



Windows ベースリアルタイムシミュレータ

QuaRC



QUARC は Windows 上で稼働するシミュレータですので Windows の汎用性や拡張性を利用可能です。Windows の認識するデバイスやアプリケーションと連携することで作業を効率化します。

動作環境

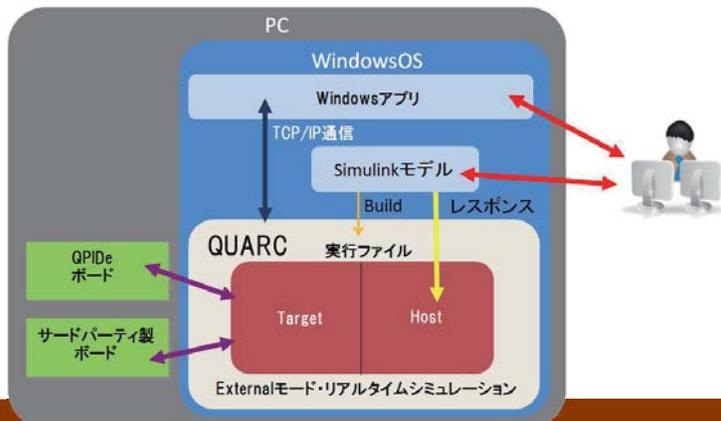
OS	: Windows 7, 8.1, 10
コンパイラ	: Microsoft Visual Studio Professional Edition (Visual Studio C++)
MATLAB	: MATLAB Simulink, MATLAB Coder, Simulink Coder

QuaRC

Real-Time Simulator

Simulink モデルをそのままリアルタイム化

Simulink で作成されたモデルを、そのままほぼ手を加える事なくリアルタイム化する事が可能です。



WindowsPC でリアルタイムシミュレータ

QUARC により WindowsPC をリアルタイムシミュレータとしてご利用いただけます。

QUARC の筐体自身が WindowsPC ですのでリアルタイムシミュレーションを実行しながら Windows アプリを実行する事も可能です。

PCI Express による拡張性

QUARC は PCI Express ボードの拡張に対応しております。QUARC 専用の QPIDE ボードなど、対応ボードを増設する事でチャンネルの拡張や CAN/LIN への対応が可能となります。QUARC で使用する PC 筐体は通常の WindowsPC ですので、増設するボードも汎用の PCI/PCI Express 規格になります。市販の PC の中からお客様の用途に合ったものをご利用いただけます。

多彩なハードウェア

地震シミュレータ Shake Table や、その上の構造物、免振機構のシミュレータ Active Mass Damper、ドローンやヘリコプターのシミュレータ AERO など、様々な研究機材と連結可能です。



AERO



Shake Table I-40



Active Mass Damper



株式会社 NEAT

愛知県名古屋千種区池下1-11-21
TEL:052-764-3311 FAX:052-764-3632
mail: madoguchi-neat@neat21.co.jp
URL: <http://www.neat21.co.jp>

QUANSER
INNOVATE EDUCATE

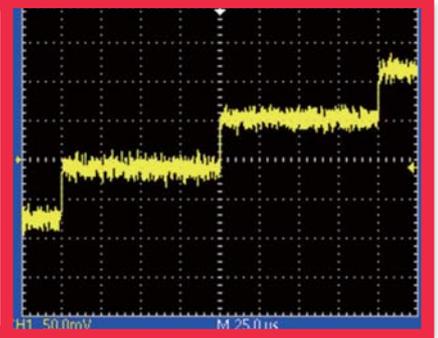
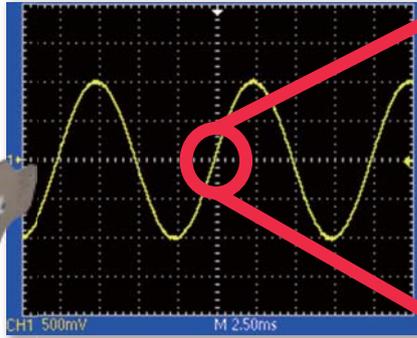
119 Spy Court Markham, Ontario L3R 5H6 Canada
Phone:+1 905 940 3575 Fax:+1 905 940 3576

