

メイドイン
ふくしま
ロボット

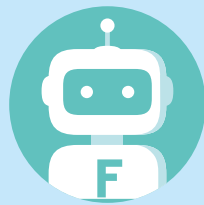
2025
年度版

ふくロボ

Made in
Fukushima
Robot

本カタログに掲載している製品は、「メイドインふくしまロボット導入支援事業費補助金」を活用できます。

※詳細はP.31をご確認ください。



ふくロボMAP

メイドインふくしまロボット製造・開発拠点一覧

製品

- 1 農業散布ドローン
エアロスプレーヤー AS10 II 4
- 2 スカイマスター MMC1060 4
- 3 物資運搬用ドローン
EAGLE 15/35/49/75 5
- 4 測量・調査用ドローン UAV-E470SU1 5
- 5 パーツ換装型マルチ用途ドローン
UAV-E6106MP 6
- 6 E6150TC 6
- 7 多目的業務用ドローン NJQ-1 7
- 8 放射線計測用ドローン NJH950 7
- 9 農業（フロアブル液剤）散布用ボート
USV ZR-6 8
- 10 無人車両 UGV ベースモデル 8
- 11 CAMEL [キャメル] 9
- 12 カメラ付きモニタリング無人車両 9
- 13 マッスルスーツ エブリイ 10
- 14 マッスルスーツ GS-ARM 10
- 15 マッスルスーツ GS-BACK 11
- 16 マッスルスーツ Soft-Power 11
- 17 マッスルスーツ Exo-Power 12
- 18 MiRZA[®] [ミルザ] XR グラス 12
- 19 ミューダイナミクス グリッパ
RBCK30-320M1 13
- 20 移乗・移動ロボット Keipu-Sb
[ケイプ-エスピー] 13
- 21 介護支援コミュニケーションロボット
「ふくちゃん」 14
- 22 安心ひつじα 14
- 23 AI スリープモニタ NX 15
- 24 一般医療機器 WM GAIT CHECKER Pro
一般分析機器 WM GAIT CHECKER 15
- 25 クイックステップトレーナー 16
- 26 移乗支援介護ロボット「移乗です」Ⅱ 16
- 27 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 17
- 28 SAKAE BEETLE 17
- 29 Donkey Car Kit [ドンキー・カー キット] 18
- 30 JetBot Kit [ジェット・ボット キット] 18
- 31 JetRacer Kit [ジェット・レーサー キット] 19
- 32 産業用水中ドローン
DiveUnit300 / 300Lite 19
- 33 産業用ドローン操縦練習機
TranerACE-Ⅱ[®] 20
- 34 自走式運搬ロボット「BUDDY」 20
- 35 多目的用途自走式ロボット 21
- 36 清掃ロボット MB-CL02 21
- 37 動く電話 Telepii [テレピー] 22
- 38 インテリジェントアシスト駆動ユニット 22
- 39 無人警戒システム VIGILA[®]-Noctua
[ヴィジラ-ノクトワ] 23

- 40 森林 3次元計測システム OWL [アウル] 23
- 41 IoT 日本酒ディスペンサー「のまっせ」 24
- 42 IoT Trial Kit -未知のデータへの挑戦- 24
- 43 クランプ式電力メーター FEMS 25
- 44 Smart Plug 25

開発・製造事例紹介

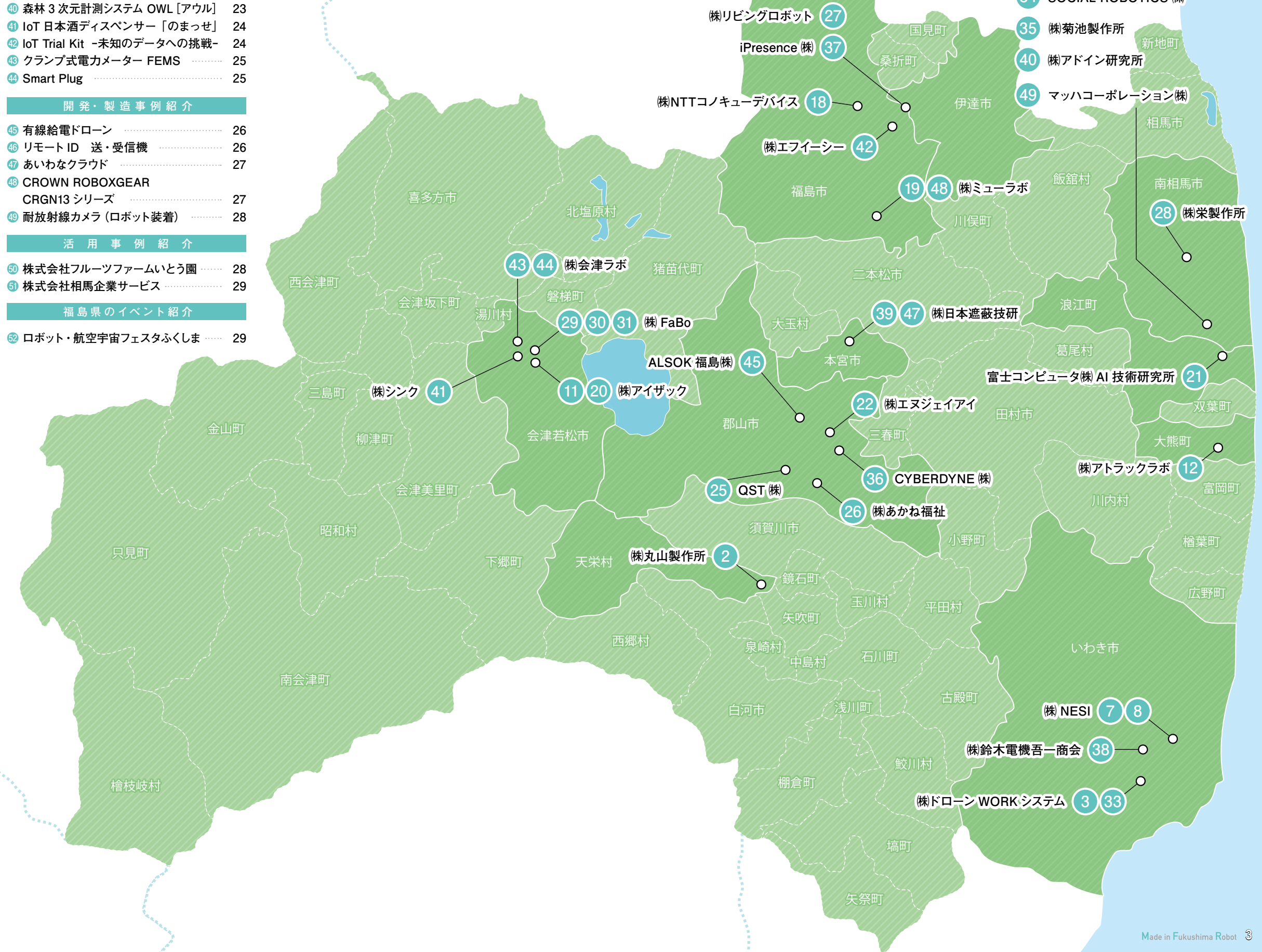
- 45 有線給電ドローン 26
- 46 リモート ID 送・受信機 26
- 47 あいわなクラウド 27
- 48 CROWN ROBOXGEAR
CRGN13 シリーズ 27
- 49 耐放射線カメラ（ロボット装着） 28

活用事例紹介

- 50 株式会社フルーツファームいとう園 28
- 51 株式会社相馬企業サービス 29

福島県のイベント紹介

- 52 ロボット・航空宇宙フェスタふくしま 29



1 4 5 6 9 10 46 イームズロボティクス(株)

13 14 15 16 17 (株)イノフィス

23 (株)ワイヤレスコミュニケーション研究所

24 WALK-MATE LAB (株)

32 (株) FullDepth

34 SOCIAL ROBOTICS (株)

35 (株)菊池製作所

40 (株)アドイン研究所

49 マッハコーポレーション(株)

相馬市

南相馬市

飯舘村

浪江町

葛尾村

双葉町

大熊町

富岡町

川内村

檜葉町

広野町

いわき市

(株)アトラックラボ 12

36 CYBERDYNE (株)

(株)エヌジェイアイ

22 (株)エヌジェイアイ

26 (株)あかね福祉

25 QST (株)

2 (株)丸山製作所

38 (株)鈴木電機吾一商会

33 (株)ドローンWORKシステム

7 8 (株) NESI

3 (株)ドローンWORKシステム

3 (株)ドローンWORKシステム

3 (株)ドローンWORKシステム

3 (株)ドローンWORKシステム

3 (株)ドローンWORKシステム

1 タブレット運用による完全自動航行可能

農林・災害対応・インフラ点検 **農業** 医療・福祉 教育 その他

農薬散布ドローン エアロスプレイヤー AS10 II



仕様

- ・型式：UAV-E6150FAII
- ・軸間：1,501mm
- ・最大離陸重量：28.4Kg
- ・タンク容量：10ℓ
- ・飛行時間：15分(散布時)
- ・最高時速：20km/h
- ・耐風性能：10m/s

イームズロボティクス株式会社

所在地 福島県南相馬市小高区飯崎字南原65-1
連絡先 ☎0244-26-9266
info@eams-robo.co.jp
W E B https://eams-robo.co.jp



ルートキャリブレーション機能により測量しなくても作成した飛行ルートでほ場内を逸脱することなく散布します。30秒程で取り換え可能な粒剤装置もあります。また、タンク容量5ℓのAS5IIもあります。

2 液剤散布用マルチローター

農林・災害対応・インフラ点検 **農業** 医療・福祉 教育 その他

スカイマスター MMC1060



仕様

- ・寸法(全長×全幅×全高)：987mm×1,129mm×548mm
- ・質量：7.5kg
- ・搭載バッテリー：22.2V 266.4wh (1,200mAh) × 2個
- ・薬剤タンク：5L
- ・液剤散布装置形式：往復動ピストン式
- ・ノズル数：2個
- ・吐出物：最大1.1L/min
- ・20インチローター：6枚

株式会社丸山製作所

所在地 東京都千代田区内神田3-4-15
福島県岩瀬郡天栄村飯豊向原60-1
連絡先 ☎03-3252-2281
https://www.maruyama.co.jp/
W E B info@eams-robo.co.jp
製造元 イームズロボティクス株式会社



薬剤5Lを余裕で散布可能な性能に加え、軽量な機体で持ち運びが楽にできます。また、折り畳み式アームの採用で保管時に場所を取りません。液だれ防止のチャッキ弁付きノズルを採用。フラットパターンのノズルは噴霧角度が広く、均一散布が行えます。耐久性が高く、水和剤も使用可能な丸山オリジナルポンプを採用しており、薬剤タンク内部は奥まで手が入り清掃が楽に行えます。A-B間飛行モードや着陸アシスト機能が搭載され、さらに使いやすくなりました。

3 国内初 3 オペレーター操縦切替機能搭載

農林・災害対応・インフラ点検 **農業** 医療・福祉 教育 その他

物資運搬用ドローン EAGLE 15/35/49/75



仕様 (EAGLE75)

- ・寸法(全幅×全長×高さ)：2,385mm×2,075mm×870mm
- ・重量：55kg
- ・動力源：14セルバッテリー 28,000mAh×3
- ・最大離陸重量：133kg
- ・最大運搬可能量：77kg
- ・最高速度：36km/h
- ・最大ホバリング時間：40分(無積載時)

特長

- ・3オペレーター操縦切替機能
→3オペにより目視でも遠距離飛行が可能に
- ・縦・横揺れ軽減
→独自のフライトコントローラーにより横揺れを軽減し、機体下部のショックアブソーバーにより縦揺れを軽減
- ・切り離しユニット搭載
→切り離しユニットにより機体を着陸させずに荷下ろしが可能に。また、箱物や水平に保つ必要がある物資の運搬も可能
- ・ウインチユニット搭載可能
→ウインチユニットを用いて搬送することにより、搬送先に十分な着陸スペースが無くても荷下ろしが可能に

