



全自動式融雪ボイラ

# 取扱説明書 (保証書付)

## GX-EN2000

このたびは本品をお買い上げいただきまして  
まことにありがとうございます。

この取扱説明書を読んで正しいご使用方法で  
いつまでもご愛用くださいますようお願い申  
しあげます。

- まちがった使用をされますと、機能を十分に  
発揮しなかったり、故障や思わぬ事故・  
危険を招くことがあります。
- 保証書（この取扱説明書最終ページ）は必  
ず販売店名、お買上げ日などの記入を確か  
めて、大切に保管してください。

# 目 次

## 使う前に

特に注意していただきたいこと	1
各部の名称	4
使用前の準備	
燃 料	7
給 油	8
運転開始前の準備と確認	9

## 使いかた

使用 方 法	
自動運転（予熱運転、降雪運転）	10
手動運転	12
降雪運転外気温度の設定方法	14
予熱運転外気温度の設定方法	15
遅延タイマー時間の設定方法	16
手動タイマー時間の設定方法	17
標準設定に戻す場合	18
凍結予防	19
使用上の注意	19
長期間使用しないとき	19

## お手入れ・困ったときは

安全装置	20
その他の装置	20
日常の点検、手入れ	21
定期点検	22
故障・異常の見分け方と処置方法	23
部品交換のしかた	24
仕 様	25
アフターサービス	26
据 付 け	27

# 特に注意していただきたいこと

- ここに示した事項は △警告 △注意 に区分しています。

△警告 : この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。

△注意 : この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が軽傷を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容を示しています。

- 「△注意」の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

- マークについては次のような意味があります。

    ……「禁止していること」を表すマークです。

  ……「必ず行なうこと」を表すマークです。

  ……「注意すべきこと」を表すマークです。

## 警告 (WARNING)

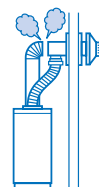
### ガソリン厳禁

ガソリンなど揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。火災の原因になります。



### 給排気筒はずれ危険

給排気筒がはずれたままで使用しないでください。はずれていると運転中に排気ガスが室内に漏れて危険です。



### 給排気筒トップの閉そく危険

給排気筒トップの周りが雪でふさがれたままで使用しないでください。ふさがれているときは除雪してください。閉そくしていると運転中に排気ガスが室内に漏れて危険です。



### 改造使用の禁止

改造して使用しないでください。安全装置の無効化など機器の安全性を損なう改造は、火災など思わぬ事故の原因になります。



# ⚠ 注意 (CAUTION)

## 高温部接触禁止

燃焼中や消火直後は、高温部、給排気筒、給排気筒トップに手などふれないでください。やけどのおそれがあります。



## 可燃物禁止

機器の上や周囲に燃えやすいものを置かないでください。火災のおそれがあります。特に、機器周辺にガソリン・ベンジン・スプレー缶などの引火性危険物は置かないでください。



## 分解修理の禁止

故障や破損したときは、使用しないでください。不完全な修理は危険です。



## ゴム製送油管の屋外使用禁止

ゴム製送油管を屋外で使用しないでください。ひび割れを生じて油漏れの原因になります。



## ゴム製送油管の点検・交換（ゴム製送油管使用の場合）

ゴム製送油管を少し曲げてひび割れや亀裂があった場合は交換してください。ゴム製送油管は時間と共に劣化しますので、ひび割れや亀裂などが無い場合でも2～3年に1度は新しいものに交換されることをおすすめします。交換しないと灯油の漏れにつながり、火災のおそれがあります。



## 異常・故障時使用禁止

油漏れやにおい、すすの発生など異常や故障と思われるときは使用しないでください。事故の原因になります。



## 電源コードを傷めない

電源コードに無理な力を加えたり、物を乗せたりしないでください。また、電源プラグを抜くときはコードを持って引き抜かないでください。火災や感電の原因になります。



## 電源プラグは確実に差し込む

電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。また、傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しないでください。火災の原因になります。ぬれた手でプラグの抜き差しをしないでください。感電の原因になります。



## 注意 (CAUTION)

### 長期間使用しないとき

長期間運転を休止すると、灯油の劣化・固着により再び運転する際に不着火や燃焼時に排気口から黒煙や白煙が出るなど異常燃焼の原因になります。また、循環ポンプの固着により循環水が回らないおそれがあります。

長期間使用しない場合は、3か月に1度は正常に運転するかどうか確認してください。



### 電源プラグのお手入れをする

時々電源プラグを抜き、ほこりや金属物を除去してください。ほこりがたまると湿気などで絶縁不良になり火災の原因になります。



### 屋外では防水コンセントを使用する

屋外で使用するコンセントは必ず防水コンセントを使用してください。

漏電などにより、機器が故障するおそれがあります。



### 循環液（不凍液、補充液）の保管に注意

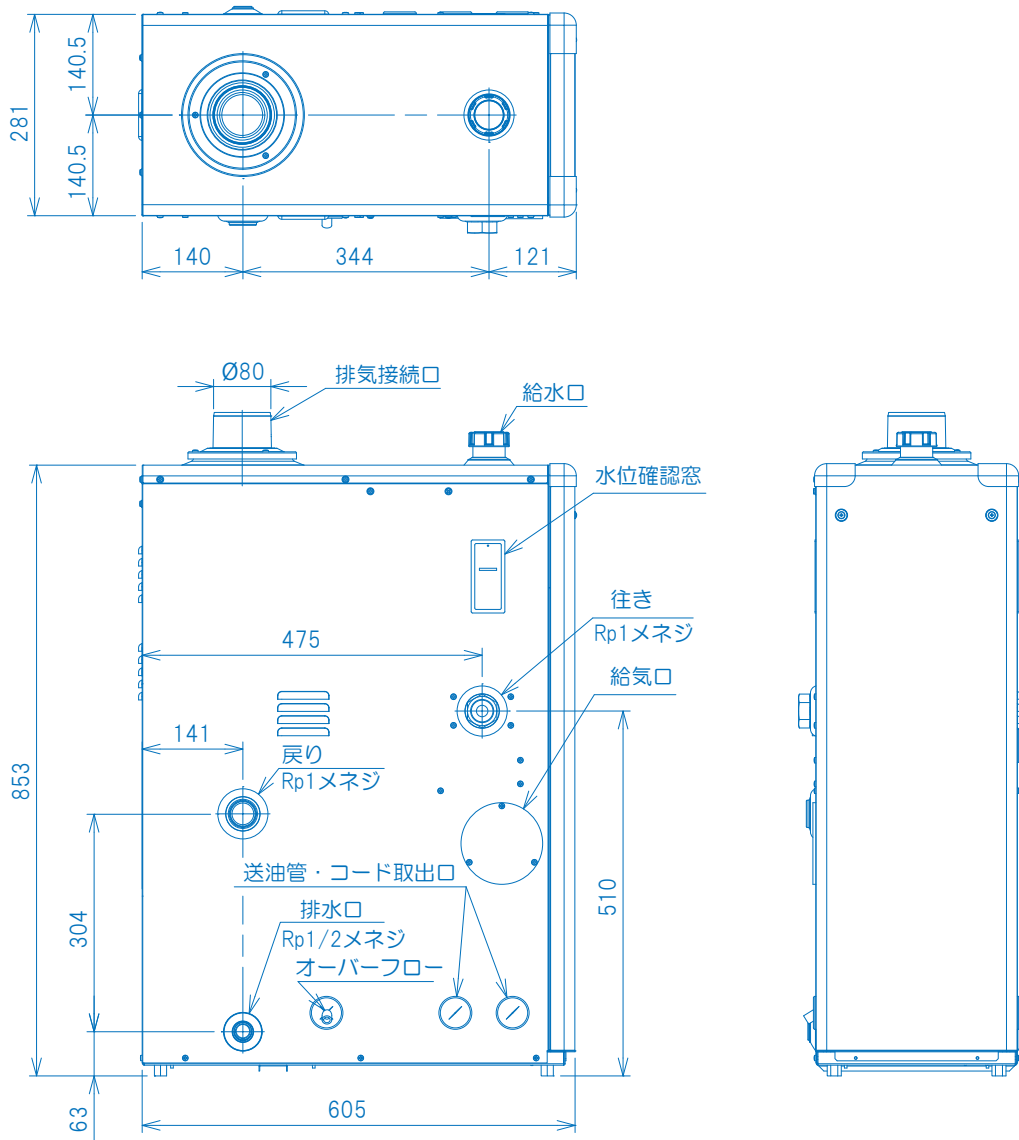
循環液（不凍液、補充液）は幼児の手の届かないところに保管してください。万一、飲んだ場合はすぐに吐かせて、医師の診断を受けてください。



