

# STM32H5シリーズ

## Arm® Cortex®-M33を搭載した 高性能マイクロコントローラ



### 高性能・大容量メモリと豊富なペリフェラル、スケーラブルなセキュリティ・サービスを統合

STM32H5シリーズは、Arm® Cortex®-M33 (最大動作周波数250MHz) を搭載しています。内蔵Flashメモリからの実行時に375DMIPSで動作し、CoreMarkで1023のスコアを達成しています。

STM32H5シリーズには、最先端のスケーラブルなセキュリティ機能が導入されています。基本的なハードウェア保護機能から、製品ライフサイクル全体にわたってSTが所有し管理する包括的なセキュリティ・ソリューションまで、さまざまなセキュリティ・オプションを選択できます。

STM32H5シリーズは、15種類のパッケージ (25~176ピン) を含む広範なポートフォリオを提供し、最高125°Cの周囲温度に対応しています。

この高性能な製品シリーズは、IoTおよび産業アプリケーションに最適です。

#### 利点

- 最も高性能なArm® Cortex®-M33マイコン
  - Arm Cortex-M33コア (最大動作周波数250MHz) を搭載した32bitマイコン
- あらゆるニーズに対応するスケーラブルなセキュリティ
  - 最も基本的なセキュリティ要素から、STが管理する完全認証済みサービスまでサポート
  - PSA認定レベル3およびSESIP3ターゲット認定
- コストと性能の最適なトレードオフ
  - STの最適化された40nmプロセス技術を活用。メモリ、ペリフェラル、パッケージの幅広い選択肢

#### 主なアプリケーション

- スマート・ホーム、スマート・シティ
- ファクトリ・オートメーション
- コンシューマ機器および周辺機器
- 医療アプリケーション

## STM32H573ブロック図



## ハードウェア・ツール

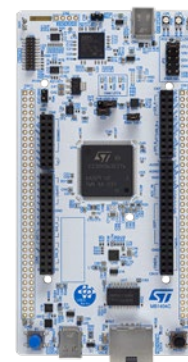
充実した開発ボードにより、STM32H5の包括的な評価だけでなく、柔軟な試作が可能です。



**STM32H573I-DK**  
マルチ・コネクティビティ・キット  
USB, イーサネット, MicroSD, ディスプレイ, 512Mb  
Octo-SPI Flash, オーディオ, マルチ拡張IF,  
176ピン・パッケージ搭載



**NUCLEO-H503RB**  
**NUCLEO-H533RE**  
安価な試作設計が可能  
USB, Arduino Uno IF, 64ピン・パッケージ搭載



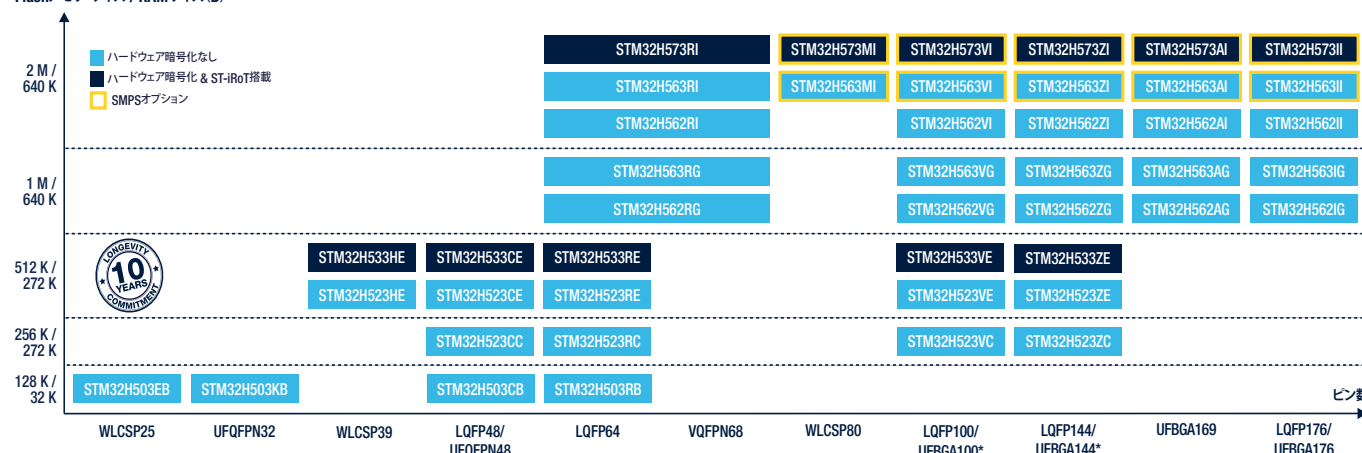
**NUCLEO-H563ZI**  
安価な試作設計が可能  
USB, イーサネット, Arduino Uno IF,  
144ピン・パッケージ搭載

## STM32Trustフレームワーク

- Secure Manager : コア・セキュリティ・サービスを統合した Trusted Execution Environment (TEE) です。
- ST-iRoT : ターンキーのRoot of TrustソリューションでアプリケーションとIPを保護します。
- STが認定し、保守するソリューションをお客様に提供します。

## STM32H5の製品ポートフォリオ

Flashメモリ・サイズ / RAMサイズ (B)



## ソフトウェア・ツール

STM32Cube/パッケージを使用して、STM32H5でスマート機器をクラウドへセキュアに接続できます。

詳細 : [www.st.com/stm32-cloud-solutions](http://www.st.com/stm32-cloud-solutions)

