

松くい虫被害の終息を目指して

～関係機関と連携した効果的な松くい虫防除の推進～

宮城県東部地方振興事務所林業振興部 技師 南舘剛志

1. はじめに

当事務所の管轄は宮城県石巻市・東松島市・女川町の2市1町です。(図1)昭和50年に石巻市渡波で初めて松くい虫被害が確認されました。その後平成8年度の14,011 m³をピークに被害量は減少傾向にあり、令和元年度には3,789 m³まで減少したものの未だ終息には至っていません。(図2)特に、特別名勝松島として知られる東松島市宮戸地区では、「宮城オルレ」奥松島コースが開設され、多くの観光客が訪れていることから、美しい松林の景観を保全するため被害量のさらなる削減が求められています。

一方で、長年事業を継続しているなか、林業の専門職員がいない市町では、松くい虫被害の適切な防除にかかる知識や技術の継承が希薄化している状況が見受けられました。そこで、被害発生のメカニズムを十分理解し、防除効果をより高めることを目的として、関係者の理解と協力を得ながら防除対策の改善を図ることとしました。



図1 管轄市町位置図

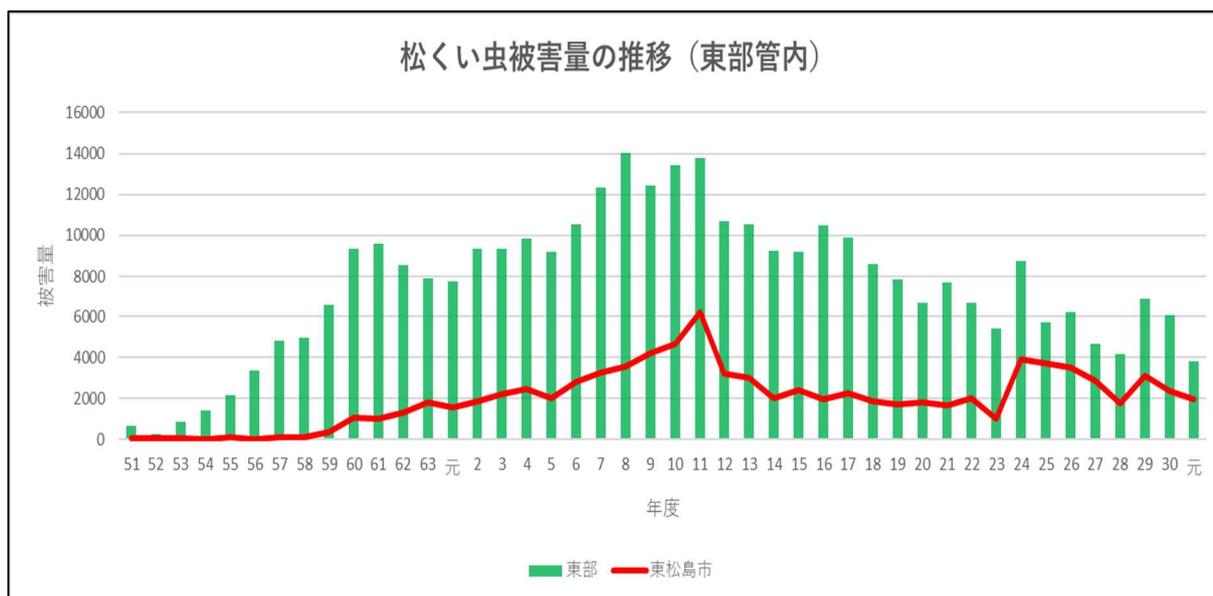


図2 松くい虫被害量の推移 (当事務所管内)

2. 取組の内容

(1) 適正駆除に向けた伐倒駆除手法の検討

①伐倒駆除における「優先順位」の設定

これまででは、地域を区分して地域毎に処理を進める方法としていましたが、予算に限りがある中で適期の駆除実施に苦慮していました。そこで、限られた予算で当年度枯れの全量駆除を実現するために検討した結果、伐倒駆除における優先順位を設定することにしました。

具体的には、道路沿いや遊歩道沿いなどの被害木は人目につきやすく、倒木などにより住民に被害が及ぶ危険性が高いことから最も優先度が高い「優先度1」、山の中にある当年度枯れの被害木については「優先度2」、山の中にある過年度枯れの被害木については「優先度3」に設定し、これまででは地域別に区分し処理していたものを、被害木の優先度別に処理する内容に変更することで、限られた予算で当年度枯れを確実に処理することとしました。(図3)

