

研究開発・臨床評価



介護ロボットの導入・開発などに関する様々な御相談に応じます。



【介護ロボット相談窓口の開設】

厚生労働省の「介護ロボットの開発・実証・普及のプラットフォーム構築事業」の委託事業として、「横浜市総合リハビリテーションセンター介護ロボット相談窓口」を反町福祉機器支援センター内に開設しました。介護施設や訪問看護事業所、介護ロボット開発メーカー等にワンストップで対応する総合相談を実施。加えて、介護ロボットの見学や試用体験、研修、導入や開発のための助成制度の紹介をおこなっています。厚生労働省



子どもと
いっしょに
育てる住まい

【発達障害向け住宅冊子】

療育センターや特別支援学校に通う子どもの保護者に住まいの音に関するアンケート調査および訪問調査を実施し、その結果をパンフレットにまとめました。

(公財) 明治安田こころの健康財団



【防音マットの製品化】

防音マット(yマット)が製品化されました。個人住宅から施設まで幅広く導入することができ、「これまでより飛び跳ねる音が半分以下になった」等のコメントをいただいています。田島ルーフィング(株)、大成建設(株)



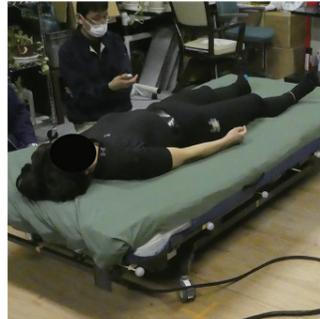
【3Dプリンタによる技術支援】

片麻痺者が麻痺手で把持して食材を固定するための自助具を3Dプリンタで試作しました。その他、障害者が片手で名刺の装飾を行うためのガイド、新型コロナウイルス感染対策用フェイスシールド等も作製しました。



【3Dプリンタによる技術支援】

療育センターから相談があり、発達障害のある子どもが楽しめる玩具を3Dプリンターを使って試作しました。アクリルパイプの中に花ハジキを入れ、逆さまにするとクルクルと花ハジキが落ちてくる玩具です。



【電動ベッド、マットレスの開発】

ベッドの背上げで生じる身体のずれを抑え心地に優れるベッドやマットレスの開発を実施。三次元動作解析システムを用いて、背上げ時の身体やマットレスのずれ、胸郭や骨盤の位置関係を計測。(株)ブラッツ



【スイッチブースター】

ALS(筋萎縮性側索硬化症)や筋ジストロフィー、脳性まひ者が1~2個の操作スイッチを利用して「呼び鈴」や「パソコン」、「電動ベッド」、「家電製品」、「おもちゃ」などを操作するための信号分岐装置です。丸山電機



【テクニカルショウヨコハマ2020】

2021年2月15日から2週間、オンライン見本市「テクニカルショウヨコハマ2021」(第42回工業技術見本市)に出展しました。介護ロボットを中心に当課の技術や実績を紹介しました。



【福祉機器Web2020】

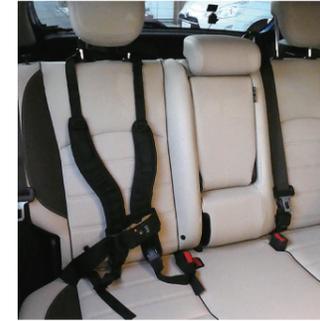
福祉機器Web2020(国際福祉機器展)に協力しました。「子どものバギー・車いすの選び方のポイント」の冊子を作成し、webサイトからダウンロードできるようにしています。(一財)保健福祉広報協会

臨床工学サービス(主に個人に対する技術支援)



【自転車改造】

先天性右前腕欠損の方が操作しやすい右ハンドルの改造および健側に前後輪同時制動が可能なブレーキレバーの取付を行いました。シフトチェンジも健側でおこなえるよう右ハンドルから移設しています。



【ナンバーロック付きショルダーハーネス】

知的障害がある方の乗車中の安全対策のためにナンバーロック付きバックルを取り付けたショルダーハーネスを製作しました。自家用車で約2か月間仮使用したところ、安全に使えることがわかりました。



【メガネ付イヤーマフ】

聴覚過敏があり特定の音が苦手なお子さんに対して、イヤーマフを加工しました。メガネのツルがイヤーマフによって側頭部に強く押し付けられる不快感の少ないメガネ付きイヤーマフを製作しました。



【ゲームコントローラスイッチの工夫】

筋ジストロフィーの方からプレイステーションのコントローラの操作スイッチが押しにくいとの訴えから、スイッチ上面にトグルレバー等の取付加工を実施して入力操作環境を改善しました。



【血圧計の工夫】

医療課からの依頼で、片麻痺の方が血圧計を自分で操作できるよう、片手を計測部に通したうえで開始スイッチが押せるようにしました。青い丸スイッチを押すと、計測開始/中断になる信号分岐装置です。



【スイッチの工夫】

ALS(筋萎縮性側索硬化症)の方に対して、テレビリモコンを改造しました。テレビリモコン本体を布団の中に入れて操作できるように、赤外線発光部を分離・延長して布団の外に出せるようにしています。



【視覚障害者向けポッチャの工夫】

視覚障害があってもポッチャを楽しめるように、ボールの中に音がなる装置を埋め込みました。無線リモコンを操作するとボールの中から音が鳴るため、視覚障害があっても狙いを定めやすくなります。



【住宅改造-脳性麻痺】

簡易電動車椅子で屋内外とも1人で移動できるように、家の中は回遊式とし、リビングの一角に洗面台を設置しました。トイレと浴室を一部屋にまとめ、両親とも使いやすいよう着替え台の高さ、サイズ等を調整しました。



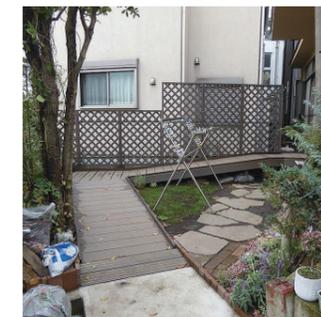
【住宅改造-水頭症、二分脊椎】

30年以上前に設置した浴室リフトの老朽化にともない、機器を再設置しました。以前の天井埋め込みレールではなく、浴室全体を移動できるXYレールとし、介助者の使い勝手も考慮しました。



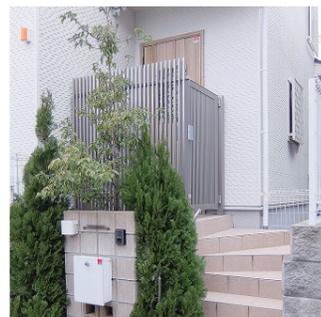
【住宅改造-脳形成不全】

居室と浴室にリフトを設置し、介助負担の軽減を図りました。入浴までの一連の流れを確認し、吊具は2種類とし、シャワーキャリーでの移動を考慮し、壁面撤去等住宅改造もあわせて実施しました。



【住宅改造-脳形成不全】

居室の掃き出し窓から福祉車両(スロープ車)まで簡易電動車椅子で移動できるように、通路の整地とスロープを設置しました。スロープは介助者が操作しやすい勾配に設定しています。



【住宅改造-発達障害】

発達障害のある子どもが玄関から道路へ突発的に飛び出すことを予防するために、ポーチ部分にフェンスと門扉を設置しました。この改造により、ポーチ部分でひとり待てるようになりました。