

実習場トイレのリフォーム —実技の一環として—

岐阜県立国際たくみアカデミー 職業能力開発校 住宅建築科

大野 生二
石田 敏郎

徒12名が、在籍している。

1. はじめに

近年、住宅リフォームの需要が高まってきている。これは、高齢者等を対象にしたバリアフリーへのリフォームや築数十年経過した建築物が、建て替えるには予算的に厳しいというところが、大きい要因と考えられる。当校でも、最近の住宅建築科生徒の就職状況を見ると、リフォームを専門に行っている事業所への就職が、多くなりつつあるのが現状である。そのため、リフォーム技術を実技に取り入れていく必要があると考え、今年度は、実技の一環として、老朽化が見られる築30年の住宅建築科実習棟トイレブースのリフォームを行ったので報告する。

2. 本校住宅建築科の概要

県立国際たくみアカデミーは、日本の真中の「へそ」にあたる岐阜県美濃加茂市にあり、そのなかでも木曾川のほとり、旧中山道の宿場町太田宿として栄えた美濃太田駅北部に位置する。当アカデミーは、昭和22年太田木工芸補導所として開所、平成15年に現在の名称となり、翌年に職業能力開発短期大学校が開校し、職業能力開発短期大学校および職業能力開発校の2校より構成されている。当科は短期課程1年コースとして職業能力開発校（図1）に設置され、昭和58年の建築科を発端に、科の再編等を経て県内の建築大工技能者養成機関の1つとして現在に至っており、平成25年度は、16歳から60歳の生



図1 職業能力開発校本館

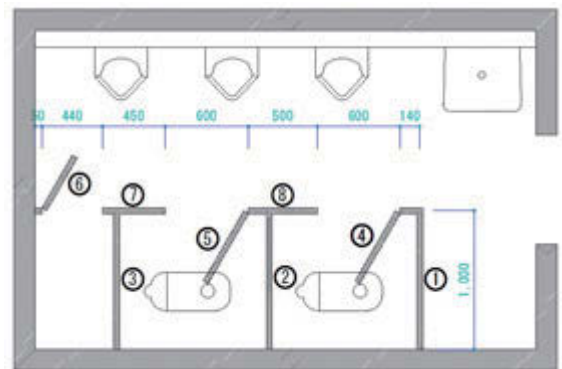


図2 トイレ概略図面



図3 既存のブース

3. リフォームの概要

今回のリフォーム実施場所のトイレ概略図面は、図2に示すとおりである。ブースは2カ所および掃除道具入れ1カ所の計3カ所であり、扉を含め、ブースパネルを合計8枚製作する必要がある。既存のブース（図3）の下部が、長年のトイレ掃除の水の跳ね返り等で、腐食による劣化が見受けられた（図4）。また、既存のものは、各ブースを無機的に仕切っているだけのフラッシュ構造で、どことなく冷たい感じを抱く使用者もいたと感じている。そこで、今回のリフォームでは、木の温かみを使用者に感じてもらえるよう、無垢の木材を使用して、ブースを製作することとした。

新しく設置するブースの構造は、框構造とし、枠（立て框・上下棧）をベイツガで、鏡板を無垢のレッドパイン羽目板を取り付けることとした。各ブースの図面は、既存のブース撤去後（図5）、全体寸法および金物取付け位置寸法を計測し、詳細設計図面（図6）を、建具屋の後継者である在校生が担当、製作に当たっては、住宅建築科生徒12名全員で、それぞれ分担した。

既存ブース撤去後の作業一連の流れは、表1に示すとおりである。一連の作業内容は、ブースパネル詳細図面作成、框部分の木取・加工（図7）・組立、鏡板の取付（図8）、塗装（図9）、取付金物部分の欠き取り、仮架設・設置（図10）である。

框部分の木取は、木工機械や電動工具を使用しての木材の加工が主であり、基本的な操作方法を生徒に教え、その後の作業は、安全に十分気を付けながら、生徒主体で実施した。なお、生徒の不慣れにより危険が伴うと思われる加工（昇降盤による溝付等）については、指導員が実施した。また、木取した立て框・上棧・下棧等のほぞ穴は手加工、ほぞは機械加工とし、木工用ボンドを使い組み立てた。

