

ロボット
メイドイン
ふくしま

2021
年度版

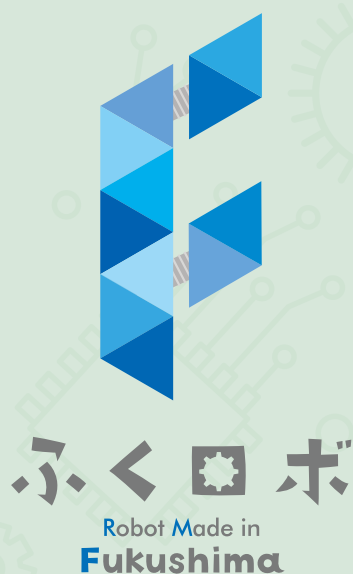


ふくロボ

Robot Made in
Fukushima

本カタログに掲載している製品は、「福島県産ロボット導入支援助成金」を活用できます。

※詳細は裏面をご確認ください。



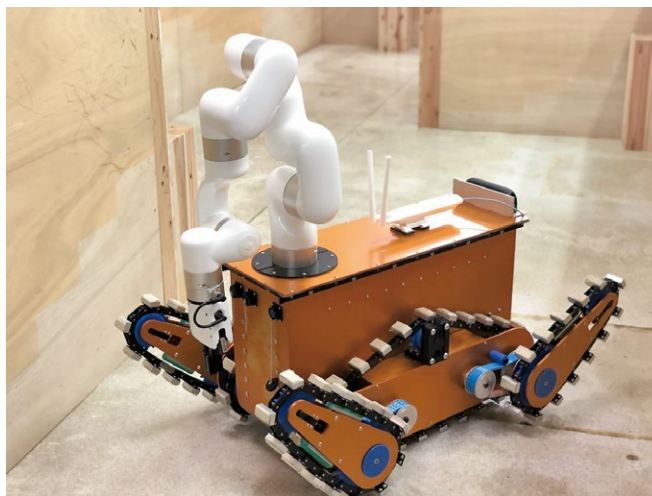
Contents

Robot list

- 03 CAMEL [キャメル]
送電線点検用ドローン UAV-DS200
- 04 測量・調査用ドローン UAV-E470SU1
パーツ換装型マルチ用途ドローン UAV-E6106MP **NEW**
- 05 無人車両 UGV R401
IoT Trial Kit - 未知のデータへの挑戦 -
- 06 24/365EyeCog [アイコ]
多目的業務用ドローン NJQ-1
- 07 放射線計測用ドローン NJH950
9軸センサー内蔵スマート情報杭
- 08 ウェアラブル・ユニフォーム
農薬散布用ドローン エアロスプレーヤー AS5II
- 09 農薬（フロアブル液剤）散布用ボート USV ZR-6
液剤・粒剤散布用 / 運搬用ドローン AGR16/24 **NEW**
- 10 液剤・粒剤散布用 / 運搬用エンジンハイブリッド **NEW**
ドローン EAGLE 08HV
スカイマスター MMC1060
- 11 移乗・移動ロボット Keipu [ケイプ]
安心ひつじα **NEW**
- 12 AI スリープモニタ NX
Donkey Car Kit [ドンキー・カー キット]
- 13 JetBot Kit [ジェット・ボット キット]
JetRacer Kit [ジェット・レーサー キット]
- 14 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
Smart Plug **NEW**
- 15 クランプ式電力メーター FEMS **NEW**
マッスルスーツ エブリィ
- 16 業務用ドライ掃除ロボット Asion [アシオン] **NEW**
清掃ロボット MB-CL02 **NEW**
- 17 日本酒 IoT サーバ Nomasse [のまっせ] **NEW**
インテリジェントアシスト駆動ユニット
- 18 産業用ドローン操縦練習機 Traner ACE **NEW**
有線給電ドローン
- 19 耐放射線カメラ（ロボット装着） **NEW**
ロボット・航空宇宙フェスタ

NEW…2021 年度版から新規に掲載されたロボットです

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つのフリップパー (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。ロボットアームの標準オプション (xArm6) が追加され、不整地走行だけでなく、移動先での作業が可能となります。

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: チェーン sprocket 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・LiDAR・ガンマカメラ等の取付・配線

Open-RTM により動作しており、各種機能の拡張が比較的行うことができます

株式会社アイザック

所在地 福島県会津若松市東栄町1-7-7
スマートシティ AiCT2F
連絡先 ☎0242-85-8590
W E B <http://www.aizuk.jp/>

