

REX-WF60

WiFi RS-232C 変換アダプター

REX-WF60 通信サンプル for Android - WF60Utility

ユーザーズマニュアル

1. 準備	3
1-1. REX-WF60 の電源を入れる	3
1-2. Android 端末の WiFi を有効にする	3
1-3 REX-WF60 通信サンプルのインストール	3
2. REX-WF60 通信サンプルの画面操作について	4
2-1. メイン画面について	4
2-2. 通信の実行画面について	5
2-3. WiFi 接続設定画面について	6
2-4. WiFi 動作設定画面について	7
2-5. シリアル通信設定画面について	8

2013 年 3 月

第 1.0 版

ラトックシステム株式会社

本書は、REX-WF60 WiFi RS232C 変換アダプタを Android 端末から制御するためのアプリケーション - REX-WF60 通信サンプルについて説明しています。

Android 端末での使用する場合の重要事項

本製品は、最初にインフラストラクチャモードへのモード変更が必要です。

REX-WF60 は、WiFi ネットワークのモードとしてアドホックモードとインフラストラクチャモードをサポートしていますが、工場出荷時は、アドホックモードに設定されています。

一方、Android OS はアドホックモードはサポートしていないため、アドホックモードに設定された WiFi 機器と接続することができません。

したがって、REX-WF60 を Android 端末から使用するには、まず最初にインフラストラクチャモードに変更してアクセスポイントへ接続できるようにしておく必要があります。

ただし、Android 端末から REX-WF60 をインフラストラクチャモードへ変更することができないため、この作業は、WiFi で接続可能な WindowsPC または iPhone/iPad 等から行ってください。

WindowsPC または iPhone/iPad での設定方法については、それぞれ下記をご覧ください。

- WindowsPC での設定

REX-WF60 ユーザーズマニュアル

「第 2 章 Windows での WiFi 接続方法について」

- iPhone/iPad での設定

REX-WF60 設定ユーティリティ for iOS ユーザーズマニュアル

「第 2 章 iOS での WiFi 接続方法について」

1. 準備

ここでは、すでに REX-WF60 がインフラストラクチャモードに設定済みであることを前提に説明しています。

1-1. REX-WF60 の電源を入れる

この時点では、REX-WF60 を RS-232C 機器へ接続しておく必要はありません。
付属の AC アダプターを接続し電源を供給します。

(RSR232C 機器側から D-Sub9 番ピン経由での給電でも構いません)

1-2. Android 端末の WiFi を有効にする

Android 端末の[設定]で[Wi-Fi]にチェックを入れて有効化します。

Android の[設定]を起動し、
[無線とネットワーク]から[Wi-Fi]
が有効になっていることを確認し
ます。
[ワイヤレスとネットワークの設
定]で[Wi-Fi]にチェックが入って
いない場合は、チェックを入れて、
Wi-Fi を ON にします。



1-3. REX-WF60 通信サンプルのインストール

REX-WF60 通信サンプル(wf60utility.apk)の Android 端末へのインストールは、
Google Play から行います。

- (1) Google Play を起動し、「REX-WF60」と入力します。
- (2) 検索結果から、「REX-WF60 通信サンプル」を選択し、インストールします。
- (3) インストールが終わり、アプリケーションを起動すると REX-WF60 の検索が始まります。
- (4) 初期画面 (メイン画面) に検出された REX-WF60 が表示されます。
周囲に複数の REX-WF60 が存在する場合は、それらが検出されてリストに表示されます。

2. REX-WF60 通信サンプルの画面操作について

ここでは、REX-WF60 通信サンプルの画面と操作について説明します。

通信サンプルは1つのメイン画面とそこから呼び出される通信を実行する画面、3つの設定画面（WiFi 接続設定画面、WiFi 動作設定画面、シリアル通信設定画面）で構成されています。

2-1. メイン画面について

REX-WF60 通信サンプルが起動すると、REX-WF60 の自動検索が行われた後、最初に表示される画面です。

デバイスの選択

検出された REX-WF60 のデバイス名・IP アドレスのリストが表示されます。

再スキャン ボタン

REX-WF60 を再検出し、リストを更新します。

LED 確認 ボタン

選択された REX-WF60 を識別するために REX-WF60 本体 LED を点灯・点滅させます。約 5 秒間、ACCESS の緑が遅い点滅、STATUS の赤が速い点滅になります。

