

建築工房班



メンバー

- | | | | |
|------|--------|------|-------|
| 1 番 | 五十嵐 義友 | 19 番 | 高橋 京吾 |
| 2 番 | 石田 千祥 | 20 番 | 高橋 慧 |
| 3 番 | 伊藤 あおい | 25 番 | 千葉 麻衣 |
| 8 番 | 片平 晴世 | 27 番 | 妻野 彩 |
| 9 番 | 杵渕 琉煌 | 30 番 | 早坂 優海 |
| 10 番 | 黒須 想太 | 35 番 | 門間 海龍 |
| 16 番 | 佐々木 大和 | | |

建築工房班

案内板製作

○目的

建築に興味を持ってもらう為に出身中学校へ案内板を製作し、基本的な木工技術を身に着ける。

○製作の概要

材 料：杉、ホワイトボード
マグネット

使用機材：昇降盤、手押しカンナ盤、角のみ盤、自動送りかな盤、卓上電動のこぎり丸のこ

使用工具：のこぎり、しらがき、コンベックス、スコヤ、さしがね、はたがね、毛引、のみ、接着剤

パネル寸法：横 320mm 縦 1200mm

1 木取り

- ① 材料を見極め、端の割れ、節などを避けて切り落とす。(450mm×5本、390mm×1本、1200mm×2本)
- ② 実寸(実際寸法)より長めに墨をつけ、切断する。
- ③昇降盤で、厚さを35mmに整える。
- ④手押しかな盤で板の反りをまっすぐにする。
- ⑤自動送りかな盤で35mm角の木材にする。



2 墨付け

①上棧

- ① 450mmの材料1本分を両端から85mmとなる位置にしらがきで墨をつける。
- ② ①から外へ15mmとなる位置にしらがきで墨をつける。



②下棧

- ① 390mmの材料1本分を両側から33mmとなる位置にしらがきで墨をつける。
- ② ①から外へ29mmとなる位置にしらがきで墨をつける。

③縦框

- ① 1200mmの材料2本分を上となる位置に向かって35mmにしらがきで墨をつける。
- ② ①の材料を下となる位置に向かって65mm 65mmにしらがきで墨をつける。
- ③ ①から下に33mmとなる位置にしらがきで墨をつける。
- ④ ③から下に33mmとなる位置にしらがきで墨をつける。
- ⑤ 中心に向かって5mmとなる位置にしらがきで墨をつける。

●土台

- ①450mmの材料2本分を225mmとなる位置にしらがきで墨をつける。
- ③ ①の両端から5mmとなる位置にしらがき墨をつける。

加工

- ① 墨に合わせて定規をあて、のこぎりで切る。



- ② 卓上電動のこぎりでほぞを製作する。
- ③ 角のみ盤で 10mm のほぞ穴加工する。
- ④ 昇降盤で 1200mm、390mm、450mm の材料にみぞをつける。
- ⑤ かんなどで角をとる。



ホワイトボードの加工

- ① 木の表面をやすりで平らにする。
- ② ホワイトボードとなるシートを木の表面にはる。
- ③ シート表面のフィルムを剥がす。

組み立て

- ① 墨の方向に気を付けながら、木を組む。



- ② 木材のみぞホワイトボードをはめる。
- ③ ほぞにボンドをつけ、木材に当て木をしてげんのうでうつ。



～完成～



作品介绍



五十嵐 義友

私は一人で製作しました。作業量が他の班より多く大変でしたが、志波姫らしさを存分に表した作品を作ることができました。



片平 晴世 杵渕 琉煌

シンプルな形状であり、またユーモアあるマグネットにすることにより私たちの思う母校のイメージにあうようにしました。



石田 千祥 伊藤あおい

マグネットは、使いやすいように小さくしました。プリントなどを挟めたときに文字が隠れないようにしています。



黒須 想太 高橋 京吾

私たちは全体的に家をイメージして作り、土台部分には七ツ森のデザインを取り入れました。触り心地が良くなるよう丁寧に機械で削りカンナで面取りしました。



佐々木 大和 高橋 慧

私たちは古川中学校の校歌に出てくる城をイメージしてデザインしました。危なくないように角を、やすり掛けしました。



妻野 彩 早坂 海優

私たちは加美町のかみ〜ごを、コンセプトに作りました。手こずった部分もありましたが無事に完成することができてよかったです



千葉 麻衣 門間 海龍

今回私たちは鹿をモチーフに作りました。特にこだわった場所は鹿の角、足の蹄爪です。どちらも、細かい作業でした。特に角は曲がり、先の細さを野生感を出すように作成しました。

津山工房体験

『鍋敷き製作』

私たち工房班は、津山町にある佐々木喜市さんのお宅にお邪魔し、矢羽根材を使った『鍋敷き製作』の体験をさせていただきました。矢羽根材とは、木目が矢のように継ぎ合わさった模様が特徴的な木材です。