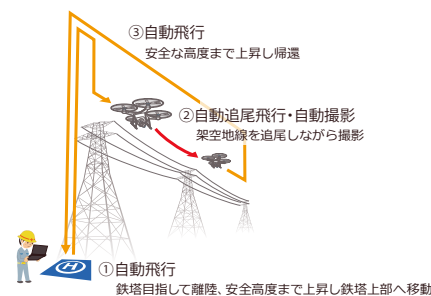
送電線点検用ドローン UAV-DS200



送電線点検用ドローンは、次の3つ特徴をもっており、操作も簡単に行えます。

- ① LiDAR を使用し、架空地線と一定の距離を保った追尾飛行を実現
- ② 4K カメラにより、架空地線異常個所の高解像度撮影が可能
- ③ 離陸→点検→着陸を専用の管制ツールから自動制御

ドローンの自動追尾飛行・自動撮影の概念図



仕様 (通常時)

- ・寸法 (直径 × 軸間 × 高さ): 1,189mm × 730mm × 347mm
- ・重量: 6.5kg 以下 (バッテリー含む)
- ・動作温度範囲: 0~40℃
- ・その他: 最大速度: 20m/s 最大上昇速度: 5m/s
最大到達高度: 2000m 最大飛行時間: 15 分

アルプスアルパイン株式会社

所在地 福島県いわき市好間工業団地 20-1
連絡先 東京都大田区雪谷大塚町1-7 (本社)
☎03-3726-1211 (本社)
W E B <https://www.alpsalpine.com/j/>

高精度オートパイロット制御機能を実現

測量・調査用ドローン UAV-E470SU1



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、飛行ログの抜出・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。

農産・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）：
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
- ・みちびき補正
- ・秘匿性テレメトリー
- ・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
- ・カメラ防水ハウジング
- ・ターゲット追従機能
- ・テレメトリーのセルラー通信
- ・プロボの二重化

イームズロボティクス株式会社

所在地 福島県福島市西中央 2 丁目 21 番地
連絡先 ☎024-573-7880
info@eams-robo.co.jp
W E B https://eams-robo.co.jp

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。

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 福島県福島市西中央 2 丁目 21 番地
連絡先 ☎024-573-7880
info@eams-robo.co.jp
W E B https://eams-robo.co.jp/

 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 R401



カスタム例



ベースモデル

災害対応・調査・運搬・危険作業・農薬散布などで利用できる、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。

農産・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）

- ・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 ライトレールズ、ライダーなど
- ・テレメトリ装置：有
- ・RTK 機能：開発中

イーামズロボティクス株式会社

所在地 福島県福島市西中央 2 丁目 21 番地
連絡先 ☎024-573-7880
info@eams-robo.co.jp
W E B https://eams-robo.co.jp

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



「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。

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

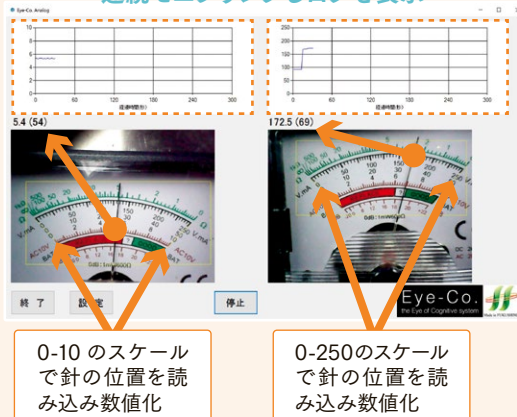
所在地 福島県福島市鎌田宇川添 3-8
連絡先 ☎024-553-9611
W E B http://www.fec.co.jp

メータパネル 24 時間 365 日監視記録システム

24/365EyeCog [アイコン]

利用例 プラント計器板のフルタイム記録管理

連続モニタリングシログを表示



連続してメータを監視し、針の画像データを任意のタイミングで認識して数値化。経過時間によるトレンド把握にも利用できます。

農産・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

特長

- ・測定器の表示ディスプレイを人が目視で確認し、記録用紙に筆記し、PC に入力して記録を管理する作業を、完全に合理化
- ・PC と接続できない測定機器も、PC に接続されたカメラで表示盤を撮影し、画像認識 AI を通して、値をデジタルデータに変換
- ・認識した画像・表示値、位置・日時情報と共に、記録・保存し管理が可能
- ・業務管理者の負担を軽減するとともに、データの利用が可能
- ・①人口減少社会に対応する省力化
②機器の入替や設置で生じる経営者の負担軽減
③合理的なエビデンスの作成
というトリプルメリットを実現

株式会社日本遮蔽技研

所在地 福島県郡山市富田町字権現林 11
連絡先 ☎024-954-6333
W E B <https://nipponsyaheigiken.com/>

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なカスタマイズ用ドローンです。
インテリジェントバッテリー6基を備え、長時間飛行が可能です。
また、テレメトリの長期通信 (920MHz) や高精度の GPS (RTK) により各種測定業務の効率化ができます。

農産・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 5,500mAh×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
W E B <http://www.nesi.co.jp>

