

関東育種基本区

カラマツ推奨品種特性表

平成11年度



林野庁
林木育種センター



21世紀の緑はぐくむテクノロジー

はじめに

関東育種基本区では成長、形質に優れたカラマツ約230個体の精英樹が選抜されています。これらは林木育種センターで保存するとともに、採種園に導入され育種苗として事業用に利用されています。また、これらのカラマツ精英樹は、現在59カ所の検定林において定期的に成長経過や被害状況が調査記録され、その遺伝的特性や環境適応性の検証が行われています。今回15年次の調査結果が得られたことから、カラマツ精英樹特性表を作成し公表しました。一般的にカラマツは、材質的にねじれ（繊維傾斜）が問題となっており、ねじれの小さいものが実用上求められています。このため当センターでは、カラマツ精英樹のねじれなどの材質調査を行い、これらの成果もカラマツ精英樹特性表に掲載しています。

ところで、関東育種基本区におけるカラマツの植栽は、一部の県に集中していますが、育種種苗の使用率は低いものとなっています。こうした状況に対応するためには、一層の育種成果の普及に努めるとともに、森林所有者のニーズに応じた品種の提供が重要と考えています。当センターでは、カラマツ精英樹特性表の中から成長やねじれに特に優れたものをカラマツ推奨品種として選定し、広く普及していくこととしました。これら選定された品種は、冊子「カラマツ推奨品種特性表」にとりまとめ、その特性や在来品種との成長比較、植栽に当たっての適応地域或いはカラー写真も掲載し、造林者等が容易に品種の選択ができるようにしました。

林木育種センターでは、これからも引き続きカラマツ精英樹の成長や材質等の調査を定期的に行うこととしており、データが集積された場合は逐次特性評価を行い、優れたものは推奨品種として公表することとしています。

本表の作成にご協力いただいた関係機関に厚くお礼申し上げますとともに、これらの成果が森林経営者等の多くの方々にご活用いただければ幸いです。

平成11年10月

林木育種センター所長

中 道 正

. 特性表の説明

1. 特性表概要	1
2. 評価形質の選定基準	1
3. 特性表の見方	1
4. 評価の対象形質	2
5. 評価方法の概要	2
6. 各評価因子の評価方法	2
7. 育種基本区、育種区	4
8. 育種区別推奨品種一覧	6

. 推奨品種特性表

1. 総合評価	
北関東育種区	8
中部山岳育種区	18
2. 材質特性	
北関東育種区	30
中部山岳育種区	35

目次

C O N T E N T S

特性表の説明

1. 特性表概要

国の事業として全国規模で取り組んできた「精英樹選抜育種事業」により選ばれたカラマツ精英樹を対象として、育種区ごと（p. 4 参照）に総合評価・材質特性に評価区分し優良な品種として推奨できるものを選定しました。カラマツの場合は、そのほとんどが北関東育種区と中部山岳育種区で検定されていることから、これらの育種区における推奨品種としました。本特性表はそれらの評価結果を表示するとともに推奨品種としたことの事由、適応する地域及び環境条件等の利用者への参考情報を記載し、推奨品種ごとに写真を貼付しました。