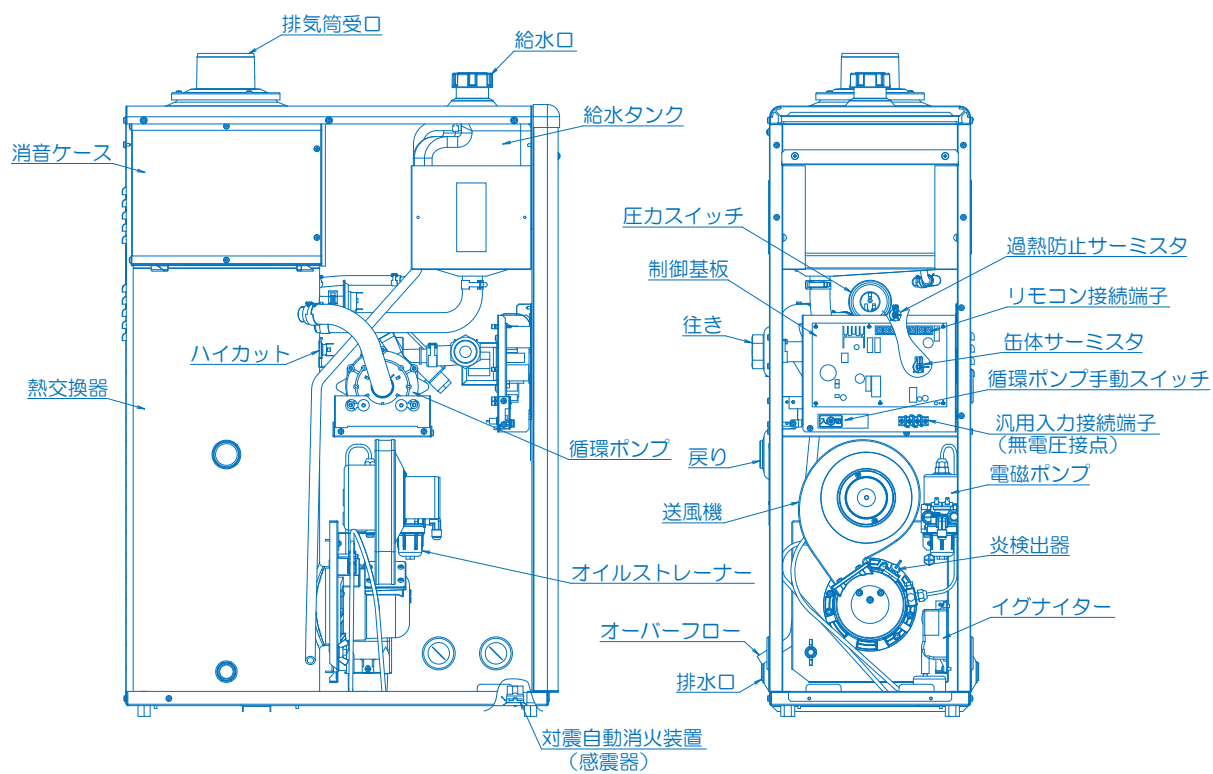
# 各部の名称

《 GX-EN2000 》

## ● 外 観 図

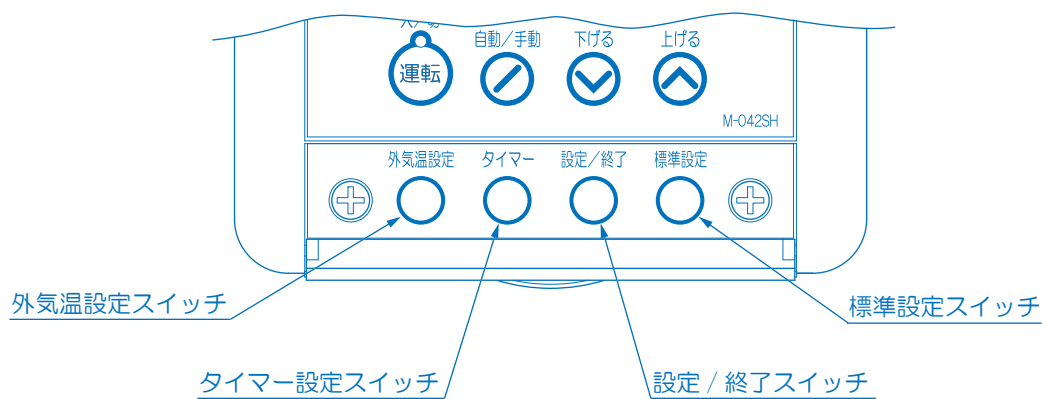
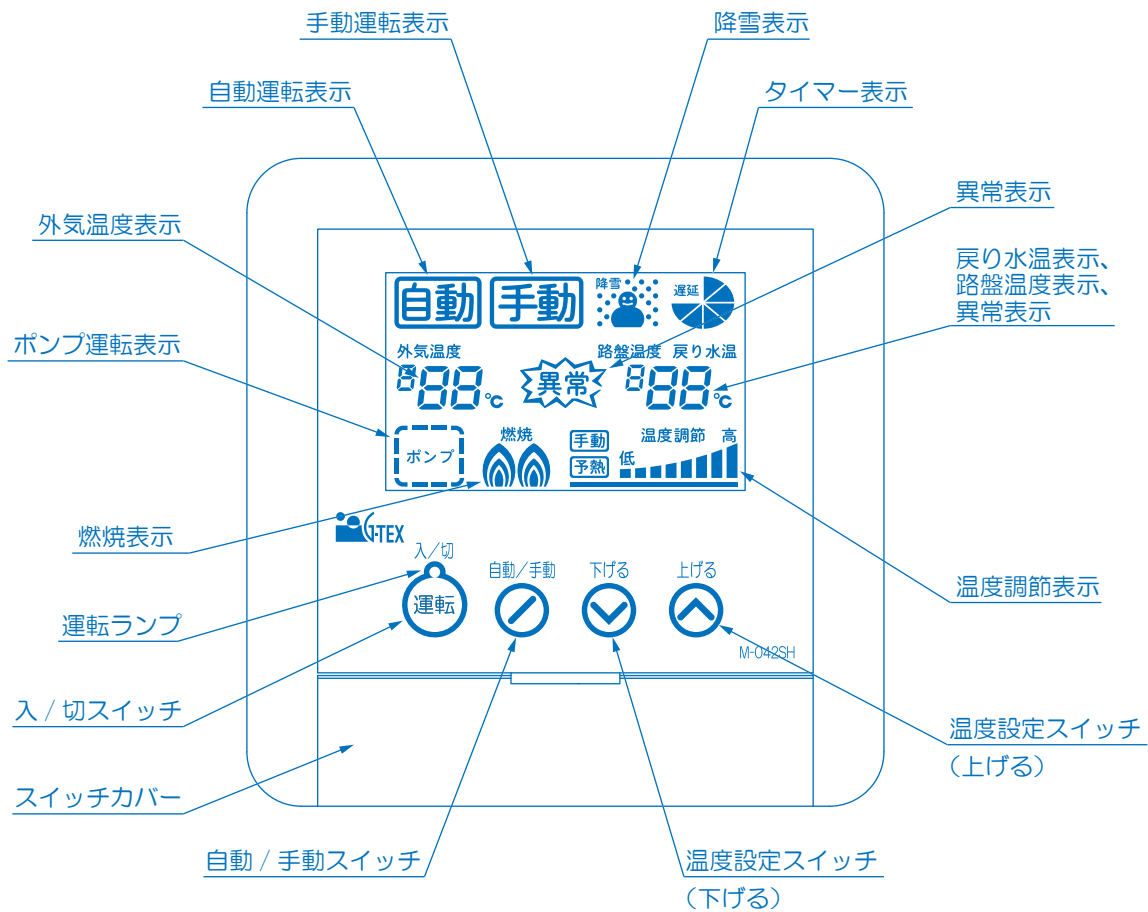


● 構造図



# 《 操 作 部 》

● M-042SH







# 使用前の準備

## 燃 料

燃料は必ず灯油（JIS 1号）をお使いください。

 <b>警告</b>	
 ガソリン厳禁	ガソリンなどの揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。火災のおそれがあります。

 <b>注意</b>	
	変質灯油や不純灯油は絶対に使用しないでください。異常燃焼や故障の原因になります。

不良灯油（変質灯油、不純灯油）は、絶対に使用しないでください。

### 変質灯油とは

- 古い灯油
  - 日光の当る場所、高温の場所で保管した灯油
  - 乳白色のポリ容器や容器のふたをあけて保管した灯油
- 極度に変質したものは黄色味がかったり、酸っぱい臭いがします。

### 不純灯油とは

- ガソリン、シンナーが混入したもの → 火災の原因になります。
- 水や灯油以外の油が混入したもの → 故障の原因になります。  
（天ぷら油、機械油）
- 助燃剤、水抜き剤などの添加物が混入したもの → 故障の原因になります。
- ドラム缶のさびなどが混入したもの → 燃料フィルターがつまります。

### 正しい灯油の保管方法

- 火気、雨水、ごみ、高温、日光を避けた冷暗所で保管してください。
- 紫外線を通しにくい色つきの灯油用ポリタンク（推奨マーク付）を使用してください。
- 屋外油タンクは使用量に見合う容量のタンクを選び、日の当たらない北側などに設置することをお勧めします。

### 注意



変質灯油や不純灯油などの不良灯油を使用すると、ノズルづまりによる不着火や燃焼時に排気口から黒煙や白煙が出るなど、異常燃焼の原因になります。

## 給油

### 給油の際の注意

給油の際に、水・ゴミなどを入れないよう特に注意してください。水・ゴミなどは燃焼不良や、電磁ポンプの寿命低下などの原因となります。

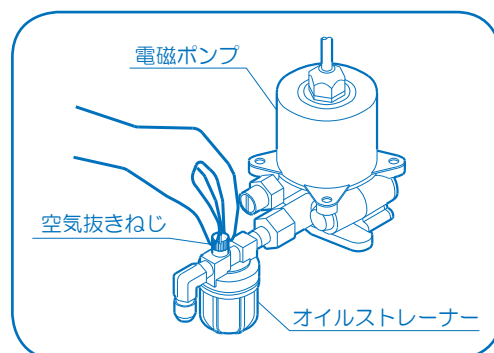
- (1) 油タンクの給油口ふたをはずし、灯油を市販の給油ポンプで油量計を見ながら給油してください。
- (2) 給油の際は、給油口のフィルターを取去らないでください。
- (3) 給油の際にこぼれた灯油はよくふきとってください。
- (4) 給油口ふたは、必ず元通りに閉めてください。

### 燃料切れの注意

油タンクの油量を時々点検し、燃料切れになる前に必ず給油してください。据付けて初めて使用するときや、油タンクを空にし給油後初めて使用するときは、送油経路内に空気が入って点火できないことがあります。この場合は、次の要領で送油経路内の空気を抜いてください。

