

SEIKO

目ざまし時計
取扱説明書
電波クロック

お買い上げありがとうございます。
ご使用の前にこの取扱説明書をよく
お読みの上、正しくご愛用くださ
いますようお願い申し上げます。
なお、この取扱説明書はお手元に保
存し、必要に応じてご覧ください。

この取扱説明書の内容は、予告なしに変わることがあり
ます。
印刷による制限のため、この取扱説明書中の図が、実際
の表示と異なる場合があります。
この時計によって生じたいかなる支出、損益、その他の
損失に対してなんら責任を負いません。
この取扱説明書を製造者の許可なくして変更・複製する
ことを禁じます。

本製品、ならびにアフターサービスなどにつつま
してご不明なことがございましたら、製品本体の裏
面または底面に表示してあります製品番号(品番)を
ご確認のうえ、セイコークロック(株)お客様センター
にお問い合わせください。

(例：AM000、PW000、KRO00など)

フリーダイヤル
お客様センター 0120-315-474

http://www.seiko-clock.co.jp

発売元

セイコークロック株式会社

説明書番号 FDA-012Q

製品の特長

- 標準電波を受信して現在時刻・日付を表示する、電波修正機能つき。(日本国内対応)
 - 東西電波(福島・九州)を自動選局。
 - スピーク/スヌーズボタンを押すと、イルミネーションの点灯とともに**現在時刻、月日、アラーム時刻、温湿度**のいずれかを**音声でお知らせ**します。
(アラーム時刻、現在時刻を合わせるときも、音声でお知らせします。)
 - 音声は**日本語/英語の2ヶ国語を選択**できます。
 - 1分ごとに15分間、**現在時刻を音声でお知らせ**するオートスピーキング機能つき。
 - 時報をセットすると、**毎正時(0分)に音声で時報をお知らせ**します。
 - アラームは、音声と電子音でお知らせ**します。(アラームと時報を同時に使用することはできません。)
 - アラームを一度止めてもまた鳴るスヌーズ機能つき。
 - 約5分後に自動的に止まるオートストップ機能つき。
- ※ 電波を受信できない場合でも、クオーツ時計としてお使いいただけます。

電波クロックについて

■電波時計/電波修正機能とは

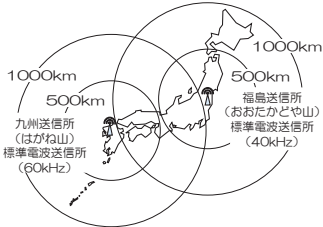
正確な時刻およびカレンダー情報をのせた標準電波を受信することにより、現在時刻を表示する時計です。

■標準電波とは

情報通信研究機構(NICT)が運用している時刻情報をのせた電波で、国内2カ所の標準電波送信所からそれぞれ異なる周波数で送信されています。標準電波の時刻情報はおよそ10万年に1秒の誤差という超高精度を保つ『原子時計』によるものです。

■電波受信について

標準電波が受信可能な地域は条件によって異なりますが送信所(東・西2ヶ所)からおおむね1000km～1200kmです。この製品は40kHz(東・福島送信所)、60kHz(西・九州送信所)のいずれか受信しやすい電波を自動的に選択し受信します。ただし天候、置き場所、時計の向き、時間帯あるいは地形や建物の影響などによって受信できない場合があります。



■ご注意

- 電波障害等により、誤った受信をした際に、誤った時刻を表示する場合があります。また使用場所・電波状況によっては受信できないことがあります。このような時は、場所を変えてお使いください。
- 電波を受信できない場合は、内蔵クオーツの精度で計時します。
- 標準電波は、毎時15分と45分からの各1分間はコールサインの送信を行うため一部時刻情報の送信を中断します。また設備のメンテナンスや落雷などの影響により停波することがあります。停波に関する情報は、弊社ホームページをご覧ください。お客様センターにお問い合わせください。
(ホームページアドレス http://www.seiko-clock.co.jp)

■使用場所について

本製品は、テレビラジオと同様に電波を受信するものです。ご使用の際はできるだけ、電波を受けやすい窓際などにおいてください。次のような環境条件では正確に受信できないことがあります。

- ビルの中、ビルの谷間、地下。
- また、テレビ塔、電車の架線の近く。
- テレビ、冷蔵庫、エアコン、空気清浄機、パソコン、ファクシミリ等の家電製品やOA機器の近く。
- 工事現場、空港や軍事基地の近く、交通量の多い所など、電波障害の起きる所。
- 乗り物の中(自動車、電車、飛行機など)
- その他電波ノイズを発生させるものの近く。
- スチール机等の金属製の家具の上や近く。



温度・湿度表示について

- センサーが時計内部にあるため、時計周囲の温度・湿度が変化しても表示が変わるまで時間がかかります。
 - 温度は“摂氏”を表示・お知らせします。
 - 温度・湿度が以下の状態になったときの表示
 - ・温度 -10℃より低い : 「L o」 70℃より高い : 「H I」
 - ・湿度 20%より低い : 「L o」 90%より高い : 「H I」
- ただし、湿度表示は温度が0℃～+60℃以外の状態では「—」と表示されます。

保証・アフターサービス

- この時計はメーカー保証です。
保証の内容については保証書をご覧ください。尚、保証書は日本国内のみ有効です。
また、アフターサービスも海外ではできません。
- 保証期間中の保証規定に基づいた修理品は、お買い上げ店がお預かりし、メーカーが無料で修理または同等品と交換いたします。必ず販売店名捺印の保証書を添えてご依頼ください。
- 保証期間中でも無料保証の対象とならない修理品および保証期間経過後の修理品は、ご希望により有料で修理させていただきます。
- この時計の修理用部品は3年間保有しています。この期間は原則として修理が可能です。
修理用部品とは製品の機能を維持するために不可欠な時計本体の部品です。
修理の可能な期間は、ご使用条件により異なります。また修理可能な場合でも元通りの精度にならない場合があります。お買い上げ店とよくご相談ください。
- 修理のとき、部品・その他の付属品は、一部代替部品を使用させていただくこともありますので、ご了承ください。
- 保証期間中・経過後とも、修理品はお客様がお買い上げ店にお持ち込みいただけます。
修理を依頼されるときは、お買い上げ店にご持参ください。
- 保証期間外、もしくは無料修理の対象とならない修理の際は、本体の修理料金のほか、取扱店と修理工場との間の往復運賃、諸掛り費用をお客様にご負担いただきます。代金が標準小売価格を上回る場合があります。

必ずお守りください。安全上のご注意

警告

＜アルカリ電池について＞

- (1) ショート、充電、分解、加熱、火に入れるなどしないでください。
アルカリ性溶液がもれて眼に入ったり、発熱、破裂の原因となります。
- (2) 万一、アルカリ性溶液が皮膚や衣類に付着した場合にはきれいな水で洗い流し、眼に入ったときは、きれいな水で洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。

