

直近10年のマツノザイセンチュウ分布拡大の記録

1 はじめに

「松くい虫被害」は「マツノマダラカミキリ」（媒介昆虫）が樹体内に「マツノザイセンチュウ」（病原体）を持ち込むことによって、アカマツやクロマツが枯れる樹木の病気です。

今回は、当センターで行っている、マツノザイセンチュウの検出方法の紹介と、直近10年のマツノザイセンチュウの分布の拡大について報告します。

2 松くい虫被害の調査内容

各振興局から当センターに送られてきた、マツ枯損・衰弱木の材片は、「ベールマン法」（写真1）と「マツ材線虫診断キット」（写真2）の二つの方法により検査されています。

ベールマン法は、材片をティッシュペーパーなどの紙で包み、水で満たした漏斗（ろうと）に漬け込むことで、材内の線虫類を水に抽出させ、抽出液からマツノザイセンチュウの有無を判別します。この方法は特殊

な用具がいらぬことに加え、一度に大量のサンプル検査が可能です。

一方で、材片中のマツノザイセンチュウ密度が少ない場合や、オス成虫や幼虫などの区別が難しい個体のみが抽出された場合には判定ができません。

次に、マツ材線虫診断キットは試

薬を用いて、材片からマツノザイセンチュウのDNAを溶かし出して診断を行う方法で、オス成虫や幼虫、死んだマツノザイセンチュウでも判別することが可能です。一方で診断キットが高価なこと、一度に扱える材片数が限られるという短所があります。

3 直近10年間の分布拡大経過

これまでに提供された材片調査の位置情報から、平成20年4月から平成30年3月まで県内のマツノザイセンチュウの分布拡大の経過を示します。（図）



写真1 ベールマン法による抽出状況



写真2 マツ材線虫診断キット

(1)平成20年3月まで

内陸部では、盛岡市と紫波町の境界付近、遠野市宮守町が先端地となっており、沿岸部では、大船渡市中心部、陸前高田市と住田町の境界が分布の先端地となりました。(図中点線)

(2)平成20年4月から5年間

内陸部では盛岡市南部、紫波町西部と矢巾町、遠野市の中心部で分布が見られるようになりました。沿岸部の分布に大きな変化がありませんでした。また西和賀町で飛び火的な分布が確認されました。(図中破線)

(3)平成25年4月から5年間

住田町中心部で分布が確認されました。また、盛岡市玉山、宮古市江繋、釜石市、八幡平市、滝沢市、雫石町、岩手町、西和賀町沢内、九戸村、一戸町で飛び火的な分布が確認されました。(図中実線)

(4)被害の先端地域

内陸部は、盛岡市中心部、遠野市、沿岸部は大船渡市三陸町と住田町となっています。また、飛び火的な分布地は、幹線道路沿いの地域で確認されていることから、

人為的な拡大が疑われます。

4 おわりに

近年の被害の傾向では、飛び火的被害が多く見られています。このような地域では被害の初期対応が重要です。被害の早期発見には、多くの方々の協力が必要ですので、マツ枯れを見つけました際には、地元の振興局の林務担当部等にお知らせいただきますようお願いいたします。

林業技術センター

研究部 皆川 拓

019 (697) 1536

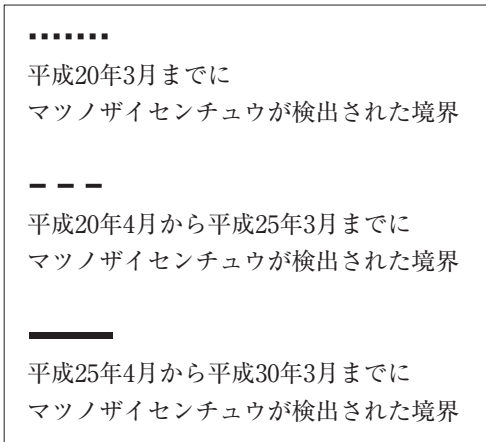
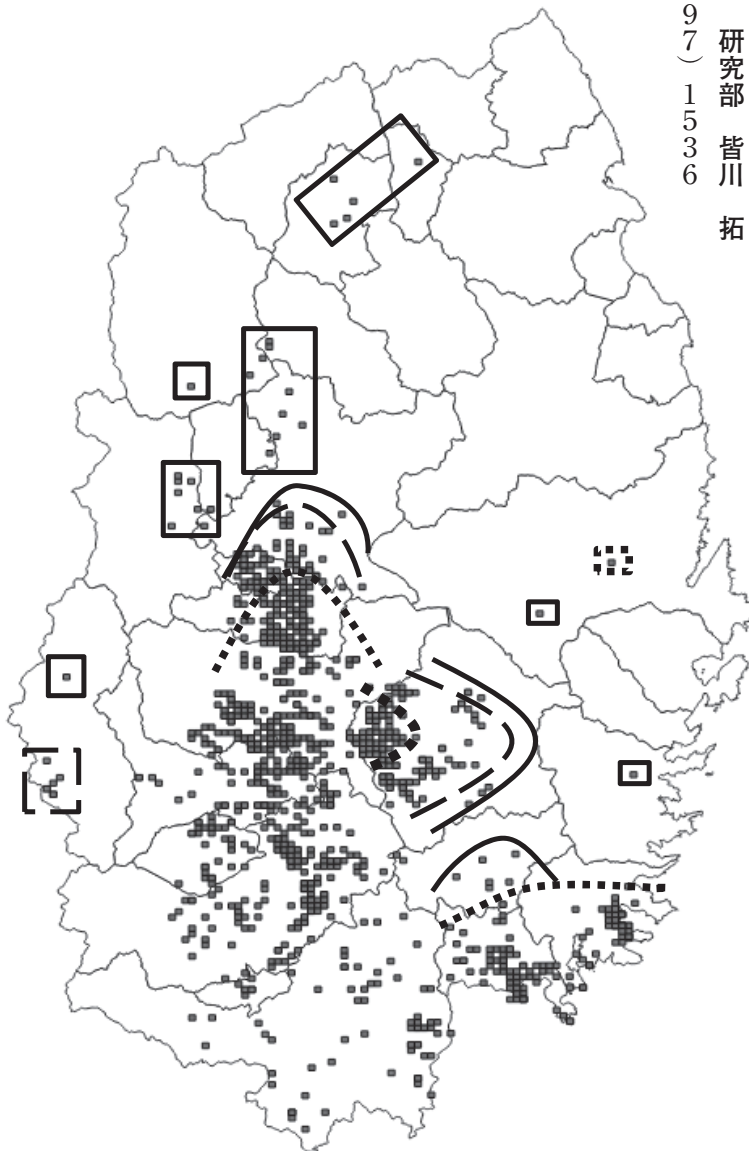


図 平成30年3月までに材片からマツノサイセンチュウが検出された箇所