

# RA6M4 グループ

## RA6M4 ハンドブック

### 要旨

本ハンドブックでは、製品開発時に必要な情報、資料を開発フェーズごとにまとめて一覧にしました。また、周辺機能の使い方、応用例、プログラム作成方法等について解説したアプリケーションノートを豊富に用意し、機能別一覧としてまとめましたので、ご活用ください。

### ターゲットデバイス

RA6M4 グループ

### 目次

1. デバイス選定、開発、量産時に必要な情報、資料の一覧 .....	2
1.1 ステップ 1: デバイス選定 .....	2
1.1.1 ステップ 1-1 初期検討フェーズ .....	2
1.1.2 ステップ 1-2: デバイス性能、機能の検討フェーズ .....	3
1.2 ステップ 2: 製品設計、開発 .....	4
1.3 ステップ 3: 量産 .....	4
支援情報 .....	5

## 1. デバイス選定、開発、量産時に必要な情報、資料の一覧

### 1.1 ステップ1: デバイス選定

本章ではデバイス選定にあたり、初期検討フェーズ(ステップ1-1)、デバイス性能や機能の検討フェーズ(ステップ1-2)において必要な情報、資料を一覧としてまとめています。

#### 1.1.1 ステップ1-1 初期検討フェーズ

#	アイテム	コンテンツ	リンク
1	ハードウェア情報	データシート	<a href="#">Doc</a>
2		RA ファミリ パンフレット	<a href="#">Doc</a>
3		RA ファミリ カタログ	<a href="#">Doc</a>
4	製品とソリューションの紹介	ビデオ	<a href="#">Web site</a>
5		ブログ	<a href="#">Web site</a>
6		リファレンスデザイン (ウィニング・コンビネーション)	<a href="#">Web site</a>
7		Renesas academy	<a href="#">Web site</a>
8	長期製品供給プログラム (PLP)	長期製品供給プログラム (PLP) の概要	<a href="#">Web site</a>
9		製品選択 (プロダクトセレクト) ※表の PLP 欄をご参照ください。	<a href="#">Web site</a>
10	製品仕様比較	RA Family プロダクトセレクト	<a href="#">Web site</a>
11		タッチキーソリューションカタログ	<a href="#">Doc</a>
12		産業用ネットワークカタログ	<a href="#">Doc</a>
13		ホワイトペーパー Solving IoT Security Issues with Embedded Microcontrollers	<a href="#">Doc</a>
14		ホワイトペーパー ソフトウェア IP と機密データの 保護	<a href="#">Doc</a>
15	ホワイトペーパー コネクテッドワールドにおけるセ キュリティとは	<a href="#">Doc</a>	
16	製品仕様比較	[SH/H8/H8S/H8SX/M16C/V850] → RA マイコン移行ガイド	<a href="#">Web site</a>

## 1.1.2 ステップ1-2: デバイス性能、機能の検討フェーズ

#	アイテム	コンテンツ	リンク
<b>ユーザーズマニュアル / ドキュメント</b>			
1	ドキュメント	ユーザーズマニュアル ハードウェア編	<a href="#">Doc</a>
2		テクニカルアップデート (エラッタ情報)	<a href="#">Web site</a>
3		製品変更通知	<a href="#">Web site</a>
4		RA Family NOMENCLATURE (型名の見方)	<a href="#">Doc</a>
5		信頼性ハンドブック	<a href="#">Doc</a>
6		RELIABILITY REPORT	<a href="#">Doc</a>
7		RoHS 製品選択→型名→パッケージ情報→RoHS Info	<a href="#">Web site</a>
8		Arm® TrustZone® Cortex-M33 を使ったセキュリティ設計	<a href="#">Doc</a>
<b>評価ボード</b>			
9	汎用向け評価ボード	Evaluation Kit	<a href="#">Web site</a>
10	ソリューションボード	IoT ターゲット SPI カメラ - ArduCam Mega	<a href="#">Web site</a>
<b>評価環境(セットアップ方法)</b>			
11	セットアップ方法	RA ファミリビギナーズガイド	<a href="#">Doc</a>
12	ソフトウェア開発環境	RA ファミリ 開発環境 - 開発ツール RA Flexible Software Package (FSP)	<a href="#">Web site</a>
13		Migrating Projects to New FSP Version	<a href="#">Doc</a>
14		EK - Quick Start Guide	<a href="#">Doc</a>
15		EK Example Project Bundle	<a href="#">Doc</a>
16		RA ファミリ 開発環境 - ソフトウェア (OS, ミドルウェア, ドライバ)	<a href="#">Web site</a>
<b>ソリューション</b>			
17	モータ・インバータ制御	モータ・インバータ制御ソリューション	<a href="#">Web site</a>
18	セキュリティ	IoT セキュリティ	<a href="#">Web site</a>
19		Security key management tool	<a href="#">Web site</a>
20		Flexible Software Package (FSP)	<a href="#">Web site</a>
21	タッチキー	タッチキーソリューション	<a href="#">Doc</a>
22		ファーストステップガイド (静電容量タッチ導入ガイド)	<a href="#">Doc</a>
23	機能安全	産業機器向け機能安全ソリューション	<a href="#">Web site</a>
24		家電向け機能安全ソリューション	<a href="#">Web site</a>
25		産業機器向け機能安全ソリューションリーフレット	<a href="#">Doc</a>
26		産業機器向け機能安全ソリューションの紹介 (ビデオ)	<a href="#">Web site</a>
27		家電向け機能安全ソリューションの紹介 (ビデオ)	<a href="#">Web site</a>
28	人工知能 (AI)	AI ソリューション	<a href="#">Web site</a>
<b>トレーニング</b>			
29	トレーニング情報	RA Family Video Library	<a href="#">Web site</a>
30		開発環境 - ソフトウェア/ツール	<a href="#">Web site</a>
31		RA Family Software&Tool Course (ビデオ集)	<a href="#">Web site</a>
<b>パートナー</b>			
32	パートナー情報	パートナー製品 (システムソリューションプロバイダー)	<a href="#">Web site</a>
33		RA ファミリのパートナーエコシステムソリューション	<a href="#">Web site</a>

