

このたびは、シチズンウォッチをお買い上げいただきましてありがとうございました。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いいただきますようお願い申し上げます。なお、この取扱説明書は大切に保管し必要に応じてご覧ください。

## 安全上のご注意（必ずお守りください）

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。



### 警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。



### 注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。（下記は、絵表示の一例です。）



このような絵表示は、気を付けていただきたい「注意喚起」内容です。

## ■ワールドタイムエコドライブ電波時計■

日本、アメリカ、ヨーロッパ(ドイツ)の標準電波を受信して、時刻・カレンダーを修正する電波時計です。

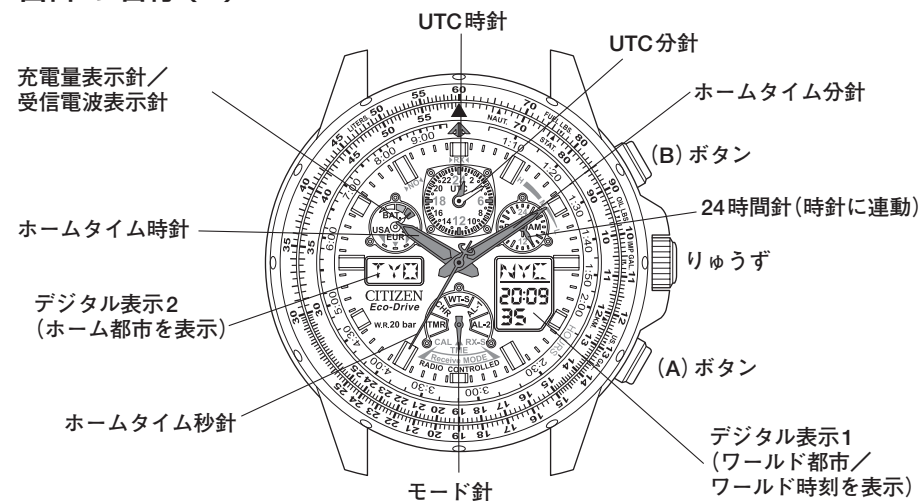
電波時計は、人体や医療機器への影響は一切ありませんので、安心してお使いください。

## ■十分に光を当てて充電してからご使用ください■

ご使用中に時計の秒針が2秒毎に運針している場合は、充電不足をお知らせしています。P.94『充電時間の目安』を参考に充電してからお使いください。

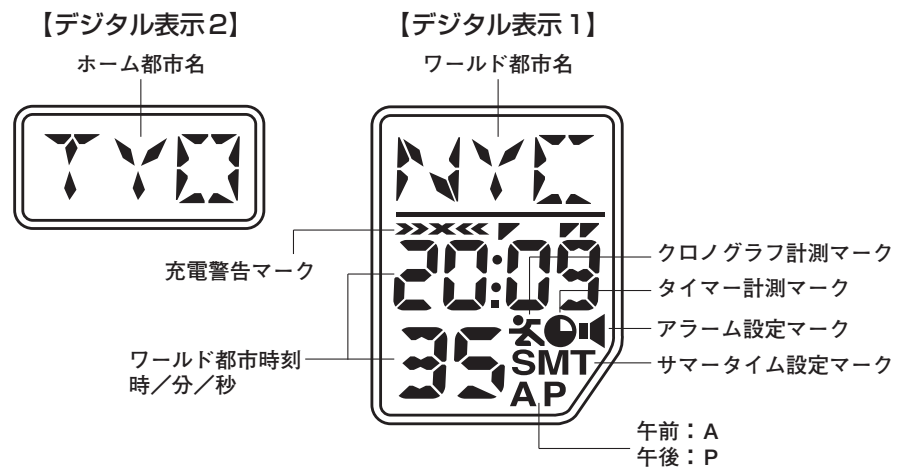
●月に一度は、長時間直射日光に当てて充電してください。

## 各部の名称(1)



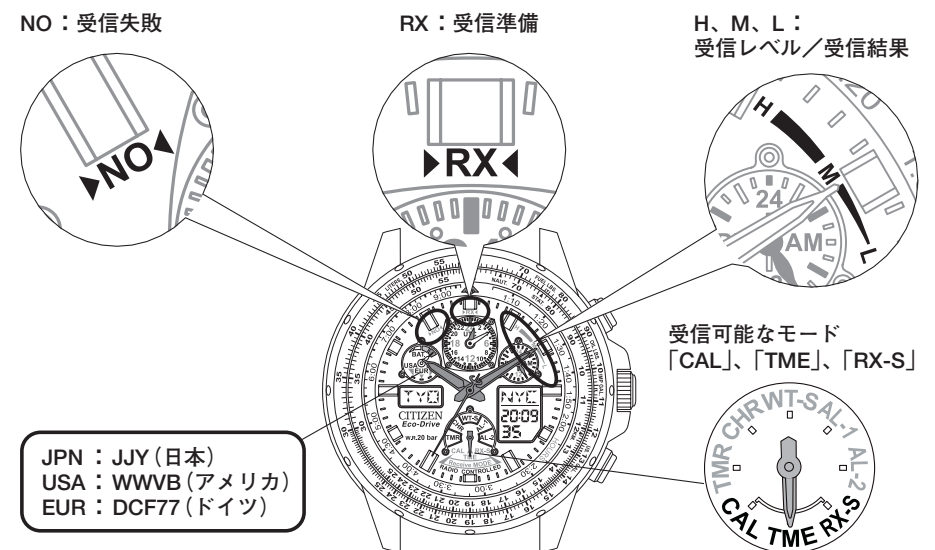
●お買い上げいただいた時計と取扱説明書のイラストは、異なる場合があります。

## 各部の名称(2)：デジタル表示部



注：説明のためデジタル部を全表示させてます。

## 各部の名称(3)：電波受信表示部



## 目次

1. 商品の特徴 .....	9
2. ご使用になる前にお確かめください.....	12
・基準位置の確認方法 .....	14
3. この時計の基本操作.....	16
<b>電波受信</b>	
4. 電波受信について.....	18
5. 受信が困難な場所について .....	22
6. 受信中の表示.....	24
7. 受信結果の確認方法.....	26
8. 受信可能地域の目安.....	28
9. ワールド都市の表示.....	32
10. 充電量表示 .....	36

<b>各モードの操作</b>	
11. モードの切り替え方法.....	38
12. ホームタイムとワールドタイムの使い方 .....	40
13. サマータイムの使い方.....	42
14. 「TME」時刻の合わせ方.....	44
15. 「CAL」カレンダーの合わせ方.....	48
16. 「TMR」タイマーの使い方.....	52
17. 「CHR」クロノグラフの使い方.....	56
18. 「WT-S」ワールドタイムセットの使い方.....	58
19. 「AL-1・2」ワールドタイムアラームの使い方.....	62
20. 「RX-S」レシーブセットの使い方.....	64
21. LED照明について .....	68
22. オールリセット.....	68
23. 基準位置の修正方法.....	70
<b>回転リングの使い方.....</b>	<b>74</b>
<b>光発電</b>	
24. 光発電機能について.....	86

25. ソーラーパワーウォッチ特有の機能について .....	88
A. パワーセーブ機能 .....	90
B. 充電警告機能.....	92
C. 過充電防止機能.....	93
D. 充電時間の目安.....	94
E. 取り扱い上の注意 .....	96
こんなときには	
電波受信機能について .....	98
エコドライブについて .....	102
お取り扱いに当たって .....	104
26. 製品仕様.....	112
保証とアフターサービスについて .....	116
受信困難なお客様へ.....	118
お問い合わせ窓口 .....	119

## ■ 1. 商品の特徴

### 《電波受信機能》

日本、アメリカ、ヨーロッパ(ドイツ)の3地域の電波送信所から送信されている標準電波(時刻情報)を受信し、時刻やカレンダーを自動修正する電波時計です。P. 18

◎**定時受信機能**：毎日午前2時、3時および4時の最多で3回、自動的に受信し時刻とカレンダーを合わせます。ただし、午前2時に受信が成功した場合は、以降の定時受信はしません。

なお、午前4時の定時受信の時刻は、任意に変更ができます。

◎**強制受信機能**：いつでも任意に電波を受信して、時刻とカレンダーを合わせることができます。

### 《ワールドタイム機能》

◎UTC(協定世界時)と世界43都市(地域)および1都市(任意設定)の時刻や、カレンダーを表示し、簡単に呼び出すことができます。ビジネスや旅行で海外に行かれたときに便利です。また、サマータイムの設定もできます。P. 42

### 《光発電機能》

光エネルギーを電気エネルギーに変換して時計を駆動させる、光発電機能を備えた多機能エコドライブ電波時計です。

◎**充電量表示機能**：二次電池がどのくらい充電されているかの目安として、充電量を4段階のレベルでお知らせします。 **P. 36**

◎**パワーセーブ機能**：2つのパワーセーブ機能を備えています。  
文字板に光が30分以上当たらない状態が継続した場合は、液晶表示部分のみ全消灯し(パワーセーブ1)、さらにその状態が1週間以上継続した場合は、時計の消費電力を抑えるために針を止めます。(パワーセーブ2) **P. 90**

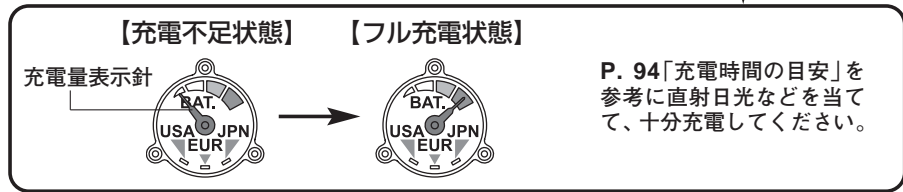
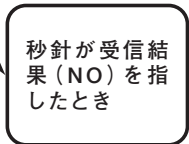
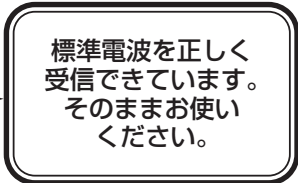
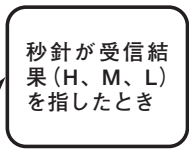
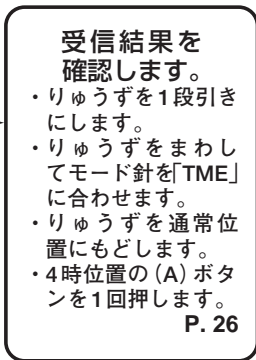
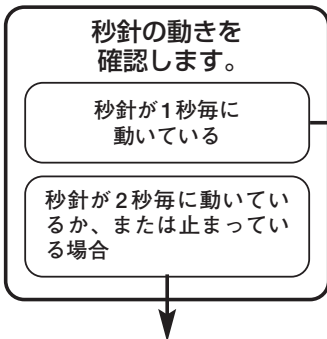
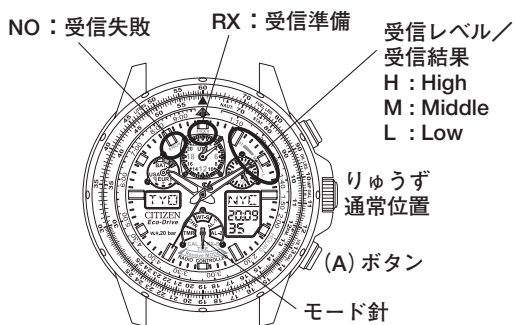
《パーフェックス  
マルチ3000》



「JIS1種耐磁時計※」「衝撃検知機能」、「針補正機能」という3つの機能を一体化させることによって、衝撃や磁気などの外部要因による針ずれを防止しています。

※JIS：〔日本産業規格〕  
JIS1種耐磁（直流磁界4,800A/mに耐えられる）時計とは、日常生活で磁界を発生する機器に5cmまで近づけても時計の機能を維持します。

## ■ 2. ご使用になる前にお確かめください

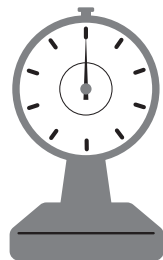


ご使用になる前にお確かめください

## 【基準位置の確認方法】

『ご使用前に体重計と同じように  
針が“0”になっているか確認しましょう』

◎強い磁気や静電気、衝撃を受けたときに基準位置がずれる場合があります。  
せっかく電波受信をしても、正しい基準位置に合わせていなければ正確な時刻を表示することができません。針がきちんと“0”を指しているか確認しましょう。



