

口蹄疫等悪性伝染病防疫対策事業

(平成23年度消費・安全対策交付金対象事業)

口蹄疫及び類似疾患カラーアトラス

平成23年

北海道



はじめに

平成22年4月に発生した宮崎県の口蹄疫は、7月までに292戸で発生し、ワクチン接種家畜も含め、約29万頭を殺処分するという日本で過去に例を見ない、大変深刻な状況となり、宮崎県では、被害額は2,350億円と試算されています。

その後、同年7月4日の発生を最後に、同年8月27日には終息、平成23年2月4日には我が国は国際的に清浄国のステータスを回復しました。

その間、北海道では、平成22年5月21日に関係各部からなる「北海道口蹄疫侵入防止対策本部」を設置、6月には約3億5千万円の補正予算を成立させ、道内空港・港湾における消毒体制の整備や農家段階での消毒など様々な侵入防止対策を実施してきました。

また、道内家畜保健衛生所においては、発生直後から異常家畜の有無について調査するとともに、偶蹄類家畜飼養農場に対し、異常家畜の早期通報の指導や徹底した消毒の励行など注意喚起に努めてきました。

さらには、万一の発生に備え、関係者を含めた防疫演習の実施や必要となる防疫資材の備蓄等準備を整えてきたところです。

口蹄疫は、視診や問診だけでは判断することが難しいケースがあり、獣医師本人の経験・判断等に左右される場合が多いものの、口蹄疫を疑う場合は、家畜保健衛生所へ早期に通報する、すなわち初動対応がその後の防疫に大きく影響することは周知のとおりです。

本カラーアトラスは、獣医師が口蹄疫を判断する一助とするため、宮崎県での発生事例と家畜保健衛生所に異常家畜として通報があったものの、口蹄疫が否定され、別の伝染性疾病等と診断された症例の写真を集積したものです。

是非、多くの獣医師の方々に本カラーアトラスを見ていただき、参考にいただければ幸いです。

平成23年9月
北海道農政部食の安全推進局
畜産振興課家畜衛生担当課長



目 次

- 口蹄疫 P 1～4
- 牛丘疹性口炎 P 5～8
- 偽牛痘 P 9～10
- 牛ウイルス性下痢・粘膜病 P 11～12
- 悪性カタル熱 P 13～14
- 牛乳頭腫 P 15～16
- クローバー病 P 17～18
- 伝染性膿疱性皮膚炎 P 19～20



口蹄疫

1 原因

Picornaviridae Aphthovirus 口蹄疫ウイルス

2 感受性動物

牛、水牛、めん羊、山羊、豚、鹿、いのしし等偶蹄類動物

3 症状

39℃以上の発熱、元気消失に陥ると同時に多量の泡沫性流涎（よだれ）がみられ、口、蹄、乳頭等に水疱やびらんを形成し、跛行（足をひきずる）、起立不能、泌乳量の大幅な低下又は泌乳停止のいずれかを呈する。