### 送油経路の空気抜き方法

据付けて初めて使用するときは、送油経路内の空気抜きを行なってください。油タンクの送油バルブを開き、オイルストレーナーの空気抜きねじをゆるめて、灯油が連続して出てきたら、手でねじをしめてください。こぼれた灯油はすぐにふき取ってください。



- 空気抜きは十分に行なってください。空気抜きが不十分ですと、点火しなかったり、燃焼中に消火することがあります。
- もし点火しなかった場合やエラー「E 3」が表示される場合は、運転スイッチを入れなおしてください。
- 油タンク（送油経路）は空にしないように注意してください。

## 運転開始前の準備と確認

### 機器への給水及び水漏れの確認

運転スイッチを入れる前に、循環水が十分給水されているか確認してください。  
循環ポンプ手動スイッチを「入」にして配管経路の水漏れの確認と空気抜きを行なってください。水漏れの確認と空気抜きが終わったら循環ポンプ手動スイッチを必ず「切」にしてください。

#### 注意



- 循環水は当社純正不凍液を適切な濃度にして使用してください。
- 運転中は循環ポンプ手動スイッチを必ず「切」にしてください。
- 給水の際、循環水（不凍液）がこぼれないように注意してください。
- こぼれた場合、電気部品のショートなどにより故障するおそれがあります。

### 送油経路からの油漏れの確認

油タンクに灯油が十分入っており、送油経路に油漏れがないか確認してください。

### 電気回路の確認

電源プラグがコンセントに確実に差し込まれていることを確認してください。  
この機器は 100V 仕様で、50Hz 専用です。  
延長コードは使用しないでください。

### 給排気筒の接続の確認

給排気筒は確実に接続しており、漏れや、はずれがないか確認してください。

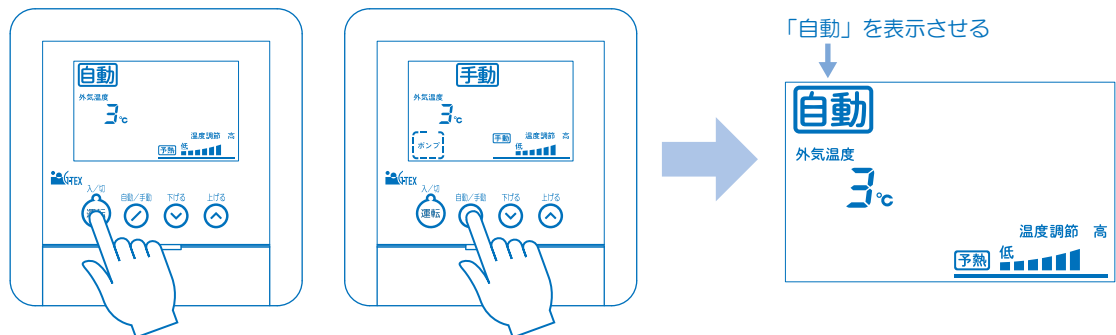
### 機器周辺の危険物などに関する注意

機器の周辺にガソリン、シンナーなどの危険物や、紙などの可燃物が置かれていないことを確認してください。

# 使用方法

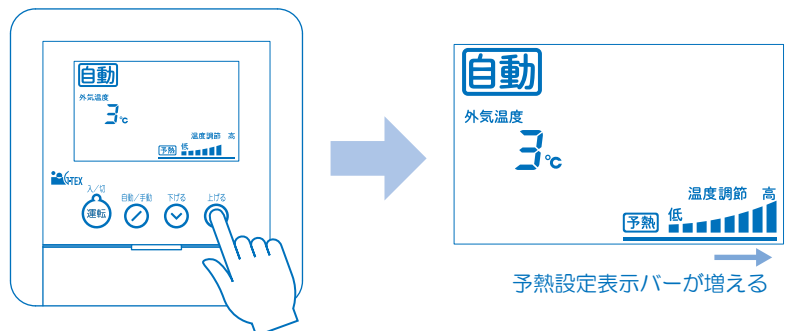
## 自動運転（予熱運転、降雪運転）

1. リモコンの運転スイッチを押し、「入」にしてください。運転ランプが緑色点灯し、画面に「自動」または、「手動」の表示がされます。自動 / 手動のスイッチを押し、「自動」にします。

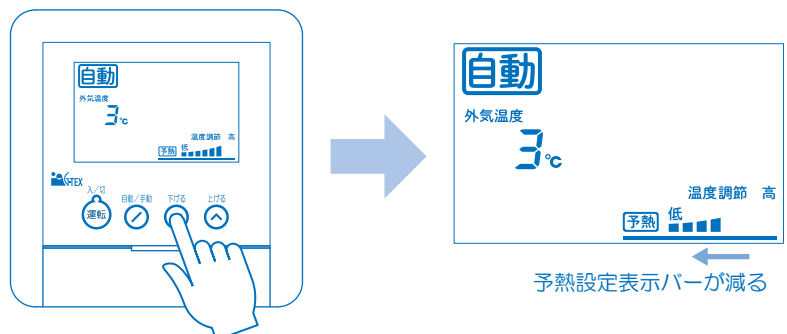


2. 予熱（予熱温度）の設定をしてください。温度設定スイッチ「上げる」「下げる」で上下し、希望のバー表示の目盛に設定します。

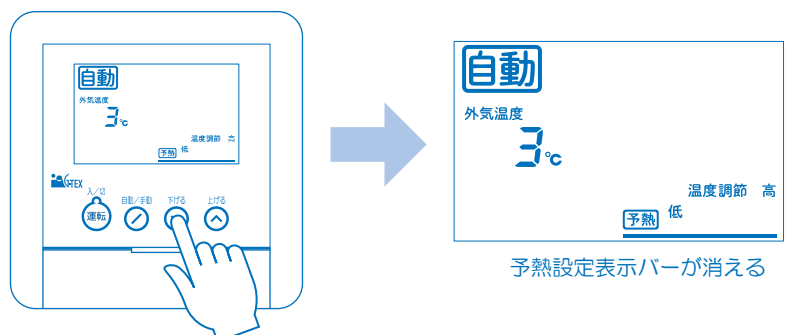
- ① 温度設定スイッチ「上げる」を押すと、予熱設定表示バーが増えます。



- ② 温度設定スイッチ「下げる」を押すと、予熱設定表示バーが減ります。



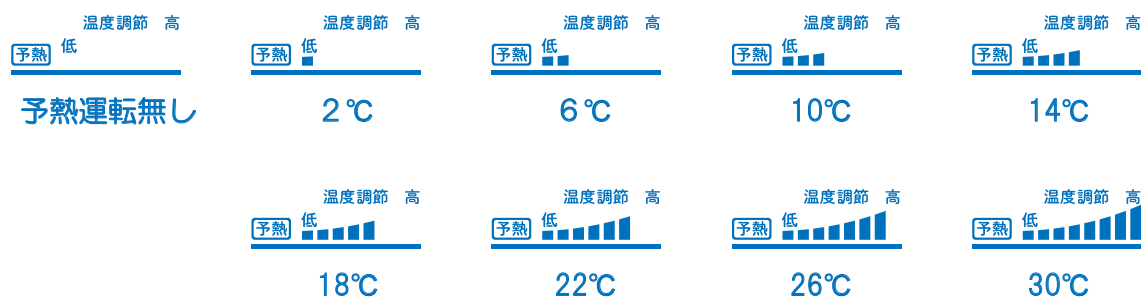
- ③ 温度設定スイッチ「下げる」を押し、予熱設定表示バーが予熱のライン上から消えた場合は、予熱運転はしません。



## 【予熱運転】

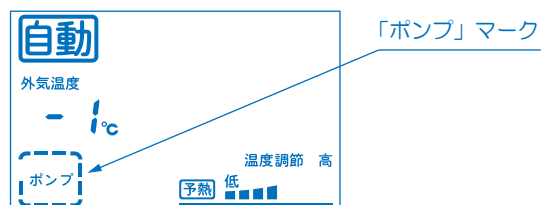
予熱運転とは、気温が外気温度設定より低い時に予熱温度設定により路盤に予熱を加えて、降ってくる雪に対してすばやく融雪対応できるように準備する運転です。

## 予熱設定温度の目安（温度は不凍液の戻り水温度を表します）

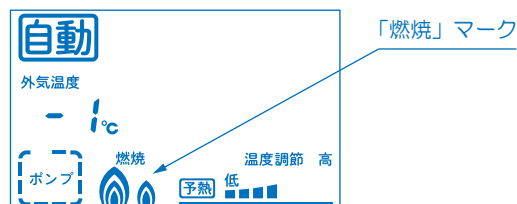


## 予熱運転の表示（雪が降っていないときに運転）

- ①リモコン画面上の外気温度が設定値より下がると画面に「ポンプ」マークが表示されます。  
（循環ポンプが運転している状態を表します）



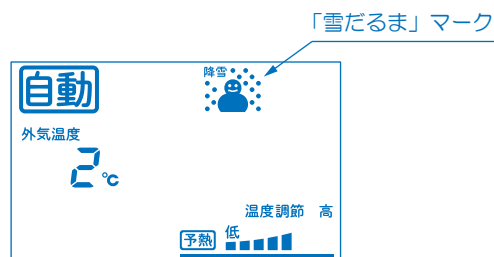
- ②予熱設定温度により、画面に「燃焼」マークが表示されます。  
（機器が燃焼している状態を表します）



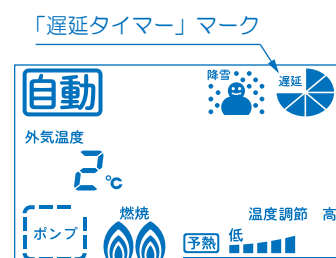
- ③戻り温度が予熱設定温度に達すると、画面より「燃焼」マークが消えます。  
外気温度が設定値以下のときは、①と②の動作を繰り返します。

