

7 松くい虫発生予察事業（第4報）

予算区分： 受託
担当科名： 森林育成科

研究期間：平成9年～
担当者名：江崎功二郎
小谷 二郎

．目的

マツノマダラカミキリの材内におけるマツノマダラカミキリの虫態別（幼虫、蛹、成虫）虫数を調査し、その発育状況（蛹化数）および蛹化の時期と環境条件調査との相関関係から、成虫の発生期を推定する。

．調査内容

調査地：押水町、富来町、珠洲市

割材調査：5月2日から約5日置きに丸太1本を割材して、材中の幼虫、蛹、成虫の数を調べる。網室内の丸太から成虫の発生が認められた場合、その日以降割材調査は中止する。

羽化脱出調査：網室内の丸太から成虫が発生してから、約5日置きに18回調査を継続する。

．調査結果

表1．H14年度松くい虫発生予察結果

| | 珠洲市 | 富来町 | 押水町 |
|--------|-------|-------|-------|
| 初発日 | 6月1日 | 6月19日 | 6月27日 |
| 50%発生日 | 7月3日 | 7月12日 | 7月3日 |
| 終息日 | 7月25日 | 7月22日 | 7月5日 |
| 発生頭数 | 86 | 58 | 13 |

．考察および今後の課題

例年、珠洲市でマツノマダラカミキリの発生が遅れる傾向にあるが、今年度の発生は他の2箇所より早くなる傾向があったが、発生個体数が少なかったため正確に比較できない。

6 松くい虫特別防除の効果調査（第5報）

予算区分： 受 託
担当科名： 森林育成科

研究期間：平成9年～15年度
担当者名：江崎功二郎
小谷 二郎

．目的

松くい虫被害のまん延防止を図るために特別防除等の防除事業を実施している。これらの防除事業の実施地域における被害状況を把握し、松くい虫防除事業の効果について調査する。

．調査内容

特別防除を実施している松林（1ha）とこれの対照区として、実施していない松林（1ha×2）を設定して、3月に枯損率の調査を行った。

．調査結果

特別防除を実施している松林の平成14年度の被害本数率は0.0%、被害材積率は0.0%であり、これの対照区として特別防除を実施していない2地区の松林の被害本数率は80.0%および60.0%、被害材積は67.5%および78.1%であった。

．考察および今後の課題

6年間の調査において特別防除を実施している松林の被害率は低い値を、実施していない松林の被害率は高い値を示している。これらの結果から特別防除は松くい虫被害まん延に高い防止効果を示すと思われる。

8 マツノザイセンチュウ防除に関する研究（第2報）

予算区分： 受 託
担当科名： 森林育成科

研究期間：平成 13 年
担当者名：江崎功二郎
八神 徳彦

．目的

マツ集団枯損被害はマツノマダラカミキリが媒介するマツノザイセンチュウがマツ樹体内で増殖するために発生する。マツノザイセンチュウを予防するための樹幹注入剤が注目され、名所・旧跡等の庭木のマツに利用されている。

本研究では新たに開発された樹幹注入剤（PC 4716V；ファイザー製薬）の予防効果とその持続期間についての試験を行うものである。

．調査内容

試験地の設置（羽咋市、志賀町）
樹幹注入剤の注入
マツノザイセンチュウの接種
効果判定

．調査結果

樹幹注入木と対照木を比較したところ、明らかに樹幹注入木の健全性が高いことが認められた。また、すべての枯死木から線虫が分離されたため、立木に接種した線虫の病原性が確認された。

．考察および今後の課題

薬剤注入後2年目となる樹幹注入剤 PC 4716V は、樹体内に侵入したマツノザイセンチュウ防除効果が認められ、マツ材線虫病予防薬剤として評価できることが明らかとなった。