

第 6 例 目 農 場

高鍋町 池 亀 康 雄

この度の宮崎口蹄疫災害では全国の皆さまより多大なご支援を頂きまして、深く感謝致しております。有難うございました。

国の疫学調査により、現時点では、今回の口蹄疫災害の初発農場とされている水牛農場を診療していただいたので報告いたします。

(1) 水牛農場の概要

農場主は1973年生東京都出身。水牛のモッツアレラチーズに魅せられ2004年から3年間、本場イタリアで、水牛の飼養管理とモッツアレラチーズの製造技術を修業。2008年3月、温暖な気候の都農町水洗地区（標高400メートル、日向灘を見渡す山あい）で20頭（初妊18頭、種オス2頭）の水牛を飼育し始める。

日本で唯一の水牛モッツアレラチーズ生産者で、東京、大阪、京都などのイタリアンレストランや、インターネットを通じた個人販売をしていた。

水牛は大別してアフリカ種、アジア種、ヨーロッパ種の三種あり、このうちアジア種は乳量が少なくチーズ造りに適さない。この農場では乳量の多いヨーロッパ種、イタリア水牛を飼養していた。元となる水牛は全て口蹄疫の清浄国であるオーストラリアで生産された水牛で、検疫を受け直接輸入している。水牛は繋留されておらず放し飼い、飼料は地元業者、系統などから購入のほか、川南町水穂地区の酪農家の農場内のサイロから毎日トウモロコシサイレージを軽トラックで運び給与していた。尚この酪農家では口蹄疫の発症を見なかった。

チーズの製造は午前3時の搾乳に始まり、直ちに全身全霊を込めて製造に取り掛かり、正に熟練の職人技で一気に仕上げると聞く。

*この農場ではチーズ製造過程で出るホエーなどの有効活用の目的で2009年生まれの子豚2頭を敷地内で飼養していた。ちなみにこれら2頭は殺処分時には目視で口蹄疫の症状はなく抗体検査でも陰性と報告されている。

(2) 水牛の診療にあたって

水牛の疾病についての教科書的な資料はなく、一般の牛に準じて診療を行った。もともと適正な飼い方の元では丈夫で病気に罹りづらいと言われている。

一般の牛と比較すると、水牛の特徴として

- ① 汗腺がなく水に漬かることにより体温調整をはかっていると思われる。
- ② 被毛がブラシのように硬く、摩擦音で聴診し難い。
- ③ 皮膚が厚く、頸静脈は牛のつもりで圧迫しても怒張せず静脈注射がやりにくい。
- ④ 保定されることに慣れておらず従って、診療はやりにくいという難点がある。

(3) 牛群としての経過

3/25 農場主より「ボーッととして様子の変な水牛がいるので明日往診してほしい」との連絡有。

3/26 A牛：発熱（40.0℃）元気食欲なく乳量低下、軽度の口泡認める。B牛：発熱（39.5℃）

元気食欲ないが乳量は変わらない、の2頭を診る。所謂風邪を疑い抗生物質、解熱剤を投与。

3/27 A牛 40.5℃元気食欲なし乳量低下。抗生物質、解熱剤を投与。

B牛 39.1℃。元気食欲やや出現。抗生物質のみ投与

3/28 A牛 38.5℃元気食欲やや出現、透明水様鼻汁少量認む。抗生物質のみ投与。B牛元気食欲あり。観察。

3/29 さらに9頭が発熱（39.8～41.6℃）元気食欲乳量低下する。

この時点で感染症の他に中毒を疑い従業員に対し心当たりがないか調べるように指示する。

3/30 新たに3頭が発熱（39.3～40.0℃）元気食欲乳量低下をみる。先に発症していた11頭の体温は（38.8～39.3℃）に下がったが、食欲不振、乳量低下が続く。下痢～軟便をする個体もいる。1頭（A牛）の臀部皮膚にマッチ棒の頭大から胡麻粒大の白っぽい硬い丘疹が散在。

農場主から中毒の心当たりとして、5棟ある牛舎のうち4棟の敷料（鋸屑を換えたばかりで、換えてない牛舎では水牛に異常が見られない。また、その鋸屑は普段は業者から購入しているが、今回に限って、知り合いの大工さんが仕事で出た鋸屑をいつの間にか運んでくれていた。と言う報告を受ける。「大工さんの仕事で出た鋸屑」という事で防腐剤とかシロアリ駆除剤の混入による中毒も念頭に入れ、農場主と相談して、感染症及び中毒両方面からの病性鑑定を家保に依頼する事にした。

3/31 家保へ病性鑑定依頼

家保職員3名と共に搾乳水牛、種オス合わせ21頭の健康チェックを行う。この日、新たに5頭が発熱（39.0～40.0℃）元気食欲乳量低下をみる。そのうちの1頭に跛行するものがあるが蹄の周囲に異常認めず。家保は3頭から鼻腔スワブ、血液、便を採材した。

4/1 微熱（39.6～39.7℃）の3頭を除き全頭が37.3～38.9℃の平熱に戻る。食欲、乳量は依然として回復しない。平熱に戻った中の1頭にマッチ棒の頭大から胡麻粒大の白っぽい硬い丘疹が乳房に散在。他の1頭の上唇基部に大豆大の潰瘍1ヶ確認。