## 1.2 ステップ 2: 製品設計、開発

本章では、製品設計、開発時に必要な情報、資料を一覧としてまとめています。

#	アイテム	コンテンツ	リンク
1	ボードデザイン開発	クイックデザインガイド	<a href="#">Doc</a>
2		Design Package of the Evaluation Kit, EK *	<a href="#">Zip</a>
3		CAD Model ※製品ページの「製品選択」テーブルで、ご覧になりたい型名の行の「CAD モデル」をクリックしてダウンロードしてください ※製品ページの「製品選択」テーブルで、CAD モデル列のリンクをクリックすると、各型名の CAD モデル情報が表示されます	<a href="#">Web site</a>
4		基板シミュレーションモデル (IBIS)	<a href="#">Web site</a>
5		メインクロック回路、サブクロック回路のデザインガイド	<a href="#">Doc</a>
6		高温動作品のデザインガイド (ディレーティングと各周辺機能の消費電流)	<a href="#">Doc</a>
7		Full-speed USB2.0 基板設計ガイドライン	<a href="#">Doc</a>
8		Board design guideline for BGA products	<a href="#">Doc</a>
9		パッケージ情報 (外形情報, 実装マニュアル他)	<a href="#">Web site</a>
10		タッチキー設計ガイド	静電容量タッチ電極デザインガイド
11	静電容量タッチ ノイズイミュニティガイド		<a href="#">Doc</a>
12	ソフトウェアデザイン	RA Flexible Software Package Documentation (Git Hub)	<a href="#">Web site</a>
13	開発環境	開発環境 - ソフトウェア/ツール	<a href="#">Web site</a>
14		How to videos - RA Family Software & Tool Course	<a href="#">Web site</a>
15		E2 エミュレータ, E2 エミュレータ Lite ユーザーズマニュアル別冊 (RA 接続時の注意事項)	<a href="#">Doc</a>

\* サイトへアクセスするためにマイルネサスアカウントが必要です。

## 1.3 ステップ 3: 量産

#	アイテム	コンテンツ	リンク
1	プログラム書き込みツール(プログラマ)	PG-FP6	<a href="#">Web site</a>
2	プログラム書き込みツール(書き込みツール)	Renesas flash programmer (PC 用 GUI ツール)	<a href="#">Web site</a>
3	検査 (設計情報)	Boundary scan description language (BSDL) ファイル *	<a href="#">Web site</a>

\* サイトへアクセスするためにマイルネサスアカウントが必要です。

## 支援情報

#		リンク
1	よくあるご質問 (FAQ)	<a href="#">Web site</a>
2	RA ファミリ Engineering community	<a href="#">Web site</a>
3	RA ファミリオンライントレーニングモジュール	<a href="#">Web site</a>
4	技術サポート	<a href="#">Web site</a>

## 改訂履歴

Rev.	日付	内容	
		ページ	サマリ
1.00	Jan. 2026	-	初版発行

最新情報につきましては、弊社 Web サイト 製品ページ (<https://www.renesas.com/ja>) も併せてご参照いただけます様、よろしくお願いいたします。