

香川県知事賞

作品名：踏切横断補助白杖『踏切わたるくん』

受賞者：香川県立高松工芸高等学校 3年

さとう けん たろう ふじさか けい き もりもと なぎ
佐藤 憲太郎、藤阪 京輝、森本 凧

①近年、視覚障がい者が、踏切内で自分がどこにいるのか分からず迷っているときに、電車に轢かれて亡くなってしまう事故が起こりました。そこで私たちは、視覚障がい者の踏切内での事故を未然に防ごうと思い、この装置を製作しました。

～くふうしたところ～

- ワイヤレス給電の仕組みを利用して、踏切内の地面にコイルを埋め込み、白杖についているコイルと地面のコイルが反応するとバイブレーションが作動し、自分のいる位置を把握することができます。
- できるだけコンパクトにして、軽量化しました。
- 従来の白杖の形にできる限り近づけました。

②スイッチを ON にし、普段通り白杖を使用する

↓

踏切に入った際にバイブレーションが作動

↓

踏切から完全に出るとバイブレーションが停止



香川県教育委員会教育長賞

作品名：足ふみ式かんたん袋あげ機

受賞者：三豊市少年少女発明クラブ

(丸亀市立城東小学校) 5年

つるおか りん
鶴岡 凧

①・きっかけ

お母さんやおばあちゃんが冬になるとかんそうして、よくふくろがあげにくいといっています。なのでお店においてつかえるビニールぶくろをあげるそうちをつくりました。

・しくみ

ふくろを1番下の板において、ペダルをふんだら上から2番目の板が下がって粘着力でふくろがあく。

・くふうしたところ

ふくろをあげるために下じき、ゴム手ぶくろ、耐震ジェルマット、シリコンラップをためして、1番耐震ジェルマットが確実にふくろがあいたから、耐震ジェルマットをつかった。

コロナ対策でふくろ以外さわらないでいように足ふみ式にした。

② 使い方や動かし方

- (1) 1番下の板にふくろをおく。
- (2) ペダルを足でふむ。
- (3) ペダルから足をはなす。
- (4) ふくろをとる。

