

プログラムタイマー付きエコキーパー 取扱説明書

このたびは、プログラムタイマー付きエコキーパー「CHE-TM1」をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本製品は本体をコンセントに差すだけで使用時間(時間)、積算料金(円)、1時間あたり料金(円)、瞬時電力量(W)、積算電力量(kWh)、CO₂排出量(kgCO₂)、節電料金(円)の7種類のチェックができます。また、タイマーを使って節約した電気料金の目安も表示でき、節約が目で見てわかります。

本取扱説明書に記載されている内容を守ってご使用ください。

1. 安全にご使用いただくために

ご使用上の注意

本製品を安全にご使用いただくために次の事項をお守りください。誤った使い方は火災や感電、故障の原因となります。

- コンセントや電気製品への接続時は感電の恐れがあるので、コンセントやプラグの金属部に触れない。
- 濡れた手では絶対に触らない。
- 本製品は防水構造ではありません。本製品を水に浸けたり、濡らしたりしないでください。また、屋外や、水回り等、水滴がかかる恐れのあるところでは絶対に使用しないでください。ショート(短絡)による発火、発火、火災につながる恐れがあります。万一、水に濡れてしまったときは使用しないでください。
- 火災、感電の原因となることがあるので、本製品を次の場所に置かない。
- 1)直射日光の当たる場所
- 2)ホコリの多い場所
- 3)湿気の多い場所
- 4)布団や電気カーペットの上
- 5)調理台のそばなど水や油煙が当たるような場所
- 6)強い磁気のある場所
- 水、液体、異物(金属片等)が本製品内部に入ると、火災、感電の原因となります。すぐに次の処置を行ってください。
- 1)本製品のプラグをコンセントから抜く。
- 2)ご購入の販売店または弊社に連絡する。
- 煙が出ている、変な臭いがある、発熱している等の異常状態のまま使用すると、火災、感電の原因となるので、すぐに次の処置を行う。
- 1)本製品のプラグをコンセントから抜く。
- 2)ご購入の販売店または弊社に連絡する。
- 感電、やけど、ケガをする原因となるので、本製品を分解、改造しない。
- 破裂による火災、ケガの原因となるので、本製品を火中に投入しない。
- 火災、変形、故障の原因となるので、本製品に殺虫剤をかけたり、シンナー・ベンジンで拭いたりしない。
- 感電の原因となるので、雷が鳴りだしたら本製品のプラグには触れない。
- 火災、感電の原因となるので、本製品を落としたときなど、破損したまま使用しない。
- 本製品に接続する電気製品のプラグを中途半端に差込んだり、たこ足配線をしない。
- 電源プラグが傷んでいたり、コンセントの差みがゆるい時は使用しない。
- コンセントに電気製品のプラグを挿し込んだままコードを引っ張らない。プラグを抜き差しするときは、本製品を手でしっかりと持ち、真っ直ぐに抜き差しする。
- プラグの刃の周辺部分にホコリがたまらないように、定期的にコンセントから抜いて、掃除する。
- 感電、やけど、ケガの原因となることがあるので、乳幼児の手の届かない所で使用、保管する。
- リモコン操作、電子スイッチで動作する器具、センサーによって自動で作動する器具、電子タイマー内蔵の器具等には使えないことがあります。
- 接続する電気製品によっては始動時の電流が大きい場合があるので、最大消費電力以下のものを使用する。
- オイルヒーター・IHヒーター・エアコン・クーラー等の機器には使用できません。
- 出力コンセントの容量は15A(1500W)までなので、必ずそれ以下で使用する。
- 1000W以上の電気製品を使用するときは単独で使用する。

2. 製品の特長

電力計とウィクリータイマーが一体型となった便利な節電製品です。使用電力量の表示に加え、使用電気料金、CO₂排出量の目安が測定できます。また、タイマーを使って節約した電気料金の目安も表示でき、節約が目で見てわかります。

