



# 幅広いラインナップ、Cortex<sup>®</sup>-M 搭載 汎用マイクロコントローラ

NXP Semiconductors はイノベーションを通じて、よりスマートな、安全で持続可能な世界を実現します。

[NXP 製品一覧はこちらをご参照ください](#)

[NXP 会社紹介はこちらをご参照ください](#)

## マイコン 製品ラインナップ

<b>最新デバイス</b>	<b>MCX Nアドバンスド MCU</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cortex<sup>®</sup>-M33 150MHz</li> <li>AI アクセラレーター NPU、DSP 搭載</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 512 KB RAM</li> <li>最大 2 MB Flash</li> <li>VFBGA184,HLQFP100</li> </ul>
<b>高性能&amp;高集積</b>	<b>i.MX RT クロスオーバー MCU</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cortex<sup>®</sup>-M7 M33 600MHz ~ 1GHz</li> <li>最大 6468 CoreMark</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RT 1060 : AVS 認証</li> <li>RT 1010 : 約 1\$</li> <li>RT 1170 : 1GHz</li> </ul>
<b>高効率</b>	<b>LPC5500</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dual Cortex<sup>®</sup>-M33 ~150 MHz セキュリティー機能</li> <li>内蔵メモリーでパフォーマンスとコストのバランスが最適</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>40nm</li> <li>150~500 DMIPs</li> </ul>
<b>低消費電力</b>	<b>Kinetis K32 L3/L2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cortex<sup>®</sup>-M4 / M0+ ~ 100MHz セキュリティー機能</li> <li>バッテリー駆動に最適</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L3 デュアルコア</li> <li>L2 低消費、低コスト</li> </ul>
<b>低価格</b>	<b>LPC800</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cortex<sup>®</sup>-M0+ ~30MHz</li> <li>8bit / 16bit マイコンの置き換えに最適</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>内蔵 Flash 16/32/64KB</li> <li>12bit ADC</li> <li>GPIO 12pin ~ 54pin</li> </ul>
<b>産業機器向け</b>	<b>Kinetis KE KV KM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>KE</b> : 5V ロバスト</li> <li><b>KV</b> : モーター コントロール</li> <li><b>KM</b> : 計測用途</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>内蔵 Flash ~512KB/1MB</li> <li>特定用途向け製品</li> </ul>

各 製品毎の詳細な特徴はこちら  
General Purpose Microcontrollers

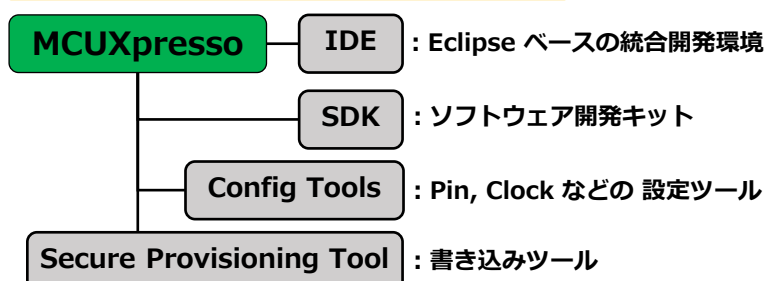
## マイコン 長期保証、無償開発ツール

### 10年 ~ 15年の長期保証

Products	Launch Date	10 Years	15 Years	Extended	Remains in Longevity Program until
Filter by...					
i.MX RT1170	Feb 2021	-	✓	-	Feb 2036
i.MX RT1160	May 2021	-	✓	-	May 2036
i.MX RT1040	Dec 2022	-	✓	-	May 2037

Product Longevity

### 無償開発ツール MCUXpresso



MCUXpresso Software and Tools

### 無償ソフトウェア開発キット MCUXpresso SDK

**ペリフェラル ドライバー**

- Arm<sup>®</sup> CMSIS-CORE/DSP
- NXP Peripheral Driver

**RTOS カーネル**

- FreeRTOS<sup>™</sup>
- Azure RTOS

#### ミドルウェア

- GUI HMI
- Cloud connectivity
- Motor Control
- Security

- Storage (FatFS / SD Stack)
- eIQ<sup>™</sup> Machine Learning
- USB Host, Device and OTG
- Wi-Fi, NFC, Thread, BLE

