

# 福岡県家畜衛生だより

2011.9

NO. 101

発行者 社団法人 福岡県畜産協会  
福岡市博多区千代4丁目1番27 福岡県自治会館4階  
電話 092-641-8714 FAX 092-642-1276



博多和牛販売促進協議会提供：「博多和牛」金賞受賞（三宅牧場）

## 目 次

◎家畜伝染病予防法の改正について.....	p 2
◎「飼養衛生管理基準」を守って、伝染病の侵入を防ぎましょう.....	p 4
◎口蹄疫の発生状況と防疫指針の改正について.....	p 6
◎高病原性鳥インフルエンザの発生状況と防疫指針の改正.....	p 8
◎「口蹄疫等防疫対策事業」（新規事業）について.....	p 10
◎動物検疫をめぐる動向（水際防疫の強化）.....	p 11
◎ワクチンで炭疽を予防しましょう.....	p 12
◎牛ウイルス性下痢・粘膜病をご存じですか.....	p 13
◎鶏大腸菌由来大腸菌の性状比較と分子疫学的解析.....	p 15
◎産業動物獣医師の新人紹介.....	p 16
◎動物のまつわることわざ【鷹】.....	p 18

# 家畜伝染病予防法の改正について

福岡県農林水産部畜産課

昨年の宮崎県での口蹄疫のまん延や、日本各地での高病原性鳥インフルエンザの発生を受け、今年4月に家畜伝染病予防法が一部改正されました。

今回の改正では、口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザ等の特定家畜伝染病が発生した場合の補償を拡充すると同時に、畜産農家自らに取り組むべき家畜伝染病防疫対策の徹底が義務付けられましたので、その概要を説明します。

## 1 家畜伝染病発生時の対策に関するもの

(1) 口蹄疫、高病原性鳥インフルエンザ等の患畜又は疑似患畜として殺処分された家畜には、通常の手当金と合わせて特別交付金が交付されることで、家畜の評価額の全額が支給されるようになりました。

ただし、十分な家畜防疫措置を講じなかった場合には、手当金の一部又は全部を交付せず、又は返還させることが明記されました(第58条関係)。

(2) 移動制限や搬出制限、家畜市場やと畜場・化製場の閉鎖、種付やふ卵の制限等によって売上が減少したり、輸送費、飼料費、保管費、化製処理費等が増加したことによる損失の補填が、鶏及び鶏卵に加え牛・豚等ほとんどの家畜と生乳、家畜人工授精用精液等に拡充されました(第60条関係)。

(3) 口蹄疫のまん延を防ぐ目的で、患畜及び疑似患畜以外の殺処分が可能とされ、これに対する国の補償が明記されました(第17、60条関係)。

(4) 県の設置した車両消毒ポイントでは、通行車両は消毒を受けるよう義務付けられ(第28条関係)、これに係る費用を国が支援

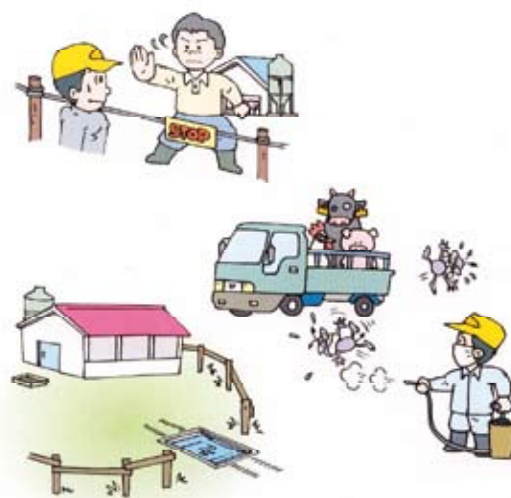
することとされました(第60条関係)。

(5) 高病原性鳥インフルエンザ等の患畜及び疑似患畜は、口蹄疫と同様に命令を待たずに直ちに殺処分できるようになりました(第16条関係)。

(6) 県が実施する緊急通行制限・遮断の対象疾病に、口蹄疫に加えて高病原性鳥インフルエンザ等が該当するようになりました(第15条関係)。

## 2 家畜伝染病の発生予防、まん延防止に関するもの

(1) 畜産農家は、消毒の励行などの衛生管理義務を適切に実施すること(第62条関係)、家畜の飼養状況・衛生管理状況を毎年県(家畜保健衛生所)に報告すること(第12条関係)、消毒設備を設置して農場に出入りする人や車両を消毒すること(第8、25、26、28条関係)、万一の場合に対応可能な埋却地を確保すること(第12条関係)が義務付けられました。



(2) 畜産農家や診療獣医師は、口蹄疫等が疑われる異常症状がある家畜を発見した場合は、早急に県（家畜保健衛生所）に届け、県は、遅滞なく国に報告するよう明記されました（第13条関係）。

(3) 県は、畜産農家で衛生管理が適正に行われるために、指導・助言や勧告・命令を実施し（第12条関係）、患畜等の焼埋却が迅速に実施されるよう必要な措置（助言・指導等）を講じ（第21条関係）、必要数の家畜防疫員を確保するために獣医師職員を採用すること（第53条）が義務付けられました。

### 3 制度や指針、基準等の整備など

(1) 海外からの家畜伝染病の侵入を防止する目的で、国の防疫官は、入国者に対して必要な質問や検査、消毒ができることになりました（第46条の2関係）。

国が現在実施している空港・港湾等での防疫対策の取り組み、いわゆる水際対策については、別ページで詳しく紹介します。

(2) 国は、口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザ等の特定家畜伝染病に関し、防疫指針や緊急防疫指針を作成すること、県はこの指針に基づき、予防・まん延防止の措置を実施し、必要な場合は市町村に協力を求めることと定められました（第3条関係）。

また、国はこれらの防疫指針を少なくとも3年ごとに都道府県の意見を聞いて再検討することとされました（第3条関係）。

(3) 「高病原性鳥インフルエンザ」が、「高病原性鳥インフルエンザ」及び「低病原性鳥インフルエンザ」の2種類の疾病として分割されました。「低病原性鳥インフルエンザ」では、ある条件下では簡易な防疫対策をとることが可能ですが、基本的には「高病原性鳥インフルエンザ」と同様の取り扱いとなります。

