KEISEEDS

P18-NTPWR

Wi-Fi 式電波時計用リピータ 取扱説明書

Ver2.0WR



目 次

1. 安	そ全上のご注意	3
2. la	よじめに	5
2.1	本書の内容	5
2.2	製品の特長	5
2.3	本機を使用するために必要な知識(対象読者)	5
2.4	全般的な注意事項/留意事項	5
2.5	マニュアルの表記について	6
2.6	梱包品の確認	6
3 夕	各部の名称と機能	7
3.1	本機前面	
3.2	本機背面内部	
	卜機の設置	
5. 本	卜機の初期設定	
5.1	事前の準備	10
5.2	初期設定の手順	11
5.2	2.1 Wi-Fi 設定	
	2.2 IP アドレス設定:DHCP 使用環境	
	2.3 IP アドレス設定:固定 IP アドレス環境	
5.3	MAC アドレスの確認方法	
5.4	機能設定画面の ID・パスワード変更	19
6. 本	ҍ機の機能設定	20
7.	トラブルシューティング	27
7.1	初期設定のトラブルシューティング	27
7.2	機能設定のトラブルシューティング	29
8. 份	±様	30
8.1		
8.2	ネットワーク関連	30
	電波時計送信	

1. 安全上のご注意

本機を安全に使用するために、以下に示す安全上のご注意をよくお読みください。

また、すべての安全上のご注意を必ずお守りください。

⚠警告

警告を無視して誤った方法で本機を使用した場合、火災や感電などによって人が死亡 または重傷を負う恐れがあります。また、本機が誤動作、故障する恐れがあります。

⚠注意

注意を無視して誤った方法で本機を使用した場合、火災や感電などによって人が傷害を負う恐れがあります。また、本機が誤動作、故障する恐れがあります。

安全上のご注意で使用している記号について、以下に説明します。



禁止事項を示しています。



実行すべき内容を示しています。

安全上のご注意を以下に示します。

本機の時刻の精度や、時刻を保持しないことによる影響が、人名や財産および周辺環境に危険 や損害を及ぼすような用途に本機を使用しないでください。これらの損害に対し、弊社はいかなる 補償もいたしません。

- 直流 5V 以外の電源では使用しないでください。火災、感電、故障の恐れがあります。
- | 濡れた手で付属の AC アダプターの電源プラグを抜き差ししないでください。感電、故障の恐れが あります。

付属の AC アダプターの電源コードに以下のことをしないでください。電源コードが破損し、火災、 感電の恐れがあります。

- ・無理に曲げる、引っ張る、ねじる、束ねる ・傷つける
 - でありいる
 - 重いものを載せる
 - 加熱する
- | 他の製品の AC アダプターは絶対に使用しないでください。感電、故障、誤動作の恐れがあります。
- 【◯◯│雷が発生した場合、本機や AC アダプターには触れないでください。感電の恐れがあります。
- | 本機を分解したり、改造したりしないでください。火災、感電、故障の恐れがあります。
- 水の近く、湿気やほこりの多い場所に本機を設置しないでください。火災、感電、故障の恐れがあります。
- 直射日光の当たる場所や、湿度の高い場所に本機を設置しないでください。火災の恐れがあります。 す。
- 不安定な場所や、振動・衝撃の多い場所に本機を設置しないでください。本機が落下し、ケガや故 障の恐れがあります。

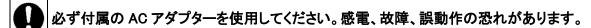
0	
\mathcal{S}	

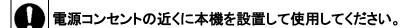
本機を火に入れないでください。爆発や火災の恐れがあります。



本機が故障した場合、AC アダプターの電源プラグをコンセントから抜いてください。電源を供給し続けると、火災の恐れがあります。

/ 注意





↑ 本機を移動するとき、およびお手入れをするときは、AC アダプターを取り外してください。

本機に強い衝撃を与えないでください。故障の恐れがあります。

本機の修理については、本書の裏表紙に記載の連絡先までご連絡ください。

2. はじめに

↑ 注意 外部との通信を許可していない法人、大学、他大規模ネットワーク内では、本機を使用できません。本機は、ブラウザ経由で設定を実行する際、インターネット上のサポートルーチンを読み込んで動作します。そのため、外部との通信が許可されていない場合、本機は使用できません。なお、http 通信をプロキシー経由でのみ外部との通信を許可している場合は、ネットワーク内に対する http 要求を適切に処理できる仕組みになっていることが必要です。ネットワーク管理者にお問い合わせください。

2.1 本書の内容

本書では、Wi-Fi 式電波時計用リピータ P18-NTPWR (以降、本機)の設定方法、および使用方法を説明しています。

2.2 製品の特長

本機は、インターネット上の NTP サーバー(時刻サーバー)から取得した時刻情報を電波時計に送信して時刻合わせをする機器です。電波時計が標準電波を受信しづらい環境でも、正確な時刻情報を電波時計に設定できます。

2.3 本機を使用するために必要な知識(対象読者)

