

# 取扱説明書

保証書付  
工事説明書別添付

## 浴室換気乾燥暖房機

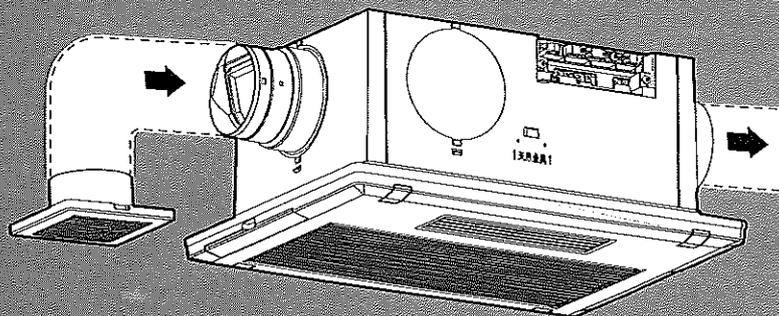
天井埋込みタイプ

### DK24BK-2N(T2)

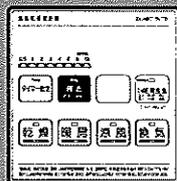
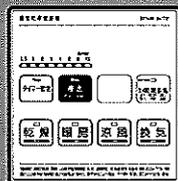
2室同時換気 (100V)

### DK24BKT-3N(T2)

3室同時換気 (100V)  
トイレ換気(外部)スイッチ接続可



DK24BK-2N(T2) リモコン    DK24BKT-3N(T2) リモコン



このたびは、浴室換気乾燥暖房機をお買いあげいただき、まことにありがとうございます。

- この「取扱説明書」をよくお読みいただき、正しくご使用ください。
- ご使用前に「安全上のご注意」を必ずお読みください。
- なお、お読みになった後は「工事説明書」とともに大切に保存し、必要などきにお読みください。
- 「保証書」は必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめて、大切に保存しておいてください。
- この「取扱説明書」に記載されていない方法で使用され、それが原因で故障を生じた場合は、商品の保証を致しかねますのでご注意ください。

## 目次

- 安全上のご注意  
.....2~3
- 各部の名前と使いかた  
本体・リモコン  
.....4
- 使いかた  
.....5~9
- お手入れのしかた  
.....10~11
- 故障かな?と思ったら  
.....12~13
- 仕様  
.....14
- 電気代の目安  
.....14
- 長期使用製品安全表示  
制度に基づく製品表示  
について  
.....15
- 保証とアフターサービス  
.....16
- 保証書  
.....16

# 安全上のご注意 必ずお守りください

- ご使用前に、この「安全上のご注意」を必ずお読みになり、正しくご使用ください。
- ここに示した注意事項は、商品を安全に正しくお使いいただき、お使いになる人々への危害や損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを説明しております。
- 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分して説明しております。

	<b>警告</b>	この表示を無視して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ています。
	<b>注意</b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が損傷を負う可能性および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

- お守りいただく内容の種類を、次の絵表示(例)で区分し説明しています。

		記号は、「警告」「注意」を促す内容があることを告げるものです。 図の中には具体的な注意内容(左図の場合は一般的な注意)が描かれています。
		記号は、禁止の行為であることを告げるものです。 図の中には具体的な禁止内容(左図の場合は一般的な禁止)が描かれています。
		記号は、行為を強制したり、指示したりする内容を告げるものです。 図の中には具体的な強制内容(左図の場合は一般的な強制)が描かれています。

## 警告

	<b>修理技術者以外の方は、絶対に分解したり修理・改造はしない</b> 火災・感電・けがの原因になります。
	<b>本体各部に直接水やお湯・カビ取り剤などをかけない</b> ショートや感電のおそれがあります。
	<b>内釜式風呂を据付けた浴室では使用しない</b> 排気ガスが浴室内に逆流し、一酸化炭素中毒をおこすことがあります。
	<b>スイッチはぬれ手で操作しない</b> 感電のおそれがあります。
	<b>食用油・動物系油・機械油、ベンジン・シンナー・ガソリンなどが洗濯後でも付着している衣類は、絶対に乾燥しない</b> 油の酸化熱による自然発火や、引火することがあります。
	<b>お手入れの際は、分電盤のブレーカーを切る</b> 感電やけがをすることがあります。
	<b>分電盤のブレーカーをぬれ手で入/切しない</b> 感電のおそれがあります。
	<b>フロントパネルを外してファンやヒーターに触れたり、指や棒を入れない</b> 感電・けが・やけどのおそれがあります。

## 安全上のご注意 必ずお守りください

### ⚠ 注意

- ❗ 本体がしっかり取り付けられているか確認する  
落下により、けがをする恐れがあります。
- ❗ お手入れは、手袋などで手を保護して行う  
けがをする原因になります。
- ❗ 部品は確実に取り付ける  
確実に取り付けないと、落下によりけがをするおそれがあります。
- ❗ お手入れの際は、高所作業になるのでしっかりした足場を確保する  
けがをする原因になります。