2. 評価形質の選定基準

総合評価……………成長、通直性、材質特性の評価結果が概ね3以上（p. 2 の 5 参照）で総合的に良いもの。

材質特性……………特に繊維傾斜度の小さい優れた品種で、他の形質の評価結果が概ね3以上のもの。

なお、「材質特性」に優れた品種として選定されたものが、総合評価も材質特性も優れている場合、「総合評価」に重複して掲載しているものがあります。

3. 特性表の見方

(1) 品 種 名

精英樹名を記載しました。

(2) 検定林の所在地

当該品種が植栽されている次代検定林の所在する都道府県名を記載しました。

(3) 特 性

推奨品種としたことの事由等を記載しました。

(4) 在来品種との成長比較

① 推奨品種が植栽されている次代検定林の集計値から樹高、胸高直径、材積の平均値を求め、在来品種の平均値と比較しパーセントで表しました。

② 在来品種とは、今回の推奨品種として選ばれたカラマツ精英樹が植栽されている次代検定林の所在する地域において、従来

から一般的に植栽されてきたカラマツです。

(5) 選 抜 地

当該品種の選抜地を記載しました。

(6) 適応地域及び環境条件等

カラマツの造林にあたって適応する地域及び土壌、方位等の環境条件について参考情報を記載しました。

(7) 問い合わせ先

推奨品種についての質問及び購入される場合の問い合わせ機関名と電話番号を記載しました。

4．評価の対象形質

評価の対象形質は以下のとおりです。

成 長：初期成長、樹高、胸高直径

通 直 性：幹、根元

材 質 特 性：最大繊維傾斜度、平均繊維傾斜度

成長及び通直性は、原則として15年生以上で、2箇所以上の次代検定林に植栽されている品種を対象としました。また、材質特性については、長野事業場に保存してあるカラマツ精英樹等の調査データを使用しました。

5．評価方法の概要

成長及び材質特性の評価方法は、5，4，3，2，1の5段階評価で表しており、相対的に5が非常に良く、1が劣っています。通直性は指数による絶対評価で表しています。

評価値	判 定	偏差値の範囲
5	非常に良い	65 以上
4	良い	55～65未 満
3	普通	45～55未 満
2	やや劣る	35～45未 満
1	劣る	35 未 満

6．各評価因子の評価方法

(1) 成 長

ア 初期成長（樹高）

実生により造成した次代検定林で、10年目の樹高の調査データです。

イ 樹 高

実生により造成した次代検定林で、15年目の調査データです。

ウ 胸 高 直 径

実生により造成した次代検定林で、15年目の調査データです。

(2) 通 直 性

ア 幹

実生により造成した次代検定林で、15年目の調査データを用いて幹曲がり下表の基準により調査したものです。

調査指数	幹曲がりの基準
5	全く曲がりがない
4	少し曲がりがあるが採材に支障はない
3	採材に幾分影響する曲がりがある
2	2～3 mのところに採材に影響する曲がりがある
1	大きい曲がり又は重曲がある

イ 根 元

実生により造成した次代検定林で、15年目の調査データを用いて根元曲がり下表の基準により調査したものです。

調査指数	根元曲がりの基準
5	全く曲がりがない
4	少し曲がりがあるが柱はとれる
3	採材に幾分影響する曲がりがある
2	元玉1 m位切り捨て
1	採材に大きく影響する曲がりがある

(3) 材質特性

ア 最大繊維傾斜度

年輪別繊維傾斜度の最大値（最大繊維傾斜度）について、偏差値を算出のうえ5段階の指数による相対評価を行いました。

なお、繊維傾斜度の小さいものを5とし、評価指数が低くなるに従い繊維傾斜度は大きくなります。

（林野庁：からまつ材質育種事業実施要領、1980による）

イ 平均繊維傾斜度

年輪別繊維傾斜度の平均値（平均繊維傾斜度）について、偏差値を算出のうえ5段階の指数による相対評価を行いました。

なお、繊維傾斜度の小さいものを5とし、評価指数が低くなるに従い繊維傾斜度は大きくなります。

（林野庁：からまつ材質育種事業実施要領、1980による）

7. 育種基本区、育種区

品種改良は、それぞれの地域から優れた樹木（精英樹）を選び出し、改良を加えることですが、それは選び出した地域で利用することが環境適応性、林業生産性の観点から最も適していると考えています。

このような森林の地域性から、品種改良の活動の範囲は、全国を5ブロックに大きく区分（育種基本区）し、これらは、更に小さく区分（育種区）しています。樹木の品種改良は、この育種区を地域的な単位として、それぞれの地域の代表的な樹種を対象に選び出し、交配、検定、繁殖、情報管理、普及並びに技術開発を行っています。