株式会社ドローン WORK システム

所在地 福島県いわき市常磐開港1-10-14
連絡先 ☎0246-68-6534
W E B https://d-w-s.co.jp/



独自のフライトコントローラーにより、懸架している荷が揺れている際に1.5回転内に荷揺れを制御します。また、機体下部のショックアブソーバーにより縦揺れ共振を軽減します。国内初の3オペ操縦切替機能により、遠距離でも確実な作業を実現します。苗木運搬事業や、電力業における重量物搬送事業で活用されています。

4 高精度オートパイロット制御機能を実現

農林・災害対応・インフラ点検 **農業** 医療・福祉 教育 その他

測量・調査用ドローン UAV-E470SU1



仕様

- ・寸法(軸間×全長×全幅×全高)：700mm×554mm×554mm×384mm
- ・重量(バッテリー含まず)：2.7kg
- ・機体フレーム材質：アルミニウム、カーボンファイバー
- ・最大離陸重量：9.8kg
- ・標準装備 離陸重量：5.85kg
- ・標準装備 飛行時間：約25分
- ・耐風性能：10m/s以下
- ※飛行時間等は、気象条件等により変動する場合があります

カスタム例

- ・機体の防滴加工
- ・画像処理による人数カウント
- ・カメラ防水ハウジング
- ・ターゲット追従機能
- ・みちびき補正
- ・テレメトリーのセルラー通信
- ・秘匿性テレメトリー
- ・プロボの二重化
- ・オープンソースナビゲーションシステムArduPilotのソフトウェア開発

イームズロボティクス株式会社

所在地 福島県南相馬市小高区飯崎字南原65-1
連絡先 ☎0244-26-9266
info@eams-robo.co.jp
W E B https://eams-robo.co.jp



最新のフライトコントローラーPixhawk2と、5GHz帯を使用したハイビジョン映像伝送機能等を搭載しています。標準飛行時間は20分程度で、飛行ログの拔出・解析が可能です。また別の6枚羽機体も含めて、用途・要望に応じカスタム設定も対応しています。

5 多様な活躍を実現するカスタム機能

パーツ換装型マルチ用途ドローン UAV-E6106MP



独自開発のワンプッシュロックピンにより、本体（機体上部）とユニット（機体下部）が分離、簡単にユニットを交換できます。
また、用途やご要望に応じて、ユニットへの搭載品をカスタム可能です。

農林・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様

- ・寸法（軸間×全長×全幅×全高）：
1,106mm×1,139mm×1,060mm×550mm
- ・機体フレーム材質：アルミニウム、カーボンファイバー
- ・最大離陸重量：18kg
- ・標準装備飛行時間：約20分
- ・耐風性能：10m/s以下
※飛行時間等は、気象条件、積載物などにより変動します
- ※開発中商品のため、仕様、外観は予告なく変更する場合があります

カスタム例

- ・小型カメラ
- ・一眼レフ+3軸ジンバル
- ・センシングカメラ
- ・レーザー測量機
- ・災害対応（スピーカー、投下ユニットなど）
- ・監視カメラ
- ・輸送ボックス（医療用物資、宅配など）

イームズロボティクス株式会社

所在地 福島県南相馬市小高区飯崎字南原65-1
連絡先 ☎0244-26-9266
info@eams-robo.co.jp
W E B https://eams-robo.co.jp/



6 第二種型式認証機体が見せる、新時代の空モビリティの世界

E6150TC



E6150TCは、既存のE6150MPを基に再設計を行った6発の物資輸送用機体です。各地で行われているドローン物流実証試験での利用を想定しています。本機種はカテゴリーⅡ飛行が可能であり、二等無人航空機操縦士による操縦では一部の特定飛行を除き、従来の許可承認を得ずとも無人地帯での補助者無し目視外飛行「レベル3」「レベル3.5」までの飛行が可能です。また、飛行リスクに最適化した設計をコンセプトにしており、低価格な第二種型式認証機種の実現を目指しています。

農林・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様

- ・主要寸法：全長2,012mm×全幅2,213mm×全高754mm
- ・最大離陸重量：24.5kg
- ・最大有償搭載荷重：6.0kg
- ・最大飛行速度：12m/s
- ・巡航速度：10m/s
- ・最大風速：10m/s以下（平均風速5m/s以下）
- ・運用温度：0～40℃

特長

- ・ドローン物流には荷物の受け渡し方法など様々な検証事項がありますが、飛行安定性の高いE6150TCを利用することで、各種検証や運航ノウハウ蓄積がより円滑に実施できると考えています。また、各実証に対応した機能追加のご要望があれば、それに応じた型式認証の変更にも対応予定です。
- ・本申請では物流用途での設計ですが、第三者立ち入りリスクの低い需要に応じた物資輸送以外の目的への設計変更等も検討しています。

イームズロボティクス株式会社

所在地 福島県南相馬市小高区飯崎字南原65-1
連絡先 ☎0244-26-9266
info@eams-robo.co.jp
W E B https://eams-robo.co.jp/



7 重量物搭載が可能なカスタマイズドローン

多目的業務用ドローン NJQ-1



各種センサーが搭載可能で、重量物搭載を想定したカスタマイズ用ドローンです。※仕様は、基本構成となります。
テレメトリーの長距離通信（920GHz）や高精度のGPS（RTK）により、各種測定業務の効率化が出来ます。ニーズに応じて、アプリケーション開発及び機体カスタマイズ致します。

農林・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様

- ・機体幅：モーター軸間1,100mm
- ・ローター径：26インチ
- ・機体重量：6.5kg（バッテリー除く）
- ・最大飛行重量：18kg
- ・飛行時間：30分以上（ペイロード0の時）
- ・バッテリー：6セル 5,500mA/h×6
- ・高精度GPS通信ユニット、レーザー距離計を搭載

特長

- ・高効率ハイパワーユニットを搭載し、余裕のあるペイロードは、様々な分野で応用できます。
- ・要望に応じ、測定結果を地上PCで表示するアプリ開発が可能です。
- ・目視外通信を想定した長距離ビデオ伝送システムの取付けが可能です。

株式会社 NESI

所在地 福島県いわき市平字作町一丁目9-3
村山ビル3階
連絡先 ☎0246-88-8901
www.nesi.co.jp



8 ホバリングなしで空間線量率を測定

放射線計測用ドローン NJH950



リアルタイム線量マッピングアプリケーション

線量計搭載型の放射線測定業務用カスタマイズドローンです。
※仕様は、基本構成となります。
飛行しながら空間線量率を測定することが可能です。
ニーズに応じて、アプリケーション開発及び機体カスタマイズ致します。

農林・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様

- ・機体幅：モーター軸間950mm
- ・ローター径：18インチ
- ・機体重量：3.5kg（バッテリー除く）
- ・最大飛行重量：12kg
- ・飛行時間：約15分
- ・バッテリー：6セル 12,000mA/h×2
- ・高精度GPS通信ユニット、レーザー距離計を搭載

特長

- ・高感度のシンチレータを9基搭載しています。
- ・対地1mの値に換算してPCの地図上にリアルタイムでマッピングできます。
- ・スペクトル計測により核種の判別が可能です。

株式会社 NESI

所在地 福島県いわき市平字作町一丁目9-3
村山ビル3階
連絡先 ☎0246-88-8901
www.nesi.co.jp



9 免許・ライセンス不要、簡単操作ですぐ使える

農薬（フロアブル液剤）散布用ボート USV ZR-6



水稲除草用の初期剤・中期剤に対応しています。バッテリー駆動で、ガソリンは不要です。免許・ライセンスも不要で、操作が容易に行えます。

農薬・災害対応・インフラ点検 **農業** 医療・福祉 教育 その他

仕様

- ・寸法(全長×全幅×全高)：
1,230mm×670mm×640mm
- ・重量(バッテリー含まず)：10.8kg
- ・モーター：防水防塵ブラシレスモーター
- ・プロペラ：繊維強化ナイロン18インチ
- ・出力：670w/6,900rpm
- ・姿勢制御：ジャイロ
- ・薬剤タンク容量：4.0L
- ・吐出量：0.4L/min～1.0L/min(可変)
- ・連続走行時間：スロットル70%での連続走行時 30分

イームズロボティクス株式会社

所在地 福島県南相馬市小高区飯崎字南原65-1
連絡先 ☎0244-26-9266
info@eams-robo.co.jp
WEB https://eams-robo.co.jp



11 小型電動災害対応クローラロボット

CAMEL [キャメル]



CAMEL (キャメル) は小型電動クローラロボットです。

前後2つのフリッパー（サブクローラ）を用いることにより、不整地走行が可能であり、防塵防水（IP55相当）性能を有しているため、雨天時の屋外走行も可能です。200kgのペイロードを有し、物を載せたままの状態でも傾斜・階段等の走行が可能となります。

農薬・災害対応・インフラ点検 **農業** 医療・福祉 教育 その他

仕様 (最小構成ベースモデル)

- ・寸法(全長×全幅×全高)：
700mm×575mm×446mm
- ・主電源：リチウムイオンバッテリー
- ・最低地上高：70mm
- ・ペイロード：200kg(平地走行)
- ・走行方式(メインクローラ)：左右独立クローラ駆動
- ・補助走行部(サブクローラ)：4基独立サブクローラ方式
- ・ベルト駆動方式：チェンスプロケット駆動
- ・登坂可能斜度：45度
- ・乗り越え可能段差：330mm
- ・連続走行：2時間・4時間・8時間
- ・制御PC：IntelNuc
- ・各種機能追加可能
- ・カメラ・LRF・LiDER・ガンマカメラ等の取付・配線

ROS2により動作しており、各種機能の拡張が比較的容易に行うことができます

株式会社アイザック

所在地 福島県会津若松市山見2丁目9-8
連絡先 ☎0242-85-8590
WEB https://www.aizuk.jp/



10 ベースモデルから用途に合わせたカスタムが可能

無人車両 UGV ベースモデル



災害対応・調査・運搬・危険作業などで利用できる、自動走行が可能な無人車両です。カスタマイズ性が高く、様々な用途に対応できるよう、相談に応じています。

農薬・災害対応・インフラ点検 **農業** 医療・福祉 教育 その他

仕様 (ベースモデル) ※参考サイズ(カスタム)

- ・車両寸法(全長×全幅×全高)：
1,005mm×690mm×640mm
- ・ホイールベース：626mm
- ・車両重量：35kg
- ・最大積載重量：100kg
- ・走行時間：約40分(355Whバッテリー搭載時)
- ・最大速度：10km/h
- ・防滴性能：有
- ・オートパイロット：有(3DR, Pixhawk2)
- ・自動航行装置：有 ライダーなど
- ・テレメトリー装置：有
- ・RTK機能：開発中

イームズロボティクス株式会社

所在地 福島県南相馬市小高区飯崎字南原65-1
連絡先 ☎0244-26-9266
info@eams-robo.co.jp
WEB https://eams-robo.co.jp



12 はたらく現場の新習慣

カメラ付きモニタリング無人車両



長距離ビデオ伝送・
コントローラシステム
タッチパネル式モニター

画像伝送用のカメラを搭載した無人走行車両です。

コントローラにより遠隔操作ができ、現場の状況をリアルタイムに確認することができます。また、GNSSを使用した自律走行も可能となります。様々な用途に対応できるよう、柔軟なカスタマイズも可能です。