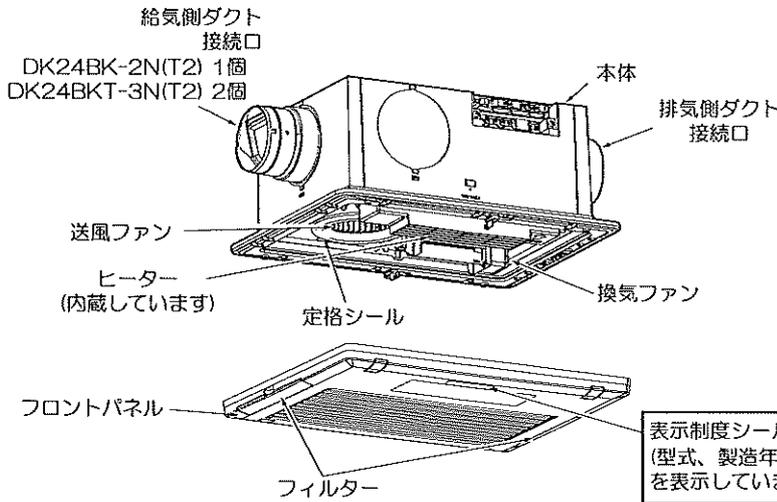
### お願い

- 結露水について  
冬季など寒い時期の入浴中に暖房機内から結露水が落ちる場合があります。  
また、入浴剤などを使用した場合、入浴剤の成分がパネル等に付着し、  
色のついた結露水が落下することがあります。故障ではありません。  
パネル等に付着した結露水を乾いたタオル等で拭き取ってからご使用ください。
- 本体の周囲温度が40℃以上にならないようにしてください。  
モーターの寿命を早めたり、故障の原因になります。
- リモコンは浴室の外(脱衣室など)に取り付けられているか確認してください。  
故障の原因になります。
- 点検・修理のため、点検口があるか確認してください。  
点検口がないと点検・修理が出来ないことがあります。
- 効果的な換気のため、給気口(ガラリ等)があるか確認してください。
- 本体に洗濯物を吊り下げないでください。  
故障の原因になります。
- スチームサウナ・ミストサウナ付の浴室では使用できません。  
故障の原因になります。
- 気密性や断熱性の悪い浴室においては、本機の性能が十分発揮できない場合があります。
- 入浴後は必ず換気運転をしてください。  
水滴がついたまま長時間運転を行わないとかびの発生原因になります。
- 浴槽に温泉水などを入れて運転しないでください。  
故障の原因になります。
- フロントパネルをタオルなどでふさがないでください。  
故障の原因になります。
- 本体の下で油煙を発生させないでください。  
故障の原因になります。
- 本体の下で有機溶剤やスプレーを使わないでください。  
故障の原因になります。
- 最初に運転するときや、長時間お使いにならなかったあと運転するときなど、臭いが  
することがありますが、これはヒーター表面の付着物がやけるためで異常ではありません。

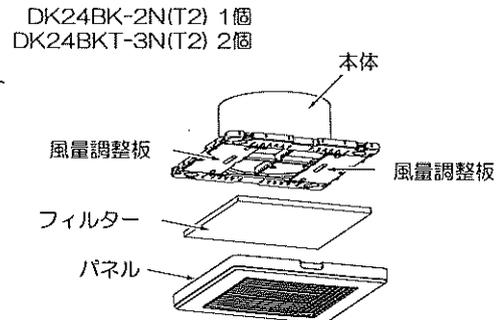
# 各部の名前と使いかた

型式を確認してください。型式は、フロントパネル・リモコンに記載してあります。  
(修理依頼などメンテナンスをご利用の際に、型式が必要になります。)

## ■本体



## ■副吸込ログリル



## ■リモコン

### 残時間表示

タイマー運転の残り時間を表示します。

【タイマー設定】ボタンで設定した数字のランプが点灯し(各モードの初期値は3時間です。)残り時間が減る毎にランプが点滅→消灯していきます。(点滅は半分の時間を表します。)

0.5~1の間の点滅は15分単位  
例：0.5 1 2 3 4 6 8 10 =残時間30~45分

2~4の間の点滅は30分単位  
例：0.5 1 2 3 4 6 8 10 =残時間3~3時間半

6~10の間の点滅は1時間単位  
例：0.5 1 2 3 4 6 8 10 =残時間4~5時間

### 【タイマー設定】ボタン

タイマー運転の残時間を設定します。最大10時間までタイマー運転できます。1回押すごとに、残時間表示が1目盛ずつ切り替わります。※10時間の次は0.5時間になります。10時間以上の連続運転はできません。初期値は3時間になっています。一度設定した残時間は、各運転モードごとに記憶し、次に運転を行うときは前回の設定時間が表示されます。設定時間を変更したいときは、もう一度「タイマー設定」ボタンを押してください。

### 運転モードランプ

運転時に点灯します。

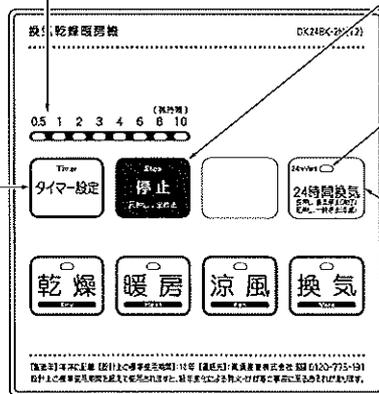
### 【乾燥】ボタン

乾燥運転をします。  
衣類乾燥や浴室乾燥に使用します。  
※詳細はP5へ

### 【暖房】ボタン

暖房運転をします。  
浴室を暖める時に使用します。  
※詳細はP6へ

DK24BK-2N(T2)



### 【停止】ボタン

各モードのタイマー運転を停止します。  
3秒以上長押しで全停止します。  
※24時間換気運転も停止します。

### 24時間換気ランプ

24時間換気時に点灯します。  
※24時間換気運転の一時停止中は点滅します。(1時間後自動復帰)

### 【24時間換気】ボタン

24時間換気運転をします。「一時停止」をする場合は再度「24時間換気」ボタンを押してください。「停止」する場合は「停止」ボタンまたは「24時間換気」ボタンを3秒以上長押ししてください。  
※詳細はP7へ

### 【トイレ換気SW】ランプ

外部(トイレ/脱衣室等)の連動しているSWがONになっている時に点灯します。  
※詳細はP8へ

### 【涼風】ボタン

涼風運転をします。  
入浴中の涼しさを得るときに使用します。※冷房ではありません。  
※詳細はP6へ

### 【換気】ボタン

換気運転をします。  
浴室の換気に使用します。  
※詳細はP7へ

# 使いかた

## 1.乾燥運転 衣類乾燥や浴室乾燥に

① **乾燥** を押すと、乾燥運転を始めます。

※乾燥運転時は換気機能も働いています。

- 24時間換気設定時は、乾燥運転を行うと24時間換気運転が一時停止します。

②残時間を変更するには **タイマー設定** を押してください。

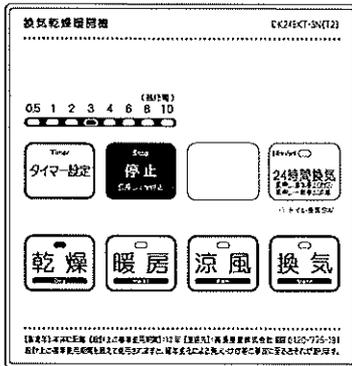
- タイマー初期値は3時間です。タイマー詳細はP4を参照ください。

※残り時間が1時間以内になった時に室温センサーが30℃未満の場合、換気量を自動で調整する『乾燥仕上げ運転』を行います。設定変更したい場合は、P8の【7.各種設定変更のしかた】をご参照ください。

③途中で停止する場合は **停止** を押してください。

※運転が停止した後、ヒーター冷却のため送風ファンが約30秒間運転します。(このとき乾燥ランプが点滅します。)