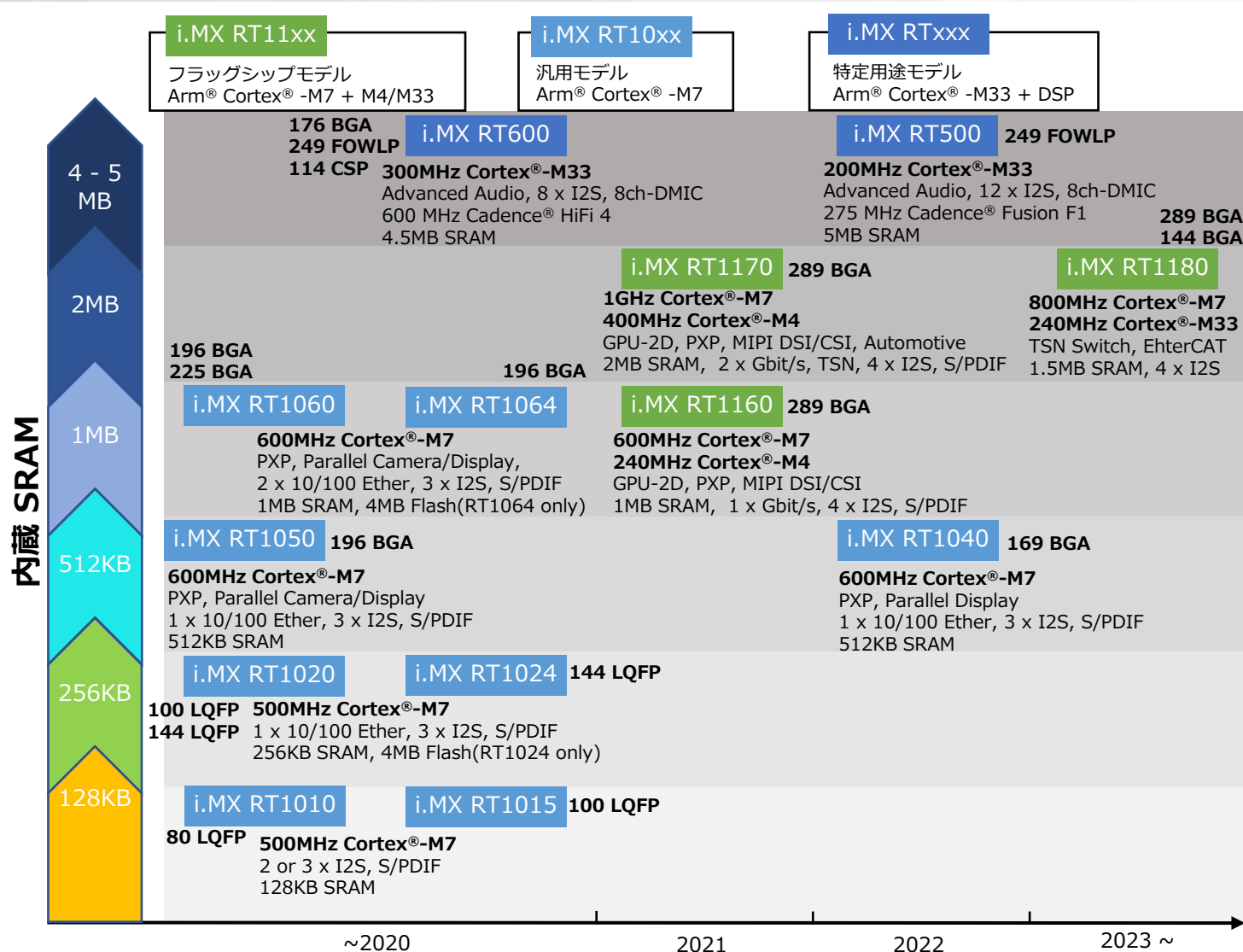
MCUXpresso SDK | Software Development for Kinetis, LPC, and i.MX MCUs

