

# REX-WF60

## Wi-Fi RS-232C 変換アダプター

REX-WF60 簡単設定ユーティリティ・通信サンプルプログラム for iOS

# ユーザーズマニュアル

1. アプリをインストールする .....	2
2. DIP スイッチの設定確認後、本製品へ電源を入れる .....	2
3. iPhone/iPad と本製品の Wi-Fi 接続を行う .....	2
4. 簡単設定ユーティリティを使用し Wi-Fi 設定とシリアルポート 設定を行う .....	3
4-1. メイン画面 .....	3
4-2. ネットワークの簡単設定 .....	5
4-3. ネットワークのカスタム設定 .....	7
4-4. Wi-Fi 接続設定 .....	8
4-5. Wi-Fi 動作設定 .....	9
4-6. シリアルポートの設定 .....	10
5. 機器と接続し通信サンプルプログラムを使って通信する .....	11
5-1. デバイスの選択 .....	11
5-2. シリアル通信テスト .....	11

2024 年 8 月

第 2.0 版

ラトックシステム株式会社

本書は、REX-WF60 Wi-Fi RS-232C 変換アダプターを iPhone/iPad から制御するためのアプリケーション - REX-WF60 簡単設定ユーティリティおよび通信サンプルプログラムについて説明しています。

## 1. アプリをインストールする

※ネットワークを利用したダウンロードには別途パケット通信料が必要となります。

iPhone/iPad に本製品専用アプリ「簡単設定ユーティリティ」「通信サンプルプログラム」をインストールします。

App Store の検索に「WF60」と入力し、「簡単設定ユーティリティ」「通信サンプルプログラム」の2つのアプリをインストールします。

## 2. DIP スイッチの設定確認後、本製品へ電源を入れる

REX-WF60 は工場出荷時の Wi-Fi 接続のモード設定がアクセスポイントモード(DIP スイッチ 1 番が ON)に設定されています。iPhone/iPad 上で最初に REX-WF60 の設定を行う場合は、DIP スイッチの 1 番が ON になっているか確認してください。

確認後、付属の AC アダプターを接続し電源を供給します。

この時点では、REX-WF60 に RS-232C 機器は接続しないでください。

## 3. iPhone/iPad と本製品の Wi-Fi 接続を行う

- (1) [設定]をタップします。
- (2) [Wi-Fi]→[”Wi-Fi”をオン]→[ネットワークを選択...]の一覧から、Wi-Fi の接続相手となる REX-WF60 を選択します。

※REX-WF60 の識別名は工場出荷時は、「WiFly-GSX-xx」に設定されています。  
(先頭が「WiFly-GSX-」で始まり続けて 2 桁の 16 進数になります。)



## 4. 簡単設定ユーティリティを使用し Wi-Fi 接続設定とシリアルポート設定を行う

REX-WF60 簡単設定ユーティリティをタップしてアプリを起動します。

- ・アクセスポイントモードの場合 : [ネットワークのカスタム設定]-[Wi-Fi 接続設定]と[シリアル通信設定]の設定・確認を行う
- ・インフラストラクチャモードの場合 : [ネットワークの簡単設定]と[シリアル通信設定]の設定・確認を行う

上記の設定確認を行った後に「5.機器と接続し通信サンプルプログラムを使って通信する」へ進みます。

ここでは、REX-WF60 簡単設定の各画面と操作について説明します。

### 4-1. メイン画面

REX-WF60 簡単設定ユーティリティが起動すると、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・接続モードのリストが表示されます。

#### 再検索 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。ACCESS インジケータ(緑色)の点滅が 1 秒間隔で約 5 秒間実行されます。

#### 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。

#### ネットワークの簡単設定 ボタン

アクセスポイントを検索した後、アクセスポイントの設定画面を呼び出します。

#### ネットワークのカスタム設定 ボタン

REX-WF60 に設定されている情報を読み出した後、ネットワークのカスタム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

**簡単設定ユーティリティ** [再検索](#)

---

デバイスの選択

名前	WiFly-GSX-13
IPアドレス	1.2.3.4
接続モード	アクセスポイント
バージョン	4.00.1

---

選択中のデバイス

WiFly-GSX-13

[LED 確認](#)
[現在の設定を表示](#)

---

ネットワークの簡単設定

インフラストラクチャモードで接続する設定を行います。

ネットワークのカスタム設定

詳細なネットワーク設定やファクトリリセットを行います。

シリアル通信設定

シリアルポートのボーレートやフロー制御を設定します。

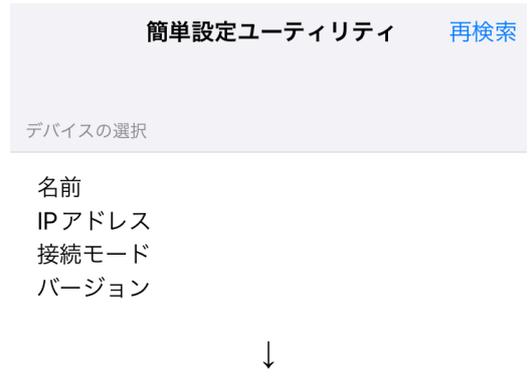
## 現在の設定の表示例

<a href="#">&lt; 戻る</a>	<b>現在の設定を表示</b>
選択中のデバイス	
<b>WiFly-GSX-13</b>	
ファームウェアバージョン	4.00.1
パスワード	未設定
ネットワークの接続設定	
DHCP	OFF
IPアドレス	1.2.3.4
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	1.2.3.4
接続先のSSID	TEST-G301NH

