

直後の含浸率をそれぞれの試験材について求めた。

3. 成 果

材料別に注入効果についてみると切削仕上げ材が最もよく次いで活性化材と漂白材そして素材となっている。時間条件については各材料とも時間の延長につれて含浸率は向上し

ており切削仕上げ材のみが120分で完全に中心部まで染着されているが他の材料はまだ不足であり、計算の結果素材が充分染色されるには4時間の処理が必要と推察される。又活性化、漂白処理の効果はあまり認められない。竹厚材に対するムラのない均一な染色効果は真空加圧注入法により充分期待出来ると考えられる。

樹脂注入による材質改良研究(第14報) 注入加圧時間に関する試験

永 吉 忠 之
山 田 式 典
遠 矢 良 太 郎

1. 目 的

広葉樹材に対して、低加圧力で樹脂を注入して、加圧時間が注入効果に及ぶ影響を試験して、第8報で報告した圧力要因との比較検討を行う。

2. 概 要

ミズメ、タブ、ヤマザクラ、スギ材に対しフェノール樹脂(樹脂濃度50%に稀釈したもの)を注入圧力20 kg/cm²で加圧時間を20分と60分の2条で、注入処理してそれぞれの含脂率について時間がどう影響するか比較検討を行った。

3. 成 果

広葉樹に対しては時間別の含脂率については危険率1%で有意差が認められたがスギについては5%で有意差は認められない。又、第8報で行った注入圧力を要因とした場合についてみてみると、30 kg/cm²、40 kg/cm²の高圧にしても含脂率にそれほどの差が認められないことなどから、広葉樹に対しては、時間の延長が、限界はあるとしても、注入効果の促進に大なる影響をもつと考えられ、高圧能力のない装置でも時間を或る程度延すことで広葉樹に対する樹脂注入効果は充分期待出来る。