

リモート ISP  
RMB-001

ユーザーズマニュアル R03

## 目次

目次 .....	1
はじめに.....	2
ご注意 .....	2
製品の内容について .....	3
製品仕様.....	3
ご使用上のご注意 (たいへん重要です) .....	3
使用方法.....	4
接続方法.....	4
コネクタ信号表.....	5
XILINX 社 X-CHECKER ケーブルでのご使用 .....	6
RMB-001 オプション.....	6
RMB-001 関連資料について.....	6
付属資料.....	6

## はじめに

この度は、リモート ISP / RMB-001 をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

RMB-001 は、CPLD を ISP ( IN SYSTEM PROGRAMING ) するときや、FPGA をコンフィグレーションするとき、開発用 PC から離れたところにあるターゲットに接続することによりたいへん快適にデバッグ作業をすすめることができます。

どうぞご活用ください。

## ご注意

1. 本書の内容は、改良のため将来予告なしに変更することがありますので、ご了承ください。
2. 本書の内容については万全の記して作成しましたが、万一誤りなど、お気づきの点がございましたら、ご連絡をお願いいたします。
3. 本製品の運用の結果につきましては、2 . 項にかかわらず当社は責任を負いかねますので、ご了承ください。
4. 本書に記載されている使用と異なる使用をされ、あるいは本書に記載されていない使用をされた場合の結果については、当社は責任を負いません。

有限会社ヒューマンデータ

〒567-0034 大阪府茨木市中穂積 1 - 2 - 5 1

シャトー春日第 3 ビル 2 F

TEL 0726-20-2002

FAX 0726-20-2003

e-mail: info@hdl.co.jp

URL <http://www.hdl.co.jp>

## 製品の内容について

本パッケージには、以下のものが含まれています。万一、不足などがございましたら、弊社宛にご連絡ください。

リモート ISP (HOST 側)	1
リモート ISP (TARGET 側)	1
延長用ケーブル (ツイストペアフラットケーブル約 5 m)	1
ユーザー登録カード	1
ユーザーズマニュアル (本書)	1

## 製品仕様

電源入力： ターゲットボードより供給 (TARGET 側 CN2)  
DC 3.3V/5V 最大 200mA 程度

電源出力： HOST 側より最大負荷 1 0 0 mA 程度 (HOST 側 CN1)