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で、ホバリングしなくても空間線量率を測定することが可能です。折り畳み式でコンパクトに収納でき、持ち運びにも便利です。

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 12,000mAh/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
WEB <http://www.nesi.co.jp>

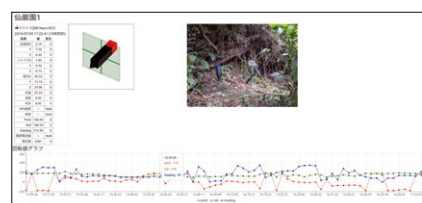
9軸センサー内蔵スマート情報杭



使用例



内蔵センサー



特長

- ・寸法：（縦）115mm×（横）40mm×（厚）65mm
- ・重量：250g（電池含む）
- ・使用電池：リチウムイオン電池（仮）
- ・駆動時間：1年以上
- ・通信方式：NB-IoT 方式
- ・その他：防水仕様／9 軸センサー内蔵

〔9 軸センサーとは〕

- ①加速度センサー（X・Y・Z 方向の加速度）
 - ②角速度センサー（上下・左右・前後の回転軸速度）
 - ③地磁気センサー（X・Y・Z 方向の角度）
- 3 個のセンサーの各方向の値より、傾き・方位・重力ベクトル（縦方向の変動）等あらゆる方向への変動を可視化する

福島ミドリ安全株式会社

所在地 福島県郡山市桑野 4-1-22
連絡先 ☎024-923-5178
WEB <http://www.f-midorianzen.co.jp/>
製造元 月電工業株式会社

ICT（センサー）活用による着用者の安全管理システム

ウェアラブル・ユニフォーム



着用例



内蔵センサー

ユニフォームに小型センサーを内蔵し、気温・湿度・位置情報・傾きなどを検知することで危険を予知します。

異常発生の際には、LED 点灯及びバイブレーション（振動）によって着用者に通知し、LED の点滅で周囲の方も異常を確認できます。

また、小型センサーはスマートフォンやパソコンとも連携しており、着用者の情報や状態をリアルタイムにシステム上で共有することが可能です。

農産・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

仕様（内蔵センサー）

- ・寸法：（縦）86mm×（横）21mm×（厚）54mm
- ・重量：100g（電池含む）
- ・使用電池：リチウムイオン電池
- ・駆動時間：24 時間（満充電から）
- ・充電方式：USB 充電
- ・通信方式：NB-IOT 方式
- ・計測種類：湿度・温度・熱中症指標係数・空気品質・気圧（モニター画面表示）
- ・その他：GPS による位置情報取得

ユニフォーム付属機能

- ・LED 点灯機能：フルカラー（指定可能）
- ・振動アラート機能：バイブレーション

福島ミドリ安全株式会社

所在地 福島県郡山市桑野 4-1-22
連絡先 ☎024-923-5178
W E B <http://www.f-midoriansen.co.jp/>
製造元 月電工業株式会社

タブレットによる自動飛行モード搭載

農薬散布用ドローン エアロスプレーヤー AS5II



仕様

- ・寸法（軸間 × 全長 × 全幅 × 全高）：
1,060mm×1,010mm×1,160mm×630mm
- ・最大離陸重量：18kg
- ・タンク容量：5.0 リットル（液剤）、5.0kg（粒剤*）
※粒の形状により搭載量は異なります。
- ・散布幅：4.0m
- ・プロペラ：20 インチ
- ・機体フレーム材質：アルミニウム、カーボンファイバー
- ・飛行時間：約 15 分（散布時）
- ・最大速度：20km/h
- ・耐風性能：10m/s 以下
- ・搭載バッテリー：355Wh×2 本（6cell, LiPO）

約5分のワンフライトで4.0 リットル（0.5ha）の散布が可能です。レーザーレンジファインダー搭載で農地の起伏に合わせ飛行し、操縦を補助します。30 秒程で取替可能な粒剤散布装置もあります。

別途、10 リットル機「エアロスプレーヤー AS10」もあります。

お問い合わせください。

イームズロボティクス株式会社

所在地 福島県福島市西中央 2 丁目 21 番地
連絡先 ☎024-573-7880
info@eams-robo.co.jp
W E B <https://eams-robo.co.jp>

 免許・ライセンス不要、簡単操作ですぐ使える

農産・災害対応・インフラ点検 **農業** 医療・福祉 教育 その他

農薬（フロアブル液剤）散布用ボート USV ZR-6



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 福島県福島市西中央 2 丁目 21 番地
連絡先 ☎024-573-7880
info@eams-robo.co.jp
W E B https://eams-robo.co.jp

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。

 大容量搭載可能

農産・災害対応・インフラ点検 **農業** 医療・福祉 教育 その他

液剤・粒剤散布用 / 運搬用ドローン AGR16/24



仕様 (AGR16A)

