

ACパネルについて

En2 宮川 紘輔

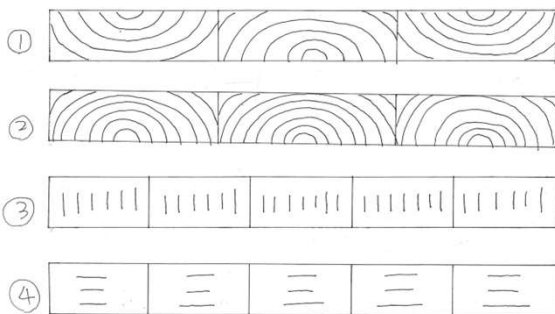
ACパネルとは

市販の合板ではなく、幅の狭い板を幅はぎして（幅方向に接着して）板を製造したものをACパネルと呼んでいます。アカデミーの自力建設で壁、屋根、床などで使われました。



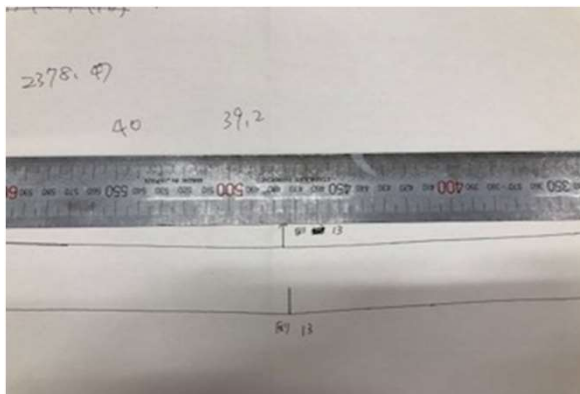
研究内容

4種類のACパネルを作製した。パネルは生材で作成し、含水率8%まで乾燥させた。長さ・反り・長さとの幅の大きさの変化などを調べた。

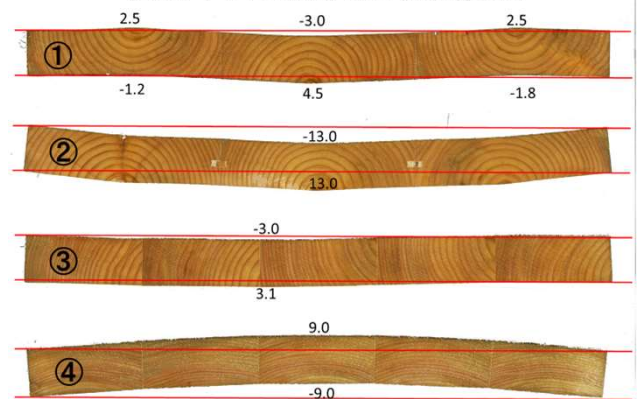


作業方法

A3の紙にパネルの小口面を置いてパネルの形をトレースして真っ直ぐな定規をトレースした紙の上に置き、パネルの反りを調べた。



含水率8%時点での形質変化



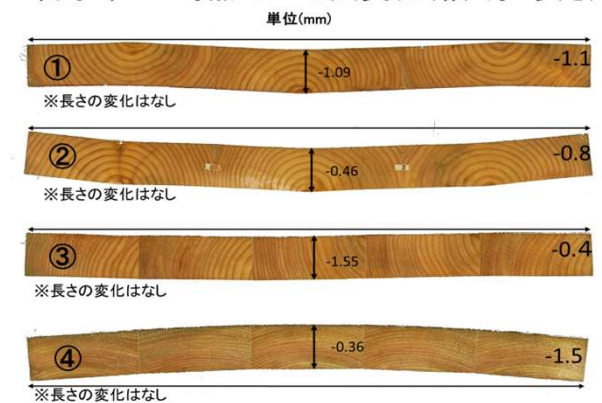
1と2の結果

木裏・木表を交互にしてあることで波状にはなるけれども、反りを抑えることができる。

3と4の結果

柾目方向(③)に幅はぎした方が板目方向(④)で幅はぎした方よりも反りを抑えることができる。

含水率8%時点での寸法変化(幅・厚・長さ)



まとめ

今回は生木からACパネルを作ってみたが、柾目で作ったACパネルと木表・木裏を交互にしたACパネルは大きく反らなかった。

一番反りが出ないACパネルは柾目で作ったACパネルということが分かった。

しかし、柾目のACパネルを大量生産することは難しいため木表・木裏を交互にしたACパネルを使っていったほうがいいと思う。

丸太から柱を取って使わない背板の部分から少しだが柾目の材をとることが可能なので柾目の部分の材を集めて柾目のパネルを作ることが出来ることがわかった。

丸太から柱を取って余った背板の部分から柾目の板を集めてそこからACパネルを作って壁板などにすることが出来れば端材の活用にもなると思う。