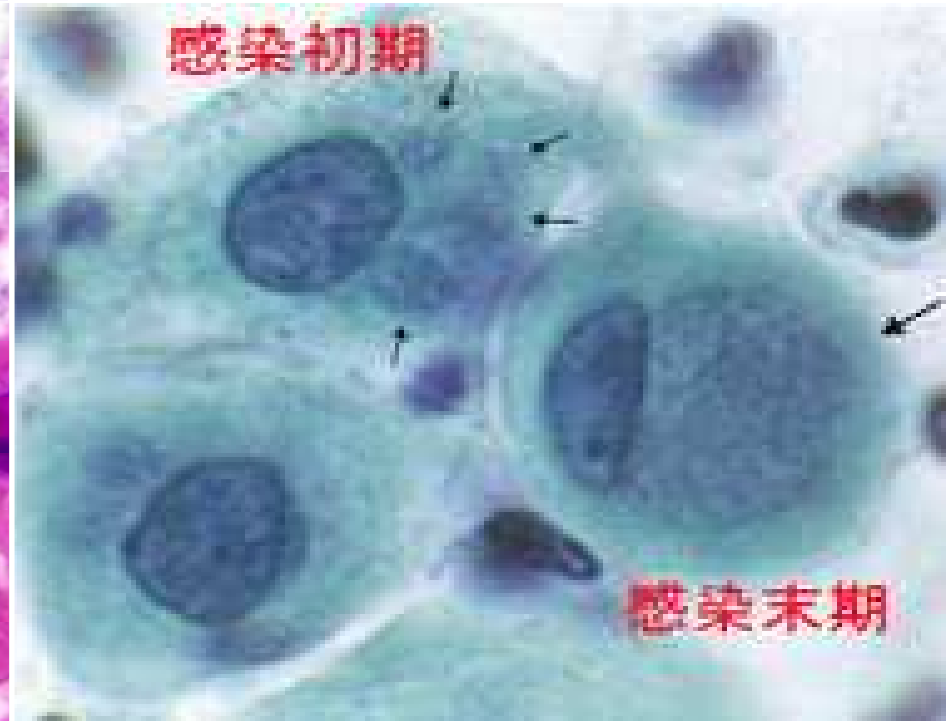
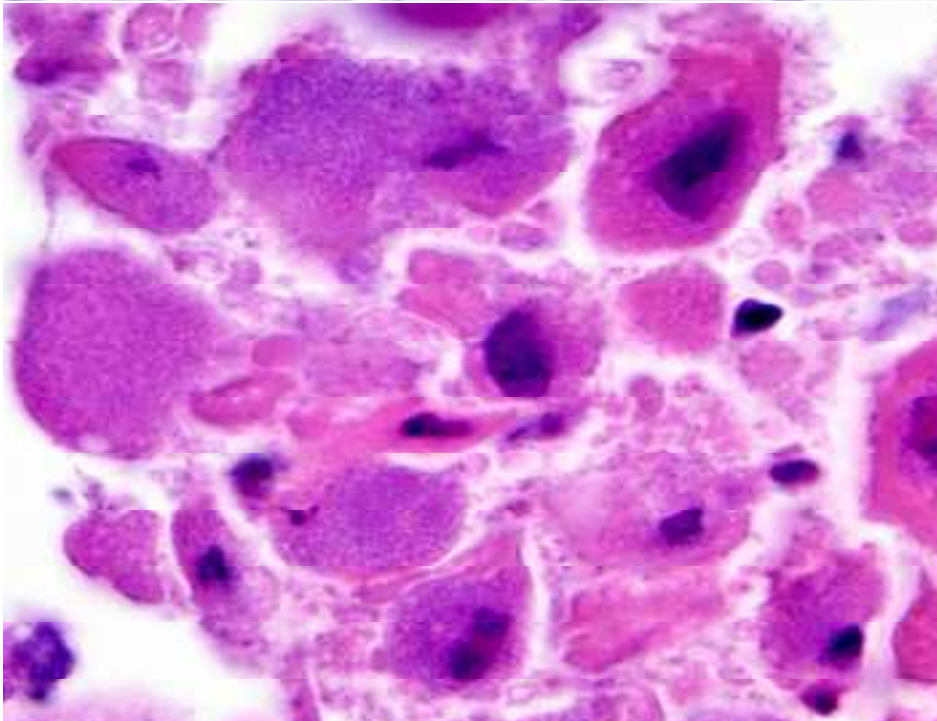
http://www.askjpc.org/wsc/wsc_showcase2.php?id=449

