

剥離強度試験

試験概要・目的

各種木材の塗料表面における木材との密着性を 剥離強度試験により評価する。
木材の塗料が使用条件においても機能を発揮できるだけの密着性を確認する。

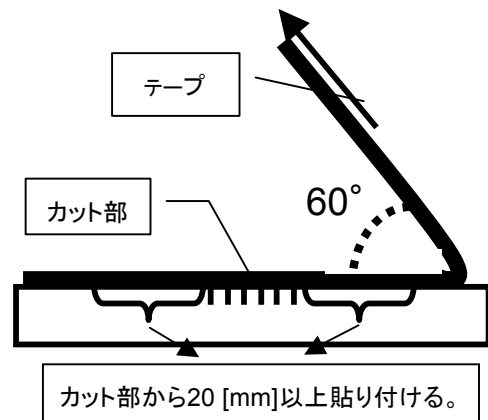
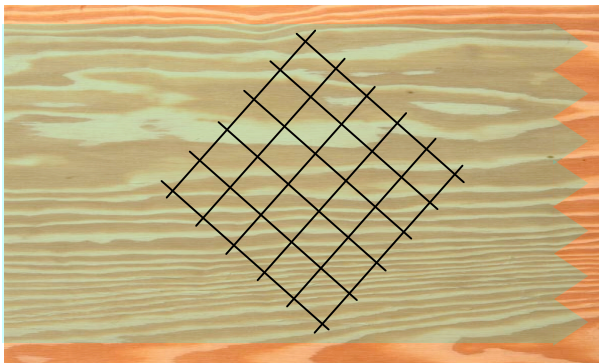
試験基準・方法

・試験基準

JIS K 5600 に準拠する。

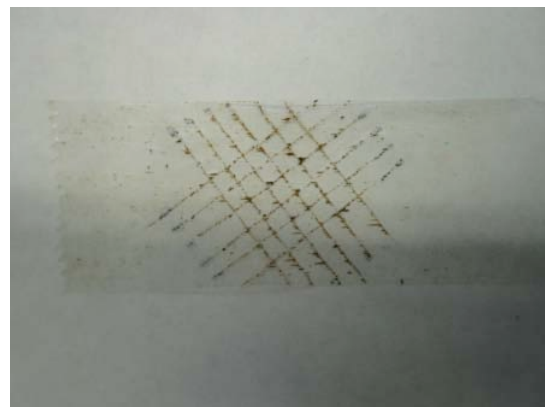
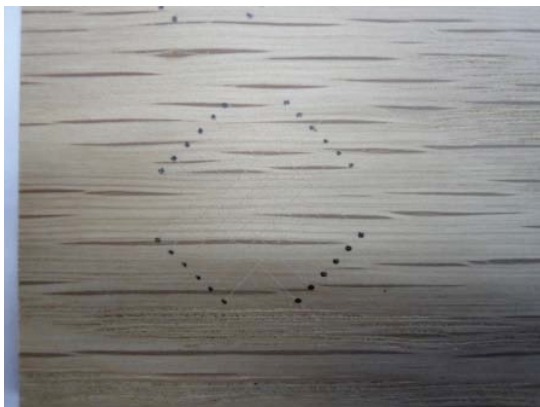
・試験方法、手順

- ・ サンプルは木材 4 種（オーク、ウオールナット、アッシュ、チーク）、
塗料 4 種（グラノール、ウレタンS、オイルS、オイルO）
- ・ サンプル表面をカッターで 2mm 間隔に碁盤目状にカットし、セロテープ（ニチバン 18mm）
にて、その部分を接着した後瞬時に引き剥がし、膜の剥離を評価する。



- ① カットの際、線は 1 方向 6 本引く。（左図）
 - ② カットは木目に対し斜め 45° に行う。（左図）
 - ③ セロテープは木目方向に接着すること。（左図）
 - ④ テープはカット部から 20mm 以上接着すること。（右図）
 - ⑤ テープは斜め 60° 方向に一気に引き剥がす。（右図）
- 引き剥がし後、25 マスの内何マス剥がれたかを評価する。

