

☞重要事項

1、MU-2 LAN インターフェースボードには、搭載している MU-2 の型式名によって以下のような 製品があります。

本マニュアルは、これらの製品を総称して'MU2-LAN'と記述します。

	LAN インターフェースホート・名	搭載 MU-2 の型式名
1	MU2-LAN-429	MU-2-429

安全にお使いいただくために

このたびはMU-2 LANインターフェースボードをご購入いただきありがとうございます。本マニュアルはMU2-LANのセットアップ及び評価方法について記載したマニュアルです。MU2-LANの誤った取り扱いによる事故を未然に防ぐために、マニュアル中に示す「警告マーク」および「注意マーク」の意味を十分理解していただき必ずお守り下さい。

警告マークおよび注意マーク表示について



この表示の警告事項を無視して MU2-LAN の取り扱いをすると、MU2-LAN が誤動作し、人 命、身体に関わる死傷事故、財産に対する損害事故が生ずる可能性があります。 また、法律違反になる場合があります。 弊社では、この事に起因するいかなる損害に対しも一切の責任を負いません。



この表示の注意事項を無視して MU2-LAN の誤った取り扱いをすると、MU2-LAN が破損し たり通信不能や誤動作する場合があります。 弊社では、この事に起因するいかなる損害に対しも一切の責任を負いません。

目 次

第1章	セットア	マップについて	$c \cdot \cdot$	•••		••	•••	•	••	•••	•	•••	•	•••	•	•	•	•••	•	•	•	Ę	5
	1. 1	概要 ••	••••	•••	•••		•	•••	••	•	•	•••	• •	•	•	• •	, .		•	•	•	Ę	5
	1.2	システム要任	牛 ••	•••	•••	•••	•	•••	•••	•	•	•••	•••	•	•	• •	•	•••	•	•	•	6	;
	1. 3	事前にイン	ストール	するも	の ・	•••	•	•••	•••	•	•	•••	•••	•	•	•••		•••	•	•	•	6	;
第2章	評価前 <i>0</i>)基本設定			•••	•••	•			•		•		•			•	•	•	•		7	,
	2.1	デバイスイン	ンストー	ラで設	定・			•			•	• •	•		•		•			•	•	7	7
		2. 1. 1	IPアド	レスの)設定	•	• •	•••	• •	•		•		•		•	•	•		•	•	7	7
		2.1.2	IPアド	レスの)確認						•			•	•		•	•		•	•	ç)
		2.1.3	各種パ	ラメー	・タの	設定	•			•	•			•	•		, ,		•	•	•	1 ()
		2.1.4	COMポ	ートの	設定	•••								•	•					•		1 2	2
		2.1.5	ローカ	ルポー	·トナ)	ンバー	- <i>の</i>	設定		•	•		• •			•			•		•	1 2	3
		2 1 6	汎用ポ	ートの	, 設定	·	•	•••	•••	•				•								1 4	í
		2.1.0 2.1.7	その他	パラメ	一夕(の確認	2	•••	• •	•	•	•••	• •	•	•	•	, ,	•••	•	•	•	15	5
	2. 2	リダイレク	タで設定		•••		•		•••	•	•	•••		•	•	• •	•		•	•	•	18	3
		2. 2. 1	仮想 C	OM ポー	・トの詞	設定	•	••	•••	•	•	•••	• •	•	•	• •		•••	•	•	•	18	3
第3章	MU−2 評化	両プログラム	で評価す	る・	•••		•			•	•	•••		•	•		, ,				•	2 ()
	3. 1	MU−2 評価プ	ログラム	の起動	ի •		•	•••		•	•	•••	• •	•	•	• •	, ,	•••	•	•	•	2 ()
		$3.\ 1.\ 1$	準備と	プログ	ラム(の起重	力	•••	• •	•	•	•••	• •	•	•	• •		•••	•	•	•	2 ()
		3.1.2	起動後	の設定	•	•••	•	•••	• •	•	•	•••	• •	•	•	• •		•••	•	•	•	2 0)
		3.1.3	評価		••		•	•••		•	•	•••	• •	•	•	• •			•	•	•	21	L

