

**AKC121 and AKC111 シリアルアダプター**  
**クイックスタートガイド**

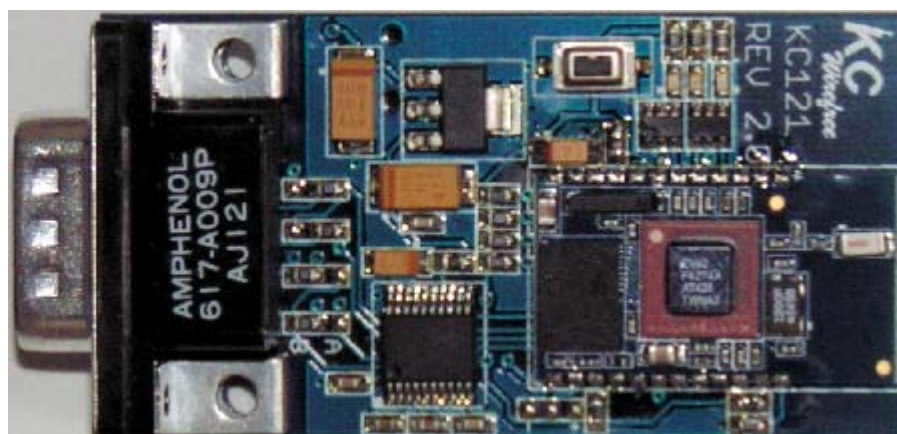
1.	詳細 .....	2
2.	パソコンとの接続例 .....	3
2.1.	PC と AKC121 のシリアル接続 .....	3
2.2.	ハイパーターミナルの通信パラメータの設定 .....	3
2.3.	AKC121 に電源挿入 .....	4
2.4.	<b>ポイント to ポイント</b> 接続セッション .....	4
2.5.	データ通信 .....	5
3.	ストリーミングシリアルモード .....	6

## 1. 詳細

Bluetooth により簡単かつ安全な無線での RS-232 シリアル通信を提供するモジュールです。KC121 は既存のシリアルケーブルによるソリューションと完全な互換性を持ち、特別なソフトウェアやコンピュータを必要としません。

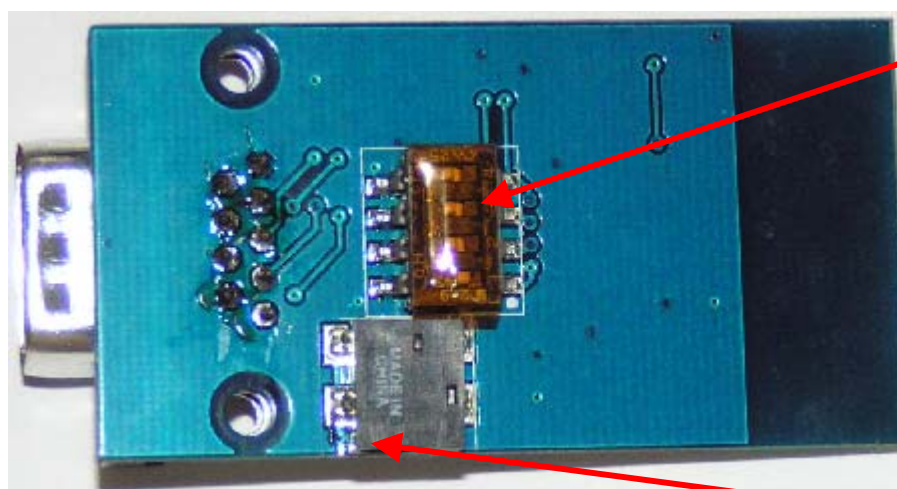
組込み用 Bluetooth シリアルポートプロトコル(SPP)を統合したことにより、シリアルアダプターは工業用その他の非コンピュータ機材に特別なソフトウェアやデバイスドライバのインストールなしに利用可能です。

