

# STM32F469/479

## 世界初のMIPI-DSI搭載マイコン



### 高性能、大容量メモリ・リソース、豊富な通信機能、先進的なグラフィック機能

STM32F469/479製品ラインは、ARM®Cortex®-M4搭載製品の中で最高の性能を発揮し、大容量のメモリ・リソースと充実した通信機能を提供して、最先端の民生、産業、および医療アプリケーションを実現します。

この製品ラインは、ST独自のChrom-ART Accelerator™とスマート・ハードウェア・アーキテクチャを活用して、スマートフォンのようなグラフィカル・インタフェースを提供します。

STM32F469/479製品は、384KBのSRAMと512KB~2MBのFlashメモリを168~216ピンのパッケージで提供します。

#### 性能

- Cortex-M4、動作周波数:180MHz
- ART Accelerator™により内蔵Flashからゼロ・ウェイト・ステート実行
- FPU、DSP機能
- 225 DMIPS / 608 CoreMark

#### グラフィカル・ユーザ・インタフェース

- Chrom-ART Accelerator™によりアニメーションとグラフィック・エフェクトを強化
- ディスプレイ・パラレル・インタフェース
- TFT-LCDコントローラ
- MIPIデジタル信号インタフェースにより、ピクセル密度の増大、端子数の削減、EMIの低減、低消費電力を特徴とする最新ディスプレイをサポート

#### 通信機能

- デュアルQuad-SPIと、SDRAMまでサポート可能な外部メモリ拡張機能FMC
- イーサネットMAC、SDMMC、USB FS & HS/FS
- カメラ・インタフェース
- I2Sおよびシリアル・オーディオ・インタフェース

#### 集積化と電力効率

- 最大2MBのデュアル・バンクFlash
- 384KBの内蔵SRAM
- 小型パッケージ:4.89 x 5.69mm
- 消費電力:最小140μA(ストップ・モード、全SRAMを保持)

## STM32F479ブロック図



## ハードウェア・ツール



STM32F469I-DISCOVERY  
[www.st.com/stm32f4-discovery](http://www.st.com/stm32f4-discovery)

## ソフトウェア・ツール



STM32CubeIDEは、マイコン設定とプロジェクト生成、コードの編集、ビルド、および高度なデバッグ機能などを備えた、プロジェクト開発を促進するためのオールインワン・ツールです。



## 組込みソフトウェア



TouchGFXソリューションは、STM32Cube拡張/パッケージ (X-CUBETOUCH-GFX) として配布されます。このパッケージには、ユーザがUIアプリケーションを開発する上で役立つすべてのTouchGFXソフトウェアが含まれています。



## STM32F469/479ポートフォリオ

Flash メモリ・サイズ (Byte)

2 M	STM32F479VI	STM32F479ZI	STM32F479AI	STM32F479II	STM32F479BI	STM32F479NI
	STM32F469VI	STM32F469ZI	STM32F469AI	STM32F469II	STM32F469BI	STM32F469NI
	STM32F479VG	STM32F479ZG	STM32F479AG	STM32F479IG	STM32F479BG	STM32F479NG
1 M	STM32F469VG	STM32F469ZG	STM32F469AG	STM32F469IG	STM32F469BG	STM32F469NG
	STM32F469VE	STM32F469ZE	STM32F469AE	STM32F469IE	STM32F469BE	STM32F469NE
512 K						
	100ピン LQFP	144ピン LQFP	168ピン CSP 169ピン UFBGA (0.5mm ピッチ)	176ピン LQFP/ UFBGA (0.65mm ピッチ)	208ピン LQFP	216ピン TFBGA (0.8mm ピッチ)

凡例:

- HW 暗号化 / ハッシュ無し
- HW 暗号化 / ハッシュ有り



ピン数

