

2-3 ヨーネ病（牛）

ヨーネ病とは

ヨーネ病は、牛やめん山羊などの反芻動物がヨーネ菌 (*Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis*)に感染して起こる、慢性の頑固な下痢や消瘦、泌乳量低下を主な症状とする法定伝染病です。潜伏期間が長く、発症までの数ヶ月から数年間は、明確な症状を示さず持続感染します。感染牛の糞便中に排せつされたヨーネ菌を通じて感染が拡大します。ワクチン及び治療法はありません。

我が国では、牛のヨーネ病防疫対策要領に従いまん延防止を図っています。

サーベイランスの目的と方法

ヨーネ病は長い潜伏期間を特徴とする伝染病であり、定期的な検査による感染牛の

摘発と淘汰が対策の中心となっています。感染牛摘発のため、飼養期間の長い繁殖用の牛を対象とした定期検査と、感染が確認された農場における清浄性確認検査及び農場間を移動する牛の移動前検査が実施されています。

(1) 定期検査

少なくとも5年に1回、肉用及び乳用の繁殖に供する牛（搾乳牛、繁殖雌牛）を対象とした定期検査を実施。

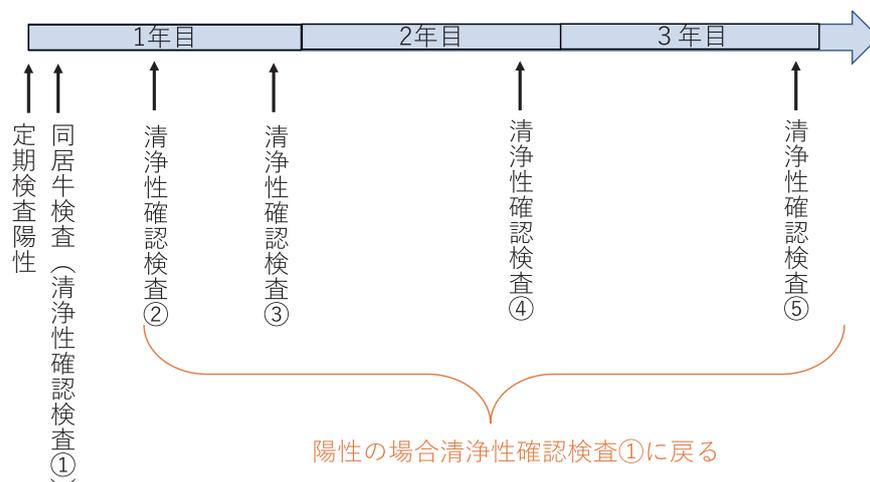
(2) 発生農場における清浄性確認検査

感染牛が確認された農場について、最初の年は少なくとも年に3回、その後2年間にわたり年1回（3年間で少なくとも5回）の検査を実施。

(3) 発生農場からの牛の移動前検査

発生農場から牛を出荷する場合に、出荷前に検査を実施。

2-3-1図 ヨーネ病定期検査と清浄性確認検査のタイムスケジュール



サーベイランス実施状況

ヨーネ病サーベイランスは、血清材料を用いたエライザ検査、ヨーニン検査、糞便のリアルタイムPCR、糞便培養等を組み合わせて実施しています。近年のヨーネ病の発生頭数及び2021年のサーベイランスの実施状況は以下のとおりです。

2-3-2図 削瘦したヨーネ病発症牛。
右下:ヨーネ病発症牛(左)と健康牛(右)の腸管断面。



写真提供：農研機構 動物衛生研究部門

2-3-1表 牛におけるヨーネ病発生頭数の推移

	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
(戸)	374	321	380	399	446
(頭)	817	831	1,066	809	957

2-3-2表 2021年の牛のヨーネ病サーベイランス実施状況

検査の種類	検査のべ頭数 ^(注)
血清 ELISA	519,013
ヨーニン反応	2,026
糞便 PCR	29,045
糞便培養	83,193
計	633,277

