

技術のおたずねにこたえて

【おたずね】 厚さ 8mm，幅 87mmのカラマツ壁材をつくりたいのですが，製材の寸法はどのくらいが良いのですか。また，乾燥スケジュールについて教えて下さい。
(M町，T生)

【おこたえ】 カラマツの含水率1%当たりの収縮率は板目で大きく約0.31%なので，仕上がり含水率を10%とすると6.2%収縮します。つまり，厚さで 0.5mm，幅で 5.2mm が最大収縮量です。これに削りしろ各 2 mmを加えた厚さ 10.5 mm，幅 94.2mmが製材原板の最小寸法です。乾燥による狂いを考慮すると厚さ 12mm，幅 100mmが原板の寸法として適当と思われます。

乾燥スケジュールについてはカラマツのような針葉樹は高温，高湿スケジュールで乾燥した方が損傷なく仕上がります。乾球温度90，乾湿球温度差 3~20，1日 8時間の間欠運転で乾燥しますと厚さ 12 mmのカラマツ板で生材から約 5~ 7日で仕上がります。

また，板材の幅ぞり（カップ）を防ぐために棧積み材を圧縮したり重しを乗せることは非常に有効です。荷重は一台車当たり 1~ 2トンで十分です。もっと少なくても効果があります。1~ 2トンの重しを乗せるとカップは 1/3~ 1/5に減少し，乾燥以降の加工歩留まりが向上します。

(乾燥科)