ご連絡、問い合わせ先

各種問い合わせは、弊社営業部まで下記のいずれかの方法でご連絡下さい。 また、弊社webには技術情報ならびに新しい情報、Q&Aなどが掲載されていますのでご覧下さい。

▶ ポイント: E メールによるお問い合わせが、簡潔で間違いが無く、内容が伝えやすいのでとても便利です。
 ▶ ポイント: 技術的なお問合せに関しては、開発環境や問題となっている事柄などを具体的にとりまとめてからご連絡下さい。

E メールアドレス: sales@circuitdesign.jp 宛先: 営業部

∎ 電話

電話番号:	0263-82-1024	
担当部署:	営業部	
受け付け時間:	9:00 \sim 17:30	(平日)

Fax.

Fax.番号:	0263-82-1016	
宛先:	㈱サーキットデザイン	営業部

■ 郵便

郵便番号:	399-8303
住所:	長野県安曇野市穂高 7557-1
宛名:	㈱サーキットデザイン 営業部

ホームページ

弊社 web には製品に関する技術情報ならびに新着情報、FAQ などが掲載されていますのでご覧下さい。 また、関連ファイルをダウンロードする事ができます。

web URL: http://www.circuitdesign.jp/

[■] インターネットメール



1.1 概要

MU2-LAN はネットワークユニットとして、ラントロニクス(LANTRONIX)社のデバイスサーバ XPortを搭載しています。 ユーザーシステムを設計する前に、MU-2 評価プログラムを使って動作確認・評価を行なう事をお薦めします。 本マニュアルで説明する内容、手順は、MU2-LAN を使ったユーザシステムを動作させる場合も必ず必要です。

MU2-LANをMU-2評価プログラムを使用して評価するためには、事前にお使いのコンピュータにラントロニクス社から 提供されているリダイレクタ(仮想 COM ポートドライバー)と、デバイスインストーラをインストールする必要があります。 同時に、MU-2評価プログラムもインストールして下さい。

インストールは、セットアップディスク内のセットアップランチャを起動して行なって下さい。

インストールが終了したらリダイレクタとデバイスインストーラを起動して、MU2-LANの使用する仮想 COM ポートの設定と XPortの基本設定を行なって下さい。

尚、この作業の前に社内 LAN 管理者からネットワークの使用許可を得て下さい。また、IP アドレスを取得して下さい。

本マニュアルでは、MU2-LAN の機能を MU-2 評価プログラムを使って評価するために必要な事項についてのみ説 明します。ユーザーシステムで独自に必要な機能については、ラントロニクス社のマニュアル(セットアップディスク内) をご覧下さい。

ソフトウェアのバージョンアップはラントロニクス社のwebサイト"http://www.lantronix.com/"から行なう事ができます。

☞注意:

弊社のサポート範囲は、MU2-LAN の動作に関する基本的部分のみとさせて頂きます。他の機能についてはユーザ 様(開発者)の責任において行なって下さい。

■1.1.1 用語について

本マニュアル中で使用する用語の意味は次の通りです。

1、「セットアップディスク」とは、MU-2 シリーズの各キットに付属している、セットアッププログラムやマニュアルなどが入っている CD-ROM の事です。

2、「MU-2 評価プログラム」とは、MU-2 シリーズ製品の評価用プログラムで、「MU-2 評価プログラム: MU2-ESP」の事です。各キットに付属しているセットアップディスク内にあります。

3、「デバイスインストーラ」とは「XPort デバイスインストーラ」の事です。

4、「リダイレクタ」とは「XPort COM リダイレクタ」の事です。

1.2 システム要件

MU2-LAN を使用するシステムは次の条件が必要です。

- 1、OS: Windows XP, Windows 2000
- 2、Webブラウザ: Internet Explorer 5.01以降
- **3、**ハードディスク空容量: **30MB**以上
- 4、メモリー: 64MB以上
- 5、ポインティングディバイス

