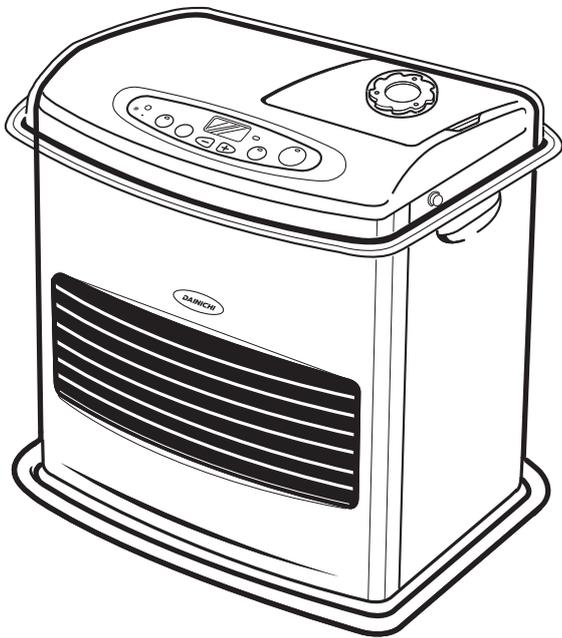


# DAINICHI



## 光合成促進機 RA-434K

### 取扱説明書



保証書別添付

お買い上げいただき、まことにありがとうございます。  
お使いになる前に必ずこの取扱説明書をお読みになり、  
正しくお使いください。  
お読みになったあとは、ご使用になる方がいつでも  
取り出せる場所に、保証書と共に大切に保管してください。



### 目次

ご使用前	安全のために必ずお守りください……………	1
	各部のなまえ……………	5
	使用前の準備……………	9
使用方法	運転を開始するとき……………	15
	運転を停止するとき……………	16
	設定温度を上げるとき・下げるとき……………	17
	現在時刻を合わせるとき……………	19
	5時間施用運転を使用するとき……………	20
タイマー運転を使用するとき……………	21	
点検・その他	日常の点検・手入れのしかた……………	23
	故障・異常の見分けかたと処置のしかた…	24
	保管(長期間(夏場など)使用しないとき)・廃棄のしかた…	27
	保証とアフターサービス……………	29
	部品交換について……………	29
	定期点検のおすすめ……………	30
仕様……………	30	

部品のご注文のしかた…………… 裏表紙

# 安全のために必ずお守りください

お使いになる方や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています

誤った取り扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の区分で説明しています。

 <b>危険</b>	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う危険、または火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
 <b>警告</b>	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。
 <b>注意</b>	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。

本文中のマークは、次の意味を表します。

	このマークは、してはいけない「禁止」を表しています。
	このマークは、必ず実行していただく「指示」を表しています。

## 危険 (DANGER)

### ガソリン使用禁止

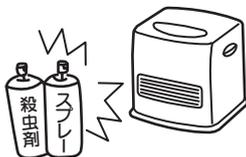
ガソリン、混合油(農機具用)など揮発性の高い油は絶対に使用しないでください。灯油(JIS1号灯油)を使用してください。火災の原因になります。



## 警告 (WARNING)

### スプレー缶厳禁

殺虫剤などのスプレー缶を温風にあたる場所に放置しないでください。熱でスプレー缶の圧力が上がり、爆発し、危険です。



### 可燃性ガス使用厳禁

機器を使用しているところで、可燃性ガスが発生するもの(ベンジン・シンナー)、スプレーを使用しないでください。火災や故障の原因になります。



温風吹出口をふさがない布やビニール、紙などで温風吹出口、燃焼・温風空気取入口をふさがないでください。異常燃焼や火災の原因になります。



## 警告 (WARNING)

### 農薬の散布時・くんえん時は使用しない

農薬などの散布時・くんえん時、およびその後6時間は使用しないでください。

- 燃焼による化学反応で、毒性のガスが発生するおそれがあります。
- 健康を害したり、金属がさびたり、機器が故障するおそれがあります。



農薬などの散布時は、運転を止め、機器が冷えたあと、機器に農薬などがつかないように、ビニールシート・ビニール袋などをかぶせてください。

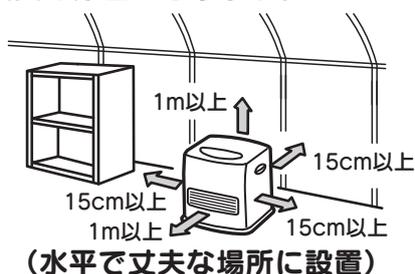
- 農薬などの散布後は、機器にかぶせたビニールシート・ビニール袋などを必ず取り除いてください。機器が運転しなかったり、運転すると機器が異常過熱し、火災や故障の原因になります。

## 注意 (CAUTION)

### 1 設置

#### 可燃物との距離を離す

図に示す機器の周囲には可燃物を置かないでください。火災の原因になります。



#### 植物・可燃物近接禁止

機器の前面には植物や可燃物を置かないでください。また、植物に直接温風があたらないようにしてください。

火災が発生するおそれや植物に異常が生じるおそれがあります。



#### 次の場所では使用しない

- 振動の激しい場所
- 水平でない場所、不安定な場所
- 不安定な物をのせた棚などの下
- 風のアたる場所、出入口(人通りの多い場所など)
- 可燃性ガスの発生する場所、またはたまる場所

↓  
火災の原因になります。

- 標高1,000m以上の高地

↓  
不完全燃焼の原因になります。



### 2 使用時

#### タイマー運転時、照度センサーをおおわない

おおわれた状態でタイマー運転をすると、照度センサーで昼夜の判断ができなくなり、燃焼を続け、植物に異常が生じるおそれがあります。



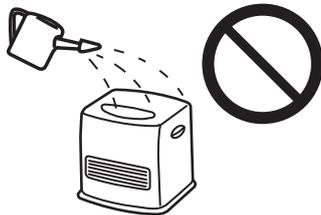
# 安全のために必ずお守りください

## ⚠ 注意 (CAUTION)

### 2 使用時

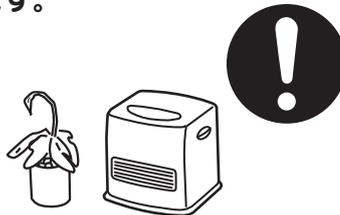
#### 温水・水かけ禁止

機器に水をかけないでください。室温の変化により、植物に損害を与えたり漏電や火災の原因になります。機器には付属の防水カバーを天板に取り付けてください。



#### 異常停止に注意

機器は安全装置の作動や燃料切れなどにより停止することがあります。定期的に機器の運転状態を確認してください。停止したまま放置すると植物に異常が生じるおそれがあります。



#### 異常・故障時使用禁止

油漏れや臭い、すすの発生、炎の色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。異常燃焼や予想しない事故の原因になります。



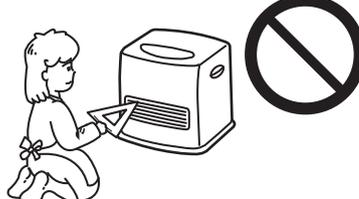
#### 高温部接触禁止

燃焼中や消火直後は温風吹出口に手など触れないでください。やけどのおそれがあります。



#### 本体内に指や異物を入れない

温風吹出口や燃焼・温風空気取入口に指や可燃物・針金などの異物を入れないでください。けがややけどを負ったり、火災・感電の原因になります。



#### 窒素(アンモニア)系肥料を機器にかけない

肥料をまくときは、窒素(アンモニア)系肥料を機器にかけないでください。火災や予想しな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、重い物をのせないでください。また、高温部に近づけたり、束ねたまま使用しないでください。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み、アースを接続してください。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。火災や感電の原因になります。ぬれた手で抜き差しはしないでください。感電の原因になります。



#### シリコン配合商品を使用しない

機器を使用しているハウス内では、シリコン配合の高温用潤滑剤、グリース、耐熱ペイントなどを使用しないでください。異常燃焼のおそれや着火ミス、エラーによる途中消火、換気サイン点滅などの原因になります。



