Rev 1.00.00

FPGA(CycloneIV)/CPLD(MAX-V)にサンプル回路を Programming する。

(ALTERA Quartus II 64-Bit Version 15.0.0 用)

マイコン基板 (MP-RZA1H/FPGA) (MP-RX63N/FPGA) (MP-RX63N/CPLD) に搭載された FPGA(CycloneIV)と CPLD(MAX-V)にサンプル I/O 回路(無償)をプログラミングする手順を説明しま す。

1. FPGA/CPLD 用サンプル //O 回路(無償)のディレクトリ名とプログラミング開発環境 (ディレクトリ名に全角文字は使用できません)

VerilogHDLのディレクトリ :¥ VerilogHDL¥QartusV15.0	
VHDLのディレクトリ :¥VHDL¥QartusV15.0	
MP-RZA1H-FPGA-01	MP-RZA1H/FPGA 用サンプル
MP-RX63N-FPGA-01	MP-RX63N/FPGFA 用サンプル
MP-RX63N-CPLD-01	MP-RX63N/CPLD 用サンプル

プログラミング開発環境	
QuartusII Version 15.0 Web Edition	

2. FPGA 開発ツール(USB Blaster)を使用する装置環境



- 3. FPGA サンプル回路「MP-RZA1H-FPGA-01」を使用したプログラミング手順を説明します。
- 1) Quartusll を起動する。



2) プロジェクトを開きます。





3) サンプル VO 回路「MP-RZA1H-FPGA-01」のプロジェクトファイル「*.qpd」を指定する。



4) プロジェクトが開いたのを確認後、「Programmer」を選択する。

🚭 Quartus II 64-Bit - C:/Users/technonet/Desktop/tn	np/MP-RZA1H-FPGA-01/MP-RZA1H-FPGA-01 - MP-RZA1H-FPGA-01
File Edit View Project Assignments Processing Too	Is Window Help 🐬 Search altera.com
L Construction Co	Run Simulation Tool Launch Simulation Library Compler Launch Design Space Explorer II TimeQuest Timing Analyzer
Cydone IV E: EP4CE6E2228 通過 main 街山 参	Advisors Chip Planner Design Partition Planner Netlist Viewers
✓ III IV ▲ Herarchy ■ Fles □ ² Design Units Tasks □ ⊕ Flow: Completion ✓	In-System Memory Content Editor Logic Analyzer Interface Editor In-System Sources and Probes Editor Smallrobe Pres.
	Programmer Version 15.0 JTAG Chan bebager Fault Injection Debager System Debagging Table IP Catalog
Image: Constraint of the set of the se	Nios II Software Build Tools or Edipse Qays Td Scripts Customize
Type ID Massage	Options License Setup Install Devices
Cyclone IV E:EP4CE6E22 main と表示	C8 <tools><programmer> を選択する。</programmer></tools>

5) ハードウェア (ツール) のセットアップをする。



Programmer に必要な「*.jc」ファイルを開きます。
 (CPLD(MAX-V)の場合は「*.pof」ファイルを開きます)



「<mark>output_file,jic</mark>」 を選択 をでリック

(注) CPLD(MAX-V)の場合は output_files フォルダの中の 「output_file.pof」を選択 7) FPGAに I/O サンプル回路をプログラミングする。







以上です。

- 4. 注意事項
 - ・本文書の著作権は、エーワン(株)が保有します。
 - ・本文書を無断での転載は一切禁止します。
 - ・本文書に記載されている内容についての質問やサポートはお受けすることが出来ません。
 - ・本文章に関して、ALTERA社およびルネサス エレクトロニクス社への問い合わせは御遠慮 願います。
 - ・本文書の内容に従い、使用した結果、損害が発生しても、弊社では一切の責任は負わないもの とします。
 - ・本文書の内容に関して、万全を期して作成しましたが、ご不審な点、誤りなどの点がありましたら弊社までご連絡くだされば幸いです。
 - ・本文書の内容は、予告なしに変更されることがあります。

5. 商標

- ・QuartusIIは、ALTERA社の登録商標、または商品名称です。
- ・USB Blaster は、ALTERA 社の登録商標、または商品名称です。
- ・RX63N および RZ/A1H は、ルネサス エレクトロニクス株式会社の登録商標、または商品名 です。
- ・その他の会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

$\mp 486-0852$

愛知県春日井市下市場町 6-9-20 エーワン株式会社 http://www.robin-w.com