農薬・災害対応・インフラ点検 **農業** 医療・福祉 教育 その他

仕様

- ・寸法(全長×全幅×全高)：
500mm×530mm×500mm(アンテナ部を含む)
- ・重量：約20kg
- ・駆動方式：電動クローラ (270Wギヤードモータ×2個搭載)
- ・搭載バッテリー：Li-ion 18V 6Ah×2個
- ・走行可能時間：約1時間

特長

- ・コントローラシステムにより遠隔操作、またはGNSSを使用し自律走行可能な無人車両。アタッチメントを付けることでホースの牽引や各種工具の運搬車としても活用できます。
- ・駆動方式においてクローラを採用していますので、瓦礫等が散乱する災害時においても踏破性が高く、早期に被害状況を収集することが可能です。
- ・車両寸法や搭載機器等も柔軟なカスタマイズが可能であり、気体測定センサ、放射線測定器等を搭載することにより、インフラ点検、倉庫内調査ロボットとしても活用することができます。

株式会社アトラックラボ

所在地 埼玉県入間郡三芳町藤久保16-37
福島県双葉郡大熊町下野上清水230
連絡先 ☎049-293-6138
WEB http://attraclab.com/hp/



13 着る、筋肉。

マッスルスーツ エブリィ



人生を軽やかに。

働く現場での腰への負担軽減から、日常のちょっとした力仕事のサポートまで。軽くて、シンプル、そしてパワフル。

マッスルスーツエブリィは、老若男女、すべての人の健やかなライフスタイルを実現するために生まれたアシストスーツです。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕 様

- ・タイプ：ソフトフィット / タイトフィット
- ・サイズ（適用身長（推奨））：
S-Mサイズ 150cm～165cm / M-Lサイズ 160cm～185cm
- ・本体寸法（高さ×幅×奥行）：
S-Mサイズ 805mm×465mm×170mm
M-Lサイズ 840mm×465mm×170mm
- ・本体重量：3.8kg ※カバー含まず
- ・駆動源：圧縮空気
- ・アクチュエータ：McKibben型人工筋肉
- ・圧縮空気供給源：手動式空気入れ
- ・補助力：25.5kgf(100Nm)
- ・使用環境温度：-30℃～50℃
- ・防塵・防水性能（保護等級）：IP56
- ・メーカー保証期間：6ヶ月 / 購入後1ヶ月以内の製品登録にて1年に延長

特 長

- ・電気不要！空気の力で動くため、稼働時間に制限なし
- ・10秒で装着完了。操作も簡単で、習熟が容易
- ・防塵、防水に優れ、屋外や水場の作業も問題なし

株式会社イノフィス

所在地 福島県南相馬市小高区飯崎字南原
65番地の1
東京都八王子市東町7-6
エバース第12八王子ビル5階
☎042-610-2988(本社)
連絡先 W E B https://innophys.jp/
製造元 株式会社菊池製作所 南相馬工場



15 腰が軽いと、仕事もはずむ。

マッスルスーツ GS-BACK



マッスルスーツ GS-BACKは、腰への負担を軽減できるGS（ガススプリング）を使った腰補助用アシストスーツです。

荷さばきや運搬作業といった機械化できない「手荷役」作業をより軽やかにし、歩く・しゃがむ・立ち上がる動作をより自由に行うことができます。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕 様

- ・寸法（高さ×幅×奥行き）：
Sサイズ 710mm×455mm×286mm
Mサイズ 742mm×493mm×290mm
- ・重量：3.3kg(カバー含む)
- ・補助力：13kgf
- ・適用身長：Sサイズ 150cm～170cm
Mサイズ 165cm～185cm
- ・アクチュエータ：ガススプリング2本（着脱式）
※再充填不可
- ・使用環境温度：-20℃～50℃

特 長

- ・軽くてスリムなので、狭い場所での作業も可能
- ・動きやすく、歩く・しゃがむといった動きの多い手荷役に最適
- ・電気やバッテリーを使用しないので、稼働時間に制限なし
- ・背負ってベルトを締めるだけ、10秒で装着完了
- ・防水・防塵。粉塵の多い場所や水場での作業でもそのまま利用可能

株式会社イノフィス

所在地 福島県南相馬市小高区飯崎字南原
65番地の1
東京都八王子市東町7-6
エバース第12八王子ビル5階
☎042-610-2988(本社)
連絡先 W E B https://innophys.jp/
製造元 株式会社菊池製作所 南相馬工場



14 上げた腕を、軽く、楽に。

マッスルスーツ GS-ARM



マッスルスーツ GS-ARMは、腕上げ作業用のアシストスーツです。

長時間の作業でも腕を下から支えてくれるような補助力で重さや疲れを感じることがなく、広い稼働域による自由な動作でさまざまな作業ツールとの併用も実現。GS（ガススプリング）を駆動力としており電力が不要なため、屋内外を問わず幅広いシーンで活躍します。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕 様

- ・寸法（高さ×幅×奥行き）：
Sサイズ 460mm×440mm×160mm
MLサイズ 510mm×525mm×165mm
- ・重量：3.2kg(カバー含む)
- ・最大補助力（片腕）：約4.5kgf
※ガススプリング レギュラータイプ装着時
- ・適用身長：Sサイズ 150cm～170cm
MLサイズ 165cm～185cm
- ・アクチュエータ：ガススプリング ※約1年ごとの交換式
- ・使用環境温度：-20℃～40℃

特 長

- ・電力不要。GS駆動で、使う場所・稼働時間の制限なし
- ・多様な動作に対応。上下・左右・斜めにもスムーズに動く広い可動域
- ・最大補助力4.5kgf(片腕)、GS交換で調節も可能
- ・装備品併用OK。フルハーネス・ファン付き作業着との相性よし
- ・簡単15秒装着。重量は3.2kgと軽量
- ・防水・防塵で屋外での利用可能、雨天でもOK。
カバーは洗濯OK

株式会社イノフィス

所在地 福島県南相馬市小高区飯崎字南原
65番地の1
東京都八王子市東町7-6
エバース第12八王子ビル5階
☎042-610-2988(本社)
連絡先 W E B https://innophys.jp/
製造元 株式会社菊池製作所 南相馬工場



16 はたらく現場の新習慣

マッスルスーツ Soft-Power



はたらく現場の新習慣

MUSCLE SUIT

Soft-Power



すべての働く現場に、新しいスタンダードを。マッスルスーツSoft-Power（ソフト・パワー）は、マッスルスーツシリーズで培ったアシスト技術をもとにしたサポート力と快適性を追求し、衣服のような着け心地を実現しました。つらい中腰作業を、1日中軽やかにアシストします。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕 様

- ・サイズ（適用身長）：150cm～190cm
- ・ウェストサイズ：フリー
- ・重量：430g
- ・素材：ポリエステル、ナイロン、ポリウレタン、ポリエチレン、ポリアセタール、ポリプロピレン、EPDM、POM、合成皮革
- ・カラー：ブラック

特 長

- ・しなやか、なのに強力：人工筋肉で培ったしなやかで強力なサポート力。腰部の負担を35%軽減。
- ・暑くない、蒸れない：身体への接触面積が極端に少ないため、暑くなく、蒸れず、長時間の使用が可能。
- ・車両運転OK：肩部のバックルで、サポートをオン・オフ可能。サポートオフ時には、車両の運転も可能。
- ・動きを妨げない構造：スリムな構造で従来の動きを妨げず、あらゆるシーンで活用可能。歩く・しゃがむなど動きの多い作業に最適。
- ・フリーサイズ：1サイズでありながら、あらゆる身長の方に装着可能。（S・M・Lなどのサイズがありません）

株式会社イノフィス

所在地 福島県南相馬市小高区飯崎字南原
65番地の1
東京都八王子市東町7-6
エバース第12八王子ビル5階
☎042-610-2988(本社)
連絡先 W E B https://innophys.jp/
製造元 株式会社菊池製作所 南相馬工場



17 マッスルスーツシリーズ最強。ハードな現場を支えます。

エクソ パワー
マッスルスーツ Exo-Power



シリーズ最強 ハードな現場に。

MUSCLE SUIT
Exo-Power



最大補助力が27kgfで、ハードな現場で働く人の腰への負担をパワフルにサポートします。重量物の持ち運びや、長時間の中腰作業などが楽になり、ハードな現場を支えます。

農林・災害対応・インフラ点検 **農業** **医療・福祉** **教育** **その他**

目 仕様

- ・サイズ(適用身長):
Sサイズ 150cm~165cm、Mサイズ 160cm~185cm
- ・本体寸法(高さ×幅×奥行):
Sサイズ 805mm×456mm×160mm
Mサイズ 840mm×465mm×160mm
- ・本体重量:4.3kg ※カバー含む
- ・駆動源:圧縮空気
- ・アクチュエータ:McKibben型人工筋肉 2本
- ・圧縮空気供給方法:手動式空気入れ
- ・補助力:27kgf(107.6Nm)
- ・使用環境温度:-30℃~50℃
- ・防塵・防水機能:(保護等級)IP56

目 特長

- ・パワフル:最大補助力27kgfでハードな現場をサポート。
- ・電気不要:電気やバッテリーを使っていないため、稼働時間に制限なし。水場での作業にも。
- ・サポート力可変:ポンプで送り込む空気の量で、補助力の強弱変更が可能に。
- ・10秒で装着完了:背負って、ベルトを締めるだけ。
- ・防水防塵:粉塵の多い場所や水場での作業でも利用可能。
- ・歩きやすい:歩きやすく、動きの多い作業に最適。

株式会社イノフィス

所在地 福島県南相馬市小高区飯崎字南原65番地の1
東京都八王子市東町7-6
エパース第12八王子ビル5階
☎042-610-2988(本社)
連絡先 W E B https://innophys.jp/
製造元 株式会社菊池製作所 南相馬工場



19 小型・軽量・高出力で超精密動作を可能にした電動グリッパ

ミューダイナミクス グリッパ RBCK30-320M1



新しい機構である立体カム機構とクラウン減速機を搭載し、小型・軽量なボディでも20Nまでの把持力とφ0.5mmのシャープペンシルの芯をつかむなどの精密な動作ができる電動グリッパです。アーム支点より回転開閉できる機構であるため、爪先は開時は本体より大きく、閉時は本体より小さくすることが可能。オリエンタルモーター製AZシリーズモーターの制御機能を活用し、爪先開閉範囲の中であれば、把持位置の指令無しで物を把持することも可能です。

※ 自社の事業活動のために活用する場合は、補助対象となります。
製品の一部に装着し販売する場合は、補助対象外になります。

農林・災害対応・インフラ点検 **農業** **医療・福祉** **教育** **その他**

目 仕様

- 【外形】
- ・全長:117.4mm
 - ・カム部径:φ20mm
 - ・減速機部径:φ30mm
 - ・モーターサイズ径:φ30mm
 - ・重量:300g

- 【性能】
- ・最大把持力:20N
 - ・繰り返し位置決め精度:片側±0.01mm
 - ・バックラッシュ:片側0.25mm以下
 - ・ストローク:両側(直径)2~40mm
 - ・最高速度:両側(直径)150mm/s
 - ・最小移動量:両側(直径)0.01mm

クラウン減速機の
詳細については
↓動画をチェック!↓



株式会社ミュラボ

所在地 福島県福島市金谷川11番地 福島大学
ベンチャー・インキュベーション・ルーム
連絡先 ☎024-563-7181
info@mu-lab.com
W E B https://mu-lab.com/



18 スマートフォンと無線接続するメガネ型デバイス

MIRZA®[ミルザ] XR グラス

※: MIRZA®(ミルザ)は、コノキューデバイスの登録商標です。



XRとはVR(仮想現実)、AR(拡張現実)、MR(複合現実)などの先端技術の総称で、現実の物理空間と仮想空間を融合させて、現実では知覚できない新たな体験を創造する技術です。MiRZAは約125gの軽量かつ一般的なメガネに近い形状を実現した高性能なXRグラスで、目に見える現実の風景にデジタル映像を重ね合わせて表示することができます。

