

家畜衛生週報

ANIMAL HYGIENE WEEKLY

No.3916 農林水産省消費・安全局 畜水産安全管理課、動物衛生課 2026. 8. 17

- ・カナダ産豚肉及び豚肉製品に対するアフリカ豚熱地域主義の適用について…………… 249
- ・フィンランドからの生きた豚、豚肉等の輸入一時停止措置について…………… 250
- ・第66回全国家畜保健衛生業績発表会演題（岩手県）…………… 250
- ・動物用医薬品再審査結果通知…………… 253
- ・家畜衛生レポート（栃木県）…………… 253

☆カナダ産豚肉及び豚肉製品に対するアフリカ豚熱地域主義の適用について

（令和 8 年 7 月 31 日付けプレスリリース）

農林水産省は、令和 8 年 8 月 1 日（土曜日）から、カナダ産豚肉及び豚肉製品の輸入について、アフリカ豚熱（ASF）に係る地域主義を適用します。

概要

カナダでは現在までアフリカ豚熱（ASF）の発生は確認されていませんが、同国で ASF が発生した場合の貿易への影響を必要最小限に抑えるため、農林水産省はカナダ当局との間で、ASF に関する地域主義（※）の適用に向けた検疫協議を進めてきました。

2025 年 2 月、食料・農業・農村政策審議会家畜衛生部会から、地域主義を適用しても、我が国に ASF が侵入するリスクは極めて低いとの答申を得ました。その後、カナダ当局との検疫協議が完了し

たことから、令和 8 年 8 月 1 日（土曜日）付けで、カナダ産豚肉及び豚肉製品の輸入に係る ASF の地域主義を適用します。

地域主義の適用後は、ASF が発生した州又は準州のみが輸入停止措置の対象となり、それ以外の地域からの輸入は継続可能となります。

（※）疾病発生国においても、清浄性（当該疾病が存在しないこと）が確認できる地域からの輸入を認めること。

（参考）カナダからの豚肉の輸入実績

（トン）

	2023年	2024年	2025年
豚肉	217,819	245,355	260,554
（日本の総輸入量）	（919,713）	（976,460）	（938,681）

出典：財務省「貿易統計」

☆フィンランドからの生きた豚、豚肉等の輸入 一時停止措置について

(令和8年7月31日付けプレスリリース)

農林水産省は、令和8年7月31日（金曜日）、フィンランドから輸入される生きた豚、豚肉等について、輸入一時停止措置を講じました。

1. 経緯

フィンランドの野生イノシシにおいて、アフリカ豚熱（ASF）の発生が確認された旨、フィンランド政府から発表がありました。

2. 対応

フィンランド政府の発表を受け、本病の我が国への侵入防止に万全を期するため、令和8年7月31日（金曜日）、フィンランドからの生きた豚、豚肉等の輸入を一時停止しました。

（※）発生国又は地域から生きた豚、豚肉等の輸入を停止するのは、我が国で飼養されている生きた豚がウイルスに感染することを防止するためであり、食品衛生のためではありません。

（参考）フィンランドからの豚肉等の輸入実績

	2023年	2024年	2025年
豚肉等（トン）	1,066	1,551	1,567
（日本の総輸入量）	(919,713)	(976,460)	(938,681)

出典：財務省「貿易統計」

（※）2023年～2025年のフィンランドからの生きた豚の輸入実績はありません。

☆第66回全国家畜保健衛生業績発表会演題（岩手県）

牛コロナウイルス感染における移行抗体の評価

岩手県中央家畜保健衛生所

○多田成克、福成和博

牛コロナウイルス（BCV）は、牛の腸管と上気道に親和性を持ち、感染した子牛や成牛に下痢や呼吸器病など多様な症状を引き起こし^[1]、農家に大きな経済的被害を与える^[2, 3]。子牛におけるBCVの感染防御には移行抗体が重要となるが、その関係を詳細に評価した報告は少ない^[4, 5]。本報告では感染予防に資することを目的に、BCVの移行抗体における有効抗体価の推定及び抗体量の追跡調査を行い、その感染防御能を検討した。

