



冷え込みが徐々に厳しくなり、コートに手袋が欠かせません。あっという間に12月です。間もなく冬休み、一般受験の3年次生は踏ん張り所、本試験まで頑張りましょう。

## LiSA 高「授業体験」に参加したよ！

ふれあい委員会の企画で「授業体験」が催されました。学校へ行こう週間などで生徒が授業を受けている様子を見られた方も居ると思いますが、高校ならではの授業を保護者の皆さんが生徒となって受講してみようという企画です。今年度は、校長先生の理科とご協力頂いた先生の美術、機械加工の3科目になります。「キンコンカンコン！」それでは行ってみましょう。開会の挨拶とグループ分けを行い、いよいよ授業が始まります。私のいたグループは美術→機械加工→理科の順でした。

### 1時間目「美術」レザークラフト（革細工）を体験します。

リストバンドの製作です。先生から説明を受けて、材料は帯状の革に2本の切れ目が入っています。



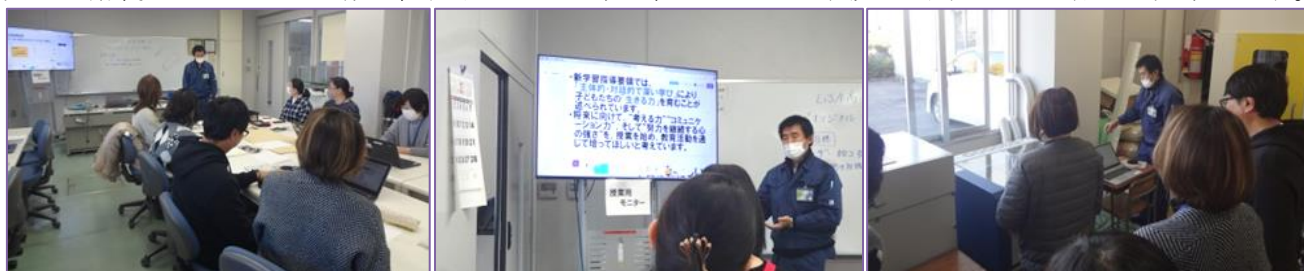
両端は切れていないので、この革を開いて三つ編みにして行き、真ん中の帯がもう一度真ん中に来た時に下端を編んで広げた中に潜らせて真っ直ぐになりようにし、また三つ編みを繰り返します。まるで知恵の輪を解いている感じ、頭の中もくねくねです。



出来上がったらリストバンドの縁に白い液を綿棒で塗って毛羽立ちを押さえ、最後にハトメボタンを付けて完成です。生徒の授業では、小銭入れ作りをするそうです。

### 2時間目「機械加工」レーザー加工機の仕組みと加工の様子を見学します。

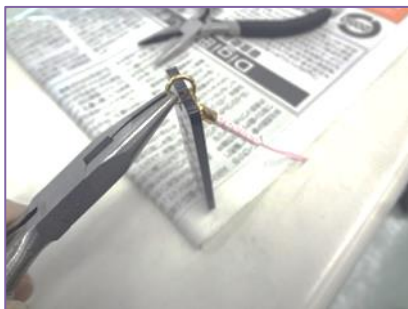
先生の講義でレーザー加工機の仕組みについて学び、レーザーで木板を彫刻している様子を見学します。



事前に申し込んだ名前等の文字が彫刻されたプレートを頂きストラップ取り付け作業を行いました。まず、1500番の紙やすりで面取りをし、ラジペンを使ってリングを広げストラップを付けてリングを締め、完成です。では、さっそく取り掛かりましょう。手先は器用ですか？意外と手古摺るかも！

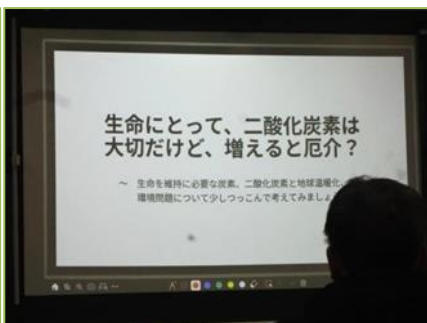
ストラップを選びます。

ラジペンでリングに通して取り付けます。



### 3時間目「理科」いよいよ校長先生の出番です。

プリントが配られ、早速授業開始、今日のテーマは「生命にとって、二酸化炭素は大切だけど、増えると厄介？」です。まず、席の近い方と5、6名でグループを組みます。お互い机を向かい合わせて、いきなり問題です。



校長先生が「毎日欠かさず食べているものは何でしょうか？」選択です。(バナナ、イチゴ、リンゴ、みかん、メロン、すいか、トマト、なす、キュウイ) これは校長先生掴みの問題で、答えとその理由をグループで話し合い回答します。(正解は朝食にバナナ、夕食にキュウイだそうです。)

問題、「大気中の二酸化炭素濃度は何%でしょうか？」いよいよ本題に入ってきました。大気中のガス構成比はおよそ窒素 78%、酸素 20.9%、二酸化炭素は・・0.042%だそうです。二酸化炭素は僅かな量しかないじゃん。しかし、この僅かな量が 1950 年には 0.0278%とさらに少なく、現在は 1950 年対比 1.5 倍に増えており、地球温暖化の原因とされています。では、二酸化炭素の化学式と構造式を書いてみましょう。

中学校と高校で習ったじゃん。化学式は $\text{CO}_2$ 、構造式は $\text{O}=\text{C}=\text{O}$ 思い出しましたか？(C炭素、O酸素私は=の部分、炭素は手が4本、酸素は手が2本、全ての手を繋ぐと二酸化炭素になると教わりました。)

ここで $\text{CO}_2$ が必要なものと言えば「光合成」です。植物は光合成により $\text{CO}_2$ を吸収して酸素を放出します。同時に生成される物質がグルコース $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ (ブドウ糖)化学式を良く見ると $(\text{C}+\text{H}_2\text{O})\times 6$ つまり二酸化炭素 $\text{CO}_2$ と水 $\text{H}_2\text{O}$ からグルコースが生成され酸素 $\text{O}_2$ が余り放出されます。「なるほど！では $\text{CO}_2$ が沢山あるのは良いことじゃないの？」現在は、過剰に $\text{CO}_2$ が増えすぎた状態です。温室効果ガスの代名詞になっていますが、 $\text{CO}_2$ は熱線を吸収し放出する働きがあり、言わば太陽エネルギーで温められた地表の反射熱が宇宙に向けて放出されるのを妨げ地表に向けて跳ね返す効果があることから地球環境を維持するためにも $\text{CO}_2$ 過剰な状態を抑えることが必要であると言うことです。「キンコンカンコーン」

今日の授業はここまで「きょうつけ礼、ありがとうございました。」勉強になるな～！高校の授業は面白い！そこで、私から読者の皆さんに問題です。地球温暖化によってどんな異変が生じ、自分達にどんな影響が生じるか考えて見てね。(例、日本は温帯地域ですが、温暖化によって亜熱帯地域の生物が息出来るようになるとマラリア原虫や媒介する蚊が住み着き大変な事態が起こり得ます。STOP 地球温暖化です。)

※今回も好評のうちに「授業体験」が出来ました。ご協力頂いた先生方ありがとうございました。実際はもっと多くの内容がありましたが紙面の都合上一部略させて頂きました。お仕事等で参加出来なかった保護者の皆さん次回は是非参加されてみてはいかがでしょうか、たのしいですよ～!!

サポーターズのホームページ「ふれあい委員会のページ」も是非ご覧ください。以上、会長でした・・。