炎症性子宮疾患の診断、治療、予防 に関する全国アンケート

家畜感染症学会

大滝 忠利 家畜感染症学会 事務局 日本大学 生物資源科学部 獣医学科



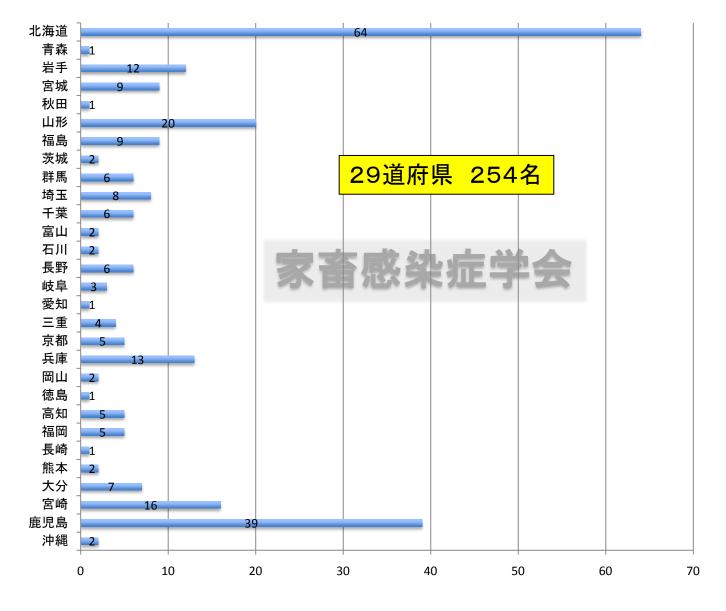
[はじめに]

- 牛の繁殖成績を低下させる要因の一つに炎症性子宮疾患が挙げられる。
- •炎症性子宮疾患は、子宮炎、子宮内膜炎および子宮蓄膿症に分類される。
- ・子宮疾患では、分娩後の正常な子宮回復過程から逸脱し、子宮の回復が遅延する牛を摘発することが診断の基本となる。
- •近年、臨床現場では、腟検査や子宮洗浄の実施率が低いとの指摘がある。
- ・超音波検査による子宮疾患の診断が臨床現場でも行われてきているとともに、頸管粘液採取器(メトリチェック)や子宮内膜細胞診器具(サイトブラシ)など新しい技術が導入されつつある。
- 本疾病は、多くの臨床獣医師が生産現場で遭遇するが、診断および治療方針の現状についての情報は十分ではない。
- •今回、「炎症性子宮疾患の診断、治療、予防に関する全国アンケート」を臨床獣医師の協力をもとに実施し、以下の回答が得られたので報告する。



アンケート結果

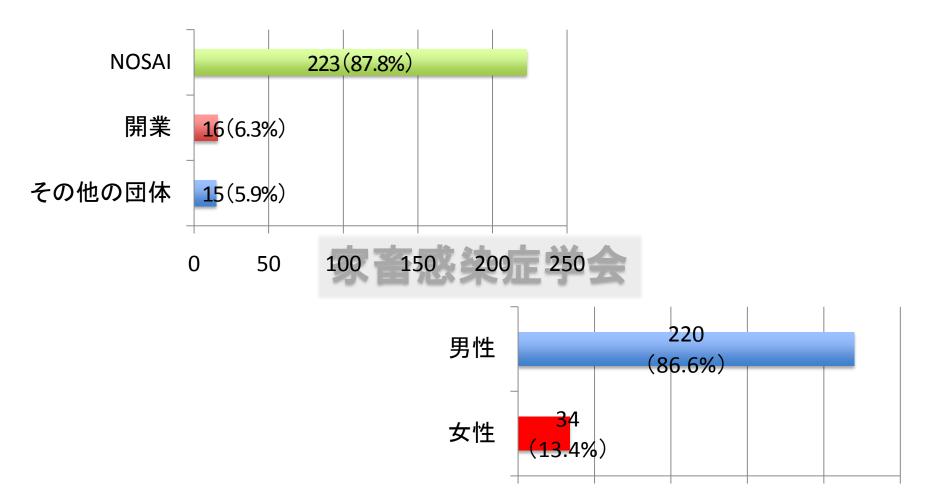
(i)回答者情報(参加地域)





アンケート結果

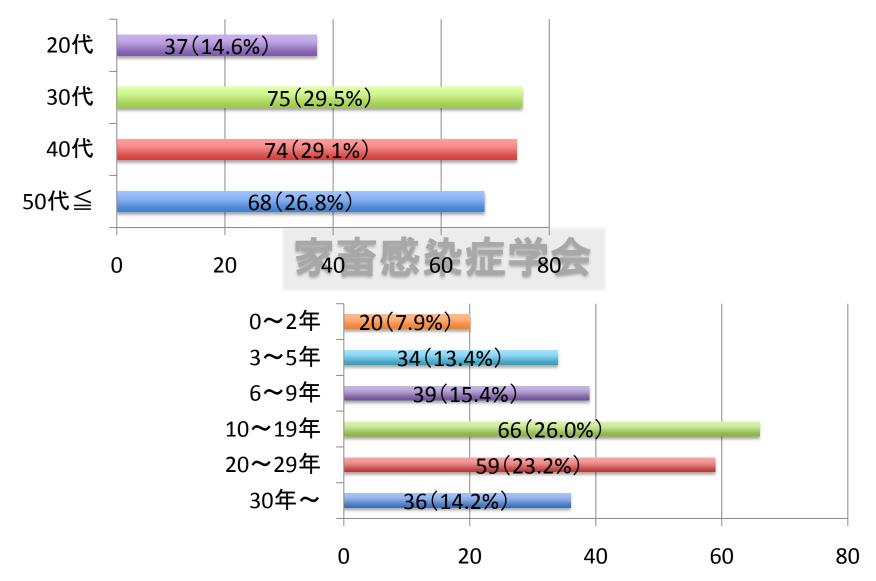
(i)回答者情報(所属·男女比)





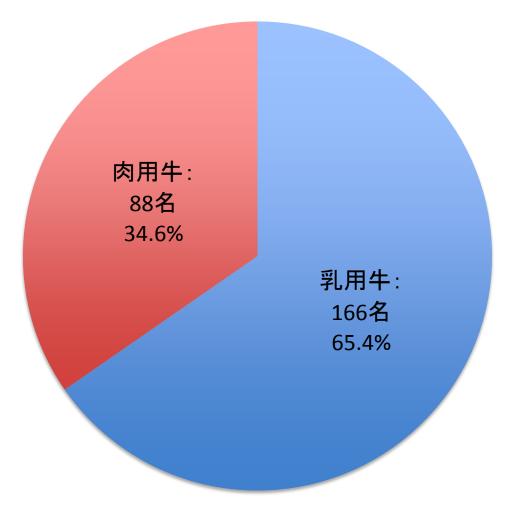
アンケート結果

(i)回答者情報(年齡·臨床経験年数)



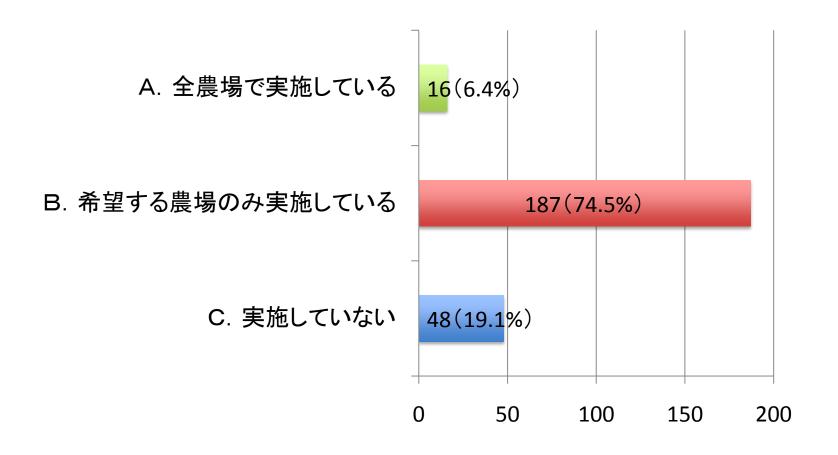


- (ii)アンケート結果
- (1)主な診療対象家畜



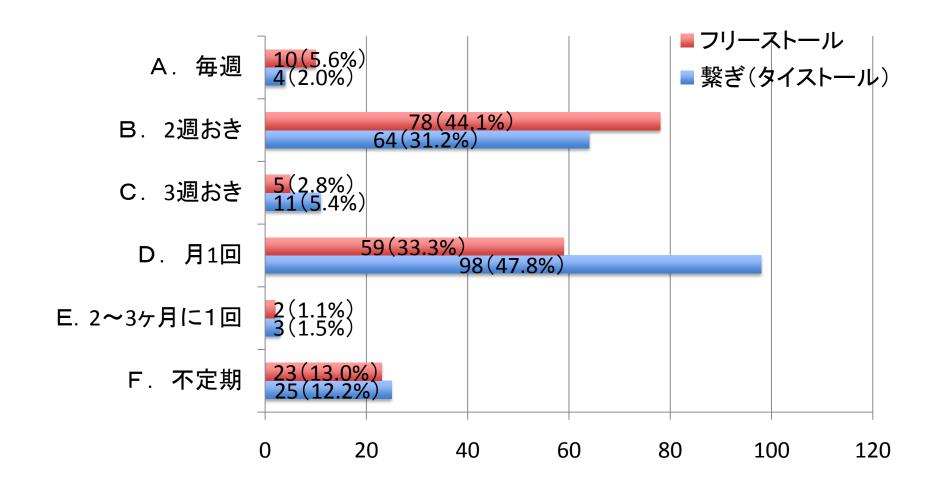


(2)あなたの診療所では定期繁殖検診を実施していますか?(1つ選択)



