

## 牛サルモネラ症について

牛サルモネラ症の主な症状は、下痢や発熱などですが、子牛、成牛を問わず感染し、重症になると死に至ることもあります。当所管内においても、乳用牛で年1戸程度の発生が認められています。本症は、サルモネラ(2500種以上の血清型が存在)によって引き起こされます。この菌は、動物(哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類)や自然環境(土壌や河川)に広く分布しています。

牛では、20種程度の血清型で発生の報告があり、そのうちの病原性が強いティフィリウム、ダブリンと呼ばれる血清型によるサルモネラ症は、家畜伝染病予防法において届出伝染病に指定されています。

### 感染様式

何らかの原因で、この菌が飼育環境中に侵入すると、経口感染した感染牛の糞便から、他の牛へ感染が広がっていきます。この菌は、乾燥に強く、土壌などの環境中でも数年間生存します。糞便で汚染された飼育環境自体も、長期間感染源となります。

### 症状

症状が顕著な例では、右の様な水様性～泥状の下痢や発熱が認められます。さらに、搾乳牛においては、乳量の減少なども認められます。重症例では、敗血症により、死に至ることもあります。

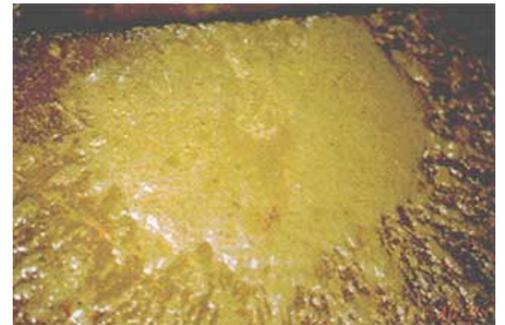


図 悪臭のある水様性～泥状の下痢(時に粘血便)

### 予防と対策

飼養衛生管理を遵守しサルモネラの侵入を防止することが重要です。

特に、

- 牛舎内の洗浄・消毒の徹底
- 踏み込み消毒槽設置
- 汚染牛の導入防止
- 関係者以外の牛舎内への立ち入り防止
- ネズミ、野鳥等の保菌動物侵入防止

が重要です

発生後の対策としては、

- 発症牛の早期発見と抗生物質の投与による治療
- 排菌牛の隔離・摘発・淘汰
- 飼養牛全頭への、生菌剤の投与

が効果的です

生菌剤には、牛にとって有益な菌が含まれています。この有益菌が、消化管内で活発に増殖して、消化管の環境を改善し、サルモネラ等の有害菌の増殖を抑制します。

発生農家では、症状を示さない牛でも、サルモネラを糞便中に出し続けます。飼養牛及び環境中から、サルモネラが分離されなくなるまで、飼養牛全頭に、継続して生菌剤を投与することが清浄化に有効とされています。

～対策にかかる費用負担の1例～

対策には、様々な経費がかかってきますが、生菌剤の投与を例にとりますと・・・  
一般的な生菌剤は、1頭、1日あたり 45 円程度の経費(某社製品 50g 投与)を要します。  
例えば 40 頭規模の酪農家で、半年間、生菌剤の投与による対策を行うと、

$$45 \text{ 円} \times 40 \text{ (頭)} \times 30 \text{ (日)} \times 6 \text{ (か月)} = 32.4 \text{ 万円}$$

が必要です。( )

牛舎内の異常について気がつくのが遅れ、汚染が広がってしまうと、その分だけ対策が長期化しますので、経済的被害は大きくなります。

被害拡大防止のためには

早期発見と迅速な対応が重要です！

牛群でおかしな下痢に気づいたら、  
すぐに獣医師もしくは家保へ御連絡ください！！

## 食の安全・安心の観点から

Enteritidis	576
Typhimurium(1)	95
Thompson	83
Montevideo(2)	82
Saintpaul(3)	72
Infantis	72
Braenderup	52
Litchfield	27
Newport	22
Schwarzengrund	20
Agona	19
Stanley	17
14:i:-	17
Bareilly	17
Hader	17
その他	282
合計	1470 件

国立感染症研究所感染症情報センター調べ

牛などの動物から分離される、サルモネラの中には、食品衛生上重要な血清型が多数存在します。

左の表は、2007 年度に我が国で発生したサルモネラ食中毒の原因となった血清型の統計です。

過去に、牛から分離されたことがあるティフィムリウム(左表1)、モンテビデオ(2)、セイントポール(3)などの血清型は、これらのサルモネラ食中毒原因血清型のトップ5以内に挙げられております。食の安全・安心の観点から、これらのサルモネラ菌を牛が排菌していることは望ましいことではありません。

### 栃木県中央家畜保健衛生所

〒321 - 0905 宇都宮市平出工業団地 6-8

E-mail : [kenou-khe@pref.tochigi.lg.jp](mailto:kenou-khe@pref.tochigi.lg.jp)

TEL 028 - 689 - 1200

FAX 028 - 689 - 1279