本機を使用するには、Wi-Fi によるインターネット接続が必要です。そのため、Wi-Fi ルーターの設定、およびネットワークに関する知識が必要です。

2.4 全般的な注意事項/留意事項

- NTP サーバーの利用は、原則として無料です。利用に際しての登録も不要です。
- NTP サーバーから時刻を取得した後、ネットワークに接続できない状況が続いた場合は、本機が時刻を 刻んで時刻情報を保持します(この値は保証値ではありません)。この場合は、1 日あたり約±1 秒の累 積誤差が発生します。
- 本機には、時刻を手動で設定する機能はありません。そのため、NTP サーバーからの時刻情報を本機に 保持するために、常にインターネットに接続している Wi-Fi ルーターに本機を接続してください。
- 時刻の精度は、参照する NTP サーバーに依存します。
- NTP サーバーから取得した時刻が正確な情報であっても、本機の内部処理によって±約 0.5 秒の誤差が 発生する場合があります。
- ネットワークの環境やノイズにより、取得する時刻情報がまれに誤って読み取られ、一時的に誤った時刻情報が表示される場合があります。これはネットワーク環境に依存する問題であり、本機の問題ではありません。
- すべての電波時計が正常に本機の電波を受信できることを保証するものではありません。電波時計に対 する時差付きの時刻を送信する機能は、限定された条件での動作となります。

- 本機の内部では、NTP サーバーから取得した時刻と本機が保持している時刻を比較して妥当性検査を実行しています。最後に正常な時刻を NTP サーバーから取得した後、妥当性のない時刻(本機内部の時刻情報と NTP サーバーから取得した時刻情報が 0.5 秒以上異なっている)が 3 回連続した場合は、異常警告として本機前面の「NTP」LED が赤色 + 緑色の点滅(黄色点滅)を表示し、本機の電源を ON にした直後と同じ初期状態での起動となります。
- 最後に正常な時刻を NTP サーバーから取得した後、約 18 時間正常な時刻を受信できない状態が続いた場合、本機の電源を ON にした直後と同様の状態になります。この場合、本機が保持している時刻情報を電波時計に送信し続けます。

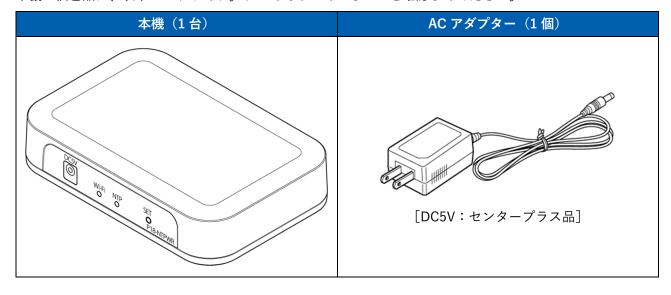
2.5 マニュアルの表記について

本書で使用する表記について、以下に説明します。

表記	説明
<u> 注意</u>	本機や周辺機器の使用方法、および設定操作での注意事項を示しています。
▲ 重要	本機や周辺機器の使用方法、および設定操作での重要な情報を示しています。
① 補足	本機や周辺機器の使用方法、および設定操作での補足情報を示しています。
[]	本機の各部の名称、および設定画面のボタンやメニューの名称を示しています。
Wi-Fi	本書では無線 LAN を「Wi-Fi」と表記しています。

2.6 梱包品の確認

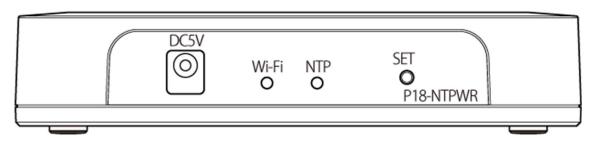
本機の梱包品は、以下のとおりです。すべてそろっていることを確認してください。



3. 各部の名称と機能

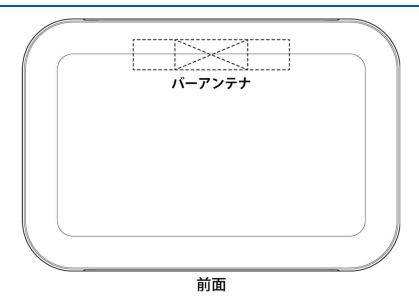
本機の各部の名称と機能を説明します。

3.1 本機前面



名称	説明		
DC5V	電源入力コネクターです。付属の AC アダプターを接続します。		
	↑ 注意 他の AC アダプターは絶対に使用しないでください。故障の原因となります		
	付属の	AC アダプターを使用してください。	
Wi-Fi	i Wi-Fi の接続状況を示す LED です。以下の状態を示します。		
		●赤色の連続点灯	
		Wi-Fi ネットワークに接続出来ていません。 または、 初期設定が完了してい	
		ません。	
		●緑色の連続点灯	
		Wi-Fi ネットワークに接続済みです。(通常運用中)	
		●赤色と黄色の交互点灯	
	交互点灯	Wi-Fi ネットワークに接続出来ていない状態で、本機は親機モードの状態で	
	交互思划	す。	
		●緑色と黄色の交互点灯	
	交互点灯	Wi-Fi ネットワークに接続中(通常運用中)で、本機は親機モードの状態で	
	交互思力	す。	
NTP	NTP サーバーか	らの時刻の取得状況を示す LED です。以下の状態を示します。	
		●赤色の点滅	
		NTP サーバーから時刻を取得できていません。	
		●緑色の連続点灯	
		NTP サーバーから正常な時刻を取得しました。	
		●黄色の点滅	
		NTP サーバーから取得した時刻は、本機が保持している時刻と 0.5 秒以上	
		異なっています。この場合、NTP サーバーから取得した時刻を無視し、本機	
		が保持している時刻で計時を進めます。	
SET	本機を親機モードにするスイッチです。親機モードにするには、スイッチを 2 秒以上押し続けます (親機モードは、約 5 分後に自動終了します)。		
	∰ 補足 親機モ	ードについては、「5.2 初期設定の手順」を参照してください。	

