

[成果情報名] 胸高直径による海岸クロマツ林の林分密度管理

[要約] 海岸クロマツ林を健全な林分に誘導するための本数調整の目安として、胸高直径が林分密度管理基準として適用できる。

[キーワード] 海岸クロマツ林、密度管理、胸高直径

[担当] 総合農林試験場・林業部・森林環境科

[連絡先] 電話（代表）0957-26-3330、（直通）0957-26-4292

[区分] 林業（森林機能保全）

[分類] 行政

[背景・ねらい]

海岸クロマツ林は、体系づけられた技術指針がないため除間伐等の十分な保育管理がなされず過密で脆弱な状態にある。このため防災機能を損なわず、より機能の高い海岸クロマツ林を仕立てていくための密度管理基準が必要である。

[成果の内容・特徴]

1. 現況林分は密度管理林分と比べると、胸高直径や樹高が小さくなるとともに本数密度が高くなる傾向にある（図1）。
2. 密度管理林分における胸高直径や樹高と本数密度との関係では、樹高よりも胸高直径の方が本数密度との相関が高く、胸高直径（D）と本数密度（N）の間には下記の回帰式が得られた（図2）。
$$N = 19299 D^{-0.9126}$$
3. 上記の式から求めた数値をもとに、県内の海岸クロマツ林の林分密度管理基準を作成した（表1）。

[成果の活用面・留意点]

- 1) 台風等の襲来を想定し、林分構造を急激にかえるような強度の間伐を行うと風倒木などの被害が予測されるので、計画的にかつ頻度の高い間伐を行う。
- 2) 風当たりの強い林縁部（2～3列程度）は、間伐を控える。

[具体的データ]

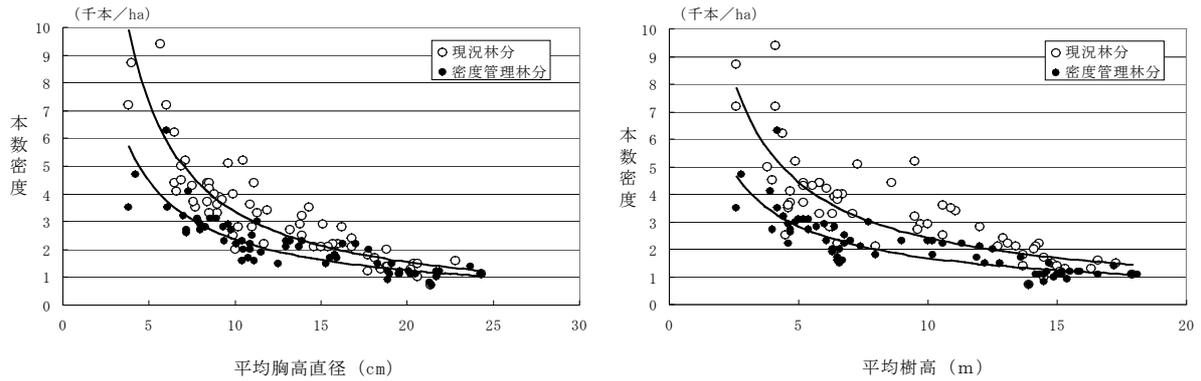


図1 現況林分と密度管理林分との関係

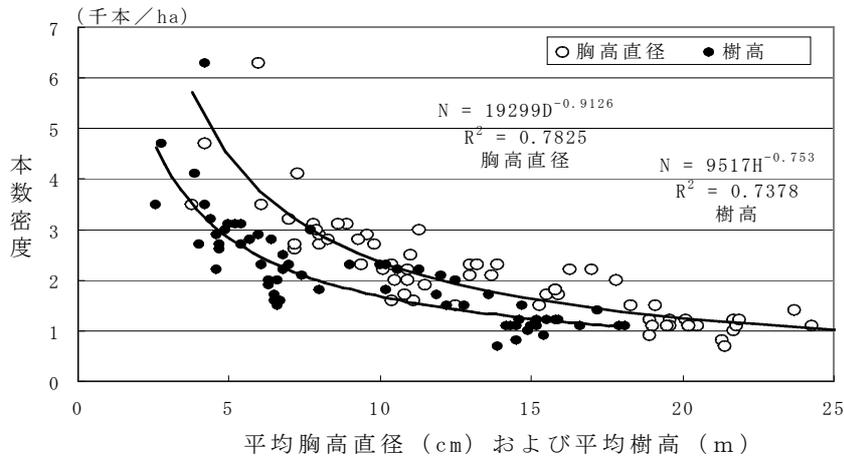


図2 密度管理林分における平均胸高直径・平均樹高と本数密度との関係

表1 林分密度管理基準

胸高直径	密度管理本数
cm	本/ha
4	5,500
6	3,800
8	2,900
10	2,360
12	2,000
14	1,740
16	1,540
18	1,380
20	1,260
22	1,150
24	1,060

[その他]

研究課題名：海岸クロマツ林の密度管理及び類型別保育管理手法

予算区分：県単

研究期間：2003～2007年度

研究担当者：貞清秀男、森口直哉