4. リフォームを通しての訓練効果について

今回のリフォーム実習では、生徒たちが製作した



図4 ブース劣化状況



図5 既存ブース撤去後

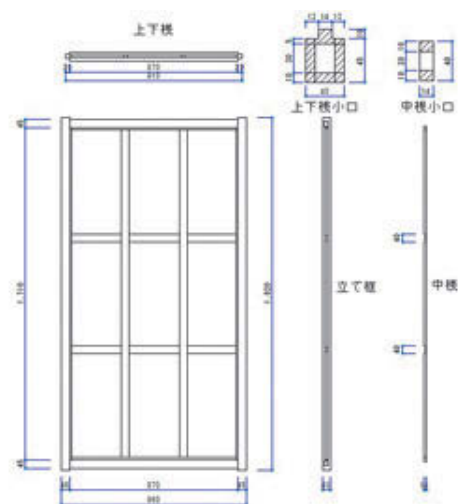


図6 新規ブースパネル設計図面

表1 作業一連の流れ

| 作業名 | 10月 | | 11月 | |
|------------|-----|----|-----|--|
| | 中旬 | 下旬 | 上旬 | |
| 既存ブースの撤去 | ■ | | | |
| 詳細図面作成 | ■ | | | |
| 框木取り・加工・組立 | ■ | ■ | | |
| 鏡板取付 | | ■ | | |
| 塗装 | | ■ | | |
| 仮架設・設置 | | | ■ | |

作品が、当校がある限り後輩たちにも使用され続けるものである。そのために、指導員が「いいものを作ろう」ということで始まった。また、指導方針は、生徒のなかから今回のリフォームの責任者を一人決め、「今、自分がやらなければいけないことは何か？」を生徒個々に問い、「自分で次の作業（仕事）を見つけること。」に重点を置いた。これは、仕事を与えられるのではなく、何事も自ら積極的に行動し、技能・技術を身に着ける姿勢が大切であり、必要であると考えたからである。

作業当初は、自分が何をしたらいいのかわからず、手持無沙汰の生徒も見受けられたが、作業が進むにしたがって、お互いコミュニケーションを取りながら、わからない点は責任者に聞き、次の段取りを決め、黙々と作業する姿、時には、お互いに話し合い協力する姿勢が見られた。昨今、人とのコミュニケーションが苦手であったり、コミュニケーションが取れない若者が多いといわれるなか、今回のリフォーム実習を通して、1つの作品を完成させたことは、生徒たちにとって、大きな自信になったと確信している。また、生徒一人ひとりが、大きく成長したと感じている。

最後に、一連のリフォーム実習が終わり（図11～15）、生徒に感想を聞いてみたところ、次のような言葉が得られた。

- 実際に自分たちが使用するトイレのリフォームを行い、今まで以上にきれいに使いたい。
- 一から自分たちで製作に携わって、完成したトイレを見て、達成感がある。
- 皆で協力して1つのものを仕上げることの大切さを学んだ。
- 就職してから、今回実施したトイレのリフォーム技術を生かしたい。
- 思った以上にきれいに仕上がって、驚いたと同時に、完成させることができ、自信につながった。

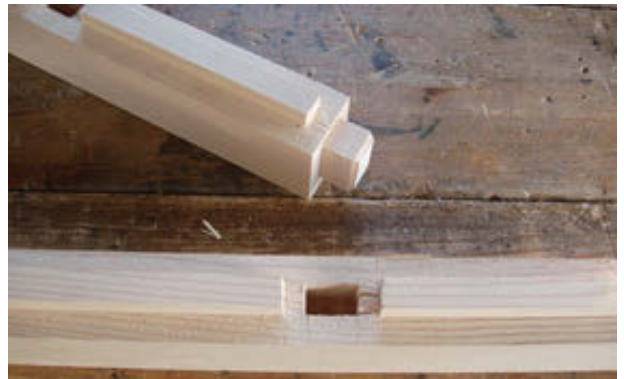


図7 機械加工のほぞ・手加工のほぞ穴



図8 鏡板の取付け作業



図9 新ブース塗装後

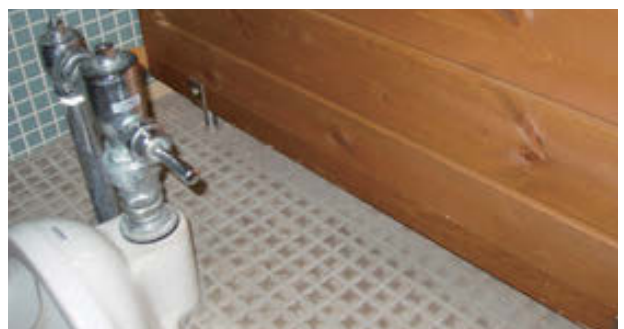


図10 新ブース設置後
(既存ブースで劣化していた部分)