牛ではキャリアー化することもある。

4 潜伏期間

牛では平均 6. 2日

注) 潜伏期間中にもウイルスは

豚では平均10. 6日

排出されている。

5 伝播様式

感染動物との接触（飛沫感染）、感染動物の生産物・汚染物品等により伝播。

6 予防法

我が国では、厳重な検疫を実施（発生国からの畜産物等の輸入禁止措置等）するとともに、緊急接種用の不活化ワクチンを備蓄している。

7 治療法

(1) なし。

(2) 発生した場合は、家畜伝染病予防法に基づき、まん延防止のため、と殺が義務づけられている。

● 口蹄疫（牛）【法定】



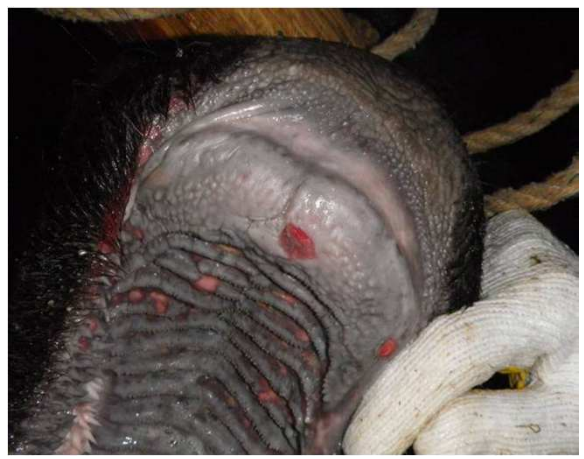
● 泡沫状の流涎



● 舌の水疱



● 口唇のびらん・潰瘍



● 口唇のびらん・潰瘍



● 乳頭の水疱

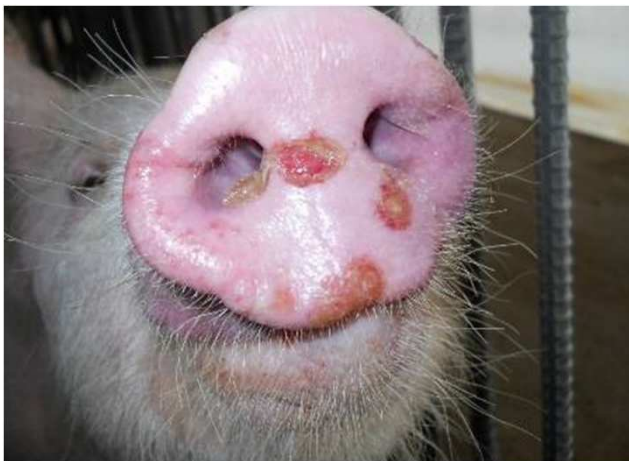


● 乳頭の水疱

(宮崎県提供)



● 口蹄疫（豚）【法定】



● 鼻鏡部のびらん・潰瘍



● 蹄のびらん・潰瘍



● 蹄のびらん・潰瘍



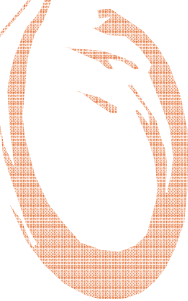
● 蹄のびらん・潰瘍



● 乳房の水疱及び潰瘍

(宮崎県提供)





牛丘疹性口炎

1 原因

Poxviridae Chordopoxvirinae Parapoxvirus
牛丘疹性口炎ウイルス

2 感受性動物

牛、水牛、人（まれ）

3 症状

主に、子牛に発生し、口とその周辺に丘疹を形成。丘疹の周囲にはリング状の紅暈があり特徴的。潰瘍状になることもある。

口部周辺の局所感染で終わることが多いが、経過が長くなると3～4か月に及ぶ。

4 潜伏期間

牛では通常4～7日

5 伝播様式

感染牛の唾液や鼻汁を介した接触感染

6 予防法

なし。

7 治療法

なし。二次感染の防止。

● 牛丘疹性口炎（牛）【届出】



● 口唇の丘疹



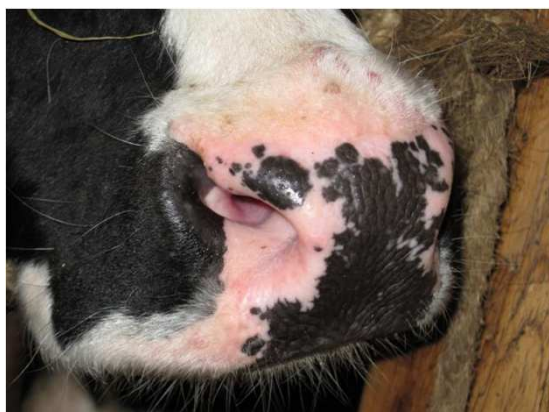
● 口唇の丘疹



● 口腔内の丘疹



● 口腔内の丘疹、びらん



● 鼻部の丘疹



● 口腔内のびらん・潰瘍

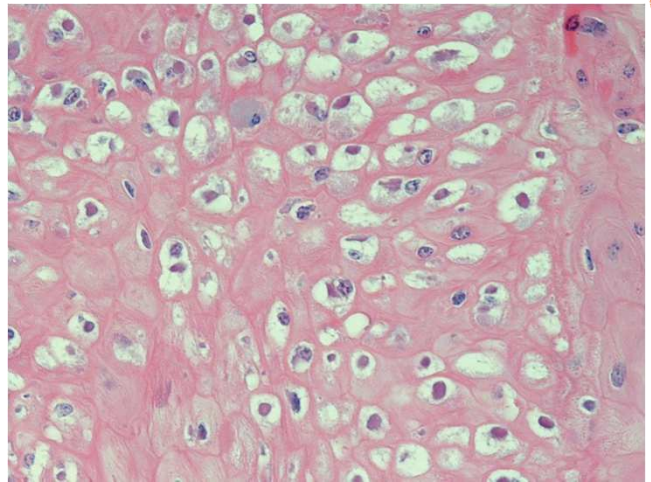
(根室家保提供)



