

令和3年9月24日 見える化セミナー



人とロボットが 共に生きる社会の実現を目指して

株式会社リビングロボット
代表取締役社長 川内 康裕

Agenda

- 略歴
- リビングロボットのご紹介
- 「あるくメカトロウィーゴ」デモ
- 福島県内での活動
- 地元企業を優位性を生かしたロボット開発
- 異職種との多様なコラボレーション



© MODERHYTHM / Kazushi Kobayashi

略歴



1967年 愛媛県八幡浜市生まれ

1990年 シャープ株式会社入社

2017年 ハピロボ入社  **hapi-robo**

2018年 株式会社リビングロボット設立 東京に本社を設置

2019年 本社を**福島県伊達市**に移転

2020年 福島ロボットテストフィールドに入居し、
福島ラボを設立

現在に至る



リビングロボットのご紹介

Vision

「ロボットと人が共に生きる社会の実現」

Living Robot = 生 + 活 に寄り添うロボット

生

IKIRU ROBOT
生きるロボット

人の成長に合わせて、
共に成長するロボット



[read more ▶](#)

活

IKASU ROBOT
活かすロボット

より人が人らしく
生きられるようにするロボット



[◀ read more](#)

会社案内

会社名	株式会社リビングロボット
設立	2018年4月
福島本社	〒960-0426 福島県伊達市坂ノ下15
福島ラボ	〒975-0036 福島県南相馬市原町区萱浜 新赤沼83番 福島ロボットテストフィールド
東京オフィス	〒150-6139 東京都渋谷区神南1-5-6 H10渋谷神南1008
九州ラボ	〒819-1122 福岡県糸島市東1963-4 社会システム実証センター 304
代表者	代表取締役社長 川内 康裕
事業内容	① パートナー・ロボット・プラットフォーム(PRП)事業 ② ライフ・イノベーション(LI)事業
資本金	9,000万円

リビングロボット拠点



Core Member



- **代表取締役社長 川内 康裕**

大手電機メーカーに入社後、通信関連の商品開発に携わる。世界初のカラー液晶・カメラ付き携帯をはじめ、ワンセグ携帯、ソーラー携帯、Androidスマホなどの開発等、携帯電話・スマートフォンの発展に寄与。その後、各種新規商品の立ち上げを行い、世界初のスマホロボット「ロボホン」の開発に携わる。その後、ロボットベンチャーで各種新規案件に携わり、現在に至る。



- **CTO 中村 珠幾**

大手電機メーカーに入社以来一貫してソフトウェア開発に携わる。携帯電話、スマートフォンの組み込みソフトウェアの開発をはじめ、ロボットのサーボ制御、モーション制御などの開発・生産への落とし込み等にも携わる。リビングロボットでは、ソフトウェアをメインに技術開発全般の業務に従事。



- **COO 井上 貴裕**

大手電機メーカーにて国内外向け携帯電話、特に北米向け通信端末の開発に従事し、スマートフォン黎明期を通過することで幅広いハードウェアスキルを持つ。「ロボホン」プロジェクトにおいては機種開発リーダーとしてプロジェクトを牽引すると同時に、社外クリエイターとのコーディネートも担当。



- **CPO 遠山 理**

大手電機メーカー入社以来、携帯電話、スマートフォンの回路開発に携わり、特に液晶、タッチパネルなど新規デバイスの設計、開発、生産立ち上げに取り組む。「ロボホン」プロジェクトにおいては主にプロジェクトリーダーを担当し、光学モジュールの開発から生産ラインの構築までを担当、世界最小のロボット向けレーザープロジェクトデバイスを実現する。



- **取締役（兼）新規事業推進本部長 内山 昭彦**

長年大手電機メーカーで携帯・スマートフォンのソフトウェア開発を行い、その後モーターメーカーにてモーターのファームウェアや応用アプリ開発などを担当。開発マネジメントや顧客との技術交渉・サポートを行っているエンジニアです。

Core Member



- **取締役（兼）経営戦略室長 工藤 聡一**

Indiana University Maurer School of Law 修士課程修了。博士（法学）。日本大学大学院法学研究科教授／危機管理学部教授。航空法、信託法専攻。アメリカ好きが高じて留学、ジャンクフードに身を任せ体重10kg増え帰国。現在「チョコちゃんに叱られる！」の3度目出演に向け願掛減量中。



- **企画 マネージャー 近藤 芙美子**

塾・学校向けの教材開発に従事。知識を詰め込むのではなく、子どもが興味をもって楽しんで学べるカリキュラムの開発に携わり、反転授業・フィールドワーク・ICT活用やキャリア教育など多様な教育を実践。学習目的や施設環境などを丁寧に聴き取り、子どもが主体的になって学ぶ場を多数創造し、クライアントからも高い評価を受けている。



- **新規事業推進本部 小菅 沙弥香**

音大の音楽科を卒業後、数々のミュージカルの舞台を経験する。大学入試、主に総合型・学校推薦型選抜（AO・推薦入試）などでの面接や志望理由書に必要な表現力を鍛える講座を、学習塾で担当した事をきっかけに、教育業界で働く。ペーパーテストだけでは測れない、「非認知能力」を鍛え、一生モノの力を身につけるための指導や様々なプログラムを担当した。子育ての経験を生かし、親子で参加する歌のイベントなどの企画も行い、幅広く精力的に活動している。



