

臨時種畜検査実施要領

最終改正 平成30年12月3日

臨時種畜検査は、家畜改良増殖法施行規則（昭和25年農林省令第96号）第6条各号の疾患について行うものとする。臨時種畜検査の実施に当たっては、特に臨床症状に留意し、受検する家畜の飼養者から病歴、繁殖成績等の状況を聴取するとともに、種付台帳、家畜人工授精簿等の書類の検討及び細密検査を行い、その総合所見によって疾患の有無について判定するものとする。

細密検査は、ブルセラ病、結核病、牛カンピロバクター症、トリコモナス病、馬パラチフス、オーエスキー病の有無及び精液の性状について実施するものとする。ただし、知事が必要と認めるときは、他の家畜改良増殖法施行規則第6条各号の疾患の細密検査も行うことができるものとする。

また、家畜伝染病予防法（昭和26年法律第166号）第5条又は第31条の規定に基づく検査を受け、同法第8条（同法第31条第2項において準用する場合を含む。）の規定により交付された疾患にかかっていない旨の証明書を有する家畜で、かつ、当該検査日から臨時種畜検査実施日までの期間が6月以内であるものについては、当該証明書のある疾患についての細密検査を省略することができるものとする。

さらに、輸入検疫が終了したことを確認できる証書を有する家畜で、輸入検疫を終了した日から臨時種畜検査実施日までの期間が6月以内であるものについては、細密検査を省略することができるものとする。

細密検査は、以下に示したものを除き、病性鑑定指針（平成27年3月13日26消安第4686号）に基づき実施するものとする。

第1 細密検査対象畜種

	牛	馬	豚
ブルセラ病	○		○
結核病	○		
牛カンピロバクター症	○		
トリコモナス病	○		
馬パラチフス		○	
オーエスキー病			○

第2 伝染病疾患の細密検査の方法

検査の方法は、次のとおりとする。

1 ブルセラ病

(1) 検査材料

受検家畜から採血して分離した血清

(2) 検査方法

家畜伝染病予防法施行規則（昭和26年農林省令第35号。以下「規則」という。）
別表第1に定める方法及び要領による。

(3) 診断基準

規則別表第1に定める判定の方法による。

2 結核病

(1) 検査方法

規則別表第1に定める方法及び要領による。

(2) 診断基準

規則別表第1に定める判定の方法による。

3 牛カンピロバクター症及びトリコモナス病

(1) 検査材料及び採取方法

ア 検査材料

牛カンピロバクター症	原則として包皮腔洗浄液及び精液
トリコモナス病	包皮腔洗浄液

イ 採取方法

(ア) 包皮腔洗浄液

陰毛を短く刈り取った後、包皮腔の外口部を0.2%塩化ベンザルコニウム液で洗浄及び清拭し、アルコール綿で消毒した上で、20℃前後の普通ブイヨン（pH7.3±0.1）又はハートインフュージョンブイヨン（以下「ブイヨン」という。）20～30mlを滅菌した尿道カテーテルを付けた薬液注入器で包皮腔深部に注入する。

注入後、注入液の流出を防ぎながら外口部から深部方向に十分マッサージを行い、洗浄液を再び注入器に吸引し、滅菌試験管に回収する。

(イ) 精液

包皮腔洗浄液の採取後に滅菌生理食塩水（1回100～200ml）で2～3回包皮腔洗浄を行い、洗浄後注入液を十分に排出させた後、人工臍法によって常法に従い精液を採取し、その1mlを滅菌試験管に採り、滅菌ゴム栓で密封する。

ウ 処理方法

(ア) 包皮腔洗浄液

採取液を二重ガーゼでろ過し、そのろ液を遠心分離（2,000回転、10分間）し、その沈渣をトリコモナス病の検査材料とする。

更に、この上澄液を遠心分離（7,000回転、20分間又は4,000回転、40分間）

し、この沈渣を0.5mlのブイヨンに浮かべ、牛カンピロバクター症の検査材料とする。

(イ) 精液

原精液をブイヨンで10倍に希釈したものを遠心分離（2,000回転、10分間）し、更に、その上澄液を遠心分離（7,000回転、20分間又は4,000回転、40分間）し、その沈渣を0.5mlのブイヨンに浮かべ、牛カンピロバクター症の検査材料とする。