3. 使用できる製品の一覧

- ・ヒーター使用器具 1500W以下…電気ポット、暖房便座など。
- ・トランク使用器具 750W以下…テレビ、ステレオ、AV機器など。
- ・モーターを使用した機器 400W以下…扇風機、換気扇、ポンプなど。
- ・照明器具 750W以下…蛍光灯、スタンド、イルミネーションなど。

※エアコンやクーラー等、壁のコンセントから直接電源を取るよう指示されている製品はプラグ等で発熱の危険性がありますので、ご使用をお控えください。詳しくはお使いになる電気製品の取扱説明書をご確認ください。

※メタルハライドランプは250W以下のものを単独でご使用ください。メタルハライドランプは通電開始時に定格電力よりも多くの電流が流れることがあります。そのため、本製品の故障につながる恐れもあるため定格消費電力を十分にご確認の上、ご使用ください。

※上記製品の中でも、使用できない機器もあります。詳しくは下記をご確認ください。

(例)壁のコンセントから直接電源を取るよう指示されている製品…エアコン等

電源を切った後に機器の熱を冷ます必要のある製品…IHヒーター・オイルヒーター等
リモコンやタッチスイッチ等で電源を入切する製品…テレビ、パソコン、扇風機、炊飯器等

4. 使用できないものの見分け方

本製品は、壁のコンセントからの電源を元から遮断する方式により、機器の電源をコントロールする製品です。従って、コンセントをつないだ後に電源スイッチを押さないと通電できないような製品には使用できません。使用できる製品は以下のようにして見分けられます。

1.壁のコンセントに直接ご使用になる機器を接続し、電源をONにします。

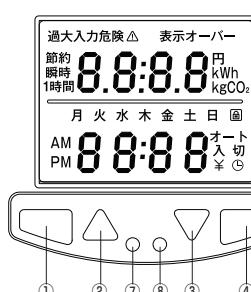
2.電源が入ったままプラグを壁から抜きます。

3.もう一度プラグを壁に差した時、電源が入れば、その機器はご使用できます。

*リモコンで電源を入切するような機器は、上記の手順を行った時、電源が入らないことがあります。

このような製品は本製品では使用できません。

5. 本体の名称



- ①"設定開始"ボタン
- ②"増える"ボタン
- ③"減る"ボタン
- ④"次へ/確定"ボタン
- ⑤"表示切替"ボタン
- ⑥"モード切替"ボタン
- ⑦通電表示ランプ
- ⑧危険表示ランプ

表示部上段

電力関係表示部…裏面の「1.電力関係表示」の項をご覗ください。
(プログラムタイマー設定時には、プログラム番号が点灯します)

