

【説明資料】 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ファイルに変換した後、ホームページに貼り付けてください。

学校名	宮城教育大学	個人・グループ名	安藤研小上がり製作チーム	作品名	10枚返しのおもてなし小上がり
-----	--------	----------	--------------	-----	-----------------

1. 製作の動機・目的

本研究室のゼミ時や来客時の席、そして憩いの場ともなっているスペースには、今まで一つのテーブルがあった。しかし、そのテーブルは長期間使用していたこともあり、ぐらつきなどの不具合が生じていた。また、今年度新たに配属された学生を含めると、所属人数が過去最多に上ることや、研究に必要な道具が増えてきたことが重なり、学生の机の配置スペースや道具の収納スペースを確保する必要が出た。そこで、これらの問題の解決と、将来中学校・技術の教員になるにあたっての木材加工のスキルアップを目的とし、テーブルや椅子、収納スペース、憩いの場といった全ての役割を兼ね備えた掘り炬燵式の小上がりを製作することとした。

2. 製作した小上がりと工夫した点

製作した小上がりを図1に示す。大きさは、幅2300mm、奥行き1500mm、高さ(座面)が400mmである。テーブルの天板はこれまで使用していたテーブルの天板を加工し再利用している。工夫した点は主に次の4点である。

- ① テーブルを折り畳み式にした点
- ② 収納スペースを十分に確保した点
- ③ 座り心地を追求した点
- ④ 塗装を美しく仕上げた点

①については、脚を折り畳むことができるようテーブルに折れ脚金具を取り付けた。これにより、図2に示すように小上がり全体を1つの平面にすることができる。広いスペースが必要なときに重宝する。②については、図3のように正面を引き出しにし、それ



図1 製作した小上がり



図2 机を畳んだ状態

以外の部分を、座面を蓋のように開けることで収納スペースとして活用できるようにした。引き出しにはキャスターを取り付け、重いものが入っていても楽に引き出せるよう工夫をした。座面の下は蓋と同じ大きさで仕切られており、分類して収納することができる。③については、図4のように座面に対して垂直な面を少し窪ませることにより、膝を軽く折り曲げて楽に座ることができるようにした。④については、今回の製作に使用した材料が比較的表面の粗い構造用の材料であったため、事前に砥の粉で目止めをしてから塗装を行った。これにより、目立った粗さを隠すことができ、美しく仕上げることができた。なお、小上がりの内部は図5のようにになっている(仮組み立て時の写真)。また、この小上がりには10枚の蓋があり、来客のおもてなしをできる場であることから「10枚返しのおもてなし小上がり」と命名した。



図3 引き出しと蓋式の収納

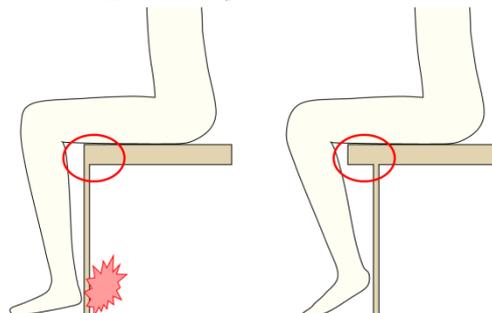


図4 楽に座れるための工夫



図5 内部の構造

3. 小上がりの利用

図6は、小上がりの完成記念に製作メンバーと先生とともに撮影した写真である。小上がりは普段は研究の合間の憩いの場であり、ここで先生も含めて研究室のメンバー全員の親睦を深めている。また、来客が見えた際には、小上がりでおもてなしをしている。小上がりが手作りされたものであることや、前述のような工夫した点などを来客に伝えると、驚きと称賛の声をいただくことができた。今回の製作では、これまでの経験にはないほど大きなものを作り、技能が向上した。また、人が使用することを踏まえ、荷重に対する強度や面取りなどによる安全面への配慮、さらには座り心地など細部までこだわることができた。



図6 完成時の記念写真