1.3 事前にインストールするもの

以下に示すドライバ、プログラムをセットアップディスク内にあるセットアップランチャを使用して、手順に従いインストー ルして下さい。インストールを始める前にはインストール方法についてのドキュメントを必ずご覧下さい。 これらのインストールはご使用になるコンピュータ毎に行なう必要があります。

1、リダイレクタ(仮想 COM ポートドライバ)

MU2-LAN は XPort のシリアル-イーサネット変換機能を利用しています。ユーザーが作成するコントロールプログラム はコンピュータの COM ポートにアクセスするプログラムと同じです(但し、モードコントロールは除く)。 リダイレクタはお使いのコンピュータに仮想 COM ポートを作り、XPort が使用するイーサネットとの接続を仲介します。

2、デバイスインストーラ

デバイスインストーラはXPortを使用するために必要なIPアドレスや、COMポートに関連した基本設定を行ないます。 MU2-LAN は内部のモードコントロールのために XPort の汎用ポートを使用しており、その初期設定も行ないます。

3、MU2-LAN 評価プログラム

ユーザープログラムを作成する前に、MU-2評価プログラムをインストールして実際にLAN 接続してみる事をお薦めします。

また、MU2-LAN は搭載している MU-2 の内部モードコントロールのために XPort の汎用ポートを使用しており、ユー ザーが作成するプログラムは TCP クライアントソケットを使用して、汎用ポートをコントロールする必要があります。 MU-2 評価プログラムを使用するとその様子を見ることが出来ます。



MU2-LANを MU-2 評価プログラムで評価するためには、リダイレクタとデバイスインストーラで MU-2 の動作環境を整 える必要があります。MU-2-LIK は出荷時に基本パラメータの設定をいっていますが、IP アドレス及び COM ポートパラ メータは設定して下さい。



基本設定以外の動作は保証しかねます。またサポート範囲外とさせて頂きます。 基本設定とは本マニュアルで説明する範囲の事項です。

2.1 デバイスインストーラで設定

■ 2.1.1 IP アドレスの設定

MU2-LAN をお使いになるためには、最初にネットワーク環境に合わせた IP アドレス設定を行なう必要があります。 IP アドレスは LAN 管理者から指定されたものを使用して下さい。同一ネットワークに接続する MU2-LAN のネットワー クアドレスは同じに設定して、ホストアドレスは重複しないように注意して下さい。 MU-2-LIK の IP アドレスは工場出荷時に、192.168.0.8 に初期設定されています。 以下の説明は IP アドレスを 192.168.0.9 に設定する例です。



お使いの LAN 網で既に 192.168.0.8 の IP アドレスが使われている場合は信号が衝突します。 この場合クロスケーブルで PC に直接接続して、LAN 管理者から指定されたアドレスに設定して下 さい。

◆メインウィンドウについて

MU2-LAN を LAN に接続して、Windows のスタートメニューの[Lantronix][Device Installer]から Device Installer を 起動して下さい。接続されている MU-2-LIK を検索した後、メインウィンドウ<図 2-1>が表示されます。 ③はデバイスインストーラを起動している PC の IP アドレスです。

④LAN 網に接続した MU-2-LIK の IP アドレスです。

⑤LAN 網に接続した MU-2-LIK のハードウェアアドレス(MAC アドレス)で XPort の上部に印刷されています。

◆IP アドレスの設定

下のウィンドウでタイプ: XPort-03 を選択してから IP 割当ボタン②を押して下さい。IP アドレス設定ウィザード < 図 2-2 > がスタートするので、指示に従い設定して下さい。

<図 2-1>メインウィンドウ

	2 3		4	5
👺 Lantronix デバイスインストーラー 4.1.0.3	,			
ファイル エディット 表示 デバイス ツール へ、	בו			
 □ 製 Lantronix Devices - 1 device(s) □ 製 ローカル エリア接続 2 (192.168.0.3) □ ▲ XPort 	タイプ 名前 グループ 塗XPort-03	IPアドレス ハードウェアアドレ 192.1680.9 •	ス ステータス ・ オンライン	
<i>ฟ</i> ี ปรี่				