- 24時間換気運転中は、停止後24時間換気運転に戻ります。



### ■衣類乾燥時間のめやす

衣類	数量	数量
メリヤス肌着	6枚	6枚
タオル	7本	7本
くつ下	5足	5足
ズボン	1本	2本
Yシャツ	1枚	2枚
ズボン下	2本	2本
Tシャツ	1枚	2枚
ポロシャツ	1枚	2枚
洗濯物重量	3kg	4kg
乾燥時間	約120分	約145分

### 《測定条件》

- 浴室周辺温度20℃ 湿度60%
- 洗濯物は8分間脱水したものを使用。
- 浴室は1坪タイプ(1.6×1.6×2.2m) ユニットバスを使用し、浴室内が乾燥している状態。
- 乾燥時間は乾燥率100%の目安時間です。
- 乾燥運転にて測定
- ランドリーパイプ位置下記指定箇所

### 《参考条件》

- 冬季(気温5℃ 湿度60%) 表より約40~60%程度乾燥時間が長くなります。
- 梅雨時(気温25℃ 湿度80%) 表より約10~30%程度乾燥時間が長くなります。

### 《注意事項》

- 浴室サイズの基準より大きいサイズの浴室では、さらに乾燥時間が長くなります。
- 乾燥時間は浴室の広さや種類・室温・外気温・洗濯物の種類や量・脱水状態により異なります。上記の時間は、あくまで目安としてください。
- 密閉性や断熱性の悪い浴室においては、換気乾燥暖房機の性能を十分に発揮できないため、乾燥時間の目安より長く設定してください。

### ■上手な衣類乾燥運転のしかた

- 洗濯物は十分な脱水を行ってください。(乾燥時間の短縮)
- ランドリーパイプは天井から20~30cm、温風吹出口から40~50cmの位置になるように設置してください。
- 洗濯物が密着しないように、適当な間隔を開けて風の対流をよくしてください。
- 乾きにくい洗濯物(厚手の木綿類など)は温風吹出口の近くに吊すと早く乾きます。
- ズボンなどの背丈の長いものは下の方が乾きが遅くなりますので、折り返して吊すと早く乾きます。
- 洗濯物の乾き具合により、途中で位置を入れ替えると効果的です。
- 浴室内に水滴が残っている場合は、拭き取ってください。(浴室が乾燥しているほうが早く乾きます。)

# 使いかた (つづき)

## 2.暖房運転 冬季や寒いときにお使いください

※入浴前に運転しておきますと、あらかじめ浴室内を暖めておくことができます。  
入浴中循環風により肌寒さを感じた場合は、運転を停止してください。

① **暖房** を押すと、暖房運転を始めます。

●24時間換気設定時は、暖房運転を行うと24時間換気運転が一時停止します。

※室温センサーが45℃以上を感知した場合、ヒーターがOFFします。  
42℃未満になると再びヒーターがONします。

温度を変更したい場合は、P8の【7.各種設定変更のしかた】をご参照ください。

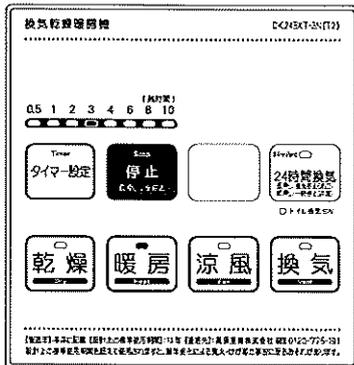
②残時間を変更するには **タイマー設定** を押してください。

●タイマー詳細はP4をご参照ください。

③途中で停止する場合は **停止** を押してください。

●運転が停止した後、ヒーター冷却のため送風ファンが約30秒間運転します。(このとき暖房ランプが点滅します)

●24時間換気設定時は、停止後24時間換気運転に戻ります。



※浴室の広さや断熱性・室温・外気温により、十分な能力が得られないことがあります。

※暖房運転終了後、24時間換気運転に戻った場合、浴室内の暖められた空気が換気され室温が下がる場合があります。

(24時間換気設定時)

## 3.涼風運転 夏季の暑いときや入浴後の浴室乾燥にお使いください

※冷房機能はありません。

① **涼風** を押すと、涼風運転を始めます。

●涼風運転時は換気機能も働いています。

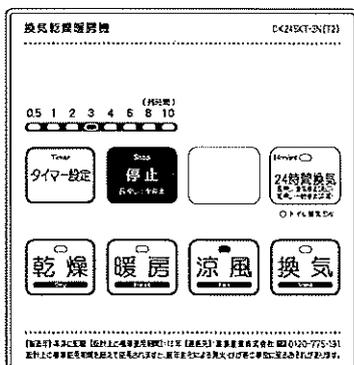
●24時間換気設定時は、涼風運転を行うと24時間換気運転が一時停止します。

②残時間を変更するには **タイマー設定** を押してください。

●タイマー詳細はP4をご参照ください。

③途中で停止する場合は **停止** を押してください。

●24時間換気設定時は、停止後24時間換気運転に戻ります。



※機器が浴室内の湿気を吸い込むと、機器本体内部が結露し水滴が落ちることがあります。

# 使いかた (つづき)

## 4.換気運転 浴室内の湿気をとりたいときにお使いください



- ① **換気** を押すと、換気運転を始めます。
  - 24時間換気設定時は、換気運転を行うと24時間換気運転が一時停止します。
- ②残時間を変更するには **タイマー設定** を押してください。
  - タイマー初期値は3時間です。タイマー詳細はP4をご参照ください。
- ③途中で停止する場合は **停止** を押してください。
  - 24時間換気設定時は、停止後24時間換気運転に戻ります。

※入浴後は必ず換気運転を行ってください。水滴がついたまま長時間運転を行わないと、かびの発生原因になります。  
※機器が浴室内の湿気を吸い込むと、機器本体内部が結露し、水滴が落ちることがあります。

### トイレ換気SWランプが点灯しているときは

- トイレ換気SW トイレ換気SWのランプが点灯しているときは、浴室以外の連動しているスイッチがONになっていることをあらわしています。OFFにすると点灯から消灯いたします。外部換気遅延時間を設定してある場合は、設定時間点滅後に消灯いたします。

