

産学連携による端材活用と サステナブルな木工体験商品の開発

日進木工株式会社

金子 彩紀

商品名 『やまぼぼ』

2024年4月-2025年2月

日進木工と文教大学・黛ゼミナールが共同開発

家具の製造過程で出る端材を活用した
体験型の商品（ペン立て）



1

日進木工について



日進木工(株)

2026年は創業
80周年

”シンプルモダン”なデザインが特徴の家具をつくっています

- ◎岐阜県高山市 本社・高山ショールーム
- ◎東京都五反田 東京ギャラリー（東京デザインセンター1F）

80TH
ANNIVERSARY



nissin

2

木工体験商品
共同開発の背景





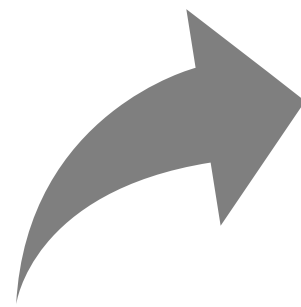
産業観光の活性化

新しい体験型の 木工商品開発

大学生(Z世代)の
感性

日進木工の
ものづくり

飛騨高山



-商品開発の目的-



ワークショップ体験
＋
お土産



新しい体験商品の
発案



端材活用による
SDGs推進



家具産地としての
認知度向上

3

木工体験商品

提案ー完成までの過程

工場見学



端材選定



学生が日進木工に来社
工場見学にて家具の製造過程を
見てもらいながら、どんな端材が
あるのかを見てもらう

提案

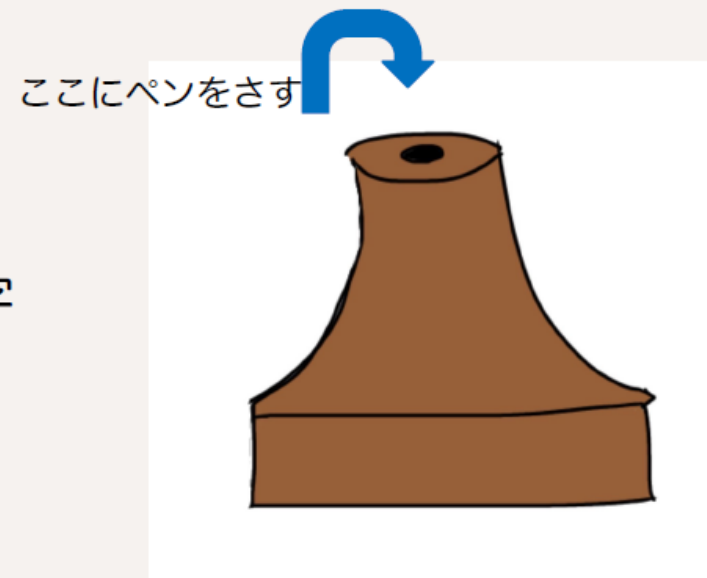
ペンスタンド

◎製作方法

ペンが入る穴を掘る→彫刻刀で印字
(絵の具で色を自由に塗る)

◎注意事項

- ・ 彫刻刀の扱いに注意
- ・ ペンの重さによって、
ペン立ての重量を低くし、安定させる。



見学時につけたパーツを活かしたもの

学生によるアイデアの中から
『ペン立て』を採用

- ・ お土産として持ち帰りがしやすいか
- ・ 体験(ワークショップ)として安全で簡易であるか
- ・ などを考慮し選出しました

②キーホルダー (キーチェーン)

◎製作方法
自分の好きな色や形の端材を選び、彫刻刀やヤスリを使用し、作成する。最後に電熱ペンで文字を印字する。

◎注意事項
リングを通す部分に事前に穴をあけておく必要がある。



③コースター

◎製作方法
自分の好きな端材とレジンの色を選び、コースター型のシリコンに流し込む。

◎注意事項
・ UVライトを用いて硬化させる時間が、5分程度かかる。
・ どの形の端材も使用できるが、木材の厚さでコースターからはみ出してしまう恐れがある。
→ヤスリなどで整える。



④モビール (木の風鈴)

◎製作方法
・ 自分の好きな端材を選び、ヤスリをする。
・ 穴をあけ、紐を通し、結ぶ。

◎注意事項
紐を通して、引っ掛ける必要があるため、なるべく軽い端材を使う。

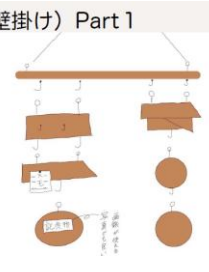


⑤小物掛け&収納パネル (壁掛け) Part 1

◎製作方法
自分の好きな端材を選び、上部・下部にフックを取り付ける。さまざまな色や形をした端材を組み合わせる。

◎注意事項
収納する物の重量を配慮して設置する必要がある。

※ 展示に使うものは手の届きやすい位置に欲しいので玄関横に！



⑥飾り棚 (押し活用品展示)

