

カゾク ダレカ

家族と誰かのためのモノづくり

# OGIMOテック開発室



## ■ 私たちについて

我が家には、重度障がいのある息子がいます。在胎24週865gで誕生、脳性麻痺(小脳低形成)と判明。医者から「将来は歩けない、しゃべれない」と宣告。そこで、1人の親として、1人のエンジニアとして、息子や家族の抱えるたくさんの「できない」を「できる」「楽しい」に変える機器開発活動に取り組んできました。これまでの開発品は180作品以上。また、家族のために作った開発物を、必要としてくれる当事者・支援者へカスタマイズ製作&提供する活動も家族で展開しています。

## ■ 開発者プロフィール

廣瀬 元紀

ひろせもとき/おぎモトキ



重度障がいを有する息子を持つ父親エンジニア。

本業はメーカーにて移動ロボット開発者。個人活動として、「息子や家族、大切な誰かのため」をモットーに、リハビリ機器・足代替モビリティ・改造おもちゃの支援機器を製作・活用中。

## [メディア出演]

日本テレビ「真相報道バンキシャ!」/  
フジテレビ「めざましテレビ」/ABEMA TV/  
毎日新聞/朝日新聞/たまひよOnLine/Bouncy /  
Daily Portal Z /NHK Eテレ「フクチッチ」 など多数  
[書籍]

・M5Stack入門&実践ガイド(共著・技術評論社)  
・「あの子の違いは価値になる  
モノづくり父さん×障害児家族のDIY発明活用ストーリー」  
(三輪書店)



## ■ 活動内容

### ①制作依頼

これまで家族/友人のために開発してきた機器を、障害当事者・支援者の方に向けて一部カスタマイズして製作提供させていただきます。

カタログに掲載のない機器の新規製作やオモチャ改造などのご要望があれば、別途ご相談ください。

### ②講演/研修依頼

企業・学校・支援団体などの講演を引き受けさせていただきます。障害当事者家族の視点、モノづくり支援者の視点での気づき、特に障害のある子の可能性を引き出した実績事例を多く交えてお話しさせていただきます。

### ③体験会/ワークショップ依頼

学校・病院・デイサービス・各種イベントなどで、当事者の子供達に実際に開発機器を体験してもらう機会を提供させていただきます。また、モノづくりに関するワークショップについてもご相談ください。

## ■ お問い合わせ

ご依頼・相談は DM へ



詳細 WEB サイト

✉ [hirose@ogimo-tech.com](mailto:hirose@ogimo-tech.com)

✕ @ogimotoki

📷 ogimotoki

📘 @motoki.hirose.5

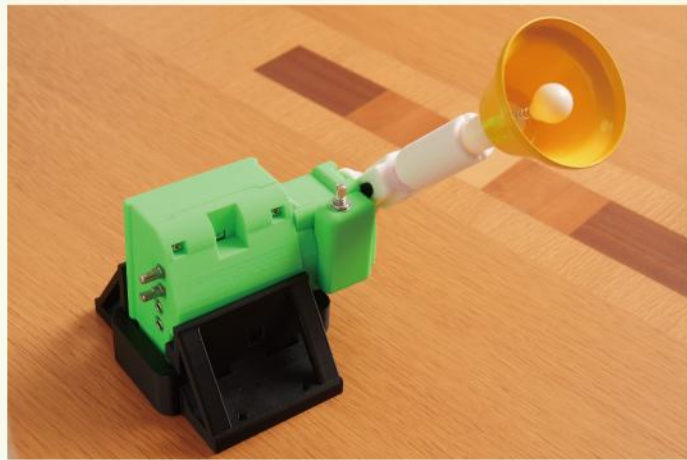
# 楽器 & ライフアシスト アームワンダ



詳細紹介サイト

01

スイッチひと押し、たった一打で「できる」がたくさん



①スイッチを押すとアームが動くシンプル構成  
「押す」「振る」「引っ張る」の物理アクションが簡単に!

②コンパクトながらもパワフルなアーム  
ハンドベル等の重たい楽器でも大丈夫!

③豊富なバリエーション & 追加パーツ対応  
装置固定具、視線操作、連打速度変更など、当事者の  
ニーズに合わせたカスタマイズが簡単に行えます。

アーム先端を変更する事で多くのリアル楽器の簡易演奏  
ができるに加えて、楽器以外の日常生活の「押す」  
「振る」作業を代替するツールに使用することができます。

【応用例】80種類以上

ハンドベル、すず、タンバリン、カスタネット、木琴・鉄筋、ベル、ウクレレ、ギター  
ボール転がし発射用、うちわ仰ぎ、はんこ押し、ピタゴラススイッチ発射装置、簡易ドリンク注ぎ、メダカ/金魚すくい、  
応援用装置(メガホン叩き/ペンライト振り)、ねこじゃらし、旗上げ、ハリセン、ピコピコハンマー、  
食事介助、調理支援(かきまぜ、食材すくい)、プレゼント渡し、絵具塗り、レクリエーション

ギター演奏支援

インスタコード 対応

02

## アームワンダ

電子楽器「インスタコード」をアームワンダを使ってスイッチ演奏できます。無線電卓型ナンバーキーでギターコードを変えて、スイッチ押してアームを振って演奏できます。ナンバーキーのみ演奏、視線操作演奏にも対応できます。