シリアル通信設定	
ボーレート	9600 bps
フロー制御	なし
パリティ	なし
IPパケットトリガー設定	
シリアルターミネートキャラクタ	未設定
シリアル受信データサイズ	1420 バイト
シリアルバッファフラッシュタイマー	5 ミリ秒
IPパケットトリガー設定	
シリアルターミネートキャラクタ	未設定
シリアル受信データサイズ	1420 バイト
シリアルバッファフラッシュタイマー	5 ミリ秒
通信時の送信文字列	
TCP接続時のuart送信文字列	*OPEN*
TCP切断時のuart送信文字列	*CLOS*
TCP接続時のクライアント送信文字列	*HELLO*
DHCPリース時間	
	0 時間

## 4-2. ネットワークの簡単設定

<p>アクセスポイントの設定画面</p> <p><b>アクセスポイント</b> インストラクチャモードで接続するアクセスポイントの SSID を入力します。</p> <p><b>暗号方式</b> 暗号方式を「なし」「WEP」「WPA」から選択します。</p> <p><b>パスワード(WEP キー/パスフレーズ)</b> パスワード(WEP キー/パスフレーズ)、再入力へそれぞれ同じパスワードの文字列を入力します。</p> <p><b>ボーレート</b> RS-232C 機器との通信ボーレートを設定します。</p> <p><b>フロー制御</b> ハードウェアフロー制御(RTS/CTS)の有無を設定します。</p> <p><b>パリティ</b> RS-232C 機器との通信のパリティビットを設定します。</p> <p>データビット、ストップビットの値は固定で変更不可のため表示されません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・データビット(8 ビット固定)</li> <li>・ストップビット(1 ビット固定)</li> </ul> <p>入力後、[適用]をタップします。</p>	<p>← 戻る    <b>アクセスポイントの設定</b></p> <p>選択中のデバイス</p> <p><b>WiFly-GSX-13</b></p> <p>インフラストラクチャモードで接続を行います。 REX-WF60を接続するアクセスポイントを入力してください。 アクセスポイント</p> <p>認証方式</p> <p>なし    WEP    WPA</p> <p>パスワード (WEPキー/パスフレーズ)</p> <p>再入力</p> <p>ボーレート</p> <p>9600    bps</p> <p>フロー制御</p> <p>なし    ハードウェア</p> <p>パリティ</p> <p>なし    偶数    奇数</p> <p>キャンセル    適用</p>
--	--

<p><b>アクセスポイントの設定画面</b></p> <p>右の確認メッセージが表示されたら、REX-WF60 本体背面の DIP スイッチの 1 番を OFF 変更して、[OK]をタップします。</p> <p>設定値の適用が完了すると、右の確認メッセージが表示されます。[OK]をタップします。</p> <p>右上の「再検索」をタップします。</p> <p>REX-WF60 がアクセスポイントに接続された後、アクセスポイントで検出されるとデバイスの選択欄に表示されます。</p> <p>検出されない場合は、アクセスポイントとの接続を確認します。</p> <p>一旦、簡単設定ユーティリティを抜けて iOS の「設定」に切り替えます。</p> <p>「WiFi」から接続先を確認します。チェックされている値を簡単設定ユーティリティで設定したアクセスポイントに変更してください。</p> <p>簡単設定ユーティリティに戻り「再検索」します。</p>	 <p style="text-align: center;">↓</p>  <p style="text-align: center;">↓</p>  <p style="text-align: center;">↓</p>  <p style="text-align: center;">↓</p> 
---	---