上面



シリアルポート

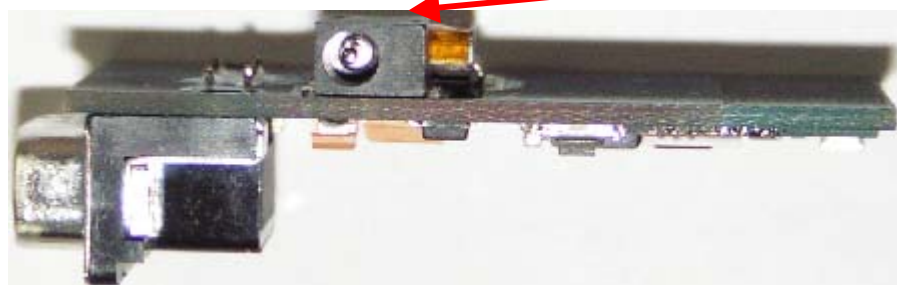
裏面



ディプスイッチ

AC アダプター  
ジャック

側面



- シリアルポートは9ピンオス(DTE)DSUB コネクター用。
- ディプスイッチは CTS・RTS 信号(ハードウェアフローコントロール用)の ON/OFF 設定する用です。
- AC アダプタ用電源ジャック (1.3mm 内径ピンジャック) 5~9VDC300mA

## 2. パソコンとの接続例



接続手順:

1. PC と AKC121 のシリアル接続
2. ハイパーターミナルの通信パラメータの設定
3. AKC121 に電源挿入
4. AKC121 とその他の AKC121 を **ポイント to ポイント** 接続セッションの実行
5. データ通信 (例: データファイルの転送)

### 2.1. PC と AKC121 のシリアル接続

AKC121 は RS232 クロス(NULL)モデムケーブルをパソコンと接続します。

AKC121 は通常の9ピンオスシリアルポート(DTE)DSUB コネクターを使用しています。

ノート: 特別注文で DCE 用9ピンメスコネクタ(ストレート RS232 ケーブル用)が提供可能です。

### 2.2. ハイパーターミナルの通信パラメータの設定

WindowsXP または 2000 には HyperTerminal デフォルト設定でインストールされています。その他のターミナルプログラムも使用可能です。ハイパーターミナルを実行します:

1. Windows のスタートボタンをクリックして: プログラム アクセサリ 通信 ハイパーターミナルのアイコンを選択します。
2. ハイパーターミナルプログラムが起動すると接続設定画面がひらけます。次にセッション名前を入力します。



3. それからCOMポートの選択画面が開けます。使用するCOMポートを選択します。



#### 4. 通信パラメータを設定します。



AKC121 の初期設定は:

ビット/秒: 115200

データビット: 8

パリティ: なし

ストップビット: 1

フロー制御: ハードウェア \*

\* 注意: フロー制御が「なし」で使用する場合 CTS/RTS 制御を OFF に設定する。下記の「ストリーミングシリアルモード設定」参照ください。

\* ボーレートを変更するには下記の AT コマンドを使用してください。

AT+ZV ChangeDefaultBaud [baudrate]

変更後 AKC121 をリブートする必要があります。

### 2.3. AKC121 に電源挿入

電源挿入すると AKC121 は自分の ID 番号をターミナルに転送します。



“AT-ZV BDAAddress #####” が AKC121 の 12 桁 ID 番号です。

“AT-ZV” のテキスト頭書きは AKC121 のフィードバックメッセージ

### 2.4. ポイント to ポイント接続セッション

AKC121 は AT コマンドで設定と通信接続を実行します。単純な **ポイント to ポイント** の場合 SPPConnect コマンドを使用します。

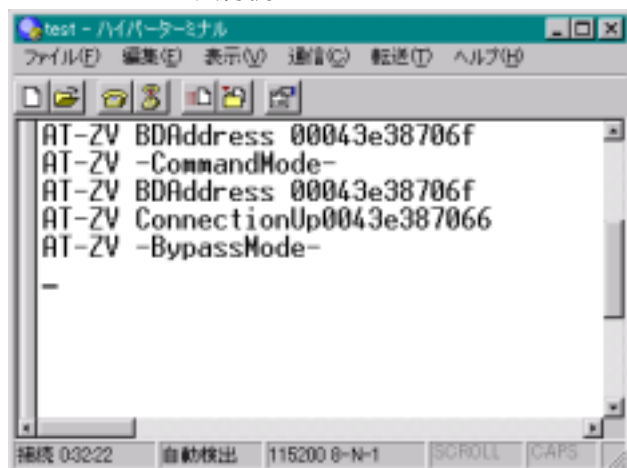
(例)

AT+ZV SPPConnect [BD\_Addr]