- **新規事業推進本部 丸本 智彦**

警備会社で警備員として業務後、警備システムのソフトウェア開発を行い、その後電機メーカーにて、海外向けP B Xのソフトウェア開発に従事。ファームウェアの開発担当からプロジェクトマネージャー、市場対応まで幅広い業務に携わる。リビングロボットでは、ソフトウェアを担当。

Core Member



- **営業本部 営業／復興支援担当 徳永 浩二**

半導体ベンダにて、システムLSIの応用技術開発および拡販サポート業務に携わる。携帯電話プラットフォーム開発においては、プロジェクトマネージャーとして、開発管理および共同開発先や顧客との渉外サポート業務に従事。オフショア開発のリエゾン等を経て現在に至る。



- **営業本部 広報 佐々木 奈央**

伊達生まれ、福島育ち。東京でメディア系の仕事に従事した後Uターン。地元の魅力や希望をたくさんの人に発信したいと思っている地元愛が強い福島人。主に広報関係を担当しています。アニメ・漫画・舞台・フィギュアなどなどエンタメ大好き。



- **経理 長友 真紀**

経理・総務業務を担当。事務処理の正確性を意識しておりますので、効率よく取り組めるようスケジュール管理をしながら努めています。



- **監査役 佐藤 安紘**

2006年東京大学法学部卒業、2008年東京大学法科大学院修了。2013年米国インディアナ大学ブルーミントン校ロースクール修了後、米国法律特許事務所Sughrue Mion, PLLC（ワシントンDC）、Kenyon & Kenyon LLP（ニューヨーク州）にて米国の知的財産実務を経験。現在は、特許、プログラム著作物、営業秘密など会社の技術に関わる紛争や交渉を手掛ける。データや個人情報絡むビジネスモデルや知的財産の法務問題も多く取り扱う。弁護士、ニューヨーク州弁護士。

Support Member



高橋 智隆

(株) ロボ・ガレージ代表取締役社長
東京大学先端科学技術研究センター 特任准教授
ヒューマンアカデミーのロボット教室 監修



亀井 栄輔
クリエイター
エンジニア、作曲家

様々なハードウェアの開発や、3Dプリンタでロボットの自作まで行うエンジニアであり、作曲家や、振り付け師としての側面を持つマルチクリエイター。
ロボットコンテンツの製作にも関わり、大手電器メーカーのロボットや組立式のロボットのモーションプログラムや楽曲を多数製作。
製作したプログラムは、高い評価を得て国のイベントやTVドラマなどでも使用される実績を持ち、現在もメーカー向けに製作を続けている

Support Member



九州大学 大学院システム情報科学研究院
倉爪研究室
実世界情報ロボティクス

倉爪 亮

九州大学 システム情報科学研究院 教授
日本機械学会ロボティクスメカトロニクス部門 部門長
ロボットグランプリ組織運営委員

1991年東京工業大学修士課程修了。東京工業大学、東京大学等を経て、2007年より九州大学教授。たくさんのロボットを協調して動かし、一台ではできないことを実現する群ロボットの研究や、ロボットに搭載したレーザ装置で大きな建築物の形状を自動計測するシステムなどの開発で有名。博士（工学）。



emotice

河原 吉伸

株式会社エモーティス

2008年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。博士（工学）。
2019年より九州大学マス・フォア・インダストリ研究所 教授。
2016年より理化学研究所革新知能統合研究センターにおいてチームリーダーを兼任。
令和2年度科学技術分野の文部科学大臣表彰若手科学者賞などを受賞。
統計的機械学習の基礎とその工学・科学分野への応用に関する研究や、大学・大学院における教育に従事。



坂本 一憲

アドバイザー

WillBooster株式会社 代表取締役社長
早稲田大学 研究院客員准教授, 国立情報学研究所 客員助教授
IPA/経産省 未踏スーパークリエーター

初学者に優しい新しいプログラミング学習環境の研究や、ロボットを使ってプログラミングを教えることの教育効果の評価、学習者の個性にあわせて学習意欲を引き出す人工知能技術の開発で有名。博士（工学）。



WillBooster

Support Member



タカハシ ショウコ
アドバイザー

インキュビオン株式会社 代表取締役CEO、喫研究機関アルスエレクトロニカ アンバサダー。MIT Entrepreneurship bootcamp修了。自動車・二足歩行ロボットの事業企画を経て、人とロボットが共存するための環境やサービス及びインタラクションをデザインするロボットエクスペリエンスデザイナーとして国内外で活動。



郭 家華
デザイナー

台湾出身、實踐大学プロダクトデザイン学科卒業、在籍中に製作した作品でドイツのRED DOT DESIGN AWARD を受賞。Foxconn株式会社の台湾本社にてプロダクトデザイナーを務め、ジムトレーニング機器、スマートフォン付属アクセサリ、また加工機械等幅広く手掛けた経験を持つ。担当した製品は日本、中国、台湾にて販売された。アメリカ留学を経て英語を習得した後、2019年に拠点を日本に移し、現在フリーランスデザイナーとして活躍中。