## ⚠ 注意 (CAUTION)

### 3 給油時

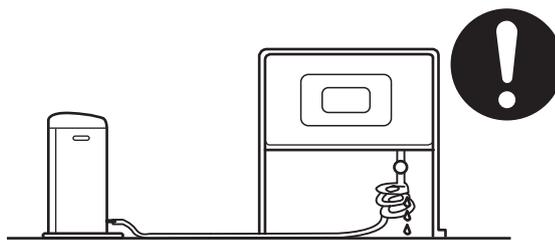
#### 不良灯油使用禁止

変質灯油(持ち越した灯油など)、不純灯油(灯油以外の油、水、ごみが混入した灯油など)などの不良灯油を使用しないでください。異常燃焼のおそれがあります。



#### 油漏れ確認

機器と油タンクとの送油経路に油漏れがないことを確かめてください。送油ホースをひっぱったりすると油漏れが生じ、火災の原因となります。



### 4 点検・手入れ・保管・廃棄

#### ほこりの除去

ファンカバーは週に1回以上必ず掃除してください。ごみ、ほこりなどが付着すると異常燃焼のおそれがあります。



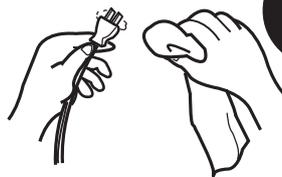
#### 分解修理・改造の禁止

故障・破損したら、使用しないでください。また、お客様自身による修理や改造、分解はしないでください。不完全な修理や改造は危険です。



#### 電源プラグのお手入れをする

ときどきは電源プラグを抜き、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。



#### 長期間使用しないときは電源プラグを抜く

長期間使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。火災や予想しない事故の原因になります。



#### 保管時にしていただくこと

長期間使用しないときや、保管するときは、必ずオイルレベラー内の灯油を抜き、傾けたり横倒しの状態で保管しないでください。火災のおそれがあります。



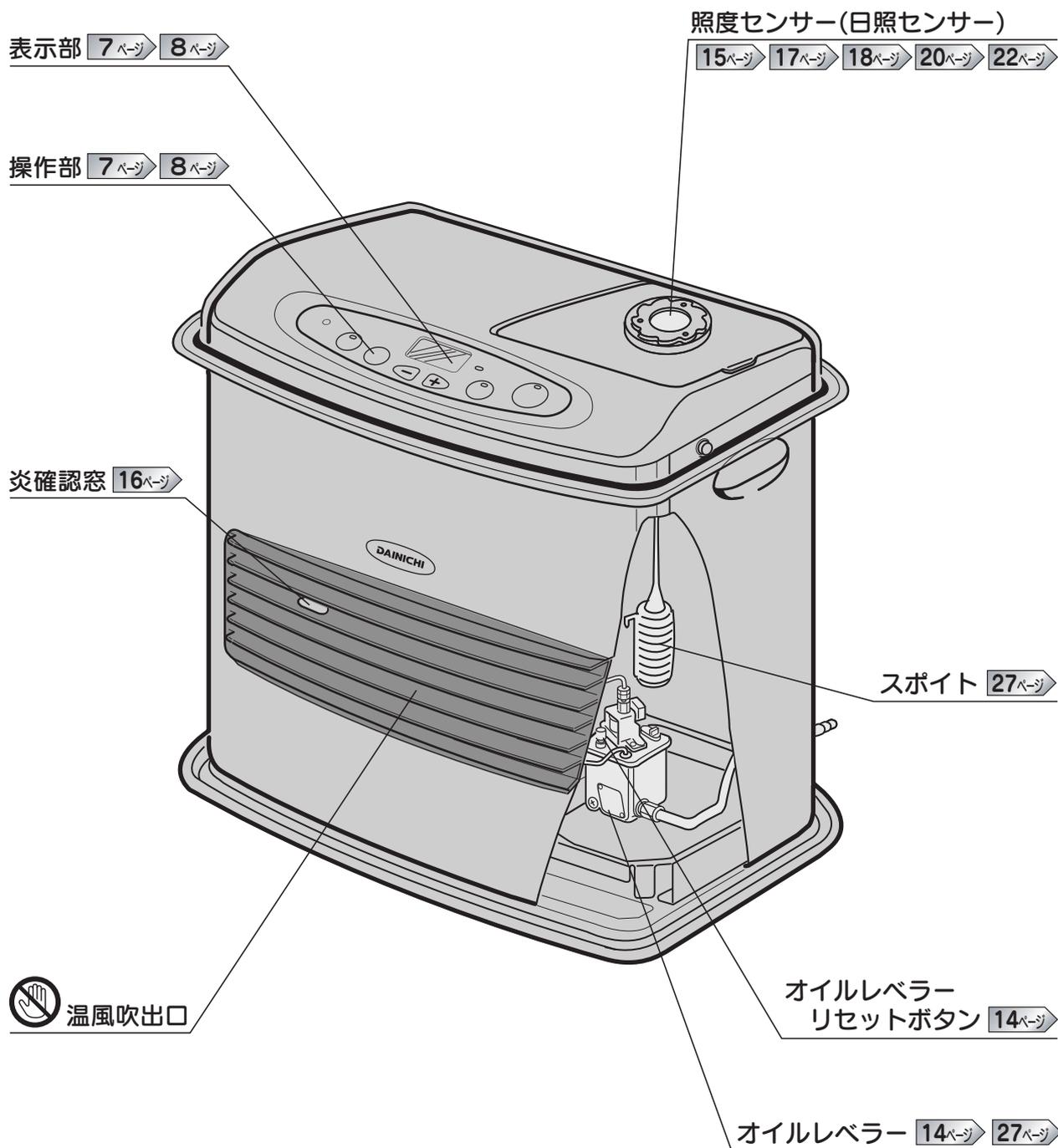
#### 廃棄するとき

機器を廃棄処分するときは、必ずオイルレベラー内の灯油を抜き取ってください。[27ページ](#) 灯油が入ったまま廃棄すると、リサイクルの際、思わぬ事故になるおそれがあります。



# 各部のなまえ

## 外観図

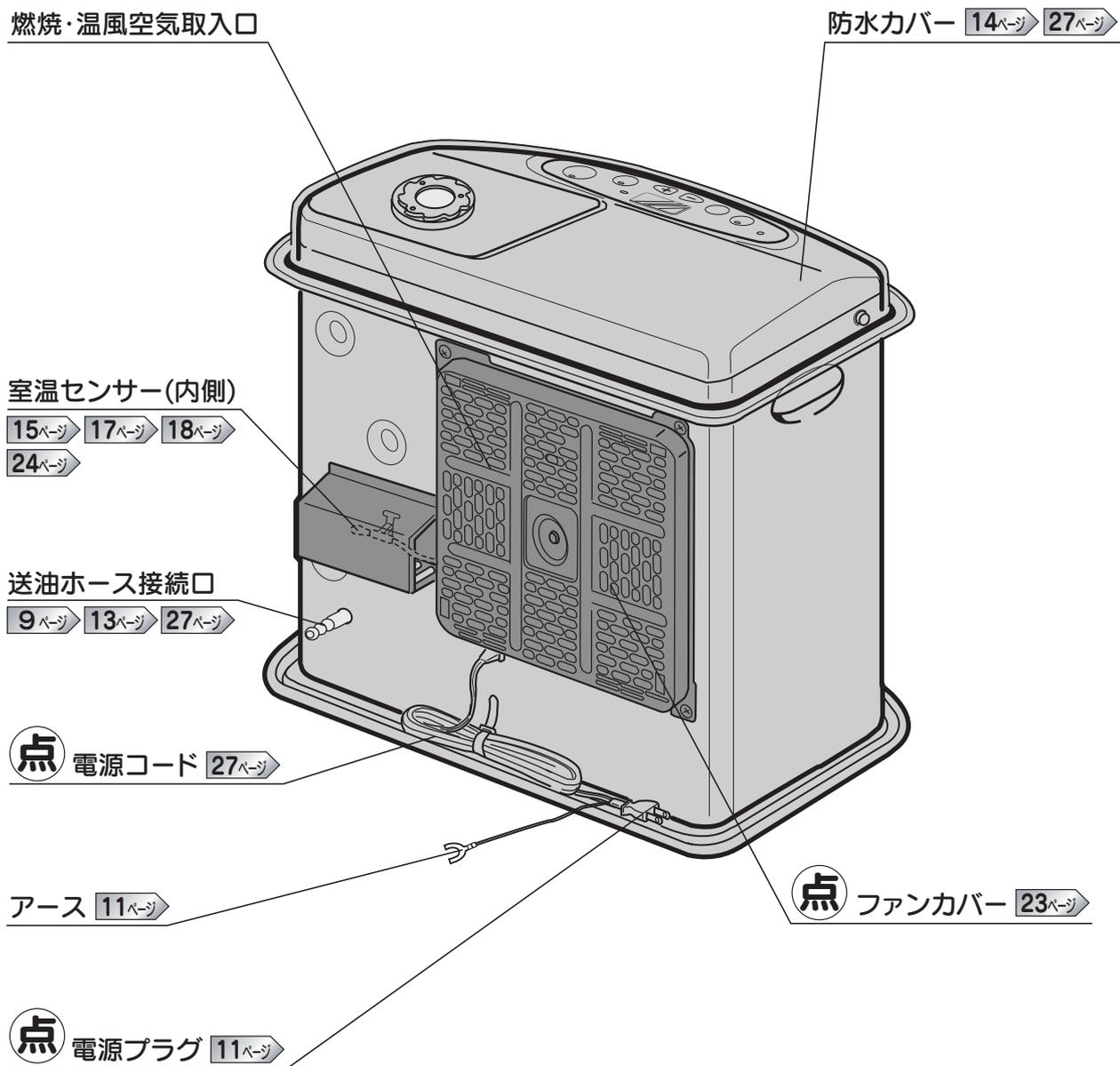


ご使用前

各部のなまえ

 運転中高温になる部分(ご注意ください)

