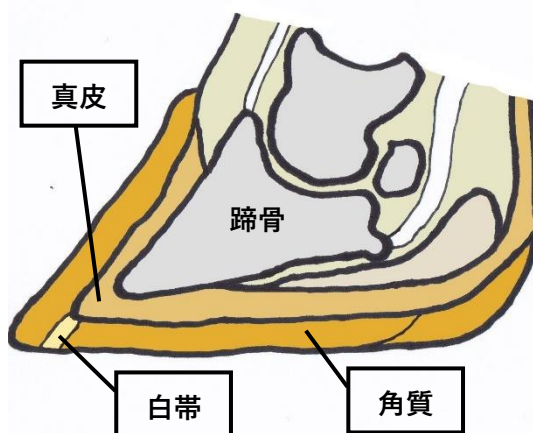


## あしよろ・ハードサポート通信

朝晩が冷え込むようになり、紅葉が美しい季節となっています。猛暑の反動で牛が体調を崩しやすくなる時期は過ぎつつありますが、最近農場で足の痛がる牛は増えていないでしょうか？今回は蹄の角質病変である蹄底潰瘍と白帯病の話題です。

### ◆ 蹄の構造と蹄葉炎の発生

右の図では牛の蹄の内部構造を簡単に示したものです。蹄骨の外側が真皮で包まれ、その外側は強固な角質に覆われており、普段は真皮から角質が常に生産されています。また角質と角質の接合部分を白帯と言います。



蹄葉炎とは、蹄組織の外側あるいは内側からの要因によって真皮が損傷し、非感染性の炎症を起こしている状態のことです。蹄組織外側の要因は偏ったもしくは過度な負重であり、蹄角度が悪いときや起立時間が長いときに真皮が圧迫されて血液循環障害が引き起こされ、蹄葉炎となります。蹄組織内側の要因としては亜急性ルーメンアシドーシスの発生による真皮の血液循環障害が挙げられます。



蹄葉炎が慢性化すると角質の生産が停止し、角質はもろくなります。その結果、局所的に角質に穴が開いてしまったのが蹄底潰瘍であり、白帯部分に異物が侵入して炎症が起こるのが白帯病です。また、真皮と角質が一度分離して角質部分に層ができることを二重蹄底と言います。



### ◆ 蹄底潰瘍の予防と対処

蹄底潰瘍はすでに起こってしまった結果であり、蹄底潰瘍の発生をコントロールするためには蹄葉炎を予防しなければなりません。そのためにはまず適切な削蹄を定期的に行い、蹄角度や負重のバランスを良好に保つことが大切です。また、飼料給与面では反芻刺激不足や濃厚飼料過多が原因である亜急性ルーメンアシドーシスに注意しましょう。さらに、暑熱ストレス下では起立時間の延長などにより蹄葉炎のリスクが上昇します。秋口に跛行牛が増えたり削蹄すると蹄底潰瘍が多く見られたりする理由は、夏場の蹄葉炎由来によるものと考えられます。蹄底潰瘍は早期発見と早期処置が大切であり、重篤化する前に処置を行うことで治癒率を高めることができます。



痛みの緩和と治癒促進のためにブロックを装着

### ◆ 白帯病の予防と対処

白帯病も蹄底潰瘍と同様に、まず蹄葉炎を予防することが大切です。また、フリーストール牛舎などで一日に牛が旋回する回数が増えると白帯病は増える傾向にあります。これは牛が旋回する際に局所的な負重が白帯部分にかかりやすくなるためです。必要以上に牛を追い回したり、群構成を頻繁に変更したりすると白帯病のリスクは更に上がりやすくなります。白帯病が発生した際には白帯から侵入した異物を取り除き、病変部から膿が出やすくなるように削蹄します。右の写真は白帯病の病変部が蹄壁側面まで進行し、同時に二重蹄底が発生しています。



### ◆ 適切な飼養管理と跛行の早期発見を

近年では痩せている牛ほど蹄底潰瘍になりやすいと言われていています。これは蹄内部の脂肪組織が真皮を守るクッションの役割を担っており、牛が痩せているとクッションとなる脂肪が少ないために真皮が損傷しやすく、蹄葉炎にもなりやすいためと考えられています。分娩後や泌乳ピークで牛が痩せすぎないような飼養管理は蹄病予防にも大切なポイントとなります。また、牛が蹄葉炎になると痛がるため跛行します。軽度な跛行は見極めが難しいですが、背中を丸めて歩く牛はすでに何らかの蹄病を抱えている可能性がありますので、見つけた場合は放置せず速やかに処置を行いましょう。



跛行牛：背中を丸めて歩く

軽度な跛行は見極めが難しいですが、背中を丸めて歩く牛はすでに何らかの蹄病を抱えている可能性がありますので、見つけた場合は放置せず速やかに処置を行いましょう。 (市川雷太)