

**提出機関:** サウスダコタ州立大学、動物疾病診断研究所

**症例:** 12ヶ月齢、牛、交雑種

**病歴:** カナダから 1,200頭導入し、死亡した3例目。  
元氣消失、食欲廃絶。横臥し瀕死となり安楽死。  
“terminally ill in lateral recumbency”

**肉眼所見:** 食道でびらん。小腸、大腸で複数の出血性潰瘍。

**検査結果:** 蛍光抗体法 肺、食道、小腸でBVDV陽性  
肺、腎からCP株BVDV分離、  
BVD ear notch ELISA 陽性  
糞便浮遊法 寄生虫陰性

## 病理組織学的所見

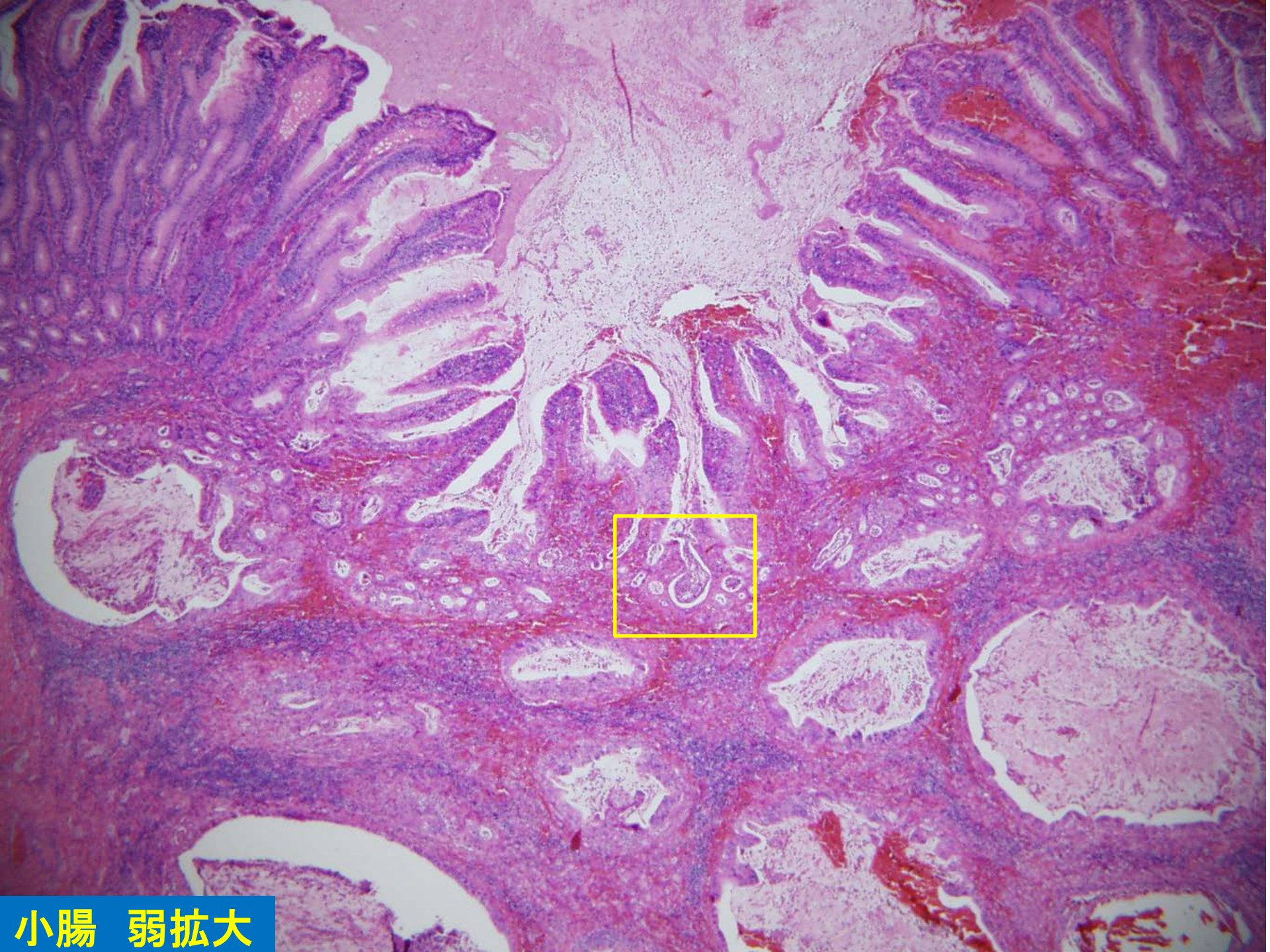
小腸に多発性の中～高度の化膿巣。  
粘膜の出血を伴う陰窩上皮の減少、壊死は主にパイエル板の領域に限局。

