組込み機器向けTOPPERS版OpenRTM-aist



組込みボード上にTOPPERS版のOpenRTM-aistを開発し、産総研オープンラボ2009において展示発表しました。

この開発により、ハードウェアリソースの少ないボード(2MB程度)でもRTコンポーネントの実行が可能になる為、SH2やARM等のCPUにもフル規格RTCを搭載することができます。

新たなOS抽象化層を導入し、軽量CORBA (RtORB) を利用しています。

リアルタイムOS: TOPPERS/ASP1.3.2

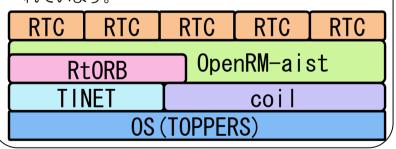
TCP/IPスタック: TINET1.4.0

OS抽象化層: coil ^(*)
CORBA: RtORB ^(*)

RTミドルウェア: OpenRTM-aistO.4.2 (*)

開発環境: Cygwin,GCC

(*) 産業技術総合研究所で開発・配布又は配布予定されています。



【RTミドルウエア】

ロボット用ミドルウェアで様々なRTコンポーネントを通信ネットワークを介して自由に組み合わせることで、多様なネットワークロボットシステムを構築することができます。

[OpenRTM-aist]

独立行政法人産業技術総合研究所が開発を行っているRTミドルウエア実装の一つです。

今回FTLは、そのTOPPERS版を開発しました。



ConsoleIn-RTC (PC)

OS:LINUX

RTミドルウェア: OpenRTM-aist

CORBA: omniORB

展示内容 (弊社製作)



SW-RTC (Armadillo240)

OS: TOPPERS/ASP

RTミドルウェア: TOPPERS版 OpenRTM-aist

CORBA: RtORB



LED-RTC (Armadillo240)

OS: TOPPERS/ASP

RTミドルウェア: TOPPERS版 OpenRTM-aist

CORBA: RtORB