◎製作方法
円錐の端材を用意し、ヤスリやニスを行い、最後に木工用ボンドを使用。

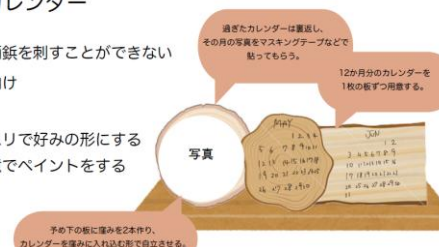
◎注意事項
接着には瞬間的に木材が接着できる、強力なものが必要。



⑦カレンダー

家に画紙を刺すことができない若者向け

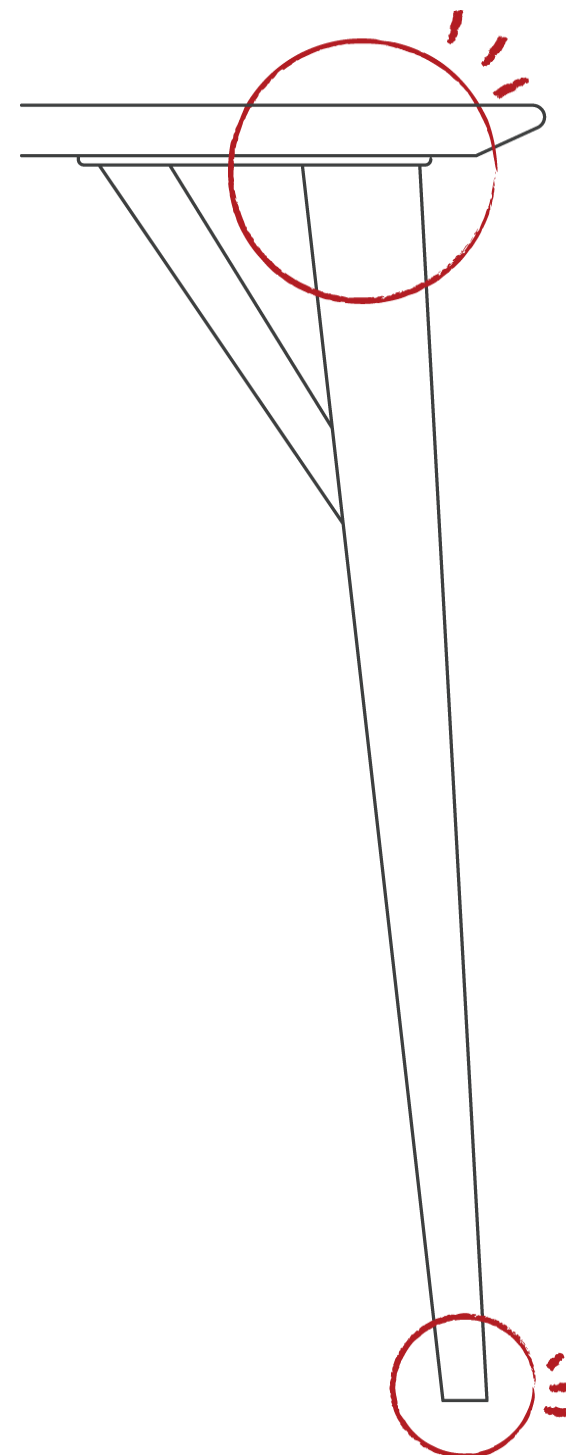
- ・ ヤスリで好みの形にする
- ・ 任意でペイントをする



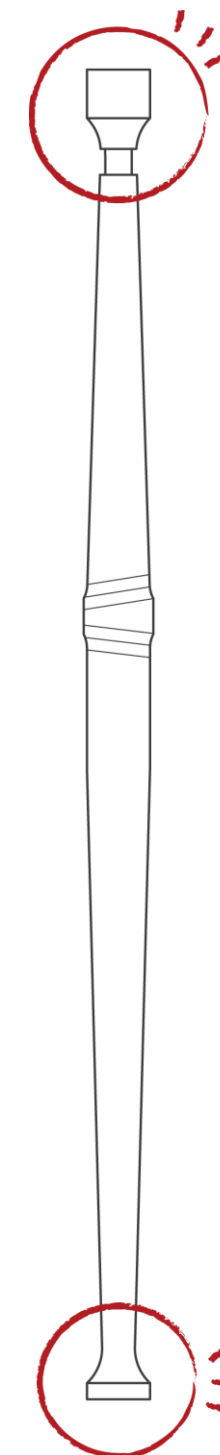
／
たくさんのアイデアを
ご提案いただきました！
＼



テーブル



チェア



今回使用した端材は
White Wood シリーズ

チェアとテーブル
脚の端っこを使用しました



ココの端材！

検討



学生を中心に商品の検討

端材のかたち・サイズを考慮しながら
手を動かしながら装飾のアイデアな
どを出し合いました

社内試作



社内で試作を行いました

- ・20代～40代の社員十数名が参加
- ・カラーペン、シール、張地の端材などで装飾
- ・体験の所要時間や装飾に必要な材料も検討、その後パッケージ等も製作

会話も弾み、社員同士で交流する良い機会にもなりました☆

体験型の商品『やまぼぼ』の完成

ペン立ての形が飛騨高山の山をイメージさせることから、商品名は学生考案の「やまぼぼ」に。

最後に学生も実際のワークショップを体験し、今回の共同開発は完成となりました。