左下 : *Brucella abortus* biovar 1

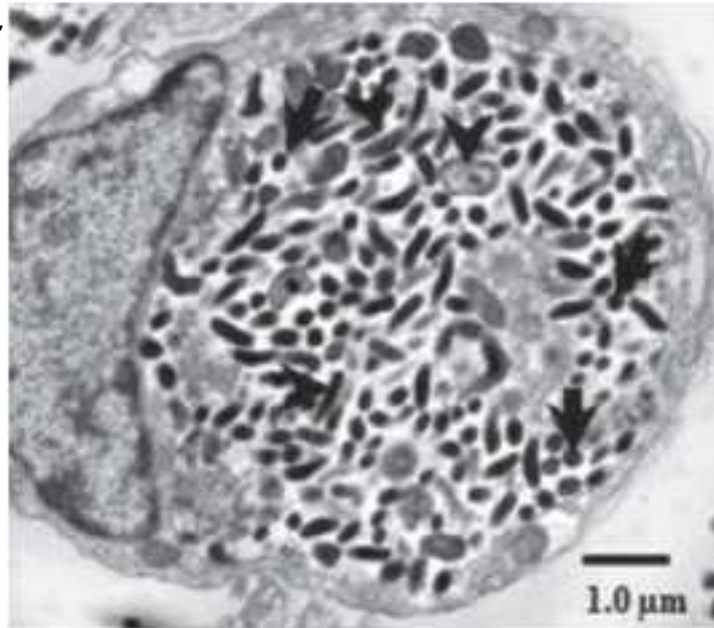
http://www.askjpc.org/wsc/wsc_showcase2.php?id=451

右下 : *Chlamydia trachomatis*
(パパンニコロウ染色)

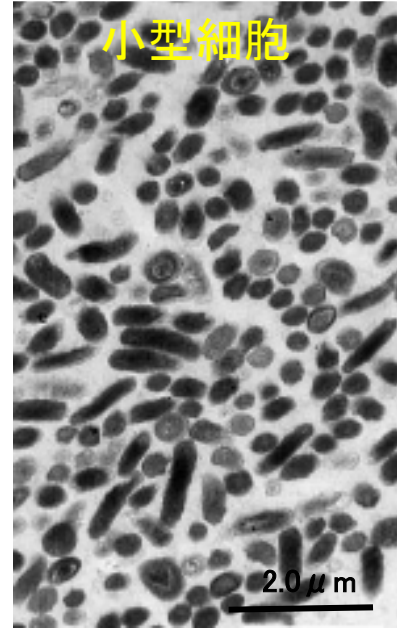
http://www.ilabo-cyto-std.com/image/pic_kura20150916.jpg



