

入選

作品部門



レボリューション

宝陵高等学校 衛生看護科3年

左から
高林 諒大さん、田鹿 大和さん
青柳 飛翔さん

看護や介護の場面で患者さんがベッドから離床する時に、この原理を利用して、少しの介助で座位から起立までの一連の動作を誘導できる道具です。介助者の身体的負担を軽減できるとともに、立ち上がることへの患者さんの不安も軽減します。



選考委員長講評

患者さんを思う気持ちと、“こ”の原理を使って座位から起立させる発想に感動しました。今後は、軽くて強度の問題を解決して製品にしたいものです。

受賞者コメント

このような賞をいただき嬉しく思います。離床困難な患者様に、早期に自分の足で立ち、その人らしい生活を送ってほしい。そんな思いから作品を考えました。これからも、地域医療の発展のために、学習を深めていきたいです。



BBQで飾り炭

田口高等学校 林業科2年

左から
片桐 啓結さん、原田 聖祈さん
後藤 航さん

空き缶に竹や松ぼっくりなどを入れて密閉し、バーベキューコンロの炭火を利用して飾り炭を作るアイデアです。バーベキューをしながら炭作りを楽しむことができます。



選考委員長講評

地域の特性を生かして、炭の活用を願う思いが伝わってきました。バーベキューと飾り炭の組み合わせが面白く地域の活性の一助となると考えます。

受賞者コメント

身近なスチール缶で炭焼きを行い、40分で炭ができるようにしました。BBQ等の炭火を利用して、飾り炭を生産し、BBQの過程に炭焼きの楽しさをプラスしました。是非、多くの方に楽しんでいただきたいと思います。

アイデア部門

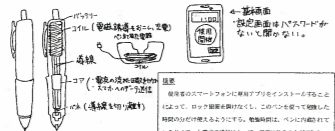


プレッシャースタディペン(PSペン)

豊橋東高等学校 GLOBE

後列左から/前列左から
菅沼 拓己さん、上杉 光平さん、澤山 太一さん
北村 和也さん/市川 洪喜さん、中畑 遼祐さん
田形 寛斗さん、内藤 広稀さん

タイマーを内蔵したペンをスマートフォンと連動させ、このペンを使用して勉強した時間に応じてスマートフォンが使用できるというアイデアです。



選考委員長講評

高校生らしい発想のアイデアです。ペンに機械的な要素を組合せて勉強時間を計測し、スマートフォンの使用時間を決める発想が高校生らしさを感じました。

受賞者コメント

入選するとは思ってなかったので、この結果を聞いてGLOBE一同、本当にうれしく思っています。今後もどうしたら積極的に勉強することができるかについて探し出していこうと思います。でも、実際にこのペンが製品化されたら、困る人もいそうですね。

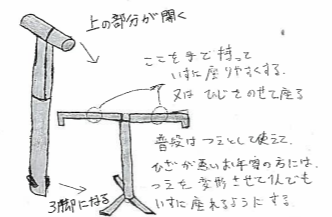


変形つえ

国府高等学校 商業科2年

白井 妃依さん

普段は普通の杖として使用できますが、持ち手部分と先端部分が開き、椅子に座る際の手すりとしても使用することができる杖のアイデアです。



選考委員長講評

体の不自由な人の身になって考えられたアイデアですね。開いた時の耐久性の問題がありますが、思いやりの感じられる温かなアイデアです。

受賞者コメント

祖母に使ってもらいたいと思って考えたアイデアが入選でき、とても嬉しく思います。一人で座ったり立ったりすることが難しい人の為に考えました。いつかこのアイデアが実現し、人の役に立ってくれることを願います。

