



# FETCO CBS-2000 シリーズ

(2031, 2032, 2041, 2042, 2051, 2052)

## 取扱説明書



CBS-2031e



CBS-2042e



CBS-2051e

※いずれもディスペンサーは別売りです。

このたびは、当製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。  
ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みいただき、正しくお使いください。  
特に“安全上のご注意”はご使用前に必ずお読みください。  
この説明書に反する取扱いによる損傷は、いかなるものでも一切の責任を負いません。

お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに大切に保管してください。

株式会社 マグナ





# もくじ

安全上のご注意	2
安全上のご注意	2
警告と危険を示すマーク	4
テクニカルデータ	5
設置	6
各部名称	7
マシン外部	7
操作パネル (2031, 2032, 2041, 2042)	7
操作パネル (2051, 2052)	8
操作パネル解説	9
抽出方法	10
抽出の手順	10
内部キャップ	11
プログラミング	12
プログラムモードへの入り方	12
プログラム操作について	12
パラメーター	13
A. 第1レベル	13
B. 第2レベル	14
C. 第3レベル	15
エラーコード	16
お手入れ	17




# 安全上のご注意










## 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。

 <b>警告</b>	誤った取り扱いをしたときに、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。
 <b>注意</b>	誤った取り扱いをしたときに、人が傷害を負う危険が予想される場合及び物的損害の発生が想定される内容を示します。




## 図記号の意味

	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。
	このような絵表示は、気をつけていただく「注意喚起」内容です。





 <b>警告</b>	
	<b>屋外据え付け禁止</b> 屋外で使用しないでください。漏電、感電の原因になります。
	<b>床が丈夫で水平なところに確実に据え付ける</b> 製品質量に十分耐えられる丈夫で水平な床やテーブルに据え付けてください。 不完全な据え付けは転倒や落下によるけがの恐れがあります。
	<b>アース工事を行なう</b> アース工事を行なってください。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。アース線が不完全な場合は、感電の原因になります。
	<b>水のかかる場所や湿気の多い場所には据え付けない</b> 漏電により感電や火災の原因となります。
	<b>分解禁止</b> 修理技術者、専門業者以外の方は絶対に分解したり、修理・改造を行わないでください。異常動作をしてケガをしたり、感電、火災の原因になります。
	<b>製品の上に乗らない</b> 転倒・落下によりケガや破損の原因になります。
	<b>可燃性スプレーを近くで扱わない</b> シンナーなどの可燃物や可燃性スプレーなどを製品の近くで使用しないでください。電気接点のスパークで爆発や火災の恐れがあります。
	<b>製品に水をかけない</b> 製品に直接水をかけたりしないでください。ショート・感電の原因になります。

	<b>異常時には電源プラグを抜く</b> 異常時には電源プラグを抜くか、元電源を切って運転を停止してください。異常のまま運転を続けると感電・火災の原因になります。
	<b>専用コンセントの使用</b> 電源は専用コンセントを使用してください。電源コードを途中で接続したり延長コードの使用やタコ足配線をすると、感電や発熱・火災の原因になります。
	<b>電源コードを傷つけない</b> 電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったりしないでください。また、重い物を載せたり、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。
	<b>濡れた手で電源プラグに触らない</b> 濡れた手で電源プラグ等の電気部品には触れないでください。また、スイッチの操作をしないでください。感電の原因になります。
	<b>電源プラグを持って抜く</b> 電源プラグを抜くときは、先端のプラグを持って行ってください。コードを引っ張って抜くと芯線の一部が断線して感電や発熱・火災の原因になります。
	<b>電源を切って作業する</b> いかなる作業も、マシンが停止し電源を切った後に行なってください。感電の原因になります。
	<b>漏電遮断器をつける</b> 漏電遮断器が取り付けられていないと感電の原因になります。
	<b>漏電遮断器が作動したとき</b> 漏電遮断器が作動したときは、販売店または専門技術者にご相談ください。無理な電源復帰を行うと感電・火災の原因になります。
	<b>移動</b> 移動するときは転倒に十分注意してください。けがの原因になります。 また、排水をきちんと行なってください。水漏れによる漏電・感電の原因になります。
	<b>廃棄</b> 廃棄は販売店または専門技術者に依頼してください。放置による環境汚染や、幼児が閉じ込められるなど事故発生の原因になります。