紹介動画

アプリ連携支援

無線Bluetooth 対応

03

## アームワンダ AIR

アームワンダ内部に搭載されたBLEモジュールにiPad/PC/ICT機器から接続する事でアームワンダをより多様な方法で操作・連携する事が可能です。



紹介動画

無線 (BLE) 通信

M3 キューブ  
マルチスイッチ

iPad アプリ

PC/Android  
ブラウザアプリ



## 04 ともものて

子どもの世界で

「ジャンケン」や「楽しい挨拶」は強力なコミュニケーションツール！

ボタンひと押しだけで、あいさつやじゃんけんができ、可愛く動くハンドジェスチャーが周りの子どもの興味を惹きつけ、コミュニケーションのきっかけを自然に作ってくれます。40種類以上の多様なアクションからカスタマイズ選択可。1スイッチ操作、複数スイッチ操作また、コントローラユニットの取り換えが可能。操作ユーザーの得意な操作に合わせたスイッチを用意。



詳細紹介サイト

歩行リハビリモチベーション支援

## 06 Melody Shoes

歩けない子供達の「歩く」にその子専用のワクワクを！

足に装着したセンサーで歩行状態を検出。足を左右交互に進めるたびに、その子の好きな音楽を再生、イルミネーションLEDによる光演出、足への振動をフィードバック。更に

iPadアプリなどの連携も可能。子供一人ひとりの「大好き」に合わせた歩行練習のエンタメ演出を行います。



詳細紹介サイト

## 05 魔法のバリフリガチャ

すべての子供達に、ワクワクのガチャ体験を！

普通のカチャガチャが硬くて回せない子供達でも楽しめる様に、ガチャを電動化。

- ①手回しジェスチャー
- ②無線ダイヤルぐるぐる操作
- ③福祉スイッチ押し

でガチャを楽しめます。カプセルが出てきたときに「効果音+光エフェクト」でワクワク感倍増！



① ハンドジェスチャー操作



触らなくてもガチャが回せる

② 無線ダイヤルぐるぐる操作



手で軽い力でガチャが回せる

③ 福祉スイッチ操作



押すだけでガチャができる

④ 分身ロボット遠隔操作



遠隔からでもガチャができる



詳細紹介サイト

ワクワク体験支援

## 07 MSポータブルエレベーターパネル

外出できない子供達に向けた自分だけのエレベータ体験！

エレベータ大好きな子供達に向けた自宅で遊べる自分だけのエレベータパネル！

本物のエレベータパネルを活用。パネルのボタンを押すと、本物風のエレベータの音声と液晶表示を楽しむ子とができます。複数メーカーの音声&表示に対応。モバイルバッテリーで動くので、家のどこでも使えます。



詳細紹介サイト

動くおもちゃ  
サプライズ支援

## 魔改造

# 08 かおす暴走動物

自分の意思で「選ぶ」行為を  
暴走どうぶつさんで楽しく経験!

認知が苦手な子供達の感情とリアクションを引き出すため、電動どうぶつさんが激しく動く様に魔改造しました。2倍スピードの「暴走」、4倍スピードの「かおす」で激しく動きまわり、子供達の興味を惹きつけます!

モノづくりワークショップ教材としても活用できます。



紹介動画

ボール掴み作業  
ワクワク支援

## 魔改造

# 09 くるくるチャイム

ボールコロコロ × 光 × 音で子供の  
好奇心を引き出せ!

ボール転がしが好きな子供の好奇心を更に引き出すため、知育玩具「くるくるチャイム」に大好きな音楽とイルミネーションを追加演出。繰り返しボールを掴み続ける事で、指先を使うリハビリ練習を自主的に繰り返す仕掛けを演出します。



紹介動画

スイッチ操作  
適用支援

## M3キューブ マルチスイッチ

10

iPad/PC/IoT デバイス/おもちゃを  
超かんたんにスイッチ化

マウス/キーボード/無線スイッチなど8種類の役割として福祉スイッチで接続&操作できます。「自分だけの力でできた」はじめての一步を作るのに最適な入力支援デバイス。



詳細動画サイト

■ iPad/PCの好きな画面位置をスイッチでタップできる! ■ iPad/PCでの特定文字の入力/アプリ操作ができる!

- ① 有線マウス機能
- ② 無線マウス機能



- ③ 有線キーボード機能
- ④ 無線キーボード機能



■ 乾電池機器を動かせる ■ コンセント機器を動かせる ■ 物理アクションができる ■ 無線対応おもちゃを動かせる

- ⑤ スマート乾電池MaBeece操作
- ⑥ スマート電源プラグ操作
- ⑦ アームワンド操作
- ⑧ 無線スイッチ操作



## その他スイッチ・周辺機器制作

開発品提供とセットの前提で、操作用スイッチの製作も承ります。

【制作事例】

① 大きな丸スイッチ (光る&振動付き)



② 子供の軽い握りで押せるスイッチ



③ 大きなカラープッシュスイッチ



テーブル用固定器具は別途オプション作成必要

④ 指サイズの丸スイッチ



⑤ 棒スイッチ(先端付/カメラネジ対応)



⑥ その他カスタマイズスイッチ

