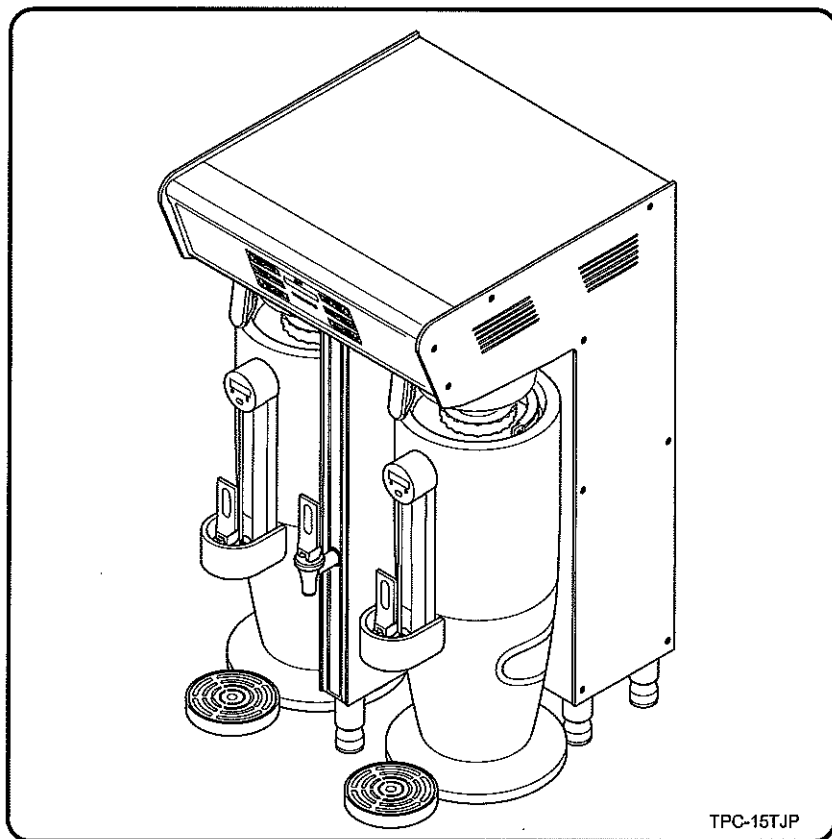


ポットブルーワー【カーティス】
TPC-15TJP
TPC-15SJP（業務用）

Curtis®

取扱説明書



TPC-15TJP

- このたびは、当社のポットブルーワー【カーティス】をお買い求めいただきまして、まことにありがとうございました。
- この商品を安全に正しくご使用いただくために、お使いになる前にこの取扱説明書をよくお読みになり十分に理解してください。
- お読みになったあとは、必ずいつも手元においてご使用ください。
- 保証書は、この取扱説明書の最終ページに記載されております。必ず「お買上げ日・お買上げ店名」等の記入をお確かめください。

保証書付

目 次



| | |
|------------------------------|----|
| 安全上のご注意..... | 1 |
| 仕様..... | 8 |
| 各部の名称..... | 9 |
| 操作スイッチパネル..... | 11 |
| 操作のしかた..... | 12 |
| お手入れについて..... | 19 |
| 毎日の洗浄・清掃..... | 19 |
| 1 ヶ月に1回の洗浄・清掃..... | 22 |
| プログラムの設定変更について..... | 23 |
| 操作スイッチパネルについて..... | 23 |
| プログラムモードの概要..... | 24 |
| 華氏・摂氏換算表..... | 31 |
| 温水タンクの温度設定..... | 32 |
| パスワード（アクセスコード）の変更..... | 34 |
| 抽出後の後垂れ時間設定..... | 36 |
| コーヒーの抽出量変更（BREW スイッチ押し）..... | 38 |
| コーヒーの抽出量変更（抽出時間を入力する）..... | 40 |
| 蒸らし時間の選択..... | 42 |
| 抽出方法の選択..... | 44 |
| バイパス管からの給湯量を設定..... | 46 |
| 据え付けかた..... | 48 |
| 据え付け前の準備..... | 48 |
| 据え付け..... | 49 |
| 据え付け後の動作確認..... | 51 |
| 故障の診断と手当..... | 52 |
| 商品保証書..... | 57 |

安全上のご注意

- ご使用になる前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので必ず守ってください。




表示と意味は次のようになっています。

注意喚起シンボルとシグナル表示の例

| | |
|---|--|
|  警告 | 誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。 |
|  注意 | 誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害*の発生が想定される内容を示します。 |

*物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を示します。

図記号の例

| | |
|---|--|
|  感電注意 | △は、注意（警告を含む）を示します。 具体的な注意内容は、△の近くや中に絵や文章で示します。 左図の場合は「感電注意」を示します。 |
|  接触禁止 | ⊙は、禁止（してはいけないこと）を示します。 具体的な禁止内容は、⊙の中や近くに絵や文章で示します。 左図の場合は「直接手を触れないこと」を示します。 |
|  プラグを抜く | ●は、行動の命令（強制）を示します。 具体的な強制内容は、●の中や近くに絵や文章で示します。 左図の場合は「差し込みプラグをコンセントから抜く」を示します。 |

⚠ 警告

● 据付工事は、お買上げ店または専門業者に依頼すること

ご自分で据付けをされ不備があると、感電、火災の原因になります。



専門業者

● アース工事を必ずおこなうこと

アース線はガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は、感電の原因になります。
(電気工事士によるD種接地工事が必要です。電気工事店に依頼してください。)



アース工事

● 本機の電源は、専用の漏電遮断器付サーキットブレーカーもしくは、それと同等の設備に直接接続すること

電源コードは途中で接続したり、延長コードの使用、およびタコ足配線をした場合には、感電や発熱、火災の原因になります。



専用電源

● 電気工事は、「電気設備に関する技術基準」、「内線規定」に従って施工し、必ず専用回路を使用すること

電源回路不良、容量不足や施工不備があると、感電、火災の原因になることがあります。



電気工事

● 屋外で使用しないこと

雨水のかかる場所で使用されますと、漏電、感電の原因になります。



屋外禁止

● 湿気の多い所や、水のかかり易い場所に据え付けないこと

絶縁低下から漏電、感電の原因になります。



湿気禁止

● 本体に直接水をかけないこと

ショート、感電、錆、故障の原因になります。



水掛け禁止

● 電源コードを傷つけないこと

加工したり、引っ張ったり、たばねたり、また重いものを乗せたり、挟み込んだりすると、電源コードが破損し、感電、火災の原因になります。



禁止

⚠ 警告

- 電源プラグを使用している場合は、刃および刃の取付面にほこりが付着していないか定期的に確認し、ガタのないように刃の根元まで確実に差し込むこと

ほこりが付着したり、接続が不完全な場合は、感電、火災の原因になります。



点検清掃

- 漏電遮断器または、サーキットブレーカーが『OFF（切）』に作動した場合には、お買上げ店に連絡すること

無理にレバーを『ON（入）』にすると、感電や火災の原因になります。



連絡

- 機械内部の電気装置や配線にさわらないこと

感電する恐れがあります。



接触禁止

- 濡れた手で電源プラグなどの電気部品に触れたり、本体のスイッチを操作しないこと

感電の原因になることがあります。



濡手禁止

- 異常時は、本体のスイッチを切り、電源プラグを抜くか、本機専用電源を『OFF（切）』にしてすぐにお買上げ店へ連絡すること

異常のまま使用を続けると感電、火災の原因になります。



専用電源切

- お使いのガス器具がある場合、ガス器具などからガスが漏れていたら、ガスの元栓を閉めて、窓をあけて換気すること

引火爆発し危険です。



ガス栓閉

- 熱湯ノズルの金属部分に直接触れないこと

やけどの原因になります。



接触禁止

- 操作スイッチ（シートタイプ）は、先のとがったもので押さないこと

破損による感電、漏電の原因になります。



禁止

⚠ 警告

- 修理技術者以外の方は絶対に分解したり、修理はおこなわないこと

異常動作をしてケガをしたり、修理に不備があると感電、火災などの原因になります。



分解禁止

- 改造は絶対におこなわないこと

改造をされると、感電、火災の原因になります。



改造禁止

- 移設は専門業者か、お買上げ店に連絡すること

据え付け不備があると、感電、火災の原因になります。



専門業者

- 廃棄は専門業者か、お買上げ店に依頼すること

放置しますと、幼児などがケガをする原因になります。



専門業者

⚠ 注意

● 丈夫で平らな所に水平になるように据え付けること

据え付けに不備があると転倒、落下によるケガなどの原因になることがあります。



水平据付

● 本機の上に重量物や、水を入れた容器を置かないこと

落下してケガをしたり、こぼれた水で電気部品の絶縁が悪くなり、漏電の原因になることがあります。



高温禁止

● 本機の周囲は、壁および物から100mm以上空けること

熱がこもると電気部品に影響をおよぼし、火災の原因になります。



周囲空ける

● 熱器具を乗せたり、熱器具を周囲に置いたりしないこと

熱でプラスチックが溶けたりして危険です。



熱器具禁止

● 水をこぼしてもよい所に据え付けること

使用中にコーヒーや湯などが周囲に飛び散ることがありますので、濡れると不都合な所では、防水処置をしてください。



防水処置

● 凍結の恐れのある場所へは据え付けないこと

感電したり、ケガの原因になることがあります。



相談

● 給水に使用する水は、必ず飲料水を使用すること

他の水は、健康障害の原因になることがあります。



飲料水

● 水道圧力は、流れている状態で0.1 MPa以上で使用する

水圧が低いと、機械は正常に動作しません。0.1 MPa 以下の場合は、お買上げ店にご相談ください。



適正水圧

⚠ 注意

- 可燃性のスプレーを近くで使用したり、可燃物を置かないこと

発火の原因になることがあります。



可燃物禁止

- 製品にもたれたり、乗ったりしないこと

やけどや製品転倒によるケガの原因になります。



禁止

- ファンネルの中には、コーヒー粉以外のものは入れないこと

本機は、コーヒー抽出を目的として作られています。それ以外の用途には使用しないでください。



コーヒー粉

- 一日の営業終了後は、必ず接液部の部品は洗浄すること

洗浄しないと、雑菌が繁殖し、健康障害の原因になることがあります。



洗浄

- 清掃するときや点検のときは、必ず本体のスイッチを切って機械を止め、電源プラグを抜くか本機専用電源を『OFF（切）』にすること

感電したり、やけどの原因になることがあります。



専用電源切

- 電源プラグを使用の場合は、電源コードを持って抜かないこと

必ずプラグを持って抜いてください。電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災、感電の原因になることがあります。



禁止

- 洗剤を使った後は、洗剤成分を十分に洗い流すこと

洗剤成分が残っていると、健康障害の原因になることがあります。



洗い流す

- 断水のときは、専用電源を切り、水道栓を閉めること

開けておくと通水時“赤水”が発生し、不衛生な水が機械に給水されます。



断水時閉弁

⚠ 注意

- 断水後や定休日明けの使用前には、必ず機械内部の水を入れ替えること

水の腐敗から、健康障害の原因になることがあります。



水入れ替え

- 一週間以上ご使用にならない場合は、安全のため本体の電源スイッチを切って、本機専用電源も『OFF（切）』にし、電源プラグを使用の場合は電源プラグを抜くこと

電源プラグやコンセント部にほこりが溜まって発熱、発火の原因になることがあります。



専用電源切

- 漏電遮断器は月に1回動作確認すること

漏電遮断器を故障のまま使用すると、漏電のとき動作せず、感電の原因になることがあります。



動作点検

- このお使いになっている商品を他に売ったり、譲渡されるときには、新しく所有者となる方が安全な正しい使いかたを知るために、この取扱説明書を商品本体の目立つ所にテープ止めすること



テープ止め

仕様

| 品 名 | ポットブルーワー 【カーティス】 | |
|-----------|--|--|
| 型 式 | TPC-15TJP | TPC-15SJP |
| 外 形 寸 法 | 幅 518・奥行 513・高さ 898mm (突起物を含む 奥行 575mm) (高さ調整範囲 898～918mm) | 幅 290・奥行 513・高さ 898mm (突起物を含む 奥行 575mm) (高さ調整範囲 898～918mm) |
| 電 源 | 三相 200V 50/60Hz | 単相 200V 50/60Hz |
| 電 流 | 19A | 17.5A |
| 消 費 電 力 | 6.5kW | 3.5kW |
| 抽 出 能 力 | 60L/h | 40L/h |
| 熱湯取出量 | 45L/h | 25L/h |
| ポット容量 | 6L x 2 | 6L |
| 温水タンク容量 | 26L | 10L |
| 温水タンクヒーター | 三相 200V 6.2kW | 単相 200V 3.3kW |
| 昇 温 時 間 | 約 25 分 | 約 20 分 |
| 給 水 口 | R1/2 | |
| 材 質 | 本 体 | ステンレス |
| | ファンネル | ステンレス |
| | ポット | ステンレス |
| 質 量 | 本体 44kg (ポット 4.8kg x 2) | 本体 29kg (ポット 4.8kg) |
| 電 源 コード | 3.5mm ² 4 心 長さ: 2.5 m | 2mm ² 3 心 長さ: 2.5m |