## 注意

	<b>電源プラグは定期的に点検する</b> 電源プラグは1年に1度定期的に点検し、ほこりを拭き取り、確実に差し込んでください。 ほこりが付着したり、接続が不完全な場合は感電や火災の原因になります。
	<b>長期間使わないとき</b> 長期間ご使用にならないときは、必ず排水し電源プラグをコンセントから抜いてください。飲料の腐敗や絶縁劣化による感電や漏電・火災の原因となります。
	<b>保管</b> 雨水のかからない場所に保管してください。再使用のときに漏電、感電の原因になります。 幼児が遊ぶ場所を避けてください。事故発生の原因になります。

## 危険と警告を示すマーク

	<b>警告：電気関連による危険</b> 安全基準を正しく守らずに操作すると、感電などに及ぶことを意味します。
	<b>警告：一般的な危険</b> 安全基準を正しく守らずに操作すると、人体などへの被害に及ぶことを意味します。
	<b>注意</b> 非常に重要であることを意味します。このマークのある箇所は特に注意してください。
	<b>警告</b> 説明書に従わないと、駆動部品または電気関連部品の損傷、操作不能、または深刻な誤動作を引き起こすことを意味します。

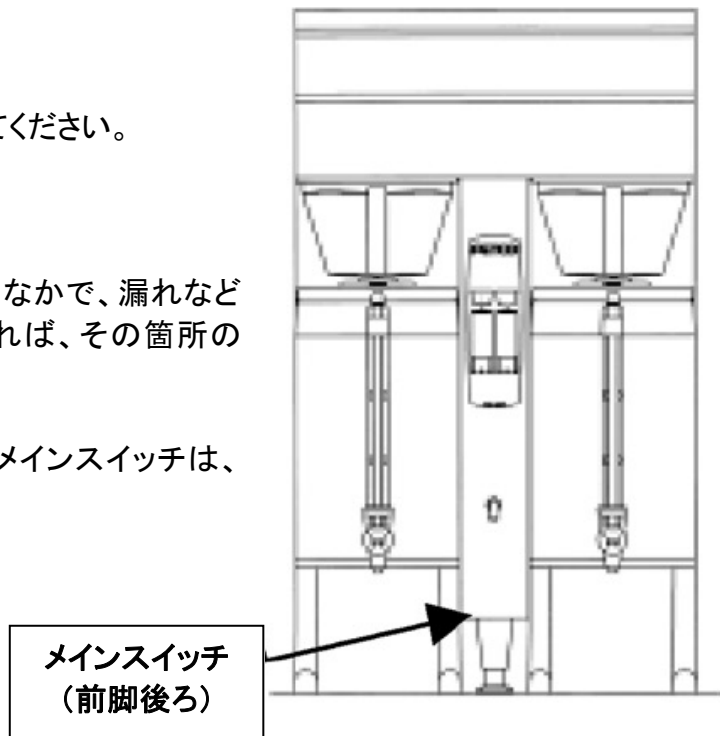
# テクニカルデータ

モデル名	CBS-2031e	CBS-2041e	CBS-2051e
サイズ (幅×奥行×高さ)	275 x 457 x 660	279 x 508 x 870	330 x 559 x 940
重量	乾燥時 17.0kg	乾燥時 22.0kg	乾燥時 25.0kg
	満水時 27.0kg	満水時 37.0kg	満水時 37.0kg
電気仕様	単相 200V	単相 200V	単相 200V
消費電力	2100W	2100W	3500W
能力(1時間)	32L	41L	49L
使用ろ紙	立ろ紙 32cm	立ろ紙 32cm	立ろ紙 39cm

モデル名	CBS-2032e	CBS-2042e	CBS-2052e
サイズ (幅×奥行×高さ)	483 x 457 x 660	483 x 508 x 870	559 x 559 x 940
重量	乾燥時 24.0kg	乾燥時 37.0kg	乾燥時 42.0kg
	満水時 44.0kg	満水時 55.0kg	満水時 81.0kg
電気仕様	単相 200V	3相 200V	3相 200V
消費電力	3200W	6500W	6250W
能力(1時間)	43L	58L	65L
使用ろ紙	立ろ紙 32cm	立ろ紙 32cm	立ろ紙 39cm