育種区別対象地域

育種基本区	育種区	対象地域
北海道	中部	宗谷、上川、留萌、空知（一部）支庁
	東部	網走、十勝、釧路、根室支庁
	西南部	渡島、桧山、日高、石狩、空知（一部）、後志、胆振支庁
東北	東部	青森県、岩手県、宮城県
	西部	秋田県、山形県、新潟県
関東	北関東	福島県、栃木県、群馬県
	関東平野	茨城県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県
	中部山岳	山梨県、長野県、岐阜県
	東海	静岡県、愛知県
関西	日本海岸東部	富山県、石川県、福井県、滋賀県（北部）
	日本海岸西部	京都府（北部）、兵庫県（北部）、鳥取県、島根県
	近畿	滋賀県（南部）、京都府（南部）、三重県、和歌山県、奈良県、大阪府
	瀬戸内海	兵庫県（南部）、岡山県、広島県、山口県
	四国北部	香川県、愛媛県
	四国南部	徳島県、高知県
九州	北九州	福岡県、佐賀県、長崎県
	中九州	熊本県（北部、中部）、大分県、宮崎県（北部）
	南九州	熊本県（南部）、宮崎県（中部、南部）、奄美大島以南を除く鹿児島県
	南西島	奄美大島以南の鹿児島県、沖縄県

8．育種区別推奨品種一覧

総 合 評 価		材 質 評 価	
北 関 東 育 種 区	中 部 山 岳 育 種 区	北 関 東 育 種 区	中 部 山 岳 育 種 区
草 津 1 8	吉 田 6 18	塩 山 1 30	葦 崎 1 35
草 津 2 9	吉 田 1 2 19	岩 村 田 4 4 31	葦 崎 7 36
吉 田 1 6 10	吉 田 1 6 20	南 佐 久 4 32	岩 村 田 4 4 37
吉 田 1 7 11	南 佐 久 3 21	南 佐 久 1 0 33	県 諏 訪 1 38
岩 村 田 3 2 12	南 佐 久 1 6 22	県 諏 訪 1 34	吉 城 2 39
南 佐 久 3 13	南 佐 久 1 8 23		沼 津 1 0 1 40
南 佐 久 4 14	県 諏 訪 1 24		
南 佐 久 1 2 15	臼 田 1 0 9 25		
南 佐 久 2 5 16	沼 津 1 0 1 26		
北 佐 久 5 17	沼 津 1 0 2 27		
	沼 津 1 0 5 28		

推奨品種特性表

1. 総 合 評 価

総合評価

北関東育種区

●品種名 草津^{くまづ}1

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
5	5	5	4	4	3	3

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	福島、群馬	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>総合的に良い評価を得ており、特に成長特性に優れた精英樹である。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高117%、胸高直径118%、材積164%</p> <p>「選抜地」</p> <p>群馬県吾妻郡草津町前口国有林</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>群馬県北部の標高1,100m付近の南西向きの検定林で成長が良好であった。福島県南部の標高750m付近の北西向きの検定林で成長は中程度であった。土壌型はBⅠ_oが適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



●品種名 ^{くま}草津2

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
5	5	5	4	4	3	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	群馬	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>総合的に良い評価を得ており、特に成長特性に優れた精英樹である。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高116%、胸高直径119%、材積164%</p> <p>「選抜地」</p> <p>群馬県吾妻郡草津町前口国有林</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>群馬県北部の標高1,000m付近の南西向きの検定林で成長が非常に良好であったが県北西部の標高1,500m付近の北西向きの検定林での成長は中程度であった。土壌型はB_Eが適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



総合評価

北関東育種区

●品種名 よしだ 吉田16

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
4	4	4	4	4	4	3

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	福島	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>総合的に優れた精英樹であり、各形質ともに良い評価を得ている。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高107%、胸高直径108%、材積124%</p> <p>「選抜地」</p> <p>山梨県南都留郡鳴沢村</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>福島県南西部の標高1,000m付近の南西向きの検定林で成長が良好であったが、県北部の標高850m付近の北向きの検定林での成長はやや劣った。土壌型はB₀が適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



