I デザイン科 ハンカチのステンシルクプリント

Ⅱ 化学科 七宝焼きアクセサリづくりⅢ 建築科 蔵づくり店舗の模型づくりⅣ 機械科 旋盤による風鈴と文鎮づくり

Ⅴ 電気科 手作りモーター

I ハンカチのステンシルクプリント

- ① いちばん印象に残ったものは何ですか?
- 自分のデザインで自分のハンカチができたこと。
- フィルムに穴が少ししか開かなかったこと。
- オリジナルのものが作れたこと。
- とてもかんたんにフィルムを切って作れたところ。
- ・ 出来上がったハンカチを見て、「うわぁ!」と言ったくらい気に入った。
- ・ 高校生の先生方がやさしく教えてくれたので、思ったより上手にできた。
- ハンカチにいろいろなもようを入れたこと。
- ・ 高校生のおねえさんと話しをしながら楽しく作れた。
- 上手に絵がかけた。
- スタンプをいろいろな色でポンポンとつけること。
- 絵の具がきれいでおもしろかった。
- ハンカチのデザインをカッターで切りとったこと。
- 自分で型を作ってもようを入れたこと。
- ② 新しく発見したことはありますか?
- 絵の具や筆をそろえれば、家でもつくれること。
- アイロンをかけると色が落ちなくなること。
- ハンカチに絵をかくことができること。
- ・ ○のデザインだけでも、たくさんの良い作品ができること。
- 自分でもステンシルプリントが出来たこと。
- ③ もっと知りたいと思ったことはありますか?
- お湯につけるとどうなるのか。
- 他の作り方もあるのかなと思った。
- ふつうの絵の具でもいいのか。
- ステンシルプリントは、他にどんなものが作れるか。
- 四角でもプリントできるか。
- ④ その他に感じたことを自由に書いてください。
- ・ 高校生がわかりやすく教えてくれたので、とても楽しく作ることができました。ありがとうございました。夏休みの思い出になりました。

- 高校生たちが、みんな優しくてうれしかった。
- 「コバトン」の絵のハンカチがおもしろかった。
- ⑤ 今、「なぜ」と思うものはありますか?
- 色をつけたハンカチにアイロンをかけても手につかないのは。

Ⅱ 七宝焼きアクセサリづくり

- ① いちばん印象に残ったものは何ですか?
- 焼き上がったのを見て感動した。
- 最初は粉だったのに、焼くとあんなにつるつるきれいになったこと。
- 色づけが思ったよりむずかしかった。
- 花の形がうまく作れてうれしかった。
- ・ 四つ葉のもようがうまくつくれたこと。
- 自分だけのオリジナルのものが作れたこと。
- デザインや色を考えたとき。
- ・むずかしそうにみえたけれど、自分で出来たこと。
- キーホルターの銅に色を塗ったこと。
- 焼いたら色が変わったのでびっくりした。
- ・ 焼く前の細かい作業が大変だった。

② 新しく発見したことはありますか?

- 焼き上がってもヤスリで削れること。
- 熱すると、ゆう薬の形が変わること。
- 削った厚みで音がちがったこと。
- 焼く前と後ではアクセサリの感じがちがっていた。
- ゆう薬という粉を使っていること。
- ・ 塗った色と焼いた色が変わったこと。
- ・ 器用さと集中力が必要だと思いった。
- 一滴の水だけでも大きな差ができることにおどろいた。
- 焼いた後、思っていた感じとちがったこと。
- 少しのしっぱいでも、そのまま焼くと見ばえが悪くなることを知った。
- ③ もっと知りたいと思ったことはありますか?
- 冷やしたら、どこがちぢんでとれるのか。
- もっといろいろな種類を作りたかった。
- なぜ銅にさわってはいけないのか。
- ・ 何色使っても、色が混ざらないのか。
- ・ エナメルを半分以上削るのは。
- **4** その他感じたことを自由に書いてください。