※上記の仕様は、品質向上のため予告なしに変更されることがありますのでご了承ください。

| 付 属 品 | TPC-15TJP / TPC-15SJP | |
|-----------|-------------------------------|------------|
| | ・真空ポット | 2個 / 1個 |
| 配 管 付 属 品 | ・ファンネル | 2個 / 1個 |
| | ・ペーパーフィルター (φ340) | 100枚 / 50枚 |
| | ・ペーパーフィルターガイド | 2個 / 1個 |
| | ・酸素系漂白剤「テルキッチン」 | 1本 / 1本 |
| | ・ブラシ (コーヒー残量計カバー内) | 2本 / 1本 |
| | ・コーヒー残量計 (予備、コーヒー残量計カバー内) ... | 2本 / 1本 |
| | ・取扱説明書 (本書、保証書付) | 1冊 / 1冊 |
| | ・減圧弁 (150kPa) | 1個 |
| | ・ニップル 1/2 | 1個 |
| 別 売 品 | ・ステンレスフレキシブルホース (1.5m) | 1本 |
| | ・浄水器ヘッド | |
| | ・浄水器カートリッジ | |
| 別 売 品 | ・ステンレスフレキシブルホース (1.5m) | |

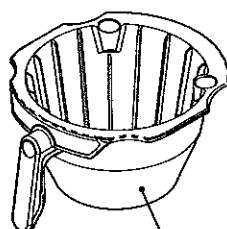
各部の名称

●本機は、コーヒーの抽出をおこなう機械です。

TPC-15TJP

操作スイッチパネル

給水口



ファンネル

主電源
スイッチ



熱湯栓

電源コード

アース線
(緑)

キャップ

ポット蓋

ポット

タイマー(オプション)

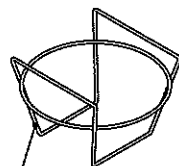
コーヒー残量計

フォーセットレバー

フォーセット



カップ台

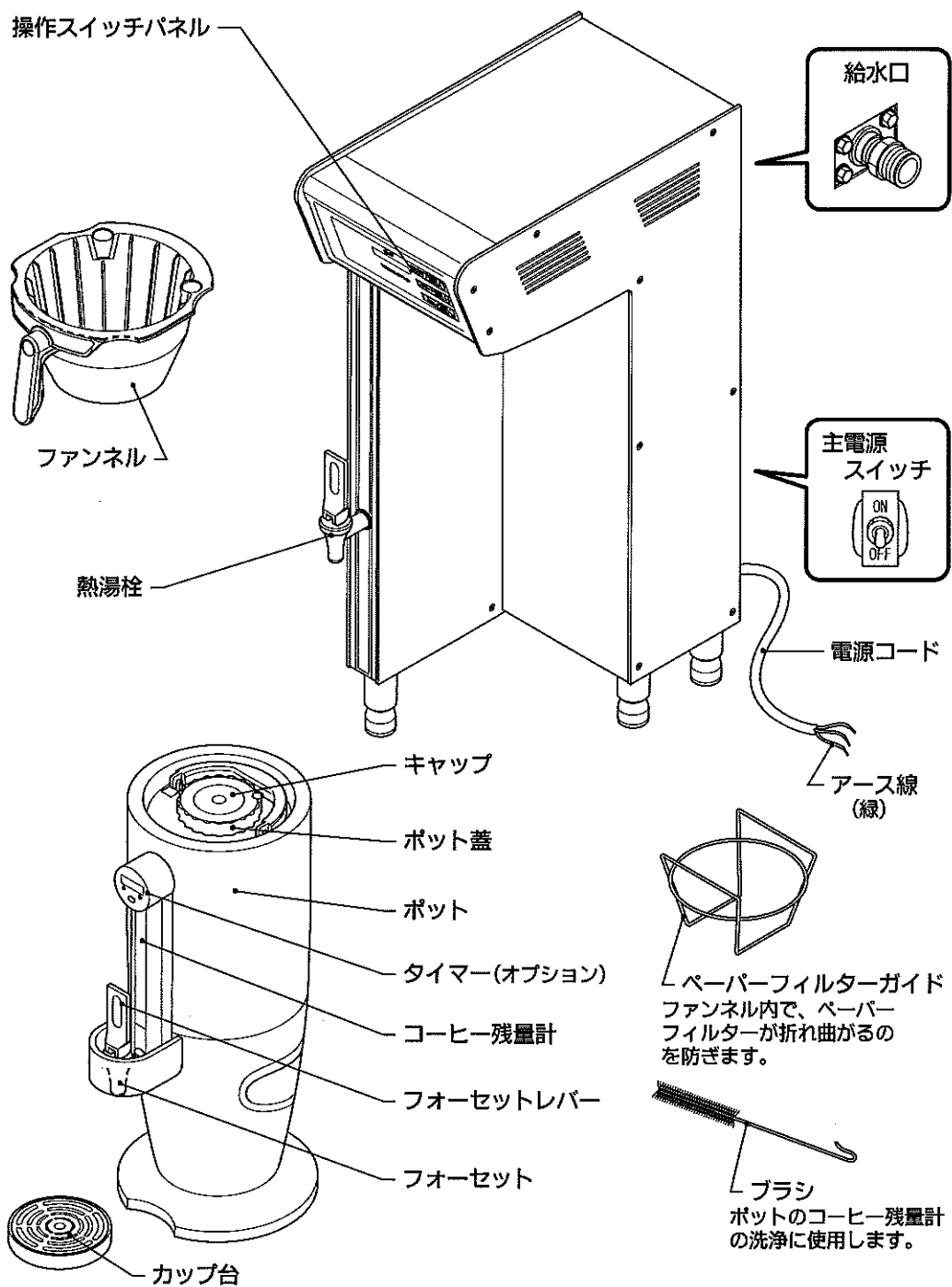


ペーパーフィルターガイド
ファンネル内で、ペーパー
フィルターが折れ曲がるの
を防ぎます。



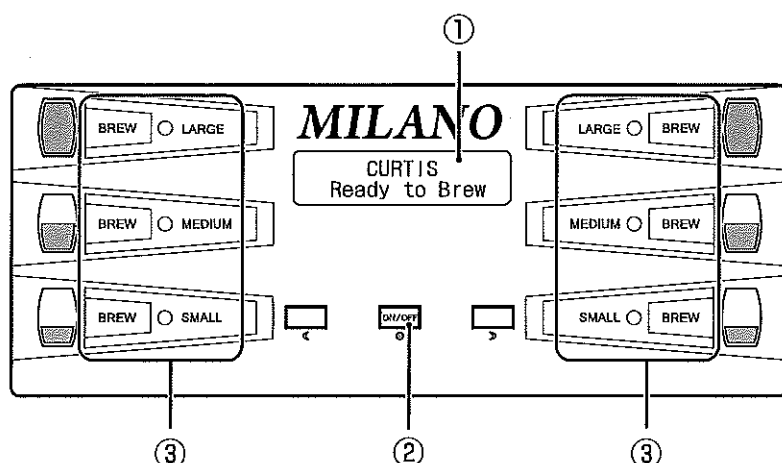
ブラシ
ポットのコーヒー残量計
の洗浄に使用します。

TPC-15SJP

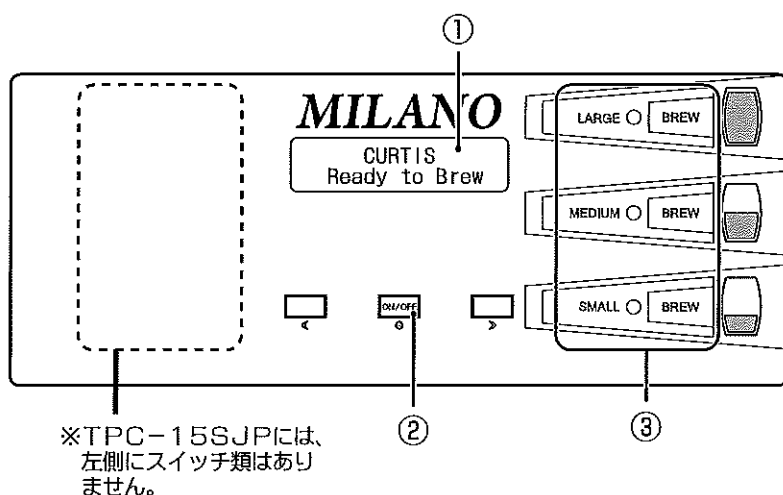


操作スイッチパネル

TPC-15TJP



TPC-15SJP



- ①ディスプレイ……………機械の状態（抽出中、待機中、給水中）や抽出の残り時間などを表示します。
- ②ON/OFFスイッチ…………本機の電源をON/OFFします。
- ③BREWスイッチ……………LARGE、MEDIUM、SMALLいずれかの抽出をおこないます。抽出中に、同じスイッチを3秒間長押しすると抽出を止めることができます。

操作のしかた

ご使用前の準備をする

1. ポットとファンネルを洗浄してください。
19 ページ参照
2. 水道栓と浄水器の栓が開いていることを確認してください。

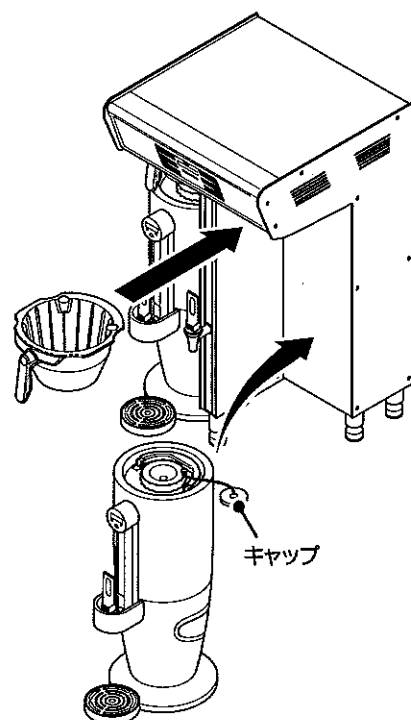
電源を入れる

1. 空のファンネルとポットを本体にセットします。

※操作は、TPC-15TJPで説明しています。
TPC-15SJPのディスプレイに表示される文字は、TPC-15TJPと少し異なります。

ポットは、ポット蓋のキャップを取り外してください。

⚠ ポットを本体にセットする際は、ポット蓋のキャップを外してください。キャップを付けたまま抽出をおこなうと、コーヒーなどが飛び散り、やけどをする恐れがあります。



2. 本体背面の主電源スイッチを「ON (入)」にします。
 - 1) ディスプレイに『CURTIS』と表示されます。
 - 2) 内部の温水タンクに給水が始まります。
 - 3) 給水が完了すると、温水タンクの昇温が始まります。

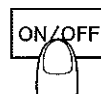
温水タンクの温度が設定温度に達すると昇温は完了です。
給水と昇温にかかる時間は、約25分です。
(※TPC-15SJPは、約20分かかります)

⚠ 本体外装は、高温になるので触らないでください。やけどの原因になります。

3. 操作パネルのON/OFFスイッチ ON/OFF を「ON (入)」にします。



CURTIS



- 1) 使用可能な抽出スイッチのランプが点灯し、ディスプレイに『ThermoPro-Twin CURTIS』(※TPC-15SJPは、『ThermoPro-Single CURTIS』)の文字が数秒間表示されます。

ThermoPro-Twin
CURTIS

- 2) 昇温が完了しているときは、ディスプレイの表示は『Ready to Brew』に替わります。

CURTIS
Ready to Brew

給水が未完了のときは『Filling...』と表示されます。

CURTIS
Filling...

昇温が未完了のときは『Heating...』と表示されます。


CURTIS
Heating...

