



# 分散リアルタイム制御用 RMTプロセッサ/SoC/SiP/コントローラ

RMT Processor/SoC/SiP/Controller for Distributed Real-Time Control

## 技術概要

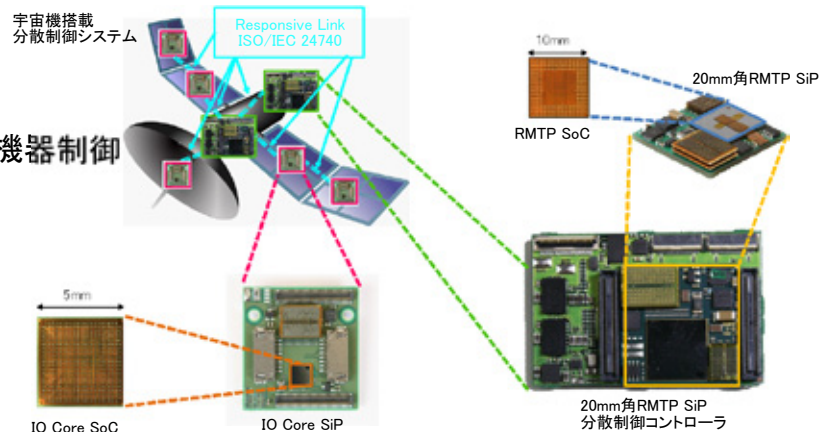
- ・分散リアルタイム制御に必要な全ての機能を集積したマイクロプロセッサ(CPU)/SoC (System-on-Chip) /SiP(System-in-Package)/Controller: RMT (Responsive Multithreaded Processor)
- ・リアルタイム処理/通信における時間制約を優先度に変換しハードウェアで高効率でリアルタイム 処理/通信を実現
- ・ロボット等の分散リアルタイム制御に必要な機能を1チップに集積したSoC
- ・PCのほぼ全ての機能+組み込みマイコン+リアルタイム処理機能+リアルタイム通信機能を20mm角に集積したSiP
- ・分散リアルタイムオペレーティングシステム

## 想定される活用例

- ・ロボット等の高精度制御
- ・宇宙機/航空機/自動車等の分散制御
- ・IoT機器やユビキタスシステム向けの組み込み機器制御

## 展示のみどころ

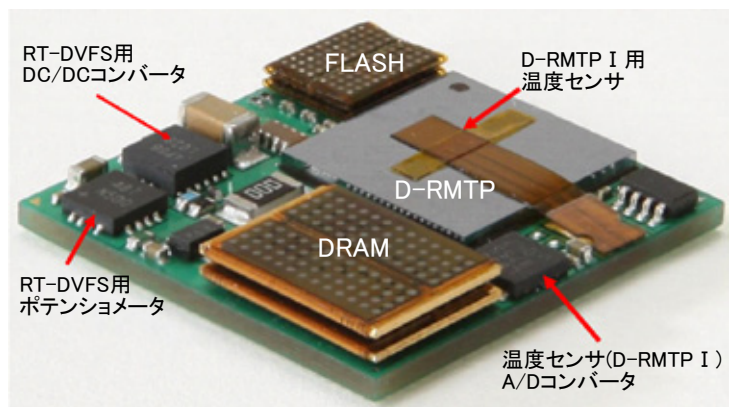
分散リアルタイム制御用RMTプロセッサ (超小型SoC(D-RMTP, IO Core) / SiP / コントローラ) の展示及び、それらを用いて超高精度モータ制御の実機デモを行う。



宇宙機搭載分散制御システム



超高精度モータ制御のデモ



分散制御用マイクロプロセッサ  
D-RMTP I SoC/SiP

## 提供可能な技術

- ・ RMT SoC
- ・ リアルタイム処理用プロセッサ
- ・ RMT SiP
- ・ 分散リアルタイム処理用通信リンク Responsive Link (ISO/IEC 24740)
- ・ RT-DVFS (実時間動的電圧周波数制御)
- ・ リアルタイムスケジューラ
- ・ RT-NoCアーキテクチャ
- ・ 3次元実装方式
- ・ 分散制御用コントローラ