「BD\_Address」が接続するリモート BT デバイスの 12 桁 ID 番号。

“AT+ZV”はターミナルからの送信 AT コマンドの頭書き

SPPConnect の実行例：



A. 入力コマンド：

AT+ZV BDAAddress 00043e387066 [CR]

B. 返事

AT-ZV ConnectionUp00043e387066

AT-ZV -BypassMode-

失敗する場合下記のメッセージが表示します：

AT-ZV SPPConnectionClosed

注意1：入力コマンドはターミナルに表示されません。

注意2：コマンドの入力エラー発生する場合、バックスペース、Delete キーと入力修正は不可能ですのでコマンドの再入力が必要です。確実に AT コマンドを転送するために AT コマンドの実行スクリプトを作成してください。作成方法については下記の「AT コマンドの実行スクリプト」ご参照ください。

接続先の BDAAddress がわからない場合 Discovery コマンドでリモート BT デバイスを検索できます。

(例)

B. 入力コマンド：

AT+ZV Discovery

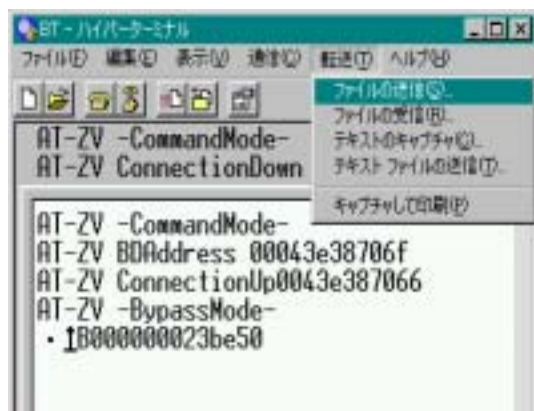
C. 返事

AT-ZV InquiryPending

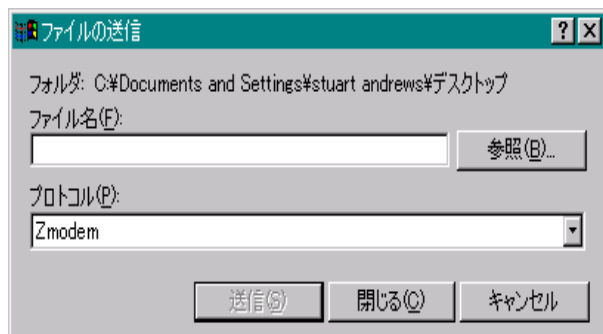
## 2.5. データ通信

ファイル転送手順：

1. 送信側 PC で転送メニューをクリックして「ファイルの送信」を選択します。

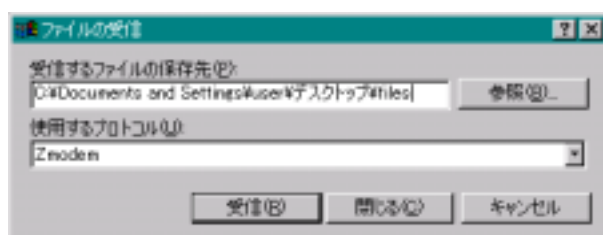


2. ファイルの送信ダイアログボックスがひらきます。



送信ファイルを選択(参照ボタンをクリックしてエクスプローラーでファイルを選ぶことができます)。プロトコル選択フィールドから Zmodem を選択して送信ボタンをクリックします。

3. 受信側のパソコンで転送メニューをクリックして「ファイルの受信」を選択します。



4. 受信するファイルの保存先に定義して、使用するプロトコルを Zmodem に指定して「受信」ボタンをクリックします。

5. ファイル転送完了。

### 3. ストリーミングシリアルモード

シリアルストリーミングモードは CTS/RTS のコントロール信号を使用しないことです。AKC121 の初期設定では CTS/RTS が有効になっています。CTS/RTS を使用しない場合 AKC121 のディップスイッチ1 (基板の裏) をONにします。

シリアルストリーミングモードがONの場合下記の通信状況

- CTS/RTS フロー制御は無効になります。
- 最大ボーレートは 115K bps。
- 電波障害また接続エラーが発生する場合、データパケットがおちる可能性もあります。

注意1: シリアルストリーミングモードを有効にする場合 (ディップスイッチ 1) ONにしてから AKC121 をリブートする必要があります。

注意2: ディップスイッチ 2～4 は使用していない。