

道産材針葉樹（カラマツ・アカエゾマツ）の 突板による建材商品化

札幌ベニヤ(株)恋問工場 金子勝紀

1. 札幌ベニヤについて

本社及び白糠工場 ➡ おもにシナ合板とシナランバーを生産し、現在も道産材の普通合板を製造中です。
恋問工場 ➡ 突板の天然柾化粧合板をベースに床・壁面・家具・階段部材を生産中です。

2. 庁舎内装木質化に供給する建材開発

●厚突きロータリー単板による建材商品化を検討。

- A)合板としての既存品も存在する事。
- B)2次加工品としての内装建材用としては意匠性及び機能性に劣る事。

↓(上記理由により下記にての対応を実現)

●薄突きスライス単板による商品開発に着手。

- A)美しい木目の量産が可能。
 - … 通常は0.22~25mmにてスライスだが節が抜ける事を懸念し0.35mmに厚くして対策。
- B)針葉樹の柔らかい特性を改善。
 - … 薄単板の下に硬質Seat(メラミン樹脂浸紙)を挟み、凹みに対する強化を実現。
 - … 床材は新開発のUV塗装にて汚染性と擦り傷に強い塗料を採用しノンワックス商品を実現(壁面材はマットなウレタン塗装を採用)

3. 使用した商品

①壁面(弊社ブランド名;ファンシー)

ピーリングType ウレタンクリヤー塗装 アカエゾマツ板;0.35mm単板+ラワン合板 4×2×8(尺)
✓美しく白い木目をスライスし10cm間隔で角溝を加工しウレタンクリヤー塗装にての仕上。

②床材(弊社ブランド名;鶴ハードプレミアム)

ノンワックスType UV塗装Gross80 カラマツ板;0.35mm単板+ラワン合板 硬質Seat入 直貼用;2.0mmカール付き 12×93×900(mm)

- ✓木目を生かしながら薄く白系を着色して全体の意匠性を明るく整わせ、紫外線を直接木目に届き難くし日焼けSpeed鈍化を期待。
- ✓市場ではなかなか実現できなかったGross80と言う輝きのUV塗装を実現。
(弊社での塗装可能なGross範囲は約5~80)

4. 床材試験資料

JASフローリング

	ノンワックス使用 Gross80 カラマツ板; 0.35mm 硬質Seat入り (総合庁舎用)		通常塗装 Gross30 カラマツ集成; 0.35mm 硬質Seat入り		通常塗装 Gross30 ナラ板	
	デュロメータ 試験	62		71		53
摩耗A試験 (状態)	0.04g	0.04g	0.03g	0.03g	0.02g	0.02g
	100%		100%		100%	
鋼球落下試験	塗膜割れ無		塗膜割れ無		塗膜割れ無	
キャスト試験 (5000回)	塗膜割れ無		塗膜割れ無		塗膜割れ無	
鉛筆硬度試験	2H		6B		3H	
耐スチール ウール試験	変化なし		少し摩耗		少し摩耗	
対汚染試験 (ドメスト)	変化なし		若干変色		若干変色	
対汚染試験 (毛染め)	薄く色残り		色残り		色残り	
対汚染試験 (青インク)	変化なし		色残り		色残り	

A)デュロメータ試験

硬質Seatによって大手Developer規格同等。

B)摩耗A試験

どのTypeも全く問題の無い物である。

C)鋼球落下試験

3アイテム全て大手Developer規格をClear。

D)プラスチックカスター試験(直線運動)

数字上はキャスト対応となる結果。

E)鉛筆ひっ掻き試験

ノンワックスの塗装によって広葉樹と同等。

F)耐スチール試験

ノンワックスの塗装であれば擦り傷が付きません。

G)対汚染試験

ノンワックス塗装はマジックを消しゴムで消す事が可能。

上記以外の一般試験の一部

… 他、JASの“フローリング”規格と壁面の“天然柾化粧合板”規格の一般試験は、全て合格となります。

5. 今後について

壁面材を不燃材にて生産(釧路市役所に納材済)等、様々な床及び壁面材を道内外へ製品販売化致します。