TY's Terminal + Application

User Manual

Rev. 1.1 2020/05/11

Table of Contents

| 1 | Intr | oduction | . 3 |
|---|------|-------------------|-----|
| 2 | aqA | lication | .3 |
| | 2.1 | Application Start | .3 |
| | 2.2 | Devices Screen | .4 |
| | 2.3 | Terminal Screen | . 5 |
| | 2.4 | Beacons Screen | .8 |

| Figure 1: Application Icon | 3 |
|---|---|
| Figure 2: Enable Bluetooth | 4 |
| Figure 3: WLAN Settings | 5 |
| Figure 4: Bluetooth Settings | 6 |
| Figure 5: HTerm connected to the TYSAB device | 7 |
| Figure 6: Disconnected from device | 8 |
| Figure 7: Beacon icons | 9 |
| Figure 8: Beacon screen on iPhone | 9 |
| | |

1 Introduction

TY's Terminal アプリケーションは Android、iOS に対応しております。どちらも同様の画面構成 になっているため本マニュアルでは、iOS の画面を使用して説明します。 アプリケーションは iOS では App Store から、Android では Google Play からダウンロードが可能です。 スクリーンシ ョットは、iOS バージョン 10.2 の iPhone 5 と iOS バージョン 12.1.4 の iPad Pro を使用して撮影 したものです。 現在のアプリケーションは、iOS バージョン 10 から現在の最新バージョン (13) まで Android では Android 5.0 以上をサポートしています。

2 Application

2.1 Application Start



Figure 1: Application Icon

アプリケーションがデバイスにインストールされると、図 1 に示すアイコンがデバイスのホー ムメニューに表示されます。 アプリケーションは、適切な Bluetooth ハードウェアが動作する デバイスと iOS バージョン 10~13 をサポートします。デバイスで Bluetooth が無効になってい る場合は、アプリケーションの起動時にホップアップメッセージで設定ページから Bluetooth を 有効にするように求められます。

TAIYO YUDEN CO., LTD.

| 國外 중 15:32 ⑧ ∜ 100% | TY's Terminal / | App ᅙ 15:32 | ④ √ 100% , 100% | TY's Terminal A | pp중 15:32 | ④ ◄ \$ 100% → + |
|---|---|-------------|--|--------------------|-----------|-----------------|
| Devices | く設定 | Bluetooth | | く 設定 | Bluetooth | ı |
| | | | | | | |
| | Bluetooth | | \bigcirc | Bluetooth | | |
| | Bluetoothをオンにすると位置情報の正確性と近くの サービスが向上します。 | | "Ars's iPhone"という名前で検出可能です。 | | | |
| | | | 自分のデバイス | | | |
| "TY's Terminal App"がアクセ サリに接続できるようにするに | | | Nordic_HTS | | 未接続 🚺 | |
| は、Bluetoothをオンにしてくだ さい。 | | TYSA-B 3.0. | 0 | 未接続 (i) | | |
| | | | Topre_Debu | g | 未接続 (i) | |
| | | | デバイス ジルズ Apple Watchをi Watch Appを使 | Phoneとペアリ 用します。 | ングするには、 | |
| TAIYO YUDEN | | | | | | |
| ((*)) Devices Beacons | | | | | | |

Figure 2: Enable Bluetooth

2.2 Devices Screen

デバイス画面には、iOS デバイスの範囲内にあるすべての接続可能な Bluetooth デバイスが表示 されます。 Bluetooth デバイスの RSSI は、新しいアドバタイズパケットを受信するたびに更新 され、RSSI 値が更新を停止した場合はデバイスに到達できないかアドバタイズを停止した可能 性があります。アプリケーションは TYSAB ターミナル互換ファームウェアを持つデバイスにの み接続し、互換ファームウェアを持たないデバイスは動作しません。

| 圖外 令 | | 10:36 | |
|------|--------------------------------|--------|-------------------|
| | D | evices | |
| * | 217355-bt 9B293671A4 | | -79 dBm |
| * | LE-reserve | ed_t | 127 dBm |
| * | Tysa-B 5 AFA205CEA3 | | -63 dBm |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| TA | VIYO | YL | JDEN |
| | Devices | | ((··)) Beacons |
| | | | 000010 |