- 作り方が分かって良かった。
- 焼き上がったしゅんかん真っ赤になっていた。
- ものづくりは楽しくて難しいと思った。
- · もう一度作りたい。
- 失敗しても、高校生がすぐにどうすればいいのか、やさしく教えてくれた。
- ・ パンフレットで、空手道部があることを知ったので入ってみたい。
- 他にもオリジナルのものを作ってみたい。
- ⑤ 今、「なぜ」と思うものはありますか?
- 七宝焼きで色つきの粉を焼くと、なぜつるつるになるのか。
- 砂みたいだったゆう薬が、焼くと固まるのはなぜ。
- ・ 焼くと、なぜ透明になったり色が変わるのか。

Ⅲ 蔵づくり店舗の模型づくり

- ① いちばん印象に残った物は何ですか?
- 模型がきれいに作れたこと。
- ・ 本物に近い蔵が作れたこと。
- ・ 組み立てが楽しかった。屋根もしっかり貼れた。
- ・ 良く出来ている部品をいろいろつけて、上手く出来たこと。
- 思ったよりもかんたんだった。
- のりが良くのびてすごいと思った。
- ・ 高校生の先生が、私たちの町にあるような家の模型をたくさん造っていること。
- ② 新しく発見したことはありますか?
- ・ 発泡スチロールを、出来上がりの見ばえを良くするために工夫していたこと。
- 工夫すればたくさんのものが作れること。
- 作るのも大変だけれど、設計からだったらもっとむずかしいと思った。
- のりが水あめみたいでまとまりやすかった。
- 高校生はいつもこんなことをしているのかと思った。
- 家がどうやって造られるのか少し分かった。
- くぼみをつけるのは、端がきれいにすることが分かった。
- ・ 建築家は模型を作って家を建てることが分かった。
- ・ 模型の組み立て方を知った。
- ・ 長方形の切り込みがあると貼りやすい。
- 角をきれいにするために、四角く角が削ってあった。
- 高校生が一つ一つ手作りの部品を作ってくれたこと。

③ もっと知りたいと思ったことはありますか?

- ・ 蔵づくりの町のこと。
- 設計からもっとむずかしいものを作ってみたい。
- ・ 人物の模型を作ってみたい。
- 家の中にあるものも作ってみたい。
- 大きな建物の模型はどうやって作るのか。
- ・ 模型と実物との比較。
- ドアも作りたいので、どうやって作るのか知りたい。
- ・ 蔵づくり以外の建物を作ってみたい。
- ④ その他感じたことを自由に書いてください。
- ・ みんなが作った蔵づくり店舗の模型を並べたら、蔵づくりの町に見えるか なと思った。
- ・ 模型の紙はもともと大きかったけれど、高校生がぼくたちのために、紙を 切って用意してくれていたこと。
- ・ とても良い体験ができてありがとうございました。作ったものは大切にします。
- 全部高校生が用意してくれてすごいと思った。
- ・ 工業高校の卒業生が「ウォークマン」「スイカ」を作っていたのでびっく りした。
- 楽しくて工作が好きになった。
- また模型づくりをしたい。
- とても良い学習ができた。
- この学校の高校生は何でも作れるんだなあと感心した。
- 細かい作業がむずかしかったが、リアルな建物が出来た。
- ⑤ 今、「なぜ」と思うものはありますか?
- 蔵づくりの模型を作るのに、なぜ発泡スチロールを使うのか。

Ⅳ 旋盤による風鈴づくり

- ① いちばん印象に残った物は何ですか?
- 穴を開けたこと。
- 回すだけで削れたことが楽しかった。
- ドリルを動かす作業がおもしろかった。
- 作れないと思っていたものが作れてすごい。
- 風鈴がきれいな音だったこと。
- いろいろな機械を使ったことが楽しかった。
- 風鈴を削るときの手ざわり。