3.2 本機背面内部

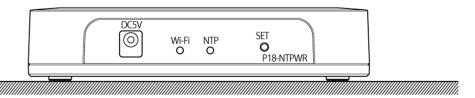


名称	説明
バーアンテナ	電波時計に時刻電波を送信するためのアンテナです。本機内部の背面側に装着されてい
	ます。

4. 本機の設置

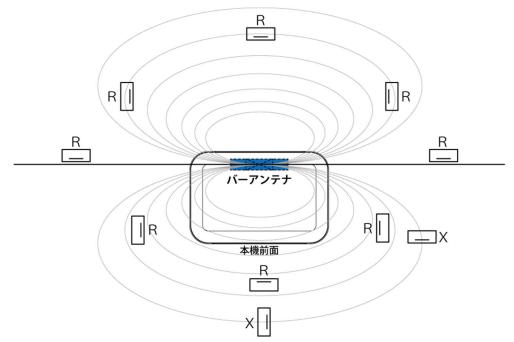
本機の設置方法を説明します。

1. 平らで安定した場所に本機を置きます。



↑ **重要** 非金属性の棚やテーブルなどに設置してください。金属製のスチールラックなどに設置すると、電波の放射が乱れる場合があります。

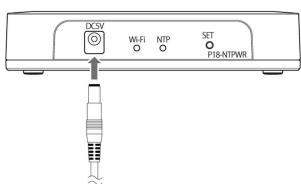
↑ 重要 本機と電波時計の位置関係によっては、電波時計が電波を受信しづらい方向があります。下 図を参照し、「R」と示された場所に電波時計が位置するように、本機の向きを検討してください(本機の最大送信距離は 10m です)。中央の青色が本機内部のバーアンテナです。「X」は、電波を受信しづらい場所を示しています。



2. AC アダプターのコネクターを本機前面の 「DC5V」に差し込みます。

↑ 重要 奥まで確実に差し込んでください。

↑ 重要 付属の AC アダプター以外は絶対に使用しないでください。故障の原因となる場合があります。



3. AC アダプターの電源コネクターをコンセントに差し込みます。

本体前面の「Wi-Fi」が赤色で連続点灯します。また「NTP」が赤色で点滅します。

5. 本機の初期設定

事前の準備、および本機の初期設定について説明します。

5.1 事前の準備

本機を使用するには、以下の環境、機器、および情報が必要です。事前にご確認ください。

- Wi-Fi 経由のインターネット接続環境
- Wi-Fi に接続しているパソコン、スマートフォン、またはタブレット(以降、子機)
- Wi-Fi ルーターの SSID とパスワード
 - ⚠ 注意 本機の初期設定で、Wi-Fi ルーターのパスワードとして本機に入力できる文字数の最大は、 31 文字です。Wi-Fi ルーターのパスワードが 32 文字以上の場合は、31 文字以内に変更して ください。
 - ↑ 注意 Wi-Fi ルーターの SSID およびパスワードに英数字以外の文字(カナ、漢字、記号、絵文字など)が使用されている場合は、それらを含まない SSID とパスワードに変更してください。
- Wi-Fi ルーターで DHCP を使用しているかどうか(DHCP による自動 IP アドレス設定による運用、また は固定 IP アドレスによる運用のどちらであるかの確認)
- Wi-Fi ルーターで MAC アドレスフィルタリング(特定の MAC アドレスの機器のみ接続する機能)を使用しているかどうか
 - MAC アドレスフィルタリングを使用している場合、事前に本機の MAC アドレスを Wi-Fi ルーターに登録する必要があります。MAC アドレスの確認方法は、「5.3 MAC アドレスの確認方法」を参照してください。

5.2 初期設定の手順

本機をご使用いただく前に、初期設定が必要です。

ここでは、本機の初期設定について説明します。初期設定は以下の流れで実行します。

- 1. 本機を親機モードにし、子機(Wi-Fi に接続しているパソコン、スマートフォンなどの機器) で本機にアクセスします。
 - ① 補足 親機モードは、Wi-Fi ルーターを経由せずに本機へ直接アクセスする機能です。
 - (1) 補 足 親機モードで本機に接続できる子機は、1台のみです。
- 2. 設定画面で WiFi ルーターの SSID とパスワードを設定します。
- 3. 使用するネットワーク環境に応じて、本機の IP アドレスの設定をします。
 - ▶ DHCP 使用環境の場合は、DHCP を有効に設定します。
 - ▶ 固定 IP アドレス環境の場合は、DHCP を無効に設定し、本機の IP アドレスを手動で設定します。
- 4. 必要に応じて、機能設定を実行する画面にアクセスするための ID とパスワードを設定します。