まず、矢羽根材が八角形からきれいな円状になるまで木工旋盤を使用して少しずつ削っていきます。左右のハンドルを回して刃を動かすのに苦戦しました。



次に、木工旋盤が回転している状態で中心から外側に向けてやすりをかけ表面をきれいにしていきます。鍋を置いた際に安定するように凹凸ができないよう慎重に行いました。さらに、旋盤用バイトを使用し側面の角がなくなるまで丸くして行きました。



最後に、焼きペンでそれぞれデザインを施しました。木目の向きによって、焼きペンの入れやすさが異なり苦戦しました。

木工旋盤や旋盤用バイトなど使用したことがない機械や道具が多かったのですが、喜市さんがわかりやすく説明してくださったので、上手に作ることができました。

鍋敷き製作体験の合間に、喜市さんのお宅で昼食をご馳走していただきました。そうめんや漬物、炊き込みご飯などたくさんのおいしい手料理を振舞っていただきました。



『矢羽根材製作見学』

午後は、製作所に行き矢羽根材の元となる杉矢羽根集成材の製作工程を見学しに行きました。また、矢羽根材を利用した椅子や皿などの製品もを見せていただきました。

この見学会で矢羽根材の魅力を改めて感じることができました。



男子バスケットボール部

ゴミ箱製作 遊佐班

【メンバー】

五十嵐義友 佐々木大和
高橋慧 門間海龍

【目的】

ゴミ箱が壊れ、新しいのが欲しいという要望に応えるべく、製作しました。

【作業内容】

① 設計

部室に置いて邪魔にならず、また、みんながその場にゴミを捨てていた悪い習慣を直せるようにゴミ箱を設計しました。



② 加工

まず、学校にある木材を選定し、できるだけ節のないきれいなものを選びました。次に、木取りを行いました。今回は、30×30×700 角柱 4 本と 560×320 の合板、40×320 の合板 4 枚と 40×340 合板 2 枚、300×300 の中央に穴をあけた平板 1 枚にしました。パネルソーや糸のこ、卓上丸のこ等の機械を使用して切断しました。特に加工で難しかったのが、中央に穴を開けることです。最初は慣れずに手こずりましたが、先生に教えてもらいながら円を切り抜き、きれいに仕上げることができました。



その次に、面取りをしました。袋が破れないように、また、手にやさしくなるように隅々まで行いました。

③ 組み立て・完成

最後に組み立てをしました。美しく仕上がるよう、ビスの位置を揃えたりと少しでも心地よく使ってもらえるように心がけました。そして最後に焼きペンで文字を書きました。



【感想】

何度か失敗を繰り返し出来上がるか不安でしたが、みんなで意見を重ね合わせ協力して作ることができてよかったです。ゴールに見立てたゴミ箱にしたため、遊びながらもゴミを捨てる習慣がついてくれたら嬉しいです。たくさんの方に支えてもらいながら完成させることができました。ご指導ありがとうございました。

賽銭箱製作 小松班

【メンバー】

片平晴世 杵渕琉煌

黒須想太 高橋京吾

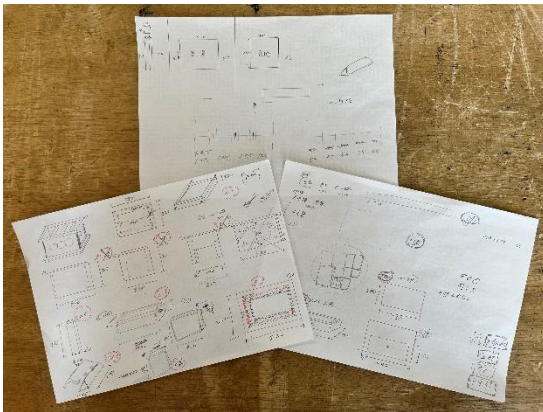
【目的】

建築科の1年生が、古工展のお化け屋敷で使用するため、作ってほしいと依頼があり、その要望に応えるため賽銭箱を製作しました。

【製作内容】

①設計

賽銭箱は、お金との関係が深いため、黄金比を使用して作成しようと考え、班で話し合いを重ねながら、設計図を作成しました。



②加工

卓上丸鋸やパネルソーなどを使用し、木材を最適な形状・寸法に加工しました。木取りや切断、仕上げなど様々な工程があったため、それに応じて専用の機械も使い分けました。表面の手触りを良くするために、角や縁の部分に丸みをつけることも意識して進めました。



③組み立て・完成

ビス止めをするためインパクトドライバーを使用し、板材を組み合わせていきました。すべての木材が黄金比で設計・加工されているため、組み立て完成後の外観を非常に美しく仕上げることができました。



【感想】

製作時間が非常に少なく、短期間で完成できるかどうか不安な気持ちでのスタートでした。しかし、皆と試行錯誤を繰り返し、自分達がデザインしたものが形になっていく過程はとても楽しかったです。

