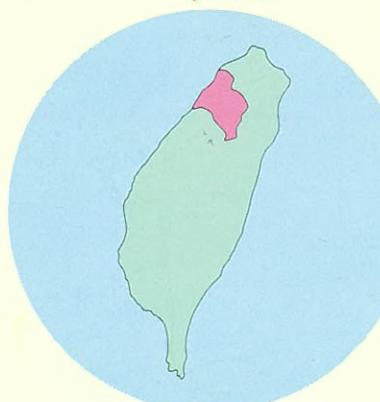


口蹄疫

早期発見、早期届出のために

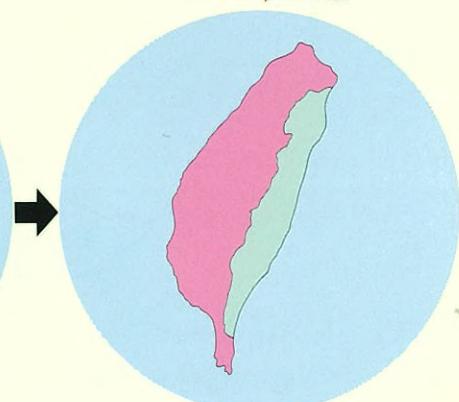
台湾の口蹄疫の発生状況

豚 1,570頭



3月19日

豚 444,320頭



4月9日

この冊子は、台湾における口蹄疫の発生に対処し、我が国の口蹄疫の監視体制を強化するために、また、万が一、国内に侵入した場合の迅速な初動防疫措置がとれるように作成したものである。

口蹄疫（Foot and mouth disease）は、その名のとおり、牛、豚、羊、鹿などの偶蹄類の動物の口と蹄冠部等に病変を起こす急性の熱性伝染病で、感受性動物の多さと伝染力が極めて強いことから家畜、畜産物の生産、流通に大きな影響を及ぼすため、国際的にも、家畜の疾病のなかで最も恐れられている病気です。

我が国における口蹄疫は、1908年に撲滅されて以来、1933年まで動物検疫所内で摘発されているだけで、国内では遠い昔の病気となっており、本病を実際にみたことのある獣医師も極めて少ない状況にあります。

本年3月19日、我が国と地理的、経済的に密な関係にある台湾において、67年振りに口蹄疫が発生して、短期間に大流行を呈し、我が国への侵入の危険性はかなり高くなっています。

このため、農林水産省は、直ちに、偶蹄類の動物及びこれらの肉類の輸入を禁止するとともに、不法持込み等の監視体制の強化、一般旅行者に対する注意、生産者の台湾視察旅行等の自粛要請、各都道府県の家畜保健衛生所による農家への衛生指導の強化等の措置を関係機関の協力の下に実施し、口蹄疫の我が国への侵入防止措置を講じています。この冊子が関係獣医師の防疫の一助となれば幸いです。

目 次

1 口蹄疫の発生状況	1
2 臨床症状と野外診断	2
3 初動防疫上の留意点	6

口蹄疫の発生状況

1

本病の病原体はピコルナウイルスグループに属する口蹄疫ウイルスで、A、O、C、Asia-1、SAT-1、SAT-2、SAT-3の7つの血清タイプに分けられている。口蹄疫ウイルスは抗原性に変化を起こしやすく、同型のウイルスも幾つかのサブタイプに分けられており、合計66以上のサブタイプがある。今回の台湾で発生した口蹄疫ウイルスは東南アジアに多いO₁タイプである。

2

通常の感染は、感染動物により汚染した水や飼料の摂取によって起こることが多い。感染群内では、接触、空気伝染も起こり、通常1週間以内に全群が感染を起こす。口蹄疫ウイルスの付着した飼料、器具、機械、衣服、靴、車等を介して群から群に広がる可能性も非常に高い。しかもこれらの移動はいずれも人の移動に関係している。

3

台湾における発生状況は、次表のとおりで、発生畜種は4月9日現在、豚のみで、ウイルスは、O₁タイプのうち豚に親和性の強いサブタイプによるものと見られている。

《台湾の口蹄疫発生状況》

発生畜種：豚	3月19日現在	3月26日現在 (累計)	4月9日現在 (累計)
発生県・市数	2	14	16
発生農場数	3	717	2,654
発生農場の飼養頭数	—	666,766	2,317,528
うち発症頭数	1,570	146,771	444,320
うち死亡頭数	615	37,643	103,371

