



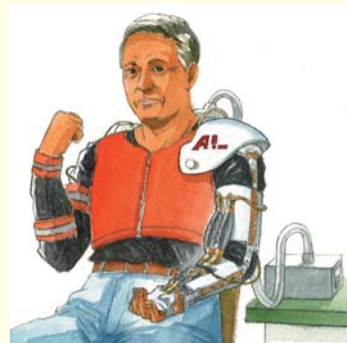
研究開発・臨床評価



【ロボットアーム】

リハビリテーションとロボットテクノロジーの融合を目指し、電動車いす等で操作できるロボットアームの開発に取り組みました。障害当事者のニーズやシーズを基に調査し、作業療法士など当事業団の専門スタッフが実用化に向けての実証試験を行いました。

共同開発企業：  
セコム㈱



【リハビリ支援スーツ】

健側の上半身にセンサーを装着し、その上半身の動きを検知して患側に装着した人工筋肉を動かすリハビリ支援スーツの開発に協力しました。

共同開発企業：  
アクティブリンク㈱



【エアバッグ式人体防護装置】

転倒を検知すると瞬時にエアバッグが開き、頭部へのダメージを軽減する「高齢者用エアバッグ」の開発に協力しました。

共同開発企業：  
㈱プロップ



【レバー式車いす駆動システム】

レバーを前後に動かすことで、車いすの前進、後退、回転ができる新たな車いす駆動装置の臨床評価を行い、子ども用の新規開発に着手しました。

共同開発企業：  
アバンテ㈱



【コミュニケーション支援】

人工呼吸器を装着している筋萎縮性側索硬化症(ALS)の方に対して、携帯電話を操作するための外部スイッチを取り付けました。ボタンを長押しすることで自動的に特定の番号へ発信する機能を利用しています。



【電動車いすインターフェイス支援】

不随意運動のある脳性まひの方に対して、電動車いすを操作する頭部スイッチを製作しました。右側のボタンを頭部で押すと車いすの走行方向(8方向)が順にLEDで表示され、左側のボタンを押せばその方向に進みます。



【電動車いすインターフェイス支援】

左足のみを随意に動かすことができる脳性まひの方に対して、電動車いすを操作するジョイスティックと会話補助装置をフットレストに取り付けました。残存機能を有効に活用するための支援をしています。

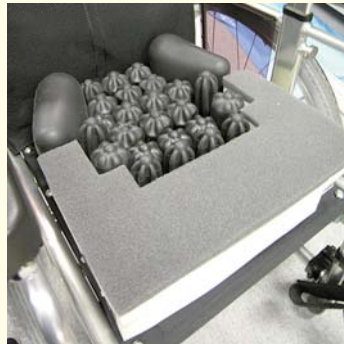
臨床工学サービス



【排痰機能付きクッション】

筋ジストロフィー症など、自汗痰を吐き出す機能が低下している方に対して、モーターによる振動で排痰を促すクッションの開発に協力しました。

共同開発企業：  
㈱森博



【車いす用エアセルクッション】

体圧分散に最適なエアセルの調整と膨縮をコンピュータで自動化することで臀部特定箇所の負担軽減を実現しました。

共同開発企業：  
横浜ゴム㈱



【車いす用エアークッション】

他のエアークッションと比較すると安価で手軽に使用することができるのが大きな特徴です。空気を抜き折り畳んで持ち運ぶことができます。

臨床評価：  
㈱プロップ



【リフトハンガー、吊り具の製作】

強い体幹変形のある方に対して、臥位姿勢で吊り上げるためのリフトハンガーとスリングシートを製作しました。既製のリフトに取り付けられ、任意に姿勢を調整できるため、安定した状態で移動や移乗が可能になりました。



【住宅改造・身体障害】

床移動を行う脳性まひの方に対して、安定した排泄動作の確保を目的に便器を床に埋め込みました。便座には専用のクッションを置くことで安定した排泄姿勢や温水洗浄の当たる角度などを調整することができました。



【住宅改造・知的障害】

知的障害のあるお子さんに対して、テレビの収納家具を設置しました。テレビは側部から取り出せ、見ない時はスライド式の収納扉でフタをします。この家具によりお子さんがテレビに乗ったり破壊する行動はなくなりました。



【玄関ドア、引き違いサッシの評価】

障害のある方19名に対し、玄関ドア・引き違いサッシの開閉力を測定し、規格づくりの土台となる基礎データを得ることができました。

臨床評価：  
(社)日本サッシ協会



【高齢者用電動車いすの評価】

日常生活で使いやすい車いすの開発を目指すため、コンビニエンスストアなどを実際に利用し、実効的な評価を行いました。

臨床評価：  
㈱コーヤシステムデザイン



【補助犬用クールベスト】

保冷材付きクールベストや水冷ベストなど体温冷却を目的とした補助犬用ベストの冷却効果検証実験を実施しました。

共同開発：  
(財)日本盲導犬協会、㈱プロップ



【盲導犬ハーネスの改善】

従来のハーネスの問題点を整理し、使いやすいハーネスの試作機を製作しました。

共同開発：  
(財)日本盲導犬協会  
(財)栃木盲導犬センター



【ラポールとの共同企画】

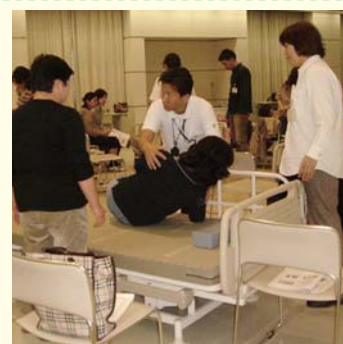
企画研究課では、「横浜ラポール(障害者スポーツ文化施設)」と共同で「スポーツ&テクノロジー2007」を開催しました。リハビリの技術や考え方が障害当事者の夢や可能性を具現化します。



【研修・啓発・ヨック】

地域での高齢者、障害児等の生活支援に関わる機関や施設を対象に、当センター専門職によるリハビリテーション関連技術や知識を提供しています。研修事業は、地域の保健・医療・福祉等関連領域の人材育成や彼らの提供するサービスの質的向上を図るうえで有力な支援となっています。

また、毎年夏には、最新の各種福祉機器の体験や、ワークショップなどのプログラムを用意し、人とテクノロジーの調和を考え、福祉を支える人のアクティビティとテクノロジーの素晴らしさを分かりやすく伝えていくイベント「ヨコハマ・ヒューマン&テクノランド」に協力しました。



研修・啓発

