

報 告

ニーズ・シーズマッチング交流会への参加報告 ～「スマートフットレスト」の座標軸～

敷地 雄一

有限会社 ハーティー・メッセージ

1. はじめに

今回、一般社団法人 日本リハビリテーション工学協会主催による「福祉機器コンテスト2023」の広報として入賞作品の展示依頼を受け、ニーズ・シーズマッチング交流会（以下、交流会）において、同協会ブースで優秀賞作品であるスマートフットレスト（図1）を展示する機会をいただきましたので、私見をもとにご報告いたします。

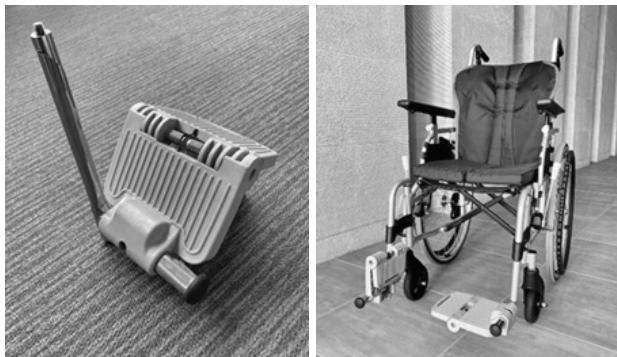


図1 スマートフットレスト

2. 報告事項

2.1 交流会の概要

交流会（公益財団法人テクノエイド協会主催）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5年度で10回目となります。

大阪会場（2023年11月27日～29日、OMM2階展示ホール）は52社、東京会場（2023年12月12日～14日、東京都立産業貿

易センター浜松町館5階展示室）は、75社の企業参加がありました（テクノエイド協会ホームページより）。来場者数は不明ですが、日本リハビリテーション工学協会のブースに訪れる方の数には、2つの会場での差はないように感じました（図2）。



図2 大阪会場の様子

2.2 スマートフットレストについて

スマートフットレストは2023年4月よりパーツ販売を開始したプレート部分を左右で折りたたむ構造のフットサポートで、超高分子量ポリエチレン繊維とスプリングの作用により、同部の開閉をわずかな力で操作できるという特徴を有します¹⁾。プレート部分に手を触れることなく足だけで操作が可能となることから、衛生面の向上や、介助負担軽減の効果が期待されるものです^{2)～4)}。そして、これらの効果は2023年末のフィールド調査によって有効性が証明され^{5), 6)}、2024年3月には、自立支援にも資するとして、令和5年度「かさわき基準（KIS）」に認証されました（KIS認証とは、優れた福祉製品のあり方を示した川崎市の基準であり、「自立支援」を中心とした8つの理念に合致した福祉機器に与えられるものです）。

交流会では、このスマートフットレストを取り付けた車椅子一台を展示させていただき、来場者には可

有限会社 ハーティー・メッセージ

〒781-8136 高知県高知市一宮西町2-15-10

可能な限り実際に体験していただきました。

2.3 交流

ブース来場の方の内訳は、主観ですが、病院や施設などの現場スタッフの方が6割、障害者やその支援者などの当事者が3割、あとは、他の出展ブースのスタッフの方たちでした。9割以上の方がスマートフットレストを知りませんでしたが、1割足らずの方が既知で、ほんの少しですが、認知度が向上していると感じました。

現場スタッフと当事者からは具体的な感想や、改良の意見をいただくことができました。また他の出展ブースのスタッフからは、福祉機器のアイデアの発芽から開発の苦労などを互いに話し、励まされたり、奮起させられたりして、仲間という横のつながりができました。

2.4 講演・セミナー

交流会中に会場で並行開催されていたセミナーから1つと、Webセミナーから1つ、ご紹介します。

並行開催のセミナーからは、厚労省、中村美緒氏の支援機器開発の製品化率、市販化率の報告です。平成22年から令和3年までの「障害者自立支援機器等開発促進事業」に採択された99件の内、製品化に至ったものは53%、さらにその中で市販化されたものは34%、34件しかないとの事でしたが、中村氏はさらに「年間、数台程度の販売数も市販化率にはカウントされています」と話されました。事業の採択率は年度によって1/2～1/3程度でしたが、選ばれた案件であっても市販化には厳しい現実があることを知りました。

二つ目のWebセミナーは、大阪大学准教授、八木雅和氏の構築されている「開発支援ネットワークモデル」についてです。八木氏は支援機器開発の問題点として、汎用性とカスタマイズのジレンマを例に、開発企業、当事者、支援機関のネットワークの重要性を述べられていました。その他にも障害者自立支援機器や福祉用具の開発にはたくさんの課題、障壁がありますが、「開発支援ネットワークモデル」により、真のニーズに即した、迅速な開発が可能との事で、スマートフットレストの次の開発を考える事があれば、その時は事前に、八木氏にお声がけしたいと思いました。

3. おわりに

大阪・東京会場の交流会に参加させていただき、現場スタッフ・当事者からは、貴重な意見をいただくことができました。また、展示会に参加されていた志を同じくする他のブーススタッフや、日本リハビリテーション工学協会、テクノエイド協会のスタッフとのつながりも、未来の財産になると感じています。さらに、あと一つの収穫として、スマートフットレストの現在地点、座標軸が見えたように感じています。

スマートフットレストは、2024年3月に標準装備された車椅子が発売予定ですが（図3）、この市販化が、どれ程確率の低い挑戦であったのかを思い知ることができました。また、スマートフットレストがほとんど認知されていない現状を実感できた事と合わせて、今後のスマートフットレストの普及の取り組みを考える上で、気持ちを引き締め、覚悟を新たにする機会となりました。

このような機会を頂いた事に心より感謝を申し上げ、稿を終えます。ありがとうございました。



図3 (株)マキテックの「ラクライズ」

【参考文献】

- 1) 有限会社ハーティー・メッセージ：敷地雄一，特許第7355435号，フットレスト，2023
- 2) 日本リハビリテーション工学協会ホームページ
<https://www.resja.or.jp/contest/>
(2024年3月10日確認)
- 3) 高知新聞，2023年10月14日発刊号
- 4) シルバー新報，2023年11月10日発刊号
- 5) 厚生労働省：福祉用具・介護ロボットの開発と普及
2023, 2024 (in press)
- 6) 敷地雄一，松重裕史，他：「令和5年度介護ロボット等モニター調査事業」によるスマートフットレストのフィールド調査結果について，高知県理学療法，2024 (in press)