徐 綺濃
デザイナー

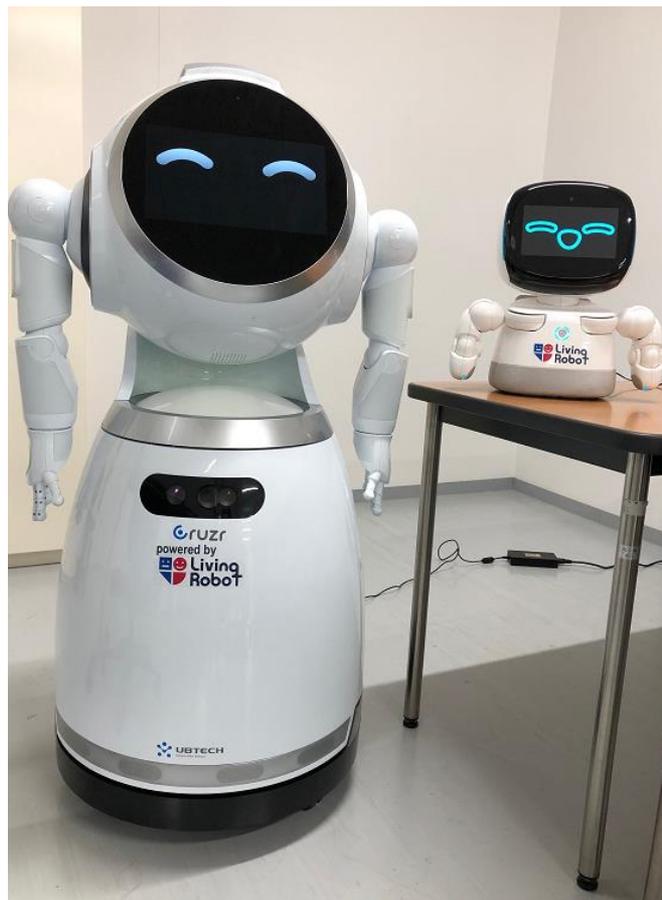
台湾出身、2008年に留学のため来日し、東京工芸大学プロダクトデザイン学科を卒業。現在はファインテック株式会社のプロダクトデザイナーとして活躍中。生活に溶け込む暖かいデザインから、機能性に優れた工業製品のデザインに至るまで、幅広い経験と実力を持つ。2018年にセラミックスピーカーのデザインを手掛け、その作品が中国深センで開催されたUBBA展に出展された。台湾と日本の架け橋になることを目指し、常に人の想いに寄り添い、目的に沿った最適なデザイン提案を大切にしている。



商品説明・受付けロボット

商品説明ロボット

2018年7月4日～6日、
第10回[国際]「ベビー&
キッズEXPO夏」株式会
社ビジター様ブースにて、
ロボット「CruZR」が商
品説明をするデモを実施
しました。