＜梱包用ポリ袋について＞

ポリ袋は絶対にかぶらないでください。

注意

＜時計の設置場所について＞

落下や転倒により、けがおよび器物を破損する恐れがありますので、振動のある所や、不安定な場所には時計を設置しないでください。

＜電池について＞

下記のことを必ず守ってください。電池の使い方を間違えますと液もれや破裂のおそれがあり、機器の故障やけがなどの原因となります。

- (1) ⊕ ⊖ を正しく入れてください。
- (2) 製品仕様の電池寿命を経過した場合は、時計がまだ動いていてもすべて指定の新電池と交換してください。また、時計を使わないときは電池をすべてはずしてください。電池の一部の交換や、電池を入れたままにしておくと、他の部分の止まりや古い電池からの液もれ等で時計や、周囲の物を汚したり、傷めたりする恐れがあります。
- (3) 充電式ではないので充電すると液もれ、破損のおそれがあります。
- (4) 電池に直接ハンダ付けしたり、水滴をつけないでください。
- (5) 直射日光・高温・高温の場所を避けて保管してください。また使用済みの電池は、速やかに処分または幼児の手の届かないところに保管してください。
- (6) 時計が動かない等の場合、電池端子が汚れている場合があります。やわらかい布などでクリーニングしてください。
- (7) 添付の電池は工場出荷時より付けられています。時計の電池寿命は製品仕様の表示より短いことがあります。

＜液晶パネルについて＞

液晶パネルが破損した場合、ガラスおよび中の液晶には十分に注意してください。

万以下の状態になったときは、それぞれの応急処置を行ってください。

- (1) 皮膚に付着した場合は、付着物をふき取り、水で流し、石けんでよく洗浄してください。
- (2) 目に入った場合は、きれいな水でよく洗い流し、最低15分間洗浄した後、直ちに医師の診断を受けてください。
- (3) 飲み込んだ場合は、きれいな水でよく口の中を洗浄してください。大量の水を飲んで吐き出した後、直ちに医師の診断を受けてください。

必ずお読みになってからご使用ください。使用場所・お手入れ

＜使用場所について＞

下記のような場所では使わないでください。

製品や電池の品質が確保されなくなり、精度不良や電池切れを起こすことがあります。また本商品は業務用ではありません。

- 温度が-10℃(氷点下10度)以下になる所。
- 温度が+50℃(50度)以上になる所や直射日光のあたる所。
例えば、屋外、暖房器具などの熱風や火気に近い所。
- 浴室など湿気の多い所。また、水がかかる所や加湿器の蒸気が直接あたるような所。
- 強い磁気や振動がある場所。不安定な所。
- 電波ノイズを発生させるものの近く。

＜お手入れについて＞

- 枠をふくときは、湿った、やわらかい布でふいてください。
- よごれがひどいときは、水でうすめた中性洗剤を少量、やわらかい布につけてふき、ふいた後で乾きさしてください。
- ベンジン、シンナー、アルコール、ミガキ粉、各種ブラシなどは使わないでください。殺虫剤、ヘアスプレーなどもかからないようにしてください。変色、傷の恐れがあります。

＜液晶パネルについて＞

- 見る方向によって表示が薄くなったり、ムラになったりすることがあります。
- 温度が低くなると液晶表示の反応が遅くなることがあります。
- 温度が高くなると液晶パネル面が黒くなり、判読できなくなることがあります。
- 液晶パネル面に触れないでください。表示が薄くなったりムラになることがあります。しばらく放置しますと元に戻ります。

故障かなと思ったときは

製品が正常に作動しないときは、修理を依頼する前に、この表を参考にお調べください。

なお、新しい電池と交換される際は、電池の使用推奨期限をご確認のうえご使用ください。

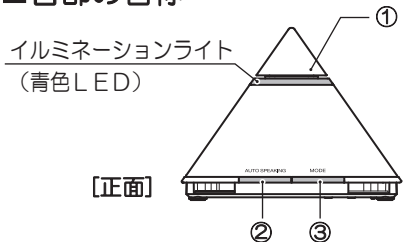
症 状	考えられる原因	処 置
表示が出ない 音が出ない	・電池が入っていない。 ・電池の容量が少なくなっている。 ・電池が正しい向きに入っていない。 ・きちんとリセットされていない。	・指定の新しい電池を、電池の向きを確かめて入れて、「リセットボタン」を押してください。 ・電池を正しく入れ直して、確実に「リセットボタン」を押してください。
時刻またはカレンダーの表示が欠けている	・電池の容量が少なくなっている。 ・きちんとリセットされていない。 ・静電気等による誤動作。	・指定の新しい電池を、電池の向きを確かめて入れて、「リセットボタン」を押してください。 ・電池を入れ直してから確実に「リセットボタン」を押してください。
時刻またはカレンダーが合っていない	・受信に成功していない。 ・電池の容量が少なくなっている。	・裏面「■電波を受信できなかった場合」をお読みになり、再度受信させてください。 ・指定の新しい電池を、電池の向きを確かめて入れて、「リセットボタン」を押してください。
アラームの音が鳴らない	・きちんとリセットされていない。 ・「アラーム/時報スイッチ」がOFFになっている。 ・静電気等による誤動作。	・電池を入れ直してから確実に「リセットボタン」を押してください。 ・「アラーム/時報スイッチ」をONにしてください。 ・電池を入れ直してから確実に「リセットボタン」を押してください。

製品仕様

- 時 間 精 度 : 平均月差±30秒(気温5℃から35℃で使用した場合)
(電波受信による時刻修正を行わない場合)
 - 表 示 精 度 : ±1秒(電波受信による時刻修正を行った直後)
 - 使用温度範囲 : -10℃～+50℃ ただし、表示判読可能温度範囲 0℃～+40℃
 - ア ラ ム : 音声と3段階に変化する電子音、約5分間オートストップ、約5分間スヌーズ
(スヌーズは何回でも繰り返すことができます。)
 - カ レ ン ダ ー : 2000年1月1日～2099年12月31日のフルオートカレンダー
月末、うるう年とも修正不要。
 - 温度測定範囲 : 0℃～+40℃(測定範囲内での精度±2℃)
 - 湿度測定範囲 : 20%RH～85%RH(測定範囲内での精度25℃で±8%)
 - 表 示 : 日付(月/日、曜日)、AM/PM表示による12時間制または24時間制表示
周囲温度(℃)、周囲湿度(%)
 - 使 用 電 池 : 単3アルカリ乾電池(JIS規格LR6)3個
 - 電 池 寿 命 : 約1年
 - 電波受信機能 : 自動受信(午前2時から3時間ごと。次の受信までクオーツの精度で動いています。)
手動受信
- ※ 上記の製品仕様は、改良のため予告なく変更する場合があります。