 点検・手入れが必要な部分



ご使用前

各部のなまえ

# 各部のなまえ

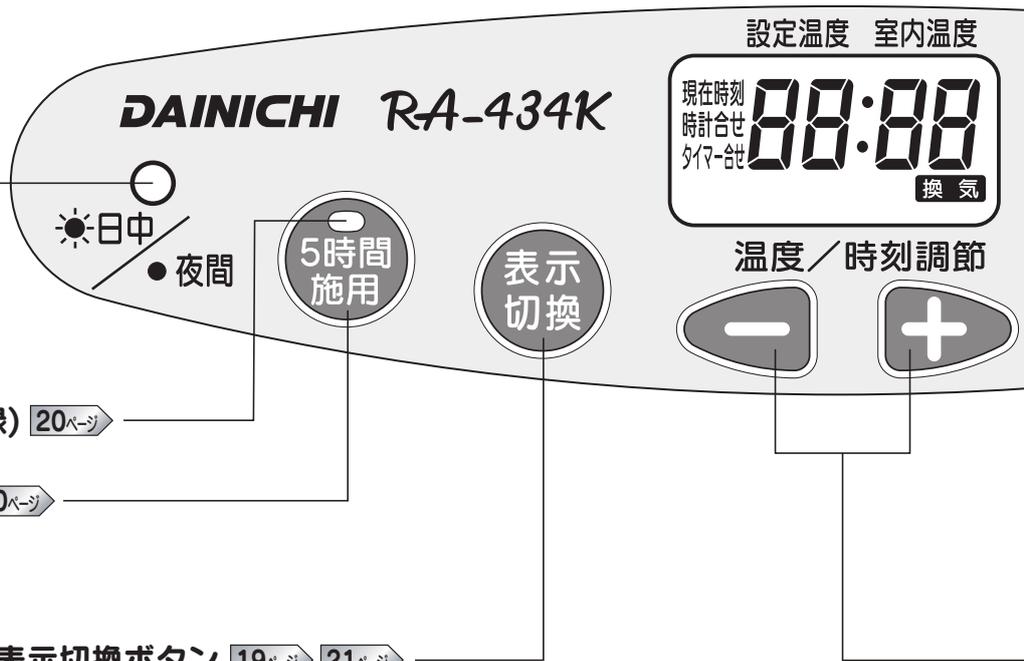
## 操作部

日中/夜間ランプ(緑) 17ページ 18ページ

5時間施用ランプ(緑) 20ページ

5時間施用ボタン 20ページ

表示切換ボタン 19ページ 21ページ



## 表示部

現在時刻表示 19ページ

時計合せ表示 19ページ

タイマー合せ表示 21ページ

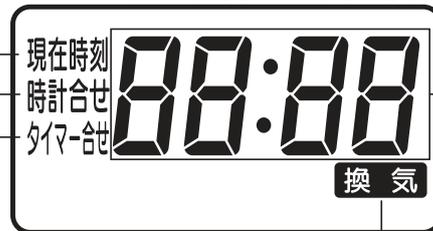
設定温度 室内温度

設定・室内温度表示 15ページ 17ページ 18ページ

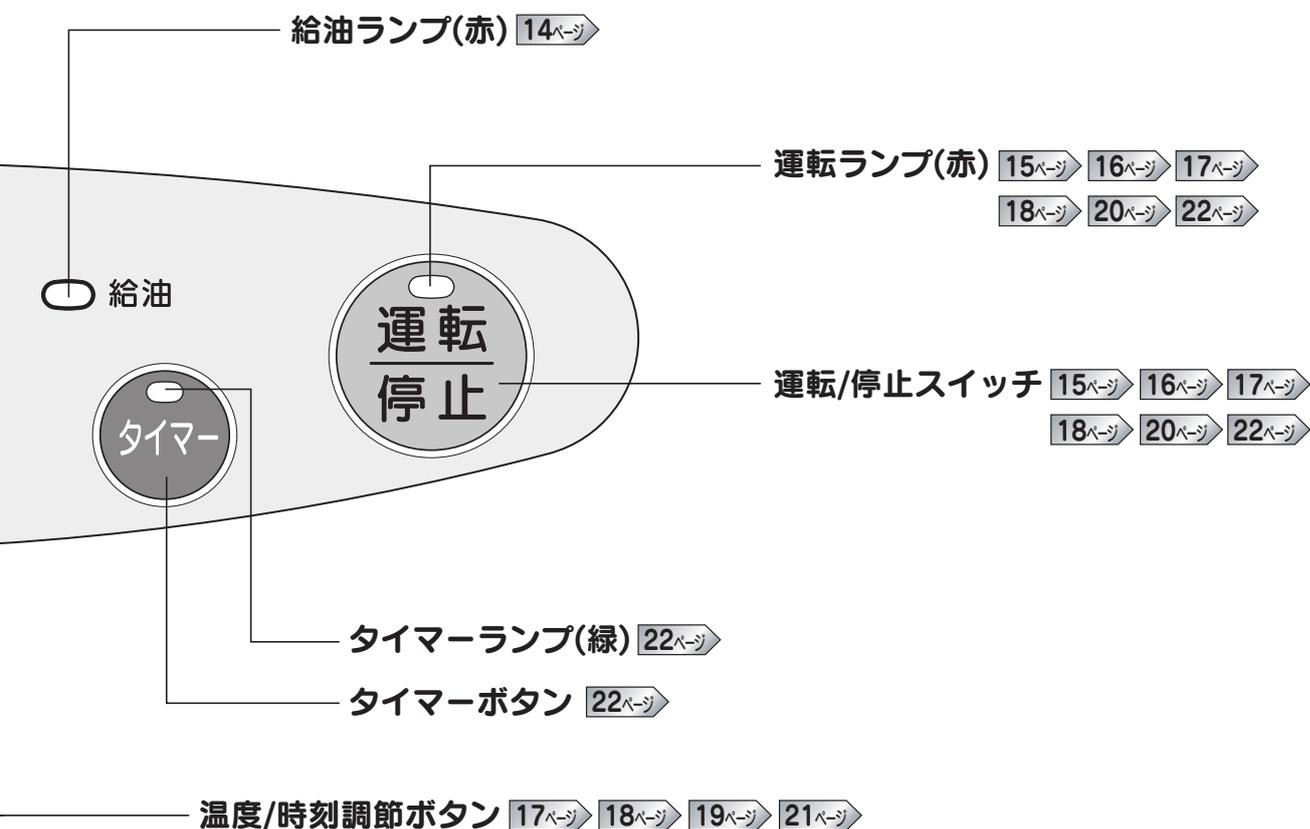
時計表示 19ページ

エラー表示 25ページ

換気サイン 25ページ



※表示部は説明のため、すべて表示した状態です。  
使用中に、すべて表示することはありません。



ご使用前

各部のなまえ

### 表示部の説明

表示部は表示切換ボタンを1回押すごとに、**1**～**4**の順で切り換わります。

#### 1 現在時刻表示 19ページ



※現在時刻を合わせていないときは **-- --** になります。

#### 2 時計合せ表示 19ページ



#### 4 温度表示 17ページ 18ページ



#### 3 タイマー合せ表示 21ページ



# 使用前の準備

## 機器の取り出し

包装箱から緩衝材などを取り除き、機器を取り出す

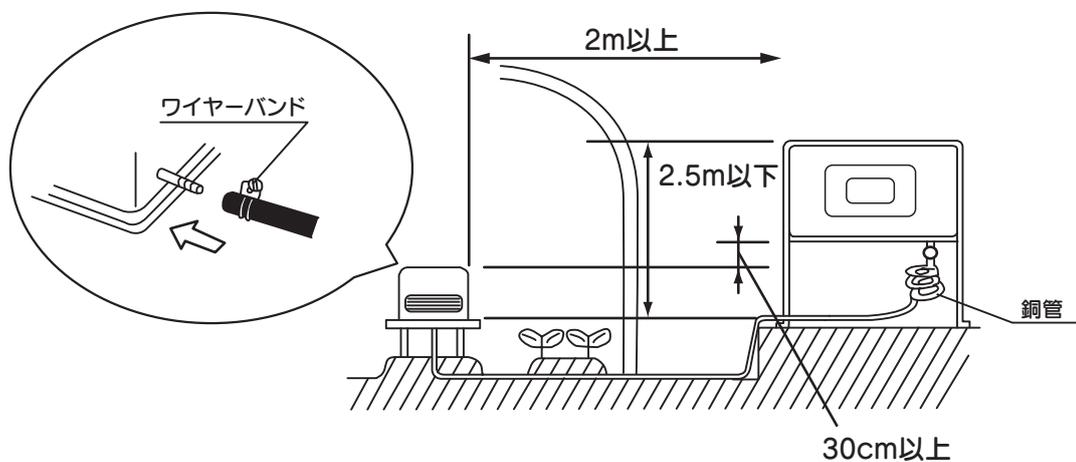


**お守りください**

- 包装箱と緩衝材は保管時に必要となりますので、大切に保管してください。

## 設置のしかた

本体と油タンク(別売)を給油配管(別売)で次の範囲内に設置してください



○ 油タンクと銅管を接続するときは、銅管を油タンク付近で図のように2~3回ループ状にしてください。地震などの耐震対策になります。

## 本体設置時の注意

- 機器が草丈より上部になるように設置台を作り置台より大きい合板などの上に本体を確実に固定してください。
- 植物に直接温風が届かないようにしてください。

## 油タンク(別売)設置時の注意

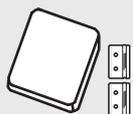
- 所轄の火災予防条例に基づいて設置してください。
- 油タンクは雨水のかからない場所に設置してください。雨水がかかるとさびの原因になったり、油タンク内に雨水が入ることがあります。
- 直射日光のあたらないところに設置してください。
- 据付場所は、道路に近く、ハウス出入口に近いと給油に便利です。
- コンクリートなどの不燃材料で造った水平な基礎にアンカーボルトで固定してください。