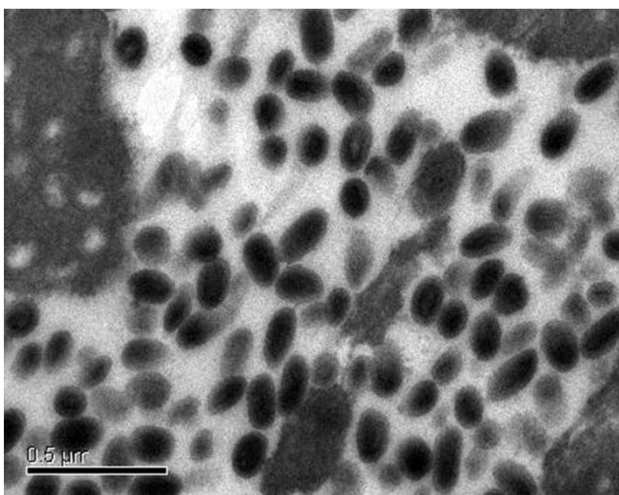
● 牛丘疹性口炎（牛）【届出】



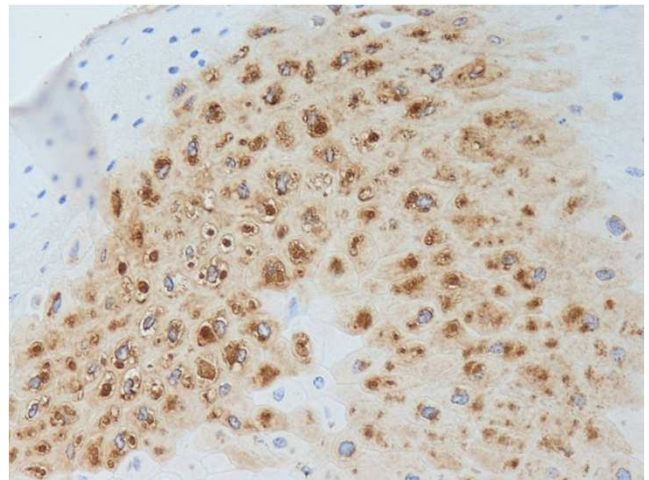
● 舌の丘疹



● 有棘細胞の膨化と細胞質内封入体



● 有棘細胞の細胞質内に認められた
パラポックスウイルス粒子



● 抗パラポックスウイルス抗体による
免疫染色

(十勝家保提供)





偽牛痘

1 原因

Poxviridae Chordopoxvirinae Parapoxvirus
偽牛痘ウイルス

2 感受性動物

牛、人

3 症状

乳頭に丘疹を生じ、水疱（まれ）となり、痂皮を形成。乳頭では、拡大性融合性輪状痂皮が特徴的とされる。全身症状を伴わず、治癒までに6～8週間。

4 潜伏期間

牛では通常5～7日

5 伝播様式

生乳や子牛の鼻腔洗浄液、咽頭ぬぐい液から分離されているが、病原的役割は不明。

6 予防法

なし。

7 治療法

なし。二次感染の防止。

● 偽牛痘（牛）



● 口唇の丘疹



● 口唇の丘疹

（十勝家保提供）



● 鼻鏡のびらん・潰瘍



● 歯肉の潰瘍、出血



● 口唇の丘疹

（釧路家保提供）



牛ウイルス性下痢・粘膜病

1 原因

Flaviviridae Pestivirus 牛ウイルス性下痢ウイルス

2 感受性動物

牛、めん羊、山羊、豚など

3 症状

(1) 生後感染

多くは不顕性に終わるが、子牛では一過性の発熱・下痢が認められる。

(2) 胎内感染

胎内での感染時期により、胎子死、流産、小脳形成不全、持続感染牛など。特に持続感染牛は、生涯ウイルスを排出することで汚染源となり、最終的には粘膜病を発症するなどして死亡する。

