

令和元年度兵庫県松くい虫被害対策推進連絡会議議事要旨

日時：令和2年2月6日（木）14:00～16:00

場所：神戸市教育会館 201 会議室

事務局：（ただいまから会議を開催する旨発言）

参 事：（あいさつ）

事務局：（委員紹介）

議 長：

これから協議に入ります。

議事「(1)松くい虫被害対策の概要について」、「(2)令和元年度松くい虫被害状況について」、「(3)令和2年度松くい虫被害対策の実施状況及び令和2年度松くい虫被害対策実施計画について」事務局から説明を願います。

事務局：（資料1～3に沿って説明）

議 長：

事務局からの説明について、ご質問、ご意見ありましたらお願いします。

構成員：

予防散布については実施しないところも増えてきて、今が転換期にあるのかと思います。

例えば、南あわじ市沼島では北側の特別防除をやめるということは、その場所では松が枯れるという事を意味します。いったん散布しないと決めると、被害が広がり抑えられなくなるので、「ここは松林としては維持せず、広葉樹林化します」と方針を固めたうえで中止されるのがいいと思います。

事務局：

沼島では、過去から治山事業で、マツを中心に植栽を実施してきたのですが、一部の区域では松枯れの被害が大きく、あわせて広葉樹林化が進んできた結果、マツ林として保全する必要性がなくなりつつあり、散布を中止することにしました。

構成員：

散布を計画している南側では、マツが定着して残っているということだと思いますが、いずれは広葉樹林化していくと思います。このマツを守るのであれば、10年20年と散布を続けなければならなくなる。どこかのタイミングで徐々にでもやめていくということも

考えてもいいのではないのでしょうか。

事務局：

薬剤散布をしても、枯れているマツは出てきます。そのような広葉樹林化した区域は散布を中止していくことになります。

構成員：

今後、森林整備で植栽をする場合には、マツだけではなくて、できるだけ広葉樹を植栽するべきだと思います。枯れるマツを増やすリスクを負うよりはいいと思います。

事務局：

森林整備は、地元の方の意向も踏まえたうえで実施します。地元の方のお話を聞くと、昔から定着しているマツが適しているという思いがあるようです。

構成員：

地元の方の話を聞くのもいいですが、専門的な見地からも検討してください。マツ林としての維持は、非常に手間やコストがかかるということの説明も必要です。

事務局：

森林調査を行いますので、専門家の意見も踏まえたうえで、地区の意向も考慮しながら対応したいと思います。薬剤散布を中止する箇所は、抵抗性マツの植栽等を実施して、抵抗性のあるマツ林の拠点をすこしずつ広げていきたいと考えています。

構成員：

特別防除を実施するにあたっての地元の意向調査の結果はどうか。

事務局：

いずれの自治会も事業要望をされています。要望理由は土砂災害防備等の公益的機能を守りたいという理由が多いです。他に林産物の保護の観点からも要望されている自治会もあります。

構成員：

地区への意向調査は聞き方によって答えが変わるものです。例えば、事業に必要な経費を示すなど、今後、マツを守るためにこれくらいのコストがかかるということを示したうえでアンケートをとってはどうか。

事務局：

要望調査については、今年度は様式や質問内容を見直しながら実施したところです。ご

意見は今後の調査実施の参考とさせていただきます。

構成員：

以前、スギ・ヒノキ・マツを植えたところ、スギとヒノキ、特にヒノキはシカにほとんど食われてしまったのですが、マツは側芽が伸びて比較的生き延びているようでした。例えば、スギにマツを混植して、主林木のスギだけに単木的に獣害対策をすれば、獣害防護柵を設置する手間を省けるということはないですか。

構成員：

シカは食べられるものは何でも食べてしまうので、マツを混植してもスギ・ヒノキは食べてしまうと思います。マツは植栽してから10年程度経過すると、今度は松枯れの影響で枯れてきます。

構成員：

全国や県内の被害量が減っているのは被害が把握し切れていないという背景もあるのだと思います。特別防除を実施する場合は、相当綿密な被害実態の調査が必要です。防除を継続するのであれば、正確な被害量の把握に努めるべきです。

