

## これまでの牛のブルセラ症及び結核のサーベイランスについて

## 1. 経緯

## 牛のブルセラ症

## 【病原体】

ブルセラ菌 *Brucella abortus*

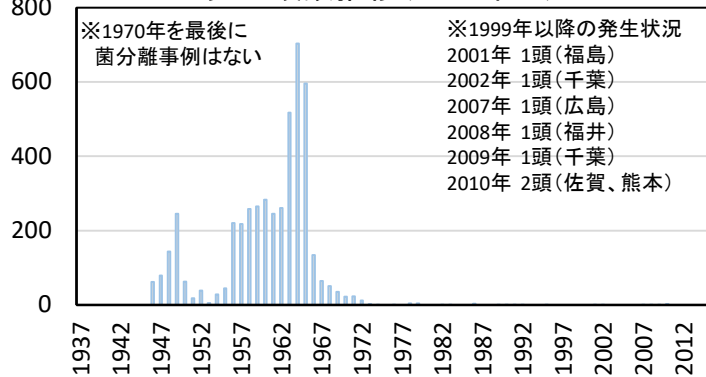
## 【症状】

流産、受胎率の低下、雄では精巣炎

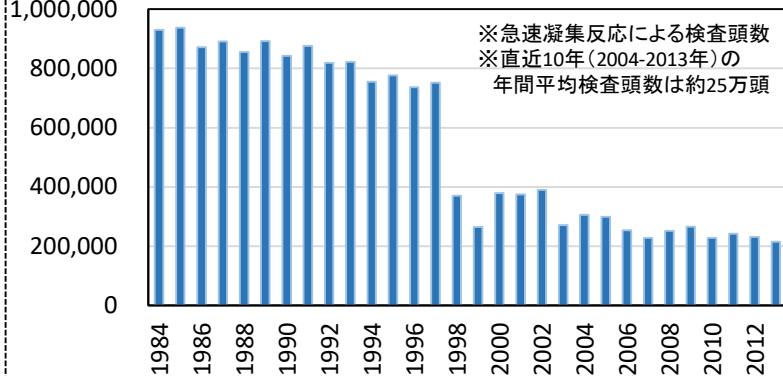
## 【感染経路】

乳、流産胎児、悪露、尿などに含まれる病原体との接触  
感染後の正常分娩の際も排菌

(頭) 発生頭数推移(1937年～)



(頭) 検査頭数推移(1984年～)



## 牛の結核

## 【病原体】

牛型結核菌 *Mycobacterium bovis*

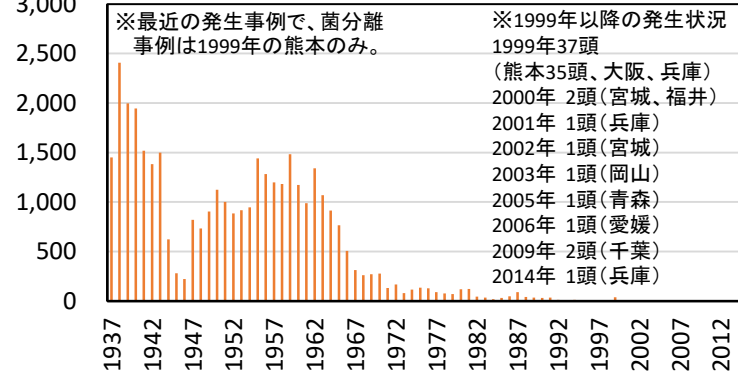
## 【症状】

(病態が進行すると)元気消失、削瘦

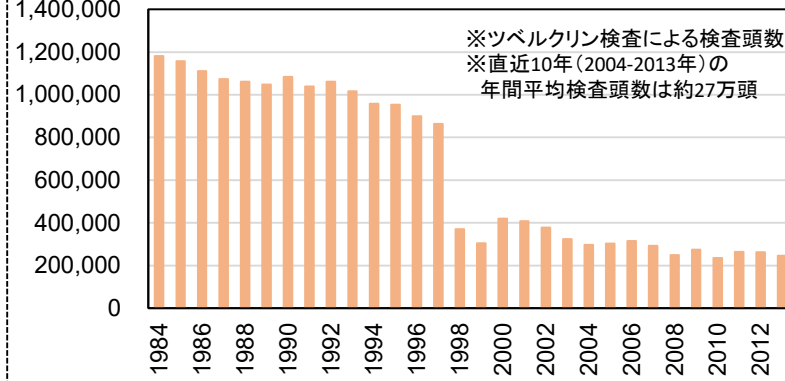
## 【感染経路】

飛沫感染(唾液や糞尿で汚染された飼料や水場も感染源)

