

## 1年間のデータから蹄病を再考する③-(1)

DDについてはみなさんよくご存知とは思いますが、今回はDDについて整理したいと思います。

### 【趾皮膚炎 Digital Dermatitis (DD)】

DDとはDigital(趾) Dermatitis(皮膚炎)という英語の略語です。ちなみにPDDはPapillomatous(イボのような)という単語のPが付き、イボ状皮膚炎を指しますが、DDと同じ意味と考えてください。また、あまり目にする機会は少ないので、IDDという名称はInterdigital(趾間の)Dermatitisの略であり、蹄の間のDDを指します。今回はこれらを区別せず、全てDDとして扱いたいと思います。右の写真はある牧場の育成牛の後肢で発生したDDです。DDは1972年にイタリアで最初に報告された蹄病で、その後、世界中に広まっています。



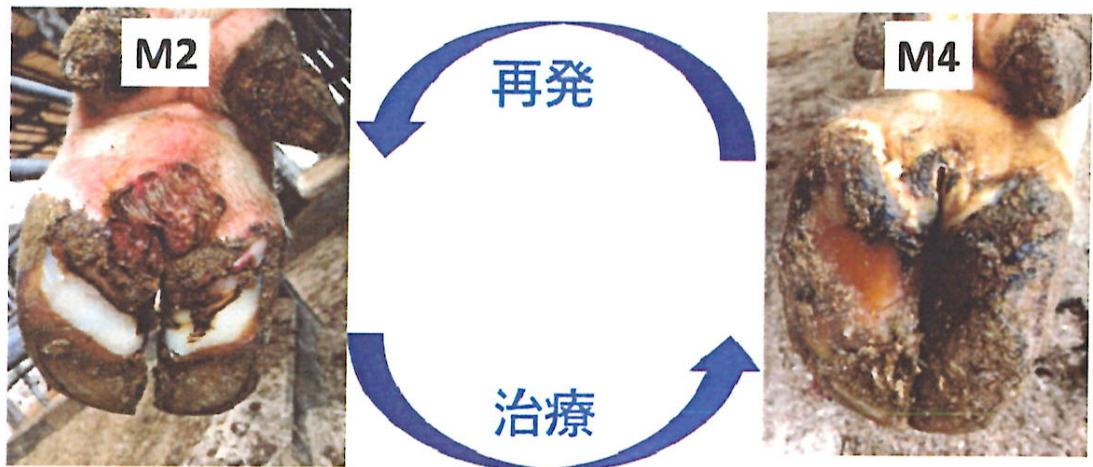
### 【DDの原因】

DDはトレポネーマという、らせん菌が原因と考えられています。実はDDの原因については、私の知る限り、科学的に完全に証明されていないようです。しかし、様々な知見からトレポネーマ属による感染症と考えて良いと思います。そして、蹄底潰瘍や白線病の様な疾患と根本的に違うのはDDが感染症であるということです。

トレポネーマ属は嫌気性という特徴を持ちます。嫌気性=酸素が嫌いなので、酸素に触れないところを好みます。そして皮膚の表面でなく、酸素の届きにくい深部へ感染します。また、一般的に菌は湿気を好む傾向にあるので、糞便が付着した足の皮膚はトレポネーマにとって非常に生育しやすい環境といえます。

### 【DDのステージ】

DDはM1(初期病変)やM2(急性病変・跛行あり)、M4(慢性病変・跛行なし)など様々なステージをとります。多くは跛行を示すM2の状態で獣医師に診療依頼が来るか、削蹄師さんが発見して治療しますが、DDは一度感染すると、なかなか完治しません。M2を治療して、跛行が消失したとしても、M4という状態では皮膚の深部にトレポネーマは潜んでいます。そして、免疫力の低下や蹄浴の中止などをきっかけとして、再度M2へと移行します。



### 【DDの治療】

DDの治療法は単純で、抗生物質を病変部に塗りバンデージを軽く巻く、これで終わりです。（実際はもう少し細かく気を使うポイントがあるのですが、割愛します。）しかし、昨今は抗生物質の乱用に対して、耐性菌の出現や食品安全の面で様々な規制が作られつつあります。そこで、私も抗生物質以外の治療を試したので少し紹介します。

今回はHoof-fitとグリーンアグロンを使ったDDの治療に経過について紹介します。Hoof-fitはキレート銅とキレート亜鉛にアロエベラエキスを加えた粘度のある液体です。グリーンアグロンは天然のアルミ鉱物を用いた粉末で蹄浴剤として使われています。このHoof-fitとグリーンアグロンをDDの病変部（上の写真）に塗布し、ガーゼで覆ってバンデージで巻きました。そして1週間後にチェックした時の画像が以下の写真です。

初診時は強い跛行を示しましたが、1週間後には跛行は消失していました。1週間後では両方ともまだ治癒の途中ですが、この2つの組み合わせによる治療でも効果は期待されると思います。

今後はOTCを用いた治療法と比較して、どの程度効果があるのかを検討ていきたいと思います。

症例 1



症例 2

