



早生樹を活用した 新たな林業スタイルへ

平成8年4月
植栽されたユリノキ
(平成30年3月撮影)

おおいた早生樹研究会
平成30年3月発行

1

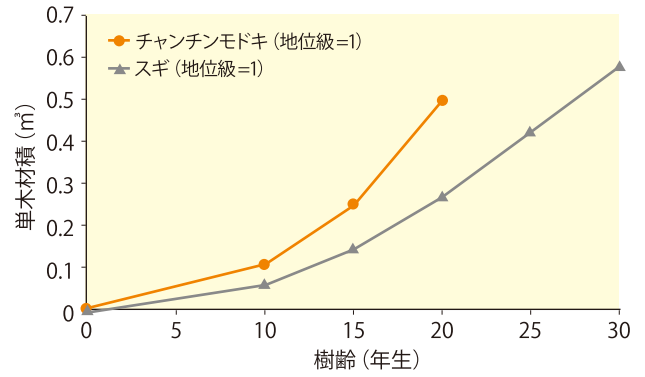
早生樹とは

早生樹とは、スギ・ヒノキに比べ成長が旺盛で、短期間で収穫が可能な樹種のことです。

樹種によって成長速度は様々ですが、概ね20～30年程度の短い期間で収穫することが可能です。

これにより保育の経費削減や早い資金回収が可能になるなどのメリットが考えられます。

また、炭素固定能が高いため地球温暖化防止にも大きく貢献することが期待されます。

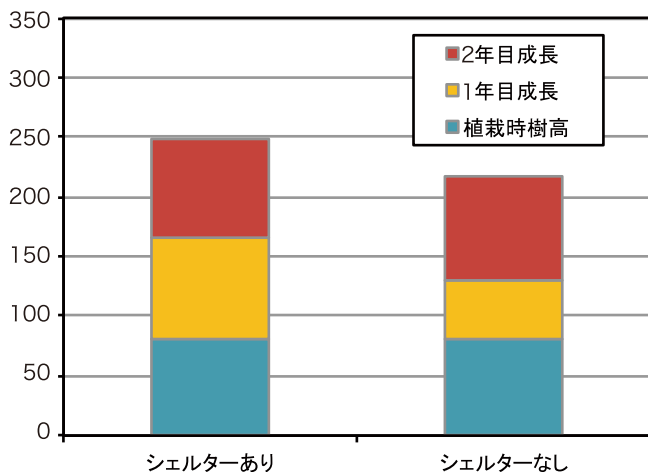


2

試験林設置状況

植栽箇所	植栽樹種	植栽本数		標高 (m)	備考
		H27	H28		
日田市釜ヶ瀬	チャンチンモドキ		200	600～620	
	ケンポナシ		300		
日田市中津江	ユーカリ	330		750～770	
	ホオノキ		200		
	クリ (シバクリ)		200		
	サクラ		100		
日田市前津江	オノエヤナギ	150		930～950	
	イチョウ		150		
中津市耶馬溪	センダン	50		700～710	シェルター設置
計		530	1,150		

鳥獣害対策の目的で、ツリーシェルターを設置した試験区において、良好な成長が確認されました。現在、成長に関しどのような影響があるか、他の試験区において調査を継続中です。



