

この製品を購入する

corestaff
ONLINE



STM32C0シリーズ

コスト重視のアプリケーション向け エントリ・レベルの32bitマイクロコントローラ



次の8bit / 16bitマイコンは32bitに

STM32C0は、STで最もお求めやすい価格の32bitマイコンで、32bitの機能をすべての開発者にお届けします。

8bit / 16bitマイコンとより高性能な32bitマイコンの差を埋め、STM32設計の利点を活用できるようにします。業界標準のArm® Cortex®-M0+コア搭載、48MHzで動作可能で、開発者が少ないコストでより多くのことを実現できるようにします。

- 32bitマイコンを扱う開発者の場合、STM32C0はエントリ・レベルのソリューションとなっており、STM32G0シリーズや他のSTM32マイコンへの将来的な製品アップグレードも可能です。
- 通常8bitまたは16bitのマイコンで動作するアプリケーションを開発する設計者の場合、STM32C0を使用することで、コスト構造への影響を抑えつつ、実績あるSTM32開発エコシステムによる追加のサポートを受けて設計をアップグレードできます。

STM32C0シリーズは、最大で256KBのFlashメモリと36KBのRAMを搭載。小型の3x3mm UFQFPN20パッケージやWLCSP12~24を含む、8ピン~64ピンのさまざまなパッケージを用意しています。

特徴と利点

- **低価格:** 魅力的な価格設定と最適化された部品構成によりコスト削減に貢献
- **信頼性:** 実績あるSTM32の品質と信頼性
- **連続性:** STM32G0と一貫したピン配置、同じ技術プラットフォームを共有

アプリケーション

- スマート・ホーム
- 産業用機器
- コンシューマ機器



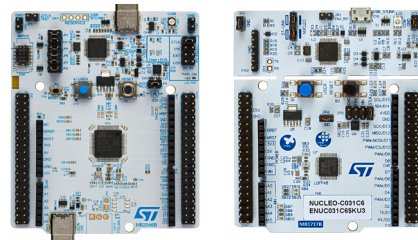
STM32C071ブロック図

| システム | Arm® Cortex®-M0+ CPU 最大48MHz | コネクティビティ |
|---|--|--|
| 電源 1.2Vレギュレータ POR/PDR/BOR | Arm® Cortex®-M0+ CPU 最大48MHz | USB FS Device X-less x1 |
| 水晶発振器 32kHz + 1 ~ 48MHz | ネスト化ベクトル割り込み コントローラ(NVIC) | SPI (I ² S) x2 |
| 内部RCオシレータ 32kHz (±5%) +48MHz (1%) | ソフトウェア・デバッグ | USART x2 (LIN, スマートカード、 IrDA, モデム制御) |
| 内部RCオシレータ 48kHz (外部同期に基づく オートトリミング) | AHB-Lite bus matrix | FC x2 (SMBus, PMBus, Fast Mode Plus) |
| クロック・コントロール | APBバス | 制御 |
| RTC | 最大128KB Flashメモリ | 32bitタイマ x1 |
| SysTickタイマ | 24KB SRAM | 16bitモーター コントロールタイマ x1 4PWM + 3つの補完的信号 |
| ウォッチドッグ x2 (独立型とシステム) | 8B/バックアップレジスタ | 16bitタイマ x1 4PWM |
| 20ピンで18個のI/O 48ピンで45個のI/O | ブートROM | 16bitタイマ x1 1PWM |
| 巡回冗長検査 (CRC) | 5チャネルDMA | 16bitタイマ x2 1PWM + 補完的出力 |
| | アナログ | |
| | 12bit ADC SAR x1 最大19チャンネル 2.5MSPS | |

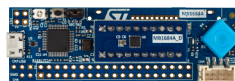
ハードウェア・ツール

フル・セットの開発ボードにより、STM32C0の完全な評価だけでなく、柔軟性の高い試作が可能です。

NUCLEO-C071RB
NUCLEO-C031C6
試作開発ボード



STM32C0116-DK
配線済みサンプルボード

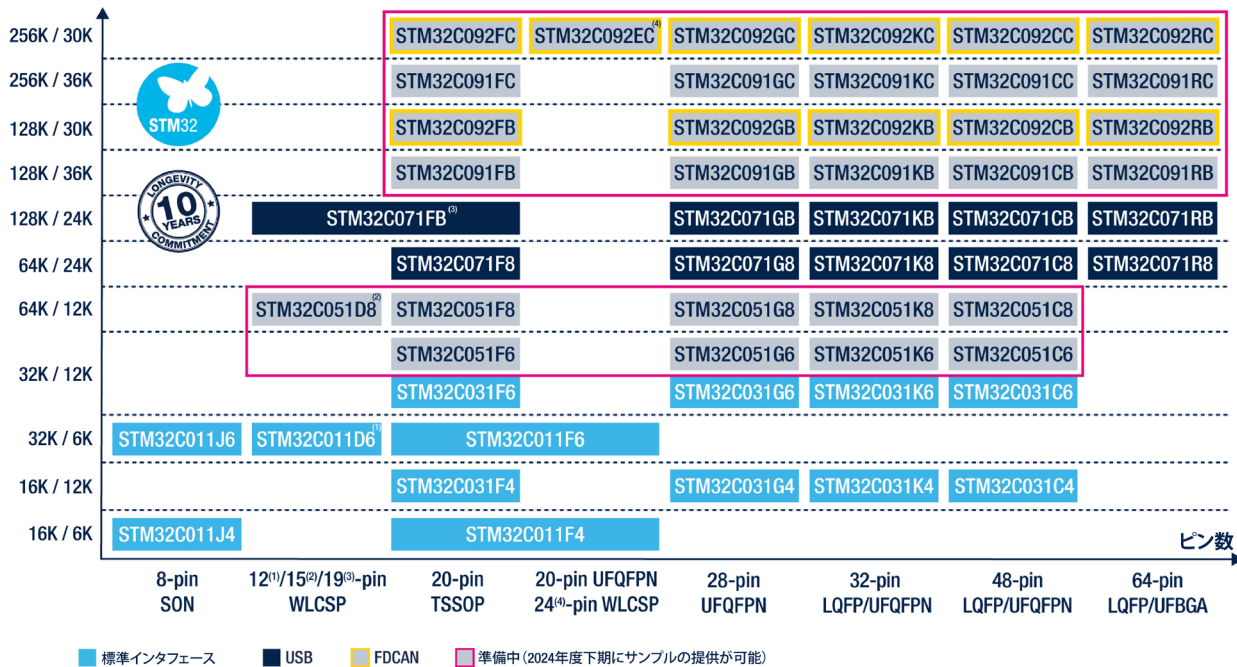


STM32C0316-DK
ミニ評価ボード



STM32C0ポートフォリオ

Flashメモリ容量 / RAM容量 (バイト)



今すぐ開発を開始

STM32Cubeは100万人以上の開発者に選ばれ、業界標準のツールとなっています。

STM32CubeC0
ファームウェア・
パッケージ



STM32C0オンライン・トレーニング



STM32C0製品一覧

