



地域一体で牛ウイルス性下痢(BVD)対策を！

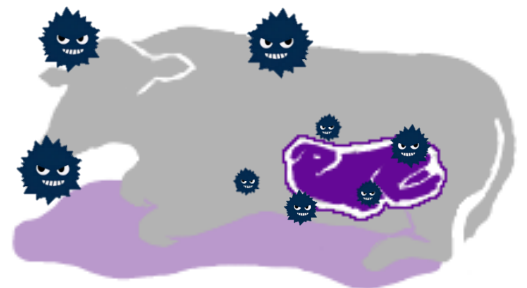
～BVD 持続感染(PI)牛は農場の疫病神～

★はじめに★

牛ウイルス性下痢(BVD)は、通常、一過性の呼吸器症状や下痢を起こすウイルス性の感染症です。しかし本病において最も問題となるのが、妊娠牛の感染による胎子への様々な悪影響であり、農場の経済的損失も大きいものとなります。

当疾病の予防には、農家と関係機関と連携して、防疫対策に取り組んでいくことが重要となります。

本誌により本病の発生状況やその予防対策をご理解いただくとともに、地域一体での防疫対策にご協力願います。



★胎子への影響★

本病ウイルスに感染する時期で胎子への影響は異なるものの、妊娠初期であれば胚死滅による不受胎、全期間にわたり流産や死産の危険性があります。

また、妊娠中の一定期間に感染すると奇形などの先天異常や、本病で最大の問題である PI 牛が生まれてくることがあります。

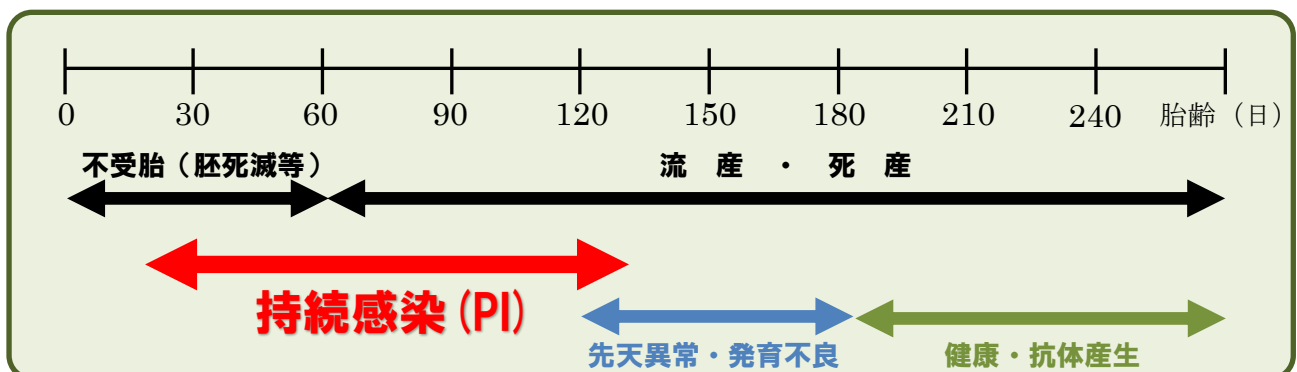


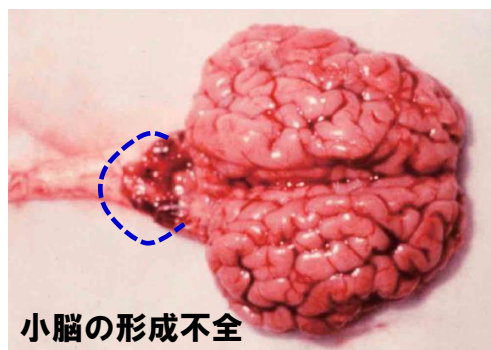
図1 : BVD ウイルスの感染時期による胎子への影響



後肢の異常（開脚）



頭蓋の突出



小脳の形成不全

図2：BVD ウイルスによる胎子の先天異常

※本ページに掲載の写真は（国研）農研機構動物衛生研究部門 NIAH 病理アトラスから引用

★持続感染(PI)牛とは★

胎齢 18～125 日前後で本病ウイルスに感染すると PI 牛となり、生涯ウイルスを排泄するようになります。PI 牛のあらゆる体液（鼻汁、唾液、糞、尿、乳汁）にはウイルス含まれており、環境を汚染し続けます。