また、従来の鶏の「ニューカッスル病」のうち、病原性の弱いものは「低病原性ニュー

カッスル病」という別の疾病とされ、殺処分等の必要はなくなりました。

### 4 野生動物等に関するもの

(1) 野生動物を含む家畜以外の動物から家畜伝染病が家畜に伝染する恐れがある場合、県は必要な検査や消毒、通行の制限や遮断ができることになりました（第5, 10条関係）。

### 5 施行期日

(1) 罰則を伴う部分も含めて、平成23年10月1日から施行されます。

なお、埋却地の確認や飼養状況・衛生管理状況の報告方法等は、後日改めてお知らせします。

このように今回の家畜伝染病予防法の改正では、家畜伝染病の防疫対策とまん延防止に努めることは畜産農家の義務とされ、農家の責務が増加することになりました。

県としては、家畜伝染病の防疫対策に取り組む畜産農家の皆様をサポートしていく考えです。

ご不明な点やご心配な点がありましたら、遠慮無く最寄りの家畜保健衛生所にご連絡ください。



## 「飼養衛生管理基準」を守って、伝染病の侵入を防ぎましょう

筑後家畜保健衛生所

平成 22 年 4 月から 7 月にかけて発生した口蹄疫や、その年の晩秋から今年 3 月まで連続して発生した高病原性鳥インフルエンザは、我が国の畜産に大きな被害をもたらしました。

こうした家畜伝染病による被害を最小限に止めるためには、「発生の予防」、「早期の発見・通報」及び「迅速・的確な初動」が重要です。

「発生の予防」のためには、空港や海港における輸入検疫の強化と並んで、畜産農家の方々に日頃から適切に飼養衛生管理をしていただくことが大切です。このため、今年 4 月に改正された家畜伝染病予防法（以下、法）にあわせ、「飼養衛生管理基準」も大きく見直され、より具体的に分かりやすくなりました。

飼養衛生管理基準は、畜産農家の皆さんに守っていただく必要があります。守らなかった場合は、県が「指導・助言→勧告→命令」を行う規定が法にありますが、いきなり罰則が適用されることにはなりません。地域の衛生水準向上の観点からも、畜産農家の皆さんに遵守していただくよう、積極的な取り組みをお願いします。

それでは、改正された飼養衛生管理基準の概要について、紹介します。

### ■家畜防疫に関する最新の情報を確認しましょう

1 飼養家畜が感染する伝染病の発生予防などについて、家畜保健衛生所から提供される情報を必ず確認し、家畜保健衛生所の指導等に従いましょう。また、関係法令を守り、家畜保健衛生所が行う検査を受けましょう。

### ■ 衛生管理区域を設けましょう

2 農場の敷地を衛生管理区域とそれ以外の区域とに分け、両区域の境界が分かるようにしましょう。

### ■衛生管理区域への病原体の持込みを防止しましょう

3 衛生管理区域の出入口を必要最小限にし、必要のない者を衛生管理区域に立ち入らせないようにしましょう。やむを得ず立ち入った場合、立入者が飼養家畜に接触する機会を最小限とするよう、当該場所に看板などを設置しましょう。

4 衛生管理区域の出入口付近に消毒設備（消毒機器など）を設置し、立ち入る車両に対し出入りの際に消毒をさせましょう。

5 衛生管理区域及び畜舎の出入口付近に消毒設備を設置し、立ち入る者に出入りの際に手指及び靴の消毒を行わせましょう。

6 衛生管理区域専用の衣服及び靴を設置し、衛生管理区域に出入りする者には、これを確実に使用させましょう。

7 その日のうちに他の畜産関係施設に立ち入った者及び過去 1 週間以内に海外から入国した者は、必要がある場合を除き、衛生管理区域に立ち入らせないようにしましょう。

8 他の畜産関係施設で使用した物品で、飼養家畜や生産物に直接接触するものを衛生管理区域内に持ち込む場合には、洗浄又は消毒をしましょう。家畜の管理に必要な物品

を畜舎に持ち込まないようにしましょう。

9 過去（牛は4か月以内、豚・鶏は2か月以内）に海外で使用した衣服及び靴を衛生管理区域に持ち込まないようにしましょう。

#### ■野生動物による病原体の侵入を防ぎましょう

10 畜舎の餌、給水設備、飼料の保管場所にねずみ、野鳥等の野生動物の排せつ物等が混入しないようにしましょう。養鶏にあつては、防鳥ネット（網目の大きさが2 cm 以下のもの）を設置し、ネットや鶏舎の破損箇所を定期的に点検しましょう。ねずみやハエ等の害虫を駆除するために必要な措置を講じましょう。

11 飲用に適した水を給与しましょう。

#### ■衛生管理区域の衛生状態を保ちましょう

12 畜舎その他の衛生管理区域内の施設及び器具の清掃又は消毒を定期的に行いましょう。

13 家畜の出荷・移動により畜房やハッチが空になった場合には、清掃及び消毒をしましょう。

14 過密状態で飼養しないようにしましょう。

#### ■家畜の健康観察を行いましょう

15 伝染病を疑う症状などの異常を発見したときは、直ちに家畜保健衛生所に通報して指示を受けてください。

16 毎日、飼養家畜の健康観察を行いましょう。

17 家畜を導入する場合には、導入元の衛生状況の確認、導入家畜の健康状態の確認等により健康な家畜を導入しましょう。

#### ■埋却等の準備をしておきましょう

18 埋却用土地の確保（標準的には、成牛1頭あたりおおむね5 m<sup>2</sup>、肥育豚1頭あたりおおむね0.9 m<sup>2</sup>、鶏7万羽以上飼養の場合で成鶏100羽あたりおおむね0.7 m<sup>2</sup>）の準備をしておきましょう。

#### ■感染ルート等の早期特定のための記録を作成し、保存しておきましょう

19 次に掲げる事項に関する記録を作成し、1年間以上保存しましょう。

① 衛生管理区域に立ち入った者（所有者や従業員は除く。）の氏名、住所または所属、立入日、目的（過去1週間以内に海外から入国した者は、1週間以内に滞在した全ての国または地域及び当該地での畜産関係施設への立入りの有無を追記。）

② 家畜の所有者等が海外に渡航した場合には、その滞在期間及び国名

③ 導入した家畜の種類、導入元、頭数、健康状況及び導入日

④ 出荷・移動した家畜の種類、出荷・移動先、頭数、健康状況及び出荷・移動日

⑤ 飼養家畜の異常の有無、異常があった場合には、症状、頭数及び月齢

#### ■大規模農場の場合

20 成牛2百頭、育成牛・めん羊・山羊・豚3千頭以上、鶏10万羽以上の所有者は、家畜保健衛生所と緊密に連絡を行っている担当獣医師を定め、定期的に農場の家畜の健康管理について指導を受けるようにしましょう。

