

新型コロナウイルス感染症が5類に分類されることに伴い 廃棄される感染拡大防止用アクリル板の活用

静岡県立科学技術高等学校

山本 秀行

1. はじめに

新型コロナウイルス感染症が、令和5年5月8日から感染症法上の位置づけが「5類感染症」に変更された。それにともない飲食店など人が集まるところに設置してあった感染防止用のアクリルパーティションが不要となり廃棄されていることを新聞で知った。本校では、課題研究や実習などで、アクリル板を使うことが多いので、廃棄されるアクリルパーティションを譲り受けて本校の学習活動で活用することができれば、本校としては材料費を削減でき、廃棄しようとした企業においてはゴミの削減につながる。この活動はSDGsの11番『住み続けられるまちづくりを』に関連づけて授業を展開できるのではないかと考えた。

2. 募集について

まず本校に通っている生徒の保護者にメールで呼びかけをした。応募してくださった企業名を本校のホームページに掲載することで、SDGsへの取り組みや、本校の教育活動への支援を広く知らしめた。さらに、10月にツインメッセに県下の実業高校が一堂に会して行われた「ふじのくに実学チャレンジフェスタ」や「蒼穹祭(本校文化祭)」で来場者に感染防止用パーティションを材料にしたキーホルダーを作ってもらった。会場にパーティションの提供を呼びかけるポスターを掲示したり、製作の補助の生徒に提供を呼びかけてもらった。

3. 活用事例

・建築デザイン科

蒼穹祭の展示物に使用した。



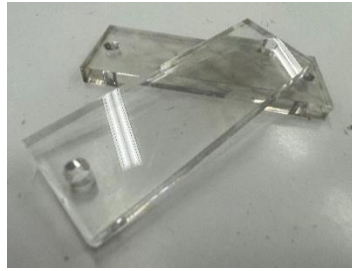
・電子物質工学科

課題研究で作成したゲーム機の基板を固定する台座に使用した。



・ロボット工学科

中学生のロボット教室で使用したマイコンカーに使用した。



・機械工学科

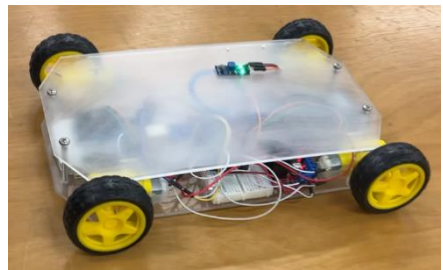
数理工学科の生徒に行っている科学技術基礎の授業で使用した。

10月にツインメッセで行われた「ふじのくに実学チャレンジフェスタ」で来場者に亚克力キーホルダーを作成してもらった。

11月の本校の文化祭「蒼穹祭」で来場者に亚克力キーホルダーを作成してもらった。

3年生の課題研究でマイコンカーのボディに使用した。

3年生の課題研究でポンプのフレームに使用した。



・理科

結晶格子の模型に使用した。



4. パーティションを提供して下さった企業名(敬称略)(順不同)

株式会社カネタカ(静岡市) 三興商事株式会社(静岡市) 静岡焼津保険代弁株式会社(静岡市)
理研軽金属工業株式会社(静岡市) 株式会社村上開明堂(藤枝市) 東乃(島田市) 進栄楼(島田市) 他

5. まとめ

廃棄される感染防止用アクリルパーティションを本校の教育活動で活用することでSDGsの11番に関連しての教育もできたと考えている。今回の計画ではパーティションはアクリル製と考えておりレーザー加工機で加工を行うとしていたが、提供されたパーティションは様々な素材でできており、レーザー加工に適さない物もあった。そこで、複雑な形にならない工作物はアクリル板ではない素材の板を用いてカッターや鋸盤などで加工し、複雑な形の物はアクリル板でレーザー加工機を用いて加工した。素材によって加工方法を変えることにより無駄なく使うことができたと考える。

機械工学科ではNC工作機械のGコードを学習するときに生徒が考えた図柄をGコードでプログラミングしエンドミルで真鍮板に彫刻をしている。この真鍮板を今回のパーティションから作った板に交換するなどして活用していきたい。ただ今後、廃棄されるパーティションの回収の見込みはないため、パーティションの回収を通してのSDGsの教育はいただいた素材がなくなるまでとなる。今回の取り組みは、コロナが5類に分類されることによって廃棄されることになった感染防止用アクリルパーティションがきっかけだったが、企業などで様々な理由で不要となり、廃棄するものが学校では授業で使われているものといった事は多々あるかと思う。そこで地域の企業や団体と連携して、いらなくなった物を廃棄する前に授業で使えるかどうか確認する連絡が来るような仕組みを作り、地域としてSDGsの11番に取り組みたいと考える。さらに物だけではなく人、知識、技能などの交流が今以上に行えればと考える。

謝辞

本研究を遂行するにあたり、公益財団法人天野工業技術研究所から多大なご支援を頂きました。ここに記して謝意を示します。