

300

衛生管理編



340 家畜防疫

342 家畜防疫
(Ⅱ)

家畜防疫(Ⅱ)

今回は、表に示すように発生頭数が多いヨーネ病、サルモネラ症、破傷風、牛伝染性リンパ腫(牛白血病)および牛ウイルス性下痢(BVD)の5つの伝染病の特徴、症状および対策について紹介する。

表 全国における牛の監視伝染病(20疾病)の発生状況

疾病名	発生頭数(頭)					法定	動物由来
	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年		
口蹄疫						○	○
炭疽						○	○
ブルセラ病						○	○
結核						○	○
ヨーネ病	624	817	831	1,066	809	○	
牛海綿状脳症(BSE)						○	○
アカバネ病	2				1		
悪性カタル熱			1		1		
チュウザン病							
牛ウイルス性下痢(BVD)	406	380	382	359	265		
牛伝染性鼻気管炎(IBR)	648	54	7	44	11		
牛伝染性リンパ腫(牛白血病)	3,125	3,453	3,859	4,113	4,197		
アインウイルス感染症				1			
牛丘疹性口炎	10	8	3	18	24		
牛流行熱				7			
破傷風	76	93	98	92	121		○
気腫症	3	1	2	1	1		
サルモネラ症(特定の菌)	156	50	294	193	341		○
牛カンピロバクター症	1	3	1	1			○
ネオスポラ症	13	13	11	6	7		

注) 法定: 法定伝染病、動物由来: 動物由来感染症(人畜共通伝染病)

出典: 農林水産省Webサイト「平成28年～令和2年 監視伝染病発生年報」を基に編集し作成
(https://www.maff.go.jp/j/syoutan/douei/kansi_densen/kansi_densen.html)

1. ヨーネ病

【特徴】 ヨーネ病は、難治性の慢性で頑固な下痢と消瘦による衰弱死を招く法定伝染病で、発症牛から排出されるふん便で汚染された飼料や飲水を介し経口感染する。また幼若牛の感受性が高く容易に感染するが、成牛での感染率は低くなる。

【症状】 成牛が長期にわたり周期性の水様性で難治性のある下痢を呈した場合はヨーネ病が疑われる。初期は軟便を呈し、次いで1～2週間周期で腐敗臭の無い黄褐色、泥状、水溶性の下痢を繰り返す。

【対策】 ヨーネ病が疑われる場合は直ちに獣医師に連絡し指示を仰いでほしい。ヨーネ病にはワクチン等の予防法は無く、撲滅対象疾病であるため治療も行われなため、病原体を持ち込まないこと(保菌牛の導入阻止)が重要である。また、ヨーネ病が発生した場合は、発症牛と保菌牛の速やかな摘発と隔離と淘汰が最も効果的である。同時に牛舎、機器類、堆肥などの徹底的な消毒を行わなければならない。





2. サルモネラ症

【特徴】 サルモネラ症は、消化器系・呼吸器系の異常、起立不能、関節部の腫脹、死流産などの症状を呈する急性・慢性の腸炎で、死亡率 10%以上、完治しない確率 75%以上にも及ぶ届出伝染病・動物由来感染症である。保菌牛から排出されたふん便による経口感染が多く、乳汁や膺分泌物からの排出や呼吸器や結膜を介した感染も確認されている。

【症状】 発熱、食欲減退、急性・慢性で悪臭を伴う水様性の下痢の症状がみられた場合はサルモネラ症が疑われる。特に外部から牛を導入した後に下痢を発生した場合はサルモネラ症の可能性が高くなる。

【対策】 発症が疑われる場合は対象牛を速やかに隔離するとともに獣医師による早期診断と対処療法を行うが、発症牛や保菌牛は淘汰することが最良の方法である。同時に牧場内外への菌の拡散を防止するため牛舎環境の徹底的な消毒を行う。また予防策として、外部からの導入牛は既存牛と隔離し、検査による健康確認を行うことが重要である。

3. 破傷風

【特徴】 破傷風は、創傷部位から侵入した破傷風菌が増殖過程で産生する神経毒素により発症する届出伝染病であり動物由来感染症である。破傷風菌は土壌に広く存在する菌で、動物間での感染は起こらず散発的な発生である。