## 5. 24時間換気運転

※初期設置時・ブレーカーが落ちた後の再投入後・停電の後等は24時間換気運転ランプ  が点滅しています。



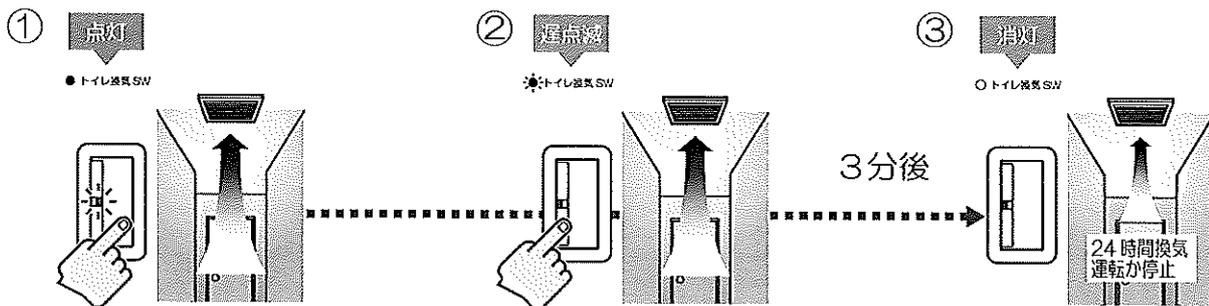
- ①  か **停止** を押すことにより、24時間換気運転を始めます。
- ②一時停止したいときは  を押してください。
  - このとき24時間換気ランプが点灯から点滅にかわります。1時間経過後、24時間換気に自動復帰し、24時間換気ランプが点滅から点灯に変わります。
- ③24時間換気運転を「停止」させたいときは  か **停止** を3秒以上長押ししてください。  
 ランプが消えたら「停止」になります。

⑥停止後、再度  を押すことにより、再度24時間換気運転が始まります。

※入浴中、肌寒さを感じた場合、24時間換気を一時的に停止することをおすすめします。  
※24時間換気では、連続換気を行うことにより、各居室に設けた給気口などから室外空気が給気され、居室全体の換気が行われます。ただし、住宅の間取り・気密性などにより換気の状態は異なります。

## 6. トイレ換気(外部)スイッチによる換気運転について※

- ① トイレ換気(外部)スイッチ(浴室以外に連動させた壁スイッチ)を「入」にすると、浴室の本体換気モーターが作動し換気運転を始めます。このときリモコンの【トイレ換気SW】ランプが“点灯”します。  
※【トイレ換気SW】ランプの点灯はトイレ換気(外部)スイッチが入っていることを示しております。
- ② トイレ換気(外部)スイッチを「切」にすると、換気運転は停止します。  
24時間換気運転中は、24時間換気運転に切り替わります。  
このときリモコンの【トイレ換気SW】ランプが消灯します。
- ③ 外部換気遅延時間が設定してある場合、トイレ換気(外部)スイッチ「切」操作後【トイレ換気SW】ランプが“点滅”します。設定した時間が経過したらランプは消灯し、換気運転は停止します。  
24時間換気運転中は24時間換気運転に切り替わります。



トイレ換気(外部)スイッチを「入」にする。 トイレ換気(外部)スイッチを「切」にする。

※DK24BKT-3N(T2)のみ

## 7. 各種設定変更のしかた

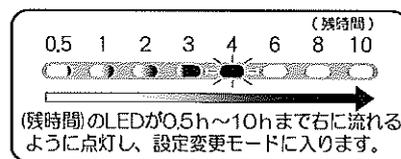
### 《設定手順》

- ① 運転をしている場合は **停止** を約3秒間長押しし、全停止にしてください。
- ② **タイマ設定** と **停止** を同時に約3秒間長押しすると、右図2の残時間LEDが点灯し、設定変更モードに入ります。
- ③ 変更したい項目のボタンを押すと、該当ランプが点滅します。  
下表【変更内容と変更ボタン一覧表】参照
- ④ **タイマ設定** を押し、設定値を変更する。  
下表【設定変更内容一覧表】参照  
設定は **タイマ設定** を1回押しごとに「右方向」に切り替わります。  
(最大設定値の次は「1(0.5h)」に戻ります。)
- ⑤ 設定が終了したら、**停止** を約3秒以上長押しし、すべてのランプが消え設定変更が確定されます。

図1



図2



### 【設定変更内容一覧表】

□ : 工場出荷時の設定値です。

項目	設定値 表示LED	項目確定ボタン							
		1	2	3	4	5	6	7	8
温度センサー補正	乾燥	40℃	43℃	45℃	47℃	50℃			
24時間換気風量	24時間換気	40	60	80	100	120	140	160	180
外部換気風量 ※1,2	24時間換気2回押しして トイレSWランプが点灯	40	60	80	100	120	140	160	180
換気風量	換気	120	140	160	180	200			
外部換気遅延時間 ※2	涼風	0分	1分	3分	5分	10分	15分		
換気風量補正	暖房	0%	5%	10%	15%	20%	-30%	-20%	-10%

※1 外部換気風量を変更した場合でも、換気を行うモード(乾燥・涼風・換気)を行っている時は、トイレ換気(外部)スイッチをONにしても各モードの風量を優先します。

※2 DK24BKT-3N(T2)のみ

# 使いかた (つづき)

## 8. DK24BK-2N(T2) 動作一覧表

工場出荷時の設定に対しての値です。  
換気：140m<sup>3</sup>/h、24時間換気：100m<sup>3</sup>/h

単位：m<sup>3</sup>/h

リモコン	モード	停止			乾燥	暖房			涼風	換気
		全停止	24H換気		乾燥	暖房			涼風	換気
		24H停止	24H入	24H一時停止	有無共通	24H停止	24H入	24H一時停止	有無共通	有無共通
	24H表示	消灯	点灯	点滅	消灯・点灯	消灯	点滅	点滅	消灯・点灯	消灯・点灯
換気モード	浴室	0	70	0	98	0			98	98
	トイレ (脱衣室)	0	30	0	42	0			42	42
	合計	0	100	0	140	0			140	140
	換気ファン	切	入	切	入	切			入	入
送風ファン	切・入	切			入	入			入	切
ヒーター	切・入	切			入	入			切	切

※1 乾燥運転は、運転開始から1時間後に換気運転が自動的に100m<sup>3</sup>/hに切り替わり、残り1時間になると乾燥仕上げ運転(10分ごとに室温チェックし、30℃以下の場合風量を20m<sup>3</sup>/hずつ下げる。下限は40m<sup>3</sup>/h)になります。

