ウェアラブル RFID リーダ TECCO TC-A01

# Bluetooth 接続手順書

# — Microsoft 製プロトコルスタック編 -

## Ver.1.0.0

2014 年 10 月



株式会社ゴビ



### 目次

1.	はじめに	1
2.	接続先ホスト端末の登録	<b>2</b>
3.	ホスト端末と接続する	9



#### 1. はじめに

本ドキュメントでは、ウェアラブル RFID リーダ TECCO TC-A01(以降、単に TC-A01)と Microsoft 製プロトコルスタックを使用した Bluetooth デバイスとの接続手順を説明します。ここの説明で使用 した環境は以下の通りです。

- OS : Microsoft Windows 8.1 Pro 64bit
- Bluetooth デバイス:プラネックスコミュニケーションズ製 BT-Micro4
- プロトコルスタック: Microsoft Bluetooth Enumerator バージョン 6.3.9600.17238

ここで説明する手順はあくまで参考であり、Bluetoothの接続を保証するものではありません。また、本ドキュメントの手順を実施したことにより生じた不具合や不利益に関しては、弊社は一切の責任を負いません。

なお、TC-A01のご使用にあたっては、「TC-A01 取扱説明書」をよくお読みになり、内容をご理解のうえ、正しくご使用ください。

本接続手順を実施するうえでの前提条件

- Bluetooth プロトコルスタック(ドライバ)が、接続先ホスト端末にインストールされていること。
- Bluetooth デバイスが、接続先ホスト端末の USB ポートに差し込まれていること。
- TECCO デモソフトウェア(以降、単に TECCO デモ)が、接続先ホスト端末にインスト ールされていること。(TECCO デモのインストール方法については、「デモソフトウェ ア操作マニュアル」をご参照ください。)



#### 2. 接続先ホスト端末の登録

まず、TC-A01 に接続先ホスト端末の登録を行います。この手順は、TC-A01 を購入して最初の起 動時、または接続先ホスト端末を変更するときにのみ実施してください。2 回目からの使用で、接続 先ホスト端末の変更がない場合は、「3 ホスト端末と接続する」から実施してください。

- TC-A01のバッテリフタを開け、ホスト登録用押しボタンスイッチを押しながら電源を入れます(TC-A01の各部位については、ウェアラブル RFID リーダ TECCO TC-A01 取扱説明書をご参照ください)。電源が入ると同時にバイブが振動します。橙色 LED の速い点滅(100 ミリ秒間隔)のあと、赤色 LED の遅い点滅(500 ミリ秒間隔)に変わります。
- 図 1に「Windows 8.1 Pro スタート画面」を示します。スタート画面右上の をクリック し検索バーを表示させます。検索バーに「PC 設定」と入力し、検索結果の「PC 設定」を クリックします。



図 1: Windows 8.1 Pro スタート画面



3. 図 2 の「PC 設定画面」が表示されますので、画面左側の「PC とデバイス」をクリックしてください。



図 2: PC 設定画面



4. 図 3 の「PC とデバイス画面」が表示されますので、画面左側の「Bluetooth」をクリック してください。



図 3: PC とデバイス画面

5. 図 4の「PC とデバイス画面(Bluetooth デバイスの管理)」が表示され、画面右側に、「TECCO ××××」が表示されます。「××××」の部分は TC-A01 の Bluetooth アドレスの下 4 桁 になっています。ここでは、「TECCOBB97」です。「TECCOBB97」をクリックし、「ペア リング」をクリックしてください。

€ PC とデバイス ₽	Bluetooth デバイスの管理
ロック画面 ディスプレイ	PC で Bluetooth デバイスを検索しています。Bluetooth デバイスからごの PC を検出することもできます。 TECCOBB97 ペアリングの準備完了
Bluetooth	ヘアリング
デバイス	
マウスとタッチバッド	
画面の操作	
電源とスリープ	
自動再生	
ディスク領域	
PC 情報	

図 4: PC とデバイス画面(Bluetooth デバイスの管理)

6. TECCOのバイブが振動し、接続先ホスト端末の登録が完了したことをお知らせします。赤 色 LED が速い点滅(100 ミリ秒間隔)に変わります。



 図 5「PC とデバイス画面(Bluetooth デバイスの管理)」の画面右側の「TECCOBB97」が 「未接続」になっていることを確認し、TECCOの電源を切ってください。



