

# Arduinoで始める、 エッジAIとロボティクス開発

アイデアを、エッジAIで動くプロトタイプへ。

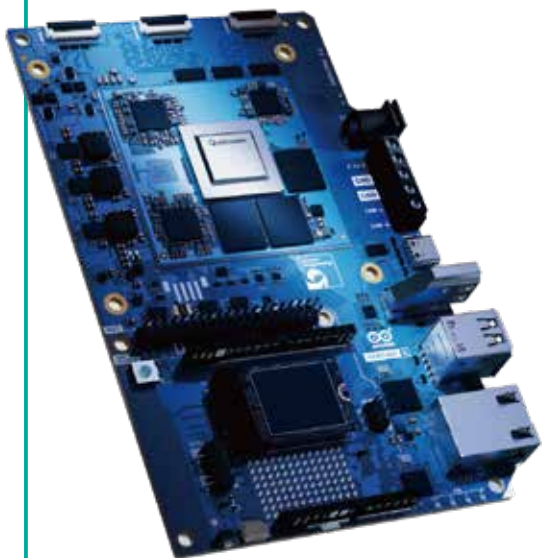
Arduinoの使いやすさと、Qualcommの高性能コンピューティングを組み合わせ、  
カメラ・センサー・モーター・AIモデルを一つの開発体験でつなぎます。

