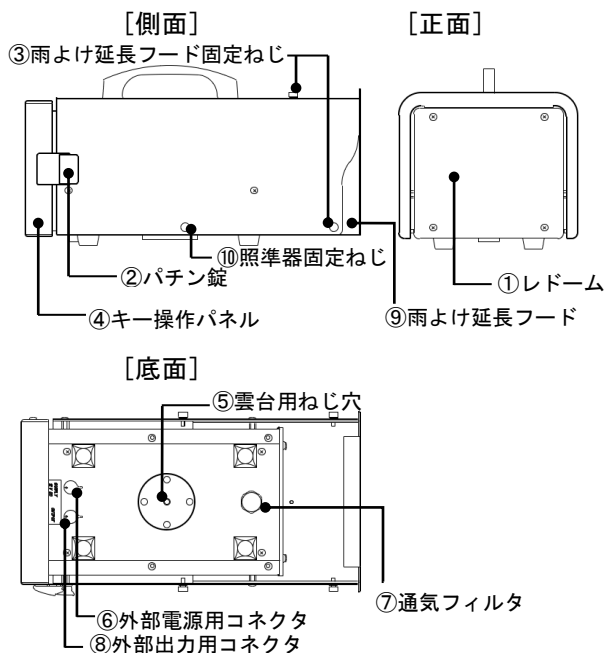


WJ7661 RYUKAN

〈簡易マニュアル〉

QR WJ7661-01
2020.09 5 版

1 各部の名称・機能



①レドーム

電波の送受波器保護カバーです。電波の透過性の良い材質で作られています。

②パチン錠

キー操作パネルを開閉するための錠です。

③雨よけ延長フード固定ねじ

雨よけ延長フードを固定するためのねじです。

④キー操作パネル

表示やキー操作を行うパネルです。また、これを開閉すると電池交換や USB メモリを使用できます。

⑤雲台用ねじ穴

雲台のねじを固定します。1/4-20 UNC ねじ深さ 8 mm

⑥外部電源用コネクタ

RYUKAN 本体に電源を供給するときに付属の外部電源ケーブルを接続して使用します。

付属の外部電源ケーブルは白 (+12V)、黒 (GND) に接続してください。

⑦通気フィルタ

周囲温度変化の内圧変化に対する結露防止フィルタです。

⑧外部出力用コネクタ

RS-485 によるシリアル通信を行う場合に外部出力用ケーブルを接続して使用します。

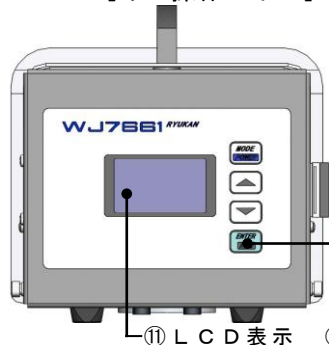
⑨雨よけ延長フード

風雨が強いときに雨よけ部を長くして、雨滴の影響を軽減させます。

⑩照準器固定ねじ

照準器を固定するときに使用します。

[キー操作パネル]



⑪LCD 表示器

観測値の現在データや記録データ、機器情報、各種設定値を表示します。

⑫キースイッチ



画面の表示モードの切り替えや設定のキャンセル、電源の ON/OFF に使用します。



選択カーソルのスクロールや設定値の変更に使用します。



選択カーソルのスクロールや設定値の変更に使用します。

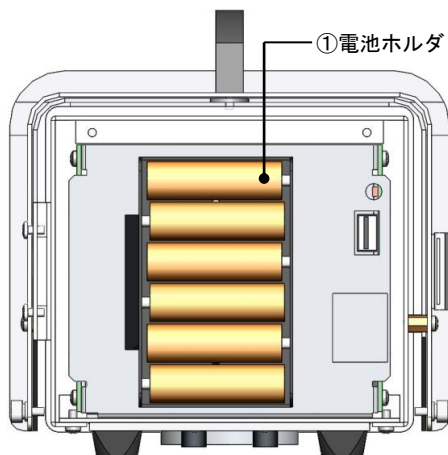


設定変更の決定や記録の開始/停止に使用します。

2 接続

■アルカリ乾電池の取り付け

[キー操作パネル内部]



- ① キー操作パネルを開き、上図のとおり電池ホルダに単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) を 6 本取り付けます。

