

メカナムホイールロボット A5

エーゴ
ロボット本体が
用紙サイズの A5!

4 輪駆動メカナムホイールを搭載した実習教材

メカナムホイールは、45° 傾いた樽型ローラーで構成された特殊な車輪です。4つの車輪を個々に制御することで定置旋回や車体の向きを変えずに全方向移動が可能です。センサやカメラを搭載すれば、ものを避けたり追いかけたり、まさに「ロボット」さながらの動きをします。

学生実験・実習に最適

制御用マイコンとして STM32Nucleo を標準で搭載しており、開発環境は無償の「STM32CubeIDE」や「Mbed」を利用できます。各種センサを増設すればプログラムにより連携動作させられます。さらに、拡張ボードを介して RaspberryPi や JetsonNano を搭載可能で、ROS (Robot Operating System) の実装やカメラ画像解析による自動運転など、より高度な制御実験が可能になります。

本体仕様

サイズ	148 × 210 × 120 mm
重量	約 1.2 kg (バッテリーを除く)
負荷重量	約 2 kg
タイヤ径	φ 48 mm
モータ	エンコーダ付 DC モータ FIT0485
標準マイコン	NUCLEO-L4A6ZG
インターフェース	SPI×3、UART×2、I2C、CAN、RS485、USB、A/D、D/A、GPIO
電源	DC 5 V

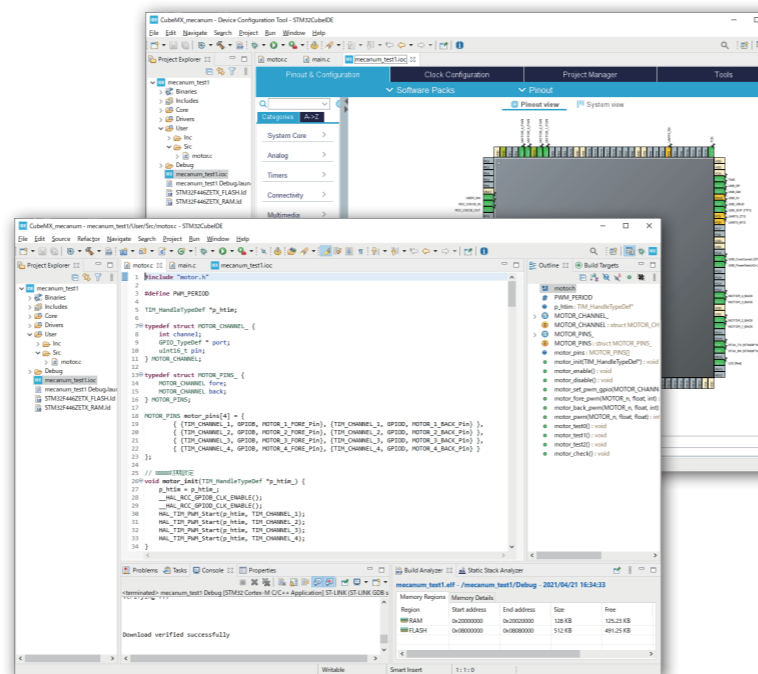
駆動輪モータ仕様

減速前回転数	15000 rpm
減速比	210 : 1
無負荷回転数	75 rpm @6V
無負荷電流	60 mA
定格トルク	1.4 kg.cm
定格回転数	42 rpm @6V
定格電流	170 mA
瞬間最大トルク	< 2.8 kg.cm
エンコーダ解像度	2940 ppr (Pulses per Revolution)

