

研究開発・臨床評価



【重度肢体不自由児向けブランコの開発】

重い障害がある子ども向けの遊具はとても少ないのが実情です。たとえ重い障害があってもブランコに乗って遊びたい。そのような家族や支援者、本人の希望に沿って、ブランコを開発しました。リクライニング機構やシート張り調整機能が備わっており、姿勢保持にも配慮したブランコの製作に向けて、療育センターのスタッフから意見を聞きながら一緒に開発を進めてきました。平成30年度障害者自立支援機器等開発促進事業(厚生労働省)／(株)日進医療器



【片麻痺者の防火戸通過実験】

片麻痺の人が避難しやすい建築計画を考えるための基礎調査を実施しました。横浜ワールで片麻痺の人に対し防火戸を開閉して通過する実験を実施しました。(文科省科研費事業)。日本福祉大学、大阪工業大学



【キッズデザイン賞(奨励賞)受賞】

昨年発行した「公共トイレハンドブック発達障害編」が第12回キッズデザイン賞奨励賞を受賞しました。行動特性と配慮策をまとめた啓発冊子は、社会有用性が高い、と評価されました。日本工業大学、横浜国立大学



【環境制御装置】

環境制御装置「まなぶくん」は従来からの機能(赤外線による家電品操作)に加え、操作中いつでも人を呼ぶための「コール出力機能」が追加されました。より安心して利用できるようになりました。丸山電機



【UNI-CUBβの利用対象者拡大】

新しい移動手段(パーソナルモビリティ)として開発中のUNI-CUB(ユニカブ)を高齢者・障害者が安全に乗降して操作できるように次世代モデルを開発中です。

(株)本田技研研究所



【企業向けトイレセミナー資料監修】

発達障害のある人が公共トイレを利用する際の配慮や設計について、企業のセミナー資料の監修を実施しました。発達障害に関する行動特性や今後の公共トイレのあり方等の提案をしています。(株)LIXIL



【子ども用車椅子クッションの開発】

(株)加地の独自素材であるEXGEL(エクスジェル)を用いた車椅子用クッションを共同開発しました。今回は重度肢体不自由児向けに現場での調整が可能な製品の開発をEXGELを用いておこないました。(株)加地



【航空機輸送用車椅子カバー】

車椅子輸送時の破損・故障防止目的で航空機搭載用の車椅子カバーを開発しました。試作品の衝撃実験を行い、実際に空輸実験を実施して、良好な衝撃吸収効果を得ました。

ECOMO交通/バリアフリー研究助成



【発達障害向けおもちゃの調査研究】

発達障害のある子どもにとっても楽しめるおもちゃやその遊ぶ環境に着目して調査を実施しました。調査結果に基づいて、おもちゃカタログの監修をしました。

(株)タカラトミー



【馬乗り型電動車椅子の評価】

馬乗り型車椅子(仮称)のJIS制定に向けて、使い勝手等を評価しました。特にリスクアセスメントを中心に当センターのPT、OT等と連携して実施することができました。

(一財)日本規格協会



【おもちゃの加工】

キーボードに接続したボタンを押せば音楽が流れ、再度ボタンを押せば音楽が止まるおもちゃです。大きめのボタンを接続し、単純操作で遊び方が分かりやすいことは、より多くの子どもが遊べるおもちゃになります。



【認知症の公共トイレ冊子】

認知症のある人が公共トイレでどのような困りごとがあるのかヒアリング調査し、さらに実物大模型を用いた操作ボタンや扉のカギの実証実験をした結果をまとめました。

日本工業大学、東洋大学



【重度肢体不自由向け簡易浴槽】

重度肢体不自由向け簡易浴槽について、過去に北九州市総合療育センターと共同で臨床評価をおこなったものが製品化されました。身長140cm程度まで対応可能です。

アビリティーズ・ケアネット(株)



【車椅子対応屋外ブランコ】

横浜市西部地域療育センターの園庭に設置する車椅子対応ブランコの設置計画に協力しました。国内では2例目の導入になります。導入に向けて岩手県一関市への事例見学や輸入代理店との調整をおこないました。



【医療的ケア児の入浴冊子】

パンフレット「医療的ケアが必要な子どものお風呂の工夫」を作成しました。第45回国際福祉機器展の子ども広場ブースにて建築相談の実施と併せてこのパンフレットを配布しました。H.C.R.2018

臨床工学サービス(主に個人に対する技術支援)



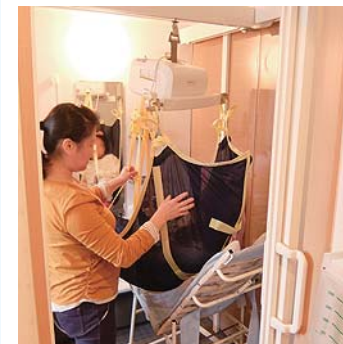
【ジョイスティック型マウスの試作】

頸髄損傷の方が使うパソコンのマウスを試作し供給しました。一般的なマウスでは操作が困難なため、普段使っている電動車椅子のジョイスティック部分に類似した感触で操作できるマウスを試作しました。



【車椅子用介助犬リードフック】

従来のフックは「L字型」でリードが外れやすく、車椅子利用者かつ介助犬使用者にとっては使い勝手の悪いものでした。この開発により、車椅子利用者が介助犬との距離を一定に保てるようになります。



【新築相談・浴室リフト】

新築相談から10年後、子どもの体格が大きくなり、家族の抱きかかえ介助が大変になってきたためリフトの導入をおこないました。新築時からリフト導入を想定したレイアウトであったため、スムーズに設置ができました。



【ジョイスティック型マウスの試作】

ジョイスティックマウス(テクノツール社製)によるパソコン操作。プラケースでジョイスティックを覆うことで操作部位をケース上の平らな部分に置くことができ、随意的な動きを引き出すことができた。



【照明スイッチの改造】

部屋の照明スイッチを車椅子利用者に代わって介助犬が適切に操作できるように工夫しました。介助犬がスイッチの紐を強く引張っても破損しないよう、特殊な形状の金物を設計しています。



【発達障害の住宅改造】

発達障害のある子どもが自由にキッチン内に入り、ガスレンジを操作したり、包丁で遊んだりすると大変危険です。台所の出入り口に扉を付けることで、入ってもよい時間を子ども自身が見て判断できるようにしました。