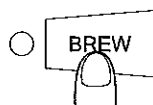
昇温が完了し、『Ready to Brew』が表示されるまで待ってください。

コーヒーを抽出する

1. コーヒーを抽出する前にポットを温めてください。

- 1) ファンネルが本体にセットされているか確認します。
ファンネルをセットしていないと熱湯が飛び散って危険です。


- 2) いずれかのBREWスイッチ  を押して、熱湯をポットに注ぎます。



2. コーヒー粉をセットします。

- 1) ペーパーフィルターに抽出量に合った量のコーヒー粉を入れます。
コーヒー粉量は、1000mLのコーヒーに対して40g~60gが適当です。標準は50g/Lです。
コーヒー粉のメッシュ、種類、味の好みに応じて増減してください。
コーヒー粉のメッシュは、中挽きが適当です。




- 各BREWスイッチ  の工場出荷時の抽出量は、下記のように設定されています。

SMALL → 約1800mL

MEDIUM → 約3600mL

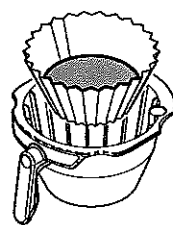
LARGE → 約5400mL

- 1回の抽出で使用できるコーヒー粉量の限度は、約210gです。

 210gを超える量で抽出をおこなうとペーパーフィルター上端からコーヒーやコーヒー粉が溢れることがあり、やけどをする恐れがあります。また感電、漏電、故障の原因にもなります。

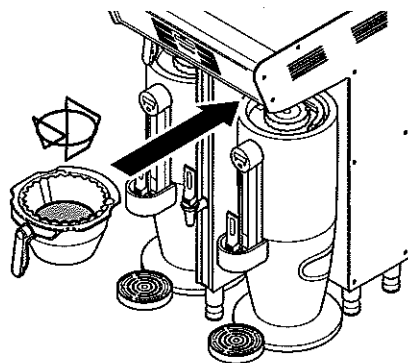
2) 本体からファンネルを抜き取って、コーヒー粉を入れたペーパーフィルターをセットします。

3) ペーパーフィルター内のコーヒー粉が平らになるようにファンネルを軽く左右にゆすります。



4) ペーパーフィルターガイドをセットします。

5) ファンネルを本体にセットします。

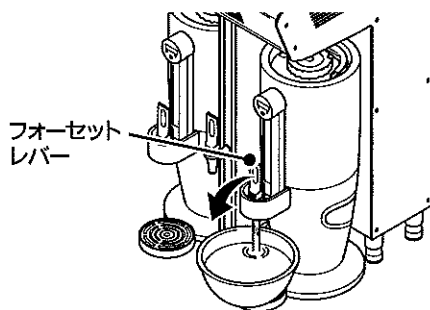


4. ポットの熱湯を捨ててください。



※コーヒー抽出の前にポット内の熱湯を捨てることを忘れないでください。

1) 熱湯を受けるための容器をコーヒー取出口の下に置きます。

2) フォーセットのレバーを倒して熱湯を完全に出します。

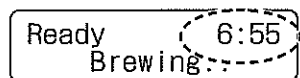


5. コーヒーを抽出してください。

1) 希望の抽出量のBREWスイッチ  を押します。
ディスプレイに『Ready to Brew』が表示されていないと、BREWスイッチ  を押しても抽出できません。

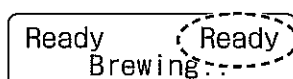


2) コーヒーの抽出が始まります。
ディスプレイに抽出時間が表示され、カウントダウンします。
抽出中はファンネルロックがはたらき、ファンネルが外れなくなります。

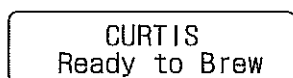




右側を抽出しているときの表示

3) ディスプレイの抽出時間が『0』になると、「ピッ」とブザーが鳴って抽出動作が終了し、ディスプレイの抽出時間表示が『Ready』に替わります。




4) 数秒後にディスプレイの表示が『CURTIS Ready to Brew』に替わり、ファンネルロックが解除されます。抽出は完了です。



※コーヒーの抽出を途中で止める場合は、抽出をおこなっているBREWスイッチ  を3秒間長押しするか、ON/OFFスイッチ  を押してください。



ただし、ON/OFFスイッチ  を押して止めた場合は、左右の抽出がとまります。

※ポットのタイマーを使うことで、保温経過時間を確認することができます。17 ページ参照

温水タンクの温度の確認方法

温水タンクの温度を確認することができます。「>」スイッチを5秒間長押しすると、ディスプレイに現在の温水タンク温度が5秒間表示されます。

ただし、給水中や昇温中または抽出中に、この操作をおこなっても温水タンクの温度はディスプレイに表示されません。




Water Temp. 200°F

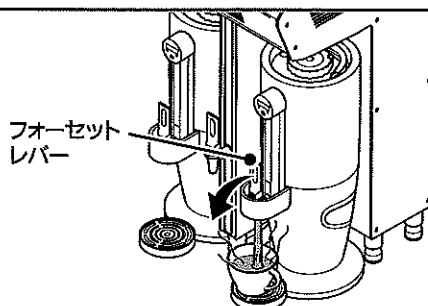
温度が 200°F (93.3℃) の場合の表示

コーヒーを取り出す

1. フォーセットの下にコーヒーカップを用意してください。

 コーヒーが手にかからないように十分に注意してください。

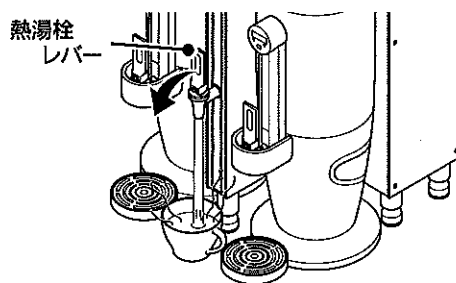
2. フォーセットのレバーを倒し、コーヒーを取り出してください。
レバーを倒している間、コーヒーがでます。



3. 適量のコーヒーが出たらレバーを戻してください。

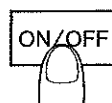
熱湯を取り出す

1. 熱湯栓の下にカップなどを置いてください。
2. 熱湯栓のレバーを倒し、熱湯を取り出してください。
レバーを倒している間、熱湯がでます。
3. 適量の熱湯が出たらレバーを戻してください。



電源を切る

1. ご使用後は、ON/OFFスイッチ^{ON/OFF}を「OFF (切)」にしてください。
内部の温水タンクは、稼働しています。



2. 本体背面の主電源スイッチを「OFF (切)」にしてください。



【注意】 内部の温水タンクを停止するには、主電源スイッチを「OFF (切)」にする必要があります。
ご使用後は、主電源スイッチも「OFF (切)」にしてください。

3. 洗浄と清掃をおこなってください。
19 ページ参照

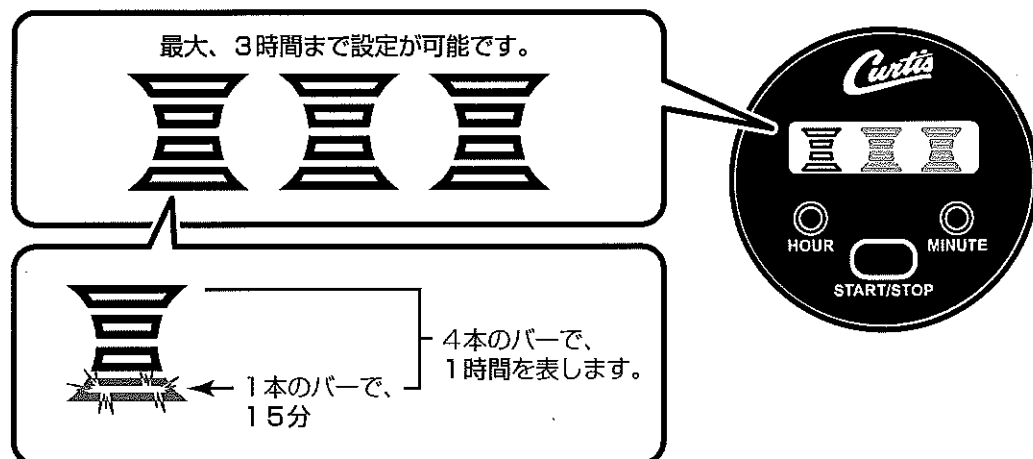
タイマー（オプション）を使って保温時間を確認する

抽出したコーヒーは、時間が経つにつもない風味が落ちていきます。

良いコーヒーを提供するために、お客様にて保温の限度時間をあらかじめタイマーに設定しておくことで容易にコーヒーの保温管理ができます。

カウントの開始は、手動でおこなうためコーヒーの抽出完了と同時にSTART / STOPボタンを押して開始してください。

●各ボタンと画面の表示について



START / STOPボタン：

前回に設定した時間が表示されます。時間を設定していない場合や設定した値を消去した場合は、バーの表示はありません。

もう一度押すと、時間のカウントが始まります。

HOURボタン：

1時間単位で、時間を設定します。押す毎に4本セットのバーが左から順に追加されます。時間のカウント中に押しても機能しません。

MINUTEボタン：

15分単位で、時間を設定します。押す毎にバーが下から順に追加されます。時間のカウント中に押しても機能しません。

HOURボタン + MINUTEボタン（同時押し）：

設定した時間が消去され、画面の表示が消えます。

省エネモード：

時間設定中や時間のカウント終了後、30分間何もボタンを押さなかった場合は、省エネモードになり画面の表示が消えます。

いずれかのボタンを押すと、前回に設定した時間が表示されます。

●保温時間のカウントを開始する

1. ディスプレイに設定時間が表示されていることを確認してください。

表示が出ていない場合は、一度、START / STOPボタンを押して、表示させてください。



1時間15分と設定している場合

2. コーヒーの抽出完了と同時にSTART / STOPボタンを押してください。保持時間のカウントを開始してください。

- 1) 保持時間のカウントが開始されます。

バーが、15分毎に1本ずつ点滅していきます。

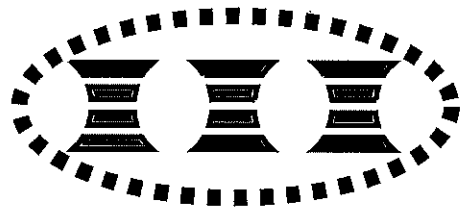


バーが点滅する

- 2) カウント（点滅による）を完了している部分は、バーの中が黒く塗りつぶされます。



- 3) 保持時間のカウントを完了すると、バーが全て点滅に変わります。



【注意】 タイマーには、ブザーがついていません。ときどき、表示の時間を確認してください。

3. バーの点滅表示を止めてください。

バーが点滅表示している状態で、START / STOPスイッチを押すと、前回の設定の表示にもどります。

お手入れについて

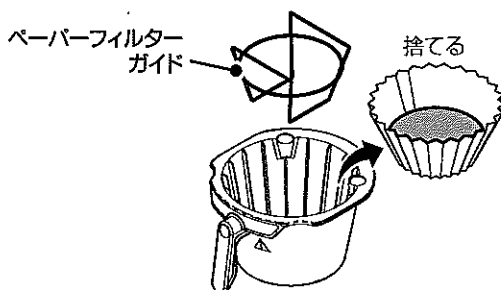
【いつも安全で清潔にご使用いただくためと、機械を長持ちさせるために、作業終了後は各部を洗浄、清掃してください。】

⚠ コーヒーが手にかからないように十分に注意してください。

毎日の洗浄・清掃

1. ファンネルを洗浄してください。

- 1) ペーパーフィルターガイドを取り出します。
- 2) コーヒーのカスを捨てます。
- 3) ファンネルとペーパーフィルターガイドを食器用中性洗剤を入れた水またはぬるま湯で洗います。
- 4) 水ですすいで洗剤成分を完全に洗い流します。
- 5) 乾いた布で水分を拭き取り、よく乾燥させます。

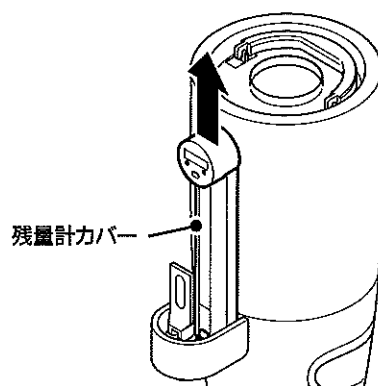


2. ポットを洗浄してください。

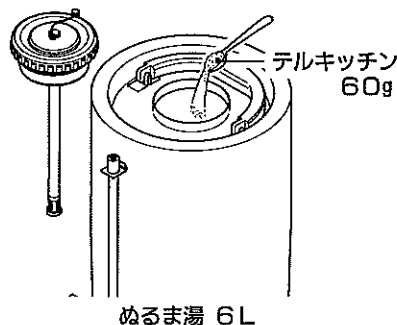
- 1) ポット内にコーヒーが残っている場合は、すべて取り出します。
- 2) コーヒー残量計のカバーを取り外します。

【注意】 タイマーは、防水性ではありませんので、水などが掛からないように注意してください。

カバーは、きれいな水でしぼった布で、汚れを拭き取ります。

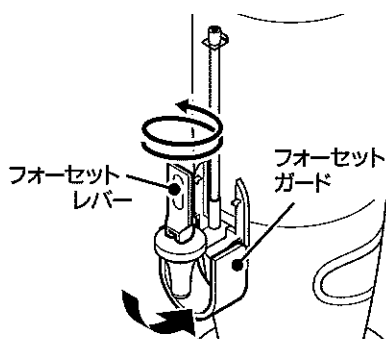


- 3) ポットの蓋を反時計方向に回して外します。
- 4) ポット内に6Lのぬるま湯を入れ、テルキッチンを60g入れてよくまぜ合わせ、10分程度漬け置きます。
- 5) 洗浄液を捨て、すすぎ洗いをして洗剤成分を完全に洗い流します。