## 給油配管(別売)設置時の注意

- 送油ホースがうねを横切るときは、特に空気抜きを十分に行なってください。
- ハウス外の配管は必ず、銅管を使用してください。
- 銅管・送油ホースの両端は、接続直前まで泥やごみなどが入らないよう、必ずビニールテープを被せてください。
- 送油ホースは日照劣化しにくい材質を使用してください。
- 送油ホースは定期的に点検し、2年に1度は交換してください。
- 送油ホースは極端に曲げた状態で使用しないでください。ヒビ割れが生じ、油漏れの原因になります。
- 送油ホースの上に重い物をのせないでください。ヒビ割れが生じて油漏れの原因になります。
- 銅管を地下や壁面に埋めるときは、腐食しないように、ビニールチューブなどを被せてください。

## 設置・配管セットを用意しています

設置部材・送油ホース・配管部材は本機専用のものをお使いください。



設置板及び  
固定金具



ハウス専用  
送油ホース  
(2.5m、バルブ付)



被覆銅管  
(10m)



ワイヤーバンド

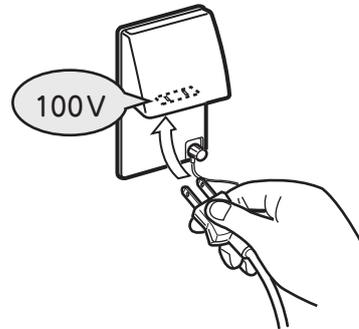
セットの説明書に従って、正しくお使いください。  
(セットの内容は予告なく変更することがあります)

セット価格 14,175円  
(本体価格 13,500円)  
(価格は予告なく変更  
することがあります。)

# 使用前の準備

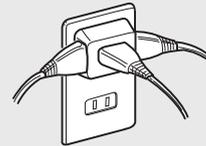
## 運転開始前の準備と確認

電源プラグをコンセント(100V)に差し込み、アースを接続する



### お守りください

- 200V 電源には絶対に差し込まないでください。  
火災・感電・故障の原因になります。
- タコ足配線はしないでください。  
火災の原因になります。
- 電源に発電機を使用するときは、家庭用電源(100V)と同レベルの電源供給ができる機器を使用してください(詳しくは、発電機メーカーに確認してください)。  
機器が正常に動作せず、故障の原因となります。



## 燃料

燃料は必ず灯油(J I S 1号灯油)を使用してください

ガソリン、混合油(農機具用)、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。  
異常燃焼や故障の原因になります。

(灯油を購入されるときは、SQマークを表示している販売店で購入されることをおすすめします)

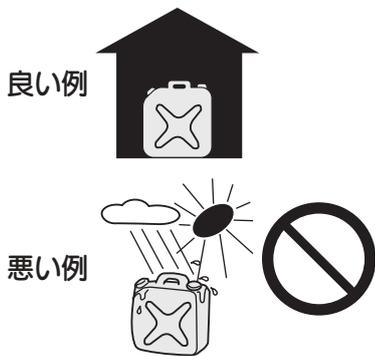
### 灯油とガソリンの見分けかた

指先に燃料をつけて、火の気のないところで息を吹きかけてください。

灯油	ガソリン
<p>ぬれたまま</p>	<p>すぐ乾く</p>

## 正しい灯油の保管方法

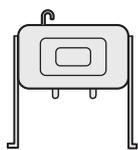
火気、雨水、ごみ、高温、直射日光を避けた場所で、翌シーズンに持ち越さないように保管する



紫外線を透過しにくい色付の灯油専用容器を使用する。乳白色の容器は使用しないでください。



ホームタンクやドラム缶を使用しているときは、年に数回、水抜きを行う



ドラム缶での保管は控える。気温の変化で栓のすき間から水が混入したり、さびが発生します。やむなくドラム缶で保管するときは、カバーを掛けるなどしてください。給油時は、水・さびなどの混入がないことを確認してください。



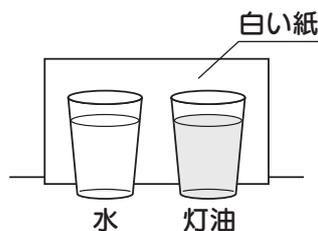
## 不良灯油(変質灯油・不純灯油)とは

### 変質灯油

- 昨シーズンより持ち越したもの
- 温度の高い場所で保管したもの
- 日光のあたる場所で保管したもの
- 乳白色の容器で保管していたもの
- 容器のふたが開けてあったもの
- ※ 日照劣化しやすい送油ホースを使用すると、灯油が変質しやすくなります。(当社指定のハウス専用送油ホースをおすすめします)

### 変質灯油の見分けかた

2つのコップを比較し、灯油に少しでも色がついていたり、すっぱい臭いのするものは変質灯油です。



### 不純灯油

- 灯油以外の油(ガソリン、シンナー、天ぷら油、機械油、重油、軽油、灯油添加剤など)がほんの少しでも混入したもの
- 水やごみ、ドラム缶のさびなどが混入したもの
- 灯油水抜剤や助燃剤を添加したもの



### 変質灯油や不純灯油などの不良灯油を使用したときの症状

- 臭いが強くなる。
- 黄色い炎が混じる。 [16ページ](#)
- 火力が上がらない。
- 消火しにくい。
- 着火しにくい。
- 途中消火する(E02, E03, E13)。



### 万一変質灯油や不純灯油などの不良灯油を使用したときの処置方法

- オイルレベラー・油タンクの灯油を抜き、新しい灯油を入れてご使用ください。 [27ページ](#)
- 着火・消火を5回程度繰り返してください。そのとき少し臭いがしますので、換気を十分に行なってください。
- それでも直らないときは修理が必要となります。お買い上げの販売店にご相談ください。 [29ページ](#)



- 不良灯油(変質灯油・不純灯油)が原因で修理を依頼されたときは、保証期間中でも保証の対象外となります。

## 給油のしかた

### 1 油タンクに灯油を入れる

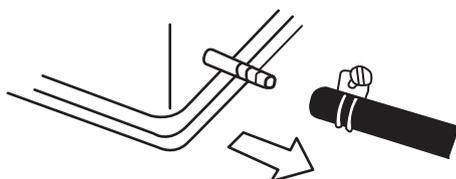
- 油量計の目盛り「満」を超えないように給油してください。
- ろ網は必ず使用してください。
- 給油後は必ずふたをしてください。

