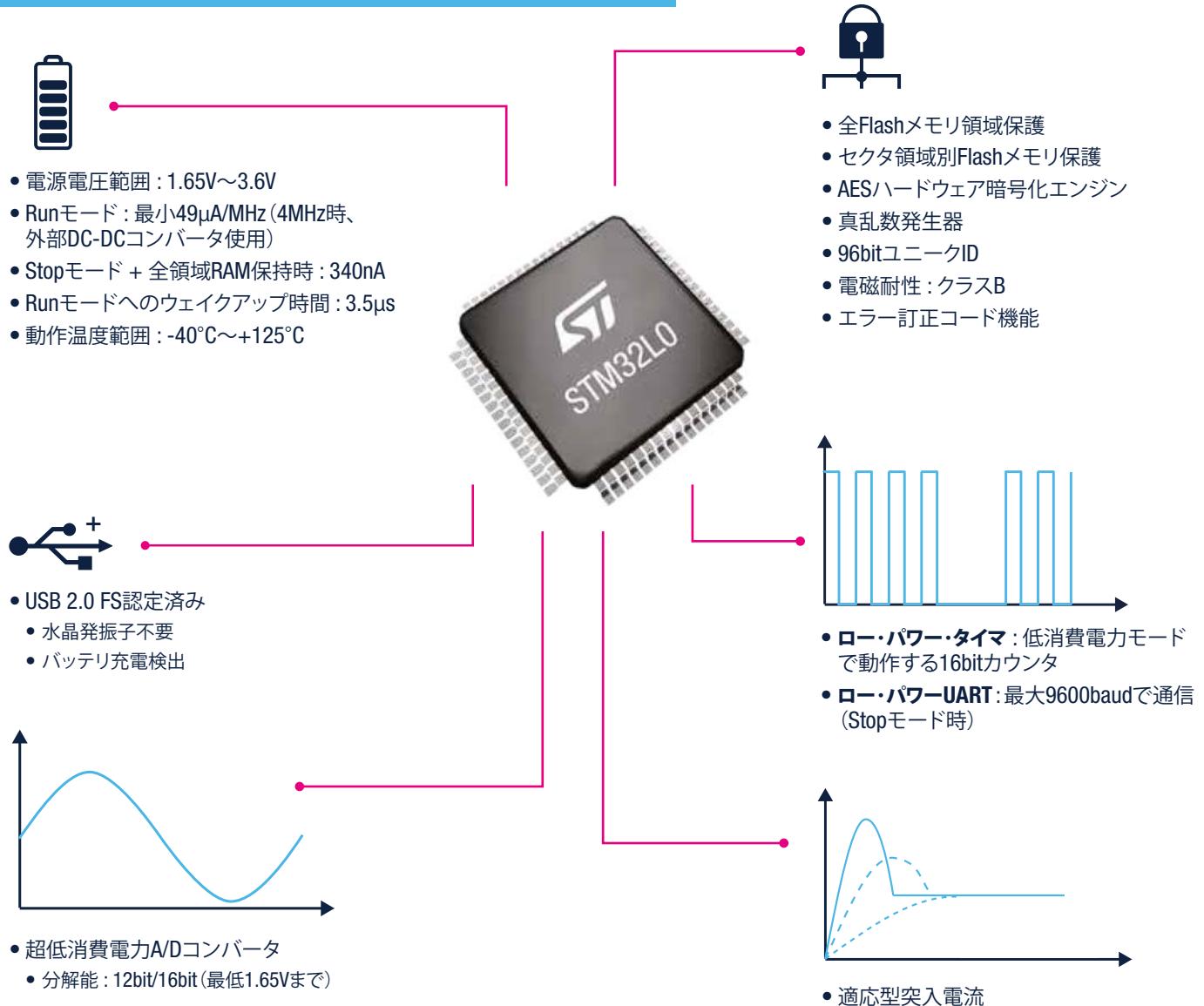


STM32L0シリーズ 省電力アプリケーションに最適な 超低消費電力マイコン



STM32

超低消費電力



Arm® Cortex®-M0+ベースSTM32 超低消費電力シリーズ

STM32L0シリーズは、エネルギー・ハーベスティング、コイン電池バッテリ、または省エネルギー重視のアプリケーションに最適なマイコンです。

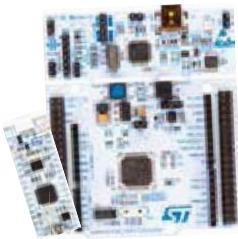
STM32L0は、超低消費電力アーキテクチャと低電流アナログ・ペリフェラルおよび4種類の低消費電力モードの組合せにより、マウスやキーボード、ガス/水道メータ、ビル・オートメーション、警報感知器、ヘルスケア/フィットネス・アプリケーション等のアプリケーションに最適です。15~20年の長寿命が求められる機器や、非常に高温の条件下で動作する必要がある機器の場合も、STのCMOSプロセス技術を活用したSTM32 L0は最良の選択肢です。



STM32L0エコシステム

ハードウェア・ツール

STM32 Nucleo ボード



柔軟性の高いプロトタイピング・ツール
NUCLEO-L010RB / NUCLEO-L011K4
NUCLEO-L031K6 / NUCLEO-L053R8
NUCLEO-L073RZ

ディスカバリ・キット



複数の機能を搭載した
簡易開発ボード
STM32L0538-DISCO



LPWA無線通信に対応した
簡易開発ボード
B-L072Z-LRWAN1
(ST & Murata社)

評価ボード



各種機能を搭載した
開発ボード
STM32L073Z-EVAL

拡張ボード
I-NUCLEO-LRWAN1
(ST & USI®)



