

# FLAT DRY

## フラットドライ®

— デジタル制御 —

### 取扱説明書

このたびは **フラットドライ®** 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した。  
ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みの上、正しく安全にお使いください。

裏表紙の品質保証書に必要事項をご記入の上、この取扱説明書を大切に保管してください。



### 目次

● 特長 .....	1
● 各部の名称 .....	1
● ご使用前の準備 .....	2・3
・製品の設置のしかた .....	2
・棚受けの設置のしかた .....	2
・センター支柱の外しかた .....	2
・デジタルパネルのご使用方法 .....	3
● ご使用方法 .....	4
● ご使用に関する注意点 .....	4
● 運転のしきみ .....	4
● 移動・運搬をするときは .....	4
● お手入れ .....	5
● 安全上のご注意 .....	5
● 故障かな?と思ったら .....	6
● 故障のときは .....	6
● 仕様 .....	6

**スーパー<sup>TM</sup>ドライ (全自動電子防湿保管庫) オートドライ**

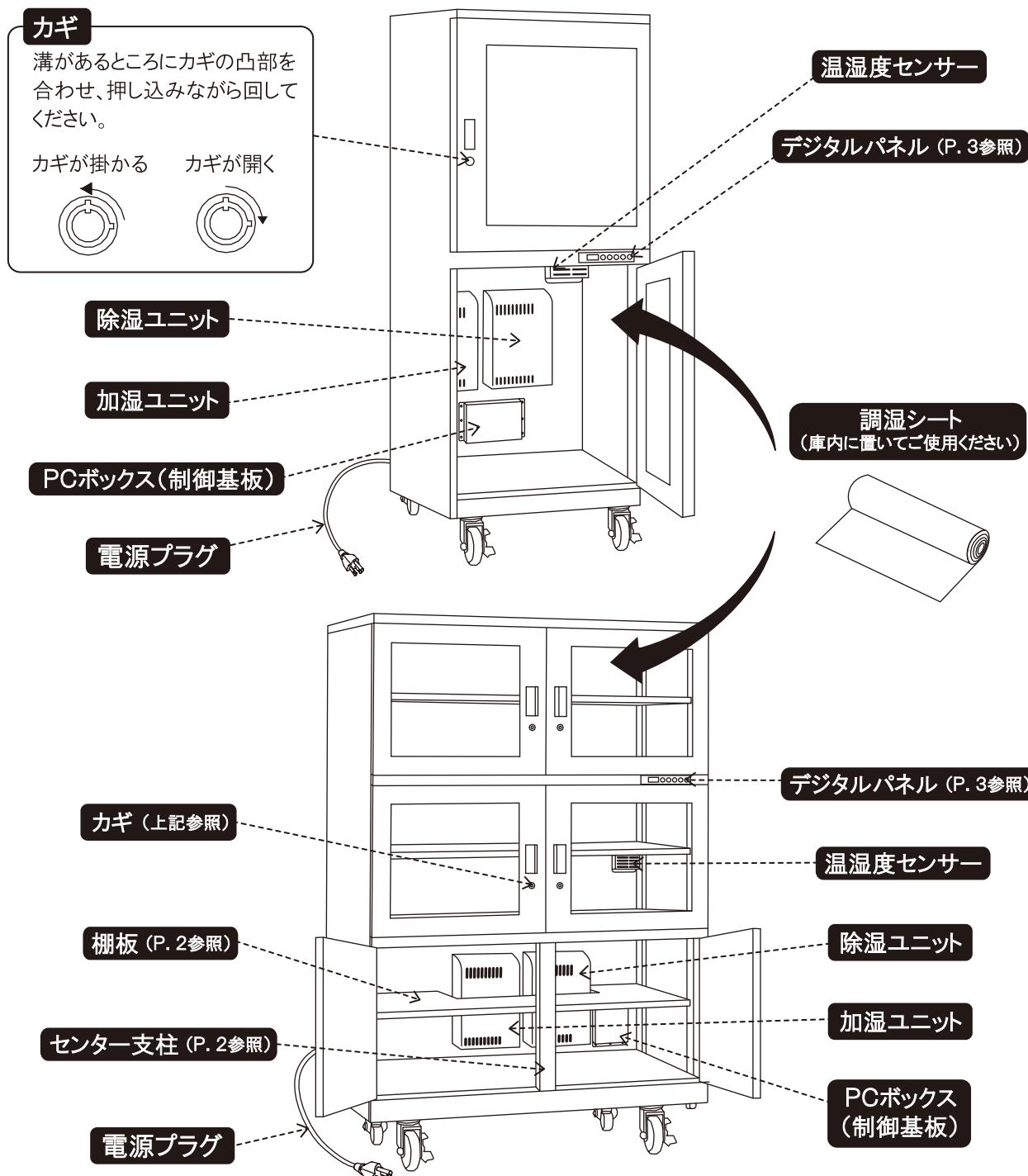
〈形状記憶合金実用化第1号機〉