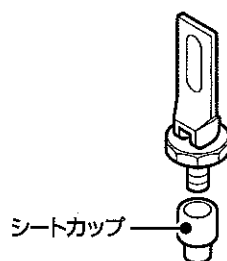
3. フォーセット、コーヒー残量計を分解、すすぎ洗いしてください。

- 1) フォーセットからフォーセットレバーを取り外します。
フォーセットレバーのネジ部分を回して外し、上方向に引き抜きます。



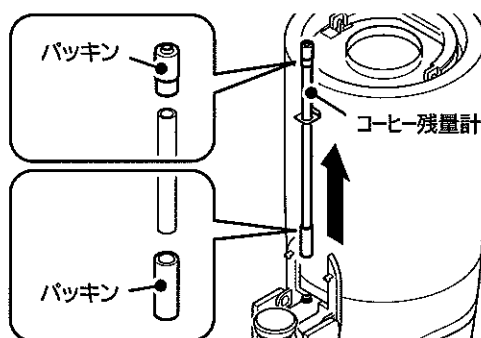
- 2) フォーセットレバーからシートカップを取り外します。

【注意】 シートカップにキズが付かないように洗浄してください。
キズが付いた場合、漏れの原因になります。

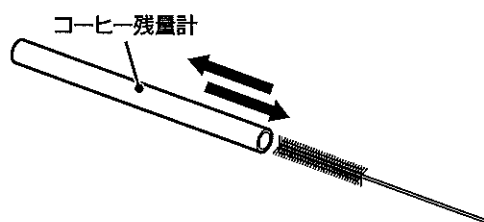


- 3) コーヒー残量計を抜き取ります。
コーヒー残量計を少し上に引いてから上下のパッキンを外し、ポットから抜き取ります。

【注意】 コーヒー残量計はガラス製です。
取り扱いに注意してください。

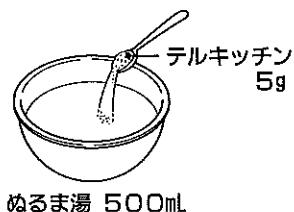


- 4) シートカップ、コーヒー残量計をすすぎ洗いし、洗剤成分を完全に洗い流します。
コーヒー残量計は、付属のブラシを使ってすすぎ洗います。



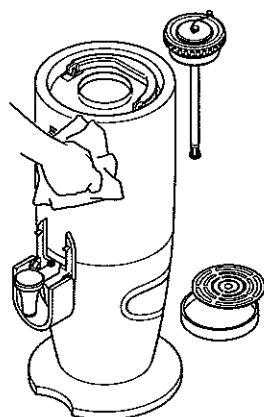
汚れがひどいとき

コーヒー残量計とシートカップの汚れがひどいときは、テルキッチン[®]の希釈液を作り、10分程度漬けおきたあと、付属のブラシで洗浄してください。
希釈液の作りかたは、500mLのぬるま湯にテルキッチンを5g入れ、よく混ぜ合わせてください。

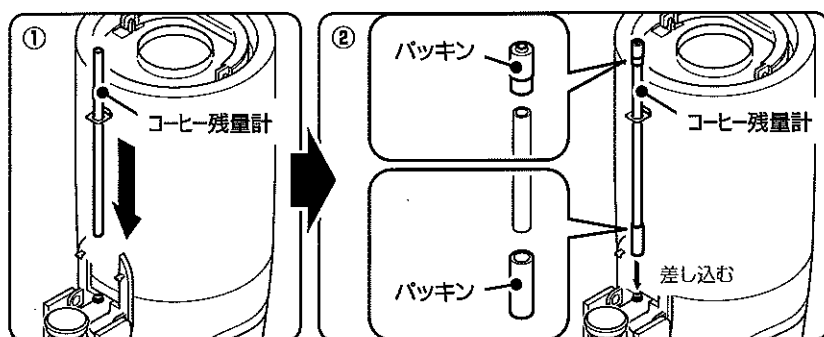


4. ポット外側とポット蓋、カップ台、コーヒー残量計のパッキンを食器用中性洗剤で洗浄してください。

【注意】 コーヒー残量計のパッキンをなくさないよう注意してください。
なくした場合、漏れの原因になります。



5. 乾いた布で、各部品、ポット内部の水分を拭き取り、よく乾燥させます。
6. 各部品を元通りにポットに組み付けてください。
コーヒー残量計を組み付ける際は、下記の図を参考に下上のパッキンを正しくセットしてください。



7. 本体を清掃してください。

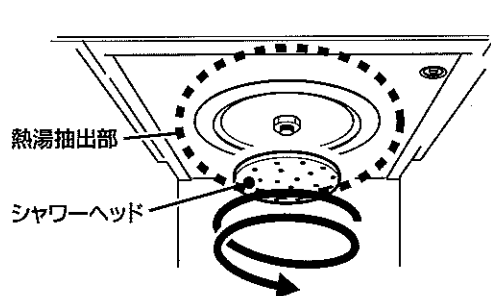
⚠ 本体に直接水をかけて洗わないでください。
漏電、ショート、感電、錆、故障の原因になります。

- 1) 中性洗剤を使用し、柔らかい布で拭きます。
- 2) 洗剤成分が残らないよう、きれいな水でしぼった布で拭き取ります。

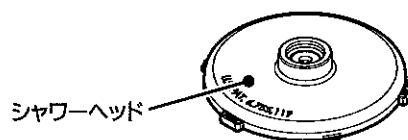
1 ヶ月に1回の洗浄・清掃

1. 熱湯抽出部の洗浄と清掃をおこなってください。

- 1) 熱湯抽出部からシャワーヘッドを取り外します。
- 2) 熱湯抽出部と周囲を、食器用中性洗剤を入れた水（またはお湯）を含ませた布などで拭きます。
- 3) きれいな水でしぼった布で洗剤成分を完全に拭き取ります。
- 4) 乾いた布で水分を拭き取ります。



- 5) シャワーヘッドを、食器用中性洗剤を入れた水またはお湯で洗います。
- 6) 水ですすいで洗剤成分を完全に洗い流します。
- 7) 乾いた布で水分を拭き取ります。
- 8) シャワーヘッドを熱湯抽出部に取り付けます。



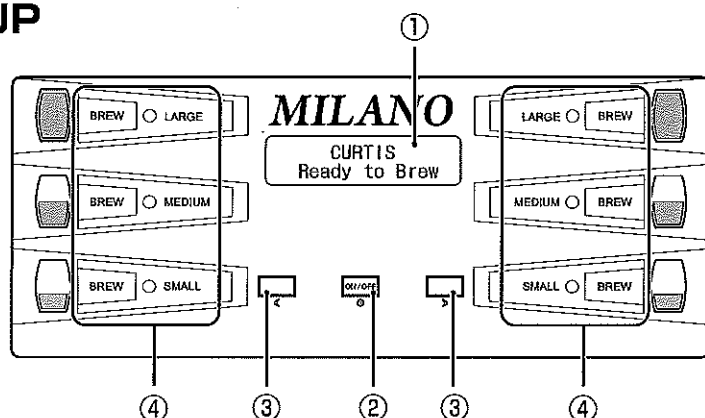
プログラムの設定変更について

【ここでは、本機のプログラムの設定についてご説明します。コーヒー抽出時のお湯の温度、コーヒー抽出量などのプログラム設定を変更することができます。】

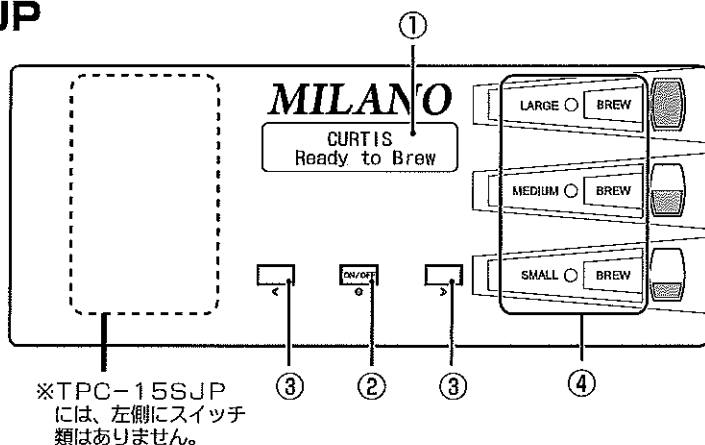
操作スイッチパネルについて

プログラムの設定変更をおこなう場合、操作スイッチパネルの各スイッチ、ディスプレイのはたらかしは下記ようになります。

TPC-15TJP



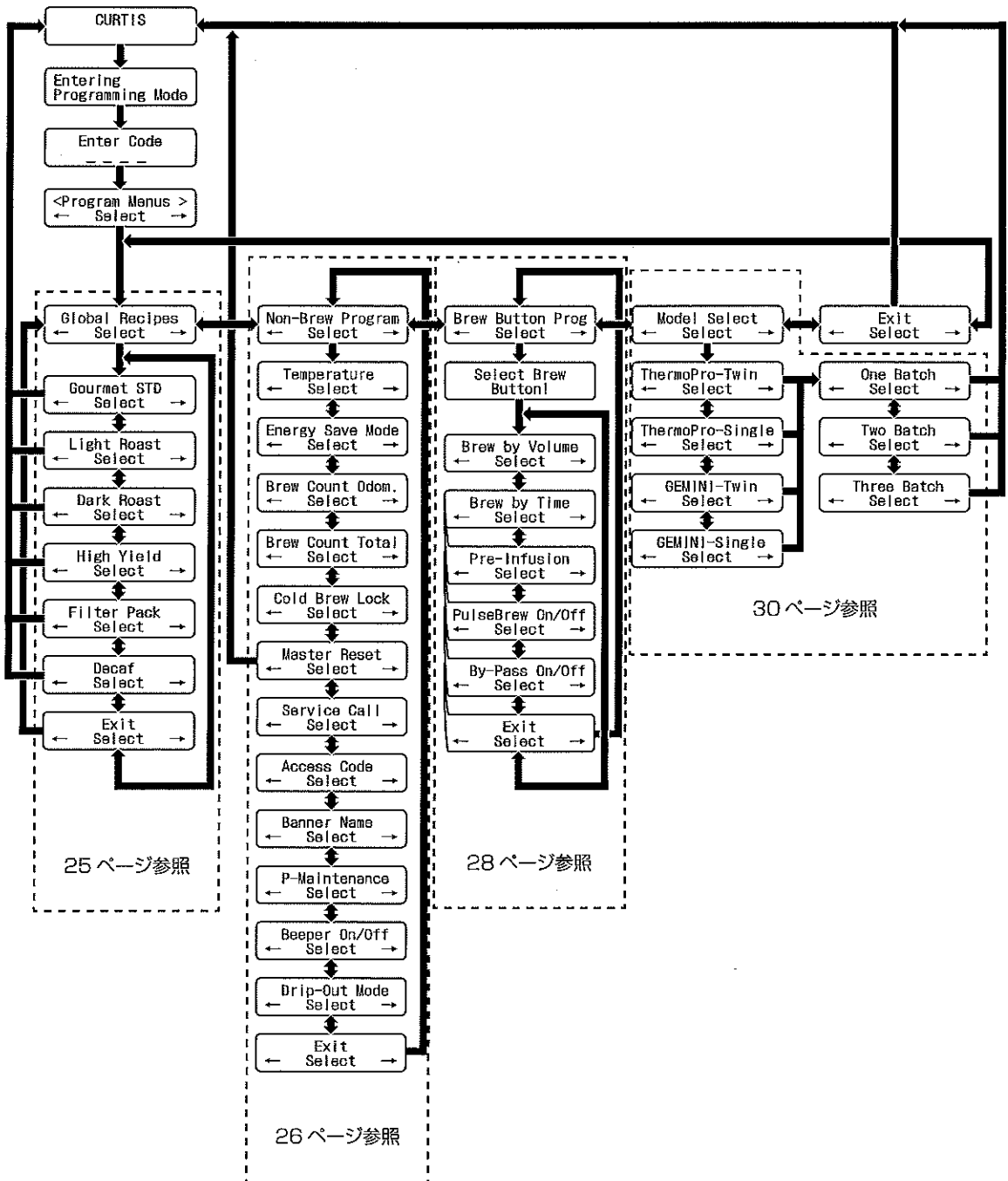
TPC-15SJP



- ①ディスプレイ……………各プログラムモード、設定内容を表示します。
- ②「●」スイッチ ……………決定または登録するときに使用します。
- ③「◀」、「▶」スイッチ ……メニューなどの選択と、数値の変更をおこないます。
- ④BREWスイッチ……………プログラムモードに入る際に使用します。
抽出量を変更する場合は、変更したいBREWスイッチを選択して押します。