### 影響のある磁気製品の例

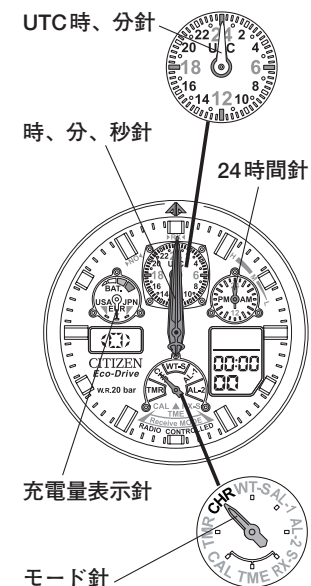
- ・健康器具(磁気ネックレス・磁気健康腹巻など)
- ・冷蔵庫(ドアのマグネット部)
- ・電磁調理器
- ・バッグ(磁石の留め具)
- ・携帯電話(スピーカー部)
- などに近づけないでください。

1. りゅうずを1段引きでまわして、モード針を「CHR」(クロノグラフモード)に合わせます。
2. りゅうずを2段引きにします。  
・各針が高速で運針し、時計の記憶している基準位置で止まります。

### 正しい基準位置

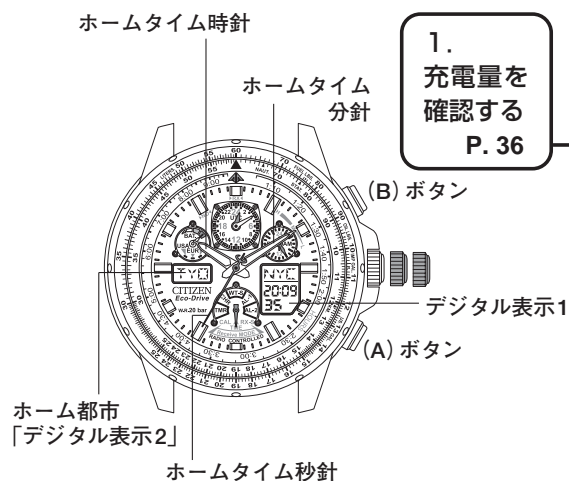
- 「充電量表示針」：EUR
- 「UTC時、分針」：0時0分
- 「時、分、秒針」：0時0分0秒
- 「24時間針」：0時

3. 正しい基準位置の場合は完了です。りゅうずを通常位置にもどしてください。  
・ちがう表示の場合は、「基準位置の修正方法」を参照して修正してください。 **P. 70**



### ■ 3. この時計の基本操作

\*この時計はホーム都市に対応する電波送信所の電波を受信します。



1.  
充電量を確認する  
P. 36

2.  
ホーム都市を設定する  
「デジタル表示2」に、自分が現在いる都市が表示されていれば 次へ

① りゅうず1段引きで回転させ、「TME」に合わせる。  
② (A) ボタンまたは (B) ボタンを押して、「デジタル表示1」にホーム都市を呼び出す。  
③ (A) ボタンと (B) ボタン同時に押して、「デジタル表示2」にホーム都市を表示させる。

3.  
ホームタイムを合わせる  
ホームタイムの時刻が正しい場合は 次へ

① 手動での時刻合わせ P. 44  
② 電波受信での時刻合わせ P. 20

注意：ホーム都市を受信範囲外の都市に設定した場合は受信できません。  
定時受信をOFFにして、手動で時刻合わせをしてください。  
P. 64～67

4.  
「デジタル表示1」を設定する  
デジタル表示1には、ワールドタイムやカレンダーを表示することができます。  
また、モードを切り替えることにより、アラーム・タイマー・クロノグラフが使用できます。 P. 38

## ■ 4. 電波受信について

電波の受信方法は**定時受信**、**強制受信**、**復活自動受信**の3つの方法があります。受信可能なモードは**時刻(TME)**、**カレンダー(CAL)**、**レシーブセット(RX-S)**の3モードです。それ以外のモードでは受信できませんのでご注意ください。また、“デジタル表示2”にホーム都市を表示して受信させます。

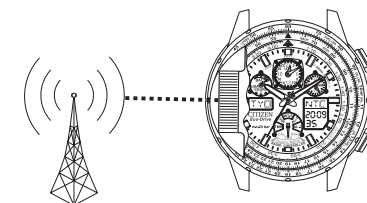
- ・ りゅうずは通常位置以外では受信しません。
- ・ ホーム都市が「UTC」の場合は受信しません。
- ・ クロノグラフおよびタイマーの計測中は受信しません。
- ・ 環境によって受信レベルが変わります。受信レベル「H、M、L」を参考に、何度か時計の向きや場所を変えて受信を行ってください。
- ・ 受信中は各針を停止させた状態で、電波を受信しています。受信中に時刻を確認したいときは、(A) ボタンを2秒以上押して、受信をキャンセルしてください。各針はもとの時刻表示にもどります。

### 定時受信 (自動受信)

- 定時受信はボタンの操作など必要ありません。
- 毎日午前2時、3時、4時に自動的に受信を行います。
- 午前4時のみ任意の時刻に変更できます。P. 64～67
- 受信「OFF」の設定ができます。P. 64～67

### 《受信の方法》

1. 時計を腕から外し、9時側(受信用アンテナ位置)を電波送信所の方向に向け、窓際などの電波が受信しやすい安定した場所に置いてください。
2. 毎日午前2時に自動的に受信を行います。受信に成功すると午前3時、4時の受信は行いません。



時計内部に電波受信用のアンテナ(9時側)が組み込まれています。

### 強制受信 (手動受信)

- いつでも受信ができます。

#### 【受信のモード位置】



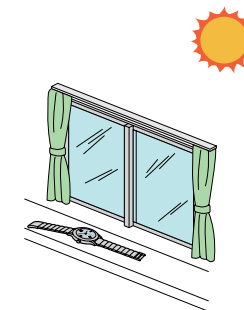
#### 《受信の方法》

1. りゅうずを1段引きでまわして「CAL」、「TME」または「RX-S」の位置にします。
2. りゅうずを通常位置にもどします。
3. 時計を腕から外し、窓際などの電波が受信しやすい安定した場所に置きます。
4. 時計の9時側を電波送信所の方向に向け、(A) ボタンを2秒以上押し続け、確認音が鳴り秒針が「RX」に停止したら離してください。その後、秒針が「H、M、L」に移動します。  
※受信中は時計を動かさないでください。
5. 受信が完了すると秒針が「H、MまたはL」から受信した時刻へ自動的に移動し、各針が修正され1秒運針にもどります。

### 復活自動受信 (自動受信)

- 充電不足で時計が止まったあと、時計に光を当てて十分に充電されると一度だけ自動的に受信を行います。

※充電不足にならないように、常に充電を心がけてご使用ください。  
『受信結果の確認方法』で確認ができます。 P. 26

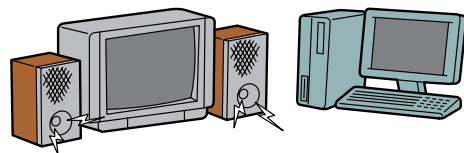


## ■ 5. 受信が困難な場所について

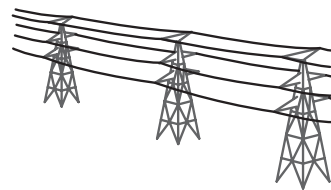
下図のような電波ノイズが発生しやすい場所や、電波の届きにくい環境条件下では、電波を受信できないことがあります。  
受信レベル表示を参考に受信しやすい場所を探してください。



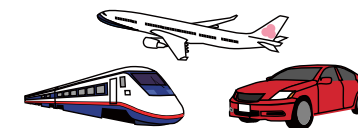
◆鉄筋コンクリートなどの建物の中および地下



◆テレビ、冷蔵庫、パソコン、ファクシミリなどの家電製品やOA機器の近く



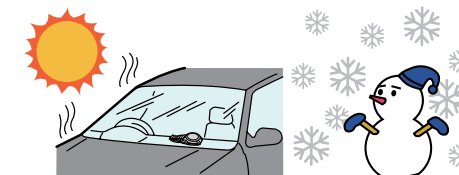
◆高圧線（電線）、電車の架線、飛行場（通信施設）の近く



◆車、電車、飛行機の中

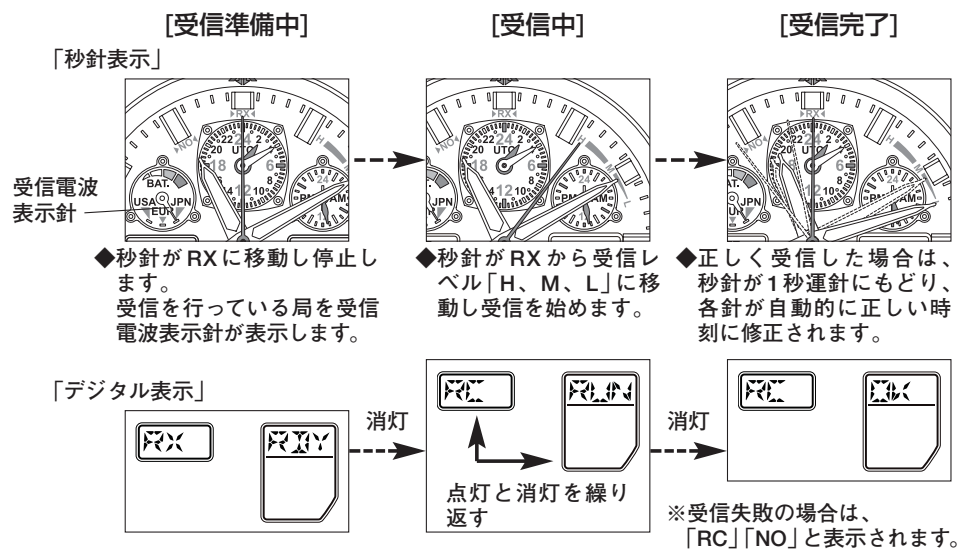


◆通話中の携帯電話の近く



◆極端に高温や低温の場所

## ■ 6. 受信中の表示



## 〈受信に要する時間〉

当日の天候やノイズ状況により、受信にかかる時間が約2分～最大15分かかることがあります。受信に失敗した場合は、すぐに通常表示にもどる場合があります。

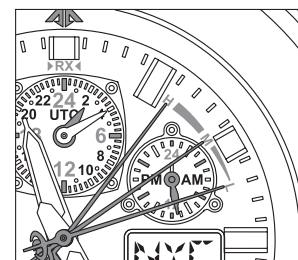
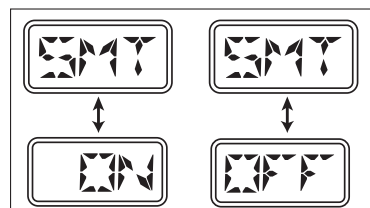
**【注意】** 受信中に秒針が1回転し再度受信レベルを指すことがあります。1秒運針するまでは時計を動かさないでください。

## ■ 7. 受信結果の確認方法

- ・受信の結果を確認することができます。
- ・ホーム都市のサマータイム設定状態を確認することができます。

1. モードをTME、CAL、RX-Sのいずれかにセットします。
2. (A) ボタンを1回押すと、秒針が「H、M、LまたはNO」のいずれかに移動し、受信結果を表します。
  - ・デジタル表示2にホームタイムのサマータイム設定状態を表示(「SMT」と「ON」または「OFF」が交互に点滅)します。
  - ・受信電波表示針がJPN、EUR、USAのいずれかを指します。
3. (A) ボタンを1回押します。
  - ・通常時刻(1秒運針)にもどります。
  - ・または、10秒間操作なしで、自動的に通常運針にもどります。

【デジタル表示2】



受信レベル	電波受信後の受信結果
H	受信環境が非常に良い状態で電波を受信
M	受信環境が良い状態で電波を受信
L	受信環境が良くない状態で電波を受信
NO	受信に失敗したとき

\*電波を正しく受信しても、電波の受信環境や時計内部処理により、時刻表示に若干のずれが生じる場合があります。

\*「H、M、L」は、受信環境を示すもので、時計の性能とは関係ありません。

・「NO」を指した場合は、受信しやすい場所および、方向を探して再度「強制受信」を行ってください。 **P. 20**

## ■ 8. 受信可能地域の目安

この時計は日本(2局)とアメリカ、ヨーロッパ(ドイツ)の標準電波を受信することができます。

受信の割り当て地域を選択することによって、受信する標準電波が切り替えられます。受信可能地域の目安は図の通りです。ただし、日の出、日の入りの時間帯や季節の変化、天候(落雷など)により、電波状況は変化します。