※2 換気風量は設定変更が可能です。変更方法はP8を参照してください。

## 9. DK24BKT-3N(T2) 動作一覧表

工場出荷時の設定に対しての値です。  
換気：140m<sup>3</sup>/h、24時間換気：100m<sup>3</sup>/h

単位：m<sup>3</sup>/h

リモコン	モード	停止			乾燥	暖房			涼風	換気
		全停止	24H換気		乾燥	暖房			涼風	換気
		24H停止	24H入	24H一時停止	有無共通	24H停止	24H入	24H一時停止	有無共通	有無共通
	24H表示	消灯	点灯	点滅	消灯・点灯	消灯	点滅	点滅	消灯・点灯	消灯・点灯
換気モード (外部入力OFF)	浴室	0	46	0	64	0			64	64
	トイレ	0	27	0	38	0			38	38
	脱衣室	0	27	0	38	0			38	38
	合計	0	100	0	140	0			140	140
	換気ファン	切	入	切	入	切			入	入
換気モード (外部入力ON)	浴室	64			64	64			64	64
	トイレ	38			38	38			38	38
	脱衣室	38			38	38			38	38
	合計	140			140	140			140	140
	換気ファン	入			入	入			入	入
送風ファン	切・入	切			入	入			入	切
ヒーター	切・入	切			入	入			切	切

※1 乾燥運転は、運転開始から1時間後に換気運転が自動的に100m<sup>3</sup>/hに切り替わり、残り1時間になると乾燥仕上げ運転(10分ごとに室温チェックをし30℃以下の場合風量を20m<sup>3</sup>/hずつ下げる。下限は40m<sup>3</sup>/h)になります。

※2 換気風量は設定変更が可能です。変更方法はP8を参照してください。

※3 設定変更にて外部換気風量を変更した場合でも、換気を行うモード(乾燥・涼風・換気)を行っている時はトイレ換気(外部)スイッチをONにしても各モードの風量を優先します。

※4 トイレ換気(外部)スイッチを「切」後、換気運転は3分後に停止します。(外部換気遅延時間が設定してあるため)

# お手入れのしかた (1ヶ月に1回程度)

## お願い



■お手入れの際は、分電盤のブレーカーを切る

感電やけがをすることがあります。



■分電盤のブレーカーをぬれ手で入/切しない

感電の恐れがあります。



禁止

- お手入れが終わったあと、再び24時間換気運転を始めてください。
- 運転停止直後に、フロントパネル・吹出口など本体に触れないでください。
- 高いところでの作業になりますので足場には十分お気を付けてください。
- 台所用中性洗剤をお使いください。  
(住宅用・家具用アルカリ性合成洗剤などは変質・変色の原因になります)
- お手入れのあと、熱による乾燥はしないでください。  
(変質・変色の原因になります)

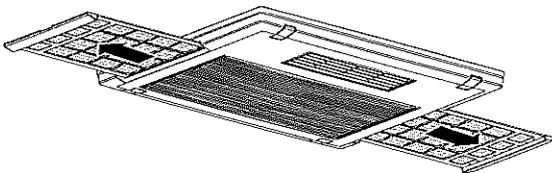


金属タワシ

## フィルターのお手入れ

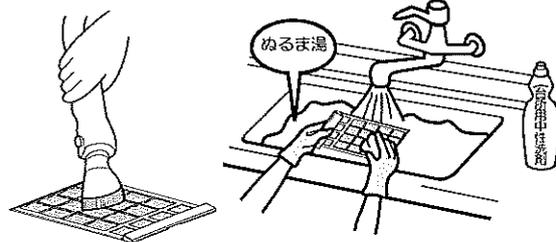
### 1. フィルターの外しかた

フロントパネルの両サイドにある取っ手に指をかけて矢印の方向に引っ張って、フィルターをフロントパネルより外してください。  
(ほこりの落下に気をつけてください)



### 2. フィルターのお手入れ

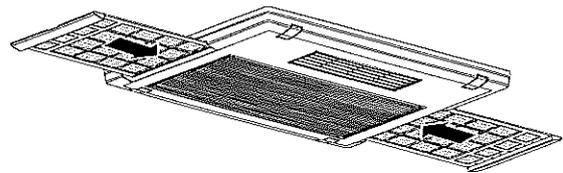
①掃除機でほこりを吸い取ってください。



②台所用中性洗剤を薄めたぬるま湯に浸し、水洗いしたあと、からぶきをして水滴をよくふきとってください。\*熱による乾燥はしないでください。  
(変形、変色の原因になります)

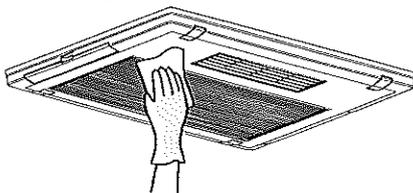
### 3. フィルターの取り付けかた

フィルターをフロントパネルのすき間に最後まで差し込んでください。  
※左右対称のため、どちらに取り付けてもかまいません。



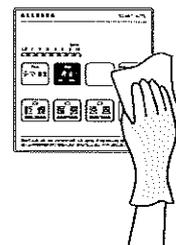
## フロントパネルのお手入れ

フロントパネルの汚れは、台所用中性洗剤をうすめにつけた布でよく拭いてから、乾いた柔らかい布で拭いてください。



## リモコンのお手入れ

リモコンの汚れは、水にぬれた布をかたく絞り、軽くふきとってください。



## ファンのお手入れ

本体(ファン等)のお手入れについては、高所での作業となるため専門業者に依頼する事として、工事説明書に記載されています。

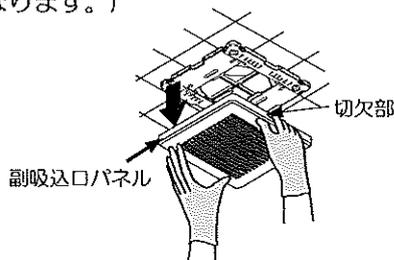
# お手入れのしかた (1ヶ月に1回程度) (つづき)

## 副吸込ログリルのお手入れ

### 1.副吸込口パネルの外しかた

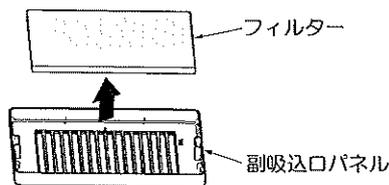
副吸込口パネルの切欠部に指をかけて下へ引きさげて外してください。

(下図のように、副吸込口パネルを手で押さえながら引き上げると外しやすくなります。)