過大入力危険△…過大な負荷機器が接続された場合に点滅します。

表示オーバー…計測できる最大値を超えた時に点滅します。

表示部下段

現在時刻、タイマー設定時刻表示部

オート・プログラムタイマー動作中の時に点灯します。

入・タイマー設定時刻に関係なく常時通電します。

切・タイマー設定時刻に関係なく電源を遮断します。

固マーク…チャイルドロック中に点灯します。

△マーク…使い過ぎ防止モードの時に点灯します。

①マーク…カウントダウンタイマーモードの時に点灯します。

6. ご使用の前に

本製品をコンセントに差込んでいないときは内蔵電池の消耗を防ぐため省電力モードになっています。

※表示部下段の時刻表示のコロン(:)が点灯しています。

ボタン操作を始める前に、いずれかのボタンを約1秒押しコロン(:)を点滅させてから各操作を行ってください。

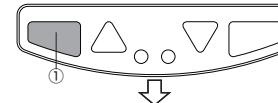
※コンセントに差込んでいるときは、常にコロン(:)は点滅しています。

内蔵の時計バックアップ用ニッケル水素充電池は本製品をコンセントに差込むと充電されます。

表示部が点灯していないときは、本製品をコンセントに差込みバックアップ電池を充電してください。

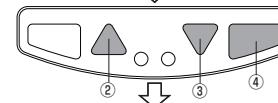


7. 現在時刻の設定



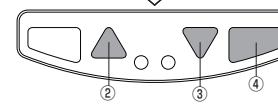
1.まず始めに①"設定開始"ボタンを長押ししてください。

時刻設定モードになり、曜日の所が点滅します。



2.曜日の設定と確定

②"増える"または③"減る"ボタンを押して曜日を選択し、④"次へ/確定"ボタンを押して確定すると、時刻の設定に移ります。



3.時刻、分の設定と確定

曜日の設定同様、②"増える"または③"減る"ボタンで選択し、④"次へ/確定"ボタンを押して確定します。

4.分を設定して④"次へ/確定"ボタンを押すと、時刻が確定し、終了です。

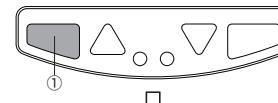
※時刻は12時間表示で表示され、午前は"AM"、午後は"PM"で表示されます。

※②"増える"、③"減る"ボタンは長押しすると数字を早送りすることができます。

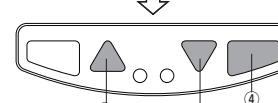
8. プログラムタイマーの設定



1.※固マークが点灯しているときはチャイルドロック機能が働いています。下記の解除方法をお読みいただき、ロックを解除してください。⑥"モード切替"ボタンを押して、"オート"に設定してください。プログラムタイマーモードになります。

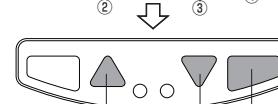


2.①"設定開始"ボタンを押してください。表示のようにプログラム番号1番の通電開始時刻の設定モードになり、表示部上段に"P1"、下段右に"入"と表示され、下段の曜日の所が点滅します。

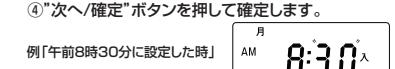


3.曜日の設定と確定

②"増える"または③"減る"ボタンを押して曜日を選択し、④"次へ/確定"ボタンを押して確定すると、時刻の設定に移ります。

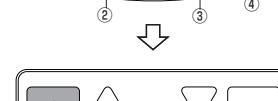


例「毎週月曜日に設定した時」
※時刻は自動的に「AM12:00」と表示されます。



4.時刻、分の設定と確定

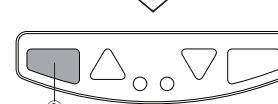
曜日の設定同様、②"増える"または③"減る"ボタンで選択し、④"次へ/確定"ボタンを押して確定します。



例「午前8時30分に設定した時」



5.統一して、通電を切る時刻を設定するために、①"設定開始"ボタンを押します。



表示部の下段右の表示が"切"に変わり、プログラム番号1番の通電終了時刻の設定モードになります。以下、手順の3に進み、曜日、時刻、分の設定をします。これを繰り返し、プログラム番号20まで設定できます。



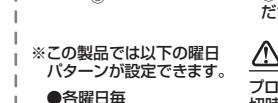
6.タイマー設定を終了するときは、④"次へ/確定"ボタンを3秒以上長押しします。



表示部の下段右の表示が"切"に変わり、プログラム番号1番の通電終了時刻の設定モードになります。以下、手順の3に進み、曜日、時刻、分の設定をします。これを繰り返し、プログラム番号20まで設定できます。



表示部の下段右の表示が"切"に変わり、プログラム番号2番の通電終了時刻の設定モードになります。以下、手順の3に進み、曜日、時刻、分の設定をします。これを繰り返し、プログラム番号20まで設定できます。



表示されているプログラムを削除する場合…
②"増える"ボタンと④"次へ/確定"ボタンを同時に押してください。

すべてのプログラムを削除する場合…
②"増える"ボタンと④"次へ/確定"ボタンを同時に3秒以上押してください。

※この製品では以下の曜日パターンが設定できます。

●各曜日毎
●毎日
●月曜～金曜
●土曜・日曜
●月曜～土曜
●月曜、水曜、金曜
●火曜、木曜、土曜
●月曜、火曜、水曜
●木曜、金曜、土曜

入時刻、または切時刻が設定されていない
入時刻より切時刻のほうが前の時刻になっている
入時刻と切時刻が同じ時刻である
切時刻と別のプログラム番号の入時刻が設定されている

