

発表番号 16

「東日本大震災における海岸防災林の復旧状況報告（1）  
— 国、県協同による希少種保全の取り組みについて —

磐城森林管理署 治山グループ 治山技術官 岡川善尚  
国土防災技術株式会社 事業本部 防災環境事業部 次長 中澤洋

### 1. 取り上げた背景

福島県相馬市の松川浦には砂州上の民・国有林にクロマツ林が広がっていましたが、震災時の津波で林帯及び治山施設が壊滅的な被害を受けました。当初、磐城署も県も盛土をして地下水位から2～3m程度厚の生育基盤を幅200m程度確保し、鋼矢板による護岸工でこれを保護する構造で災害復旧を進める予定でした。

ところが震災後、護岸工の破損や地盤沈下の影響から干潟が拡大し汽水が陸域に入り込むことで細々と生育していた希少種が広範囲で多く確認されるようになると、地元からそれらの保全を求める声が上がりました。これを受け磐城署では県と協力して、どのようにして災害復旧と希少種保全の両立を図ってゆくかについて専門家も含めた会議の場で検討しました。



### 2. 検討結果について

3回の会議の結果、次の2点を協同で実施することとしました。

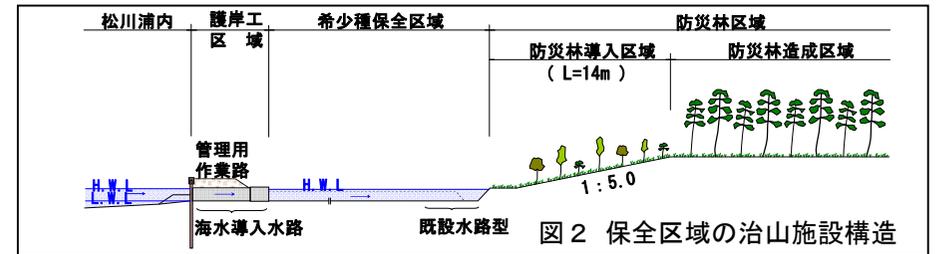
#### ① 希少種保全のゾーニング設定

必要な林帯幅、震災前のクロマツ林の生育状況、震災後の希少種の分布などから、海岸防災林造成予定地の一部に保存区域と保全区域を設定しました。前者は一切人手を入れることなく現状の環境を維持する場所であり合計2.0ha（民有林のみ）、後者は一時的な建設機械の進入や仮設物の設置はある

が、復旧工事後に人手を加え、希少種が生育できる環境を整える場所とし、地区全体で13.1ha（うち国有林内1.4ha）設けることとしました。

#### ② 希少種に配慮した治山施設の構造

盛土構造の海岸防災林については津波減勢に必要な林帯幅を確保した上で、保全区域と隣接する箇所では法尻部を10m程度離すとともに、法勾配を緩傾斜にし、海岸防災林と保全区域の間に導入区域を設けることで希少種への影響を小さくしました。また陸域と汽水域との連続性を確保し、底生生物の移動や草本の生育が可能となるように護岸工に穴を開け、既存の水路を活用し潮位に応じて汽水が流入出する仕組み等を導入することとしました。



### 3. まとめ

今回の事例では国有林だけでなく民有林も含めて希少種を保全する区域について検討することで、よりの確な区域を設定することが可能となりました。復旧する治山施設についても国と県が同じ構造を採用することで一体的で連続性のある希少種保全に取り組むことが期待されます。今後は当地における希少種保全の効果、課題を検証するとともに、このような取り組みを他地区へ広げてゆきたいと思います。