初期設定の操作方法を以下に示します。

⚠ 重要操作方法の通りに進められない場合は、「7.1 初期設定のトラブルシューティング」を参照し、原因を確認のうえ、対策を実行してください。

5.2.1 Wi-Fi 設定

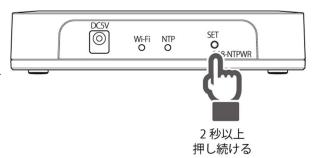
本機を Wi-Fi に接続する方法を説明します。

ここでは、iPhone(iOS)を使用した場合を例として操作を説明しています。

1. 本機を親機モードにします。本機前面の 「SET」ボタンを 2 秒以上押し続けます。

本機が親機モードになり、「Wi-Fi」が赤色と緑色で 交互に点滅します。

↑ 注意 親機モードは約5分後に自動的に終了し、子機との接続は解除されます。操作の途中で親機モードが終了した場合は、手順1.からやり直してください。



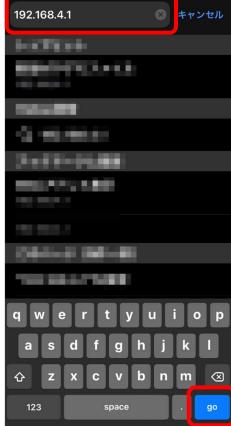
2. Wi-Fi の設定画面を表示し、「ESP_NTPWR」をタップ します。

子機が本機に接続されます。

- (1) 補足 Wi-Fi の設定画面については、ご使用の子機に搭載されている OS (Windows / macOS / iOS / iPadOS / Android) のヘルプを参照してください。
- ① 補足 一部の子機での操作時、接続先にインターネットアクセスがない旨の警告が表示される場合がありますが、正常な動作ですので、そのまま手順を進めてください。
- 3. 設定画面を表示します。ブラウザを起動し、アドレス バーに「192.168.4.1」を入力して、「go」をタップしま す。

本機の「WiFi 設定」画面が表示されます。





- 4. 「SSID」に Wi-Fi ルーターの SSID を入力します。また、「PASS」に Wi-Fi ルーターの SSID のパスワードを入力します。
 - (1) 補足 「WiFi 設定」の下には、スキャンされた近隣の Wi-FI の SSID がリスト表示されています。



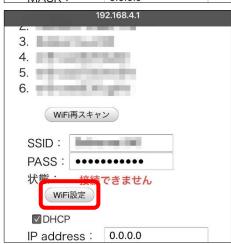
「設定を保存して再起動を行っています…」というメッセージ画面が表示されます。

- ① 補足 「状態:確認中」が表示されたままの場合、Wi-Fi の接続が切れていないか、確認してください。親機モードは約5分で自動的に解除され、Wi-Fi の接続を切断します。
- 6. 15 秒以上経過した後、ブラウザのリロードボタンをタップし、設定画面を再読み込みします。

Wi-Fi ルーターへの接続に成功した場合、「状態」に「接続中」と表示されます。









また、本機前面の「Wi-Fi」LED が緑色に点灯します。



Wi-Fi ルーターの設定は、以上です。次に、本機を接続する Wi-Fi ルーターのネットワーク構成に応じて、以下のどちらかの操作を実行してください。

- ▶ DHCP を使用する構成の場合は、「5.2.2 IP アドレス設定: DHCP 使用環境 |
- ▶ 固定 IP アドレスを使用する構成の場合は、「5.2.3 IP アドレス設定:固定 IP アドレス環境」

5.2.2 IP アドレス設定: DHCP 使用環境

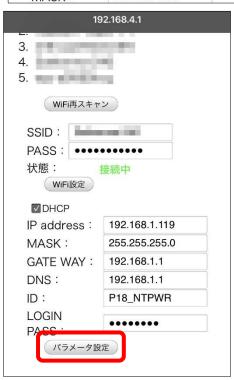
本機を接続する Wi-Fi ルーターのネットワークが DHCP を使用する構成の場合、以下の手順に従って設定してください。

1. 「DHCP」チェックボックスにチェックが入っていることを確認します。チェックが入っていない場合は、タップしてチェックを入れます。



2. 「パラメータ設定」ボタンをタップします。

「設定を保存して再起動を行っています…」というメッセージ画面が表示されます。



3. 10 秒以上経過した後、ブラウザのリロードボタンを タップし、設定画面を再読み込みします。



4. 「IP address」に入力されている IP アドレスの値を メモします。

本機の機能設定画面を表示するための、接続先アドレスです。

「DHCP」を使用している場合は、Wi-Fi ルーターによって 自動的に設定された IP アドレスが入力されています。 DHCP を使用していない場合は、手順 6.で手動入力した IP アドレスです。



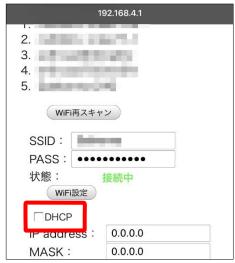
- 5. ブラウザを終了します。
- 6. 初期設定で使用した機器(パソコン、スマートフォンなど)の Wi-Fi 設定を、初期設定を実行する前の状態に戻します。Wi-Fi の設定画面を表示し、Wi-Fi ルーターの SSID を選択します。
- 7. インターネットに接続できることを確認します。