4/2 全頭平熱となる。

陰唇部周囲に前述同様の丘疹が散在するもの1頭。乳房、大腿部内側、尾根部内側に同様の丘疹散在するもの1頭。乳房及び両側上腕部内側に丘疹散在するもの1頭有り。

4/3 発熱するものなく、食欲徐々に回復。乳量の回復するもの、乾乳してしまったものも有り。跛行を呈するが蹄に異常認めず、が2頭。前膝の腫脹疼痛が1頭有り。

4/4 全体的に食欲回復するが足を引きずるように跛行するもの数頭有り。いずれも蹄に異常認めず。臀部に丘疹散在するもの1頭。

4/5 家保へ3/31の検査結果を問い合わせる。

BVD、牛コロナ、ロタ、アデノウイルス、寄生虫、細菌検査、全て陰性との事。中毒物質の特定は家保では出来ないとの返答有り。

4/14 家保、サーベイランスにて再度立ち入り検査

採血試みるも元気回復した水牛が暴れたため、1頭のみ採血。

水牛は全頭回復し、異常認めず、但し被毛が所謂薄毛となり、脱毛した毛が床の敷料に多量見られた。

4/19 妊娠鑑定のため往診。7頭中6頭が妊娠+

この時点で農場主から、現在、停止しているチーズの製造再開は9月を予定している。「食の安全」の観点から今回の乳量低下をもたらし病気の原因究明をしたい。感染症が陰性との事だから、中毒を疑い、民間の検査機関に特定してもらいたいとの相談を受ける。

鋸屑、抜け落ちて敷料に混ざっている被毛のサンプル保存指示す。

4/20 口蹄疫のニュースが飛び込んだ。

水牛牧場主から、偶然、用事があって隣家（和牛繁殖農家）へ電話をかけたところ、600メートルしか離れていない隣家が第1例目であった事。流涎ひどく、発熱し、元気食欲なく、熱はすぐ下がるも食欲は回復しない。水牛では流涎が見られなかったが他の症状が凡そ共通している事から水牛も口蹄疫だったのでは？と疑念を持った旨の電話を受ける。

すぐ家保にサーベイランスの検査結果を問い合わせる。

家保で出来る抗体検査の結果は全て陰性との返答有り。この時点で家保は口蹄疫の検査をしていないと確信した。

水牛農場主との電話でのやりとりで、是が非でも口蹄疫の検査をしなければならないという思いに至り、無理にでも検査依頼するよう指示。

4/21 発生農場近辺聞き取り調査で訪ねて来た家保職員に農場主が、口蹄疫検査依頼を申しでる。

4/22 農場主より5頭から採血していったとの連絡を受ける。

4/23 家保より夕刻、自宅待機の指示あり。程なく、2名が当院を訪れ3/31採材の検体からPCR陽性が出たとの報告を受け、次いで聞き取り調査を受ける。その晩、第6例目と発表される。

4/25 水牛42頭 豚2頭殺処分される。

海を見晴らす放牧場高台に埋葬。

(4) 結び

今回の経験から自戒の思いも込めて、これだけは皆さまにお伝えしたい事として

1) 臨床獣医師はもっと気軽に家畜保健衛生所を活用すること。所謂風邪のような症状であっても、臨床獣医師の直感としていつもとは違うと疑問を感じたならば口蹄疫の初期単発を想定して直ちに病性鑑定を依頼すること。

2) 風評被害の懸念は二の次で、先ず、初動時の地区封鎖と該当家畜の殺処分の迅速さが最善の拡散防止策であること。

3) この次、もし不運にもあなた自身が一例目感染家畜の診察者となってしまうたら、マスコミを毛嫌いせず対応して下さい。

家畜保健衛生所と疫学調査関係だけに対応していると、いつの間にか、体制の都合に合わせたうわさや中傷が飛び交い、真実が伝わらない義憤を大いに感じました。

4) 埋葬地確保に手間取り、感染確認から殺処分までの時間が長引きました。

牛の殺処分に参加してみますと、症状の回復している牛がほとんどでした。口蹄疫に抵抗力のある遺伝子を持つ牛もいたはず。家畜法定伝染病であるが故に元気になった家畜でもすべて殺処分しなければならないという人間のエゴを痛感しました。犠牲となった28万8千余頭の畜魂に対して、また、畜産農家の方々に対して、かける言葉も見つかりません。

これからの私の Life work として「どこからどのように水牛に口蹄疫ウイルスが感染したのか」を追求して行くつもりです。

*なお、今回噂されている水牛牧場での韓国からの研修生の受け入れ、農場主の海外（汚染国）への渡航の事実はなく。このことは国の疫学調査チームも確認している。本人の名誉のため付け加えておきたい。

参考資料として今回の検査結果を付け加えておきます。

第6 発生農場検査成績（口蹄疫）

PCR検査

採材日	個体番号	検体	判定
3月31日	雄	鼻腔スワブ	陽性（+）
〃	618	鼻腔スワブ	陰性（-）
〃	534	鼻腔スワブ	陰性（-）
4月25日	豚 No. 1	鼻腔スワブ	陰性（-）
〃	豚 No. 2	鼻腔スワブ	陰性（-）

3月31日採材の3検体中1検体で口蹄疫ウイルス遺伝子は陽性と判定

血清抗体検査（エライザ）

採材日	個体番号	抗体価	判定
3月31日	雄	<32	陰性（-）
〃	618	<32	陰性（-）
〃	534	<32	陰性（-）
4月14日	534	1024	陽性（+）
4月22日	34	362 ≤	陽性（+）
〃	35	362 ≤	陽性（+）
〃	40	362 ≤	陽性（+）
〃	29	362 ≤	陽性（+）
〃	548	362 ≤	陽性（+）
4月25日	豚 No. 1	45	陰性（-）
〃	豚 No. 2	<32	陰性（-）

4月14日採材の1検体及び4月22日採材の5検体については抗体陽性と判定、
4月25日採材の豚1検体は45倍であったが、抗体陰性と判定。