等、間違ったプログラム設定をすると正しく動作しませんので、設定後よく確認してください。

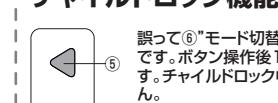
△ご注意

プログラムタイマーを設定することは、複数のプログラムの入時刻と切時刻が重ならないように注意して設定してください。

入時刻、または切時刻が設定されていない
入時刻より切時刻のほうが前の時刻になっている
入時刻と切時刻が同じ時刻である
切時刻と別のプログラム番号の入時刻が設定されている

等、間違ったプログラム設定をすると正しく動作しませんので、設定後よく確認してください。

チャイルドロック機能と解除方法

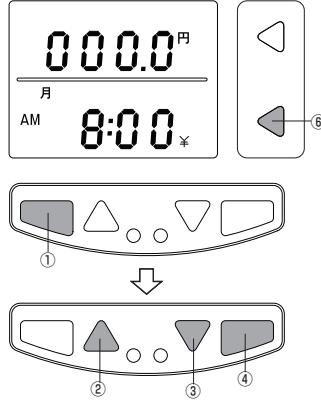


誤って⑥"モード切替"ボタンを押してしまい、不用意に電源が入らないようにする機能です。ボタン操作後1分間何も操作しないと、自動的にチャイルドロック機能が働きます。チャイルドロック中は表示部に固マークが点灯し、⑥"モード切替"ボタンは働きません。

解除するには、⑥"モード切替"ボタン、⑤"表示切替"ボタンを同時に3秒以上長押ししてください。固マークが消灯し、⑥"モード切替"ボタンが働くようになります。

9.使い過ぎ防止機能

電気料金があらかじめ設定した額に達した時に、自動的に電源を切る機能です。



1.※⑤マークが点灯しているときはチャイルドロック機能が働いています。下記の解除方法をお読みいただき、ロックを解除してください。⑥"モード切替"ボタンを押して、表示部下段に¥マークを表示させてください。使い過ぎ防止モードになります。

2.①"設定開始"ボタンを押してください。表示部上段が電気料金の設定モードになり、0.1円の単位が点滅します。



3.②"増える"、③"減る"ボタンで料金設定を変更します。最初に0.1円の単位を設定し、④"次へ/確定"ボタンを押すと、一円の位の設定に移ります。これを繰り返し十円の位、百円の位を設定し、④"次へ/確定"ボタンを押すと完了します。

例「11円」と設定した時



4.ご使用になる電気製品を出力コンセントに接続してください。

⑤"表示切替"ボタンを押して積算電気料金の表示モードにすると、設定した電気料金と実際に使用した電気料金を交互に表示します。あとは、接続された製品が設定した電気料金の分だけ電気を消費すると電源が切れます。この時、電源出力は停止したままでロックがかかっていますので、再びご使用になるときはロックを解除してください。

ヒント

例えば、ご使用になっている機器の消費電力が200Wで、料金を11円と設定した場合、約2時間30分で電源が切れるようになります。以下の計算式に当てはめると、およそその通電時間がわかります。

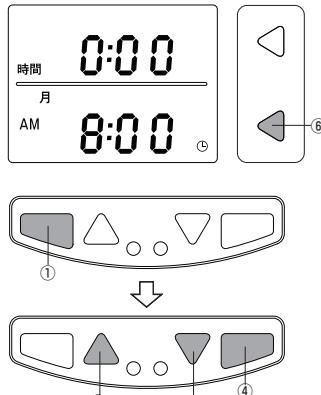
設定した電気料金÷2×1000÷使用する電気製品の消費電力=通電時間

上記の例だと、 $11 \times 2 \times 1000 \div 200 = 2.5$ …約2時間30分となります。

*定格消費電力はあくまでもその電気製品の代表的な消費電力であり、使用状況によって消費電力は変動しますので、上記の計算通りにはならない場合があります。

10.カウントダウンタイマー機能

あらかじめ設定した時間に達した時に、自動的に電源を切る機能です。



1.※⑤マークが点灯しているときはチャイルドロック機能が働いています。下記の解除方法をお読みいただき、ロックを解除してください。⑥"モード切替"ボタンを押して、表示部下段に⑤マークを表示させてください。カウントダウンタイマーモードになります。