農林・災害対応・インフラ点検 **農業** **医療・福祉** **教育** **その他**

目 仕様

- ・重量:約125g
- ・サイズ:(使用時)約187mm(W)×約45mm(H)×約184mm(D)
(収納時)約187mm(W)×約45mm(H)×約96mm(D)
- ・チップセット:Snapdragon® AR2 Gen1
- ・ディスプレイ/光学装置
解像度:FHD(1920×1080) 視野角:45°(対角)
輝度:約1,000nits 光学装置:MicroLED 両眼フルカラー
- ・連続使用時間:1~1.5時間
- ・充電方法/時間:本体同様のUSB Type-Cケーブルにて、
2時間以下で充電可能
- ・カメラ:正面RGBカメラ×1(撮影画質:FHD)、
側面モノクロカメラ×2
- ・オーディオ:マイク×4、スピーカー×2
- ・接続方式: Bluetooth 5.0、Wi-Fi 6E

目 特長

1. 軽量のメガネ型デザインで、かけやすさを重視
2. 無線によるスマートフォンでの操作が可能に
3. 高輝度・高画質で6DoFコンテンツを体験

株式会社NTTコノキューデバイス

所在地 東京都千代田区永田町2丁目11番1号
山王パークタワー7階
連絡先 qd-support@adotsu.zendesk.com
W E B https://www.devices.nttqonoq.com/
製造元 アサヒ電子株式会社



20 楽な移乗で笑顔があふれる

移乗・移動ロボット Keipu-Sb [ケイプ-エスビー]



目 仕様

- ・寸法(W×D×H):60.5cm×75cm×116.5cm
- ・重量(バッテリー含):55kg
- ・座面の高さ(地上高):42.5~72.5cm
- ・最高速度:前進1.5km/h、後進0.7km/h
- ・利用者最大体重:75kg
- ・実用登坂可能傾度:6°
- ・最小回転半径:38cm
- ・段差乗り越高さ:0.5cm
- ・溝乗り越幅:2.5cm
- ・充電時間:3.5時間
- ・連続走行可能距離:約3.6km(実測値)
- ・連続走行時間:約2時間20分(実測値)

*介護保険適用用具 TAISコード:01689-000002
商品名:移乗・移動ロボット Keipu-sb

株式会社アイザック

所在地 福島県会津若松市山見2丁目9-8
連絡先 ☎0242-85-8590
W E B https://www.aizuk.jp/



21 心に寄り添い、進化するケアロボット

高齢・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

介護支援コミュニケーションロボット「ふくちゃん」



仕様

- ・全高:約43cm
- ・重量:約2066g
- ・幅 :約25cm
- ・奥行:約25cm

特長

- ・会話機能、画像認識、体操機能、パタカラ体操、コグニサイズ、リトミック運動
- ・音声操作インターフェース、又はタブレットでの操作が選べます
- ・自動アップデート機能

富士コンピュータ株式会社 AI 技術研究所

所在地 福島県双葉郡浪江町大字藤橋字出口
45-7 藤橋産業団地A区画
連絡先 ☎0240-23-5230
W E B https://ai-giken.net/



簡単な話相手になることで認知症ケアや孤独感を解消、また歌や体操機能で顔や体の筋肉を動かすことでの健康維持など高齢者に寄り添った癒し系犬型ロボットを開発。会話だけでなく専用アプリで歌を歌ってもらったり、タブレットとテレビを繋げば、みんなで画面を見ながらパタカラ体操やレク、脳トレ、クイズ、コグニサイズなどといった個人～施設まで対応可能。普段行っている体操を3DCGに置き換えて体操のお手本になったり、地元の盆歌を使ったゲーム感覚で楽しめる手拍子体操なども入っている。

22 あなたの大切な人を守るセンサ

高齢・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

安心ひつじα



仕様

- ・寸法(幅×奥行×高):
本体センサ800mm×150mm×17mm
- ・重さ:0.42kg
- ・センサ:圧電センサ
- ・データ通信:WiFi・有線
- ・入力電源:ACアダプタ100V
- ・介護保険適用用具:TAISコード:01841-000001

株式会社エヌジェイアイ

所在地 福島県郡山市
富久山町八山田字前林10-4
連絡先 ☎024-933-8924
W E B https://www.nji.co.jp/
製造元 アルファ電子株式会社



体調の変化に大きく関与する心拍と呼吸を非接触でベッド上に寝ている状態で計測できるので、使用者に一切負担がなく、見守る側は睡眠状態や体調の変調を把握することが出来ます。最大60台を一括で管理とナースコールや介護記録との連動も可能なことから、特に夜間の巡視回数を減らす等介護スタッフの労力軽減に貢献します。

23 非接触型見守りセンサーシステム 高齢者の生体情報モニタリングにより介護スタッフの負担を軽減します

高齢・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

AI スリープモニタ NX



仕様

- ・寸法(長さ×幅×厚さ):
センター部 750mm×170mm×17mm
本体部 106mm×106mm×20mm
- ・重さ:一式(センサー+本体)300g
- ・センサー:空気圧センサー+圧力センサー
- ・データ通信:Wi-Fi
- ・使用電源:ACアダプタ5V1A

株式会社ワイヤレスコミュニケーション研究所

所在地 福島県南相馬市小高区飯崎字南原
65番地の1
東京都調布市小島町1-1-1 (本社)
電気通信大学100周年 キャンパス
UECアライアンスセンター318号室
連絡先 ☎042-444-4794 (東京本社)
W E B https://www.j-wcl.com
製造元 株式会社菊池製作所 南相馬工場



生体情報(心拍・呼吸・座位)及び、入床・離床をリアルタイムに取得し、夜間の睡眠リズムを解析いたします。
介護者は訪室の際、ステイタス(睡眠・覚醒・体動・座位・離床)画面を視て事前予測できるので、ストレス軽減に役立ちます！
ナースコール代わりに利用できます。

24 ウェアラブルな高感度センサーを用いた歩行計測＆分析システム

高齢・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

一般医療機器

WM GAIT CHECKER Pro



一般分析機器

WM GAIT CHECKER



仕様

小型慣性センサーを両足首と腰に専用のベルトで装着・センサーと専用タブレットを無線接続し、センサーで取得した歩行に関する加速度データを独自のアルゴリズムで一歩一歩の歩行の三次元軌道・腰軌道を解析する歩行分析システム。
【WMGC Pro】一般医療機器で医療機関向け保険診療の適用(D250 平衡機能検査250点)が可能
【WMGC】一般分析機器で、主に大学・研究機関・各種施設機関向け

特長

- ・一歩一歩の歩行の三次元軌道と腰部の軌道を計測し、分析するシステム
- ・小型軽量でいつでもどこでも計測可能
- ・左右の歩行差、過去或いは他者との差異分析、歩行の動画と連携した確認が可能
- ・重心動揺計測やすみ指数の計測が可能
- ・データの保存、共有、レポート印刷が可能

WALK-MATE LAB 株式会社

事務所 東京都八王子市東町7-6
エバース第12八王子ビル3F
連絡先 ☎042-649-4811
W E B https://walkmate.jp/
製造元 株式会社菊池製作所 南相馬工場



小型ウェアラブルセンサーを左右足首と腰にベルトで装着し、アプリを起動することで、歩行の計測・分析・見える化・結果データ出力までの一通りのプロセスをワンストップで行います。
歩行の診断支援に関わる様々な応用領域に活躍することが可能です。

25 高齢者の頭と足を同時に鍛えるトレーニングマシン

クイックステップトレーナー



高齢者の頭と足を同時に鍛えるトレーニングマシン（特許取得済 第6655656号）床に45度傾斜した大型モニタを設置、使用者は椅子に腰かけたままモニタを足でタッチしてトレーニングします。トレーニングメニューはゲーム形式になっており、楽しく継続できます。考案者は石垣 尚男教授（愛知工業大学名誉教授・医学博士。日テレ「世界一受けたい授業」に13回出演）

高齢・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様

・寸法：奥行485mm×幅755mm×高さ 415mm
【QST構成】
・32インチモニタ
・強化ガラス
・赤外線内蔵
・外周カバー
・小型CPU
・45度傾斜脚設置フレーム
・配線等
※必要コンセント数：2口

特長

・液晶モニターを足でタッチして操作する頭と足の関係考えた業界初のトレーニングマシン

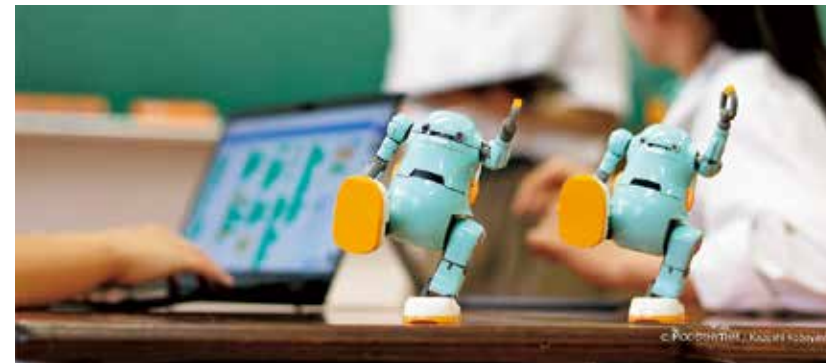
QST株式会社

所在地 福島県郡山市大槻町仁池向10-57
Nハイツ102
連絡先 ☎024-983-1146
W E B https://quicksteptrainer.com



27 プログラミングでロボットが歩く、動く

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



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。

動画もチェック！



高齢・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

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
W E B https://livingrobot.co.jp
製造元 アサヒ電子株式会社



26 介護における移乗介助負担を大きく軽減させる誰でも扱える介護ロボット

移乗支援介護ロボット「移乗です」Ⅱ



※使用例：ベッド⇄車いす間の移乗介助の様子

一人介助で省スペースでも、短時間で相互に苦痛なく移乗介助を行うことができ、様々な移乗介助の場面で、介助をする人にも介助をされる人にも、安全に、そして安心して扱うことができる移乗支援介護ロボットです。

高齢・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様

・型番：AKI-1002
・本体：幅850mm×奥行695mm×高さ720mm～970mm
・重量：35.5kg（バッテリー含む）
・耐荷重：100kg
・材質：スチール・ステンレス及び保護部材は発砲ポリウレタン

特長

当社で考案した“「持ち上げプレート」でリフトをする仕組み”は、移乗介助を必要とする要介護者を座位姿勢のままリフトし、移乗先へ移動し移乗させることができる。「持ち上げプレート」の昇降にはバッテリー式電動モーターを2本使用し、耐荷重は100kg対応。移乗先の任意の高さを3つまで登録させることができる「メモリ機能」を搭載している。使用場所は屋内、介護福祉施設、病院、在宅介護における移乗介助負担を大きく軽減させる。シンプルな構造と使用手順により誰でも扱える介護ロボット。