### 2 油タンクのバルブを開く

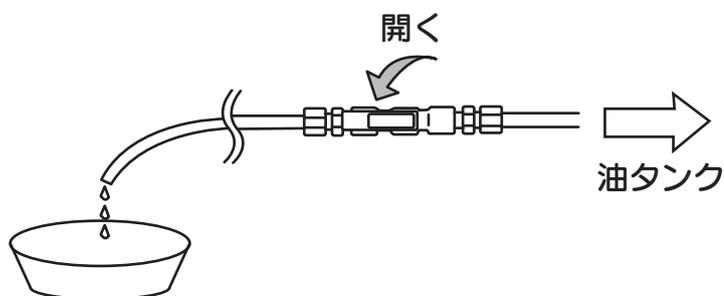
初めて使用するときや移動したときは、次のことを行なってください。

#### 配管内の空気抜き

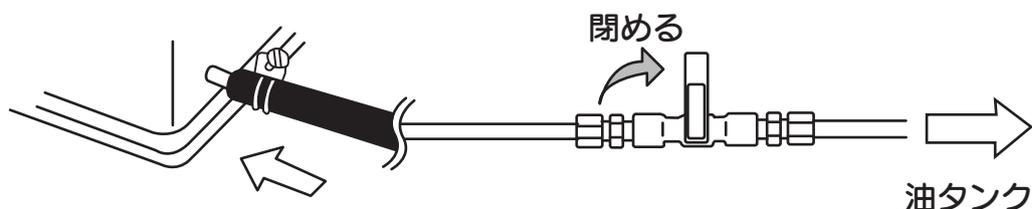
- ① 本体より送油ホースを外す



- ② 本体に近いバルブを開き、灯油が確実に流れてくることを確認する



- ③ 本体に近いバルブを閉め、再度、本体に送油ホースを接続する

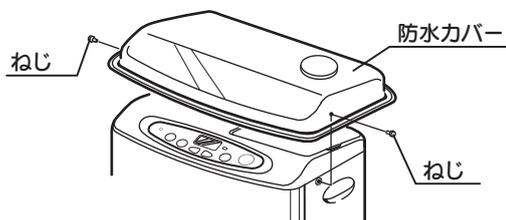


- ④ 本体に近いバルブを開く

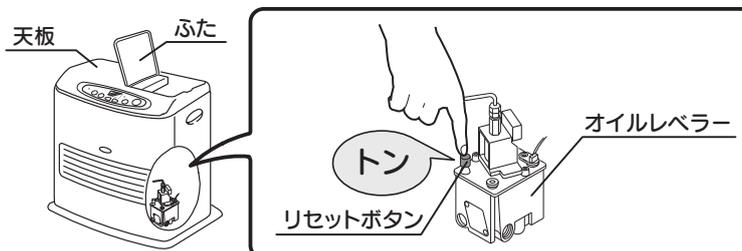
※ 農地に灯油をこぼさないよう、受け皿などを用意し、慎重に行なってください。

## オイルレベラーのリセット

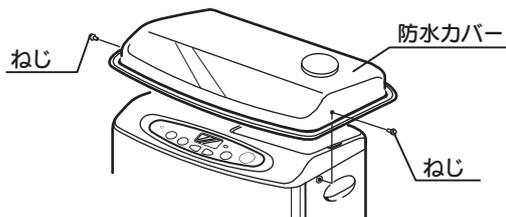
①防水カバー取付ねじ2本を外し、防水カバーを外す



②本体天板のふたを開け、オイルレベラーのリセットボタン(赤いボタン)を「トン」と音がするまで押す

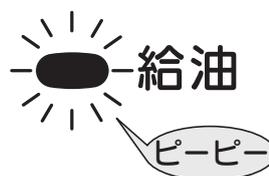


③防水カバーを外したときと逆の順番で取り付ける



## 給油の合図

**1** 灯油が残り少なくなってくると、給油ランプ(赤)が点滅し、電子音が鳴ります



**2** そのまま使用を続けると約2分後に灯油がなくなり、「E03」を表示して自動消火します



**3** 給油を行い、運転/停止スイッチを押すと、運転を再開します

○給油ランプ(赤)が消灯したことを確認してください。

# 運転を開始するとき



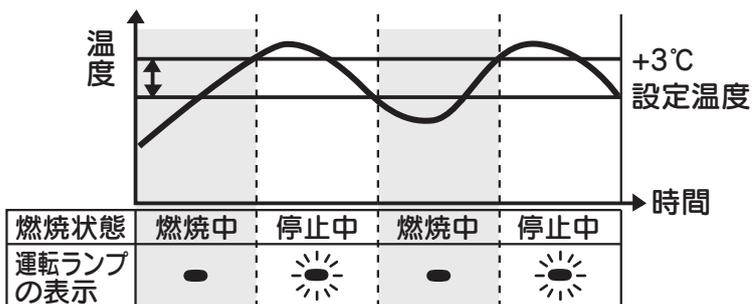
最初に運転を開始するときには、**運転/停止スイッチ**を押してください



- 運転ランプ(赤)が点灯、または点滅します。
- 設定温度と室内温度を表示します。  
・ 室内温度は、-5℃から表示し、  
-5℃以下のときはL<sub>0</sub>を表示します。
- 着火するとき「カタン」という電磁弁が開く音がしますが、異常ではありません。

ハウス内の温度を一定に保つため、室温センサーにより室温を検知し、自動点火・自動消火を繰り返します。

設定温度は照度センサーの検知により「日中」と「夜間」で設定温度を変えていますので、それぞれの温度を設定してください。 [17ページ](#)



- 室内温度が設定温度より低いとき燃焼します。
- 室内温度が設定温度より3℃高いとき燃焼が停止します。

次のような機能があります。必要に応じて併用して使用してください。

① 5時間施用運転 [20ページ](#)

- 照度センサーが「日中」を検知すると運転を開始し、1日の運転時間を5時間に限定したいときに使用してください。

② タイマー運転 [21ページ](#) [22ページ](#)

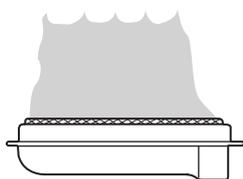
- 照度センサーが「日中」を検知する前に、毎日同じ時刻に運転を開始したいときに使用してください。

③ タイマー運転による5時間施用運転 [20ページ](#) [21ページ](#) [22ページ](#)

- 毎日タイマー運転開始時刻から運転を開始し、1日の運転時間を5時間に限定したいときに使用してください。

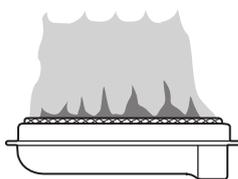
## 炎確認窓から炎の状態を確認する

### ○正常燃焼



- 青い炎で燃焼する。
- バーナの網が赤くなっている場合でも、炎の中に黄色い炎が筋状に現れなければ異常ではありません。

### ×異常燃焼



- 炎の中に黄色い炎が筋状に現れる。

処置を行なってください。 [26ページ](#)

### メモ

- 初めてお使いになるときは、防錆油や耐熱塗料が焼け、煙や臭いが出ることがあります。1時間ほどでおさまりますので、ハウス内の換気をしながらご使用ください。オレンジ色の炎が出るときは、しばらくの間、燃焼を続けているとおさまります。

## 運転を停止するとき

運転/停止スイッチを押し、運転を停止します

運転中に



約6秒後に消火します。

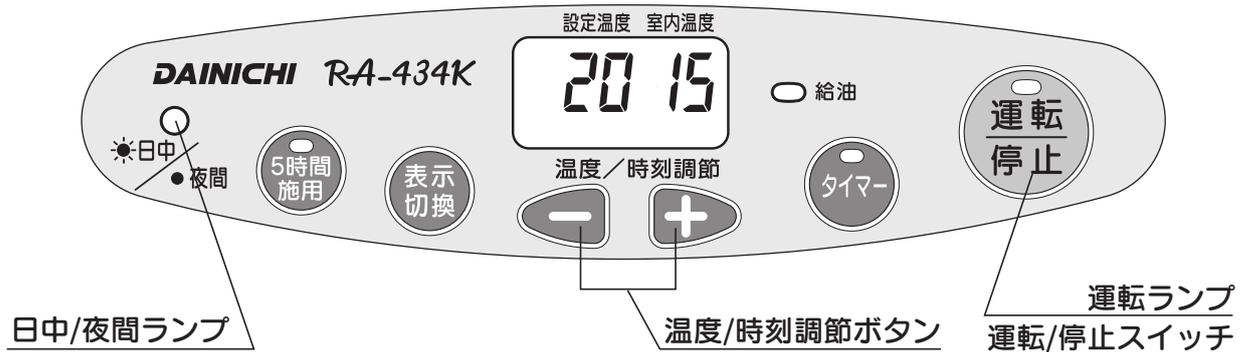
- 必ず火が消えたことを確認してください。
- 消火するとき「カタン」という電磁弁が閉じる音がありますが、異常ではありません。

- 運転ランプ(赤)が消灯します。

### お守りください

- 消火は必ず運転/停止スイッチで行なってください。また、運転停止後3分間は、本体内を冷やすためファンが回っていますので、電源プラグをコンセントから抜かないでください。電源プラグを抜いて消火したり、消火後すぐに電源プラグを抜くと、故障の原因になります。
- 機器は停電や地震・強い振動・衝撃を受けたことによる安全装置の作動や燃料切れなどにより、自動消火することがあります。定期的に機器の運転状態を確認してください。

# 設定温度を上げるとき・下げるとき



設定温度は日中と夜間の2通りがあります。日中と夜間は照度センサーにより検知します。

- 日中の設定温度範囲 14~40℃(初期設定 20℃)
- 夜間の設定温度範囲 0~12℃(初期設定 0℃)