材料及び方法

移行抗体における有効抗体価の推定：2017年から2024年にかけて下痢または呼吸器病の病性鑑定のうち、糞便または鼻腔スワブのリアルタイムRT-PCR^[6]によりBCV遺伝子が検出された19戸56頭（2日齢～7か月齢、平均2.4か月齢）の発症時（Pre）及び3週後（Post）のペア血清を用い、中和試験によりBCV抗体価を測定した。中和試験は被検血清を56℃30分で非働化し、BCVの掛川株、HRT-18細胞を用いたマイクロタイター法により実施した。PreからPostの血清中に4倍以上の上昇が認められた場合、有意上昇と判定した。Pre血清の抗体価別に、有意上昇が認められなかった（有意上昇が抑制された）頭数の割合が90%を超える最小抗体価を有効抗体価とした。

移行抗体量の追跡調査：移行抗体の持続性を調査するため、2023年10月から2024年5月の間に出生した1戸10頭の黒毛和種子牛を対象に0か月齢（3日齢）から7か月齢までの毎月、血液を採取し、前述の中和試験でBCV抗体価を測定した。子牛は親由来の初乳及び初乳製剤が給与され、生後70日程度で離乳された。対象牛の親牛10頭は、高抗体価（分娩1か月後の血清中に幾何平均値抗体価（GMT）1,783

倍のBCV中和抗体価を保有)を保有する個体を選
定した。

成績

移行抗体における有効抗体価の推定：BCV 遺伝子が検出された子牛におけるBCV抗体価の有意上昇の抑制割合は64倍において90%を超えたことから、有効抗体価は64倍と推定された(表1)。128倍以上を保有する全頭に抗体価の有意上昇は認められなかった。月齢別のPre血清のGMTは0か月齢時に102倍で最大であり、抗体価の有意上昇の抑制割合は78%と最も高かった(表2)。

移行抗体量の追跡調査：BCVの移行抗体価は3日齢で549倍と最大で、以降月齢とともに減衰した(表3、図1)。x軸を日齢、y軸を抗体価とした単回帰分析から $y=2^{(-0.0447x+9.59)}$ の近似式が得られ、同式によって、移行抗体の半減期は約22日と算出された。

3月に採取した7頭中1頭(抗体価16倍)、10月に採取した2頭中1頭(抗体価2倍)の抗体価が1か月後に128倍に上昇した。同時期の他の個体は128~1024倍の抗体価を保有し、抗体価の上昇は認められなかった。

表1 有意上昇を抑制した子牛の割合
(Pre血清の抗体価別)

移行抗体量	頭数	BCV 抗体価(倍)	有意上昇の 抑制割合(%)
低	17	<2~8	0
中	3	16	67
	6	32	33
高	11	64	91
	19	128~1024	100