ご指導してくださった酒井先生、小松先生本当にありがとうございました。

木馬製作

【担当】

石田 千祥
伊藤 あおい
妻野 彩

【目的】

これまでの建築の学びを活かし、今回の製作に取り組むことにしました。

【製作工程】

墨付け

大人でも乗れるような大きなサイズの木馬を作ること考え模型を作り、試作を行っていましたが、ネットで調べた木馬の規定サイズでも十分に大人が乗れると判断し、その規定サイズを基に製作しました。

木材加工

1. 製材作業

使用した工具

昇降板 パネルソー 手押しかんな盤
自動かんな盤 卓上丸のこ コンベックス
ジグソー トリマー かな さしがね

2. 部品ごとの加工

土台

木馬の基礎となる部分を作成し、全体の安定性を確保するよう工夫しました。



足

バランスと強度を重視した加工を行い、土台としっかり固定できる形状にしました。



椅子

座りやすさと安全性を考慮したサイズ感に仕上げました。また、だぼを入れる穴を開けました。



仕上げ

最後にやすりをかけて保護塗料を塗ります。



顔

親しみやすいデザインの顔に仕上げました。



【感想】

私たちは、木馬作りを通してものづくりの大変さと楽しさを学びました。特に大変だと感じたところは、土台の部分です。曲線はトリマーを使い滑らかに仕上げました。酒井先生方と相談しながら時間をかけて完成させる事が出来ました。



作戦盤(ハンドボール部)

[担当]

千葉 麻衣 早坂 優海

[目的]

ハンドボール部の作戦盤が壊れてきていたこともあり、新しくきれいなもので大会や試合に挑んでほしいと思い製作に取り組みました。

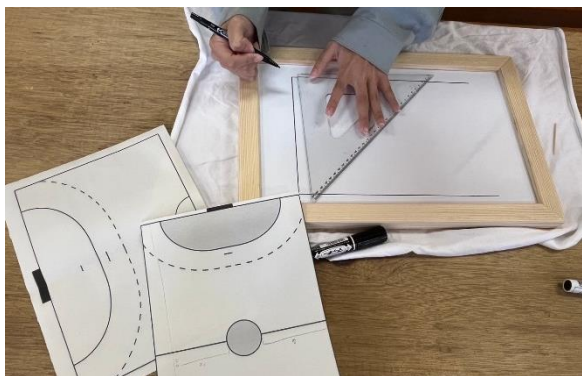
[製作工程]

① 墨付け

実際使用していた作戦盤ケースを採寸し、ケースに入れることが可能な寸法を出しました。その寸法をもとに木材への墨付けを行いました。

② 木取り

墨付けをした木材を卓上丸のこで節や端の割れなどを避けて切り落とし、手押しかんな盤と自動送りかんな盤を使用して水平直角をとりました。



③ 加工

ホワイトボードをはめ込む際に必要な溝を昇降盤で作りました。作戦板の角は45度に卓上丸のこでカットし、ボンドで接着させベルトクランプで固定しました。

固定後は、枠の面取りをかんなで行い、紙やすりで表面の凹凸をなくしました。

④ 仕上げ

焼きペンで「FTH」や私たちのイニシャルを書き、ホワイトボードには実際のコート油性ペンで書きました。

[完成]



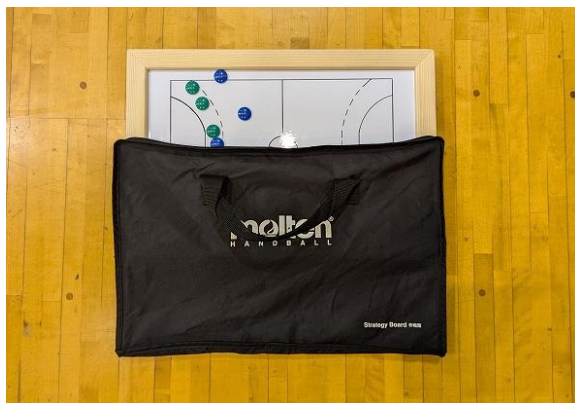
完成した次の日が新人大会ということもあり、直接ハンドボール部に贈呈しに行きました。先生や部員のみんからは喜びの声をいただきとても嬉しかったです。私たちが卒業した後も大切に長く使っていただき、たくさんの活躍をしてほしいと思います。

今回の作業に携わっていただいた酒井先生、鈴木先生本当にありがとうございました。

[感想]

作戦盤は案内板と工程が似ていたため、スムーズに作業を進められたと思います。ですが、かんなを使った面取りは苦手だったため先生方に教えていただきながら取り組みました。

以前から気になっていた壊れかけの作戦盤を自分たちの手で新しく作ることが出来てよかったです。マネージャーとしても最後の仕事をするのが出来たと思います。



校長室 花台製作

【担当】 千葉麻衣 早坂優海

【はじめに】

90周年式典終了後、校長先生より「式典の際に頂いた花を置く台を作ってほしい」との依頼を受けました。

まず、校長室で実際の花の幅や隣接するテーブルの採寸を行い、校長先生から完成時のイメージについてお話を伺いました。そこで、

- ・座った時に視界に入りすぎないようにする
- ・花はこれ以上成長しないため現在の大きさを台の寸法を考える
- ・台のデザインはデザイン実践の授業で取り上げられた「ルビンの壺」をモチーフにする