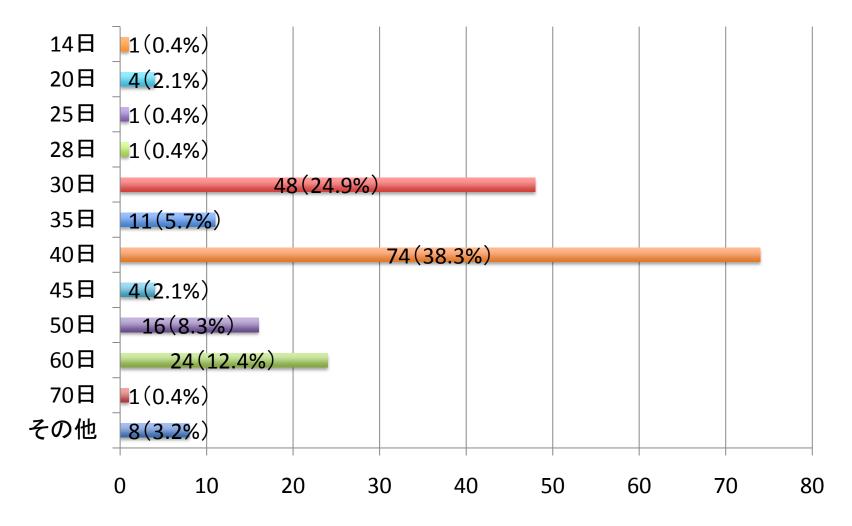


(3) 定期繁殖検診を実施している場合、どのような間隔で実施していますか?





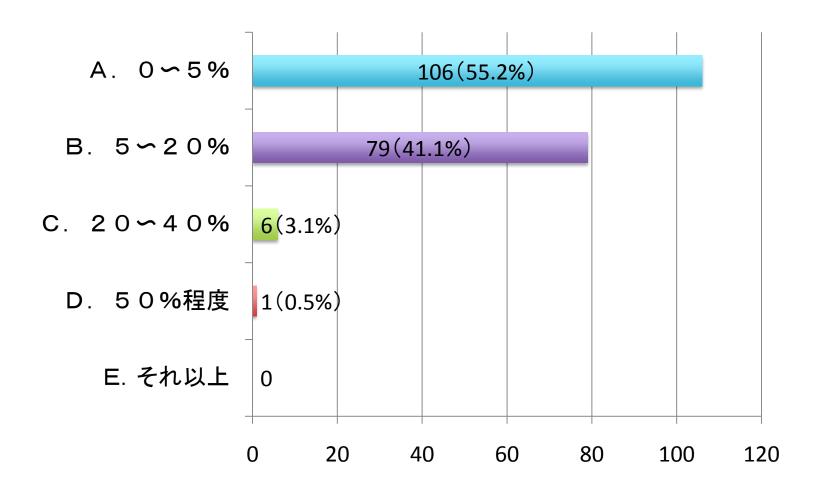
(4)定期繁殖検診の中で、フレッシュチェックのリストアップは分娩後何日で設定していますか?





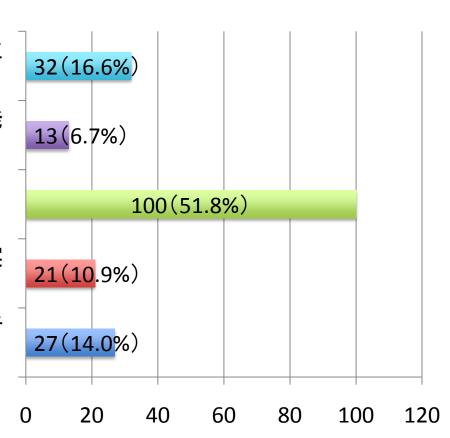


(5)定期繁殖検診を実施している農場の子宮炎・子宮内膜炎の発生頻度 (発生頭数/定期繁殖検診実施頭数)はおおよそどれくらいでしょうか?(1つ選択)



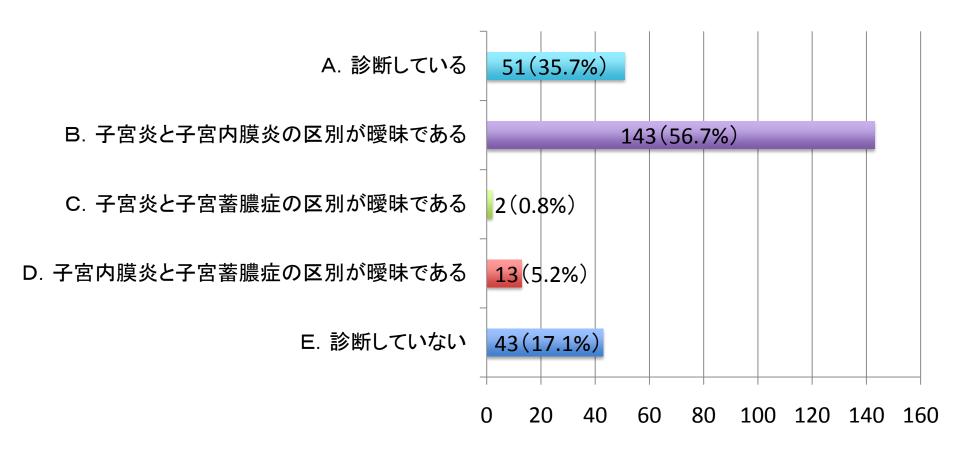


- (6)定期繁殖検診のうち、フレッシュチェックを実施している農場と実施していない 農場では、子宮炎・子宮内膜炎の発生頻度(摘発率)に違いがありますか? (1つ選択)
- A. フレッシュチェック実施農家での発生 率(摘発率)の方が高い。
- B. フレッシュチェック未実施農家での発生率(摘発率)の方が高い。
 - C. 特に違いは認められない。
- D. 全ての農場でフレッシュチェックを実施しているので比較できない。
- E. 全ての農場でフレッシュチェックは行わないので比較できない。



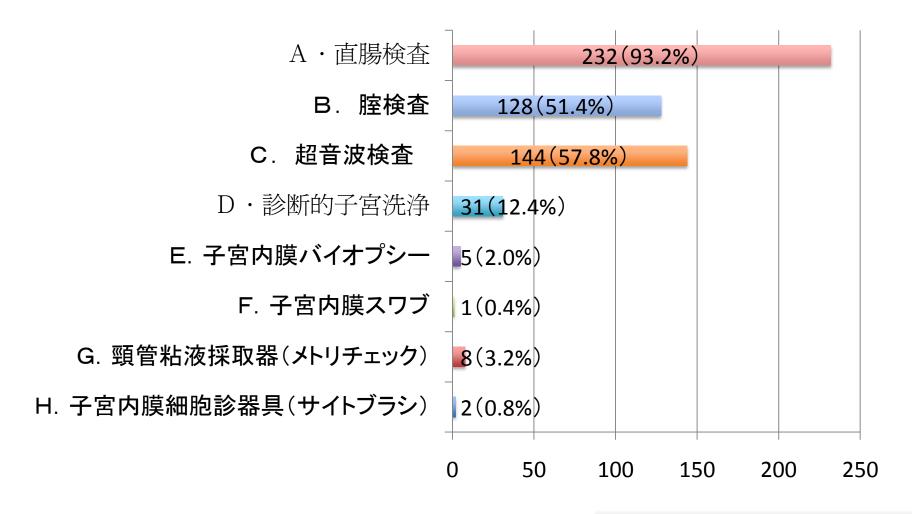


(7)あなたは子宮疾患として、子宮炎(炎症が子宮筋層までおよぶもの)、子宮内膜炎 (子宮内膜の炎症)、子宮蓄膿症の各々を診断(類症鑑別)していますか?(1つ選択)



(8)あなたは子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症の診断をどのような手法で確認していますか?