図 5: PC とデバイス画面 (Bluetooth デバイスの管理)



8. 図 6に「Bluetooth 設定画面の開き方」を示します。デスクトップ画面のタスクトレイにある「△」をクリックし、Bluetooth アイコンジを右クリックし、「設定を開く」をクリックしてください。



図 6: Bluetooth 設定画面の開き方



9. 図 7の「Bluetooth 設定画面」が表示されますので、「COM ポート」タブを選択し、COM ポート(着信)が追加されていることを確認します。ここでは、COM3(着信)が追加されてい ますが、ポート番号はお使いのシステムによって異なる場合があります。ポート番号は後の 手順で使用しますので、メモしておいてください。

*		В	luetooth 設定	×
7	プション CO この PC では す。Bluetoo 判断してくださ	M ポート ノード 、下の一覧に表示 th デバイスのマニ: い。	ウェア された COM (シリアル) ポートが使用されていま ュアルを参照して、COM ポートが必要かどうかを	:
	ポート	方向	名前	
	COM3	着信	TECCOBB97	
	COM4	発信	TECCOBB97 'BlueMSP430'	
			追加(D) 削除(R) OK キャンセル 適用(A)	)

#### 図 7: Bluetooth 設定画面



#### 3. ホスト端末と接続する

TC-A01の使用が2回目以降で、接続先ホスト端末の変更がない場合はここから実施してください。 購入して最初の起動時、または接続先ホスト端末を変更するときは、「2 接続先ホスト端末の登録」 から実施してください。

- 1. TC-A01 の電源を入れます。橙色 LED の速い点滅(100 ミリ秒間隔)のあと、橙色 LED の 遅い点滅(500 ミリ秒間隔)に変わります。
- 2. TECCO デモを起動する。
- 図 8の「TECCO デモ(起動時)」が起動し、TECCO デモ中央部に「現在未接続です」と表示されますので、接続先ポートを選択し、「接続」ボタンを押します。接続先ポートには、
   2.9の図7で確認した COM ポート(着信)を選択してください。この説明では COM3 を使用します。

•		Teo	cco デモソフト	ילידע – 🗆 🗙
Tecco デモソフトウェア Ve	r.1.0.2.0			接続先 COM3 ✓ 接続 切断
動作設定 デバイス駆動	その他			タグ受信ログをクリア
読取り周期	(不明)	→ × >	×100 ms	受信時刻 受信データ(Hex) 受信データ(ASCII文字列)
読取り領域	(不明)	<b>→</b>	$\checkmark$	
読取り開始位置	(不明)	→ (	(0 - 255)	
読取りプロック数	(不明)	→	現在未接続で	ġ.
バイブ振動時間	(不明)	→ <sup>∨</sup>		
タグ消失判定時間	(不明)	→ × ¥	砂	
再取得		全てクリア	実行	
				電池: 📀

図 8: TECCO デモ(起動時)

4. 図 9「TECCO デモ(接続待機中)」が表示され、中央部に「接続待機中です」と表示されま す。その後、図 10「TECCO デモ」の「接続待機中です」の表示が消え、TECCO の赤色 LED が赤色点灯に変われば接続完了です。

8			Те	ecco デモソフI	トウェア	,				-	□ ×
Tecco デモソフトウェア V	/er.1.0.2.0						接続先	COM3	~	接続	切断
動作設定 デバイス駆動	動 その他							タグ受信ロ	コグをクリア	1	
読取り周期	3	→	V	×100 ms	受信	時刻	受信デー	-タ(Hex)	受信デ-	-夕(ASC	II文字列)
読取り領域	UserData	→		~							
読取り開始位置	0	→		(0 - 255)							
読取りプロック数	3	→		接続待機中で	ਰ						
バイプ振動時間	0	→	Ŷ								
タグ消失判定時間	0	→	v	秒							
再取得		全て	クリア	実行							
								TC EC 電	-A01 )-D7-BA 池: —	-FF-FE	-B3-BB-97 TC-A01-I

図 9: TECCO デモ(接続待機中)