4

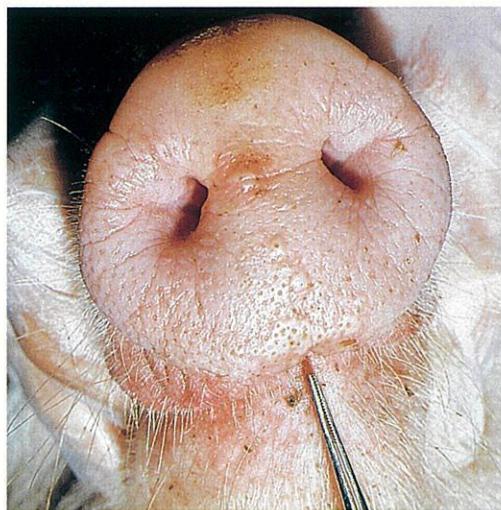
感染した牛、水牛の咽頭には口蹄疫ウイルスが長期間（2～3年）存在し、感染源となることがある（感染した羊も数ヶ月以上ウイルスのキャリアーとなることがある）。感染した家畜の肉、臓器、血液、乳等には多量の口蹄疫ウイルスが含まれている。牛肉内では4°Cで48時間以内に酸性度が高まるためウイルスは不活化されるが、リンパ節や骨髓内では数か月間生存する。豚や羊の肉では牛肉のように熟成期をおいてもウイルスは必ずしも不活化されない。

臨床症状と野外診断

1

豚

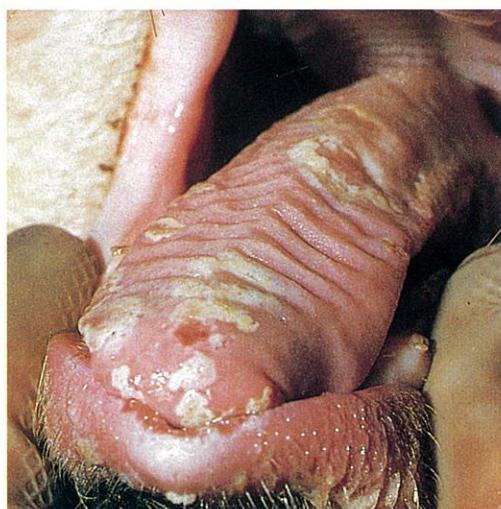
- 感染した豚は通常2～8日の潜伏期間の後、発症する。今回の台湾の事例では、潜伏期は3日以内と報告されている。感染豚は発病前の潜伏期間に大量のウイルスを呼気から排出する。
- 豚では、病変は蹄部に多く見られ、疼痛による跛行、開脚姿勢、歩行拒否が最も気付きやすい。
- 水胞は蹄の趾間、蹄冠部に現われ、そのほか中手骨（前腕骨）の部位にも現われる。
- 蹄の水胞は、通常24時間以内に破裂し、蹄の剥離が起こり、しばしば完全に蹄が脱落する。
- 口腔粘膜及び鼻鏡の水胞は大小様々で、台湾の症例ではピンポン球大の水胞もみられている。水胞は牛ほど早く破裂せず、3日目までは破裂しない。破裂後痂皮ができ、通常1週間位で完全に回復する。
- 幼豚では、通常急性胃腸炎及び心筋の変性により急死する。感染子豚は、ほ乳を嫌い、弱くなり、元気消失し、悪臭を伴う下痢をする。
- 子豚の死亡率は60%にも及ぶことがある。
- 発生率は低いが、妊娠豚は流産する。