総合評価

北関東育種区

●品種名 よしだ 吉田17

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
4	4	4	4	4	4	3

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	福島、栃木、群馬	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>総合的に優れた精英樹である。成長及び通直性は良い評価を得ている。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高109%、胸高直径111%、材積134%</p> <p>「選抜地」</p> <p>山梨県南都留郡鳴沢村</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>福島県南西部の標高1,000m付近の南西向き及び群馬県北西部の標高1,150m付近の検定林で成長が良好であった。福島県北部の標高850m付近の北向きの検定林での成長はやや劣った。土壌型はB₀、B₁が適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



総合評価

北関東育種区

●品種名 いわむらた 岩村田32

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
4	4	4	4	4	3	3

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	福島	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>各形質ともに平均以上の評価を得ており、成長及び通直性に優れた精英樹である。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高107%、胸高直径109%、材積127%</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県北佐久郡軽井沢町浅間山国有林</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>福島県南西部の標高1,000m付近の南向きの検定林で成長が良好であったが、県北西部の標高1,200m付近の南向きの検定林での成長はやや劣った。土壌型はB₀が適するようである。</p>			
問い合わせ先	群馬県林木育種場 TEL(FAX)0279-53-2537		



●品種名 みなみ さ く 南佐久3

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
4	3	4	4	4	3	3

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	福島・群馬	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>総合的に平均以上の評価を得た精英樹である。初期成長、胸高直径及び通直性は良い評価を得ている。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高105%、胸高直径114%、材積136%</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県南佐久郡野沢町</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>福島県南西部の標高1,000m付近の南西向き及び群馬県北西部の標高1,150m付近の南西向きの検定林で成長が良好であった。福島県中部の標高360m付近の南西向き及び福島県北西部の標高1,000m付近の南向きの検定林での成長はやや劣った。土壌型はB₀、B₁が適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



総合評価

北関東育種区

●品種名 ^{みなみ さ く} 南佐久 4

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
3	4	4	4	4	4	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	福島、群馬	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>総合的に優れた精英樹であり、各形質ともに良い評価を得ている。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高108%、胸高直径109%、材積128%</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県南佐久郡小海町</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>群馬県北部の標高1,000m付近の南向きの検定林で成長が非常に良好であった。福島県北西部の標高1,200m付近の南向きの検定林での成長はやや劣った。土壌型はB₂が適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



総合評価

北関東育種区

●品種名 みなみ さ く 南佐久12

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
4	4	3	4	4	3	3

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	福島	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>総合的に平均以上の評価を得た精英樹である。初期成長、樹高及び通直性は良い評価を得ている。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高108%、胸高直径106%、材積122%</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県南佐久郡南相木村</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>福島県南西部の標高1,000m付近の南西向きの検定林で成長が良好であったが、福島県北西部の標高1,200m付近の南向きの検定林での成長はやや劣った。土壌型はB₀が適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



●品種名 みなみ さ く 南佐久25

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
3	4	3	4	4	3	3

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	福島	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>樹高及び通直性に良い評価を得ている精英樹である。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高108%、胸高直径104%、材積116%</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県南佐久郡川上村</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>福島県南部の標高750m付近の北西向きの検定林で成長が良好であった。福島県北部の標高850m付近の検定林での成長はやや劣った。土壌型はB_{D(d)}が適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



●品種名 北佐久^{きたさく}5

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
3	4	3	4	4	3	3

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	福島・群馬	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>樹高及び通直性に良い評価を得ている精英樹である。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高110%、胸高直径107%、材積125%</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県北佐久郡望月村</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>群馬県北西部の標高1,100m付近の南西向きの検定林で成長が良好であったが、福島県北部の標高850m付近の北向きの検定林での成長はやや劣った。土壌型はBⅠ₀が適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