逆に、防除をやめた地域は、正確な被害量が把握されていないとも考えられます。特別防除をやめたのに、数字上、被害量が減って予防対策が無意味なことのように見えてしまい、薬剤散布を反対する人達に誤解を与えてしまうので気をつけるべきです。

事務局：

被害を目視で確認しますので、全て把握し切れているわけではありません。ご指摘のとおり、散布区域の縮小が被害量に必ずしも表れていない場合もあると考えられます。

構成員：

被害量の総量よりも、むしろ「県内のどの地域で最近被害が増えている」というような個別の説明ができるようにすることが大事なかと思います。

構成員：

沼島で、被害量調査を7月後半から9月初めにかけて実施していますが、今年度は調査が終わった後から枯れる木がみられました。何か気候的な要因があったのでしょうか。

構成員：

気候要因として8月末に雨が多かったように思います。降雨量が多いと枯れにくいので、枯れる時期が後にずれこんだ可能性があります。関西では9月半ばはまだ被害が発生するので、被害量調査を早くしすぎると被害を取りこぼす可能性があります。

事務局：

毎年、マツノマダラカミキリの発生予察調査を実施していますが、令和元年度は成虫の発生期間がここ数年より長くて、8月25日まで続きました。発生がだらだらと続いたことが原因となった可能性もあります。

構成員：

病気に罹ってから枯れるまでにも時間差があつて、その間に雨が多いと枯れるのに時間がかかります。年によっては、9月半ばと10月、年2回被害のピークがあつたこともあるので、被害の時期にずれが生じることは考えられます。

構成員：

今後、松枯れ跡地をどうしていくのかを考えたときに、景観面や蜜蜂にとってもいいヤマザクラのような木を植栽してほしい。農薬の影響についてはいろいろな情報を耳にしていて、散布しなくていいならそれにこしたことはありません。

ただ、先ほども話がありましたが、広葉樹への転換を考えたときに、獣害対策が問題で、とりわけ狩猟者の担い手不足が大きな課題になっていると思います。知り合いの猟友会員もほとんどが高齢で、後継者への技術の伝承が必要だと思っています。

構成員：

そういう意味では、「松枯れ」単体で対策を考えるよりは、「都市近郊の森林の維持」という、もう少し視野を広げたディスカッションが必要になってくると思います。

構成員：

樹幹注入について、今年の会議で、斜めの木には注入穴からひび割れができるので適さないとの話がありましたが、慶野松原では、過去に樹幹注入をした大径木が3本くらい斜めにひび割れが出ていました。市の教育委員会が樹幹注入を40本程度実施していますが、今年の意見を受けて、斜めの木には樹幹注入は止めて欲しいとお願いしています。まっすぐ立っている木には影響がないのか教えてもらえますか。

構成員：

斜めの木だけでなく、まっすぐの木でもひび割れは起こります。樹幹注入剤は7年間効果が持続するので、今回注入したら、次回はもうやめてほしいと思います。海岸松林は比較的、地上散布がしやすいので、マツのことを考えるなら、薬剤散布と被害木の伐倒駆除を組み合わせるべきで、樹幹注入は緊急避難として捉えるべきです。

事務局：

地上散布を樹幹注入に積極的に切替えようとしているわけではなくて、薬剤散布が実施できないような場所で、やむを得ず実施しています。例えば、洲本市の大浜海岸では、海岸松林に近接してホテルや海水浴場があつて、早朝でも人の入り込みがあります。そうい

う場所で薬剤散布を継続するのが難しくなっています。海岸松林では、広葉樹等の他の樹種に転換することが難しく、当面は樹幹注入をしつつ、並行して抵抗性マツ「ひょうご元気松」の植栽等により後継樹種を育成していくという方法しかないかと思っています。