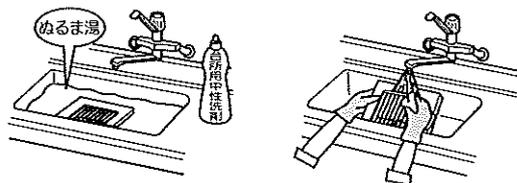
### 2.フィルターの外しかた

副吸込口パネルの裏面側からフィルターを外してください。



### 3.パネル・フィルターのお手入れ

- ①汚れをとってください。
- ②台所用中性洗剤をとかしたぬるま湯に浸し、水洗いした後、からぶきをして水滴をよくふきとってください。



お願い

フィルターを強くこすらないでください。破損の原因となります。

### 4.副吸込ログリル本体のお手入れ

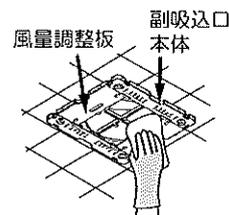
台所用中性洗剤を浸した布でホコリをふきとったあと、からぶきして水けをよくふきとってください。

お願い

風量調整板の位置は工事業者が本体設置時に換気風量を調整するために設定します。

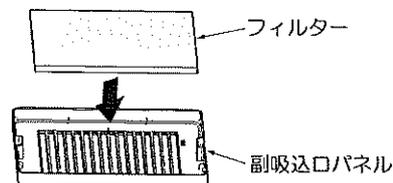
風量調整板の位置が動いたときは、元の位置に戻してください。

換気風量の過不足の原因となります。

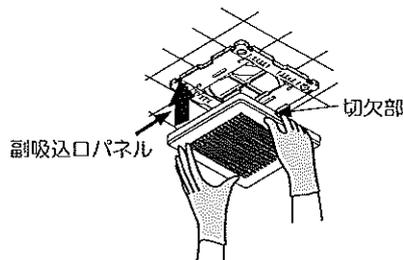


### 4.フィルターの取り付け

副吸込口パネルの裏面側にフィルターをのせてください。



副吸込口パネルを取り付けてください。(パネルの向きに指定はありません)



# 故障かな?と思ったら

■ 次の表に従って調べていただき、なお異常があるときは必ず電源を切り、お買い上げの販売店、または工事店に修理を依頼(またはご相談)をしてください。

症 状	原 因	処 置 方 法
・リモコンのトイレ換気SWが点灯or点滅している ※3Nのみ	①トイレ/脱衣室等の換気スイッチが入っている ②外部換気遅延時間設定が入っている	①トイレ/脱衣室等の換気スイッチを切ってください。 点灯ランプが消えます。 ②P8を参照し設定してください。
・運転しない	①停電 ②電源ブレーカーが切れている ③電源部温度ヒューズの溶断 ④電流ヒューズの溶断 ⑤電源トランスの溶断 ⑥本体またはリモコン基盤不良	①電源が復帰するまで待ってください ②電源ブレーカーを「入」にする ③メイン基板の交換 ④メイン基板の交換 ⑤メイン基板の交換 ⑥本体基板またはリモコンの交換
・運転ボタンを押しても運転しない ・運転ランプは点灯する	①本体基板不良 ②ファンモーター不良 ③リモコン異常 ④リモコンコード接続不備	①本体基板の交換 ②ファンモーター交換 ③リモコン交換 ④リモコンコード接続
・リモコンが異常だと思う ・タイマー表示が異常 ・設定/停止が出来ない	①リモコン異常 ②本体基板異常	①リモコン交換 ②本体基板交換
・換気しない ・浴室の乾きが悪い (正常に運転する)	①吸込口、フィルターにホコリ等が詰まっている ②換気口が詰まっている ③換気だけでは乾かない ④空気取入口(ガラリ)または浴室ドアが開いていない ⑤逆止弁が動かない ⑥ダクト配管に異常がある	①吸込口、フィルターのお手入れをする  ②換気口をお手入れする ③乾燥運転や涼風運転を使用する ④空気取入口(ガラリ)を開ける または浴室ドアを若干開ける ⑤逆止弁が動くようにする ⑥ダクト配管を正常にする
・洗濯物の乾きが悪い	①吸込口、フィルターにホコリ等が詰まっている ②ランドリーパイプの取付位置は適正ですか ③脱水が十分されていない ④密着させて干している ⑤空気取入口(ガラリ)または浴室ドアが開いていない ⑥逆止弁が動かない ⑦ダクト配管に異常がある	①吸込口、フィルターのお手入れをする  ②天井から20~30cm、温風吹出口から40~50cmの位置に取り付ける ③十分に脱水する ④適当な間隔で対流を良くする ⑤空気取入口(ガラリ)を開ける または浴室ドアを若干開ける ⑥逆止弁が動くようにする ⑦ダクト配管を正常にする
・温風が出ない	①本体基板またはリモコン不良 ②サーミスタ不良 ③ヒーター部温度ヒューズ切れ	①本体基板またはリモコンの交換 ②サーミスタ交換 ③ヒーター部温度ヒューズ交換
・異常音がする	①ファン部に異物が入っている ②ファンモーター不良 ③ファン固定ねじが緩んでいる ④換気部が詰まるなどして風量が出ない	①異物を取り除く ②ファンモーター交換 ③ファン固定ねじを締め付ける ④風量が正常に出ないと異常音がする事があります
・浴室内に水滴が異常に落ちてくる ・色のついた水滴が落ちてくる	①本体に結露水の付着  ②結露水・入浴剤・本体内部汚れ・ダクト汚れの逆流によって色のついた水滴が落下する場合があります	①本体の結露水を拭き取る 換気を十分に行う・浴槽にフタをする ②内部汚れの清掃については、精密部品がありますのでメンテナンスにご依頼してください。

## ■ 異常表示

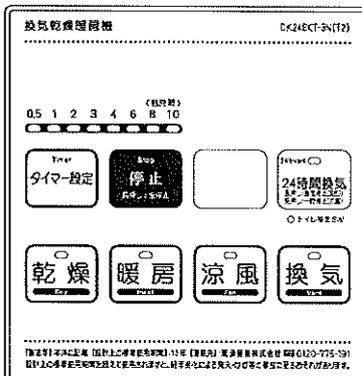
本機に異常があった場合、LEDでエラー内容が表示されます。  
エラーの詳細については、取扱説明書 P13 をお読みください。