総合評価

中部山岳育種区

●品種名 よしだ 吉田6

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
4	4	4	4	4	3	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	山梨、岐阜	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>総合的に良い評価を得ており、成長特性及び通直性に優れた精英樹である。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高107%、胸高直径110%、材積131%</p> <p>「選抜地」</p> <p>山梨県富士吉田市</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>山梨県北部の標高1,200m付近の北向きの検定林で成長が非常に良好であった。岐阜県北部の標高1,200m付近の成長は中程度であった。土壌型はB_{D(d)}が適するようである。</p>			
問い合わせ先	山梨県森林総合研究所 TEL0556-22-8001 FAX0556-22-8002		



総合評価

中部山岳育種区

●品種名 よしだ 吉田12

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
3	3	4	4	4	3	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	長野、岐阜	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>各形質とも平均以上の評価を得ており、優れた精英樹である。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高105%、胸高直径107%、材積120%</p> <p>「選抜地」</p> <p>山梨県南都留郡中野村</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>長野県東部の標高1,400m付近の南西向きの検定林での成長が良好であったが、県南部の標高1,400m付近の検定林での成長はやや劣った。岐阜県北部の標高1,500m付近の検定林の成長は中程度であった。土壌型はBⅠ。が適するようである。</p>			
問い合わせ先	山梨県森林総合研究所 TEL0556-22-8001 FAX0556-22-8002		



総合評価

中部山岳育種区

●品種名 よしだ 吉田16

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
3	4	4	4	4	4	3

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	山梨、長野、岐阜	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>各形質ともに良い評価を得ており、総合的に優れた精英樹である。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高105%、胸高直径109%、材積126%</p> <p>「選抜地」</p> <p>山梨県南都留郡鳴沢村</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>山梨県北部の標高1,200m付近の北西向きの検定林で成長が良好であった。長野県、岐阜県、山梨県の標高1,300m以上の検定林での成長はやや劣った。土壌型はB_{D(6)}が適するようである。</p>			
問い合わせ先	山梨県森林総合研究所 TEL0556-22-8001 FAX0556-22-8002		



●品種名 みなみ さ く 南佐久3

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
3	3	4	4	4	3	3

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	長野、岐阜	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>各形質とも平均以上の評価を得ており、胸高直径及び通直性に優れた精英樹である。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高102%、胸高直径108%、材積119%</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県南佐久郡野沢町</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>長野県南、西部の標高1,500m～1,600m付近の検定林で成長が非常に良好であった。長野県内の標高1,000m～1,500m付近及び岐阜県北部の標高1,500m付近の検定林での成長はやや劣った。土壌型はB_D、P_{W0}が適するようである。</p>			
問い合わせ先	長野県林業総合センター TEL0263-52-0600 FAX0263-51-1311		



総合評価

中部山岳育種区

●品種名 みなみさく 南佐久16

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
4	4	5	4	4	4	3

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	岐阜、長野	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>総合的に良い評価を得ており、成長特性及び通直性に優れた精英樹である。特に胸高直径は非常に良い評価を得ている。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高110%、胸高直径112%、材積139%</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県南佐久郡八千穂村</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>長野県中、西部の標高1,200m～1,400m付近の北西向きの検定林で成長が良好であった。岐阜県北部の標高1,200m付近の検定林での成長は中程度であった。。土壌型はB_D、B_{I_D(d)}が適するようである。</p>			
問い合わせ先	長野県林業総合センター TEL0263-52-0600 FAX0263-51-1311		



総合評価

中部山岳育種区

●品種名 みなみさく 南佐久18

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
4	4	4	4	4	3	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	長野、岐阜	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>総合的に良い評価を得ており、成長特性及び通直性に優れた精英樹である。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高108%、胸高直径109%、材積128%</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県南佐久郡南相木村</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>長野県中、西部の標高1,200m～1,600m付近の東向きの検定林での成長は非常に良好であったが、県北部の標高が高い検定林での成長はやや劣った。岐阜県北部の検定林での成長は中程度であった。土壌型はB₀が適するようである。</p>			
問い合わせ先	長野県林業総合センター TEL 0263-52-0600 FAX 0263-51-1311		