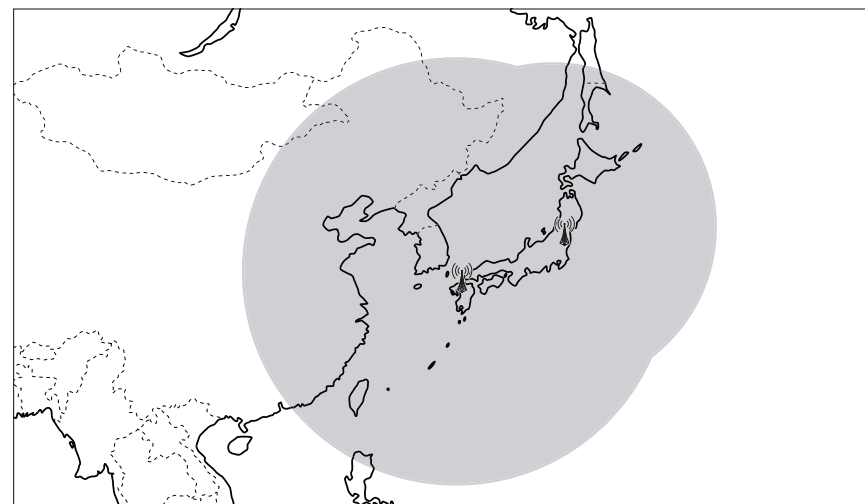
受信可能地域はあくまでも目安ですので、図の範囲でも受信できない場合があります。

	標準電波	送信所	周波数
JPN	JJY 日本	おおたかどや山標準電波送信所(福島局)	40k HZ
		はがね山標準電波送信所(九州局)	60k HZ
USA	WWVB アメリカ	コロラド州デンバー フォートコリンズ送信所	60k HZ
EUR	DCF77 ドイツ	フランクフルト南東 マインフリンゲン送信所	77.5k HZ

電波時計で利用している標準電波は、ほぼ24時間継続して送信されていますが、保守点検などで送信が中断されることがあります。

標準電波が受信できない場合でも、時計は月差±15秒以内の精度で動き続けます。

JPN：JJY(日本) 2局自動選択 福島局：送信所を中心に半径1,500km  
九州局：送信所を中心に半径2,000km



USA : WWVB (アメリカ) フォートコリンズ : 送信所を中心に半径3,000km



EUR : DCF77 (ドイツ) マインフリンゲン : 送信所を中心に半径1,500km



## ■ 9. ワールド都市の表示

この時計にはあらかじめUTCと43都市および1都市(任意設定)が登録され、各都市の時刻を呼び出して表示することができます。

- TMEモード、またはCALモードのりゅうず1段引きで(B)ボタンを押すと、「UTCとの時差表」(P. 34)の左上から右下の順に都市名が表示され、(A)ボタンを押すと右下から左上の順に都市名を表示します。

〔UTCとは〕 協定世界時 (Coordinated Universal Time)  
世界の基準時計として採用されている原子時計の時刻(=国際原子時)と、地球の自転に基づく時刻(世界時)のずれを補正するために、うるう秒で調整された時刻です。



デジタル表示2

### 〔各都市と標準電波の割り当て〕

- 「UTCとの時差表」にある受信標準電波は、「デジタル表示2」のホーム都市によって下記3つの電波送信所のいずれかが割り当てられています。

### 〔標準電波の割り当てについて〕

JPN：JJY(日本)  
USA：WWVB(アメリカ)  
EUR：DCF77(ドイツ)

- ・受信範囲外の国、地域でも電波送信所が割り当てされています。
- ・日本の標準電波(JJY)の場合、福島局・九州局のうち、受信しやすい局を自動選択して受信します。

**【UTCとの時差表】**

「TME」モードにして、りゅうず1段引きで(B)ボタンを押す毎に、表の都市名が「デジタル表示1」に上から下に、(A)ボタンを押すと下から上に表示します。

時計の表示	都市名	時差	受信標準電波	時計の表示	都市名	時差	受信標準電波
UTC	協定世界時	0	---	DXB	ドバイ	+4	EUR
LON	ロンドン	0	EUR	KBL	カブール	+4.5	EUR
PAR	パリ	+1	EUR	KHI	カラチ	+5	JPN
ROM	ローマ	+1	EUR	DEL	デリー	+5.5	JPN
BER	ベルリン	+1	EUR	DAC	ダッカ	+6	JPN
MAD	マドリード	+1	EUR	RGN	ヤンゴン	+6.5	JPN
CAI	カイロ	+2	EUR	BKK	バンコク	+7	JPN
JNB	ヨハネスバーグ	+2	EUR	SIN	シンガポール	+8	JPN
ATH	アテネ	+2	EUR	HKG	香港	+8	JPN
MOW	モスクワ	+3	EUR	BJS	北京	+8	JPN
RUH	リヤド	+3	EUR	TPE	台北	+8	JPN
THR	テヘラン	+3.5	EUR	TYO	東京	+9	JPN

・割り当てた局以外は受信しません。




(例：デジタル表示2が「TYO」表示でWWVBは受信しません)

時計の表示	都市名	時差	受信標準電波	時計の表示	都市名	時差	受信標準電波
SEL	ソウル	+9	JPN	CHI	シカゴ	-6	USA
ADL	アデレード	+9.5	JPN	MEX	メキシコシティ	-6	USA
SYD	シドニー	+10	JPN	NYC	ニューヨーク	-5	USA
NOU	ヌーメア	+11	JPN	YMQ	モントリオール	-5	USA
AKL	オークランド	+12	JPN	CCS	カラカス	-4	USA
SUV	スバ	+12	JPN	RIO	リオデジャネイロ	-3	USA
MDY	ミッドウェー諸島	-11	USA	FEN	フェルナンド・デ・ノローニャ諸島	-2	EUR
HNL	ホノルル	-10	USA	PDL	アゾレス諸島	-1	EUR
ANC	アンカレジ	-9	USA	HOM	任意設定時差	任意	時差による
LAX	ロサンゼルス	-8	USA				
YVR	バンクーバー	-8	USA				
DEN	デンバー	-7	USA				

## ■ 10. 充電量表示

- ・二次電池にどのくらい充電されているか、充電量(目安値)を4段階に分けて表示します。
- ・充電量表示針は各レベルの中央を示します。
- ・お使いになる際は目安値としてご活用ください。常に充電を心がけ、通常はレベル2以上でお使いいただくことをお勧めいたします。

### 【充電量表示の見方】

レベル	レベル0	レベル1	レベル2	レベル3
充電量表示				
持続時間 (目安値)	約3日 充電不足です。 すぐに充電を してください。 充電警告をお知 らせするレベル です。	約3日～20日 やや充電量が不 足しています。 充電を心がけて ください。	約20日～130日 充電状態は良好 です。 安心してお使い いただけるレベ ルです。	約130日～180日 十分充電されて います。安心し てお使いいただ けるフル充電レ ベルです。

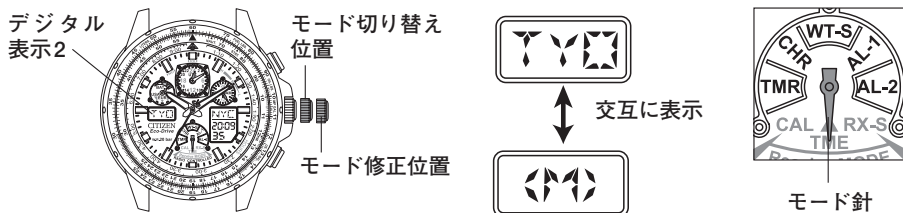
#### 【注意】

充電量表示針が『レベル0』を指すと、二次電池の容量がほとんどなくなり秒針が2秒毎に運針し、デジタル表示部に「>>>X<<<」マークが点滅します。  
約3日経過すると容量がなくなり、時計は停止します。この状態になる前に必ず充電してください。

## 11. モードの切り替え方法

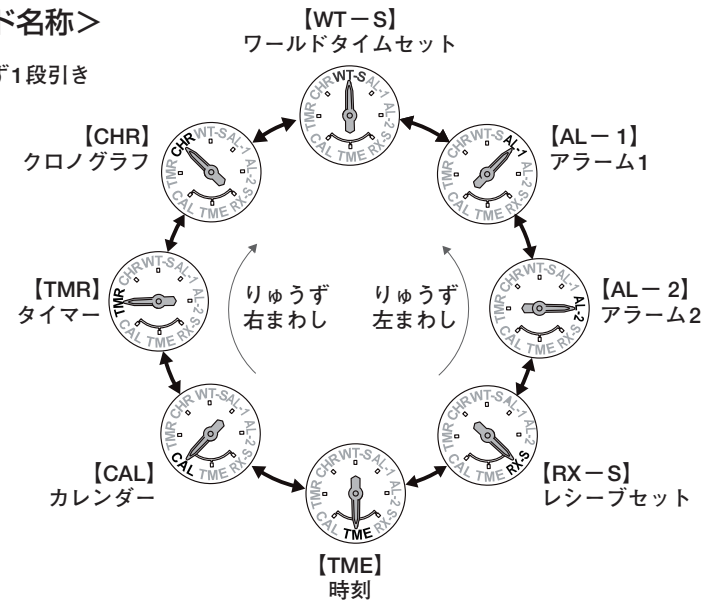
この時計は、「TME」時刻、「CAL」カレンダー、「TMR」タイマー、「CHR」クロノグラフ、「WT-S」ワールドタイムセット、「AL-1」アラーム1、「AL-2」アラーム2、「RX-S」レシーブセットの8つのモードがあります。

1. りゅうずを1段引き(モード切り替え位置)にします。  
・デジタル表示2に「ホーム都市」と「(M)」が交互に表示されモード切り替え状態になったことをお知らせします。
2. りゅうずをまわしてモード針を各モードに合わせます。りゅうずは右または左まわりのどちらでも合わせることができます。
3. りゅうずを通常位置にもどします。



## <モード名称>

\*りゅうず1段引き



## ■ 12. ホームタイムとワールドタイムの使い方

- ・ビジネスや旅行で時差のある国、地域に行かれるとき、ホームタイムとワールドタイムを入れ替えることにより簡単に行く先のホームタイムを表示させることができます。
- ※入れ替えは「TME」時刻、「CAL」カレンダーモード以外はできません。

### 《ホームタイムとワールドタイムの入れ替え方法》

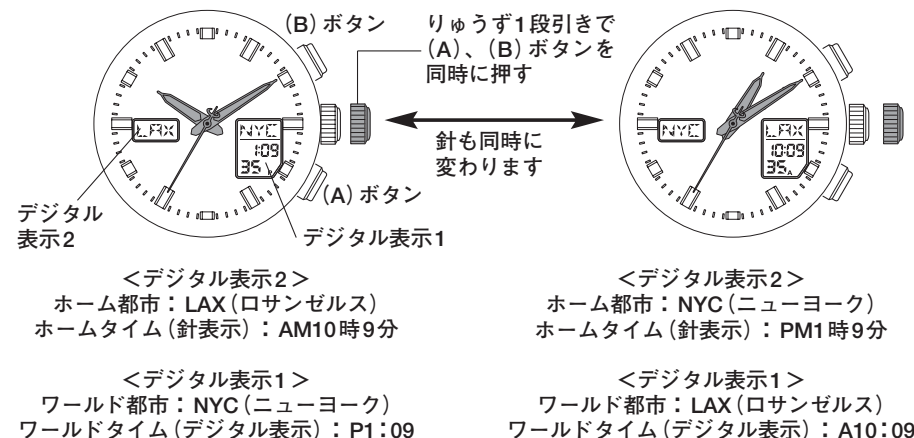
例：ロサンゼルスからニューヨークに行く場合

ホームタイムにロサンゼルスの時刻(針表示)「午前10時9分」、ワールドタイムにニューヨークの時刻(デジタル表示)「P1:09」を表示しているとき

1. りゅうずを1段引き(モード切り替え位置)にします。
  - ・デジタル表示2にホーム都市「LAX」と「(M)」が交互に表示され、モード切り替え状態になります。
2. りゅうずをまわして時刻(TME)モードまたはカレンダー(CAL)モードにします。
3. (A)ボタンと(B)ボタンを同時に押します。
  - ・確認音が鳴り、ロサンゼルスとニューヨークの都市名、時刻が入れ替わります。
  - ・カレンダーも同時に入れ替わります。
4. りゅうずをまわして元のモードにもどします。
5. りゅうずを通常位置にもどして完了です。

例：時刻(TME)モードのとき

「ロサンゼルス」切り替え「ニューヨーク」



## ■ 13. サマータイムの使い方

### ○電波受信によってサマータイムを自動的に切り替えたいとき

・RX-Sモードのサマータイム受信設定を「AU」に設定するだけで電波を受信後、自動的に受信電波のサマータイム情報を時刻に反映させます。

※ホーム都市は必ず受信可能範囲の都市にします。

※都市や地域により、サマータイム時刻への変更時刻が異なりますので、切り替え当日は自動的に切り替わらない場合があります。

### ○サマータイムの設定を手動でしたいとき

・サマータイムを手動で設定する場合は、RX-Sモードを「mA」にして、TMEモード(またはWT-Sモード)で都市を選択し、サマータイムの設定を「ON」にします。

### ○サマータイムの設定をしないとき

・サマータイムの設定をしない場合はRX-Sモードを「mA」にして、TMEモード(またはWT-Sモード)で都市を選択し、サマータイムの設定を「OF」にします。

## 【サマータイム設定一覧】

モード	設定項目	電波受信設定	手動設定	設定せず
RX-S	サマータイム受信設定	AU	mA	mA
TME WT-S	サマータイム設定	ONまたは OF	ON	OF

