

Ⅱ. 平成 29 年度の作業結果

1. 防除戦略検討委員会

防除戦略検討委員会は、本事業の技術的な検討を行うにあたって専門的又は実務的な助言を得ることを目的として設置している。今年度は 10 月に開催した。

【防除戦略検討委員会で行う内容】

- ・対象樹病：松くい虫、シイ・カシ類萎凋病（ナラ枯れ）、南根腐病
- ・対象樹病の戦略的防除方針の確立に向けた提言
- ・本事業の調査手法、とりまとめへの提言・助言

(1) 開催概要

1) 日時

平成 29 年 10 月 25 日（水）14：30～16：30

2) 場所

サザンプラザ海邦 かりゆし（中会議室）

3) 議事

- ・事業の概要、防除戦略委員会の目的・組織
- ・被害発生状況の把握
 - 松くい虫被害北端ラインの把握
 - シイ・カシ類萎凋病（ナラ枯れ）被害の効率的・効果的な監視・通報体制の構築
 - カシノナガキクイムシ発生消長や分布の把握
 - 沖縄島内における南根腐病の被害実態の把握
 - 石垣島、宮古島におけるマツノマダラカミキリの生息密度や発生消長の把握
- ・松くい虫防除効果の検証
 - 重点的防除対象地域（県実施箇所）における防除効果の検証
 - 全県的な被害推移の把握
 - 被害状況の動向把握
- ・普及啓発の実施

4) 出席者

委員長 牧野 俊一 (国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所 (専門研究員))
委員 亀山 統一 (国立大学法人 琉球大学農学部 (助教))
佐橋 憲生 (国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所 (きのこ・森林微生物研究領域チーム長))
具志堅 允一 (一般社団法人 森林協会 (常務理事))
寺園 隆一 (沖縄県 森林資源研究センター (所長))
曲瀬川 淳一 (林野庁九州森林管理局 沖縄森林管理署 (森林技術指導官))

5) 開催状況



委員会開催状況

6) 議事概要 (次頁以降)

表Ⅱ.1-1-1 (1) 防除戦略検討委員会 議事概要 (1)

松くい虫被害北端ラインの把握、シイ・カシ類萎凋病（ナラ枯れ）被害の効率的・効果的な監視・通報体制の構築について

質問・意見	左欄の質問・意見に対する返答・コメント
<p>衛星の利用技術など、研究事業の実施状況調査のようなものを加えてほしい（亀山委員）</p> <p>他の樹種あるいは当該樹種において他の病害かもしれないものが集団的に発生しているように見えた時には、いち早く見つけて注目していく、そういうことが必要。そういうものを見つけたら、早く防除に繋げていく体制が去年までの「沖縄らしいみどり」の事業での取りまとめであったと思う（亀山委員）</p> <p>提案調査・解析手法は手間がかかるので、3次元処理ソフトなどを用いてみてはどうか（寺園委員）</p> <p>北部訓練場で松枯れ等を確認した際の対応について（曲瀬川委員）</p> <p>西表での調査について、衛星で確認することは可能かとか、こういう道の無い所こそどうやって監視することが可能なのか、あるいはどれくらいコストがかかるのかなといった予備的な調査をした方が良い（亀山委員）</p>	<p>松くい虫分布調査に関する全国の最新技術・動向についても資料収集を行い、次年度以降、監視方法検討の参考にする。平成 32 年度打ち上げ予定の国産先進光学衛星センサ（解像度 80cm）についても情報収集を行っていく。（森林管理課・JV）</p> <p>通報様式を修正してナラ枯れ・松くい虫以外でも対応できる内容にしてみても。（牧野委員長）</p> <p>マツやシイ・カシ以外についても、樹木の集団枯損が確認されれば通報いただく様式に修正する。（森林管理課・JV）</p> <p>今回の写真撮影は、空中写真撮影用へりではなく、沖縄在の遊覧用へりからの手持ち撮影によるものである。前方はガラス窓を通してのため画質に問題（にじみ・ゆがみ・反射等）があること、前方・側方ともにスキッド（脚）の写りこみがあることから、解析ソフトでの処理は困難と思われる。専門技術者の指導を得ながら、再度試行する予定である。（JV）</p> <p>被害箇所を抽出したら、再度協力依頼をしたいと思っている。（森林管理課）</p> <p>西表島での調査方法について確認を行った。（JV）</p> <p>①衛星写真は、撮影を依頼すると、購入費が約 450 万円となる。衛星写真（アーカイブ）を購入する場合は、約 195 万円となる。今年の撮影状況について衛星各社で検索を行ったが、解像度 30cm 級のアーカイブはなく、解像度 50cm 級は 9 月撮影の写真が提供されていた。衛星写真（アーカイブ）の提供状況については、今後も確認していく。</p> <p>②空中写真については、環境省、国土地理院への問合せ・検索を行った。その結果、2014 年撮影写真（1/20,000 精度；解像度 50cm 級）、2009 年撮影写真（解像度 25cm）が提供されていた。</p> <p>③へり調査については、石垣島在のへり会社への委託により対応可能である。コスト等については、やんばるの実績を踏まえて検討する。</p>