以上で、DHCP環境で使用する場合の本機の初期設定は終了です。

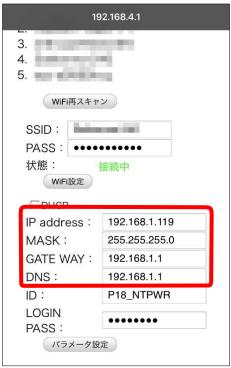
5.2.3 IP アドレス設定:固定 IP アドレス環境

本機を接続する Wi-Fi ルーターのネットワークが固定 IP アドレスを使用する構成の場合、以下の手順に従って設定してください。

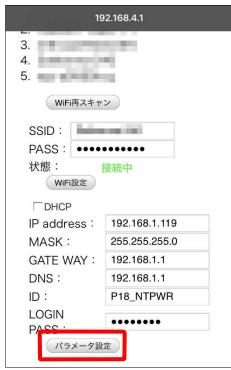
1. 「DHCP」チェックボックスをタップし、チェックを外 します。



- 2. 以下の項目に、本機に設定する IP アドレス設定を入力します。
 - IP address 本機の IP アドレスを入力します。
 - MASK
 IP address に設定した IP アドレスのサブネットマスクをします。
 - GATE WAY ゲートウェイアドレスを入力します。
 - DNS DNS サーバーのアドレスを入力します。



3. 「パラメータ設定」ボタンをタップします。



4. 10 秒以上経過した後、ブラウザのリロードボタンを タップし、設定画面を再読み込みします。



- 5. ブラウザを終了します。
- 6. 初期設定で使用した機器(パソコン、スマートフォンなど)の Wi-Fi 設定を、初期設定を実行する前の状態に戻します。Wi-Fi の設定画面を表示し、Wi-Fi ルーターの SSID を選択します。
- 7. インターネットに接続できることを確認します。

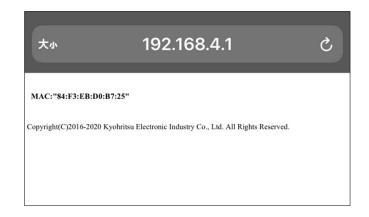
以上で、固定 IP アドレス環境で使用する場合の本機の初期設定は終了です。

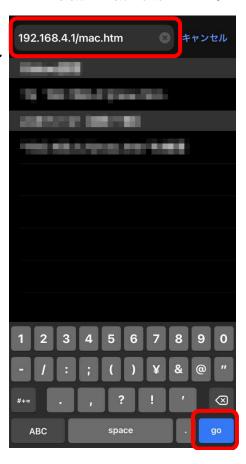
5.3 MAC アドレスの確認方法

企業内ネットワークなど、MAC アドレスフィルタリングが設定された環境に本機を接続する場合など、本機の MAC アドレスを調べる必要がある場合は、以下の手順に従って確認してください。

- 1. 「5.2.1 Wi-Fi 設定」の手順 1.と手順 2.を実行し、親機モードの本機に子機を接続します。
- ブラウザを起動し、アドレスバーに 「192.168.4.1/mac.htm」を入力して、「go」をタップします。

本機の MAC アドレスが表示されます。





5.4 機能設定画面の ID・パスワード変更

機能設定(詳細は「6.本機の機能設定」を参照してください)のログイン時に使用する ID とパスワードを変更する際は、以下の手順に従って設定してください。

- ▲ 重要 この操作は任意です。変更しない場合、出荷時に設定されている ID「P18_NTPWR」とパスワード「01234567」で、機能設定画面にログインします。
- 「5.2.1 Wi-Fi 設定」の手順 1.から手順 3.までを実行し、親機モードの本機に子機を接続して、設定画面を表示します。
- 2. 本機の機能設定画面にログインするための ID とパス ワードを設定します。以下の項目に任意の文字列を入力 します。

アルファベットと数字を組み合わせた 8 文字以上の文字 列を入力してください。

● ID 機能設定画面のログイン ID です。

LOGIN PASS

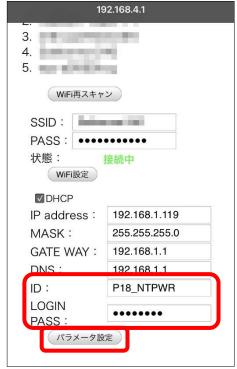
機能設定画面のログイン ID のパスワードです。

⚠ 重要 初期状態では、「ID」に「P18_NTPWR」、 「LOGIN PASS」に「01234567」が入力されていま す。

3. 「パラメータ設定」ボタンをタップします。

「設定を保存して再起動を行っています…」というメッセージ画面が表示されます。

4. 10 秒以上経過した後、ブラウザのリロードボタンを タップし、設定画面を再読み込みします。





6. 本機の機能設定

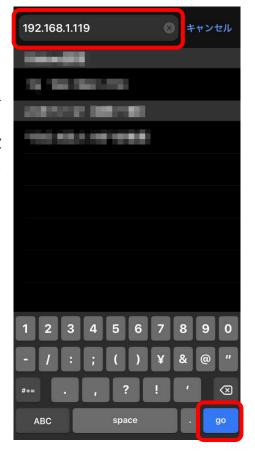
本機の機能を設定する方法を説明します。本機の機能は、Wi-Fi ルーター経由で本機にアクセスし、機能設定 画面で設定します。