## 特長

- ◆ **フラットドライ®** は除湿ユニットと加湿ユニットで庫内湿度を一定に保ち、長期間安心して保管することができます。（但し、使用環境は周囲温度：20～30°C・周囲湿度：35～70%RHです）
- ◆ 中湿度での保管が必要な弦楽器・管楽器・美術品・古文書・絵画・掛軸・証書・賞状など多彩な用途に対応できます。
- ◆ 保管物をカビ・ホコリ・虫食い・ヒビ割れ・変形などの深刻なトラブルから守ります。

## 各部の名称

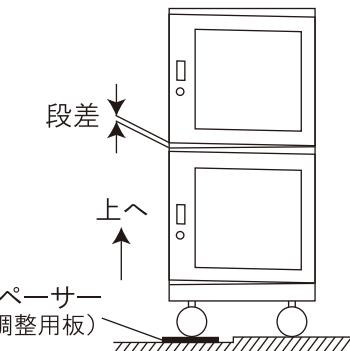
フラットドライは受注生産品ですので製品形状がそれぞれ異なりますが、基本となる各部の名称は共通です。また、調湿シートは庫内湿度を安定させる役割を担っていますので、絶対に取り外さないでください。



## ご使用前の準備

### 製品の設置のしかた

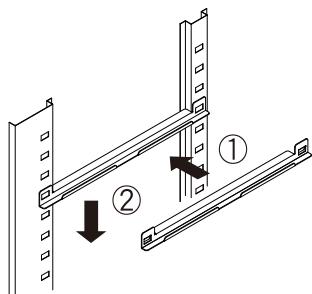
- 水平で、製品の重量に十分耐えられる場所に設置してください。  
水平に見える場所でも、わずかな凹凸のために扉がずれることがあります。その場合は、キャスターの下に付属の調整用板を挟んで調整してください。
- 本体側面と壁、背面と壁は2cm以上の空間を設けてください。
- 横倒し・あお向けには設置しないでください。
- 次のような場所には設置しないでください。
  - ・エアコンの風が直接当たる場所
  - ・直射日光の当たる場所
  - ・熱器具の近くなど温度が上がる場所
  - ・油煙や湯気が当たる場所
  - ・不安定な場所
  - ・ほこりの多い場所



