

阿陀萱神社 看板枠施工

メンバー: 3年生6人

鳥取県立米子工業高等学校 〒683-0052

鳥取県米子市博労町 4-220

地域貢献事業

~駐車場白線引・看板枠製作~

研究目的

- 地域の要望に応え、小学校や米子市指定文化財の看板を設置する。
- 生徒たちの技術力や達成感の向上を目指す。

研究テーマの背景





崎津小学校

啓成小学校

生徒たちが学校で学んだ知識を、具体的に地域に還元する事を目標に安全に配慮し実習をおこなってきた。

今年度は崎津小学校・啓成小学校の白線引きや駐車場文字入れ・阿陀萱 神社には看板枠設置を行った。

研究実績

4月~5月:崎津小学校 6月~9月:啓成小学校 9月~12月:看板枠製作

12月~: 片付け・レポート製作

1月:課題研究発表会



看板施工の様子



看板施工完成 宮司さん・市役所の皆さんと



メンバー: 3年生5人



鳥取県立米子工業高等学校 〒683-0052 鳥取県米子市博労町4-220

セメントD I Y

防災用かまどの作成

研究目的

- 授業で学んだコンクリートを用いたものづくりに取り組み、コンクリートについて実践的に理解を深める。
- 防災について考える

研究報告

ものづくりを通して授業で学んだコンクリートについて実践的に理解を深めることが出来た。防災用のかまどの作成を通して防災について考える機会となった。

研究計画

5月:防災用のかまどついて調べる。

6月:防災用かまどの設計を行う。

7月:防災用かまどの設計を行う。

9月:防災用かまどの型の作成を行う。

10月:防災用かまどの部品の作成を行う。

11月:防災用かまどの型にコンクリートを打設する。

12月:防災用かまどの仕上げを行う。

1月:発表の準備を行う。

課題と対応

実際に燃焼試験を行ったが、十分な火力が得られなかった。⇒火口に直接調理器具を置くと火の通り道がなく、火が調理器具にあたり難かった。



メンバー: 3年生7人



鳥取県立米子工業高等学校 〒683-0052 鳥取県米子市博労町4-220

ものづくり(木造班)

~地域貢献~

研究目的

地域の方に喜んでもらえる製品を作製することで地域貢献を行う。

研究報告

地域の方から、公園などに設置するベンチが欲しいと要望が有り、数年前から ベンチを作製し寄贈している。とても喜んでいただき、生徒も達成感や充実感を 得ることができた。

吹き抜けの安全対策。(落下防止板の作製)

研究計画

4,5月:ベンチの設計。材料を製材。

6~11月:ベンチの組み立てと塗装。落下防止板の作製

12月:課題研究発表のパワーポイント作成。贈呈式

1月:課題研究発表会で発表

課題と対応

- 以前に寄贈したベンチのメンテナンスができていない。
 - ⇒ 計画を立てメンテナンスを行う。
- 贈呈先がもう少し早く決まれば、要望にあったベンチを作製することができる。

•





鳥取県立米子工業高等学校 〒683-0052 鳥取県米子市博労町4-220

模型

~建築設計競技に挑戦~

研究目的

- 感性豊かなアイデアで建築設計競技に挑戦する
- コンセプトに基づいた空間設計をする
- 各自が設計した図面より模型作製を行う

研究報告

3 年間学んだ建築や製図の知識・技術を活かし、図面設計、模型作製を行い 一つの作品を完成させた。

何もないところから自らの手で建築物を設計・製作することで、モノづくりの奥深さや興味深さを再認識できた。

建築物について調べることで建築物へ興味・関心を持つことができた。

研究計画

6月中旬: エスキス完成 10月中旬: 図面完成

10月:建築設計競技提出

12月:課題研究発表会で発表

課題と対応

• 提出期限までに完成できるのか

⇒ 放課後や夏季休業中を利用して完成。





メンバー: 3年生6人



鳥取県立米子工業高等学校 〒683-0052 鳥取県米子市博労町 4-220

高校生ものづくりコンテスト

測量部門

~米工初の全国大会をめざして~

研究目的

- 今まで勉強してきた測量技術のさらなる向上
- 測量技術での地域貢献
- ものづくりコンテストでの初の全国出場



研究報告

長年にわたりチャレンジしてきた、『高校生ものづくりコンテスト 測量部門』で初の全国大会出場をめざして、今までの先輩方の経験も参考にし、強化する部分を考え、自分達の中国大会までの目標を明確にすることにした。明確な目標を掲げることにより、段階的にクリアーする為の工夫と問題点が明らかになった。その結果、外業も内業もトップではなかったものの、総合点で中国大会優勝が出来た。初の全国大会では、緊張もあり思うような結果は出せなかったが、良い経験と体験が出来た。

研究計画

4月:コンテストに向けての練習

7月:高校生ものづくりコンテスト 鳥取県大会(米子工)8月:高校生ものづくりコンテスト 中国大会(松江工)

10月:全国大会へ向けての練習

11月:第23回高校牛ものづくりコンテスト全国大会(熊本工)

12月:まとめ

課題と対応

- 機械の据え付けに時間がかかる
 - ⇒ 三脚の置き方と長さの調整
- 内業に時間がかかる
 - ⇒ 暗算の部分を増やす