バッテリー仕様

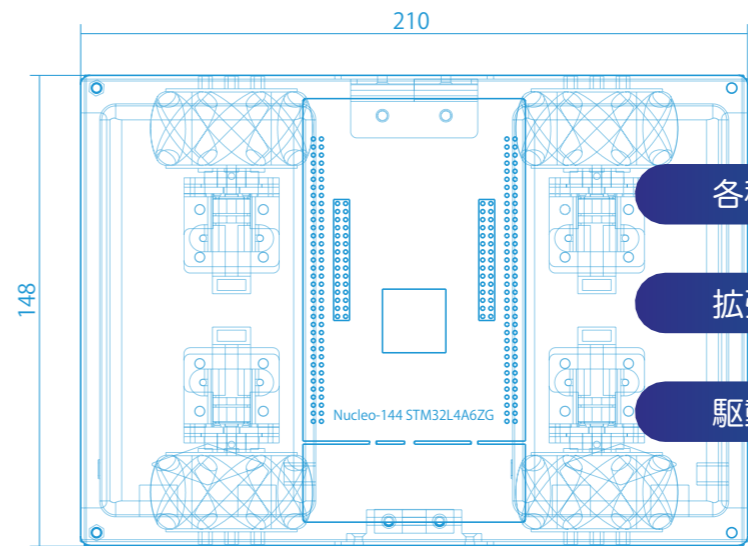
タイプ	リチウムポリマー
出力電圧	DC 5 V
最大電流	3 A
容量	10000 mAh
サイズ	130 × 70 × 15 mm
重量	約 200g
PSE 認証	認証済

無償の開発環境「STM32CubeIDE」

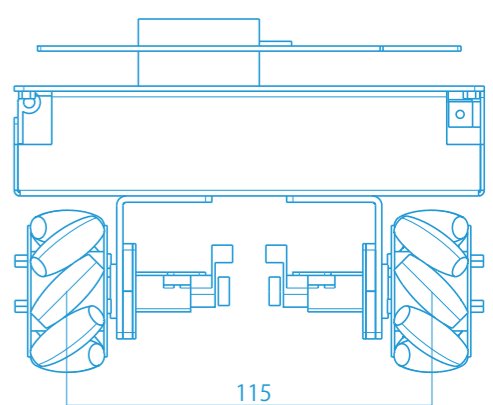
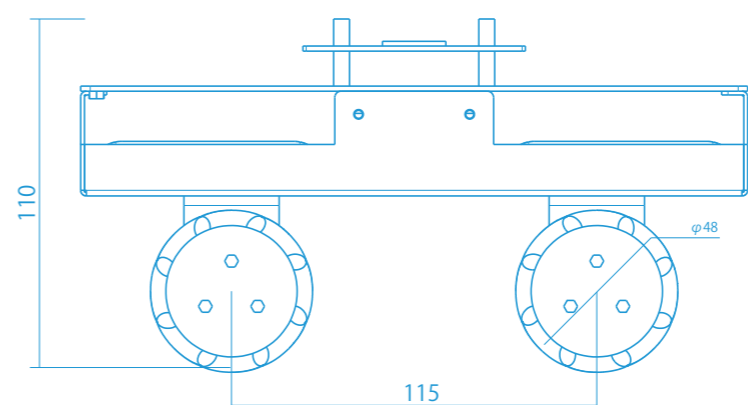


価格

基本セット一式	価格 (税込)
本体 (マイコン、バッテリー 各1台含む)	¥99,000
充電用 AC アダプタ	
使用説明書	
拡張セット一式	価格 (税込)
拡張ボード x 1	¥77,000
コネクタ変換ボード x 1	
Raspberry Pi x 1	
Wi-Fi アダプタ x 1	
9 軸センサ x 1	
追加バッテリー x 1	