※キャビネットを移動させる際は必ず庫内の保管物を取り出してから移動してください。

### 棚受けの設置のしかた

- 棚板は棚受けを上下に移動し、お好みの位置でご使用いただけます。



① 棚受けを差し込みます

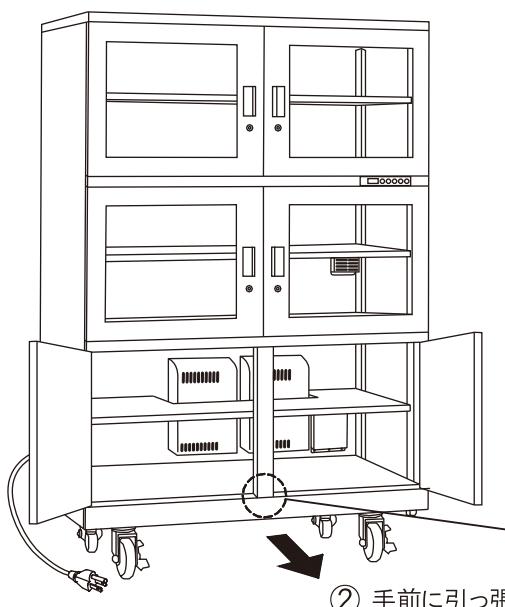
② 棚受けを下方向へ押して固定します

#### 【棚受けの設置に関する注意】

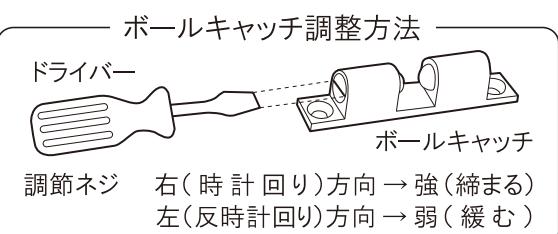
- ・棚受けは手前側と奥側で、左右とも同じ高さに差し込んでください。

### センター支柱の外しかた（センター支柱付き製品のみ）

- 長い物を収納する際、センター支柱をワンタッチで外すことができます。

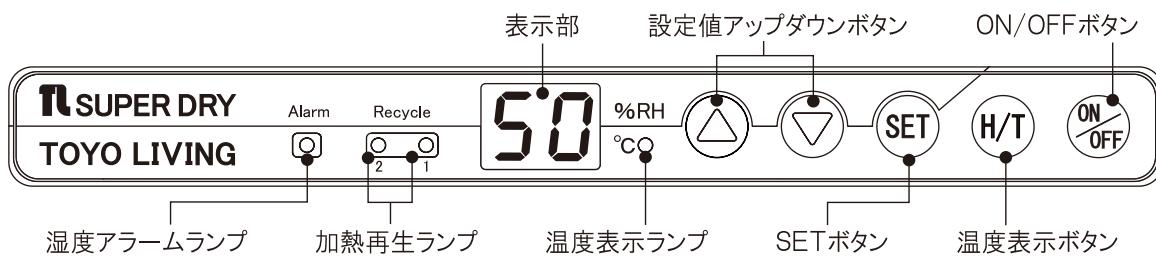


- ① センター支柱の下側をつかむ  
② 手前に引っ張る



※ご使用の際は、必ず支柱をもとの位置に戻してください。  
センター支柱を外したままのご使用は性能が低下します  
ので、おやめください。

## デジタルパネルのご使用方法



### 【設定湿度表示方法】

1. SETボタンを押すと表示部の数値が点滅します。この点滅している数値が、ご指定いただいた温度です。  
**※湿度は絶対に変更しないでください。**
2. もう一度SETボタンを押すと点滅が止まり、現在の庫内湿度を表示します。

### 【湿度アラームランプの設定方法】

湿度アラームランプは、設定湿度以上の庫内湿度が設定時間を超えるとランプが点滅する機能です。

1. 設定値ダウンボタン（▽）を押しながらSETボタンを押すと数値が点滅します。  
設定値アップダウンボタン（△アップ、▽ダウン）でアラームランプ開始温度を設定します。  
初期設定は「—」となっており、設定値ダウンボタン（▽）を押すと99から下がります。
2. もう一度SETボタンを押すと湿度設定が完了し、数値と右下のドットが点滅を始めます。  
この点滅している数値がアラームランプ開始時間です。  
設定値アップダウンボタンでアラームランプ開始時間（分単位）を設定してください。  
初期設定は30分になっております。
3. もう一度SETボタンを押すと点滅が止まりアラームランプ設定が完了し、現在の庫内湿度を表示します。  
(例) 湿度アラームランプ設定値を50%RH・開始時間設定値を20分とした場合、50%RH以上が  
20分間続いた場合にアラームランプが点滅します。