◀豚の鼻に出来た水胞



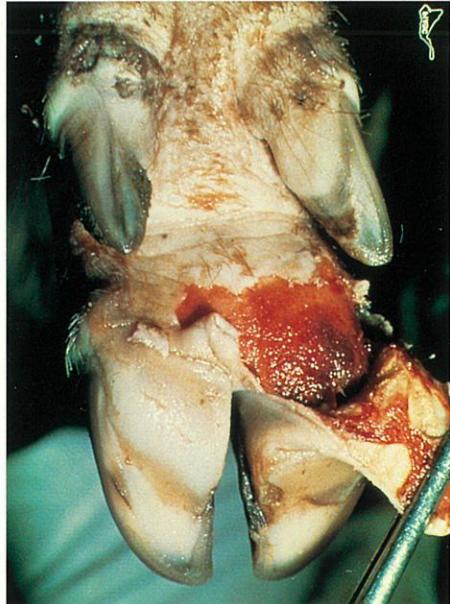
豚の口腔内に出来た水胞▶



◀豚の舌面の水胞が崩壊した後



◀豚の蹄冠部に見られる水胞



▶豚の蹄冠部の水胞の崩壊

2 牛

- 感染牛は、通常 2 ~ 8 日の潜伏期間後、40~41°C の発熱とともに食欲と体力の減退を示す。
- 口腔や鼻腔粘膜の炎症と口腔、舌、蹄部に水胞の形成が認められる。
- 著しい流涎や鼻汁の流出も見られるようになる。水胞には透明な液が含まれ、口唇、歯齦、口蓋、舌の上面、蹄冠部、蹄踵、趾間などに多く形成される。また、まれに鼻鏡や陰唇、乳頭にも見られる。
- 蹄部の水胞が大きくなると牛は歩行を拒み、触ると嫌がる。水胞は発症後、6 ~ 8 時間以内に現われ、2 日目頃から崩壊しだし、表皮の剥脱が多数見られるようになる。
- 通常、水胞の崩壊部の回復は早いが細菌感染を起こすと採食不能や歩行不能となり、体重や産乳量の著しい減少が見られる。



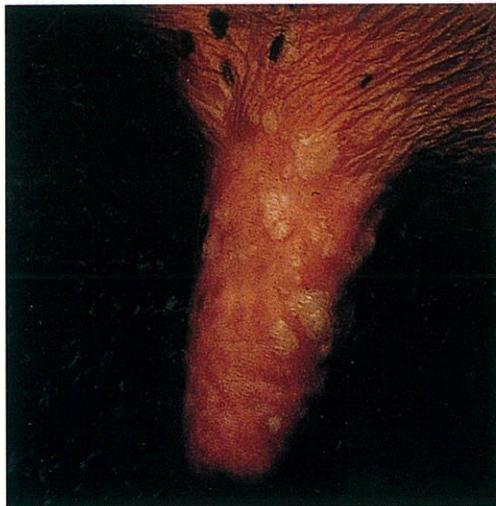
◀感染した牛によく見られる流涎



牛の舌上面と口腔内に▶
出来た水胞の崩壊



◀牛の蹄の趾間に出来た水胞の崩壊



◀牛の乳頭に出来た水胞

3

めん羊・山羊

- 感染しためん羊や山羊では一般に症状は牛や豚に比べて軽く、小さな水胞が歯齶部にみられることがあるが、顕著な症状は示さない場合が多い。
- 蹄部の水胞も極めて小さいが、豚と同様、跛行が最も顕著な症状で、子羊では急死することが多い。

初動防疫上の留意点

1

出発前の連絡

生産者から、口蹄疫様の症状を呈し、あるいは従来見たことのない異常畜を発見したと連絡があった場合は、出発前に家畜保健衛生所あるいは市町村役場に連絡しておく。

2

農場において

- 農場において、牛では発熱、体力や食欲の減退、多量の流涎が見られた場合は口蹄疫を疑い、口腔内、舌、蹄部や乳頭の水胞の有無を調べる。

- 豚の場合、跛行や横臥状態のものが多く見られた時には、口腔、鼻腔周辺、蹄部の水胞の有無を調べる。
- 幼弱動物が感染すると急死することが多い。
- これらを確認あるいは発見した場合は、家畜保健衛生所か市町村役場にその状況を詳しく報告し、所有者には、次の事項について周知徹底を行う。
 - ア. 口蹄疫というきわめて悪性の伝染病に似ていること。
 - イ. 確実な診断が得られるまで、すべての動物（馬、犬、鶏を含む。）をけい留し、隔離すること。
 - ウ. 当該家畜の飼養場所の出入口を1か所のみとし、消毒槽を設け、外部の人の立ち入りをさせないこと。
 - エ. 人を含め、応急的な消毒を行うこと。
 - オ. 農家の人は緊急やむを得ない場合のほか（急病など）外出せず、また、戸外に物を搬出しないこと。
- 家畜防疫員の現地到着までは、極力、当該農家にとどまり、上記事項の履行を助言、指示する。
- 家畜防疫員の到着後及びその後の行動については、その指示に従うこと。

3 消毒

- 当該農家を去る前には、身体、衣服、その他の携行用具を消毒する。
- 車で農家に立ち入った場合は車の洗浄、消毒を行う。
- 帰宅後は、さらに完全な消毒を行い、入浴して身体を十分に洗う。
- 異常畜が口蹄疫でない旨の連絡があるまでは、原則として他の生産者を訪れず、また、他の偶蹄類の動物と接触しない。
- 口蹄疫ウイルスには、苛性ソーダ(2%)、苛性カリ(2%)、炭酸ソーダ(4%)、ホルマリン液(10%)、等が有効である。
- 消毒に当たっての一般的注意事項としては、
 - ア. 消毒にとりかかる前に被服を消毒済みのものと取りかえること。
 - イ. 出入によるウイルス散逸防止に特に留意し、特に退出時の消毒を十分に履行すること。