受付けロボット

2019年3月1日、TV電話、
デジタルサイネージ機能、
リモートコントロール機能
に対応した受付ロボットの
サービスを開始しました。



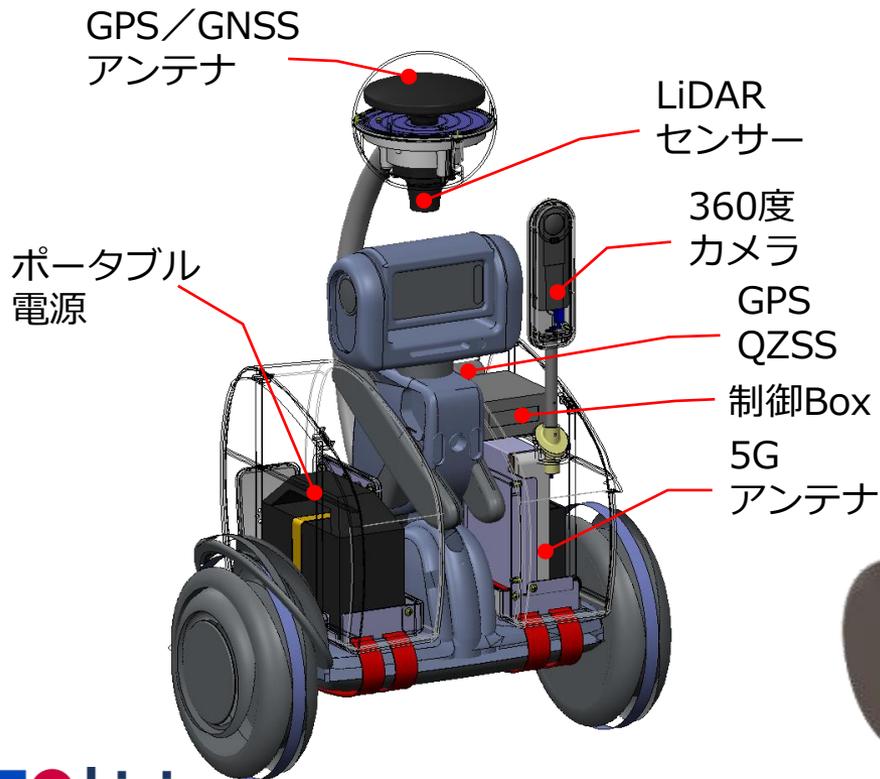
5G通信次世代案内ロボット

I : 5Gによる準天頂衛星みちびきを利用した案内ロボット

みちびきのセンチメートル級測位補強サービス(CLAS)を利用した案内ロボットの誘導と5Gによる遠隔監視

II : 5Gによる全方位4Kカメラ映像を用いた共体験ロボット

ロボットに搭載した全方向4Kカメラの映像を5Gで送信しVRインターフェースで共体験システムを実現



みちびきや5Gを使って
道案内ロボットを実験する
(九大の伊都キャンパス)
2019.3.19日経新聞より



Partner Robot Platform

- 開発背景 -

一人に一台 パーソナルロボット

ロボットは珍しい存在から当たり前の存在になりつつあります。
今後、ロボット一人一台の時代がやってきます。

ロボットはますます身近な存在となり道具からパートナーへと、
その役割を進化させていきます。



人の成長に合わせて、ロボットも成長

おもちゃや服、食べ物などと同じように
子供には子供用の、大人には大人用のロボットが必要です
また趣味嗜好は各個人で異なり、成長と共に変化します。

ロボットも同じく、それぞれ人の好みにあわせ、
また人の成長に合わせて変化、進化していく必要があります。



Partner Robot Platform - 開発コンセプト -

Partner Robot Platform

様々なニーズや嗜好に合うロボットやサービスを提供する基盤

Partner Robot
クラウドシステム
アプリケーションサービス



コンテンツ
サービス

サービス
提供会社



世代のニーズにあわせて製品展開

Partner Robot

to C
見守り



b-RoBo



保険



to B

見守りサービス



乳幼児用「守ロボ」

Partner Robot

Scratchプログラミング
学習システム



あるくメカトロウィーゴ

出版
教育



to B

セミナー
スクール
教材



教育用「学ロボ」

to C

キャラクターアイコン化
漫画、アニメ化
広告展開
(TV, 雑誌, SNS等)

©© MODERHYTHM / Kazushi Kobayashi



Partner Robot Platform

- 製品化を支える技術 -

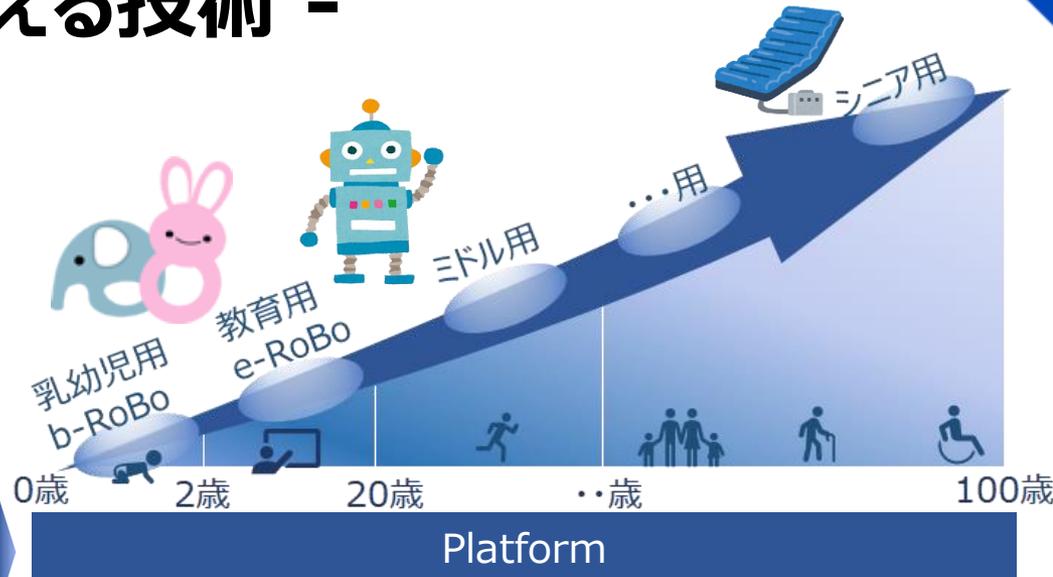


受付/接客などの
不特定多数と
コミュニケーション
するロボット

持ち運び可能な
パーソナル
コミュニケーション
ロボット



ロボットや携帯電
話などのイノベティ
ブな製品を支える
要素技術



- 各世代にマッチする最適な
ロボットデザインの作成
- ロボットと共に成長する
クラウドシステムの開発
- ビジネス化のための、
サービス提供会社との連携



あるくメカトロウィーゴ ロボットプログラミング学習システム

アプリケーションサービス Scratch学習システム



ブラウザベース学習システム
Edge, Chrome, Safari, Firefox対応



オンラインで確認が可能

クラウドシステム



生徒データベース
(先生用管理画面)



教育コンテンツ
(Scratch, テキスト)