◆このウィンドウでは IP アドレスを自動で割り付けるか、直接指定するかを選択します。 本ドキュメントでは IP アドレスを直接指定する場合について説明します。 「次~>」ボタンを押して下さい。

$< \boxtimes$	2-2>
---------------	------



◆MU2-LAN の IP アドレスを入力して下さい。 また、サブネットマスクとディフォルトゲートウェイを入力して下さい。 必ずネットワーク管理者の許可を得て設定して下さい。 [次へ>]ボタンを押して下さい。

<図 2-3>

🔌 IPアドレスの割当		
	PP設定 PPドレス、サブネット、ゲートで 入力されますが、正しいかどうな と、デバイス通信が確立しませ、 のでご注意ください。	ウェイを入力してください。 サブネットは自動 いお確かめ下さい。 不正な値を入力します ん。 またネットワーク障害の原因になります
	₽₽ドレス	192.168.0.9
	サブネットマスク	255.255.255.0
	デフォルトゲートウェイ	0.0.0.0
	<戻る	次へ> キャンセル

◆[割当]ボタンを押して下さい。 設定が完了すると[終了]ボタンがアクティブになります。 設定が完了するまでに時間が掛かるので、その間は何も操作しないで下さい。

<⊠ 2-4>		
🔇 IPアドレスの割当		
	割当ボタンをクリックするとアアドレス設定が完了します	
	<戻る 終了 キャンセル	

■ 2.1.2 IP アドレスの確認

MU2-LAN に IP アドレスが設定されたかを、メインウィンドウ<図 2-1>の検索ボタン①を押して確認して下さい。

■ 2.1.3 各種パラメータの設定

MU2-LAN に搭載している MU-2 と XPort は UART インターフェースで接続されています。このようなパラメータの設定は XPort 内部にある Web 画面で行ないます。設定を変更した場合は設定ページの下部の'OK'ボタンを押した後、 メニューの[Apply Settings]ボタンを押して下さい。

◆メインウィンドウの右ウィンドウで XPort-03 をダブルクリックして下さい。<図 2-5>が表示されます。

$< \boxtimes$	2-5	>
---------------	-----	---

👺 Lantronix デバイスインストーラー 4.1.0.3	3				
ファイル エディット 表示 デバイス ツール ヘル	ルプ				
 検索 IP割当 アップグレード 					
🖃 👼 Lantronix Devices - 1 device(s)	タイプ 名前	グループ IPアドレス	ハードウェアアドレス	ステータス	
■ 202 ローカル エリア接続 2 (192.168.0.3)	😪 XPort-03	192.168.0.9	8-3-44-C-10-0	オンライン	
A 1 - 11 -					
● レティー					.::

◆右ウィンドウの[Web Configuration]タブをクリックして下さい。<図 2-6>が表示されます。

<⊠ 2-6>			
👺 Lantronix デバイスインストーラー 4.1.0.3			
ファイル エディット 表示 デバイス ツール ヘノ	レプ		
 			
 ・Lantronix Devices - 1 device(s) ・ ・ ・	デバイスの詳細 Web Configuratio	on Telne設定]
🖹 🧰 XPort	1		
APort-U3 - firmware vb.1.0.2	プロパティ	値	
	名前 ガループ		
	144		
	デバイスファミリー カイツ	XPort XPort-03	
	ID International	X5	
	ハートリェアアトレス ファームウェアバージョン	6.10	
	エクステンデッドファームウェアバー	61.0.2	
	オノライノステーダス Telnet有効	有功終了	
	Telnetボート	9999 55492	
		19x0m2 1 80	
	最大ボーレート	921600	
	1P7ドレス	192.168.0.9	
	最大COBパーティション数 サポート・ダイナミックID	6 ####h	
	サブネットマスク	255.255.255.0	
	デフォルトゲートウェイ ポート类tr	0.0.0	
	TCPキープアライブ有効範囲	0	
	サポート:コンフィギュレーションピン サポート・Fメールトリガー	有如終了	
	サポート:AESデータストリーム	有効終了	
	サボート:485 サポート:920Kボーレート	有効終了 有効終了	
	サポート:HTTPサーバー	有幼終了	
	サポート:HTTPゼット/ッノ サポート:230Kボーレート	有知終了	
	サポート: GPIOコミュニケーション	有効終了	
🍠 レディー			