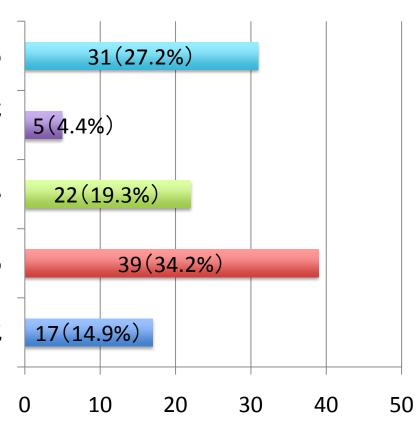
(診断に利用しているものを全て選択して下さい)





- (9)子宮炎·子宮内膜炎·子宮蓄膿症の診断手法について、設問8. で選択しなかった理由についてお答え下さい
- (9-1) 腟検査を使用しない理由は何ですか?(1つ選択)
 - A. 使用せずとも充分診断可能である
- B. 他の方法(頸管粘液採取器等)で代 用している
 - C. 常に腟鏡を持ち歩いていない
 - D. 滅菌等の準備が面倒である

E. その他

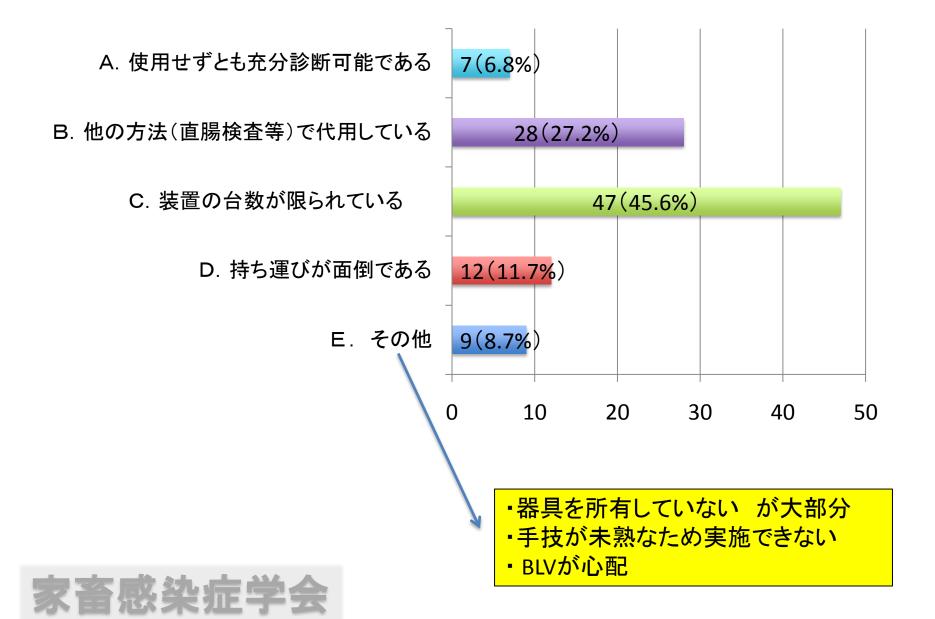


主なものは、

- ・必要に応じ、使用している
- ・時間、手間がかかる、面倒
- ・必要性を感じない

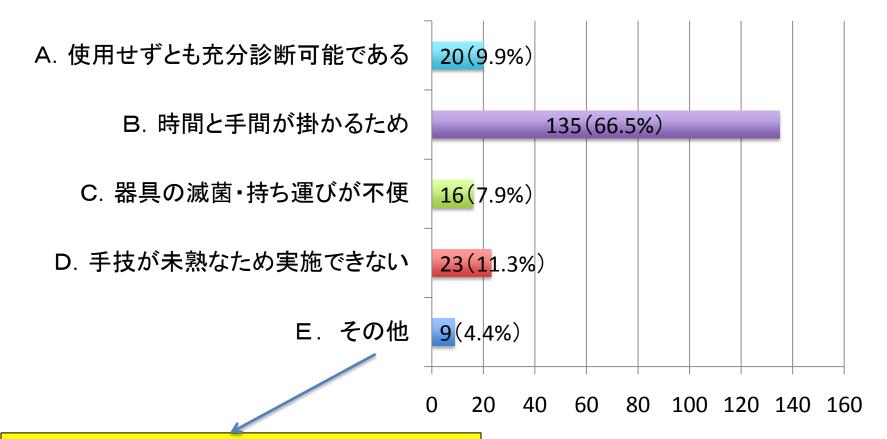


(9-2)超音波検査を使用しない理由は何ですか?(1つ選択)





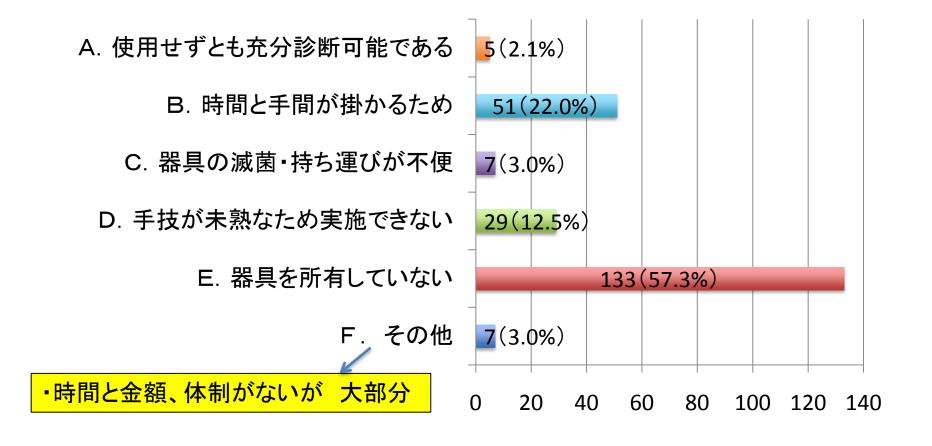
(9-3)診断的子宮洗浄を使用しない理由は何ですか?(1つ選択)



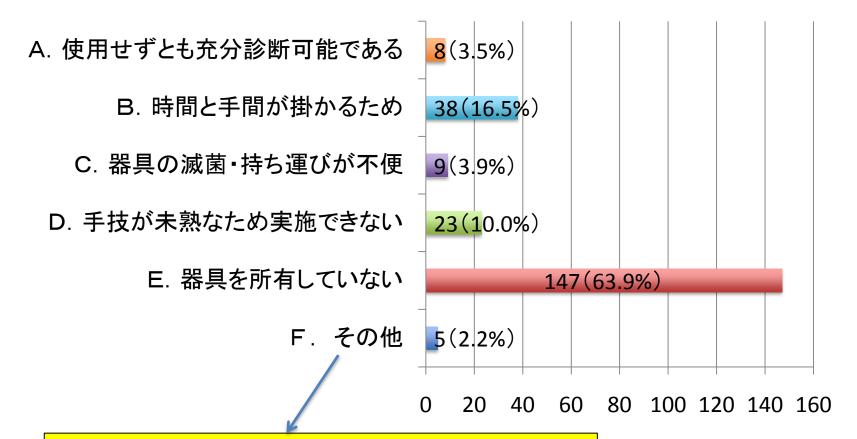
- ・子宮洗浄以外の方法で洗浄している
- ・必要としていない
- ・分娩後何日位の子宮洗浄ですか?
- 効果が感じられないため
- ・器具を所有していない
- · PG又は抗生剤の注入を実施



(9-4)子宮内膜バイオプシーまたは子宮内膜スワブを使用しない理由は何ですか?(1つ選択)

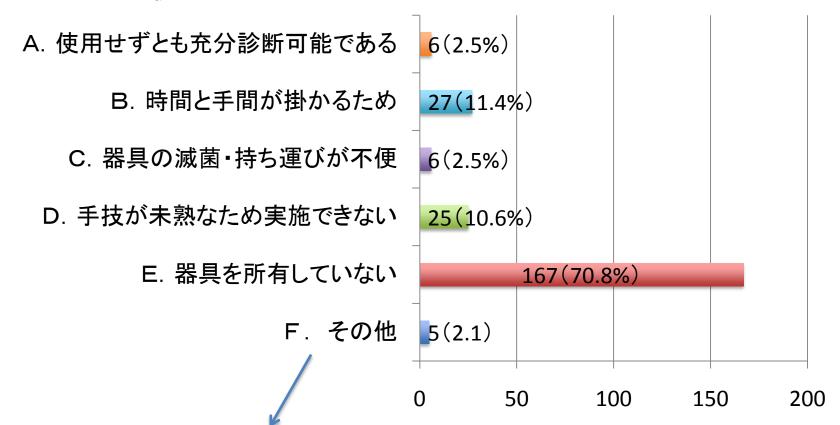


(9-5)頸管粘液採取器(メトリチェック)を使用しない理由は何ですか?(1つ選択)



