

小角材9本積層(継手なし)

断面	樹種	曲げヤング係数 kg/cm ²	曲げ強さ kg/cm ²
[図示]	スギ	4.6	330
[図示]	スギ	4.5	376
[図示]	ヒノキ	6.1	442
[図示]	ヒノキ	6.5	457

小角材4本積層(継手なし)

断面	樹種	曲げヤング係数 kg/cm ²	曲げ強さ kg/cm ²
[図示]	スギ	6.5	517
[図示]	スギ	7.1	513
[図示]	ヒノキ	9.8	816
[図示]	ヒノキ	9.9	789

註 試験機の関係で、材のスパンを1.5mとした。

成 果

試験の結果、挽板によるもの角材集成(継手なし)については、農林規格JASを上回った結果を得た業界の企業化への利用促進のため、指導普及に努力したい。

(10) 木材の耐朽性に関する研究(IV)

野外試験杭の4年経過時の結果

について

山田式典

目的

木材防腐・防蟻剤(CCA)で処理した木材と未処理素材を野外に杭打ちして、これら木材の腐朽及びシロアリ害の進行経過を観察して、薬剤の防腐・防蟻効力について試験するとともに、木材間差、地域差についても比較検討を行うものである。本報告は、試験開始後4年経過時における結果の報告である。

概要

供試材としてヒノキ、スギ、ベイツガの3樹種

を選定し、CCA加圧注入処理したものと未処理素材のそれぞれの形状40×40×500mmの試験材を地上100mm残し処理材、未処理材と交互に地中に打ち込み、本県下及び宮崎県、沖縄県の一部の試験地、合計20試験地において経続試験を行っているものである。試験結果については、毎年、無作為抽出した試験材について、腐朽については重量減少率、蟻害については、建築研究所の判定基準に準拠してその結果を表示した。

成 果

4ヶ年経過時における試験の結果は、腐朽・蟻害とともにヒノキ、スギ、ベイツガのいずれの樹種とも、処理と未処理間に大きな差が生じ、薬剤の効果の著しいことが確認出来た。CCA処理材は全試験地の重量減少率の平均で2%程度とわずかであるのに対して、未処理材はヒノキ、スギで35%，ベイツガで44%と高く、腐朽激しく回収不能となった試験材はベイツガで81%にも達している。又、防蟻試験についても、いずれの樹種とも、処理材はシロアリの接近を全く認めないか、わずかに接近を認める程度であるが、未処理材については、3樹種とも激しい被害を受け、原形をとどめないものが急増していることがわかる。なかでも、ヒノキ、スギに比して、ベイツガの被害が大きい傾向を示していることが確認出来た。

(11) 硼酸系薬剤による竹の防カビ試験

山田式典

目的

硼酸系薬剤の防カビ効力については、その効果はあまりないとされているが、昭和50年度に、竹に対して、その効力のあるとする報告をみたので、それの確認をする意味で、モウソウチクに対して、市販硼酸系の防虫剤について、竹に対する防カビ効力試験を行った。

概要

供試薬剤は、硼酸・硼砂混合水和剤として市販