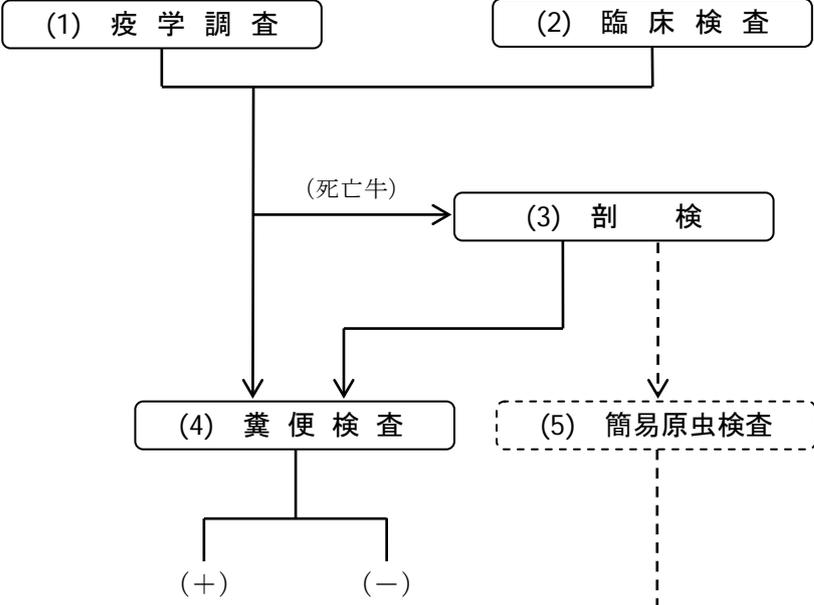
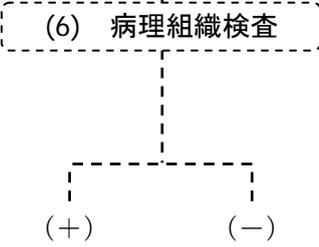


60 クリプトスポリジウム症

担当	検査チャート
家畜保健衛生所	 <pre> graph TD A["(1) 疫学調査"] --> B["(2) 臨床検査"] A --> D["(4) 糞便検査"] B --> C["(3) 剖検 (死亡牛)"] C --> D C -.-> E["(5) 簡易原虫検査"] D -- (+) --> F["(+)", "判定・結果"] D -- (-) --> G["(-)", "判定・結果"] E -.-> H["(6) 病理組織検査"] H -- (+) --> I["(+)", "判定・結果"] H -- (-) --> J["(-)", "判定・結果"] </pre>
病性鑑定施設	
判定・結果	<p>(+) (-) (+) (-)</p>
最終判定	<p>疫学調査、臨床検査の結果を基に、糞便検査の結果により本病とする。</p>
その他	<p><i>Cryptosporidium parvum</i> は感染症法において四種病原体に指定されており、同法の規制の対象となる。</p>

→類似疾病検査

- ① 35 牛ロタウイルス病 ② 32 牛コロナウイルス病 ③ 14 牛ウイルス性下痢・粘膜病
④ 42 牛大腸菌症 ⑤ 24 サルモネラ症 ⑥ 61 牛コクシジウム病

○ 病原体: *Cryptosporidium parvum* (小型種)、*C. andersoni* (大型種、*C. muris* より改名)

(1) 疫学調査

- ① 幼若個体に好発
C. andersoni は年齢に関係なく発生
② 子牛ではときに死亡が認められる。

(2) 臨床検査

- ① 下痢、ときに水様下痢
② 一般症状の悪化(脱水、衰弱、体重減少)
③ 抗生物質への無反応

(クリプトスポリジウム 2 種の鑑別点)

種	<i>C. parvum</i>	<i>C. andersoni</i>
オーシスト		
形態	類円形	長円形
大きさ	直径4~5µm	6~7 × 5~6µm
寄生部位	小腸上皮 微絨毛内	胃底腺上皮 微絨毛内
病原性	あり	弱い

(3) 剖 検

通常、肉眼病変は確認できない。

(注意)

本症は人畜共通伝染病であり、糞便中に排出されるオーシストは排出直後より感染性を有しているため、その取扱いには十分に注意する。

(4) 糞便検査

オーシストの検出: ショ糖液浮遊法、キノヨンの抗酸菌染色変法、蛍光抗体法
原虫の不活化、検出感度の向上のためホルマリ
ン酢酸エチル法による検体の前処理が有効

また、牛から分離される *C. parvum* は遺伝子型 II 型であって、改正感染症法(平 18 年 12 月改正)の四種病原体に指定されており、適正な管理が必要である。

(5) 簡易原虫検査

胃・小腸粘膜塗抹ギムザ染色標本または生鮮標本を光学顕微鏡観察し、原虫(虫体)を検出する。

(6) 病理組織検査

- ① 原虫は胃 (*C. andersoni*) または小腸 (*C. parvum*) 粘膜上皮細胞表面に付着して検出される(微絨毛中に寄生)。
② *C. andersoni* 寄生では、胃腺の化生や過形成
③ *C. parvum* 寄生は小腸下部、特に回腸で重度である。絨毛の萎縮、ときに癒合。上皮細胞は立方化、円形化、または丈が低くなり、ときに剥離。固有層では軽度の好中球、単核細胞浸潤