

1 一本残らず探して処分！

「この山に数本枯れ木があると思うので、間違いないで探して。」  
「枯れ木のだいたいの場所を地図に書いておいたので、見つけて処分しておいて。」

そんなのできるわけない、と思いませんか？しかし、松くい虫防除の現場では、この難しい注文にこたえることが要求されます。

松くい虫被害の正体は、マツ材線虫病という、松の木の伝染病です。伝染病ですから、病気で死んだ木を放っておくと、どんどん被害が広がってしまいます。被害拡大を防ぐには、枯れ木を一本残らず見つけ出して、確実に処分することが大切です。(図1)

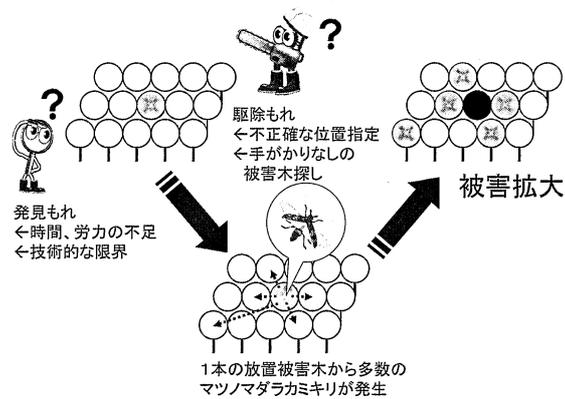


図-1 松くい虫被害では、少数の被害木放置が大きな被害拡大につながります

2 空から探す利点

人が地上から松林の中の枯れ木を探そうとしても、かげになる部分は見えませんが、遠くはよくわかりません。また、枯れ具合や光の加減で、枯れているのかどうか分からないこともあります。

しかし、空からなら、松林全体を見渡して枯れ木を探すことができます。この場合、飛行機やヘリコプターを使うことになりませんが、それではあまり長い時間をかけて、見たいところをじっくり観察するわけにはいきません。そこで役に立つのが、航

3 オルソ写真の威力

せっかく写真上で枯れ木を見つけても、現地でその場所にたどり着くのは難しそうです。しかし、オルソ写真を使えば、写真上でそのまま緯度・経度がわかってしまいます。緯度・経度が分かれば、GPSを使って確実に指定された場所にたどり着けます。

近年の技術革新により、こんなに優れたオルソ写真が、注文すれば普通に手に入ります。(写真1)



写真-1 松くい虫被害松林の赤外線航空写真白く浮き上がって見えるのが枯れた松です。

4 探査は航空写真におまかせ

私たちは、「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」の研究プロジェクトを通じ、松くい虫被害木を検出するための航空写真撮影、写真判読から判読結果のパソコン上での入力、さらに被害木位置情報を利用したGPS内蔵情報端末による現地誘導システムまでの一連の技術を開発しました。

この成果が岩手の松くい虫対策のお役に立てることを願ってやみません。(写真2)



写真-2 市販のGPS内蔵携帯型情報端末を利用した松くい虫被害木現地誘導装置航空写真画像を背景に、現在位置(中心)と登録された被害木の位置が表示されています。

森林総合研究所東北支所

中村 克典

019(648)3962