### 4-3. ネットワークのカスタム設定

詳細なネットワーク設定や工場出荷時の設定へのリセットを行います。

<p><b>Wi-Fi 接続設定</b></p> <p>インフラストラクチャモードで接続するアクセスポイントや IP アドレスを設定します。Wi-Fi 接続設定画面が呼び出されます。</p> <p><b>Wi-Fi 動作設定</b></p> <p>TCP 通信を行う際のパスワードや最大送信サイズを設定します。Wi-Fi 接続動作設定画面が呼び出されます。</p> <p><b>リセット</b></p> <p>REX-WF60 内部の設定を工場出荷時の設定に初期化します。選択すると、下記のダイアログが表示されます。</p> <div data-bbox="292 1144 738 1368"><p>設定を消去し、工場出荷時のものにリセットします。 よろしいですか？</p><p>はい      いいえ</p></div> <p>[はい]ボタンをタップすると設定の初期化が実行されます。</p>	<p><a href="#">&lt; 戻る</a>      <b>カスタム設定</b></p> <p>選択中のデバイス</p> <p><b>WiFly-GSX-13</b></p> <p><a href="#">Wi-Fi 接続設定</a></p> <p>インフラストラクチャモードで接続するアクセスポイントや IP アドレスを設定します。</p> <p><a href="#">Wi-Fi 動作設定</a></p> <p>TCP通信を行う際のパスワードや最大送信サイズを設定します。</p> <p><a href="#">リセット</a></p> <p>工場出荷時設定に初期化します。</p>
--	---

#### 4-4. Wi-Fi 接続設定画面

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。

##### アクセスポイント

インストラクチャモードで接続するアクセスポイントの SSID を入力します。

##### 暗号方式

暗号方式を「なし」「WEP」「WPA」から選択します。

##### パスワード(WEP キー/パスフレーズ)

パスワード(WEP キー/パスフレーズ)、再入力へそれぞれ同じパスワードの文字列を入力します。

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カスタム設定画面へ戻ります。

[キャンセル]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、カスタム設定画面へ戻ります。

Wi-Fi 接続設定

戻る

選択中のデバイス

WiFly-GSX-13

DHCP

有効 無効

ネットワークの接続設定

IPアドレス

192.168.11.18

サブネットマスク

255.255.255.0

デフォルトゲートウェイ

192.168.11.1

アクセスポイント

認証方式

なし WEP WPA

パスワード (WEPキー/パスフレーズ)

再入力

キャンセル 適用

## 4-5. Wi-Fi 動作設定画面

REX-WF60 の Wi-Fi データ送受信の動作を設定する画面です。

### パスワードの設定

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。

パスワード設定をオン（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

RS-232C 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、Wi-Fi 通信の状態を最適化すること可能です。

#### 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 接続時に受信される文字列を設定します。

### DHCP リース時間

指定された時間を超えて接続がない場合、DHCP で割り当てた IP アドレスを開放します。

画面右下の[設定を適用]ボタンをタップすると、設定値が適用されてカスタム設定画面へ戻ります。

[キャンセル]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、カスタム設定画面へ戻ります。

Wi-Fi 動作設定

選択中のデバイス

WiFly-GSX-13

パスワードの設定

パスワード

IPパケットトリガー設定

シリアルターミネートキャラクタ

h

シリアル受信データサイズ

1420 バイト

シリアルバッファフラッシュタイマー

5 ミリ秒

通信時の送信文字列

TCP接続時のuart送信文字列

\*OPEN\*

TCP切断時のuart送信文字列

\*CLOS\*

TCP接続時のクライアント送信文字列

\*HELLO\*

DHCPリース時間

1 時間

2

キャンセル 適用

## 4-6. シリアルポートの設定

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。

### データビット、ストップビット

データビット、ストップビット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)

### ボーレート

RS-232C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。

### パリティ

RS-232C 機器との通信のパリティビットを設定します。

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。

[キャンセル]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、ネットワークのカスタム設定画面へ戻ります。

Serial Port Settings for WiFly-GSX-13

選択中のデバイス

**WiFly-GSX-13**

データビット	8bit (固定)
ストップビット	1bit (固定)

ボーレート

9600 bps

フロー制御

なし  ハードウェア

パリティ

なし  偶数  奇数

キャンセル 適用

## 5. 機器と接続し通信サンプルプログラムを使って通信する

REX-WF60 と RS-232C 機器を接続します。そして、REX-WF60 通信サンプルプログラムをタップしてアプリを起動し、通信テストを行います。

### 5-1. デバイスの選択

起動すると REX-WF60 が検索されてデバイスの選択に表示されます。

表示されていない場合は、[再検索]ボタンをタップして検索してください。

#### 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 の緑が速い点滅、STATUS の赤が遅い点滅になります。

#### 通信テスト ボタン

シリアル通信テストを呼び出します。

通信サンプルプログラム		再検索
デバイスの選択		
名前	WiFly-GSX-38	LED 確認
IPアドレス	192.168.11.18	
接続モード	インフラストラクチャ	
バージョン	4.00.1	通信テスト

### 5-2. シリアル通信テスト

#### 送信／CR+LF を追加して送信

送信データ欄をタップして文字を入力した後に [送信]または[<CR+LF>付き送信]ボタンをタップします。

[<CR+LF>付き送信]ボタンは、RS-232C 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。

#### 受信データ

受信したデータ（文字列）がこの欄へ表示されます。

#### 受信データクリア

表示された受信データを消去します。



画面左上の[戻る]ボタンをタップすると、デバイスの選択画面へ戻ります。

以上で REX-WF60 簡単設定ユーティリティ・通信サンプルプログラム for iOS についての説明を終わります。