構成員：

難しいということは分かります。そういう場所ではやむを得ないのですが、やはり樹幹注入だとひび割れを起こすので、将来問題になってくると思います。

事務局：

樹幹注入をする場合、何回までなら繰り返しても大丈夫という目安はあるのでしょうか。

構成員：

穴を開けるごとに樹体内部に松ヤニが漏れてしまうことと、樹が年をとると巻き込みが起こりにくくなるという2つの原因で、マツが水を吸い上げにくくなり弱ってしまいます。何回まで大丈夫なのかは、穴を開けた分だけそれが起こるので、松の大きさによります。

全国的に薬剤散布から樹幹注入へという傾向がありますが、対策は薬剤散布と駆除対策を軸とするべきです。世界遺産の「三保の松原」では、地上散布と伐倒駆除を徹底しています。薬剤散布に反対する方もいますが、それでないと防げないということも分かってもらうしかありません。

構成員

注入せず、根の周りに薬を撒いて吸わせるような木に優しい方法はないのでしょうか。

構成員：

木の周りの穴を掘って薬剤を撒く手法がありますが、毎年実施しなければならず、強いアンモニア臭が残るので、あまり勧められません。

構成員：

樹幹注入も不適となると、薬剤散布もできない都市部では防除は難しいですね。

構成員：

そのような場所では、誰もケアをしていないマツはもうなくていいという方向にもっていかざるを得ないということだと思います。

構成員：

樹幹注入がマツにとって負担になるにも関わらず、それでも樹幹注入に転換することは、農薬を散布することが困難だからということですか。

事務局：

薬剤散布の実施にあたっては、多くのご意見やお問合せをいただきます。

構成員：

最近は特にそうですね。やはりインターネットの情報が大きいと思います。正しい薬剤の情報が届いていなくて、怖がる方向にばかり動いていると感じています。農業用で撒いているものと変わらないわけですから。

事務局：

農薬使用について反対されている方がいらっしゃるの、ネオニコチノイド系の農薬がEUの中で使用を禁止している国があることが背景としてあるのではないかと思います。日本では農業用でも一般的に使用されており、使用禁止となっていませんが、「まだ使って大丈夫なのか」と心配されています。

構成員：

ヨーロッパは、日本と事情が違い、気温が低くて虫や鳥の数も種類も少ないので、より影響に敏感になっているということです。害虫の種類も少ないので、作物が食い尽くされるような被害はそう多くはないはずです。

日本では気候帯も異なるので、農薬なくして農業は立ちゆかなくなるのではないかと思います。

議長：

ご意見たくさんいただきましたので、3件についての協議は終了させていただきます。今回いただきましたご意見を踏まえ、来年度以降対策を検討してきたいと思います。

次に、その他、ナラ枯れ被害について、事務局から説明をお願いします。

事務局：(資料4に沿って説明)

構成員：

丹波地域でここまで被害量が減っているというのはどのような理由でしょうか。

事務局：

現地で被害調査を実施したところ、新たな被害というのはごく少なくて、枯れている木の多くが過年度の被害木でした。

構成員：

この被害量が被害の実態を反映しているか疑問です。

事務局：

丹波篠山市については、平成 26 年度以降、被害は市の北東部から南西方向に移ってきていて、ここ 2 年くらいは三田市や西脇市の境付近に被害が集中しています。今年度、昨年度まで被害の大きかった旧今田町の立杭周辺を現地確認したところ、ほとんど現年の枯れが見られないという印象でした。

構成員：

被害にはムラがあって、枯れが続いているところと一旦被害が落ち着いたように見えるようなところもあります。ムシが入っても枯れない木もあります。

事務局：

ムシが入っていて枯れていない木が相当数存在すると思います。現実的には林内をくまなく調査はできないので、林外から枯れ被害を判断するしかできません。

構成員：

マツ枯れのように散布など面的な防除対策を行う場合は、被害の増減を分析するのは意味がありますが、ナラ枯れは面的な防除対策を行わないので、被害量の増減を分析すると判断を間違えることとなります。被害の増減にあまりとらわれすぎない方がいいと思います。