※操作の詳細は各モードの操作説明をご覧ください。

### 【サマータイムとは】

日照時間が長くなる夏の期間だけ時刻を1時間進めて、夏時間とする制度です。  
なお、時期および実施の有無は、国、地域により異なります。

## ■ 14. 「TME」時刻の合わせ方

(時刻はデジタル表示により修正します)

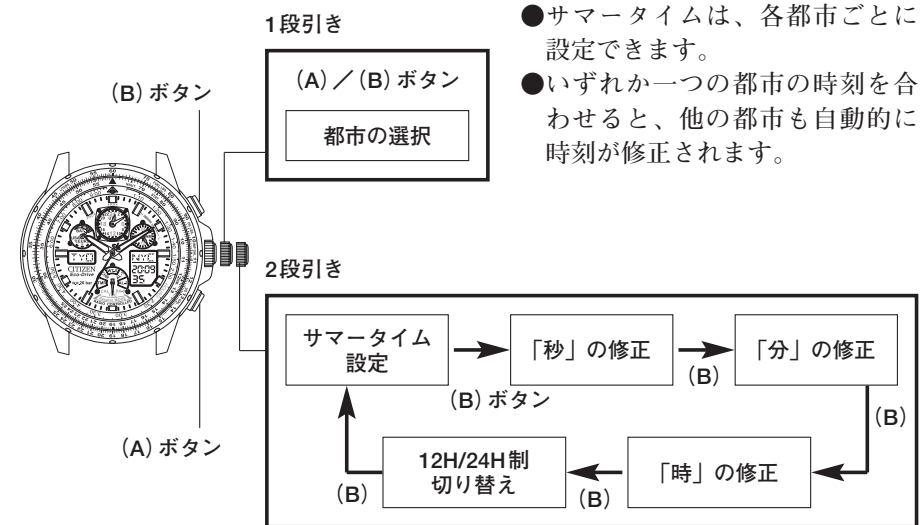
- ・電波を受信できない国や地域では、手動で時刻を合わせることができます。
- ・時刻合わせは「デジタル表示1」に時刻合わせをしたい都市を呼び出して修正します。ホームタイム(時/分/秒針)を直接修正することはできません。
- ・サマータイムの設定ができます。

### 《時刻の修正》

1. りゅうずを1段引きにして回転させ、モード針を「TME」時刻モードに合わせます。
2. (A)または、(B)ボタンを押して修正する都市名を呼び出します。
  - ・ホーム都市の時刻(時、分、秒針)を合わせる場合は、ホーム都市とワールド都市を入れ替えて修正することもできます。(ホームタイムとワールドタイムの入れ替え方法P. 40)

3. りゅうずを2段引きにして時刻修正状態にします。
  - ・秒針が12時位置に移動し停止します。
  - ・デジタル表示2のホーム都市表示が消灯します。
  - ・サマータイム設定の修正状態になり「ON」または「OF」が点滅します。(UTCはサマータイムの「ON」または「OF」はありません。)
  - ・(A)ボタンを押すごとにサマータイムの設定(ON)、または解除(OF)ができます。
  - ・サマータイムの設定をすると1時間進みます。
  - ・(B)ボタンを押すごとにデジタル部が点滅して修正箇所が切り替わります。
4. (B)ボタンを押して「秒」の修正状態にします。
  - ・(A)ボタンを押すと0秒にもどります。
5. (B)ボタンを押して「分」の修正状態にします。
  - ・りゅうずをまわして修正します。右にまわすと進み、左にまわすともどります。
  - ・りゅうずを連続回転させると早送りができます。止める場合は、りゅうずを左右どちらかにまわします。

6. (B) ボタンを押して「時」の修正状態にします。
  - ・りゅうずをまわして修正します。右にまわすと進み、左にまわすともどります。
  - ・りゅうずを連続回転させると早送りできます。
7. (B) ボタンを押して「12H/24H」の修正状態にします。
  - ・(A) ボタンを押すごとに12時間制と24時間制を切り替え選択できます。
  - ・この設定が他のモードでも適用されます。
8. りゅうずを通常位置にもどして完了です。
  - ・ホームタイムを修正した場合は、デジタルに連動してアナログも修正されます。



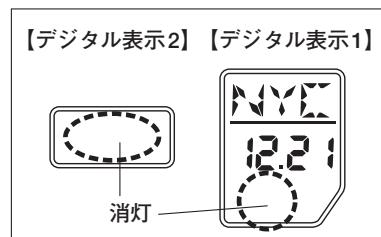
## ■ 15. 「CAL」カレンダーの合わせ方

(カレンダーはデジタル表示により修正します)

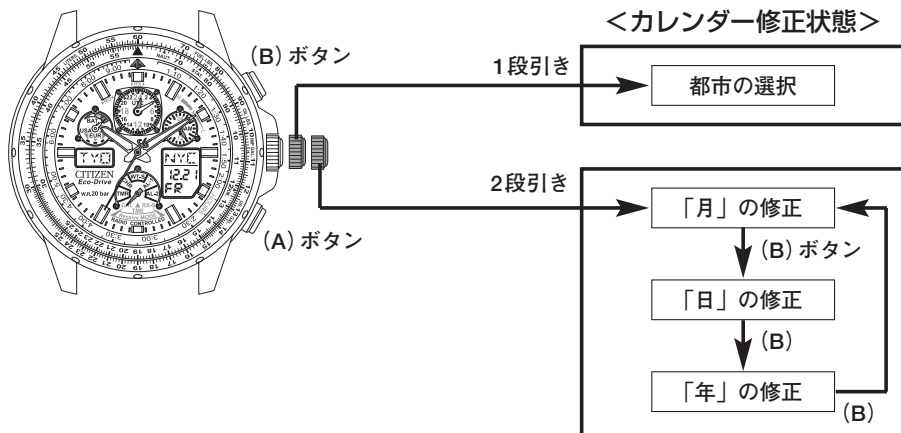
- ・電波を受信できない国や地域では、手動でカレンダーを合わせることができます。
- ・ホーム都市のカレンダー修正は「時刻の合わせ方」と同様に「デジタル表示1」にカレンダー合わせをしたい都市を呼び出して修正します。

### 《カレンダーの修正》

1. りゅうずを1段引きにして回転させモード針を「CAL」カレンダーモードに合わせます。
2. (A)または、(B) ボタンを押して修正する都市名を呼び出します。
3. りゅうずを2段引きにしてカレンダー修正状態にします。
  - ・「月」が点滅し、ホーム都市表示と曜日表示が消灯します。



4. (B) ボタンを押すごとにデジタル部が点滅して修正箇所が切り替わります。
  - ・「月」→「日」→「年」の順で修正箇所が切り替わります。
5. 修正箇所を選択し、りゅうずをまわして修正します。右にまわすと進み、左にまわすともどります。
  - ・りゅうずを連続回転させると早送りできます。止める場合はりゅうずを左右どちらかにまわします。
  - ・曜日は年月日を合わせると自動的に修正されます。
6. りゅうずを通常位置にもどします。



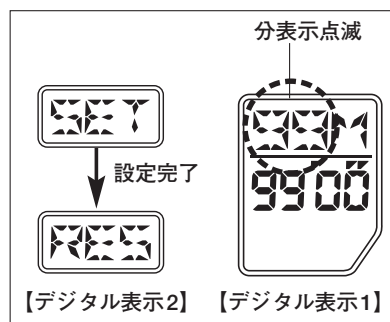
- いずれか一つの都市のカレンダーを合わせると、他の都市のカレンダーも自動的に修正されます。
- 「年」は、西暦2000年～2099年までセットできます。
- 「曜日」は、「年、月、日」を合わせると自動的に修正されます。
- 非存日（例えば、2月30日）に合わせた場合は、通常表示にもどすと自動的に翌日の1日を表示します。

## ■ 16. 「TMR」タイマーの使い方

- ・タイマーは、最大99分～1分まで1分単位で設定できます。計測終了後、約5秒間タイムアップ音が鳴り、タイマー初期設定状態にもどります。(オートリターン機能)
- ・計測中に(A)ボタンを押すと初期設定時間にもどり、再計測します。(フライバック機能)

### 《タイマーの設定》

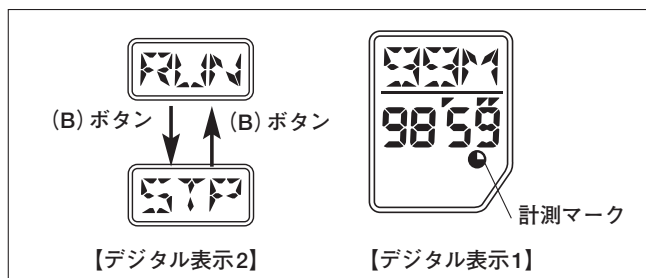
1. りゅうずを1段引きにして回転させ、モード針を「TMR」タイマーモードに合わせます。
2. りゅうずを2段引きにしてタイマー設定状態にします。
  - ・デジタル表示2に「SET」が表示され、デジタル表示1の分表示が点滅します。



3. りゅうずを回転させるとセット時間の設定ができます。
  - ・右にまわすとプラスに、左にまわすとマイナスに設定します。
  - ・りゅうずを連続回転させると、早送りできます。止める場合はりゅうずを左右どちらかにまわします。
4. 設定完了後は、りゅうずを通常位置にもどします。
  - ・デジタル表示2が「RES」(リセット)に変わります。

### 《タイマーの使い方》

1. (B) ボタンを押す毎に確認音が鳴りスタート/ストップを繰り返します。
  - ・デジタル表示2に計測中は「RUN」(ラン)表示、ストップ時には「STP」(ストップ)が表示します。計測中は計測マークが点灯します。
2. 計測中に (A) ボタンを押すと、初期設定時間にもどり、再び計測を開始します。
3. タイマー停止中に (A) ボタンを押すと初期設定時間にもどります。
  - ・デジタル表示2が「RES」に変わります。



4. タイムアップ時は、デジタル表示2に「END」が表示され、タイムアップ音が5秒間鳴ります。
  - ・タイムアップ音を止めるには、(A) または、(B) ボタンを押します。
  - ・デジタル表示2に「RES」が表示され初期設定時間にもどります。

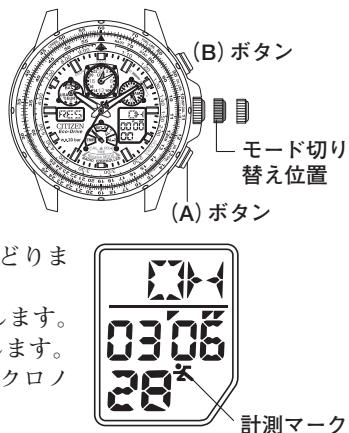
※タイマー計測中は受信ができません。  
※計測中は他のモードに切り替えても計測は続いています。  
※りゅうずが通常位置以外の場合はタイムアップ音は鳴りません。

## ■ 17. 「CHR」クロノグラフの使い方

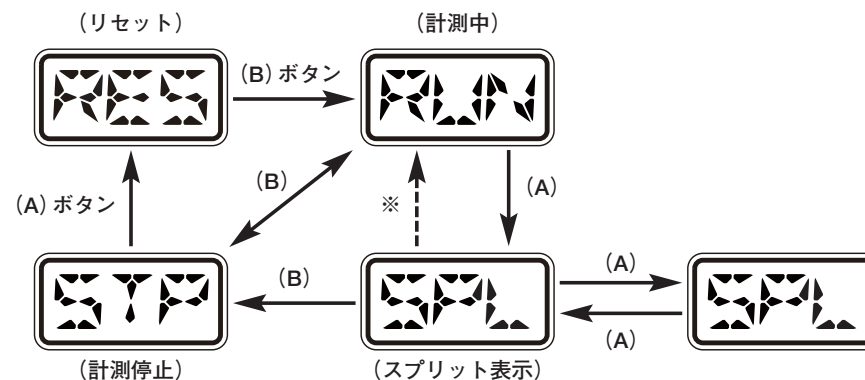
- ・クロノグラフは1/100秒単位で最大“23時間59分59秒99”まで計測表示ができます。
- ・24時間経過後は自動的にリセット状態にもどります。