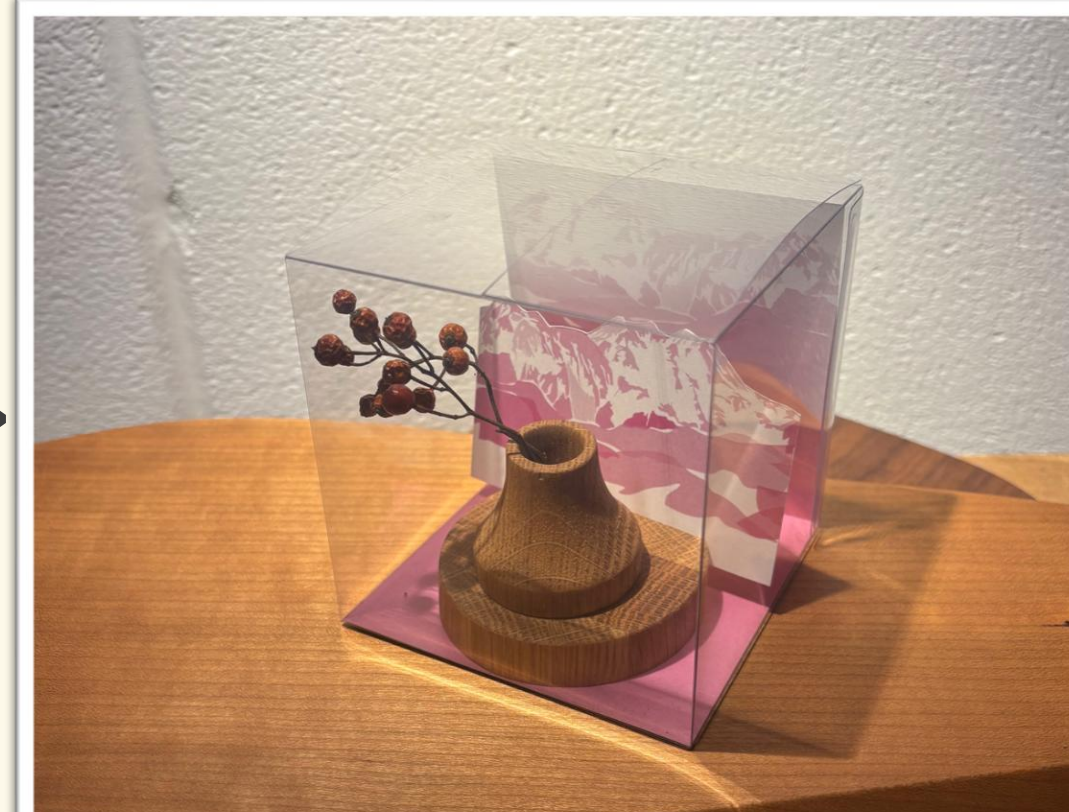
完成



材料を選ぶ



紙ヤスリで磨き、デコレーション



パッケージに入れて完成☆

＼紹介コーナーご覧ください／

💡 VISIT岐阜県に掲載されています




工場見学と合わせて体験できる
ワークショップとして紹介
ぜひご確認ください

4

日進木工の取り組み
持続可能なものづくり





創業から続く

「木材の無駄をなくす工夫」

家具づくりに使用する木材は丸太で仕入れ、地元の製材所で加工。丸太から製材することで使用部位や寸法を最適化し、材料の無駄を最小限に抑えています。

2025飛騨の家具フェスティバル

若手社員を中心とした端材活用ワークショップを開催しました



家具用の本革でつくるポケット
ティッシュカバー



木っ端でつくる一輪挿し



産業観光のさらなる発展と

「持続可能なものづくりのかたち」

ワークショップのような体験型の商品は、ものづくりの現場をより身近に感じてもらうきっかけとなり、飛騨高山が家具の産地であることを発信する役割も担っています。

今後も、貴重な自然資源を大切に、新しい価値として還元していくことが、日進木工の目指す持続可能なものづくりのかたちです。



最後まで
ありがとうございました♪

高山ショールームにはカフェスペース
もございます。
ぜひ、ひと休みしにいらしてください☕

MAP



日進木工HP