# 設置

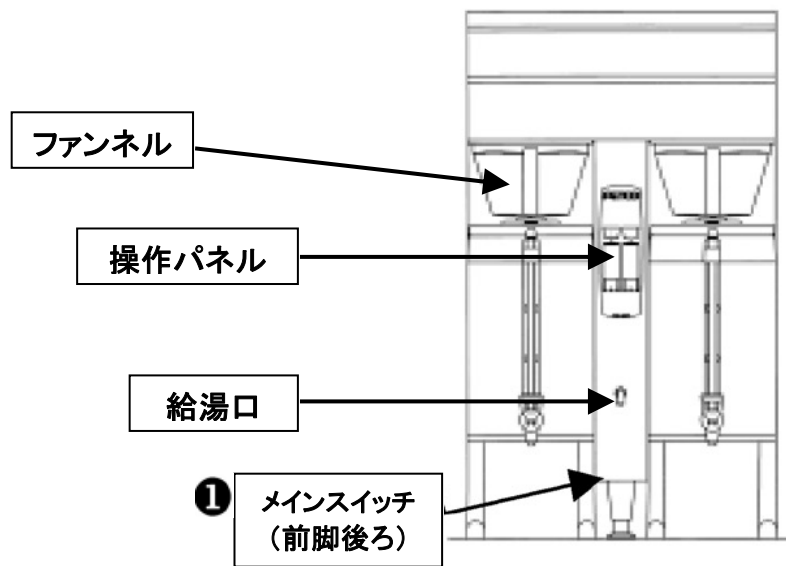
1. 脚をマシン本体に装着してください。
2. 重量に耐えられる任意の場所にマシンを置いてください。
3. 置いた場所の水平がとれていないようであれば、各脚の高さを調整し、水平をとるようにしてください。
4. 給水接続を行なってください。
5. 仕様を確認し、正しい電源接続を行なってください。
6. 給水元栓を開けてください。
7. 水の通る経路(マシン外部、内部とも)のなかで、漏れなどがないかを確認してください。漏れがあれば、その箇所の接続をやり直してください。
8. これで電源を入れる用意ができました。メインスイッチは、前脚のすぐ後ろにあります。(下図参照)