ご使用方法

■各部の名称



① スピーク/スヌーズボタン

- ・ボタンを押すと現在時刻、日付、温湿度、アラーム時刻のいずれかを音声でお知らせします。
- ・アラームが鳴っているときに押すとスヌーズ機能が効き、約5分後に再びアラームが鳴ります。
- ・ボタンを押すとイルミネーションライトが点灯します。

② オートスピーキングボタン

- ・ボタンを押すと、1分毎に15分間現在時刻をお知らせします。

③ モードボタン

- ・スピーク/スヌーズボタンを続けて2回押したときの音声（月日・曜日、温湿度、アラーム時刻のいずれか）を選択します。

④ 進むボタン/戻るボタン

- ・アラーム時刻または現在時刻や日付を合わせるときに使用します。

⑤ アラーム/時報スイッチ

- ・ON ***: セットした時刻にアラームが鳴ります。
- ・OFF: アラーム、時報ともに鳴りません。
- ・時報 **: 正時（0分）を音声でお知らせします。（アラームは鳴りません。）



■表示

月/日、アラーム時刻

「アラーム/時報スイッチ」が「OFF」または「時報」のとき月日を表示し、「ON」のときアラーム時刻を表示します。

● 12/24時間制表示の選択

時刻の表示方法を切り替えるときは、右記「■電波を受信できなかった場合 2.手動で時刻、日付を合わせる」にしたがって、12時間制または24時間制表示を選んでください。

（受信マーク  が表示されている場合、時刻の表示方法を切り替えると受信マーク  は表示されませんが、その後受信に成功すると再度表示されます。）

■ご使用方法

ご使用前に表示部（底面）の透明シールをゆっくりはがしてください。（このとき静電気により黒い線・しみなどが発生することがあります。しばらく放置しますと元に戻ります。）

1. 電池を入れてください（単3アルカリ乾電池 3個）

- 底面の(A)部に指をかけ、手前に引いて電池ぶたを開けてください。
- ⊕ ⊖ をまちがえないように注意してください。




2. リセットボタンを先端の細いもので押してください

「⑪リセットボタン」を先端の細いもので押してください。表示が全てついた後、時刻「12:00AM」となり、標準電波の受信を開始します。


注) 電池交換後は、必ず「⑪リセットボタン」を押してください。



3. 時計を設置してください

本機を使用したい場所に置いてください。（窓際などできるだけ受信しやすい場所でのご使用をお勧めします。）

- 受信中は、 マーク（または マーク）が点滅し、受信マーク  が受信状態に応じて変化します。
- 受信に要する時間は最長約20分間です。


【受信成功】

受信マーク  が表示され、[月/日] [曜日] [時:分] [秒] が正しい日付と時刻に修正されます。

-  を表示：福島送信所からの電波を受信
-  を表示：九州送信所からの電波を受信

●受信成功後、正しく表示されているかをご確認ください。

【受信できない】

受信マーク  は表示されず、このとき時刻、日付の修正は行なわれていません。右記「■電波を受信できなかった場合」にしたがって場所を変えて再度受信させるか、手動操作で時刻、日付を合わせてください。

- 使用場所の受信状態が良くない場合は、数分で受信を中断することがあります。

4. アラームを鳴らすには


- ① 「④進むボタン/戻るボタン」を押してください。アラーム時刻が点滅し、アラーム時刻合わせの状態になったことを音声でお知らせします。

② 「④進むボタン/戻るボタン」を押してアラーム時刻を合わせてください。

- 「④進むボタン/戻るボタン」を押すたびにアラーム時刻を音声でお知らせします。
- アラーム時刻合わせの状態で再度「④進むボタン/戻るボタン」を押し続けると早送りします。
- 約5秒間押されない状態が続くと、自動的にアラーム時刻が確定し通常表示に切り替わります。

③ 「⑤アラーム/時報スイッチ」をONにしてください。

アラーム時刻になると音声（月日・曜日、現在時刻）と電子音でお知らせします。


- アラームマーク  が点灯し、月日表示がアラーム時刻表示に切り替わります。

④ 「⑦音量切替スイッチ」で 大 または 小 を選択してください。

5. アラームを止めるには


アラームを止めるには2通りの方法があります。

【アラームを完全に止める】

- 「⑤アラーム/時報スイッチ」をOFFにして止めます。
- アラームマーク  が消えます。

【約5分後に再度アラームを鳴らす（スヌーズ機能）】

「①スピーク/スヌーズボタン」を押すとアラームが止まり、約5分後に再び鳴り出します。

- スヌーズ中はアラームマーク  が点滅します。
- スヌーズ機能は何回でも繰り返すことができます。

アラームは約5分間で自動的に止まります。（オートストップ機能）



この場合、アラームマーク  は表示されたままとなり、翌日のアラーム時刻に再びアラームが鳴ります。

現在時刻（時・分・秒）



受信マーク

電波の受信状態を表示します。24時間以内に電波の受信に成功しているときに表示されます。受信中は点滅します。

-  を表示：福島送信所からの電波を受信
-  を表示：九州送信所からの電波を受信

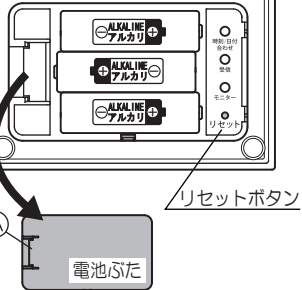
オートスピーキングマーク

アラームマーク

ご使用の前に付属品をご確認ください。

- 単3アルカリ乾電池・3個
- 取扱説明書（本書）・1枚
- 保証書 1枚

【底面】



その他の機能


■自動受信について

午前2時から3時間ごとに、自動で電波受信を行います。受信に成功すると現在表示している時刻、日付を修正します。

■電波を受信できなかった場合

1. 電波を手動で受信させ時刻、日付を合わせる

「⑨受信ボタン」を押してください。標準電波の受信を開始します。

- 受信状態については、左記「■ご使用方法」をご覧ください。
- うまく受信できない場合は本体の向きや場所をかえて、もう一度受信させてください。ご使用中に受信マーク  が表示されない場合は、使用場所の受信状態が良くないことが考えられます。
- 詳しくは裏面「電波クロックについて」をご覧ください。

また、夜間は昼間に比べて受信状態が良くなりますので、昼間に受信できなかった場合でも翌日までに自動で受信できる場合があります。

2. 手動で時刻、日付を合わせる

電波を受信できない場合は、手動で時刻、日付を合わせてご使用ください。

- ① 「⑧時刻/日付合わせボタン」を2秒以上押し続けてください。
- ② 「⑧時刻/日付合わせボタン」を押すごとに、下図のように順に表示が点滅します。
- ③ 「④進むボタン/戻るボタン」で日付や時刻を合わせてください。
- ④ 12/24時間制選択が終了しましたら、「⑧時刻/日付合わせボタン」を押して[通常表示]に切り替えてください。



