

ラピスセミコンダクタのマイコン紹介 採用実績と開発環境

2015年6月27日

MCU開発ユニット

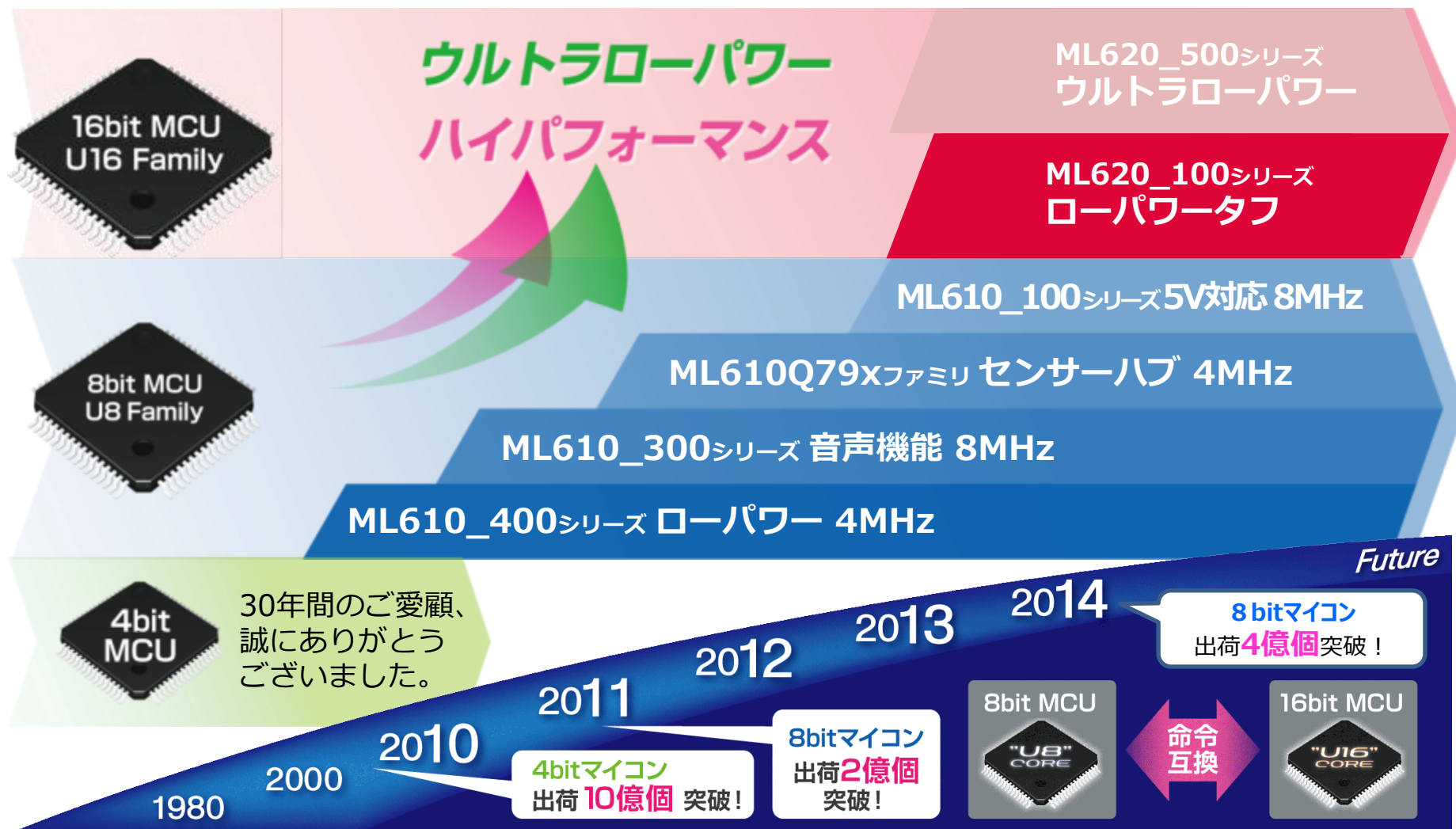
ラピスセミコンダクタ株式会社



ラピスセミコンダクタのマイコンの歩み

1

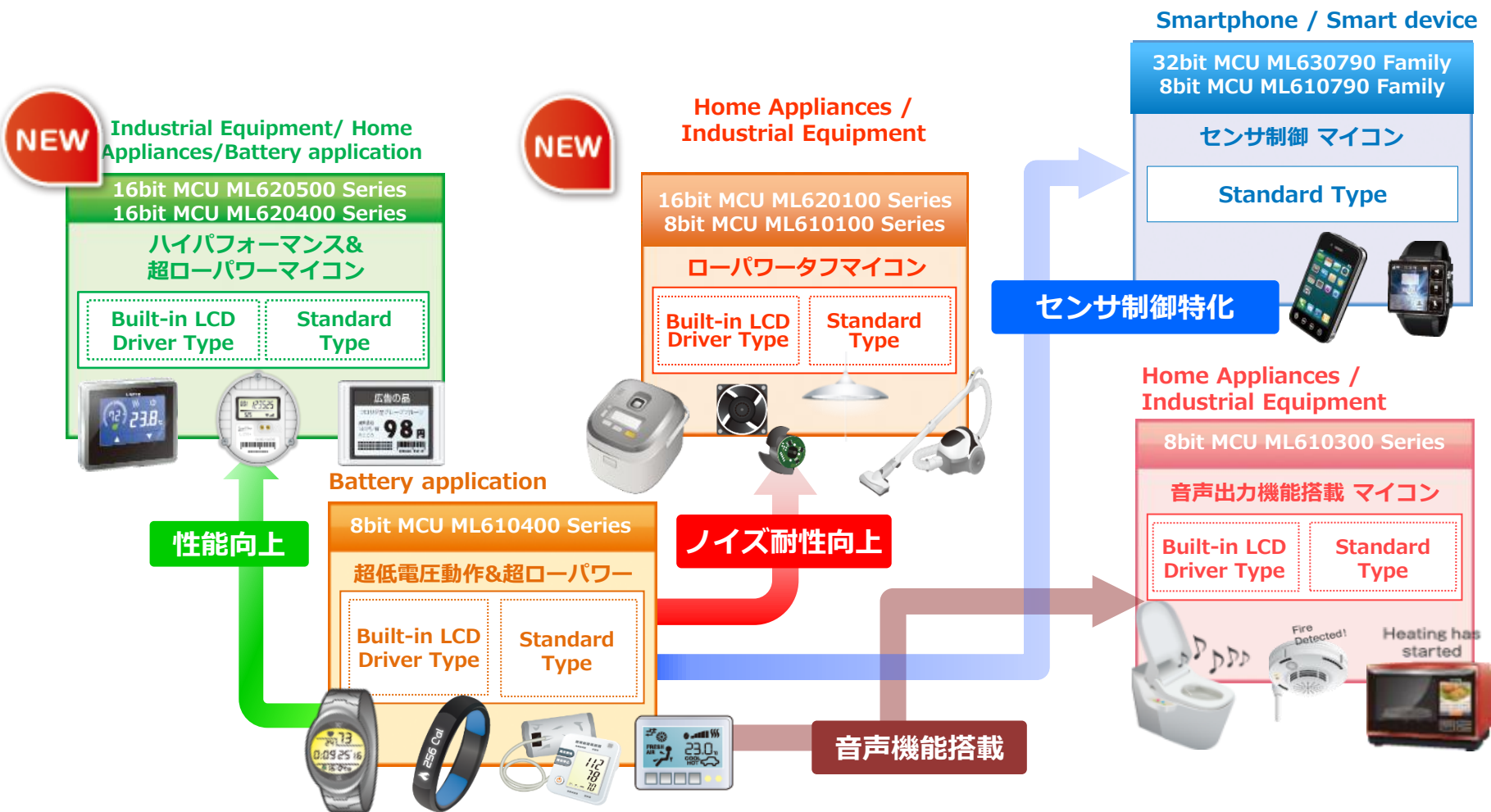
✓ 35年以上の実績、国内外で展開しています！



ラピスセミコンダクタのマイコンラインナップ

2

✓ 主力の8bit/16bitマイコンは4カテゴリに展開



ラピスセミコンダクタのマイコン採用実績

3

✓ さまざまな用途に採用いただいております

インフラ
設備



住宅設備
機器



家庭電化
製品



ヘルスケア
機器



電池駆動
民生機器



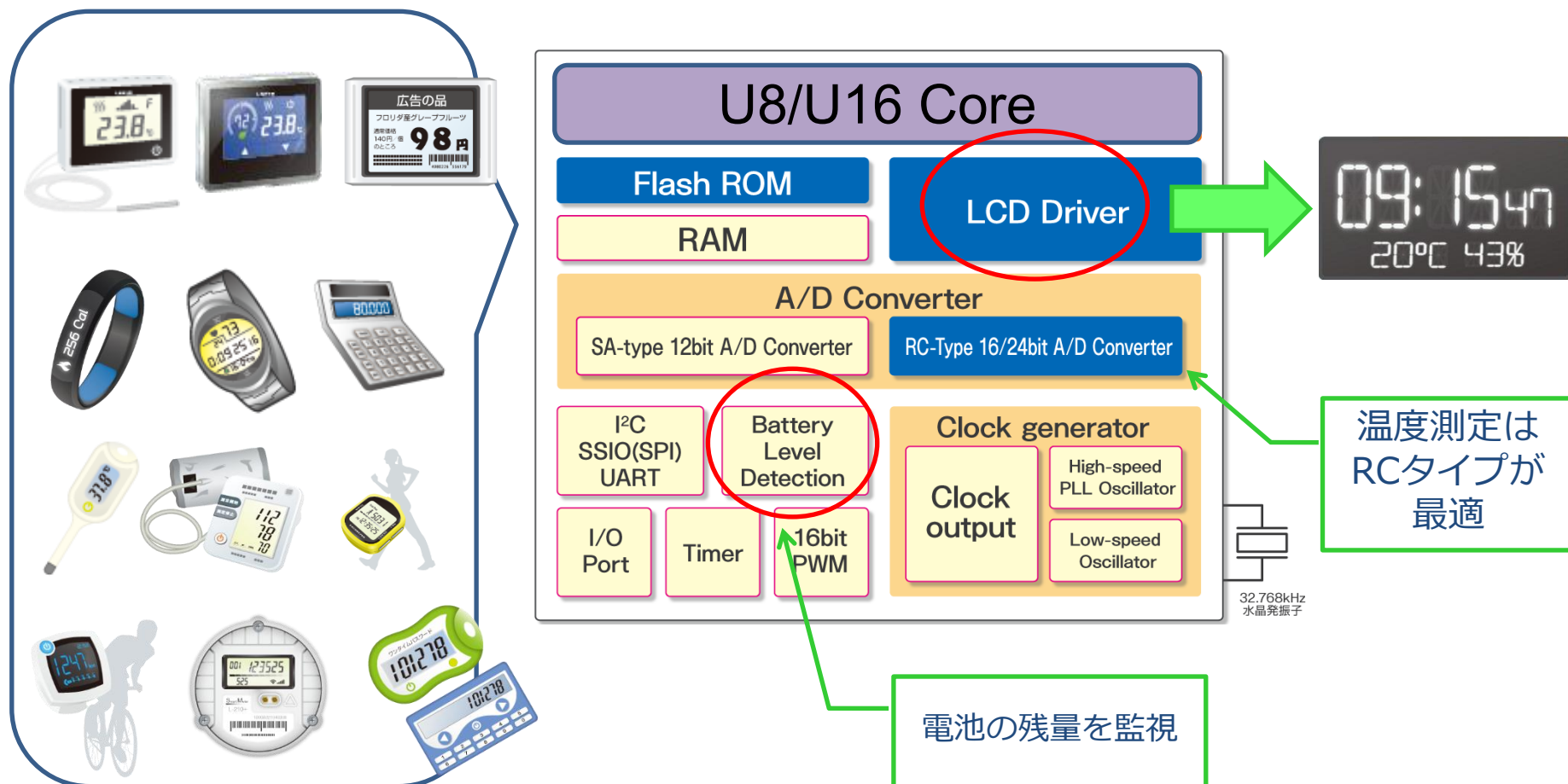
産業機器



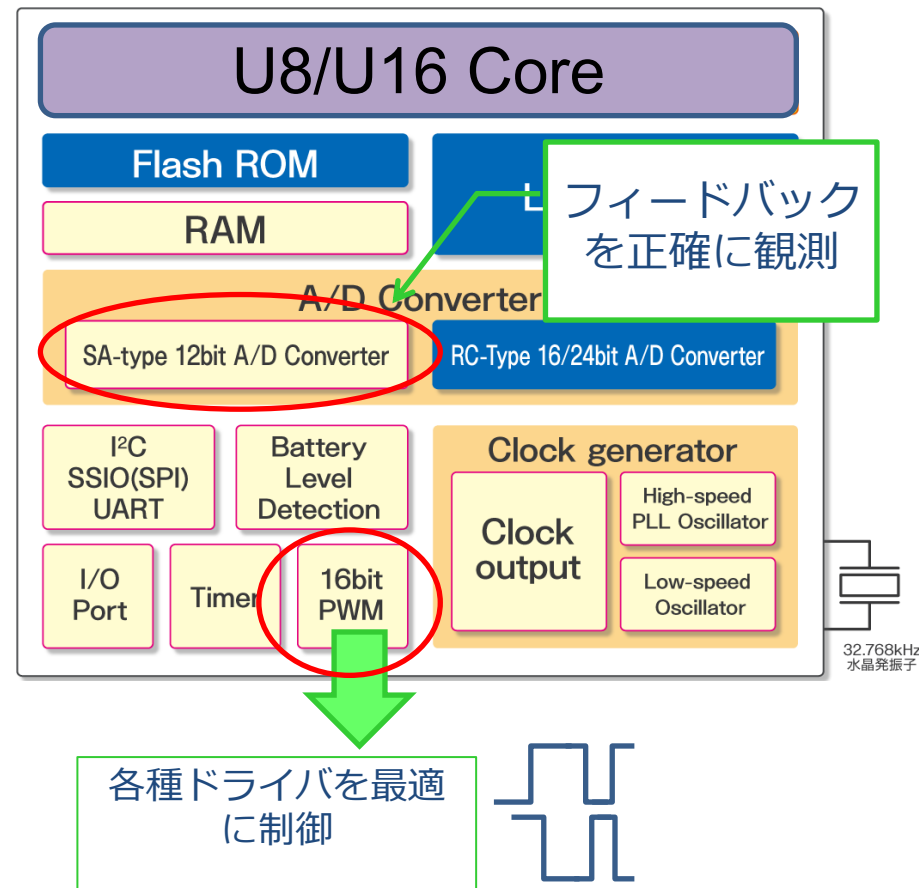
電池駆動 & LCD表示アプリとマイコン

4

- ✓ LCDドライバとバッテリーレベル検出機能
- ✓ 温度測定に最適なRCタイプのA/Dコンバータ