- 銅を削るのが楽しかった。
- 旋盤のハンドルを回したこと。
- 小さな風鈴が大きな音を出すこと。
- ② 新しく発見したことはありますか?
- たくさんの機械を使って出来ることが分かった。
- いろいろな機械でいろいろなものを作ることができること。
- 旋盤はすごい速さで回っている。
- 旋盤の形を初めて見た。
- ・ 作り方がいっしょでも、角の削り方などでそれぞれ音がちがうこと。
- 旋盤のハンドルをゆっくり回すときれいに出来ること。
- きれいに削ると良い音が出る。
- ガラスの風鈴しか見たことがなかったので、金属の風鈴を作ってすごいと思った。
- ・ 風鈴はガラスでなくても出来ること。ガラスより音がひびくこと。
- ③ もっと知りたいと思ったことはありますか?
- ・ 作り方は何種類あるのか。
- 周りにあった他の機械はどのように使うのか。
- 風鈴は銅とガラスでのどちらのほうがきれいな音が出るのか。
- もっといろいろなものを作ってみたい。
- ・ 風鈴以外に旋盤で作っているところを見たい。
- くぎやねじは、どうやって作ったか。
- ④ その他感じたことを自由に書いてください。
- 旋盤のハンドルがすごく重かった。
- きれいな音が鳴りひびいてすごいと思った。
- ・ 金属にあなを開ける機械はすごいと思った。
- いろいろな風鈴を作りたい。
- ・ 高校生は旋盤をかんたんに使うのですごかった。
- ⑤ 今、「なぜ」と思うものはありますか?
- 風鈴の音はなぜ変わるのか。
- 硬い金属がなぜ削れるのか。

V 手作りモーター

- ① いちばん印象に残った物は何ですか?
- 外に出て電車に乗ったこと。
- モーターが回ったこと。
- 自分でモーターを作ったこと。

・ 電池を使いコルクが回転しておどろいた。

•

② 新しく発見したことはありますか?

- モーターはいろいろなところで使われていること。
- フレミングの左手の法則
 - ・ モーターが身近なもので出来ること。
 - コイルの片方を削って少し残したこと。
 - 自分でもモーターが作れること。
 - ・ 磁石の場所をずらすと、反対回りになること。
 - モーターに磁石が必要なこと。
 - 電流を流したらコルクが回転したこと。
 - ・ 磁石の位置によって動きの速い遅いなどがある。
 - モーターがうまく回ったこと。
 - モーターの作り方が分かったこと。
 - ・ 扇風機にモーターが使われていること。
 - ・ 磁石の強さ。
 - モーターの構造。

③ もっと知りたいと思ったことはありますか?

- ・ フレミングの左手の法則をくわしく知りたい。
- 電池2個だと、どのくらい速く回るのか。
- ・ 電気を送ると磁石になるのか。
- コイルをもっと速く回せる工夫。
- クリップをもっと使っていろいろなことを考えたい。
- 電流の経路。
- モーターの仕組み
- コイルの巻数を増やすとどうなるか。
- ④ その他感じたことを自由に書いてください。
- ・ 電池とクリップとじしゃくと銅線でモーターが作れることがすごいと思った。
- ・ ミニ列車のタイヤが本当の電車のタイヤだったのでびっくりした。
- 車輪だけの電車は何日で出来るのか。
- 回る仕組みが分かって良かった。
- こんなかんたんなことでモーターが出来るなんてびっくりした。
- ・ 文化祭に電車をつくるなんてすごいと思った。
- ⑤ 今、「なぜ」と思うものはありますか?
- 電池はなぜ必要なのか。

- なぜモーターは回るのか。
- 電池の仕組みはどうなっているのか。
- なぜ、電気でコイルが回転するのか。

⑥ 今、「なぜ」と思うものはありますか? (綜合)

- 宇宙はビックバンというので出来たと聞いたことがあるが、くわしく知り たい。
- 日本にはなぜ四季があるのか。
- ペットボトルの形は、なぜ丸いのと四角いのがあるのか。
- 寝ている間、時を感じないのはなぜ。
- ・ 火星人はいるのか。
 - 宇宙はどれくらい広いのか。
 - 時計はなぜ1~12なのか。
 - 東京スカイツリーの高さはどれくらいか。
 - なぜ寒いときにしもやけが出来るのか。