プログラムモードの概要

プログラムモードのメニューには、下記の種類があります。



Global Recipes

本機には、あらかじめ6種類のコーヒー抽出プログラムが設定されています。
ただし、このコーヒー抽出プログラムは一例ですので、必ずしも設定する必要はありません。
希望のコーヒー抽出プログラムを選択するとパラメーターが下記の内容に変更されます。

| Gourmet STD | | ●標準的な味のコーヒーを抽出するのに適しています。 | | |
|-------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 抽出スイッチ | Pulse Brew (Brew Button Prog) | Pre-Infusion (Brew Button Prog) | By-Pass (Brew Button Prog) | Temperature (Non-Brew Program) |
| LARGE | C | Off | 35% | 200 °F |
| MEDIUM | C | Off | 10% | 200 °F |
| SMALL | C | Off | Off | 200 °F |

| Light Roast | | ●薄煎りのコーヒー豆を使用した抽出に適しています。 | | |
|-------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 抽出スイッチ | Pulse Brew (Brew Button Prog) | Pre-Infusion (Brew Button Prog) | By-Pass (Brew Button Prog) | Temperature (Non-Brew Program) |
| LARGE | C | Off | 45% | 200 °F |
| MEDIUM | C | Off | 15% | 200 °F |
| SMALL | C | Off | Off | 200 °F |

| Dark Roast | | ●深煎りのコーヒー豆を使用した抽出に適しています。 | | |
|------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 抽出スイッチ | Pulse Brew (Brew Button Prog) | Pre-Infusion (Brew Button Prog) | By-Pass (Brew Button Prog) | Temperature (Non-Brew Program) |
| LARGE | Off | 60sec.On/60 Off | 25% | 196 °F |
| MEDIUM | Off | 60sec.On/60 Off | 5% | 196 °F |
| SMALL | Off | 60sec.On/60 Off | Off | 196 °F |

| High Yield | | ●濃いめのコーヒーを抽出するのに適しています。 | | |
|------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 抽出スイッチ | Pulse Brew (Brew Button Prog) | Pre-Infusion (Brew Button Prog) | By-Pass (Brew Button Prog) | Temperature (Non-Brew Program) |
| LARGE | Off | 60sec.On/60 Off | 35% | 192 °F |
| MEDIUM | Off | 60sec.On/60 Off | 10% | 192 °F |
| SMALL | Off | 60sec.On/60 Off | Off | 192 °F |

| Filter Pack | | ●パック式コーヒーを使用した抽出に適しています。 | | |
|-------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 抽出スイッチ | Pulse Brew (Brew Button Prog) | Pre-Infusion (Brew Button Prog) | By-Pass (Brew Button Prog) | Temperature (Non-Brew Program) |
| LARGE | C | Off | Off | 200 °F |
| MEDIUM | C | Off | Off | 200 °F |
| SMALL | C | Off | Off | 200 °F |

| Decaf* | | ●カフェイン抜きのコーヒーを抽出するのに適しています。 | | |
|--------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 抽出スイッチ | Pulse Brew (Brew Button Prog) | Pre-Infusion (Brew Button Prog) | By-Pass (Brew Button Prog) | Temperature (Non-Brew Program) |
| LARGE | C | Off | Off | 200 °F |
| MEDIUM | C | Off | Off | 200 °F |
| SMALL | C | Off | Off | 200 °F |

※ TPC-15TJP は右側の抽出スイッチのみ適用されます。左側は Gourmet STD と同じ内容になります。

Non-Brew Program

"Non-Brew Program" メニューでは、下記のことが設定できます。

| メニュー | 内容 | 設定/選択値 |
|------------------------------------|---|---|
| Temperature → 32 ページ | 温水タンクの温度設定 ※華氏による設定です。 | 設定範囲： 170 ~ 204 °F (2 °F 刻み) |
| Energy Save Mode | 省電力待機モードの設定 最後にコーヒーを抽出した時点から2時間経過すると、省電力待機モードになる。 ディスプレイは "Energy Save Mode" が表示され画面のバックライトが消える。 解除するには、ON/OFF スイッチを押す。 | Off : 省電力待機モードを使用しない。 On : 最後にコーヒーを抽出した時点から2時間経過すると、温水タンクの運転を停止する。 On-140 °F : 最後にコーヒーを抽出した時点から2時間経過すると、温水タンクを 140 °F (60°C) に保つ。 |
| Brew Count Odom. | 前回リセットしてから現在までの総抽出量 (単位: ガロン) の表示 ※ 1 ガロン = 3.785L "Master Reset" ではリセットできません。 | リセットする場合は、ON/OFF スイッチを押す。 |
| Brew Count Total | 総抽出量 (単位: ガロン) を5秒間表示 ※ 1 ガロン = 3.785L リセットはできません。 | |
| Cold Brew Lock (※設定は変えないでください。) | 抽出禁止の設定 抽出可能な温水タンク温度の下限を設定します。 温水タンクの温度が下記の値になったら抽出が可能になります。 $\text{温水タンク設定温度} - \text{Cold Brew Lock 設定温度} \leq \text{抽出可能な温水タンク温度}$ 電源スイッチを入れたときの初期昇温時に限っては、設定温度に到達するまで抽出できません。 設定変更後は、主電源スイッチを入れなおす必要があります。 | 数値は、5 °F、15 °F、Off から選択する。 5 °F : (工場出荷時の設定) 設定温度に対して - 5 °F (約 2.8°C) 以上まで昇温していれば抽出可能。 15 °F : 設定温度に対して - 15 °F (約 8.3°C) 以上まで昇温していれば抽出可能。 Off : 設定しない。(設定温度に到達していない状態でも抽出可能。) |
| Master Reset (※通常は操作しないでください。) | 変更したパラメーター値を初期化 初期化をおこなうと、電源は自動的に「OFF (切)」になります。 | Yes (初期化する)/No |
| Service Call | サービスコールの電話番号の登録 エラー発生時にエラーメッセージとともに表示される電話番号を設定する。 | 工場出荷時： (800)000-0000x 1 |

| メニュー | 内容 | 設定／選択値 |
|---------------------------|--|---|
| Access Code → 34 ページ | パスワード（アクセスコード）の変更 プログラムモードに入るためのパスワードを変更する。 | 工場出荷時： 1 - 2 - 3 - 4 |
| Banner Name | バナーネームの表示設定 ディスプレイに表示される文字を設定する。 | 工場出荷時： CURTIS |
| P-Maintenance | メンテナンスの時期（抽出量）を設定 ※単位：gal（ガロン） 設定した抽出量に到達すると "Maintenance Due!" と表示される。 | 設定範囲： Off、500 ～ 9500gal （500gal 刻み） ※ 500gal = 約 1900L |
| Beeper | 操作スイッチを押したとき、およびアラーム時の音の設定 | On/Off |
| Drip-Out Mode → 36 ページ | コーヒー抽出後の後垂れ時間設定 シャワーヘッドからの給湯終了後の後垂れ時間を設定する。 （バイパス管からの給湯は含まない。） | 設定範囲： Off、1Min ～ 5Min （1 分刻み） |
| Exit | Non-Brew Program から出る。 | |

Brew Button Prog

"Brew Button Prog" メニューでは、下記のことが設定できます。

| メニュー | 内容 | 設定／選択値 |
|----------------------------|---|---|
| Select Brew Button! | 内容を変更する BREW スイッチを選択 | BREW スイッチを押す。 |
| Brew by Volume → 38 ページ | コーヒーの抽出量変更 実際にお湯を出して、お湯を出している時間を抽出量として設定する。 | 19 分 59 秒まで設定可能 |
| Brew by Time → 40 ページ | コーヒーの抽出量変更 抽出時間を入力して、抽出量を設定する。 | 19 分 59 秒まで設定可能 |
| Pre-Infusion → 42 ページ | 蒸らし時間の選択 ※ "Pulse Brew" の設定が Off になっていないと設定はおこなえません。 | Off：機能を使用しない。 10sec.On/10 Off： 10 秒間給湯し、10 秒間蒸らしをおこなったあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 20sec.On/20 Off： 20 秒間給湯し、20 秒間蒸らしをおこなったあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 30sec.On/30 Off： 30 秒間給湯し、30 秒間蒸らしをおこなったあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 40sec.On/40 Off： 40 秒間給湯し、40 秒間蒸らしをおこなったあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 50sec.On/50 Off： 50 秒間給湯し、50 秒間蒸らしをおこなったあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 60sec.On/60 Off： 60 秒間給湯し、60 秒間蒸らしをおこなったあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 |

| メニュー | 内容 | 設定／選択値 |
|------------------------|---|--|
| Pulse Brew → 44 ページ | <p>抽出方法の選択</p> <p>※ "Pre-Infusion" の設定が Off になっていないと設定はおこなえません。</p> | <p>Off：機能を使用しない。</p> <p>Pulse Brew<A>： 10 秒間給湯し、10 秒間休止する動作を 4 回繰り返したあと、残りの時間分の給湯をおこなう。</p> <p>Pulse Brew： 最初に「抽出設定時間－ 40 秒」給湯し、そのあと 10 秒間休止し 10 秒間給湯する動作を 4 回繰り返す。 49 秒以下の設定は、連続給湯になります。</p> <p>Pulse Brew<C>： 25 秒間給湯し、20 秒間休止する動作を 5 回繰り返したあと、残りの時間分の給湯をおこなう。</p> <p>Pulse Brew<D>： 30 秒間給湯し、Off Time 時間休止、そのあと On Time 時間給湯する動作を設定した回数繰り返したあと、残りの時間分の給湯をおこなう。</p> <p>-Pulse Count： 繰り返し回数 (1 ～ 20 回)</p> <p>-On Time： 給湯時間 (5 ～ 60 秒間、 5 秒刻み)</p> <p>-Off Time： 休止時間 (5 ～ 60 秒間、 5 秒刻み)</p> |
| By-Pass → 46 ページ | <p>バイパス管からの給湯量を設定 抽出量の設定に対し、バイパス管からの給湯を何%おこなうか設定する。 バイパス管からの給湯は、抽出を開始してから 30 秒後より開始する。 抽出設定時間を 2 分、バイパス設定を 50% とした場合、シャワーヘッドおよびバイパス管からの給湯時間は各 1 分となる。</p> | <p>設定範囲： Off、5% ～ 50%(5% 刻み)</p> |
| Exit | Brew Button Prog から出る。 | |

Model Select

"Master Reset" を実行しない限り、このメニューに入らないでください。

| メニュー | 内容 | 設定／選択値 |
|------------------|------------------|---|
| ThermoPro-Twin | TPC-15TJP の場合に設定 | One Batch : コーヒー抽出スイッチの SMALL のみを使用する状態に設定する。 Two Batch : コーヒー抽出スイッチの SMALL、 LARGE のみを使用する状態に設 定する。 Three Batch : コーヒー抽出スイッチ全てを使用 する状態に設定する。 |
| ThermoPro-Single | TPC-15SJP の場合に設定 | |
| Gemini-Twin | GEM-TSJP の場合に設定 | |
| Gemini-Single | GEM-SSJP の場合に設定 | |

華氏・摂氏換算表

本機の温度表示は、華氏になっています。下記の表を参照して温度を確認してください。

温水タンクの温度設定範囲は、170°F～204°Fで、変更は2°F刻みになります。

| 華氏 (°F) | 摂氏 (°C) | 華氏 (°F) | 摂氏 (°C) |
|---------|---------|---------|---------|
| 170 | 76.7 | 188 | 86.7 |
| 172 | 77.8 | 190 | 87.8 |
| 174 | 78.9 | 192 | 88.9 |
| 176 | 80.0 | 194 | 90.0 |
| 178 | 81.1 | 196 | 91.1 |
| 180 | 82.2 | 198 | 92.2 |
| 182 | 83.3 | 200 | 93.3 |
| 184 | 84.4 | 202 | 94.4 |
| 186 | 85.5 | 204 | 95.5 |

華氏を摂氏に換算する式：°C = (°F - 32) × 5 ÷ 9

温水タンクの温度設定

温水タンク（本体内部）の温度設定の変更方法について説明します。

- 1** 「ON/OFF」スイッチを押して電源を切ります。



- 2** 右側の SMALL 「BREW」 スイッチを押したまま「ON/OFF」スイッチを長押しします。



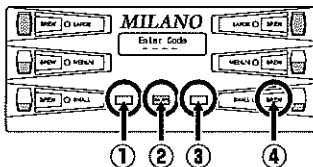
Entering Programming Mode

- 下の画面の表示がでるまで押します。

Enter Code

- 3** パスワードを入力します。
図のように①→②→③→④の順番でスイッチを押します。

- 工場出荷時のパスワードは①②③④です。



- 4** プログラムモードの画面が表示されます。

<Program Menus>
← Select →

- 1** 「<>」または「>>」スイッチを押して『Non-Brew Program』を選び、「●」スイッチで決定します



Non-Brew Program
← Select →



Temperature
← Select →

- 2** 「<>」または「>>」スイッチを押して『Temperature』を選び、「●」スイッチで決定します

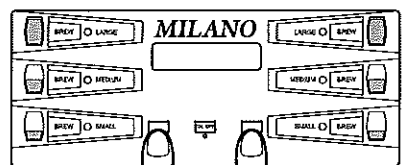


Temperature
← Select →



Tank<196°F>Temp.
← Select →

- 3** 「<>」または「>>」スイッチを押して設定温度を変更します



Tank<198°F>Temp.
← Select →

温度設定範囲：
OFF、170°F (76.7°C) ~
204°F (95.5°C)