PI 牛は発育不全や削瘦を示す場合もありますが、外見上異常を認めない牛も珍しくないため、PI 牛を見つけ出すには検査が必要となります。

PI 牛は妊娠も可能ですが、産子は必ず PI 牛になります。

また、PI 牛はウイルスの変異などによって、血液や粘液を混じた激しい下痢を特徴とする粘膜病を発症して死亡します。



図3：PI 牛のウイルス排出経路



鼻鏡部の潰瘍・びらん



歯根部の充出血

図4：粘膜病に進行した PI 牛の症状

★本病の発生状況★

全国的に増加傾向にあり、北海道での摘発が6～7割を占めています。

また、近年、本県から他県に出荷した子牛がPI牛として摘発される事例が散発しています。

表1：BVDの届出状況

	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
全国	104 (77)	228 (118)	189 (118)	228 (120)	259 (135)	310 (158)	406 (222)	380 (221)	382 (230)	359 (207)
北海道	71 (49)	172 (85)	124 (65)	127 (59)	167 (70)	248 (117)	304 (158)	261 (140)	210 (130)	200 (107)
青森県	1 (1)	3 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

※表の数字は頭数（戸数）

★R2 本病への取組の一例★

県外乳用牛預託農場でのPI牛摘発を受け、その預託農場を利用している管内酪農家から相談があり、農協と協力し、以下の検査を行いました。

① 預託牛の産子（乳用種のメスを対象）検査

7戸88頭中1頭がPI牛！また、この母牛もPI牛と確認！

② 農協管轄の酪農場全戸のバルク乳検査

3戸が陽性で全頭検査の結果、各農場で1頭ずつPI牛を確認！

③ 管内育成牧場における検査

預託している655頭（退牧直前の妊娠牛を除く）の検査で、3頭がPI牛！

県外への預託・販売先でPI牛として摘発されたものを加えると、今年度は令和3年1月15日時点で、管内7戸15頭のPI牛が確認されています。



図5：検査風景



図6：摘発されたPI牛（毛粗、発育不良）

★主な防疫対策★

●定期的な検査

県内外に預託予定の牛はもちろんのこと、農場で呼吸器病や集団下痢、繁殖成績の不振などで困っている農場は検査を行うことをお勧めします。

バルク乳を利用して搾乳牛全体を検査することも有効です。

●PI 牛の淘汰

検査により摘発された PI 牛は出来るだけ早く淘汰 することをお勧めします。

R3年度は、青森県畜産協会が本病の検査料や淘汰への助成を検討しています。積極的に検査・淘汰を行い、農場の清浄性を維持しましょう。

●ワクチン接種

胎子をPI牛にしないためには、妊娠中に十分な免疫を獲得していることが重要です。ワクチンの種類により特徴が異なるので、かかりつけ獣医師とよく相談して接種しましょう。

	生ワクチン	不活化ワクチン
長所	1回接種で効果あり 比較的長期間の効果	妊娠牛でも使用可能
短所	妊娠牛への接種は禁忌	十分な効果を得るには、 2回接種が必要

●飼養衛生管理基準に基づく衛生対策

導入牛の隔離、牛舎消毒、作業着・履物の交換・消毒など、本病ウイルス

★まとめ★

本病防疫には、検査、ワクチン接種及びPI牛の淘汰が不可欠であることから、補助事業等を活用しながら地域一丸となって対策に取り組んでいきましょう。

本病について何か質問・相談がありましたら、十和田家畜保健衛生所までご連絡下さい。

十和田家畜保健衛生所

電話 0176-23-6235(平日) 携帯 090-6453-7023(休日・夜間)

ホームページ

十和田家畜保健衛生所

検索