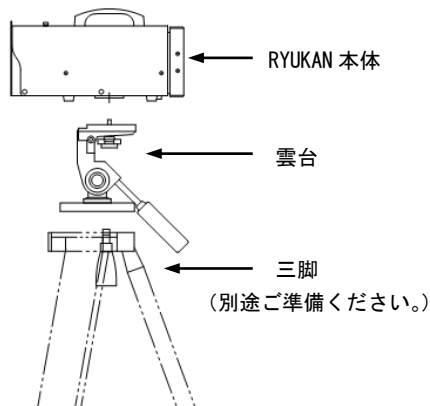
3 設置

■雲台と三脚の取り付け

- ① 付属品の雲台を三脚に取り付けます。

■雲台と RYUKAN の取り付け

- ① 雲台に RYUKAN 本体を取り付けます。



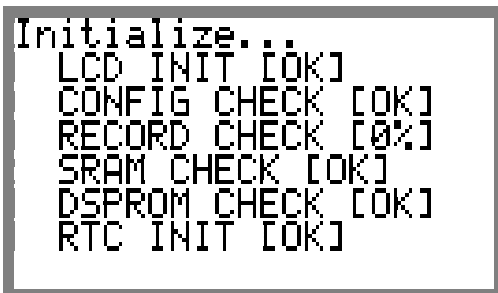
■照準器の取り付け

- ① RYUKAN 本体側面の照準器固定ねじを 2 回転ほど緩めます。
- ② 付属品の照準器の曲がった長穴を RYUKAN 本体側面の雨よけ延長フード固定ねじに引っ掛けます。
- ③ 照準器を照準器固定ねじの上側まで回転させたら、照準器の長穴を緩めた照準器固定ねじにはめ込みます。
- ④ 照準器固定ねじを軽く締め付けます。



4 電源の投入と切断

本製品の電源を投入する場合は、[MODE (POWER)] キーを押してください。電源投入から現在データが表示されるまでには、約 5 秒間程度の時間を要します。



起動画面

本製品の電源を切断する場合は、[MODE (POWER)] キーを数秒間押してください。しばらくすると終了画面が表示され電源が切断されます。

なお、電源を再投入する場合は、電源断から 5 秒以上経過してから投入してください。

Power Off

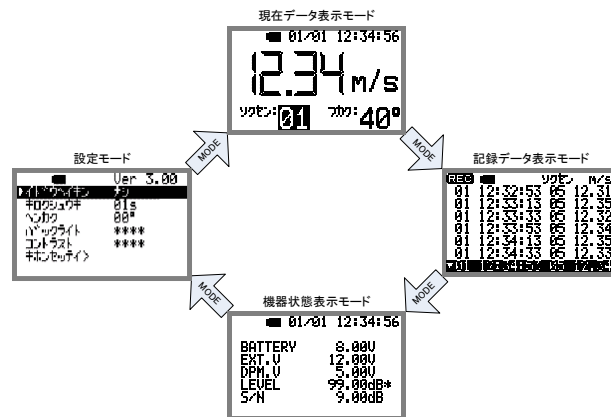
終了画面

5 画面構成と設定手順

■画面構成

本製品の画面構成について説明します。

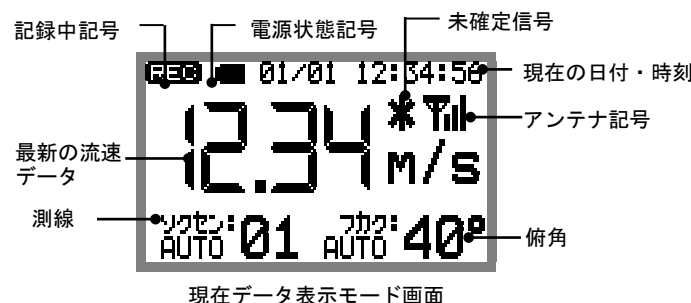
本製品は [MODE (POWER)] キーを押すごとに、下図のとおり表示モードを切り替えます。次項では、各表示モードの機能について説明をします。



表示モード

■現在データ表示モード

現在データ表示モードでは、最新の流速データを表示します。また、記録停止時には測線や俯角の入力を行います。



現在データ表示モード画面

記録中記号

記録中の場合に表示します。

電源状態記号

アルカリ乾電池や外部電源の電源状態を表示します。

現在の日付と時刻

現在の日付と時刻を表示します。

最新の流速データ

最新の流速データを表示します。本データは、更新周期 (1 秒) ごとに更新します。

また、電波の反射状態などにより流速が計測できない場合は、“—”と表示します。

未確定記号

起動時に流速データが確定していない間は未確定記号 ‘*’ 記号を表示します。

アンテナ記号

反射波の受信状態の目安を表示します。

測線

測線を表示・設定します。ただし、記録中や測線モードが “AUTO” に設定されている場合は設定変更できません。

俯角

俯角を表示・設定します。ただし、記録中や俯角モードが “AUTO” に設定されている場合は設定変更できません。

□電源状態記号

接続している各部の電源の電圧状態に応じて、電源状態記号が次の表のとおりに表示されます。

- (1) 外部電源を接続していない場合

電源状態記号（乾電池）	
電源状態記号	乾電池の端子間電圧の状態
	動作に必要な十分なアルカリ電池の電圧値が得られている状態です。
	アルカリ乾電池の電圧値が低下していますが、動作に影響はありません。
	アルカリ乾電池の電圧値が大変低下しています。
	動作に必要な電圧値が得られていません。電源を切断して、アルカリ乾電池を交換してください。