21 家畜の異常を確認した場合、従業員が家畜保健衛生所へ直ちに通報できるルールを作成し、全従業員に周知徹底しておきましょう。また、伝染病の発生予防・まん延防止に関する情報を全従業員に対し、周知徹底しておきましょう。

# 口蹄疫の発生状況と防疫指針の改正について

中央家畜保健衛生所

## はじめに

昨年4月に宮崎県で口蹄疫が発生し、我が国の畜産にとってかつてないほどの大きな被害をもたらしました。また、昨年11月には高病原性鳥インフルエンザが発生し、本年3月までに9県で24例の発生がありました。このような状況を踏まえて、家畜の伝染病を早期に発見するための届出制度や発生農家への支援の充実、海外からの侵入を防ぐための水際検疫の強化などの措置を講じるために、家畜伝染病予防法が改正され、あわせて特定家畜伝染病防疫指針も見直されることとなりました。

本稿は、近隣諸国（アジア）においてなお継続して確認されている口蹄疫の発生状況と今回改正された「口蹄疫に関する特定家畜伝染病防疫指針」の概要を紹介します。

## アジア諸国における口蹄疫の発生状況

について（2011年8月10日現在）

### ○ 韓国

昨年11月に発生した口蹄疫は、全8道のうち2道と済州島を除き全土にまん延（O型）。韓国政府は、全土のすべての牛、豚を対象に2度のワクチン接種を実施。殺処分頭数は約348万頭（約6,200農家、牛：約15万頭、豚：約332万頭）。

本年4月5日、韓国政府は国際獣疫事務所（OIE）に対し、発生が終息した旨を報告するも同年4月17日に慶尚北道の永川市で豚での再発が確認され、現在までに同市内で計3例の発生（O型）が報告されている。

### ○ 中国

近年、発生報告が多い（A型、O型）。最終発生は、2011年7月13日、貴州省、牛・豚・羊・山羊。

### ○ 台湾

1997年以降、豚で散発的な発生が継続している（O型）。

最終発生は、2011年7月26日、台南市。

## 口蹄疫に関する特定家畜伝染病防疫指針の概要について

### ① 基本方針

- ・国は、都道府県の具体的な防疫措置を支援
- ・県は、防疫方針に即した防疫措置を迅速・的確に実行
- ・市町村、関係団体は、都道府県の行う防疫措置に協力

### ② 予防及び発生時に備えた事前準備

- ・国は、海外の発生状況を把握・公表
- ・国は、全都道府県を対象とした防疫演習を定期的に行う
- ・国は、活用可能性の高いワクチン・排出ウイルス量を軽減する抗ウイルス資材を必要十分な量備蓄
- ・県は、原則年1回以上の農場への立入検査を実施
- ・県は、家畜の所有者ごとに初動防疫に必要な情報（所在地、畜種、頭数、埋却地の確保状況）を把握

- ③ 異常家畜の発見・検査・病性判定
- ・ 県は、通報があった場合、直ちに現地に赴き、異常家畜の写真等を国に報告、検体を動物衛生研究所へ送付
  - ・ 国は、遺伝子検査の結果等を踏まえ病性を判定
- ④ 病性判定時の措置
- ・ 農林水産省対策本部、都道府県対策本部を速やかに設置
  - ・ 国は、国と都道府県の連絡調整員、疫学の専門家、緊急支援チーム及び疫学調査チームを直ちに現地へ派遣
- ⑤ 発生農場における防疫措置
- ・ 患畜等は、当該農場内で原則、病性判定後 24 時間以内にと殺を完了
  - ・ 患畜等の死体の処理については、原則、患畜等と判定後 72 時間以内に発生農場または、その周辺に埋却
  - ・ 殺処分・埋却等について別途作業マニュアルを作成
- ⑥ 移動制限区域及び搬出制限区域の設定
- ・ 原則発生農場を中心に半径 10km の移動制限区域、半径 20km の搬出制限区域を設定
  - ・ 通報が遅れた場合等には、半径 10km を超えて移動制限区域を設定
- ⑦ ウイルス浸潤状況の確認
- ・ 疫学関連の調査  
県は、病性判定日から少なくとも 21 日間遡った期間を対象として、発生農場における家畜、人及び車両の出入りに関する疫学情報を収集し、ウイルスに接触したおそれのある家畜に関する調査を実施
- ・ 移動制限区域内の周辺農場の調査
    - 発生状況確認検査  
県は、少なくとも移動制限区域内の農場を対象とした電話調査を実施
    - 清浄性確認検査  
県は、少なくとも半径 1 km 圏内の農場を対象とした立入検査を実施（遺伝子検査、血清抗体検査）
- ⑧ 予防的殺処分
- ・ 予防的殺処分を実施するタイミングを明記（通報の遅さ、感染の広がり等から初動対応では感染の拡大の防止が困難と考えられる場合）
  - ・ 予防的殺処分の実施を決定する場合、備蓄ワクチンの有効性等を考慮した上で、対象家畜へのワクチン接種及び抗ウイルス資材投与についてもあわせて決定
- ⑨ ワクチン
- ・ 現行の口蹄疫ワクチンは、発症の抑制に効果はあるが、感染を完全に予防できないため、無計画な使用は本病の発生又は流行を見逃すおそれを生じさせること等から、使用については慎重な判断が必要
- ⑩ その他
- ・ 種雄牛など個別の特例的な扱いは一切行わない旨を明記

# 高病原性鳥インフルエンザの発生状況と防疫指針の改正

両筑家畜保健衛生所

## 1 高病原性鳥インフルエンザ発生状況

昨年11月以降、日本国内では9県24農場で高病原性鳥インフルエンザの発生が確認されました。現在は、移動制限もすべて解除され、国際獣疫事務局（OIE）が定める基準に基づいて、清浄国に復帰したことを宣言しています。

しかし、アジア周辺諸国では、依然として高病原性鳥インフルエンザが発生しています。福岡県は、アジアから近く、人や物の交流も盛んです。引き続き、飼養衛生管理基準を遵守し、異常があった場合には、すぐに家畜保健衛生所へ連絡していただくようお願いします。