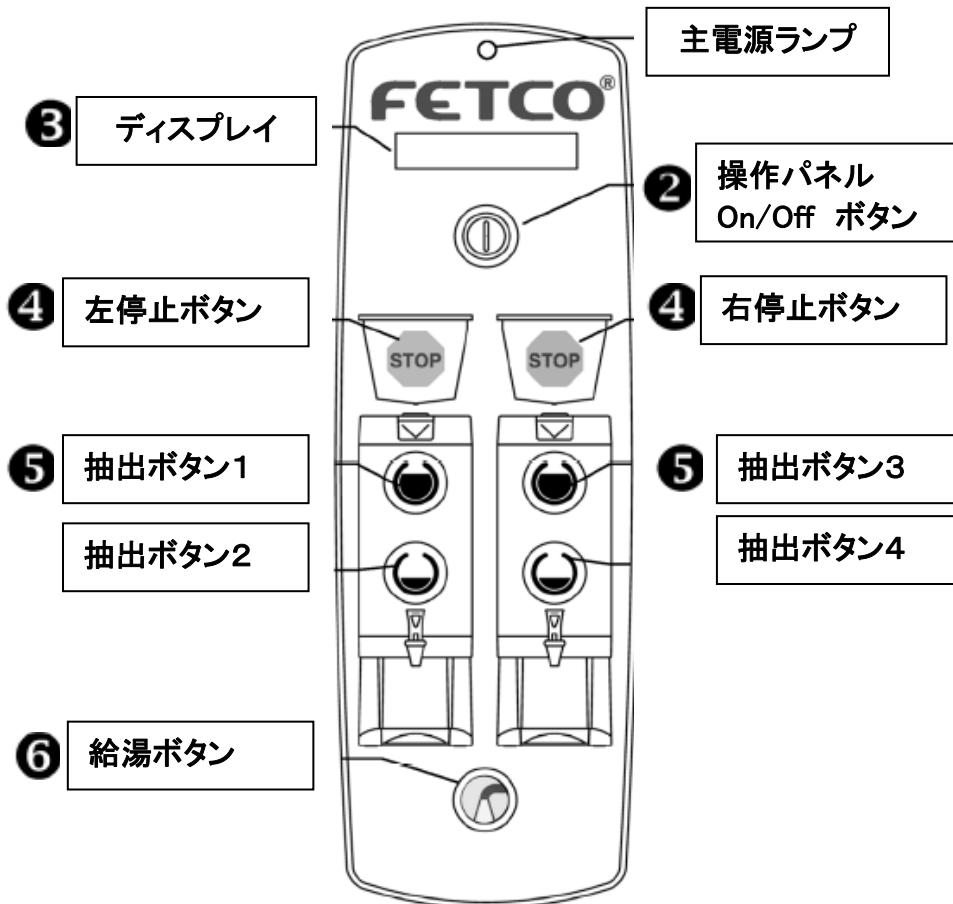


# 各部名称

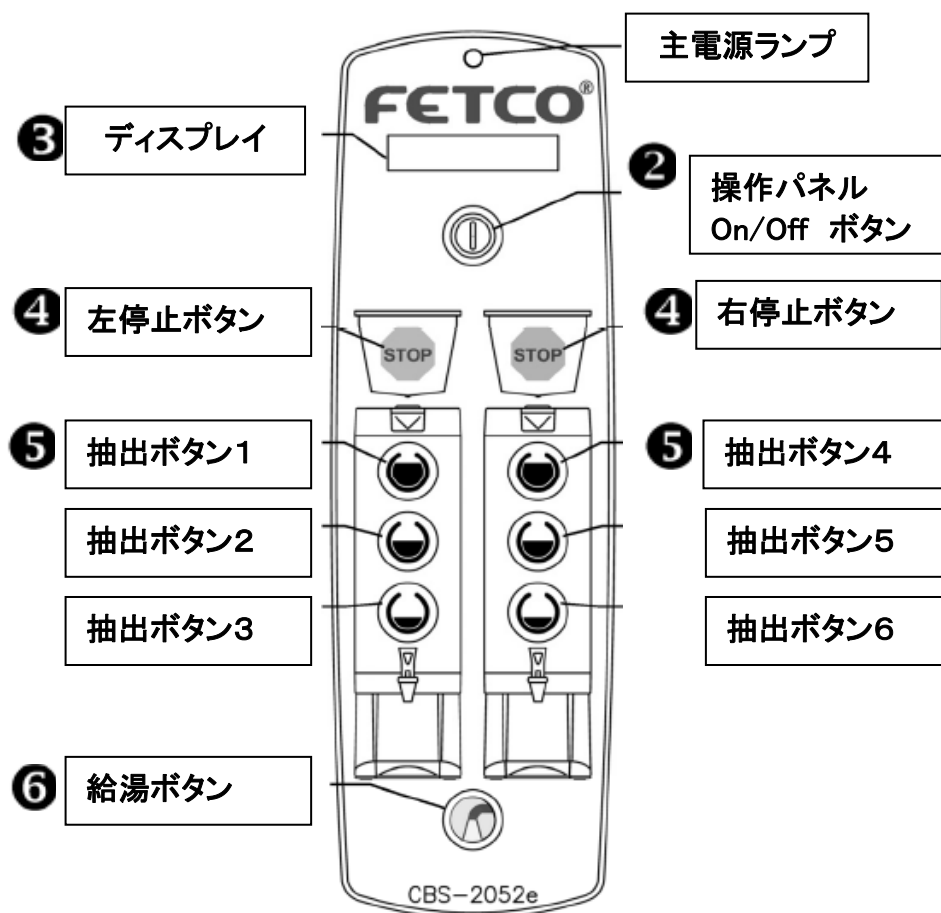
## マシン外部



## 操作パネル(2031、2032、2041、2042)



## 操作パネル(2051、2052) 抽出ボタンが6個(左右各3個)



## 操作パネル解説

### ① メインスイッチ

マシンの主電源を入切する

### ② 操作パネル On/Off ボタン

- ・ 点灯＝操作ボタンが On
- ・ 点滅＝操作ボタンが Off
- ・ 消灯＝①のメインスイッチが入っていない、または電源接続されていない

### ③ ディスプレイ

以下の項目を表示

- ・ マシンの作動状況を表示（例： FIL＝ボイラー給水中）
- ・ エラーメッセージ（例： NO BAS＝ファンネルがきちんと装着されていない）
- ・ プログラミング（プログラムの項を参照）