表2 病性鑑定子牛の月齢別の成績

月齢	BCV幾何平均値 抗体価	有意上昇の 抑制割合(%)
0	102	78
1	29	71
2	36	67
3	18	50
4	8	0

表3 追跡調査：各月齢のBCV移行抗体価

月齢	0 ^a	1	2	3	4	5	6	7
GMT ^b	549	406	128	39	28	9	5	6

a：3日齢 b：幾何平均値抗体価

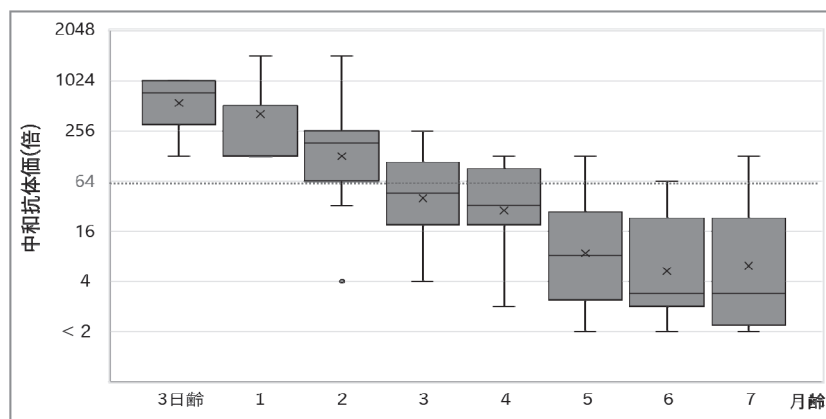


図1 追跡調査：各月齢のBCV移行抗体価

考 察

BCV 抗原で免疫された牛に BCV の投与を行った試験において、中和抗体価 640 倍以上を保有する場合には、発熱、下痢、鼻汁や糞便からのウイルス検出及び抗体価の上昇が認められなかったことから、感染抗体の有効抗体価は 640 倍とされている^[7]。今回、BCV 遺伝子が検出された子牛を用いた調査では、中和抗体価 64 倍を保有する牛の 91%、128～1024 倍を保有する全頭が BCV 感染時に抗体価の有意上昇を認めなかったことから、BCV に対する移行抗体の有効抗体価は 64 倍と推定された。移行抗体量の追跡調査においては、低抗体価の子牛 2 頭（抗体価 2 倍、16 倍）に抗体価の有意上昇が認められ BCV 感染が疑われたが、同時期に有効抗体価を保有する 7 頭（抗体価 128～1024 倍）には、抗体価の有意上昇は認められなかった。本調査は、感染実験によるものではないため、BCV 抗体の動きがなかった個体が真に感染を防禦できたかどうかの判断は困難であったが、抗体価 64 倍以上の移行抗体により、BCV 感染が抑制される可能性があると考えられた。今回推定された移行抗体の有効抗体価は既報より低かったが、その理由として、初乳には免疫グロブリン以外のリンパ球やインターフェロン等の免疫物質が移行し^[8]、これらも BCV 感染防御に寄与した可能性が考えられた。

今回算出された BCV の移行抗体の半減期は 22 日であり、3 日齢で GMT 549 倍を保有していても 3 か月齢時には 39 倍となり有効抗体価を下回った。高い移行抗体を得た子牛群においても 3 か月齢時には、感染リスクが増加する可能性を示すように思われた。病性鑑定検体の月齢別抗体は 1 か月齢時には GMT が 29 倍 (n=17) であったことから、母牛の BCV に対する免疫状況によっては、さらに早い時期に感染リスクが高まっていることが示唆された。

現在、国内で市販される BCV ワクチンは母牛を免疫し、初乳から得られる移行抗体を補強することで子牛の BCV 感染症を予防することを目的としている。BCV ワクチンに含まれる BCV の赤血球凝集

(HA) 価が高いほど、接種後の赤血球凝集抑制 (HI) 抗体価が高く、その持続期間も長くなる^[9]。現行の下痢 5 種混合不活化ワクチン II の HA 価 (850 倍) は、過去に販売されていたキャトルウイン BC (180,000 倍) 及び下痢 5 種混合不活化ワクチン (6,000 倍) と比較した場合、同様の効果^[10,11]は期待できない可能性があるように思われた。現在、子牛に接種できる BCV ワクチンはない。子牛への免疫付与は移行抗体の獲得に限られるため、感染予防対策には、移行抗体が低下する月齢期を留意した飼養管理による BCV コントロールが重要である。

引用文献

- [1] 氏家誠. 動物の感染症 (迫田義博ら編) 第五版 (2025): 109-110.
- [2] Tråvén, M., et al. "Experimental reproduction of winter dysentery in lactating cows using BCV-comparison with BCV infection in milk-fed calves." *Veterinary microbiology* 81.2 (2001): 127-151.
- [2] Torsein, Maria, et al. "Risk factors for calf mortality in large Swedish dairy herds." *Preventive veterinary medicine* 99.2-4 (2011): 136-147.
- [4] 菅野徹: 牛コロナウイルス感染症とその予防対策, 家畜診療, 60, (2013): 459-464
- [5] Bok, Marina, et al. "Passive immunity to control Bovine coronavirus diarrhea in a dairy herd in Argentina." *Revista argentina de microbiología* 50.1 (2018) : 23-30.
- [6] Goto, Y., et al. "Design of a multiplex quantitative reverse transcription - PCR system to simultaneously detect 16 pathogens associated with bovine respiratory and enteric diseases." *Journal of applied microbiology* 129.4 (2020): 832-847.
- [7] Takamura, Keizo, et al. "Protection studies on

winter dysentery caused by bovine coronavirus in cattle using antigens prepared from infected cell lysates." Canadian Journal of Veterinary Research 64.2 (2000): 138.

- [8] Carter, Havelah SM, et al. "A narrative review on the unexplored potential of colostrum as a preventative treatment and therapy for diarrhea in neonatal dairy calves." Animals 11.8 (2021): 2221.

- [9] Takamura, Keizo, et al. "Field study of bovine

coronavirus vaccine enriched with hemagglutinating antigen for winter dysentery in dairy cows." Canadian Journal of Veterinary Research 66.4 (2002): 278.

- [10] 児玉英樹ら. 牛コロナウイルス病ワクチンの経済評価と予防体制の確立. 岩獣会報, 37.4 (2011): 177-180.