校内
Wi-Fi接続



インターネット



Partner Robot あるくメカトロウィーゴ

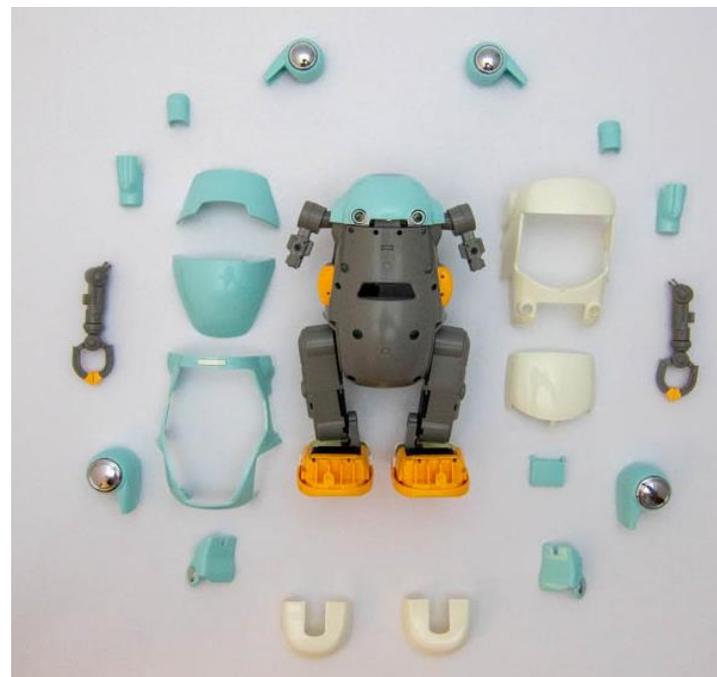
© MODERHYTHM / Kazushi Kobayashi

プラモデルと共通サイズ1/20スケール
身長約15cm 体重約230g
サーボモーター8個搭載
13M Pixelオートフォーカスカメラ搭載
加速度・ジャイロ、照度、TOFセンサー搭載
デジタルマイク/スピーカ搭載
Wi-Fi搭載
RGB LED搭載 (Eye, Tail lamp)

表現力を使った例

ロボットをカスタマイズしよう

福島西高等学校デザイン科学科ビジュアルデザイン(VD)コース製作



伊達市月舘学園ICT教育

ロボット30台導入 小学生4～6年生各6コマ、中学3年生に2コマ授業実施
2021年度から、伊達市全13小学校5年生5コマ授業開始

2020年（令和2年）8月27日（木曜日）

福 島 民 報

4月に開校した月舘学園の特色ある学校づくりのため、月舘学園小中一貫教育推進支援事業の予算が計上されました。小中9年間を通じ「英語教育」「ICT教育」「ふるさと教育」に注力した新しい教育に取り組みます。生徒にはタブレット端末を一人一台配付し、授業だけでなく家庭学習でも活用できるようになります。またロボットを使用したプログラミング教育も行われます。

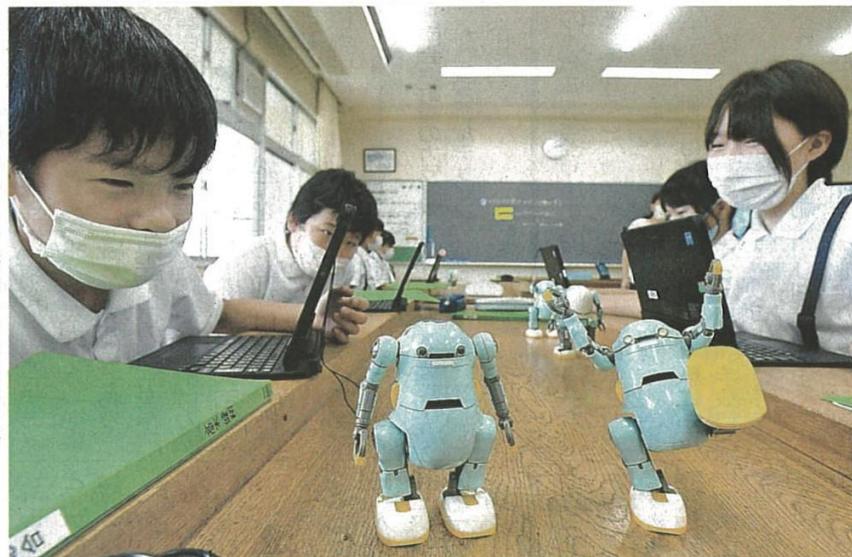
Pick up 3

月舘学園

新しい学校が開校しました



プログラミング学習に活用される「あるくメカトロウィーゴ」



月舘学園の6年生のプログラミングで、さまざまな動きをする二足歩行ロボット

目輝かせロボット操作 伊達の月舘学園でプログラミング授業

伊達市の小中一貫校「月舘学園」で二十六日、二足歩行ロボットのプログラミングに挑戦する授業が行われた。今年度から小学校で必修化されたプログラミング学習の一環。六年生十三人がタブレット端末でプログラムを組み、ロボットを歩かせたり、手足を動かしたりした。高木健翔（けんとう）君（三）は「意外と簡単に操作できた。いろいろな動きをして面白かった」と目を輝かせた。