### 《クロノグラフの使い方》

1. りゅうずを1段引きにして回転させ、モード針を「CHR」クロノグラフモードに合わせます。
2. りゅうずを通常位置にもどします。
3. (B) ボタンを押すごとに確認音が鳴り、計測スタート/ストップをくり返します。
4. 計測中に、(A) ボタンを押すとスプリットタイムを10秒間表示します。10秒後は計測状態にもどります。(オートリターン機能)
  - ・計測中とスプリット表示中は計測マークが表示します。
  - ・スプリットタイム表示中は、“SPL”表示が点滅します。
5. ストップしているときに、(A) ボタンを押すと、クロノグラフリセット状態にもどります。



- ・クロノグラフ操作中はデジタル表示2の表示が下記のように変わります。



- ※10秒間 (A) または、(B) ボタン操作がない場合、計測状態にもどります。
- ・クロノグラフ計測中は受信ができません。
- ・計測中は他のモードに切り替えても計測は続いています。

## ■ 18. 「WT-S」ワールドタイムセットの使い方

- ・ワールドタイムセットは、各都市(UTC以外の44都市)毎にサマータイムの設定ができます。
- ・各都市(UTC以外の44都市)の表示または、非表示の設定ができます。  
※セット後は、各モードで簡単に呼び出し、表示されます。(ゾーンセット機能)  
※非表示に設定した場合、他のモードでもこの都市は表示されません。
- ・ユーザー設定都市[HOM]に任意の時差を15分単位で設定ができます。

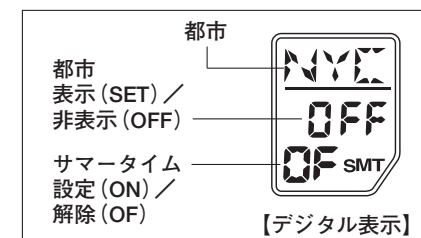
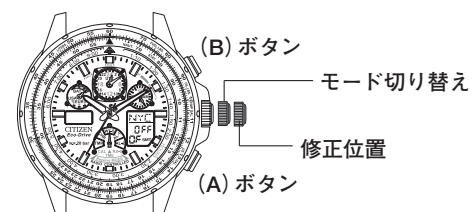
### 【注意】

各都市のサマータイムを「WT-S」モードで設定(ONまたはOF)しても「RX-S」モードで「AU」が設定されていた場合、「RX-S」モードのサマータイム設定が優先されONがOFに、OFがONに自動で切り替わってしまいます。  
(電波塔所在地以外の国・地域の方は、サマータイムの開始日と終了日にご注意ください。)

### ≪「サマータイム」と「都市の表示／非表示」の設定≫

1. りゅうずを1段引きにして回転させて、モード針を「WT-S」ワールドタイムセットモードに合わせます。
2. りゅうずを2段引きにしてワールドタイム修正状態にします。
  - ・デジタル表示2が消灯して、デジタル表示1は表示されている都市のサマータイム設定状態になり、「ON」または、「OF」が点滅します。
  - ・初期設定はすべてOF(解除)になっています。

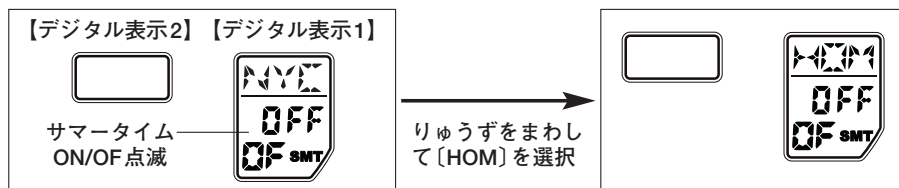
3. (A) ボタンを押すごとに、サマータイムのON(設定)、またはOF(解除)ができます。
  - ・サマータイムを設定すると時刻が1時間進みます。
  - ・りゅうずをまわすと他の都市のサマータイム設定ができます。りゅうずを右にまわすと時差のプラス方向、左にまわすと時差のマイナス方向で都市が変わります。
4. (B) ボタンを押して、都市の表示／非表示設定状態に切り替えます。
  - ・「SET」(表示)または「OFF」(非表示)が点滅します。
  - ・初期設定はすべてSET(表示)になっています。
5. (A) ボタンを押して「SET」または「OFF」を選択します。
  - ・(A) ボタンを押す毎に「SET」と「OFF」が繰り返し表示して、選択できます。
  - ・りゅうずをまわすと他の都市の設定ができます。
6. りゅうずを通常位置にもどします。



## 《任意時差の設定》

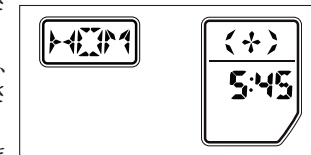
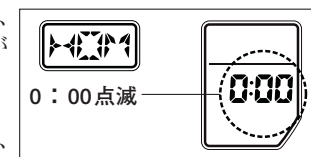
- ・設定都市「HOM」に任意の時差をUTC時刻を基準に15分単位で設定ができます。(UTC基準：-12時間～+14時間)
- ・「HOM」で受信する電波は、UTCからの時差が近い都市に割り当てられている電波送信所からの電波になります。

1. りゅうずを1段引きにして回転させて、モード針を「WT-S」ワールドタイムセットモードに合わせます。
2. りゅうずを2段引きにしてワールドタイム修正状態にします。
3. りゅうずを回転させて、ワールド都市に「HOM」を呼び出します。
  - ・「ON」または「OF」が点滅してサマータイムの設定状態になります。

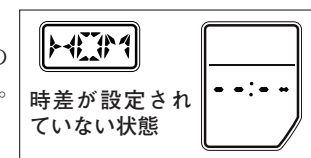


4. (B) ボタンを2回押して、時差設定状態にします。
  - ・(B) ボタンを押す毎に「サマータイム ON/OF」、「都市の表示 SET/OFF」、「時差設定」の修正箇所が点滅して切り替わります。
5. りゅうずをまわして時差を設定します。
  - ・右にまわすとワールド都市部に(+)が表示され、時刻表示部にUTCからの時差が15分単位で表示されます。
  - ・左にまわすとワールド都市部に(-)が表示され、時刻表示部にUTCからの時差が15分単位で表示されます。
  - ・りゅうずを連続回転させると、時差を早送りします。早送りを止めるには、りゅうずを左右どちらかにまわします。
6. りゅうずを通常位置にもどします。
  - ※時差が設定されていない場合、表示SET/OFFの設定にかかわらず「HOM」の都市表示はされません。

## 【時差設定状態】



UTCからの時差が(+)5時間45分の設定の場合



## ■ 19. 「AL-1・2」ワールドタイムアラームの使い方

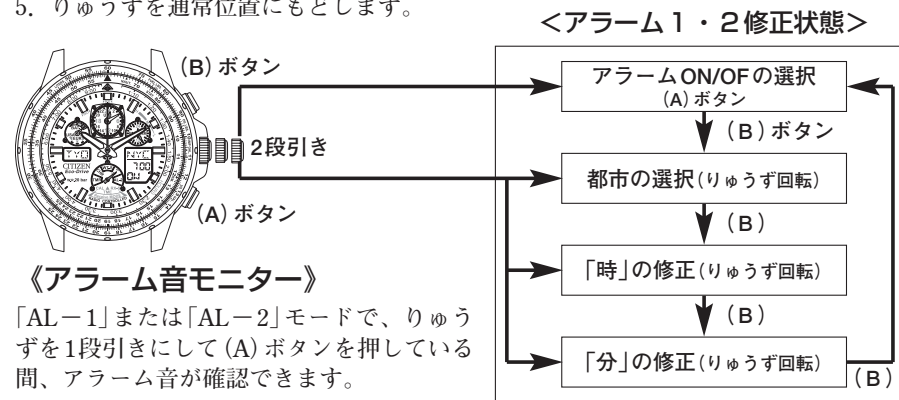
- ・設定した都市の時刻にアラームをセットすることができます。
- ・1日1回、セット時刻になるとアラーム音が15秒間鳴ります。途中で止める場合は(A)または(B)ボタンを押します。
- ・「アラーム1」と「アラーム2」はアラーム音が異なりますが、操作方法は同じです。

### 《アラーム時刻の設定》

1. りゅうずを1段引きにして回転させて、モード針を「AL-1」または、「AL-2」アラームモードに合わせます。
2. りゅうずを2段引きにしてアラーム修正状態にします。
  - ・設定されている都市が呼び出され、「ON」または「OF」が点滅します。
3. (A)ボタンを押してアラームON(設定)またはOF(解除)を設定します。
  - ・(A)ボタンを押すごとにONとOFが切り替わります。
  - ・ONのときはアラームマークが点灯します。
4. (B)ボタンを押すごとに点滅表示して修正箇所が切り替わります。



- ・「アラーム ON/OF」→「都市名」→「アラーム：時」→「アラーム：分」の順で繰り返し修正箇所が切り替わります。
  - ・都市名：りゅうずをまわして都市を選択します。
  - ・アラーム時/分：りゅうずを右にまわすと時刻が進み、左にまわすと時刻がもどります。りゅうずを連続回転させると、早送りできます。止める場合はりゅうずを左右どちらかにまわします。
5. りゅうずを通常位置にもどします。



## ■ 20. 「RX - S」レシーブセットの使い方

### 【サマータイム受信設定】

- 受信した電波のサマータイムデータを時刻に反映させるかを選択します。  
AU (オート)：受信した電波のサマータイムデータを時刻に反映させます。  
※都市や地域により、サマータイム時刻への変更時刻が異なりますので、切り替え当日は自動的に切り替わらない場合があります。  
※「AU」を選択した場合、ホーム都市のサマータイム設定はサマータイムデータ有りを受信すると「ON」に、サマータイムデータなしを受信すると「OF」に書き替えられます。  
※ホーム都市設定が、下記グループ1か2に含まれている場合、他の都市も同時に受信後、「ON」または「OF」に書き替えられます。

#### 【グループ1】

LON	ロンドン	MAD	マドリード
PAR	パリ	ATH	アテネ
ROM	ローマ	MOW	モスクワ
BER	ベルリン	PDL	アゾレス諸島

#### 【グループ2】

ANC	アンカレジ	CHI	シカゴ
LAX	ロサンゼルス	MEX	メキシコシティ
YVR	バンクーバー	NYC	ニューヨーク
DEN	デンバー	YMQ	モントリオール

mA (マニュアル)：受信した電波のサマータイムデータを時刻に反映させません。

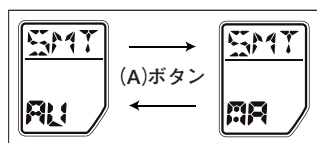
### 【定時受信設定】

- 定時受信の動作条件を設定します。  
MAN (マニュアル)：午前4時の定時受信時刻をホームタイムの任意時刻に変更できます。  
※1時間単位で変更できます。午前2時、3時には設定できません。  
OFF (オフ)：定時受信を行いません。  
AUT (オート)：初期設定通りの時刻(午前2時、3時、4時)に定時受信を行います。

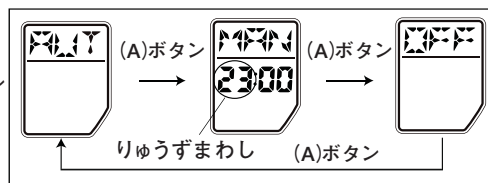
### 《設定手順》

1. りゅうずを1段引きにして回転させて、モード針を「RX-S」レシーブセットモードに合わせます。
2. りゅうずを2段引きにしてサマータイム (SMT) 受信設定状態にします。
  - ・ 「AU」または「mA」が点滅して修正状態になります。
  - ・ (B) ボタンを押すごとに「サマータイム受信設定」と「定時受信設定」が切り替わります。
3. (A) ボタンを押して、「AU」または「mA」を選択します。

#### 【サマータイム受信設定】



#### 【定時受信設定】



4. (B) ボタンを押して定時受信設定状態にします。
  - ・ 設定されている定時受信状態が点滅します。
  - ・ 「AUT」、「MAN」および「OFF」が点滅して修正状態になります。
5. (A) ボタンを押して定時受信の動作条件を「MAN」にします。
  - ・ 受信時刻の「時」が点滅します。
  - ・ (A) ボタンを押すごとに「AUT」→「MAN」→「OFF」の順で繰り返し修正箇所が切り替わります。
6. 受信時刻を変更する場合は、りゅうずをまわして1時間ごとに変更します。
  - ・ りゅうずを右にまわすと時刻が進み、左にまわすと時刻がもどります。
  - ・ 午前4時の定時受信時刻が変更できます。(午前2時、3時は表示されません)
  - ・ 変更できるのは「時」のみで、12時間制の場合「A」は午前、「P」は午後です。
7. りゅうずを通常位置にもどします。