Coxiella burnetii

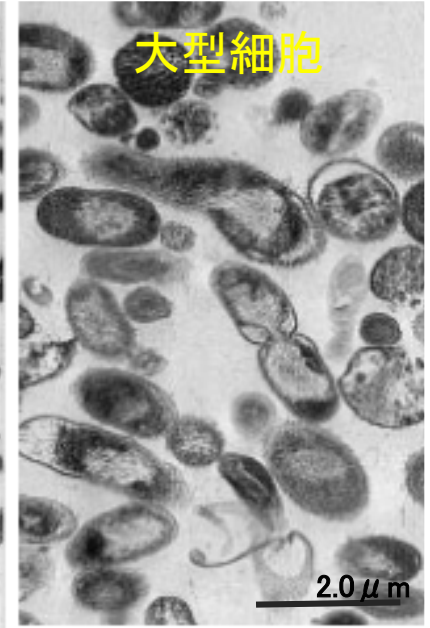


VECTOR-BORNE AND ZOO NOTIC DISEASES Volume 11,
Number 7, 2011



小型細胞

2.0 μm

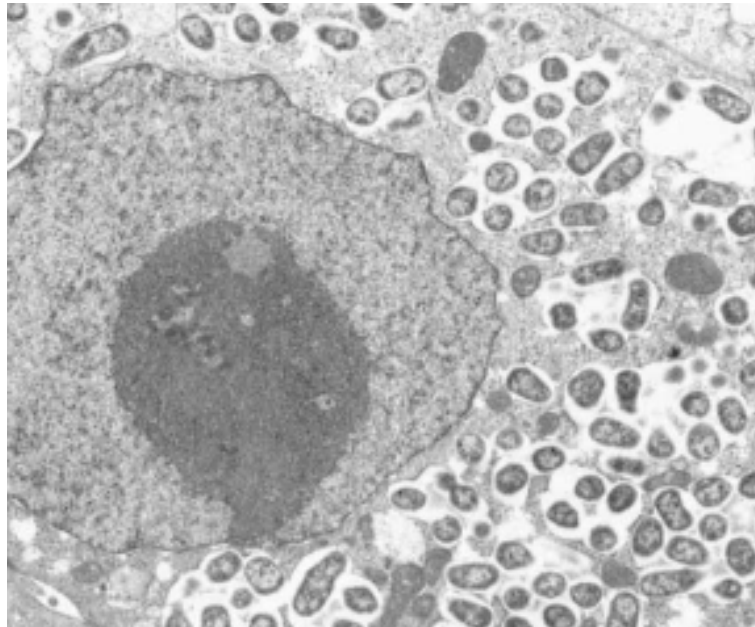


大型細胞

2.0 μm

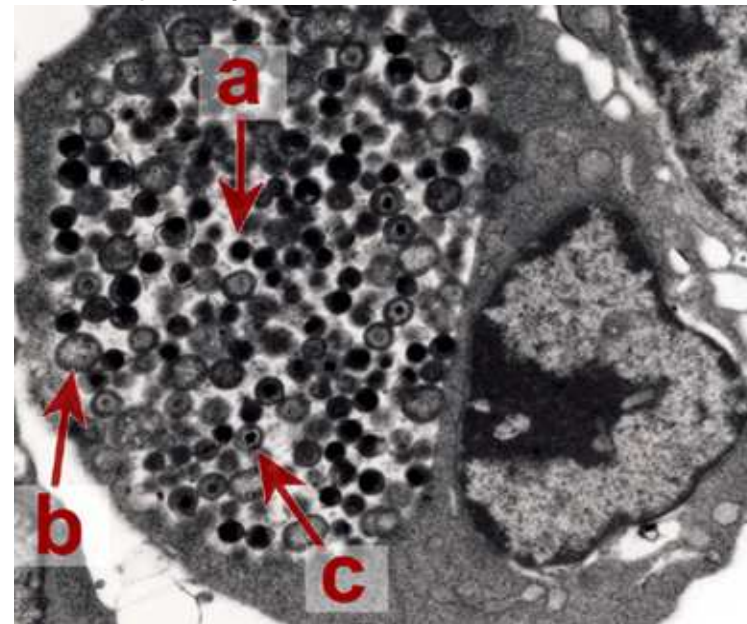
INFECTION AND IMMUNITY, Jan. 2007, p. 290-298

Brucella suis



P. G. DETILLEUBX.et.al.Vet Pathol 27317-328 (1990)

Chlamydia psittaci



a: 基本小体

b: 網様体

c: 中間体

http://idsc.nih.gov.jp/idwr/kansen/k01_g3/k01_45/fig3_s.jpg