Figure 3: WLAN Settings

2.3 Terminal Screen

正しい TYSAB ターミナルデバイスに接続されると、アプリケーションはターミナル画面を表示 します。

ターミナル画面では、アプリケーションはターミナルソフトウェアとして機能し、デバイスと の間でさまざまなデータを送受信します。また、ナビゲーションバーの下にはさまざまなター ミナル設定があります。デバイスに送信されたデータは太字で表示され、受信したデータは太 字では表示されません。

| 圏外 🗢 | 10:36 @ | è √ 🖇 100% 페• | 圏外 🗢 | 10:38 | ê √ ¥ 100% ■ |
|--|----------|---------------|--|----------|---------------------|
| Contract | Terminal | | Contract | Terminal | |
| Ascii | EOL:None | Clear | Ascii | EOL:None | Clear |
| test | | | test | | |
| | | | hello | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | 1 | | Cand |
| | | Send | | | Send |
| | | | | | l'm |
| q w e r | t y u | i o p | q w e | r t y u | ı i o p |
| a s d | f g h | j k l | a s d | f g h | j k l |
| û Z X | c v b | n m 🗵 | ŵΖΧ | c v b | n m 🗵 |
| 123 | space | return | 123 | space | return |

Figure 4: Bluetooth Settings

"Realterm"や"HTerm"といった TYSAB ターミナルデバイスが接続されている PC の外部ターミナ ルソフトウェアを使用することにより、ユーザーはモバイルデバイスから送信されたパケット を送受信できます。

11-May.2020 Ver1.1 TAIYO YUDEN CO., LTD.

| ■ HTerm 0.8.1beta — | |
|--|-------|
| Disconnect Port COM24 V R Baud 115200 V Data 8 V Stop 1 V Parity None V CTS Flow control | |
| Rx 113 Reset Tx 13 Reset Count 0 1 Reset Newline at CR+LF V Show newline | |
| Clear received Asci Hex Dec Bn Save output V Clear at 0 V Newlne every 0 V Autoscrol Show errors receive name (Doff) 0 V Characters | I DCD |
| Sequence Overview X Received Data | |
| 1 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 w CEBOOTIDEITww CELADVSyw CECONI:43C055504455yw CECONI:43C055504455yw CEBTRX:4:testww CEBTRYw CEBTRYw CEBTRYw CEDTRY:w CEDTRY:w CEDTYYw CEADVYw CEADVYw | |
| | |
| Selection (-) | ~ |
| Input control Input options Clear transmitted Asci Hex Dec Bin Send on enter CR-LF Send file DTR RTS | × |
| | ASend |
| Transmitted data | × |
| 1 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 ¢SEND:hellovy. | ^ |
| History -/1/10 Connect to COM24 (b:115200 d:8 s:1 p:None) | ~ |

Figure 5: HTerm connected to the TYSAB device

ターミナル画面の戻るボタンを押すと、アプリケーションはデバイス画面に戻り、接続されて いるデバイスから切断され、ポップアップメッセージが切断成功を示します。

| 圖外 夺 | | 10:37 | | | |
|------|--------------------------------|--------|--------------------------|--|--|
| | D | evices | | | |
| * | Tysa-B 5 AFA205CEA3 | | -60 dBm | | |
| ₿ | LE-reserve | d_t | 127 dBm | | |
| 寒 | 217355-bt 9B293671A4 | | -75 dBm | | |
| C | Device was disconnected. | | | | |
| | | | | | |
| TA | AIYO Bevices | YI | JDEN ((*)) Beacons | | |

Figure 6: Disconnected from device

2.4 Beacons Screen

ビーコン画面には、モバイルデバイスの範囲内の正しいフォーマットでビーコン(接続不可能)を出力しているすべてのデバイスが表示されます。正しいビーコン形式は太陽誘電の soliot ビーコン形式で、他のビーコンは除外され、ビーコン画面には表示されません。すべて のビーコンは、最新の受信ビーコンデータを示すテーブルセルを作成します。図7は、テーブ ルセルのレイアウトと各アイコンの意味を示しています。図8は実際のデータを含むビーコン 画面を示しています。一番上の太字のテキストはスキャン応答データで送信されるデバイスの 名前、右上の番号はビーコンによって送信されるシーケンス番号、右下はビーコンの現在の RSSIです。



Figure 7: Beacon icons



Figure 8: Beacon screen on iPhone

本文中に記載されている会社名、製品名等は、各社の登録商標または商標です。本文中では TM、(R)マーク等は明記していません。

※Apple、Apple ロゴ、Safari は米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。
 ※iPad、iPhone は Apple inc.の登録商標です。

※iPhone 商標は、アイホン株式会社のライセンスに基づき使用されています。

※iOS 商標は、米国 Cisco のライセンスに基づき使用されています

※App Store は、Apple Inc.のサービスマークです。

※Google 、Android 、Google Chrome、Google Play は、Google LLC.の商標です。