1年目、頂端が資材に覆われている間で成長差が認められた



植栽から1年半の状況

コウヨウザン

心材は淡黄褐色、辺材は淡黄～白～蒼黄色。
木理はあまり通直でなく肌目は粗い。耐久・保存性が高い。

用途 建築（一般、足場丸太）
器具



チャンチンモドキ

環孔材。心材は鮮赤褐色、辺材は黄白色。年輪は明瞭で肌目は粗い。木理は美しい。切削・加工は容易

用途 家具、器具



ユリノキ

散孔材。心材は鮮黄～緑褐色であるが紫・暗緑・青を帯びる。
辺材は黄白～灰白色
耐久・保存性が低く切削・加工が容易。

用途 合板、内装材、楽器



ケンポナシ

環孔材。心材は赤褐～黄褐色
辺材は黄白色。年輪は明瞭。
肌目は粗く、木理は美しい。
切削・加工は容易

用途 建築（床板）、
家具、楽器



コナラ

環孔材。心材は淡灰褐色、辺材は淡黄褐色。肌目は粗い。光沢が美しい
強く堅く、従曲性に富む

用途 器具、建築（床板）、
家具
シイタケ原木



クヌギ

環孔材。心材は赤褐色、辺材は灰白色。肌目は粗い。
弾性に富んだ強い材

用途 器具、
シイタケ原木、
木炭



センダン

環孔材。心材は淡黄褐色、辺材は黄白色で狭い。
年輪は明瞭で、肌目は粗い。

用途 建築（板、造作）、
家具
ケヤキ・キリの
代替材



参考：ケヤキ

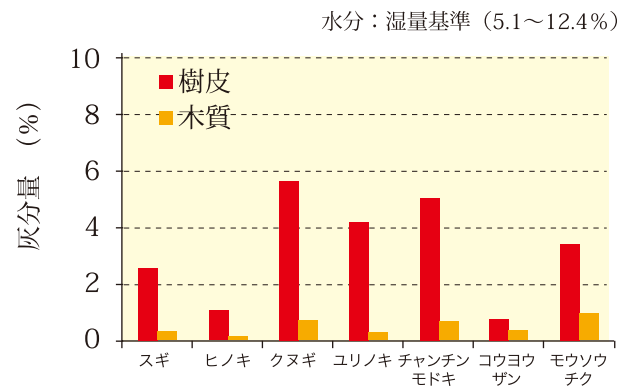
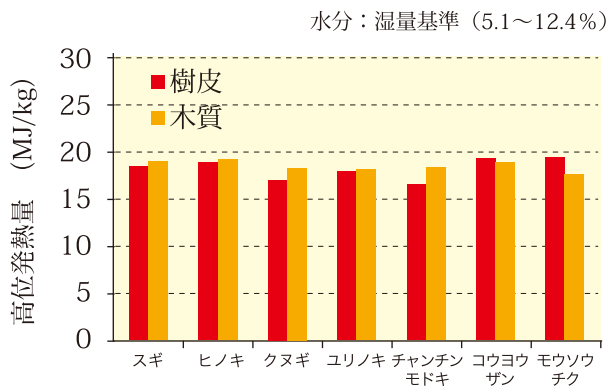
環孔材。心材は黄褐～赤褐色
辺材は淡黄色褐色
耐久・保存性が高く、水湿にもよく耐える。切削加工は容易で曲木にも適している。

用途 建築（構造・造作）、
家具器具、彫刻



用材だけではなく、低質原木活用の可能性を探るため、燃焼試験ならびに破碎試験を実施しました。

燃焼試験



高位発熱量 (MJ/kg) 単位重量の燃料 (1kg) を、完全燃焼したときに発生する熱量

➡ スギやヒノキと同程度、発熱量に問題なし

灰分 (dry %) 燃料に含まれるミネラルや重金属などの不燃物 (Si, Ca, As, Cr 等)

➡ 木質はスギやヒノキと同程度、樹皮は広葉樹が多いが燃焼には問題ない

破碎試験



破碎前



破碎状況

・破碎時の問題（目詰まり等）は特になし
硬い材ではないため問題なし

・破碎後のチップ形状も問題なし
竹のような細長い繊維状にはならない

試験協力：(株) グリーン発電大分

早生樹の施業体系に関する知見はまだ少ないため、植栽した早生樹については今後も経過を観察する必要があります。併せて、消費者のニーズを意識した木材製品としての活用方法を検討することも今後の課題です。

大分県を起点とした早生樹活用の推進に向け、おおいた早生樹研究会は今後も積極的な活動を続けていく予定です。

《 お問い合わせ 》

おおいた早生樹研究会事務局 田島山業 (株)

〒877-0302 大分県日田市中津江村合瀬3573
TEL:0973-56-5114 FAX:0973-56-5208