2.①"設定開始"ボタンを押してください。表示部上段が時間の設定モードになり、時間の所が点滅します。



3.②"増える"、③"減る"ボタンで設定時間を変更します。最初に時間を設定し、④"次へ/確定"ボタンを押すと、分の設定に移ります。時間、分の設定をしたら、④"次へ/確定"ボタンを押すと設定が完了します。

例「1時間30分」と設定した時



4.ご使用になる電気製品を出力コンセントに接続してください。

⑤"表示切替"ボタンを押して使用時間の表示モードにすると、電源が切れるまでの残り時間を表示します。あとは、設定した時間をカウントダウンした後電源が切れます。この時、電源出力は停止したままでロックがかかっていますので、再びご使用になるときはロックを解除してください。

チャイルドロック機能と解除方法

誤って⑥"モード切替"ボタンを押してしまい、不用意に電源が入らないようにする機能です。
ボタン操作後1分間何も操作しないと、自動的にチャイルドロック機能が働きます。

チャイルドロック中は表示部に⑤マークが点灯し、⑥"モード切替"ボタンは働きません。

使い過ぎ防止機能/カウントダウンタイマー機能の解除方法

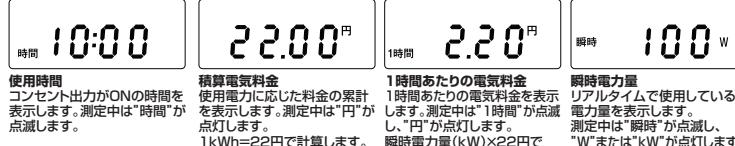
それぞれの機能を途中でやめたいときは⑥"モード切替"ボタンを押して、⑤、¥マーク以外の表示になると、それぞれの機能から抜けます。

*チャイルドロック機能が働いているときは、ロックを解除してから操作してください。

11.電力関係表示

⑤"表示切替"ボタンを押すと、以下の順番で表示が切り替わります。

使用時間→積算電気料金→1時間あたり電気料金→瞬時電力量→積算電力量→CO₂排出量→節電料金



積算電力量
使用した電力量の累積を表示します。測定中は" kWh"が点滅します。

CO₂排出量
電力量×0.555(kgCO₂排出量)の累積を表示します。測定中は" kgCO₂"が点滅します。

節約電気料金
タイマーを使った場合に一週間で節約できるおおよその電気料金を表示します。測定中は" 円"が点滅します。(詳しくは続きを読むをご覧ください)

11.電力関係表示(続き)

ヒント

電気料金は1kWhあたり22円(※1)で計算しています。CO₂排出量は1kWhあたり0.555kgCO₂(※2)で計算しています。あくまでも表示は目安ですので、実際にお支払いになる電気料金やCO₂排出量とは異なります。

*1:(社)全国家庭電気製品公正取引協議会 *2:「改正地球温暖化対策推進法」に基づく政令による

電力関係の積算値のリセット

積算電力等の表示をリセットするときは⑥"表示切替"ボタンを3秒以上長押ししてください。
積算電力、積算電気料金、CO₂排出量、使用時間が0に戻ります。

節約電気料金について

本製品は「一週間のプログラムタイマー時間の合計」と「使用機器の瞬時電力量」から、その機器を「一週間使い続けた場合」と「タイマーを使って節約した場合」の電気料金を算出し、その差額で「一週間にどの位節約できているか」を表示します。

