

## RX72T ハンドブック

製品開発時に必要な情報・資料を、開発フェーズごとに纏めて一覧にしました。

開発時のハンドブックとしてご活用ください。

## 目次

[Step1: MCU 選定](#)

[Step2: 設計、評価](#)

[Step3: 量産](#)

### Step1 MCU 選定

|   | 項目                | コンテンツ                                     | Link                     |
|---|-------------------|---|--------------------------|
| 1 | ハードウェア情報          | データシート                                    | <a href="#">Doc</a>      |
| 2 | 製品とソリューションの紹介     | ビデオ                                       | <a href="#">Web site</a> |
| 3 |                   | ブログ                                       | <a href="#">Web site</a> |
| 4 |                   | リファレンスデザイン<br>(ウィニング・コンビネーション)            | <a href="#">Web site</a> |
| 5 | 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> |
| 6 |                   | 製品選択 (プロダクトセレクト)<br>※表の PLP 欄を参照ください。     | <a href="#">Web site</a> |
| 7 | 製品仕様比較            | RX72T と他 RX グループとの相違点                     | <a href="#">Doc</a>      |
| 8 |                   | [SH/H8/H8S/H8SX/M16C/V850] → RX マイコン移行ガイド | <a href="#">Doc</a>      |
| 9 |                   | RX ファミリ間の移行設計ガイド パッケージ<br>外形寸法の相違点        | <a href="#">Doc</a>      |

[Go to Top](#)

## Step2 設計、評価

| 項目 |            | コンテンツ  | Link  |
|----|------------|--|---|
| 共通 |            |  |   |
| 1  | ハードウェア情報   | ユーザーズマニュアル ハードウェア編   | <a href="#">Doc</a>   |
| 2  |            | ハードウェアマニュアルガイド (ユーザーズマニュアル ハードウェア編の読み方ガイド)                       | <a href="#">Doc</a>   |
| 3  |            | テクニカルアップデート (エラッタ情報)<br>*ドキュメント項目の左の選択枝から”テクニカルアップデート”を選択してください。 | <a href="#">Web site</a>  |
| 4  |            | 製品変更通知<br>*ドキュメント項目の左の選択枝から”製品変更通知”を選択してください。                    | <a href="#">Web site</a>  |
| 5  |            | RX family product part number guide (型名の見方)                      | <a href="#">Doc</a>   |
| 6  |            | 信頼性ハンドブック  | <a href="#">Doc</a>   |
| 7  |            | RELIABILITY REPORT   | <a href="#">Doc</a>   |
| 8  |            | RoHS<br>製品選択→型名→パッケージ情報→RoHS Info                                | <a href="#">Web site</a>  |
| 9  | ソフトウェア情報   | RXv3 命令セットアーキテクチャ ユーザーズマニュアル ソフトウェア編                             | <a href="#">Doc</a>   |
| 10 | 汎用向け評価ボード  | Renesas starter kit+ (全機能評価版)                                    | <a href="#">Web site</a>  |
| 11 | 汎用向け評価ボード  | 通信ボード  | MC-COM renesas flexible motor control communication board<br><a href="#">Web site</a> |
| 12 | ソリューションボード | インバータボード   | Evaluation system for BLDC motor<br><a href="#">Web site</a>                          |
| 13 |            | CPU カード  | モータ制御向け CPU カード<br><a href="#">Web site</a>   |
| 14 |            | 取扱説明書<br><a href="#">Doc</a>                                     |   |
|    |            | 産業用機能安全リファレンス  | 産業オートメーション機能安全リファレンスボード<br><a href="#">Web site</a>                                   |
| 15 | パートナー情報    | パートナー製品<br>(システムソリューションプロバイダー)                                   | <a href="#">Web site</a>  |
| 16 |            | パートナー製品 (ソリューション&ツール)  | <a href="#">Web site</a>  |