- 実施したことがない
- ・したほうが良いのだろうが、検査をする体制がない
- ・診断意義を感じない
- 必要としていない
- ・必要性を痛感していなかった

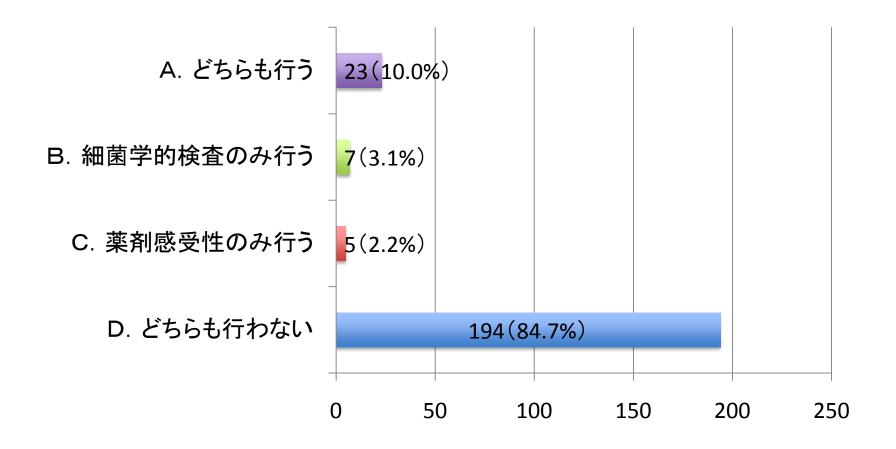
(9-6)子宮内膜細胞診器具(サイトブラシ)を使用しない理由は何ですか? (1つ選択)



- 実施したことがない
- ・したほうが良いのだろうが、検査をする体制がない
- ・診断意義を感じない
- 必要としていない
- ・必要性を痛感していなかった



(10)子宮洗浄回収液、外子宮口漏出液、子宮腔のスワブや子宮内膜バイオプシー片について、細菌学的検査および薬剤感受性検査を行いますか?(1つ選択)

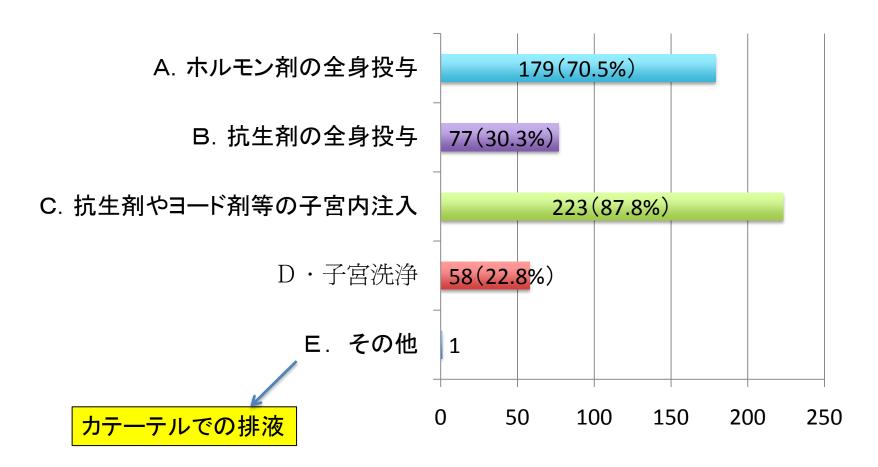




(11)あなたは子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症の予後をどのような手段で確認していますか?(1つ選択)

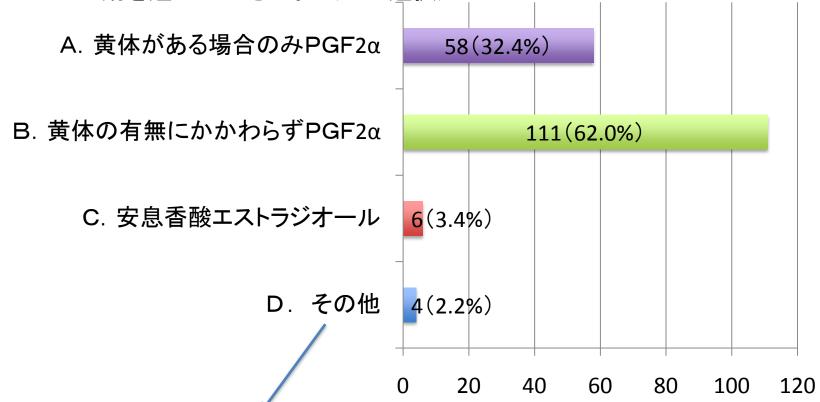
109 (43.8%) A. 必ず診療時に農家で牛を確認する B. 必ず後日農家に連絡して確認する 22(8.8%) C. 必ず後日カルテにて確認する 37(14.9%) D. 正直特に気にかけていない 81(32.5%) 20 60 80 100 40 120

(12)あなたが産褥性子宮炎・滲出性子宮内膜炎(外子宮口からの異常滲出物の漏出をともなうもの)および潜在性子宮内膜炎(腟検査などでは異常がないが、診断的子宮洗浄やバイオプシー、サイトブラシなどで診断できるもの)の治療を行う際に、よく行う治療法は何ですか?(複数選択可)



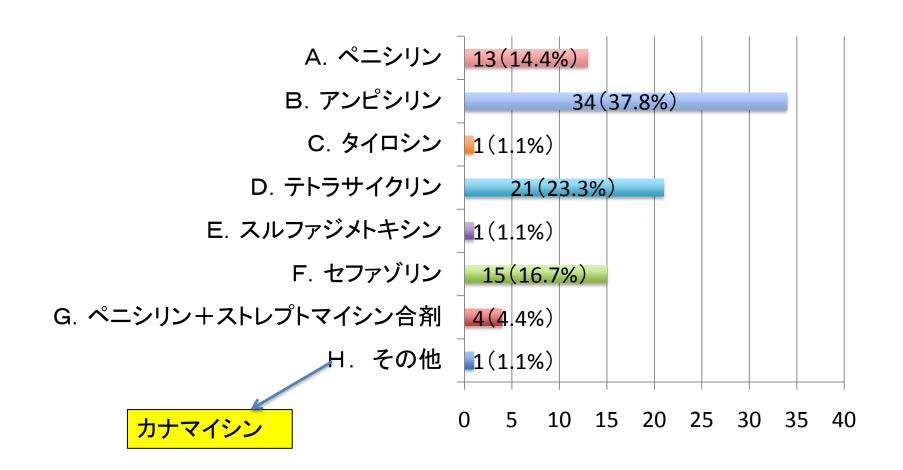
(13)産褥性子宮炎・滲出性および潜在性子宮内膜炎の治療において、設問12で選択した方法についてお答えください

(13-1)設問12で「A. ホルモン剤の全身投与」を選択した方は、使用するホルモン剤を選んで下さい。(1つ選択)

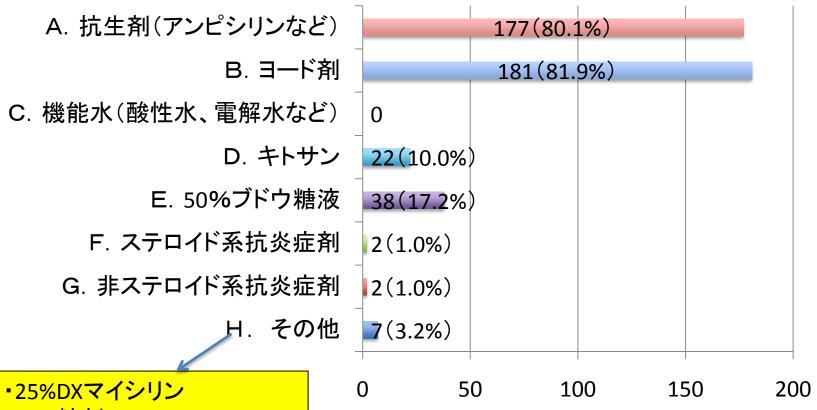


- ・PGF2αとE2の併用など
- ・エストリオール、オキシトシン、エストラジオール
- ・エストリオール
- ・オキシトシン

(13-2)設問12で「B. 抗生剤の全身投与」を選択した方は、使用する抗生剤を選んで下さい。(1つ選択)



(13-3)設問12で「C. 抗生剤やヨード剤等の子宮内注入」を選択した方は、使用する薬剤を選んで下さい。(複数選択可)



- •25%糖剤
- •高張食塩液
- •PC+ST
- ・ヒビテン
- <u>・25%ブドウ糖+ヨード剤</u>
- <u>*25%ブドウ糖液</u>

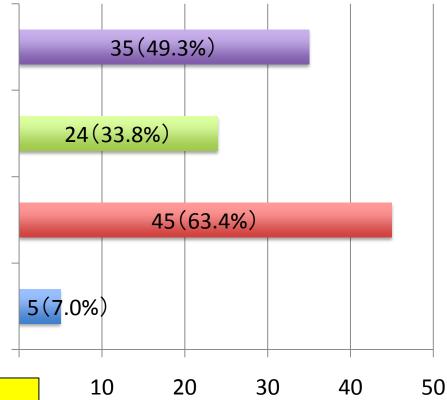
(13-4)設問12で「D. 子宮洗浄」を選択した方は、以下の質問にお答え下さい。 (13-4-1)どのような症例に対して子宮洗浄を実施しますか(複数選択可)。

