

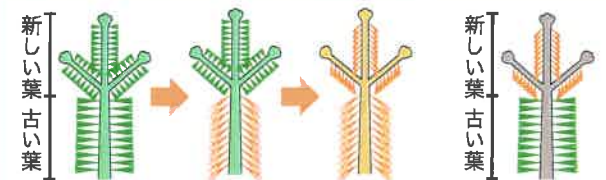
## 松くい虫被害の見分け方

年によって多少の差はありますが、梅雨明け後の7月～9月に葉の変色が始まり、2～3週間という短期間で枯れてしまいます。松くい虫被害の見分け方を紹介します。



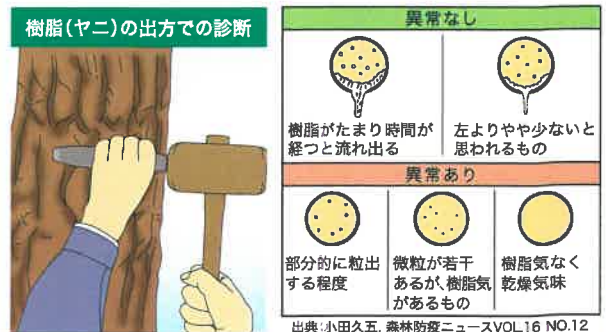
### 古い葉から変色が始まる

松くい虫被害による針葉の変色は、古い針葉(2～3年目の針葉)から始まり、その後新しい葉に及びます。針葉の変色が始まると、一部は垂れ下がり短期間に鮮やかな黄色や赤褐色に変色します。一方で、台風などの潮風害や乾燥による枯れは、新しい葉から変色が始まります。



### ヤニの出る量が少なくなる

葉の変色という見た目の変化の前に、樹脂(ヤニ)が少なくなったり止まったりするのも松くい虫被害の特徴です。この症状は一見健康そうなマツでも確認できます。幹にナイフやポンチで樹皮の下まで届く傷をつけ、ヤニの出方で診断する方法もあります。マツが健全であれば、1時間もしないうちにヤニが出てきます。しかし松くい虫被害木はヤニの出方が少なくなったり止まったりしています。



## 松くい虫 Q&A

- Q** 松くい虫被害が止まらないのはなぜですか？
- A** 原因であるマツノザイゼンチュウが、元々日本にいない外来の病原体だからです。在来の日本の松にはマツノザイゼンチュウに対して抵抗力がありません。現在、全国の研究機関ではマツノザイゼンチュウに抵抗性を持つ松を選び出す研究を行っており、成果を挙げつつあります。
- Q** 予防や駆除に使用される薬剤の安全性は？
- A** 予防や駆除に使用される薬剤は農薬取締法に基づき安全が確認された登録農薬です。農作物でも同様な薬剤が使用されており、使用方法も定められています。

### 通報・お問い合わせ先

【沖縄県 農林水産部】

森林管理課

Tel.098-866-2295

北部農林水産振興センター

森林整備保全課

Tel.0980-52-2832

森林資源研究センター

Tel.0980-52-2091

南部林業事務所

Tel.098-941-2583



携帯電話のQRコード読み取り機能を利用して、資料などにアクセスすることができます。(リンク先は、沖縄県農林水産部森林管理課のWebサイトになります。)