といった意見がまとまりました。

【工程】

- ① 厚さ 20 mmの合板を円形に切る
- ② ベニヤ板を糸のこでルビンの壺で型取る
- ③ 合板にベニヤ板の型を合わせ、トリマーで切り抜く



- ④ やすりをかけ、片方の板を半分に切る
- ⑤ ①の板にだぼ穴をあける



- ⑥ ③を接着部分のボンドをつけビスで止める



- ⑦ 穴をだぼで埋める



- ⑧ やすりをかける
- ⑨ 表面に防水塗料を塗る

【完成】



【感想】

今回校長先生からの依頼ということで、自由製作とは別に花台を製作しました。他作品の制作も忙しく時間がない中でしたがスムーズに作業できたと思います。実際に校長室に伺い花を置いてみたところデザインもよく、校長先生にも喜んで頂けたので良かったです。

ボールカゴ

(ハンドボール部) 小松班

【メンバー】

片平晴世 杵渕琉煌 黒須想太 高橋京吾

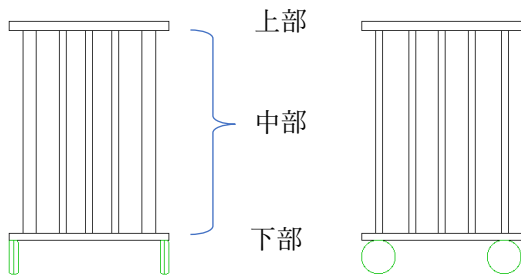
【目的】

現在使用しているボールカゴは破損箇所があり、木が刺さる危険性がある。
また、一方方向だけで使いづらいため製作する。

【作業内容】

設計

旧ボールカゴは木が割れておりビスが剥き出していたりと怪我の心配があったので新ボールカゴのビスは最低限なくして、ほぞ組みを使い安全性を高め、また強度も高めました。



加工

上部分 正面にくる部材にほぞ穴、横の部材にはほぞの墨付けを施し、ほぞ穴はほぞの-10 mmの大きさで、柱と組む部分のほぞ穴の深さは38 mm

中部分 隅の柱を幅60の厚さ30

中の柱を幅30厚さ30

柱は全てほぞ加工なので、凸部分の長さを35 mmに墨付して幅を毛引で18 mm取る。

下部分 枠の部分は上部分と同様。

枠の内側部分の交差組みは毛引、しらがき、スコヤを使って墨付けをします。そのあとに丸鋸でサイドのみカットしのみで削ります。

(左図の形に

加工します。)



交差組をします。それ

を下部分の枠の内側に

はめて外側からビスで止め、ダボ栓でビスを隠します。

組み立て

上部の枠のほぞ穴にボンドをつけて、あて木を使いげんのうで叩いて組んでいきます。

先ほど組んだ下部分と上部の中部分の柱を組みます。

最後にキャスターをつけて完成です。



【感想】

デザインはすぐに考えれましたが実際にそれを形にするのはものすごく難しく、ほぞ組みという案内板の応用を超えるかたちになってしまい、トラブルが何度もありましたが班で解決策を出し合ったり、酒井先生にしかない技術力で何度も助けられて大変お世話になりました。そのおかげで無事作り終えることができました。そしてこの課題研究で一番酒井先生を悩ませてしまいました。その分人一倍学べて、色んな技術を目にして色んな解決策を知れました。気持ちのこもった作品になりました。これらの経験は『大きな財産です!』ありがとうございました。

【校旗ケース】

【遊佐班メンバー】

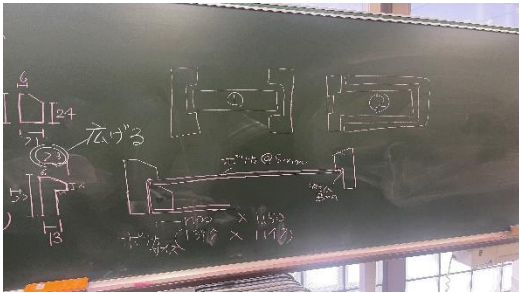
五十嵐 義友 佐々木 大和
高橋 慧 門間 海龍

【製作目的】

校長先生から90周年で校旗が変わったので古い校旗を入れる用のケースを作成してほしいと要望されました。

【工程】

『1』初めに、既存の校旗ケースを分解し、作りなどを分析し、今回の校旗ケースの設計図を製作しました。



『2』設計図を描いた後は幅や高さ、角の形木材の質感、あかたの配分、完成後の色などを考えて木材を選びました。

『3』木材を選んだあとは、必要な幅に木材を割り手押しかな盤をかけ、自動送りかな盤をかけました。しっかりと直角を出すように気を付けました。



『4』切った後は、トリマーを使い角を斜めにすることで、高級感を出しました。



『5』校旗を固定す合板を設計サイズにカットし、先程の木材をあてがってサイズに問題がないか確認しました。

『6』卓上丸ノコに45度の角度をつけ加工しました。角度をつけることによって木材同士が90度に交わるようにしました。ボンドで接着し、ラッシングベルトで固定しました。