奨励賞

- 四季ファニチャー**
豊橋工業高等学校/TEST 電子機械科3年
鈴木 崇弘さん、今泉 拓海さん
- すごいハンガー1・2**
豊川工業高等学校/電気科3年 今泉 隼人さん
- 自転車の危険予知装置「衝突回避コンシェルジュ君」**
豊川工業高等学校/電気科3年
尾崎 雄一郎さん、竹内 祐希さん、岡田 竜星さん
山本 拓也さん、藤村 共広さん、今泉 隼人さん
- ラクラクショッピングカート**
田口高等学校/林業科2年 後藤 航さん
- 速乾ハンガー**
豊川工業高等学校/機械部1年
栗田 浩紀さん、古川 敬之さん、堀井 弘貴さん、山口 優太さん
伊藤 唯翔さん、西尾 和純さん、細井 敬弥さん、清水 賢尚さん
彦坂 昂さん、鈴木 翔太さん、久野 李希さん
- マイプロBAG**
豊橋商業高等学校/経理科3年 下款 友花さん
- 安心ウォッチ**
藤ノ花女子高等学校/生活情報科1年 柴田 あかりさん
- カウントバサミ**
豊丘高等学校/生活文化科1年 雷永 瑞希さん



豊橋市 産業部 商工業振興課
〒440-8501 豊橋市今橋町1番地 えしはひか豊橋
TEL ● 0532-51-2435 FAX ● 0532-55-9090
URL ● <http://www.city.toyohashi.lg.jp/2856.htm>
E-mail ● shokogyo@city.toyohashi.lg.jp
※誰にでもわかりやすい「カラーユニバーサルデザイン」を採用しています。

平成
27
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

将来を担う高校生のみなさんが、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。

平成27年度は作品部門には5校15点、アイデア部門には10校446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。応募してみたいはかがですか？

※平成28年度につきましては、平成28年6月頃に募集リーフレットを配布し、平成28年6月～9月末にかけて募集する予定です。

最優秀賞

作品部門



ピシャッとロック

豊橋工業高等学校 電子機械科3年

TEST
(Toyohashi Engineer Students Try)

左から 今原 順一さん、今泉 拓海さん、鈴木 崇弘さん

サッシ窓を閉めると自動的に鍵がかかるクレセント錠のアイデアです。窓が開いている時は錠が下がった状態で固定され、閉めると留め金が外れてバネの力でロックされます。

選考委員長講評

バネの耐久性の問題はありますが、様々なテストの結果であることに敬意を払います。防犯の一助にもなることから製品化も夢ではないでしょう。

受賞者コメント

アイデアを思いついたとき、作品としてうまく作れるか不安でした。しかし、夏休みを利用して試作を繰り返した結果、満足のいく作品となりました。是非製品化して、学校の窓をこの鍵に変えたいと思います。しかも、最優秀賞をいただくことができとてもうれしいです。

1 クレセント錠を下げて窓を開ける



2 窓を閉める(自動で鍵がかかる)



アイデア部門



テーブル内蔵型(紙)「神ナプキン」

豊橋工業高等学校 電子機械科3年

菰田 泰治さん

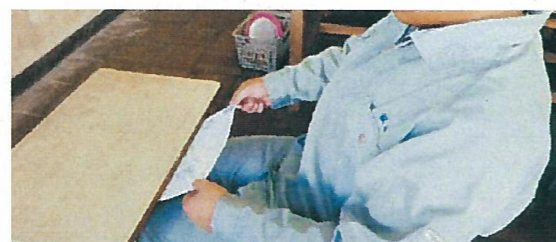
食事の際の汁や油のはね防止に使用する紙ナプキンをロール状にしてテーブル奥に設置し、引き出して使用するというアイデアです。

選考委員長講評

日常生活の中で、誰もが経験のある飲食時の“はね”に着目したアイデアに好感がもてます。作品部門でも良いのかも…。

受賞者コメント

外食先でナプキンを付けるのはなんとなく恥ずかしい感じでしたが、私の考えたアイデアなら皆さん抵抗なくナプキンを手軽に使ってくれます。食事中に食べ物を服の上にこぼしてしまったとき、このナプキンは“神”となります。