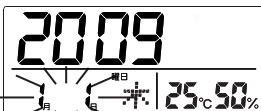
【通常表示】

普段はこの表示でお使いください。



【年 合わせ表示】

「④進むボタン/戻るボタン」で年を合わせてください。年は2000年～2099年まで合わせられます。



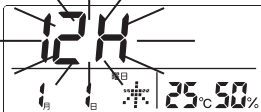
【月/日 合わせ表示】

「④進むボタン/戻るボタン」で日付を合わせてください。



【時刻 合わせ表示】

「④進むボタン/戻るボタン」で時刻を合わせてください。



【12/24時間制選択表示】

「④進むボタン/戻るボタン」で12時間制または24時間制を選んでください。

- 設定中は「⑧時刻/日付合わせボタン」を押すごとに設定する内容を音声でお知らせします。
- 「④進むボタン/戻るボタン」を押すと変更された内容を音声でお知らせします。
- 「④進むボタン/戻るボタン」を押し続けている間は早送りします。
- 設定中に「①スピーク/スヌーズボタン」を押すと現在設定している内容を音声でお知らせします。
- 約5分以上「④進むボタン/戻るボタン」や「⑧時刻/日付合わせボタン」が押されなかった場合は、自動的に[通常表示]に切り替わります。時刻や日付は[通常表示]に切り替わる直前の表示です。

■日本語/英語切替について

「⑥日本語/英語切替スイッチ」で音声を 日本語 または 英語 に設定できます。

■試し鳴らしについて

「⑩モニターボタン」を押し続けている間、時刻に関係なくアラーム音（月日・曜日、現在時刻、電子音）が鳴り続けます。

■音量切替について

「⑦音量切替スイッチ」で音声を 大 または 小 に切り替えることができます。

■音声機能について

1. スピーク機能

「①スピーク/スヌーズボタン」を押すとイルミネーションライトが点灯し、現在時刻や月日・曜日、温湿度、アラーム時刻を音声でお知らせします。

【現在時刻】

通常表示のときに「①スピーク/スヌーズボタン」を1回押すと現在時刻をお知らせします。

- ・12時間制を選択している場合 “（午前/午後）〇時〇分です”
- ・24時間制を選択している場合 “〇時〇分です”

※音声を日本語に設定し、かつ12時間制を選択している場合、12時（0分）に限り“12時です”とお知らせします。その際、“午前/午後”はお知らせしません。

【月日・曜日/温湿度/アラーム時刻】

通常表示のときに「①スピーク/スヌーズボタン」を2回押す（約1秒以内）と「③モードボタン」で選択された月日・曜日/温湿度/アラーム時刻のいずれかをお知らせします。

- 「③モードボタン」を押すごとに月日・曜日→温湿度→アラーム時刻の順で切り替わります。
- リセット後は“月日・曜日”が選択されています。
- “アラーム時刻”を選択した際、「⑤アラーム/時報スイッチ」がOFF または 時報 にセットされている場合は“アラームはセットされていません”とお知らせします。


2. 時報機能

「⑤アラーム/時報スイッチ」を「時報」に合わせると、毎正時（0分）に時刻を音声でお知らせします。

- 「時報」の位置に合わせるとアラームは鳴りません。

3. オートスピーキング機能

「②オートスピーキングボタン」を押すと、1分毎に15分間 現在時刻を音声でお知らせします。

- オートスピーキング中は マークが点滅します。
- オートスピーキング中に再度「②オートスピーキングボタン」を押すと、オートスピーキング機能は終了します。



【オートスピーキング中】

過去24時間以内に電波を受信できていない場合は、現在時刻、月日・曜日、時報をそれぞれ音声でお知らせした後に“ボーン”と電子音が鳴ります。

■自動受信を止めるには

この時計には自動受信を止める機能があります。

（誤受信の防止や設定時刻をずらしてお使いになりたい場合等にご使用ください。）

- ① 「⑨受信ボタン」を、“OFF”が表示されるまで8秒以上押し続けてください。（音声でもお知らせします。）
- ② 上記「■電波を受信できなかった場合 2.手動で時刻、日付を合わせる」にしたがって時刻を合わせてください。

- この機能を設定した後も「⑨受信ボタン」を押すと受信を行います。その後自動受信はしません。
- 再度自動受信を有効にするには、「⑨受信ボタン」を、“ON”が表示されるまで8秒以上押し続けてください。（音声でもお知らせします。）

■ご注意

- この製品にはマイコンが内蔵されています。静電気等により表示不良等誤作動することがあります。故障ではありません。「⑪リセットボタン」を押しってください。
- 「⑪リセットボタン」を押した場合は、設定された時刻等はすべてリセットされます。
- この製品は、日本標準電波仕様ですので、海外で電波修正機能は使用できません。
- 電池交換後は、必ず「⑪リセットボタン」を押してください。

SEIKO

Radio-controlled
Alarm Clock
Instruction Manual

Thank you for purchasing a SEIKO clock.
Please read the instructions carefully for
proper and safe use of your SEIKO clock
before using it, and retain this manual for
future reference.

Instructions are subject to change without prior notice.
The appearance of the figures in the instructions may
differ from the actual display due to printing limitations.
SEIKO CLOCK is not responsible for any additional
expenses or losses that result from the use of this clock.
Any amendment or copying of this instruction manual
without the permission of SEIKO CLOCK is prohibited.

Should you have any questions concerning
clock or aftersales service, confirm the serial
number on the back of the case or the bottom of
the clock and contact the SEIKO CLOCK
CUSTOMER SERVICE CENTER.

(Examples of serial numbers: AMOOO,)
(PWOOO, KROOO, etc.)

SEIKO CLOCK CUSTOMER SERVICE CENTER
Toll free 0120-315-474

<http://www.seiko-clock.co.jp> (Japanese language website)

Sales Representative

SEIKO CLOCK INC.

INSTRUCTION MANUAL No. FDA-012Q

FEATURES

- This radio-controlled clock displays the current time and date by receiving a standard radio signal. This has a radio modification function. (Compatible within Japan)
 - It automatically selects the station transmitting an east or west radio signal (Fukushima or Kyushu).
 - By pressing the SPEAK/SNOOZE button, illumination comes on, and at the same time, a voice informs you of the current time, date, alarm time or temperature and humidity.
(When the alarm time or current time is adjusted, a voice informs you of the time being set.)
 - Either Japanese or English voice can be selected.
 - An auto-speaking function informs you of the current time every one minute for 15 minutes.
 - Time signal sounds every hour (0th minute) when the time signal is set.
 - The alarm consists of both voice and electronic beep sound. (Alarm and time signal functions cannot be used simultaneously.)
 - With the snooze function, the alarm starts ringing again even if it is stopped.
 - The auto-stop function automatically stops the alarm after approximately five minutes.
- * When the clock is outside the reception range, it can be used as a quartz clock.