◆[Go]ボタンを押すとパスワードの入力画面の後、<図 2-8>のような Web 画面が表示されます。パスワードは工場 出荷時には設定されていません。画面は何も入力しないで下さい。パスワードを設定した場合は忘れないようにして下 さい。

<図 2-7>



<図 2-8>

👺 Lantronix デバイスインストーラー 4.1.0.3		
ファイル エディット 表示 デバイス ツール ヘル	フ	
 検索 IP割当 アップグレード 		
E 📇 Lantronix Devices - 1 device(s)	デバイスの詳細 Web Config	uration Telnet設定
■ 台湾 U ーカル ユリア接続 2(192.1680.3) ● ← XPort ● ← XPort-03 - firmware v6.1.0.2 ● 〜 XPort-03 - grimware v6.1.0.2	۶ N 7۴レス	http://192.168.0.9:80 G 2 P部ブラウザ LANTRONIX
	LVNIKC	Firmware Version: V6.1.U.2 MAC Address:
	<u>ය</u>	Network Settings
	Network Server Serial Tunnel	IP Configuration
	Hostlist	 Obtain IP address automatically
	Channel 1 Serial Settings	Auto Configuration Methods
	Connection	BOOTP: 🧖 Enable 🧖 Disable
	Email Trigger 1	DHCP: 🧖 Enable 🥤 Disable
	Trigger 2	AutoIP: 🧟 Enable 🧲 Disable
	Trigger 3 Configurable Pins	DHCP Host Name:
	Apply Settings	 Use the following IP configuration:
	Apply Factory Defaults	IP Address: 192.168.0.9
		Subnet Mask: 255.255.255.0
		Default Gateway: 0.0.0.0
		Ethernet Configuration
		🔽 Auto Negotiate
		Speed: 🧟 100 Mbps 🧖 10 Mbps
		Duplex: 🧟 Full 🤇 Half
		<u>ок</u>

CIRGUIT DESIGN, INC.

■ 2.1.4 COM ポートの設定

UART インターフェースの各種シリアルパラメータを設定します。

◆メニュー[Serial Settings]を押してシリアルパラメータを設定して下さい。

MU-2の UART パラメータと同じにして下さい。工場出荷時とイニシャライズした時の設定値は以下の通りです。 MU-2の UART 関連パラメータ変更コマンドでボーレートなどを変更した場合(@BRコマンド)は、この画面で同じに再 設定しないと MU-2 と通信できません。

工場出荷時の設定値

[Port Settings] [Protocol]	\rightarrow	RS232
[Port Settings] [Baud Rate]	\rightarrow	19200
[Port Settings] [Data Bits]	\rightarrow	8
[Port Settings] [Flow Control]	\rightarrow	CTS/RTS (Hardware)
[Port Settings] [Parity]	\rightarrow	None
[Port Settings] [Stop Bits]	\rightarrow	1

イニシャライズ方法

MU-2-LIK のイニシャライズボタンを押しながら電源を入れ、その後電源スイッチで再投入して下さい。

<図 2-9>			
👺 Lantronix デバイスインストーラー 4.1.0.3	1		
ファイル エディット 表示 デバイス ツール ヘル	レプ		
 Lantronix Devices - 1 device(s) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	デバイスの詳細 Web Confie	Inter://192.168.0.9:80 Inter://192.168.0.9:80 Channel 1 Disable Serial Port Port Settings Protocol: RS232 Baud Rate: 19200 Data Bit Pack Control Enable Packing Idle Gap Time: 12 msec Match 2 Byte Sequence: Yes © No Match Bytes: With Active Connect: Yes © No At Time of Disconnect: Yes © No	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
J 1 -			ii.

