

助成年度：平成 27 年度

[所属] 森林総合研究所 四国支所

[役職] 主任研究員

[氏名] 大谷 達也

[課題]

四国の海岸林における広葉樹育成による自然再生と津波防災の両立

[内容]

まとまった自然林が残されることが少なく、今後の津波被害が懸念される四国太平洋岸の4つの海岸林において、森林の履歴、立木の現状、および侵入広葉樹稚樹について調査を行うとともに、津波シミュレーションを実行した。いずれの海岸林も近世にクロマツ林として人為的に造成されたが、その後の管理の違いによって、現在もクロマツ林として残るか広葉樹林へ遷移したかが決まったと考えられた。数値解析ソフトウェアを使ったシミュレーションによって、海岸林の存在は水流への抵抗として貢献することが示されたので、津波減災機能を高めるには海岸林の大径木化が有効と推察された。すでに広葉樹林として成立している場所では、直径80cm以上の個体もみられ成熟した様相を呈するものの、場所ごとあるいは調査区ごとに樹種構成が異なっており、過去の人為や広葉樹侵入の過程に大きく影響を受けていると考えられた。西日本の低標高部に存在する常緑広葉樹林として自然林といえるような状態になるには、いまだ時間がかかるようだ。クロマツ林にはハゼノキやエノキといった落葉広葉樹が多くみられるものの、常緑広葉樹林で頻繁にみられるタブノキやヤブニッケイなどの稚樹が非常に少なかった。現在、クロマツ林として残っていても健全な状態で生育している海岸林は皆無なので、クロマツ林のまま大径化を目指すよりも常緑広葉樹林に転換するほうがよいと考えられた。クロマツ林管理の方針を見直し、すでに生育している落葉広葉樹を育てるとともに、常緑広葉樹の苗木を試験的に植栽することも試みる必要があると思われる。