WHAT IS A RADIO-CONTROLLED CLOCK?

■ A radio-controlled clock / Automatic time setting:

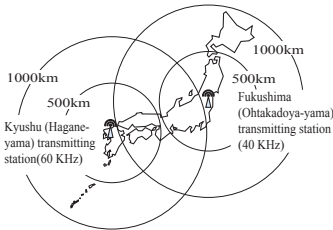
The radio-controlled clock displays the current time precisely by automatically receiving an official standard frequency.

■ Official standard frequency in Japan (JJY)

JJY transmits the time signal from the National Institute of Information and Communications Technology (NICT). There are two JJY stations, and each one transmits at a different frequency. Time information of the official standard frequency is generated by an “atomic clock” that may gain or lose 1 second over the course of 100,000 years.

■ Remarks on reception of official standard frequency

The reception ranges from the JJY stations (one in the eastern part and the other in the western part of Japan) are approximately 1,000 km to 1,200 km, depending on conditions. This clock automatically chooses either of the frequencies, 40 kHz (East, Fukushima transmitting station) and 60 kHz (West, Kyushu transmitting station), whichever is easier to receive; however, it may not be able to receive a radio signal due to climatic conditions, the direction or location of the clock, the time, geographic location or radio disturbance such as caused by buildings.



■ Note

- The clock may display the wrong time. This may happen if it fails to receive radio signals properly because of interference, an inappropriate location, or bad radio wave receiving conditions. Should this happen, move the clock to another place where it can receive radio signals.
- Even though the clock is unable to receive radio signals, its quartz movement will continue to keep the time.
- Time signal transmission from NICT is stopped twice each hour, for one minute at 15 minutes past and again at 45 minutes past when a call sign is being transmitted. The transmission of a time signal may also be stopped during maintenance of NICT facilities or because of a lightning strike. See our homepage or contact SEIKO CLOCK CUSTOMER SERVICE CENTER for information on radio signal interruption. (Homepage address: <http://www.seiko-clock.co.jp>)

■ Appropriate places to keep your radio-controlled clock:

This clock receives radio signals in the same way as a TV or radio. Keep the clock where it can easily receive signals, for instance, close to a window. Please note that the clock may be unable to receive radio signals properly under the following conditions.

- Inside a large building, between tall buildings, underground
- Close to TV stations, overhead power lines, and train cables
- Close to home electrical appliances or Office Automation devices such as TV's, air conditioners, air cleaners, refrigerators, PC's, or fax machines
- In places generating radio interference, such as near construction sites, airports, military bases, or in heavy traffic
- Inside a vehicle, train, or airplane
- Close to other sources that cause radio static
- Close to furniture made of steel, such as a steel desk



REMARKS ON TEMPERATURE AND HUMIDITY INDICATION

- Since the sensors are inside the clock, the display does not change immediately after temperature and humidity around the clock change.
 - Temperature is displayed and announced in “Celsius.”
 - Display when the temperature is in the following condition:
 - Temperature : below -10°C “Lo” above +70°C “HI”
 - Humidity : below 20% “Lo” above 90% “HI”
- However, humidity is displayed as “- -” when the temperature is out of the range from 0°C to 60°C.

AFTERSALES SERVICE AND GUARANTEE

- We certify your SEIKO clock is guaranteed against defects in material and workmanship. Refer to the guarantee attached to the clock for further details. This guarantee is valid only in Japan. Also aftersales service is available only in Japan.
- If your clock malfunctions during the course of normal use while under guarantee, we will regulate, adjust, repair, or replace it at no cost to you. Please present your clock to the retailer from whom the clock was purchased with the valid guarantee on which the retailer's stamp is affixed.
- A malfunction which is not covered by our guarantee or that has occurred after the guarantee period has elapsed will be repaired at cost, if you request to have your clock repaired.
- A stock of replacement parts for SEIKO clocks will be kept for 3 years. In principle, your clock can be repaired within this period. Replacement parts are parts essential to maintaining the functional integrity of the clock. Please note that, depending on the conditions of use, your clock may not be able to be reconditioned or its accuracy may not be restored. Please consult the retailer from whom the clock was purchased when requesting repairs to your clock.
- Please note that, if the clock parts or accessories are damaged, some alternative parts may be used for repairs.
- During the guarantee period or after the guarantee period has elapsed, you may present a clock to the retailer from whom the clock was purchased to request repairs.
- In case of a malfunction which is not covered by our guarantee or a malfunction that has occurred after the guarantee period has elapsed, repair costs, transfer fees from the retailer to our factory, and other costs shall be paid by the owner of the clock. Please note that these costs may exceed the retail price of the clock.

Make sure to observe.

SAFETY PRECAUTIONS

WARNING

<Remarks on alkaline batteries>

- (1) Never attempt to short circuit, recharge, dismantle, or heat the alkaline battery, or place it in a fire. This may cause a leak of the alkaline solution inside the battery, and if the solution should get into your eyes, it will cause damage. Additionally, the battery may generate intense heat or explode.
- (2) If your skin or clothing comes into contact with the alkaline solution, rinse with clean water. If the solution gets into your eyes, rinse eyes with clean water and consult a doctor immediately.

<Remarks on plastic bag packaging>

Never put a plastic bag over your head or face.

CAUTION

<Remarks on places where clock is installed>

Do not install the clock in a place subject to vibration or an unstable place where the clock may fall resulting in injury or damage to property.

<Remarks on batteries>

Please be sure to observe the following correct battery usage. Misusing batteries may cause leakage or a battery explosion, which may result in a malfunction of the clock or personal injury.

- (1) Insert batteries into the battery holders, locating the plus (+) and minus (-) ends correctly.
- (2) If the battery life described in the product specifications has passed, replace all batteries with new ones as specified in this manual even when the clock is still working. Also, remove all batteries if you do not use the clock. If only one of the batteries is replaced or old batteries are kept inside, other parts may stop or liquid leakage from old batteries may contaminate or damage the clock.
- (3) Charging may result in liquid leakage or damage because included batteries are not rechargeable types.
- (4) Do not directly solder the batteries, and do not drop water on the batteries.
- (5) For storage, avoid places exposed to direct sunlight, high temperatures and high humidity. Immediately dispose of used batteries and keep them away from children in the case of storage.
- (6) When the clock does not work, the battery terminals may be contaminated. Clean the terminals with a soft cloth.
- (7) As the initial batteries are inserted at the factory, their actual lives once in your possession may be shorter than the specified period.

