

日本に口蹄疫が再び侵入するその日までに 考えておくべきこと

～2010年、宮崎での口蹄疫1例目を診察した獣医師としての私見～

青木淳一[†]（あおき動物病院院長）



1 はじめに

2010年4月20日、宮崎県で口蹄疫が10年ぶりに確定診断されました。私は、その1例目を診察した開業獣医師です。あれから15年以上が経過し、当時を知らない若い獣医師が増えました。例えば、現在25歳の獣医師は、発生当時はまだ10歳です。そこで、改めて初発牛の症状と対応を振り返り、次の侵入時にどう診断すべきか、臨床獣医師の視点から考察したいと思います。

2 初発症例の実際

初診は4月7日、都農町の山奥にある繁殖農家から「熱発した牛がいる」との往診依頼でした。初診時体温は39.3°C。流涎は泡状ではなく、糸を引くような粘性のある透明な液体で、まるで発情粘液のようでした。口腔内に水疱やびらんはなく、風邪にしてはおかしいなと思いながら抗生素を投与しました。

翌日も症状は変わらず、熱は平熱に下がっていました。3回目の往診となった4月9日、上唇の付け根に小さな潰瘍と丘疹を確認。舌の先端には表皮の剥離も見られました。この時点で口蹄疫が頭をよぎり、家保に通報。家畜防疫員が立ち入り検査を行いましたが、症状が非典型的で1頭のみの発症だったため、様子見となりました。確定診断は4月20日。初診から13日後でした。

同時期に診察された2例目・3例目も、典型的な症状とは異なり、流涎や食欲不振、粘膜の剥離など非典型的な所見が中心でした。いずれも、教科書にあるような水疱やびらんが多数の牛に一斉に現れるといった症状ではありませんでした。

3 非定型症状と現行指針のギャップ

2010年の初発牛の症状は、教科書的な口蹄疫像とは異なり、見落としやすいものでした。現在の「口蹄疫に

関する特定家畜伝染病防疫指針」（令和2年7月1日農林水産大臣公表、https://www.maff.go.jp/j/syowan/douei/katiku_yobo/k_bousi/attach/pdf/index-74.pdf）では、「特定症状」（資料1）が検体送付の判断基準とされていますが、2010年の初発はこの基準に該当しません。つまり、流涎は泡沫性ではなく粘性のある透明な液体で、かつ1頭のみの発症で、これらは「特定症状」に当てはまらず、現行指針に照らせば検体送付の対象外となる可能性があります。現在は、口蹄疫の病変に精通した専門家の目によって、臨床的に口蹄疫ではないと判断された場合でも、類症鑑別の検査や経過観察の措置がとられるセーフティーネットが構築されています。しかし、初発症例のような非定型的な症状が「特定症状」外であることは、再侵入時の早期発見を困難にする重大なリスクだと思います（写真1、2）。

4 通報のハードルと検査のジレンマ

現場の獣医師から「何かおかしい」と通報があり、（国研農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究部門（以下、「動衛研」）に送った症状の写真によって動衛研の専門家から「否定できない」、「疑わしい」ため口蹄疫のPCR検査を行うよう指示があったとなれば、都道府県は「防疫行動」を開始せざるを得ません（資料2）。動衛研に検体を送付した時点で、近隣の都道府県や関係団体への対応が求められるため、結果が陰性であっても経済的・社会的損失が発生する可能性があります。この「おおごとになる」ことへの懸念が、県が通報を行うハードルを高めているのではないでしょうか。現場では、症状がはっきり出て、確実な陽性と判断できるようになるまで通報を控える傾向があるように感じます（口蹄疫に特有の水疱やびらんといった症状がはっきり現れる前の検体では、PCR検査でウイルスが検出されない可能性があると、動衛研の方から伺ったことがあります）。

また、口蹄疫ではない場合でも、検査をしないで症状だけで判断することは現場には不安が残ります。陰性確

[†] 連絡責任者：青木淳一（あおき動物病院院長）

〒889-1201 児湯郡都農町大字川北 1219-10

☎・FAX 0983-25-0941 E-mail : yo-ja@mnet.ne.jp

(資料1)

特 定 症 状

都道府県畜産主務課は、家畜防疫員による臨床検査の結果、次のいずれかの症状を確認した場合には、異常家畜の写真、症状、同居家畜の状況、抗原検出キットを使用した場合はその結果等の情報を添えて、ただちに動物衛生課に報告する。

- ① 39.0℃以上の発熱及び泡沫性流涎、跛行、起立不能、泌乳量の大幅な低下又は泌乳の停止があり、かつ、その口腔内、口唇、鼻腔内、鼻部、蹄部、乳頭又は乳房（以下「口腔内等」という。）に水疱、びらん、潰瘍又は瘢痕（外傷に起因するものを除く。以下「水疱等」という。）がある（鹿にあっては、39.0℃以上の発熱があり、かつ、その口腔内等に水疱等がある。）。
- ② 同一の畜房内（一の畜房につき一の家畜を飼養している場合にあっては、同一の畜舎内）において、複数の家畜の口腔内等に水疱等がある。
- ③ 同一の畜房内において、半数以上の哺乳畜（一の畜房につき一の哺乳畜を飼養している場合にあっては、同一の畜舎内において、隣接する複数の畜房内の哺乳畜）が当日及びその前日の2日間において死亡する。ただし、家畜の飼養管理のための設備の故障、気温の急激な変化、火災、風水害その他の非常災害等口蹄疫以外の事情によるものであることが明らかな場合は、この限りでない。
- ④ 家畜から採取した検体について動物用生物学的製剤（略）若しくは再生医療等製品（略）又は検査試薬を使用して検査を実施した場合において、当該検体から口蹄疫ウイルスの抗原若しくは遺伝子又は当該抗原に対する抗体が確認される。