# マイコン開発手法でプロセッサ並みの性能を実現

## i.MX RT Series 製品の特長

- 最大 1GHz 動作の Arm®Cortex®-M7 コア 搭載
- DCDC 内蔵の 単一電源 3.3V で電源回路設計を簡素化
- OpenVG™ 1.1 対応 GPU 搭載
- 2D グラフィック処理をハードウェア\*で高速化 \*Pixel Pipeline (PXP) Accelerator
- 豊富なメモリーをサポートする外部メモリーコントローラ搭載  
\*Quad/Octal SPI and HyperFlash™/HyperRAM™, SDRAM, NAND/NOR Flash, SD/eMMC
- オーディオ入力 I2S IF (SAI 規格)、S/PDIF\* \*S/PDIF : Sony Philips Digital Interface
- MIPI-CSI 1.5Gbps と 24-bit Parallel カメラ IF
- MIPI-DSI 1.5Gbps と Parallel RGB ディスプレイ IF

## i.MX RT Series 製品 ロードマップ、ラインナップ



各製品毎の詳細な特徴はこちら

[i.MX RT Series: MCU/Applications Crossover MCUs | Arm® Cortex®-M7](#)

# NXP マイコン開発サポート・ソリューション

## NXP 提供開発ソリューション

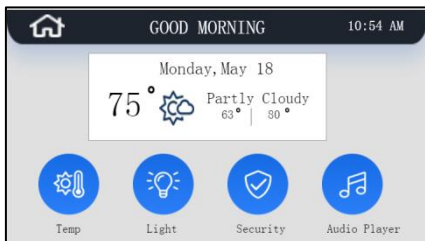
### GUI Guider

- オープンソース LVGL で早期に GUI を開発可能！
- 無償開発ツール
- 豊富なサンプル
- ノンコード

### MCUXpresso

↑ インポート

### GUI Guider



まずは「[GUI Guider 初心者ガイド](#)」からスタート！

### NXP EdgeReady

- 音声認識、顔認証、スマート ホーム機器など、次世代 IoT 製品に欠かせない HW/SW を包括的にご提供可能！



3D 顔認証  
i.MXRT 1170 搭載



Local Voice Control  
i.MXRT 1060 搭載

## i.MX RT Series NXP 純正評価キット

レンタル可能

### i.MX RT1170 Evaluation Kit

#### フラッグシップモデル

- 1 GHz M7 core
- 400 MHz M4 core
- 512 Mbit SDRAM
- 512 Mbit Octal Flash
- Ether 10/100/1000M
- M.2 connector
- CAN transceivers
- MIPI LCD/camera
- SIM card slot
- Audio Codec
- Audio Input
- Speaker



### i.MX RT1050 Evaluation Kit

#### 汎用モデル

- 500 MHz M7 Core
- 256 Mb SDRAM
- 512 Mb Hyper Flash
- Ether 10/100M
- CAN transceivers
- Parallel LCD
- Camera connector
- Audio Codec
- Audio Input
- Speaker



## マクニカ提供サービス

### マイコン学習キット レンタルサービス Seminar In a Box

- NXP マイコン開発の練習に必要な評価キット「i.MX RT1050 Evaluation Kit」を無償貸出します！
- 日本語の「[NXP マイコン初心者ガイド](#)」があるから初心者でも安心！

お申し込みはこちら

<https://forms.office.com/r/ZEBE4BzPVN>



### マクニカ NXP 技術サポートサイト ~為になる技術コンテンツや FAQ ~

- NXP マイコンやプロセッサ、その他製品の技術コンテンツを公開しています。
- NXP 製品の開発に困ったときや、初めて触る時に是非ご覧ください。

アクセスはこちら

<https://mnxp.zendesk.com/hc/ja>



NXP コミュニティでも、製品に関する FAQ が公開されています。  
[Home - NXP Community](#)

お問い合わせフォームはこちら

<https://www.macnica.co.jp/business/semiconductor/support/contact/>



株式会社マクニカ

〒222-8561 横浜市港北区新横浜1-6-3 マクニカ第1ビル  
TEL: 045-470-9870 FAX: 045-470-9867

macnica

記載の会社名、商品名、製品名、ブランド名は、各社の登録商標、商標、サービスマークです。  
記載されている内容は予告無く変更される場合があります。

発行日：2024年1月