- [11] 加藤惇郎ら. 乳用牛の冬季赤痢に対する牛下痢5種混合不活化ワクチン接種の効果検証. 家畜診療, 67.11 (2020): 623-630

☆動物用医薬品再審査結果通知

製剤名	申請会社名	承認日	期間終了	再審査結果 通知番号	再審査結果 通知日	備考 (当該再審査が 係る承認事項)
アントリン R10・AI	共立製薬株式会社	2017/1/13	2019/1/12	31動薬第71号-2	2026/7/29	—

☆家畜衛生レポート（栃木県より）

栃木県県北家畜保健衛生所

1 本県の概況

栃木県は、首都圏に位置し、平坦で広い農地、豊富な水資源、穏やかな気候など、農業を営む環境としてすばらしい条件に恵まれています。豊かな環境と優れた技術に支えられ、令和6年の栃木県農業産出額は3,448億円（全国第9位）であり、そのうち「畜産」は1,399億円を産出し、生産量57年間連続日本一のいちごを代表とする「園芸」を上回り、農業算出額の約40%を占めています。

畜産では、令和7年次において生乳生産量が北海道に次ぐ全国第2位、飼養頭数は乳用牛2位、肉用牛6位、豚10位で全国でも有数の畜産県です。特に肉用牛では数々の品評会において高い評価を受けている「とちぎ和牛」をはじめ、高品質の銘柄牛が生産されています。

2 沿革及び管内状況

栃木県内には、県央、県南及び県北の3つの家畜保健衛生所があります。当所は、県の北部に位置し、本県畜産の主要な産地である那須及び南那須地域の3市2町（大田原市、那須塩原市、那須烏山市、那須町、那珂川町）を管轄区域としています。また、北は福島県、東は茨城県に隣接しています。

当所は、昭和55年に西那須野家畜保健衛生所として那須塩原市（旧西那須野町）内に新築移転された後、平成12年に県北家畜保健衛生所と改名されました。築40年を経過し老朽化が進み周辺環境も混住化したことから、令和2年2月に現在的那須塩原市千本松に新築移転しました。

新しい県北家畜保健衛生所は、多検体の検査に対応可能な検査機器の整備、作業効率の良い動線の確保に加え、精度管理や施設内のゾーニングによりバイオセキュリティを考慮した施設となっています。また、特定家畜伝染病の初動防疫に必要な資材の備蓄倉庫を整備し、備蓄拠点としての役割も担っています。

3 組織体制

正職員は18名で獣医師16名（男性5、女性11）、畜産職1名、行政職1名で、他に会計年度任用職員6名（臨床検査技師3名、事務補助員3名）が配置されています。若手職員は女性が多く、明るく活気のある職場です。令和3年度に特定家畜伝染病の防疫を強化するために組織改編が行われ、従来の企画指導課・防疫課から、特定家畜伝染病に関する業務を行う防疫第一課、家畜伝染病予防事業を中心とした家畜防疫や獣医事・動物薬事等の業務を行う防疫第二課の2課体制になり、現在に至ります。

4 主な業務内容

当所では、「家畜衛生を推進し、畜産農家のやる気を支援」をキャッチフレーズに、①家畜伝染病の発生予防とまん延防止、②飼養衛生管理基準の遵守とEBL、BVD、PRRSなどの慢性疾病対策による生産性向上、③獣医師法、獣医療法、家畜改良増殖法、薬機法の遵守指導に取り組んでいます。

このレポートでは、近年の取組み事例を御紹介します。

○ 業務効率化に向けたバーコードリーダー導入による牛個体識別番号管理の検討

当所管内は、上述のとおり牛の飼養頭数が多く、牛に係る検査業務は当所の主要業務であり、この業務には、検体と個体識別番号を正確に紐付けるための台帳作成が必須です。従来、この台帳作成作業は手書きで行っており、検査頭数の多い当所では職員の大きな負担となっていたため、市販のバーコードリーダー（BCR）を活用し、業務効率化を図りました。

（1）BCR活用による効率化が可能な時間の試算

市販の5種類のBCRから、最も実用的と判断した1機種を用いて30農場2,189頭について、Excelへの個体識別番号の手入力時間及び誤った番号の修正時間をBCR利用により省略できる時間として試算したところ、100頭あたり入力時間は28分、修正時間は29分削減可能となりました。令和6年度の当所