<Remarks on liquid crystal panel>

If the liquid crystal panel of the clock is broken, care should be taken to avoid injury. In the case of any of the incidents below, take the following emergency steps;

- (1) If your skin is in contact with the liquid crystal, gently wipe away, rinse your skin with clean water.
- (2) If the liquid crystal gets into your eyes, rinse your eyes with clean water for more than 15 minutes, and consult a doctor immediately.
- (3) If the liquid crystal is swallowed, rinse the inside of the mouth, drink an excessive amount of water so as to induce vomiting, and consult a doctor immediately.

Make sure to read before use. LOCATION AND CARE OF YOUR CLOCK

<Location>

Avoid using your SEIKO clock in the following places.

Otherwise, the quality of the product and batteries may not be ensured, resulting in trouble in precision and battery exhaustion. This product is not for commercial use.

- Under conditions where the temperature is below -10°C
- Under conditions where the temperature is above 50°C or where it is exposed to direct sunlight
For example, outdoors, places exposed to hot air caused by heating appliances, etc., or close to flames
- Do not place in moist, humid environments such as in a bathroom, places splashed with water and places directly exposed to steam from humidifying devices
- Also, do not place near areas exposed to strong magnetic fields or vibrations or unstable places
- Close to sources that create radio static

<Care of your clock>

- When cleaning the clock case, wipe it with a soft moist cloth.
- If the clock case becomes excessively dirty, wipe it with a soft cloth moistened with a small amount of diluted detergent, and wipe again with a dry cloth.
- Do not use benzene, thinner or alcohol, cleanser or brushes, to clean the clock case. Also, do not expose the clock to insecticide or hair spray. Otherwise, discoloration or damage may result.

<Remarks on liquid crystal panel>

- Depending on the direction of the clock, the digital display may be faint or uneven.
- When the clock is operated in low temperatures, the response of the digital display may become slower.
- When the clock is operated in high temperatures, the liquid crystal panel may become dark and may not be readable.
- Do not touch the liquid crystal panel, as the digital display may become faint or uneven. If the panel is touched, leave it untouched for a while, and the display will return to normal.

TROUBLESHOOTING

When the product does not operate normally, refer to the table below to check before requesting repair.

And when replacing the batteries with new ones, check the recommended period of use before use.

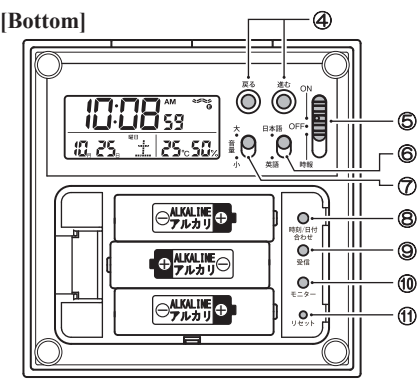
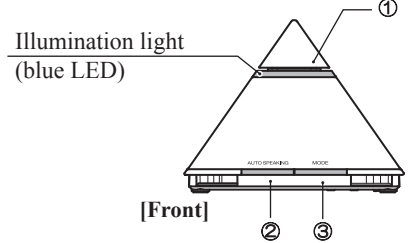
Symptom	Possible Cause	Treatment
Nothing is displayed. No sound is produced.	- There is no battery in the clock.	- Check the direction of the newly inserted batteries, and press the RESET button. - Reinsert the batteries correctly and make sure to press the RESET button.
	- The battery charge is low.	
	- The positive (+) and negative (-) portions of the battery are positioned incorrectly. - The clock is reset improperly.	
The time or calendar is not displayed completely.	- The battery charge is low.	- Check the direction of the newly inserted batteries, and press the RESET button. - Reinsert the batteries correctly and make sure to press the RESET button.
	- The clock is reset improperly.	
	- Improper operation caused by static electricity, etc.	
The time or calendar is adjusted improperly.	- The signal reception is unsuccessful.	- Read the reverse page ■ If the clock fails to receive a radio signal, to attempt to receive a radio signal again. - Check the direction of the newly inserted batteries, and press the RESET button.
	- The battery charge is low.	
	- The clock is reset improperly.	
The alarm does not ring	- “ALARM/TIME SIGNAL switch” is turned OFF.	- Turn ON the “ALARM/TIME SIGNAL switch.” - Reinsert the batteries correctly and make sure to press the RESET button.
	- Improper operation caused by static electricity, etc.	

PRODUCT SPECIFICATIONS

- Manual time setting: Loss/gain (monthly rate) is less than 30 seconds (at a normal temperature range between 5°C and 35°C)
 - Display shows less than 1 second loss/gain after receiving radio signal.
 - Operational temperature range: between -10°C and +50°C (the display can be read between 0°C and +40°C)
 - Alarm: Voice and electronic beep sound which changes at three stages, auto-stop for approximately 5 minutes, snooze for approximately 5 minutes (the snooze function can be used repeatedly).
 - Automatic calendar: The calendar adjusts automatically for odd and even months including February of leap years from Jan. 1, 2000 to Dec. 31, 2099.
 - Temperature range: Temperature can be measured between 0°C and +40°C (accurate to within ±2°C).
 - Humidity range: Humidity can be measured between 20%RH and 85%RH (accurate to within ±8% at 25°C).
 - Time/Calendar display: Hour, minute, second, date, day of the week, and temperature (°C) and humidity (%) can be displayed. 12-hour time indication with AM/PM indicator and 24-hour indication are available.
 - Battery: AA alkaline batteries (JIS standard: LR6), 3 pcs
 - Battery life: Approximately 1 year
 - Time setting by receiving a radio signal: Automatic reception (Every three hours from 2:00 AM. The clock moves according to the quartz movement accuracy until the next reception.)
Manual reception
- * The specifications are subject to change without prior notice due to product improvement.

HOW TO USE THE CLOCK

Switch and Buttons



- ① SPEAK/SNOOZE button**

 - If the SPEAK/SNOOZE button is pressed, a voice will inform you of the current time, date, temperature and humidity, or alarm time.
 - If this button is pressed while the alarm is ringing, the sound stops and the snooze function is activated. The alarm will ring again approximately 5 minutes later.
 - If this button is pressed, the illumination light comes on.

② AUTO SPEAKING button

 - If the AUTO SPEAKING button is pressed, you will be informed of the current time every one minute for 15 minutes.

③ MODE button

 - The MODE button selects the voice for the date with day of week, temperature and humidity, or alarm time when the SPEAK/SNOOZE button is continuously pressed twice.

④ UP/DOWN button

 - The UP/DOWN button is used to set the alarm time or the current time and date.