- ・寸法（全幅 × 全長 × 高さ）：
1,100mm × 1,000mm × 640mm
- ・モーター軸間 1,600mm
- ・重量：17.9kg（バッテリー含む）
- ・動力源：12 セルバッテリー 22,000mAh × 1
- ・最大離陸重量：42kg
- ・散布飛行速度：20km/h
- ・最大ホバリング時間：20 分（無積載時）
- ・搭載量：16 リットル
- ・耐風性能：12m/s ※搭載容量（仕様）は数種類有り

特長 (AGR16A)

- ・A ~ B 点自動散布機能搭載
→ A 点と B 点をプロポで設定するだけの簡単操作
- ・GPS 誤差の影響なし
- ・中断しても元の位置から散布開始
- ・手動で高度調節ができて、丘陵地でも散布可能
- ・運搬仕様では運搬用のユニットを装着すると最大搭載量 15 kg まで運搬可能
- ・最大粒径 12mm の肥料まで散布可能

安心の国産、福島県内工場生産で農業や林業には最適なドローンです。アームをたためば軽自動車にも収納できます。独自のフライトコントローラーにより、強風時にも安定したフライトを実感できます。また、搭載容量は数種類の展開があり、目的によって幅広く対応が可能です。

株式会社 DroneWorkSystem

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

 飛行時間が一般的なドローンの2倍以上

農産・災害対応・インフラ点検 **農業** 医療・福祉 教育 その他

液剤・粒剤散布用/運搬用 エンジンハイブリッドドローン EAGLE 08HV



安心の国産、福島県内工場生産で農業や林業には最適なドローンです。アームをたためば軽自動車にも収納できます。また、エンジンを搭載することでバッテリー切れの心配がなく、長時間の作業や運用が可能です。

また、安全運航の余裕時間も確保でき、操縦ミスなど事故発生リスクを大幅に改善することができます。

仕様

- ・寸法（全幅 × 全長 × 高さ）：
1,100mm × 1,000mm × 640mm
- ・モーター軸間 1,600mm
- ・重量：27.5kg
- ・動力源：混合ガソリンエンジン発電機
- ・最大離陸重量：42kg
- ・散布飛行速度：20km/h
- ・最大ホバリング時間：45分（無積載時）
- ・搭載容量（重量）：8リットル（8kg）
- ・耐風性能：10m/s ※その他オプションあり

特長

- ・A～B点自動散布機能搭載
→A点とB点をプロポで設定するだけの簡単操作
- ・GPS誤差の影響なし
- ・中断しても元の位置から散布開始
- ・手動で高度調節ができて、丘陵地でも散布可能
- ・運搬仕様では運搬用のユニットを装着すると最大搭載量8kgまで運搬可能
- ・主に林業などにおける搬送用として利用可能
- ・2021年春より新型機種として販売予定

株式会社 DroneWorkSystem

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 <http://d-w-s.co.jp/>

 液剤散布用マルチローター

スカイマスター MMC1060



薬剤 5L を余裕で散布可能な性能に加え、軽量の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。

農産・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）：
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
連絡先 ☎03-3252-2281
WEB <http://www.maruyama.co.jp/>
製造元 イームズロボティクス株式会社

車いすの概念が変わる…「抱っこ」から「おんぶ」へ

農産・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

移乗・移動ロボット Keipu [ケイプ]



仕様

- ・寸法 (W×D×H): 61cm×73cm×105cm
- ・重量 (バッテリー含): 47.3kg
- ・座面の高さ (地上高): 43 ~ 63cm
- ・最高速度: 前進 2 km/h、後進 1.5km/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: 4 ~ 5 時間
- ・連続走行可能距離: 約 5.4km (実測値)
- ・連続走行時間: 約 2 時間 40 分 (実測値)

*介護保険適用用具 TAIS コード: 01689-000001
商品名: 移乗・移動ロボット Keipu

株式会社アイザック

所在地 福島県会津若松市東栄町 1-77
スマートシティ AiCT2F
連絡先 ☎0242-85-8590
W E B <http://www.aizuk.jp/>

高齢者や障がい者の ADL (Activity of Daily Living (日常生活動作)) を支援し、従来の車いすではできない動作を可能にするために開発された電動馬乗り車いすです。

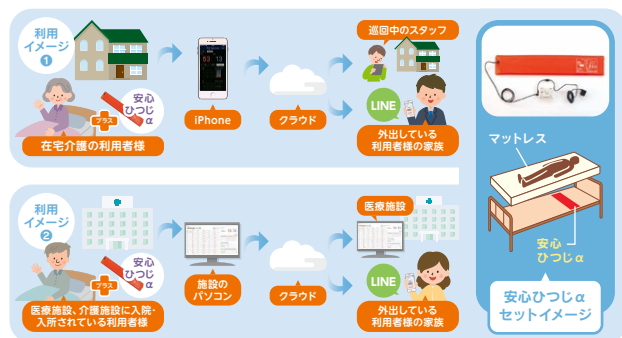
あなたの大切な人を守るセンサ

農産・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



マットレスなど寝具の下に設置するだけで、ベッド上での体動、心拍、呼吸、離床の4つを計測し、睡眠中の状態や日常生活を見守ります。検知したデータはインターネットを通じてスマートフォンやパソコンで閲覧でき、複数のスタッフで確認が取れるので、異変時の早期ケアに役立てられます。



