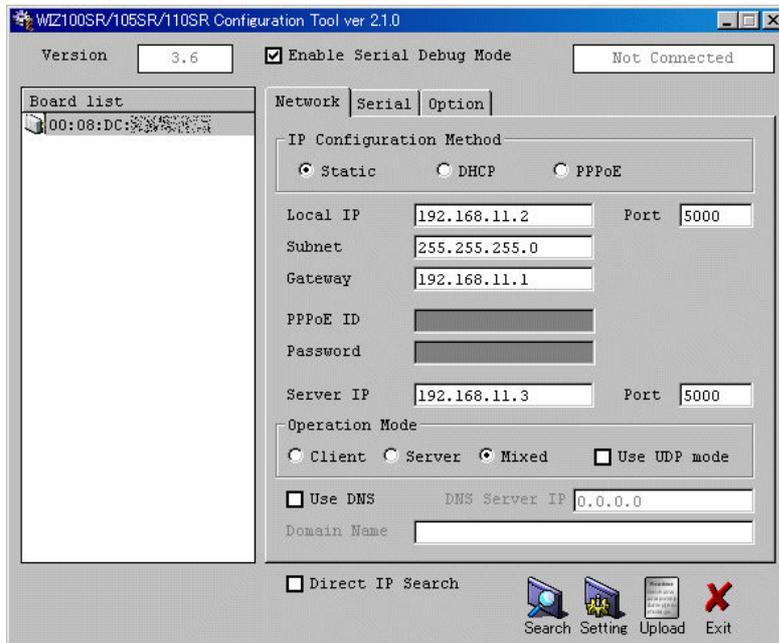


◆WIZnet 社シリアル・イーサネット変換モジュール WIZ110SR の簡単な動作チェック方法を説明します。

■最初にコンフィグレーション・ツールを使って WIZ110SR の設定を行ってください。

- ・ソフトを起動して、画面下部の Search をクリックするとネットワーク内の WIZ110SR を自動検索して表示します。
- ・複数ある場合その台数全てが表示されますから、MAC アドレスを元を探してください。MAC アドレスは製品裏面にシールで貼られています。
- ・項目を変更したら、画面下部の Setting をクリックしてください。そうすると WIZ110SR に変更した内容が反映され、記憶します。(Setting をクリックしないで他のボードの設定を見る、あるいは終了すると何も変更されません)



上記がデフォルトの設定です（製造ロットや製品の改良により写真と異なる場合もあります）

お客様のネットワークの構成により、設定を変更してお使いください。

この場合 Local IP(192.168.11.2)が WIZ110SR の IP アドレスです。WIZ110SR を 2 台お持ちでない方は対向して動作を確認することができませんので、通信相手として PC を使って動作を確認します。

■ハイパーターミナルでの動作チェック

Windows に標準で入っている通信ターミナル「ハイパーターミナル」を使って通信します。

ハイパーターミナルはスタートメニューから プログラム⇒アクセサリ⇒通信⇒ハイパーターミナル で起動できます。

起動すると接続の設定というダイアログが表示されますので、適当に名前を入れてください。(次回からここでつけた名前を呼び出すことで通信条件などを毎回設定する必要がなくなります)



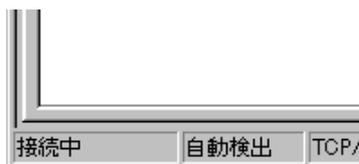
次に電話番号の画面が現れます。ここで下のCOM1の部分をTCP/IP(Winsock)に変更してください。そうすると入力するものが変わります。



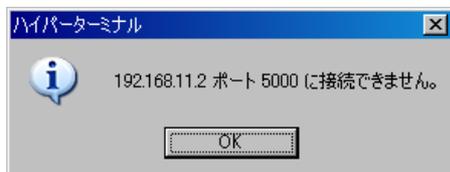
ホストアドレスにWIZ110SRのIPアドレス(Local IP)を入力してください。ポート番号もWIZ110SRに設定したポート番号、この例では5000番を入力します。



