

# 乳牛・肉牛の損耗防止のため予防注射の励行を



## 【はじめに】

食品の安全制確保のため、畜産物の生産に関する家畜伝染病が改正され、家畜（牛、豚、鶏）の所有者が守らなければならない飼養衛生管理基準が定められました。この基準の中に「家畜の伝染性疾患の発生の予防に関する知識の習得に努めること」という規定があります。さらに、平成17年3月には、環境に調和した農業生産活動規範が定められ、家畜の飼養・生産については、家畜排せつ物法等の環境関連法令への適切な対応や環境との調和を図るために必要な情報の収集に努めるとされております。

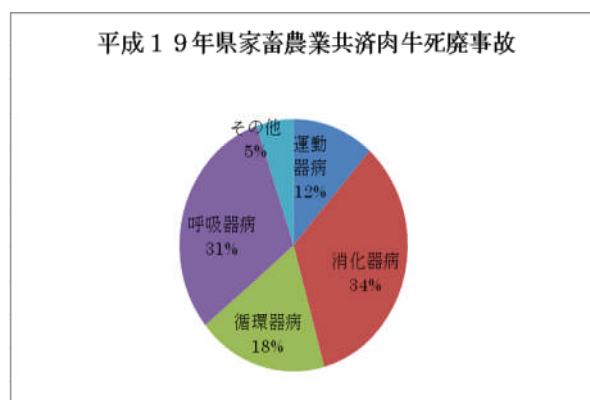
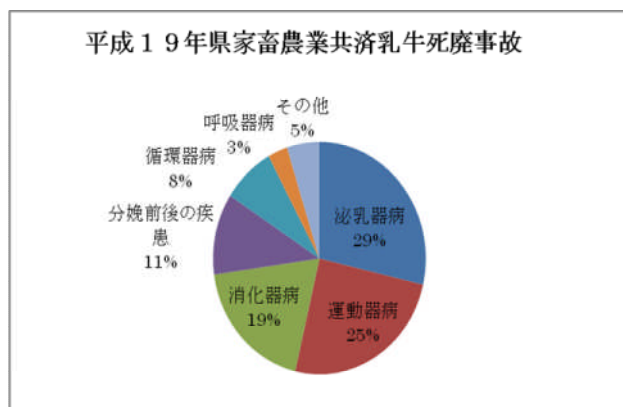
## 【適切な飼養管理による死廃事故の防止】

家畜に発生する病気、死廃事故は、適切に飼養管理することにより減少させることが可能です。平成19年に静岡県家畜農業共済が取り扱った死廃事故は、乳用牛で1,547頭、肉用牛で379頭に達しその被害は甚大です。乳用牛の死廃事故の内訳を見ますと、乳房炎に起因する泌乳器疾患、肢蹄を悪化させる運動器疾患及び消化器疾患で約75%を占めております。一方、肉用牛では、泌乳することが無いため、消化器疾患、呼吸器病、循環器病及び運動器病の四大疾病でほとんどになります。

死廃事故が発生しますと、多くは、食肉センターでの処理は困難であり、農場での死亡に繋がりその処理に要する経費もかかるため経営に与える影響は甚大であります。飼育管理での薬品の投与は薬の残留期間を考えると投与する時期が限定されますので、日常における家畜の状態の観察、家畜にストレスを与えない管理及び効果のあるワクチンによる事前予防が重要となっております。

平成19年県家畜農業共済における乳用牛の死廃・病傷 単位：頭

区分	泌乳器病	運動器病	消化器病	分娩前後の疾患	循環器病	呼吸器病	その他	計
乳牛成牛	443	387	296	176	123	46	76	1,547
肉用牛	0	44	129	0	70	116	20	379



## 【牛の病気とワクチン】

ワクチンには、多くの種類がありますが、大きく分けると生ワクチンと不活化ワクチンに分けられ、次の特徴があります。

### ● 生ワクチン

病原体であるウイルスや細菌を実験動物や人工培地を通過させるなど人為的な操作によりその病原性を弱くさせ、弱体化した生きたウイルスや細菌を使い製造したワクチンです。接種後の免疫付与が早く、免疫持続が長い特徴があります。

### ● 不活化ワクチン

病原体であるウイルスや細菌をホルマリンなどにより殺し、それにより製造したワクチンです。動物体内で増殖することはないため安全性は高いですが、接種後の免疫付与が遅く、免疫の持続が短い特徴があります。

### ● ワクチン接種時の留意事項

① 注射前には接種対象牛の健康状態について検査し、異常

を認めた場合には注射をしない。

② 対象牛が次のいずれかに該当する場合は、健康状態や体質などにより殺し考慮して注射適否の判断を行う。

- ・発熱又は下痢等臨床上異常が認められる牛
- ・疾病の治療を継続中又は治癒後間もない牛
- ・交配後間がないもの、分娩間際のもの又は分娩直後の牛
- ・重度の皮膚疾患が認められる牛
- ・明らかな栄養障害が認められる牛