表Ⅱ.1-1 (2) 防除戦略検討委員会 議事概要 (2)

カシノナガキクイムシ発生消長や分布の把握について

質問・意見	左欄の質問・意見に対する返答・コメント
<p>森林総研九州支所の後藤氏に相談し、調査を行うこと。紹介する (牧野委員長)</p> <p>集団枯死の定義について (寺園委員) 萎凋状況が見られたというか、多少言葉を変えた方が良くないか (牧野委員長)</p> <p>沖縄でのナラ菌について、全然わかってないと思われているので、情報が蓄積できそうな仕組みも。今年やる必要は無いので、その準備を体制作りみたいなのをお考えいただきたい。(亀山委員)</p>	<p>11月14日に後藤氏に聞き取り調査を行い、調査全般に助言を頂いた (JV)</p> <p>集団枯死について誤解を招かぬよう、表現方法を改めることを検討する (JV)</p> <p>森林総研九州支所 高畑氏への聞き取りより「ナラ菌は遺伝系統の同定が困難なこと、同じ産地でも病原性の強弱が異なる」と意見を頂いた。本事業内でナラ菌に関する研究の実施は困難であるが、委員や他数名の専門家の意見を聞きながら可能な範囲で実施していきたい。</p>

沖縄島内における南根腐病の被害実態の把握について

質問・意見	左欄の質問・意見に対する返答・コメント
<p>とりまとめ方法について、被害の集中分布を防除すると流行が防げるみたいなのは多分成り立たない。沖縄全島で色んな木に出ますよ、防除しようと思ったら、こういうメニューがあり、こういうコストがかかる。やろうと思えばこれだけのことができると。といったものを提供して、それぞれの事例において、諦めるのか、ちゃんと対策するのか、あるいはそういうことを判断できる資料を提供できる、判断材料を提供ということを落としどころとした方が良くない (亀山委員)</p>	<p>将来、予防に繋がるような調査資料としたい (具志堅委員)</p>

表Ⅱ.1-1-1 (3) 防除戦略検討委員会 議事概要 (3)

石垣島、宮古島におけるマツノマダラカミキリの生息密度や発生消長の把握について

質問・意見	左欄の質問・意見に対する返答・コメント
<p>密度も大切だが、センチュウが出るか全数調査は無理にしても行うべきではないか(亀山委員)</p>	<p>興味を持っている所員がいるので、石垣島、宮古島でのマダラカミキリ、サンブリングするのであればその材片を送ってほしい。サイセンチュウの有無なんかは彼が調べる(佐橋委員)</p> <p>佐橋委員と連絡を取りながら、対応したい(JV)</p>

普及啓発の実施について

質問・意見	左欄の質問・意見に対する返答・コメント
<p>パンフレットにある通報先についてどう考えているのか(寺園委員)</p> <p>HP等、WEBサイトを利用した周知・通報依頼について考えていますか(牧野委員長)</p> <p>来年度の勉強会について、沖シイカシ類の被害が定期的に見れる箇所は少ないが、和歌山・紀伊半島のウバメガシはどうか(牧野委員長)</p>	<p>中身については今後調整していきたい(森林管理課)</p> <p>パンフレット、先行事業の成果についてHPで公開しようと考えています。被害の周知についても今後検討していきたい(森林管理課)</p> <p>意見を参考に来年度の勉強会を計画します(JV)</p>