※電波ノイズの比較的小さい夜間の設定が受信しやすい環境です。

## ■ 21. LED 照明について

・りゅうずが通常位置のときに (B) ボタンを押すと、デジタル表示1、2にLED照明が3秒間点灯します。ただし下記のときは点灯しません。

※タイマーモード、クロノグラフモード ※電波受信中 ※2秒運針中 (充電警告状態)

## ■ 22. オールリセット

・静電気の影響や強い衝撃により、時計が異常な表示や動作をした場合、オールリセットを行った後、基準位置修正を行ってください。

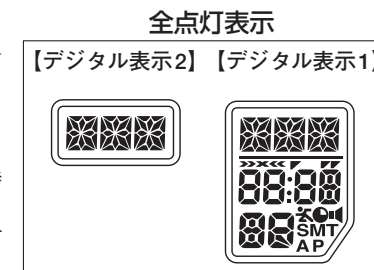
**【注意】**オールリセット後は、各モードの設定は、初期値に戻りますので再設定してください。

### 《オールリセット後の初期設定値》

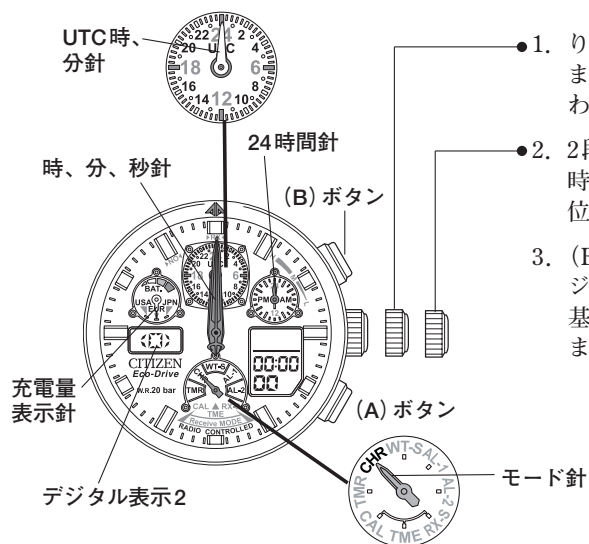
- ・ホーム都市/ワールド都市：UTC ・時刻：午前0時0分0秒
- ・カレンダー：2007年1月1日 (月曜日) ・タイマー：99分00秒
- ・クロノグラフ：0時間00分00秒00 (リセット状態)
- ・ワールドタイム：都市表示全て「SET」、サマータイム全て「OF」
- ・アラーム1/2：都市「UTC」、時刻「12時00分」、セット「OF」
- ・レシーブセット：サマータイム「AU」、定時受信「AUT」

### 《オールリセットの方法》

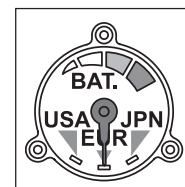
1. りゅうずを1段引きにして回転させて、モード針を「CHR」クロノグラフモードに合わせます。
2. りゅうずを2段引きにします。  
・各針が高速で回転します。
3. 各針が停止したら (A)、(B) ボタンを同時に押します。  
・指をボタンから離すとデジタル部が全点灯表示およびライトが点灯します。  
・確認音が鳴り、各針が左右に往復運動して基準位置確認状態に切り替わります。
4. 基準位置が正しくない場合は修正してください。  
(P. 14「基準位置の確認方法」、P. 70「基準位置の修正方法」)



## 23. 基準位置の修正方法

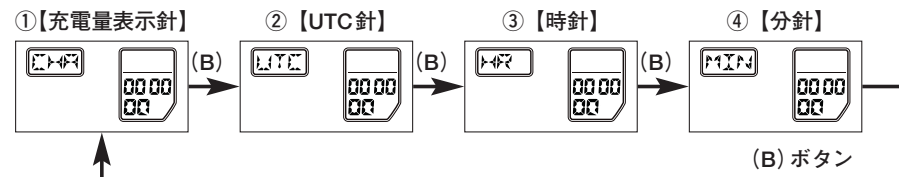


1. りゅうずを1段引きで、りゅうずをまわして、モード針を「CHR」に合わせます。
2. 2段引きで、各針が高速で運針して時計の記憶している基準位置(12時位置)で止まります。
3. (B) ボタンを約2秒以上押すと、デジタル表示2に「CHA」が点滅し、基準位置の修正状態に切り替わります。

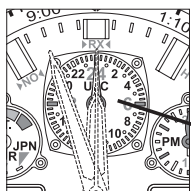


4. ①充電量表示針の修正
  - (1) デジタル表示2に「CHA」を表示します。
  - (2) りゅうずを回転させて文字板の充電量表示針を「EUR」の中央に合わせます。
 \* りゅうずを連続回転させると早送りできます。止める場合はりゅうずを左右どちらかにまわします。  
 \* 修正が必要がない場合は、次に進みます。

5. 基準位置修正状態では、(B) ボタンを押すごとに“デジタル表示2”が、「CHA」→「UTC」→「HR」→「MIN」の順に切り替わり、該当する針が動いて修正する箇所をお知らせします。



### 6. ②UTC針(時針、分針)の修正

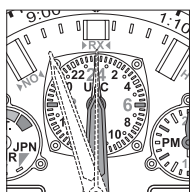


- (1) (B) ボタンを押して、デジタル表示に「UTC」を表示させます。
- (2) りゅうずをまわしてUTC時針、分針を0時0分に合わせます。
  - (A) ボタンを押すと分針が-3分動いて、UTC針が見やすくなります。再度(A)ボタンを押すと分針がもとの位置にもどります。

(B) ボタンを押す

UTC時、分針

### 7. ③時針の修正

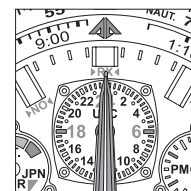


(B) ボタンを押す

- (1) (B) ボタンを押して、デジタル表示2に「HR」を表示させます。
- (2) りゅうずをまわして時針を0時に合わせます。
  - (A) ボタンを押すと分針が-3分動いて、時針が見やすくなります。再度(A)ボタンを押すと分針がもとの位置にもどります。

\*24時間針が連動して動きますので午前/午後に注意して合わせてください。

### 8. ④分針の修正



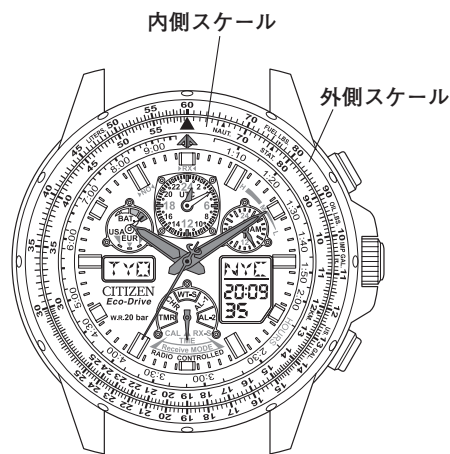
- (1) (B) ボタンを押して、デジタル表示2に「MIN」を表示させます。
- (2) りゅうずをまわして分針を0分に合わせます。

9. すべて「正しい基準位置」に修正させた後、(B) ボタンを約2秒以上押すとデジタル表示2に(0)が表示し、基準位置の修正が終了したことを知らせます。

10. りゅうずを1段状態にし、通常使用するモードに合わせた後、通常位置にもどしてください。

## 回転リングの使い方

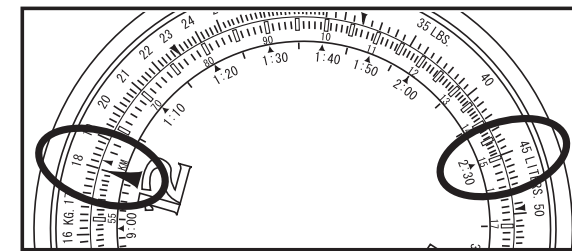
文字板外周の回転リングを使用して、飛行距離の計算や、一般的な計算などを行うことができます。ただし、この回転リングでは位取りまでは示されません。あくまでも目安としてご使用ください。



## A. 航法計算機能

### 1. 所要時間の計算

例：速力180Ktの飛行機で距離450カイリを飛行するのに必要な時間は？  
答：外周スケールの18を内側スケールのSPEED INDEX (▲) に合わせます。  
この時、外側スケールの45に対応する内側のスケールの所の(2：30)が求められます。(2時間30分)

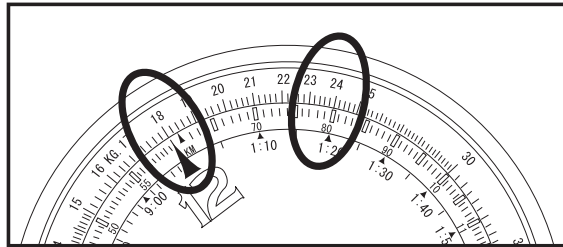


## 2. 時速(対地速度)の計算

例：飛行距離240カイリ、所要時間1時間20分のときの時速(対地速度)は？

答：内側スケールの1：20(80)に、外側スケールの24を合わせます。

この時、内側スケールのSPEED INDEX(▲)に対応する18が求められます。(180Kt)

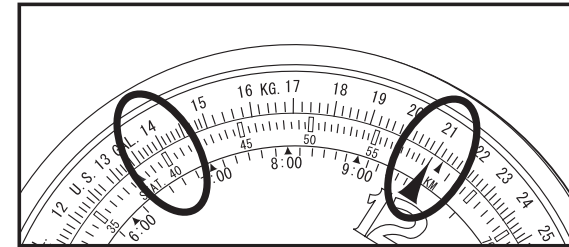


## 3. 飛行距離の計算

例：時速210Kt、飛行時間40分の時の飛行距離は？

答：外側スケールの21を、内側スケールのSPEED INDEX(▲)に合わせます。

内側スケールの40に対応する14が求められます。(140カイリ)



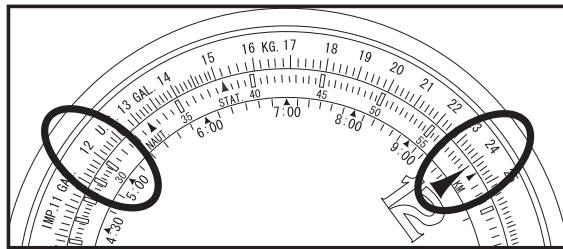
#### 4. 燃料消費率の計算

例：飛行時間30分、消費量120ガロンの時の消費率(ガロン/時)は？

答：外側スケールの12を、内側スケールの30に合わせます。

SPEED INDEX (▲) に対応する24が求められます。

(240 ガロン/時)



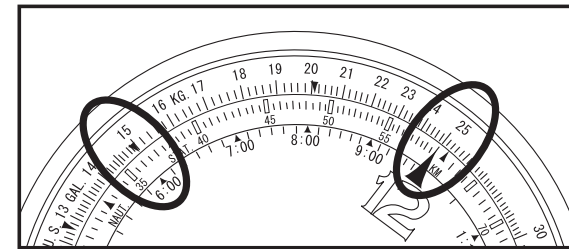
#### 5. 燃料消費量の計算

例：消費率250ガロン/時、飛行時間6時間の時の所要燃料は？

答：外側スケールの25を、内側スケールのSPEED INDEX (▲) に合わせます。

この時、6:00に対応する15が求められます。

(1500 ガロン)



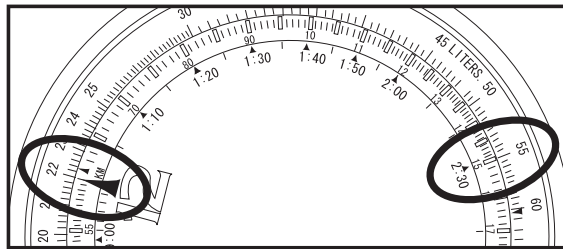
## 6. 飛行可能時間

例：消費率220ガロン／時、使用可能燃料550ガロンの時の飛行可能時間は？

答：外側スケールの22を内側スケールのSPEED INDEX (▲) に合わせる。

この時、外側スケールの55に対応する2：30が求められます。

(2時間30分)

