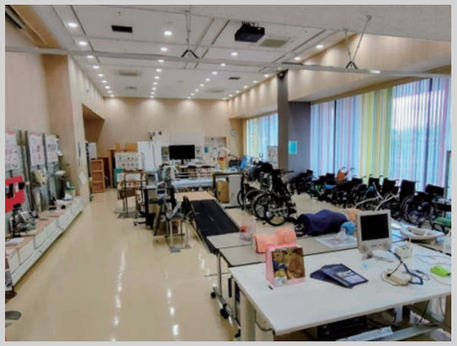
より充実した生活の実現を医用工学研究室は応援します

事故や疾病等により身体機能を喪失したり、低下したりしても、適切な道具や環境の整備によって、それらを補完したり、代償したりすることができます。

このような技術支援により、日常生活だけでなく、職業生活、学校生活、余暇活動などにおいても、さまざまな不便さを低減させることができると同時に、より充実した生活を楽しむこともできます。

医用工学研究室では、道具や環境の整備などの工学的技術支援における、人間要素、機器要素、環境要素に関する研究を通じて、利用者に配慮したモノづくりや、機器導入の相談、住宅改修プランの提案などの支援も行っております。

「選ぶ」「決める」を支えます。
SMILE LIFE



福祉用具に関する講習

福祉用具に関する情報、機器の操作方法について講習・実習を行います。福祉用具を常設展示しており、開発機器や市販されている福祉用具をご覧いただけます。

生活環境・機器の相談

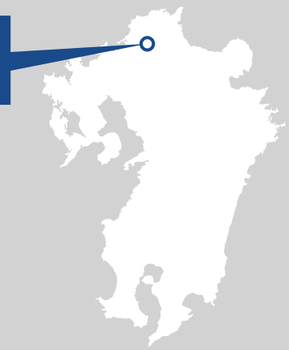
リハビリテーションスタッフと共同で生活環境整備や福祉機器導入に関する支援サービス、研究開発を行っております。

総合せき損センターを詳しく知りたい方は

ホームページをご覧ください。
https://sekisonh.johas.go.jp/

Search せき損

〒820-8508 福岡県飯塚市伊岐須550-4
TEL.(0948)24-7500
office@sekisonh.johas.go.jp



脊髄損傷・脊椎疾患専門医療機関です。

昭和54年の開設にあたり、工学的支援を独自で行なうことを目的に医用工学研究室が誕生しました。

2026.8（1000）

取材等プレスに関するお問い合わせは、総合せき損センター総務課（0948-24-7500）へ

脊髄損傷者の生活を支える福祉機器開発

医用工学研究室 開発品カタログ No. 26

独立行政法人
労働者健康安全機構

総合せき損センター

脊髄損傷・脊椎疾患の専門医療機関　福岡県飯塚市



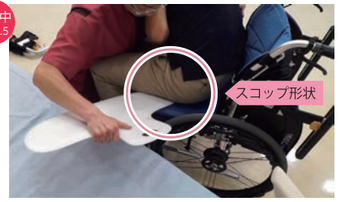
スライディングボード「つばさ」Mサイズ・「つばさ」Lサイズ／スライディングボード「Neo」

【共通設計】差し込みやすい「スコップ形状」＆臀部や汚れの視認性を高める「白色」
【3種の特徴】コンパクトな「Mサイズ」、安定感の「Lサイズ」、幅広で良く滑る「Neo」



スライディングボード「つばさ」の特徴

発売中 2020.5





「つばさ」は、タイヤや膝窩を避ける独自形状に加え、視認性の高いガイド表示と使い方動画により、初めての方でも安心して使えます。「Neo」と比較して、Lサイズは自立と介助の両対応、8mm厚の安定感あり。Mサイズは軽量・コンパクトです。【製造販売】(株)ジェラートアイランド

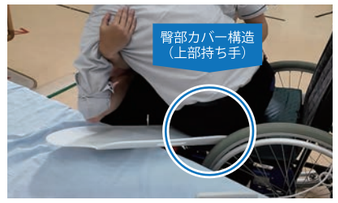
【Mサイズ】幅600mm奥行き300mm厚み6mm 重量0.7kg(28600)【Lサイズ】幅720mm奥行き310mm厚み8mm重量1.0kg(35200)【素材】ポリエチレン

スライディングボード つばさ

スライディングボード「Neo」の特徴

発売中 2025.11





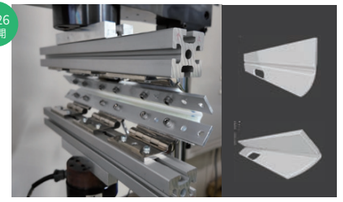
「Neo」は、車いすとベッド間の移乗介助に特化した補助具です。幅広設計と高潤滑素材によって差し込みがスムーズに行え、移乗時の身体的負担を大幅に軽減します。表面には低摩擦素材を採用し、臀部には保護カバー構造を装備。安心感と快適さを両立させた設計です。【製造販売】(株)ニッシリ

【Neo】幅750mm奥行き286mm厚み6.5mm重量1.0kg(51480)【素材】超高分子量ポリエチレン【非推奨】自立移乗／傾斜配置／広い隙間／80kg以上