A. 臨床症状を示さない子宮内膜炎(潜在 性子宮内膜炎:診断的子宮洗浄を含む)

B・滲出性子宮内膜炎(軽度)

C · 滲出性子宮内膜炎(重度)

D. その他



・分娩4~5日の子宮炎

- · 悪露停滞
- ・畜種の依頼
- ・受胎しない牛
- ・PG、ヨード、抗生剤の注入で改善しないもの 薬注や薬剤投与して、改善しない症例

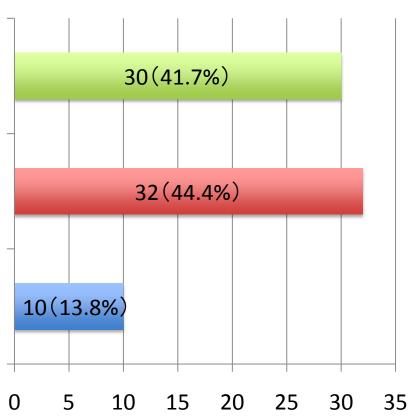
(13-4)設問12で「D. 子宮洗浄」を選択した方は、以下の質問にお答え下さい。

(13-4-2)子宮洗浄の実施方法について該当するものを選んで下さい。(1つ選択)

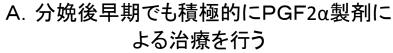
A. 生理食塩水のみで実施(細菌検査 は行わない)

B. 抗生剤添加生理食塩水で実施(細 菌検査は行わない)

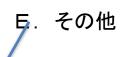
C. 生理食塩水のみで実施後、洗浄回 収液の細菌検査を実施

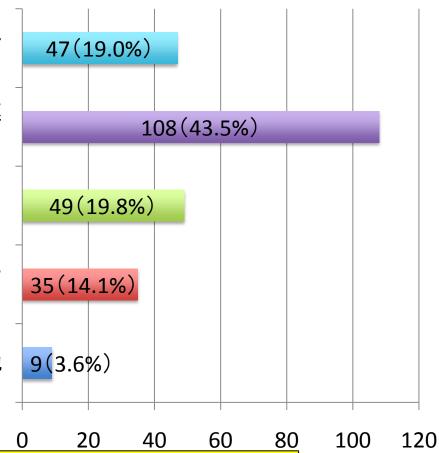


(14)全身症状を伴わない子宮炎の治療として主に行っている方法を選んで下さい。(1つ選択)



- B. 分娩後早期(分娩後21日前)には、積極 的な治療を行なわず、再検査を行う
- C. 分娩後早期であれば自然治癒するため、 治療の必要がないので再検査も行わない
- D. 分娩後早期であっても、胎盤停滞等の牛 については予防的に治療を行う

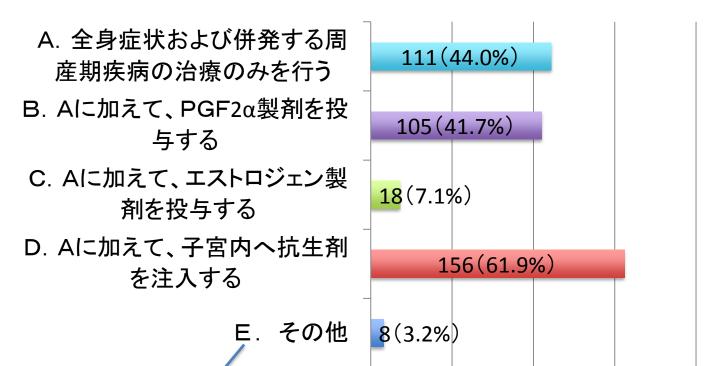




- ・栄養状態や子宮や卵巣の状況により治療を行う。
- ・病傷給付基準分娩後40日を超える事の制約あり
- 特に気にかけていない
- •子宮洗浄
- ・注意牛として粘液に異常がなければ分娩後40日目にフレッシュチェックを行う。

染症学会

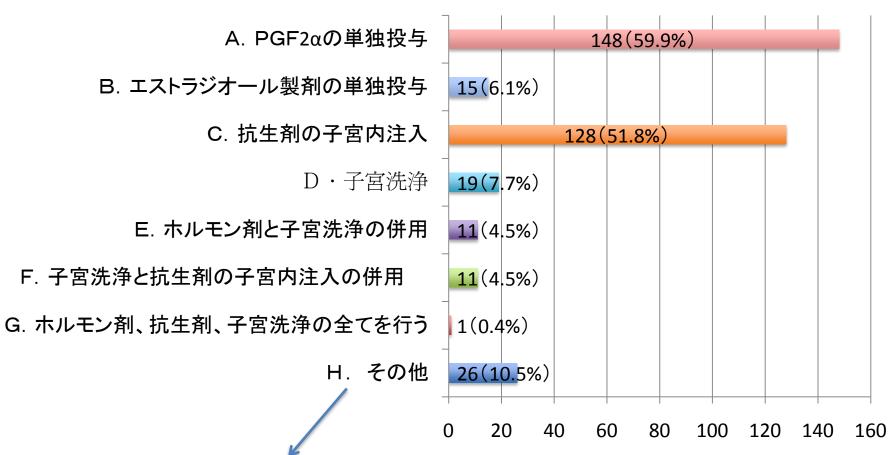
(15)全身症状(産褥熱・毒血症)を伴う子宮炎の治療として主に行っている方法 を選んで下さい。(複数選択可)



- ・どうしても良くならない時は、1%アクリノール液8升バケツにて子宮洗浄
- ・熱が下がらない時は低濃度に希釈した消毒剤で子宮洗浄する。
- ・オキシトシン筋肉投与
- ・Aに加えて、B、D
- •Ca剂静注
- ・ネオスチグミンorベサネコール
- ・全身症状が消失してから子宮内へ抗生剤等を注入する。

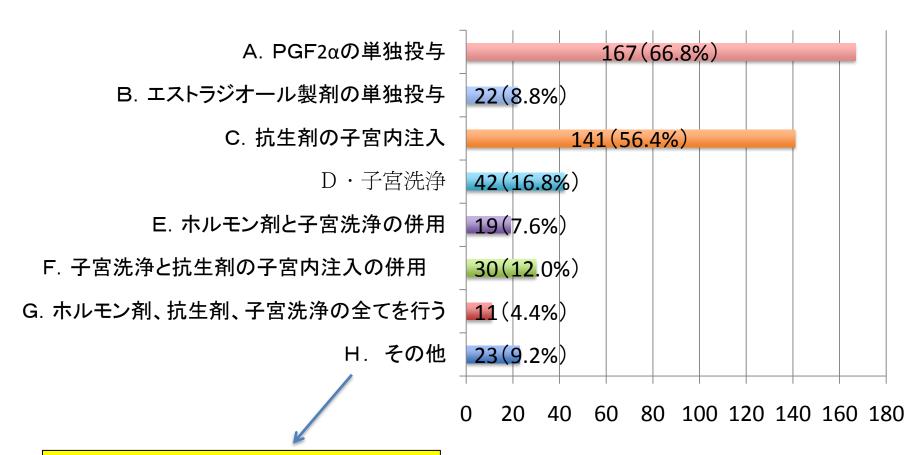


(16)軽度滲出性子宮内膜炎(外子宮口からの異常滲出物の漏出が軽度で、陰門からの異常滲出物は認められないもの)の治療として主に行っている方法を選んで下さい。(複数選択可)



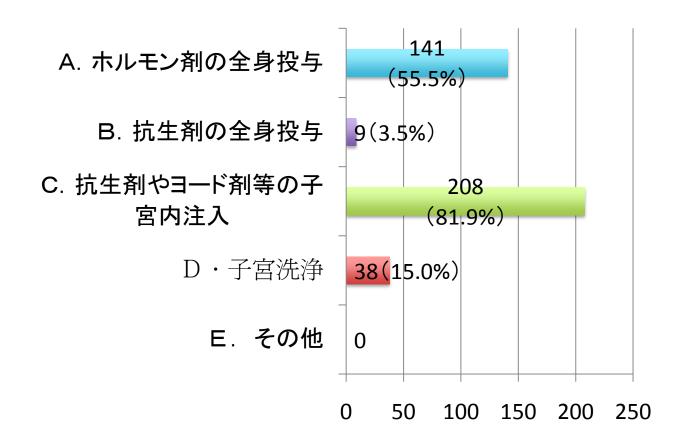
- ・ヨード剤の子宮内注入 が大部分
- 治療しない、特に気にかけない

(17)重度滲出性子宮内膜炎(外子宮口からの異常滲出物の漏出が重度で、陰門からも異常滲出物が多量に認められるもの)の治療として主に行っている方法を選んで下さい。(複数選択可)