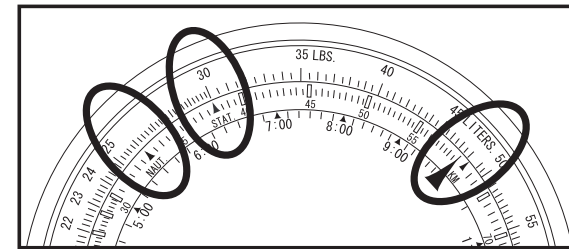


## 7. 換算

例：30マイルに対するカイリおよびキロメートルを求める場合？

答：外側スケールの30を内側スケールのSTAT (▲) に合わせます。

この時、内側スケール NAUT (▲) に対応する26カイリおよび、内側スケールのキロメートル (▲) に対応する48.2キロメートルが求められます。



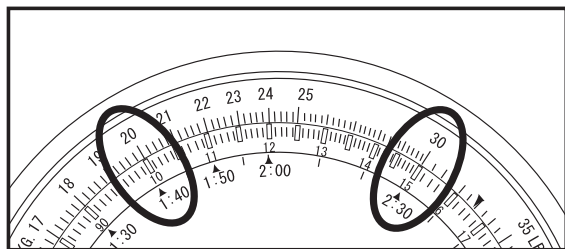
## B. 一般計算機能

### 1. 掛算の仕方

例 :  $20 \times 15$

方法 : 外側スケールの20を、内側スケールの10に合わせます。内側スケールの15に対応する外側の30を読み取り、位取りを考えて、300を求めます。

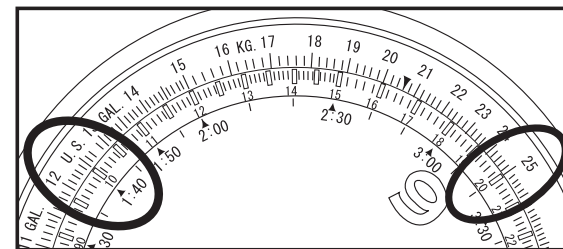
このスケールでは、位取りまでは出ませんので、ご注意ください。



### 2. 割算の仕方

例 :  $250 \div 20$

方法 : 外側スケールの25を、内側スケールの20に合わせます。内側スケールの10に対応する外側スケールの12.5を読み取り、位取りを考えて、12.5を求めます。



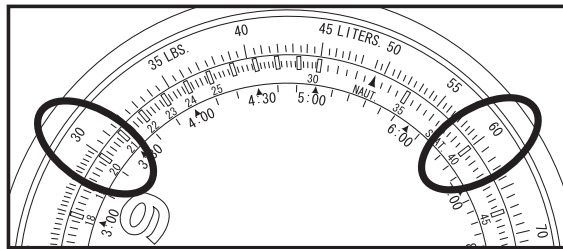
### 3. 比例の見方

例 :  $30/20 = 60/x$

方法 : 内側スケールの20に、外側スケールの30を合わせます。

この時、外側スケールの60に対応する内側スケールの40を読み取ります。

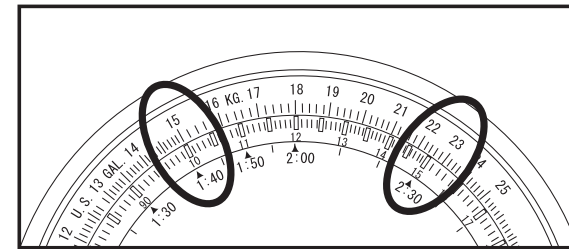
また、このスケール上の全ての位置で、外側対内側の比は、30 : 20になっています。



### 4. 平方根の求め方

例 : 225の平方根は

方法 : 外側スケールの22.5に対応する、内側スケール上の目盛りと、内側スケール10に対応する外側スケール上の目盛りが等しくなる点をスケールをずらしながら、15を求めます。



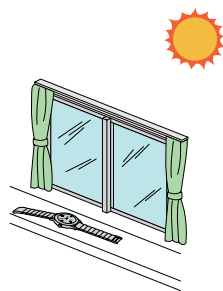
## ■ 24. 光発電機能について

この時計には、電気エネルギーを蓄えるために二次電池が使われています。一度フル充電すると、約6カ月間時刻を刻み続けます。

### 〈この時計の上手な使い方〉

この時計を快適にご使用頂くためには、直射日光に当てて充電してください。

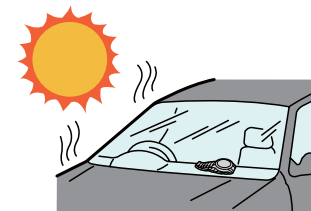
◆時計を外したときも、時計の文字板に太陽光が当たる窓際などの明るい場所に置くように心がけると、効率よく充電できます。



◆日常長袖などを着用していると、時計が隠れて光に当たらないため、充電不足になりやすいのでご注意ください。

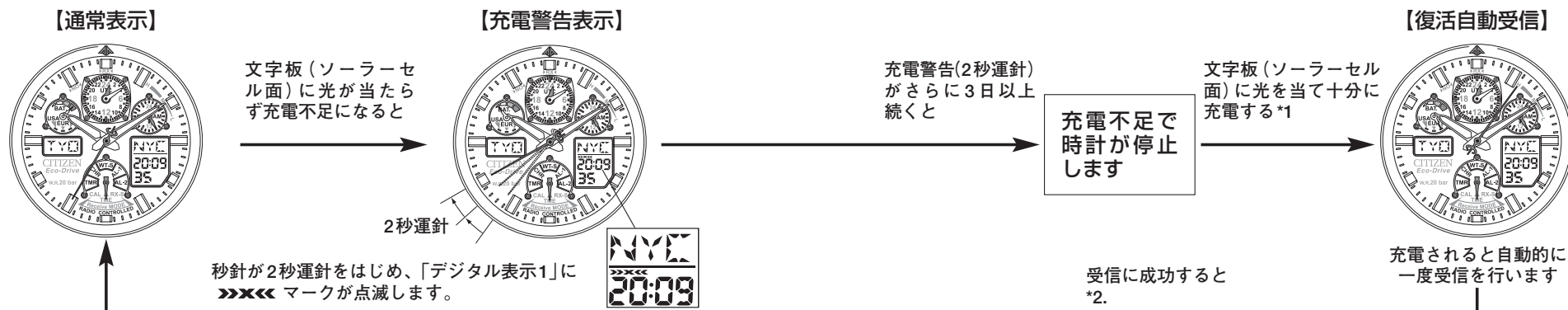
月に一度は長時間直射日光を当てて、充電されることをお勧めします。

**【注意】**車のダッシュボードなどの高温になる場所での充電は避けてください。



## ■ 25. ソーラーパワーウォッチ特有の機能について

◎この時計は、充電不足になると表示が次のように切り替わります。



\*1. 充電不足で停止した場合

- ・光を当てても復活自動受信を行うまで、最短で約30分かかります。それ以降も「充電時間の目安」P. 94を参考に、十分充電を心がけてください。

\*2. 復活自動受信に失敗した場合

- ・1秒運針をしていても時刻がちがっているため、フル充電後、強制受信または、手操作で時刻を合わせてからご使用ください。

## A. パワーセーブ機能

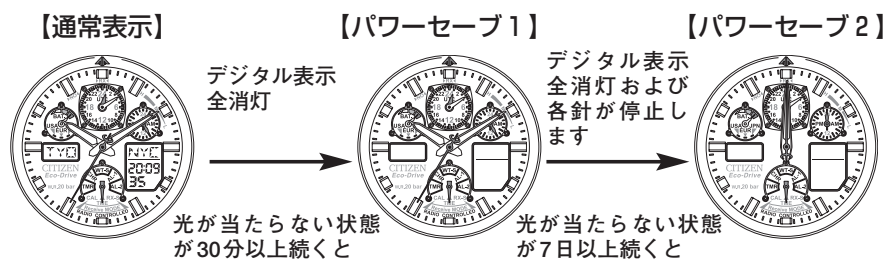
文字板に、光が当たらない状態が継続した場合、時計の電池消耗を最小限に抑えるパワーセーブ(節電)機能を備えています。

- ・パワーセーブ1：発電されない状態が30分以上継続すると、デジタル表示を消灯して節電します。
- ・パワーセーブ2：「パワーセーブ1」の状態が7日以上継続すると、時針・分針・秒針・24時間針を基準位置に移動、充電量表示針・UTC針(時・分)は、現在位置で停止して節電します。
  - ・時計内部では正しい時刻を刻み続けています。
  - ・アラーム音は鳴りません。

## 〈パワーセーブの解除方法〉

文字板に光を当てると、パワーセーブが解除されます。

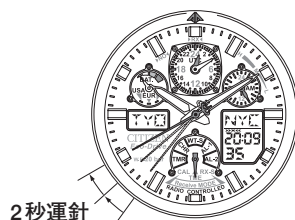
- パワーセーブ1が解除されるとデジタル表示がもどります。
- パワーセーブ2が解除されると、各針が高速で現在時刻にもどり、1秒運針になります。
- 充電不足の場合は、2秒運針をはじめます。十分に充電をして、1秒運針にもどしてください。



## B. 充電警告機能

充電量表示針が「レベル0」になると、秒針が1秒運針から2秒運針に切り替わり、「デジタル表示1」に >>><<< マークが点滅し、充電不足になったことをお知らせします。

2秒運針をはじめてから、光が当たらない状態が約3日以上経過すると、時計は止まります。



**【注意】** 2秒運針しているとき、デジタル表示部および操作は下記の状態になります。

- ・ 定時受信、強制受信および手動での時刻修正はできません。
- ・ 各押しボタンの操作ができません。
- ・ すべてのモードが時刻モードになります。
- ・ アラーム音・確認音が鳴りません。(タイマー、クロノグラフ、アラーム使用時)
- ・ LED照明は点灯しません。
- ・ クロノグラフおよびタイマーは強制的にリセットされ、操作できません。

◆「受信」の最中に充電不足が発生すると自動的に操作を中断し、操作前時刻にもどり、2秒運針をはじめます。

充電不足にならないように、常に充電を心がけてください。

## C. 過充電防止機能

文字板に光が当たり、フル充電になると、それ以上は充電されないように自動的に過充電防止機能が働きます。

どんなに充電しても二次電池や、時間精度、機能、性能などに影響をおよぼす心配はありません。

## D. 充電時間の目安

時計のモデル（文字板の色など）により充電時間は異なります。

あくまでも目安としてご利用ください。

\* 充電時間は連続照射時間です。

照度 (lx)	環 境	充電時間(約)		
		1日分の 充電時間	停止状態から 1秒運針する までの時間	フル充電 までの時間
500	屋内照明	4時間	30時間	-----
1,000	蛍光灯(30W)の下60cm～70cm	2時間	14時間	-----
3,000	蛍光灯(30W)の下20cm	40分	5時間	150時間
10,000	曇天	12分	2時間	60時間
100,000	夏の日直射日光下	4分	40分	30時間

※秒針が2秒運針している場合も、“フル充電までの時間”を参考に十分充電してください。

1日分の充電時間… 時計を通常運針で1日動かすのに必要な充電時間。

フル充電時間…………… 時計が充電不足で停止している状態から最大に充電されるまでの充電時間。

**【注意】**フル充電後、持続時間は約6カ月となります。

パワーセーブが作動しているときは約2.5年間、時刻を刻み続けます。

ただし、充電不足で停止してしまうと、表のように時計が動き出すまでに時間がかかりますので、毎日の充電を心がけてお使いください。

なお、月に一度は長時間直射日光を当てて充電されることをお勧めいたします。

## E. 取り扱い上の注意

### **警告** 二次電池の取り扱いについて

- ◆お客様は時計から二次電池を絶対に取り出さないでください。  
やむを得ず電池を取り出した場合は、誤飲防止のため、幼児の手の届かない所に保管してください。万一、飲み込んだ場合には、ただちに医師に相談して治療を受けてください。
- ◆一般のゴミと一緒に捨てないでください。  
発火、環境破壊の原因となりますので、回収を行っている市町村の指示に従ってください。

### **警告** 指定の二次電池以外は使用しないでください

- ◆他の種類の電池を組み込んでも、時計は作動しません。  
無理に一般の銀電池を使い、充電されると過充電となり、電池が破裂して、時計の破損および人体を傷つける危険がありますので、絶対に行わないでください。

### **注意** 充電上の注意

- ◆高温下(約60℃以上)での充電は避けてください。  
外装部品の変色、変形およびムーブメント部品の故障などの原因となります。  
例) ・白熱灯、ハロゲンランプなど、高温になりやすい光源に時計を近づけての充電。  
・車のダッシュボードなどの高温になりやすい場所での充電。
- ◆白熱灯、ハロゲンランプなど、高温になりやすい光源で充電するときは、必ず50cm以上離して、時計が高温にならないように注意して充電してください。

## こんなときには

### 《電波受信機能について》

状 況	確 認	対 処 方 法
電波が受信できない。	●現在の居場所とホーム都市(デジタル表示2)が同じ受信可能地域の設定になっていますか？	●地図を確認して設定を変更してください。 ・地図を確認：P. 28～31 ・設定を変更：P. 40～41
	●受信中で秒針が「RX」または、「H、M、L」を指しているときに時計を動かしていませんか？	●受信が終了するまで(通常運針にもどるまで)時計を動かさないでください。 (受信にかかる時間が約2分～最大15分かかることがあります。)