(頭) 発生頭数推移(1937年～)



(頭) 検査頭数推移(1984年～)



(参考)

サーベイランスの歴史

明治34年(1901年)

畜牛結核病予防法で結核病のサーベイランスを開始

結核病:搾乳牛及び種雄牛(少なくとも1年に1回)

昭和31年(1956年)

ブルセラ病が追加。

結核病及びブルセラ病:搾乳牛及び種雄牛(少なくとも1年に1回)

昭和50年(1975年)

結核病及びブルセラ病:搾乳牛及び種雄牛(少なくとも2年に1回)

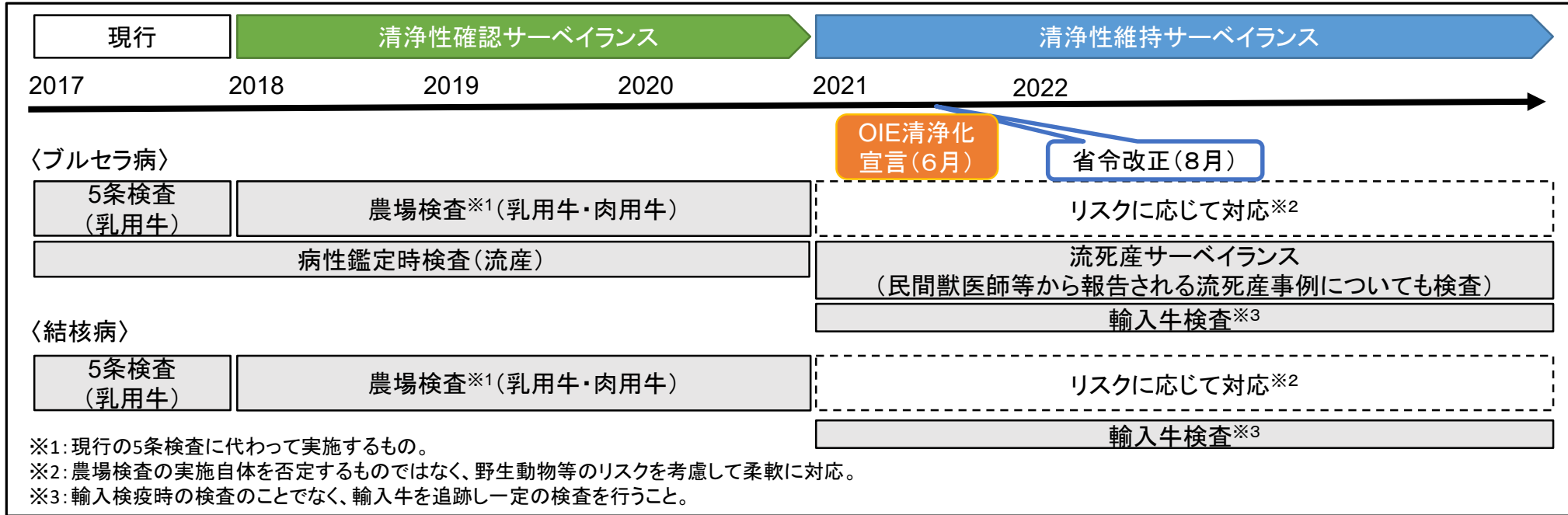
平成10年(1998年)

結核病及びブルセラ病:搾乳牛及び種雄牛(少なくとも5年に1回)

牛のブルセラ症及び結核については、現在までにほぼ清浄と考えられるまでに発生が減少しており、サーベイランスの見直しを検討

# これまでの牛のブルセラ症及び結核のサーベイランスについて

## 2. 清浄化に向けたロードマップ(2020年案)



### ブルセラ病及び結核病の清浄性確認サーベイランス

ブルセラ病及び結核病について、OIEコードに基づき国内の牛群の清浄性を宣言するために必要なサーベイランスを実施。(コード: 全ての牛群を対象とした定期検査が3年間実施され、この検査により、国内の牛の99.9%を代表する99.8%の農場において、感染がないことが証明されること。)

→0.1%以上の農場が感染していた場合に、95%以上の確率で摘発できるサーベイランス、つまり、3年間の全国の合計検査戸数が3,000戸以上になるようなサーベイランスを実施。

