

STM32N6シリーズ

AIアクセラレータ機能を備えた 初の高性能STM32マイコン



産業用およびコンスマ用アプリケーション向けマイコンの性能を根本から革新

最大800MHzで動作するArm® Cortex® -M55を搭載したSTM32N6は、電力効率に優れた組み込みAIアプリケーション向けにSTが自社開発したNPUである、Neural-ARTアクセラレータ™を内蔵する初のSTM32マイコンです。

グラフィックス用のH.264ハードウェアエンコーダとNeoChrom™アクセラレータにより、要件の厳しい、豊富な機能の製品にも導入できます。

セキュリティ・レベルも高く、最新のセキュリティ規制標準にも準拠しています。

特徴と利点

- 専用の内蔵ニューラル・ネットワーク処理ユニット: 600GOPS、3TOPS / Wの電力効率
- Arm® Cortex®- M55コア: 1280 DMPIS / 3360 CoreMark
- 142ピン～264ピンの6種類のパッケージ
- 組み込みAIやグラフィックス・アプリケーションに最適: 4.2MBの連続内蔵RAM
- 豊富なマルチメディア機能: 2.5Dグラフィックス・アクセラレータ、H.264エンコーダ、JPEGエンコーダ / デコーダ
- コンピュータ・ビジョン・パイプライン: MIPI CSI-2、カメラ・インターフェース、イメージ・シグナル・プロセッサ (ISP)
- SEIP3およびPSAレベル3の認証をターゲット

アプリケーション

- スマート工場: ビジュアル異常検出
- スマート・ホーム: イベント検出
- スマート・シティ: ビル・オートメーション
- 車載アフター・マーケット: 環境センシング
- パーソナル機器: ウェアラブル
- 医療機器、ヘルスケア: 身体測定

STM32N6ブロック図



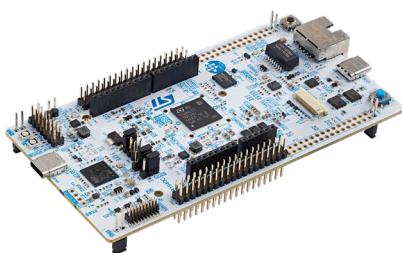
ハードウェア・ツール



STM32N6570-DK*

AIなどの
高度な機能評価
STLink v3、ST morpho、Arduino、
MIPI-CSIコネクタ、USB 2.0、
Gbit Ethernet、32MB HexaRAM、
オーディオジャック、
SDカード

*ボードにはカメラ・ボード (B-CAMS-IMX) が付属します。



NUCLEO-N657X0-Q

手軽に評価
STLINK v3、ST morpho、Arduino、
MIPI-CSIコネクタ、USB 2.0、
1Gb Ethernet、
カメラ・コネクタ

STM32N6ポートフォリオ



今すぐ開発を開始

STM32Cube開発エコシステムと、マイコン上での組み込みAIの実現をサポートするST Edge AI Suiteを活用して、アプリケーション開発を始めましょう。



© STMicroelectronics - February 2025 - 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の登録商標について詳しくはSTウェブサイトをご覧ください: www.st.com/trademarks
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 052-587-4547