## 2 「高病原性鳥インフルエンザ及び低病原性鳥インフルエンザに関する特定家畜伝染病防疫指針」（AI防疫指針）の見直しについて

AI防疫指針が変更され、今年10月1日から施行されます。主な変更点は、次のとおりです。

### ①病原性の区別について

これまで日本では、H亜型がH5及びH7のA型インフルエンザを高病原性鳥インフルエンザとして定めていましたが、国際獣疫事務局（OIE）が定めた基準に従い、次の分類に変更されました。

・ 高病原性鳥インフルエンザ：鶏への接種試験、または遺伝子解析で病原性が高いと判断されたA型インフルエンザウイルスの感染による家きんの疾病。

・ 低病原性鳥インフルエンザ：H5またはH7亜型のA型インフルエンザウイルス（高病原性鳥インフルエンザを除く）の感染による家きんの疾病。

・ 鳥インフルエンザ：高病原性及び低病原性鳥インフルエンザ以外のA型インフルエンザウイルスの感染による家きんの疾病。

### ②移動制限区域及び搬出制限区域の設定について

高病原性鳥インフルエンザの場合は、家きん等の移動を禁止する「移動制限区域」が、現行の半径10km以内から原則として3km以内に縮小されます。家きん等の搬出を禁止する「搬出制限区域」は3～10kmに設定されます。また、食鳥処理場で発生した場合は、食鳥処理場から半径1km以内が移動制限区域に設定されるとともに、当該家きんの出荷元の農場を中心に前述のとおり移動制限が設定されます。

一方、低病原性鳥インフルエンザの場合は移動制限区域が現行の半径5km以内から1km以内に縮小され、搬出制限区域は1～5kmに設定されます（図）。

いずれの場合も、移動及び搬出制限区域内の農場については、死亡羽数の報告が毎日求められます。

### 高病原性鳥インフルエンザ

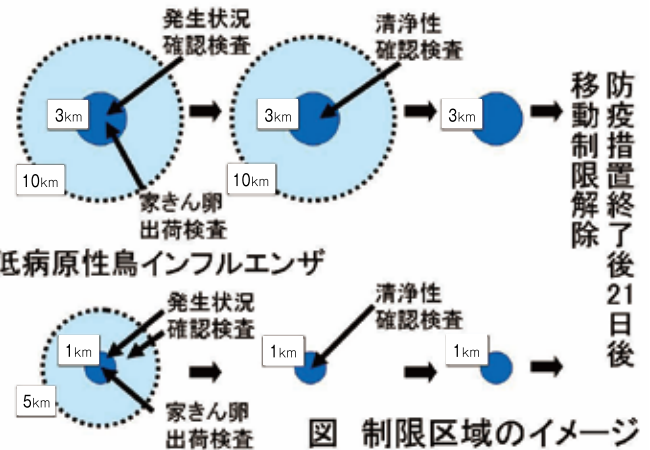


図 制限区域のイメージ



### ③食鳥処理場やふ卵場の再開について

これまで、食鳥処理場やふ卵場が高病原性鳥インフルエンザ発生農場から5km以内の移動制限区域にある場合、移動制限が解除されるまで再開できませんでした。新AI防疫指針では、食鳥処理場及びふ卵場についても、出入場車両の消毒、交差汚染の防止、作業動線の区分、作業記録等々の一定の要件（以下、一定の要件と省略）を満たしていれば、事業を再開できるようになりました。

### ④制限の例外について（表）

新AI防疫指針では、卵だけでなく、移動制限区域内の家きんについても、農場の発生状況検査（ウイルス分離及び抗体検査）と遺伝子検査が陰性であれば、移動制限区域内の食鳥処理場への出荷が可能になりました。なお、この場合も出荷先の食鳥処理場が一定の要件を満たしていることが必要です。また、移動制限域内に食鳥処理場がない場合は出荷できません。

移動制限区域内で生産された種卵については、移動制限区域内及び同区域外のふ卵場へ出荷することができます。どち

らの場合もふ卵場が一定の要件を満たしていることが必要です。これらの種卵から生まれたヒナの出荷については、種卵の出荷元（種鶏場）がインフルエンザ陰性であること、孵卵器に入れる前及び孵化前に消毒を受け、ロットごとに区分管理されていること、ヒナの臨床検査とインフルエンザ簡易検査が陰性であることを確認後、移動制限区域内外への出荷が可能です。

移動制限区域外の種卵が移動制限区域内のふ卵場でふ化した場合、ヒナは移動制限区域内外に出荷可能です。

移動及び搬出制限の例外の概要については、下の表のとおりです。例外を適用する場合には、いずれも農林水産省動物衛生課との協議が必要です。また、家きんやヒナ等の輸送方法については、細かくルールが定められています。

今回は、変更点の概要について記載しましたが、詳細については、農林水産省ホームページに記載されています。不明な点については、地域の家畜保健衛生所へお問い合わせください。

表：移動及び搬出制限の例外の概要

出荷元	出荷先	食用家きん	食用卵	種卵	ヒナ	ヒナ
		農場→食鳥処理場	農場→GPセンター	農場→ふ卵場	移動制限区域内の種卵に由来するもの ふ卵場→農場	移動制限区域外の種卵に由来するもの ふ卵場→農場
移動制限区域	移動制限区域	△	△	△	△	△
	搬出制限区域	×	△	△	△	△
	制限区域外	×	△	△	△	△
搬出制限区域	移動制限区域	△	△	△	△	△
	搬出制限区域	○	○	○	△	○
	制限区域外	△	△	△	△	△
制限区域外	移動制限区域	△	△	△	△	△
	搬出制限区域	○	○	○	△	○

○：条件なしで移動可能

△：条件付きで移動可能

×：移動不可

# 「口蹄疫等防疫対策事業」（新規事業）について

福岡県農林水産部畜産課

福岡県では、口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザ（以下、口蹄疫等）の発生予防対策及び発生時の初動防疫体制を充実させるなど危機管理を確立するため、「口蹄疫等防疫対策事業」を平成23年度から25年度の3年間取り組むこととなりました。

事業の主な内容は、以下のとおりです。

## 1 防疫対策の連携強化

(1) 口蹄疫等の発生の影響は、隣接県にも及びます。特に、県境近くで発生した場合は、移動制限や搬出制限区域（以下、制限区域）が、広く隣接県へ及ぶこととなります。

このため、隣接県（佐賀県、熊本県、大分県、山口県）及びその他の九州各県とも連携を密にし、情報提供の迅速化や共有化に努めます。この様なことから、本年6月4日には、九州・山口各県の家畜衛生担当者を本県に招き、防疫対策を協議し意見交換を行いました。