試験状況



実際にはこのようにクロスカットを行う

試験後のセロハンテープ

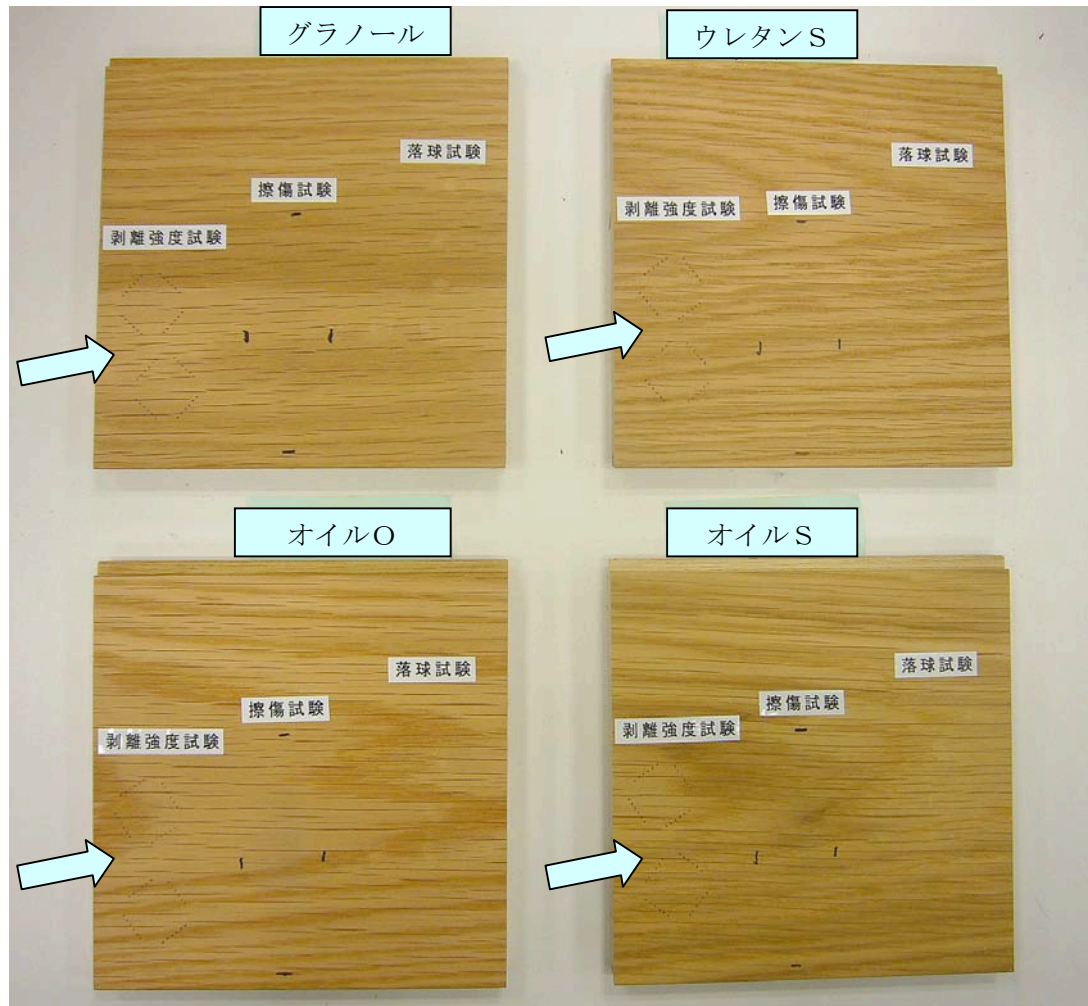
右写真のように木材の場合はカットの際にエッジの部分の木材が割れ、テープで引き剥がすと下地ごと剥がれてしまう時がある。この場合、剥がれたところは無視して評価を行う。

総合評価結果

評価結果

	グラノール	ウレタンS	オイルS	オイルO
ウォールナット	25/25 ○	25/25 ○	25/25 ○	25/25 ○
アッシュ	25/25 ○	25/25 ○	25/25 ○	25/25 ○
チーク	25/25 ○	25/25 ○	25/25 ○	25/25 ○
オーク	25/25 ○	25/25 ○	25/25 ○	25/25 ○

すべての塗料がすべての木材に対し良好に密着していた。



木材による影響

特に見られない。

総括

- すべての塗料がすべての木材に対し良好に密着していた。
- 含浸塗料の為に表面に膜が形成されていないことも影響していると考えられる。