■ 2.1.5 ローカルポートナンバーの設定

ローカルポートナンバーの指定を行なって下さい。

「Passive Connection」内にある「Local Port」プロパティを'14001'に設定して下さい。

◆メニュー[Connection]を押してローカルポートナンバーを設定して下さい。

 $[Endpoint Configuration] [Local Port] \rightarrow 14001$

<図 2-10>



■ 2.1.6 汎用ポートの設定

MU2-LAN は内部モードコントロールのために、XPort の汎用ポートを使用しています。また、フローコントロールでハードウェアフローコントロール(CTS、RTS)を行なっています。

◆メニュー[Configurable Pins]を押して汎用ポートを設定して下さい。

[CP0] [Function] [CP1] [Function]	\rightarrow \rightarrow	Flow Control Out(CTS) General Purpose I/O
[CP2] [Function]	\rightarrow	Flow Control Out(RTS)
[CP0] [Direction]	\rightarrow	-
[CP1] [Direction]	\rightarrow	Output
[CP2] [Direction]	\rightarrow	-
[CP0] [Active Level]	\rightarrow	Low
[CP1] [Active Level]	\rightarrow	Low
[CP2] [Active Level]	\rightarrow	Low

< 🗵 2-11>



■ 2.1.7 その他パラメータの確認

工場出荷時のままご使用下さい。パラメータの変更はお客様の責任で行なって下さい。

◆ネットワークの確認

メニュー[Network]を押して下さい。

<図 2-12>		
👺 Lantronix デバイスインストーラー 4.1.0.3	3	
ファイル エディット 表示 デバイス ツール ヘル	ルプ	
 検索 IP割当 アップグレード 		
 ■ Lantronix Devices - 1 device(s) ■ 金 ローカル エリア接続 2 (192.168.0.3) ■ へかん エリア接続 2 (192.168.0.3) ■ スPort ■ スPort-03 - firmware v6.1.0.2 ■ 192.168.0.9 	デバイスの詳細 Web Configuration Telnet設定 アドレス http://192.168.0.9:80 Go 会 の かおブラウザ レントアアドルス Firmware Version: V6.1.0.2 MAC Address: MAC Address: Mac Address: Network Server P Configuration Hostlist Channel 1 Serial Settings Obtain IP address automatically Auto Configuration Methods BOOTP: Configuration	LANTRONIX
	Email DHCP: © Enable © Disable Trigger 1 AutolP: © Enable © Disable Trigger 3 DHCP Host Name: Configurable Pins PHCP Host Name: Apply Settings © Use the following IP configuration: Apply Factory Defaults IP Address: 192.168.0.9 Subnet Mask: 255.255.255.0 Default Gateway: 0.0.0	
	Ethernet Configuration Auto Negotiate Speed: @ 100 Mbps @ 10 Mbps Duplex: @ Full @ Hair OK	
● レティー		.::

◆サーバーの確認

メニュー[Server]を押して下さい。

<🗵 2-13>



◆ホストの確認

メニュー[Hostlist]を押して下さい。

<図 2-14>



2.2 リダイレクタで設定

■ 2.2.1 仮想 COM ポートの設定

リダイレクタでは MU-2 評価プログラムが使用する仮想 COM ポートの設定を行ないます。 Windows の[スタートメニュー]の[Lantronix Redirector]メニューから Configuration を起動して下さい。 <図 2-15>のメインウィンドウが表示されます。

<図 2-15>メイン	/ウィンドウ / 1		2			
🔁 Lantronix R	edirector Configu	ration				
Advanced C <u>o</u> m Setup • Silent Mode	Port Configuration Redirect 192.168.0.9:3001	COM9 -	To: Web Configuration		Move Up Move Do <u>w</u> n Add I <u>P</u> • Remove	3
Status: Idle	Disconnect	Help	Save			
				6	5]

