

# アカマツ広域産地試験：植栽環境への適応性の解明に向けて

## 1. はじめに

アカマツは東北から九州まで広く分布する針葉樹で、我々日本人にとって非常になじみ深い樹種です。用途も広く、建築用材とくに梁や桁といった横架材に重宝されるほか、盆栽や庭園木、マツタケ林、陶芸や刀工の薪や炭としても不可欠となっています。しかしながら、1970年代から激害化したマツ材線虫病により甚大な被害を受け、遺伝資源の減少が著しくなっています。将来的にアカマツ遺伝資源を保存していくためには、管理の行いやすい保存林や生息域外への人為的移住（アシステッド・マイグレーション）といった措置が必要になると考えられます。そこで、林木育種センターでは、各地のアカマツを生育地とは異なる環境下に植栽した際の反応や適応性を明らかにするため、全国規模の広域産地試験を開始しました。

## 2. アカマツ広域産地試験地の造成

試験地を造成するにあたり、全国の有名マツ林を中心にアカマツの種子を収集しました。産地の選定では、地理的な位置に加え、遺伝変異や環境条件も加味して、アカマツの変異を良く包含するようにしました。収集した種子は、林

木育種センターおよび各育種場で育苗した後、試験地に植栽しました。これまでに、関東（茨城県日立市）、中部山岳（長野県御代田町）、山陰（鳥取県智頭町）および九州（熊本県合志市）の4試験地を造成しました。今後、東北（岩手県滝沢市）および四国（高知県いの町）試験地も造成予定です。また、天然分布域外の試験地として、北海道（北海道江別市）へのアシステッド・マイグレーション試験も計画しているところです（図1）。

## 3. 関東試験地での生育状況

関東試験地（茨城県日立市）における生育状況は良好で、特に目立った被害等も現れていません。各産地の成長は、温暖な産地ほど良いという傾向がみられています（図2）。日立市は地理的には各産地の中間に位置しますが、温量指数（暖かさ指数および寒さ指数）では最も温暖な浜北と同程度の気候になります。温暖な試験地で温暖な産地の成長が良いことから、ホームサイトアドバンテージという地元系統が有利となる現象と同様の効果の表れではないかと考えられます。

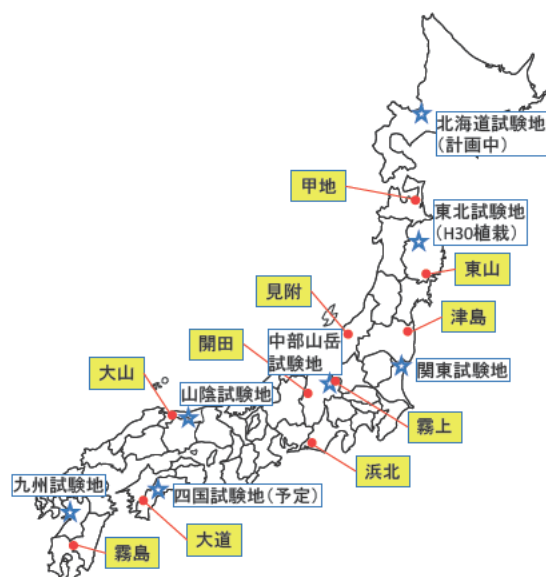


図1 広域産地試験に用いた産地（●）と試験地（★）

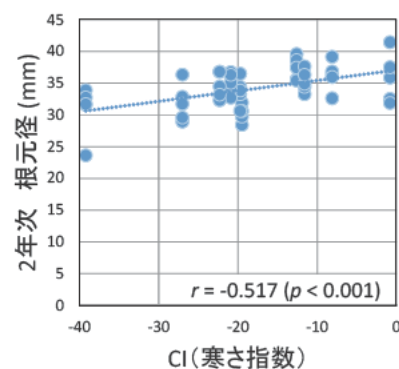


図2 産地の寒さ指数と関東試験地での根元径

今後は、他の試験地における成長の解析も進め、アカマツの環境変化に対する反応を明らかにしていきたいと思えます。

（遺伝資源部 探索収集課 磯田 圭哉）