- 都道府県ごとの検査農場数: 都道府県の乳用牛及び肉用牛(繁殖用)の飼養戸数に応じて配分。 2~142戸/1県・1年
- 検査対象農場: 無作為抽出を基本とし、3年間の検査は全て異なる農場で実施。
- 検査農場における検査個体数: 無作為抽出を基本とし、10%以上の個体が感染していた場合に、95%以上の確率で摘発できる頭数(農場の飼養規模に応じて最大で30頭)とし、経産牛を検査対象。

### ブルセラ病の流死産サーベイランス

ブルセラ病について、OIEコードに基づき国内の牛群の清浄性を宣言するために必要なサーベイランスを実施。(コード: 少なくとも、流産症例から採取された検体の検査機関への送付を含む、ブルセラ病感染事例の早期摘発のための制度が実施されていること。)

- 現在実施されている家保における流産の病鑑事例について、ブルセラ病の検査を実施。

# ブルセラ症及び結核サーベイランスの対象群について

実施期間	～2017年度	2018～2020年度	2021年度～
検査の名称		清浄性確認サーベイランス	清浄性維持サーベイランス
検査の概要	全頭検査	無作為抽出検査	対象群指定検査
ブルセラ症	<u>全頭検査（5年ごと）</u> ・肉用牛：繁殖牛 ・乳用牛：全ての牛	<u>能動的サーベイランス</u> ・3年間で、3000戸 （1年当たり約1000戸） ・1農場当たり最大30頭  <u>流死産サーベイランス</u> ・流産又は死産で病性鑑定が実施された全ての牛	<u>能動的サーベイランス</u> ・輸入後1年以上経過した種付けの用又は搾乳の用に供する牛（1回）（注1） ・家畜改良増殖法第4条第1項の検査（種畜検査）対象牛（1回）（注2）  <u>流死産サーベイランス</u> ・流産又は死産で病性鑑定が実施された全ての牛
結核	<u>全頭検査（5年ごと）</u> ・ブルセラ症と同一個体	<u>能動的サーベイランス</u> ・ブルセラ症と同一個体	<u>能動的サーベイランス</u> ・ブルセラ症と同一個体

## （注1）輸入後1年以上経過した繁殖用に供する牛の選出方法

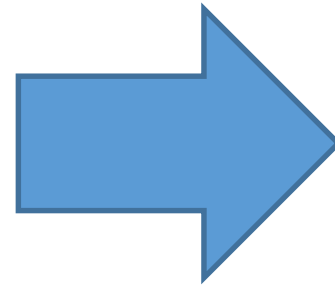
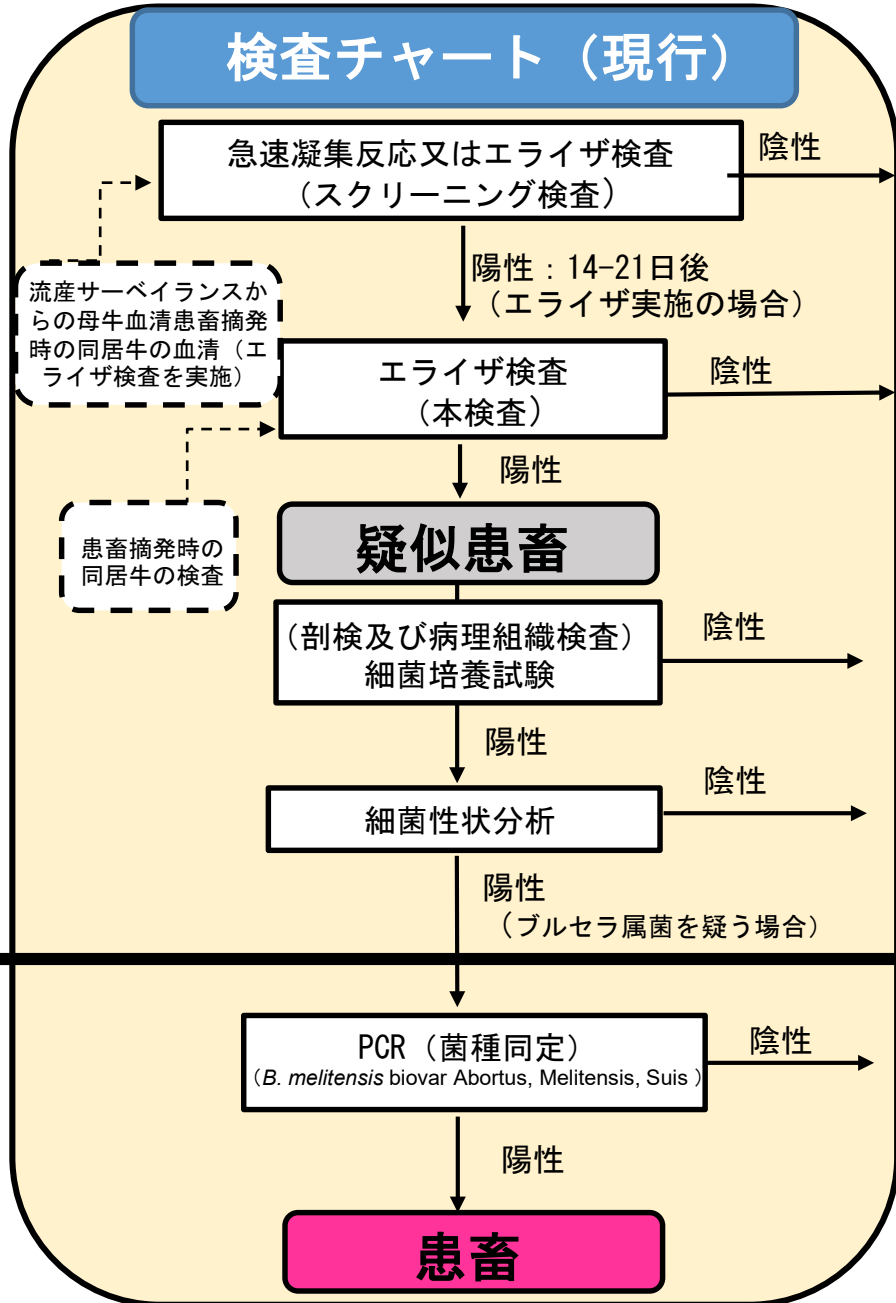
- ・毎年12月1日時点で輸入後1年以上を経過している牛のリストを動物衛生課が作成し、都道府県に通知する。都道府県は、翌年の4月1日以降に、リストに掲載された牛の所在を確認し検査を行う。
- ・同一農場に検査対象となる輸入牛が30頭以上飼養されている場合は、30頭を上限として検査する。
- ・検査のための廃用時期の延長などは求めない。