ロボットは、伊達市に福島本社を置くベンチャー「リビングロボット」がプログラミング学習用に開発した「あるくメカトロウィーゴ」。同市の「アサヒ電子」が製造している。県内の学校への導入は同校が初めて。

福島県産ロボットカタログ「ふくロボ」認定

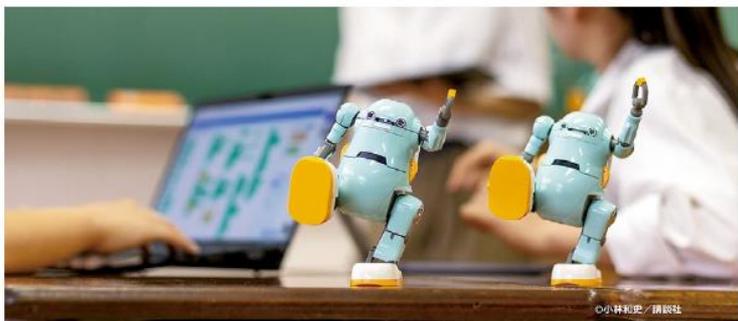
2021年度版

Robot Made in Fukushima **ふくロボ**

プログラミングでロボットが歩く、動く

農林水産・インフラ建設 **農業** 医療・福祉 **教育** その他

プログラミング学習用ロボット あるくメカトロウィーゴ



©小林和史 / 講談社

パソコンやタブレットなどのプログラミング環境で作成されたプログラムにて動作させるロボットです。カスタマイズの自由度が魅力で老若男女幅広い層に人気の「メカトロウィーゴ」をキャラクターに採用し、パーツ交換などの従来の楽しみに加え、二足歩行を可能にしました。

世界で最も著名なブロックプログラミング環境「Scratch」を採用し、「飽きさせない」長続きするプログラミング教育システムとロボットの融合を目指しました。



仕様

- ・ハセガワ社プラモデルとの共通サイズ (1/20 スケール)
- ・サーボモーター：8個搭載 (足3個×2、肩1個×2)
- ・スピーカーとマイクを搭載
- ・各種センサー (加速度 / 距離 / 照度) 搭載
- ・Wi-Fi 経由によるロボット制御が可能

特長

- ・外見をカスタマイズしやすい二重構造で、プラモデルと同一サイズを採用。パーツは着脱式
- ・ロボット動作を楽しみながら、プログラミング思考の習得が可能
- ・Web ベースでのプログラミングシステムを採用
- ・個々の能力や進捗にあわせた学習が可能
- ・プログラミング結果はデータベースに保管され、進捗の確認のみならず、前回途中からの継続利用、振返り、再確認・再利用が容易

株式会社リビングロボット

所在地 福島県伊達市坂ノ下15
 連絡先 info@livingrobot.co.jp
 WEB https://livingrobot.co.jp
 製造元 アサヒ電子株式会社

半額で買える!

「福島県産」 ロボット導入支援助成金



福島県では、福島県産ロボットの導入促進を図るため、福島県内で製造又は開発されたロボットについて、その導入費の一部を助成します。

事業概要

- 助成対象者 県内外の法人 (公共機関も含みます)、個人事業主
- 助成限度額 1,500万円
- 助成率 1/2 以内

■対象となるロボットの要件

以下の全てを満たすロボットが対象となります。

- ①県内で製造又は開発されたロボット (本カタログ掲載のロボットを含む)
- ②県内で自らの事業活動のために活用することを目的としたロボット
- ③種 類 「災害対応ロボット、廃炉・除染ロボット、インフラ点検ロボット、無人航空機、作業支援のための装着型ロボット、教育ロボット、運搬ロボット、サービスロボット等」

詳しい情報は、福島県ホームページをご覧ください



福島県産ロボット導入支援助成金

🌐 <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/32021f/robot-dounyu.html>

本助成金の対象となるロボットがあればご一報を!

お問合せ先

福島県商工労働部
次世代産業課

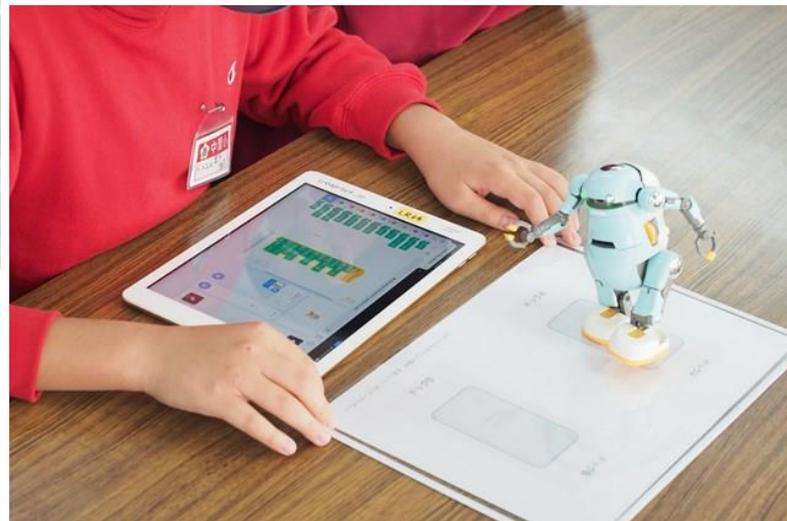
〒960-8670
 福島県福島市杉妻町2番16号
 TEL.024-521-8568
 🌐 <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/32021f/>