(2) 検査方法

ア 牛カンピロバクター症

原則として、(1)のウの（ア）及び（イ）の牛カンピロバクター症の検査材料について、病性鑑定指針における細菌培養試験（分離培養）を行う。菌の同定に当たっては、必要に応じて蛍光抗体検査又はPCR検査を行う。

イ トリコモナス病

(1)のウの（ア）のトリコモナス病の検査材料の一部について、病性鑑定指針の生標本の鏡検を実施する。

(3) 診断基準

ア 牛カンピロバクター症

細菌培養試験（分離培養）でカンピロバクターフェータスと同定される菌が分離されたものは、牛カンピロバクター症にかかっている牛とし、それ以外のもは同病にかかっていないものとする。

イ トリコモナス病

検査の結果トリコモナスの虫体を確認したものは、トリコモナス病にかかっている牛とし、それ以外のもは同病にかかっていないものとする。

(4) 検査上の注意事項

ア 検査材料の採取に当たっては、事前に抗生物質の投与又は包皮腔の洗浄を実施していないことを確認すること。

また、洗浄液が十分混濁していない場合は、後日改めて行うこと。

イ 牛カンピロバクター症

（ア） 蛍光抗体検査の標本は、2枚以上を作成し、鏡検すること。

（イ） 検査材料は、採取後速やかに、かつ、無菌的に処理し、検査を行うこと。

ウ トリコモナス病

（ア） トリコモナス原虫は、柳葉状ないし涙滴状を呈し極めて活発な運動をしているのが普通であるが、不適な条件下では速やかに丸くなり運動も極めて不活発となるので、注意すること。

（イ） 1回の鏡検のみでは虫体を確認することができない場合もあるので、標本は、2枚以上作成し、なるべく多くの視野について検査すること。

(5) その他

受検牛から種付け又は家畜人工授精を受けた雌牛に、流早死産があり、牛カンピロバクター症又はトリコモナス病と疑われる症状が認められる場合においては、当

該種雄牛についての第1回の検査の1週間後に再検査を行うこと。

4 馬パラチフス

(1) 検査材料

受検馬から採血して分離した血清を滅菌生理食塩液で10倍に希釈（例えば、血清0.2mlに滅菌生理食塩液1.8mlを添加して混和する。）したもの

(2) 検査方法

病性鑑定指針の抗体検査のうち、急速凝集反応法による。

ただし、急速凝集反応法による検査の結果(3)の診断基準のアに該当しないものについては、試験管凝集反応法による検査を実施しなければならない。

(3) 診断基準

次のいずれかに該当する馬は、馬パラチフスにかかっていないものとする。

ア 急速凝集反応法による検査の結果、血清実量0.005mlで凝集が認められないもの又はわずかに凝集しているが0.003mlでは全く凝集しないもの

イ 試験管凝集反応法による検査の結果、陰性反応（血清の終末凝集価が320倍）を示すもの

(4) 検査上の注意事項

試験管凝集反応法による検査の結果、血清の終末凝集価が(3)の診断基準に示す凝集価を示した場合であっても、単に凝集価のみによって判定することなく、疫学的検討を行った後に判定すること。

5 オーエスキー病

(1) 検査材料

受検豚から採血して分離した血清

(2) 検査方法

病性鑑定指針の抗体検査（ラテックス凝集反応法又はELISA法）による。

(3) 診断基準

ラテックス凝集反応法又はELISA法で陽性と判定されたものは、オーエスキー病にかかっている豚とし、陰性のものは同病にかかっていないものとする。

(4) 検査上の注意事項

ELISA法は、反応温度、時間、試薬の水素イオン濃度等によって影響を受けやすいものであることから、反応条件の設定には十分注意の上、検査を実施すること。

(5) その他

受検豚がオーエスキー病について家畜伝染病予防法第5条の検査を受け、同法第8条の規定による証明書を有するものであっても、その検査以降に当該種雄豚、その同居豚若しくは当該種雄豚と交配した雌豚にオーエスキー病と疑われる症状又は本病抗体陽性が認められた場合には、当該種雄豚について細密検査は省略せず実施すること。

