

福祉機器コンテスト 2018

受賞作品ご紹介

Thanks 30周年記念

機器開発部門
優秀賞

にぎるっ茶

にぎるっ茶プロジェクト 山梨 宏之様 他7名様



手指関節に拘縮が生じる被介護者の掌内の湿潤によるただれや悪臭の緩和を目的とし、静岡県産のお茶と綿織物（遠州綿紬）を使った吸湿性、消臭性の機能性をもつ握り袋です。

①製品の素材：静岡県産のお茶と綿紬を使用しています。

お茶は、静岡市の製茶問屋がつくる煎茶とほうじ茶の特別な配合のブレンド茶で、煎茶、ほうじ茶の特徴ある香りを活かしたお茶となっています。

綿紬は、遠州地方（静岡県西部）が発祥で、天然繊維の優しい風合いを持ちつつ、色鮮やかなデザインが特徴です。

②機能性：たくさん吸湿するお茶と速く吸湿する綿を組み合わせることで、よりよい吸湿性が得られるため、掌内の湿気を抑えます。また、お茶の消臭性により悪臭を緩和させることができます。

③製品の形：看護師の経験による知見と拘縮患者さんによる使用試験を反映し、拘縮が進んだ方にも装着しやすい工夫がされています。

機器開発部門
優秀賞

腰を浮かせる腰痛軽減装具：“フワット”

佐賀大学 理工学部 知能情報システム学科 中山 功一様



腰を浮かせる腰痛軽減装具：“フワット”（Floating WAiT：FWAT）は、ユーザの上半身の重量を、骨盤ではなく座面に伝えることで、骨盤にかかる重量を軽減する装具である。装着したユーザが着座している際の骨盤への荷重が半分に軽減される。また、ユーザは、立位時や歩行時などの着座していない状態においては、腰痛軽減装具：“フワット”を装着したまま、任意の場所に移動できる。また、移動後に任意の座面に座った場合にも、同様の効果が得られる。

これらの結果から、腰痛軽減装具：“フワット”により、骨盤に重量がかかることで発生する腰痛、痔、エコノミークラス症候群（血栓症）、静脈瘤（血行障害）、脊椎圧迫骨折などの身体の不調を軽減できると期待される。

学生部門
優秀賞

翔北カーリングゲーム

秋田県立湯沢翔北高等学校専攻科生産技術科 2年

大友 陽平様 高橋 哲平様



この作品は、高齢者から若者まで一人または複数人で、簡単に楽しくコミュニケーションを取りながら遊ぶための室内遊具です。

この作品は、複数人でできるため他人とコミュニケーションを取りながら手を動かして遊ぶので簡単な運動にもなります。

ルールの説明

・球は1人あたり3つです。

・1～4人で遊ぶことができボードの配置を変えれば距離を長くしたり、人数を変えて遊ぶことができます。

・ローテーションで中央を狙い打っていき、最終的に得点の最も高い人の勝ちです。

（得点は球の触れている大きい方の数字を得点とします。）

学生部門
優秀賞

スイッチ評価ツール

島根大学総合理工学部機械電気電子工学科 4年

小塩 暁様



この装置はLEDと音によって指示されるタイミングに合わせてスイッチを操作し、指示されるタイミングとスイッチが反応した時間の差でスイッチと使用者の適合度を調べ、その結果を画面に表示するものである。適合度は指示されたタイミングとスイッチが反応した時間の差の平均と標準偏差で示される。

重度障害者の意思伝達には圧電素子式スイッチ、呼気式スイッチ、空気圧式スイッチなどの様々なスイッチが用いられている。しかしスイッチを使っている人、使う予定の人が選んだスイッチがどれくらい自分に合っているのか調べることができる道具はほとんどない。そこでスイッチを試した結果を客観的な数字で表示し、自分に合ったスイッチ選びを支援するためこの装置を製作した。表示はできるだけシンプルにし分かりやすくした。またこの装置はパソコンを使ったり複雑な配線をする必要がないので電源のUSBケーブルと試したいスイッチがあれば誰でもすぐに使うことができる。

福祉機器コンテスト 2018

受賞作品ご紹介

Thanks 30 周年記念

最優秀賞

機器開発部門

子ども用白杖



株式会社 キザキ 殿

これまで子ども用白杖はありませんでした。子どもたちが一部を切断し改造した大人用白杖を苦労して使っていると聞き、弊社のスキーストックやウォーキング用ポールの製造技術を活かして開発、製造を行いました。

実際に使用されている方の意見等を参考に使用部材や形状の検討を重ねた結果、子どもにとって扱いやすく耐久性に優れた白杖の開発に至り、軽量で持ちやすく、成長に合わせた長さ調節のできる全く新しい子ども専用の白杖ができました。

この白杖で子供たちの活動範囲が広がり、楽しい体験ができることを望んでいます。

最優秀賞

学生部門

何でも乗る CAHT ～障がい児用電動台車～

愛知総合工科高等学校 専攻科 産業システム科 2年
田中 智也様 半田 雄士様



脳性麻痺などの先天性の障がいをもった子は、自分の意思で体を動かすことが難しく、ストレスがたまってしまいます。”今より満足した生活を送ることが出来るようにならないか”また、”様々な子たちが通うリハビリ施設でどのような子どもも使える機器で遊ばせてあげることができないか”と考えました。そこで、既存の座位保持装置などの福祉機器を電動車いすのように変えることができる電動台車「CAHT」を開発しました。

この電動台車は、他人の力を借りずに自分の意思で進むことができるため、楽しむと同時にストレスを解消し、リハビリを楽しいものにする事ができます。また、伸縮自在な機構である為、様々な福祉機器に対応することができます。他にも、工具を使わずに伸縮することができるため、いつでもどこでも簡単に台車に乗せることができます。

麻痺した側の手の爪切り台

特定非営利活動法人たくみ 21

田村 正文様 篠田 俊光様



健側手の爪を切るための自助具である NPO 法人たくみ 21 の「爪切り君」を購入していただいたご利用者様からのご要望をいただき、片麻痺等で障がいがある側（患側）の手の爪を切るために開発しました。片麻痺の方などが患側手をこの台の上に載せ、付属の指押えで指を伸ばし固定して、健側手で爪を切るための爪切り台です。

30

周年記念特別賞

学生部門

IH ソレこんろじゃけん

広島国際大学 総合リハビリテーション学部
リハビリテーション支援学科 義肢装具専攻 3年

寺田 朋哉様 古堅 遥平様
元折 光一様 高良 宗尚様



本作品は調理用 IH ヒータの操作部分を、高齢者が使い慣れたガスこんろ操作風に変換する装置である。ガスこんろの操作は多くの高齢者が慣れているため、着衣着火の危険性がないが使ったことのない IH ヒータへの心理的なハードルが低くなり、調理への意識が向上する。

- 主催 一般社団法人 日本リハビリテーション工学協会
- 後援 厚生労働省 経済産業省 公益財団法人テクノエイド協会 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構
日本福祉用具・生活支援用具協会 一般社団法人 日本作業療法士協会
- 特別協賛 フランスベッド株式会社
- 協賛 株式会社有菌製作所 株式会社ケアフォース 川村義肢株式会社 株式会社ケーブ
日陶科学株式会社 株式会社 ミクニライフ&オート 株式会社モリトー