# 故障かな?と思ったら(つづき)

## 異常表示

リモコンに以下の様なエラー表示内容がでた時は電源を切り、お買い上げの販売事業者・取り付け事業者へ連絡してください。

### 【リモコン】



エラー内容	リモコンエラー表示内容 早点減→0.25秒間隔 遅点減→1秒間隔	原因	備考	エラー内容	リモコンエラー表示内容 早点減→0.25秒間隔 遅点減→1秒間隔	原因	備考
室温サーミスタ異常 ※1		断線 短絡等	乾燥 暖房のみ 運転不可	DC モーター 異常		フィード バック 無し等	全停止
室温異常 ※1 ※2		室温 60℃ 以上検出	乾燥 暖房のみ 運転不可	リモコン 機種違い	05 1 2 3 4 6 8 10 	接続 リモコン 違い	運転不可 (正常リモコン 接続で復帰)
リモコン 通信異常	05 1 2 3 4 6 8 10 	断線 短絡 ノイズ等	リモコン ケーブル 等交換	電源異常	05 1 2 3 4 6 8 10 	100Vに 約 150V 以上 1秒間検知	運転不可 (復帰不可) ※6
リモコン側 メモリエラー	05 1 2 3 4 6 8 10 	リモコン側 メモリ 読みエラー	全停止 ※3 (リセット 後復帰)	ヒーター リレー 溶着 ※4		ヒーター用 リレーの 溶着を検知	全停止 ※3 (リセット 後復帰)
本体側メモリ エラー	05 1 2 3 4 6 8 10 	本体側 メモリ 読みエラー	全停止 ※3 (リセット 後復帰)	スイッチ ショート 検知エラー	 05 1 2 3 4 6 8 10 	スイッチが 15秒間 連続で ON	全停止 ※3 (リセット 後復帰)
ヒーター サーミスタ 異常 ※5	 05 1 2 3 4 6 8 10 	ヒーターリレー 発熱(95℃以上)検出 サーミスタ短絡/断線	全停止 ※3 (リセット 後復帰)	本体基板 内部 通信エラー	05 1 2 3 4 6 8 10 	モーター CPUより 受信無し	全停止 ※3 (リセット 後復帰)
基板温度 異常	05 1 2 3 4 6 8 10 	基板温度 80℃ 以上検出	温度低下で 運転可				

※1 室温サーミスタ異常、室温異常時は乾燥・暖房運転のみ運転不可となり、他モードの運転は可能です。

※2 室温異常は60℃以上検出でエラー表示が出ますが、室温55℃以下に下がった時点で自動復帰します。

※3 全停止のエラーはリセット操作(停止SW長押し10秒)でエラー表示を消す事が出来ますが、リセット後もエラー状態を検出した場合は再度エラー表示します。

※4 ヒーターリレー溶着検知時はリモコン操作上は動作しますが、溶着検知が解消されるまでは運転動作を行いません。

※5 ヒーターリレー発熱検出時、ヒーターは停止しますが、ヒーター冷却のために「送風ファン」は、強制的にONを継続します。

また、ヒーターリレー発熱検出時とサーミスタ短絡/断線のどちらの場合も、エラー検出後は停止SW長押しでのリセット操作は不可となり、電源の供給をOFFしないとリモコンのエラー表示は解除出来ません。

※6 100V品に約150V以上を投入した場合は、リモコンエラー表示内容として表記してありますが、回路がすぐ遮断され、リモコンに表示内容が表示されません。(保護回路によりヒューズが切れるため)

# 仕様・電気代の目安

電源	型式	運転モード	消費電力 (W)	電気代(円) 1時間運転	循環風量 (m <sup>3</sup> /h)	換気風量 (m <sup>3</sup> /h)	騒音 (dB)	質量 (kg)	
単相 100V 50/60Hz	DK24BK-2N(T2) DK24BKT-3N(T2)	乾燥	1380	約42.8	160	140	42	DK24BK -2N(T2) 約7.0	
		暖房	1370	約42.3	160	—	38		
		涼風	38/40	約1.2	160	140	42		
		換気	1	9	約0.3	—	120		35
			2	13	約0.4	—	140		38
			3	18	約0.6	—	160		42
			4	25	約0.8	—	180	44	
			5	34	約1.1	—	200	46	
		24時間 換気	1	3	約0.1	—	40	18	DK24BKT -3N(T2) 約7.1
			2	4	約0.1	—	60	22	
			3	5	約0.2	—	80	28	
			4	7	約0.2	—	100	32	
			5	9	約0.3	—	120	35	
			6	13	約0.4	—	140	38	
			7	18	約0.6	—	160	42	
8	25		約0.8	—	180	44			

2 : 工場出荷時の設定値です。

- 上記仕様は静圧0 Pa(パスカル)時の値です。
- この換気乾燥暖房機は、ご使用にならないとき(24時間換気停止時)でも約1.2/1.2W(50/60Hz)の電力を消費しています。
- 浴室側ダンパーの目盛りは、工場出荷時DK24BK-2N(T2)は“8”、DK24BKT-3N(T2)は“2”に設定してあります。

※電気代は31円/kwhで算出しています。(2023年12月時点での電力料金の目安単価)

# 長期使用製品安全表示制度に基づく製品表示について

## 製品への表示内容

この商品の設計上の標準使用期間は10年です。(設計上の標準使用期間とは、経年劣化による発火・けがなどにより安全上支障が生ずるおそれが著しく少ないことを確認した時期までの期間です。)

- 「経年劣化とは」……長期間にわたる使用や放置に伴い生ずる劣化をいいます。

浴室換気乾燥暖房機 DK24BK-2N(T2) 製造番号:0000 0000 A  
【製造年】2023年 【設計上の標準使用期間】10年  
設計上の標準使用期間を超えて使用されますと、経年劣化による発火・けが等の事故に至るおそれがあります。  
◎ 高橋産業株式会社

※本体・リモコン部に表示されています。

## 設計上の標準使用期間の算定根拠

環境条件	電圧	単相交流100V	
	周波数	50Hz/60Hz	
	温度	20℃	(JIS C 9603による)
	湿度	65%	
	設置	工事説明書による標準設置	
負荷条件	負荷	取扱説明書による定格負荷 (浴室の広さ、乾燥する衣類の量)	
想定時間	1年間の使用時間	換気時間	8,458時間/年 (24時間換気、ただし暖房時間を除く)
		乾燥時間	650時間/年
		暖房時間	302時間/年

- この商品の設計上の標準使用期間は、JIS C 9920-2「浴室電機乾燥機の設計標準使用期間を設定するための標準使用条件」による。

①設計上の標準使用期間は無償保証期間とは異なります。

②本来の目的以外の用途や業務用に使用された場合、記載の設計上の標準使用期間よりも短い期間で経年劣化が起き、重大事故に至るおそれが高くなります。このようなご使用はおやめください。

