

# Linuxでハードリアルタイムモーション



産業用 IoT プラットフォーム HPUA100EC に Xenomai を搭載しました。

Xenomai は、Linux 環境にシームレスに統合された、Linux カーネルと協調して動作するリアルタイム開発フレームワークで、インターフェースに依存しないハードリアルタイムをサポートします。

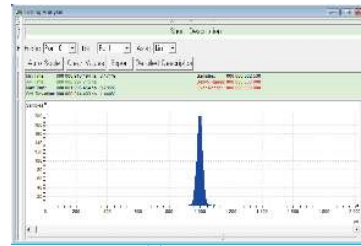
## 実用可能なハードリアルタイム性能

- EtherCAT PDO 1ms 周期時のジッタは 100 $\mu$ s 以下。
- RT-Preempt との比較で 7 倍のリアルタイム性能。

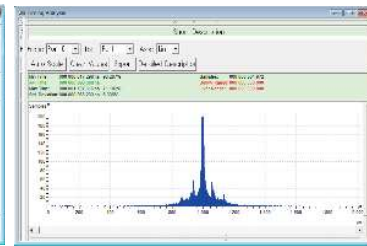
※ 画面負荷条件 glmark2 + stress (50%)

※ ヒルシャー製 NetANALYZER で測定

項目	Xenomai	Preempt
ジッタ Max	95 $\mu$ s	707 $\mu$ s
標準偏差	1.4%	6.3%



Xenomai



Preempt

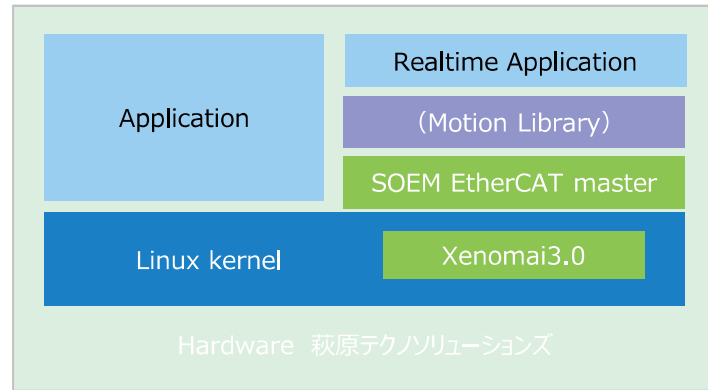
## OSS の組み合わせで構築

- ライセンスフリーソフトウェアでデモシステム構築。
- Xenomai API は POSIX skin により置換性があります。

※ Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

※ モーションライブラリについては、ご相談下さい。

※ OSS ライセンスについては、ご相談下さい。



## 産業用 IoT プラットフォームに搭載しご提供

- Xenomai 他実装しトータルにサポート。
- 独自 RAS でフルタイム異常監視に対応。
- メンテナンスフリーのリチウムイオン UPS 対応可能。

※ Timesys 社 LinuxLink は開発者のための WEB ベースサービス。

※ Windows + INtime 対応については、ご相談下さい。

産業用IoTプラットフォーム

HPU A100EC

産業用PC(Intel® Atom BayTrail 搭載)



■HAGIWARAロゴは萩原電気ホールディングス株式会社の登録商標です。また、記載された会社名等は各社の商標または登録商標です。  
Copyright(C) HAGIWARA TECHNO SOLUTIONS CO., LTD. All Rights Reserved.