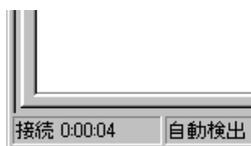
OK をクリックすると WIZ110SR に接続しようとしています。このとき画面下に接続中と表示されます。



この時点ではPCがWIZ110SRを探して通信しようとしている状態です。もしIPアドレスが間違っている、ネットワーク構成上などの理由で通信ができない場合、しばらくするとエラーを表示します。



正しく通信できると画面下に接続と表示され、接続している時間が表示されます。



接続されれば WIZ110SR と通信ができています。

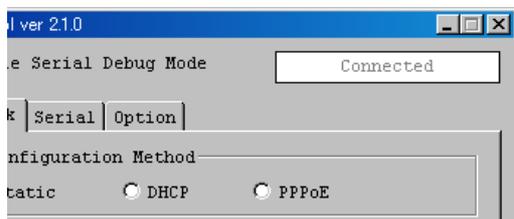
ここでターミナル上に何か文字を入力してください。この文字が WIZ110SR のシリアル側に出ています。

このとき入力した文字は画面にエコーバックされませんので、画面には入力した文字は出ません。

WIZ110SR に何か装置を接続するか、オシロで波形を見るかしてチェックしてください。3 番ピンが TxD ピンです。

面倒な場合は TxD 3 番ピンと RxD 2 番ピンをショートしてください。そうすると入力した文字が WIZ110SR を経由してまた PC に戻ってきますので、入力文字がエコーバックして見えるはずですが。

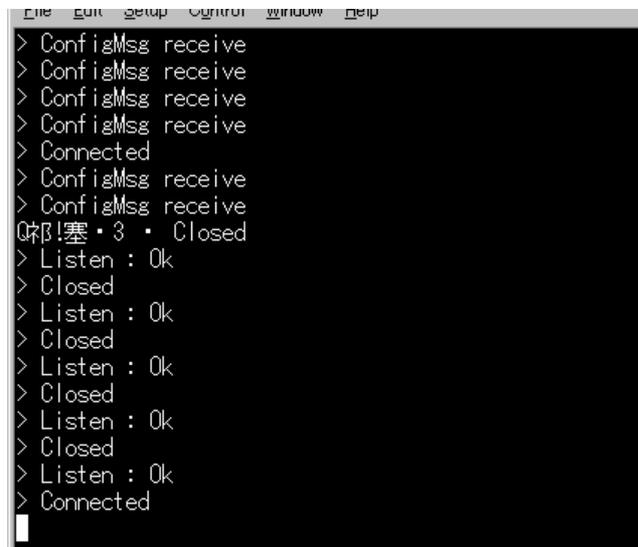
この状態の WIZ110SR を設定ツールでみると Connected と表示されています。



- ・シリアル側には通信データの他にネットワーク接続状態といったデバッグ情報が表示されます。

これらは WIZ110SR が出すステータス情報なので、通常使う場合は邪魔になってうまく動作しないはずですが。

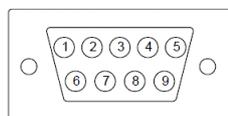
これらのメッセージを出さないようにするには設定画面の Enable Serial Debug Mode のチェックを外してください。工場出荷時はチェックされています。



## ■ 参考

### WIZ110SR のピン配置図

#### 6.3.2.2 RS-232



Pin Number	Signal	Description
1	NC	Not Connected
2	RxD	Receive Data
3	TxD	Transmit Data
4	DTR	Data Terminal Ready
5	GND	Ground
6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send
8	CTS	Clear To Send
9	NC	Not Connected

Figure 20. RS-232 PIN Assignment

■まとめ

- ・シリアル・イーサネット変換のプロトコルはTCP/IPで行われています。  
(設定で Use UDP mode を選ぶと UDP/IP にも変更できます)
- ・通常は Enable Serial Debug Mode のチェックを外す
- ・ハイパーターミナルで TCP/IP での通信が行えます。
- ・WIZ110SR は少し暖かくなりますが問題ございません。

Copyright © 2009 Strawberry Linux Co.,Ltd. 無断転載・引用を禁止します。  
株式会社ストロベリー・リナックス 2009年7月3日 第1版