パイエル板は著しく減少し、正常構造が崩壊。拡張した陰窩には脱落した上皮細胞、好中球、粘液、出血がみられ、それらは陰窩ヘルニアとなっていた。

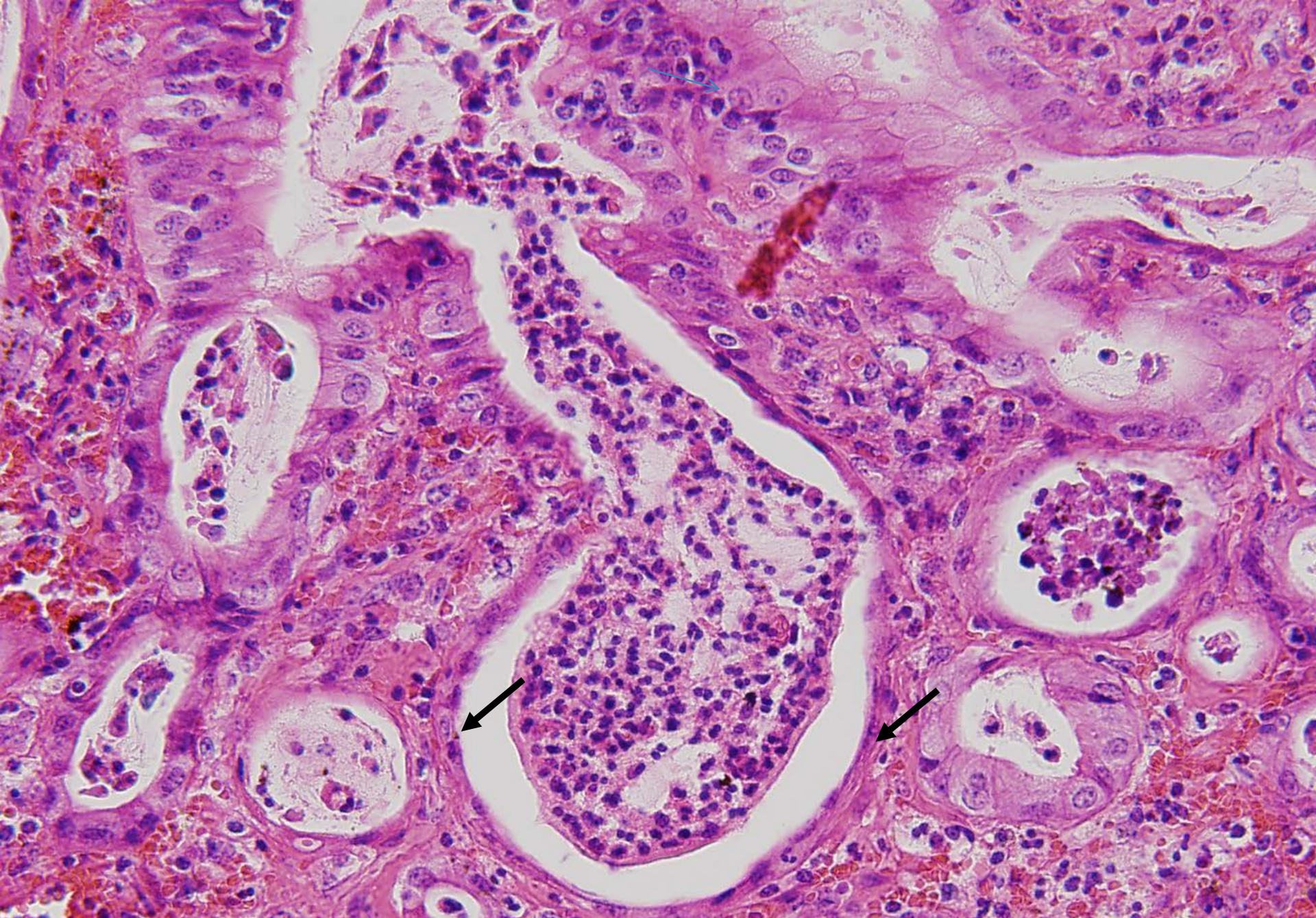
粘膜固有層にはリンパ球と形質細胞が中等度に浸潤していた。  
腸間膜脂肪組織内の血管周囲にはリンパ球と形質細胞の軽度の集簇がみられ、血管炎はみられない。

