

農林水産技術こども新聞

〒100-8950 東京都千代田区霞が関 1-2-1 農林水産省 農林水産技術会議事務局 <https://www.affrc.maff.go.jp/>

本紙記事、写真などの無断転載、複製を禁じます



エリートツリーが 森林を救う!



林業では、山に苗木を植え、育て、伐って、収穫し、次の森林を育成するために再び苗木を植えます。現在は、成長が早くて質の良い「エリートツリー」の開発が進んでいます。成長が早いと、林業や地球環境にとってどのような利点があるのでしょうか。木の品種改良の研究者、栗田学さんに聞きました。



森林総合研究所
林木育種センター
栗田 学さん

研究のために育てているエリートツリー（植えてから10年）の林に立つ栗田さん



林業の課題解決に向けて
開発された木

これまでの林業の課題について、栗田さんは次のように話します。「木を植えてから収穫するまでに50年程度かかっていた。苗木がある程度大きくなるまでの間、周囲の草刈りをくり

返し行う必要があり、手間もお金もかかります。長年育てた木を次の世代の人が収穫し、新たな苗木を植えて林業は続いていくのですが、担い手が減っていることも課題となっています。そこで成長が早く、質の良い「エリートツリー」の開発に向けた取り組みが40年ほど前から始まりました。エリートツリーには、家や家具などの材料として使われるスギ、カラマツ、ヒノキなどがあり、木材に適したまっすぐで病気や虫の害がみられない健全な木が選ばれています。「エリートツリーの大きな特徴は、成長が早いところ。うまく育てば、植えてから30年程度で収穫できる可能性があります。おかげで苗木を植えた人が自分の代で収穫でき、今まで以上にやりがいもあることでしょ」と栗田さんは話します。

エリートツリーの広がりと
未来への取り組み

環境への影響について「木は成長と共に温室効果ガスのひとつである二酸化炭素を吸収しますが、成長の早いエリートツリーは、短期間でより多くの二酸化炭素を吸収できると期待されます」と栗田さん。また、「私たち林木育種センターが品種改良したエリートツリーは、都道府県に配布され、そこで作

られた種子が生産者の手に渡り、今では全国に普及しつつあります」とのこと。

エリートツリーは「精英樹」と呼ばれる優れた樹木を交配した中から選りすぐられた子世代で、現在は「第二世代」です。栗田さんたちは木材を安定的に生産し、豊かな森林づくりの可能性を広げるために、さらに優れた「第三世代」のエリートツリーをつくる取り組みも進めています。



栗田学さんに
聞きました!

Q. 研究者になったきっかけは何ですか

A. 小学生のとき、先生に着眼点が良いとほめられたのがきっかけで理科が好きになりました。その後、生物、特に植物や森林への興味が強くなり、大学では分子生物学を研究し、研究者になりました。

Q. 研究でおもしろかったことはありますか

A. 目的に対して自由な発想でやってみることができるのがおもしろいです。試してみることが成功して、新しい技術が生まれたこともあります。



6m

苗木を植えて4年後のエリートツリー(左)と従来種(右)。いずれもスギ

写真提供/国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所林木育種センター

3m