## 所有者登録について

所有者登録をしていただきますと、製品安全に関するお知らせ(買い替え・保守・リコール等)のご案内をさせていただきます。所有者登録にご協力ください。

所有者登録は登録はがき・FAX・または当社ホームページよりユーザー登録をしてください。



所有者登録相談窓口 ☎0120-775-191 (携帯電話からもご利用いただけます。)  
※お電話番号をお確かめのうえ、おかけ間違いのないようご注意ください。  
受付時間 ●午前9:00～午後5:00 (土曜・日曜・祝日と年末年始・夏期休暇を除く)  
TEL 0299-67-5151 FAX 0299-67-5120  
ホームページアドレス <https://www.takasu-tsk.com> メールアドレス [info@takasu-tsk.com](mailto:info@takasu-tsk.com)

## 点検について

- 本製品は、お客様のご希望に応じて点検をお申し込みいただけます。

設計上の標準使用期間を超えて使用されますと、経年劣化による発火、けが等の事故に至る恐れがあります。点検を希望される場合には、上記所有者登録よりユーザー登録をしてください。

- 点検は、有償になります。

点検の結果、点検箇所の整備が必要になった場合は別途、料金が発生します。

- その後の動作や安全を保証するものではありません。

点検基準に基づき、点検時点での製品が点検基準に適合しているかどうかを確認します。

- 点検料金

点検料金＝技術料＋出張料＋その他の経費

点検料金は、当社ホームページにてご確認ください。

整備等の費用は含まれませんので必要になった場合は別途、料金が発生します。

## 整備用部品の保有期間

整備用部品の保有期間は製造打ち切り後12年間です。

整備用部品は、補修用性能部品とは異なります。

- ①整備用部品・・・点検基準に基づく点検の結果必要となると見込まれる部品  
部品保有期間 12年

- ②補修用性能部品・・・製品の機能を維持するために必要部品(整備用部品以外)  
部品保有期間 6年

ただし、点検の時期によっては、整備用部品が不足し、修理ができない不測の場合もあります。

部品保有状況は当社ホームページにて確認できます。

整備・また保証期間外の修理につきましては、部品代を含め、別途、費用をご負担いただきます。

# 保証とアフターサービス (必ずお読みください)

修理を依頼される時	この取扱説明書をよくお読みのうえ、「故障かな?…と思ったら」(P12)の点検をしていただき、それでも故障と思われる場合には運転を停止し、ご自分で修理なさらないで下記お問い合わせ先から当社・またはお買い求めの販売店・工事店にご相談ください。 ●修理料金の仕組み 技術料・・・故障箇所の診断・修理及び部品交換・調整などの作業にかかる費用です。 部品代・・・修理に使用した部品及び補助材料代です。 出張料・・・お客様の依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。
保証期間中	無償修理規定に従って修理をさせていただきますので、保証書をご用意のうえ、下記お問い合わせ先から当社・またはお買い上げの販売店・工事店にご依頼ください。 ※施工不良の場合は保証期間内でも有償になる場合があるので、事前に工事業者にご相談ください。
保証期間経過後	修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理いたします。 下記お問い合わせ先から当社・またはお買い上げの販売店・工事店にご依頼ください。
補修用性能部品の保有期間	※整備用部品とは異なります。詳しくはP15をご参照ください。

## 愛情点検



☆長年ご使用の浴室換気乾燥暖房機の点検を!

ご使用の際このようなことはありませんか。

- 運転開始後回転音が不規則に聞こえたり回転がしない
- 運転中に異常音や振動がする。
- 異臭がする
- その他の異常を感じる。

使用中

このような症状のときは使用を中止し、故障や事故の防止のため電源を切り、必ずお買い上げの販売店に点検・修理を依頼してください。

# 保証書

型式	<input type="checkbox"/> DK24BK-2N(T2) <input type="checkbox"/> DK24BKT-3N(T2)	製造番号	
保証期間	お買い上げ日 年 月 日より1年間		
※お客様	お名前 ご住所	TEL	— —
※販売店	店名 住所	TEL	— —

※ 印欄に記入のない場合は無効となりますから必ずご確認ください。

お買い上げいただき誠にありがとうございました。

- お買い上げの日から上記の期間内に故障した場合は本書の記載内容に基づき、当社またはお買い上げの販売店にご依頼の上、本書をご提示ください。
- お客様にご記入いただいた保証書の控えは、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して頂く場合がございますので、ご了承ください。

### [無償修理規定]

1. 工事・取扱説明書や本体ラベルその他の注意書きに従った正常な使用状態で、保証期間内に故障が発生した場合は、無償修理しますのでお買い上げの販売店にご依頼ください。
2. 保証期間内でも、次の場合は有償修理となります。ご注意ください。
  - a) 使用上の誤りや不当な修理・改造により故障・損傷。
  - b) お買い上げ後の転倒・取付場所の移動・輸送・落下等により故障・損傷。
  - c) 一般家庭用以外または業務用として使用された場合の故障・損傷。
  - d) 火災・地震・風水害・ガス害・落雷・その他天災地変・公害・異常電圧その他外的要因による故障・損傷。
  - e) 工事・取扱説明書で禁止されている設置をされた場合。
  - f) 本書のご提示がない場合。
  - g) 本書に所定の記入がなされていない場合や字句を書き換えられた場合。
3. 下記の場合、修理もしくは保証を致しかねますのでご了承ください。
  - a) 本機の誤使用や指定場所以外の使用による他の機器の故障・損傷あるいはそれにより発生した障害。
  - b) 本機を使用したことにより発生した変色・変形などの傷害。(ご使用のまえに、必ずご確認ください。)
4. 本書は日本国内でのみ有効です。 This Warranty is valid only in Japan.
5. 本書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保存してください。

- 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。この保証書によって保証書を発行している者(保証責任者)及びそれ以外の事業者に対する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等についてご不明の場合は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

修理・点検等 受付窓口 ☎ 0120-775-191

(携帯電話からもご利用いただけます。)

※お電話番号をお確かめのうえ、おかけ間違いのないようご注意ください。

受付時間 ●午前9:00～午後5:00 (土曜・日曜・祝日と年末年始・夏期休暇を除く)

ホームページ・メールでも受け付けております。



**高須産業株式会社**

**TSK 換気システム**

本社 / 〒311-2404 茨城県潮来市水原3080  
TEL 0299-67-5151 FAX 0299-67-5120  
ホームページアドレス <https://www.takasu-tsk.com>  
メールアドレス [info@takasu-tsk.com](mailto:info@takasu-tsk.com)