ボードを一枚挿すだけでデスクトップ PC がリアルタイムシミュレータに！ QUARC 専用ボード QPIDE

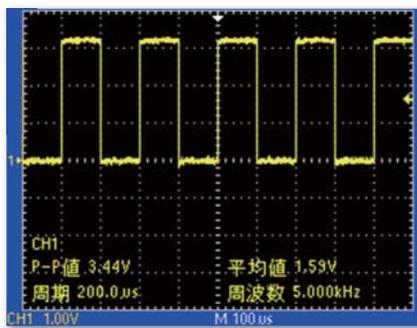


QPIDE ボード

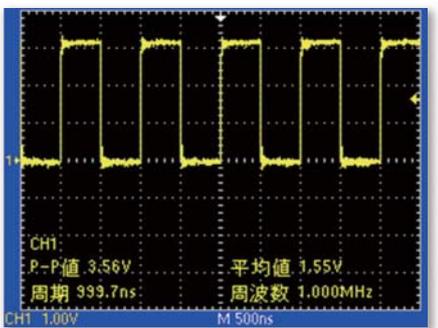
Analog Output



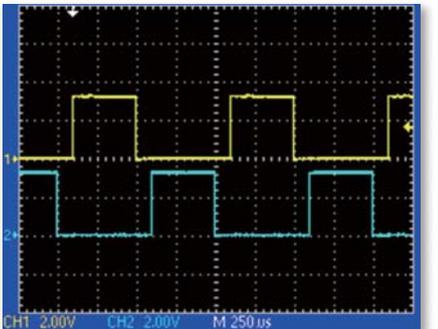
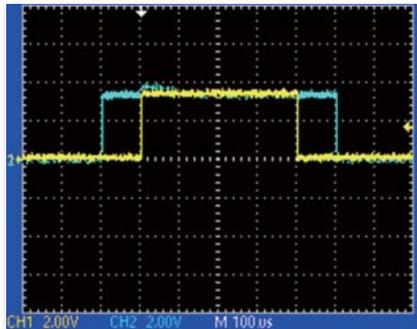
Digital I/O 10kHz



PWM 1MHz



Leading and Trailing-edge PWM 100us



高い精度と信頼性

データ収録 PCIeExpress ボードはお手持ちの Windows PC を高精度で信頼性の高い、優れたリアルタイムシミュレーターにします。

高速シミュレート

このボードは超高速の変換時間とサンプリング機能を持っており、研究部門や開発部門、検査部門などでの複雑な制御にご利用頂けます。PCIExpress を使い、データ取り込みの際には周波数、バンド幅、メモリへの高速転送を実現致します。

多用途・ハイパフォーマンス

多用途でパワフルなこのボードは、一枚で広いレンジの入出力を持った PCIeExpress です。これにより簡単にアナログ・デジタルセンサーへ接続することが可能となります。

ハードウェアの制御に

QPIDE を使用することで様々な研究機材と連結可能です。連結は Terminal board で行われ、Quanser 社の機器の他、自作の装置などへの利用が可能です。

インターフェース	PCI Express	
アナログ	Input:8 / Output:8	
デジタル	56 (Input/Output)	
PWM	8 チャンネル	
エンコーダ入力	8 (Input/4X Quadeature)	

I/O スペック	PWM	デジタル
In	なし	0-5.5V
Out	0V-3.3V	0V-3.3V
最低最大限 周波数	10Hz-10MHz	なし
分解能	16ビット	なし

アナログ I/Os	-/+10V	分解能16ビット
-----------	--------	----------



※別売のボードを併用頂く事で CAN、Ethernet、Serial による通信にも対応可能です。