

長崎県におけるマツノザイセンチュウの分布

長崎県総合農林試験場 滝 沢 幸 雄
宮 崎 徹

長崎県下のマツノザイセンチュウの分布を知るために、県下全域のマツ枯損木から調査木を抽出して調査したので、その結果を報告する。

1. 調査方法

調査地は県下全域にわたって選び、1カ所の調査数は1～3本で、総数189本のマツ枯損木から試料を採取した。試料は樹幹の胸高部～根元部位よりドリルまたは鉋で採取し、採取木の樹種、樹の大きさ、枯損状態およびマツノマダラカミキリの産卵痕の有無などを記録した。試料はベルマン法により分離、種類同定、計測をした。調査は1971～1973年に実施した。垂直分布は雲仙で標高20～1000m 五家原岳では標高120～900mまで調べた。

2. 結果と考察

マツノザイセンチュウの分布状況は図-1に示したとおり、調査木189本のうち85%の161本からマツノザイセンチュウが検出された。マツノザイセンチュウの水平分布は、本土地区では県南の島原半島から県北の田平町までのマツ枯損木から検出された。また、離島では五島、壱岐および対馬のマツ枯損木からも検出されて、マツノザイセンチュウは県下の全域に分布していることが判明した。同時に、マツノマダラカミキリも産卵痕や一部幼虫を調査した結果から、マツノザイセンチュウと同様に県下全域に分布していることが明らかになった。

マツノザイセンチュウの垂直分布を雲仙と五家原岳についてみると、雲仙では標高20～700mまでのマツ枯損木から検出されたが、これより標高の高いところ

のマツ枯損木からは検出されなかった。しかし乍ら、マツノマダラカミキリの産卵痕および幼虫は標高1000mまでの枯損木にも認められた。一方、五家原岳では標高120～270mまでのマツ枯損木からマツノザイセンチュウが検出されたが、これより標高が高いところからは検出できなかった。マツノマダラカミキリの産卵痕は900mまでの枯損木に認められた。これらの結果から雲仙と五家原岳ではマツノザイセンチュウの垂直分布相にちがいがみられた。これは、雲仙では麓の被害が大きいのに対して、五家原岳ではそれほど多くないという被害程度の差が関係しているものと考えられる。標高の高いところでマツノマダラカミキリの分布が認められるにもかかわらず、マツノザイセンチュウが検出されないことは、標高の高いところにマツ枯損が少ない事実と一致している。標高が高い場所ではマツノザイセンチュウの活動に不適な要因が働いていることを示唆している。



図-1 マツノザイセンチュウの分布図