4 伝播様式

胎内感染や水平感染。

5 予防法

ワクチン接種。持続感染牛の摘発・淘汰

6 治療法

一過性の感染では対症療法。胎内感染では治療法はない。

● 牛ウイルス性下痢・粘膜病（牛） 【届出】



● 上唇粘膜のびらん・潰瘍



● 食道粘膜の出血斑

（十勝家保提供）



● 持続感染牛：発育不良

（根室家保提供）



悪性カタル熱

1 原因

Herpesviridae Gammaherpesvirinae Rhadinovirus
悪性カタル熱ウイルス

2 感受性動物（終末宿主として）

牛、水牛、鹿など

3 症状

自然宿主は、ウシカモシカ。めん羊で不顕性感染。めん羊の接触伝搬により終末宿主が発症。発熱、呼吸困難、角膜混濁、粘膜のびらんなど。発症後はほとんどが死亡する。

4 潜伏期間

平均30日

5 伝播様式

不顕性感染動物（主にめん羊）との接触。

6 予防法

不顕性感染動物（めん羊）との接触回避。めん羊の残飼を感受性動物に給与しない。

7 治療法

なし。



● 悪性カタル熱（牛）【届出】



● 鼻汁漏出及び出血



● 歯肉からの出血



● 口唇粘膜のびらん・潰瘍



● 口唇粘膜のびらん・潰瘍

(後志家保提供)



牛乳頭腫

1 原因

Papovaviridae Papillomavirus 牛乳頭腫ウイルス

2 感受性動物

牛

3 症状

集団飼育の若牛に多く発生。病巣は頸、顔面（特に目の周囲）、腹部、乳房、乳頭に小結節状またはカリフラワー状のイボを形成。経過は長く、4～6か月で脱落治癒する良性腫瘍。

4 伝播様式

皮膚の傷から水平感染。

5 予防法

なし。

6 治療法

外科的切除。



● 牛乳頭腫（牛）



● 乳頭の乳頭腫、一部乾燥壊死

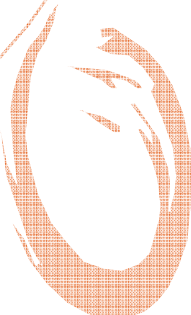


● 乳頭の乳頭腫



● 乳頭の乳頭腫

（十勝家保提供）



クローバー病

1 原因

シロツメクサ、ムラサキツメクサなどのマメ科牧草を多量に採食した牛が、採食後強い日光の暴露を受け、光線過敏性皮膚炎を引き起こす。

2 感受性動物

牛

3 症状

光線過敏性皮膚炎（発赤、腫脹）、流涎。

4 予防法

日光暴露を避ける。

5 治療法

ステロイドホルモン剤、強肝剤、抗アレルギー剤等の投与。

● クローバー病（牛）



● 鼻鏡、鼻腔の発赤、イボ状の腫瘤



● 乳房・乳頭の発赤
(根室家保提供)



伝染性膿疱性皮膚炎

1 原因

Poxviridae Chordopoxvirinae Parapoxvirus
オルフウイルス

2 感受性動物

めん羊、山羊、人など

3 症状

若い羊に多く発生。皮膚病変は、鼻面や口唇、口腔粘膜に丘疹、潰瘍、痂皮形成。治癒までに1～4週間。

4 潜伏期間

通常3～8日

5 伝播様式

直接接触による水平感染。

6 予防法

なし。

7 治療法

なし。二次感染の予防。



● 伝染性膿疱性皮膚炎（羊）【届出】



● 口唇の痂皮



● 鼻部の丘疹

(空知家保提供)



● 口唇の痂皮



● 口唇の痂皮

(日高家保提供)



発 行 平成23年 9月

発行者 北海道農政部食の安全推進局畜産振興課

北海道札幌市中央区北3条西6丁目

電話 011-231-4111

印刷所 有限会社 金森印刷所

禁無断転載