- ◆設定手順は次の通りです。
- 1、[Com Setup]ボタン①を押し、使用する COM ポートナンバーを選んで下さい。<図 2-16>
- 2、②で設定するポートナンバーを選択して下さい。
- 3、[Add IP]ボタン③で IP アドレスとローカルポートナンバーを設定します。<図 2-17>
- 4、[Save]ボタン⑥で設定を保存します。
- 5、[Close]ボタン⑤で終了します。
- 6、コンピュータを再起動して下さい。設定が有効になります。

リダイレクタで設定した COM ポートは windows のデバイスマネージャに表示されます。

- ◆その他
- 1、ポートを削除するには[Remove]ボタン④を押して下さい。

◆仮想 COM ポートとして使用するポートナンバーを選択して下さい。複数選択可能です。

< \boxtimes 2-16>

🐏 Com Setup			
Redirected Por	ts		
🗖 Com1	Com11	Com21	
Com2	Com12	Com22	
Com3	Com13	Com23	ОК
Com4	Com14	Com24	
Com5	Com15	Com25	Cancel
Com6	Com16	Com26	
Com7	Com17	Com27	
Com8	Com18	Com28	
🔽 Com9	Com19	Com29	
Com10	Com20	Com30	
<		>	

◆IP アドレスとTCP ポートナンバーの設定

<図 2-17>	
IP Service Setup	
Host: 192.168.0.9	2
OK Cancel	

①に MU2-LAN の IP アドレスを入力して下さい。 ②に TCP ポートナンバーとして'3001'を入力して下さい。

TCPPort に入れる値

TCPPortに設定する値はデバイスインストーラで設定したローカルポート値'14001'から'11000'を引いた値です。



MU2-LANを使用したユーザーアプリケーションを設計する前に、MU-2評価プログラム:MU2-ESPを使用して評価を 行なって下さい。本マニュアルでは MU2-LAN を評価する上での相違点のみを説明します。その他の事項は評価プロ グラムマニュアルをご覧下さい。

3.1 MU-2 評価プログラムの起動

■ 3.1.1 準備とプログラムの起動

◆準備

MU2-LAN にシールド LAN ケーブルと電源を取付け、LAN に接続して下さい。
 デバイスインストーラを起動し MU-2-LAN の基本設定を行なって下さい。
 リダイレクタを起動し MU2-LAN で使用する仮想 COM ポートを作成して下さい。

◆起動

MU-2 評価プログラムを起動するには、お使いのコンピュータのデスクトップの[Circuit Design¥MU2-ESPj]フォルダ 内にある実行ファイル[MU2_ESPj.exe]を起動して下さい。 <図 3-1>のコマンドウィンドウが表示されます。

■ 3.1.2 起動後の設定

MU2-LAN では MU-2 評価プログラムを起動した直後にネットワーク設定を行なう必要があります。

<図 3-1>

MU-2 評価21055A for MU2-LAN 429MHz (Uses TCP/IP) マロン 45707 へい? 0000h00m:11s Hex実践 評認法 MU2-LAN 429MHz マロン 515 セン COM1 おート	1	 ◆操作手順 1、モデム選択ボックス左図①で LAN 接続している機器: MU2-LAN-xxxMHz を選んで下さい。
	3	2、左図②ボタンを押して下さい。 COM ポート設定ウィンドウ< 図 3-2>が表示されます。
		3、リダイレクタで設定した COM ポートを選択して下さい。 COM ポート番号は windows のデバイスマネージャに表示さ れているので確認して下さい。 設定の後、'OK'ボタンを押して下さい。
		4、[COM ポート]ボタン左図③を押し COM ポートをオープン して下さい。IP アドレス設定ウィンドウ<図 3-3>が表示されま す。
		5、IP アドレス設定とローカルポート設定を行なって下さい。その後 'OK' ボタンを押して下さい。

