

令和 4 年 11 月 11 日

早生樹の一つであるテーダマツについて

(静岡県経済産業部森林・林業局森林計画課)

1 概要

- 森林の多面的機能を持続的に発揮させるには、森林資源の循環利用が必要であり、林齢に著しい偏りが見られる県内の森林においては、主伐・再造林による齢級構成の平準化が急務となっている。
- 森林所有者の主伐・再造林に対する意欲を喚起するにあたり、収益性の高い森林経営モデルとして、収益サイクルの短期化や保育費用の軽減が見込まれる早生樹が注目されている。
- 早生樹の一つであるテーダマツは、県内でも昭和 40 年代に植栽されており、現在では、材質や強度、育林技術に係る研究が進んでいる。
- 地域森林計画や市町村森林整備計画において、伐採や造林に関する事項等にテーダマツを追加し、伐採や植栽の要望に円滑に対応できるよう体制を整える。

《テーダマツの特徴》

- ・原産国はアメリカ
- ・特に初期成長が早く、下刈りを要する期間は 2 年程度
- ・植栽後 30 年で平均成長量が最大
- ・マツ材線虫病など大きな病虫害は報告されていない
- ・植栽後 4～5 年間と樹齢 50 年を超えた個体は風倒のリスクに注意が必要

2 テーダマツの植栽実績と研究成果

- 県内では、昭和 40 年代にパルプの原料として約 160ha 植栽された。
- 令和 2 年度に、県森林・林業研究センター等が、県内で成長したテーダマツを用いて合板を試験製作したところ、2 級構造用合板基準を満たす強度が確認された。
- 県森林・林業研究センターでは、県内のテーダマツの調査結果から、標準伐期齢、植栽本数、施業方法別の体系図案等を取りまとめた。

3 地域森林計画における取扱い

令和 4 年度に以下の項目を追加する予定

- ・標準伐期齢の項目にテーダマツを追加（標準伐期齢 30 年）
- ・県内に育つ将来高木（小高木）となりうる樹種にテーダマツを追加

4 その他

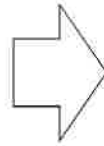
国有林（静岡森林管理署、天竜森林管理署）では、保安林の指定施業要件の植栽樹種にテーダマツを追加する手続きを進めている。

テーダマツの標準伐期齢の設定

1 テーダマツ林の生育状況（静岡県立森林公園）



昭和32年植栽のテーダマツ実験林



現在のテーダマツ実験林

2 テーダマツの植栽分布図と造林適応地域図



植栽分布図



造林適応地域図

※北は福島県、南は鹿児島県まで植栽

出典 外国樹種の導入成果に関する実態調査
林木育種協会出版

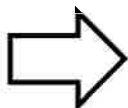
3 樹幹解析結果による合板用丸太が採取できる本数の試算

合板工場では、末口径18cm上、4m以上の丸太を受け入れていることから、樹幹解析をもとに同規格の丸太が採取できる本数を試算した。

(単位：本)