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



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

農産・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



生体情報（「心拍」「呼吸」「体動」）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。

Wi-Fi タイプなので、コードの抜け落ちやコンセントの位置を気にする心配はありません！

仕様

- ・寸法（長×幅×厚）：
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

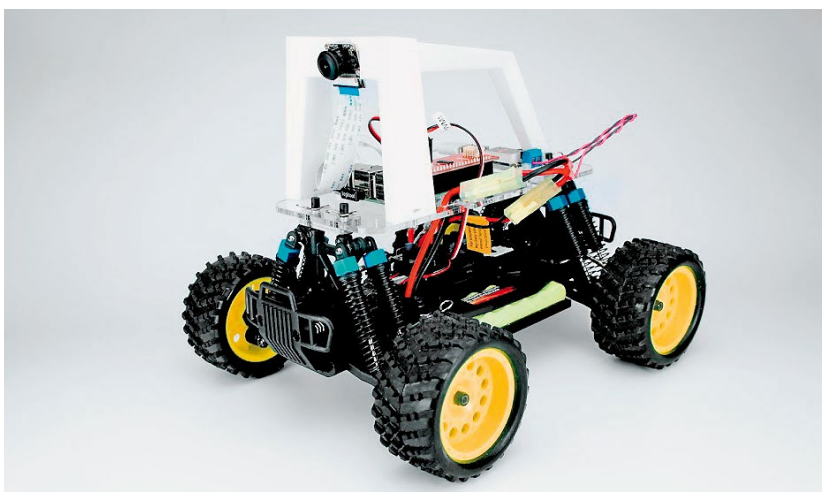
連絡先 ☎042-444-4794（東京本社）
W E B <http://www.j-wcl.com>

製造元 株式会社菊池製作所 南相馬工場



Deep Learning 入門教材

Donkey Car Kit [ドンキー・カー キット]



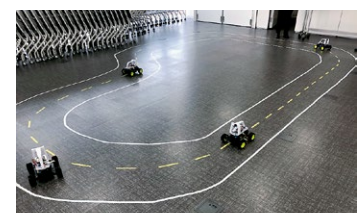
農産・災害対応・
インフラ点検

農業

医療・福祉

教育

その他



ドンキー・カー走行風景

内容

- ・Donkey Car 本体
- ・Raspberry Pi 3B+
- ・Raspberry Pi 用 Camera Module
- ・DC-DC 降圧型変換器内蔵電圧計
- ・FaBo#608 (Raspberry Pi shield)
- ・microSD カード (32GB)
- ・Donkey Car アクセルパーツセット
- ・Donkey Car アーム
- ・Donkey Car 充電器 (PSE マーク付)
- ・各種ケーブル
- ・各種ネジ

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
W E B <https://fabo.io>

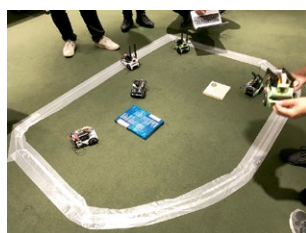
Donkey Car（ドンキー・カー）は自動運転 Robo Car であり、Deep Learning の推論により制御します。

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。

JetBot Kit [ジェット・ボット キット]



ジェット・ボット(前列)とドンキー・カー(後列)



ジェット・ボット走行風景

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。

仕様

- Jetson Nano 1 枚
- LI-IMX219-MIPI-FF-NANO 1 個
- JetBot Body (JetBot-B001) 1 個
- JetBot CameraMount (JetBot-B002) 1 個
- JetBot GearMotor (JetBot-B003) 2 個
- JetBot タイヤ (JetBot-B004) 2 個
- ボールキャスト (70144) 1 個
- バッテリー (BI-B3) 1 個
- M2x6 タッピングネジ 18 本
- M3x10 ネジ 4 本
- M3x24 ネジ 4 本
- M3 ナット 8 個
- M2.5x14 ネジ 4 本
- M2.5 ナット 4 個
- JetBot ControllerBoard (FaBo #611) 1 枚
- SD Card(64GB) (64 EVO Plus) 1 枚
- WiFi PIC-Express(Intel 8265) 1 個
- Jumper ピン 1 個
- USB ケーブル 1 本
- 転送用 USB ケーブル (3m) 1 本
- DC-USB ケーブル 1 本
- 両面テープ 2 枚
- 結束バンド 1 本
- SD カードケース 1 個
- FAN 1 個
- ドライバーなどの工具 1 式