⚠ 重要操作方法の通りに進められない場合は、「7.2機能設定のトラブルシューティング」を参照し、原因を確認のうえ、対策を実行してください。

ここでは、iPhone (iOS) を使用した場合を例として操作を説明しています。

- 1. ブラウザを起動し、本機の IP アドレスをアドレスバー に入力して、「go」をタップします。
 - DHCP 使用環境の場合は、「5.2.2 IP アドレス設定: DHCP 使用環境」の手順 4.でメモした IP アドレスを入力します。
 - 固定 IP アドレス環境の場合は、「5.2.3 IP アドレス設定: 固定 IP アドレス環境」の手順 2.で「IP address」に入力した IP アドレスを入力します。
 - (1) 補足 右の画面は、例として IP アドレスが 「192.168.1.119」の場合を示しています。

ユーザ名とパスワードを入力する画面が表示されます。



- 2. 以下の項目を入力し、「ログイン」をタップします。
 - ユーザ名

「5.4 機能設定画面の ID・パスワード変更」で ID を変更した場合は、手順 2.で「ID」に入力した文字列を入力します。

ID を変更していない場合は、出荷時の設定「P18_NTPWR」を入力します。

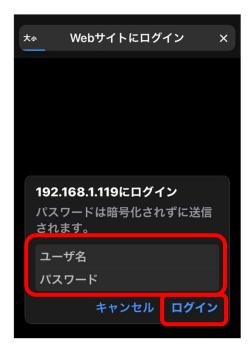
● パスワード

「5.4 機能設定画面の ID・パスワード変更」でパスワードを変更した場合は、手順 2.で「LOGIN PASS」に入力した文字列を入力します。

パスワードを変更していない場合は、出荷時の設定「01234567」を入力します。

本機に接続され、「Overview」画面が表示されます。

- 3. 「時刻 (JST)」に時刻が表示されていることを確認します。
 - ↑ 重要 ここで表示される時刻は、NTP サーバーからの時刻 情報取得が完了したことを示す目安の時刻で、正確 な情報ではありません。この時刻情報が電波時計に 送信されることはありません。本機内部に取得され た正確な時刻情報が電波時計に送信されます。





4. 画面下部の「Network Configuration」をタップします。

「Network Configuration」画面の「Machine Configuration」が表示されます。

5. 必要に応じて以下の項目を変更します。

- (1) 補足変更しない場合は、手順7.に進みます。
- User Name

本機の機能設定画面にログインするための ID です。「5.4 機能設定画面の ID・パスワード変更」の手順 2.で「ID」 に入力した文字列が表示されています。

User Pass

本機の機能設定画面にログインするための ID のパスワードです。「5.4 機能設定画面の ID・パスワード変更」の手順 2.で「LOGIN PASS」に入力した文字列が表示されています。

NTP Server

本機が参照している NTP サーバーのドメイン名または IP アドレスが表示されます。

192.168.1.119

時刻データをインターネットから取得して表示する ため、累積誤差の無い時刻表示が行えます。

またP18-NTPWRは、電波時計に対して、取得した時刻を送信する機能を持っています。送信に際しては、40KHzまたは60KHzを選択して送信できます。

電波が入りづらいビルの深部や、環境雑音が大きい場所でも、電波時計を使用できる可能性を広げます。 * 4 また、時差機能を使用する事により、任意の時刻を電波時計に表示させる事ができます。 * 5

設置および使用上の注意 ・本器の電波時計に対する 送信アンテナは、筐体内にあります。

多くの電波時計と同じく、水平方向にアンテナがあります。

このため、電波時計を設置する際は、本器を中心に 前、後ろ、上、下、右横、左横で、同一方向または 裏返しに設置する必要があります。

本器と電波時計とが、直角(本器の側面に電波時計 の正面が向く)の関係になった場合が、一番感度が 悪くなります。

- ・電波時計の時刻修正は、完全な時刻データが得られた際に開始されます。
- これには数分以上の時間を必要とします。

本器との距離が適切ではない場合、正常な時刻を受信するまでの時間が長くなります。また一度の受信では受信できず1時間後(一般的な置き型タイプ)または24時間後(腕時計の様な省エネで動いているタイプ)に正常受信となる事もあります。

・本器を設置周囲に、修正されたく無い電波時計が あっても、電波が到達する限り、それらの時計も修 正の対象になります。

Network Configuration



6. 画面下部の「Save Config」をタップします。

変更した内容が本機に保存され、「変更が完了しました。」というメッセージが表示されます。

7. 「戻る」をタップします。

「Network Configuration」画面の「Machine Configuration」に戻ります。





8. 画面下部の「Time Configuration」をタップします。

「Time Configuration」画面の「時計機能設定」が表示されます。

Machine Configuration このページはデバイスのパラメータとIPアドレスを 表示変更します。 $\textbf{CAUTION:} [\textbf{User Name:}] [\textbf{User Pass:}] [\textbf{NTP Server:}] \mathcal{O}$ 項目が編集できます。 変更内容は「Save Config」ボタンで確定します。 MAC Address: 84:F3:EB:D0:B7:25 Get IP by DHCP IP Address: 192.168.1.119 Gateway: 192.168.1.1 Subnet Mask: 255.255.255.0 User Name: P18_NTPWR User Pass: 01234567 NTP Server: pool.ntp.org Save Config **Time Configration**