## 日中の設定温度を上げるとき・下げるとき

### 1 運転状態にする

○運転中は、運転/停止スイッチを押す必要はありません。



### 2 日中/夜間ランプ(緑)が点滅していることを確認する



#### 日中/夜間ランプ(緑)が点灯しているとき

- 照度センサーに懐中電灯等で光をあててください。約10秒後に日中/夜間ランプ(緑)が点滅します。温度設定中は常に光をあてておいてください。



### 3 温度/時刻調節ボタンを押し、設定温度を調節します 18ページのメモを参照ください

○設定温度は14~40℃の範囲で調節できます(初期設定は20℃です)。

#### 設定温度を上げるとき



○1回押すごとに1℃ずつ上がります。

#### 設定温度を下げるとき



○1回押すごとに1℃ずつ下がります。

## 夜間の設定温度を上げるとき・下げるとき

### 1 運転状態にする

○ 運転中は、運転/停止スイッチを押す必要はありません。

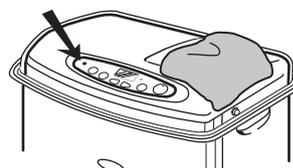


### 2 日中/夜間ランプ(緑)が点灯していることを確認する



#### 日中/夜間ランプ(緑)が点滅しているとき

○ 照度センサーを布などで覆い光を遮ってください。  
約10秒後に日中/夜間ランプ(緑)が点灯します。  
温度設定中は常に光を遮ってください。



### 3 温度/時刻調節ボタンを押し、設定温度を調節します 下のメモを参照ください

○ 設定温度は0～12℃の範囲で調節できます(初期設定は0℃です)。

#### 設定温度を上げるとき



○ 1回押すごとに1℃ずつ上がります。

#### 設定温度を下げるとき

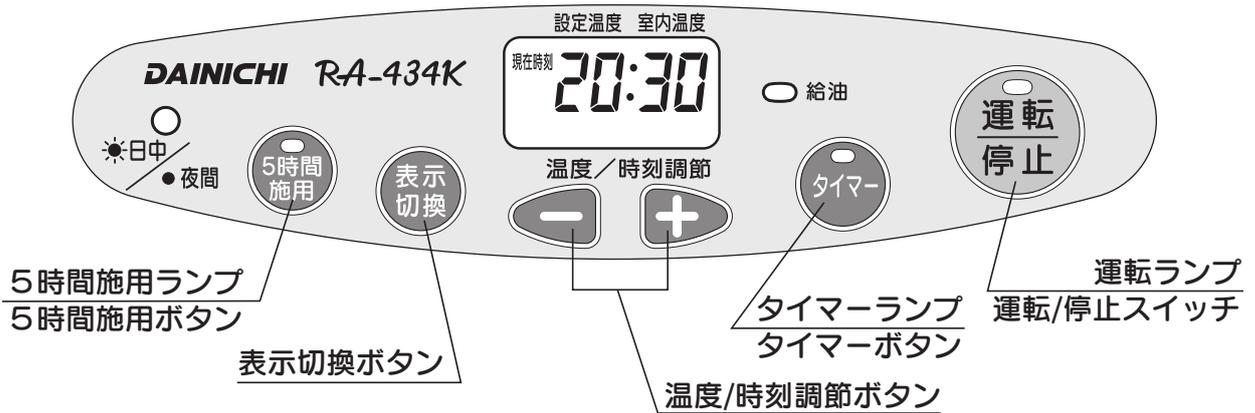


○ 1回押すごとに1℃ずつ下がります。

## メモ

- 設定温度を上げると炭酸ガス発生量は増加し、下げると抑えることとなります。
- 室内温度の表示は、室温センサーが検知した室内温度の目安です。設置方法などにより必ずしも寒暖計の温度とは一致しないことがあります。
- 電源プラグをコンセントから抜いたり、停電したときは、設定温度が解除されます。再度、調節してください。

# 現在時刻を合わせるとき



タイマー運転を使用するときは、現在時刻を合わせてください  
現在時刻合わせは、運転中、運転停止中のどちらでも行えます。

## 現在時刻を午後8時30分に合わせるとき

### 1 時計合せ表示にする 7 ページ 8 ページ



○時計合せ表示と時計表示が点滅します。

### 2 現在時刻を合わせる



○時計は 0:00 から 23:59 を表示します。

⊕を押すと1分進み、⊖を押すと1分戻ります。

⊖または⊕をしばらく押し続けると10分単位で早送りができます。

### 3 現在時刻表示にする



○現在時刻表示になるまで、表示切換ボタンを押してください。

# 5時間施用運転を使用するとき

## 5時間施用運転をセットする

1日の運転時間を5時間に限定するときには使用してください

### 1 運転状態にする



- 運転ランプ(赤)が点灯もしくは点滅します。
- 運転中は、運転/停止スイッチを押す必要はありません。

### 2 5時間施用運転にする



- 5時間施用ランプ(緑)が点灯するとセットが完了します。

- 5時間施用を解除するまでは、毎日、5時間施用運転を行います。
- タイマー運転を併用して使用するときには、21,22ページを参照のうえ、続けて操作を行なってください。

## 5時間経過すると運転停止

### タイマー運転をセットしていないとき

照度センサーが「日中」を検知すると、運転を開始し、5時間後に運転ランプ(赤)が消灯して、運転を停止します。



但し、照度センサーが連続5時間「夜間」を検知するまで次の運転には入りません。

### タイマー運転をセットしているとき

タイマー運転開始時刻から運転を開始し、5時間後に運転ランプ(赤)が消灯して、運転を停止します。



但し、タイマー運転開始時刻前に照度センサーが「日中」を検知しても、運転を開始しません。

※ 5時間経過後は、夜間など、室内温度が低下しても次回の5時間施用運転開始まで点火しませんので、ご注意ください。

## 5時間施用運転を解除する



- 5時間施用ランプ(緑)が消灯します。



- 5時間施用運転をセットしてから、運転/停止スイッチを押したり、地震や停電などがあつたとき、5時間施用運転が解除されます。最初からセットしてください。

# タイマー運転を使用するとき



## タイマー運転開始時刻をセットする

照度センサーが「日中」を検知する前に、毎日同じ時刻に運転を開始したいときに使用してください。  
 タイマー運転を使用するときは、タイマー運転開始時刻を合わせてください。  
 現在時刻合わせ、タイマー運転開始時刻合わせは運転中、運転停止中のどちらでも行えます。

### タイマー運転開始時刻を午前6時30分にするとき

1 現在時刻が合わせてあることを確認する



- 現在時刻を合わせないとタイマー運転はできません。
- 現在時刻の合わせかたは、19ページを参照してください。

2 タイマー合せ表示にする ◀7ページ ▶8ページ



- タイマー合せ表示と時計表示が点滅します。

3 タイマー運転開始時刻を合わせる



- 時計は 0:00 から 23:59 を表示します。

➕を押すと1分進み、➖を押すと1分戻ります。

➖または➕をしばらく押し続けると10分単位で早送りができます。

## 4 運転状態にする



- 運転ランプ(赤)が点灯もしくは点滅します。
- 運転中は、運転/停止スイッチを押す必要はありません。

## 5 タイマー運転にする



- タイマーランプ(緑)が点灯すると、セットが完了します。

- タイマー運転を解除するまでは、毎日、タイマー運転を行います。
- 5時間施用運転を併用して使用するとき、20ページを参照のうえ、続けて操作を行なってください。

## ○ ○ セットした時刻になるとタイマー運転開始 ○ ○

セットした時刻になると自動的に「日中」の設定温度で運転を開始します。その後、照度センサーが「日中」を検知すると、照度センサーによる「日中」と「夜間」での設定温度の運転に切り替わります。

### 5時間施用運転をセットしていないとき

タイマー運転開始時刻より先に照度センサーが「日中」を検知したときは、タイマー運転開始時刻前でも「日中」の設定温度で運転開始します。

## ○ ○ タイマー運転を解除する ○ ○



- タイマーランプ(緑)が消灯します。



- タイマー運転のセットをしてから運転/停止スイッチを押したり、地震があったときは、タイマー運転が解除されますので、ご注意ください。
- 電源プラグをコンセントから抜いたり、停電したときは、再度、現在時刻を合わせ、タイマー運転開始時刻をセットしてください。
- 地震があったときは、もう1度 4 からセットしてください。

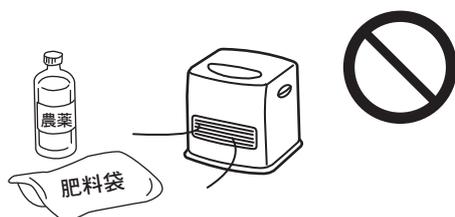
# 日常の点検・手入れのしかた

## お守りください

- 点検・手入れを行うときは、必ず運転を停止させ、本体が冷えてから電源プラグをコンセントから抜き、点検・手入れを行なってください。また、分解はしないでください。火災ややけどのおそれがあります。

