

1. 研究の背景・目的

現在、畳の需要の減少に伴い、その材料であるいぐさも需要が減少している。私たちはいぐさを使って何か新しいものを作ることができれば、いぐさの新たな可能性を広げられるのではないだろうかと考えた。

本制作は「様式家具をいぐさで作り、いぐさの可能性を探る」ことを目的とする。

2. 既存商品

既存のいぐさ製品にどのようなものがあるかを調査したところ、ソファの張り地をしているものはなく、本研究に類似するものは見られなかった。

3. 会話椅子とは

会話椅子とは、二人または三人の会話が便利のようにデザインされたヴィクトリア様式の椅子のことである

【写真1】。19世紀のイギリスやフランスで多く製造されていた。

本研究では、会話椅子が本当に会話に便利なのかということも併せて検証する。

4. いぐさの特徴

いぐさには独特の香りがある、二酸化炭素を吸着する、ホルムアルデヒドを吸着する、湿度を調整する、保温・断熱性が高いという特徴がある。

5. 端処理の実験

ゴザを試し切りしたところ、縦糸を切ると崩れ、横糸にあたるいぐさは切っても簡単に崩れないことがわかった。織られたいぐさを切って加工したときに、端をどう処理するとより強度に優れたものになるのかを確認するために実験を行った結果、切り口の全面を布で覆う方法が最も強度が高いことがわかった【写真2・3】。

6. 着色実験

畳本来の色以外も検討するために着色実験を行った。染料での染色の結果では、畳表を色の違いがくっきり表れるように染めることはできなかった。また、いぐさが水を含み膨張して、切り出した畳表が大きく変形した。

塗料を使用した塗装実験では、着色はできたが塗料が衣服についてしまうことが懸念された。

この実験結果と、いぐさ本来の色やにおいを活かしたほうがいいと考え、本研究はいぐさへの着色を行わないこととなった。

7. 試作

まずは基本寸法を決定する。本研究では大人用と子供用の会話椅子を作ることにした。基本的な寸法は椅子のプロトタイプ3型を参考にした。座面高・手摺幅等の異なる1/10模型を複数製作して検証した上で【表1】のとおりで決定した。

次に形状を決定する。いぐさとの調和を図るため本来の会話椅子の形状を現代風にアレンジする。【写真4】～【写真7】のうち、座りやすさ及び会話のしやすさ、見た目の良さを考慮したうえで、直線的なほうが和風になるため畳表との相性も良いと考え【写真7】の形状に決定した。

8. 検証

2019年10月19日、10月20日に行われたイベント「星ヶ丘マルシェ」に子供用の試作品である【写真8】を展示し、一般の方々に座ってもらい使用感について聞き取り調査を行った。

調査の結果、「いぐさの香りが良い」、「ユニーク」、「形がかわいい」等のプラス意見が多く、座り心地も「良い」と感じた人が大多数であった。「会話がしやすい」という会話椅子の良さを確認できる回答もよく聞くことができた。また、天板を付けたことで、机として利用できて良いという意見も複数上がった。

今回様々な人に座ってもらったところ、子供用として作ったこの大きさの椅子に大人も座ることができるということが分かった。

改善すべき点としては、「天板の角が危ない」、「天板の木材がガサガサしている」等の意見が上がった。しかし、テクスチャに関してはガサガサした感じが良いという意見もあり、好みが分かれることが分かった。

また、多くの人が座るうちに分割した天板のつなぎ目レが生じて危険であることも分かった。

9. 本制作

検証結果から、当初予定していた大人用の寸法では大きすぎる事が判明したため、大人・子供兼用の椅子にすることにした。まずは寸法を【表3】のように改良した【図3】の通りに図面を修正した。次に、天板のズレを改善するため切断方法を【図2】のように変更した。これにより背面の繋ぎ目が滑らかになり、安全性が向上される。

10. 写真・図・表



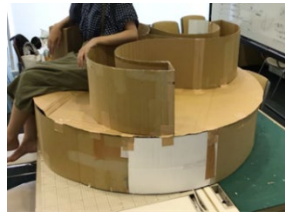
【写真1】会話椅子



【写真2・3】実験の様子

| | 座面高 | 背面高 | 座面幅 | 手摺厚 |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 大人用 | 380 | 400 | 550 | 120 |
| 子供用 | 270 | 280 | 390 | 120 |