- (2) 外部電源を接続している場合

電源状態記号（外部電源装置）	
電源状態記号	外部電源装置の入力電圧の状態
	動作に必要な十分な外部電源の入力電圧値（10.8V以上）が得られている状態です。
	外部電源の入力電圧値が許容値を下回っています。10.8V以上の直流電圧を入力してください。
	外部電源の入力電圧値が著しく許容値を下回っています。バッテリー保護のため自動的に電源をOFFします。

□測線と俯角の変更方法

測線と俯角の設定値を変更する場合は、選択カーソルを[ENTER (REC)]キーで合わせ、選択カーソル内の数値を[▲]キーおよび[▼]キーで変更します。ただし、記録中は選択カーソルが消えて設定の変更はできません。また、測線モードが“AUTO”に設定されている場合は、測線は自動カウントアップするため、測線を任意に変更することはできません。また、電源投入時の測線と俯角モードが“MANUAL”の場合の設定値は、観測データとして記録された最新の設定値を使用します。したがって、出荷時や設定モードでデータクリアした場合は、初期値（測線：01、俯角：40°）の設定値を使用します。

測線と俯角の設定範囲	
設定項目	設定範囲
測線	01 ～ 99
俯角	20° ～ 45°

■記録データ表示モード

記録データ表示モードでは、内部の不揮発性メモリに記録されている観測データ（記録時刻、測線、流速）を表示します

記録中記号	電源状態記号	測線	流速データ
REC		ソケン: 01	マク: 40°
記録時刻		01 12:32:53	05 12:31
		01 12:33:13	05 12:35
		01 12:33:33	05 12:32
		01 12:33:53	05 12:34
		01 12:34:13	05 12:35
		01 12:34:33	05 12:33
		01 12:34:53	05 12:34

記録データ表示モード画面

記録時刻

記録データの日付（日にちのみ）と時刻を表示します。

測線

記録時の測線を表示します。

流速データ

記録時の流速データを表示します。また、電波の反射などにより流速が計測できない場合は“-----”と表示し、機器の異常などにより流速が欠測した場合は“/////”と表示します。

■機器状態表示モード

機器状態表示モードでは、各部の動作電圧や受信レベルなどの機器状態を表示します。

機器状態表示モード画面	
REC	01/01 12:34:56
BATTERY	6.80V*
EXT.V	10.93V
DPM.V	5.04V
LEVEL	28.58dB
S/N	19.75dB
ANGLE	45.0°

正常範囲外記号

各部の測定値

各部の機器状態を表示します。

(BATTERY)：乾電池の端子間電圧値 [V]

正常範囲は、6.9V 以上です。

※ 外部電源が接続されている時は、実際の値よりも高い電圧値を表示します。

(EXT.V)：外部電源の入力電圧値 [V]

正常範囲は、10.8V 以上です。

(DPM.V)：送信部の動作電圧 [V]

正常範囲は、4.85V 以上 5.15V 以下です。

(LEVEL)：反射波の受信レベル [dB]

(S/N)：反射波の S/N 比 [dB]

(ANGLE)：俯角の自動測定値 [°]

正常範囲外記号

測定値が正常範囲外の場合は、該当する項目に‘*’記号を表示します。

■設定モード

設定モードでは、流速測定に必要な設定や時刻などのシステム設定の表示と変更を行います。

なお、記録中は、バックライト調整とコントラスト調整を除く、全ての設定変更ができません。

設定モード画面	
選択カーソル	プログラムバージョン
設定項目	設定値
Ver. 3.00	
イトウヘイキン	ソ
キロクシュウキ	01s
ヘンカク	00°
バックライト	****
コントラスト	****
キオンセッテイ	

選択カーソル

選択カーソルのある設定項目を変更します。

プログラムバージョン

本製品のソフトウェアのバージョン情報を表示します。

設定項目

各種の設定項目を表示します。

設定値

現在の設定値を表示します。

□設定値の変更方法

操作例として移動平均時間について説明します。

- (1) 移動平均時間の変更手順

- ① [▲], [▼] キーを押し、選択カーソルを「イドウヘイキン」に合わせます。

設定モード画面	
Ver. 3.00	
イトウヘイキン	ソ
キロクシュウキ	01s
ヘンカク	00°
バックライト	****
コントラスト	****
キオンセッテイ	

- ② [ENTER (REC)] キーを押し、“移動平均時間”の入力モードに移ります。

設定モード画面	
Ver. 3.00	
イトウヘイキン	ソ
キロクシュウキ	01s
ヘンカク	00°
バックライト	****
コントラスト	****
キオンセッテイ	