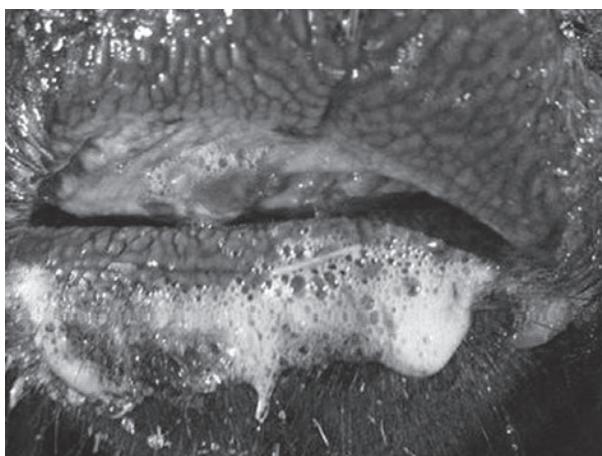


写真1 2010年 口蹄疫（1例目、1頭目）
病変はほとんど写っていない



写真2 2010年 口蹄疫（1例目、続発牛）
はっきりとした病変が写っている

認のためのPCR検査を望む声は少なくありませんが、専門家からの検査は要さないとの指示があることや、現行指針ではその検査が「防疫行動」を伴うため、実施が難しいのが現状です。

5 隠性確認の検査を可能にする仕組みへ

私は、症状から口蹄疫ではないと判断された場合でも、「隠性確認のためのPCR検査」を制度的に可能にすべきだと考えます。その際、農家や獣医師への指導は行いつつも、その他の関係機関への通報や防疫行動の協力要請は控えるという運用が可能であれば、通報の心理的

ハードルは下がります。

通報が増えれば、地域的・時間的に近い所での症例が重なることで、非定型的症状であっても口蹄疫をより疑うことができると思います。

また、通報のハードルを下げることは、獣医学・公衆衛生学上の情報集約にもつながります。「何かがおかしい」といった現場の感覚が、ある地域・ある時期に重なれば、他の伝染病や中毒、遺伝病の発見にも資する重要な判断材料となるはずです。

(資料 2)

陽性判定時に備えた準備

都道府県は検体を動衛研に搬入した場合には、速やかに次の措置を講じ、その内容について、遅くとも動衛研が行う遺伝子検査の結果が出る前までに、動物衛生課に報告する。

- (1) 当該農場における畜舎等の配置の把握
- (2) 周辺農場における家畜の飼養状況の整理
- (3) 事前に策定した動員計画及び調達計画に沿った、家畜のと殺等の防疫措置に必要な人員及び資材の確保（国、他の都道府県等からの人員及び資材の支援の要否の検討を含む。）
- (4) 患畜又は疑似患畜の死体の埋却地又は焼却施設等の確保（農林水産省の保有する大型防疫資材の利用の有無を含む。）
- (5) 通行の制限又は遮断の検討
- (6) 消毒ポイントの設置場所の選定
- (7) 当該農場の所在する市町村、近隣の都道府県及び関係団体への連絡

6 若い世代への継承

2010年、私たち宮崎県児湯地区の獣医師が口蹄疫と気づかず診察していた牛たちは、典型的な症状ではありませんでした。初発に近いアウトブレイクする前の、少ないウイルス量の暴露で感染した初期の牛たちは、ウイルスコピー数が発症の閾値に達するまでに抗体も同時に作られるためか、微細な症状しか示していませんでした。初診時、発熱はないか、あっても軽微で、口腔内の異常も遅れて現れたりと、非定型的な症状を呈していました。この苦い経験を、当時を知らない若い獣医師たちに伝えることが、次の有事への備えとなると思うとともに、現場での違和感を大切にし、通報をためらわない環境を整えることが、未来の防疫体制の鍵になると私は考えています。

7 おわりに

現在うまく回っている仕組みを変えることは簡単ではありません。しかし、想定を超える事態が起こるのが有事です。2010年の口蹄疫禍がそうでした。平時の理論は、非常時には役に立たなくなることがあります。だからこそ、従来の枠組みにとらわれず、現場の声を拾い、

課題を指摘し、社会全体の解決を目的として行動する姿勢が求められます。それができるかどうかは、異なる立場の人々との「普段から」の関わりの中にあると私は思います。農家、臨床獣医師、家畜防疫員、行政獣医師、行政機関、マスコミ、消費者までを含めた「相互理解」と「信頼関係」を、平時から構築し続けることが、次の口蹄疫侵入に備える最善の道だと思います。その意味でも本稿執筆に当たり、宮崎大学獣医微生物学・岡林環樹教授、日本ハム中央研究所、宮崎県獣医師会、農林水産省・動物衛生課の皆様をはじめ、多くの方々にご助言をいただき、立場を越えた意見交換を重ねたことは、私の認識や思い込みを整理することができ、皆様の「被害を最小限にしたい」という真摯な思いにも触れることができた大切な時間でした。心より感謝申し上げます。

この投稿が、制度の改善と現場の意識向上につながる一助となることを願っています。そして、次の世代が同じ苦しみを味わうことのないよう、経験をバトンとして渡していくたいと思います。

できれば、この投稿を読んだ皆様からのご感想もお聞かせいただけるとありがたいです(yo-ja@mnet.ne.jp)。