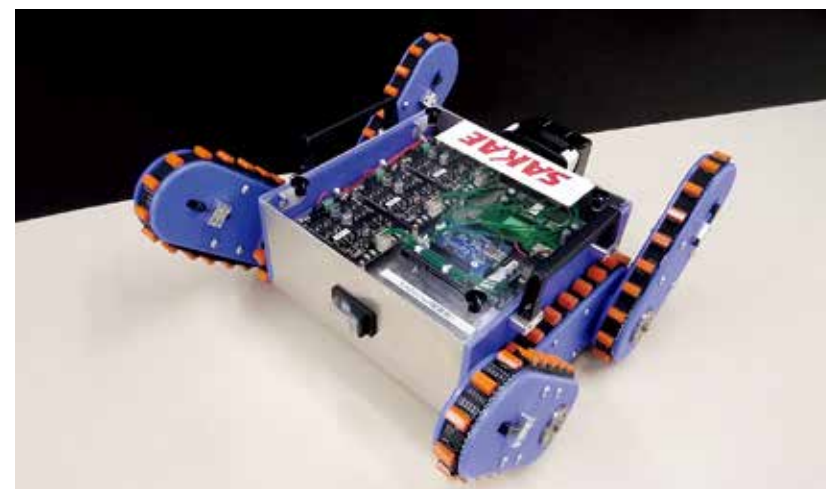
株式会社あかね福祉

所在地 福島県郡山市安積町荒井字雷神16-1
連絡先 ☎024-937-5022
W E B https://www.akane-fukushi.co.jp



28 ロボットの組立、制御プログラミングの学習用教材

SAKAE BEETLE



ロボットの組立、制御プログラミングが学べるクローラーロボットです。自分たちで自由に組立を体験でき、カスタマイズできます。学習用として分解、組立が容易な構造であり、図面と実機を対比しながら確認し、実際に組み立てることで素材や強度まで学習できます。

高齢・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様

・概略寸法（長さ×奥行×高さ）：
490mm×380mm×180mm
・基板：Arduino Mega2560R3
・ソフトウェア：Arduino IDE
・コントロール：ゲーム用コントローラー
・駆動軸：PWM DCコントロールモータ 6軸
・通信：Bluetooth
・電源：充電式蓄電池

特長

・プログラムの変更が容易で、初心者にもわかりやすい回路となっており、ロボットの電子回路の学習に最適です
・走行用クローラーのほか、前後にサブクローラーを搭載し走破性を向上させています。前進、後退および旋回は自由自在。操作は市販のゲーム機用コントローラーで行うため、操作の習熟が容易です
・マイコン基板の拡張ポートを使うことで、カメラやセンサーなどを追加することが可能です

株式会社栄製作所

所在地 福島県南相馬市原町区石神字中居122
連絡先 ☎0244-24-1161
W E B https://www.sakaess.co.jp



29 Deep Learning 入門教材

Donkey Car Kit [ドンキー・カー キット]



Donkey Car (ドンキー・カー) は自動運転Robo Carであり、Deep Learningの推論により制御します。

学習用のデータセットの作成から、学習、学習済みモデルの実行までの流れを体験でき、Deep Learningの入門に最適な学習教材となっています。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

目 内 容

・ベース車体 HSP 94186	×1
・充電器 (PSEマーク付き)	×1
・モバイルバッテリー	×1
・ゲームパッド	×1
・Raspberry Pi 3B+	×1
・カメラモジュール	×1
・microSDカード 64GB	×1
・SDカードケース	×1
・USBケーブル	×1
・制御基板	×1
・アーム	×1
・ベースプレート	×1
・基板取り付けプレート	×1
・充電用変換コネクタ	×1
・Raspberry Pi取り付けねじ	×1
・基板プレート取り付けねじ	×1
・アーム取り付けねじ	×1
・カメラ固定ねじ	×1
・固定ピン	×1
・両面テープ	×1
・ドライバー	×1
・ナットドライバー	×1
・精密ドライバー	×1

株式会社 FaBo

所在地 福島県会津若松市一箕町大字鶴賀字
上居合134-3 Vアクセスビル1F
連絡先 info@fabo.io
WEB https://fabo.io



31 GPU 搭載 AI ロボットカー

JetRacer Kit [ジェット・レーサー キット]



JetRacer (ジェット・レーサー) は、Jetson Nanoを搭載したAIロボットカーのレース車両です。AIカーレース等の競技を通して、Deep Learningを用いたロボット制御を学ぶことが可能です。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

目 内 容

・RCカー本体 タミヤ TT02 XBプロ (組み立て済み) ×1	・転送用USBケーブル3m×1
・Jetson Nano 開発者キットB-01 ×1	・FaBo 4pinケーブル 0.10m ×1
・カメラモジュール ×1	・マイクロSDカード(64GB)、 SDカードケース ×1
・カメラフレキシブル ケーブル150mm(黒) ×1	・DCファン×1
・拡張ボディーカーボン アッパーパネル ×1	・ファン取り付けツール×1
・拡張ボディーカーボン ローワパネル ×1	・六角棒レンチ ×1
・Wi-Fi支持パーツ ×1	・両面テープ ×2
・拡張ボディーカーボンエディ ション用カメラマウント ×1	・プラスドライバー ×1
・拡張ボディーカーボンエディ ション用LEDマウント×1	・精密ドライバー ×1
・FaBo JetRacer コントローラー基板×1	・ナットドライバー ×1
・Color LED基板 ×1	・精密ドライバーセット ×1
・Wi-Fiモジュール、 アンテナ ×1	・ジャンパーピン ×1
・RCケーブル3ピン メスプラグ ×3	・スパンナ ×1
	・結束バンド ×4
	・モバイルバッテリー ×1
	・単三アルカリ乾電池 4本 (プロポに使用) ×1
	※以下、オプション品となります。
	・Wi-Fiルーター
	・RCケーブル3ピン
	・LANケーブル 0.15m ×1

株式会社 FaBo

所在地 福島県会津若松市一箕町大字鶴賀字
上居合134-3 Vアクセスビル1F
連絡先 info@fabo.io
WEB https://fabo.io



30 GPU 搭載 AI 自律型ロボットカー

JetBot Kit [ジェット・ボット キット]



JetBot (ジェット・ボット) は、Jetson Nanoを用いた自律型ロボットカーです。Deep LearningのモデルのトレーニングやDeep Learning推論と連動したロボット制御を、効率的に学習することが可能です。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

目 内 容

・Jetson Nano 開発者キットB-01 ×1	・転送用USBケーブル (3m) ×1
・カメラモジュール ×1	・SD Card(64GB)、 SDカードケース ×1
・カーボンパネルTOP×1	・JetBotコントローラー基板 ×1
・カーボンパネルMIDDLE×1	・CPUファン ×1
・カーボンパネルBOTTOM×1	・ファンねじ ×1
・ボールキャスタースベアー×1	・六角レンチ ×1
・Wi-Fiアンテナ支持 ×1	・両面テープ ×2
・Wi-Fiモジュール ×1	・プラスドライバー+2 ×100 ×1
・カメラマウント ×1	・精密ドライバー ×1
・ギアモーター ×2	・ナットドライバー ×1
・タイヤ、 タイヤ取り付けねじ×2	・精密ドライバーセット ×1
・ボールキャスター (70144) ×1	・ジャンパーピン×1
・モバイルバッテリー×1	・スパンナ×1
・DCプラグ USBケーブル×2	・結束バンド×1

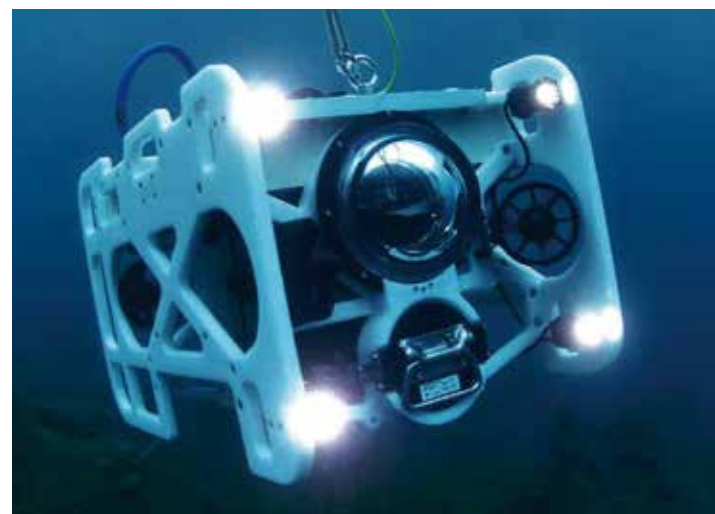
株式会社 FaBo

所在地 福島県会津若松市一箕町大字鶴賀字
上居合134-3 Vアクセスビル1F
連絡先 info@fabo.io
WEB https://fabo.io



32 機動性、耐久性、利便性を追求した本格派産業用水中ドローン

産業用水中ドローンDiveUnit300/300Lite



高濁度下でも100m先まで見通せるソナーや、生物付着を除去する高圧洗浄機、鋼の厚みを測る肉厚測定機など多様なオプションを搭載してプロの現場で運用可能な「実用性」と、市販のゲームパッドで誰でも操縦できる「操作容易性」を両立する国産水中ドローン。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕 様

・最大潜行可能深度: 300m
・本体サイズ: 横410mm/高さ375mm/奥行き640mm
・重量: 約29kg(バッテリー込み)
・カメラ画質: Full HD(30fps)
・照明(明るさ): LED4基(6,000ルーメン)
・推進器: 7基
・駆動時間: 最大4時間 (運用状況により駆動時間が変わります)
・ケーブル: 直径3.0mm 光ファイバーケーブル
・コントロール装置: 当社指定防滴仕様PC/操作パッド

特 長

- ・高度な水中姿勢制御を実現、オプション装置をつけ外しても水中姿勢を保持して航行可能であり、DVLと呼ばれる音響装置を追加すればその場にとどまり続けるホバリングが可能。目的地への到達能力や作業能力が向上している。
- ・バッテリー式で持ち運び可能。また本体と陸上のPCとの間は直径3.0mmの極細光ケーブルで接続されており、ケーブルが水から受ける抵抗を極限まで軽減しつつ、低遅延・高速大容量通信を可能としている。
- ・保守サービス「FullDepth Care」を提供、国産メーカーとしての安心のサポート体制を構築している。

株式会社 FullDepth

所在地 茨城県つくば市天王台1-1-1
連絡先 03-5829-8045(東京オフィス)
WEB https://fulldepth.co.jp/
製造元 株式会社菊池製作所



33 国交省関連 5 項目対応

ドローンスクール

産業用ドローン操縦練習機 TranerACE-II[®]



操縦練習用に開発されたドローンです。静寂性を兼ね備え、プロペラガードや脚の部位といった壊れやすい部分は既存品使用で交換も簡単です。有線給電ケーブルを繋ぐことでバッテリー交換がなくなり、残量を気にする事なくスムーズな飛行を続けることができます。

農林・災害対応・インフラ点検 **農業** 医療・福祉 教育 **その他**

仕様

- ・寸法(全幅×全長×高さ):450mm×450mm×240mm
- ・重量:0.9kg
- ・動力源:3セルバッテリー 3,700mAh×1
- ・最大離陸重量:1.45kg ※気温・装備オプションによって変わります
- ・最大ホバリング時間:約9〜12分※

特長

- ・2オペレーター操縦切替機能
→国内唯一の2オペレーターで操縦できる産業(ドローンスクール)用ドローン操縦練習機です
- ・LiDAR搭載
→LiDAR搭載により、急な上昇・下降・悪天候・夜間などでも安定して飛行することが可能です
- ・関連5項目に対応
→「夜間飛行」「目視外飛行」「危険物輸送飛行」「高度飛行」「物件投下」に対応している機体です
- ・堅牢&軽量
→カーボン素材を使用することにより堅牢、さらにサンドイッチ構造を採用しているので軽量でもあります
- ・有線給電ケーブル対応
→有線給電ケーブルを繋ぐことでバッテリー交換がなくなり残量を気にすることなくスムーズな飛行を続けることができます。また、360°回転接続ユニット搭載のため、ケーブルが捻じれる事はなくビルエットの教習も可能です
※有線給電ケーブルはオプションになります

