

雪曲がり少なく成長の優れたスギ 8 系統が農林水産大臣から  
 普及すべき樹木としての指定を受けました  
 —スギ雪害抵抗性品種の第 2 世代個体から特定母樹に 8 系統が指定—

1. 概要

国立研究開発法人森林総合研究所林木育種センター東北育種場では、雪圧害（雪による根元曲がり）に対する抵抗性を持つ品種（雪害抵抗性品種）同士をかけあわせた第 2 世代個体の中から成長が優れたものを農林水産省に申請したところ、農林水産大臣により 8 系統が特定母樹に指定されました。特定母樹とは、森林による二酸化炭素吸収を通じて地球温暖化防止に貢献するため、平成 25 年 5 月に改正された「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法（間伐等特措法）」に基づき、農林水産大臣が指定するものです。特定母樹はこれまでに全国で 137 種類が指定されていますが、雪害抵抗性品種の第 2 世代個体から指定されるのは初めてとなります。

2. 特定母樹に係るデータと指定されるまでの経緯

1) 特定母樹に係るデータ

系統名	30 年生時			基準材積 ア (m <sup>3</sup> )	基準材積 (在来系統) との比較	応力波伝播速度 <sup>イ</sup>		植栽に適した地域 ウ
	樹高 (m)	直径 (cm)	材積 (m <sup>3</sup> )			特定母樹 (m/s)	対照 (m/s)	
スギ東育 2-62	18.6	32.0	0.708	0.232	3.1 倍	2586	2521	秋田県 山形県 新潟県
スギ東育 2-70	16.8	28.0	0.500	0.152	3.3 倍	2552	2521	
スギ東育 2-72	16.1	28.0	0.478	0.149	3.2 倍	2984	2521	
スギ東育 2-74	16.6	27.0	0.463	0.147	3.1 倍	2746	2521	
スギ東育 2-77	19.6	29.0	0.629	0.286	2.2 倍	3221	2710	
スギ東育 2-79	19.3	29.0	0.619	0.275	2.3 倍	2810	2710	
スギ東育 2-82	20.2	26.0	0.536	0.302	1.8 倍	3188	2710	
スギ東育 2-88	17.6	24.0	0.400	0.214	1.9 倍	3053	2710	

ア：基準材積とは、環境及び林齢が特定母樹と同様の在来系統の単木材積。

イ：応力波伝播速度とは、立木状態でヤング率を評価する指標であり、値が大きいほど材の剛性が高い。

ウ：植栽に適した地域は、基本は林業種苗法による種苗配布区域の範囲内であるが、調査データ等に基づき除外している地域がある。

2) 指定されるまでの経緯

候補木の選抜

検定林において、これまでの調査データを基に成長の優れた個体を選びました。次に、選ばれた個体について通直性と材質（応力波伝播速度）の現地調査を行い、いずれにも優れた個体を候補木として選抜しました。

雄花着生性の評価

選抜された候補木から穂木を採取し、さし木増殖した苗木を育種場構内に定植して育成後、ジベレリン（着花を誘導する植物ホルモン）を散布して雄花の着生

量を評価しました。以上の手順から特定母樹の指定基準を満たす 8 系統について農林水産省に申請した結果、すべて特定母樹として指定されました（官報：平成 28 年 3 月 25 日付け農林水産省告示第 854 号）。

### 3．開発の意義と今後の活用

特定母樹は、材積が在来系統の 1.5 倍以上であるという優れた成長特性に加え、花粉生産量が一般的なスギの半分以下という特性も持っていることから、地球温暖化防止や育林コストの低減、花粉発生源対策に貢献することが期待されます。東北育種基本区ではこれまでにスギ第 1 世代及び第 2 世代精英樹から 19 系統が特定母樹として指定されていますが、多雪地域では雪害抵抗性品種の需要もあります。この需要に応えるため、引き続き雪害抵抗性品種の第 2 世代個体から特定母樹として指定されるよう取り組んでいきます。

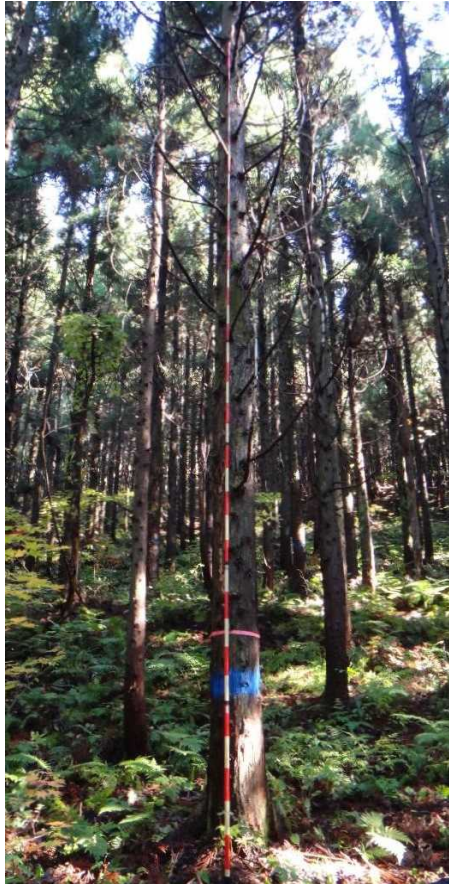
精英樹の特定母樹とともに雪害抵抗性品種の第 2 世代個体から指定された特定母樹の普及が進むことによって、多雪地帯でも成長に優れた苗木での造林が推進され、地球温暖化防止や多雪地域での林業発展に貢献することが期待されます。

#### （用語解説）

雪害抵抗性品種：雪圧による根元曲がりに対して抵抗性を持つ（根元曲がり著しく小さい）品種のこと。多雪地から根元曲がり少なく成長も良好な個体を候補木として選抜し、遺伝的に根元曲がり少ない特徴を持つことが確認され、優良品種・技術評価委員会において雪害抵抗性を持つと認定された品種。

担当・連絡先：国立研究開発法人森林林総合研究所 林木育種センター東北育種場 育種課：織部、井城、玉城 電 話：019-688-4517 住 所：岩手県滝沢市大崎 95
---

(参考1) 今回指定された特定母樹の写真



特定母樹 スギ東育 2-62



特定母樹 スギ東育 2-72