### 【湿度アラームランプの解除方法】

設定値ダウンボタン（▽）を押しながらSETボタンを押すと、湿度アラームランプ設定値が点滅します。  
設定値アップボタン（△）を押し続け、設定値を初期設定の「—」にしてください。

### 【ロックの設定と解除方法】

デジタルパネルONの状態の時に、H/Tボタンを押しながらSETボタンを3秒以上押し続けると、現在の設定状態で動作し続けます。SETボタンを5秒以上押し続けることにより、ロックは解除されます。

### 【ドアアラームの設定方法】※製品発注時オプション対応機能

ドアアラームは、扉を開けた状態が設定時間を超えるとブザーが鳴る機能です。

1. 設定値アップボタン（△）を押しながらSETボタンを押すと数値が点滅します。  
設定値アップダウンボタン（△アップ、▽ダウン）でアラーム開始時間（分単位）を設定してください。  
初期設定は2分になっております。
2. もう一度SETボタンを押すと点滅が止まりアラーム設定が完了し、現在の庫内湿度を表示します。

## ご使用方法

1. 電源プラグをコンセントに差し込みます。
2. デジタルパネルをONにします。
3. 目標湿度になるまで空の状態で運転してください。
4. 湿度が安定しましたら保管物を入れてご使用ください。

## ご使用に関する注意点

- 保管物を庫内に入れると、一時的に庫内の湿度が変動する場合があります。
- 庫内が目標湿度で安定するまでに1~2日かかる場合があります。  
特に衣類・紙類・湿気を含む物を入れると、湿度が安定するまでに1週間以上かかる場合もあります。
- 各ユニットが作動開始する前後は、ユニット及びその周囲が熱くなります。  
また、ユニットに水蒸気が付着することがあります、異常ではありません。
- 各ユニットが作動開始する前後は、目標湿度の範囲に入らない場合があります。
- 温度調節機能はありません。
- 週に一度は庫内の湿度が安定しているかをご確認ください。
- 保管物の出し入れ時にセンター支柱を外される場合、出し入れ終了後は必ずセンター支柱を取り付けた状態でご使用ください。
- 設置場所の周囲環境(冷暖房や昼夜の温度差)により、庫内湿度が変化する場合があります。  
設置場所の温度が上がると湿度は下がり、温度が下がると湿度は上がります。
- 仕様書に記載の周囲温度・周囲湿度以下でご使用される場合は、加湿能力不足になる場合があります。
- 加湿ユニット動作時、一時的に制御精度から外れる場合があります。

## 運転のしくみ

- 庫内の湿度が上昇し目標湿度を上回ると、除湿ユニットが作動します。  
庫内の湿度が低下し目標湿度を下回ると、加湿ユニットが作動します。  
庫内が適切な湿度になると、ユニットは作動を停止します。
- 庫内が適切な湿度の状態では、運転を開始してもどちらのユニットも作動しません。  
(環境によって作動し始める湿度は異なります)
- 調湿シートは急激な湿度の変動を和らげる効果があります。庫内に置いて、そのままご使用ください。

## 移動・運搬をするときは

- 庫内に入っている物をすべて取り出してください。
- 電源プラグを抜いてください。
- 棚を取り出してくださいか、棚や扉をテープで固定してください。
- 本体を持って移動・運搬してください。ドアを持つと破損・故障の原因になります。

## お手入れ

- 柔らかい布で乾拭きしてください。特に汚れが気になる場合は、水で少し温らせた布で汚れを軽く拭き取り、その後乾いた布で水気を拭き取ってください。

※ 注1. 塗装面を傷めたり、傷が付く可能性がありますので、市販の洗浄剤やOAクリーナー・ベンジン・シンナー・アルコール・コンパウンド・ウェットティッシュなどは使用しないでください。