③ 注射後、激しい運動は避ける。

④ 注射後に牛に異常が認められた場合は、速やかに獣医師の診察を受け、適切な処置を行う。

⑤ 油性アジュバントワクチンは、ワクチン注射後の一定期間、と畜場への出荷制限が定められていますので、厳守しましょう。

## 【個別の病気とそのワクチンの使用方法】

静岡県畜産協会は、静岡県の指導と県内市町の協力を受けて、予防接種を実施しており、対象とする疾病は、県内への伝染病の発生のおそれがある疾病を重点に実施しております。

### ● 牛コロナウイルス感染症（油性アジュバント加）不活化ワクチン

牛コロナウイルスによって起こる下痢を主な症状とする病気で、子牛だけでなく成牛も症状を示します。このウイルスによる子牛（特に1～3週齢の新生子牛）の下痢は、牛ロタウイルス病や牛大腸菌性下痢症と同じようによくみられる病気で、しばしばこれらのウイルスや細菌と混合感染します。

成牛の伝染性下痢は、この牛コロナウイルスの感染によって起こり、特に寒い時期にみられます。乳牛では、乳量の急激な減少により被害が大きくなります。

県内においては、このウイルスによる下痢が散発的に発生しており、共進会等のイベントの時期に発生し、出品できないなどの被害が報告されており、ワクチン接種の必要性が叫ばれております。

〈ワクチンの使用方法〉

- ・ 3週間間隔で2回、筋肉注射
- ・ 秋から春にかけての寒冷流行期前までには注射を終わらせる。
- ・ と畜場出荷前6ヶ月間は注射をしない。



### ● 牛伝染性鼻気管炎（IBR）生ワクチン

牛伝染性鼻気管炎ウイルスによって起こる、発熱や鼻汁、流産、下痢、乳量の低下などさまざまな症状を示す病気です。細菌との混合感染によって鼻汁などの呼吸器症状は悪化します。また、このウイルスは牛の体内に潜伏感染し、輸送や分娩などのストレスを受けると再びウイルスが増殖し体外に排泄され、まん延の原因となります。本県においては、散発的に発生が確認されておりますので、静岡県経済連が開催する家畜市場への上場牛や県外からの購買牛に対して実施しておりますので、毎年定期的に予防注射することが被害を軽減することになります。

〈ワクチンの使用方法〉

- ・生後4～5ヶ月齢までの子牛には1ヶ月間隔で2回、筋肉注射
- ・4～5ヶ月齢以上の牛では年1回注射する。



### ● 牛五種混合生ワクチン（牛伝染性鼻気管炎、牛ウイルス性下痢－粘膜症、牛パラインフルエンザ、牛RSウイルス感染症、牛アデノウイルス感染症）

#### ・牛ウイルス性下痢・粘膜病（BVD－MD）

牛ウイルス性下痢・粘膜病によって起こる発熱や下痢を主な症状とする病気です。このウイルスが妊娠中に感染すると、胎児の日齢により、胎児の死亡、流産、生まれつきの重度な異常（小脳の形成不全）などさまざまな被害を生じます。また、この病気は他のウイルス性の病気との混合感染が多く見られます。種付け予定の牛に対しては、種付け4週以前にワクチンを注射し、免疫しておくことが必要です。

#### ・牛RSウイルス感染症

牛RSウイルスによって起こる、発熱や鼻汁、咳などを主な症状とする病気です。乳牛では乳量が大幅に減少します。年齢や品種に関係なく発生し、時期的には秋から春にかけて多く発生します。他のウイルスや細菌との混合感染も多く見られます。全国各地で散発的に発生が見られ、県内でも県が実施している抗体調査でも発生が確認されています。

#### ・牛アデノウイルス感染症（7型）

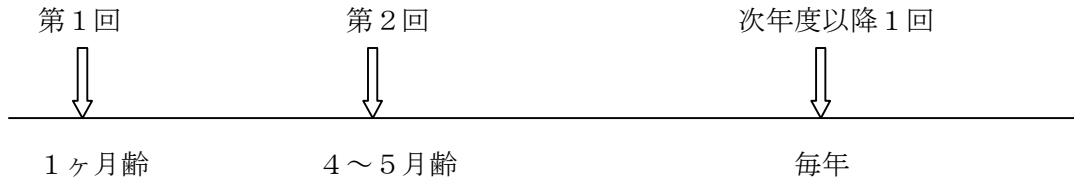
牛アデノウイルス7型によって起こる、発熱や咳、鼻汁などを主な症状とする病気です。全国各地で発生がみられ、季節に関係なく発生します。子牛の“多発性関節炎”や虚弱子牛の原因になることも報告されています。ウイルスは、感染した牛の鼻汁や尿、糞便などに排泄されます。

#### ・牛のパラインフルエンザ

パラインフルエンザ3型ウイルスによって起こる発熱や咳、鼻汁などを主な症状とする病気です。他のウイルスや細菌との混合感染によって症状が悪化します。輸送や放牧、集団飼育などにより発生が多く見られることから、牛アデノウイルス感染症や牛伝染性鼻気管炎などとともに“輸送熱”とも呼ばれています。

