

## 香川県知事賞

作品名：「切り粉掃除機」

受賞者：香川県立観音寺総合高等学校 3年

おおくぼ とうい なかむらひろと まちだ ひびき  
大久保 登唯、中村優斗、町田 響

機械加工実習の後の掃除の際に、たくさんの鋼の切りくず（切り粉）を集めないといけません。磁石で取る装置はあるけど、よく壊れたり、ちり取りも一緒に持って掃除したりと面倒でした。そこで、もっと楽に広い範囲を掃除できる装置を作ろうと思いました。

装置のローラー一部などに磁石が入っていて、その磁力で切り粉を吸い付けます。タイヤが回る力でベルトコンベヤが動き、自動的に切り粉がちり取りまで運ばれる仕組みになっています。

後ろに下がった時にベルトコンベヤが動かないように一方向クラッチを内蔵しました。



## 香川県教育委員会教育長賞

作品名：「積み木型 救急おしゃべりロボ」

受賞者：NPO 法人 ELF 丸亀サイエンスクラブ  
(まんのう町立琴南小学校 2年)

さかい りゅうせい  
境 竜成

動くことができる、そして人の役に立つロボットを作りたいと思い、この「積み木型 救急おしゃべりロボ」を考えました。

くふうしたことは、動くことができるようにキャタピララジコンを使いました。キャタピラなので、家の中の段差も移動することができます。ロボットが安全に走行するため、そして重量を軽くするためにダンボールと色紙クッションを使いました。軽くても丈夫にするため、中に竹串で補強しています。

そして、キャタピラを動かすモーターの回転を利用して、内側にコンベヤを取り付け、コンベヤの出口の部分にかごを取り付けました。これで、インフルエンザやコロナで他の人が近づけなくても、クスリやおかしや飲み物が落ちないように運ぶことができます。

また、ロボットの顔と羽根の部分を磁石で取り付けているので取り外しができます。一人で部屋にいても退屈しないように取り外して積み木として遊んだり、ロボットの形を変えて遊ぶことができるようにくふうしました。顔の内側にトランシーバーを取り付けているので、いつでも、どこでも、誰とでも話ができます。

これで病気で一人でいても、家族と話したりロボットと遊ぶことができますのでさみしくありません。

普段は、積み木やラジコンとして遊んだり、1階と2階においておしゃべりロボとして使います。

