

医療福祉技術分科会

「第30回国際福祉機器展」に出展しました



東京ビッグサイトで平成15年10月15日（水）～17日（金）に開催された「国際福祉機器展」 (<http://www.hcr.or.jp/>) に、本年も当部会から出展致しました。会員の皆様による機器開発品を多数出展し、おかげさまで多くのお客様に御覧戴きました。

出展物一覧

雪道移動用補助動力ユニット（北海道立工業試験場）



前輪が埋まったり、雪による抵抗の増大により、手動式車椅子の積雪路面走行には困難が伴います。そこで手動式車椅子の座席下部に装着可能なゴムクローラ式電動ユニットを開発しました。ハンドルにはクローラの左右とピッチングを同時に操舵出来る独自の機構を採用し、凹凸のある積雪路面は勿論のこと、悪路や砂浜等も安定して走行できることを確認しました。

高齢者・障害者対応調理台（北海道立工業試験場（パネル展示のみ））

高齢者、障害者の自立生活を支援するため、安全で使いやすい調理台に対する要望は多くあります。そこで、ユーザーの実態調査と身体機能解析技術を用いた検討から製品コンセプトを導出し、定位置で調理できるV型ワークトップ形状や、高さ調節可能な独立上下昇降などを特徴とする調理台のプロトタイプを製作しました。また、それをバリエーション展開した調理台が製品化されています。

電動歩行器「アルック」 (秋田県工業技術センター)



お年寄りが自分で歩くときに用いる、シルバーカータイプの電動歩行器です。距離センサを用いて、お年寄りの歩行にあわせて、ゆっくり動くため安心です。動く杖のイメージで、気楽な散歩や、買い物が楽しめます。散歩に疲れたら、付属のイスでちょっとした休憩ができます。

腕動作支援装置アームбаланси (秋田県工業技術センター、(有)メカテックス)



病気やケガで腕を自力で持ち上げられず、食事や動作に支障をきたしている方の補助器具です。多関節ですので頭の上まで手が届き髪をとかすことも無理なくできます。また、電源不要ですので屋内、屋外問わずご使用いただけます。

座面昇降機能付きシャワーキャリア (秋田県工業技術センター、(有)メカテックス)



モーターやバッテリーなどを必要とせず、レバー1つの簡単操作で座面を上下させることができます。座面が上下することで、ベッドや車イスに高さを合わせられます。また、介護される方が自分で立ち上がるために最適な高さへ調節できます。

超低床介護ベッド（福島県ハイテクプラザ、（株）コスモテック、（株）ホット郡山、（株）ナショナルマリンプラスチック）



介護ベッドを使用する高齢者には、布団で寝るといった従来の就寝環境への要望が強くあるが、現在の介護ベッドは、布団で就寝しているような高さまで下降せず、使用者は、不満を抱えながら使用している。また、介護者にとっては、介護作業における身体負担を低減するために、ベッドの高さは、高い位置で使用したいという要望がある。そこで、在宅介護、及び施設での個室使用に供することを前提に、介護する側、介護される側双方に優しい介護ベッドを開発した。本ベッドは2m×1mの床面を持ち、特徴としては、空気圧を使用してベッド床面が上昇、下降し、就寝時は、ベッドの床面高さを極力低くすること(15cm)で、和室等の従来の就寝環境の維持を図りつつ、転落による身体損傷を低減し、立ち上がり時や介護時には、ベッド床面を必要な高さまで上昇すること(最大600mm)で、立ち上がりの補助や介護者の負担の軽減が

期待できることである。また、ベッド構成が1m×1mの同一ユニットを2つ連結しているため、機器の保管においても省スペースであるほか、移動、補修交換も容易である。

■ 下肢装具用カバーシューズ（夢靴）



下肢装具使用者本人が装具をつけた状態で脱ぎ履きが容易にできるように甲部とかかと部にファスナーやマジックテープでの開閉機能を装備させたもので、基本素材として生地と革を使用しデザインとカラーバリエーションを多彩とすることで見た目も楽しめるように工夫を凝らした製品です。

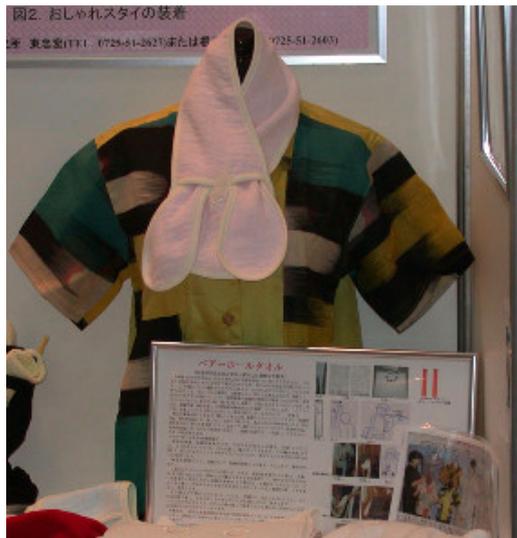
■ 指矯正具（大阪府立産業技術総合研究所）



肌触りがやさしく、吸水性、吸湿性に優れている中パイル両面ガーゼ風タオル織物（綿100%）を袋状にした生地を使用し、基底部と3本の突起部で構成する手袋状のもので、突起部を小指と薬指、薬指と中指、中指と人差し指の指間に挿嵌したのち、基底部をおりたたみ、人差し指と親指の間に挿嵌して使用します。タオルの厚みだけ、指間および指と手のひらが間隔を保つことができるものです。手に傷害を持つ人

の拘縮した指先を回復するのに使用し、容易に装着でき、指の重なりを防止でき、かつ脱落のし難い指矯正用タオル製品です。

おしゃれスタイ（大阪府立産業技術総合研究所）



よだれかけにも使える襟巻きです。その基本形状は、20mmの丸孔が2つあいているもので、昨年の福祉機器展でアンケートをいただきました。その結果から、2つの指を丸孔に通す必要があり、20mmでは小さいということなどがわかりました。そこで、丸孔をボタンホールのスリット状にするなどの試作・検討を行いました。また、好評であった肌触りがやさしく、吸水性、吸湿性に優れている中パイル両面ガーゼ風タオル織物（綿100%）を袋状にした生地を使用して、通常の洗濯・乾燥において、ほころびの発生がすぐ起きない構造を検討し、改良を行いました。また、食事時だけでなく、就寝時、外出時など四六時中くびに巻けるおしゃれなものが欲しいということにくびに沿うよう、くびの後ろと横の部分の部分を細めてカーブを施しました。

プチネック（（財）えひめ産業振興財団、渡邊パイル織物（株））



従来のよだれかけのイメージを一新した、パイル織物を加工した製品です。高齢者などに対して自尊心を傷つけるような赤ちゃん用のよだれかけは、不適と考えた企業の考案したものです。

スーパータオル「輪」（（財）えひめ産業振興財団、オクテックス（株））



形状をリングにすることで、手先が使えない人も腕を入れて使用することで、自分で体を洗うことができます。素材もパイルを用いず握力や上肢に障害がある人でも、自分で洗体を可能にするための機能性タオルです。