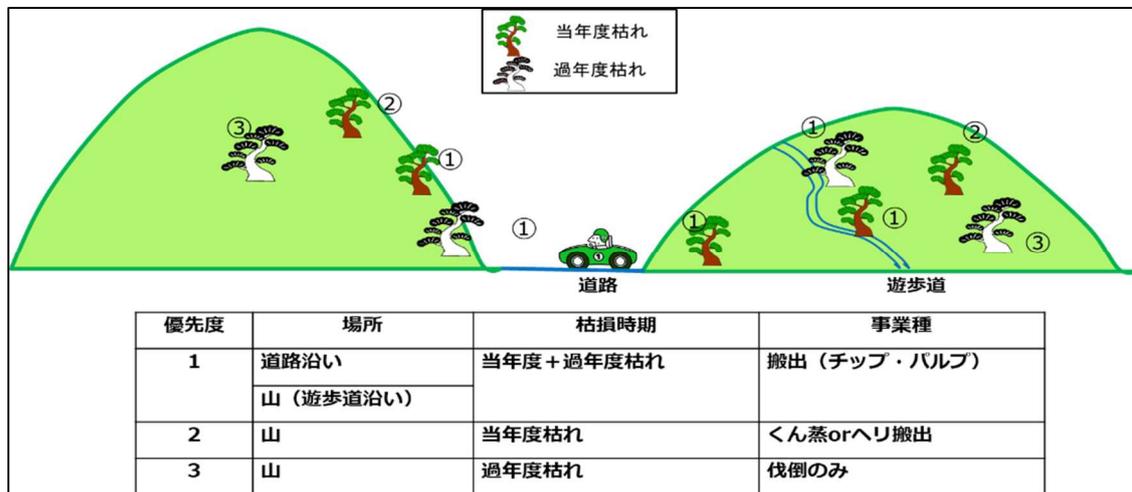


図3 伐倒駆除における優先順位の設定

②駆除期間の不足に対応した伐倒駆除手法の検討

平成30年度県が発注した伐倒駆除の契約は5月から翌年3月です。平成30年度の被害木処理に当たっては平成29年度の駆除残を6月まで実施します。9月には平成30年度の被害木定期調査が実施され、新たな被害木の把握に努めます。新たな被害木は、工期が終了する3月まで処理を実施しますが、残りの被害木は次年度の契約が締結される5月以降、カミキリが羽化脱出する6月末までの短時間で処理しなければならない状況となっていました。(図4)そこで、契約空白期間となる約2.5ヶ月を解消または短縮し、より多くの駆除期間を確保する方法がないか契約方法について検討しました。

考えられた方法は3つです。1つめは長期継続契約を締結する方法、2つめは債務負担行為を設定する方法、3つめは分割発注による方法です。1つめの長期継続契約と2つめの債務負担行為の設定については法律上の制約や、議会の承認・本庁関係部署との協議が必要なことから、早期の実施は困難と考えられました。

それに対し、3つめの分割発注による方法は、予算が確保できれば可能なため最も現実的と考えられました。

以上の契約方法について本庁関係課と打合せ協議を実施し、新たな予算配分を確保することで分割発注が可能となったことから、従来の本庁発注とは別に事務所単独で発注を行うことにしました。