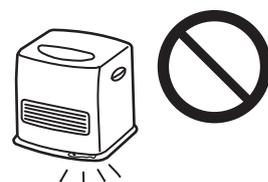
## ご使用のたびに

本体の周辺に可燃物はないか



油漏れ、油のたまり、油のにじみはないか

異常があるときは使用を中止し、お買い上げの販売店にご相談ください。



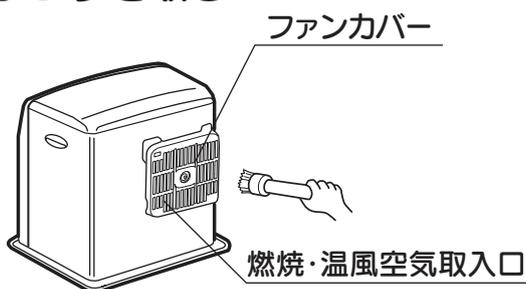
本体のごみやほこりをふき取る

柔らかい布でからぶきするか、うすめた中性洗剤をしみ込ませた布でふいてください。本体をベンジン・シンナーなどでふかないでください。



## 週に1回以上は

ファンカバーのほこりを取る



## 1ヶ月に1回以上は

対震自動消火装置の点検

燃焼中に本体をゆすり、消火するか確認してください。消火しないときは修理が必要ですので、お買い上げの販売店にご相談ください。



## 修理を依頼する前に

次の症状は故障ではありません。修理を依頼される前にもう1度ご確認ください。

### ○ 着火時

症 状	原 因
すぐ着火しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 予熱時間が約40秒必要です。</li> <li>○ 給油直後は灯油が送油経路に回るまで時間がかかります。2、3回着火動作を繰り返してください。</li> </ul>
「ジー」、「カタン」と音がする	着火するための動作音です。異常ではありません。
初めて使用するときや灯油がなくなり、再び着火するとき白煙が出る	灯油の気化ガスがバーナに充分回らないと、このような症状が出ることがありますが、異常ではありません。

### ○ 燃焼時・消火時

症 状	原 因
初めて使用するときオレンジ色の炎や煙、臭いが出る	防錆油や耐熱塗料が焼けるためです。煙や臭いは1時間ほどでおさまりますので、ハウス内の換気をしながらご使用ください。オレンジ色の炎は、しばらくの間、燃焼を続けているとおさまります。
炎の色がピンク、またはオレンジ色になる	超音波式の加湿器を使用すると起こります。水に含まれるカルシウム分による反応です。
炎の色がときどきチラチラと赤くなる	空気中のほこりが燃えるためです。
バーナの網が赤くなる	炎の中に黄色い炎が筋状に現れなければ、異常ではありません。
室内温度表示がハウス内の寒暖計と一致しない	室内温度の表示は、室温センサーが検知した室内温度の目安です。設置方法などにより必ずしも寒暖計の温度とは一致しないことがあります。
運転中または消火直後に「ポコ」、「パキッ」などの音がする	金属が熱により膨張・収縮するためです。異常ではありません。
運転停止後、約6秒後に「カタン」と音がする	消火時の動作音であり、異常ではありません。
本体側面が熱くなる	燃焼熱により熱くなりますが、異常ではありません。

# 故障・異常の見分けかたと処置のしかた

## 異常の原因と処置のしかた

何らかの異常で表のようなエラー表示や症状が現れたときは、適切な処置を行なってください

表示部(エラー表示)	原因(安全装置)	処置方法
----	<ul style="list-style-type: none"> <li>○電源プラグが抜けたため、自動消火した。</li> <li>○一時停電したため、自動消火した。(停電安全装置が作動)</li> </ul>	電源プラグを確実にコンセントに差し込み、運転/停止スイッチを押し直す。
E01	地震(約震度5以上)や強い振動、衝撃を受けたため、自動消火した。(対震自動消火装置が作動)	周囲の可燃物、機器の損傷、油のあふれなど異常がないことを確認したあと、オイルレベラーのリセットボタンを押し、運転/停止スイッチを押し直す。
E02	着火ミスしたり、水やごみがたまっただため、自動消火した。(点火安全装置が作動)	オイルレベラー内の水やごみを取り除き、オイルレベラーのリセットボタンを押し、運転/停止スイッチを押し直す。 
E03	(燃焼制御装置が作動)	
E07	室温が異常に高温(50℃以上)になったため、自動消火した。(室温異常高温防止装置が作動)	設置方法を確認、運転/停止スイッチを押し直す。
E09	燃焼・温風空気取入口や温風吹出口が物でふさがれたり、ほこりがたまっただため、自動消火した。(過熱防止装置が作動)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○燃焼・温風空気取入口や温風吹出口の障害物を取り除き、掃除したあと、運転/停止スイッチを押し直す。</li> <li>○処置を行っても繰り返し作動するときは使用を中止し、お買い上げの販売店にご相談ください。</li> </ul>
E13 	<ul style="list-style-type: none"> <li>○変質灯油・不純灯油を使用したため自動消火した。</li> <li>○燃焼・空気取入口のほこり、障害物があるため自動消火した。(不完全燃焼防止装置が作動)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○使用を中止し、お買い上げの販売店にご相談ください。</li> <li>○燃焼・空気取入口のほこり、障害物を取り除き、運転/停止スイッチを押し直す。</li> </ul>
Err	運転/停止スイッチが押し続けられたため、自動消火した。	表示・操作部周辺の障害物を取り除き、電源プラグをコンセントに差し直してから運転/停止スイッチを押し直す。 
上記以外のエラー (例: F00, F0d)	点検・修理が必要な故障です。	表示内容を控えたあと、電源プラグをコンセントから抜き、お買い上げの販売店にご相談ください。 

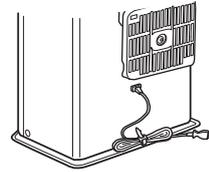
症状	原因	処置方法
ボタンを押しても反応しない	電源プラグが抜けている。	電源プラグをコンセントに差し込む。
換気サインの点滅が止まらない	ハウスの換気が不十分。	換気を十分に行う。
	シリコーン配合商品の使用により、燃焼部にシリコン酸化物が付着した。	お買い上げの販売店にご相談ください。 29ページ
給油ランプ(赤)の点滅が止まらない	灯油がなくなった。	給油する。 13ページ
	油配管内に空気が入っている。	空気抜きをする。 13ページ
	油タンク・送油経路のバルブが閉じている。	バルブを開く。
	オイルレベラーの弁が閉じている。	オイルレベラーのリセットボタンを押す。 14ページ
	振動(移動)があった。	機器を水平に設置する。
火力が上がらない	変質灯油・不純灯油を使用した。 12ページ	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ オイルレベラー・油タンクの灯油を抜き、新しい灯油を入れてください。 27ページ</li> <li>○ 着火・消火を5回程度繰り返す。 (少し臭いがしますので、換気を十分にこなってください)</li> </ul>
異常燃焼を起こす 16ページ	変質灯油・不純灯油を使用した。 12ページ	
	ファンカバーにほこりがたまった。	ファンカバーの掃除をする。 23ページ
臭いが強い	灯油がなくなった。	給油する。 13ページ
	変質灯油・不純灯油を使用した。 12ページ	使用を中止し、お買い上げの販売店にご相談ください。 29ページ
	灯油が漏れている。	
油が漏れている	不純灯油を使用した。 12ページ	
日中なのに日中/夜間ランプ(緑)が点灯している	照度センサーが、ごみ・障害物でおおわれている。	ごみ・障害物を取り除く。 23ページ