## 降雪運転の表示（雪が降っているときに運転）

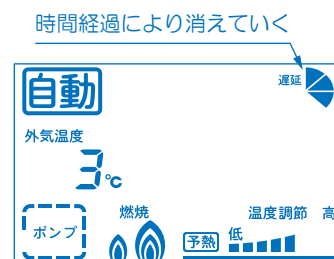
- ①外部に取り付けている降雪センサーにより、降雪を感知するとリモコン画面上に「雪だるま」マークが表示されます。



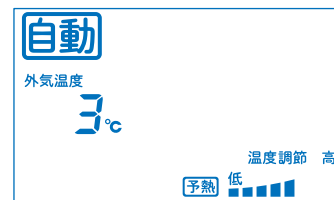
- ②降雪を5分以上感知すると「遅延タイマー」を表示し、戻り水温度に関係なく強制運転します。



- ③降雪が終わるとリモコン画面の「降雪」マークが消え、遅延タイマーが始動します。  
「遅延タイマー」表示の6マスが時間により1マス毎に消えます。



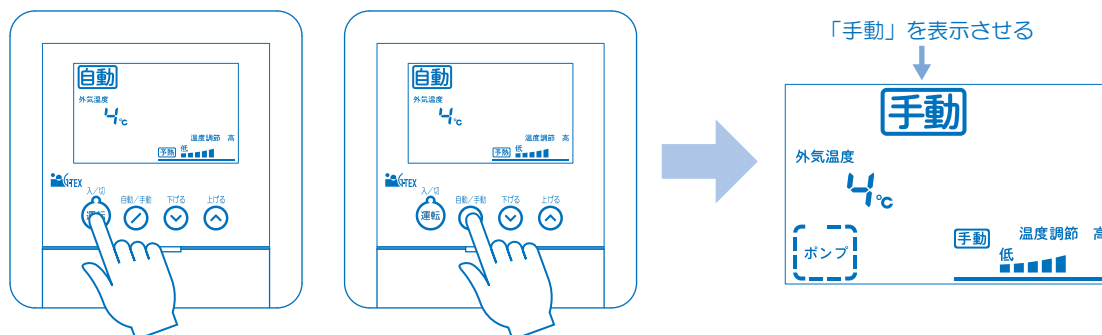
- ④「遅延タイマー」表示の6マスが全て消えると降雪運転を終了し、予熱運転に戻ります。



※「遅延タイマー」の設定時間は、30分が基本となっています。降雪も終わり、遅延タイマー作動中に雪が無くなり、融雪しなくてもよい場合は、運転スイッチを「切」にして、もう一度「入」にしてください。  
遅延タイマーは終了します。

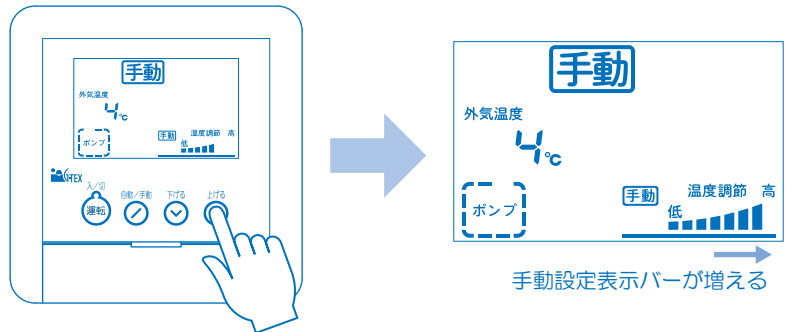
## 手動運転

1. リモコンの運転スイッチを押し、「入」にしてください。運転ランプが緑色点灯し、画面に「自動」または、「手動」の表示がされます。自動/手動のスイッチを押し、「手動」にします。

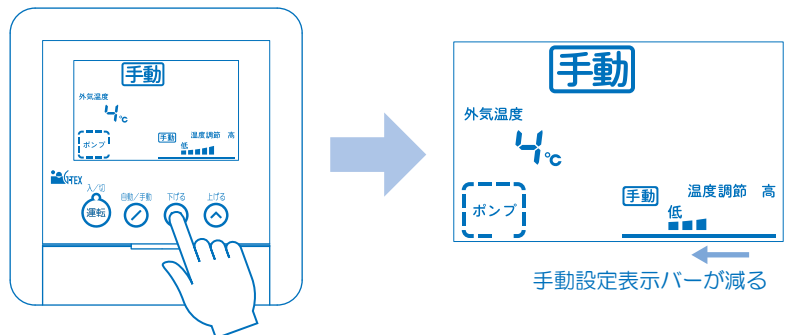


2. 手動運転の設定をしてください。温度設定スイッチ「上げる」「下げる」で上下し、希望のバー表示の目盛に設定します。

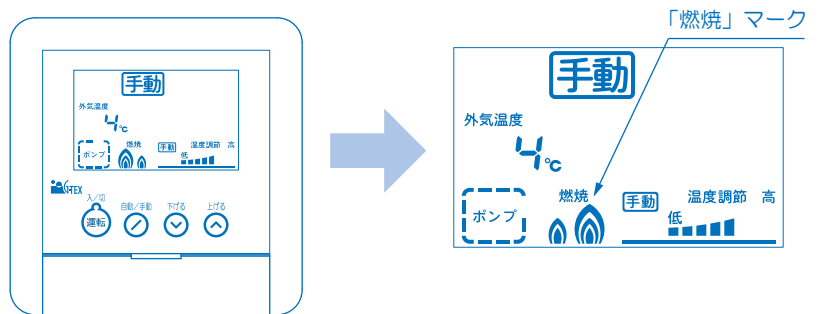
①温度設定スイッチ「上げる」を押すと、手動設定表示バーが増えます。



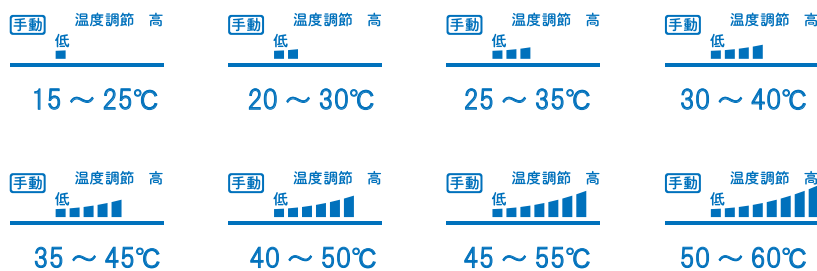
②温度設定スイッチ「下げる」を押すと、手動設定表示バーが減ります。



③手動設定の温度により、機器が燃焼を始め、リモコン画面に「燃焼」マークが表示されます。



手動設定温度の目安（機器の出湯温度）



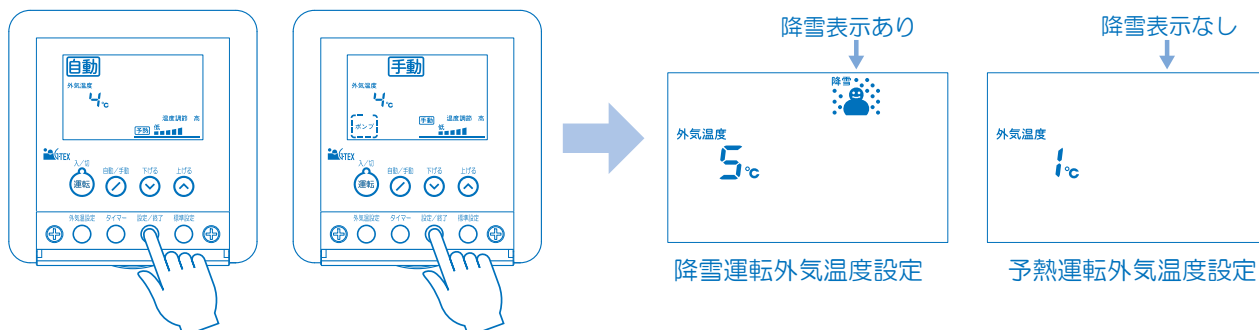
3. 自動運転に戻る場合は、自動 / 手動スイッチを押してください。

手動タイマー時間を連続以外に設定している場合は、設定時間経過後、自動的に自動運転に戻ります。

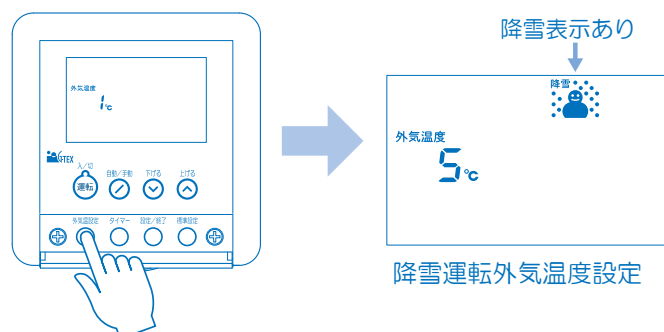
4. 運転を停止する場合は、運転スイッチを「切」にしてください。

# 降雪運転外気温の設定方法

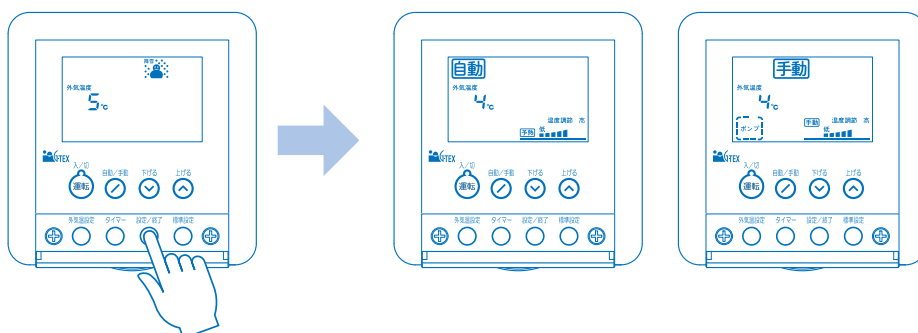
1. リモコンが「入」の状態（「自動」「手動」どちらでもよい）で設定 / 終了スイッチを2秒以上押し続けると、降雪運転外気温設定表示、または予熱運転外気温設定表示に変わります。（ブザーが鳴ります）