(2) 物流が広域化している現在では、ウイルスは、車両や人を介して広く伝播してしまいます。このため、複数の畜産関係者が集まると畜場や、集乳のため農場を巡回する乳業会社等の畜産関係施設に対して家畜衛生に関する意識がさらに高まるよう研修等を行ってまいります。

## 2 初動防疫体制の強化

(1) 万一、口蹄疫等が複数箇所と同時に発生したり、大規模農場で発生した場合は、第一線で作業する獣医師が不足し、素速い防疫措置ができなくなるため、県内の獣医師に対し家畜の取扱や採血、注射等の研修を行います。県域での研修を10月14日に県農業総合試験場で行い、その後、各家畜保健衛生所の業務に2名程度が同行し、地域研修として、農場に伺いますので、その際は御協力よろしく

お願いします。



研修のイメージ：講習及び実習

(2) 発生直後から農場の消毒を実施し、ウイルスを封じ込めるために、農場近くに消毒ポイントを設置し、防疫作業に必要な大量の資材等を運ぶため、防疫車を配備します。



防疫車のイメージ

また、発生農場を中心とした制限区域や区域内の農場数や位置、飼養頭羽数等を瞬時に検索できる体制を整備します。

## 3 家畜疾病対策の推進

県と市町村、農協等の関係団体との相互の連携をこれまで以上に強化し、農場における防疫対策の徹底に努めます。

以上、簡単ですが新しい事業の概要です。

家畜衛生を取り巻く状況は、非常に厳しくなり、農家の皆様の負担も増えていますが、農場に病原体を侵入させないことが最重要です。このことをいつも心に留め置いてください。

## 動物検疫をめぐる動向(水際防疫の強化)

福岡県農林水産部畜産課

### 1 わが国の家畜衛生

わが国の家畜衛生は、大きく分けて、各都道府県の家畜保健衛生所(家保)が中心的役割を果たす国内防疫と、国の動物検疫所が担う国際(水際)防疫により構成されています。

わが国へ輸入される家畜及び畜産物は、原則、口蹄疫等の悪性伝染病が発生していない地域からのみ輸入が可能です。家畜については、動物検疫所で一定期間にわたり家畜防疫官による係留検査が行われ、畜産物についても、到着港や空港での輸入検査等が行われ、合格したものが、国内へ持ち込まれます。さらに、家畜については、解放後原則3か月間、家保の監視下に置いて着地検査が行われます。

平成22年の輸入実績は、牛及び馬は、計2万1,681頭、畜産物(肉類)は239万4,432トンです。

### 2 現在行われている防疫対策

国際空港や海港では、発生国からの畜産物の持込や旅行者を介した伝染病の侵入を防止するため、様々な活動が行われています。

#### (1) 広報・周知活動

口蹄疫発生国からの肉等の持込が禁止されていることや海外での農場立入りを注意喚起するポスターの掲示や、航空機内でのアナウンスによる啓発活動が行われています。

#### (2) 靴底消毒

海外からの旅客が到着する空・海港では、入国者への靴底消毒を実施しています。また、口蹄疫発生国などからの入国者が、ゴルフシューズなど土のついてる靴を携帯している場合は、動物検疫カウンターで靴底消毒を行っています。平成22年12月から翌2月にか

けて福岡及び宮崎両空港では、韓国便を中心に5千足以上の靴底消毒が行われました。

#### (3) 手荷物検査

海外から畜産物等を持ち込んだ場合は、動物検疫カウンターで輸入検査を受ける必要があります。また、輸出国政府機関発行の証明書の添付がない等、日本へ持ち込めない場合もあるので注意が必要です。

#### (4) 車両消毒

口蹄疫発生国からカーフェリー等で入国する車両は、車両消毒を実施しています。



靴底消毒の様子

### 3 家畜伝染病予防法の改正による水際防疫の対応強化

動物検疫所では家畜伝染病予防法の改正により海外から到着する旅客に対し、質問を行い必要に応じ消毒等の処置が行えることとなりました。このため10月1日より、海外から到着する旅客に対し、過去1週間以内に海外で畜産関連施設に立ち寄ったことがあるか等の質問の呼びかけや質問表の配布及び回収を行い、消毒が必要な者を特定し消毒を行うなど水際での防疫措置の強化が図られています。

# ワクチンで炭疽を予防しましょう

北部家畜保健衛生所

## 1 原因、特徴

炭疽菌の感染によって起こる家畜のいわゆる法定伝染病で、さらに人の感染症法でも人畜共通伝染病として届け出義務もあります。

感染は、主に土壌中の芽胞が経口または創傷感染することで起こります。

炭疽菌は外界の条件が悪化すると、硬い被膜で覆われた卵型の芽胞を作り、生物活性を休止します。芽胞は加熱、薬品、放射線に強い耐性を持ち、数十年生存することが出来ます。このため、発生時に家畜の死体、排泄物の処理を確実に行わないと土壌汚染が起こり、数年から数十年後に発生が繰り返される危険があります。

牛、馬、羊、山羊等の草食獣は感受性が高く、急死することがあります。しかし、豚や犬では感受性が低く、のどや腸など局所の病巣に留まることが多くなります。

人では95%以上が皮膚炭疽で、大半は治癒します。まれに、肺炎様症状の肺炭疽や病畜を食べることによって発症する腸炭疽も、過去に発生事例があります。

## 2 症状

潜伏期間は1～5日で、その後、突然高熱(41度～42度)を発します。

結膜の充血、呼吸、脈拍の増加が見られ、後に呼吸困難等を起こします。

体内で菌が爆発的に増殖し数種類の毒素を作ることによって、血液が固まらずに口、鼻、膣、肛門等からタール様の出血を起こし、早い場合は発症後24時間で死に至ります。こ

のため、農場では、死の直前か死後に発見されることがほとんどです。

そのような牛を発見した場合、口蹄疫など同様に農場への人の出入りを制限し、直ちに家畜保健衛生所に連絡するようお願いいたします。

## 3 発生による被害

発生農家では、生乳、汚染物品等の焼却処分、農場の徹底消毒、生乳の出荷停止、家畜の移動禁止等の措置が行われます。

また、同居牛については抗生物質の投与が行われるため、当分の間、生乳の出荷が出来なくなります。

もし、集乳所に汚染された生乳が搬入された場合、生乳の処分とタンク等の徹底消毒が必要です。

さらに、牛乳処理工場へ汚染乳が混入した場合、工場は閉鎖された後、それらの牛乳の回収・処分と工場内の徹底消毒が行われます。

このように、炭疽が一旦発生した場合には、大きな被害を生じることになります。

## 4 予防対策

対策として、予防接種が最も効果のある方法です。そのためには、半年毎の年2回の接種が必要です。

本県での予防接種手数料は、昨年度以降、県から1頭当たり42円の補助がついて378円ですが、乳牛については、今年度からふくおか県酪協が200円の補助を行っています。

