

令和  
4年度

# 高校生 技術アイデア賞 受賞者決定!!

## アイデア賞のねらい

将来を担う高校生みなさんが、SDGsを推進する取組やものづくりへの関心を持つとともに、探究心や創造性に富んだ人材を育成することをねらいとしています。

令和4年度は作品部門には6校11点、アイデア部門には10校611点の応募があり、書類審査、プレゼンテーション審査を行い、各部門それぞれ5作品の入賞が決定しました。

このリーフレットを見て、興味を持ったあなた。応募してみたいはいかがですか？

令和5年度につきましては、令和5年6月頃に募集リーフレットを配布し、令和5年6月～9月中旬にかけて募集する予定です。

## 最優秀賞

### 作品部門

#### ギュッとパツとコード



豊川工科高等学校 機械科 3年  
左から 瀬戸口 姫奈さん、鈴木 冨汰朗さん

#### 提案の内容

電源コードを簡単に束ねたり解くことができるようにするために、電源コード全体に面ファスナーを巻きつけるアイデアです。

二条ねじの構造を参考にらせん状に巻きつけた試作品や、単一面で張り付く面ファスナーの試作品を製作して最適な電源コードを検証しました。



#### 選考委員長講評

電源コードに面ファスナーを利用して固定させ、さらに、二条ねじの構造に着目した発想に感心しました。日頃から問題意識を持ち、解決しようとする意欲の結果と考えます。興味深い作品となりました。

#### 受賞者コメント

このアイデアは、授業後にパソコンのACアダプターのコードをしまうときに、思いつきました。このアイデアが実現したら、日々の面倒くささから解放されます。更に、SDGsや防災にも役立ちます。是非実用化を目指したいです。

### アイデア部門

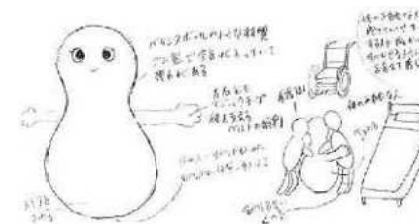
#### サポートドール



豊橋商業高等学校 情報処理科 2年  
氏原 穂香さん

#### 提案の内容

要介助者にサポートドールに抱き着いてもらうことによって、介助者は、手軽に方向転換や要介助者の移動を行うことができるようになります。



#### 選考委員長講評

介護の大変さの中に抱っこする“癒し”を取り入れる発想は素敵です。実現化にも期待感があります。私自身も使って介護し、また介護されたいと思った作品です。

#### 受賞者コメント

この度はこのような賞をいただき、大変うれしく思います。祖母の介護の状況を見てとても大変そうだと感じました。介護する人もされる人も少しでも楽になりたいと思いついたアイデアです。

# 優秀賞

## 作品部門

### スプレ〜プロン



宝陵高等学校 衛生看護科 3年  
左から  
安藤 奈美さん  
神谷 杏子さん  
長谷川 恭子さん

### 提案の内容

医療や介護の現場では、食事介助時に使い捨てエプロン等を使用するのが一般的です。しかし、リユースの観点から、一瞬でエプロン装着時の形状にでき、ワイヤーをひねって円形にし、紐で結んでひとまとめにすることで収納も楽に行うことができます。使用後は水洗いができる手間のかからないエプロンを考案しました。



### 選考委員長講評

一瞬にして閉き、そして畳める車のサンシェードからこの作品を思いついたことは、素晴らしいアイデアです。介護の世界では手元で激しい動きをすることに抵抗があるかもしれませんが、衛生面にも考慮した発想豊かな作品です。

### 受賞者コメント

優秀賞ありがとうございます。今回、医療・福祉に携わるSDGsの観点から、環境にやさしいエプロンを考案しました。「環境にも人にも優しくできる看護師」を目指して学習を積み重ねていきます。

### 使用済みチョークから作る再利用チョーク



時習館高等学校 普通科  
SSH 化学部  
左から  
矢田 偉豪さん  
今川 智博さん  
浅井 碧人さん

### 提案の内容

チョークの性質を利用して、使用済みチョークから炭酸カルシウムを生成し、これに水と洗濯のりを混ぜて乾燥させ、再利用チョークを作製しました。書き心地等を良くするために、生成方法や乾燥させる方法について何度も検証を行いました。