(注) サーベイランスには、定期検査、発生農場における清浄性確認検査、移動前検査を含む。また、同一個体について複数の検査が実施されていることがある。



2-4 牛海綿状脳症（BSE）

BSEとは

牛海綿状脳症（以下「BSE」という。）は、1986年に英国で初めて確認された牛のプリオン病であり、我が国では2001年9月に初めて感染が確認されました。牛がBSEにかかると、数年間の潜伏期間の後発病し、行動異常や運動失調を呈して、2週間から6か月の経過を経て死に至ります。BSEは、異常プリオンたんぱく質に汚染された飼料等を摂取することにより感染することから、こうした汚染の可能性のある飼料を反すう動物に給与しない等の飼料規制により、新たな感染を防ぐ対策が行われています。我が国では、2009年1月以降新たな発生報告はなく、2013年5月に国際獣疫事務局（OIE）により「無視できるステータス」の国として認定されています。

サーベイランスの目的と方法

農林水産省は、BSEの再発生に備え、また

BSEの清浄性の国際的な評価を維持するために、農場等で死亡した牛の検査等を実施しています。

対象となる死亡牛は次のとおりです。

- (1) 96か月齢以上で死亡した牛
- (2) 48か月齢以上で、死亡前に歩行困難・起立不能となっていた牛（起立不能牛）、
- (3) 月齢に関わらず、死亡する前に、進行性の行動変化や原因不明の神経症状を呈していた牛（特定症状牛）

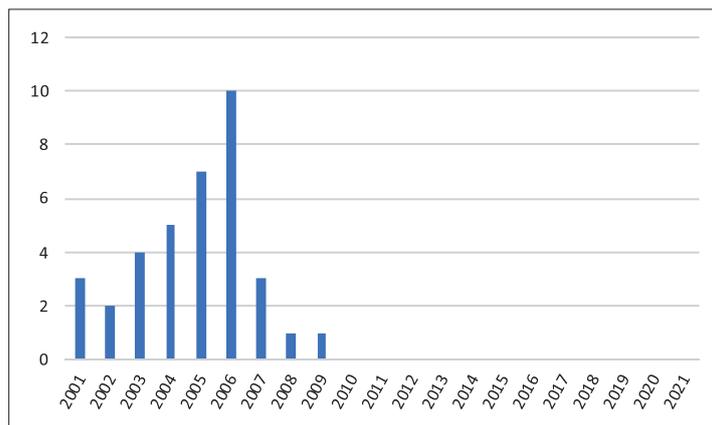
なお、と畜場では神経症状等を呈する24か月齢以上の牛を対象とした検査（BSEスクリーニング検査）が実施されており、その結果は厚生労働省がホームページ上で公表しています。

<https://www.mhlw.go.jp/houdou/0110/h1018-6.html>

サーベイランス実施状況

2021年度は、死亡牛21,428頭が検査され、結果は全て陰性でした。

2-4-1図 BSE発生頭数の推移



2-4-1表 2021年度BSEサーベイランス実施状況

検査頭数	
一般的な死亡牛	13,718
起立不能牛	7,684
特定症状牛	26

2-5 伝達性海綿状脳症（スクレイピー）

伝達性海綿状脳症とは

めん羊・山羊のスクレイピーは、牛海綿状脳症（BSE）、鹿の慢性消耗病（CWD）と同じく異常プリオンたんぱく質を原因とするプリオン病で、これらは家畜の伝達性海綿状脳症として法定伝染病に指定されています。めん羊・山羊のスクレイピーは250年以上前から知られており、我が国でも散発的な発生が確認されています。異常プリオンたんぱく質に汚染された飼料等を介して伝搬する牛海綿状脳症と異なり、スクレイピーの伝搬経路は不明です。

サーベイランスの目的と方法

農場における感染めん羊及び山羊を摘発するため、12か月齢以上で死亡し、又は淘汰されためん羊に対して伝達性海綿状脳症の検査を実施しています。

サーベイランス実施状況

2021年度はめん羊237頭、山羊436頭に対して検査が実施され、結果は全て陰性でした。