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
W E B https://fabo.io

JetRacer Kit [ジェット・レーサー キット]



Kit の内包物



AI カーレース & ハンズオンの開催の様子
(会津大学)

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。

仕様

- JetsonNano 開発者キット B01:1台
- カメラ: LI-MIX219-MIPI-FF-NANO:1台
- TT-02 セット: 完成品 1台
- プロポ電池 (単3アルカリ乾電池): 4本
- シャーシ: 1個
- バッテリマウント: 1個
- カメラマウント: 1個
- Wifi マウント: 1個
- LED マウント: 1個
- モバイルバッテリー BI-B3:1個
- Wifi ルータ WMR-433W2-BK:1個
- LAN ケーブル 0.15m:1個
- CPU Fan(DC 5V 0.16A) & 留め具:1個
- ネジ:1セット
- SD カード 32GB:1枚
- 3 ピンケーブル メス RC 用:3本
- FaBo ケーブル 4ピン 150ミリ:1本
- FaBo #612 ControllerBoard:1本
- FaBo カラー LED ボード:1個
- USB ケーブル (標準 A- マイクロ B) 0.20m:1本
- USB ケーブル (標準 A-DC プラグ) 0.25m:1本
- USB ケーブル (標準 A- マイクロ B) 3.00m:1本
- 両面テープ:2枚

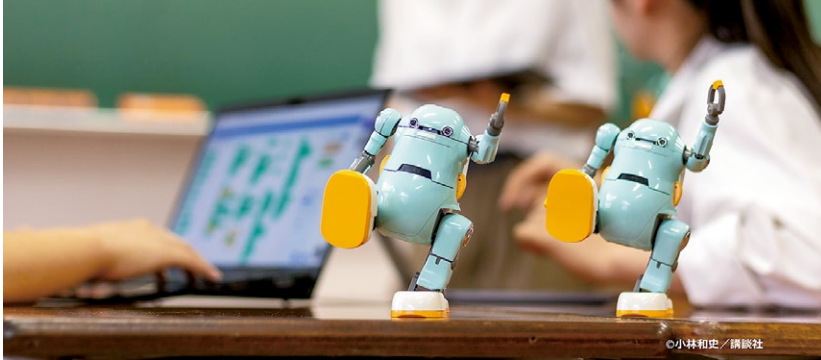
株式会社 FaBo

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
W E B https://fabo.io

プログラミングでロボットが歩く、動く

農産・災害対応・インフラ点検 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



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

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！



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

スマートプラグでつながるまいにち

農産・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

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。

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（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/

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



工場の稼働率を見える化し、電力使用量を集計・分析することで、エネルギーの無駄をチェックできます。分電盤からケーブルをクランプするだけで設置は完了。見える化をすることで環境意識を向上させ生産性がUPできるとともに、最大30%程度のコスト削減を実現可能な電力メーターです。

農産・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他



「見える化」システムトップ画面

仕様

- ・寸法（幅 × 高さ × 奥行）：76mm × 75mm × 25mm
- ・ケーブルの長さ：70cm
- ・電源：AC アダプター
- ・通信：Wi-Fi 2.4GHz

特長

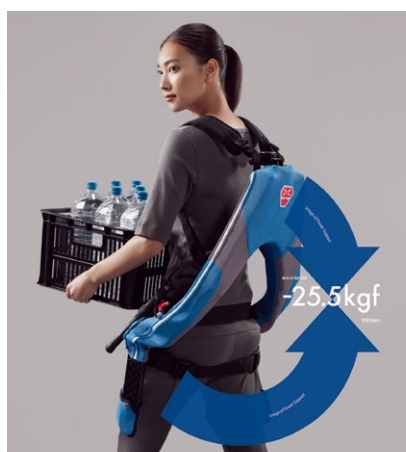
- ・電力量をマップやリスト、グラフで表示可能
- ・単相 6 系統 / 三相 3 系統に対応可能
- ・利用目的に合わせセンサーの変更が可能
- ・専用の見える化システムで簡単操作
- ・電力使用量を集計、分析し、改善業務をサポート

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/>

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。

農産・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 / タイツフィット
- ・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、習熟が不要
- ・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
東京都千代田区神田紺屋町 15 番地
グランファースト神田紺屋町6階(本社)
連絡先 ☎03-6260-7970 (本社)
W E B <https://innophys.jp/>
製造元 株式会社菊池製作所 南相馬工場



ロボットで人手不足を解消

農産・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

業務用ドライ掃除ロボット Asion [アシオン]