## 提出者のコメント

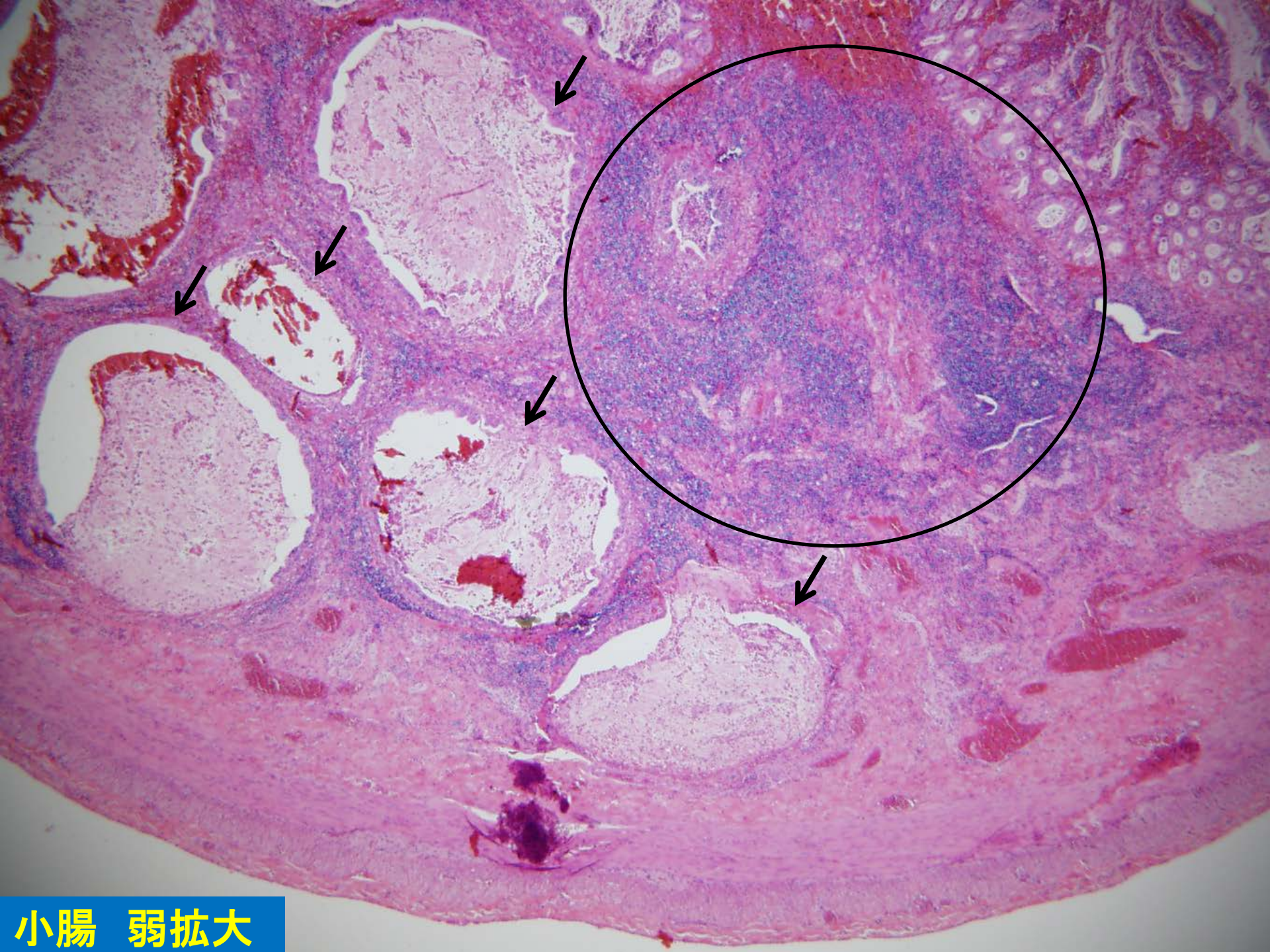
本症例で、PI牛が粘膜病を発症したのか、正常牛に新たなBVDV強毒株感染が起こったかは不明。牛群の低罹患率と高死亡率からPI子牛が致命的な粘膜病で死亡したと考えられた。