（注2）家畜改良増殖法第4条第1項の検査対象牛（種畜検査）については、現在もブルセラ症及び結核の検査が行われているが、2021年度以降は、清浄性維持サーベイランスにも含めることとし、実施結果の報告を求める。なお、2022年度以降については、前年度までに検査した個体を除くこととする。

# ブルセラ症～清浄性維持サーベイランス(能動的)～

家畜保健衛生所

動物衛生研究部門



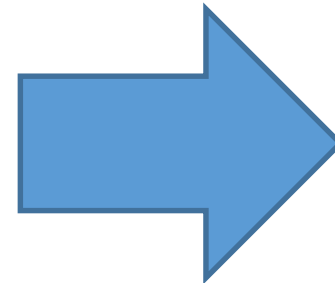
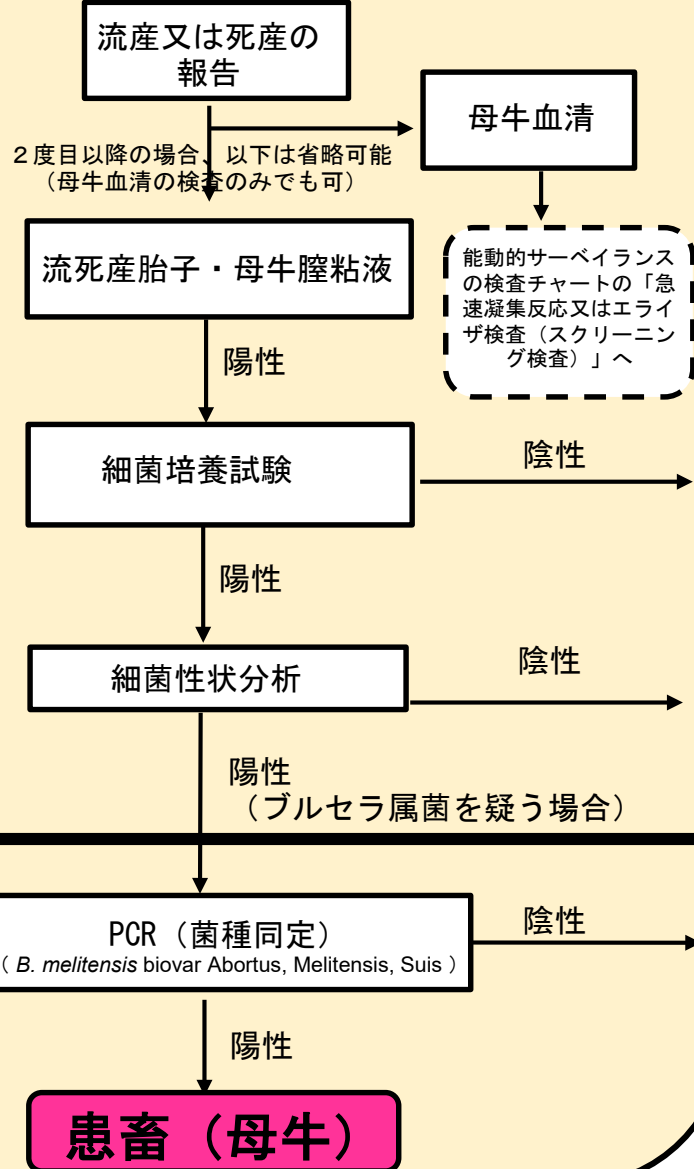
変更なし