場所	豊沢	掛川	森林公園	平均
35年生	3.5	2.2	1.7	2.4
30年生	2.7	1.9	1.0	1.8
25年生	1.7	1.0	0.5	1.1

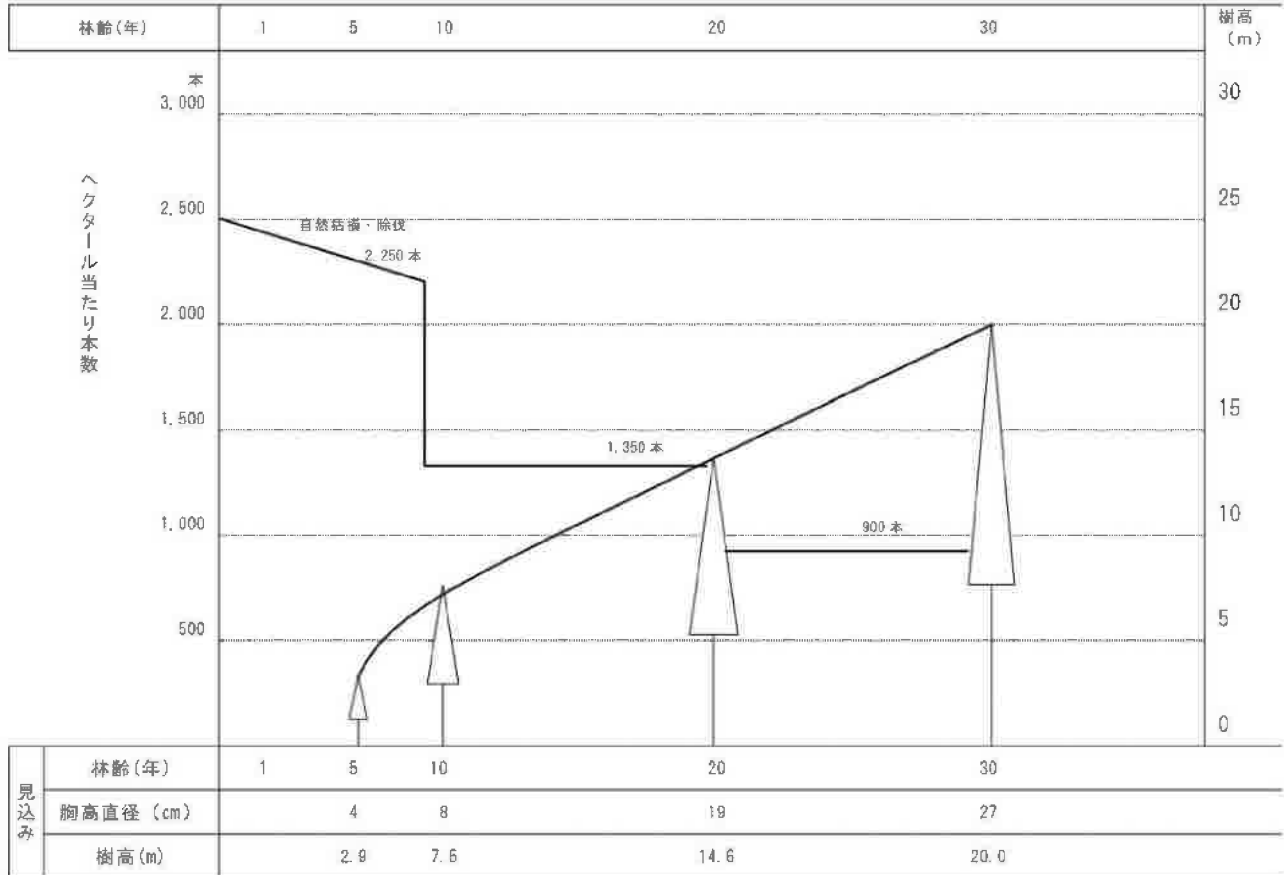
※30年生では平均18cm上で4m材が2本程度採取可（生育の悪い森林公園でも4m材が採取可）



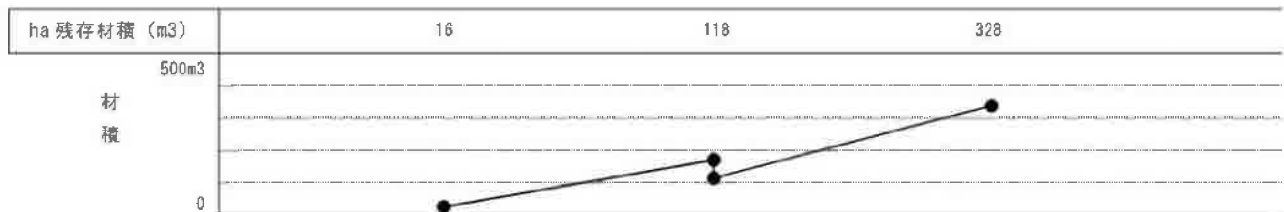
平均成長量が最大となる樹齢を基準とし、合板用丸太としての活用を前提に標準伐期齢を30年に設定

施業方法別の体系図(案)

テーダマツ施業例 (地位2等地 中仕立)



下刈・除伐		下刈	除間伐	間伐
間伐	間伐回数		1	2
	間伐本数		900	450
	本数間伐率(%)		40	33
	材積間伐率(%)		24	20
	ha間伐材積(m3)		11	59



相対幹距比	目標 (17~26)	36	23	17
胸高断面積合計(m ² /ha)	目標 (35~50)	7	26	52