### マツ林所有者へのお願い

#### 被害木の移動・利用には届出が必要

松くい虫被害木の移動や利用には「沖縄県松くい虫の防除に関する条例」に基づき届出が必要です。

#### 緊急の処理にご理解を

松くい虫被害拡大防止のため自主防除につとめていただくと共に、県や市町村による伐倒駆除に、ご理解、ご協力ください。



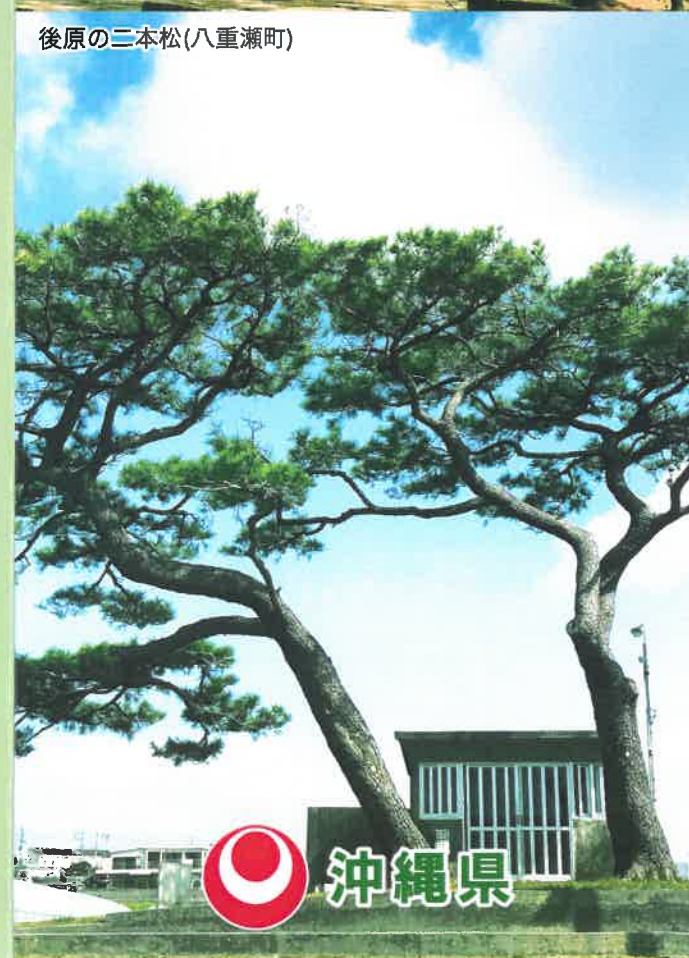
沖縄県の松くい虫の防除戦略について  
ご理解・ご協力をお願い

松くい虫からみんなで  
リュウキュウマツ  
を守ろう！

沖縄本島 名護市以南エリア

座喜味城址(読谷村)

後原の二本松(八重瀬町)



## リュウキュウマツについて

リュウキュウマツは琉球列島に分布する沖縄を代表する樹木であり、県木です。琉球王朝時代には各地で並木が造成されました。当時の面影は今帰仁村の仲原馬場や国頭村辺戸の蔡温松に見ることができます。マツ材は美しい木目を生かした内装材やテーブルなどの家具材、食器などの工芸品の材料としても使われています。



リュウキュウマツを用いて制作した  
カウンターとイス(上)食器(下)



