# 研究開発·臨床評価等

# 医療的ケアが必要な子どもと暮らすライフステージに沿った住まいづくり CMC住宅ハンドブック Architectural Guide for Homes of **Children with Medical Complexity** 医療的ケアのある暮らしに 役立つ工夫が満載 (事例付き)

【医療的ケア児を対象とした住宅調査:CMC住宅ハンドブックの作成】

医療的ケア児の家族180名を対象に住生活のストレス調査を実施し、外出介助 や物品収納に関する課題が明らかになりました。さらに、全国14家庭を訪問し、 住宅改造や福祉用具の活用が生活の質の向上に寄与する一方で、収納の困難 さが課題として浮上しました。調査結果を基に好事例を整理し、玄関・浴室・居 室の設計ポイントを提案する冊子を作成しました。令和5年度(一財)住総研 の研究助成金を活用して実施。東京大学松田研究室、SMA家族の会



【風を感じるおもちゃの試作】

肢体不自由のあるお子さんがスイッ チ入力によって、風を感じることがで きるおもちゃを試作しました。携帯扇 風機を改造し、マイコン制御によって 扇風機の電源のオンオフの切替や、 光・音楽も流れる機能があります。



【ニーズ&アイデアフォーラム】

医療・福祉系、デザイン系、工学系の 異なる学校の学生が混成チームを作 り、障害のある人のニーズを探りなが ら支援機器のアイデアを考え、形にす る事業の協力をしています。国立障害 者リハビリテーションセンター



最大4人が乗ることができるユニー クな乗り物遊具の共同開発をおこな いました。1つの座席を広めのシー トに変更し、ハンドルも持ちやすい形 状に変更しました。多くの子どもが楽



【介護ロボット相談窓口】

令和6年度神奈川県介護生産性向上 推進事業を受託し、相談窓口を運営。 相談157件(ニーズ79件、シーズ78件)、 体験展示場来場者614名、伴走支援8 施設、成果報告会等の研修会を開催 しました。神奈川県高齢福祉課



【特別支援学校での展示会実施】

福祉機器や住環境整備の普及および 啓発を目的に、横浜市内の特別支援 学校を対象に福祉機器の展示会を開 催しています。2011年度から実施し、 今年度は4校(中村、上菅田、瀬谷、 あおば)実施しました。



【ニーズ・シーズマッチング強化事業】 「意見交換・アドバイス支援」につい て協力しました。機器は『寝ながらパ ソコン楽々モニター(松崎技術士事 務所)』で、実機を試用しながら製品 の良さ、改良点など意見交換をおこ ないました。(公財)テクノエイド協会



【横浜市障害福祉テクノロジー事業】 横浜市の障害福祉施設向けに、オンラ インによる「障害福祉分野の職場改善 ターで「テクノロジー体験会」を実施し、新 いました。横浜市障害施設サービス課



【テクニカルショウヨコハマ2025】

「テクニカルショウヨコハマ2025」(第 46回工業技術見本市) に出展しまし た。企業との共同開発製品や介護口 ボット等を展示し共同開発・臨床評価 事業、リハ事業団のPRをおこなって きました。



「電動車いすを用いて、人びとの可能 性を拡張する取り組み事例」として、 簡易型電動車椅子サッカーの開発事

ヤマハ発動機㈱、SDGsムービー

例を取り上げていただきました。



【見守りロボットの評価】

専門職3名が見守りロボットのChatGPT ケートに回答し、結果を基に試用状 交換しました。合同会社ネコリコ



【国際福祉機器展2024】

今年度も国際福祉機器展の子ども広 場の運営に協力しました。「子どもの 車いすクッションの考え方・選び方」 の冊子を作成しました。webサイトか ら無料でダウンロードできます。

(一財)保健福祉広報協会



### 【おもちゃ作りプロジェクト】

放課後等デイサービス「わくわくさん 日吉の扉」の支援者向けにおもちゃ づくりワークショップを実施し、「プレ イアーチ」「斜面台」等を試作しまし た。さらに保護者向けにもワーク ショップの支援を実施。NPO法人扉



障がい者の支援機器の開発・利活用を促進するモデル拠点の概念図

#### 【支援機器モデル拠点構築研究】

厚生労働行政推進調査事業「支援機 器の開発・普及のためのモデル拠点 構築に資する研究」の分担研究者と して、障害者自立(いきいき)支援機 器普及アンテナ事業推進のため、調 査研究をおこなっています。



【オープンラボの実施】

職員連携を目的にオープンラボを開 催しました。ワークショップでは強化 段ボールを使ったモノづくりにチャレ ンジ。その他、電動車椅子サッカー、ス マートスピーカー、住宅改造事例紹介、 おもちゃ相談会を実施しました。

# **直接的利用者支援**



【スイッチ操作の提案】

ウエルドニッヒホフマン症のある方 で、市販のスイッチでは操作が難し く、その代わりに「スイッチブース ター」と「マルチマウス」のパソコン操 作用の組合せセットをご紹介し、検討 いただくことになりました。



【足によるパソコン操作スイッチ】

パソコンマウスのクリック操作などが 難しいというケースに、足のスイッチ 1個で、左クリック・右クリック・ドラッ グ・コピー・ペースト・エスケープの各 種動作ができるようなアダプタを製 作しました。



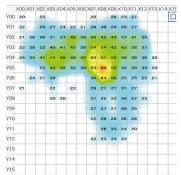
【住宅改造・リフト】

玄関から車椅子ごと外に出るには段 差が多いため、リフトを設置すること で、屋内用の車椅子から屋外用の車 椅子へ移乗することができました。何 度もシミュレーションし、リフトの設置 位置や仕様を決定しました。



【スイッチ操作環境の改善】

脳性麻痺のある方が左上肢で操作す るボタンスイッチと環境制御装置、赤 外線信号発光部を一体化し、断線な どのトラブルを防ぎ、安定した操作環 境を実現しました。さらに使いやすさ



【在宅リハにおける座圧測定】

車椅子を使用されている方で、臀部 し、使用しているクッションが適切か どうかを評価しています。また、ベッド 上での圧測定も実施し、車椅子以外 の原因も探る場合があります。



【住宅改造・段差解消機】

玄関から車まで抱きかかえて移動し ていましたが、子どもの成長にともな い車椅子で移動できるよう、段差解 消機を設置しました。また、フェンス 撤去の上、既存の庭に続く階段を利 用し、介助者の動線も確保しました。