『7』合板と木材をビスで固定し、ボンドを塗りぬを貼り付けました。ボンドの薄さを均等にすることが難しかったです。



【感想】

この校旗ケース作成を通して、メンバー一人一人が案を出し合い、講師の酒井先生はじめ、いろいろな方に協力してもらいました。仲間との協力の大切さ、ものづくりの大変さ、素晴らしさを再確認したので、これからの進路でも、学んだことを生かし、日本の産業に貢献していきたいと思いました。

[No.1 五十嵐 義友]

私は、建築工房班の活動を通して、「こだわること」を学び、ものづくりの「楽しさ」を知りました。

案内板では、私1人で製作しました。労働力が2倍で一筋縄にはいきませんでした。技能検定で培ったことを活かして作ることができました。いつもなら何となくでやりますが、今回は、1ミリのズレも許さずにこだわって寸法をとり、また、切りました。その結果、部材と部材がきれいにかみ合う美しい仕上げにできました。ほぞの部分もぴったりフィットで、私の中で今まで一番きれいな作品を作ることができてよかったです。4人班では男子バスケットボール部のゴミ箱を作りました。私たちだけで作るのは初めてで、失敗を繰り返し、考えがまだ未熟だと思いました。私たちが考えてるよりもものづくりは難しく、様々なことを想定して作らなければならないということを知りました。それでも、みんなで案を出し合い、各部分で最良の選択をして組み立てていくことができました。ゴミ箱で気を付けたのは、使用する人が心地よく使えるようにしたこと。小さなことでもこだわって取り組むことにより、完成した時作った人も使用する人も嬉しくなるんだと思いました。

今回の活動を通して、私たちが設計したものが形になっていく楽しさを知り、ものづくりは他では味わえない特別な喜びだと知りました。「こだわること」と「楽しさ」はどの仕事でも共通することだと思うので、このことを忘れず、社会人として励んでいきたいと思っています。

[No.2 石田 千祥]

私は去年先輩方が発表している建築工房班を見て私も、ものづくりをしてみたいと思いました。工房班では、案内板や鍋敷き、木馬を作りました。案内板では、2人組になり製作して行きました。特に大変だった事は、墨付けをするときです。墨付けを間違ってしまうと後に響いてくるので何度も確認しながら行いました。

鍋敷きは、津山に行き実際に一人一人製作しました。鍋敷きを作るときは機械を自分で操作しながら行いました。両手と足を使いながら行ったので大変でしたが綺麗に丸くなったので良かったです。また、自分の鍋敷きには焼きペンで絵を描いたりしたので楽しみながら制作できました。

木馬は3人で製作しました。まず、使いたい木材を選びました。木材は木の色が同じになるようにし、手押しかな盤などで加工して行きました。木馬を作るうえで大変だった事は木馬の土台です。土台は、曲線で加工が大変でしたが、酒井先生方に教えてもらいながらきれいな曲線になりました。曲線は、トリマーという機械で行いました。また、木馬の顔の部分も大変でした。顔の部分は形が馬なので曲線よりも細かい作業でした。木馬の顔の部分を制作するときには、ジグソーを使って行いました。ジグソーを実際に使ってみると、とても怖かったです。ですが、ジグソーは細かいところまでいけるのでスムーズに作業が進みました。

私は建築工房班で、ものづくりの楽しさを改めて知りました。実際に自分で制作するとやりがいがあるし、完成したときの達成感がとてもあります。作業中、苦戦した所もありましたが楽しみながらできました。

[No.3 伊藤 あおい]

私は工房班の活動を通して、ものづくりの楽しさと難しさを実感しました。

初めに作った案内板では、墨付けから難しく、少しでも間違えてしまうと後の工程が合わなくなってしまう。酒井先生の説明をよく聞き、分からないことがあったらすぐに聞くことをこころがけました。大きなミスも無く綺麗に仕上げることが出来ました。

夏休み中には、津山に行って鍋敷きを製作しました。専用の機械を使ったのですが、操作がとても複雑でとても難しかったです。仕上げに焼きペンで好きな模様や絵を描いて、自分だけの鍋敷きを作ることが出来ました。完成したのを見たときは、木目の綺麗さにとても感動しました。

最後に製作したのは木馬です。最初は好奇心だけで製作することを決めましたが、実際に作り始めてみると、思い通りに出来ないことなどが多くあり、今までで一番難しい作品でした。模型を作ってイメージしやすくすることから始め、製材をして組み立てをしていきました。特に難しかったのは組み立てです。足を椅子のどの位置につけるか、角度はどうするかなど細かく決めることが多く苦戦しました。また、ドリルでのビス止めなど慣れない作業もあって時間もかかりましたが、無事に作り終えることが出来て良かったです。