第3 繁殖機能の障害に関する細密検査の方法

1 繁殖機能の障害の有無を検査するに当たり実施する細密検査は、精液検査により行う。

2 精液検査の方法

(1) 検査材料の採取方法

精液の採取は、人工臈法等によって行う。

(2) 採取上の注意事項

ア 人工臈ゴム内筒は、十分に洗浄した後、清潔に保存されたものを用いること。

イ 人工臈ゴム内筒は、滅菌した5～6%ブドウ糖液又は10%ショ糖液（牛用のものについては、これらの液に代えて生理食塩水を用いてもよい。）で使用前に洗浄すること。

ウ 人工臈筒と人工臈ゴム内筒との間に注入する温湯は、46℃以上のものは使用しないこと。寒冷時には、外気の感作による温度の低下に留意すること。

エ 豚については、原則として豚用人工臈を使用すること。

(3) 検査方法

ア 肉眼検査

検査は、採取直後の精液の量、色、水素イオン濃度（pH）、臭気等について行う。

(ア) 量の検査は、検査実施可能なものについて、無色透明の液量器を用いて行う。

(イ) 水素イオン濃度の測定は、ろ紙による比色法によって行うことを原則とする。

(ウ) 正常精液の性状は、下表のとおりとする。

区分	量 (ml)	色	水素イオン濃度	臭気
牛	3～10	乳白色～帯緑黄色	6.0～7.4	無臭
馬	10～450	乳白色	6.4～7.9	無臭
豚	150～500	乳白色	6.7～7.9	無臭

※備考：臭気については、わずかに動物特有の臭気を有するものもある。

イ 顕微鏡検査

顕微鏡検査は、精子の数、活力、生存率及び形態について、次により行う。

(ア) 精子の数は、原精液（牛の場合は、5～6%ブドウ糖液で5～10倍に正確に希釈したもの）につき、赤血球数を算定する血球計算板を用いて検査する方法に準じて行う。

(イ) 精子の活力及び生存率の検査は、採取直後の原精液又は少量の精液に等量の5～6%ブドウ糖液又は10%滅菌ショ糖液を加えて混和したものを懸濁標本として300～400倍の倍率で鏡検することによって行う。

検査は、採取後速やかになるべく多くの視野について行い、標本の深部及び浅部についても行う。

(ウ) 精子の形態の検査は、精液の塗抹標本を鏡検することによって行う。

原精液を5～6%ブドウ糖液で2～3倍（牛にあっては、10倍）に希釈し、塗抹風乾固定した後、石炭酸フクシン又はホンタナ氏鍍銀法によって染色して鏡検する。ローズベンガル法による場合は、塗抹風乾した標本を染色液に浸すだけで行うことができる。

(4) 診断基準

検査の結果次のいずれかに該当するものは、品質の不良な精液とする。

ア 肉眼検査

(ア) 精液中に血液、尿又は膿を混じているもの

(イ) じょ状物又は夾雑物があるもの

(ウ) 水素イオン濃度が著しく酸性又はアルカリ性であるもの

イ 顕微鏡検査

(ア) 精子を欠除しているもの

(イ) 精子の生存率（生存している精子の百分率）が50%以下のもの

(ウ) 活力は、精子の運動の程度によって、最活発前進運動（+++）、活発前進運動（++）、緩慢前進運動（+）、旋回又は振子運動（±）、停止（-）の5段階に分けて表示し、活力（++）以上のもの（最活発前進運動及び活発前進運動を示すもの）が50%以下のもの

(エ) 奇形率（1,000～2,000の精子のうちに出現している奇形精子数の百分率）が20%以上のもの

(5) 検査上の注意事項

ア 精液の採取が困難な状況下にある種畜にあっては、直近の精液検査の結果及びその後の繁殖成績等を調べた上で判定すること。

イ 活力、生存率及び形態の検査においてその成績が不良なものは、1回の検査のみにとどめず2～3回の検査を行うこと。

ウ 次のいずれかに該当するものは、更に2～3回の検査を行った後判定すること。

(ア) 長期休養後の第1回射精及び初種付けの場合の初回射出精液

(イ) 全身疾患又は生殖器疾患の進行中又は治癒直後の精液

(ウ) 1日2回以上種付けし、長期にわたり使用して休養を与えないものの精液