









# Arm® Cortex®-M搭載マイコン STM32ファミリ

Arm® Cortex®-M搭載の32bitマイクロコントローラである**STM32ファミリ**は、ユーザが自由自在にアプリケーション開発を行えるように設計されています。高性能、リアルタイム処理能力、デジタル・シグナル・プロセッシング、低電力・低電圧動作、コネクティビティなどの特徴を融合しながら、徹底した集積化と開発の簡略化を追求した汎用32bitマイコンです。

STM32ファミリは、高性能シリーズから低消費電力シリーズまで、非常に多くの製品で構成されており、各シリーズ間におけるピン配置の互換性とSTM32Cubeソフトウェア・ライブラリで補完される周辺機能の互換性、各Arm Cortex-Mプロセッサ間のソフトウェア互換性により、製品間で簡単に開発資産を移植できるよう設計されています。

また、10年間の長期供給保証プログラムの対象製品であるため、長期間にわたりお客様のシステムに活用することができます。起算日は毎年更新され、供給保証期間は毎年1年ずつ延長されます。

詳細はこちら [www.stmcu.jp](http://www.stmcu.jp)

STM32 マイコン 32bit Arm® Cortex®-M		LONGEVITY 10 YEARS COMMITMENT		STM32 ソリューション	
★ ハイ パフォーマンス	STM32F2 398 CoreMark 120 MHz Cortex-M3	STM32H7 3224 CoreMark 480 MHz Cortex-M7 240 MHz Cortex-M4	STM32F7 1082 CoreMark 216 MHz Cortex-M7	STM32F4 608 CoreMark 180 MHz Cortex-M4	人工ニューラル・ネットワーク 
	STM32G0 142 CoreMark 64 MHz Cortex-M0+	STM32F0 106 CoreMark 48 MHz Cortex-M0	STM32F1 117 CoreMark 72 MHz Cortex-M3	STM32G4 550 CoreMark 170 MHz Cortex-M4	グラフィック・ユーザ・インタフェース 
➤➤ メイン ストリーム	STM32L0 75 CoreMark 32 MHz Cortex-M0+	STM32L1 93 CoreMark 32 MHz Cortex-M3	STM32L5 442 CoreMark 110 MHz Cortex-M33	STM32L4+ 449 CoreMark 120 MHz Cortex-M4	STM32 モータ制御 
	STM32L4 273 CoreMark 80 MHz Cortex-M4	STM32F3 245 CoreMark 72 MHz Cortex-M4	STM32WB 216 CoreMark 32 MHz Cortex-M0+ 64 MHz Cortex-M4	STM32WL 161 CoreMark 48 MHz Cortex-M4	STM32 コネクティビティ 
🔋 超低消費 電力	Cortex-M0+を無線通信制御用プロセッサとして搭載			STM32 USB Type-C 	STM32Cube 開発環境 
	STM32L0 75 CoreMark 32 MHz Cortex-M0+	STM32L1 93 CoreMark 32 MHz Cortex-M3	STM32L5 442 CoreMark 110 MHz Cortex-M33	STM32L4+ 449 CoreMark 120 MHz Cortex-M4	STM32 コミュニティ 
📶 ワイヤレス	Cortex-M0+を無線通信制御用プロセッサとして搭載			STM32 エデュケーション 	
	STM32L0 75 CoreMark 32 MHz Cortex-M0+	STM32L1 93 CoreMark 32 MHz Cortex-M3	STM32L5 442 CoreMark 110 MHz Cortex-M33	STM32L4 273 CoreMark 80 MHz Cortex-M4	