## 松くい虫とは



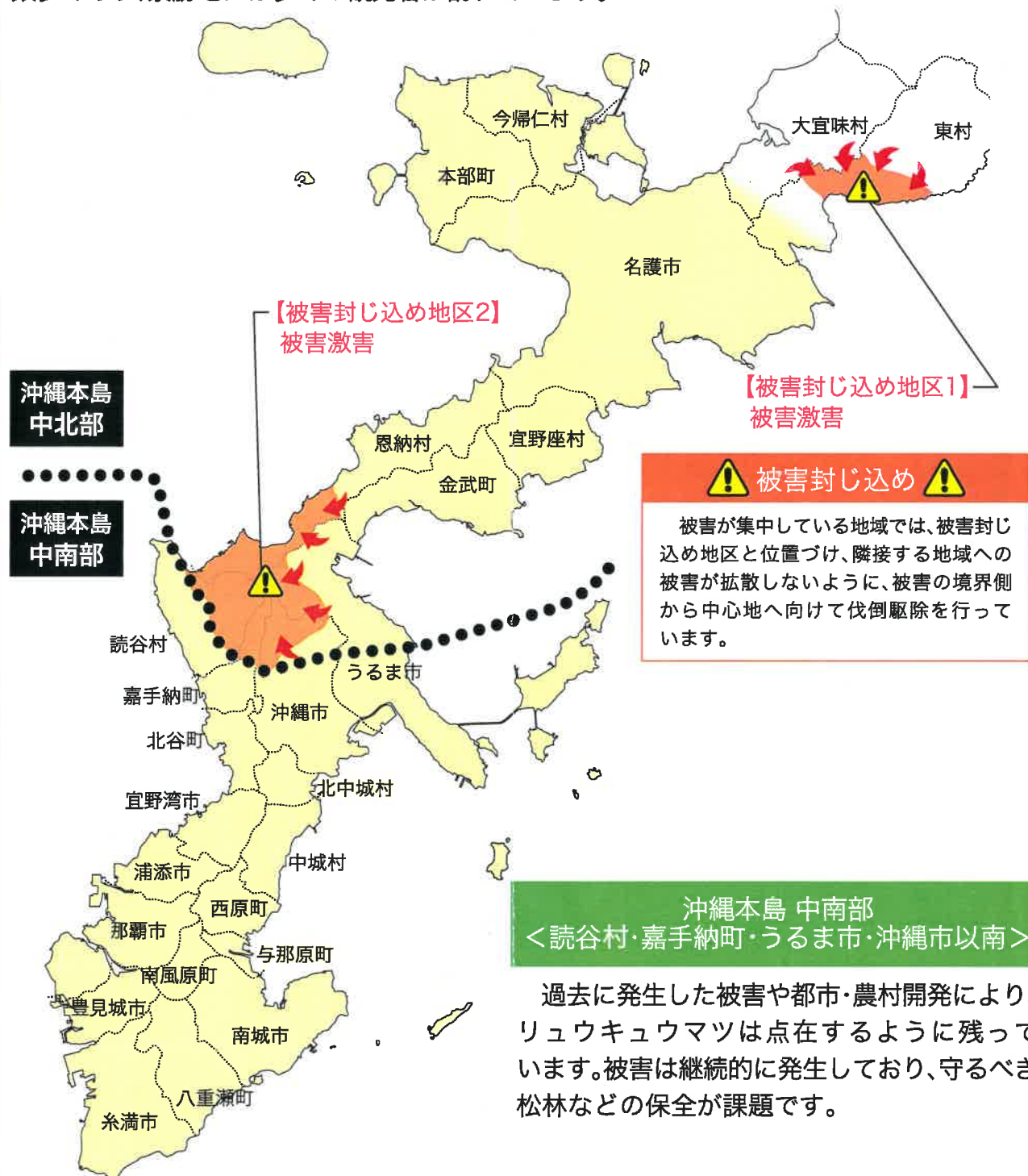
マツノザイゼンチュウ マツノマダラカミキリ

マツを枯らす病原体は「マツノザイゼンチュウ」という1mmにも満たない線虫です。この線虫を運ぶ「マツノマダラカミキリ」という昆虫を便宜的に「松くい虫」と呼んでいます。正式には『リュウキュウマツ材線虫病』という伝染病です。

# 沖縄本島 名護市以南エリアにおける 松くい虫の防除戦略

## 沖縄本島 中北部 <名護市～嘉手納弾薬庫地区 周辺>

沖縄本島中北部は、全域で被害発生状況にあります。リュウキュウマツは広範囲に、多く分布しています。古くから残る歴史的、文化的価値の高い松や松林も数多くあり、景勝地には多くの観光客が訪れています。



**被害封じ込め**

被害が集中している地域では、被害封じ込め地区と位置づけ、隣接する地域への被害が拡散しないように、被害の境界側から中心地へ向けて伐倒駆除を行っています。

## 沖縄本島 中南部 <読谷村・嘉手納町・うるま市・沖縄市以南>

過去に発生した被害や都市・農村開発により、リュウキュウマツは点在するように残っています。被害は継続的に発生しており、守るべき松林などの保全が課題です。

## 守るべき松林の指定

松くい虫は伝染病であるため、枯死木の発見と徹底駆除が重要です。しかし、リュウキュウマツは海岸から内陸まで広く分布するので、全てのリュウキュウマツを守るのは現実的ではありません。そこで、守るべき松林を指定して重点的に防除を行っています。

## 都市部のリュウキュウマツ

沖縄本島名護市以南エリアの都市部に残るシンボルとなるようなリュウキュウマツについては、薬剤樹幹注入による防除を実施しています。また、民家や施設内に植栽された松も多いので、県民や関係機関、企業などに対する普及啓発を行い、自主防除の理解・協力を求めています。

## 樹種転換による防除

沖縄県では、守るべき松林においては徹底防除を、その他松林においては危険な枯死木や幹線道路周辺で伐倒駆除を、地域のシンボルとなるような松林や銘木については樹幹注入をそれぞれ実施しています。守るべき松林以外の「その他松林」においては「沖縄県樹種転換促進指針」を定め樹種転換<sup>\*</sup>を推奨しています。樹種転換は、松くい虫被害にあう前に松を積極的に活用することで、広葉樹林へ誘導することにより松の本数を減らし、松が少ない森林で守るべき松林を隔てる手法です。樹種転換という手法は、地域のシンボルとなる松林や銘木の保全にも応用できます。  
<sup>\*</sup>樹種転換とは、その他松林を一律に広葉樹林化させるものではありません。



感染が発生した場合、守るべき松林を残すため、その他松林では、樹種転換や伐倒駆除を行い、松の本数を減らします。その他松林で松の本数を減らすことで、守るべき松林の隔離にもつながり、集中的な防除が行いやすくなります。

## 沖縄県が実施している被害対策



松林を見回り被害拡大の原因になる枯死木がないかを監視しています。



前もって健康な松に薬剤を注入し、マツノザイゼンセンチュウの増殖を防いでいます。



被害木を切り倒し、枝まで含めくん蒸したり焼却したりしてカミキリムシの幼虫や蛹を殺します。