※ 注2. 化学ぞうきんを使用するときは、強くこすらないでください。また、その注意書きに従ってください。

- 月に一度はユニット本体に変色がないこと、背面の放熱口にホコリが溜まっていないことを確認してください。

- 電源コードに亀裂や擦り傷がないこと、コンセントにホコリが溜まっていないことを確認してください。

- 10年を超えてご使用いただく場合は、安全のため確認頻度を増やしてください。

## 安全上のご注意

誤った取扱いをした場合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>警告</b>	死亡や重傷などに結びつく可能性のあるもの。	 <b>注意</b>	傷害又は物的損害を発生する可能性のあるもの。
---	-----------------------	---	------------------------

図記号の意味は、下記の通りです。

 絶対に行かないでください。	 絶対に分解・修理・改造はしないでください。
 必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。	 ご注意ください。

### ⚠ 警告

ユニットの異常時（煙が出る・こげ臭いなど）には電源プラグを抜く。	ユニット内部に異物や水などが入ったり、ユニットを破損した時は電源プラグを抜く。	ユニットの分解・改造をしない。
 お客様による修理は危険ですので弊社サービス部にご相談ください。 プラグを抜く	 お客様による修理は危険ですので弊社サービス部にご相談ください。 プラグを抜く	 内部には電圧の高い部分があり感電の原因となります。 分解禁止
火災・感電の原因。	火災・感電の原因。	火災・感電・けがの原因。
異物を入れたり、可燃性スプレーを吹き付けたりしない。	ユニットを濡らす可能性のあるものを置かない。また、水のかかる場所で使用しない。	電源コードを破損するようなことはしない。
 ユニットの排気口などから内部に指や金属類、燃えやすい物などを差し込まないでください。 禁止	 水が電子ドライユニットに入った場合火災・感電の原因となります。 禁止	 電源コードを引っ張ったり、傷つけたり、物を載せたり、加工・加熱したり、無理に曲げたりねじったり、高温部に近づけないでください。 禁止
火災・感電の原因。	火災・感電の原因。	火災・感電の原因。

### ⚠ 注意

ユニットの排気口をふさがない。	濡れた手で電源プラグを抜き差ししない。	キャビネットの上に乗ったり、重い物を置いたりしない。
 内部に熱がこもり、火災や故障の原因となることがあります。 禁止	 電源プラグを抜くときは必ずプラグを持って抜いてください。 禁止	 倒壊や落下の可能性があります。 禁止
火災・故障の原因。	感電の原因。	けがの原因。
揮発性・引火性のあるものは入れない。	強酸性の薬品などは入れない。	ガラスに物をぶつけたり、強い力を加えたりしない。
 エーテル、ベンジン、LPガス、シンナー・アルコール、接着剤などは絶対に入れないのでください。 禁止	 塩酸・硫酸・写真用薬品などは絶対に入れないでください。 禁止	 ガラスが破損する可能性がありますのでご注意ください。 注意
火災・けがの原因。	腐食の原因。	けがの原因。

## 故障かな？と思ったら（修理をご依頼される前にご確認ください）

### 除湿 / 加湿ユニットが熱くなる

- 乾燥剤に吸着している水分を放出させるためユニットが熱くなることがあります、異常ではありません。

### デジタルパネルに表示が出ない

- 電源プラグが抜けていませんか？
- 電源ヒューズやブレーカーが切れていませんか？
- 停電ではありませんか？
- ON/OFFスイッチがONになっていますか？

### 電源プラグをコンセントに差し込んでも動作しない

- 庫内が適切な湿度の状態の時はどちらのユニットも動作しません。

### 設定温度にならない

- 運転開始後、設定温度になるのに数時間～数日かかります。  
各ユニットが作動開始する前後は、設定温度を外れることがあります。  
数日以上経過しても設定温度にならない場合は弊社までご連絡ください。
- 周囲条件から外れた環境でお使いの場合、設定温度にならない場合があります。

## 故障のときはサービス部(TEL:045-841-5511)にお電話ください

上記チェック項目をご確認いただき故障と思われる場合は弊社サービス部(TEL:045-841-5511)までご連絡ください。

異常が発生した時はすぐに電源プラグをコンセントから抜いて  
弊社サービス部(TEL:045-841-5511)にご相談ください。

## 仕様

別紙の仕様表をご参照ください。