192.168.1.119

9. 時差の設定、および電波時計への送信に関する設定をします。必要に応じて各項目を変更します。

各項目の説明を下表に示します。



項目	説明
時差設定:時	本機が NTP サーバーから取得する時刻情報は、協定世界時(UTC)で
	す。日本標準時(JST)との時差は「+9時間」です。
	時差を含めて日本標準時の時刻情報を電波時計に送信する場合は、本項
	目で「+9H」を選択し、「送信に時差を含める」チェックボックスに
	チェックを入れます。
	() 補足 「送信に時差を含める」のチェックを外した場合も、日本標準
	時を電波時計に送信します。
時差設定:分	分単位の時差を設定する場合に、時差を選択します。
	選択肢は、1 分刻みで「0M」~「59M」です。
電波時計に送信	本機の時刻情報を電波時計に送信する場合、チェックを入れます。
送信に時差を含める	本項目にチェックを入れると、「時差設定」の「時」と「分」で設定した
	時差を協定世界時に加算した時刻情報を電波時計に送信します。
	本項目のチェックを外すと、自動的に日本標準時が本機の時刻情報とな
	り、協定世界時に+9時間の時差を加算した日本標準時を電波時計に送信
	します。
	① 補足 時差を設定せずに日本標準時を電波時計に送信する場合は、本
	項目のチェックを外してください。
送信周波数	電波時計に時刻情報を送信する際の周波数を選択します。選択肢は、
	「40KHz」または「60KHz」です。電波時計の仕様に合わせて、どちら
	かを選択してください。
送信出力	時刻情報の送信出力を選択します。選択肢は、以下のとおりです。
	0~10, 12, 14, 16,18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70, 80,
	90, 99
	● 「1」を選択した場合の到達距離は、約 10cm です。本機と電波時計
	との距離によって、適切な送信出力を選択してください。
	● 最大出力を設定した場合の想定送信距離は「10m」です。
	● 環境によって、到達距離が上記の目安より短くなる場合があります。
	⚠ 重要 本機と電波時計を近距離で使用する場合、送信出力を大きくし
	すぎると信号が飽和し、電波時計が電波を受けられない場合が
	あります。適正な送信出力を設定してください。

10. 「Save Config」をタップします。

変更した内容が本機に保存され、「変更が完了しました。」というメッセージが表示されます。

11. 「戻る」をタップします。

「Time Configuration」画面の「時計機能設定」に戻ります。





12. ブラウザを終了します。

7. トラブルシューティング

本機の初期設定、および機能設定で問題が発生した場合の、原因と対処方法を示します。また、本機の使用における全般的な注意事項を示します。

7.1 初期設定のトラブルシューティング

親機モードの本機に子機(Wi-Fi 接続しているパソコン、スマートフォンなど)を接続しようとしたところ、「ネットワーク"ESP NTPWR"に接続できません。」と表示された。

■ 原因

すでに他の子機が本機に接続している可能性があります。

■ 対処方法

本機から AC アダプターのコネクターを取り外して本機の電源を OFF にし、数秒後に再度 AC アダプターのコネクターを本機に接続して電源を ON にしてください。その後、改めて本機を親機モードにし、子機を接続してください。

本機を接続する Wi-Fi ルーターの SSID が「WiFi 設定」画面のリストに表示されない。

■ 原因

- (1) 本機が Wi-Fi ルーターの SSID をスキャンできませんでした。
- (2) Wi-Fi ルーターの電波が本機に届いていません。
- (3) Wi-Fi ルーターの SSID を公開しない設定 (SSID ステルス) が有効になっている可能性があります。

■ 対処方法

- (1) 「WiFi 設定」画面の「WiFi 再スキャン」ボタンをクリックまたはタップしてください。受信可能な Wi-Fi ルーターのリストが再読み込みされます。再スキャンには、約3秒の時間を要します。
- (2) 本機を Wi-Fi ルーターに近づけてください。その後、「WiFi 設定」画面の「WiFi 再スキャン」ボタンをクリックまたはタップしてください。受信可能な Wi-Fi ルーターのリストが再読み込みされます。 再スキャンには、約3秒の時間を要します。
- (3) Wi-Fi ルーターで SSID を公開しない設定を有効にしている場合、SSID がリストに表示されません。 この場合は、Wi-Fi ルーターで SSID を確認し、確認した SSID を「SSID」に入力してください。

「WiFi 設定」画面の「状態」に「確認中」が 20 秒以上表示されたまま変化がない。

■ 原因

通常は、5 秒~15 秒で「接続できません」または「接続中」と表示されます。何らかの原因で、Wi-Fi ルーターへの接続処理が中断している可能性があります。

■ 対処方法

ブラウザのリロードボタンをクリックまたはタップし、再読み込みしてください。

「WiFi 設定」画面の「SSID」と「PASS」を入力し、「WiFi 設定」ボタンをクリックまたはタップしたが、「状態」に「確認中」が表示されたまま変化がない。