牛乳の流通が広域・大規模化している中、甚大な経済的被害を生じないため、きちんと予防接種を行い、炭疽を予防しましょう。

## 牛ウイルス性下痢・粘膜病をご存じですか

北部家畜保健衛生所

### 1 牛ウイルス性下痢・粘膜病とは

牛ウイルス性下痢ウイルス（以下、BVDV）によって起こる伝染病で、家畜伝染病予防法上では届出伝染病に指定されています。

本病は、病名に表されている症状（下痢・粘膜病）だけでなく多様な病気を引き起こします。例えば、繁殖障害、乳量の低下、他の感染症の引き金となったり等、乳肉生産段階において多大な経済的損失をもたらします。

### 2 症状

BVDVの遺伝子型には、1型と2型があります。これらは、さらに多くのタイプに分類され、症状は感染したBVDVのタイプにより異なります。

#### (1) 無症状感染

感染時の牛の免疫状態により、症状の程度が異なります。免疫能が正常であれば、軽度

の発熱や下痢、乳量低下等を引き起こしますが、治癒します。

#### (2) 急性感染

牛の年齢と関係なく下痢、発熱、食欲不振、肺炎等を発病し、致死率が10%以上となることもあります。

#### (3) 出血性症候群

血様下痢便、鼻出血、粘膜の出血、注射部位からの出血など止血異常が起こります。

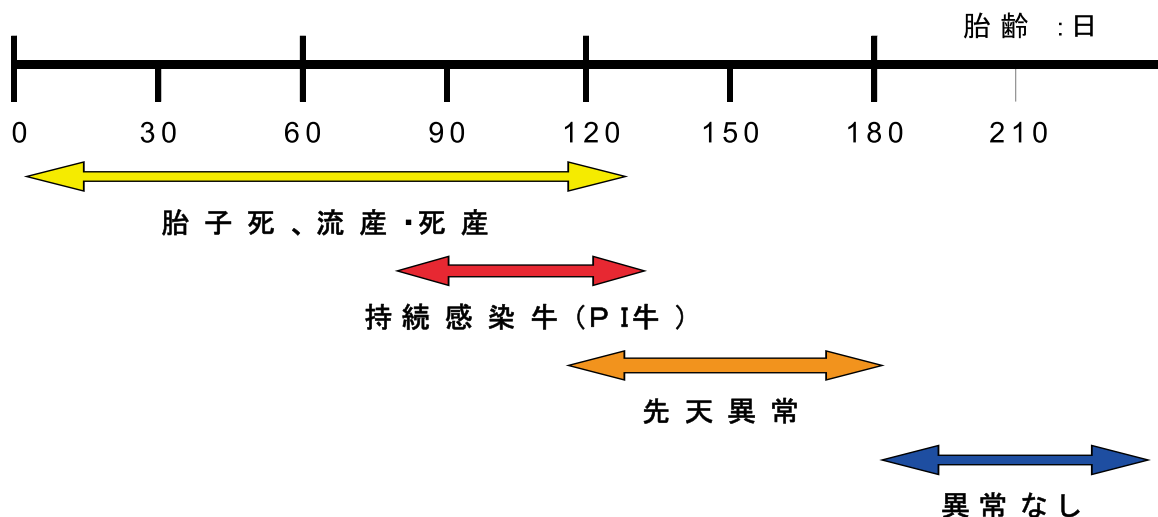
#### (4) 免疫異常

BVDVの感染により免疫機能が低下し、細菌、ウイルス、クリプトスポリジウム等に感染し易くなり、結果として呼吸器病や下痢等が起こります。

#### (5) 持続感染（図参照）

胎齢100日前後に母牛がBVDVに感染すると、胎子はBVDVに対して免疫寛容（B

## 胎 齢 と 異 常 産 の 関 係

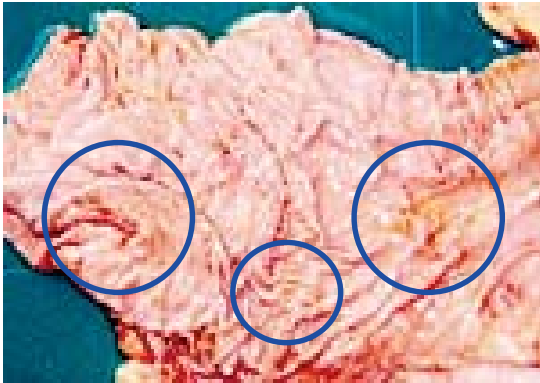


VDVを自己と判断)となり、**持続感染牛**  
(以下、**PI牛**)として娩出されます。

PI牛は、胎子期に感染したBVDVを生涯に渡り大量に排出し続け、これに対する抗体は作りません。また、多くの場合は1歳までに粘膜病を発症し、死亡します。

#### (6) 粘膜病

PI牛が粘膜病を発症すると、発熱、食欲不振、水様性下痢とともに、口腔から肛門までの消化管粘膜に潰瘍が形成されます。多くは、発症から2～3週間以内で死亡します。



**粘膜病発症牛の第4胃潰瘍**

(写真:動物衛生研究所HPより)

#### (7) 先天異常 (図参照)

胎齢100～180日で母牛がBVDVに感染すると、娩出された子牛に小脳形成不全(運動失調、起立困難)、眼奇形(盲目、白内障)、皮膚骨格奇形(無毛、関節や骨奇形による運動障害)等の先天異常が起こることがあります。