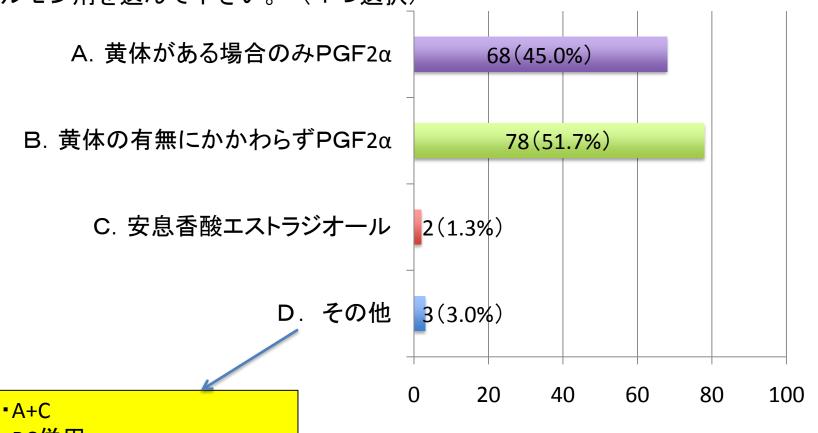
- ・ヨード剤の子宮内注入 が大部分
- A〜Dのいずれかの併用

(18)あなたが子宮炎・滲出性および潜在性子宮内膜炎の治療を行う際に、よく行う治療法は何ですか?(複数選択可)



(19)子宮炎・滲出性および潜在性子宮内膜炎の治療において、設問18で選択した方法についてお答えください(各設問の内容に該当しない場合は、次の質問にお進みください)。

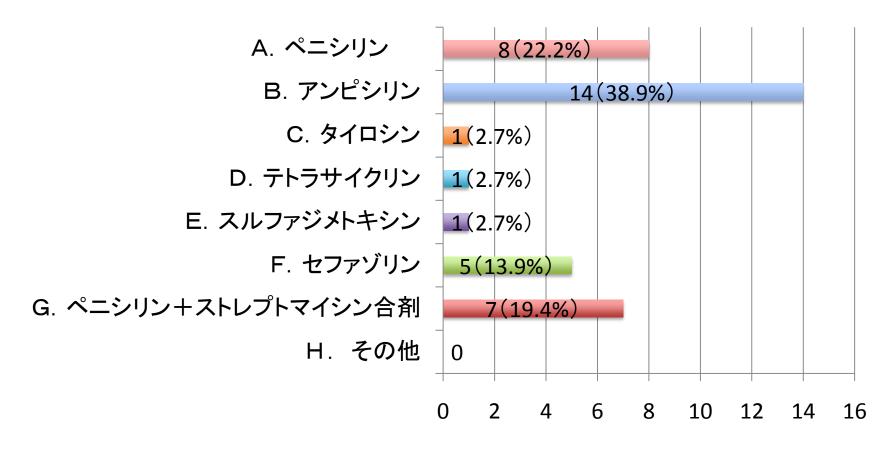
(19-1)設問18で「A. ホルモン剤の全身投与」を選択した方は、使用するホルモン剤を選んで下さい。(1つ選択)



- •BC併用
- •A。黄体がない場合はC。

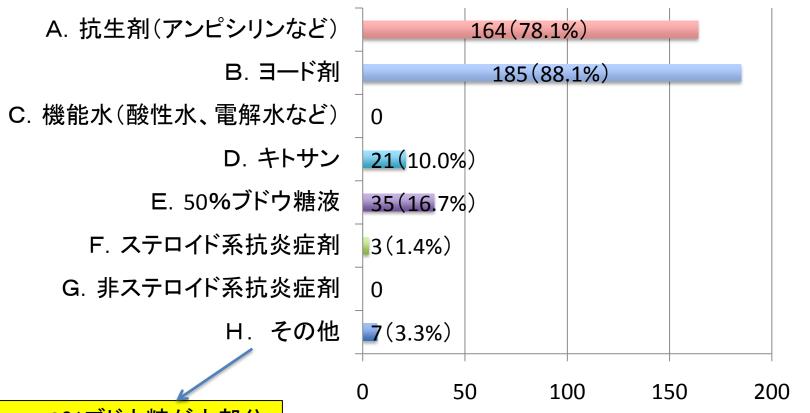
(19)子宮炎・滲出性および潜在性子宮内膜炎の治療において、設問18で選択した方法についてお答えください(各設問の内容に該当しない場合は、次の質問にお進みください)。

(19-2)設問18で「B. 抗生剤の全身投与」を選択した方は、使用する抗生剤を選んで下さい。(1つ選択)



(19)子宮炎・滲出性および潜在性子宮内膜炎の治療において、設問18で選択した方法についてお答えください。

(19-3)設問18で「C. 抗生剤やヨード剤等の子宮内注入」を選択した方は、 使用する薬剤を選んで下さい。 (複数選択可)



•25〜40%ブドウ糖が大部分

(19-4)設問18で「D. 子宮洗浄」を選択した方は、以下の質問にお答え下さい。

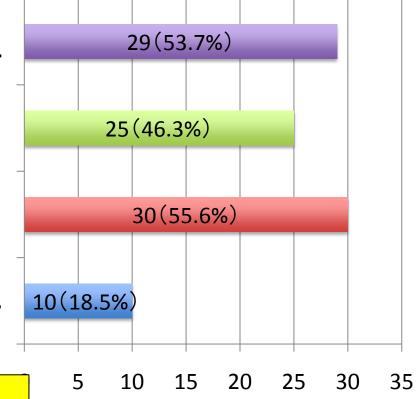
(19-4-1)どのような症例に対して子宮洗浄を実施しますか(複数選択可)。

A. 臨床症状を示さない子宮内膜炎 (潜在性子宮内膜炎:診断的子宮…

B・滲出性子宮内膜炎(軽度)

C · 滲出性子宮内膜炎(重度)

D. その他



- ・リピートブリーダー
- ・ホルモン剤、薬液注入で効果がない場合 が大部分

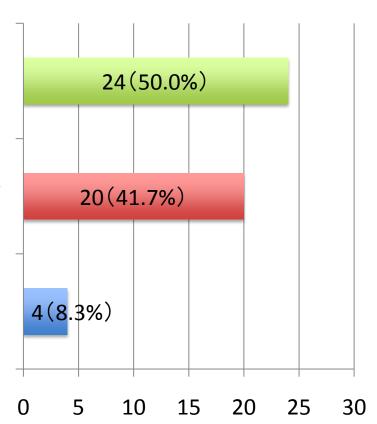
(19-4)設問18で「D. 子宮洗浄」を選択した方は、以下の質問にお答え下さい。

(19-4-2)子宮洗浄の実施方法について該当するものを選んで下さい。(1つ選択)

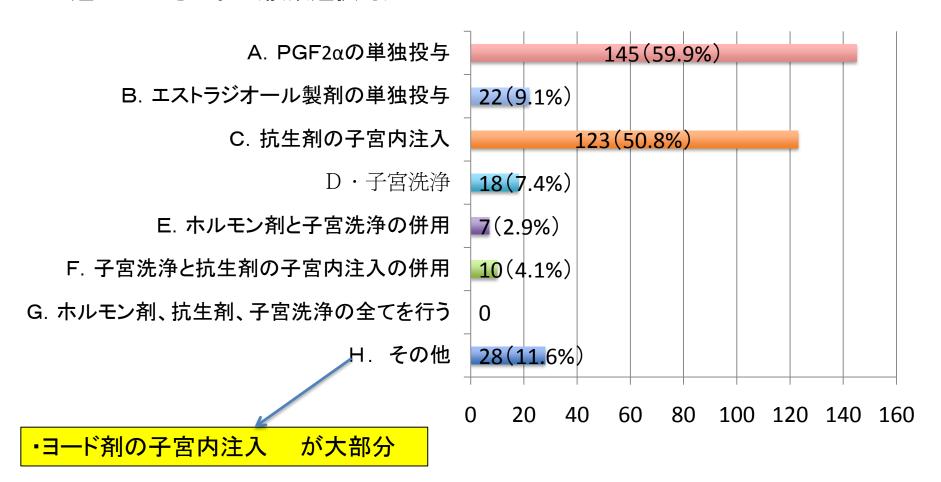
A. 生理食塩水のみで実施(細菌 検査は行わない)