6、接続経過ウィンドウが表示された後、評価プログラム立ち上がり画面<図 3-4>となり、評価ができるようになります。

<図 3-2>

	COM port setup			×
	「COMポートの設定	2		
_2	→ π°−⊦	COM9	-	設定値保存
\backslash	← ホ [*] −ν−ト	19200	-	
\backslash	ディータヒィット	8	-	
	く ストップビット	1	-	ок
	ハリティヒ゛ット	None	-	
	` 7□−⊐ント□−ル	Hardware	~	
		□ 編集可能		キャンセル

<図 3-3>

<図 3-4>

1



再読込

データ数 521

☆ ス別ーン消去 / F7

ルート情報

□-+送信 **3 送信 / F9**

ルート情報確認 @RT.@DI レジスタに設定 レジスタ無効

データ入力ラインに付加

→→

0000h:01 m:29s I Hex支换

パイナリー コマント・ テキスト

からデータを受信しました

80 (08 (

> - スカリーンモート* (・ Text

@DT05PPPPP

送信疗——如自動作成 —— ——送信コマント形式選択

ルート設定パネル

rt: COM9 / Rate: 19200 bps

C Hex

コントロール&テスト パ サンフッル 図 エアーモニタ

スクリーンエント・ ライン数 52

送信コマンド選択 -

ルート情報

产与作成

1-11表示

デー焼 10 💊 データ入力ライン消去 / F8

◆COM ポートの設定

1、①[ポート]はリダイレクタで設定した仮想 COM ポートナン バーを指定して下さい。

2、②はデバイスインストーラで設定した値に設定して下さい。

☞注意:MU-2の通信仕様の範囲でお使い下さい。

◆IP アドレスとローカルポートナンバーの設定

1、①[リモートIPアドレス]に、接続するMU2-LANのIPア ドレスを入力して下さい。

2、②[ポートナンバー]は、'30704'を入力して下さい。 3、③[OK]ボタンを押すと、自動的に接続が試みられ、正 常に接続できるとMU-2評価プログラムがコントロール&テ ストウィンドウになり、LAN 経由の評価が可能になります。

┣ヒント:④[設定値保存]ボタンを押すと内容が保存され次回立上げ時に有効になります。

◆評価プログラム立ち上がり画面

①のように XPort と初期通信を行ってから評価待機状態になりま す。



MU-2 評価プログラムを終了する場合は必ずコ ントロール&テストウィンドウに戻って COM ポー トをクローズして下さい。また、電源やケーブル 類はプログラムを立ち上げたまま操作しないで

下さい。この手順を踏まないとネットワーク接続が正常に終了しないばかりか、プログラムがハングアップしシステム動作に影響を与える場合があります。



MU2-LANのUART 関連のパラメータを変更した場合は、MU-2-LAN がそのコマンドに対するレス ポンスを返した直後に有効となります。従って次回コマンドを発行する場合は必ずデバイスインスト ーラで COM ポート設定変更(Port Settings)を行なって下さい。 設定を有効にするために Apply Settings ボタンを押して下さい。 また、MU-2 評価プログラムの COM ポートの再設定も必ず行って下さい。

■ 3.1.3 評価

評価の方法は、MU-2 評価プログラム(MU2-ESP)マニュアルをご覧下さい。

このユーザズマニュアルの記載内容については万全を期しておりますが、 万一不明な点、不備な点などがありましたら、弊社窓口にご連絡下さい。

・このマニュアルの内容は、予告無く変更する事があります。

- ・本マニュアルの内容の全てまたは一部を無断転載することを禁止します。
- ・本マニュアルの著作権は、株式会社サーキットデザインが所有します。

MU2-LAN セットアップ & 評価 マニュアル Jun 2007 発行:株式会社サーキットデザイン 〒399-8303 長野県安曇野市穂高 7557-1 株式会社サーキットデザイン TEL:(0263)82-1024 FAX:(0263)82-1016 e-mail: <u>sales@circuitdesign.jp</u> web: <u>http://www.circuitdesign.jp</u>/