# ブルセラ症～清浄性維持サーベイランス（流死産）～

家畜保健衛生所

動物衛生研究部門

## 検査チャート（現行）



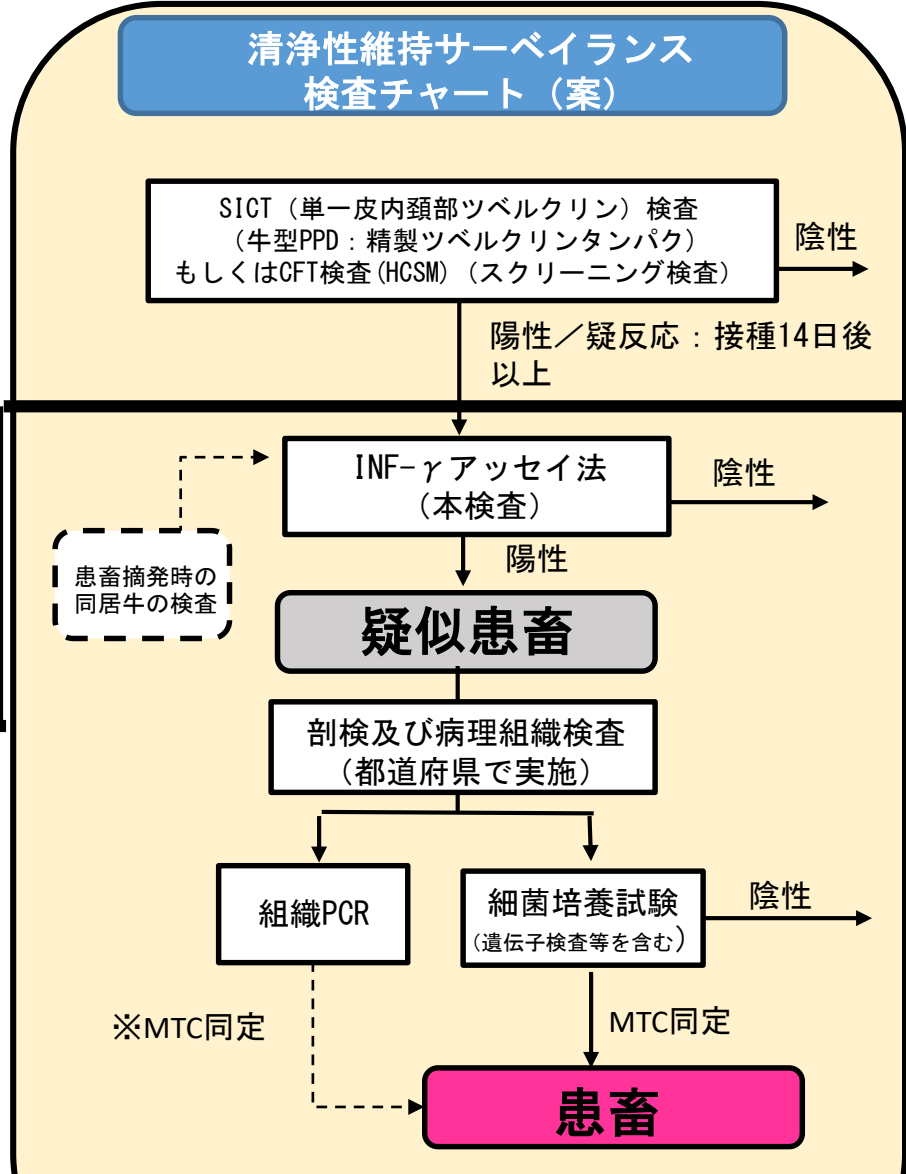
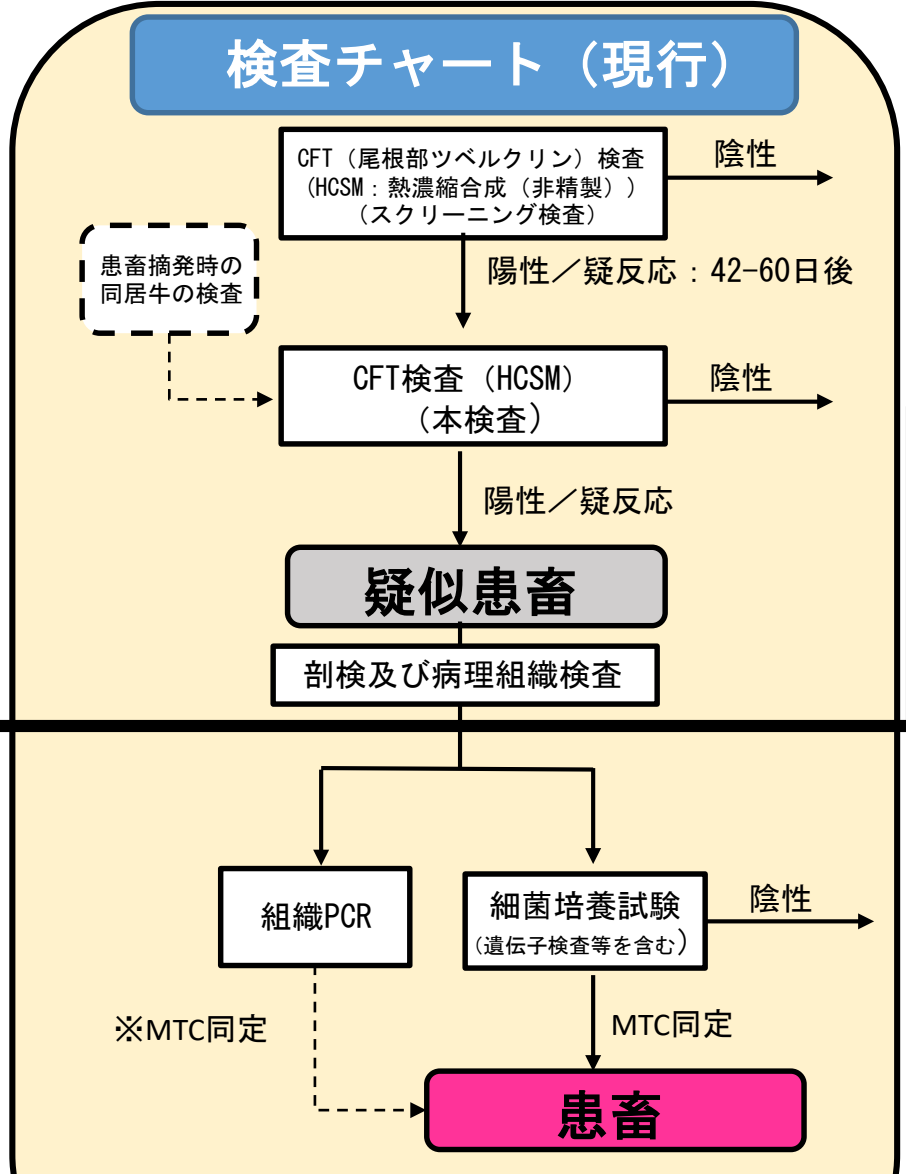
変更なし

(※) 母牛血清を用いたエライザ検査を実施している場合、エライザ検査の結果が陰性であった場合に本病を否定する。

# 結核～清浄性維持サーベイランス～

家畜保健衛生所

動物衛生研究部門



※組織PCRで *Mycobacterium bovis, caprae, tuberculosis* (*M. tuberculosis* complex (MTC)) が同定されることに加え、患畜摘発の同一農場で複数頭から結節病巣を有する牛が確認される場合など、検査・疫学情報を総合的に勘案し、明らかに本病と考えられる場合に限り、この時点で患畜と判定する。