■ 原因

親機モードの本機と子機の接続が切れています(親機モードでの接続は、約5分で自動的に切断されます)。

■ 対処方法

「5.2.1 Wi-Fi 設定」の操作を最初からやり直してください。

「WiFi 設定」画面の「SSID」と「PASS」を入力し、「WiFi 設定」ボタンをクリックまたはタップしたが、「状態」に「接続できません」と表示される。

■ 原因

入力した SSID またはパスワードに誤りがあります。

■ 対処方法

正しい SSID とパスワードを入力してください。

InternetExplorer で初期設定を実行したが、設定の変更が反映されない。

■ 原因

互換表示設定が有効になっています。

■ 対処方法

InternetExplorer の画面右上の設定ボタンをクリックし、「互換表示設定」を選択して表示される「互換表示設定」画面で、「イントラネット サイトを互換表示で表示する」チェックボックスのチェックを外してください。



7.2 機能設定のトラブルシューティング

本機前面の「Wi-Fi | LED が緑色で点灯しているが、機能設定画面が表示されない。

■ 原因

Wi-Fi ルーターに接続している子機間の通信を禁止する機能(プライバシーセパレーター)が有効になっている可能性があります。

■ 対処方法

Wi-Fi ルーターの設定で、子機間の通信を禁止する機能(プライバシーセパレーター)を無効にしてください。有効な状態では、機能設定画面を表示できません。

または、特定の子機間の通信を許可する設定がある場合は、Wi-Fi ルーターで本機と子機の通信を許可する 設定をしてください。

機能設定画面の「Overview」画面で、「時刻未取得」と表示される。

■ 原因

本機がインターネットに接続していても、何らかの理由で NTP サーバーから時刻情報を取得できていない場合に「時刻未取得」と表示されます。このとき、本機前面の「NTP」LED は赤色で点滅しています。

■ 対処方法

- AC アダプターをいったん取り外し、改めて AC アダ プターを取り付けて本機の電源を ON にして、NTP サーバーへの時刻取得を試みてください。
- それでもなお時刻が取得されない場合は、「6 本機の 機能設定」の手順 5.で「NTP Server」の設定を確認

P18-NTPWR Ver 1.0 Overview

Program Version: NTPWR Ver 1.1

Build Date: Dec 3 2020

時刻(JST) 時刻未取得

P18-NTPWRはWiFi対応のネットワーク時計です。

時刻データをインターネットから取得して表示する ため、累積誤差の無い時刻表示が行えます。

し、必要に応じて変更したうえで、AC アダプターをいったん取り外し、改めて AC アダプターを取り付けて本機の電源を ON にしてください。

機能設定画面の「Overview」画面で時刻が表示されているが、本機前面の「NTP」LED が赤色で点滅している。

■ 原因

NTP サーバーから正常に時刻情報を取得した後、何らかの理由で NTP サーバーから時刻情報を取得できなくなりました。

■ 対処方法

以前に NTP サーバーから取得した時刻情報に基づき、本機が時刻情報を刻んで保持しています。そのため、対処は不要です。

InternetExplorer で機能設定を実行したが、設定の変更が反映されない。

原因と対処方法については、「7.1 初期設定のトラブルシューティング」の「InternetExplorer で初期設定を実行したが、設定の変更が反映されない。」を参照してください。

8. 仕様

8.1 本機の主な仕様

項目	仕様
電源	DC5V±5%
	付属の専用 AC アダプターを仕様
電流	通常運用時 250mA
サイズ	150mm (W) ×102mm (D) ×30mm (H)
その他	Wi-Fi ステータスおよび NTP ステータス用 LED 2 色表示
	親機モード起動ボタン

8.2 ネットワーク関連

項目	仕様
Wi-Fi	2.4GHz 帯
	802.11b/g/n
	ch1~13
セキュリティー	WPA / WPA2
暗号化	WEP / TKIP / AES
時刻取得	NTP 定常時、約 31 分間隔
自律精度	約±1秒/日

8.3 電波時計送信

項目	仕様
送信距離	最大 10m(見通し)
送信周波数	40KHz / 60KHz 切り替え
送信タイミング	常時
周波数確度	20ppm
送信電力	微弱・出力調整可能
送信アンテナ	バーアンテナを筐体に水平置き
変調方式	AM90%変調
符号化	JJY 準拠
その他	時差を含めた時刻送信機能
	※ 時刻取得には、最大1秒程度の誤差が含まれる可能性があります。
	※ 運用には、インターネットに接続された Wi-Fi ルーターが必要です。
	※ 設定には、Wi-Fi 接続ができるパソコン、スマートフォン、またはタ
	ブレットが必要です。

お問い合わせは以下の連絡先にお願いいたします。

〒556-0005 大阪市浪速区日本橋 5-8-26 共立電子産業株式会社 共立プロダクツ事業所

> TEL: 06-6644-4447 FAX: 06-6644-4448

Email: wonderkit@keic.jp