株式会社ドローン WORK システム

所在地 福島県いわき市常磐関船町1-10-14
連絡先 ☎0246-68-6534
WEB https://d-w-s.co.jp/



35 多様な施設で荷物運搬をお手伝い

多目的用途自走式ロボット



物流倉庫内、生産工場内、各種施設内で、小型の荷物を運ぶ際に活躍します。また、自走式のため、付き添うことなく、荷物などを運搬できます。

農林・災害対応・インフラ点検 **農業** **医療・福祉** 教育 **その他**

仕様

- ・寸法(幅×奥行×高さ):350mm×450mm×600mm
- ・重さ:40kg
- ・走行速度:0〜0.7m/秒
- ・最大積載重量:30kg
- ・稼働時間:10時間以上(満充電)
- ・充電容量:20Ah (Liイオン電池)

特長

- ・LiDARと超音波センサーで障害物検知、停止など安全に自立走行
- ・様々なアタッチメントや治具の取り付けで、幅広い用途に使用可能

株式会社菊池製作所

所在地 東京都八王子市美山町2161-21
福島県南相馬市小高区飯崎字南原65-1
連絡先 ☎042-649-1131(東京)
☎0244-32-0005(福島)
WEB http://www.kikuchiseisakusho.co.jp/



34 「安全」「確実」「簡単」で「安価」を目指した屋内汎用移動ロボット

自走式運搬ロボット「BUDDY」



介護現場で活躍する BUDDY



飲食店現場で活躍する BUDDY

BUDDYは自律走行機能と、誰でも簡単操作が可能なUIを活用し、配膳・下膳など現場業務全般のサポートが可能なロボットです。具体的にはエレベータ連携によりBUDDY自らエレベータを乗り降りし、複数階層での行動を可能にします。また、BUDDYに標準搭載されているカメラで動画を撮影しAIで顔認証解析することで、会員管理への活用や、介護現場での見守り・警備での活用を想定しています。

農林・災害対応・インフラ点検 **農業** 医療・福祉 教育 **その他**

仕様

- ・寸法(幅×奥行×高さ):500mm×700mm×900mm
- ・重量:25kg(含バッテリー)
- ・操作性:多数の実証研究を踏まえた簡単に使えるタッチパネル操作
- ・機能性:最大積載重量30kg、環境スキャン(LiDAR)による自立走行版と安価な後付RIFD読み取りによる安定自立走行運搬の2方式。
- ・安全性:7つの障害物センサによる衝突回避を各種安全性確認試験にて確立
- ・拡張性:本機をプラットフォームに様々なアプリケーションを組み合わせることで、エレベータ連携や見守り機能等カスタマイズが可能
- ・純国産:国内開発・生産・管理による製品信頼性、メンテナンスの迅速性、情報管理の安全性を担保
- ・低価格:業界最低水準を目指す

特長

- ・複雑なロボットの制御部をミドルウェアAPIとして公開しており、自由にカスタマイズが可能
- ・APIを利用し、Wi-Fiを通じて外部機器・スマホなどでロボットと連携をすることも可能

SOCIAL ROBOTICS 株式会社

所在地 東京都八王子市美山町2161番地21
連絡先 ☎080-9092-3292
WEB https://social-robotics-japan.com/

製造元 株式会社菊池製作所 南相馬工場



36 最先端技術を駆使した次世代型清掃ロボット

清掃ロボット MB-CL02



作業員の高齢化や労働力不足が深刻化する清掃現場において、人とロボットがインタラクティブに協働することにより、安全かつ効率的な清掃業務を実現し、清掃品質のさらなる向上に貢献します。

【導入施設例】空港、商業施設、オフィスビル、宿泊施設、博物館など

農林・災害対応・インフラ点検 **農業** **医療・福祉** 教育 **その他**

仕様

- ・サイズ(長さ×幅×高さ):620mm×480mm×470mm
- ・重量:63kg(バッテリー含む)
- ・バッテリー:酸化鉄リチウムイオン二次電池
- ・稼働時間:約2時間(※設定条件により稼働時間は異なります)
- ・集塵方式:紙バック式(汎用品)

特長

- ・最大時速:4kmでの高速自律走行
- ・壁検出範囲:半径30m
- ・最大稼働面積:3,000㎡
- ・3Dカメラを用いた障害物検知
- ・障害物自動回避機能搭載
- ・拡張機能:消毒液噴霧機搭載
:エレベータ自動昇降機能

CYBERDYNE 株式会社

所在地 福島県郡山市横塚二丁目242-1
茨城県つくば市学園南二丁目2番地1(本社)
連絡先 ☎029-855-3189(本社)
WEB https://www.cyberdyne.jp/



37 いつでもどこでも「テレ団欒！」
存在感をテレポートさせる、超小型テレロボット登場！

動く電話 Telepii [テレピー]



Telepiiは、離れた場所からでも一緒に「テレ団欒」を実現できる新しいコミュニケーションツールです。従来のビデオ通話と違い、遠くからでもスマートフォンを左右へ360度見たい方向にコントロールできるため、まるでその人がテレポートして「そこに居るかのように」感じられます。極限までシンプルなシステムを追求し、今までにあるようで無かった独自技術を搭載した(特許第7012272号)テレプレゼンスアバターロボット(テレロボット)です。

展示・実証対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様

- ・給電方法:USBケーブル
- ・重量:60g
- ・サイズ(幅×奥行×高さ):90mm×70mm×70mm

特長

- ・専用アプリを操作してビデオ通話をしながら別の場所にあるテレビの遠隔操作が可能
- ・スマートフォンをテレビに載せるとビデオ通話に最適なカメラ角度になるよう設計
- ・スマートフォンとテレビは光センサーの点滅信号で接続
- ・BluetoothやWi-Fiの接続不要
- ・持ち運び可能
- ・赤と青のLEDで通電状態を簡単把握

詳細については
動画をチェック！



iPresence 株式会社

所在地 兵庫県神戸市東灘区向洋町中6-9
神戸ファッションマート
連絡先 contact@telepii.com
WEB https://telepii.com/
製造元 アサヒ電子株式会社



38 重量物の荷物も指1本でらくらく運搬

インテリジェントアシスト駆動ユニット



インテリジェント駆動ユニット

駆動車輪に加わるトルク(力)を精密に計測し、同駆動車輪の発生する力・角速度・角度を複合的かつ精密に協調制御できる装置です。バッテリー駆動型の電動駆動装置であり、各種アタッチメントを使用することで従来の台車以外の重量物移動のアシスト等にも利用できます。

展示・実証対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

特長

- ・台車の底部に取り付けるだけで、台車を軽く押す、引く動作を感知して自動で前進・後進をアシストします。(アシストモーターで駆動する為のスイッチ動作は必要ありません)
- ・動き出し・停止時など、スムーズに移動ができます。
- ・移動速度の事前設定が可能です。
- ・精密な運動・協調・出力軸トルク制御技術により安全に作動します。
- ・新規開発の防水サーボモーターを使用しています。
- ・低速域のモータートルクが不足する場合、それを改善するトルクバースト機能が搭載されています。
- ・出力が200Wタイプと80Wタイプがあります。

株式会社鈴木電機 吾一商会

所在地 福島県いわき市郷線町川原田165
連絡先 ☎0246-26-2442
WEB https://www.denki51.jp



39 侵入者や動物を威嚇して追い払いもできる画像認識 AI 無人警戒システム

無人警戒システム VIGILA[®]-Noctua[ヴィジラ-ノクトワ]

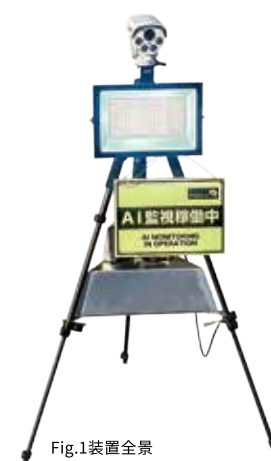


Fig.1装置全景



Fig.2 カメラ及びレーザー光照射部

エッジコンピューティングで画像認識AIを活用出来る、高輝度光照射機能付き自動追尾型カメラ。監視されているということを侵入者に積極的に伝え威嚇し、侵入防止を実現する。サーチライトやスピーカーなどもオプションでコントロールできる。単独でも利用できるが、無人警戒システムVIGILA[®]との連動も可能なシステム。

展示・実証対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様

- ・待機消費電力:12wh
- ・稼働時消費電力:120wh
- ・カメラ解像度:1,920×1,080 (内部処理640×352)
- ・AI処理:毎秒12フレーム処理

特長

エッジコンピューティングと画像認識AIを活用したシステム。夜間撮影可能なカメラと回転雲台を用い、高輝度LEDやレーザー光で自動追尾し、侵入者や動物を威嚇して追い払いを目的とする。動作したことをユーザーに警報として通知することも可能。

株式会社日本遮蔽技研

所在地 福島県本宮市本宮字坊屋敷276番地
連絡先 ☎0243-24-9355
WEB https://nipponnyaheigiken.com/
製造元 株式会社日本遮蔽技研/
株式会社アドシステム



40 安全な赤外線レーザーを使用した軽量・コンパクトな森林計測装置

森林3次元計測システム OWL[アウル]



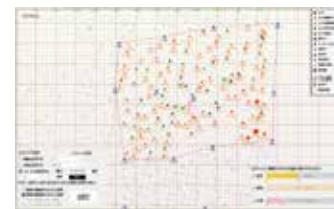
OWL装置



計測(スキャン)の様子



計測結果(ポイントクラウド)



解析結果(立木位置図)

OWL(アウル)は森林や立木の計測に特化した地上型レーザー計測システムです。装置を持って移動し複数地点でスキャンする事で、森林の3D点群を取得します。専用解析ソフトで、立木の位置・直径・樹高・曲がりなどが取得できます。森林調査に使えば、人が手で計測するよりも、簡単に効率よく調査が行えます。林業をはじめ、用地買収時の調査、公園などの緑地管理にも使用できます。

展示・実証対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様 (AME-OL200型)

- ・【装置本体】
寸法:全高361mm×奥行137mm×幅67mm
重さ:1.60kg
- ・【専用一脚】
最大高さ/最小高さ:1,665mm/622mm
重さ1.04kg
- ・一脚装着時全高(最大/最小):2,018mm/975mm
- ・総重量(バッテリー含む):3.20kg
- ・レーザーキャナ:北陽電機 UST-30LCN(FDA レーザー安全クラス1)
- ・【計測精度】
胸高直径値:10m先の立木直径誤差2cm以下(※1)
平均樹高:誤差1m程度(※1※2)
※1)林内の状況により誤差は異なります。
※2)単木の樹高は繁茂の状況により低く計測されることがあります。

株式会社アドイン研究所

所在地 東京都千代田区紀尾井町3-6
紀尾井町パークビル8F
連絡先 ☎03-3288-7835
owl@adin.co.jp
WEB https://www.adin.co.jp/
https://www.owl-sys.com/
製造元 株式会社 菊池製作所



41 福島県からはじまる新しい日本酒スタイル

IoT 日本酒ディスペンサー「のまっせ」



「のまっせ」は、ドリンクディスペンサーをインターネットに接続することで、提供したお酒をデータ化するサービスです。センサーにQRコードをかざすと自動で日本酒を注いで提供します。専用アプリ「御酒飲帳」を使うことで、のまっせ端末を設定することができます。たとえば、提供する日本酒の量やチケットに応じた提供時間の制限も設定できます。クレジットカード決済によるQRコードチケットの発行、現金決済※1、アンケートによる試飲QRコードチケットの発行※2など、様々な利用シーンに合わせた運用が可能です。

※1) レシートプリンタを用いてQRコードを発行し、店舗にて現金販売していただきます。別途オプションによる提供となります。
※2) アンケートシステムは、別途オプションによる提供となります。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様

