

クラウドコネクティビティソリューション

～ IoT製品開発を加速 ～

メリット

- ✓ **認定デバイス** : AWS と Microsoft から IoTデバイス認定を取得している安心なデバイス
- ✓ **すぐに試せる** : 各種通信I/Fに対応し、クラウド接続やOTAを容易に実現する評価キット
- ✓ **シンプル開発** : 直観的な操作で、RTOSインポートやプロジェクト作成が可能な開発環境

特長

クラウドベンダ認定 RXマイコン

- ✓ **AWSとMicrosoftのデバイス認定を取得**
クラウド連携、セキュア通信、OTAを容易に実現するIoT製品に最適なRXマイコン



[AWS Device Catalog](#)



[Azure Device Catalog](#)



IoTに最適な評価キット

- ✓ **これ一台ですぐにクラウド接続**
Cellularモジュールと6種類のセンサを搭載したIoT機器開発に最適な評価キットCK-RX65N他、Ether/Wi-Fi通信に対応した各種キットを販売中

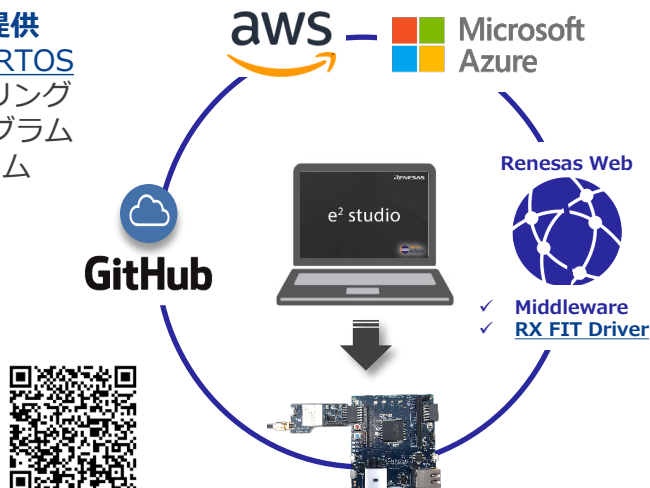


Renesas CK-RX65N



ユーザーフレンドリーな開発環境

- ✓ **IoT開発に必須な S/W一式 をRXにポーティングして提供**
 - ・認定取得済みAWS製FreeRTOS、Microsoft製AzureRTOS
 - ・センサデータアップロードとクラウド上でのモニタリング
 - ・OTAファームウェアアップデート対応サンプルプログラム
 - ・各種IoT向けアプリケーションノートおよびプログラム
- ✓ **ルネサス統合開発環境で楽々開発スタート**
 - ・FreeRTOSやAzure RTOSの新規プロジェクト生成
 - ・RTOSとペアメタルに対応したFWUP FITドライバ
 - ・使用する評価ボードやマイコンに応じてクロックやPIN機能を自動で一括設定
 - ・Smart Configurator による直観的なGUI操作で周辺機能を簡単設定
 - ・OTA開発支援ツール「[QE for OTA](#)」



クラウドコネクティビティソリューション

MCU	Part Name	CPU	Frequency	ROM	RAM	Trusted Secure IP	BGO, Dual Bank	RX Driver support		
								Ether	Wi-Fi	Cat-M1
	RX72M/RX72N	RXv3	240 MHz	4 MB	1 MB	✓	✓	✓	✓	✓
	RX66N	RXv3	120 MHz	4 MB	1 MB	✓	✓	✓	✓	✓
	RX671	RXv3	120 MHz	2MB	384 KB	✓	✓	-	✓	TBD
	RX65N/RX651	RXv2	120 MHz	2 MB	640 KB	✓	✓	✓	✓	✓
Evaluation Kits	Kit Name			Order Number		AWS		Azure		Connectivity
	Renesas Starter Kit+ for RX65N-2MB			RTK50565N2S10000BE		✓		✓		Ether
	RX65N Cloud Kit	for EU, JPN, SGP		RTK5RX65N0S00000BE		✓		✓		Wi-Fi
		for US		RTK5RX65N0S01000BE						
	RX72N Envision Kit			RTK5RX72N0C00000BJ		✓		✓		Ether, Wi-Fi
	Renesas Starter Kit+ for RX671			RTK55671EHS10000BE		✓		✓		Wi-Fi
CK-RX65N			RTK5CK65N0S04000BE		✓		CY22 Q4		Cat-M1, Ether	
Tools	Tool Name	Category		Feature Description						
	e² studio	統合開発環境		・ FreeRTOSやAzure RTOSと連動した新規プロジェクト生成やインポート ・ 使用する評価キット や マイコンに対応したクロックやPIN機能を自動選択 ・ Smart Configuratorによる直観的なGUI操作で周辺機能を簡単設定						
	QE for OTA	開発支援ツール		・ GUIガイドに沿って設定するだけで、煩雑なクラウド登録やOTAを楽々実行						
Document & Software	Application Note									Document No.
	ルネサス MCU ファームウェアアップデート設計方針									R01AN5548
	RX65N における Amazon Web Services を利用した FreeRTOS OTA の実現方法									R01AN5549
	CK-RX65N SIM activation, Creating the trial account and using Dashboard Getting Started Guide									R01QS0064
	FreeRTOS を用いたAmazon Web Service によるセカンダリデバイスのOTAアップデート									R01AN6220
	RX72N グループ Quick-Connect IoT を活用してセンサ情報を Amazon Web Services に送信する方法									R11AN0560
	Cat-M1 モジュール（RYZ014A）とFreeRTOS を用いた低消費電力動作例（間欠動作）									R01AN6271

ソリューション構成

- RXクラウドコネクティビティソリューションで、お客様のIoT開発を支援します