一年間様々な作品を作ったことで、大変なこともやりがいも体験することができました。このような活動をすることが出来て本当に楽しかったです。

[No.8 片平 晴世]

私は課題研究の授業で、賽銭箱の製作が最も印象に残った。

製作期間は、約2週間。授業回数で換算するとたったの4時間であった。放課後の居残り作業は当たり前に行われ、またこの時期の3年生は進路活動の関係上、時間の融通があまり効かないため、メンバー全員が揃って活動することは非常に難しかった。

メンバーの京吾君を中心に、設計図の作成を進めていき、グループ内で具体的な案を出し合った。講師の酒井先生に助言を頂きつつ、分からないことがあればネットで調べるなど、自主的且つ主体的に課題に取り組んだ。

全体を通して、一番意識しなければならなかった反省点は、コミュニケーションをとることによる意思疎通についてである。メンバー4人が、それぞれ異なる作業を進めていった。しかし、互いの進捗状況の確認が不十分であったため、寸法や墨付け、加工の段階で正確性に欠けてしまうことがあった。

今では全ての過程がよい経験であり、学びとして充実したものであった。コミュニケーションとは、非常に難しいことであるということを再認識でき、またこれから社会に出る我々にとっては、必要不可欠なものである。そのため、今回の取り組みが未来の私たちの糧になれることを望んでいる。

酒井先生を始めとする、多くの指導者の皆様、我々の活動にご協力して頂き、本当にありがとうございました。

[No.9 杵淵 琉煌]

私は案内板制作と賽銭箱作成、ボールかご作成を行いました。

案内板制作では、2人1組になって作業を行いました。木材選び・加工・墨付け・組み立てなどを講師の酒井先生に手助けをもらいながら安全に行うことができました。案内板の上棧と土台のデザインは、角を丸くするというにしました。木材加工では、手押しカンナ盤や自動送りかな盤で矩を出したり角のみ盤でほぞ穴を掘ったり、糸のこ盤でほぞを作ったりと、初めて見る機械を使って加工を行いました。初めて使うので苦戦する所もありましたが、安全に作業を行うことができたのでよかったです。

賽銭箱作成では4人で行いました。図を見ても詳しくわからず、どのような物を作るか分からなかったのが、あまり作業に参加することがなかったが、同じ班の人たちと協力して完成まで行うことができてよかったです。

ハンドボールかご作成では、案内板作成の時と同じように木材の加工を行いました。応用ということもありスムーズに行うことができてよかったですと思います。徐々に完成に近づくにつれて分からなくなってきたけど、班の人たちが教えてくれたりしたおかげで作業を進めることができてよかったです。

課題研究を通して、様々な工具、機械の使い方を知ることができ、物作りの楽しさ・協力することの大切さを感じました。この経験を今後活かしていきたいと思います。ご指導いただいた先生方ありがとうございました。

[No.10 黒須 想太]

私は建築工房班で案内板製作と賽銭箱製作、ハンドボール部のボールかご製作を行いました。

案内板製作では、2人1組になり、酒井先生に指導してもらいながら、木材選びから組み立てまでを相棒と力を合わせ、1から作り上げました。案内板では相棒の出身中学に寄贈する予定のため、上棧には建築科らしく屋根をデザインし、土台には相棒の地元で有名な七ツ森をデザインしました。

手押しかな盤や自動送りかな盤で矩を出し、これまで使ってこなかった機械を使用したため、とても楽しく良い経験を得ることができました。

次に製作したのは、賽銭箱です。1年生が文化祭でお化け屋敷に使うとのことで非常に短い期間での完成が求められました。限られた時間の中、効率よく取り組むことが必要となったため、うまく役割分担し、手の空いている人が出ないようにしました。

最後に製作したのは、ハンドボール部のボールかごです。今実際に使われているボールかごを参考に寸法を出し、木材選び・加工・組み立てまでを酒井先生の指導の下進めました。特に工夫をしたところは、なるべくビスを使わないで木材だけで作ったところです。ほぞ組という繊細な作業だったため何度も失敗しましたが仲間同士協力し、さらに、酒井先生の大きな助けのもと無事完成させることができてよかったです。

私はこれらの活動で「安全第一」の大切さを学びました。活動で使った機械はすべて便利ですがその分、危険で事故になりかねないと感じました。ものを作る人がけがをしないのが一番大事なのだ学びました

[No.16 佐々木 大和]

私は建築工房班で、案内板の製作、男子バスケットボール部のごみ箱の製作、校旗ケースの製作を行いました。

最初の活動では中学校に寄付する案内板の製作を2人1組で行いました。作成の流れは木材選び、加工、墨付け、組み立てのそれぞれの工程ごとに酒井先生に説明していただきました。自分たちで上棧と土台、マグネットのデザインを考えました。私たちは古川中学校に寄贈するため古川中学校をイメージしてデザインしました。上棧の加工では自分たちだけでは加工が難しかったため酒井先生にご協力いただき作業を進めていきました。

