



高尾599ミュージアム

「自然から学ぶものづくり」

団体名

高尾599ミュージアム ものづくりイベント実行委員会

代表者 工学部 デザイン学科 4年 吉田 圭汰
参加メンバー人数 6名

実施スケジュール

平成28年7月14日～10月22日

| | |
|--------|-----------------------------|
| 7月14日 | 日比さん顔合わせ、材料相談 |
| 7月21日 | 商品試作完成・改良会議① |
| 7月28日 | 日比さん間伐材オーダー最終打ち合わせ |
| 8月2日 | スタッフエプロン発注 |
| 8月3日 | 商品試作完成・改良会議②、 檜工房訪問、材料相談 |
| 8月4日 | 必要備品・材料買い出し |
| 8月9日 | 間伐材受け取り |
| 8月11日 | 必要備品・材料買い出し |
| 8月12日 | 機材搬入 |
| 8月13日 | 高尾599ミュージアムにて イベント開催 |
| 8月26日 | 日比さん協力御礼 |
| 8月31日 | 反省会 |
| 10月22日 | 紅陵祭でのワークショップ |

● 実施内容・成果

7月14日に高尾山の間伐材を提供していただく日比さんと八王子市役所観光課の内田さん、竹末教授と私たちチームで初の顔合わせを行った。高尾在住の日比さんはご自宅の関係で高尾山の間伐材を所有しており、それを個人的に分けてくれるということだった。この打ち合わせで実際に使う会場の広さや材料が明確になり、いよいよ本格的に準備がはじまった。

早速頂いた間伐材のサンプルを使って試作を行った。サンプルの中には栗やツゲ、椿、檜など多様な樹種があった。またベニヤ板などは違い生きた木のため、同じ樹種でも具合が違い安定したレーザー加工が難しい事が分かった。安定した木材ばかり扱ってきた学生達には新しい発見だった。基本的には子供の手描きのイラストをスキャナーで取り込み、それを材料にレーザー加工することに決まった。

試作品を教授や協力会社である協賛法人産学連携研究センター内「一般社団法人ファブデザインアソシエーション(FDA)」の方々に見てもらい、意見をいただいた。小学生をターゲットにしているため、あまり難しい説明や加



商品の試作品

工にならないよう試作を重ねた。

イベント当日、午前中はまったくお客さんが来なかったため不安になったが、午後からは人がどっと押し寄せ、お客さんを待たせてしまうこともあった。初日の反省を活かし、2日目は作業の効率化を計り、スムーズに行えた。



イベント中の様子



みんなで最後に集合写真

紅陵祭での様子

また10月22日に文京キャンパスで開催された紅陵祭でも実際に実演(ワークショップ)を行い、20名程度のお客様に体験して頂いた。来場者はレーザーで自分の名前が彫り込まれる様子を楽しそうに眺めていた。参加者は主に親子や留学生が多く、また学内の職員の方にも関心を持って頂いたのは大きな収穫になった。デザイン学科のものづくりの様子や楽しさが学外だけでなく学内にも伝えられ、良い機会となった。



紅陵祭での様子

● 反省点など

| 課題点 | 改善策 |
|---|---|
| レーザー 彫刻の際の位置出しと命令の送信に時間がかかり、結果レーザーの作業時間がボトルネックになる。どうしても2日間で100個程度が対応できる限界値になってしまう。もったいない。 お客さんがレーザー加工と受付の場所の違いがよくわかってない。 枠の色がペンと同じだからスキャン後の加工が大変。 | ①商品開発の段階でなるべく位置合わせ用の治具を作れるようにしておく。②PCをLANケーブルの使えるものに変える。 受付とレーザーの場所は近い方がいい。 赤ペンで描いてもらう。 |
| 受付 受付で選ぶことが多くてお客さんが戸惑っていた。 | もっと選択肢が少なくていい。(ネックレスの紐) |
| 客対応 説明書はテーブルにあったが、読まれずに説明した。 子供がレーザー加工を見ようにも背が小さく見にくそうだった。 子供が何を描けばいいかわからなく、困っていた。 | 説明書システムの廃止。 踏み台を用意する。 アイディアとして、図鑑を用意したら良いのではないか。 |
| その他 サンプルのクオリティが高くて子供が書くのをためらってしまう。 ワークショップの場所だとわかりにくかった。 | もっと可愛らしい感じのサンプルに仕上げる。 垂れ幕や看板でもっとアピールした方がいい。 |
| メニューが多く、レーザーの説明もないため、何をするかパッと見分からなかった。 1日で対応できる数と売り上げが足りない問題 | メニューの数を減らす。 1,000円の商品に絞る。(他ブースでは、バターナイフが1,000円で売られていた) |

● 収支報告

| 支出総額 194,285円 | | 奨励金 185,000円 | |
|---------------|---------|---------------------|----------|
| 内訳 | | | |
| 項目 | 小計 | 項目 | 小計 |
| ブース設営材料・商品材料 | | ブローチパーツ代 | ¥1,278 |
| ウッドピース代 | ¥537 | スプレー糊 | ¥3,868 |
| プリント代 | ¥350 | 品代 | ¥4,342 |
| エプロン代 | ¥23,590 | レジン代 | ¥1,620 |
| サンプルスタンド代 | ¥756 | 接着剤 | ¥658 |
| スワロフスキー代 | ¥2,079 | ハンドドリル代 | ¥1,440 |
| 昼食代 | ¥1,052 | 試作品代 | ¥2,777 |
| 木毛代 | ¥384 | ブース設営必要備品 | ¥1,404 |
| ネックレスパーツ代 | ¥1,932 | プリンター代 | ¥36,819 |
| 包装代 | ¥9,974 | | |
| ストラップパーツ代 | ¥3,473 | レーザー加工機運用費 | |
| 革紐代 | ¥2,808 | レーザー加工システムレンタル(3日分) | ¥88,344 |
| レジン用ブラックライト代 | ¥4,800 | | |
| | | 合計 | ¥194,285 |

▶ ホームページ掲載

- 実施企画書▶ <http://gakuchalle.jp/2016/kikakusho.html>
- 学チャレレポート▶ http://gakuchalle.jp/2016/gakuchalle_takao.html



打ち合わせを行った高尾599ミュージアムの写真



試作とその打ち合わせの様子