B. 抗生剤添加生理食塩水で実施 (細菌検査は行わない)

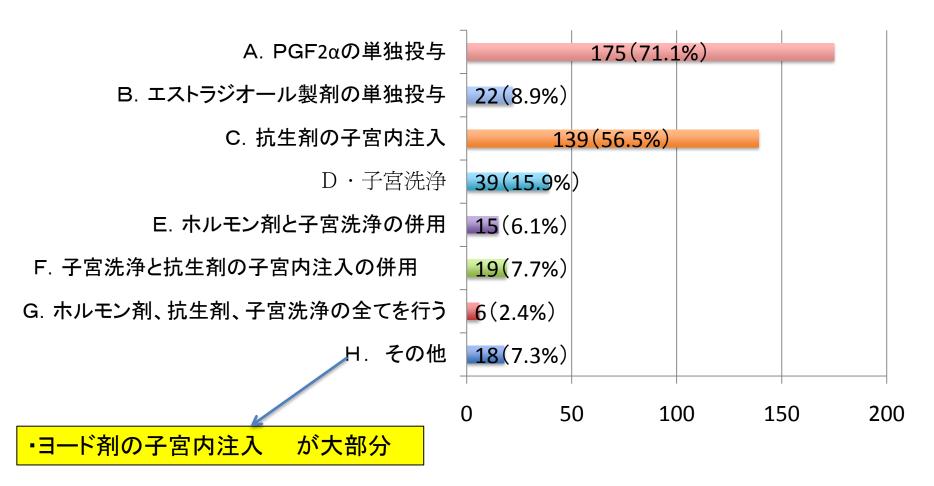
C. 生理食塩水のみで実施後、洗 浄回収液の細菌検査を実施



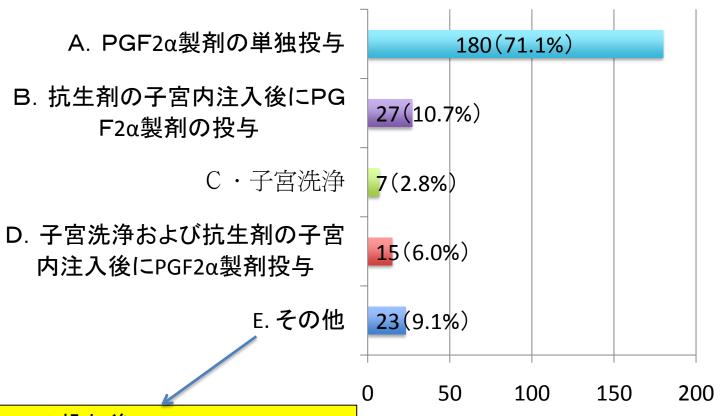
(20)軽度滲出性子宮内膜炎(外子宮口からの異常滲出物の漏出が軽度で、陰門からの異常滲出物は認められないもの)の治療として主に行っている方法を選んで下さい。(複数選択可)



(21)重度滲出性子宮内膜炎(外子宮口からの異常滲出物の漏出が重度で、陰門からも異常滲出物が多量に認められるもの)の治療として主に行っている方法を選んで下さい。(複数選択可)

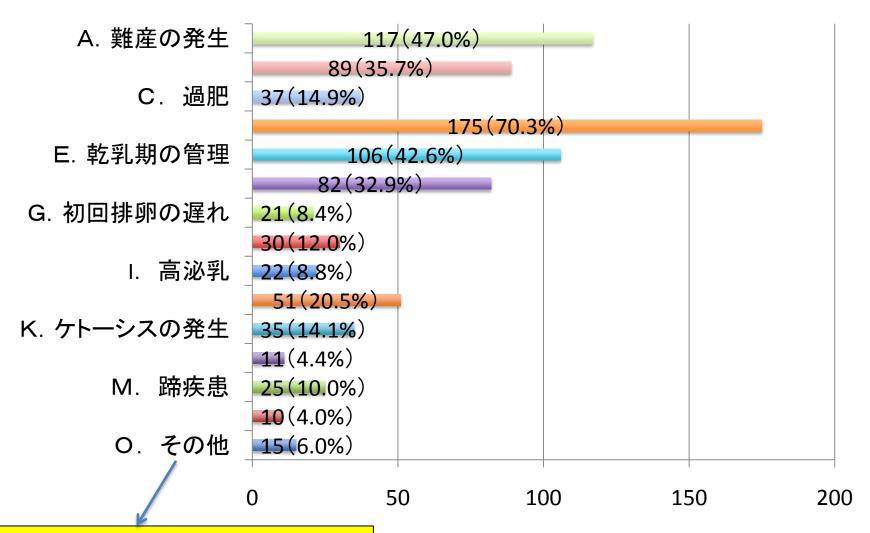


(22)子宮蓄膿症の治療として主に行っている方法を選んで下さい。(1つ選択)



・PGF2αの投与後、 抗生剤またはヨード剤の子宮内注入 が大部分

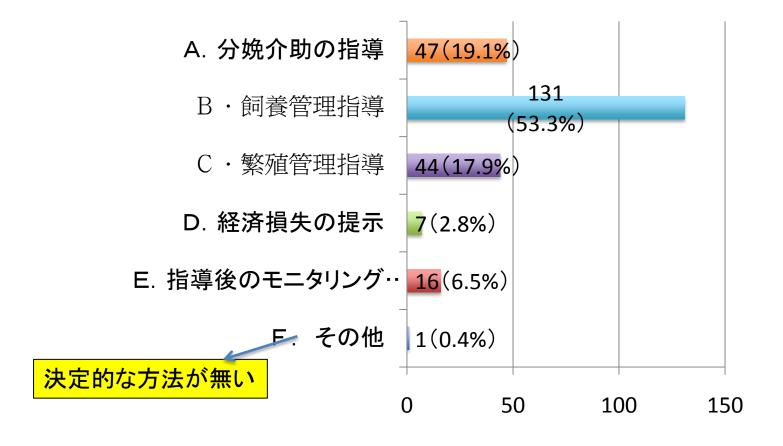
(23)子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症発生要因の中で担当農家について特に問題が多いと思うものは何ですか。(複数選択可)



・分娩前の飼養管理、分娩介助など

(24)子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症予防のための指導で特に必要と思われるものを選んでください。

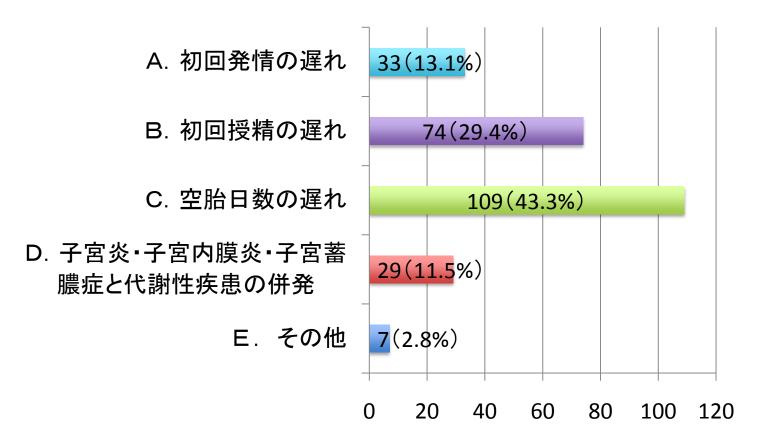
あなたの考える項目を選択して下さい(1つ選択)



予防

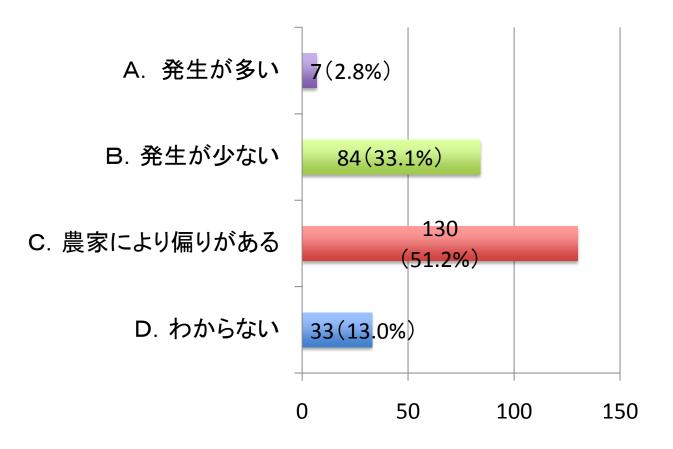
(25)子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症による繁殖成績低下の原因として、特に影響が大きいと思うものは何ですか?