テーブルからナプキンを取り出す。必要な長さを出してください。引き出したら胸に入れるだけです。

食事が終わったらナプキンはラップを切るような刃が付いているので、切って使い捨てします。



優秀賞

作品部門



顎ひいていただき枕

宝陵高等学校 衛生看護科3年

左から
山本 果穂さん、鈴木 菜央さん
平野愛加里さん、後藤 舞耶さん

嚥下障害のある患者さんや高齢の方に対し、顎の角度を整え、誤嚥を防止し、快適な食事環境を提供するための枕です。位置がずれないように滑り止め機能を付けました。

選考委員長講評

患者さまの苦しみや悲しみを思いやって考えたことが分かる作品です。素材の研究をされることで市場性を高めることが出来ると考えます。

受賞者コメント

私達の作品が優秀賞に選ばれ、大変嬉しく思います。今回、嚥下障害のある方に対し、顎の角度を整え快適な食事環境を提供する用品を考えました。今後も、多くの方が快適に生活できる環境を目指し励んでいきたいです。



アイデア部門



観光地情報拡散プロジェクト

豊川工業高等学校 情報システム科2年

田嶋 智洋さん

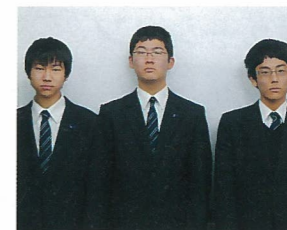
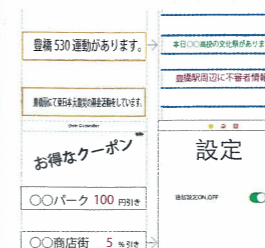
駅を通った観光客などが、市のイベントの最新情報やお得なクーポンなどをスマートフォンで受け取ることができるサービスのアイデアです。

選考委員長講評

観光客への情報提供の方法は様々ありますが、駅を通るとスマートフォンで受け取ることができ、そこにクーポンなどの要素を加え付加価値を付ける発想に興味を持ちました。

受賞者コメント

この度は、このような賞を頂き、大変光栄に思います。今後は、この高校生技術アイデア賞を第一歩としてこのアイデアを実現させ少しでも街の活性化に貢献できるように努力していきたいです。



脱出不蚊

時習館高等学校 SSH生物部

左から
福井 迅さん、鈴木 崇一郎さん
石川 智也さん

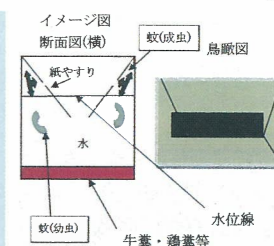
蚊の幼虫の発生場所を集中させ、駆除するための装置です。蚊の習性を利用し、装置の壁面で羽化した蚊が脱出できない仕組みになっています。化学薬品は使用しません。

選考委員長講評

面白い着眼点ですね。蚊の習性を研究分析した結果をふまえ、耐水性紙やすりを利用したことなど独自の工夫がされた点は素晴らしいです。

受賞者コメント

今回は、このような賞をいただき誠にありがとうございました。本校では毎年蚊が大量に発生するため、校内の蚊を減らしたいと思い、「脱出不蚊」を製作しました。今後も研究を続け、校外でも広く使用できるように改良していきたいです。



アイデア部門



浄土くん

時習館高等学校 SSH生物部

後列左から / 前列左から
河合 立希さん、石川 智也さん
鈴木 将之さん、加藤 優樹さん

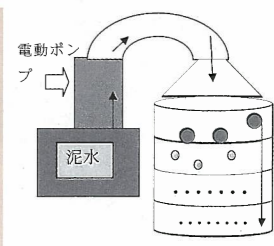
水田の土からハウネンエビ、カブトエビ、ミジンコの卵を採取するための装置です。メッシュの目の粗さにより取れる卵の種類が異なる仕組みです。実験、エサ、鑑賞などの目的で需要のある休眠卵を効率的に採取することができます。

選考委員長講評

根気強い研究を進める皆さんに敬意を払います。採取の難しい卵を採取可能にした結果を評価します。今後は作品部門への参加を期待したいものです。

受賞者コメント

今回は、このような賞をいただき、とても嬉しいです。私たちはハウネンエビの研究で卵の採取に大変苦労しましたが、このような装置があれば様々な大きさの微生物の卵の採取が効率的にできると思います。「浄土」というのは、土を洗うという動作と、浄土宗の開祖、法然とをかけて名付けました。



メッシュが複数設置してある。下に行くにつれて目が細くなる。階層ごとに簡単に引き出せるようにする。(例:ハウネンエビの卵を採取する場合は0.45mm四方のメッシュを用いる)