次に自由製作が始まり4人1組の班で男子バスケットボール部のごみ箱の製作を行いました。案内板製作の際に酒井先生から教わった機械の使い方や寸法の出し方がとても役に立ちました。自由製作から先生が常についているとは限らなかったのが怪我をしないように気を付けて作業を行いました。

次に校旗ケースの製作を行いました。校旗ケースは大掛かりの作業のため設計の段階から皆気合を入れて作業に取り組みました。校旗ケース製作は今までにない加工方法や発想力が必要となり酒井先生には多くのアドバイスや加工の手伝いをしていただきました。

私は課題研究を通して、安全に気を付けて作業すること、皆で1つのものを作り上げる楽しさを学びました。卒業後も私はものづくりに関わっていくので今回学んだことを忘れずに社会人として励んでいきたいと思えます。

[No.19 高橋 京吾]

今までのものづくりで一番濃い時間になりました。色んなことを学び、実際に体験できて楽しい時間を過ごせました。案内板の製作では、設計から悩み考えましたが、実際に作れるかは不安でした。ギリギリのラインで設計しましたが、思った以上に再現でき、形にできたことが嬉しかったです。初めての作業が多く、うまくいかなかったこともありましたが、ペアの人と協力し、酒井先生や工房班担当の先生方に教えていただき、工具の使い方を学びました。

自由製作の賽銭箱とボールカゴの製作には感謝しかありません。賽銭箱は限られた期間の中で本格的なものを作るのに苦労しましたが、完成したときには想像以上の作品になり、使う一年生の喜ぶ姿を見て作ってよかったと思いました。ボールカゴでは、ほぞ組という繊細な技術を使い、時間がかかり班の人たちに迷惑をかけましたが、みんなが協力してくれて嬉しかったです。そのおかげで、アイデアや工夫が生まれ、完成できました。

この授業で学んだ「計画的に行動すること」はとても重要だと実感しました。作業を逆算して計画的に進めないと、ギリギリになり迷惑をかけてしまいます。これは社会に出ても大切なことだと感じています。課題研究では、自分の考えを形にでき、ものづくりの楽しさを再確認できました。大きな怪我なく終わられてよかったです。

[No.20 高橋 慧]

私は、案内板と男子バスケットボール部のゴミ箱と校旗ケースの製作を行いました。

最初の活動では二人組を作り、酒井先生のご指導のもと木材加工について学びながら案内板製作に取り組みました。初めて使う道具や機械が多く、怪我をしないよう安全第一で作業を進めました。土台や上棧、マグネットのデザインは自分たちで決めるのでよく考えました。完成した時は、とても大きな達成感を得ることができました。

次の活動では自由製作が始まりました。男子バスケットボール部のゴミ箱が壊れていたのでつくることにしました。ゴミ箱のデザインや構造をこだわりました。ゴミ袋を取り出す際に空気の力を使い取り出しやすいうにしました。木材をジグソーでカットするのがとても難しく、怖かったです。

最後に校旗のケースを製作しました。12月19日現在も製作を続けています。デザインは、先輩方が作った校旗ケースをもとに作りました。ガラスの部分をアクリル板にすることで軽量化と安全面をよくすることができると考えました。また、校旗が映えるようにフェルトを使おうと考えています。完成させるのが楽しみです。

今回の課題研究を通して私は二つのことを学びました。1つ目は安全第一ということ、2つ目は柔軟性です。これらのことは建築という分野だけでなく様々な分野でも言えることだと思います。そのため、これからも学んだことを忘れずに生活していきたいです。

[No.25 千葉 麻衣]

一年生のころから決めていた建築工房班に入り、これまで様々なものを製作してきました。初めて触る機械や道具に苦戦しつつも多くの知識を学ぶことができました。

活動が始まって最初に製作した案内板は木材選びから始まり約三か月かけて完成させることができました。単純な作り方でなく木材の特徴や墨のつけ方、道具の使用方法など一から教えていただきました。特に苦戦したのはかんなを使用した面取りの作業です。刃を調整すること、木材に対して斜めにあてることが難しく、友達や先生に教えてもらいながら行いました。また印に合わせて加工したはずが本来とは逆の方向で加工してしまい、作り直したものがありました。作業をスムーズに進めることも大切ですが、墨付けなど準備段階の作業を正確に行うことがとても大切だと改めて感じました。完成時には先輩方と同じ案内板を自分も作ることができたという感動がとても大きかったです。

夏休みに行った津山では、矢羽根材で鍋敷きを製作しました。そこで使用した機械は両手で操作するためとても苦戦しました。自然の中で工房班のみんなとお昼ご飯を食べたり、川で遊んだり夏思い出を作ることができました。

建築工房班の活動では建築業で実際に使われる知識を多く学びました。校外学習や職場見学に行った際に受けた説明の中で、授業で学んだ言葉や作業工程を耳にしたとき、普段の学校で卒業後も役立つ学習をさせていただいていることを実感しました。

指導して下さった先生方、津山の皆様、本当にありがとうございました。

[No.27 妻野 彩]