状 況	確 認	対 処 方 法
電波が受信できない。	●電波をしゃへいする物やノイズが発生する物が近くにありませんか？	●電波をしゃへいする物や、ノイズが発生する物を避けて、時計の9時位置を送信所に向けて受信してください。場所、方向、角度を何度か変えて窓際の受信しやすい場所を探してください。 P. 22
	●窓から遠い場所で受信していませんか？	
	●秒針が2秒運針していませんか？ (秒針が2秒運針しているときはデジタル表示1に充電警告マーク >>>X<<< が点滅し、充電量表示針「レベル0」を指しています。)	●充電不足になると受信できません。「充電時間の目安」を参照し、十分に直射日光を当てて充電してください。 P. 94

状 況	確 認	対処方法
電波が受信できない。	●モード針が「TME」、「CAL」、「RX-S」以外を指していませんか？	●りゅうずを1段引きにし、「TME」、「CAL」、「RX-S」のいずれかに設定してください。
時報と合わない。	●基準位置が正しくセットされていますか？ 基準位置の確認をしてください。 <b>P. 14</b>	●基準位置が正しくない場合は、「基準位置の修正方法」をご参照し、合わせ直してください。 <b>P. 70</b>

状 況	確 認	対処方法
時報と合わない。	●受信結果を確認してください。  ●サマータイムのON/OFFの確認をしてください。 <b>P. 42</b>	●受信結果「NO」の場合は、場所を変えて再度受信してください。 「強制受信の方法」 <b>P. 20</b> ●「TME」または「WT-S」モードで、サマータイムON/OFFを選択してください。
受信ができたが若干、時報と合わない。		●時計内部処理などにより、若干(1秒未満)のずれは生じます。
秒針が急に受信準備「RX」に移動した。	●定時受信の午前4時が任意時刻に設定されていませんか？	●「RX-S」レシーブセットモードの定時受信設定を再度見直ししてください。 <b>P. 64</b>

## 《エコドライブについて》

状 況	確 認	対 処 方 法
時計が止まってしまった。	●充電量表示針が「レベル0」になっていませんか？	●充電時間の目安を参考に、充電量表示針を「レベル3」になるよう十分に充電を行なってください。 <b>P. 36</b>
	●「デジタル表示1」に【ERR】が表示されていませんか？	●オールリセットをして( <b>P. 68</b> )基準位置合わせを行ってください。 <b>P. 70</b> 再度、【ERR】が表示された場合は、お買い上げ店または、最寄りの弊社お問い合わせ窓口にご相談ください。
充電しても動かない。	●十分太陽光に当てていましたか？	●充電時間の目安を参考に十分に充電を行なってください。 <b>P. 94</b> 充電したにもかかわらず動かない場合は、最寄りの弊社お問い合わせ窓口にご相談ください。 <b>P. 119</b>






状 況	確 認	対 処 方 法
秒針が2秒ごとに動いている。	●充電量表示針が「レベル0」になっていませんか？	●充電量表示針を「フル充電レベル」になるよう十分に充電を行なってください。 <b>P. 36</b>
時計を机やタンスなどから出した瞬間に、針が早送りされる。		●光が当たったことにより、パワーセーブ(節電状態)が解除され、現在の時刻まで早送りされたためです。そのままお使いください。 <b>P. 90</b>
針やデジタル表示が異常になった。		●オールリセットをしてください。 <b>P. 68</b> (強い静電気などにより時計内部のシステムが不安定な状態になっています。)

## お取り扱いに当たって

### ⚠ 警告 防水性能について

- 日常生活用防水時計 (3気圧防水) は、洗顔などには使用できませんが、水泳などには使用しないでください。
- 日常生活用強化防水時計 (5気圧防水) は、水泳などには使用できますが、素潜り (スキンドайビング) やスキューバ潜水などには使用しないでください。
- 日常生活用強化防水時計 (10/20気圧防水) は、素潜りには使用できませんが、スキューバ潜水・ヘリウムガスを使う飽和潜水には使用しないでください。

名称	表示	仕様
	文字板又は裏蓋	
日常生活用防水時計	WATER RESIST (ANT)	3気圧防水
日常生活用強化防水時計	WATER RESIST (ANT) 5 bar	5気圧防水
日常生活用強化防水時計	WATER RESIST (ANT) 10/20 bar	10気圧防水 20気圧防水

使用例				
				
水がかかる程度の使用。(洗顔、雨など)	水仕事や、一般水泳に使用。	スキンドайビング、マリンスポーツに使用。	空気ボンベを使用するスキューバ潜水に使用。	水滴がついた状態でのりゅうずやボタンの操作。
○	×	×	×	×
○	○	×	×	×
○	○	○	×	×

- 時計の文字板及び裏ぶたの防水性能表示をご確認の上、下図を参照して正しくご使用ください。(1barは約1気圧に相当します)
- WATER RESIST (ANT) ×× barはW.R.×× barと表示している場合があります。

## 注意

- りゅうずは常に押し込んだ状態（通常位置）でご使用ください。りゅうずがねじ締めタイプであれば、しっかり固定されているか確認してください。
- 水分のついたまま、りゅうずやボタンの操作をしないでください。時計内部に水分が入り、防水不良となる場合があります。
- 皮革バンドは材質の特性上、水に濡れると耐久性に影響がでる場合があります。水の中で使うことが多い日常生活用強化防水時計の場合は脱色、接着はがれなどの不具合を起こすことがありますので、あらかじめ他の材質のバンド（金属製またはゴム製）にお取り替えの上、ご使用ください。
- 日常生活用強化防水時計の場合、海水に浸した時や多量の汗をかいた後は、真水でよく洗い、よく拭き取ってください。
- 万一、時計内部に水が入ったり、ガラス内面にクモリが発生し長時間消えないときはそのまま放置せず、お買い上げ店または、最寄りの弊社お問い合わせ窓口へ修理、点検を依頼してください。
- 時計内部に海水が入った場合は、箱やビニールに入れてすぐに修理依頼をしてください。時計内部の圧力が高まり、部品（ガラス、ボタンなど）が外れる危険があります。

## 注意 バンドのお取り扱いについて（着脱時の注意）

- バンドの中留め構造によっては、着脱の際に爪を傷つける恐れがありますのでご注意ください。

## 注意 携帯時の注意

- 幼児を抱くときなどは、幼児のけがや事故防止のため、あらかじめ時計を外すなど充分ご注意ください。
- 激しい運動や作業などを行うときは、ご自身や第三者へのけがや事故防止のため、充分ご注意ください。
- サウナなど時計が高温になる場所では、火傷の恐れがあるため絶対に使用しないでください。
- ウレタンバンドは、衣類などの染料や汚れが付着し、除去できなくなる場合があります。色落ちするもの（衣類、バック等）と一緒に使用する場合はご注意ください。

## **注意** 時計は常に清潔に

- ケースとりゅうずの間にゴミや汚れが付着したまま放置しておく、りゅうずが引き出しにくくなる場合があります。時々、りゅうずを通常位置のまま空回りさせてゴミ、汚れを落としてください。
- ケースやバンドは肌着類と同様に直接肌に接しています。金属の腐食や汗、汚れ、ほこりなどの気づかない汚れで衣類の袖口などを汚す場合があります。常に清潔にしてご使用ください。
- かぶれやすい体質の人や体調によっては、皮膚にかゆみやかぶれを生じることがあります。異常を感じたら、ただちに使用を中止してすぐに医師に相談してください。

### かぶれの原因

1. 金属、皮革アレルギー
  2. 時計本体及びバンドに発生したサビ、汚れ、付着した汗など
- 皮革バンドは汗や汚れにより「色落ち」を起こすことがあります。乾いた布で拭くなどして常に清潔にご使用ください。
  - 皮革バンドは多少余裕を持たせ、通気性を良くしてご使用ください。

## <時計のお手入れ方法>

- ケース、ガラスの汚れや汗などの水分は柔らかい布で拭き取ってください。
- 皮革バンドは乾いた布で、汚れを取ってください。
- 金属バンド／プラスチックバンド／ウレタンバンドは水で汚れを洗い落としてください。金属バンドのすき間につまったゴミや汚れは柔らかいハケなどで取り除いてください。
- 溶剤類(シンナー、ベンジンなど)の使用は、変質の恐れがありますので避けてください。

## <ナチュライト付きの場合>

- 「ナチュライト」は、放射線物質などの有害物質を一切含まない、人体や環境に安全な物質を使用した塗料です。  
ナチュライトは、太陽光や室内照明などの光を蓄え、暗い所で発光します。ただし、蓄えた光を放出させるため、時間の経過と共に少しずつ明るさ(輝度)は落ちていきます。また、光を蓄えるときの光の明るさや光源からの距離、光の照射時間などによって発光する時間に誤差が生じます。  
光が十分に蓄えられていないと、暗い場所で発光しなかったり、発光してもすぐに暗くなってしまう場合がありますのでご注意ください。

#### <温度について>

- 10℃～+60℃の温度範囲外では機能が低下したり、停止することがあります。製品仕様範囲外でのご使用はお避けください。

#### <磁気について>

- アナログ式クォーツ時計は、磁石を利用した「ステップモーター」で動いており、外部から強い磁気を受けるとモーターの動きがみだされて、正しい時刻を表示しなくなる場合があります。磁気の強い健康器具(磁気ネックレス・磁気健康腹巻など)、冷蔵庫のマグネットドア、バッグの留め具、携帯電話のスピーカー部、電磁調理器などに近づけないでください。

#### <静電気について>

- クォーツ時計に使われているICは、静電気に弱い性質を持っています。強い静電気を受けると正しい時刻を表示しない場合がありますので、ご注意ください。

#### <ショックについて>

- 落としたり、強くぶつけるなど衝撃は与えないでください。

#### <化学薬品・ガスについて>

- 化学薬品・ガスの中でのご使用はお避けください。シンナー・ベンジン等の各種溶剤及びそれらを含むもの(ガソリン・マニキュア・クレゾール・トイレ用洗剤・接着剤など)が時計に付着しますと、変色・溶解・ひび割れ等を起こす場合があります。薬品類には充分注意してください。

#### <保管について>

- 長期間ご使用にならないときは、汗・汚れ・水分などを良く拭き取り、高温・低温・多湿の場所を避けて保管してください。
- 時計を長期間ご使用にならない場合、できるだけ光が当たる場所での保管をお勧めします。

## ■ 26. 製品仕様

1. 機種：U60※
2. 型式：コンビネーションソーラーパワーウォッチ
3. 時間精度：非受信時(電波を受信していないとき)  
平均月差±15秒常温(+5℃～+35℃)携帯時
4. 作動温度範囲：0℃～+50℃
5. 表示機能

### 【アナログ部】

- ホーム都市時刻：時、分、秒、24時間
- UTC時刻：時、分
- 充電量表示(4段階の扇型表示)
- 受信電波表示「日本：JJY、アメリカ：WWVB、ヨーロッパ(ドイツ：DCF77)」

### 【デジタル部】

- ホーム都市名/ワールド都市名
- ワールド都市時刻：時、分、秒(12時間/24時間切り替え)
- サマータイムON/OFF
- カレンダー：月、日、曜(2099年12月31日までのフルオートカレンダー)

### 6. 付加機能

- 電波受信機能(定時受信、強制受信、復活自動受信)
- 受信局自動選択機能(日本電波のみ)
- 受信ON/OFF選択機能
- 受信準備表示機能(RX)
- 受信レベル表示機能(H、M、L)
- 受信結果確認機能(H、M、L)または(NO)
- 定時受信時刻設定機能
- サマータイムON/OFF選択機能
- ワールドタイムアラーム1・2：時、分、AM/PM、都市名、ON/OFF、アラームモニター機能
- クロノグラフ(24時間計、1/100秒単位、スプリットタイム計測)
- タイマー(設定範囲：最大99分から1分まで1分単位)  
フライバック機能、オートリターン機能
- ワールドタイム表示機能
- 任意時差設定機能
- ゾーンセット機能(都市名表示SET/OFF)

- ホーム時刻(アナログ)／ワールド時刻(デジタル)  
入れ替え機能
- LED照明
- パワーセーブ1(節電)機能
- パワーセーブ2(節電)機能
- 基準位置確認／修正機能
- 光発電機能
- 充電警告機能(2秒遅針)
- 過充電防止機能



- JIS1種耐磁
- 衝撃検知機能
- 針補正機能

7. 持続時間：●フル充電後、充電しないで時計が停止するまで
  - ：約2.5年(パワーセーブが作動しているとき)
  - ：約6カ月(パワーセーブが作動しないとき)
 なお、持続時間は電波受信回数など使用条件によって異なります。
  - 充電警告表示～充電不足で時計が停止するまで：約3日
8. 使用電池：二次電池 1個

※製品仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。