### 3 PI牛について

本病において最も問題となるのは、PI牛です。

#### (1) PI牛の特徴

- 生まれつき小型、発育不良、削瘦を呈す。
- 種が付きにくい、あるいは付かない。
- 粘膜病を発病し、死亡する。

※これらの症状を示さず、無症状で長期に生存する場合もあります。

#### (2) PI牛の問題点

- 生涯にわたり糞・尿・乳汁・唾液・鼻汁中に大量のBVDVを排出する。  
→生産性に大きな悪影響を及ぼします。
- PI牛から生まれた子牛はPI牛となる。  
→農場の新たな感染源となります。



**発育不良を呈すPI牛**

(17か月齢、推定体重180kg)

### 4 予防

本病の予防には、ワクチンを使用します。

ワクチンプログラム(例)

- 育成牛：1か月齢と4か月齢時に生ワクチンを接種します。
- 導入牛：導入直後に生あるいは不活化ワクチンを接種します。
- 母牛：毎年不活化ワクチンを接種します。

### 5 最後に

発育不良の牛がいる・死流産が多くなった等、農場内にPI牛がいるのでは?と心当たりがある場合には、家畜保健衛生所へご相談ください。

PI牛については、治療法はありません。  
早期の発見と淘汰が重要です。

# 鶏大腸菌症由来大腸菌の性状比較と分子疫学的解析

中央家畜保健衛生所

人や動物の腸内に常在している大腸菌は、時に病気の原因となります。鶏では、敗血症や関節炎など（鶏大腸菌症）を引き起こし、結果的にたくさんの鶏が死んでしまうため、大きな問題となっています。今回、過去8年間に管内の9肉用鶏農場で発生した鶏大腸菌症に由来する大腸菌 25 株を用いて、以下の4項目について調査しました。

## ①『どのタイプ（血清型）が多い？』

全ての大腸菌は、血清型により分類されます（例：O157）。今回調査した大腸菌は、計 13 種に分類され、複数の農場で確認されたのは O78 と O19 のみでした。O78 は鶏大腸菌症の原因として悪名が高い血清型ですが、O19 はこれまでに報告例が少ない血清型です。

## ②『薬剤は有効？』

図1のように、調査した全ての薬剤で耐性が確認されました（耐性率：32～84%）。多剤耐性菌も多く、効果が期待できる薬剤は限られていました。さらなる薬剤耐性菌の出現・増加を防ぐため、慎重かつ責任ある薬剤の選択と使用が重要です。

## ③『病気に関与する遺伝子は？』

通常、大腸菌は鶏の体内（血液中や臓器）では、増殖に必要な“鉄分”を獲得することができず、鶏も免疫によって病原体から身を守っています。しかし、調査した大腸菌の92%が、鶏の体内でも“鉄分”を獲得できる遺伝子（*iucD*）や、鶏の免疫から逃れるための遺伝子（*iss*）を保有しており、これらが病気と密接に関与していることが疑われました。

## ④『大腸菌の疫学的関連性は？』

図2は大腸菌のDNAを解析した結果ですが、全く同じまたは類似したDNAを持つ大腸菌が、複数の農場で確認されました。このことから、一部の大腸菌は感染源や感染経路が同じであると考えられました。病原性大腸菌に限ったことではありませんが、病原体を農場へ持ち込まない、拡げないための対策が必要です。

鶏大腸菌症は病型が多様であり、まだ不明な点も多いため、今後さらにデータを積み重ねて、その病態解明に寄与していきたいと思います。

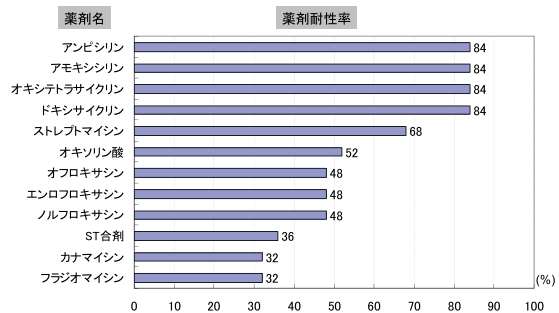


図1 薬剤は有効？・・・期待薄。薬剤耐性菌、多数！

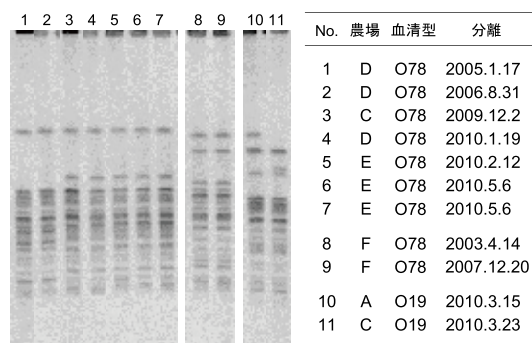


図2 大腸菌の疫学的関連性は？・・・一部は関連性あり。

## 産業動物獣医師の新人紹介

- ① 出身地 ②出身大学（前職） ③現在の職場 ④趣味・特技等 ⑤現在の職場での仕事と特に興味・関心を持っている分野 ⑥畜産農家さんへ一言

大川 洋明 先生 ①福岡県新宮町 ②鹿児島大学 ③ふくおか県酪農業協同組合 福岡診療所 ④天気の良い休日は天拝山や宝満山に登ったりして楽しんでいます。近の悩み療・人工授精です。乳房検査も始めました。検査によって確実な診断・治療をしたいと思っています。繁殖に関しても強くなりたいと思っています。⑥地元福岡で牛の獣医師として仕事ができることがなよりの喜びです。福岡の畜産に少しでも貢献できるように頑張っていきますのでよろしくお願いします。



りして楽しん  
運動不足が最  
です。⑤診  
精を行ってい  
炎の細菌学的

森田 裕貴 先生 ①和歌山県 ②酪農学園大学 ③ふくおか県酪農業協同組合久留米乳牛診療人工授精所 ④バスケットボールなどの球技 ⑤牛工授精をおもいます。最近面きているのは、卵巣所なかなか奥がの診療・人に行ってい白くなって妊娠鑑定で見も含め、深いです。⑥第一次産業は天候、社会情勢などに直接影響を受け、最近は震災などで特に大変な畜産ですが、一緒に頑張りましょう。よろしくお願いします。



の診療・人  
に行ってい  
白くなって  
妊娠鑑定で  
見も含め、  
深いです。

大脇 志帆 先生 ①鹿児島県 ②帯広畜産大学 ③ふくおか県酪農業協同組合久留米乳牛診療人工授精所 ④水泳・映画鑑賞など ⑤筑後地方を牛を対象と師として働日々の診に加え、受移植業務も中心に主に乳した臨床獣医いています。療・人工授精精卵の採卵・行っています。最近のカウコンフォートや子牛の管理に興味を持っています。⑥飼料価格の高騰、昨年の口蹄疫、東日本の震災など暗いニュースが続きますが、新しい情報を取り入れ、農家に還元できるように、日々是勉強で励みたいと思います。よろしくお願いします。



