

森林の  
再生

## 松くい虫被害跡地をどうする？

～ 海岸クロマツ林跡地の再生 ～

### 研究の背景・目的

県内の海岸クロマツ林では松くい虫被害を受けているところが少なくありません(右上写真)。このままでは、防風などの公益的機能が低下するため、早急な植生回復が望まれています。本研究では、海岸部のように樹木が容易に生育できない環境での植生回復技術の確立を目指します。



松くい虫被害跡地

### 研究方法

- ①海岸部への植栽に適した広葉樹の選定  
県内の海岸林68か所の植生を調査し、健全に生育している広葉樹から海岸部への植栽に適した広葉樹を選定しました。
- ②広葉樹の植栽試験  
海岸部への植栽に適した広葉樹を海岸の砂丘地に植栽し、生育状況を調査しました。
- ③天然更新したクロマツの育成試験  
松くい虫被害跡地で自然に発生したクロマツを密度調整することによって、健全なクロマツ林に誘導する試験をおこないました。



ハマビワ

### 研究の成果

- ①海岸部への植栽に適した広葉樹の選定  
本県の海岸部ではハマビワ(右中写真)、クロキ、ヤブツバキ、タブノキ、アカメガシワ、エノキといったものが植栽適木と考えられました。
- ②広葉樹の植栽試験  
海岸部では乾燥の影響を強く受けるので、ポット苗(右下写真)の植栽が適することが明らかになりました。とくに、植栽した年とその翌年の夏季にポット苗の枯死率が低下しました。



シロダモの苗木

右：ポット苗

左：裸苗  
(一般の苗木)

30本/m<sup>2</sup>



3本/m<sup>2</sup>



### ③天然更新したクロマツの育成試験

松くい虫被害跡地において一斉に自然発生したクロマツを、発生から4年目に全生育本数30本/m<sup>2</sup>の80~90%を間引きました(左写真)。間引きによって直径の成長が良くなり、下枝の枯上がりは少なくなりました。枯死する割合も低下しました。樹高の成長には差が見られませんでした。このことから、大量に自然発生したクロマツは発生初期に密度を少なくとも3~6本/m<sup>2</sup>にまでは調整する必要があることが明らかになりました。

### 研究成果の活用

海岸部の松くい虫被害跡地ではクロマツ林から広葉樹林に転換(樹種転換)する場合も少なくありませんが、今回示した樹種を主体にして植栽することが良いと考えられます。また、海岸部の松くい虫被害跡地では、クロマツが自然に発生しているところも見られます。このような場所では出来るだけ発生の初期に密度を調整することが重要です。密度調整に刈払機を使用するとさらに低コストでクロマツ林が再生されます。



MOUNTAINOUS REGION RESEARCH CENTER  
島根県 中山間地域研究センター

所属グループ：森林保護育成グループ

担当研究者：山中啓介

〒690-3405 島根県飯石郡飯南町上来島1207 問い合わせ先 0854-76-3820

E-mail [chusankan@pref.shimane.lg.jp](mailto:chusankan@pref.shimane.lg.jp)

試験研究課題名：海岸風衝地等脊悪地における効率的な植生回復技術の確立(研究期間：H15~18)