建築工房班での活動を通して、案内板制作や自由制作、津山での鍋敷き制作など、多くの学びや成長の機会を得ることができました。それぞれに課題があり、失敗もありましたが、完成したときの喜びや達成感は大きかったです。

案内板制作では、早坂優海さんの母校である鳴峰中学校に贈呈することを目的に、地域にちなんだ加美町のマスコットキャラクター「かみ〜ご」をデザインに取り入れました。作業中には墨付けの間違いや接着剤の使い過ぎで苦労しましたが、先生方の助けを借りながら完成させ、大きな達成感を得ることができました。

また、夏休みには津山を訪れ、矢羽材を使って鍋敷きを制作しました。制作を通じて木材の扱い方や細かい技術を学べたのはもちろん、佐々木さん宅の美味しいご飯や川遊びも含め、夏休みの良い思い出となりました。

夏休み後は自由制作に取り組み、木馬を作ることにしました。初めての挑戦でサイズや構造の決め方も分からない状態でしたが、先生方のアドバイスを受けながら少しずつ形にしていき、完成したときはとても嬉しかったです。

これらの経験を通じて、木工技術だけでなく、計画力や失敗しても周囲に相談して解決策を見つける力を学びました。一人では乗り越えられない課題も、周囲の助けで解決できることを実感しました。高校卒業後、この経験を仕事や日常生活に活かし、努力を続けていきたいと思えます。物を作る楽しさとやりがいを実感できたことに感謝しています。

[No.30 早坂 優海]

私はこの活動を通して木材でもものを作る楽しさと難しさを学びました。

工房班の最初の取り組みは、案内板製作でした。私の班の案内板は、加美町に贈呈しようと考えていたため、加美町のマスコットキャラクターである「かみ〜ご」を主体として考えました。考えていく中で見た目だけでなく利用者の使いやすさと安全性を考慮し角を丸めるなど工夫を行いました。そして、1 から木材を選び、1 カ所ずつ慎重に寸法を測り墨付けし、1 ミリの差でもこだわりを持ち作業を行うことの大変さを実感しました。ハンドボール部に贈呈した作戦盤は実際に使用していた作戦盤に少しでも近づけるよう寸法を測り慎重に取り組みました。完成品を贈呈した際には、顧問の先生にとっても喜んでいただき本当に嬉しかったです。私たちは作戦盤以外にも校長室に置く花台も作成しました。2 cmもある合板を切る作業に戸惑いを感じましたが、講師である酒井先生の職人技で無事完成することができました。夏休みには、津山に行き鍋敷きの作成を行いました。機械を両手で作業することに苦戦しましたが、自分で鍋敷きに焼きペンで絵をかき世界に一つだけの鍋敷きを作ることができよかったです。

私はこの建築工房班で、何事も自分の力で動いているわけではなく、周りの大人、先生、友達に支えられて今がある事を改めて学びました。今回の作業で計4作品を無事完成することができたのは作業を熱心に教えてくださった講師の先生、担当の先生方、一緒に作業に取り組んでくれた友達のおかげです。本当にありがとうございました。

[No.35 門間 海龍]

私たち建築工房班では、いつもの授業では使わない昇降版、丸ノコ、かんやノミなどを使った活動をしました。

活動を始めた最初の作品は、中学校に寄贈する案内板でした。私は、女子と組みました。二人で案を出し合って鹿をモチーフにした案内板を作ることにしました。

初めての課題研究、初めて使う工具、一歩間違えれば怪我をする作業でした。この案内板は、ほぞ繋ぎの案内板でした。いつもは、ちょっとずれてもいいや、このくらいでいいか、と思うことがありましたが、1ミリのずれも許されないほぞ繋ぎ、寸法狂いも許されない作成で、18年間で一番集中したといっても過言ではなかったです。特に鹿の角を作成したときは、何回も試作品を作り相方の助言をもらい、野生感、鹿感を追求しましたサイズの小さいものから。木材がぎりぎり耐えられる大きさまでの試作品を作り一番いい大きさに実際に付ける角を作りました。

自主課題では4人班を作り、自分たちで考えた、課題に取り組みました。まず初めに、バスケット部のごみ箱を作りました。途中で空間を設けることでごみの量を可視化することができました。校長先生からの依頼で作った校旗ケースは学校に寄贈し自分たちの名前が入ることもあって一段と工夫し、作業時間がかかってしまいました。ですが、自分たちが納得できる作品が完成できるようこれからも頑張りたいです。課題研究は今までできなかったサ行の連続でした。

使ったことのない機械、聞いたことはあるけどやったことのない、ほぞ、ほぞ穴作り

挑戦の連続でした。木を割けば曲がって使い物にならない、少し間違えば、ゆるくなってしまう、少しのずれも許さない作業の連続でした。でも、課題研究を通して仲間との話し合いの大切さ、協力の大切さ、社会に出ても大切なことをいくつも学びました。この課題研究で学んだことをこれからの人生に生かしていきたいです。