〈ワクチンの使用方法〉

- ・生後1ヶ月齢前後と4～5ヶ月齢に2回注射し、その後は、年1回筋肉注射
- ・放牧予定牛ではワクチン接種していない牛は、放牧予定の1～2ヶ月前に筋肉注射する。
- ・種付け前4週間以内及び妊娠牛への注射は避ける。



## ● 牛流行熱・イバラキ病混合（アジュバンド加）不活化ワクチン

### ・牛流行熱

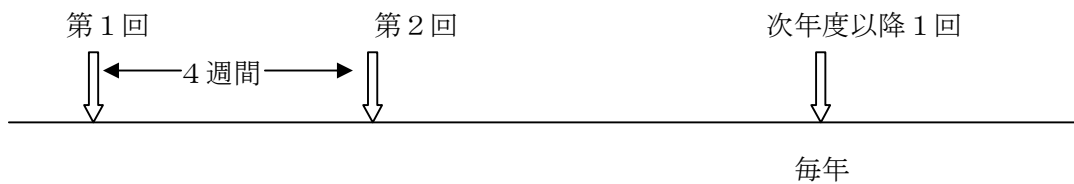
吸血昆虫（蚊やヌカカ）が媒介する牛流行熱ウイルスによって起こる病気で、高熱や呼吸促迫など、インフルエンザに似た症状が見られます。乳牛では発熱による乳量減少の被害が大きいです。夏の終わりごろから晩秋にかけて沖縄・九州地方から西日本にかけて発生するため、流行時期の前にワクチン接種を終わらせる必要があります。

### ・イバラキ病

イバラキ病ウイルスによって起こる、発熱や目の充血、流涙、よだれなどを主な症状とする病気です。のどが麻痺して飼料が飲み込みにくくなる“嚥下障害”が特徴的な症状で、飲水しても口や鼻から逆流します。また、1997年の流行では死流産が多く見られました。関東以西の地域で、夏から秋にかけて流行することから、ワクチン接種は7月末までには済ませることが重要です。

〈ワクチンの使用方法〉

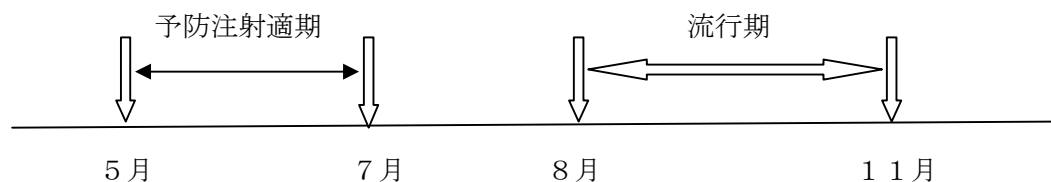
- ・4週間間隔で2回、筋肉注射ないに注射する。
- ・前年に本ワクチンを注射した牛には、1回注射する。



## ● イバラキ病生ワクチン

〈ワクチンの使用方法〉

- ・流行期（8～11月）の1～3ヶ月前までに、皮下注射
- ・アカバネ病生ワクチンを同時注射すると、ウイルスの干渉作用によりアカバネ病生ワクチンの効果が抑制されるので、2週間以上の間隔をあけること。

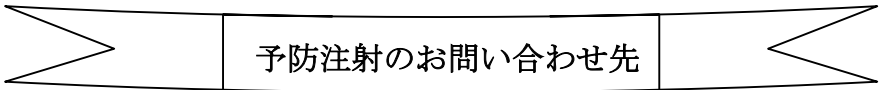
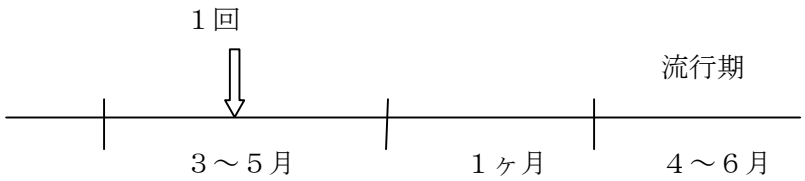


## ● アカバネ病生ワクチン

吸血昆虫が媒介するアカバネウイルスによって起こる病気で、ウイルスは妊娠牛の胎児で増殖するため、妊娠牛で流産、早産を起こしたり、生まれた仔牛に生まれつきの重度な異常（関節の湾曲や脳の欠損）が残ります。このウイルスは夏季から晩秋にかけて蚊やヌカカなどの吸血昆虫により感染します。このため、吸血昆虫の活動する4～6月までにワクチン接種を行うことが重要です。

〈ワクチンの使用方法〉

- ・繁殖に用いる牛を対象とし牛の皮下に注射する。
- ・蚊の活動によってウイルスが伝播するので、その1ヶ月前に最終注射が終わることが必要のため、3～6月に注射が終わること。
- ・本ワクチンとイバラキ病生ワクチンあるいは牛流行熱生ワクチンを同時注射すると、ウイルスの干渉作用によりアカバネ病生ワクチンの効果が抑制されるので、2週間以上の間隔をあけること。



社団法人 静岡県畜産協会 衛生指導部  
静岡市葵区相生町14番26-3号  
TEL 054-274-0210  
FAX 054-253-3215