⑤ ALARM/TIME SIGNAL switch

 - ON** : The alarm rings at the set time.
 - OFF**: Both the alarm and time signal do not ring.
 - Time signal** : A voice will inform you of the hour (0th minute). (The alarm does not ring.)
- ⑥ JAPANESE/ENGLISH select switch**

 - The JAPANESE/ENGLISH select switch is used to change the voice to Japanese/English.

⑦ VOLUME switch

 - The VOLUME switch is used to change the volume to “High” or “Low.”

⑧ TIME/DATE SETTING button

 - The TIME/DATE SETTING button is used to set the current time or date manually. (Press the button for more than 2 seconds).

⑨ SIGNAL RECEIVING button

 - If the SIGNAL RECEIVING button is pressed in normal display (date and time are indicated), a standard radio signal will start to be received.
 - If this button is pressed during reception, the reception will be stopped.

⑩ MONITOR button

 - If the MONITOR button is kept pressed, the clock alarm will keep ringing regardless of the time.

⑪ RESET button

 - The RESET button is used to resume initial settings.
 - Make sure to press the button with an object having a thin end after the batteries are replaced.

Displays

Month/Day, alarm time

When the “ALARM/TIME SIGNAL switch” is turned “OFF” or at the “Time signal,” month and day are displayed, and when the “ALARM/TIME SIGNAL switch” is turned “ON,” alarm time is displayed.

Current Time (Hour, Minute, Second)

Day of week

Temperature

Humidity

SIGNAL RECEIVING mark

This mark displays radio signal reception status.

This is displayed when a radio signal is successfully received within 24 hours. This mark flashes during reception.

Ⓜ is displayed: Receiving radio signal from Fukushima transmitting station.

Ⓦ is displayed: Receiving radio signal from Kyushu transmitting station.

Auto Speaking mark

Alarm mark

Check the included accessories before use.

- AA alkaline batteries (JIS standard: LR6), 3 pcs
- One instruction manual
- One guarantee certificate

How to use the clock

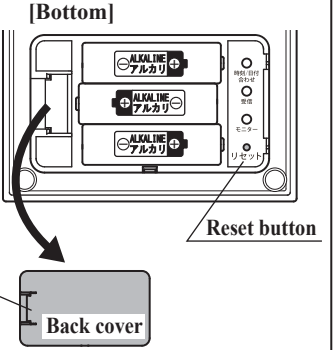
Before using the clock, slowly peel off the protective film on the display. (Black lines or spots may occur due to static electricity at this time. It returns to the normal status if left for a while.)

- 1. Insert the batteries (AA alkaline batteries (JIS standard: LR6), 3 pcs.**

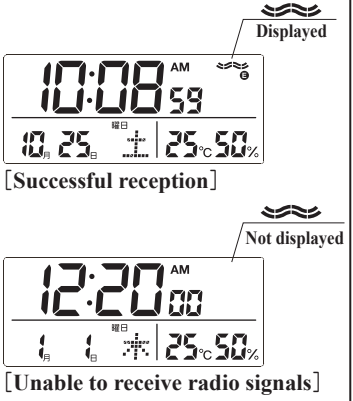
Slide the back cover of the battery in the arrow direction pushing the portion (A) to open, and insert the batteries. Be sure to position the positive (+) and negative (–) correctly.
- 2. Press the RESET button with an object having a thin end.**

Press the “⑪ RESET button” with an object having a thin end. After all display details are turned on, the time shows “12:00 AM” and the clock starts receiving a standard radio signal.

Note: After replacing the batteries with new ones, be sure to press the “⑪ RESET button.”



- 3. Install the clock in the place where you want to use it.** (It is recommended to use this clock in a place where a signal can be easily received such as near a window.)
- The Ⓜ mark (or Ⓦ mark) flashes during signal reception, and the SIGNAL RECEIVING mark Ⓜ changes depending on receiving status.
 - Time necessary for signal reception is up to approximately 20 minutes.
- [Successful reception]**
- The SIGNAL RECEIVING mark Ⓜ is displayed, and the [Date], [Day of week], [Hour: minute] and [Second] are modified to the correct date and time.
- Ⓜ is displayed: Receiving radio signal from Fukushima transmitting station.
 - Ⓦ is displayed: Receiving radio signal from Kyushu transmitting station.
 - Please check whether they are correctly displayed after successful reception.
- [If a clock fails to receive a radio signal]**
- The SIGNAL RECEIVING mark Ⓜ is not displayed, and the time and date are not modified at this time. Change the place to allow the clock to receive according to the section of “■ If the clock fails to receive a radio signal”, or manually set the time and date.
- When the clock is placed where the reception strength is insufficient to receive radio signals, it will temporary stop searching for radio signals after a few minutes.



- 4. How to use the alarm**
- ① Press the “④ UP/DOWN button.”
- The Alarm time flashes, and a voice informs you that the alarm time setting mode has been set.
- ② Press the “④ UP/DOWN button” to set the alarm time.
- Every time after the “④ UP/DOWN button” is pressed, a voice informs you of the alarm time.
 - If the “④ UP/DOWN button” is again kept pressed in alarm time setting status, the hour and minute digits advance quickly.
 - If the “④ UP/DOWN button” is not pressed for more than approximately 5 seconds, the alarm time is automatically confirmed and the display returns to the NORMAL display.
- ③ Move the “⑤ ALARM/TIME SIGNAL switch” to **ON**.
- A voice informs you of the date, day of week, current time, and an electronic beep sound is heard at the alarm time.
- The alarm mark ((●)) comes on, and display of month and day changes to display of alarm time.
- ④ Select “**High**” or “**Low**” with the “⑦ VOLUME switch.”

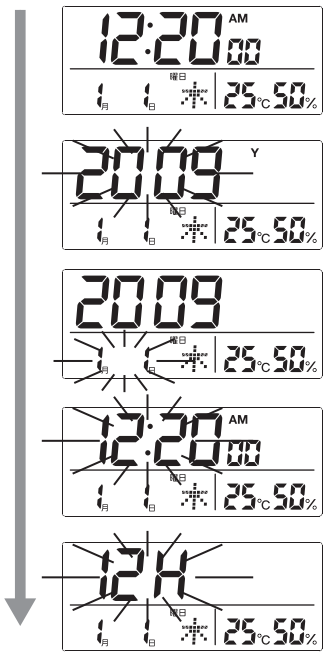
- 5. How to stop the alarm**
- There are two ways to stop alarm.
- [To completely stop the alarm]**
- Move the “⑤ ALARM/TIME SIGNAL switch” to **OFF** to stop the alarm.
- The ALARM mark ((●)) disappears.
- [To ring the alarm again after approximately 5 minutes (Snooze function)]**
- When the “① SPEAK/SNOOZE button” is pressed, the alarm stops temporarily, and after approximately 5 minutes, it will start ringing again.
- While the snooze function is activated, the alarm mark ((●)) continues to flash.
 - The snooze function can be used repeatedly.
- After the alarm rings for approximately 5 minutes, it automatically stops (Automatic stop function).**
- The alarm mark ((●)) remains being displayed, and the alarm will ring again at the same time the next day.