### ④ 停止ボタン

- ・ 抽出を途中で止めるときに使用
- ・ 途中停止ができるときはボタンが点灯する

### ⑤ 抽出ボタン

- ・ 点灯＝抽出可能。1秒以上押しつづけると抽出を開始。
- ・ 点滅＝抽出中
- ・ 消灯＝プログラムが入力されていない（使用不可）。またはタンク内のお湯が沸きあがっていない

### ⑥ 給湯ボタン

- ・ 点灯＝抽出可能。ボタンを押している間はお湯がでる。
- ・ 消灯＝プログラムが入力されていない（使用不可）。またはタンク内のお湯が沸きあがっていない

# 抽出方法

## 抽出の手順

1. ファンネルにろ紙をセットします。
2. 設定量にあったコーヒー粉を入れます。
3. ファンネルをマシンに正しくセットしてください。

### 注意

ファンネルが正しくセットされていないと、ディスプレイに「NO BAS」と表示されます。  
2031、2032 はこの表示はされません。



4. ファンネルの穴の位置を確認しながら、ディスペンサーを下に置いてください。

### 警告

ディスペンサーがカラであることを必ず確認してからセットしてください。  
火傷の恐れがあります。



### 注意

ディスペンサーにコーヒーをおとす前に、ディスペンサー内に一度お湯をはり、  
内部を十分にあたためることをお勧めします。



5. 任意の抽出ボタンを1秒間以上押しつづけてください。抽出が開始されます。  
左右同時抽出も可能です。

### 注意

抽出中はファンネルがロックされ、外すことはできません。  
2031、2032 はロックされません。



### 警告

ファンネルを外すときは、必ずコーヒーがファンネルの穴から落ちるのが  
完了したことを確認してからにしてください。火傷の恐れがあります。



6. 抽出終了後はディスペンサーを取り出し、内部キャップを閉めてください。

### 注意

内部キャップを閉めないと、ディスペンサー内のコーヒーの温度が  
急激に下がる場合があります。



7. 抽出中は、給湯ボタンは使用できません。

## 内部キャップ

### ①内部キャップが閉まっていない状態

内部キャップが  
閉まっていない



### ②内部キャップが閉まっている状態

内部キャップが  
閉まっている



# プログラミング

## プログラムモードへの入り方

1. メインパワースイッチで一度電源を切り、もう一度電源を入れてください。  
ディスプレイにマシンモデル No.が表示された後に「Stb」と表示されます。
2. 電源を入れた後すぐに、ディスプレイに「PrG」と表示されるまで  
停止ボタンを押しつづけてください。プログラムモードに入ります。  
「PrG」の表示について、ディスプレイにソフトウェアバージョンが表示  
されます。