- 各種センサやカメラなどを増設可能
- 拡張ボードを介して RaspberryPi などを搭載可能
- 駆動系と計算機系の 2 系統の電源システム



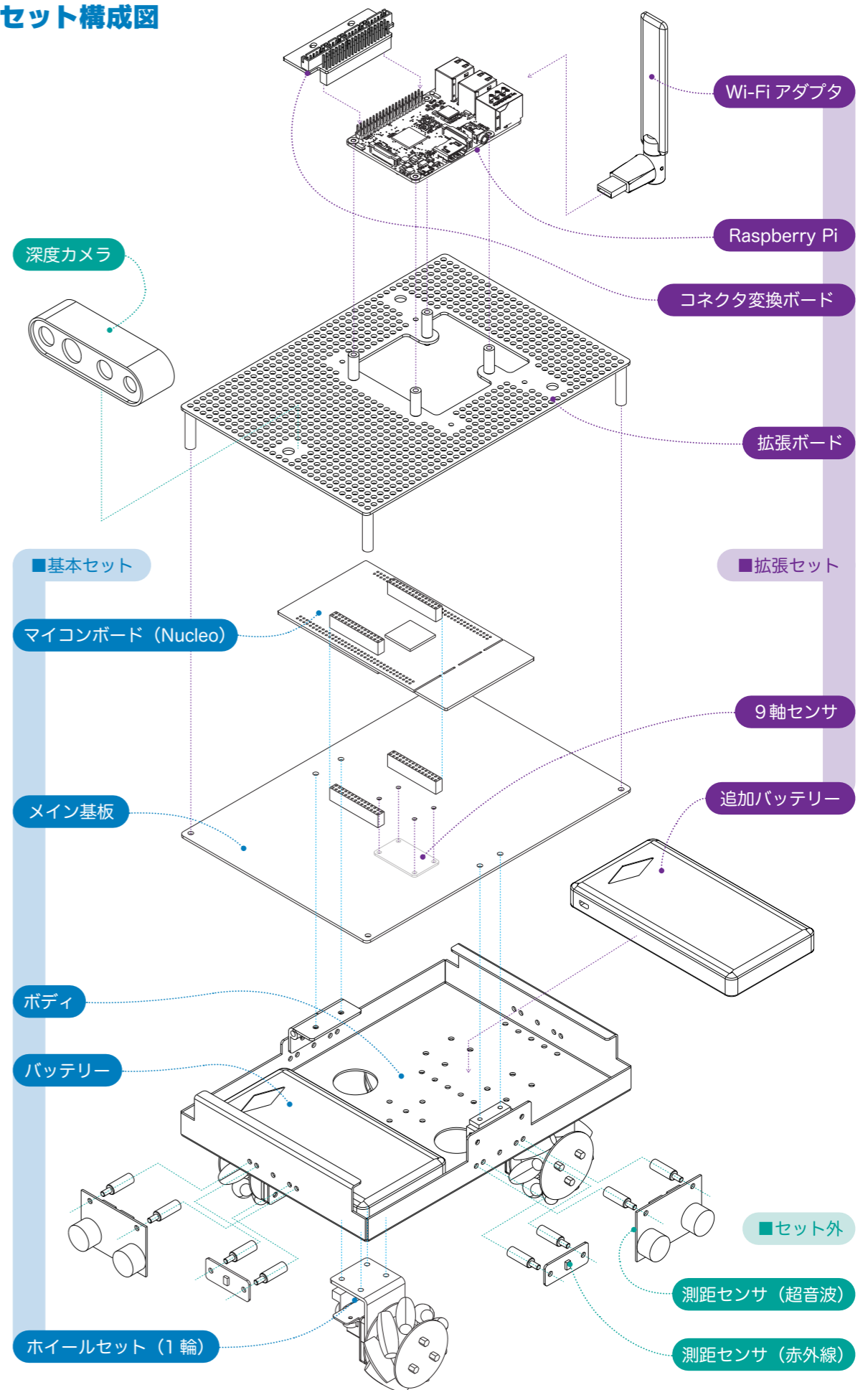


株式会社アドウィン

〒733-0002 広島市西区楠木町3-10-13
TEL: 082-537-2460 FAX: 082-238-3920
URL: www.adwin.com E-mail: hanbai@adwin.com

※ 商品の外観・仕様・価格などは商品改良のために予告なく変更することがあります

セット構成図



本体底面にライトレース用センサ基板取付可