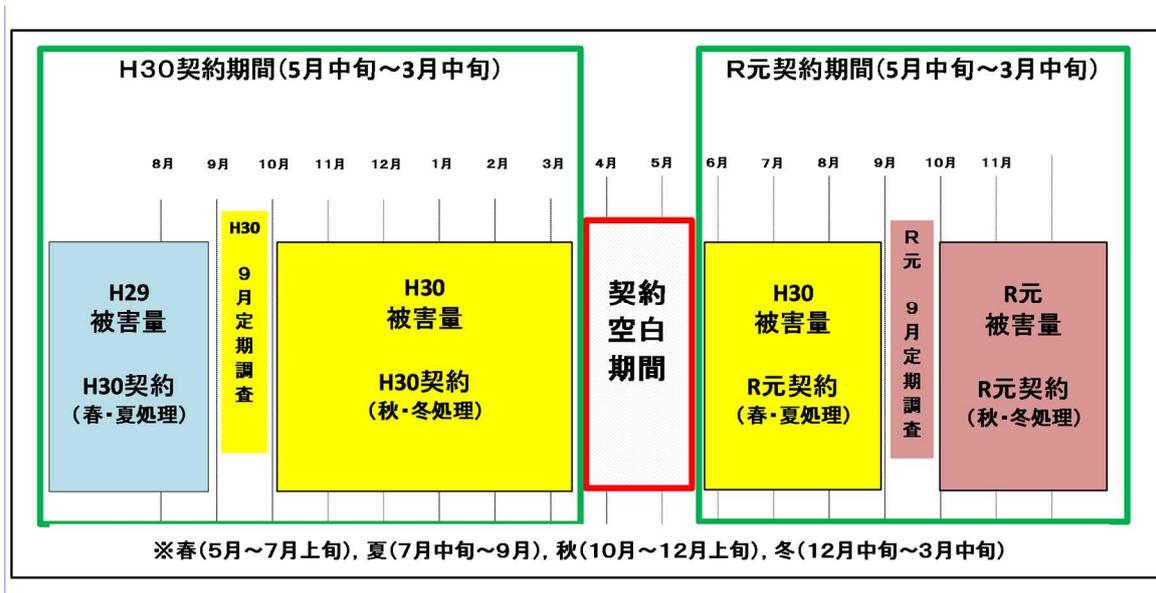


図4 伐倒駆除に係る契約状況

(2) 適正駆除の徹底に向けた関係者の意識改革

① 関係機関との打合せ会議の開催

これまで、各市町や森林組合担当者に対して松くい虫防除に関する説明を行う機会は4月の担当者会議のみだったため、令和元年度は4月の会議のほかに、松くい虫被害対策に特化した会議の開催や、各市町・森林組合と個別打合せを随時実施しました。(写真1)

会議では県からは主に、現在の防除実施状況について説明したほか、適正駆除の重要性や伐倒駆除における優先順位の設定について提案を行いました。それに対して市町や組合からは、「駆除については前例踏襲で実施していた」「優先順位については県や市町と協議して決めたい」といった意見が出されました。結果として適正駆除への理解が得られ、今後はさらに連携を強化していく認識で一致しました。



写真1 関係機関との打合せ会議の様子

②県・市・森林組合が一体となった被害木調査の実施

これまでの調査は委託先である森林組合に一任しており、県や市の担当者も現地の状況をよく把握できていませんでした。そのため処理に対する意識もなかなか向上しない状況でした。そのような状況を打破するためにも、新しい調査手法として「県・市・森林組合」が一体的となった被害木調査を実施しました。

調査は、特に多くの被害が発生し、県営区域と市営区域が複雑に入り混じっている東松島市宮戸地区で実施しました。調査は4日間実施し、県・東松島市・森林組合合計で延べ約100人が参加しました。(写真2・3)

調査を実施した結果、市職員からは「調査には初めて参加したが、思ったより被害が拡大していた」といった感想のほか、森林組合からは「市と県の区域が複雑に入り組んでいる地域について、効率的に調査することができ、調査日数の短縮が図れた」といった声が聞かれました。また、県としても調査に同行することで、現地の被害状況の把握につながったほか、調査漏れがないことや、事業種が適切に判断されていることについて確認ができました。



写真2 現地打合せの様子



写真3 被害木調査の様子

3. 取組の結果

(1) 市町担当職員の意識改革

関係機関との打合せ会議で率直な意見交換を行うとともに、県・市・森林組合と一緒に汗をかき被害木調査に取り組んだ結果、適期駆除の遵守について理解が得られ、意識の向上が図られました。結果として、一部の市町では伐倒駆除の発注が例年に比べて早期になるなど、より多くの駆除期間を確保しようとする動きがありました。また、県としても今後の予算の使い方や防除方法について再検討するきっかけとなりました。

(2) 被害木の適期全量駆除の達成

被害木処理における優先順位を設定することにより当年度枯れを確実に駆除するとともに、契約方法の見直しにより十分な駆除期間の確保に努めた結果、令和元年度被害木については適期の全量駆除を達成することができました。

4. 今後の課題及び展開

(1) 「松くい虫被害木処理マニュアル」の策定

今回の取組では適正駆除に向けた新たな駆除手法の確立や、市町担当職員の意識改革ができた一方、担当者の代替わりなどによって技術が継承されないことも想定されるため、「松くい虫被害木処理マニュアル」を策定し、市町や関係機関と共有することで、担当者が代わった場合でも円滑な防除を実施できるような仕組みを構築していく必要があると考えます。

具体的な記載事項については構想段階ですが、松くい虫防除に関する基本的な事項をはじめ、今回の取組で打ち出した新たな駆除手法のほか、これまで防除を実施してきた中で住民から寄せられた要望・意見や、対応記録なども記載することを検討しています。

(2) 各市町の実情に応じたサポートの実施

今回の取組では、適正駆除に向けた方向性や業務改善を打ち出すことができた一方、各市町によっては防除に対する温度差が見受けられます。そのため、今後も打合せ会議や一体的な被害木調査を継続的に実施するなど、各市町の実情に応じたサポートを実施し、処理に対する意識向上を図りながら地域一丸となった防除実施を目指していきます。