福島県 次世代産業課

※本カタログは、皆様のお仕事に役立つメイドイン福島のロボットを紹介する冊子です。
 ※本カタログに掲載されている製品の性能を福島県が保証するものではありません。
 ※製品の詳細は直接企業までお問い合わせください。

福岡県中間市

ロボット45台導入 6小学校各2コマグループ学習実施





ライフスタイルスメルセンサー

尊厳を傷つけない介護
みんなで見守る
きずなセンサー

介護で苦勞したこと：排泄 62.5% 入浴 58.3% 食事 49.1%

(2013年内閣府調査(複数回答))

排泄処理中および排泄後のトラブル→ストレス→疲弊、虐待

排泄通知や排泄の事前予知のニーズ→おむつへのセンサー装着

→つけることへの抵抗感

スマホアプリAPI



サブスクリプション

対象顧客

- ・介護事業者
- ・介護機器(部品)メーカー
- ・介護・損害保険会社
- ・衛生機器/器具メーカー
- ・健康機器/器具メーカー



ダッシュボード

スメルセンサー
ユニット

①組込型

- ・匂いセンサー
- ・温湿度センサー
- ・ワイヤレス充電

②モジュール型

- ・LPWA
- ・GPS
- ・小型軽量、防水



・排泄検知



オムツクリップ
匂いセンサー/GPS搭載

- ・排泄検知
- ・徘徊地点通知



便器取付センサー
・匂い検知

クラウドシステム

PRP

(Partner Robot Platform)

相互接続



AI解析

- ・排泄および排泄管理情報
- ・位置情報
- ・健康状態 など

ライフスタイルスメルセンサー導入施設決定



一般財団法人
ふくしま医療機器産業
推進機構



ふくしま医療機器開発支援センター

あ あ あ



トップページ

HOME

理事長あいさつ

GREETING

財団概要

PROJECT

事業報告

REPORT

交通アクセス・連絡先

ACCESS

お問い合わせ

MAIL FORM

[ふくしま医療機器産業推進機構](#) > [お知らせ・事業報告](#)

お知らせ・事業報告

INFORMATION

▶ 最新情報

▶ ニュースリリース

▶ 更新履歴

▶ 事業報告

▶ セミナー情報

▶ 職員採用

最新情報

【浜通り地域等】「ライフスタイルスメルセンサー」導入施設決定

2021.09.08

当センターでは、福島県より「浜通り地域等医療・福祉機器導入モデル事業」を受託し、浜通り地域等15市町村における医療福祉機器の開発から導入までのモデル事業の確立に取り組んで参ります。

支援企業の採択において、株式会社リビングロボットの「ライフスタイルスメルセンサー」の導入支援を決定しておりました。

同事業採択審査会における審査の結果、「ライフスタイルスメルセンサー」の導入施設が下記のとおり決定いたしましたので、お知らせいたします。

合同会社みらい企画 グループホームみらい
 社会福祉法人しんち福祉会 特別養護老人ホーム新地ホーム
 日本福祉サービス株式会社 JWS陽だまりの郷 新館
 日本福祉サービス株式会社 JWS陽だまりの郷
 一般財団法人 脳神経疾患研究所 在宅看護センター 結の学校
 医療法人 緑桜会 複合型サービス東のごみち
 医療法人社団 平成会 介護老人保健施設 グリーンケアハイツ
 医療法人社団 平成会 介護付有料老人ホーム「ファンコート郡山」
 社会福祉法人篤仁会 特別養護老人ホーム愛日荘園

<https://www.fmdipa.jp/system/information.php?cd=000709>

Living Robot Inc. Confidential

23

一人二役のテレプレゼンスロボット temi いわき化石・石炭館「ほるる」に導入予定



- セルフナビゲーション機能
 - 移動中の音声解説
 - 案内終了後に受付へ自動復帰
 - 来館者によるスタッフコール
 - テレプレゼンス
- 管理機能
 - オンラインアップデート
 - リモート管理



福島県内での活動

ロボットプログラミング体験授業

- 小中学生向けロボットプログラミング教室 (RTF)
- ロボット・航空宇宙フェスタ (ビッグパレット郡山)
- イノベーターリズム交流人口拡大モデルルート実証事業 (RTF)
- ロボテス縁日 (RTF)
- WRS (World Robot Summit)併設イベント「ろぼいち」 (RTF予定)
- 福島こども未来塾 (RTF 予定)
- 福島市青年会議所 夢キャンプ21 (東部勤労者研修センター)
- 少年教育事業イベント (三河台学習センター)

出前講座

- 郡山女子大付属高校
- 中村第一中学校
- 福島工業高校 (予定) 、平工業高校 (予定)

協力

- 少年少女発明クラブはつめいキッツ (南相馬市)