中心に主に乳  
した臨床獣医  
いています。  
療・人工授精  
精卵の採卵・  
行っています。

養田 友香 先生 ①東京 ②帯広畜産大学 ③福岡県農業共済組合連合会 ④旅行など外に出掛けることが好きです。学生時代は北海道の雄大な自然に囲まれて過ごし、とても幸せでした。福岡は雪が少ないことが残念い土地で今また生活を送れることがとても楽しみです。⑤現在は共済制度と診療業務について学んでいるところです。これから興味のあることを探し、得意分野となるよう努力したいと考えております。⑥早く先輩方の技術に追いつき、福岡の畜産業に貢献できるよう働きたいと思ひます。畜産農家の皆様には、色々と教えて頂くことも多いと思ひますが、どうぞよろしくお願いします。



自然に囲ま  
とても幸せ  
は雪が少な  
ですが、新し  
でとは違っ  
ることがと



## 産業動物獣医師の新人紹介

- ① 出身地 ②出身大学（前職） ③現在の職場 ④趣味・特技等 ⑤現在の職場での仕事と特に興味・関心を持っている分野 ⑥畜産農家さんへ一言

伊藤 広記 先生 ①福岡県筑紫野市 ②大阪府立大学 ③福岡県両筑家畜保健衛生所 ④趣味は旅行、映画鑑賞、釣り、バドミントンです。映画は年 100 本観るのが目標です。スポーツは大好きで、いろいろなやっ牛や豚、鶏畜がどうしたか検査をして、どうしたかをアド



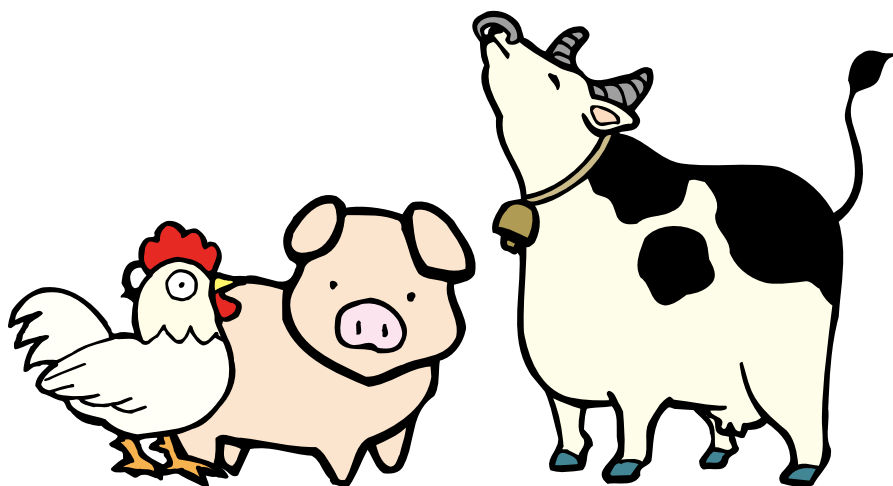
仕事をしています。特に興味を持っている分野は、牛の流産です。牛が流産する原因はたくさんあり、原因がはっきりしないことも少なくありません。少しでも流産の予防につなげられるように、新しい知識を取り入れ、生かしていきたいと思います。

⑥ 安心、安全な畜産物を生産するお手伝いや、口蹄疫や鳥インフルエンザのような伝染病がなく農家さんが安心な生産活動が行えるよう、精一杯努力してまいります。まだまだ至らない点もあるかと思いますが、これからどうぞよろしくお願いいたします。

下田 崇 先生 ①長崎県 ②帯広畜産大学（十勝 NOSAI） ③いとしま ④乗 ⑤乳牛ならの一般診療、海道では主の研究に力 CIDR を用 績改善など



動物クリニ馬、車びに肉用牛人工授精。北に繁殖関連を入れ、いた繁殖成を大学と連携し調査していました。⑥畜産を取り巻く環境は、常に変化しています。最新の知見をとり入れながら新しいことにもチャレンジし、皆さんの生産性向上に少しでも貢献出来るよう頑張りますので、よろしくお願いいたします。



## 動物にまつわることわざ【鷹】

たか

両筑家畜保健衛生所

今年絶好調のホークス。応援の意味を込めて鷹のことわざを集めてみました。

「逸物の鷹も放さねば捕らず」立派な鷹でも放さないで持っているだけでは鳥を捕らない。どんなに才能・手腕のすぐれた人もその力量を発揮する機会を与えなければ何ほどの役にも立たない。

「千貫の鷹も放さねば知れず」千貫の鷹もこれを放して実際に使ってみなければ、どれだけの技量を持っているか知ることはできない。才能があっても実際に試みなければ技量は知ることができないことをいう。貫は昔の

貨幣の単位。

「鷹は賢しけれども鳥に笑われる」鷹は鳥の中でも賢い鳥だが、それが鳥の中では愚かといわれる鳥に笑われる、ということで賢い人がかえって愚かな者からあざけられることをいう。

「鷹は死しても穂を摘まず」鳥の中でも立派な鷹は、たとえ飢え死にをすることも決して穂を食べたりはしない、というので、節義を重んじる人は飢餓にせまられて死ぬことはあっても不正な財は受けない、という意。

「鷹もいずまいから鷹に見える」態度が堂々として立派であれば卑しい人でも高貴な人に見える、という意。



衛生情報・ご相談は  
最寄りの家畜保健衛生所へ

福岡県農林水産部 畜産課	福岡市博多区東公園 7-7	TEL 092-651-1111 (内線 3927)	FAX 092-643-3517
中央家畜保健衛生所	福岡市東区箱崎ふ頭 4-14-5	TEL 092-633-2920	FAX 092-633-2851
北部家畜保健衛生所	嘉麻市大字漆生 587-8	TEL 0948-42-0214	FAX 0948-42-1376
両筑家畜保健衛生所	久留米市合川町 1642 番地の 1	TEL 0942-30-1037 ~ 9	FAX 0942-35-9198
筑後家畜保健衛生所	筑後市大字和泉 606-1	TEL 0942-53-2405	FAX 0942-53-2723