事務局：

被害量の減少が被害対策と関連するとは思っていませんが、被害地区の推移の傾向を捉えることはできると考えています。

構成員：

山の持ち主がナラ枯れに全く興味がなければ数字として現われてこないですし、調査者によって、計数の仕方に違いが出てくるということも考えられます。

構成員：

ナラ枯れは 1 年経つと葉が落ちて分からなくなるので、ナラ枯れに対する地元の人感じ方は、比較的希薄になりがちです。しかし、人家裏のナラ枯れは、倒木被害の可能性があります。危険木を伐採して欲しいという要望は結構あります。ナラ枯れは被害の量というよりも、「危険で怖い」というインパクトの方が大きいような気がします。

事務局：

山の上の方で点々と枯れているものは対策ができないので、人家裏等の二次被害の恐れのある箇所を優先的に実施しています。

構成員：

被害先端地市町から防除をするというやりかたも、今では実態に合わないと思います。スポットで被害を抑えられるのは初期対策までです。

事務局：

被害が県内に広がってしまっていますが、初めて発生したという地域があります。そういう地域では集中的に初期対策をしなければ、また隣の地域に被害が移ってしまうと考えています。

構成員：

例えば、隣の県で激害が発生しているのに、反対側の県で発生していないから、「被害先端地」といえるのか。そういう取り違えが過去に多く起こりました。

被害地域が「移る」と考えられがちですが、カシノナガキクイムシは在来種でどこにもいるので、自然発生的に被害が現われることがあります。例えば、神戸市北区では周りのどこにも被害地がないのにスポット的に発生しました。今ある被害が、大阪府側から移ってきたとはもうはっきり言えないと思います。

「被害先端地」というのは改められてもいいかもしれません。

事務局：

ご指摘のとおり、現在の被害が広がっている状況で、「被害先端地」といえるのかどうかについては、議論しているところです。

構成員：

資料 36 ページの譲与税の資料の中に、「ナラ枯れ予防のためコナラ等の大径木の間伐」という表現がされていますが、「間伐」は人工林に対して用いるものです。「間伐」だと、だいたい若木を伐って、老木を残すことを意味してしまいます。この場合は「間伐」ではなく、誤解を与えないため、健全木の「伐倒」とするべきです。

広葉樹を「間伐」してしまうと、林内が暗すぎて常緑樹しか生えなくなってしまいます。落葉広葉樹林を維持するには、ナラの大木を単木的に「伐倒」するだけでは不十分で、小面積を皆伐しないと常緑樹になってしまいます。ナラ枯れの予防対策をするには、里山の整備として取り組むようにしてください。

事務局：

譲与税のガイドラインについては、国が用いている表現に合わせて作った経緯がありましたが、ご指摘のとおりです。

構成員：

粘着シートはシートを巻いた上部や根元からムシが入り、根本的な対策とはなりません。ナラ枯れの予防として、周辺の里山整備や景観形成と合わせた対策にシフトしていても

いいと思います。

事務局：

粘着シートは主に穿入生存木に対して実施しており、翌年にムシが大量に飛び出して周囲に拡散することを抑制する効果はあると考えています。

構成員：

穿入生存木でも部分的に枯れるものがあり、一部の枝に腐朽菌が回ってしまっていて折れたケースがあるので注意が必要です。

事務局：

木によっては、ムシが穿入しても枯れていない木があります。一度ムシが入って無事であれば、その木はもう枯れないのでしょうか。

構成員：

場所によっては枯れるものがあります。周辺のムシの密度が高ければ、翌年にムシが再度アタックして枯死する場合があります。

構成員：

ムシの穿孔痕に串を刺して脱出口に蓋をすればムシは出てこないのではないですか。

構成員：

プラスチック棒を挿して蓋を方法が一時期ありましたが、迂回して出てきます。

構成員：

樹幹注入は有効でしょうか。

構成員：

ナラ枯れの場合は、2年に1回樹幹注入しなければなりません。マツと同様、何度も実施するべきではありません。

議長：

たくさんご意見をいただきました。

他に意見がないようでしたら、これで本日の協議は終了させていただきたいと思います。

本日いただいたご意見につきましては、今後の松くい虫被害対策にさせていただきたいと考えております。

それではこれで兵庫県松くい虫被害対策推進連絡会議を終了させていただきます。