ロボット・航空宇宙フェスタ2020より

地元企業を優位性を生かしたロボット開発

アサヒ電子様（伊達市）

あるくメカトロウィーゴの開発・基板組立・生産・
出荷、およびアフターサービスを依頼



© MODERHYTHM / Kazushi Kobayashi

アサヒ通信様（伊達郡川俣町）

あるくメカトロウィーゴの基幹部品である
ケーブル・ハーネス開発を依頼

福島コンピューターシステム様（郡山市）

Partner Robot Platformの根幹となる
クラウドソフトウェア開発およびメンテナンスを依頼

その他

ふくしまみらいビジネス交流会にて紹介いただいた金型・筐体設計企業や
人材派遣企業などと、今後のロボット開発に向けて商談中

異職種との多様なコラボレーション

白井木工所様（伊達市）

カルテック社除菌・脱臭機に木の風合いを生かした
木工パネル製作を依頼

新たに展開するロボット開発において
使用素材を“福島の木”に



Kaltec TURNED K 伊達組子モデル
(伊達市ふるさと納税返礼品に登録)

L'ANIT様（伊達郡川俣町）

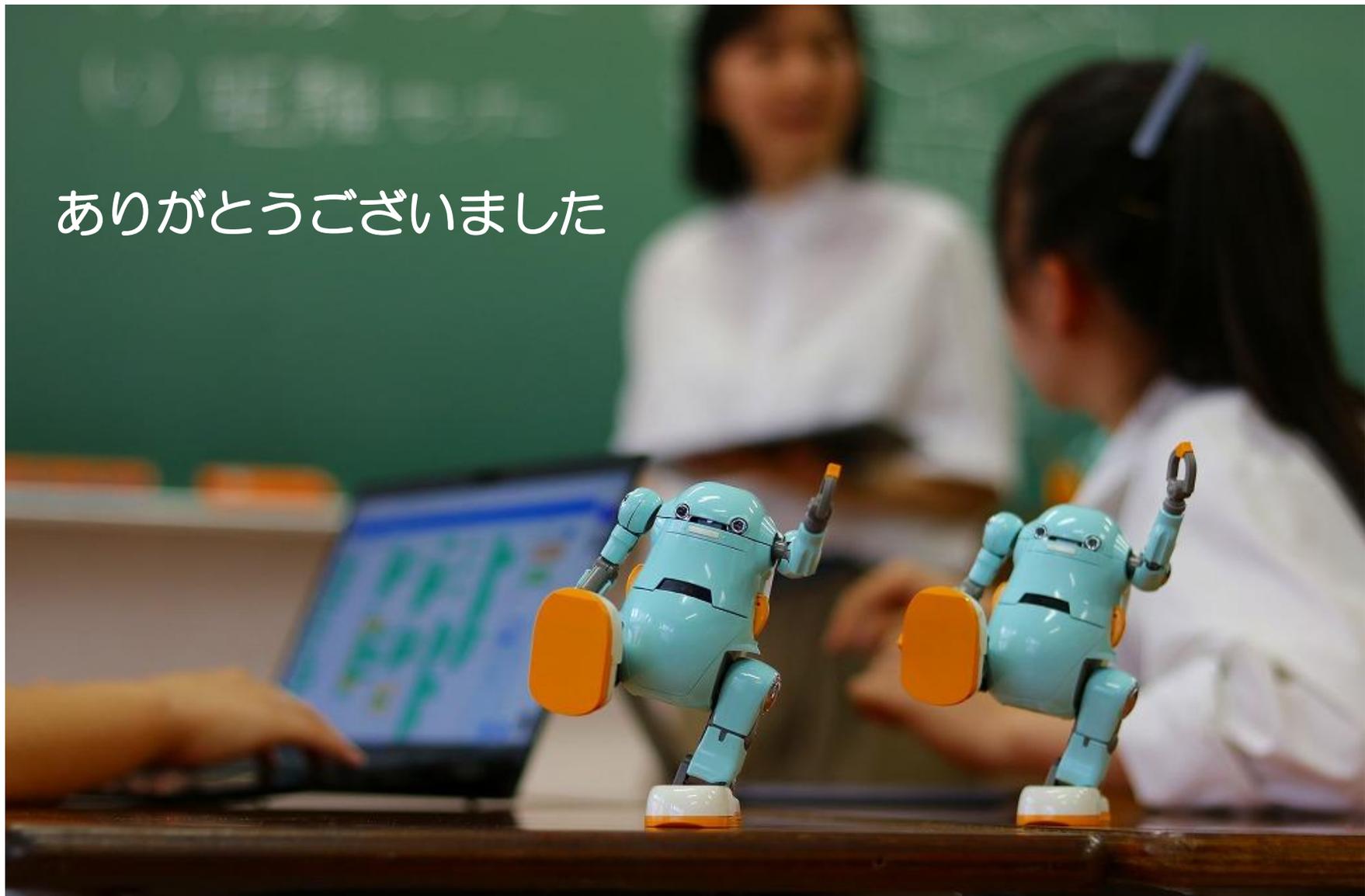
あるくメカトロウィーゴのオプション品として、
ニットをモチーフにしたアクセサリ関係の製作

その他

地元大学、私立高校とのあるくメカトロウィーゴの
教育現場への展開・地元根付いた活動の支援等



ありがとうございました



© MODERHYTHM / Kazushi Kobayashi