42	Stb
----	-----

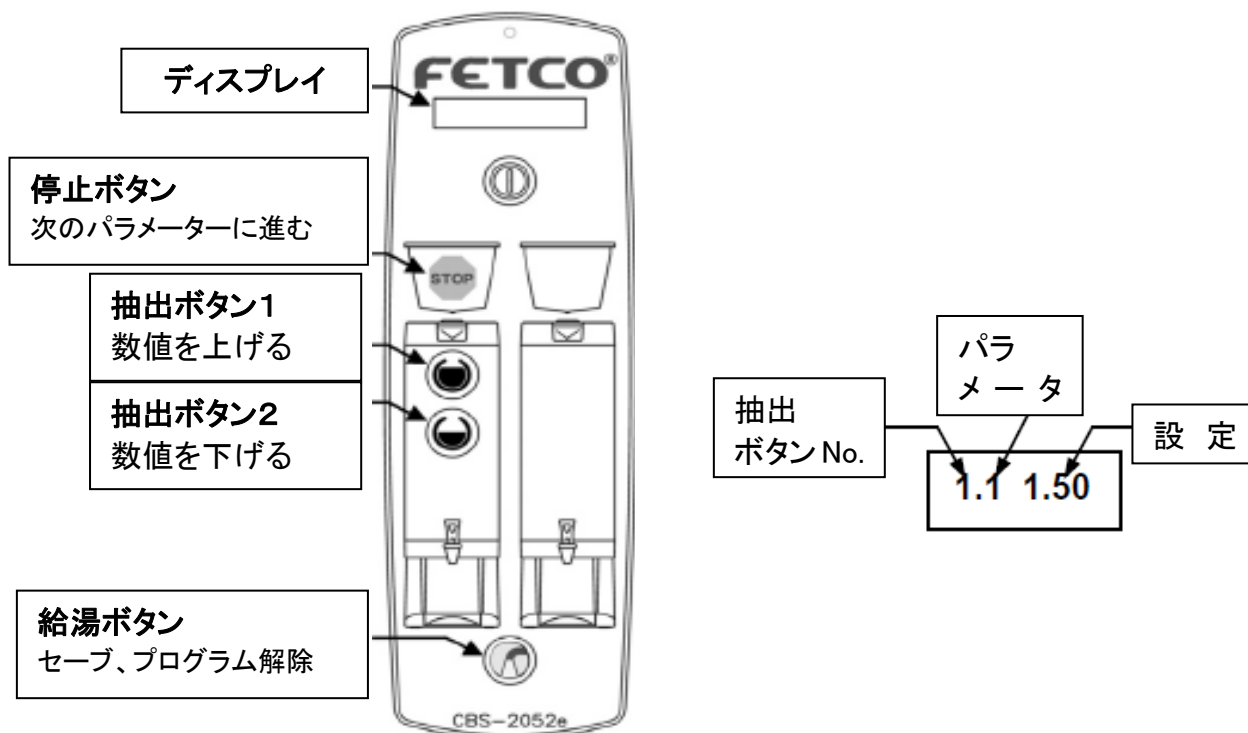
PrG	0.0 4.8
-----	---------

## プログラム操作について

- ・ 停止ボタンを押すとプログラムパラメーターが進みます。
- ・ 抽出ボタン1はスクロール UP です。数値を上げます。
- ・ 抽出ボタン2はスクロール DOWN です。数値を下げます。
- ・ 給湯ボタンはセーブ、およびプログラムを解除します。  
プログラム解除は、どのパラメーターからでも可能です。

### 注意

給湯ボタンでセーブしないまま電源を切ると、設定は入力されません。



## パラメーター

### A.第1レベル(店舗設定レベル)

#### ①各メニューボタンの設定

X=抽出ボタン No. (2031、2032、2041、2042 は 1~4、2051、2052 は 1~6)

パラメーター	内容	設定範囲	変更単位	工場設定値	備考
X.0	抽出ボタン機能の有無を選択	On/Off		1,3=有 その他=無	1,3 は常に有
X.1	抽出量	*2031/2032 ガロン=0.25~1.25 リットル=0.94~4.72	ガロン= 0.01 リットル= 0.03/0.04	2031/2032 2.49 リットル	リットル表示 Pr.59 参照
		*204X、205X ガロン=0.25~3.00 リットル=0.94~11.40		*204X、205X 1 ガロン	
X.2	抽出時間 (分、秒)	2:00~24:00	0:30	4:00	
X.3	バイパス率	0.00~40.00%	1%	0%	総抽出量中の %
X.4	ムラシ率(量)	0.00~15.00%	1%	0%	総抽出量中の %
X.5	ムラシ時間 (分、秒)	0:10~5:00	0:10	1:00	ムラシから抽出 サイクル開始ま での時間
X.6	ドリップ時間 (分、秒)	0:30~6:00	0:10	1:30	抽出サイクル終 了からロック解 除までの時間

#### ②温度設定+パラメーターNo.10

パラメーター	内容	設定範囲	工場設定値	備考
7	ボイラー内 お湯温度	(華氏) 180~208 (摂氏) 82~97	(華氏) 200 (摂氏) 93	ボイラー内の温度のため、ファンネルに 注ぎ込む温度はやや低くなる
8	給湯機能	A(自動)/ On/Off	A(自動)	A=コーヒー抽出中以外のときに給湯 可能 On=常に給湯可能 Off=常に給湯不可
9	設定温度での 抽出機能	0/1	1	0=設定温度に達してなくてもコーヒー 抽出可能 1=設定温度に達していないと抽出でき ない
10	第2レベルへの 選択	0/1	0	0=第2レベルに進まず、メニューボタン 設定に戻る 1=第2レベルに進む