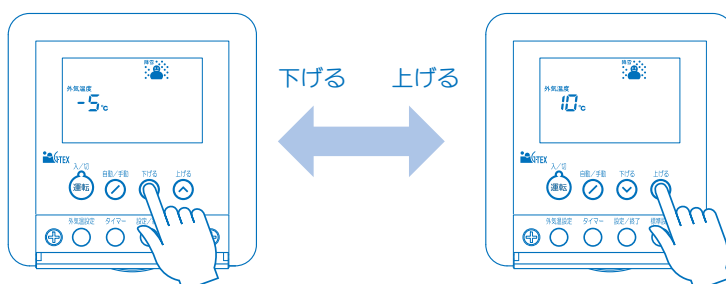
2. 予熱運転外気温設定表示（降雪表示なし）のときは、外気温設定スイッチを押して降雪運転外気温設定表示（降雪表示あり）にします。



3. 現在、設定されている温度が表示されます。設定を変更しない場合は、設定 / 終了スイッチを押すと元の画面に戻ります。（20秒以上スイッチ操作がないときも同様）（ブザーが鳴ります）



4. 設定を変更する場合は、温度設定スイッチを押すことで、1°C毎に-5°C～10°Cの範囲で設定できます。

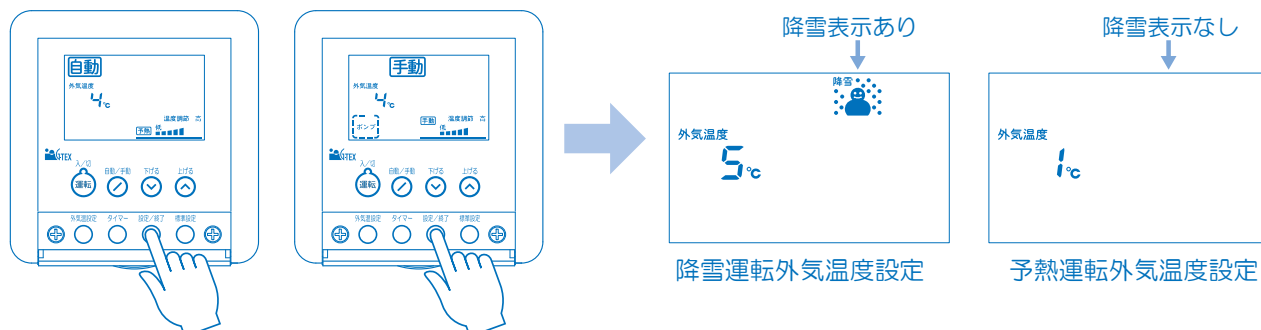


5. 終了するときは、3. と同様です。

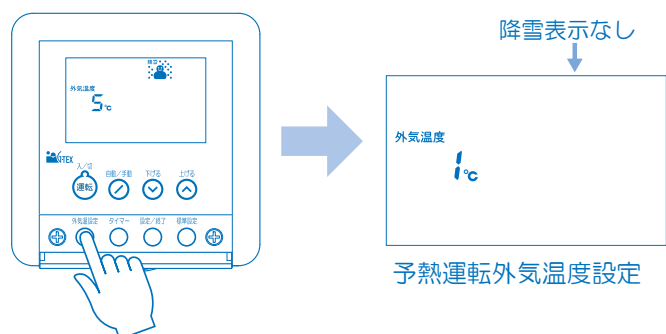


## 予熱運転外気温度の設定方法

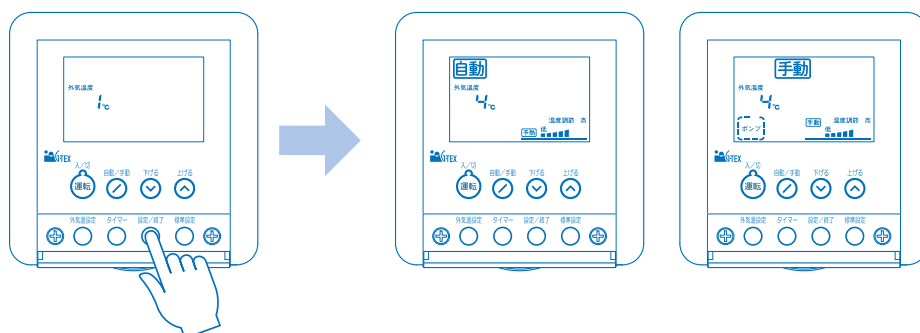
1. リモコンが「入」の状態（「自動」「手動」どちらでもよい）で設定 / 終了スイッチを2秒以上押し続けると、降雪運転外気温度設定表示、または予熱運転外気温度設定表示に変わります。（ブザーが鳴ります）



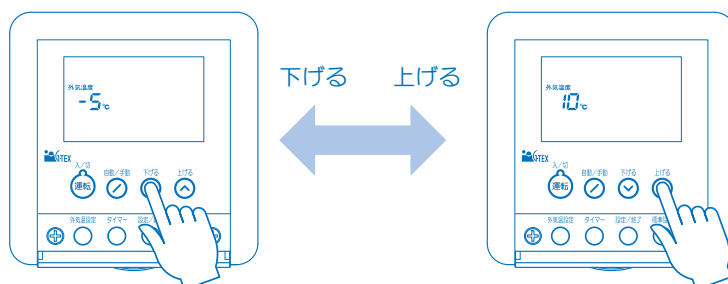
2. 降雪運転外気温度設定表示（降雪表示あり）のときは、外気温度設定スイッチを押して予熱運転外気温度設定表示（降雪表示なし）にします。



3. 現在、設定されている温度が表示されます。設定を変更しない場合は、設定 / 終了スイッチを押すと元の画面に戻ります。（20秒以上スイッチ操作がないときも同様）（ブザーが鳴ります）



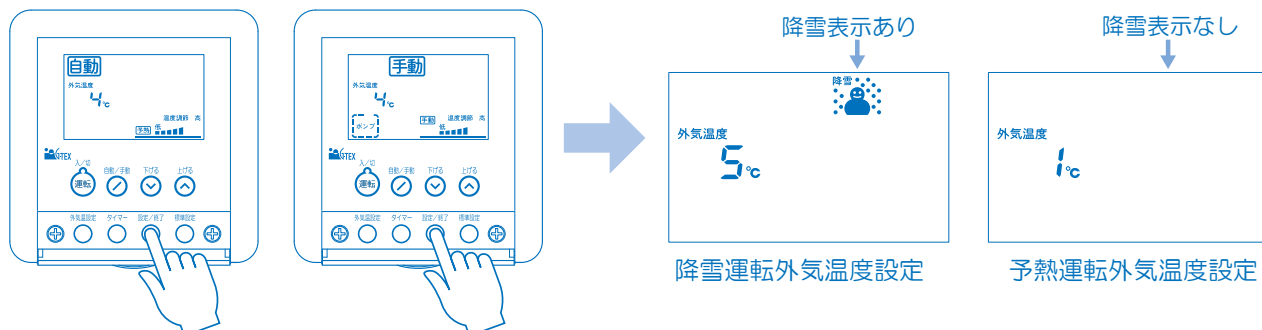
4. 設定を変更する場合は、温度設定スイッチを押すことで、1°C毎に-5°C～10°Cの範囲で設定できます。



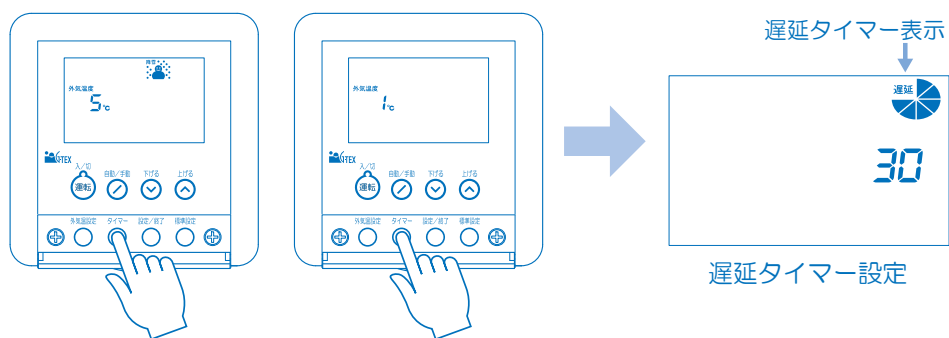
5. 終了するときは、3. と同様です。

## 遅延タイマー時間の設定方法

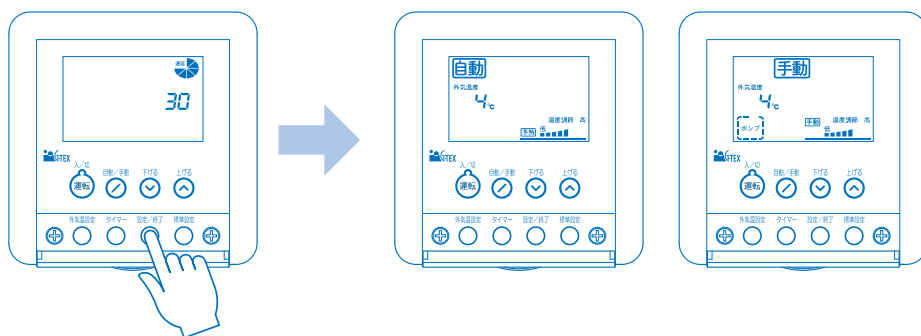
1. リモコンが「入」の状態（「自動」「手動」どちらでもよい）で設定 / 終了スイッチを2秒以上押し続けると、降雪運転外気温度設定表示、または予熱運転外気温度設定表示に変わります。（ブザーが鳴ります）



