



# 館長だより

山形県産業科学館

令和 6 年 8 月 23 日(金)

発行 館長 加藤 智 一

## ゼブラ柄の牛から学ぶコロナ後の世界

8月18日(日)の朝日新聞。その天声人語に「山形県の置賜総合支庁が……」の文章があるのを発見し、全国版に何事かと思い、読んでみると、放牧している黒い和牛をシマウマのような柄に塗ったところ、尻尾や頭を振って虫を追い払うしぐさが激減したそうだ、とある。ニュースの出処は、同じく朝日新聞DIGITAL 2021年11月14日掲載記事と思われまふ。以下要約してその記事をご紹介します。

『黒い牛をシマウマのようなゼブラ柄に塗装し、アブなどの吸血昆虫の被害を少なくしようという山形県置賜総合支庁農業振興課の実験が小国町の畜産農家であった。黒く温かい所を好むというアブの習性を利用。ゼブラ柄にするとアブが近寄らなくなることが確認できたという。実験では、小国町の遠藤畜産で繁殖牛3頭をスプレーでゼブラ柄に塗装した。吸血昆虫が近寄ると、牛は尻尾を振ったり、頭や耳を動かしたりする忌避行動を取るとされ、その動きについて調べた。8、9月の実験でゼブラ柄の牛は、通常の牛よりアブを嫌う忌避行動が4~8割少なかった。同支庁は省力化やえさ代軽減のため、休耕田などを活用した「簡易放牧」を広めようとしている。牛を怖がり猿などが畑に近寄らない効果も期待され、吸血昆虫対策を通じて簡易放牧の取り組みを進める考えだ。』

果たして現在この実験成果はどのように進展しているのか定かでないが、シマウマの「シマ」にも生きていくために必要な進化の不思議が存在していたのかと思うと、どんなことにも理由があるのだなと感心してしまいます。



コロナ禍を経験した私達は、様々な行事をコロナのせいにして省略や簡素化あるいは中止してきました。今だに復活の兆しすらないものもあれば、なくても良いことに気が付いた事もあります。ところが、やっぱり忘れていけないのは、どんな行事でも、始まりには理由があったということです。理由が分からないから止めても問題ないと早急に結論を出してしまうのは如何なものかと。止めるのは簡単ですが、大抵の

場合、復活するためには相当の努力が必要であることは経験上皆さんご存じのはず。始まりの理由を確認できる証拠を記録として残しておく努力。これこそが正しい歴史観につながる大事と心得るが、どうでしょうか。

## ナラ枯れの原因とは

朝日新聞によると、北海道は15日、コナラやミズナラなどが枯れる「ナラ枯れ」の原因となるカシノナガキクイムシの生息調査結果を公表した。昨年、道内で初めて被害が確認された道南地方の30カ所を調べ、15カ所で119匹の生息を確認したとのこと。

はて？これだけの情報では、多くの方が、「カシノナガキクイムシがコナラやミズナラを食い荒らした結果ナラ枯れが起こっているのだな。」と思ったことでしょうか。ところが、ちょっと違うんだな。

問題の本質は、カシノナガキクイムシが「養菌性キクイムシ」と呼ばれるグループに属し、幹に掘ったトンネル(孔道)の内壁に繁殖した菌類(酵母)を食べて生活していることにあるのです。どういうことかという、体には、マイカンギアと呼ばれる菌類を保持する特殊な器官があって、枯れた木から生きている木へと菌類を運んでしまうことで、ナラ枯れ被害を拡大させているのです。

では、被害を減らすにはどんな手立てがあるのか。対策としては、被害木を切り倒して燻蒸する伐倒処理がありますが、被害本数が多い場合は現実的ではありません。殺菌剤を幹に注入し、カシノナガキクイムシの穿孔を受けても、病原菌を樹木内に蔓延させない方法もありますが、予防効果は高くありません。炭焼きが広く行われていた時代だったら、定期的に一定量、計画的に伐採することで、被害の拡大を阻止できたのかもしれませんが、今は炭焼きで生計を立てる人もいないでしょうし、難しい問題ですね。