•		Tecco デモソフ	ירטידע – 🗆 🗙
Tecco デモソフトウェア Ver	r.1.0.2.0		<b>接続先 COM3 ∨ 接続 切断</b>
動作設定 デバイス駆動	その他		タグ受信ログをクリア
読取り周期	(不明) -	→ ×100 ms	受信時刻 受信データ(Hex) 受信データ(ASCII文字列)
読取り領域	(不明) -	÷	
読取り開始位置	(不明) -	→ (0 - 255)	
読取りプロック数	(不明) -	→ (1 - 28)	
バイブ振動時間	(不明) -	• ×100 ms	
タグ消失判定時間	(不明) -	→ × 秒	
再取得	4	ミてクリア 実行	
			電池: 🗇

図 10 : TECCO デモ(接続完了)



#### 4. 接続先 COM ポート番号を確認する

TC-A01 に付属の「TECCO デモソフトウェア」や TC-A01 と連携するホスト PC 用のアプリケー ションを使用するには、TC-A01 が接続している COM ポートの番号を知る必要があります。ここで は、COM ポート番号の確認手順を説明します。「3 ホスト端末と接続する」が完了した状態から以下 の手順を行います。図 11 に「Bluetooth 設定画面の開き方」を示します。デスクトップ画面のタス

クトレイにある「△」をクリックし、Bluetooth アイコン<sup>3</sup>を右クリックし、「設定を開く」をクリッ クしてください。



図 11: Bluetooth 設定画面の開き方



図 12 の「Bluetooth 設定画面」が表示されますので、「COM ポート」タブを選択します。
 「方向」項目が「着信」となっている行が、TC-A01 が使用するシリアルポート番号です。
 ここでは、ポートが「COM3」となっていますが、ポート番号はお使いのシステムによって
 異なります。

8	В	luetooth 設定	x			
オプション 〇	オプション COM ポート ハードウェア					
この PC で(; す。Blueto 判断してくだ	ま、下の一覧に表示 oth デバイスのマニ: さい。	された COM (シリアル) ポートが使用されていま ュアルを参照して、COM ポートが必要かどうかを				
ポート	方向	名前	1			
COM3	着信	TECCOBB97				
COM4	発信	TECCOBB97 'BlueMSP430'				
		<b>追加(<u>D</u>)</b> )削除( <u>R</u> )				
		OK キャンセル 適用(A)	)			

#### 図 12: Bluetooth 設定画面



#### 5. TC-A01 を 2 台同時にホスト端末と接続する

TC-A01(2 台目)を、同じ接続先ホスト端末と接続する場合、TC-AC01(2 台目)についても、「2 接続 先ホスト端末の登録」、「3 ホスト端末と接続する」を実施してください。

TC-AC01(2 台目)について、「2 接続先ホスト端末の登録」が実施済で変更がない場合は、「3 ホスト端末と接続する」のみを実施してください。

#### TC-A01を2台同時接続するさいの注意事項

TC-A01と接続先ホスト端末の COM ポート(着信)番号の対応は固定ではありません。

図 13「Bluetooth 設定画面(2 台同時接続)」の例では、COM4(着信)の名前が TECCOBB97、ポート COM6(着信)の名前が TECCO1635 となっていますが、COM4 に TECCO1635 が接続されること があります。同様に、COM6 に TECCOBB97 が接続されることもあります。

8 Bluetooth 設定 ×							
この PC では、下の一覧に表示された COM (シリアル) ポートが使用されていま す。Bluetooth デバイスのマニュアルを参照して、COM ポートが必要かどうかを 判断してください。							
ポート	方向	名前					
COM3	発信	TECCOBB97 'BlueMSP430'					
COM4	着信	TECCOBB97					
COM6	着信	TECC01635					
		追加(D) 削除(B)					
		OK キャンセル 適用(A)					

図 13: Bluetooth 設定画面(2 台同時接続)



### 株式会社ゴビ

〒600-8813 京都市下京区中堂寺南町 134 番地 京都リサーチパーク内 TEL:075-315-3693 (土・日・祝日、長期休暇を除く 9:00~17:00) FAX:075-315-3653 E-mail:tecco@go-v.co.jp ホームページ:http://www.go-v.co.jp/tecco/