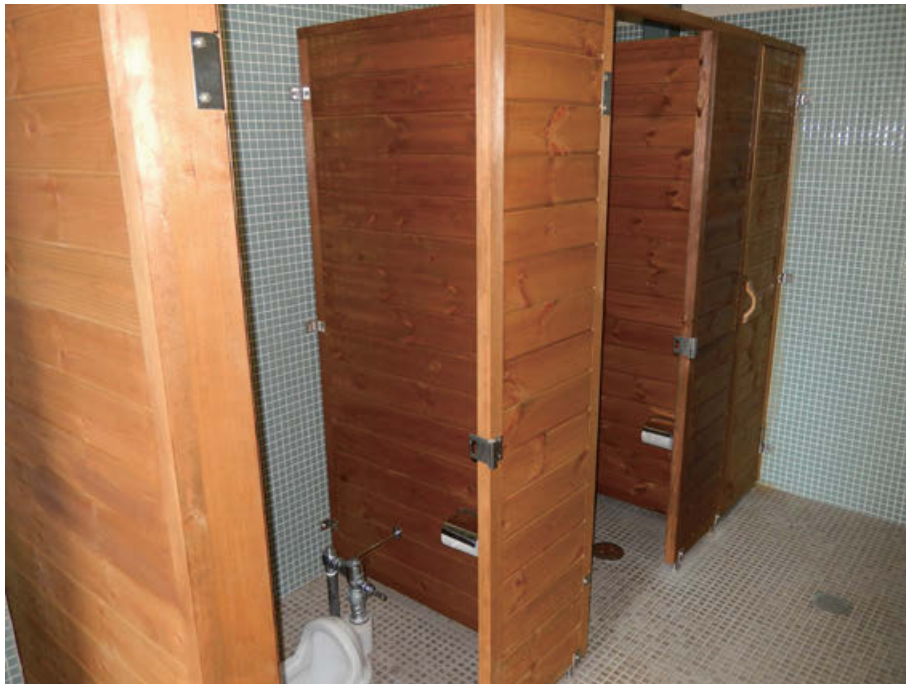


図11 リフォーム後、木の温かみを感じることができるトイレ



図12 完成したトイレブース

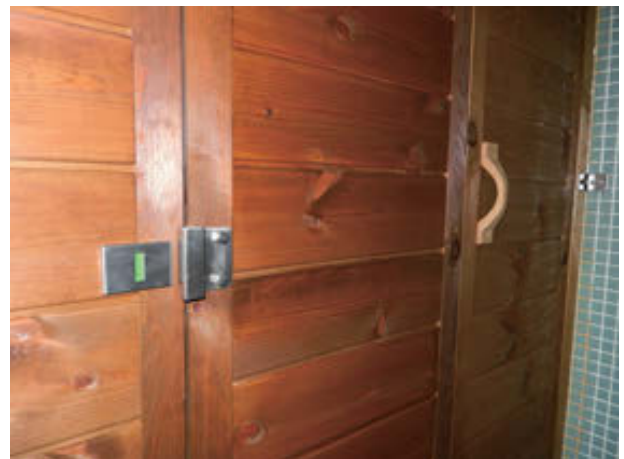


図14 扉外側と掃除道具入れ把手



図13 ブースの頭つなぎと扉の蝶番

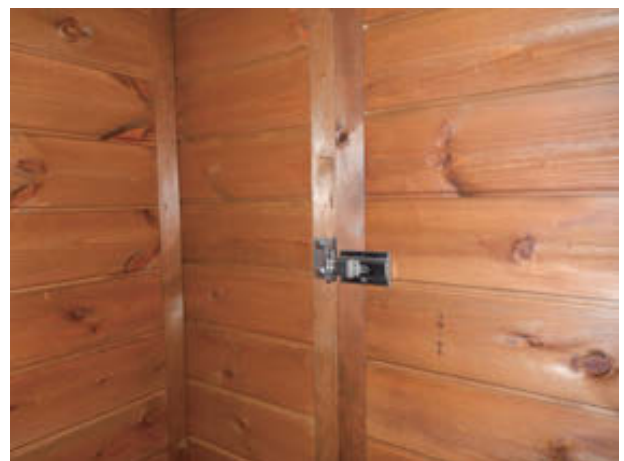


図15 内側の鍵