■:電源ONの時間 ■:電源OFFの時間

日曜日 AM0:00 土曜日 PM23:59

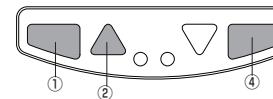
→1週間使い続けた場合

■:電源ONの時間 ■:電源OFFの時間

→タイマーを使用した場合

節約電気料金=「一週間使い続けた時の電気料金」-「タイマーを使用した時の電気料金」

12.オールリセット



①"設定開始"ボタン、②"増える"ボタン、④"次へ/確定"ボタンを同時に押してください。表示が全点灯表示になり時刻、タイマー、電力関係の積算値等がリセットされます。

13.過大入力警告表示

接続した機器の消費電力が1500Wを超えると、本製品が危険を感じ、警告用の表示とブザーの鳴動でお知らせします。

・表示部…「过大入力危険△」が表示します。

・表示ランプ…「危険」が点滅します。

そのままの状態で放置すると、約5秒後に安全のため、自動的に電源を遮断します。(ブザーは鳴り止みますが、表示部と表示ランプの表示は点滅を続けます)

この時、電源出力は危険防止のため出力は停止したままロックされていますので、接続された機器のプラグを本製品のコンセントから抜き、⑤"表示切替"ボタンと⑥"モード切替"ボタンを同時に3秒以上長押ししてロックを解除してください。

14.表示オーバーについて

電力関係の表示のいずれかが許容できる表示を超えた場合、「表示オーバー」と表示され数値が点滅します。(許容最大値は表示項目によって異なります)

*このとき、「表示オーバー」が点滅していない表示内容については引き続き測定を継続しています。

表示をクリアする際は、⑥"表示切替"ボタンを長押しし、表示をクリアしてください。

*許容最大表示に到達していない数値も一緒にクリアされます。

15.仕様

定格電圧	AC100V、50/60Hz
定格容量	15A以下(1500W以下)
消費電力	約1W
測定可能範囲	1W~1500W
測定精度	±5%+1 digit
時計精度	±5秒/日
タイマー設定	ON-OFFの設定が20通り可能
使用温湿度範囲	0~50°C、70%RH以下
保存温湿度範囲	0~60°C、80%RH以下
サイズ・重量	W75xH107xD51mm・約150g
材質	PC/ABS樹脂(混合)
時計バックアップ電池	ニッケル水素電池(交換不要)
過大入力保護	1500Wを超えると自動で5秒後に電源を遮断

16.保証書・保証規定

保証書 型番: CHE-TM1

お客様、お名前: ご住所・TEL
販売店名、住所・TEL

保証規定

1.保証期間内に正常な使用状態でご使用の場合に限り品質を保証しております。万一保証期間内に故障があり場合は、弊社所定の方法で無償修理いたしますので、保証書を製品に添えてお問い合わせの上お取扱いください。

2.次の場合は保証期間外でも有償修理になります。

(1)本製品を壊したことによる場合。

(2)故障の原因が取扱い上の不注意による場合。

(3)故障の原因がお客様による輸送・移動中の衝撃による場合。

(4)不正地盤による原因が地盤の強度不足による故障及び損傷。

3.お客様ご自身による改造または修理があったと判断された場合は、保証期間内での修理もお受けいたしかねます。

4.本製品の故障、またはその使用によって生じた直接、間接の損害については弊社はその責を負わないものとします。

5.本製品が使用中に発生したデータやプログラムの消失、または破損についての保証はいたしかねます。

6.本製品は医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器などの人命に関わる設備や機器、及び高度な専門性を必要とする設備や機器やシステムなどの組み込みや使用は想定されおりません。これらの用途に本製品を使用され、人身事故、社会的損害などが生じても弊社はいかなる責任も負いかねます。

7.修理に必要な部品を送付またはご持参される場合の諸費用は、お客様のご負担となります。

8.保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。

9.保証書は日本国内においてのみ有効です。

サンワサプライ株式会社

岡山サプライセンター 岡山県岡山市北区田町10-10 TEL:086-223-3311

東京サプライセンター 東京都品川区南大井6-5-8 TEL:03-5763-0011

<http://www.sanwa.co.jp/>

BE/AE/SDMdeCo