スライディングボード Neo

「Neo」の繰返し曲げ耐久試験

2026 公開



「Neo」と同一素材の超高分子量ポリエチレン製で溝厚2.0mmでは、40,000回の折り曲げ後も耐久性に問題は認められませんでした。一方で、高密度ポリエチレン製で溝厚1.0mmでは、同一試験において約6,000回で亀裂が発生し、10,000回超で進展、約14,000回で貫通・破断に至る傾向が確認されました。

【試験周期】2秒間(平面状態から90°折曲げ)【負荷条件】室温にて変位制御(クロスヘッドを等速運動)

ご試用・ご購入のお申し込みはこちら

「つばさ」と「Neo」試用・ご購入に関するお問い合わせは以下までお願いいたします。

スライディングボード「つばさ」の貸出・購入
スライディングボード「Neo」の貸出・購入
使用方法動画はこちら

住宅改修シミュレーションシステム「LifeMiRage」

改修後の自宅環境をリアルに再現、改修前に体感可能

2025 公開



「Life MiRage」は、MR(複合現実)技術を用いて、現実に近い住環境を再現できるシステムです。専用ゴーグルを装着するだけで、トイレや浴室など改修前後の生活を体感し、動作を確認できます。大掛かりな準備や広いスペースは不要で、改修の必要性や内容を安心して検討できます。現在は、安心で快適な住まいづくりのために、共同研究として試作を進めています。【共同研究】株式会社アイプラン

新せき損式坐薬挿入器

坐薬が落ちるストレスを解消し、確実に挿入

発売中 2015.7

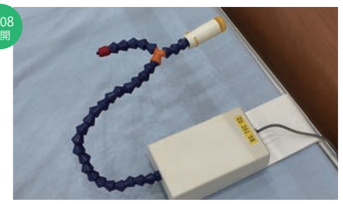


麻痺により排便の自己管理が必要な方が、自身で坐薬を挿入するための道具です。「先端部に坐薬を食い込ませて保持し、落とさない工夫」、「本体の過挿入防止」を追求した構造が特徴です。【製造販売】(株)有薗製作所

【坐薬】新レシカルボン坐薬に対応しており、直径や表面材質の異なるものは、お使いになれません。

舌や唇でテレビトコール

2008 公開



本装置はテレビリモコン＋家庭用コール送信機(家庭用コール本体セットは別途必要)です。唇や舌押し操作に適したスイッチで操作することができる操作部と、テレビリモコンとコール送信機を一体化したものです。

排痰介助訓練シミュレータ

2007 公開



新人看護師が短期間で排痰介助手技を習得するための装置です。吸引カテーテルの操作や、胸部圧迫手技の波形(圧センサーと流量センサー)をモニターに表示など、手技を一連の流れとして訓練できます。

ハンドライフ・プラス(把持用自助具)

物の保持をやわらかく、滑りにくくアシスト

発売中 2026.6



自己融着シリコーン製テープ(ニッシリ製ユニバーサルテープ等)を用いた把持用自助具です。

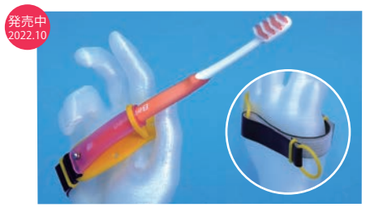
ハンドライフシリーズの購入先や作り方はこちら

「ハンドライフシリーズ」の購入先や作り方は以下の資料をご参照ください。

「ハンドライフ・プラス」の作り方・入手方法
「ベルト付き・ハンドライフ」の購入先情報

ベルト付き・ハンドライフ(歯磨き用)

発売中 2022.10



歯磨き用の自助具です。
【製造販売】障害者雇用創出コンソーシアム

【ホルダー】ホースの内径10mm
【実用新案登録】第3230682号
画像は試作品です。(4200)

ベルト付き・ハンドライフ(書字用)

発売中 2022.10

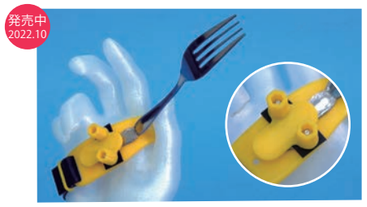


タブレットペンや書字に用いる自助具です。
【製造販売】障害者雇用創出コンソーシアム

【ホルダー】直径7～10mmの円柱に対応
【実用新案登録】第3230682号
画像は試作品です。(4200)

ベルト付き・ハンドライフ(食事用)

発売中 2022.10



フォークなどに用いる自助具です。
【製造販売】障害者雇用創出コンソーシアム

【ホルダー】保持部は幅17mm以下の板状に対応【耐熱性】食器洗浄機等不可【実用新案登録】第3230682号
画像は試作品です。(4200)

食事支援シリーズ

2019 公開



食事用回転プレート「サテラ」は、中華テーブルのように手前に食べたい料理を回転移動します。1方向へ回転するため、フォークを刺す方向へお皿は逃げない点が特徴です。【受賞】第4回医美同源デザインコンペティション優秀賞　※製造販売企業を募集中