

松くい虫薬剤空中散布（特別防除）の効果

江崎功二郎

I はじめに

1997～2002年までの6年間、松くい虫薬剤空中散布（特別防除）の効果について、調査を行ったので、その結果について報告する。なお、本調査は林野庁補助事業「松くい虫特別防除の効果調査」で行った。

本調査に当り、ご協力して頂いた林業試験場の片岡久雄氏および森 吉昭氏に厚くお礼申し上げる。

II 調査林分

1997年5月に1haの3調査林分を設置した。空中散布（MEP）実施調査林分は羽咋郡志賀町の松林に設置し、調査林分設置時に林齢39～43年生、立木本数1,341本であった。空中散布は1992年以降、基本的に毎年6月に2回実施している。

対照林分として空中散布を行っていない林分を羽咋郡押水町に2箇所設置した。対照林分1は設置時に林齢約30年生、立木本数650本であった。対照林分2は設置時に林齢約40年生、立木本数488本であった。これらの林分では1992～1996年まで空中散布を行っていた。

これら3林分では松くい虫被害木が発生すると、枯損木の一部を伐倒くん蒸処理を実施している。

II 結果と考察

空中散布実施調査林分では0.5%以下の非常に低い本数被害率で6年間推移し、空中散布の効果が示された（図-1）。しかし、対照林分1および2では1997および1998年の被害本数率は低く10%以下で推移したが、それ以降、急激に増加して2001年のピーク時には対照林分1の被害本数率は95.2%および対照林分2は93.0%になり、林分内

の生立木は壊滅的な被害を受けた（図-1）。そして2002年にはいずれの対照林分でも減少した。これらの対照林分で調査当初の2年間に被害が少なかったことは、1996年まで5年間空中散布を行っていた効果が持続されたと考えられる。また、2002年に被害本数率が減少した理由は、2001年の対照林分1の生立木本数は5本および対照林分2は10本となり、マツノマダラカミキリが新たな餌資源を求めて、多くの個体が林分外に移動したためと推測された。

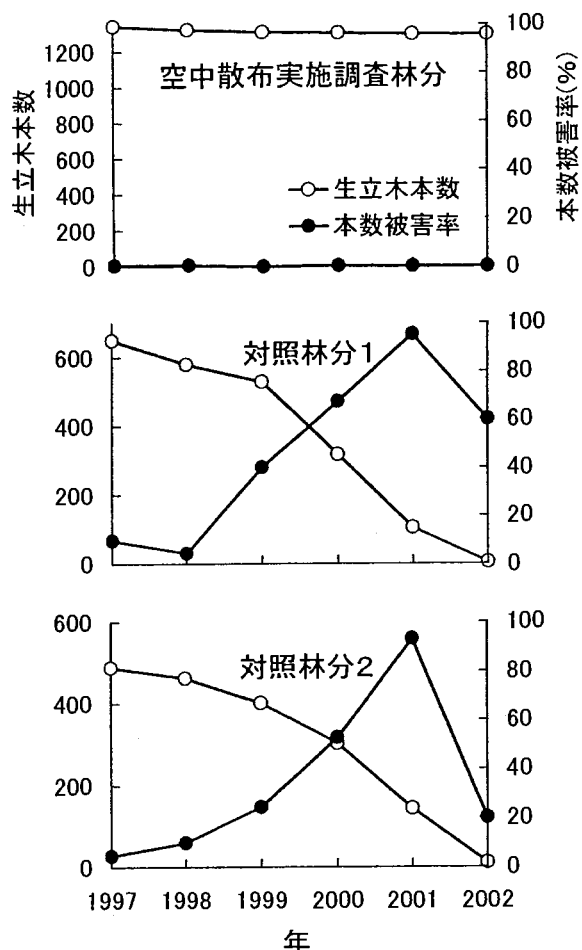


図-1 調査林分の生立木本数と本数被害率の年次変動