- ・寸法(幅×奥行×高さ):116mm×163mm×223mm
※チューブ部分は含みません
- ・重量:870g(本体のみ)
- ・定格消費電力:36W DC12V対応
- ・外装色:黒、朱
- ・対象商品:日本酒、ワイン、ソフトドリンク、水
- ・1台での提供飲料数:1種類
- ・飲料抽出方法:QRコード認証方式(カップ認識センサ有り)
- ・提供方式:売切型、レンタル
- ・対応するカップの高さ:44mm～90mm

特長

- IoT日本酒ディスペンサー「のまっせ」は、新しい日本酒体験を提案いたします。
- 【日本酒を提供する店舗・施設様には】
- ・非接触型のため感染症対策に有効
 - ・接客やサービスの効率化、省力化、充実化
 - ・客層に応じた人気銘柄がわかる 等
- 【日本酒の製造・販売・流通業者様には】
- ・データに基づいた流行の創造
 - ・フードロスの削減と販路の拡大 等
- 【日本酒を楽しむお客様には】
- ・気になるお酒をカジュアルに楽しめる
 - ・飲んだ日本酒の記録 等

株式会社シンク

所在地 福島県会津若松市インター西105番地
連絡先 ☎0242-37-0123
W E B <https://www.sync.co.jp/nomasse/>



43 電力メーターでエネルギーの無駄を「見える化」

クランプ式電力メーター FEMS



本製品を設置することで、電力の利用状況が見える化します。

いつ(時間)・どこで(場所)・何に(施設)・どれくらい(量)電力を使っているか確認できるので、エネルギーの無駄を「見える化」し、運用の合理化・省力化による運用コストの削減、環境意識の向上をサポートします。

運用成果を把握し、検討・改善することで、5%～30%程度の削減効果が期待できます。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他



仕様

- ・寸法(幅×高さ×奥行):83mm×80mm×18mm
- ・ケーブルの長さ:50cm
- ・電源:ACアダプター
- ・通信:Wi-Fi 2.4GHz

特長

- ・電力量をマップやリスト、グラフで表示可能
- ・単相6系統/三相3系統に対応可能
- ・利用目的に合わせセンサーの変更が可能
- ・専用の見える化システムで簡単操作
- ・電力使用量を集計、分析し、改善業務をサポート

株式会社会津ラボ

所在地 福島県会津若松市インター西53
連絡先 ☎0242-23-8285
W E B <https://www.aizulab.com/>



42 工場向けのデータロガー

アイオーティー トライアル キット

IoT Trial Kit - 未知のデータへの挑戦 -

- 電圧・電流センサー
- 高感度温湿度・気圧センサー
- 高感度加速度センサー
- 照度センサー
- 熱電対温度センサー
- 加速度・ジャイロセンサー
- CO2、揮発性有機化合物センサー
- 放射温度センサー



県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

特長

- ・IoT化に向けた、センサーネットワークを簡単・安価に構築可能です。
- ・電流・電圧から振動・ジャイロ・温度・気圧・色・サーモ等を測定する12種類以上のセンサーを準備しています。
- ・USB接続でパソコン単体での測定からネットワークコントローラでの集中監視やデータ収集を実現できます。
- ・振動等の未知のデータを容易に分析でき、また一定時間毎にデータを保存するロガーソフトを提供しています。

株式会社エフイーシー

所在地 福島県福島市鎌田字川添3-8
連絡先 ☎024-553-9611
W E B <https://www.fec.co.jp>



「USBアダプター」によりPCとセンサーを接続する簡単な構成でデータロガーを実現できます。「遠方の現場の様子を知りたい」や「故障原因の究明をしたい」など、様々なニーズから生まれたセンサーネットワークです。

44 スマートプラグでつながるまいにち

Smart Plug



家庭向け多機能スマートプラグとして、電力だけでなく、環境データも計測し、赤外線リモコンも内蔵しています。簡単設置が可能で、工事の必要がありません。更にお部屋の家電にスマートプラグを接続することで、外出先からでもスマホでON/OFFコントロールができます。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様

- ・寸法(幅×高さ×厚さ(プラグ部含まず)):65mm×68mm×36mm
- ・重量:約110g
- ・動作環境:温度 -5℃～40℃ 湿度 10%～80%
- ・コンセント:入力部(プラグ部)1個 単相100V一般型に適用/出力部(コンセント口部)1個 単相100V一般型に適用 10A 1,000W
- ・消費電力:最大2W(リレーをONした状態)
- ・消費電流:最大30mA(リレーをONした状態)
- ・アップデート機能:Wi-Fi通信機能にて提供

特長

- ・簡単設置が可能なHEMSツール
- ・環境データ(温湿度)の計測
- ・赤外線リモコン機能によるエアコン・照明操作
- ・専用のスマートフォンアプリ

株式会社会津ラボ

所在地 福島県会津若松市インター西53
連絡先 ☎0242-23-8285
W E B <https://www.aizulab.com/>



福島県内でのロボット開発事例

45 有線給電ドローン



ALSOK福島では、平成29・30年度ロボット関連産業基盤強化事業により、県内で警備・災害監視用ドローンの開発を行いました。
有線によりドローンへ電源供給や映像伝送を行うことで飛行時間を大幅に向上させ、広範囲かつ安定・高画質なリアルタイム映像を提供します。
特に災害や大規模イベント等の状況把握の際に活躍が期待できます。

※ 本製品については販売は行っており、サービスの提供のみとなっており、「メイドインふくしまロボット導入支援補助金」は対象外となります。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様

- ・重量:10kg
- ・カメラ:フルHD、赤外線(カメラ混載、昼夜切替)
- ・耐風速:10m/s
- ・飛行時間:最大約8時間(充電機稼働時間9時間の為)
- ・高度:最大約80m(専用ケーブル100mの為)

特長

- ・有線で映像転送することにより高画質でライブ配信可能
- ・有線のため定点撮影となる

ALSOK 福島株式会社

所在地 福島県郡山市喜久田町字松ヶ作16番地98
連絡先 ☎024-959-1800
W E B <https://www.fukushima.alsok.co.jp/>
製造元 株式会社菊池製作所



福島県内でのロボット関連附帯機器の製造事例

47 AIを活用した検知・通報システム

あいわなクラウド



クラウドサーバー上にあるAIがイノシシやサルなどの獣種を特定し、出没情報を自治体等に緊急通報メールを送信するシステムです。通信ユニットを保有するカメラを設置することで、撮影された画像データをクラウドサーバーに送信します。単3電池12本で駆動し電源がないところでも使用できます。暗視機能も搭載で昼夜問わず24時間監視ができます。「令和5年度郡山市チャレンジ新製品認定品」として採択されました。

※ 製品のための紹介となり、「メイドインふくしまロボット導入支援補助金」は対象外となります。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他



仕様

- ・通信機能付きカメラユニット
- ・太陽光発電パネル
- ・クラウドAIサーバー

特長

屋外にカメラを設置して、自動で撮影し、クラウドサーバーに映像を送信。サーバー上の人工知能が獣種を判定。警戒対象となる害獣が出現したことを、緊急警報メールで配信する。

株式会社日本遮蔽技研

所在地 福島県本宮市本宮字坊屋敷276番地
連絡先 ☎0243-24-9355
☎080-6290-0867
W E B <https://nipponshaheigiken.com/>
製造・開発 株式会社日本遮蔽技研



福島県内でのロボット関連附帯機器の製造事例

46 「送信機」「受信機」クラウドで一元管理

リモート ID 送・受信機



取り付けイメージ

2022年6月20日から、ドローンのリモートID機能の搭載が義務化されました。EAMSのリモートIDは受信したデータをクラウド上で管理・保存するだけでなく、ドローンを機種ごとに分類しMAP上にわかりやすくリアルタイム表示し、過去の飛行データから飛行の軌跡を「見える化」。
より使いやすく、安全な利用の実現に向けて開発を進めています。

※ 製品のための紹介となり、「メイドインふくしまロボット導入支援補助金」は対象外となります。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様

- 【送信機】
- ・外形寸法(幅×奥行×高さ): 60mm×22mm×30mm
 - ・本体重量:33g
 - ・無線方式:BLUETOOTH5.0LE CLASS1.5

- 【受信機】
- ・外形寸法(幅×奥行×高さ): 110mm×40mm×150mm
 - ・本体重量:240g
 - ・電源:USBTypeAによる給電

特長

- 【送信機】
- ・防水・防塵(IP54相当)でさまざまなドローンに搭載可能
 - ・電波到達距離:最大500m
 - ・最高水準のセキュリティ

イームズロボティクス株式会社

所在地 福島県南相馬市小高区飯崎字南原65-1
連絡先 ☎0244-26-9266
W E B <https://eams-robo.co.jp/>
製造元 アルプスアルパイン株式会社
いわき事業所



福島県内でのロボット関連附帯機器の製造事例

48 小径・高出力で精密な角度制御を可能にした減速機

CROWN ROBOXGEAR CRGN13 シリーズ



新しい減速機構であるクラウン減速機構を採用し、小型・軽量なボディでも大きな出力トルクを出ることができる減速機ユニットです。クラウン減速機は、小型・軽量なボディでも大きな出力トルクを出ることができます。同時に噛み合う歯数が多く、他の減速機構に比べ、高負荷入力にも耐え、小型化・大減速比に大きく寄与します。同一サイズ比でトルク2倍であり、力が必要なところ、衝撃がかかるところ、装置の小型化にも活用できます。

※ 製品のための紹介となり、「メイドインふくしまロボット導入支援補助金」は対象外となります。

県庁・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様

- 【CRGN13-050】
- ・全長:31.3mm
 - ・ギア部長:23.1mm
 - ・減速機部径:13mm
 - ・重量:25g

- 【性能】
- ・減速比:50
 - ・定格トルク:0.3Nm
 - ・起動トルク:3mNm
 - ・最大バックラッシュ量:0.4°
 - ・角度伝達誤差:0.4°
 - ・瞬時最大トルク:0.8Nm
 - ・効率:50%

クラウン減速機の
詳細については
動画をチェック! /



株式会社ミューラボ

所在地 福島市金谷川11番地 福島大学
ベンチャー・インキュベーション・ルーム
連絡先 ☎024-563-7181
info@mu-lab.com
W E B <https://mu-lab.com/>



福島県内でのロボット関連附帯機器の製造事例

49 福島から世界へ...原子力の安全運転へ

耐放射線カメラ（ロボット装着）



耐放射線カメラ（モノクロ/カラー）は、“実測値で2MGy以上”の耐放射線特性を持ち、1F廃炉工程においても長期にわたり継続して安定したモニタリングが可能です。撮像素子はJAXA宇宙研と共同で開発をしたCMOS撮像素子を使用しています。国内の原子力施設はもちろんIAEAへの納品実績を基に海外原子力施設へ大きく道を開きました。

※ 製品のための紹介となり、「メイドインふくしまロボット導入支援補助金」は対象外となります。

農林・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

性能

【カメラヘッド】
・CMOSセンサー 全画素数:728×728
使用画素数 (NTSC):640×480
使用画素数 (Camera-Link):720×720
白黒
・映像 最大2MGy
・集積線量 3000Gy/h以下
・線量率 耐放射線専用レンズ
・レンズ 0~40°C
・動作温度 46×46mm(±1mm)
・外形 50mm(±1mm)(レンズ除く)
・長さ 約200g
・質量 ステンレス/アルミ
【カメラケーブル】
・外形/長さ Ø 10mm/最大50m
【コントローラ】
・機能 電源ON/OFF、各種パラメータ設定
・電源 DC12V AC ADP付属
・映像出力 NTSC、PC、LAN

マツハコーポレーション株式会社

所在地 神奈川県横浜市西区北幸2-5-15
プレミア横浜西口ビル7F(本社)
福島県南相馬市小高区飯崎字南原
65-1(福島事業所)
連絡先 ☎045-412-0400
WEB https://www.machcorporation.com
製造元 マツハコーポレーション福島事業所