[Go to Top](#)

| 項目       |          | コンテンツ  | Link                     |
|----------|----------|--|--------------------------|
| ハードウェア設計 |          |  |                          |
| 1        | 設計ガイド    | ハードウェアデザインガイド  | <a href="#">Web site</a> |
| 2        |          | 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>      |
| 3        |          | 高温動作品のデザインガイド<br>(ディレーティングと各周辺機能の消費電流)   | <a href="#">Doc</a>      |
| 4        |          | Full-speed USB2.0 基板設計ガイドライン   | <a href="#">Doc</a>      |
| 5        | 基板シミュレート | ECAD, 基板シミュレーションモデル (IBIS)<br>※ECAD は製品選択の各 Part number にある  をクリックしてください。 | <a href="#">Web site</a> |
| 6        | その他      | 発振子とマッチング回路情報  | <a href="#">Web site</a> |
| 7        |          | パッケージ情報 (外形情報,実装マニュアル他)  | <a href="#">Web site</a> |
| 8        | 開発環境     | E1/E20/E2 エミュレータ, E2 エミュレータ Lite<br>ユーザーズマニュアル別冊<br>(RX 接続時の注意事項)  | <a href="#">Doc</a>      |
| ソフトウェア設計 |          |  |                          |
| 1        | ソフトウェア情報 | はじめての RX ファミリ開発環境 (導入編)  | <a href="#">Web site</a> |
| 2        |          | RX ファミリ 開発環境 - 開発ツール   | <a href="#">Web site</a> |
| 3        |          | RX 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> |
| 4        |          | RX スマート・コンフィグレータ ユーザーガイド (ドライバ自動生成ツール)   | <a href="#">Doc</a>      |
| 5        | トレーニング情報 | スマート・コンフィグレータ チュートリアル - RX ファミリ MCU を使用した LED 点滅プログラムの作成方法   | <a href="#">Web site</a> |
| 6        |          | ツール/ソリューションの使い方 (動画集)  | <a href="#">Web site</a> |
| 7        |          | CC-RX コンパイラ チュートリアル RX の三角関数演算器(TFU)の使い方   | <a href="#">Web site</a> |
| 8        | システム設計   | 低消費電力モードへの移行例  | <a href="#">Doc</a>      |
|          |          |  | <a href="#">Sample</a>   |

[Go to Top](#)

| 項目      |           | コンテンツ                        |  | Link  |
|---------|-----------|------------------------------|--|---|
| ソリューション |           |                              |  |   |
| 1       | モータ・インバータ | ポータルページ                      | モータ・インバータ制御ソリューション   | <a href="#">Web site</a>                      |
| 2       | 制御        | アプリケーション<br>ノート              | 永久磁石同期モータのエンコーダベクトル制御<br>アルゴリズム編   | <a href="#">Doc</a>                           |
| 3       |           |                              | 永久磁石同期モータのセンサレスベクトル制御<br>アルゴリズム編   | <a href="#">Doc</a>                           |
| 4       |           |                              | 永久磁石同期モータのエンコーダベクトル制御<br>Evaluation system for BLDC motor 用              | <a href="#">Doc</a><br><a href="#">Sample</a> |
| 5       |           |                              | 永久磁石同期モータのセンサレスベクトル制御<br>Evaluation system for BLDC motor 用              | <a href="#">Doc</a><br><a href="#">Sample</a> |
| 6       |           |                              | モータ・インバータ<br>制御  | アプリケーション<br>ノート                               |
| 7       |           |                              | 永久磁石同期モータのセンサレスベクトル制御<br>(4 モータ制御)<br>Evaluation system for BLDC motor 用 | <a href="#">Doc</a><br><a href="#">Sample</a> |
| 8       |           |                              | 永久磁石同期モータの磁気センサ/誘導センサベ<br>クトル制御<br>Evaluation system for BLDC motor 用    | <a href="#">Doc</a><br><a href="#">Sample</a> |
| 9       |           |                              | デジタル電力変換 (トーマスポールインターリ<br>ーブ PFC)  | <a href="#">Doc</a><br><a href="#">Sample</a> |
| 10      |           |                              | デジタル電力変換 (uninterruptible power system<br>(UPS))                         | <a href="#">Doc</a><br><a href="#">Sample</a> |
| 11      |           |                              | デジタル電力変換 (LLC 共振コンバータ (DC-<br>DC コンバータ))                                 | <a href="#">Doc</a><br><a href="#">Sample</a> |
| 12      |           | ツール                          | Renesas motor workbench  | <a href="#">Web site</a>                      |
| 13      |           | その他情報                        | 1MCU による 3 モータ位置制御(ビデオ)  | <a href="#">Web site</a>                      |
| 14      |           |                              | 1MCU による 4 モータ速度制御(ビデオ)  | <a href="#">Web site</a>                      |
| 15      | セキュリティ    | ポータルページ                      | RX ファミリ TSIP セキュリティソリューション   | <a href="#">Web site</a>                      |
| 16      |           | セキュア機能のサ<br>ポートツール           | Security key management tool   | <a href="#">Web site</a>                      |
| 17      |           | ハードウェアセキ<br>ュリティ IP ドライ<br>バ | TSIP (Trusted Secure IP) ドライバ (Binary)                                   | <a href="#">Doc</a><br><a href="#">Sample</a> |
| 18      |           | その他情報                        | ビデオ  | <a href="#">Web site</a>                      |