4 設定が終わったら「●」スイッチを押して記録します

Tank<200°F>Temp.
← Select →

ON/OFF
●

Saving Complete!
← Select →

Temperature
← Select →

5 元の画面に戻ります

- ① 「◀」または「▶」スイッチを押して「Exit」を選び、「●」スイッチで決定します。

Exit
← Select →

- ② 「◀」または「▶」スイッチを押して「Exit」を選び、「●」スイッチで決定します。

CURTIS
Ready to Brew

●華氏 → 摂氏換算表

※本機の温度表示は、華氏になっています。
下記の表を参照して温度を確認してください。

温水タンクの温度設定範囲は、170°F ~
204°Fで、変更は2°F刻みになります。

| 華氏 (°F) | 摂氏 (°C) |
|---------|---------|
| 170 | 76.7 |
| 172 | 77.8 |
| 174 | 78.9 |
| 176 | 80.0 |
| 178 | 81.1 |
| 180 | 82.2 |
| 182 | 83.3 |
| 184 | 84.4 |
| 186 | 85.5 |
| 188 | 86.7 |
| 190 | 87.8 |
| 192 | 88.9 |
| 194 | 90.0 |
| 196 | 91.1 |
| 198 | 92.2 |
| 200 | 93.3 |
| 202 | 94.4 |
| 204 | 95.5 |

華氏を摂氏に換算する式：°C = (°F - 32) × 5 ÷ 9

パスワード (アクセスコード) の変更

プログラムモードに入るためのパスワードは、お客様にて変更できます。

ここでは、パスワードの変更方法について説明します。

- 1** 「ON/OFF」スイッチを押して電源を切ります。



- 2** 右側の SMALL 「BREW」スイッチを押したまま「ON/OFF」スイッチを長押しします。



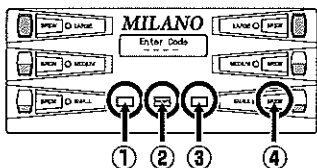
Entering
Programming Mode

- 下の画面の表示がでるまで押します。

Enter Code
_ _ _ _

- 3** パスワードを入力します。
図のように①→②→③→④の順番でスイッチを押します。

- 工場出荷時のパスワードは①②③④です。



- 4** プログラムモードの画面が表示されます。

<Program Menus>
← Select →

- 1** 「<」または「>」スイッチを押して『Non-Brew Program』を選び、「●」スイッチで決定します



Non-Brew Program
← Select →



Temperature
← Select →

- 2** 「<」または「>」スイッチを押して『Access Code』を選び、「●」スイッチで決定します



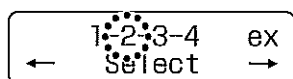
Access Code
← Select →



1-2-3-4 ex
← Select →

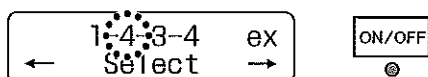
- 3** 「<」または「>」スイッチを押して、変更したい桁を選択します



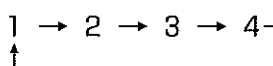


選択された桁数は、点滅に変わります。

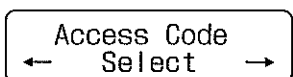
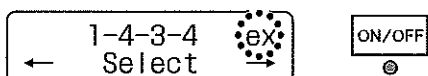
- 4** 「●」スイッチを押すごとに数値が変わります



- 数値は、「●」スイッチを押す毎に下記のように変わります。

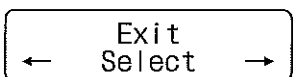


- 5** 設定が終わりましたら「ex」を選択し、「●」スイッチを押して決定します
『Access Code』の画面に戻ります

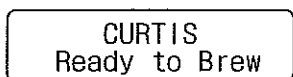


- 6** 元の画面に戻ります

- ① 「◀」または「▶」スイッチを押して『Exit』を選び、「●」スイッチで決定します。

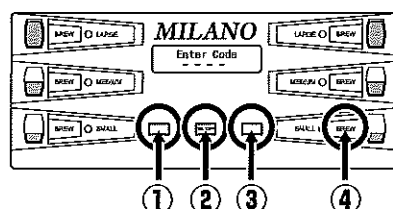


- ② 「◀」または「▶」スイッチを押して『Exit』を選び、「●」スイッチで決定します。



●パスワードのスイッチ

パスワードの数値は、操作パネル（下図）の4つのスイッチに該当します。



プログラムモードに入る際は、上の図を参考にスイッチを操作して、設定されたパスワードを入力してください。

パスワードを変更されていない場合（工場出荷時）の設定は「1-2-3-4」になっています。

抽出後の後垂れ時間設定

コーヒー抽出後のファンネル内に残ったお湯がポットに落ちきるまでの待ち時間を設定します。

- 1** 「ON/OFF」スイッチを押して電源を切ります。



- 2** 右側の SMALL 「BREW」スイッチを押したまま「ON/OFF」スイッチを長押しします。



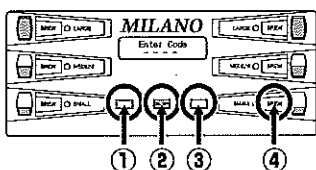
Entering Programming Mode

- 下の画面の表示がでるまで押します。

Enter Code

- 3** パスワードを入力します。
図のように①→②→③→④の順番でスイッチを押します。

- 工場出荷時のパスワードは①②③④です。



- 4** プログラムモードの画面が表示されます。

<Program Menus>
← Select →

- 1** 「<>」または「>>」スイッチを押して『Non-Brew Program』を選び、「●」スイッチで決定します



Non-Brew Program
← Select →



Temperature
← Select →

- 2** 「<>」または「>>」スイッチを押して『Drip-Out Mode』を選び、「●」スイッチで決定します



Drip-Out Mode
← Select →



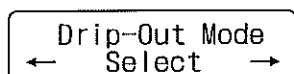
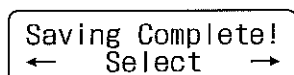
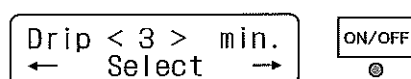
Drip <OFF>
← Select →

- 3** 「<>」または「>>」スイッチを押して後垂れの設定を選び、「●」スイッチで決定します



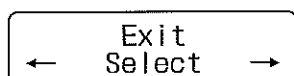
| 表示 | 待ち時間 |
|--------|------|
| <OFF> | 待ちナシ |
| <1>min | 1 分間 |
| <2>min | 2 分間 |
| <3>min | 3 分間 |
| <4>min | 4 分間 |
| <5>min | 5 分間 |

4 設定が終わったら「●」スイッチを押して記録します

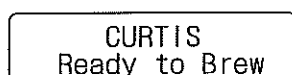


5 元の画面に戻ります

- ① 「◀」または「▶」スイッチを押して「Exit」を選び、「●」スイッチで決定します。



- ② 「◀」または「▶」スイッチを押して「Exit」を選び、「●」スイッチで決定します。



●設定時間について

設定時間は、シャワーヘッドからの給湯が終了してからの時間です。

※ バイパス管からの給湯は、「バイパス管からの給湯量の設定」(46 ページ参照)によって、シャワーヘッドからの給湯終了後も熱湯がでてくることを考慮してください。

コーヒーの抽出量変更 (BREW スイッチ押し)

「BREW」スイッチに設定されているコーヒー抽出に必要な熱湯の量を変更します。
任意の量の熱湯を出して、出た時間(量)を抽出量として変更します。

⚠ 必ずファンネルとポットをセットしてから操作してください。

- 1 「ON/OFF」スイッチを押して電源を切ります。



- 2 右側の SMALL 「BREW」スイッチを押したまま「ON/OFF」スイッチを長押しします。



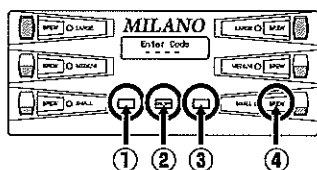
Entering Programming Mode

- 下の画面の表示がでるまで押します。

Enter Code

- 3 パスワードを入力します。
図のように①→②→③→④の順番でスイッチを押します。

- 工場出荷時のパスワードは①②③④です。



- 4 プログラムモードの画面が表示されます。

<Program Menu>
← Select →

- 1 「<」または「>」スイッチを押して『Brew Button Prog』を選び、「●」スイッチで決定します



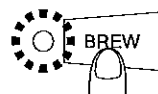
Brew Button Prog
← Select →



Select Brew Button!

- 2 変更したい「BREW」スイッチを押します

- 押した「BREW」スイッチのランプが点灯。



Brew by Volume
← Select →

- 3 「<」または「>」スイッチを押して『Brew by Volume』を選び、「●」スイッチで決定します



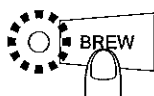
Brew by Volume
← Select →



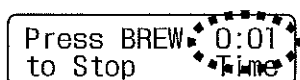
Press BREW 0:00
to Start Time

4 「BREW」スイッチを押して抽出をはじめます

- ランプが点灯している「BREW」スイッチを押します。

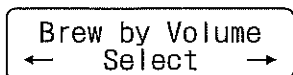
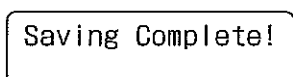


- 時間のカウントが始まります。



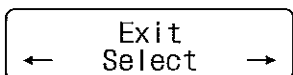
5 任意の量がでたら抽出を止めます

- ランプが点灯している「BREW」スイッチを押して記録します。

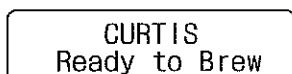


6 元の画面に戻ります

- ① 「◀」または「▶」スイッチを押して「Exit」を選び、「●」スイッチで決定します。



- ② 「◀」または「▶」スイッチを押して「Exit」を選び、「●」スイッチで決定します。



●抽出時間（量）の確認方法

記録された抽出時間のデータを確認するには、『Brew by Volume』ではなくプログラムメニューの『Brew by Time』で確認してください。

『Brew by Volume』に入ってしまうとデータを入力し直すことになるので注意してください。

データを失うことを避けるために抽出時間は、メモに取って記録しておくことをお勧めします。

もし、誤ってこのモードに入った場合は主電源スイッチを『OFF（切）』にしてください。

●抽出時間の最大値について

抽出時間は最大で 19:59（19 分 59 秒）まで設定できます。ポットからコーヒーがあふれないように抽出時間を設定してください。

コーヒーの抽出量変更（抽出時間を入力する）

「BREW」スイッチに設定されているコーヒー抽出に必要な熱湯の量を変更します。
任意の量の熱湯を出す時間（量）を入力して変更します。

⚠ 必ずファンネルとポットをセットしてから操作してください。

- 1** 「ON/OFF」スイッチを押して電源を切ります。



- 2** 右側の SMALL 「BREW」スイッチを押したまま「ON/OFF」スイッチを長押しします。



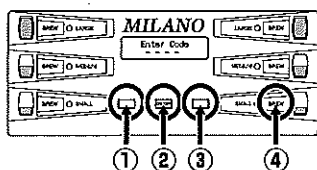
Entering Programming Mode

- 下の画面の表示ができるまで押します。

Enter Code

- 3** パスワードを入力します。
図のように①→②→③→④の順番でスイッチを押します。

- 工場出荷時のパスワードは①②③④です。



- 4** プログラムモードの画面が表示されます。

<Program Menu>
← Select →

- 1** 「<」または「>」スイッチを押して『Brew Button Prog』を選び、「●」スイッチで決定します



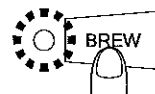
Brew Button Prog
← Select →



Select Brew
Button!

- 2** 変更したい「BREW」スイッチを押します

- 押した「BREW」スイッチのランプが点灯。



Brew by Volume
← Select →

- 3** 「<」または「>」スイッチを押して『Brew by Time』を選び、「●」スイッチで決定します



Brew by Time
← Select →

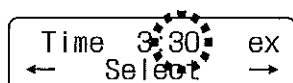


Time 3:30 ex
← Select →

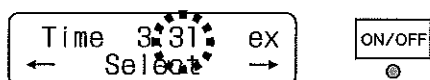
- 4 「<」または「>」スイッチを押して変更する分または秒を選びます



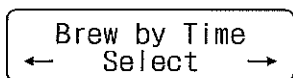
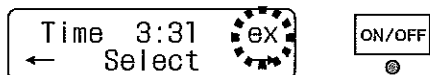
- 選択されたところは、点滅します。



- 5 「●」スイッチを押すごとに数値が変わります（増える方向にのみ進みます）

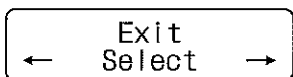


- 6 設定が終わりましたら「ex」を選択し、「●」スイッチを押して決定します
『Brew by Time』の画面に戻ります

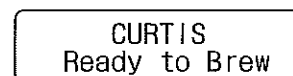


- 7 元の画面に戻ります

- ① 「<」または「>」スイッチを押して『Exit』を選び、「●」スイッチで決定します。



- ② 「<」または「>」スイッチを押して『Exit』を選び、「●」スイッチで決定します。



●抽出時間（量）の確認方法

記録された抽出時間のデータを確認するには、『Brew by Volume』ではなくプログラムメニューの『Brew by Time』で確認してください。

『Brew by Volume』に入ってしまうとデータを入力し直すことになるので注意してください。

データを失うことを避けるために抽出時間は、メモに取って記録しておくことをお勧めします。

もし、誤ってこのモードに入った場合は主電源スイッチを『OFF（切）』にしてください。

●抽出時間の最大値について

抽出時間は最大で 19:59（19 分 59 秒）まで設定できます。ポットからコーヒーがあふれないように抽出時間を設定してください。

●抽出時間の最小値について

時間の設定は、5 秒以上にしてください。4 秒以下の値を設定すると、下記表のように書き替えられてしまいます。

| 5 秒以下の値 | 書き替え後 |
|---------|-------|
| 0 秒 → | 4 秒 |
| 1 秒 → | 5 秒 |
| 2 秒 → | 6 秒 |
| 3 秒 → | 7 秒 |
| 4 秒 → | 8 秒 |

蒸らし時間の選択

7種類の蒸らし時間を適切なものから選択して設定できます。

※ この設定をおこなう場合、『Pulse Brew』の設定が「Off」になっていないと使用できません。

(44 ページ参照)

- 1** 「ON/OFF」スイッチを押して電源を切ります。



- 2** 右側の SMALL 「BREW」 スイッチを押したまま「ON/OFF」スイッチを長押しします。



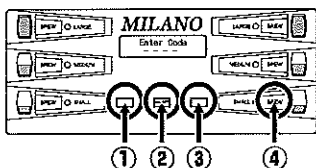
Entering
Programming Mode

- 下の画面の表示がでるまで押します。

Enter Code
_ _ _ _

- 3** パスワードを入力します。
図のように①→②→③→④の順番でスイッチを押します。

- 工場出荷時のパスワードは①②③④です。



- 4** プログラムモードの画面が表示されます。

<Program Menu>
← Select →

- 1** 「<」または「>」スイッチを押して『Brew Button Prog』を選び、「●」スイッチで決定します



Brew Button Prog
← Select →

ON/OFF
●

Select Brew
Button!