メイドインふくしまロボット導入者の活用事例

51 株式会社相馬企業サービス

導入機器 SOCIAL ROBOTICS 株式会社製
自走式運搬ロボット「BUDDY」

導入場所 居酒屋



自走式運搬ロボット BUDDY

導入者インタビュー マネージャー 佐藤義明さん

導入したふくロボは何ですか。

佐藤さん 居酒屋でドリンク類の配膳のために、自走式運搬ロボットを2台導入しました。

導入のきっかけを教えてください。

佐藤さん 新型コロナ対策による行動制限も解除となった頃、人手不足で従業員の確保が難しいとの懸念もあった中、他店で配膳ロボットを見る機会がありました。地元企業が製造している配膳ロボットが補助の対象となっていることを知り、導入に向け一気に話が進みました。

どのような効果がありましたか。

佐藤さん 一度に多くのドリンクを運ぶことができるため、スタッフの負担軽減に役立っています。BUDDYに配膳を任せることで、スタッフはオーダー促進やメニューの説明など接客業務に集中できるようになりました。

導入後、トラブル等ありましたか？

佐藤さん 起動から配膳までの操作はとても簡単で、これまでに接触や誤作動等のトラブルもなく安心して利用しています。混雑時に配膳待ちがないように、2台導入し効率アップを図ることができ、とても役立っています。

メイドインふくしまロボット導入者の活用事例

50 株式会社フルーツファームいとう園

導入機器 株式会社イノフィス社製
マッスルスーツ GS-ARM
マッスルスーツ Soft-Power

栽培品目 もも、ぶどう、りんご

導入者インタビュー 代表 伊藤隆徳さん



マッスルスーツ GS-ARM

マッスルスーツ Soft-Power

導入したふくロボは何ですか。

伊藤さん アシストスーツを2種類導入しました。腕上げ作業をサポートしてくれるタイプ、中腰姿勢を保ち腰の負担を軽減するタイプです。

導入のきっかけを教えてください。

伊藤さん これまでもアシストスーツを利用していましたが、腕の筋力の衰え、肩の痛みを感じており、重さと動きにくさがネックとなっていました。菊池製作所おおざろ研究所にて、最新のアシストスーツを試着する機会があり、より軽量で動きやすいことから導入を決めました。

どのような作業で使いますか。

伊藤さん 腕上げ作業をサポートしてくれるタイプは、ぶどう棚でジベレ

リン処理や摘果作業などで使用します。腕を一定の高さに保ち、下から支えてくれるので肩の痛みや腕の疲れが軽減しました。中腰姿勢を保ち腰の負担を軽減するタイプは、収穫物など重い物の運搬時、草刈り作業時に使用します。アシストスーツの着用で腰を後ろから支えてくれ負担が軽減しました。着脱も簡単で重さを感じないため、とても重宝しています。

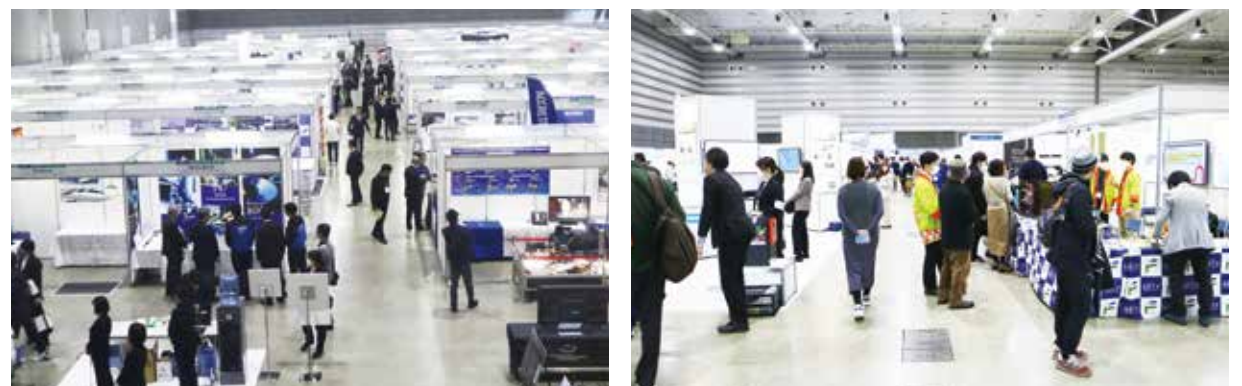
ふくロボについて期待することを教えてください。

伊藤さん 県内企業が開発・製造するロボットを活用して、これからも楽しく農業が出来れば良いと思います。購入後に不具合があっても、販売店やメーカーが近くにあると安心して作業が出来るので、購入検討の大きな決め手となりました。使用者の意見を汲み取って、より使いやすい製品を作り出していたけるとありがたいです。

福島県のイベント

52 メイドインふくしまのロボットをはじめとした様々なロボットが集まる展示会

ロボット・航空宇宙フェスタふくしま

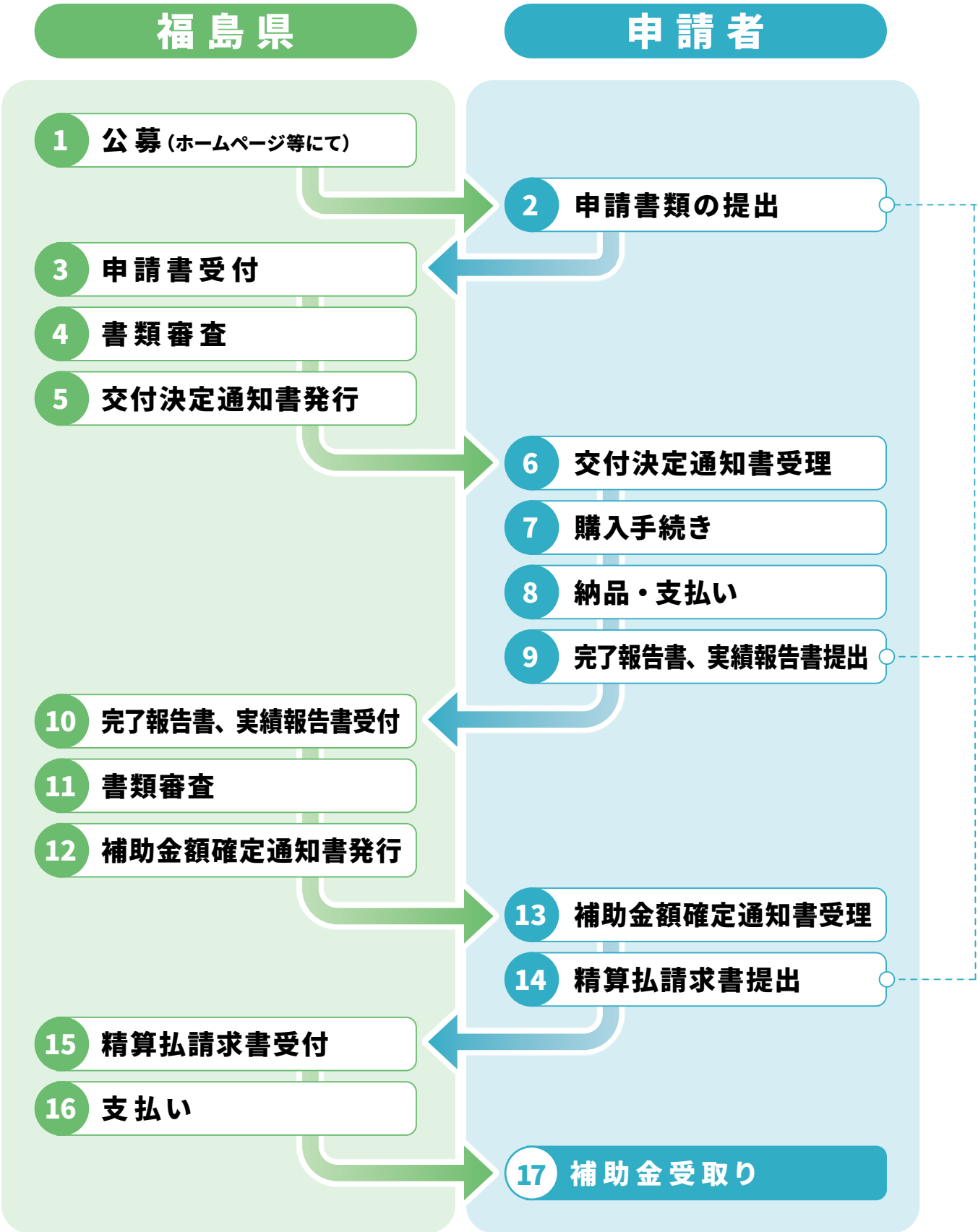


福島県では、毎年、ロボットの製品・技術に関する展示会をビッグバレットふくしま(郡山市)で開催しております。本カタログに掲載しているロボットも多く出展されておりますので、ぜひご来場ください。開催の詳細につきましては、福島県ホームページにてお知らせいたします。

出展対象

- ロボット本体・システム
- 要素技術
- 関連素材・部材供給
- ロボット・ドローン関連サービス
- 研究機関・団体

申請の流れ



提出書類について

② 申請書類の提出時

- 交付申請書
- 見積書 ※原本1部、コピー1部
- 過去のメイドインふくしまロボット販売価格を確認できる書類
- 登記事項証明書 (全部事項証明書) (個人事業主は住民票) ※原本1部、コピー1部
- 申請者の事業概要を確認できる書類 (会社パンフレット等)
- 直近2期分の決算報告書 (個人事業主は確定申告書の写し)
- 福島県税納税証明書 ※原本1部、コピー1部
- ロボット導入現場を確認できる書類 (配置図・写真等)
- 暴力団等反社会的勢力でないことの表明・確約に関する同意書 ※原本1部、コピー1部
- 債権者登録申請書
- 預金通帳の写し等、口座名義人や口座番号を確認できるもの ※追加で書類提出を求める場合があります。

⑨ 完了報告書・実績報告書提出時

- 完了報告書
- 注文請書
- 実績報告書
- 納品書
- 見積書
- 請求書
- 注文書
- 領収書
- 納品物、保管・設置状況などが分かる写真
- 預金通帳の写し等、口座名義人や口座番号を確認できるもの

⑭ 精算払請求書提出時

- 精算払請求書



メイドインふくしま ロボット導入支援事業費補助金

事業概要

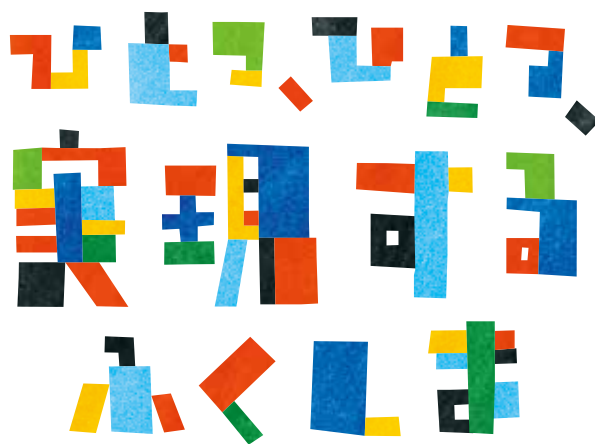
- 補助率 1/2 以内
- 補助対象者 県内外の法人 (公共機関も含みます)、個人事業主
- 対象となるロボットの要件

以下の全てを満たすロボットが対象となります。

- ① 福島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 ・福島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て導入するロボット
・長崎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て導入するドローン
- 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、サービス用ロボット等」
※ ソフトやシステムのみではなく機械 (実機) を伴うもの

詳細は、福島県ホームページをご確認ください。





本補助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ふくしま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。