



作成/中部農業改良普及センター 遠野普及サブセンター

◆ 子牛の損耗の原因のうち、最も多いのは下痢症によるものです。

今月は「子牛の下痢予防のポイント」についてです。

## 1 子牛の下痢の種類と特徴

子牛の下痢は最も一般的に見られる疾病である一方、成育に影響を及ぼし、時には死に至るため農場経営を進める上で最も重大な課題のひとつです。原因は病原体の関与が疑われるもの(感染性)のほかに、食餌性の下痢(非感染性)があります。子牛の下痢の主な症状は便に現れます。便の状態を観察しましょう。



表1 主な感染性下痢の種類と特徴

	ウイルス		細菌		原虫・寄生虫	
	ロタウイルス	コロナウイルス	大腸菌	サルモネラ	クリプトスポリジウム	コクシジウム
便性	水様	水様	泥状～水様	泥状～水様	水様	泥状～水様
色	黄色・淡黄緑色・乳黄色	乳白色・黄色	灰白色・黄色	黄灰白色	淡黄色・淡緑色	赤色
血液混入	なし	あり (※重症時)	あり	あり	なし	あり
臭い	異常臭なし	異常臭なし	腐敗酸臭	悪臭・生臭い	異常臭なし	生臭い
発熱	軽度あり	軽度あり	軽度あり	あり	体温低下 (※重症時)	軽度あり
発症月齢	出生直後～2週齢	新生子牛～成牛	5日齢以内	子牛～成牛	幼若期	1～12か月齢
季節	通年	冬期	通年	通年	冬期	春季
特異症状	脱水・起立困難	脱水・呼吸器症状	混合感染	脱水・削瘦・起立不能	脱水・衰弱・体重減少	食欲不振・元気喪失

表2 非感染性下痢の種類と特徴

分類		原因
消化不良性下痢症	食餌性	不消化便 不規則給餌・給水による腸のぜん動異常
	脂肪性	白色泥状便 脂肪消化酵素、胆汁分泌不足、細菌(特に大腸菌)の異常増殖
	腐敗性	腐敗臭・暗色泥状便 過剰あるいは不消化タンパク質の摂取、消化酵素の分泌障害
	発酵性	酸臭・淡褐色便(※泡沫含む) 過剰あるいは不消化炭水化物の摂取、消化酵素分泌障害(※消化不良のため、生じた発酵産物の刺激による腸ぜん動亢進と浸透圧上昇が、呼吸不全を引き起こす)
胃(潰瘍)性下痢症		不消化便 第一胃～四胃の機能的及び器質的障害(ルーメンアシドーシス、潰瘍、便秘、変位、捻転等)による内容物の通過時間の変化
神経性下痢		不消化便 環境及び飼養管理の不適正から来るストレスが迷走神経を刺激し、腸ぜん動亢進や消化酵素分泌異常を引き起こす

## 2 下痢を予防するために

【初乳を十分飲ませましょう!】

- ・ 初乳は生まれたばかりの子牛に必要なタンパク質、脂肪、ビタミンなどの栄養素だけでなく、免疫グロブリンを豊富に含んでいます。免疫グロブリンは、体内で病原体と結合し、感染症を防ぐ働きをするタンパク質です。
- ・ 子牛が生まれたら直ちに初乳を与えてください。初乳を早く給与することは、病原体に対する抵抗力をつけ、健康な子牛を作るために必要です。
- ・ 初乳の移行抗体増加のために、母牛へのワクチン接種が有効です(※獣医師に相談)。



【病原体の感染予防をしましょう！】

- 牛舎内の清掃や消毒を励行し、牛・人・物などによる病原体の持ち込みを防ぎましょう。特に、敷料は清潔に保ちましょう。また、密飼による伝染を防ぐため、罹患牛は個別飼育します。



清掃の行き届いた牛舎内



きれいな場所だと、病気の予防の他、エサの食べる量も増えて元気な牛づくりができるね!!



石灰塗布したハッチの活用



毎日の掃除はもちろん、定期的な牛舎の消毒などの衛生対策など、日頃の心掛けが大事だね。

【ストレスから守りましょう！】

- 気象条件の変化に合わせ、暑熱や寒冷対策を徹底してください。
- 密飼はストレスの原因となります。個別飼育などの対策を取りましょう。



暑熱対策



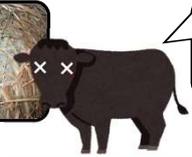
寒冷対策



簡易ベッド

【給与飼料をチェックしましょう！】

- 飼料の変質・変敗は下痢の原因となります。給与前に飼料を確認しましょう。
- 乳房炎及び異常乳の給与はしないでください。



こんなカビの生えたエサは食べられないよ…。

【こまめに便を観察しましょう！】

- 下痢の早期発見・早期対応に心掛けましょう。

下痢を見つけたら…



脱水対策

- 経口補液剤の投与
- 断乳(1~2日まで)
- 下痢止めの投与
- 生菌剤の投与

それでも症状がよくなる時は…

獣医師に相談



《子牛を大きく育てよう!》~岩手県肉用牛飼養管理マニュアルから~

マニュアルのダウンロードはこちら→



○ 分娩直後の子牛の適切な処置(初乳の重要性)

子牛は、初乳を飲むことで抗体を獲得し、病原体から身体を守ります。哺育期の疾病は、その後の成長や生産性に大きく影響するため、初乳による抗体移行は子牛を健康に育てる上で重要です。

🐮 初乳給与のタイミング

初乳中の抗体含有率…分娩直後が最大で、12時間後に60%、24時間後には4%以下に低下  
抗体吸収率…生後6時間後に50%、12時間後に12%、24時間後にはほとんど吸収できない

- ① 生後6時間以内での給与
- ② 子牛が立ち上がり哺乳欲をあらわしているタイミングでの給与
- ③ 母牛のリッキング…呼吸や血液循環などの生理機能が活動開始→抗体吸収の促進
- ④ 初乳製剤で補完…泌乳量や免疫成分の不足を補うため必要に応じて利用



🐮 初乳の質を高めるために

- ① 分娩前後の「増飼い」…子牛を育てるための体力と栄養を獲得
- ② 母牛へのワクチン接種…下痢や呼吸器疾病予防ワクチンを接種することで初乳中の抗体が増加
- ③ 乳頭・乳房の清拭…子牛の口に入る乳頭付近の汚れを除き病原性細菌を減少
- ④ 糖度計で確認…免疫グロブリンと糖度は高い相関関係にあり、Brix値20%以上が良質初乳

🐮 その他留意点

- ① 生理的貧血予防…急激な増体による貧血→鉄+ビタミン剤の投与による予防(生後3~5日齢)
- ② 牛伝染性リンパ腫対策…感染牛の母乳による感染→初乳製剤、人工哺育、母子分離管理の徹底