

# フォレスト ウィンズ Forest Winds

No.7 2002年2月

もりからのかせ・東北



独立行政法人・森林総合研究所・東北支所

# 拡大する松くい虫被害

東北地方で『マツ材線虫病』が蔓延



男鹿半島の松くい虫被害



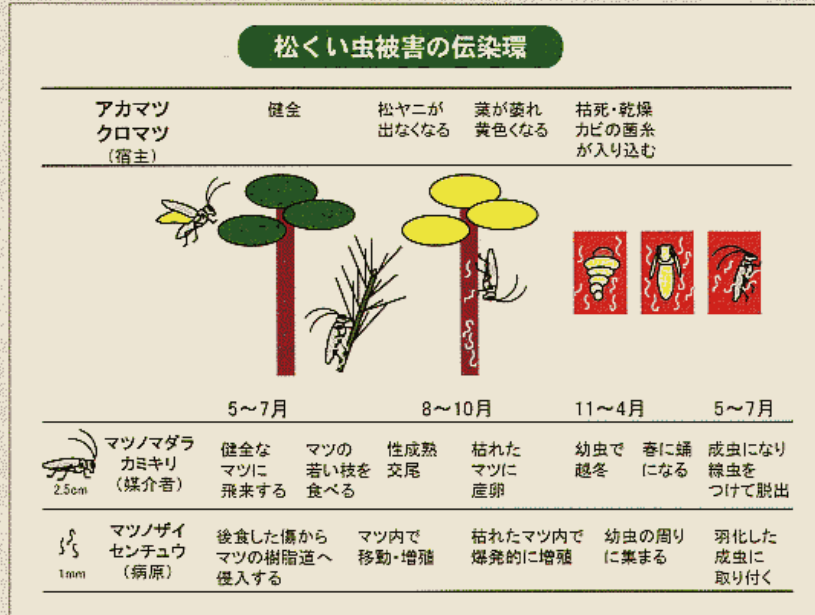
媒介昆虫の  
マツノマダラカミキリ

## 1. 松くい虫被害の原因

「松くい虫」によるマツ枯れ被害は、東北地方でも拡大の一途をたどっています。このマツ枯れは、マツ材線虫病という病気によるものです。病原体はマツノザイセンチュウという体長わずか1mmの線虫です。この線虫はマツの中で移動増殖し、ものの数ヶ月間で大木をも枯死させてしまう強力な病原体です。しかし、マツノザイセンチュウは、自力でマツからマツへと伝染できず、運び屋のマツノマダラカミキリによって伝播される必要があります。

## 2. 松くい虫被害の伝染環

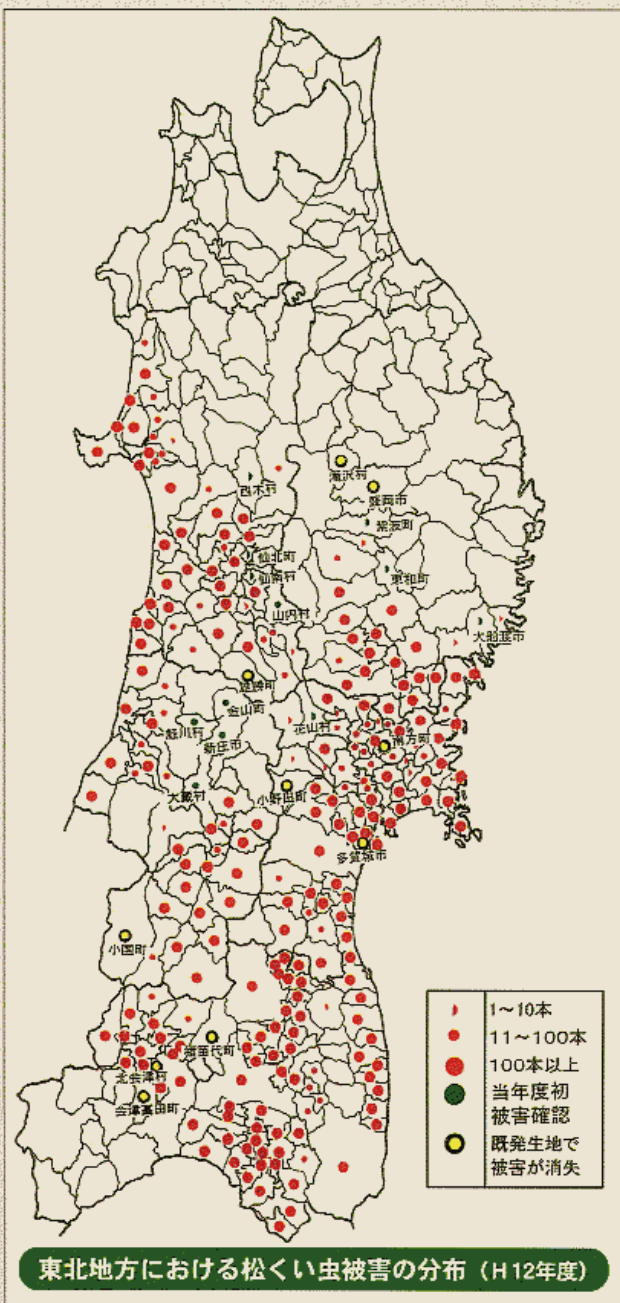
枯れたマツの中では、マツノザイセンチュウはマツノマダラカミキリの体に取り付け性質があります。6～7月に線虫をつけたマツノマダラカミキリ成虫が枯死木から飛び出して、別の生きたマツの新梢をかじって食べます。すると、その傷にマツノザイセンチュウが入り込んで、マツは線虫に感染してしまうのです。感染したマツが発病して枯れると、マツノマダラカミキリが産卵するの



で、翌年また線虫をつけたカミキリが出てきてしまい、新たに伝染していきます。このような一連の流れを「伝染環」と言います。ただ、東北地方は寒冷なため、年内に枯死せずに翌年になって枯れる「年越し枯れ」が多く、複雑な伝染環になっています。

## 3. 松くい虫被害の拡大と防除

伝染病の防除には伝染環をどこかで分断する必要があります。松くい虫被害の防除には、線虫をつけたマツノマダラカミキリを駆除しなければなりません。カミキリの飛翔能力は非常に高いため、被害木の中にカミキリがいる間が最大のチャンスであり、被害木の伐倒駆除はこれを利用したもっとも重要な防除法です。また、それぞれのマツ林の状況に応じて、飛び出してしまったマツノマダラカミキリを駆除するための薬剤散布、マツに侵入する線虫を駆除する樹幹注入、感染しても枯れにくい抵抗性マツの育種・植栽など、様々な方法を利用した総合防除が必要です。松くい虫被害の北上と被害増大を防ぐために、これまで以上に徹底した防除が重要です。



### 森林総合研究所・東北支所

● 生物被害研究グループ 市原 優  
● 針葉樹病害チーム 窪野 高徳

〒020-0123 盛岡市下厩川字鍋屋敷92-25  
TEL 019-641-2150 FAX 019-641-6747