Arm® Cortex® core

-M0 / -M0+

-M3

-M33

-M7

-M4

● ミックスド・シグナル・アプリケーション向けに最適化

● Cortex-M0+ を無線通信制御用プロセッサとして搭載

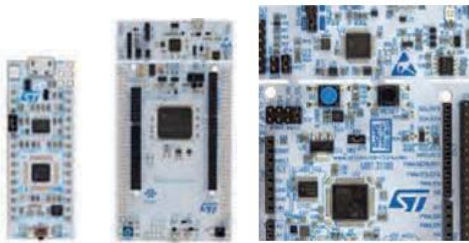
STM32 MCU wiki by 

# STM32オープンソース開発環境

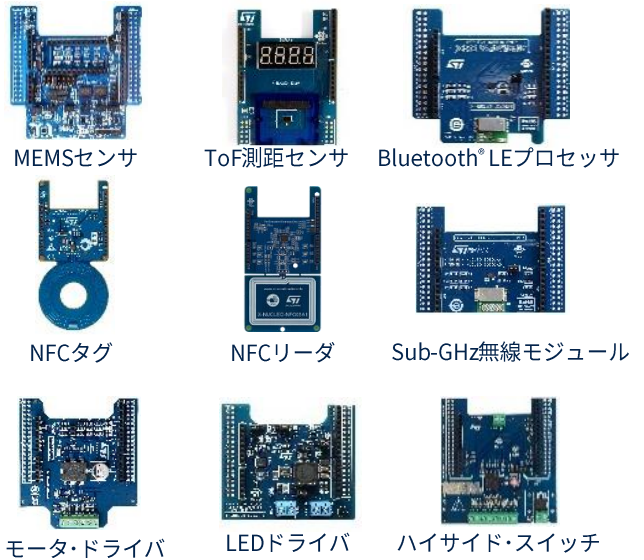
STM32オープンソース開発環境は、STM32ファミリと、センシング、コネクティビティ、パワー、オーディオ、モータ制御などのソリューションを活用して、最先端のST製品を使用した革新的なアプリケーションの試作開発を短時間かつ低コストで実施することができます。

最先端の製品をベースにしたさまざまな機能を追加できる拡張ボードと、ドライバからアプリケーション・レベルまでのモジュール形式のソフトウェアを組み合わせることで、システム開発の期間を短縮することができます。

## 32bitマイコン開発ボード (STM32 Nucleo)



## 機能拡張ボード (X-NUCLEO)



+



## 無償ソフトウェア



×



\* パソコンで評価



# STM32 Nucleo / X-NUCLEOリスト (CoreStaff ONLINEにて販売中)

	品名	説明
STM32 Nucleo	NUCLEO-L053R8	STM32L053R8マイコン搭載STM32 Nucleo-64開発ボード、Arduinoコネクタ & ST morphoコネクタ内蔵
	NUCLEO-F070RB	STM32F070RBマイコン搭載STM32 Nucleo-64開発ボード、Arduinoコネクタ & ST morphoコネクタ内蔵
	NUCLEO-G070RB	STM32G070RBマイコン搭載STM32 Nucleo-64開発ボード、Arduinoコネクタ & ST morphoコネクタ内蔵
	NUCLEO-F401RE	STM32F401REマイコン搭載STM32 Nucleo-64開発ボード、Arduinoコネクタ & ST morphoコネクタ内蔵
	NUCLEO-G474RE	STM32G474REマイコン搭載STM32 Nucleo-64開発ボード、Arduinoコネクタ & ST morphoコネクタ内蔵
	NUCLEO-F303RE	STM32F303REマイコン搭載STM32 Nucleo-64開発ボード、Arduinoコネクタ & ST morphoコネクタ内蔵
	NUCLEO-L476RG	STM32L476RGマイコン搭載STM32 Nucleo-64開発ボード、Arduinoコネクタ & ST morphoコネクタ内蔵
	NUCLEO-F746ZG	STM32F746ZGマイコン搭載STM32 Nucleo-144開発ボード、Arduinoコネクタ & ST Zioコネクタ & ST morphoコネクタ内蔵
	NUCLEO-F429ZI	STM32F429ZIマイコン搭載STM32 Nucleo-144開発ボード、Arduinoコネクタ & ST Zioコネクタ & ST morphoコネクタ内蔵
X-NUCLEO	X-NUCLEO-IKS01A3	モーション・センサ & 環境センサ
	X-NUCLEO-53L1A1	VL53L1X (FlightSense™ベース長距離ToFセンサ)
	X-NUCLEO-6180XA1	VL6180X (FlightSense™ベース測距センサ / ALS / ジェスチャ検知集積センサ)
	X-NUCLEO-IDB05A1	BlueNRG-MS (Bluetooth Low Energy (V4.1) 準拠ネットワーク・プロセッサ・モジュール)
	X-NUCLEO-NFC04A1	NFC ST25DV04K (ダイナミックNFCタグIC)
	X-NUCLEO-IHM14A1	STSPIN820 (256マイクロステップ45V定格モノリシック・ステッピング・モータ・ドライバ)
	X-NUCLEO-IHM15A1	STSPIN840 (デュアル・ブラシDCモータ用ドライバ)
	X-NUCLEO-IHM16M1	STSPIN830 (3相ブラシレスDCモータ用ドライバ)