現在の設定を表示 ボタン

現在の REX-WF60 に設定されている情報を読み出してリスト表示します。

パスワード入力

パスワード認証を使用する場合のパスワードを入力します。

通信の実行

通信の実行画面を呼び出します。

WiFi 接続設定 ボタン

REX-WF60 に設定されている情報を読み出した後、WiFi 接続設定画面を呼び出します。

WiFi 動作設定 ボタン

REX-WF60 に設定されている情報を読み出した後、WiFi 動作設定画面を呼び出します。

シリアル通信設定 ボタン

REX-WF60 に設定されている情報を読み出した後、シリアル通信設定画面を呼び出します。



現在の設定を表示のリスト表示例



2-2. 通信の実行画面

REX-WF60 と RS-232C 機器との間でのデータの送信と受信を確認する画面です。

送信／CR+LF を追加して送信

上側の「送信する文字列を入力してください」と表示されている欄をタップして文字を入力した後に[送信]または[CR+LF を追加して送信]ボタンをタップします。

[CR+LF を追加して送信]ボタンは、RS232C 機器側の受信するコマンドの終端が CR コード(0x0D)+LF コード(0x0A) の場合などに使います。送信する文字列の最後に強制的に CR コードと LF コードが追加されて送信されます。



受信したデータ（文字列）は、「受信データが表示されます。」と表示されている欄へ表示されます。

受信データクリア

表示された受信データを消去します。

[戻る]ボタンをタップすると、メイン画面へ戻ります。

2-3. WiFi 接続設定画面について

REX-WF60 の IP アドレスの割当方法やアクセスポイントとの接続情報を設定する画面です。

DHCP

REX-WF60 の IP アドレスを DHCP サーバの自動割当とするか、固定アドレスとするかを指定します。

DHCP を無効にした場合は、IP アドレス・サブネットマスク・デフォルトゲートウェイを指定します。

Wifi接続設定

選択中のデバイス
Wifly-GSX-21 (192.168.66.125)

DHCP
 有効 無効

IPアドレス
192.168.66.125

サブネットマスク
255.255.255.0

デフォルトゲートウェイ
192.168.66.1

接続先の設定

接続先アクセスポイントの情報(SSID・認証方式・WEP キー/パスフレーズ)を指定します。

接続先の設定

SSID
RATOC_300_11n

認証方式
WPA

WEPキー/パスフレーズ

戻る 適用

画面右下の[適用]ボタンをタップすると、設定値が適用されてメイン画面へ戻ります。

[戻る]ボタンをタップすると、この画面で編集した設定を破棄して、メイン画面へ戻ります。

2-4. WiFi 動作設定画面について

REX-WF60 の WiFi データ送受信の動作を設定する画面です。

パスワード設定

REX-WF60 の TCP 接続時にパスワード認証を使用するかを指定します。

パスワード設定を有効にした場合は、パスワードを指定します。

IP パケットトリガー設定

RS232C 機器側から受信したデータの IP パケットを送信するタイミングを設定します。これにより、WiFi 通信の状態を最適化が可能です。

シリアルターミネートキャラクタ

指定したキャラクタを受信時に送信

シリアル受信データサイズ

受信バッファ内データが指定バイト数に達すると送信

シリアルバッファフラッシュタイマー

指定時間内にデータ受信がないとそれまでに受信したデータを送信

TCP 接続・切断時の送信文字設定

TCP 接続・切断時の UART 送信文字列、TCP 接続時のクライアント送信文字列を設定します。

Adhoc タイムアウト時間

アドホック探索のタイムアウト時間を設定します。(Windows, iOS 向け設定です。)

画面右下の[適用]ボタンをタップすると、設定値が適用されてメイン画面へ戻ります。

[戻る]ボタンをタップすると、この画面で編集した設定を破棄して、メイン画面へ戻ります。

2-5. シリアル通信設定画面について

REX-WF60 と RS-232C 機器との間の通信パラメータを設定する画面です。

シリアル通信パラメータ

REX-WF60 の RS-232C の通信パラメータを指定しますが、以下のパラメータは固定のため変更できません。

- ・データビット(8 ビット固定)
- ・ストップビット(1 ビット固定)
- ・パリティビット(なし固定)

ボーレート

RS232C 機器との通信ボーレートを設定します。

フロー制御

ハードウェアフロー制御(RTS/CTS)の有無を設定します。

画面右下の[適用]ボタンをタップすると、設定値が適用されてメイン画面へ戻ります。

[戻る]ボタンをタップすると、この画面で編集した設定を破棄して、メイン画面へ戻ります。

以上で REX-WF60 通信サンプル for Android について説明を終わります。