### 選考委員長講評

理論的で研究の積み重ねが感じられる作品です。今後、チョークの使用は減少する傾向にも目を向け、開発途上国に寄贈をする考えにも感動しました。地球全体を視野に入れ、助け合う思いやりの考えに拍手を送ります。今後さらに研究を進展・継続されたいことを期待しています。

### 受賞者コメント

最高のリサイクル方法を求めての研究で受賞でき、とても嬉しく思います。発表していたいたいたいたを今後の研究に活かし、よりエコで上質なチョークを作製し、先生方に使っていただけたら幸いです！また、海外研修で訪問する国でも、研究を広めていきたいです。

## アイデア部門

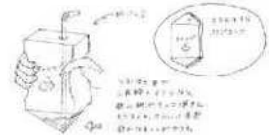
### のみほしタロウ



豊橋商業高等学校  
国際ビジネス科 2年  
岡田 七海さん

### 提案の内容

紙パックの飲み物を最後まで飲み切ることは難しいと感じていたことから、このアイデアを考えました。紙パックの底をつぶすと三角錐のような形状になり、残っている飲み物が底に溜まるため、きれいに最後まで飲み干すことができます。



### 選考委員長講評

パックの飲料を飲み干すためには、斜めにして角に集めますが、初めから作っておく発想が素晴らしいですね。誰でも「それはそうね」と納得させることのできるアイデアだと思いました。メーカーが賛同してくれることを願っています。

### 受賞者コメント

この度は、このような賞をいただくことができ大変うれしく思います。食品ロスを少しでも減らし、片付けやすく綺麗に捨てることのできるアイデアに考えました。役立つものになることを願っています。

### 予防水筒



藤ノ花女子高等学校  
普通科 1年  
山田 優来さん

### 提案の内容

アラームの設定で水分補給ができ、飲み口のストローで体温測定ができるので自分自身の体調管理に役立ちます。この水筒を使うことで熱中症や脱水症状の予防対策として、水分摂取を習慣づけることができると思います。



### 選考委員長講評

様々な配慮が見られる水筒ですが、体温まで測れるアイデアには驚きました。コロナ禍では特に有効だと思います。老人の脱水症状を予防する配慮もあり、大変興味深い作品です。

### 受賞者コメント

この度はこのような賞をいただき、とても嬉しく思います。私の曾祖母が加齢により、身体の温度調節や喉の渇きなどの感覚が鈍くなってきていた姿をみて、この水筒を考えました。この作品が実現し、多くの方々の助けになることを願っています。

# 入選

## 作品部門

### 今日っ手?



宝陵高等学校 衛生看護科 3年  
左から  
杉町 瑞香さん、道林 乃愛さん  
毛利 萌花さん、鈴木 和奏さん

### 提案の内容

高齢者の方に、口付や暖口、その日の天気や気分を表す立体パズルを選んでほめてもらうことによって、抱負を動かす動作をさせ、脳を刺激することが期待できます。また、立体パズルは組み立てモジュールしており、素材はスポンジにすることでアレルギー等の危険性が低く安全性に優れています。



### 選考委員長講評

素材にスポンジを使用することはとても良い発想だと思います。臨地実習での患者様への想いがアイデア作品となり受賞に至りました。これからもSDGsに取り組みながら、患者様中心の看護が提供できるように努力していきます。ありがとうございます。

### 受賞者コメント

入選とても嬉しく感じています。臨地実習での患者様への想いがアイデア作品となり受賞に至りました。これからもSDGsに取り組みながら、患者様中心の看護が提供できるように努力していきます。ありがとうございます。

### L・S・ティッシュケース



豊川工科大学 機械科 3年  
左から  
瀬戸口 雄奈さん、鈴木 冨次朗さん

### 提案の内容

ティッシュペーパーを最後まで使えるようにするために、ティッシュボックスを入れるティッシュケースの底にティッシュペーパーを押し上げると三角形のサポートを取り付け、ティッシュペーパーを取り出しやすくしました。サポートの本数や三角形の先端形状については何度も検証を行い、6点支え、丸先端の形状を採用しました。



### 選考委員長講評

作品の素材とストッパーを着脱し、擦音を使い操作に危険の無いよう配慮された点は素晴らしいと思います。最後まで使った後は素晴らしいSDGsの考えは嬉しいですね。「地球にやさしい、無駄を作らない」大事な考えです。