重要： 右の給湯ボタンはセーブとプログラム解除を兼ねています。  
このボタンを押さずに電源を切ると、新たな設定はセーブされません。



## B.第2レベル(店舗マネージャー、サービスマン設定レベル)


パラメーター	内容	設定範囲	工場設定値	備考
50	ボイラー内の水位	0/1		水位がプローブに達しているかを確認 0=達していない 1=達している
52	抽出ファンネルセンサー(左右とも)	0/1		バスケットを出し入れして、センサーが反応しているかをテスト 0=バスケットなし 1=バスケットあり
55	ボイラー内温度	(華氏) 180~208 (摂氏) 82~97		そのときのボイラー内温度を表示
56	マシンモデル No.	31/32/41/ 42/51/52		そのマシンモデルに合っていない場合は再設定 (例)2042=42
57	工場設定値再入力	0/1		すべての設定を、工場設定値に戻す場合に使用 0=工場設定値に戻さない 1=工場設定値に戻す 1 を選択した場合、レベル1に戻って設定内容を確認
58	温度単位	F/C	F	F=華氏 C=摂氏
59	流量表示	GAL/LTR	2031/2032 LTR *204X、205X GAL	GAL=ガロン表示 LTR=リットル表示
60 & 61 (61は 2連のみ)	左抽出バルブ フローレート & 右抽出バルブ フローレート	*2031/2032 ガロン= 0.09~0.59 リットル= 0.35~2.24 *2041/2042 ガロン= 0.30~0.50 リットル= 1.13~1.89 *2051/2052 ガロン= 0.09~1.49 リットル= 0.33~5.63	*2031/2032 ガロン=0.39 リットル=1.48 *2041/2042 ガロン=0.40 リットル=1.51 *2051/2052 ガロン=0.92 リットル=3.48	<b>補正用パラメーター</b> 設定量に対して実際の抽出量との誤差を補正する 設定を低くすると量は増え、設定を高くすると量が少なくなる 補正に次の計算式が当てはまる $\frac{\text{実際の量}}{\text{設定量}} \times \text{現在の設定} = \text{新たな設定}$
(*)62 & 63 (63は 2連のみ)	左バイパスバルブ フローレート & 右バイパスバルブ フローレート	ガロン= 0.28~0.38 リットル= 1.05~1.44	ガロン=0.33 リットル=1.24	

(\*)パラメーター62、63は2031/2032にはありません。



パラメーター	内容	設定範囲	工場設定値	備考
64	キーパッド テスト	0/1	0	操作パネルスイッチの機能テスト 0=テストせず次のパラメーターに進む 1=テスト開始 1を選択すると機能するボタンがすべて点灯する 押したボタンの名称がディスプレイに表示される(例:左停止ボタン=StL、抽出ボタン1=S1、など) 給湯ボタンを押すと、このパラメーターは解除される
65	リレーテスト (第3レベルへ)	0/1	0	0=テストせずパラメーター50に戻る 1=リレーテスト(第3レベルへ)

右の給湯ボタンを一回押すと、設定をセーブし第1レベルに戻ります。  
給湯ボタンを二回押すと、プログラムモードは解除され、通常のオペレーションモードに戻ります。




## C.第3レベル(リレーテスト、サービスマンレベル)

マシン内のそれぞれのリレーをテストします。

それぞれのパラメーター内で、抽出ボタン1を押すとリレーが On になります。

パラメーター	内容	備考
90	左抽出バルブ	
91	右抽出バルブ	2連マシンのみ(2032, 2042, 2052)
92	左バイパスバルブ	2031/2032には、このパラメーターなし
93	右バイパスバルブ	2031/2032には、このパラメーターなし 2連マシンのみ(2042, 2052)
94	給湯バルブ	
95	給水バルブ	
96	ヒーター	ヒーター保護のため、 ボイラーに十分なお湯が入っている場合のみこのテストは機能する
97	左ファンネルロック	2031/2032には、このパラメーターなし
98	右ファンネルロック	2031/2032には、このパラメーターなし 2連マシンのみ(2042, 2052)

