

# 小型8ピン・パッケージ

## STM8Lマイクロコントローラ

### 電力とコストの削減に貢献



## 超低消費電力8bitマイクロコントローラを小型SO-8パッケージで提供

STの超低消費電力STM8Lバリュー・ラインに新たに8ピン・パッケージが追加され、2種類の新しいマイコンを提供します。

STM8L001J3は基本的な機能セットを低コストで提供するのに対し、STM8L050J3は高性能なアナログ機能とDMAコントローラを搭載しています。

どちらの製品も、同じコア処理速度、システム制御、メモリ・サイズ、および通信ペリフェラルを備えています。

STの新しいSTM8Lデバイスは、小型で低コストの業界標準SO-8パッケージに封止されており、コスト重視のアプリケーションに最適です。

### コア & システム

- STM8コア (16MHz)
- 動作電圧 : 1.8 ~ 3.6V
- 温度範囲 : -40°C ~ 125°C
- 内部システム・クロック : 38kHz ~ 16MHz
- 最大6個のI/O
- 2個の16bitタイマ、1個の8bitタイマ

### メモリ

- 8KBのFlashメモリ
- 256Bの独立したデータEEPROM
- 1.5KBのRAM

### コネクティビティ & デバッグ

- USART
- SPI
- I<sup>2</sup>C
- シングル・ワイヤ・インタフェース・モジュール

### アナログ

- 12bit ADコンバータ (4チャンネル)
- 2個のコンパレータ
- リアルタイム・クロック

### DMAコントローラ

- メモリ間およびペリフェラル-メモリ間の直接転送

### STM8Lバリュー・ラインのアプリケーション

- ホーム・オートメーション
- アラーム
- サーモスタット
- 小型家電、電動工具
- バッテリ給電機器
- 照明制御
- センサ制御
- ヘルスケア、フィットネス・スマートウォッチ
- 玩具、ゲーム機



## STM8L050J3ブロック図

<b>システム</b>	<b>STM8 CPU 16 MHz</b>	<b>タイマ</b>
<b>電源</b> 1.8 ~ 3.6V (1.8V内蔵レギュレータ) POR / PDR / PVD / BOR 内蔵RCオシレータ 38kHz / 1 ~ 16MHz 外付けオシレータ 32kHz / 1 ~ 16MHz クロック制御 2 x ウォッチドッグ (独立 + ウィンドウ) オートウェイクアップ リアルタイム・クロック (RTC)		2 x 16bitタイマ 1 x 8bitタイマ 赤外線リモート制御
<b>I/O</b> 最大6 x I/O		<b>通信インターフェース</b>
8KB Flashメモリ 1.5KB SRAM 256B EEPROM ブートROM 4チャンネルDMA ネスト型ベクタ割込み コントローラ (NVIC) SWIMデバッグ モジュール		1 x USART (IrDA / Smartcard) SPI I <sup>2</sup> C
		<b>アナログ</b>
		2 x コンパレータ 12bit ADコンバータ (4チャンネル)

## ソフトウェア・ツール

STのSTM8CubeMXは、開発の作業や時間、およびコストを大幅に軽減する使いやすいソフトウェア・ツールです。このツールには、必要な機能から、または任意の基板への実装に最適なマイコンを検索するSTM8セレクト・ツールが含まれています。

STM8CubeMXは、使いやすいグラフィカル・ウィザードを通して、開発者によるSTM8マイコンの設計をサポートします。

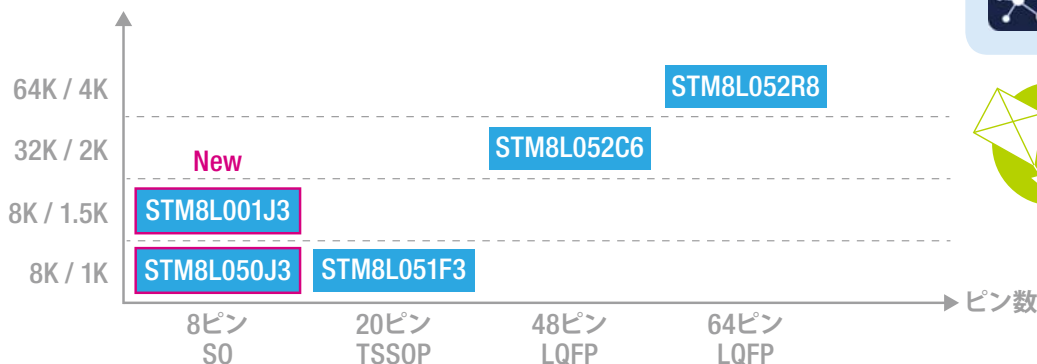
- ピン機能の割当てが容易かつ機能競合が一目で分かるピン配置ウィザード
- クロックの動的検証機能を備えたクロック・ツリー・ウィザード
- 様々な消費電力パターンの検証をサポートする消費電力計算ツール

さらに、デバイスの設定と性能に関するレポートを生成し保存することができます。STM8CubeMXは、Windows®、Linux®、およびmacOS®の各オペレーティング・システム向けに提供されています。



## STM8Lバリュー・ライン製品ポートフォリオ

Flashメモリ・サイズ / RAMサイズ (B)



## ハードウェア・ツール

各種評価ボードにより、柔軟なプロトタイプ作成およびSTM8Lマイコンの評価を実現します。

### ディスクバリ・キット



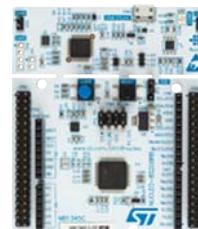
STM8L-DISCOVERY / STM8-S08-DISCO\*

### 評価ボード



STM8L1528-EVAL / STM8L101-EVAL

### Nucleoボード



NUCLEO-8L152R8\*

\* 2018年第2四半期提供予定



© STMicroelectronics - July 2018 - 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