●品種名 ^{けんすわ} 県諏訪1

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
3	3	4	4	4	4	5

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	長野、岐阜	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>材質特性及び通直性に優れた精英樹である。特に材質特性が顕著であるが、中でも平均繊維傾斜度は非常に良い評価を得ている。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高105%、胸高直径108%、材積122%</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県茅野市</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>長野県東、南部の標高1,400m～1,600m付近の検定林で成長が非常に良好であったが、県北部の標高1,300m付近の南西向きの検定林で成長は中程度であった。土壌型はB_D、P_{W0}が適するようである。</p>			
問い合わせ先	長野県林業総合センター TEL0263-52-0600 FAX0263-51-1311		



総合評価

中部山岳育種区

● 品種名 ^{うすだ} 白田109

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
4	4	3	4	4	3	3

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	岐阜	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>各形質とも平均以上の評価を得ており、樹高及び通直性に優れた精英樹である。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高106%、胸高直径104%、材積114%</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県南佐久郡川上村東股国有林</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>岐阜県北部の標高1,200m付近の北西向きの検定林での成長は中程度であった。同じ検定林内の他の精英樹と比べても中程度の成長であった。土壌型はB₀が適するようである。</p>			
問い合わせ先	山梨県森林総合研究所 TEL0556-22-8001 FAX0556-22-8002		



総合評価

中部山岳育種区

●品種名 ^{めまづ} 沼津101

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
4	4	4	4	4	4	5

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	長野	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>各形質ともに優れた精英樹である。特に平均繊維傾斜度については非常に良い評価を得ている。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高108%、胸高直径111%、材積134%</p> <p>「選抜地」</p> <p>静岡県駿東郡小山町木ノ根坂第一国有林</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>長野県東部の標高1,400m付近の南西向きの検定林で成長が良好であった。同じ東部地方でも北西向きの検定林の成長は中程度であった。土壌型はBⅠ_oが適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



総合評価

中部山岳育種区

●品種名 ^{ぬまづ}沼津102

成 長			通 直 性		形 態 的 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
4	4	4	4	4	3	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	長野	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>総合的に良い評価を得ており、成長特性及び通直性に優れた精英樹である。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高109%、胸高直径109%、材積130%</p> <p>「選抜地」</p> <p>静岡県駿東郡小山町木ノ根坂第一国有林</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>長野県東部の標高1,400m付近の南向きの検定林で成長が良好であった。同じ東部地方でも北西向きの検定林の成長は中程度であった。土壌型はBⅠ。が適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



総合評価

中部山岳育種区

●品種名 ^{めまづ} 沼津105

成 長			通 直 性		材 質 特 性	
初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元	最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度
4	4	5	3	3	3	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	山梨、岐阜	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>成長特性に優れた精英樹である。特に成長特性に顕著で、中でも胸高直径は非常に良い評価を得ている。</p> <p>「在来品種との成長比較」</p> <p>樹高109%、胸高直径115%、材積144%</p> <p>「選抜地」</p> <p>静岡県駿東郡小山町木ノ根坂第一国有林</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>山梨県北部の標高1,100m付近の北西向きの検定林で成長が非常に良好であった。岐阜県北部の標高1,200m付近の北西向きの検定林での成長は中程度であった。土壌型はB_{D(d)}が適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



2. 材 質 特 性

材質特性

北関東育種区

●品種名 えんざん 塩山 1

材 質 特 性		成 長			通 直 性	
最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度	初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元
4	4	3	3	3	4	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	福島、群馬	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>成長特性については普通の評価であるが、材質特性及び通直性に優れた精英樹である。</p> <p>「選抜地」</p> <p>山梨県塩山市</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>群馬県北西部の標高1,100m付近の南東向きの検定林で成長が良好であった。福島県南西部の標高1,000m付近の北西向きの検定林での成長は中程度であった。土壌型はBⅠ_(a)が適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