- ③ [▲], [▼] キーを押し、“移動平均時間”を任意の値に変更します。

設定モード画面	
Ver. 3.00	
イトウヘイキン	20s
キロクシュウキ	01s
ヘンカク	00°
バックライト	****
コントラスト	****
キオンセッテイ	

- ④ 最後に [ENTER (REC)] キーを押し、“移動平均時間”を確定します。変更が確定されると、①の画面に戻ります。

また、設定変更をキャンセルする場合は、[MODE

(POWER)] キーを押してください。

その他の項目も同様の手順で設定変更ができます。

6 観測データの回収

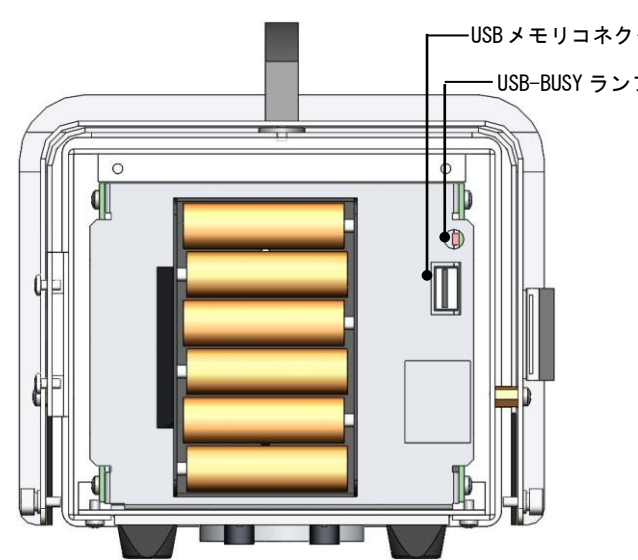
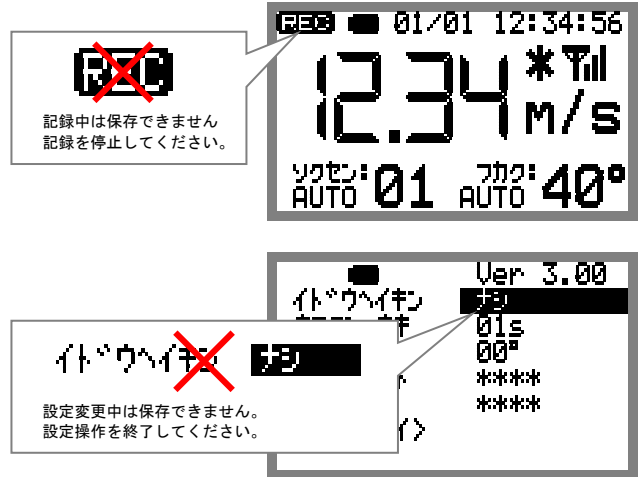
本製品の内部に記録された観測データは、CSV 形式のファイルとして USB メモリに保存することができます。

■USB メモリへの保存

USB 記録モードが回収方式に設定されている場合に、USB メモリへ保存を行う手順です。

- (1) 保存前の準備

記録中や設定の変更操作時は、USB メモリへの保存ができません。USB メモリを挿入する前に記録の停止、または、設定の変更操作を終了してください。



- (2) キー操作パネルを開く

本体側面のパチン錠を引き、背面のキー操作パネルを開きます。

- (3) USB メモリの挿入

USB メモリコネクタにしっかりと USB メモリを差し込んでください。本製品は、USB メモリの挿入を検知して自動的にファイルの保存処理を実行します。

ファイルの保存中は、USB-BUSY のランプが点滅します。本ランプは、保存処理が終了すると消灯します。消灯を確認して USB メモリを本体から抜いてください。

■ファイルフォーマット

ファイルの保存形式は、下記のとおりテキストの CSV 形式です。市販の表計算ソフトを用いて、簡単にデータの編集や印刷などができます。

- (1) ファイル名

ファイル名は、ファイルを作成した日付と時刻になります。なお、同名のファイルが USB メモリ内に存在する場合は、上書き保存されるので注意してください。

ファイル名：YYMMDD_hhmm.CSV

① ②

① YYMMDD：西暦下 2 桁、月、日

② hhmm：時、分

- (2) ファイル内容

ファイルには、要素名と単位名のヘッダ行と観測データのデータ行が保存されます。なお、改行コードには、CR コード(0x0D)と LF コード(0x0A)が付加されます。

7 お問い合わせ

住所 〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷 5-23-13

南新宿星野ビル

株式会社 YDK テクノロジーズ

本社 第 2 営業本部（環境計測機器担当）

電話 03-3225-5365 FAX 03-3225-5325

URL：https://www.ydktechs.co.jp/