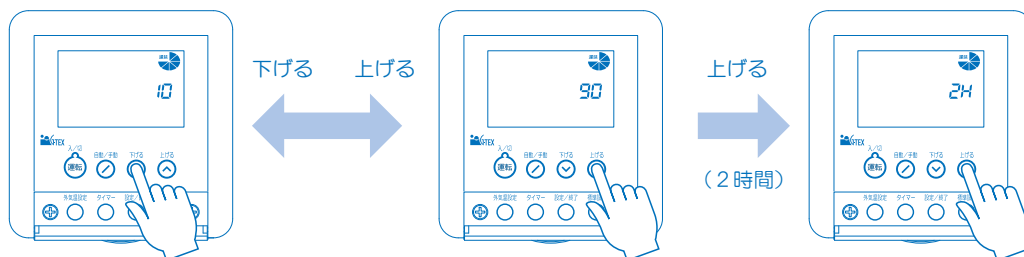
2. タイマー設定スイッチを押して遅延タイマー設定表示にします。



3. 現在、設定されている時間が表示されます。設定を変更しない場合は、設定 / 終了スイッチを押すと元の画面に戻ります。（20秒以上スイッチ操作がないときも同様）（ブザーが鳴ります）



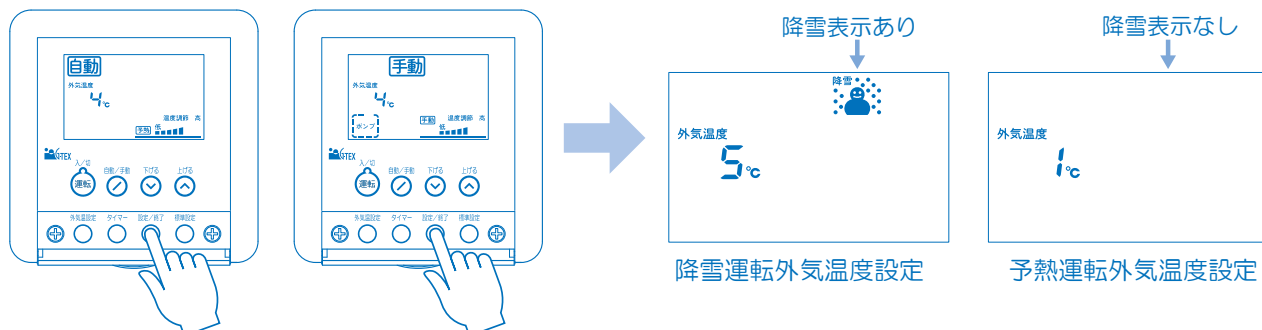
4. 設定を変更する場合は、温度設定スイッチを押すことで、10分毎に10～90分の範囲、または2時間を設定できます。



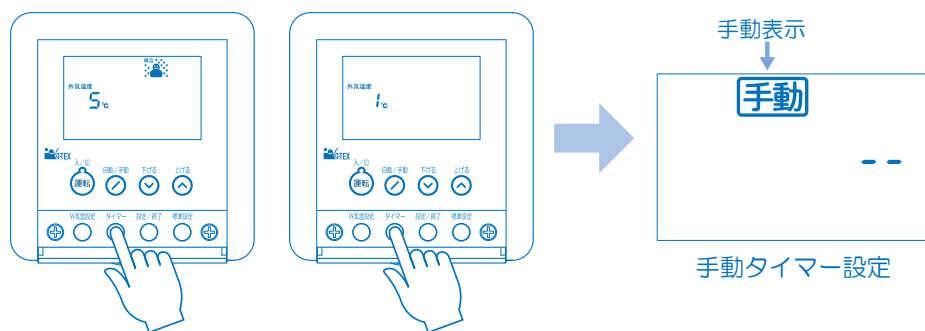
5. 終了するときは、3. と同様です。

# 手動タイマー時間の設定方法

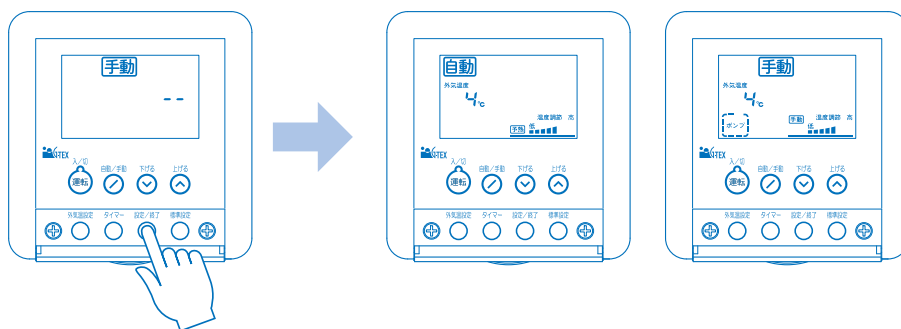
1. リモコンが「入」の状態（「自動」「手動」どちらでもよい）で設定 / 終了スイッチを2秒以上押し続けると、降雪運転外気温度設定表示、または予熱運転外気温度設定表示に変わります。（ブザーが鳴ります）



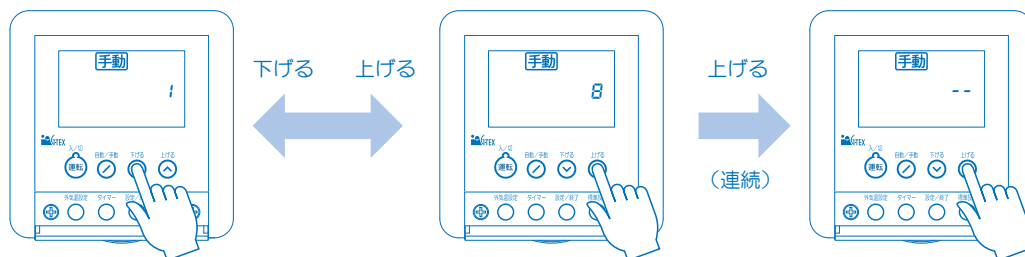
2. タイマー設定スイッチを押して手動タイマー設定表示にします。



3. 現在、設定されている時間が表示されます。設定を変更しない場合は、設定 / 終了スイッチを押すと元の画面に戻ります。（20秒以上スイッチ操作がないときも同様）（ブザーが鳴ります）



4. 設定を変更する場合は、温度設定スイッチを押すことで、1時間毎に1～8時間の範囲、または連続を設定できます。

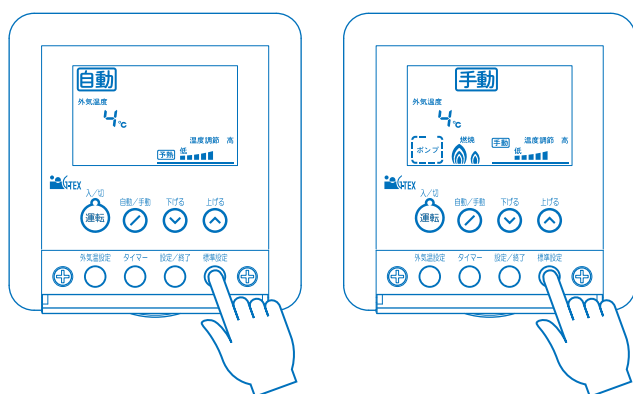


5. 終了するときは、3. と同様です。

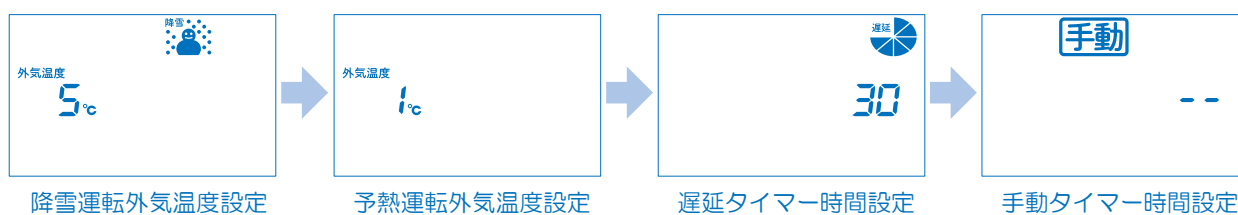
## 標準設定に戻す場合

<外気温度設定、タイマー時間設定がわからなくなったときなどに>

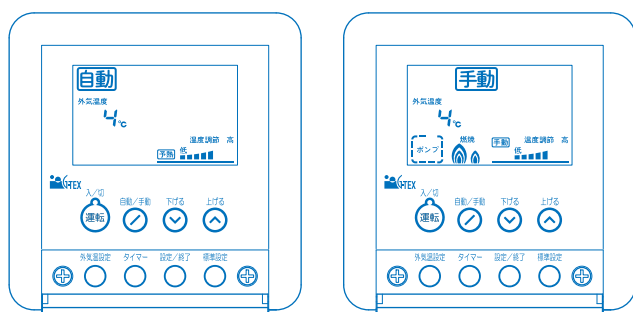
リモコンが「入」の状態（「自動」「手動」どちらでもよい）で標準設定スイッチを2秒以上押し続けると、出荷時の設定に戻ります。



ブザーが鳴り、各設定を2秒表示します。



ブザーが鳴り、元の表示に戻ります。



### 出荷時の設定（標準設定）

- ①降雪運転外気温度設定      :      5℃
- ②予熱運転外気温度設定      :      1℃
- ③遅延タイマー時間設定      :      30分
- ④手動タイマー時間設定      :      連続

## 凍結予防

機器及び配管経路の凍結を予防するために、当社純正不凍液を適正な濃度にして使用してください。

温水暖房システムには暖房用不凍液を、路面融雪システムには融雪用不凍液を、それぞれ使用してください。凍結すると損傷・水漏れの原因になります。凍結させて機器や配管を損傷させると高額の修理費用（有料）がかかる場合があります。