- ✓ PWM機能で正確なドライバ制御
- ✓ 帰還情報を正確に観測する逐次比較型A/Dコンバータ



ソフトウェア開発環境

6

- ✓ 統合開発環境、オンチップデバッグエミュレータを完備
- ✓ C言語での開発が可能

ソフトウェア開発環境キット (わかりやすく操作しやすいソフトウェア開発環境)

開発環境ソフトウェア オンチップデバッグエミュレータ μEASE μEASE インタフェースケーブル USBケーブル

コーディング

フラッシュプログラミング

デバック

μEASEの接続イメージ

リファレンスボード

コーディングからデバックまでをトータルにサポート



ソフトウェア開発環境～デバッグ機能

7

✓ 豊富なモニタ機能でデバッグがしやすい

The screenshot displays the DTU8 development environment with four main windows:

- ソースウィンドウ (Source Window):** Shows the C source code for `main.c`. The code includes comments for A/D measurement and LCD display, and a loop for time acquisition. The line number 00449 is highlighted.
- 逆アセンブルウィンドウ (Disassembly Window):** Shows the assembly code corresponding to the source code. The instruction `L R0,near 0EDFAH` is highlighted.
- ウォッチウィンドウ (Watch Window):** Shows the contents of variables defined in the source code. The variable `timeSetupPrm` is selected, and its fields (sec, min, hour, week, day, mon, year) are listed with their values and memory addresses.
- データウィンドウ (Data Window):** Shows the memory state. The address range from `EE10` to `FF40` is displayed, with the ASCII values shown on the right.

Annotations with arrows point to the following features:

- ステップ実行 1ステップずつ実行させて変数やレジスタの内容を確認することができる** (Step execution: can execute one step at a time to check variable and register contents).
- Cソースとアセンブラがリンクされる** (C source and assembly are linked).
- Cソースで定義した変数の内容が表示される。** (Contents of variables defined in C source are displayed).
- RAM内の状態が表示される。** (State in RAM is displayed).



ラピスセミコンダクタのマイクロコントローラを
よろしくお願いします。