材質特性

北関東育種区

●品種名 いわおらた 岩村田44

材 質 特 性		成 長			通 直 性	
最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度	初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元
4	4	3	3	3	4	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	福島	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>材質特性及び通直性に優れた精英樹である。</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県北佐久郡御代田町浅間山国有林</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>福島県南西部の標高1,000m付近の南西向きの検定林で成長が良好であったが、県北西部の標高1,200mの南向きの検定林での成長はやや劣った。土壌型はB₀が適するようである。</p>			
問い合わせ先	群馬県林木育種場 TEL(FAX)0279-53-2537		



材質特性

北関東育種区

●品種名 みなみ さ く 南佐久 4

材 質 特 性		成 長			通 直 性	
最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度	初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元
4	4	3	4	4	4	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	福島、群馬	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>総合的に優れた精英樹であり、各形質ともに良い評価を得ている。</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県南佐久郡小海町</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>群馬県北部の標高1,000m付近の南向きの検定林で成長が非常に良好であった。福島県北西部の1,200m付近の検定林での成長はやや劣ったが、県南西部の標高1,000m付近の検定林での成長は中程度であった。土壌型はB_Eが適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



材質特性

北関東育種区

●品種名 みなみさく 南佐久10

材 質 特 性		成 長			通 直 性	
最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度	初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元
4	4	5	3	5	4	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	福島	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>各形質とも良い評価を得ており、特に初期成長及び胸高直径に非常に良い評価を得ている精英樹である。</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県南佐久郡小海町</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>福島県南西部の標高1,000m付近の南西向きの検定林で成長が良好であった。同じ検定林内の他の精英樹と比べても良好であった。土壌型はB₀が適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



材質特性

北関東育種区

●品種名 けんすわ 県諏訪1

材 質 特 性		成 長			通 直 性	
最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度	初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元
4	5	4	3	3	4	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	北関東
検定林の所在場所	群馬、福島	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>材質特性及び通直性に優れた精英樹である。特に材質特性が顕著であるが、中でも平均繊維傾斜度は非常に良い評価を得ている。</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県茅野市</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>群馬県北部の標高1,000m付近の南西向きの検定林で成長は非常に良好であった。福島県北部の標高850m付近の検定林での成長はやや劣った。土壌型はB_Eが適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



材質特性

中部山岳育種区

●品種名 にら さき 韮崎 1

材 質 特 性		成 長			通 直 性	
最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度	初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元
4	4	3	3	2	4	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	長野	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>胸高直径でやや劣るものの、各形質で平均以上の評価を得ており、材質特性及び通直性に優れた精英樹である。</p> <p>「選抜地」</p> <p>山梨県北巨摩郡須玉町</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>長野県中部の標高1,300m～1,350m付近の北西向きの検定林で成長はやや劣ったが、県東部の標高1,400m付近の北西向きの検定林での成長は中程度であった。土壌型はB₀が適するようである。</p>			
問い合わせ先	山梨県森林総合研究所 TEL0556-22-8001 FAX0556-22-8002		



材質特性

中部山岳育種区

●品種名 にら さき 韮崎7

材 質 特 性		成 長			通 直 性	
最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度	初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元
4	4	3	2	3	4	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	山梨、長野	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>樹高でやや劣るものの、各形質で平均以上の評価を得ており、材質特性及び通直性に優れた精英樹である。</p> <p>「選抜地」</p> <p>山梨県北巨摩郡須玉町</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>長野県東部の標高1,400m付近の南西向き及び山梨県北部の標高1,200m付近の北西向きの検定林で成長が非常に良好であった。長野県北部及び山梨県南部の標高1,400m付近の検定林での成長は中程度であった。土壌型はBⅠ₀、BⅡ₀が適するようである。</p>			
問い合わせ先	山梨県森林総合研究所 TEL0556-22-8001 FAX0556-22-8002		