また、純正不凍液以外の不凍液はカビや錆などの発生により機器やシステムの寿命を短くすることがありますので使用しないでください。

## 使用上の注意

- 給排気筒は高温です。やけどに注意してください。
- 機器点火時にテレビ・ラジオなどにノイズ（雑音）が入ることがありますが、点火放電によるもので異常ではありません。テレビ・ラジオなどは機器から3m以上離し、コンセントを別回路とするとノイズ（雑音）を減少させることができます。
- 雷による一時的な過電圧で電子部品を損傷することがあります。雷が発生したときは、すみやかに運転を停止し、電源プラグをコンセントから抜いてください。

## 長期間使用しないとき

点検時、お手入れ時以外は電源プラグを抜かないでください。

運転スイッチを切り、電源プラグを差したままにしておいてください。

定期的に機器内部品が作動し、ノズル詰まりによる異常燃焼を予防します。

# 安全装置

安全装置が作動した場合、原因を取り除いて、運転スイッチを入れなおしてください。

## ●対震自動消火装置(感震器)

運転中に機器が強い振動や衝撃を受けたとき、火災などの危険を防ぐために運転を停止します。

## ●燃焼制御装置(炎検出器)

燃料切れなどの点火不良や、燃焼中に消火したとき、炎検出器が異常を感知して燃料を遮断し機器の運転を停止します。

## ●停電安全装置

停電になると自動的に消火します。再通電した後、停電前の状態に戻ります。

## ●過熱防止装置

温度検出器の故障で熱交換器の温度が異常に上昇する前に、ハイカットまたは、過熱防止サーミスタが働き、すべての動作を停止します。電源プラグをコンセントから抜いてお買い求めの販売店に原因の点検・修理を依頼してください。

# その他の装置

## ●圧力スイッチ

給水タンク内の水位がある一定の位置まで下がると、圧力スイッチが働き、すべての動作を停止します。循環水を補給して運転スイッチを入れなおしてください。

# 日常の点検、手入れ

## ■ 点検、手入れのときの注意

- 点検、手入れを行なう前に必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 点検、手入れの際、次のことは絶対に行なわないでください。
  - ・ 対震自動消火装置（感震器）の取りはずし及び分解
  - ・ 温度サーミスタの取りはずし
  - ・ 電磁ポンプの圧力調節



## ■ 点検、手入れの必要項目、時期、手法

### ● 周囲の可燃物（日常、常に点検）

燃えやすいものが落ちたり、ふれたりするおそれがないことを確認してください。火災の危険がありますので周りに可燃物を置かないでください。

### ● ほこり（日常、常に点検）

機器の内部にたまったほこりや汚れにより、思わぬ事故になる場合があります。掃除をしてください。

### ● 油漏れ、油のたまり、油のにじみ（日常、常に点検）

日常、油漏れや油のたまり、油のにじみがあるかどうかを調べるよう習慣づけ、給油のときにこぼれた灯油はよくふき取ってください。万一油漏れによって油のたまり、油のにじみが生じているときは、運転を停止してお買い上げの販売店にご連絡ください。

### ● 送油管の点検（日常、常に点検）

送油管から油漏れがないか点検し、油漏れがあれば運転を停止してお買い上げの販売店にご連絡ください。

### ● 油タンク内の水（給油時に点検）

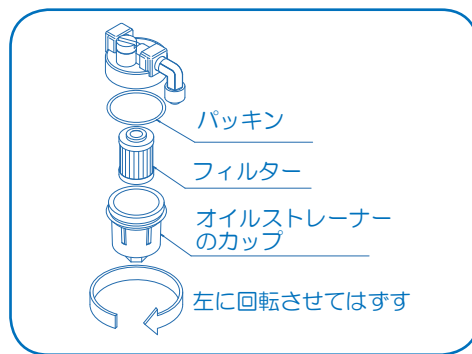
油タンクに水やゴミがたまっているようであれば、取り除いてください。

### ● 水漏れ（日常、常に点検）

熱交換器・配管などから水漏れがないことを確認してください。水漏れがあればお買い上げの販売店にご連絡ください。

### ●オイルストレーナー（3か月に1回）

オイルストレーナーに水、ゴミなどがたまり、電磁ポンプから振動音が出たり、点火不良や燃焼不良をおこすことがあります。3か月に1回位、オイルストレーナーの掃除をしてください。



### ●循環水の点検(冬期シーズン初め)

循環水が不足していないか、シーズンの初めに点検してください。

不足している場合は、適正な濃度の不凍液を補充してください。また、循環経路のフィルターも掃除してください。

なお、循環水として使用している不凍液の濃度・ペーハー（pH）の点検を専門業者に依頼してください。不凍液は2～3年程度で防錆・防腐効果がなくなりますので交換してください。交換時、配管、熱交換器内部の洗浄も行なってください。

### ●循環ポンプの確認（3か月に1回、冬期シーズン初め）

循環ポンプが正常に運転するか確認してください。異常があれば販売店にご相談ください。

### ●給排気筒（月に1回程度、冬期シーズン初め）

給排気筒がつまると燃焼が悪くなります。月に1回以上は、すすなどのつまりがないか点検してください。給排気筒の周辺の樹木など、可燃物には気をつけてください。特に暖房シーズン初めには、異物でふさがれていないかどうか点検してください。

### ●接 地（日常、常に点検）

機器にアース線が確実に接続されているか確認してください。



## 定期点検

### ●定期点検に関する注意

長期間ご使用になりますと、機器の点検が必要です。1年に1回程度、お買い上げ店、または修理資格者（一財）日本石油燃焼機器保守協会（TEL03-3499-2928）で行なう技術管理講習会修了者〔石油機器技術管理士〕のいる販売店などに点検依頼されることをおすすめします。



# 故障・異常の見分け方と処置方法

故障や異常を感じたときは使用をやめて、修理を依頼される前に次表により原因を調べて処置をしてください。原因のわからないときは、そのままにしてお買い上げの販売店または弊社までご連絡ください。

故障の状況	原因	処置方法
電源が入っていない。	停電している。	再通電するのを待ってください。
	電源プラグが抜けている。	電源プラグを差してください。
	制御基板のヒューズが溶断している。	お買い上げの販売店に連絡してください。
運転スイッチを入れても作動しない。	制御基板の故障。	
いったん正常に運転するが、約 30 秒後に停止する。	油切れまたは送油バルブが閉じている。	給油してください。 送油バルブを開いてください。
	送油経路の空気抜きが不十分。	空気抜きをしてください。
	オイルストレーナーのゴミづまり。	ゴミを取り除いてください。
	油タンクに水がたまっている。	タンクの水を抜いてください。
途中で温水温度が低下する。	油切れ。	給油してください。
排気筒からすすが出る。	/	ただちに使用を中止し、次の手順に従ってください。 1. 運転スイッチを「切」にする 2. 送油バルブ、給水元栓を閉める 3. お買い上げの販売店に連絡する
燃焼ガスの臭いがきつい。		
油漏れしている。		
水漏れしている。		
異常な燃焼音がする。		
エラー表示が出る。		モニター表示による処置方法（次頁）を参照してください。

## ■モニター表示による処置方法

リモコンのエラー表示の内容により、故障原因を判断することができます。販売店に連絡していただく場合はエラー表示の内容もお知らせください。

症状・表示		内 容	確認・対処方法
電源が入らない (運転ランプがつかない)		電源が来ていない	コンセントプラグを確認してください。 リモコンケーブルの接続を確認してください。
異常 E 0	運転停止	循環水の不足	循環水の水位を確認して循環水を補給してください。
異常 E 1	運転停止	感震器の作動	機器に異常がないか確認してください。  お買い上げの販売店に連絡してください。
		ハイカットの作動	
		ハイリミットの作動	
異常 E 2	運転停止	過熱防止サーミスタの作動	
異常 E 3	運転停止	不着火	油タンクの油量を確認してください。 運転スイッチを入れなおしても繰り返し表示される場合はお買い上げの販売店に連絡してください。
異常 E E	運転停止	途中失火	
異常 E 4	運転停止	缶体サーミスタの断線、短絡	お買い上げの販売店に連絡してください。
異常 E 5	運転停止	擬似火炎	
異常 E 6	運転停止	循環ポンプスイッチ異常	
異常 E 7	運転停止	電磁ポンプ回路の故障	
異常 E 8	自動運転のみ停止	外気温サーミスタの断線、短絡	
異常 E 9	自動運転のみ停止	戻り湯温サーミスタの断線、短絡	
異常 E A	自動運転のみ停止	降雪サーミスタの短絡	
異常 E b	運転停止	ファンモーターの異常	
異常 E d	運転停止	過熱防止サーミスタの断線、短絡	
異常 E F	運転停止	リモコン通信異常	
8 8 8	通常運転	点検時期のお知らせ	ボイラーの点検時期です。お買い上げの販売店に連絡してください。