- 2** 変更したい「BREW」スイッチを押します

- 押した「BREW」スイッチのランプが点灯。



Brew by Volume
← Select →

- 3** 「<」または「>」スイッチを押して『Pre-Infusion』を選び、「●」スイッチで決定します



Pre-Infusion
← Select →

ON/OFF
●

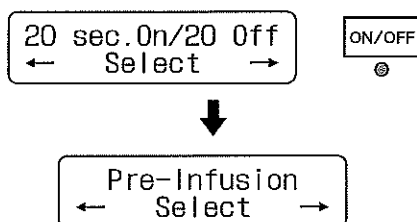
<Off>
← Select →

4 「**◀**」 または 「**▶**」 スイッチを押して蒸らし時間を選びます



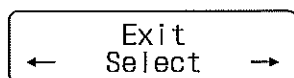
●蒸らし時間は、7種類あります。右の一覧表を参考に蒸らし時間を選択してください。

5 選択が終わったら「**●**」スイッチを押して記録します

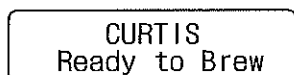


6 元の画面に戻ります

① 「**◀**」 または 「**▶**」 スイッチを押して「Exit」を選び、「**●**」スイッチで決定します。



② 「**◀**」 または 「**▶**」 スイッチを押して「Exit」を選び、「**●**」スイッチで決定します。



●蒸らし時間一覧

| 表示 | 抽出内容 |
|-----------------|---|
| Off | 機能を使用しない。 |
| 10sec.On/10 Off | 10 秒間給湯し、10 秒間蒸らしをおこなったあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 |
| 20sec.On/20 Off | 20 秒間給湯し、20 秒間蒸らしをおこなったあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 |
| 30sec.On/30 Off | 30 秒間給湯し、30 秒間蒸らしをおこなったあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 |
| 40sec.On/40 Off | 40 秒間給湯し、40 秒間蒸らしをおこなったあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 |
| 50sec.On/50 Off | 50 秒間給湯し、50 秒間蒸らしをおこなったあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 |
| 60sec.On/60 Off | 60 秒間給湯し、60 秒間蒸らしをおこなったあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 |

※この動作は、「BREW」スイッチに設定されたコーヒーの抽出量（抽出時間）内でおこなわれる動作です。

※「BREW」スイッチのコーヒーの抽出量（抽出時間）を確認する場合は、40 ページを参照して確認してください。

また、コーヒーの抽出量（抽出時間）を変更する場合は、38 ページまたは 40 ページを参照して変更をおこなってください。

抽出方法の選択

抽出方法を選択し設定できます。

※ この設定をおこなう場合、『Pre-Infusion』の設定が「Off」になっていないと使用できません。
(42 ページ参照)

- 1** 「ON/OFF」スイッチを押して電源を切ります。



- 2** 右側の SMALL 「BREW」 スイッチを押したまま 「ON/OFF」 スイッチを長押しします。



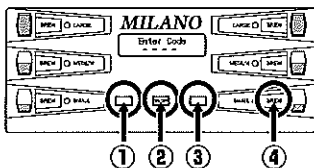
Entering
Programming Mode

- 下の画面の表示がでるまで押します。

Enter Code
_ _ _ _

- 3** パスワードを入力します。
図のように①→②→③→④の順番でスイッチを押します。

- 工場出荷時のパスワードは①②③④です。



- 4** プログラムモードの画面が表示されます。

<Program Menus >
← Select →

- 1** 「<」または「>」スイッチを押して『Brew Button Prog』を選び、「●」スイッチで決定します



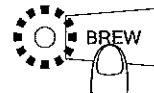
Brew Button Prog
← Select →



Select Brew
Button!

- 2** 変更したい「BREW」スイッチを押します

- 押した「BREW」スイッチのランプが点灯。



Brew by Volume
← Select →

- 3** 「<」 または 「>」 スイッチを押して『PulseBrew On/Off』を選び、「●」スイッチで決定します



PulseBrew On/Off
← Select →



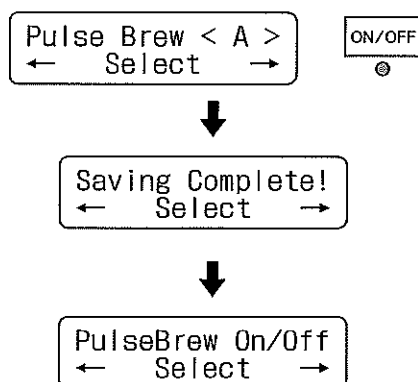
Pulse Brew <Off>
← Select →

4 「◀」または「▶」スイッチを押して抽出方法を選びます



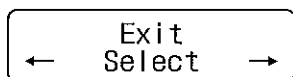
●抽出方法は、右の一覧表を参考に選択してください。

5 選択が終わったら「●」スイッチを押して記録します

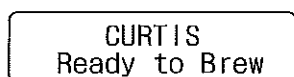


6 元の画面に戻ります

① 「◀」または「▶」スイッチを押して「Exit」を選び、「●」スイッチで決定します。



② 「◀」または「▶」スイッチを押して「Exit」を選び、「●」スイッチで決定します。



●抽出方法一覧

| 表示 | 抽出内容 |
|---------------|--|
| Off | 機能を使用しない。 |
| Pulse Brew<A> | 10 秒間給湯し、10 秒間休止する動作を4回繰り返したあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 |
| Pulse Brew | 最初に「抽出設定時間 - 40 秒」給湯し、そのあと 10 秒間休止し 10 秒間給湯する動作を4回繰り返す。 49 秒以下の設定は、連続給湯になります。 |
| Pulse Brew<C> | 25 秒間給湯し、20 秒間休止する動作を5回繰り返したあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 |
| Pulse Brew<D> | 30 秒間給湯 → Off Time 時間休止 → On Time 時間給湯する動作を設定した回数繰り返したあと、残りの時間分の給湯をおこなう。 Pulse Count : 繰り返し回数 (1 ~ 20 回) On Time : 給湯時間 (5 ~ 60 秒間、5 秒刻み) Off Time : 休止時間 (5 ~ 60 秒間、5 秒刻み) |

※この動作は、「BREW」スイッチに設定されたコーヒーの抽出量（抽出時間）内でおこなわれる動作です。

バイパス管からの給湯量を設定

抽出量の設定に対し、バイパス管からの給湯量を何%でおこなうか設定できます。

この設定をおこなうことで、コーヒーの味を調整することができます。

- 1 「ON/OFF」スイッチを押して電源を切ります。



- 2 右側の SMALL 「BREW」 スイッチを押したまま「ON/OFF」スイッチを長押しします。



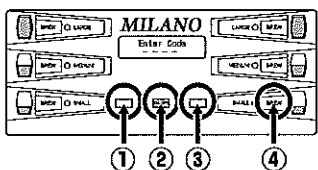
Entering
Programming Mode

- 下の画面の表示ができるまで押します。

Enter Code

- 3 パスワードを入力します。
図のように①→②→③→④の順番でスイッチを押します。

- 工場出荷時のパスワードは①②③④です。



- 4 プログラムモードの画面が表示されます。

<Program Menu>
← Select →

- 1 「<」または「>」スイッチを押して『Brew Button Prog』を選び、「●」スイッチで決定します



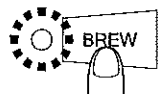
Brew Button Prog
← Select →



Select Brew
Button!

- 2 変更したい「BREW」スイッチを押します

- 押した「BREW」スイッチのランプが点灯。



Brew by Volume
← Select →

- 3 「<」または「>」スイッチを押して『PulseBrew On/Off』を選び、「●」スイッチで決定します



By-Pass On/Off
← Select →



By-Pass<Off>
← Select →

- 4 「◀」または「▶」スイッチを押して抽出方法を選びます



By-Pass<50%>
← Select →

給湯量の設定範囲：

OFF、5% ～ 50% (5% 刻み)

- 5 選択が終わったら「●」スイッチを押して記録します

By-Pass<50%> ON/OFF
← Select → ●



Saving Complete!
← Select →



By-Pass On/Off
← Select →

- 6 元の画面に戻ります

- ① 「◀」または「▶」スイッチを押して「Exit」を選び、「●」スイッチで決定します。

Exit
← Select →

- ② 「◀」または「▶」スイッチを押して「Exit」を選び、「●」スイッチで決定します。

CURTIS
Ready to Brew

●バイパス管からの給湯について

バイパス管からの給湯は、コーヒーの抽出を開始してから 30 秒後に開始されます。

抽出時間を 2 分、バイパス設定を 50% とした場合、シャワーヘッドおよびバイパス管からの給湯時間は、各 1 分となります。

据え付けかた

据え付け前の準備

■ 水道

1. この機械へ給水するために、水道栓は、ステンレスフレキシブルホースが取り付けられるように、コックの先に「G1/2オスネジ」付きのものをご用意ください。
2. 質の良いコーヒーを供給するためと、機械を長持ちさせるため、必ず浄水器（別売品）を付けてください。
3. 水道圧力は、流れている状態で0.1 MPa 以上必要です。
0.1 MPa 未満の場合は、機械の調整を要しますので、お買上げ店にご連絡ください。
4. 給水に使用する水は、必ず飲料水を使用してください。
飲料水以外の水は、健康障害の原因になります。
5. 凍結の恐れのある場所へは据え付けしないでください。
故障の原因および、給水管の破裂から浸水し、周囲を濡らす原因になることがあります。
寒冷地など、凍結の恐れのある場所への据え付けの場合は、お買上げ店にご相談ください。

■ 電源

1. 下記の電源設備が必要です。
TPC-15TJP 三相 200V 7.1 kVA 以上
TPC-15SJP 单相 200V 3.8 kVA 以上
2. 本機の電源は、専用の漏電遮断器付サーキットブレーカーもしくは、それと同等の設備を設けてください。
3. アース端子は、必ず設けてください。
アースは、電気工事士によるD種接地工事が必要です。電氣工事店に依頼してください。
4. 電源に近いところ（できれば1 m以内）に据え付けてください。
電源コードの長さは約2.5 mです。
5. 本機の電源コードを電源設備に接続する際、電源コードが長すぎる場合は、束ねたりせず少し余裕を持たせて適切な長さにカットして接続してください。

据え付け

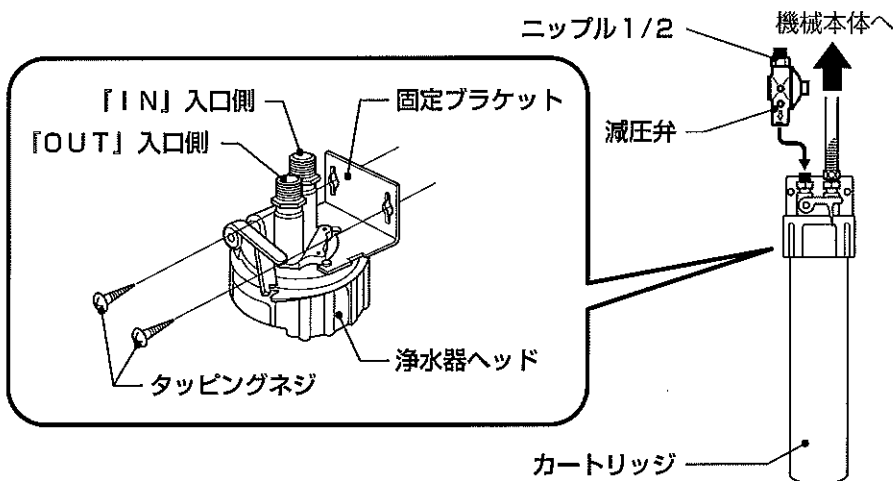
■ 据え付け場所

1. 水平で丈夫なカウンター、または据付台に、スイッチ部が正面にくるようにして据え付けてください。カウンターが傾斜していたり不安定ですと、転倒、落下する恐れがあり危険です。
2. 据付台の下には、浄水器（別売品）、配管設備のスペースが必要です。
目安として、機械本体と同等のスペース（面積）を確保してください。
3. 風通しの良い所へ据え付けてください。湿気の多いところは、機械の寿命を短くしますので避けてください。
4. 直射日光の当たる所や、機械の周囲温度が32℃を超える高温の場所には据え付けしないでください。
5. 給水の便利なところへ据え付けてください。
6. 振動のない所へ据え付けてください。