[Go to Top](#)

| 項目      |                          | コンテンツ                    |                                | Link  |                        |
|---------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|---|------------------------|
| ソリューション |                          |                          |                                |   |                        |
| 19      | GUI                      | ポータルページ                  | グラフィックユーザインタフェース (GUI) ソリューション | <a href="#">Web site</a>                              |                        |
| 20      |                          | サポート情報                   | RX ファミリ LCD 関連 FAQ 集           | <a href="#">Web site</a>                              |                        |
| 21      |                          | アプリケーションノート              |                                | QE for display シリアル接続 LCD を使用した GUI 画面表示アプリケーション開発ガイド | <a href="#">Doc</a>    |
| 22      |                          |                          |                                | emWin ライブラリとシリアル LCD を使用した GUI サンプルプログラム              | <a href="#">Doc</a>    |
|         |                          |                          |                                |   | <a href="#">Sample</a> |
| 23      |                          |                          |                                | 画像描画用モジュール (emWin)                                    | <a href="#">Doc</a>    |
|         |                          |                          | <a href="#">Sample</a>         |   |                        |
| 24      | 機能安全                     | ポータルページ                  | 産業機器向け機能安全ソリューション              | <a href="#">Web site</a>                              |                        |
| 25      |                          |                          | 家電向け機能安全ソリューション                | <a href="#">Web site</a>                              |                        |
| 26      |                          | その他情報                    | 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>                                   |                        |
| 27      |                          |                          | 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>                              |                        |
| 28      | 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> |                                |   |                        |
| サポート    |                          |                          |                                |   |                        |
| 1       | サポート情報                   |                          | FAQ (よくあるお問い合わせ)               | <a href="#">Web site</a>                              |                        |
| 2       |                          |                          | かふぇルネ (コミュニティ)                 | <a href="#">Web site</a>                              |                        |
| 3       |                          |                          | 技術,営業サポートお問合せ (サポートチケット)       | <a href="#">Web site</a>                              |                        |

[Go to Top](#)

### Step3 量産

| 項目 |                   | コンテンツ           |  | Link  |
|----|-------------------|-----------------|--|---|
| 1  | プログラム書き込み         | プログラマ           | PG-FP6   | <a href="#">Web site</a>                      |
| 2  | ツール               | 書き込みツール         | Renesas flash programmer<br>(PC 用 GUI ツール)             | <a href="#">Web site</a>                      |
| 3  | ファームウェアアップ<br>デート | アプリケーション<br>ノート | ルネサス MCU におけるファームウェアアップ<br>デートの設計方針                    | <a href="#">Doc</a>                           |
| 4  |                   |                 | ファームウェアアップデート モジュール<br>Firmware integration technology | <a href="#">Doc</a><br><a href="#">Sample</a> |
| 5  |                   |                 | 内蔵フラッシュメモリへの第三者アクセスの禁<br>止と開発者誤書き込み防止の方法               | <a href="#">Doc</a>                           |
| 6  | 検査                | 設計情報            | Boundary scan description language (BSDL)<br>ファイル      | 非対応   |

[Go to Top](#)