※異常発生時にはブザーが鳴り続けます。  
※運転スイッチで「切」にするとリセットされます。

## 部品交換のしかた

交換品が必要なときは、お買い求めになった販売店でお求めください。

■修理は（一財）日本石油燃焼機器保守協会で行なう技術管理講習会修了者〔石油機器技術管理士〕の修理をお受けください。

# 仕 様

型 式	GX-EN2000	
型 式 の 呼 び	GX-EN200 (区分：0)	
種 類	燃 焼 方 式	圧力噴霧式
	給 排 気 方 式	屋外用開放形、屋内用密閉式強制給排気形
	用 途 別 方 式	融雪用
	給 水 方 式	タンク式
	加 熱 方 式	1缶1水路式
点 火 方 式	高圧放電式	
使 用 燃 料	灯油 (J I S 1号灯油)	
燃 料 消 費 量	22.6 kW (2.2 L /h)	
暖 房 効 率	87.5%	
暖 房 出 力	19.8 kW (17,000kcal/h)	
熱 交 換 器 容 量	15.2 L	
給 水 タ ン ク 容 量	8.0 L	
最 高 使 用 圧 力	0.1 MP a	
伝 熱 面 積	0.59 m <sup>2</sup>	
外 形 寸 法	高さ 853 mm×幅 281 mm×奥行 605 mm	
質 量	35 kg	
電 源 電 圧 及 び 周 波 数	A C 100 V 50Hz	
定 格 消 費 電 力	循 環 ポ ンプ 運 転 時	点火時 227W 燃焼時 188 W
待 機 時 消 費 電 力	4.7 W	
循 環 ポ ンプ	流量 (機外水頭圧 3m) 55L/min 最高揚程 8.77m	
排 気 温 度	260℃以下	
騒 音 レ ベ ル	46 dB (A)	
ノズル	噴 霧 量	0.65 G P H
	スプレーパターン	K H
	噴 霧 角 度	60 度
循 環 管 取 付 口 径	行き Rp1 戻り Rp1	
電 流 ヒ ュ ー ズ	10 A	
安 全 装 置	対震自動消火装置 (感震器)、燃焼制御装置 (炎検出器)、停電安全装置、過熱防止装置	
そ の 他 の 装 置	圧カスイッチ、ハイカット	
付 属 品	アース線 (1)、灯油用ゴムホース (1)、取扱説明書 (1)、工事説明書 (1)、リモコン (1)、リモコンコード (1)、戻り湯温サーミスタ (1)、戻り湯温サーミスタアダプター (1)、外気温サーミスタ (1)、レスロック (1)、ナイロンクリップ (1)、ナベ小ネジ (1)、丸木ネジ (5)	

# アフターサービス

## ●修理について

ご使用中に異常が生じ、23～24ページの「故障・異常の見分け方と処置方法」に従って処置をしても、なおらない場合には、お買い求めの販売店または弊社までご連絡ください。なお、ご連絡されるときは、機器の型式名及びお買い上げ時期をお忘れなくお知らせください。

- ご転居の場合には事前にお買い上げの販売店にご相談ください。
- ご贈答品などで保証書に記入してあるお買い上げの販売店に修理のご依頼ができない場合には、弊社までご相談ください。
- 保証期間経過後の修理については、販売店にご相談ください。修理によって性能が維持できる場合は有料修理いたします。

## ●保証書について

保証書は、記載内容をご確認のうえ大切に保管してください。

保証書にお買い上げ日、販売店名など所定事項の記入がないと有効とはなりません。もし記入がないときは、すぐにお買い上げの販売店にお申し出ください。

万一故障した場合には、保証書記載内容により、保証期間内は無料修理いたします。

この機器の保証期間はお買い上げ日から1年です。その他詳細は保証書をご覧ください。この取扱説明書やラベル類による指示、禁止、注意事項に反したご使用状態で万一事故が発生した場合、弊社は責任を負いかねます。

## ●補修部品供給期間について

補修部品の供給期間は、製品の製造年より13年間です。

# 据 付 け

## ■ 据付け場所の選定及び標準据付け例

据付けについては、火災予防条例、電気設備に関する技術基準など法令の基準があります。工事説明書の「安全のために必ずお守りください」をお読みになり販売店または据付業者とよくご相談してください。また、「標準据付け例」については、工事説明書をお読みください。

## ■ 騒音防止について

設置場所の選び方次第で騒音は大きく変わります。騒音公害とならないよう十分配慮して設置場所を選択してください。

## ■ 据付け工事後の確認

据付けが終わりましたら、もう一度、工事説明書の「安全のために必ずお守りください」をお読みになり、工事説明書に記載されているとおり据付けられているかどうかを確認してください。

## ■ 試 運 転

試運転は必ず販売店または据付業者と一緒に行ってください。

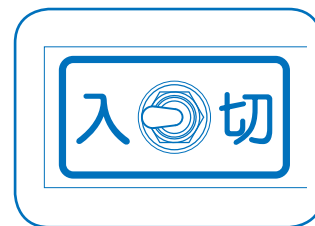
### 1. 運 転 準 備

#### (1) 給油及び送油経路の空気抜きと油漏れの確認

- 油タンクへの給油は油量計を見ながら行ってください。
- 送油経路内の空気抜きを行なってください。（詳しくは8ページをお読みください）
- 送油経路に油漏れのないことを確認してください。

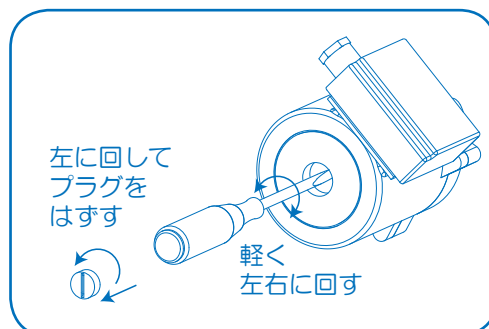
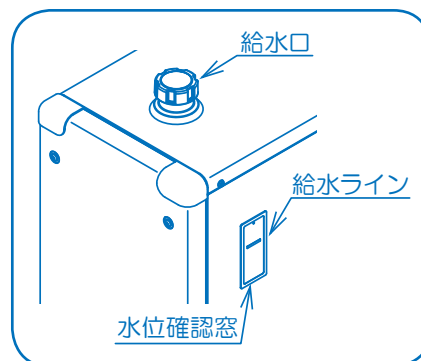
#### (2) 空気抜き、給水及び水漏れの確認

- 機器内部の循環ポンプ手動スイッチを「入」にして、循環ポンプを運転し配管内の空気抜きを十分行ってください。空気抜きが終わったら、循環ポンプ手動スイッチを必ず「切」に切りかえてください。



## 注意

- 循環ポンプは、缶体への給水が十分でないと作動しません。また、給水タンクの水位は、給水口または水位確認窓より確認しながら、給水ラインを目安に給水してください。
- 給水の際、循環水（不凍液）がこぼれないように注意してください。こぼれた場合、電気部品のショートなどにより故障する場合があります。
- 機器の在庫期間や休止期間によって、循環ポンプのモーターシャフトが固着している場合があります。循環ポンプが回転しないときは、モーター頂部のプラグをはずし、シャフトの溝にマイナスドライバーを差し込み、手で軽く左右に回転するまでシャフトを回して固着を解除してください。



- 配管経路からの水漏れのないことを確認してください。

### (3) 電源プラグ差し込みの確認

- 電源プラグがコンセントに確実に差し込まれていることを確認してください。
- 延長コードは使用しないでください。

## 2. 運 転

### (1) 運転開始手順

- 油タンクの送油バルブのつまみを全開にします。
- 運転スイッチを押して運転を開始します。（詳しくは 10 ページをお読みください）

### (2) 初期運転時の異常現象

電磁ポンプ内に空気を吸い込むと運転時に異常音を発し、正常に燃料を噴霧しません。このとき、空気抜きをしないと、数回の点火操作を必要とする場合があります。（詳しくは 8 ページをお読みください）

また機器の設置条件などにより、燃焼空気が不適正の場合は、異常発煙や振動燃焼を生じることがあります。

### (3) 正常運転のめやす

上記の初期運転時の異常現象もなく、排気筒から黒煙など出ていないことを確認してください。

## 3. 消火の手順

運転スイッチを押して運転を停止します。

# 無料修理保証書

本書は、本書記載内容で無料修理を行なうことをお約束するものです。お買上げの日から下記期間中故障が発生した場合は、必ず本書をご提示の上、お買上げの販売店に修理をご依頼ください。

保証書の内容は、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検活動のために記載内容を利用させて頂く場合がございますので、ご了承ください。

型 式 名	GX-EN2000		保 証 期 間	お買上げ日より満1ヶ年 (保証については当社規定による)	
保 証 対 象 部	機 器 本 体		★お買上げ日	年	月 日
★お客様	ご 住 所	〒 ー			
	お 名 前	様 TEL ( )			
★販売店	住 所 名	TEL ( )		Ⓜ または サイン	

★印欄に記入のない場合は有効とはなりませんから、必ず記入の有無をご確認ください。

## <無料修理規定>

- 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書きに従った正常な使用状態で故障した場合には、お買上げの販売店が無料修理致します。
- 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、お買上げの販売店にご依頼の上、修理に際して本書をご提示ください。なお、離島及び離島に準ずる遠隔地への出張修理を行なった場合には、出張に要する費用を申し受けます。
- ご転居の場合は事前にお買上げ販売店にご相談ください。
- ご贈答品などで本保証書に記入してあるお買上げ販売店に修理の依頼ができない場合には、弊社までお問い合わせください。
- 保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
  - 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷。
  - 落下などによる故障及び損傷。
  - 火災・地震・水害・落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障及び損傷。
  - 指定外の燃料、不純燃料の使用による故障及び損傷。
  - 一般家庭用以外（例えば車両・船舶への搭載・業務用）に使用された場合の故障及び損傷。
  - 本書の提示がない場合。
  - 本書にお買上げ年月日、お客様名、販売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。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。
- 本書は再発行しませんので紛失しないよう大切に保管してください。

修理メモ

お客様へ 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。したが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、お買上げの販売店または弊社へお問い合わせください。



株式会社ジーテックス

札幌市北区屯田3条2丁目2-1

Tel(011)774-2727 Fax(011)774-2729

●故障・修理の際の連絡先 故障修理の場合は、お買い求めの販売店または下記にご連絡ください。



本 社 〒002-0853 札幌市北区屯田3条2丁目2-1  
TEL (011)774-2727 FAX(011)774-2729

 **0120-55-4033**  
フリーコール

お客様へ…おぼえのため、購入年月日、販売店名を記入されると便利です。

購入(据付)年月日	年 月 日
販 売 店 名	
	TEL