延長距離： 環境により異なります。

標準ケーブル (約 5 m) での動作は保証いたします。

それ以上の延長はケーブル貸し出しなどにて評価のうえご採用ください。

## ご使用上のご注意 (たいへん重要です)

CPLD や FPGA のコンフィグレーションでエラーになった場合、最悪の場合は CPLD や FPGA のデバイスを破壊することがあり得ます。

弊社ではいかなる場合でも、RMB-001 をご使用になって発生したトラブルの責任を負うことは出来ません。

回路図を公開しておりますので、ご納得の上でご使用くださるよう御願いたします。

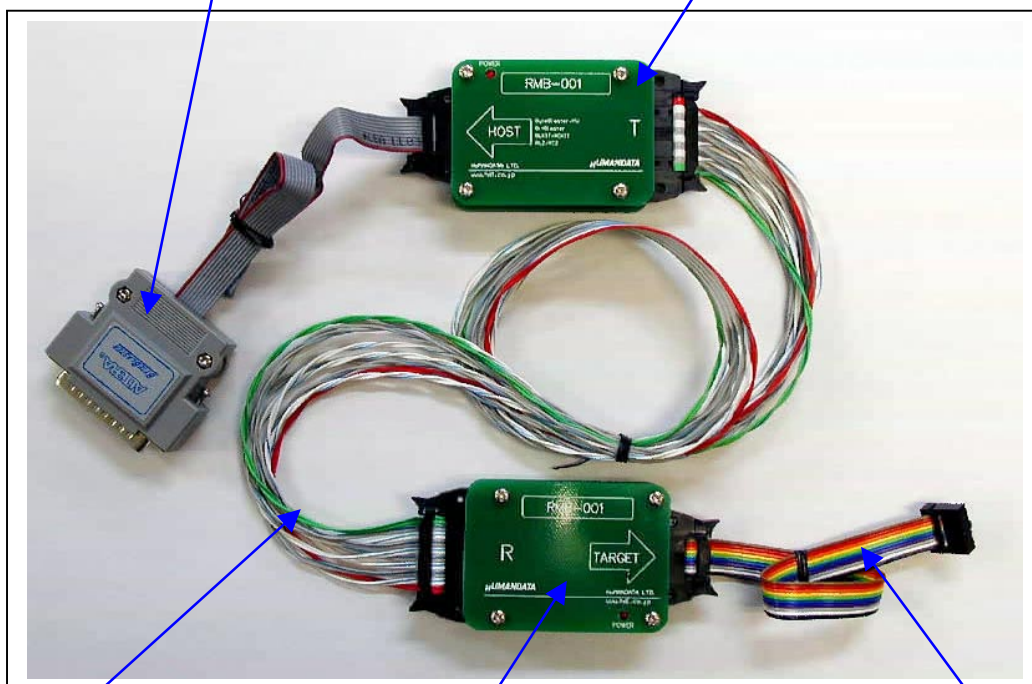
## 使用方法

RMB-001 をアルテラ社の ByteBlaster や BitBlaster に接続して使用するときは特に難しい点はありません。

## 接続方法

ByteBlasterMV など  
(付属せず)

HOST 側アダプタ



延長用 20 芯ケーブル

TARGET 側アダプタ

10 芯ケーブル

## コネクタ信号表

### HOST 側 C N 1 ( 1 0 ピンコネクタ )

ピン番号	信号名	方向	備考
1	DCLK	IN	JTAG 時 T C K
2	GND	I/O	
3	CONF_DONE	OUT	JTAG 時 T D 0
4	VCC	OUT	TARGET から供給される D C 5 V
5	nCONFIG	IN	JTAG 時 T M S
6	N.C	-	未使用
7	nSTATUS	OUT	JTAG 時 T D I
8	N.C	-	未使用
9	DATA0	IN	JTAG 時 予備
1 0	GND	I/O	

IN : HOST RMB-001    OUT : HOST RMB-001

### TARGET 側 C N 2 ( 1 0 ピンコネクタ )

ピン番号	信号名	方向	備考
1	DCLK	OUT	JTAG 時 T C K
2	GND	I/O	
3	CONF_DONE	IN	JTAG 時 T D 0
4	VCC	IN	D C 5 V 入力
5	nCONFIG	OUT	JTAG 時 T M S
6	N.C	-	未使用
7	nSTATUS	IN	JTAG 時 T D I
8	N.C	-	未使用
9	DATA0	OUT	JTAG 時 予備
1 0	GND	I/O	

IN : TARGET RMB-001    OUT : TARGET RMB-001

## **XILINX 社 X-CHECKER ケーブルでのご使用**

HOST 側 10 ピンコネクタに、TCK , TDO, TMS , TDI の 4 つの信号と GND、VCC を接続してください。

同様に TARGET 側の 10 ピンコネクタをターゲットボードに接続してください。

### **RMB-001 オプション**

延長ケーブルはオプションで長さの異なるものをご用意しています。  
必要に応じてお問い合わせください。

### **RMB-001 関連資料について**

関連資料の最新版は弊社サポートページからダウンロードを御願います。  
<http://www.hdl.co.jp/hdlftp.html> にデータをアップロードすることにいたします。

拡張子 “.exe” のときは、自己解凍ファイルといたします。

Pdf ファイルなどでパスワードを要求された場合は “ thanks”を入力してください。

## **付属資料**

### **1 . 回路図**

2001/03/15 R3

**HUMANDATA**

**有限会社ヒューマンデータ**

HuMANDATA LTD.( HDL )

〒567-0034

大阪府茨木市中穂積1-2-51

シャトー春日第3ビル2F

TEL 0726-20-2002

FAX 0726-20-2003

E-MAIL: support@hdl.co.jp

URL : <http://www.hdl.co.jp>