4

家畜防疫員が行う検査事項等

- 家畜防疫員が初動防疫において行う通報記録様式及び現地調査表の様式を参考に示す。
- 家畜防疫員による診断が陰性の場合は、現地から県畜産課の衛生主任へ報告し、陰性と判断されれば、飼養農家等に指示した事項が解除される。
- 家畜防疫員による診断で口蹄疫が疑われる場合は、当該場所に留まり、県畜産課衛生主任の指示を持つ。
- 適切な病性鑑定材料（舌、口内の水胞上皮等）の採取と農林水産省家畜衛生試験場海外病研究部への送付措置、その後の防疫の段取りを検討する。
- 初発の場合は、現場の所見のみで直ちに口蹄疫と決定してはならない。

(参考)

〔様式 1〕 不明疾病の発生届出（記録用）	
1. 届出受理月日	受理時間 午前 _____ 午後 _____
2. 届出者住所	電話番号 _____
氏名 _____	(職業) _____
3. 発生農家の住所	電話番号 _____
氏名 _____	
4. 届出事項	乳牛、肉牛、水牛、豚、めん羊、山羊、その他 飼養頭数 うち異常頭数
5. およその症状、病歴	
6. すでにとった応急措置	
7. 届出者への指示事項	
8. 届出受理者氏名	
9. 処置	(1)通報（時間）：衛生主任へ _____ 衛生所長 _____ (2)現地調査：氏名 _____ 出発時間 _____

〔様式 2〕

不明疾病、現地調査表（電話報告用）

発生No. _____

1. 報告者： 氏名_____ 時間_____ 月日_____

2. 畜主住所： _____ 電話番号_____

氏名： _____

畜舎の所在場所（畜主の住所と異なる場合）

3. 現地調査の月日_____ 時間_____

4. 飼養頭数：乳牛_____ 肉牛_____ 豚_____ その他_____

5. 病 畜（畜種、頭数）

6. 病歴、症状、病変の大要

7. 診 断 _____

8. 病鑑材料の採取 ウイルス用（部位） 病理用（ ） その他（ ）

9. 当面の措置状況

出入口の閉鎖、家畜のけい留、消毒槽の設置

10. 過去21日間の家畜の移動 移出_____

移入_____

11. 過去7日間に接触した者：立ち入った獣医師、家畜人工授精師、家畜商、当該管理者の他の畜舎への訪問

12. 畜主の管理する他の畜舎（頭数）

13. 付近の畜産農家の有無：

14. 生乳：集乳所の所在地_____ 出荷先_____

15. 残渣物給与の有無

16. 発生の原因

17. 殺処分予定頭数 牛_____ 水牛_____ 豚_____ めん羊・山羊_____
死体処分方法、焼却、埋却、その他（ ）

18. 最近外国から帰った人はないか

〃 小包はこなかったか

19. その他参考となる事項

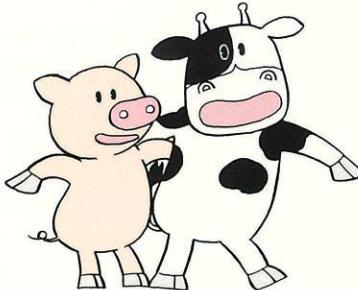
県畜産課からの指示事項

(注) 診断が陰性の場合は、○印は記入の必要なし

台湾の口蹄疫の発生に関し、現在、家畜保健衛生所等は、生産者に対し次のことを啓蒙していますので、ご協力下さい。

- 農場、畜舎の出入りのときの車、長靴、作業服などの消毒を十分行うこと。
- 家畜の状態をよく観察すること。
- 残飯を飼料にする場合は、十分加熱すること。
- 台湾産の稻わら、乾草等の使用は避けること。
- 畜産関係者は、台湾への農場視察旅行等を避けること。

なお、人は口蹄疫の家畜の肉を食べても影響はありません。



この資料は地方競馬益金補助事業により作成しました。

社団法人 全国家畜産物衛生指導協会

〒106 東京都港区麻布台2-2-1 麻布台ビル

TEL.03(5570)3561