NEW

【日本未発売】

## VENTUNO Q

本格エッジAI・ロボティクス向け



AIが見て、理解し、  
動かす。

高性能エッジAIプラットフォーム



Qualcomm Dragonwing™ IQ8  
MPU + STM32H5 MCUのデュアル  
ブレイン構成



高性能CPU・GPU・NPUで本格的な  
AIモデルを実行



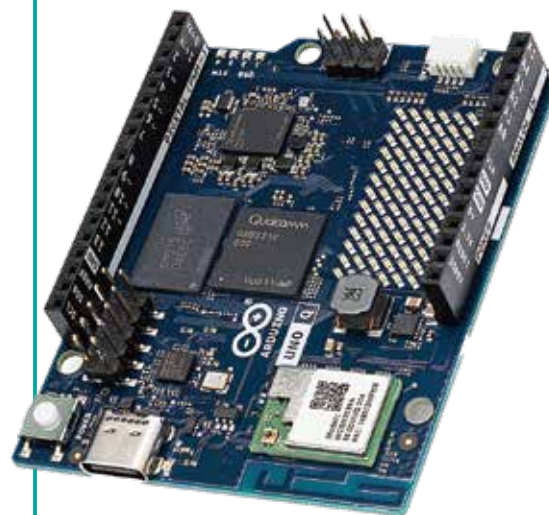
カメラ映像・音声・VLM・LLMなど  
高度なAIアプリケーションに最適



ロボティクス制御や産業用途に  
耐える拡張性と堅牢性

## UNO Q

AI入門・  
IoTプロトタイピング向け



Arduinoで、  
AIを始める。

使いやすいデュアル構成の開発ボード



Qualcomm Dragonwing™  
QRB2210 MPU + STM32U585  
MCU のデュアルブレイン構成



MPU: AI推論・マルチメディア処理  
を担当



MCU: リアルタイム制御・センサー・  
モーター制御を担当



Arduino App Lab でPythonと  
Arduinoを組み合わせたAI・IoTアプ  
リ開発

高性能AI処理  
最大40TOPS

カメラ・映像  
入力対応

マルチメディア・  
音声処理

ロボティクス  
拡張性

産業用途に  
最適

デュアル構成  
MPU+MCU

Debian Linux  
搭載

Wi-Fi/  
Bluetooth対応

Arduino互換  
IDE/ライブラリ

Qwiic® / Shield  
拡張対応

# VENTUNO Q / UNO Q 比較表

|             | 【日本未発売】VENTUNO Q                               | UNO Q                                  |
|-------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 位置づけ        | 本格エッジAI・ロボティクス向け                               | 軽量エッジAI・IoTプロトタイピング向け                  |
| メインプロセッサ    | Qualcomm Dragonwing™ IQ-8275 (IQ8シリーズ)         | Qualcomm Dragonwing™ QRB2210           |
| リアルタイム制御MCU | STM32H5                                        | STM32U585                              |
| NPU性能       | 最大 40 TOPS                                     | NPUなし (CPU/GPU推論)                      |
| メモリ         | 16 GB LPDDR5                                   | 2 GB / 4 GB LPDDR4                     |
| ストレージ       | 64 GB eMMC                                     | 16 GB / 32 GB eMMC                     |
| 実行できるAI     | LLM、VLM、音声認識 (ASR)/音声合成 (TTS)、画像認識             | 画像認識、センサーデータ処理 (異常検知など)                |
| OS          | Ubuntu・Debian (メイン) / Zephyr (MCU)             | Debian (メイン) / Zephyr (MCU)            |
| 開発環境        | Arduino App Lab                                | Arduino App Lab                        |
| おすすめ用途      | 自律走行ロボット、ピック&プレース、<br>オフライン音声アシスタント、産業オートメーション | 画像認識・センサー処理、<br>ホームオートメーション、教育ロボット、ゲーム |

※仕様は予告なく変更される場合があります。最新情報は公式サイトをご確認ください。  
※VENTUNO Qは2026年9月5日時点で日本において未発売です。日本の電波法認証を取得次第販売予定です。

## VENTUNO Qで広がる本格AIアプリケーション



### スマートミラー／VLM

カメラ映像を理解し、  
対話や情報表示を実現

### ロボット制御

AIの判断でロボットを  
自律的に制御

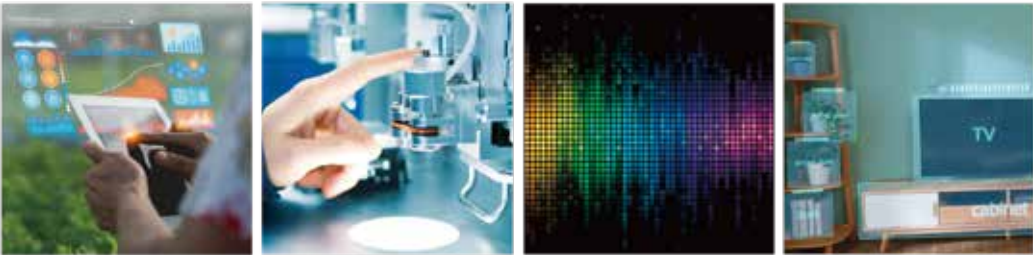
### 外観検査／物体検出

カメラ映像から不良検知や  
物体検出をリアルタイム  
実行

### 音声AI／対話UI

音声認識・TTSで自然な  
インターフェースを構築  
実行

## UNO Qで始めるAI・IoTプロトタイピング



### センサー×AI推論

各種センサーデータをAIで  
解析・可視化

### ジェスチャー認識

手の動きを検出してLEDや  
画面を制御

### LEDマトリクス表示

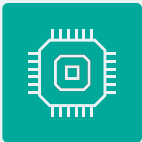
AIの結果をLEDで  
わかりやすく表示

### 物体検出

カメラ映像から  
リアルタイムに物体検出

## デュアル構成の強み

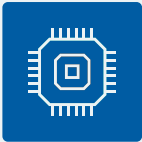
高性能な処理とリアルタイム制御を  
1枚のボードで実現！



### MPU (Linux)

AI推論・画像/映像/音声など  
マルチメディアの高度な処理を担当

+



### MCU (リアルタイム)

モーター制御・センサー処理・低遅延の  
入出力制御を担当

株式会社マクニカ  
フィネッセ カンパニー

〒222-8561 横浜市港北区新横浜1-6-3 マクニカ第1ビル 5F  
045-470-9831 (担当者: 木村 拓哉、伊藤 七海)  
qualcomm@btc.macnica.co.jp

記載の会社名、商品名、製品名、ブランド名は、各社の登録商標、商標、サービスマークです。  
記載されている内容は予告無く変更される場合があります。



マクニカ マウザー  
購入ページはこちら



Arduino  
製品ページはこちら