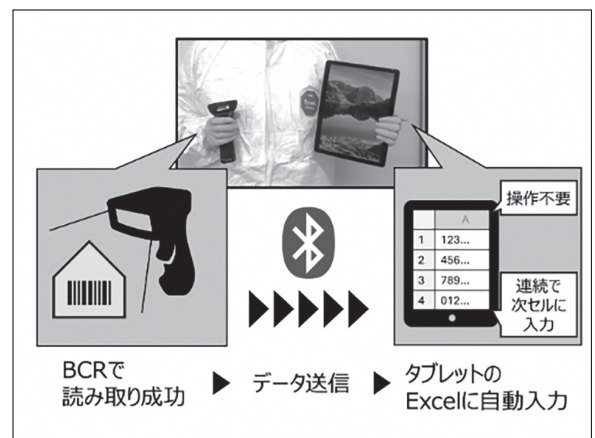
の牛検査頭数約1万4千頭に換算すると、年間最大8,045分（約134時間）の削減が望める結果となりました。

（2）農場での検証

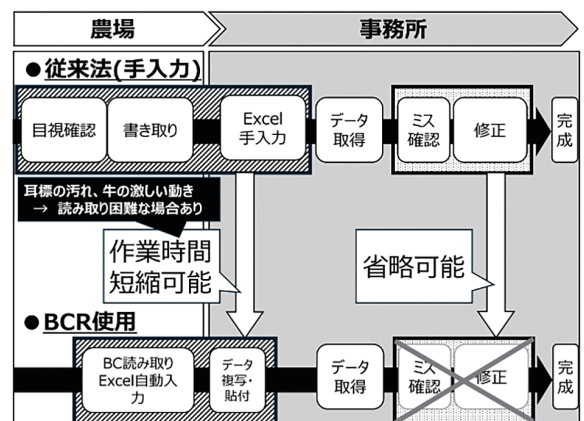
酪農家を中心に実際に農場でBCRを使用して、作業時間削減に直結する読み取り成功率を測定しました。その結果、農場によって41～100%と幅があり、耳標の汚れと牛の激しい頭の動きが、その要因として考えられました。読み取り成功率や使い心地の向上、不測の事態への対応のため、BCRとタブレットに首掛け式ストラップを装着（両手が可能となり牛の動きに対応できる）、ハイブリット方式の採用（Excelへの手入力に柔軟に切り替え）、Excelの自動保存設定等、改善を図ったところです。

（3）今後の展開

BCRは読み取りに成功すれば、ほぼ100%入力ミスはなく、省力化の効果は高いと感じています。し



BCRのデータ出力の仕組み



従来法とBCR使用時の比較

かし、まだまだ例数が少なく傾向把握までに至っていません。今後もさらに事例数を増やして、検証と改良を繰り返し、より一層の業務効率化を図ってきたいと思います。

5 最後に

当県の豚熱等発生に伴う防疫措置に多大なる御協力いただきました、国、各都道府県及び関係団体の皆様には、この場をお借りして心から感謝申し上げます。

栃木県には、世界にその名を知られる日光国立公園をはじめとして、8つの県立自然公園があり、四季折々の豊かで美しい自然に恵まれています。加えて鬼怒川・那須・塩原といった数多くの温泉郷もあります。ぜひ、“とちぎ”にお越しください。



噴煙を上げる茶臼岳（那須岳）



紅葉の男体山と中禅寺湖

通信

7月28日に発生した熊本地震により被害を受けられた皆さまに心から御見舞いを申し上げます。多くの住宅被害そして多くの方が避難生活をされている状況でライフラインや交通インフラの回復が急がれています。農林水産分野でもさまざまな被害が報告されており、畜産関係の施設や機械の被害も確認されました。飼料関係や動物用医薬品の関係で事業継続に及ぶ大きな被害とまではいかないものの一部の事業者が施設に被害を受けているほか、あらゆる分野が関わる流通面でも大きな影響が及んでいます。一刻も早く復旧し、畜産関係者に必要な資材が滞りなく行きわたるように状況を注視してまいります。

さて、7月29日と30日にはこども霞が関見学デー

が開催されました。農林水産省でも展示やセミナーなど各部局が様々な工夫を凝らして子どもたちに農林水産行政の取組み紹介が行われ、2日間で5,000名ちかくの子どもが訪問されたそうです。畜水産安全管理課でも産業動物獣医師のお仕事について楽しく学んでいただきましたので、そのようすはまた別の機会にご紹介いたします。

毎週月曜日発行

家畜衛生週報

編集・発行：農林水産省消費・安全局

畜水産安全管理課、動物衛生課

☎03(3502)8111 内線 4581

〒100-8950 東京都千代田区霞が関1-2-1