材質特性

中部山岳育種区

●品種名 いわむらた 岩村田44

材 質 特 性		成 長			通 直 性	
最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度	初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元
4	4	2	3	3	4	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	山梨、長野	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>初期成長でやや劣るものの、各形質とも平均以上の評価を得ており、材質特性及び通直性に優れた精英樹である。</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県北佐久郡御代田町浅間山国有林</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>山梨県北部の標高1,200m付近の北向きの検定林で成長が非常に良好であった。山梨県南部の標高1,400m～1,500m付近及び長野県東部の標高1,300m付近の各検定林での成長は中程度であった。土壌型はB_{D(6)}が適するようである。</p>			
問い合わせ先	群馬県林木育種場 TEL(FAX)0279-53-2537		



材質特性

中部山岳育種区

●品種名 けんすわ 県諏訪1

材 質 特 性		成 長			通 直 性	
最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度	初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元
4	5	3	3	4	4	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	長野、岐阜	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>材質特性及び通直性に優れた精英樹である。特に材質特性が顕著であるが、中でも平均繊維傾斜度は非常に良い評価を得ている。</p> <p>「選抜地」</p> <p>長野県茅野市</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>長野県南、東部の標高1,400m～1,600m付近の検定林で成長が非常に良好であったが、県北部の標高1,300m～1,350m付近の検定林での成長はやや劣った。岐阜県北部の標高1,500m付近の検定林の成長は中程度であった。土壌型はB_D、P_{W0}が適するようである。</p>			
問い合わせ先	長野県林業総合センター TEL 0263-52-0600 FAX 0263-51-1311		



材質特性

中部山岳育種区

●品種名 よしき 吉城2

材 質 特 性		成 長			通 直 性	
最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度	初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元
4	5	3	3	3	4	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	岐阜	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>材質特性及び通直性に優れた精英樹である。特に材質特性は顕著であり、中でも平均繊維傾斜度は非常に良い評価を得ている。</p> <p>「選抜地」</p> <p>岐阜県吉城郡宮川村</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>岐阜県中部の標高1,500m付近の南向きの検定林及び県北部の標高1,400m付近の北向きの検定林での成長は中程度であった。土壌型はB_{D(a)}が適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



材質特性

中部山岳育種区

●品種名 ^{ぬまづ}沼津101

材 質 特 性		成 長			通 直 性	
最大繊維傾斜度	平均繊維傾斜度	初 期 成 長	樹 高	胸 高 直 径	幹	根 元
4	5	4	4	4	4	4

事 業 名	精英樹選抜育種事業		
育 種 基 本 区	関東	育 種 区	中部山岳
検定林の所在場所	長野	原 種 の 保 管 場 所	林木育種センター本所
<p>「特 性」</p> <p>各形質ともに優れた精英樹である。特に平均繊維傾斜度については非常に良い評価を得ている。</p> <p>「選抜地」</p> <p>静岡県駿東郡小山町木ノ根坂第一国有林</p> <p>「適応地域及び環境条件等」</p> <p>長野県東部の標高1,400m付近の南西向きの検定林で成長が良好であった。県東部の標高1,400m付近の北西向き及び県中部の標高1,400m付近の検定林での成長は中程度であった。土壌型はBⅠ。が適するようである。</p>			
問い合わせ先	林木育種センター本所 TEL0293-32-7000 FAX0293-32-7305		



関東育種基本区

カラマツ推奨品種特性表

(平成11年度)

平成12年2月1日発行

編集・発行 林野庁林木育種センター

〒319-1301 茨城県多賀郡十王町大字

伊師字加幸沢3809-1

電話 (0293) 32-7000 (代表)

FAX (0293) 32-7305

<http://www.nftbc.affrc.go.jp>

E-mail ikusyu@nftbc.affrc.go.jp

印刷 常磐総合印刷株式会社