【症状】 破傷風菌により産出された神経毒素が運動中枢神経を侵し、まず局所的に筋肉の緊張や痙攣がみられ、続いて全身の筋肉の緊張・硬直へと進行する。その後、外部刺激に対する過敏反応や発作的な全身の強直性痙攣を呈し、呼吸筋の麻痺により死亡する。

【対応】 発症の多くは観血去勢、分娩、断尾など単発例である。よって、予防は飼養環境から創傷要因を取り除くとともに使用器具の定期消毒が重要になる。感染した場合、初期は抗毒素血清の大量投与による治療が一般的だが、進行した病勢の治療法は無い。

4. 牛伝染性リンパ腫(牛白血病)

【特徴】 牛伝染性リンパ腫は皮膚の発疹や体表・外貌に異常を示す届出伝染病である。発症のほとんどが地方病型であり、吸血昆虫による伝播、注射器や直腸検査などによる人為的伝播、感染母牛から胎児への垂直感染などによる血液感染にて感染が広がる。

【症状】 発症牛はリンパ節の腫れ、皮膚の発疹・腫瘍化、眼球突出などの症状がみられる。高齢牛に多く、症状の有無に関わらず感染すると生涯ウイルスを保有し感染源となる。

【対応】 牛伝染性リンパ腫の有効な治療法は無い。感染の拡大を防ぐためには牛群から感染牛を速やかに発見・隔離し淘汰する方法が最良である。また、感染予防対策としては導入前検査の実施、導入牛の一時隔離、防虫防鼠、人為的伝播要因の改善、などが挙げられる。

5. 牛ウイルス性下痢(BVD)

【特徴】 牛ウイルス性下痢は世界各地に常在する呼吸器系、消化器系、運動器系および泌尿器・生殖器系の異常や先天異常などきわめて多様な病態を引き起こす届出伝染病である。感染牛との直接・間接接触、空気伝播、感染母牛から胎児へ垂直感染などで感染する。

【症状】 通常、感染は軽度の発熱や下痢症状などを示すに過ぎないが、妊娠牛が感染すると流産、死産、奇形出産などを招き、垂直感染した胎子が生まれると持続性感染牛として新たに感染を拡大させる(感染胎子の多くは1年以内に粘膜症を発症し死亡する)。

【対応】 一過性の感染は抗体産生に伴い完治するが、持続性感染牛の治療法は無いため、早期発見と隔離、淘汰が重要になる。また、予防対策としては、導入した妊娠牛の分娩後に新生仔牛の検査を実施する、牛の発育段階に合わせたワクチン接種プログラムを導入する、牛舎や車輛等を定期的に消毒する、などが挙げられる。

6. 家畜防疫のポイント

家畜防疫は「発生予防」、「早期発見」、「迅速・的確な初動」が重要で、(公社)中央畜産会『飼養衛生管理基準(牛・水牛・鹿・めん羊・山羊編)平成29年2月』の中で、以下のポイントを挙げている。

- ・ 家畜防疫に関する最新の情報を確認しましょう
- ・ 衛生管理区域を設けましょう
- ・ 衛生管理区域への病原体の持込みを防止しましょう
- ・ 野生動物による病原体の侵入を防ぎましょう
- ・ 衛生管理区域の衛生状態を保ちましょう
- ・ 家畜の健康観察を行いましょう
- ・ 埋却等の準備をしておきましょう
- ・ 感染ルート等の早期特定のための記録を作成し保存しておきましょう
- ・ 大規模農場における追加措置

獣医師の健康管理指導を受けましょう

通報ルールを作成しておきましょう(直ちに家畜保健衛生所に通報することを規定したものを作成し、全従業員に周知徹底すること—令和4年10月1日施行)

【参考文献】

- ・ 農林水産省 Web サイト「監視伝染病発生年報 平成28年～令和2年」
https://www.maff.go.jp/j/syouan/douei/kansi_densen/kansi_densen.html
- ・ (公社)中央畜産会「家畜衛生管理基準(牛・水牛・鹿・めん羊・山羊編)」平成29年2月
http://jlia.lin.gr.jp/eiseis/pdf/standard_usi.pdf