強力な吸引力により、紙ごみなどのバキューム清掃ができるロボットです。最大 10mm の段差を乗り越える能力により、点字ブロックや自動扉レールがあっても移動もスムーズ。また、専用設計のタブレット端末とユーザーインターフェースで簡単に操作が可能です。

仕様

- ・寸法（縦×横×高さ）：765mm×510mm×870mm
- ・重量：55Kg
- ・稼働時間：2 時間
- ・清掃面積：1,080 m²
- ・清掃経路生成：自動生成（編集可）
- ・充電時間：1.5 時間
- ・操作方法：タブレット端末

株式会社クフウシャ

所在地 福島県南相馬市原町区栄町 1-42
神奈川相模原市緑区西橋本
5-4-30 SIC2 R&D Lab.2312(本社)
連絡先 ☎042-703-7760 (本社)
W E B <https://www.kufusha.com/>

株式会社 F-Design

所在地 福島県南相馬市原町区萱浜字巣掛場
45-245
南相馬市産業創造センター B-5
神奈川相模原市緑区西橋本
5-4-30 SIC2 R&D Lab.2215(本社)
連絡先 ☎042-770-9607 (本社)
W E B <http://f-ds.jp/>



最先端技術を駆使した次世代型清掃ロボット

農産・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

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、更に清掃品質の向上に貢献します。

【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

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：紙パック式（汎用品）
- ・対応床最適：カーペット仕上げ

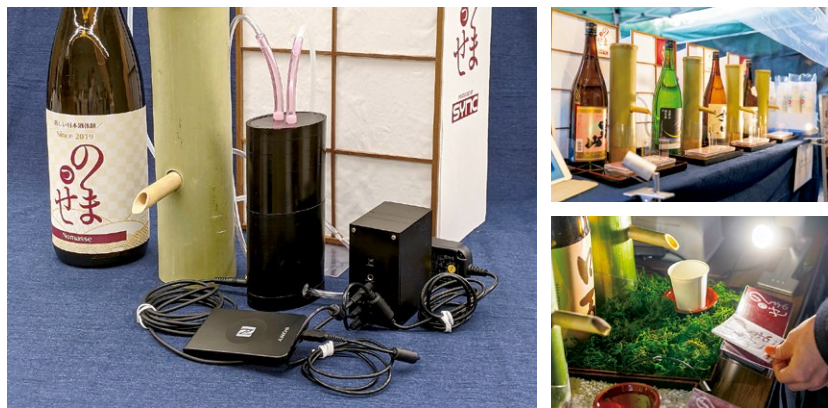
特長

- ・最大時速：4 km での高速自律走行
- ・壁検出範囲：半径 30m
- ・最大稼働面積：3,000 m²
- ・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

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)
W E B <https://www.cyberdyne.jp/>

日本酒IoTサーバ Nomasse [のまっせ]



『Nomasse (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IC タグをかざすと自動で日本酒を注ぐ機能の他に、サービス状況や提供した日本酒の量・時間の管理も可能！

お客様、店舗経営者並びに卸売業者のメリットを第一に考えたサービスです。

仕様

- ・寸法 (W×D×H) :
(コントロールユニット部分) 49mm×82mm×91mm
(サービスユニット部分) 60mm×90mm×176mm
※チューブ部分は含みません
- ・重量 : (コントロールユニット部分) 432g
(サービスユニット部分) 423g ※チューブ部分は含みません
- ・外装色 : 外装仕様に基づく
(基準 : カタログ掲載カラー 黒)
- ・消費電力 : AC12V 対応 15W
- ・提供方式 : 売り切り型とサービス利用料型

特長

日本酒 IoT サーバ Nomasse は新しい日本酒のスタイルをご提案いたします。

【日本酒を提供する店舗・施設様には】

- ・非接触型のため新型コロナウイルス対策に有効
- ・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
- ・ロス削減と販路の拡大 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
- ・飲んだ日本酒と場所が共有できる 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
WEB <https://www.sync.co.jp/>

インテリジェントアシスト駆動ユニット



インテリジェントアシスト駆動ユニット

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。

特長

- ・台車の底部に取り付けるだけで、台車を軽く押す、引く動作を感じて自動で前進・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 福島県いわき市郷綾町川原田 165
連絡先 ☎0246-26-2442
WEB <http://www.denki51.jp>

オリジナル教習機

農産・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他

産業用ドローン操縦練習機 Traner ACE



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。
有線給電でバッテリー交換は不要。長時間にわたる教習でも充電の心配がなく行うことができます。

仕様

- ・寸法（全幅 × 全長 × 高さ）：350mm × 350mm × 240mm（プロペラガード含まず）
- ・重量：1,120g（バッテリー1ヶ含む）
- ・動力源：3セルバッテリー 3300mAh~3700mAh × 1 及び有線給電システム（家庭用電源）
- ・主なオプション プロペラガード、折ペラ他

