

[説明資料(提出ファイル)] 発明・工夫作品コンテスト 製作の動機または目的, 利用方法, 作品自体やその製作過程で工夫したことを, 文章, 写真, 図などで説明。この用紙1枚に記入し, PDFに変換した後, web提出フォームにて提出する。

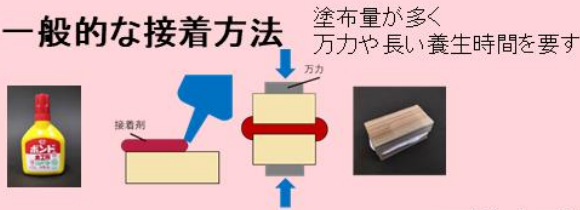
個人・グループ名	静岡木工同好会	大学名	静岡大学
作品名	のリボンドの開発	人数	2名

概要

一般的な木工用ボンドの使用法として、接着面に大量に塗布した後、万力などで圧力をかけ接着剤が硬化するまで長時間の養生する方法が挙げられる。**のリボンド**では接着剤を液体糊の容器に移し、糊のように使用することで、接着面に**薄く塗布**することを可能にした。

木材のセルロースの調湿機能や接着量を適切にすることに着目し、**短時間である程度の強度を持つ方法**を考案した。接着作業も容易となり、幼稚園や小学校図画工作科、中学校技術科、特別支援学校作業学習などで広く利用できると考えている。

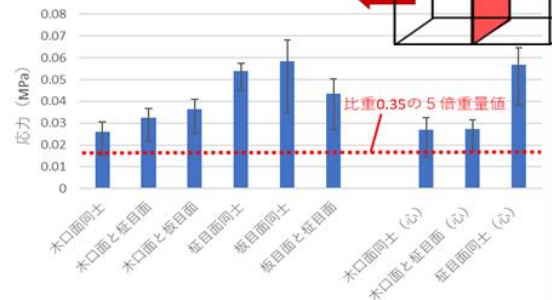
一般的な接着方法



のリボンドを用いた接着方法



接着性能試験



のリボンドを用いた接着後1分での接着性能を明らかにするため引張試験を行った。各項目違いはあるものの、スギの比重0.35の**5倍重量値を越す程度**の強度があることが分かった。

アンケート調査

のリボンドの使用感について調べるため、静岡大学附属特別支援学校中等部に対してアンケート調査を行った。市販の容器と比較して、**良い評価を得ることができた。**

質問	内容	回答①	回答②	回答③
質問1	ふつうのボンドを使うのはむずかしいですか	むずかしい	ふつう	かんたん
質問2	のリボンドを使うのはむずかしいですか	むずかしい	ふつう	かんたん
質問3	ふつうのボンドとのリボンド、どちらが使いやすいですか	ふつうのボンド	リボンド	



作品例

のリボンドと木材、鋸を使用して**クリスマスツリー**の製作を行った。

製作手順

- ① 木材を10cmから3cmまで0.5mm間隔で切断する。
- ② 10cmのものから少しずつ短くなるように下部から自由に接着する。
- ③ 完成

接着作業終了後すぐに作品の移動が可能な程度の強度を持つ！



その他の作品例



様々な場面で比較的簡単に接着作業を行うことができる