

【応募作品の概要・要旨など】 *A4 用紙 1 枚にフォントサイズ 10.5pt にて記載してください。

作品の名称	※20 文字以内で記入 設置型くつぺら
対象者の 領域	※該当する項目()に○を入れる。 身体障害 (○)、精神障害 ()、発達障害 ()、高齢者 ()、 その他 ()
自助具の 分類	※該当する項目()に○を入れる。 食事動作 ()、整容動作 ()、更衣動作 (○)、排泄動作 ()、入浴動作 ()、 コミュニケーション ()、趣味・余暇活動 () その他 ()
用具の種類	※該当する項目()に○を入れる。 工夫・改良品 ()、個別製作品 (○) ※ 工夫・改良品 市販品を工夫・改良し活用しやすとした物、 個別製作品 アイデアから個別に製作したオリジナルな物、 とする
応募作品の 概要	※作品の目的や効果、特徴、新規性・独創性（オリジナリティー）などを簡潔に記載する。 当院では回復期リハビリテーション病棟があり、整形疾患・脳血管疾患を有する患者様が多く入院されている。靴べらがないと靴が履けない方も多くいるが、その中でも足を入れたときに靴のかかとを踏んでしまい靴べらを使用できない方が散見された。疾患により、踵をあげる動き自体が困難な方や下方リーチが難しい方は靴べら使用が困難だと思われ他の自助具を検討した。 【目的】 従来の靴べらでは靴履き困難な方が動作を行えるようになることを目的としている。対象としては、体幹前傾制限やバランスが悪く下方リーチ困難の方、踵の柔らかい靴などで靴履きが困難な方も靴履きが楽に行える。 【特徴】 靴にはめるだけで、複雑な動作が必要ない。 【独創性】 3Dプリンターで作成しており、ドライヤーで温めることでそれぞれの靴に合わせる事が可能です。データの大きさ調整することで、靴のサイズにも合わせる事ができる。
工夫した ポイント	・本作品は 3D プリンターを使用して作成するため、データで自動的に同じ品質の製品を作成することができる。 ・それぞれの靴の形状に合わせて、足の入る部分を広げて使える形状にした。
利用上の 留意点	※使用上の注意点、耐久性、衛生面といった留意点を記載する。 【使用上の注意点】 ・本作品に使用したものは家庭用ドライヤーで 1 分程度過熱し、45℃以上で温めると変形するため、ストーブ付近での使用はできない。 【耐久性】 ・薄い素材のため破損する可能性はあるが、50 回ほど履く際に使用したが問題なく使用できている。 ・アルコール消毒可能でだが、個人使用にした方が衛生的である。

【応募作品の紹介】 *A4 用紙 2 枚以内にフォントサイズ 10.5pt にて記載してください。

作
製
の
準
備

※使用材質、道具、工具、材料費、などを記載する。

- ・3D データの作成：無料ソフトの Tinkercad を使用して、3D データを作成した。
- ・3D プリンター：本作品は FLASH Forge の 3D プリンターを使用した。
- ・フィラメント：本作品は TRF フィラメント（定価 3,949 円、長さ 100m）を使用し、作成コストは約 233 円、使用フィラメントは 5.9m、3D プリンタでの作成時間は 1 時間 15 分であった。

応
募
作
品
の
特
徴

※作品の外観、作り方・製作過程、活用場面について写真と説明文を用いて記載する。

※画像は最大 10 枚とし、自助具の特徴や使用状況が分かるような写真を使用する。

1. 作品の外観



設置型くつべら (3D)

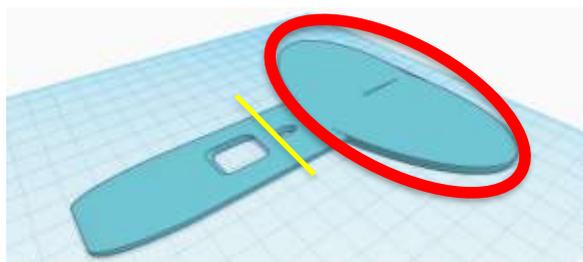
2. 作り方・製作過程

①無料ソフト Tinkercad を使用して 3D データをモデリング



②3D プリンターの無料スライサーソフト（本作品では FLASH Forge を使用）で、STL データを作成

③3D プリンターを起動して、実際に出力。出力された設置型くつべらをドライヤーで温めて、靴の形に合わせて形状を調整する。下図の赤丸部を靴の踵部分に合わせて曲げる。黄線部で靴の踵を挟むように曲げる



3. 活用場面

靴べらでは靴履き困難な方に導入。

①靴に設置する（実際場面では紐を持って靴の上へのっけ健側で靴に押し込み設置）。



②足を靴に入れる。



③踵を押し込むようにすると踵が靴に入る。



④靴べらの紐を引っ張り靴から除去する。



応募
作品
の特
徴

<写真の使用に関して> ※該当する項目()に○を入れる。

用いている写真に個人情報が含まれる場合：

⇒対象者に同意を得ている (○)、対象者に同意を得ていない ()、該当せず ()

※ご記入いただいた個人情報は、本コンテストの目的以外には一切使用致しません。