【表1】基本的な寸法（単位：mm）



【写真4】円形型



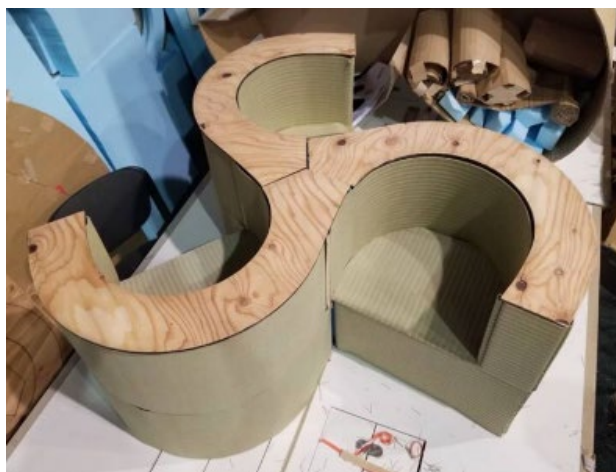
【写真5】三角型



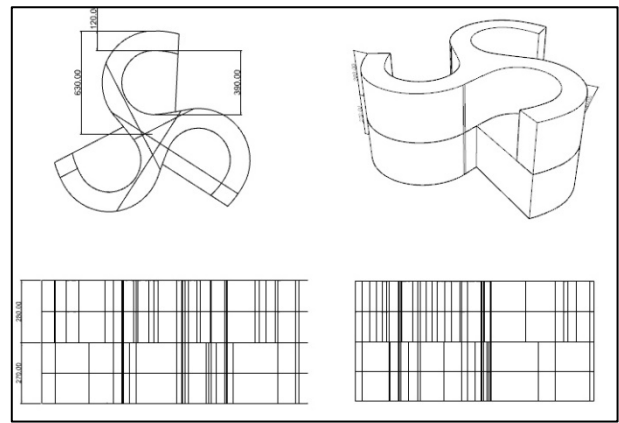
【写真6】原点型（まるみ）



【写真7】原点型（直線）



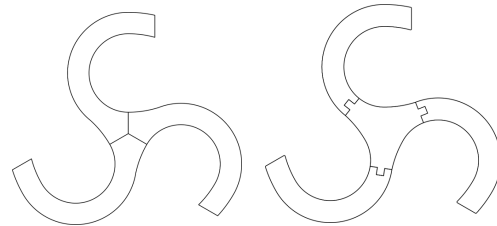
【写真8】試作品



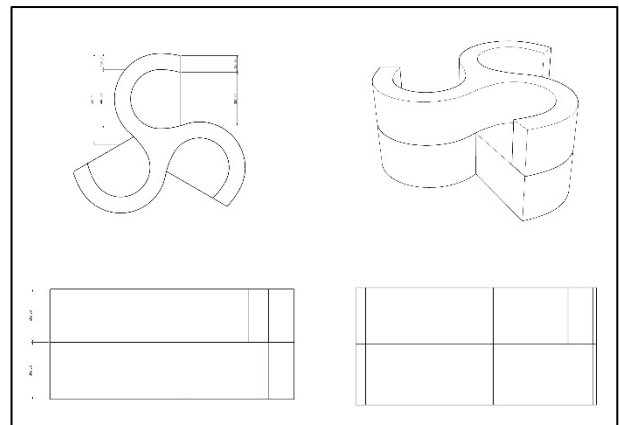
【図1】試作品の図面

| 材料 | 使用箇所・用途 |
|----------|------------|
| スタイロフォーム | 構造体 |
| 合板 | 天板 |
| ゴム | 座面のクッション材 |
| 畳表 | 張地 |
| 塩ビ管 | 座面と背もたれの接合 |

【表2】材料一覧



【図2】天板の切断法（左：旧、右：新）



【図3】改良した図面

| 座面高 | 背面高 | 座面幅 | 手摺厚 |
|-----|-----|-----|-----|
| 300 | 280 | 440 | 120 |

【表3】寸法（単位：mm）

参考文献

井上昇「改訂版「椅子」」（株式会社 建築資料研究社、2008年8月10日）