特長

- ・機体フレームはカーボンサンドイッチ構造採用
- ・前後判別が判りやすい黒と赤の前後の配色
- ・日本語の専用説明書 & サポート付き
- ・有線給電ケーブルと組み合わせることで連続長時間飛行練習が可能
- ・当社にてオリジナル FC（フライトコントローラー）の開発を行っているため特殊カリキュラムの要望に応じた飛行モードの設定対応が可能

株式会社 DroneWorkSystem

所在地 福島県いわき市常磐関船町 1-10-14
連絡先 ☎0246-68-6534
W E B <http://d-w-s.co.jp/>

福島県内でのロボット開発事例

有線給電ドローン

農産・災害対応・インフラ点検 農業 医療・福祉 教育 その他



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、「福島県産ロボット導入支援助成金」は対象外となります。

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（発電機稼働時間 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

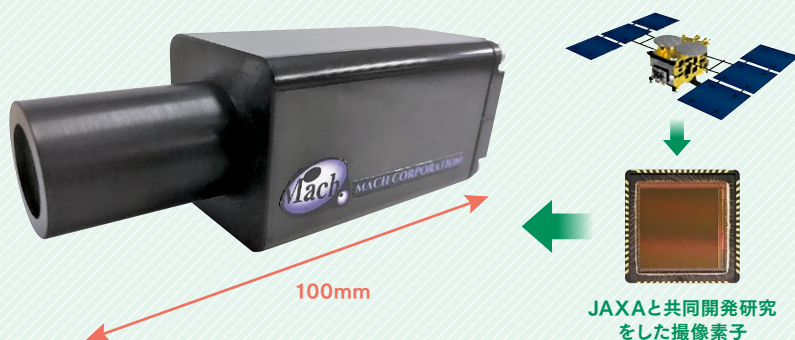
ALSOK 福島株式会社

所在地 福島県郡山市喜久田町字松ヶヶ
16 番地 98
連絡先 ☎024-959-1800
W E B <http://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

軽量、コンパクト、耐放射線特性2MGy以上

耐放射線カメラ (ロボット装着)



耐放射線カメラは、“実測値で2MGy以上”の耐放射線特性をもち、廃炉の格納容器内でも、長期に渡って継続して安定した撮影が可能なカメラです。また半導体として JAXA 宇宙研と共同研究で開発をした CMOS 撮像素子を使用しています。

軽量・コンパクトな設計で多様なロボットに装着でき、自社設計なので、ニーズに合わせてのカスタマイズが容易に行えます！

※製品のための紹介となり、「福島県産ロボット導入支援助成金」は対象外となります。

廃炉・災害対応・
インフラ点検

農業

医療・福祉

教育

その他

性能

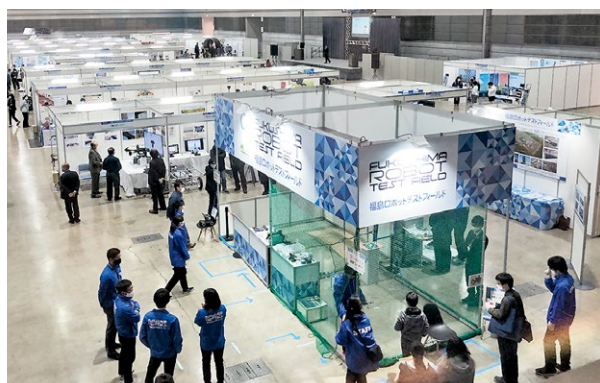
・耐放射線特性 (黒横線量)	2MGy 以上 (@最大 3kGy/h)
・画素サイズ	12 μ m(V) $\times$ 12 μ m(H)
・有効画素数	720(H) $\times$ 720(V)
・有効画素エリア寸法	8.64mm $\times$ 8.64mm
・画角	60° (対角方向) / 46° (水平および垂直方向)
・フレームレート	最大 20fps
・シャッター速度	100ns ステップで任意に設定可能
・水平解像度	46deg / 720pix
・被写体合焦点距離	0.35m~6m (中庸距離: 0.8m)
・焦点距離 (mm)	10 mm (Typ)
・F No.	6
・出力信号形式	アナログビデオ信号
・ケーブル長	最大 100m
・動作温度	0~+60°C (暫定)
・消費電力	0.7W 以下
・カメラ寸法	34mm $\times$ 34mm $\times$ 100mm
・質量	200g

マッ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) 福島県いわき市小名浜大原字東田 林 23-2 MJビル 101 (福島拠点)
連絡先	☎045-412-0400
WEB	http://machcorp.jp
製造元	日栄工業株式会社

福島県産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開催しております。本カタログに掲載され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。

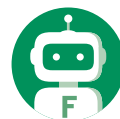
開催の詳細につきましては、福島県ホームページにてお知らせいたします。

出展対象

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

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、サービス用ロボット等」

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。