

材質的な利用面についての荷時点からの施肥の効果は期待出来難いと考えられる。

### 13 成木施肥木の材質—メアサスギについて—

山田 式典 遠矢良太郎

#### 目的

成木施肥された木材について、施肥が材質に対して影響しているかどうかをみるために、無施肥木との材質比較試験を行った。

#### 概要

供試木は、本県川辺町の同一林分内の43~46年生メアサスギ、6本を採取し、このうち3本は樹令33年時から3年間連続施肥したもので、残り3本は無施肥の対象木。

試験材は室内で風乾し、気乾状態(含水率11~12%)になった時、施肥開始時に相当する年輪を基準にして、樹心側に向けて、内1、内2、樹皮側に向けて外1、外2の試片(1×1×18cm二方桁)を連続して採取して気乾比重、曲げ強度、曲げヤング率、比曲げ強度、比曲げヤング率、内1を100とした場合の内2、外1、外2の比強度の指数を求めた。

#### 成果

施肥木及び対象木それぞれ3本づつについて、施肥開始年輪前後の材質変化を比曲げ強度、比ヤング率で示した(図1, 2, 3, 4)。図1, 2についてみると比曲げ強度の変化は、施肥木と対象木に差がない。図3, 4の比ヤング率の変化をみると、対象木は樹皮側に向うにつれて数値が大きくなるが、施肥木は全体として、数値の増加が対象木ほど著しくない。しかし、数値は施肥前より増加しているので施肥による材質の変化かどうかは今後検討が必要と考える。今回の試験結果では、問題としていた材質の低下について

は、特に認められなかった。

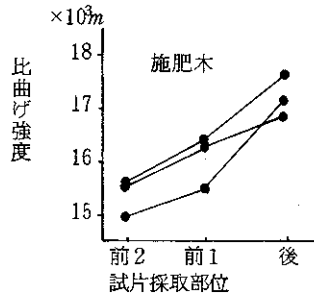
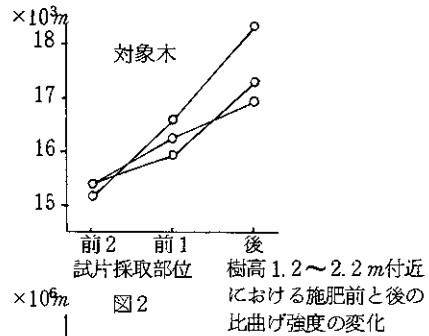


図1



樹高1.2~2.2m付近における施肥前と後の比曲げ強度の変化

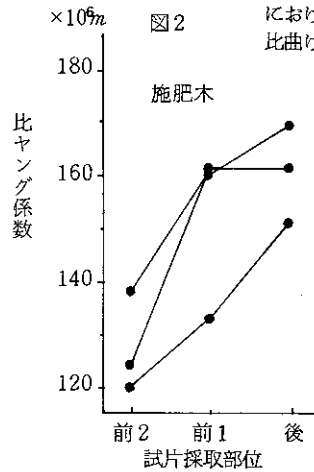
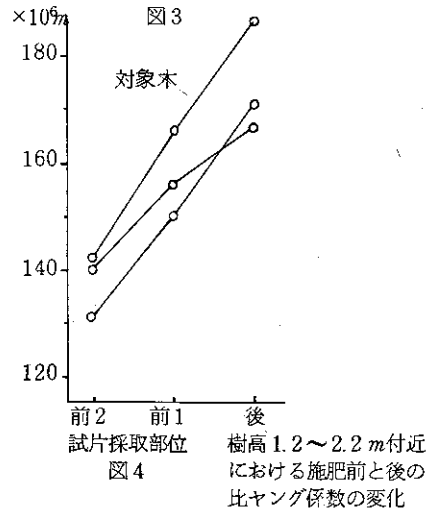


図3



樹高1.2~2.2m付近における施肥前と後の比ヤング係数の変化