### 受賞者コメント

高校生技術アイデア賞に選んでいただきまして、ありがとうございます。このアイデアは、BOXティッシュを最後まで使い切り使用できることのできるティッシュケースです。このアイデアティッシュケースで紙の無駄遣いを無くし、地球環境を守ります。

## アイデア部門

### 等分のび〜る君



豊橋商業高等学校  
総合ビジネス科 2年  
門永 響羽さん

### 提案の内容

自主学習をしているときに年表を書いてまとめた時や表の結果を示すときにノートを正確に等分することが困難だと感じたことから、何等かにしたいによってサイズ調整をしてレーザーで光っている箇所をつないでいくだけで簡単に線が引けるアイデアを考えました。



### 選考委員長講評

アイデアとは、作業を効率的にしたいと思った時に閃きます。誰もが思いついても門永さんのように作り上げようとする熱意が有るが無いです。何とかしたいと熱意を持つことが大切です。熱意を持って商品化にチャレンジされることを期待します。

### 受賞者コメント

考えたアイデアが評価され、とても嬉しいです。少しでも勉強の時間を増やすことができたら良いと思います。このアイデアを考えました。このアイデアが実現すれば無駄な手間が省け、より効率的に勉強や仕事に取り組みるので多くの人の役に立つことができると思います。

### キーチェッカー



豊橋工科大学  
機械科 2年  
郷原 秀尚さん

### 提案の内容

鍵を閉めたか忘れてしまったときに、このキーチェッカーがあれば、閉めた場所まで確認に行かなくとも鍵を見れば閉めたかどうかわかります。また、スマートフォンと連携させることによって、もし鍵を無くしてしまっても音を鳴らして発見しやすくなるのではないかと思います。



### 選考委員長講評

鍵のかけ忘れを教えてくれる商品も、多くの人のために願っています。身近な出来事から発想した嬉しいアイデアです。忘れたことを教えてくれて、戻さなく施設できるとも嬉しいですね。第2弾の提案を期待し、楽しみにしています。

### 受賞者コメント

このような問題について考える機会を頂けたことに大変嬉しく思っています。このアイデアは、身近な出来事から発想した嬉しいアイデアです。忘れたことを教えてくれて、戻さなく施設できるとも嬉しいですね。第2弾の提案を期待し、楽しみにしています。

# 奨励賞

## 作品部門

### はっけんマーク

宝陵高等学校 衛生看護科 3年  
横山 綾香さん、辻 萌々巴さん、瀬上 莉子さん、古川 ひなのさん

### ぎゅ〜っ 〜あなたが書くのを助けます〜

宝陵高等学校 衛生看護科 3年  
本山 結子さん、今泉 和香さん、井上 茉莉さん、廣永 結里乃さん

### ペット de コロコロ

豊川工科大学 機械科 3年  
青木 操希さん、内藤 悠雅さん

### 素材つみき

豊川特別支援学校 高等部  
木工班のみなさん

## アイデア部門

### 捨てる場所が分かるシール

豊橋商業高等学校 普通科 1年  
原田 碧さん、飯盛 紘世さん、鈴木 菜緒さん、藤田 隆佑さん、半田 大晶さん、坂柳 帆夏さん、加藤 璃乃さん、石黒 太一さん

### CUDDLE (カドル)

豊橋高等学校 生活文化科 1年  
中神 結来さん

### そのまま洗える干しネット

新居市立高等学校 総合学科(専門系) 1年  
小林 立河さん

### 虫察知の虫さっちゃん

豊橋高等学校 総合学科 2年  
辻村 瑠璃風さん、太田 早紀さん、尾形 綾花さん、浪崎 祐美さん、鈴木 花さん

### PETドローン

湖川中等教育学校 5年  
佐藤 博彰さん

## 豊橋市産業部商工業振興課

〒440-8501 豊橋市今橋町1番地  
TEL・0532-51-2435 URL・https://www.city.toyohashi.lg.jp/7303.htm  
FAX・0532-55-9090 E-mail・shokogyo@city.toyohashi.lg.jp

※画像にも見やすい、わかりやすい「カーユニバーサルデザイン」を採用しています。