右の給湯ボタンを一回押すと、第2レベルに戻ります。  
右の給湯ボタンを二回押すと、第1レベルに戻ります。  
給湯ボタンを三回押すと、プログラムモードは解除され、通常のオペレーションモードに戻ります。



### 警告

テストするバルブにより、お湯が出てくるときがあります。



# エラーコード

コード	エラー内容	原因	対応	エラークリア方法
001	設定が工場設定値に戻ってしまう	操作基盤不良	エラーをクリアする 任意のプログラムを再入力する 必要であれば、操作基盤を交換する	メインスイッチを Off にし、もう一度 On にする
050	温度プローブがショートした	温度プローブ不良	プローブを交換	メインスイッチを Off にし、もう一度 On にする
051	温度プローブがきちんと機能しない	プローブの接続が悪い	プローブに関するすべての接続部を点検	メインスイッチを Off にし、もう一度 On にする
		温度プローブ不良	プローブを交換	
075	コーヒー抽出中にファンネルを外すことができる	ファンネルロック電磁弁の不良	電磁弁をチェック 必要であれば電磁弁を交換	操作パネル上の点滅しているボタンを押す
100	設置後の最初の給水で、15分経っても給水が完了しない	給水元栓が閉じている	元栓を開く	操作パネル上の On/Off スイッチを Off にする
		浄水器の詰まり	浄水器のカートリッジを交換	
		給水元栓からの水圧が低い	管轄の水道局に相談	
101	通常使用中の給水が、3分経っても完了しない	浄水器の詰まり	浄水器のカートリッジを交換	給水が完了すると、エラーコードは自動的に消える
102	抽出していないのに給水バルブが開く	ボイラー、バルブ、または接続部より水漏れ	マシン内部に漏れがないかを確認	メインスイッチを Off にし、もう一度 On にする
		操作基盤の出力不良により、抽出バルブが開く	操作基盤を交換	
200	ヒータリングしているのに、10分経っても1℃程度しか温度が上がらない	トライアックの不良	トライアックを点検、必要があれば交換	メインスイッチを Off にし、もう一度 On にする
		操作基盤の出力不良	操作基盤を点検、必要があれば交換	
		設置場所の高度に対し、設定温度が高すぎる	高度に合わせて、設定温度を変更	
201	ヒータリングしているのに、10分経っても1℃程度しか温度が上がらない	ヒーター不良	ヒーターを点検、必要があれば交換	メインスイッチを Off にし、もう一度 On にする
202	ヒータリングしていないはずが、温度が3℃以上上がる	トライアックの不良	トライアックを点検、必要があれば交換	プログラムモードに一度入り、その後解除する
		操作基盤の出力不良	操作基盤を点検、必要があれば交換	
255	操作パネルエラー 一つのボタンが45秒間以上押された状態	意図的にボタンを長く押しすぎ	エラーをクリアし、ボタンを正しく押す	メインスイッチを Off にし、もう一度 On にする
		ボタンが押された状態で固まってしまった	操作パネルを交換	

# お手入れ

## 毎日の作業

- ・ ファンネルを外し、コーヒーの残りや跡だれが残らぬよう よく洗ってください。

## 毎日/毎週の作業

- ・ シャワープレートを外し、カルキ残りを洗い落とす(水の硬度が高い場所では毎日行なう)
- ・ シャワープレートの穴に詰まりがある場合、器具を用いて穴を洗浄する(このとき、金属製や研磨製のある器具は使用しないこと)

### 警告

シャワープレートを外す際、お湯が上にたまっている場合があります。  
火傷にご注意ください。



## 3ヶ月毎の作業

- ・ お湯の温度を点検し、必要であれば設定しなおす
- ・ 抽出量を点検し、必要であれば設定しなおす
- ・ 水漏れがないか すべての接続部やホースを点検
- ・ ボイラー内にスケールが付着してないか点検(サービスを依頼)

# 株式会社 マグナ

〒108-0023 東京都港区芝浦2-13-8