STコミュニティ



STM32ユーザ向けコミュニティで、質問したり、議論したり、色々なアイデアをシェアできます。
community.st.com/stm32

ソフトウェア・ツール



ペリフェラルの設定
& コード自動生成

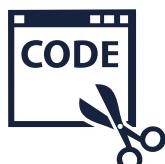


コンパイル & デバッグ
IDE(統合開発環境)



モニタリング & プログラム
& ユーティリティ

内蔵ソフトウェア



STM32
Snippets L0



STM32Cube LL
ロー・レイヤ API

STM32Cube HAL
& ミドルウェア



CMSIS &
mbed SDK

各製品に特化し
最適化されたコード

高い最適化

STM32シリーズ
製品間の移植性

Arm® Cortex®-M
コア間の移植性

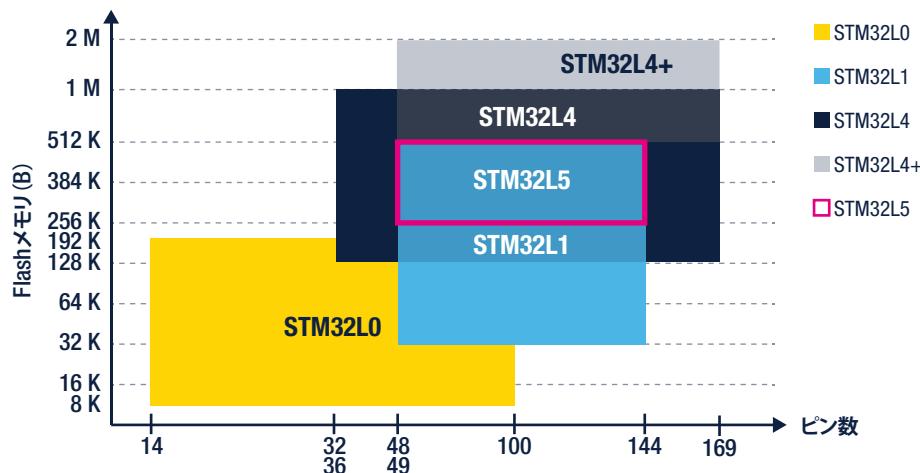
Arm® Cortex®-M0+ベース32bit超低消費電力マイクロコントローラSTM32L0シリーズ

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|----------------------|-------------|---------------|----------------|--------------------|-----------------|---------------------|---------------------------------|--------------------------|------------|---------------------------------|--------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> 超低リーク・プロセス 動的電圧スケーリング 14~100ピン 5xクロック・ソース 高機能RTC(w/cal.) 12bit A/Dコンバータ(1.14Msps) 複数のUSART / SPI / I²C 16bitタイマ ロー・パワーUART⁽¹⁾ ロー・パワータイマ⁽¹⁾ 2xウォッチドッグ リセット回路POR/PDR 低電圧検出リセット DMA AES-128 | 製品ライン | Flash メモリ (KB) | RAM (KB) | EEPROM (B) | 電源 電圧 範囲 | PVD ⁽²⁾ | 内部 温度 センサ | 2xULP コンパ レータ | 2x 12bit D/A コン バータ | タッチ キー・ コント ローラ | 真乱数 発生器 | 水晶 振子 レス USB 2.0 FS | LCD ドライバ |
| | STM32L0x0 バリュー・ ライン | 最大 128 | 最大 20 | 最大 512 | 1.8~ 3.6V | | | | | | | | |
| | STM32L0x1 アクセス・ ライン | 最大 192 | 最大 20 | 最大 6K | 1.65~ 3.6V | • | • | • | | | | | |
| | STM32L0x2 USBライン | 最大 192 | 最大 20 | 最大 6K | 1.65~ 3.6V | • | • | • | • | • | • | • | |
| | STM32L0x3 USB & LCD ライン | 最大 192 | 最大 20 | 最大 6K | 1.65~ 3.6V | • | • | • | • | • | • | • | 最大 4x52 8x48 |

(1) 低消費電力ペリフェラルは、低消費電力モード時でも使用可能

(2) PVD : プログラマブル電圧検出

省エネ設計を実現するための幅広いポートフォリオ



ST MCU FINDER

用途に応じたSTM32マイコンを検索するアプリを無償にて提供しています。



www.st.com/stmcufinder

各種アプリケーションに最適な幅広いパッケージ(STM32L0シリーズ)



WLCSP
WLCSP25 (~2x2 mm)
WLCSP36 (~2x3 mm)
WLCSP49 (~3x3 mm)



QFN
QFN28 (4x4 mm)
QFN32 (5x5 mm)
QFN48 (7x7 mm)



BGA
BGA64 (5x5 mm)
BGA100 (7x7 mm)



TSSOP
TSSOP14 (4.4x4.1 mm)
TSSOP20 (4.4x6.6 mm)



LQFP
LQFP32 (7x7 mm)
LQFP48 (7X7 mm)
LQFP64 (10X10 mm)
LQFP100 (14X14 mm)

詳細はST汎用マイコンサイトをご覧ください : www.stmcu.jp

© STMicroelectronics - September 2020 - Printed in Japan - All rights reserved
STMicroelectronicsのロゴマークは、STMicroelectronics Groupの登録商標です。
その他の名称は、それぞれの所有者に帰属します。

STマイクロエレクトロニクス株式会社

■東京 TEL 03-5783-8200 ■大阪 TEL 06-6397-4130 ■名古屋 TEL 052-259-2725

Order code: BRSTM32L00520J