あなたの考える項目を選択して下さい(1つ選択)



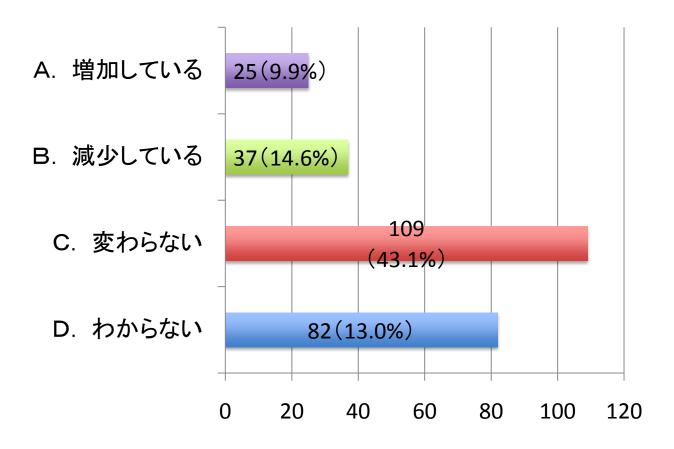
(26)担当地域の農家の特徴

(26-1)あなたの担当する地域では、子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症の発症頻度はどの程度でしょうか。(1つ選択)



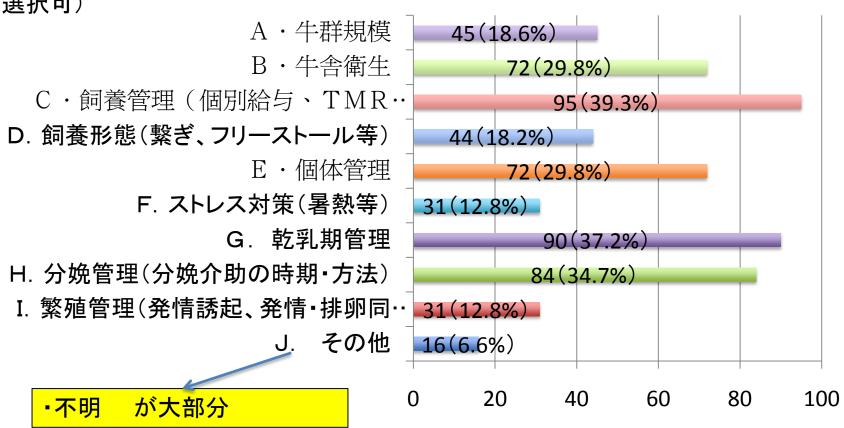
(26)担当地域の農家の特徴

(26-2)あなたの担当する地域で、子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症の発生は昔と比べて増加していますか?(1つ選択)





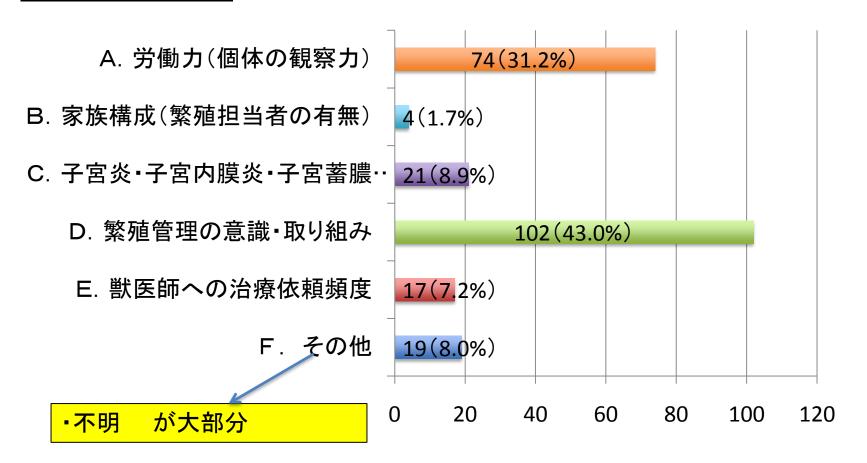
- (26)担当地域の農家の特徴
- (26-3)<u>子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症の多い農家と子宮炎・子宮内膜炎・子宮</u> <u>蓄膿症の少ない農家</u>での飼養管理形態のちがいはどこにあると思いますか。(複数 選択可)





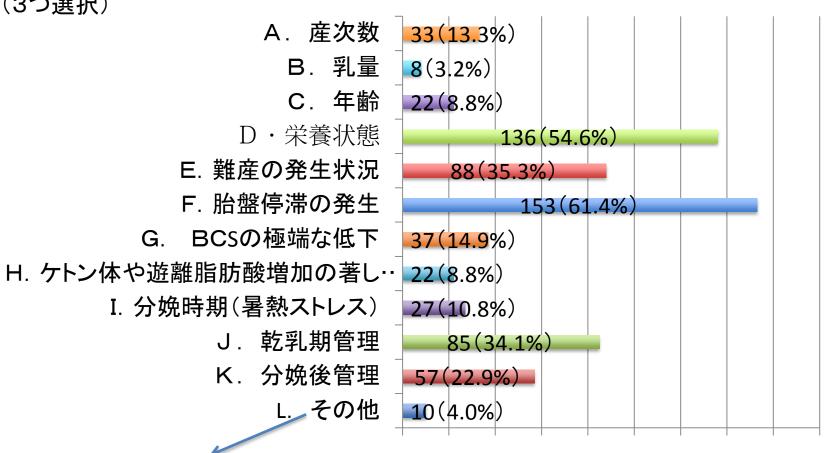
(26)担当地域の農家の特徴

(26-4)<u>子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症の多い農家と子宮炎・子宮内膜炎・子宮</u>蓄膿症の少ない農家での人的要素のちがいはどこにあると思いますか。(1つ選択)



(27)担当地域の牛の特徴

(27-1)1つの農家において、子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症になりやすい牛と子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症になりにくい牛のちがいはどこにあると思いますか。 (3つ選択)



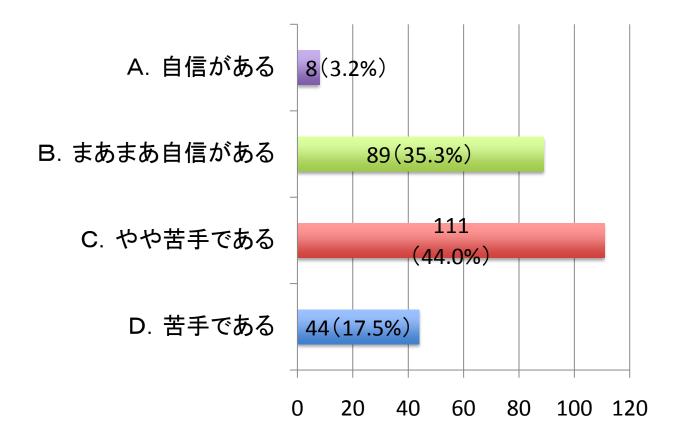
・不明 が大部分

0 20 40 60 80 100 120 140 160 180





(28)子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症の治療に対する自己評価をお聞きします。 (1つ選択)



まとめ

本アンケート調査を実施することによって、全国の臨床獣医師の炎症性子宮疾患に対する診断法、治療法および意識を具体的数値として表すことができた。この結果、獣医師による診断および治療方法、意識に違いが見られることが示されたが、実際の生産現場の現状を評価する上で貴重な情報と考えられた。

臨床現場において、炎症性子宮疾患の診断法としての腟検査、診断的子宮洗浄の実施率は低く、治療法としての子宮洗浄の実施も治療にかかる時間や手間がかかるため躊躇されることが多い。今回の結果では、子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症の診断に腟検査を実施している獣医師は5割強であり、これらの治療で子宮洗浄を実施する獣医師は2割強に留まっていた。



- ・腟検査を実施しない理由としては、滅菌等の準備が面倒であったり、使用しないでも充分診断可能であるとする回答が多かった。
- 子宮洗浄を実施しない理由としては、時間と手間がかかることであった。
- -子宮疾患の早期発見、その個体に見合った適切な治療が重要であり、子宮内に液の貯留が認められる個体や渗出液の多い個体、子宮内薬液注入やPGF2α製剤投与により良好な結果が得られない場合には、子宮洗浄の実施が推奨されると考えられる。



- ・本調査によって、「子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症の治療について自信がある。」と回答した獣医師は全体の4割弱に過ぎず、「子宮炎・子宮内膜炎・子宮蓄膿症の各々を診断(類症鑑別)しているか」の設問で6割弱の獣医師が子宮炎と子宮内膜炎の区別が曖昧であると回答している。
- ・このことは、子宮内膜炎という名称が子宮炎および子宮内膜炎を含む子宮疾患全般を示す用語として誤って認識されていることを示唆している。
- ・子宮疾患を正確に診断し、適切な治療を行うためには、臨床 獣医師だけでなく大学等教育機関ならびに研究機関等の生 産現場を支える人々が、子宮疾患の明確な定義等の知識の 普及が重要であると考えられる。

謝辞

本アンケート調査は、家畜感染症学会の平成22年度 事業計画に則って行われており、実施に賛同頂いた会 員各位に深謝する。実施に当たり、各都道府県から72 名のコア協力者の依頼により各地域において延べ254 件の臨床獣医師にアンケートを回答頂いた。これらの 方々のご協力ならびにご尽力に、心より感謝する。