

障害者自立支援機器 ニーズ・シーズマッチング交流会 2022

辻村 和晃

神奈川県総合リハビリテーションセンター

1. はじめに

障害者自立支援機器 ニーズ・シーズマッチング交流会（以下、ニーズ・シーズマッチング交流会）（図1）は、開発に取り組む企業や研究者と、ニーズを持つ障害者やその支援者などが集まり、体験や交流を行うことで、ニーズを反映した支援機器の開発を促すことなどを目的に平成26年度から毎年開催されており、令和4年度で9年目となります。（主催は、公益財団法人テクノエイド協会）



図1 ニーズ・シーズマッチング交流会

今回、一般社団法人日本リハビリテーション工学協会ブース（図2）にて、福祉機器コンテスト2022 最優秀賞、優秀賞の実物や動画での紹介、報告書による一次選考通過作品などの紹介を行いま

したので福祉機器コンテストの概要と合わせて報告します。



図2 日本リハビリテーション工学協会 展示ブース

2. 福祉機器コンテスト

福祉機器コンテストは、一般社団法人日本リハビリテーション工学協会の事業で障害者や高齢者等のために開発された福祉機器を発掘し優れた機器を表彰しています。1989年にスタートした福祉機器コンテストは福祉機器コンテスト2022で、33回目の開催となりました。このコンテストは、機器開発部門と学生を対象とした学生部門の2部門を設けています。今回の応募総数は42件（前回37件）で、機器開発部門26件（前回20件）、学生部門16件（前回17件）と多数の応募をいただきました。一次選考を通過した作品から、各部門最優秀賞1作品、優秀賞2作品の選考を行いました。

2.1 選考方法

専門性を有した選考委員により、機器の有効性やオリジナリティ、実用化の可能性・現状などを基準に選考しています。学生部門では、発想の豊かさや将来性等も考慮に入れて選考します。

両部門とも2回の選考をおこないます。一次選

神奈川県総合リハビリテーションセンター
〒243-0121 神奈川県厚木市七沢 516

考では両部門とも書類と動画による審査、二次選考では、機器開発部門は対面方式によるプレゼンテーションと実物審査、学生部門は実物審査となっています。

2.2 福祉機器コンテスト 2022

2022の二次選考会は8月6日(日)に実施されました。そこで決定した入賞作品の表彰は、8月21日(日)第36回リハ工学カンファレンス from 中国・四国支部内(オンライン)で行われました。優秀賞受賞作品 機器開発部門では、視覚障害者を対象とした、点や線、面状のパーツを組み合わせた地図で環境説明や空間認知、歩行訓練まで応用が可能な「触地図作成キット」が最優秀賞を受賞されました。学生部門では、自力で棒アイスを食べることが難しい頸髄損傷や嚥下障害、運動失調などの方の「食べたい!」をかなえた自助具「アイスポッターデラックス」が最優秀賞を受賞されました。優秀作品には、入力インターフェイスや生活環境を豊かにする自助具などが選ばれました。

2.3 展示会

新型コロナウイルスの影響もありましたが、対面での展示会が再開され、ニーズ・シーズマッチング交流会 大阪会場では、来場された多くの方に見て・触れて・体験していただくことができました。

実物の展示や動画での紹介や説明により、作品の普及や同様のニーズに対し支援している方への情報提供や新たな問題提起へ繋がったのではないかと思っています。

3. おわりに

ニーズ・シーズマッチング交流会 大阪会場にて、福祉機器コンテストの受賞作品(ニーズを反映した支援機器)を、実物の展示・動画による紹介を行いました。

参加者からは、様々なご意見もいただき、受賞作品や福祉機器コンテストへの関心が高いことが伺えました。企業による製品化や商材の一つとして検討をしていただければ幸いです。

最優秀賞

触地図作成キット

機器開発部門 近畿大学 生理工学部 人間環境デザイン工学科 豊田 航 氏

福祉機器コンテスト2022

目的地図
局所地図
ルート地図
概念地図(十字路)

作品概要

触地図作成キットは約4サイズの平面的に点・線・面状の立体パーツを定規とペンで描き出すことで、歩行訓練や環境説明に活用できる触地図を作成することができます。触地図作成キットを使用して環境説明を受けた視覚障害者は、未知の歩行ルートを一歩一歩定規とペンで描き出すことで、歩行訓練や環境説明に活用できる触地図を作成することができます。触地図作成キットを使用して環境説明を受けた視覚障害者は、未知の歩行ルートを一歩一歩定規とペンで描き出すことで、歩行訓練や環境説明に活用できる触地図を作成することができます。

選考委員コメント

従来製品の比較検討から課題解決までを自己研鑽し、制作期間、コストなど多角的に評価し、歩行訓練の活用を想定した触地図の制作は目を惹くものであり、反応に、どうして今までこうした製品がなかったのかも疑問が湧いてきました。

また、視覚障害者が正確に区別できる安全なパーツを用いて、その場で立体的な触地図を作成・修正できる点も実用性の高い特徴です。本キット開発にあたり、特許取得や歩行訓練の活用に関する課題も克服されており、実用化が十分に期待できます。

これまでにもマーケティングを実施してきた日本リハビリテーション協会とともに、実用化を自覚していただけだと感じます。

一般社団法人日本リハビリテーション工学協会
<https://www.resja.or.jp/contest/>

最優秀賞

アイスポッターデラックス

～棒アイスを持ちやすく、服を汚さず、口に運び易くなる自助具～

学生部門 アール医療福祉専門学校 作業療法学科 江口 直香 氏

福祉機器コンテスト2022

作品概要

アイスポッターデラックスは自分で棒アイスを食べることが難しい頸髄損傷や嚥下障害、運動失調などを持つ方のための「食べたい!」をかなえる自助具です。

握りやすい柄杓の形をした棒アイスに、口に運びやすいように、口に運ぶ動きが苦手な方の動きをスムーズにするように、自分で棒アイスを食べやすくすることを目的としました。その結果、握りやすい柄杓の形をした棒アイスに、口に運びやすいように、口に運ぶ動きが苦手な方の動きをスムーズにするように、自分で棒アイスを食べやすくすることを目的としました。

特徴は握りやすい柄杓の形をした棒アイスに、口に運びやすいように、口に運ぶ動きが苦手な方の動きをスムーズにするように、自分で棒アイスを食べやすくすることを目的としました。

選考委員コメント

カップアイスではなく棒アイスを食べたい!という欲求に目を付けた点、とても素晴らしいと思いました。当り前のことではあるが、それが今まで誰も思いついていない点には大変驚かされ、なるほど、面白いことだとも思います。それをシンプルに実現されている点の資料提供は非常に評価が高いです。そういったプレゼンテーションにおいても理解されている点も素晴らしいと感じました。

今後、作業療法士として病院に勤務する方々に活用してほしいと思います。歩行訓練の活用に関する課題も克服されており、実用化が十分に期待できます。

一般社団法人日本リハビリテーション工学協会
<https://www.resja.or.jp/contest/>

福祉機器コンテスト2022

受賞作品紹介

福祉機器コンテスト2022

TIRIのストロー補助具
(他)東京都市大学 産業技術研究センター 酒井 日出子 氏

HeartyHID24 Mouse
バロバサ こころのかけはし 西九州大学 種田 友貴 氏

究極のインクルーシブゲーム ～心拍を活用した運動会～
鳥根大学大学院 自然科学部 研究員 岡井 大貴 氏

点字ローラー
日本大学 生産工学部 創生デザイン学科 小林 勇生 氏

図3 福祉機器コンテスト2022 受賞作品

- 133 -