■ 水道配管

【注意】 浄水器を取り付けないと、コーヒーの味に影響を与えます。また、水道水内のゴミ等により、機械故障の原因になることがありますので、必ず浄水器をつけてください。

1. 浄水器ヘッドの固定ブラケットを、据付台下の壁面にタッピングネジか釘で取り付けてください。



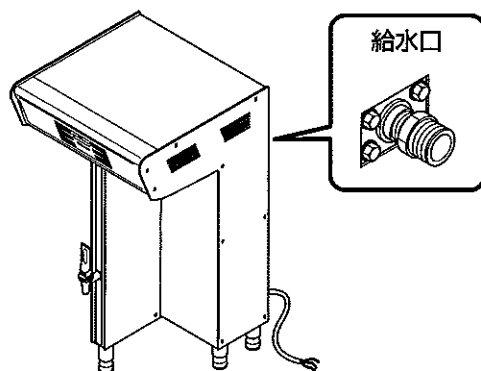
2. カートリッジを浄水器ヘッドに取り付けてください。
浄水器カートリッジの取り付けかた（取り外しかた）は、カートリッジに同梱されている取扱説明書をご覧ください。

3. 浄水器内部を洗浄してください。

浄水器は、機械に給水ホースを接続する前に、約3分間水を流して内部を洗浄してください。

- 1) 減圧弁の「IN」側にニップル1/2を取り付けてください。
- 2) 浄水器「IN」側に減圧弁の「OUT」側を取り付け、水道栓と減圧弁の「IN」側をステンレスフレキシブルホース（1.5m）で接続してください。
- 3) 浄水器「OUT」側に、ステンレスフレキシブルホース（1.5m）を接続し、ホースのもう一方の端を排水孔または、排水溝へ差し込んでください。
- 4) 水道栓を開いて、約3分間水を出し、内部のゴミやホコリなどを流し取ってください。
- 5) 内部の洗浄が終われば、「OUT」側に接続したステンレスフレキシブルホースのもう一方の端を、機械背面の給水口に接続してください。

【注意】 配管の際は、ネジ部を必要以上に締め付けずに、水が漏れない程度にしてください。



4. 配管の接続が完了しましたら、水道の元栓を開け、配管部に水漏れがないか確認してください。

【注意】 浄水器は、条件により異なりますが、半年または1年毎にカートリッジを交換してください。交換につきましては、お買上げ店にご相談ください。

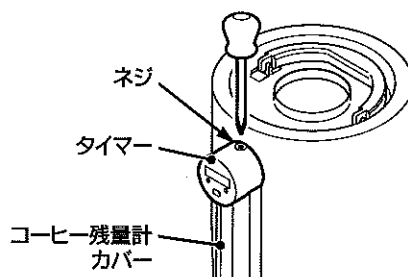
■ 電気配線

1. 本体の電源コードを本機専用電源に接続してください。
2. アース線を（緑色の線）をアース端子に接続してください。
アースは必ず取ってください。

■ 付属のタイマーについて

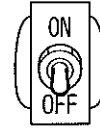
付属のタイマーを真空ポットのコーヒー残量計のカバーに取り付けてください。

プラスドライバーを使って、タイマーのネジを締め付け、コーヒー残量計のカバーに固定します。



据え付け後の動作確認

1. 水道の元栓と浄水器の栓を開いてください。
2. 本機専用電源（漏電遮断器付サーキットブレーカー）を『ON（入）』にしてください。
3. 本機の背面にある主電源スイッチを「ON（入）」にしてください。



CURTIS

- 1) 自動的に、温水タンクへの給水が始まります。
このとき、ディスプレイには『CURTIS』と表示されます。給水時間は、約4分（TPC-15SJ-Pは約2分）です。
- 2) 給水が完了しますと、自動的に温水タンクに電源が入り、温水タンクの昇温が始まります。
昇温時間は、約25分（TPC-15SJ-Pは約20分）です。（※水道水の温度により多少変わります。）

4. 操作パネルのON/OFFスイッチを「ON（入）」にしてください。



給水および昇温が終了している場合は、『Ready to Brew』と表示されます。

『Ready to Brew』が表示されていない場合は、抽出がおこなえません。『Ready to Brew』が表示されるまで待ってください。

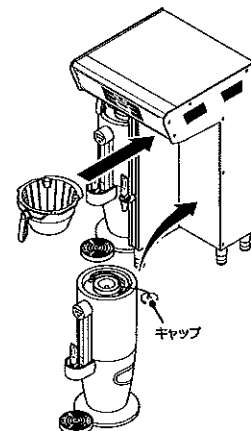
CURTIS
Ready to Brew

5. ファンネル、ポットを本体にセットしてください。
6. BREWスイッチ  を押します。

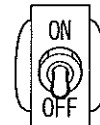


シャワーヘッドから湯が出ることを確認してください。

7. 確認後、BREWスイッチを3秒間長押しして、抽出を停止させてください。
8. ON/OFFスイッチを押して機械を止め、本体背面の主電源スイッチも切ってください。



【注意】 内部の温水タンクは、主電源スイッチを切らないと運転を止めることができません。主電源スイッチも切ってください。



9. ポット内にたまった湯は、捨ててください。

これで据付け完了です。

故障の診断と手当

故障かなと思われ修理を依頼する前に、次の項目を確認してください。

症状が改善されないときや「手当」の欄に「お買上げ店へ連絡してください。」と記載されている場合は、本機専用電源を『OFF(切)』にして、早急にお買上げ店へ連絡してください。

※ご連絡の場合は、本機の型式名・機番お買上げ日・故障状況(できるだけ詳しく)をお知らせください。

| 状 態 | 診 断 | 手 当 |
|-----------------------------|-----------------------------------|--|
| ON/OFF スイッチを押しても電源が入らない。 | 本体背面の主電源スイッチが『OFF(切)』になっていませんか？ | 『OFF(切)』になっているときは、『ON(入)』にしてください。 |
| | 本機専用電源が『OFF(切)』になっていませんか？ | 『OFF(切)』になっている場合は、『ON(入)』にしてください。 |
| | 停電ではありませんか？ | 通電するのを待ってください。 |
| BREW スイッチを押してもコーヒーが抽出されない。 | 画面に「Heating ...」の表示がでていませんか？ | 温水タンクが昇温し、画面に「Ready」の表示がでるのを待ってください。 |
| | 画面に「Energy Save Mode」の表示がでていませんか？ | ON/OFF スイッチを押し、温水タンクを昇温させ、画面に「Ready」の表示がでるのを待ってください。 |
| | 水道栓は、開いていますか？ | 水道栓を閉じている場合は、開けてください。 |
| | 浄水器の栓は、開いていますか？ | 浄水器の栓を閉じている場合は、開けてください。 |
| 本機の下から水が漏れている。 | — | 水道栓を閉じ、本機専用電源を『OFF(切)』にしてからお買上げ店へ連絡してください。 |
| 漏電遮断器が切れる | — | 漏電遮断器が『OFF(切)』に作動した場合には、お買上げ店へ連絡してください。レバーが『OFF(切)』になっていると漏電している可能性があります。無理にレバーを『ON(入)』にすると、感電や火災の原因になります。 |
| 電源コードが異常に熱くなる。 | — | お買上げ店へ連絡してください。 |
| 電源コードを折り曲げると通電したり、しなかったりする。 | — | お買上げ店へ連絡してください。 |

■ エラーメッセージについて

| エラーメッセージ | 診 断 | 手 当 |
|---|--------------------------------|---------------------------------|
| <div>ext(1) Water Level ERR.</div> <div>↕</div> <div>(***)***-**** Water Level ERR.</div> <p>給水エラー</p> | 水道栓は、開いていますか？ | 水道栓を閉じている場合は、開けてください。 |
| | 浄水器の栓は、開いていますか？ | 閉じている場合は、開けてください。 |
| | 水道圧力は流れている状態で、0.1 MPa 以上ありますか？ | 0.1 MPa に満たない場合は、お買上げ店へご相談ください。 |
| | 浄水器のカートリッジは、定期的に交換されていますか？ | お買上げ店へ連絡してください。 |
| <div>ext(1) Sensor ERROR</div> <div>↕</div> <div>(***)***-**** Sensor ERROR</div> <p>温度センサーエラー</p> | — | お買上げ店へ連絡してください。 |

問題を解決したあと、エラー表示を解除する場合は、ON/OFFスイッチを長押ししてください。

[illegible]

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary-ruled notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

エフ・エム・アイ商品保証書

《本書は、お客様の正常な使用状態において万一故障した場合、本書記載内容で無料修理をおこなうことをお約束するものです。保証期間経過後の修理等につきましては、お買上げ店にご相談ください。》

保証期間

保証の効力は、商品お買上げと同時に発生いたします。
その期間は、1年間有効とし、機器本体を対象とします。

保証規定

- 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った正常なご使用状態で、保証期間内に万一故障が生じた場合には、お買上げ店が「無料修理」いたします。
- 無料修理を受ける場合は、お買上げ店にご依頼のうえ、出張修理に際しまして本書をご提示ください。
- 保証期間内でも次の場合には「有料修理」となります。
 - ご使用上の誤り、および製品の改造や不当な修理により発生した故障および損傷。
 - 火災、地震、風水害、落雷その他の天災地変、公害、塩害、異常電圧その他の外部要因による故障および損傷。
 - 車輛、船舶に搭載して使用された場合の故障および損傷。
 - お買上げ後の転倒、落下や取付場所の移動などによる故障および損傷。
 - 本書の提示がない場合。
 - 本書にお客様名、お買上げ年月日、お買上げ店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合。
 - 指定外の使用電源（電圧、周波数）の使用による故障および損傷。
 - 本書は日本国内においてのみ有効です。
 - 消耗部品は、保証の対象範囲から除外させていただきます。

※ この保証書は本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。
従ってこの保証書によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。
保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買上げ店にお問い合わせください。

修理対応期間（補修用性能部品の保有期間）

当社では、本製品の修理対応期間（補修用性能部品の保有期間）を販売打ち切り後10年とさせていただきます。修理対応期間（補修用性能部品の保有期間）を終了している場合、修理のご依頼をお受けできないことがあります。

| | | | | |
|-------|-------|--|------|------------------------|
| 品 名 | | ポットブルーワー 【カーティス】 | | |
| 型 式 | | <input type="checkbox"/> TPC-15TJP <input type="checkbox"/> TPC-15SJP | 製造番号 | |
| お 客 様 | ご 芳 名 | 様 | | |
| | ご 住 所 | 〒 TEL. () | | |
| お買上げ店 | 店名・住所 | | | |
| お買上げ日 | 年 | 月 | 日 | 無料修理保証期間 お買上げ日より1年間 |

株式会社エフ・エム・アイ

東京：〒106-0041 東京都港区麻布台1丁目11番9号 Tel.03(5561)6521

大阪：〒538-0044 大阪市鶴見区放出東3丁目11番31号 Tel.06(6969)9393

営業所 札幌：〒003-0002 札幌市白石区東札幌二条5丁目4番1号 Tel.011(813)8651

仙台：〒983-0034 仙台市宮城野区扇町2丁目1番9号 Tel.022(238)5711

名古屋：〒454-0822 名古屋市中川区四女子町2丁目46番地 Tel.052(361)7891

広島：〒731-0102 広島市安佐南区川内6丁目43番9号 Tel.082(876)1855

福岡：〒812-0839 福岡市博多区那珂1丁目30番21号 Tel.092(481)2931

出張所 北陸：〒921-8027 金沢市神田1丁目23番11号 Tel.076(243)7810

沖縄：〒903-0812 那覇市首里当蔵町2丁目13番302 Tel.098(963)9324

サービス 盛岡：〒020-0124 盛岡市厨川4丁目14番5号 Tel.019(648)5390

ステーション 四国：〒768-0012 香川県観音寺市植田町155番地1 Tel.0875(57)5161

鹿児島：〒890-0073 鹿児島市宇宿1丁目15番8号 Tel.099(263)8281

東京修理工場：〒130-0011 東京都墨田区石原4丁目35番7号 Tel.03(5819)1280

ホームページ <http://www.fmi.co.jp/>

PA"