小腸 弱拡大



小腸 中拡大



小腸 弱拡大

## 提出者の診断

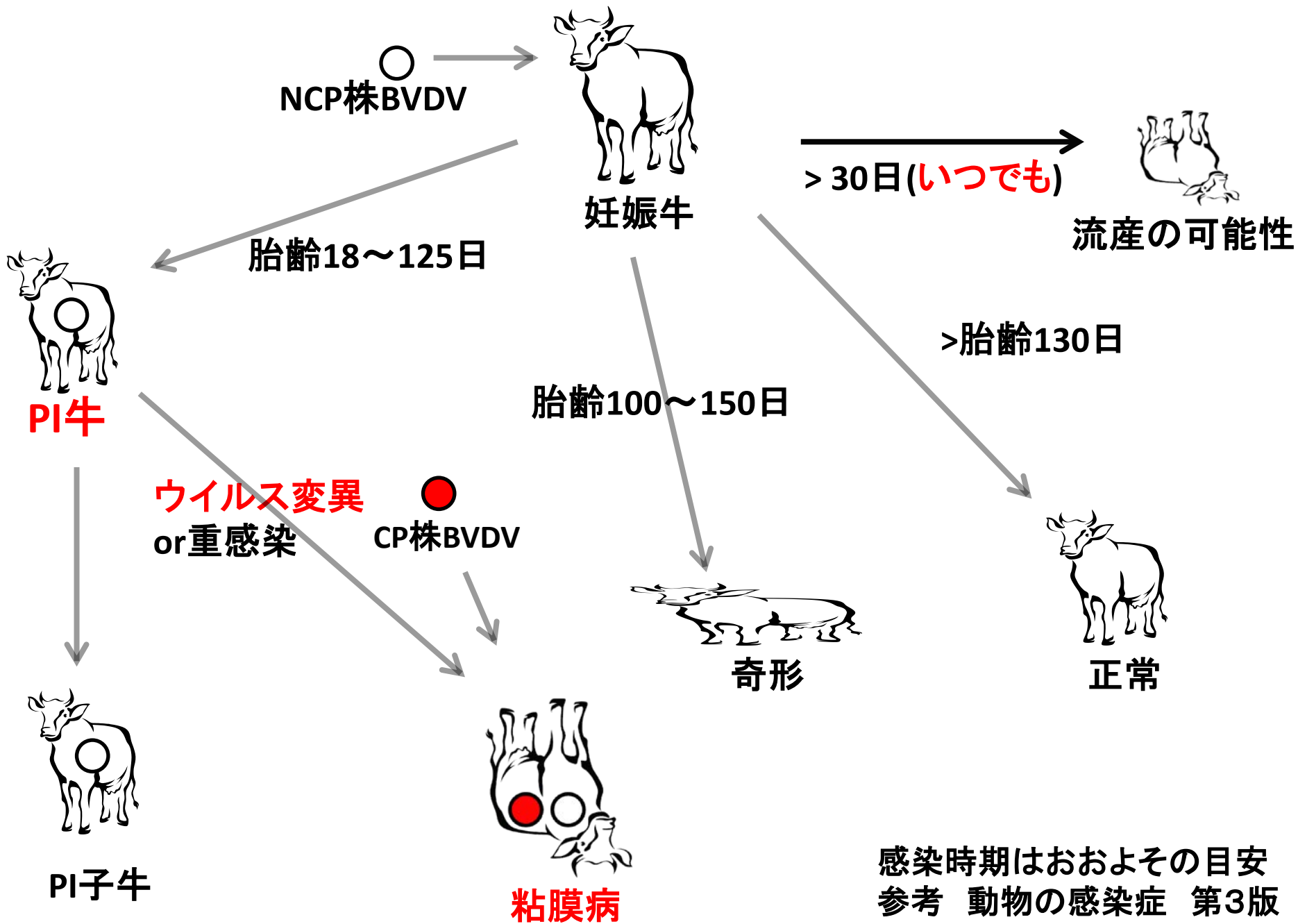
小腸：腸炎、粘膜出血、好中球、急性～亜急性、中等度から重度、BVDウイルス感染によるパイエル板の崩壊と陰窩上皮の壊死を伴う。

Small intestine: Enteritis mucohemorrhagic , neutrophilic, **acute to subacute**, moderate to sever, with crypt epithelial necrosis and destruction of Peyer's patches due to **BVD virus infection**.

## JPCの診断

小腸：腸炎、壊死、びまん性、広範のパイエル板に中等度の巣状壊死および陰窩ヘルニア。

Small intestine: Enteritis, necrotizing, diffuse, moderate with focally extensive Peyer's patch necrosis and crypt **herniation**.



感染時期はおおよその目安  
参考 動物の感染症 第3版