

## 研究開発・臨床評価



**【ふるえをおさえる装具の製品化】**  
本態性振戦という病気により手や腕がふるえ、食事や字を書くなど生活に支障をきたす方が多くいます。そのふるえをおさえる革新的な装具の製品化に協力しました。  
(株)菊池製作所



**【盲導犬ハーネスの製品化】**  
従来の盲導犬ハーネスは、利用者の手首や肩への負担が大きかった。このハーネスは上肢に無理がかからない自然な状態で持つことができ、利用者の負担を軽減することができます。  
(財)日本盲導犬協会



**【ポータブルトイレの製品化】**  
ゲル素材の便座を採用し、張り調整式背もたれにより、長時間座っていても、安定した座位姿勢を保つことができます。さらに、立ち座りがしやすい座面形状になっています。  
(株)リッチェル



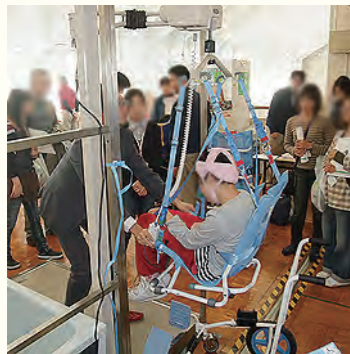
**【人工呼吸器搭載型車椅子の開発】**  
人工呼吸器を使用している子どもが気軽に外出できるように、そしてよりスピーディに車椅子が製作できるように評価用の車椅子を開発します。  
三菱財団社会福祉事業・研究助成(2013)



**【難病患者の住環境調査】**  
パーキンソン病、脊髄小脳変性症、筋萎縮性側索硬化症、リウマチ患者を対象に住環境に関する調査を実施しました。  
三菱財団社会福祉事業・研究助成(2013)



**【知的・発達障害の住宅内事故調査】**  
知的・発達障害のある人たちの住宅内事故の調査を実施しました。より安全で使いやすい住環境を考えるリフレットづくりを目指しています。  
公益財団法人LIXIL住生活財団研究助成(2013)



**【車椅子ワークショップ】**  
ヨコハマ・ヒューマン&テクノランド2013において、車椅子の分解、清掃、組立をおこなう企画を実施しました。メンテナンス作業を完了できたら終了証書を授与しました。  
神奈川県立中原養護学校



**【国際福祉機器展への協力】**  
福祉機器体験会で培ったノウハウを国際福祉機器展(HCR)のブースで紹介しました。「親子で楽チン!ワクワク!入浴グッズ体験コーナー」と名づけて、より身近に福祉機器を感じてもらえるような企画にしました。



**【横浜ラポールとの連携】**  
横浜ラポールと連携し、生活期の障害者に対するメタボリックシンドローム予防・改善をテーマに運動・栄養・健康指導を実施。「障害者の健康づくりプログラムの構築と普及のための地域連携型モデル事業」国立リハビリテーションセンター

## 臨床工学サービス

研究開発課は、障害のある市民ひとりひとりのニーズに応えるために、機械、電気、建築それぞれの専門分野から技術的な解決方法を提案します。地域支援課をはじめ、他部署との連携を密にとりながら、当事者主体の豊かで快適な暮らしをサポートすることが「臨床工学サービス」の役割であると考えています。

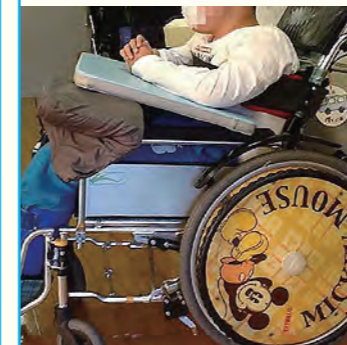
## 機械系



**【側臥位保持クッションの現場製作】**  
SPO<sub>2</sub>値が左側臥位>右側臥位となる重症児に対して現場でウレタンを切削してクッションを製作した。



**【自転車操作支援】**  
長下肢装具装着児に対して、回転運動が容易になるよう自転車を改造し、自転車走行を実現した。



**【姿勢保持技術支援】**  
姿勢保持が困難な子どもに対してセラピスト等と協力しながら、姿勢の安定を図る活動をおこなった。

## 電気系



**【外部スイッチでシャッターを押す】**  
四肢麻痺の方のために、大きくて軽いボタンスイッチでシャッターを押せるように工夫した。



**【コミュニケーション支援】**  
ALSの方のために、手指のわずかな動きをとらえ、ワープロに文字を入力し、メール等を操作します。



**【タッチスイッチ】**  
頸髄損傷による四肢麻痺の方のために、唇で触れることでPCのマウスやナースコールを操作できます。

## 建築系



**【住宅改造:肢体不自由】**  
便器で座ったときの身体のバランスを保つための胸当て手すりや手付き台等を作製した。



**【住宅改造:肢体不自由】**  
肢体不自由児を対象に、親の介助負担軽減を図り、壁面収納のおむつ交換用の台を作製した。



**【住宅改造:知的・発達障害】**  
多動行動のある子どもに対して、無断外出を予防するために掃き出し窓に格子戸を設置した。

**【福祉機器体験会を市内全校で実施】**  
2011年より特別支援学校の体育館等をかりて、福祉機器体験会を実施してきました。入浴用リフトや洗体用椅子等の展示、訪問入浴のデモンストレーションなど学校や親のニーズに対応しながら、3年間にわたり、市民が通う特別支援学校(のべ17校)全校で開催することができました。学校という参加しやすい場所で気軽に福祉機器を体験してもらうことの意味は大きく、機器開発のきっかけや在リハの相談件数の増加にもつながっています。