OTHER FUNCTIONS

- Automatic signal reception**
- The clock automatically receives a radio signal every three hours from 2:00 AM.
- If the reception is successful, the time and calendar are automatically reset to the current time.

- If the clock fails to receive a radio signal**
- 1. Perform a manual reception of radio signals to set the time and calendar.**
- Press the “⑨ SIGNAL RECEIVING button.” The clock starts receiving radio signals.
- Refer to “■ How to use the clock” to check the receiving strength and indication.
 - If the clock is unable to receive a radio signal, move it to another place or change the direction of the clock and try again. If the SIGNAL RECEIVING marks Ⓜ are not displayed during reception, the radio signals may not be sufficient to reach/access where the clock is placed.
 - Refer to **WHAT IS A RADIO-CONTROLLED CLOCK** for further details.
- Since reception conditions are relatively better at night, the clock may be able to receive signals the following day even if the clock has been unable to receive signals during the previous daytime.

- 2. The time and calendar can be set manually.**
- If the clock is unable to receive any radio signals, the time and date can be set manually.**
- ① Keep pressing the “⑧ TIME/DATE SETTING button” for more than 2 seconds.
- ② With each press of the “⑧ TIME/DATE SETTING button,” the selected item to be adjusted flashes in the order as shown in the figure below.
- ③ Set the date and time with the “④ UP/DOWN button.”
- ④ When selection of 12/24-hour indication is ended, press “⑧ TIME/DATE SETTING button” to change to the [NORMAL display].



[NORMAL display]

Generally use the clock with the NORMAL display.

[YEAR SETTING display]

Press the “④ UP/DOWN button” to set the year.

The year can be selected from 2000 to 2999.

[MONTH /DATE SETTING display]

Press the “④ UP/DOWN button” to set the month and date.

The day will be automatically adjusted.

[TIME SETTING display]

Press the “④ UP/DOWN button” to set the time.

[12/24-HOUR INDICATION SETTING display]

Select the 12 hour indication or 24 hour indication with the “④ UP/DOWN button.”

- Every time the “⑧ TIME/DATE SETTING button” is pressed during setting, a voice announces the contents to be set.
- After the “④ UP/DOWN button” is pressed, a voice announces the changed contents.
- If the “④ UP/DOWN button” is kept pressed, the time and date digits advance quickly.
- When the “① SPEAK/SNOOZE button” is pressed during setting, a voice announces the currently set contents.
- If the “④ UP/DOWN button” or “⑧ TIME/DATE SETTING button” is not pressed for more than approximately 5 minutes, the display automatically change to the [NORMAL display]. The time and date are those displayed just before they change to the [NORMAL display].

- JAPANESE/ENGLISH selection**
- The voice can be set to either Japanese or English with the “⑥ JAPANESE/ENGLISH select switch.”

- Sound demonstration**
- If the “⑩ MONITOR button” is kept pressed, the alarm sound (month and day, day of week, current time, electronic sound) continues to ring regardless of the time.

- Sound volume change**
- Voice can be changed to “High” or “Low” with the “⑦ VOLUME switch.”

- Voice function**
- 1. SPEAK function**
- When the “① SPEAK/SNOOZE button” is pressed, the illumination light comes on, and a voice announces the current time, date and day of week, temperature and humidity or alarm time.
- [Current time]**
- When the “① SPEAK/SNOOZE button” is pressed **once** in the NORMAL display, you are informed of the current time.
- 12-hour indication is selected “It is ○ : ○ (AM/PM)”
 - 24-hour indication is selected “It is ○ : ○”
- * If the voice is set to JAPANESE and the 12-hour indication is selected, the time is informed as “12 o’clock” only for 12 o’clock (0th minute). In this case, “AM/PM” is not said.
- [Date and Day of week/Temperature and humidity/Alarm time]**
- If the “① SPEAK/SNOOZE button” is pressed **twice** in NORMAL display (within 1 second), you are informed of the Date and Day of week/Temperature and humidity or Alarm time, which is selected with the “③ MODE button”
- Every time the “③ MODE button” is pressed, the voice changes in the order of Date and Day of week → Temperature and humidity → Alarm time.
 - After resetting, “Date and Day of week” is selected.
 - If the “⑤ ALARM/TIME SIGNAL switch” is set to **OFF** or **TIME SIGNAL** when the “ALARM TIME” is selected, you are informed that “The Alarm has not been set.”

- 2. Time signal function**
- If the “⑤ ALARM/TIME SIGNAL switch” is set to TIME SIGNAL, the time is informed by voice every hour (0th minute).
- If it is set to “TIME SIGNAL,” the alarm does not ring.

- 3. AUTO SPEAKING function**
- When the “② AUTO SPEAKING button” is pressed, you are informed of the current time every one minute for 15 minutes.
- The AUTO SPEAKING mark Ⓜ flashes during AUTO SPEAKING mode.
 - If the “② AUTO SPEAKING button” is pressed again during AUTO SPEAKING mode, the AUTO SPEAKING function ends.



When a radio signal has not been received in the past 24 hours, an electronic "bong" will sound after a voice say the current time, date, day and time signal.

- To inactivate the clock radio signal reception**
- The clock can be set not to receive radio signal.**
- (The function can be used to prevent the clock from receiving the wrong radio signals or to set the clock to a time different from the standard time.)
- ① Keep pressing the “⑨ SIGNAL RECEIVING button” for more than 8 seconds until “OFF” is displayed. (A voice also informs you.)
- ② Set the time according to the above section of “■ If the clock fails to receive a radio signal 2. The time and calendar can be set manually.”
- Even after setting this function, radio signal will be received if the “⑨ SIGNAL RECEIVING button” is pressed. After that, radio signal will not automatically be received.
 - To reactivate automatic reception, keep pressing the “⑨ SIGNAL RECEIVING button” for more than 8 seconds until “ON” is displayed. (A voice also informs you.)

- Notes**
- The clock is equipped with a microcomputer. Abnormal display may be caused by interference from static electricity, etc.; however, this is not a malfunction. If this happens, press the “⑪ RESET button.”
 - When the “⑪ RESET button” is pressed, the set time and other functions are all reset.
 - This product is of standard Japanese radio signal specifications; therefore, the radio signal modification function cannot be used outside Japan.
 - **After replacing the batteries with new ones, be sure to press the “⑪ RESET button.”**