### 処置を行っても直らないとき

故障が考えられますので、お買い上げの販売店にご相談ください。  
故障したまま使用を続けると、予想しない事故が発生するおそれがあります。

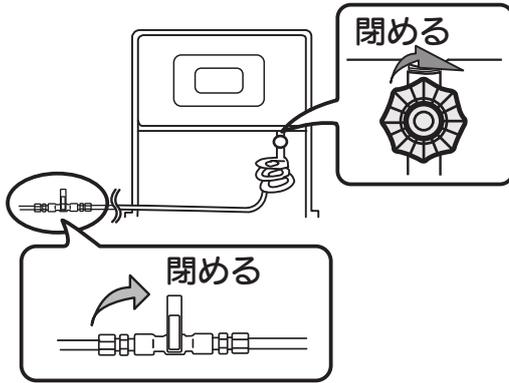
次の手順に従って機器を保管してください

## 1 電源コードを束ねる

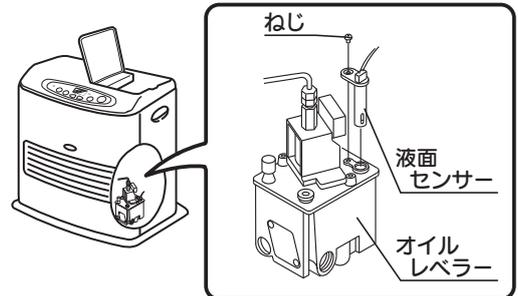


## 2 送油経路とオイルレベラー内の灯油をすべて抜く

①油タンクと送油経路のバルブを閉める

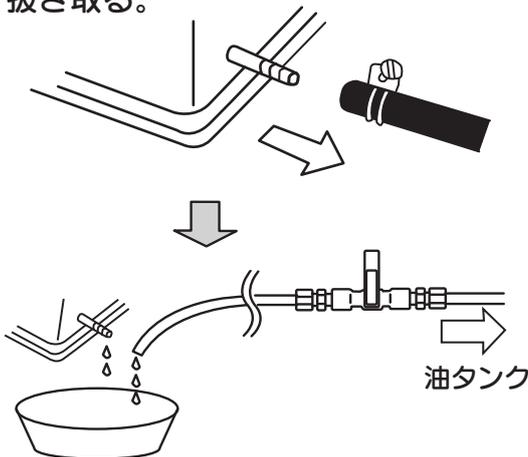


④液面センサーのねじを外し、液面センサーを取る

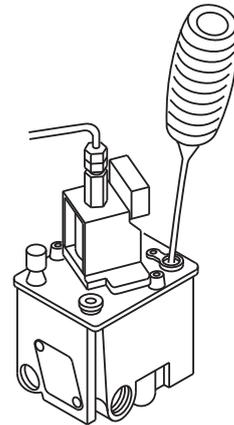


○取り外した液面センサーに衝撃を与えたり、ごみが付着しないようご注意ください。

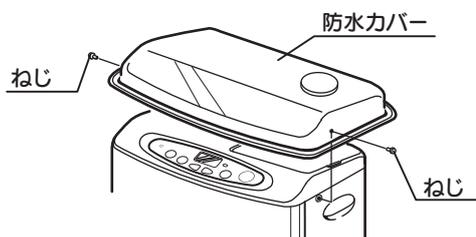
②本体側のワイヤーバンドを外し、ゴムホースを抜く。  
バケツなどを用意し、ホース内、およびオイルレベラーから出る灯油を抜き取る。



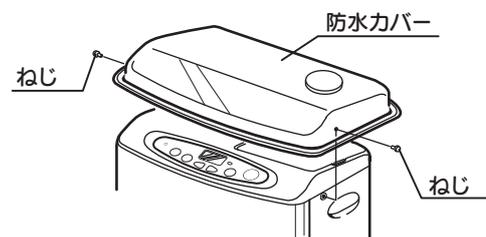
⑤液面センサー取付口の穴より付属のスポイトでオイルレベラー内の灯油を抜き取る



③防水カバー取付ねじ2本を外し、防水カバーを外す



⑥逆の順番で液面センサー・防水カバーを取り付ける



### 3 機器本体の汚れをふき取る 23ページ



### 4 機器を包装箱に入れる

機器は、直射日光のあたらない湿気の少ない場所に保管してください。  
包装箱と緩衝材を紛失したときは、機器が汚れないよう袋や箱に入れ、直射日光のあたらない湿気の少ない場所に保管してください。

#### お守りください

- 機器を傾けたり、横倒しにしないでください。  
抜けきれなかった灯油が漏れ、火災のおそれがあります。
- オイルレベラー内の灯油は完全に抜き取ってください。  
灯油が残っていると変質し、故障の原因になります。
- 灯油は翌シーズンに持ち越さず、使いきるようにしてください。

#### 廃棄するとき

- 機器を廃棄処分するときは、各自治体の指示に従ってください。
- 必ずオイルレベラー内の灯油をスポイトで抜いてください。  
灯油が入ったまま廃棄すると、リサイクルの際、思わぬ事故になるおそれがあります。
- 灯油の処分は、灯油をお買い求めになった販売店にご相談ください。

# 保証とアフターサービス

## 保証について

### ●保証書(別添付)

- 保証書は、必ず「お買い上げ日、製造番号、販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受け取りください。
- 内容をよくお読みのあと、大切に保管してください。

### ●保証期間

保証期間は、お買い上げ日から本体1年間です。なお、保証期間中でも有料となることがありますので、保証書をよくお読みください。

## 補修用性能部品について

- 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
- 本機器の補修用性能部品は、製造打切り後9年保有しています。

## 修理を依頼されるときは

- 「故障・異常の見分けかたと処置のしかた」に従ってお調べください。[24ページ](#) [25ページ](#) [26ページ](#)
- 処置を行なっても直らないときは、ご使用を中止し、必ず電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店にご相談ください。そのときは、右の事項をご連絡ください。

品名：光合成促進機  
型式の呼び：RA-434K  
お買い上げ日：保証書に記載  
故障の症状：エラー表示など、できるだけ詳しく

### ●保証期間中

修理に際しましては、保証書をご提示ください。保証書の規定に従って、販売店が修理させていただきます。

### ●保証期間が過ぎているとき

修理すれば使用できるときには、ご希望により有料修理させていただきます。

### ●修理料金

技術料+部品代(+出張料)などで構成されています。

### お守りください

- 修理などで機器を運搬するときは、必ずオイルレベラー内の灯油を抜いてください。運搬の途中で灯油がこぼれて周囲を汚すおそれがあります。

[27ページ](#)

## 部品交換について

部品交換が必要な際は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

### お守りください

- 機器の修理・部品交換は、お客様自身では絶対に行わないでください。けがややけどのおそれがあります。



# 定期点検のおすすめ

## 1シーズンに1回の定期点検(有料)をおすすめします

長期間ご使用になりますと機器の点検が必要となります。

点検を受けないと、予想しない事故が発生するおそれがあります。

未然に事故を防止するため、シーズン初めやシーズン終了時にお買い上げの販売店に点検依頼されることをおすすめします。

愛情点検		長年ご使用の光合成促進機の点検を！	
	こんな症状はありませんか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・油漏れする</li> <li>・強い臭いがする</li> <li>・運転中、異常な音がする</li> <li>・その他の異常や故障がある</li> </ul>	<p>ご使用中止</p> <p>事故防止のため、電源プラグをコンセントから抜き、バルブを閉めて送油ホースを外してからお買い上げの販売店に点検・修理をご相談ください。</p>

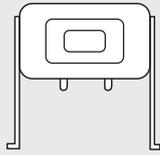
# 仕 様

型式の呼び	RA-434K	
使用燃料	灯油(JIS 1号灯油)	
燃料消費量	最大	0.418 L/h
	最小	0.082 L/h
適用ハウス面積	約3 a(100坪)	
外形寸法 (高さ×幅×奥行)	435 mm×439 mm×312 mm (置台含む)	
質量	約8.0 kg	
電源電圧及び周波数	AC100 V 50/60 Hz	
定格消費電力	最大	390/390 W(点火初期に短時間発生)
	燃 焼 時	144/144 W(大火力時)
		65/ 65 W(小火力時)
待 機 時	1.2/1.2 W	
安全装置	停電安全装置、対震自動消火装置、燃焼制御装置、点火安全装置 不完全燃焼防止装置、過熱防止装置	
その他の装置	室温異常高温防止装置	
付属品	スポット	

# 部品のご注文のしかた

次の別売部品は、お買い上げの販売店にご注文ください。その際は、型式の呼び・部品名をはっきりとお伝えください。また、インターネットでもご注文ができます。

## 別売部品



油タンク  
・95L型 25,200円  
(本体価格 24,000円)  
・200L型 44,100円  
(本体価格 42,000円)  
・490L型 78,750円  
(本体価格 75,000円)



設置・配管セット  
14,175円  
(本体価格 13,500円)



銅配管(20m)  
5,880円  
(本体価格 5,600円)



ゴムホース  
・2.5m 2,940円  
(本体価格 2,800円)  
・5m 5,670円  
(本体価格 5,400円)  
・10m 10,500円  
(本体価格 10,000円)  
・20m 19,950円  
(本体価格 19,000円)



スポイト  
173円  
(本体価格 165円)  
(付属品として付  
けてありますが、  
別途用意もして  
います。)

この価格は本機器用です。  
また、価格は予告なく変更することがあります。  
その他の部品についてはお買い上げの販売店にご相談ください。

## ご相談窓口 (使用方法・お手入れのしかた・修理のご相談、別売部品の購入など)

### お客様ご相談窓口(通話料無料)

TEL 0120-468-110

FAX 0120-468-220

#### <受付時間>

11月～1月 9:00～19:00

(土は～17:00、日・祝日・年末年始は休み)

2月～10月 9:00～12:00、13:00～17:00

(土・日・祝日は休み)

インターネットからのお問い合わせ  
<24時間受付>



「お客様サポート/お問い合わせ」

<http://www.dainichi-net.co.jp/support/>

※型式の呼び(本体側面に表示)をご確認のうえ、ご連絡ください。

## ダイニチ工業株式会社におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて

- ダイニチ工業株式会社(以下「弊社」)は、お客様の個人情報をお客様からのご相談への対応や修理及びその確認などに利用させていただき、これらの目的のためにご相談内容の記録を残すことがあります。
- 次の場合を除き、弊社以外の第三者に個人情報を提供・開示することはありません。
  - ①修理やその確認業務を委託する場合
  - ②法令の定める規定に基づく場合
- 個人情報に関するご相談は、お問い合わせいただきました窓口にご相談ください。

 **ダイニチ工業株式会社**

〒950-1295 新潟市南区北田中780-6

ホームページ <http://www.dainichi-net.co.jp/>