

即効性・確実性に優れる床下除湿ユニ
ドライプロTYPE・C発売開始

基礎。パッキンとは



土台材木

外壁

床下内部

換気

基礎パッキン
(厚さ2cm)

換気口のない
シンプルな基礎

雨返し

防虫ネット

屋外

現代住宅の床下基礎はトータル的に換気開口面積が広い「基礎パッキン工法」の採用が主体となっています。「基礎パッキン工法」は床下の隅にも通気性を確保することができる優れた工法です。

基礎・パッキン床下の 湿気問題

多い ← 床下湿気予想分布図 (基礎パッキン工法：約20坪) → 少ない

結露やカビが発生しやすい所 濡っている所 あまり濡っていない所

したじ実際は住宅が密集していたり、建物周囲に塀や植栽があったり、さらに耐震構造強化のために中基礎が複雑に入っていたりとし、自然換気だけでは床下の空気が動きにくい状況にあります。

特に床下の中央部は結露・水たまり・カビなどのトラブルになりかねない状態が予想され注意が必要です。



弊社では、2019年より「基礎断熱工法床下」の湿気対策として、床下を強制的に除湿しカビや腐朽の問題を解決しています。「床下用電子除湿ユニット・ドライプロ」を発売していますが、同時に基礎断熱工法床下への活用も検討しています。今回ラインナップに追加された「F03」モデルは送風機形状を吹出す四方方向の掬い型とし、静圧を低くすることで、外気の取り入れを抑え効果的に床下内を除湿することができます。

カビ指数グラフ (除湿機有無比較)

時間 (h)	カビ指数 (除湿機有)	カビ指数 (除湿機無)
0.00	40	40
0.50	5	38
1.00	2	35
1.50	2	32
2.00	2	33
2.50	2	33
3.00	2	32
3.50	2	32
4.00	2	42
4.50	2	45
5.00	2	38

— カビ指数 (除湿機有) — カビ指数 (除湿機無)

時間 (時間)	平均温度 (°C)	平均湿度 (%)
0.00	82	82
1.00	80	65
2.00	81	62
3.00	80	61
4.00	81	60
5.5	80	60

床下シミュレーションスタジオ

湿度の計測

木材含水率の計測

除湿量測定

湿気や埃に強い冷却機を採用

床下は湿気や埃の多い場です。これまでも除湿機を用いて床下を乾燥させようとする試みはありましたが、障やトラブルが多く発生し、売店が対応に苦心されていた。水漏れが発生し床下が水浸しになるという本末倒な事例も報告されていた。

ドライブ口はそのような事も踏まえた上で、湿気や埃も多い床下でもトラブルなく心して使用できるように、ベチ式冷却機と専用の攪拌風機を組み合わせた、トラブが発生しにくい設計、構造なっています。

高性能
電子冷却技術

温暖化ガスを用いない
フロンレス

TYPE-C

北側

室内

アース
端子接続

除湿機
大引け根太に
吊り下げて取付

電源へ
(AC100V)

通信ケーブル

VVVFケーブル
(3芯)

基礎
パッキン
工法

床下中央

送風機

防虫キャップ

排水パイプ
径φ22穴

- ・送風機はフレキシブルアルミダクトで自由に向きは決められます。
- ・除湿水は長期において故障の心配のないポンプス自然勾配排水

※ドレンパイプは一般家庭エアコン用のドレンホース（DHQ-14）と共通品
 ※床下に水滴などで水が溜まっている場合は、雑巾やスポンジ等できれいに拭き取ってください。

①但温度が除湿運転自動OFF（初期設定1）

冬季における低温の乾燥した時期は、自動運転開始時に低温温度を検知し、除湿機運転を停止します。送風機のみ運転を行い床下の通風乾燥及び湿気凝み防止を行います。

②ドレインパイプ排水異常検知・制御

除湿排水用のパイプが詰まって床下や機器内に除湿水があふれないように排水状態を監視しています。異常を検知した場合は自動で運転を停止、コントローラにエラー表示でお知らせします。

エラー表示

除湿機制御温度設定

1 14℃

① 低湿時除湿運転自動OFF(初期設定14℃以下)

低温制御温度設定

L 14℃

運転モード 時計 設定 温度設定

温度設定 設定 温度設定

ドライブプロは専用に設計されたコントロールユニットにより、完全自動運転いたします。また、安全性に様々なトラブルも素早く検知し制御します。

電気 炊飯器

電源 FAN DRY

28:88

時計 設定 時 分

入/出 タイマー/再開

セット スタート/再開

タイマー

現在時刻及び入/出時刻設定時に使用、また、温度設定時に使用

「セット」ボタン
入/出時刻設定時使用
また、エラー解除時に使用

「分」ボタン
現在時刻及び入/出時刻設定時に使用また、温度設定時に使用

「設定」ボタン
タイマーの入/出時刻設定時に使用

「時計」ボタン
現在時刻設定時に使用

電源:緑
電源:赤
FAN:黄
DRY:黄

「運転モード」ボタン
運転モードの切替時
使用

「除湿モード設定」
タイマー時間内で除湿機
入/切設定時に使用

「時計」ボタン
現在時刻設定時に使用

「時」ボタン
現在時刻及び入/切時刻
設定時に使用、また、
温度設定時に使用

「分」ボタン
現在時刻及び入/切時刻
設定時に使用、また、
温度設定時に使用

「設定」ボタン
タイマーの入/切時刻設
定時に使用

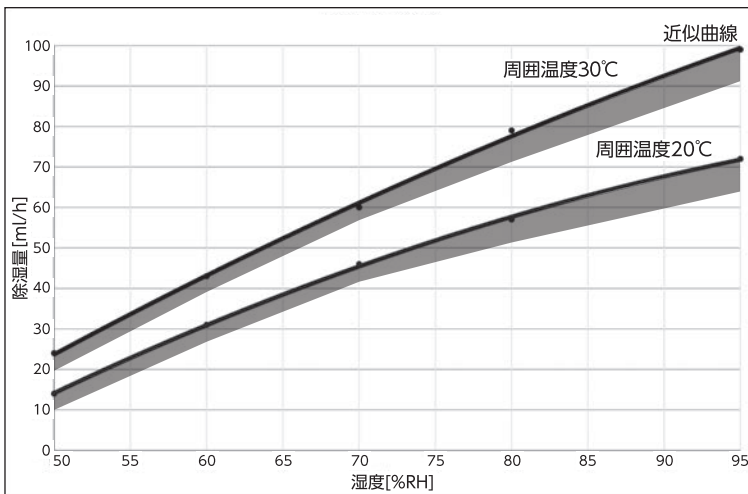
「セット」ボタン
入/切時刻設定時使用
また、エラア除菌時に使用

初期設定 (工場からの出荷時の設定です)	
時計の設定	時刻は設定されています。
モードの設定	停止モードに設定されます。
タイマーと低温制御 温度の設定	タイマー設定時間「9:00～17:00」、 設定温度「14℃」に設定されます。
除湿運転の設定	除湿運転「ON」に設定されます。

湿運転は『弱』の切り替えが可能

- ・新築時の基礎コンクリート
余剰水分の多い2〜3年経過
後は「弱」運転に切り替えて、
省エネ運転が可能。
- ・電気代は1年間の月平均で
約1,235円/月（※A）
（弱運転時は約770円/月）

●除湿性能
(通常運転)公称値



電子除湿機	定格電圧	AC100 [V]
	定格周波数	50/60 [Hz]
	定格消費電力 (a)	235 [W] (通常), 130 [W] (弱運転)
	除湿能力	1800 [ml/day] (通常), 672 [ml/day] (弱運転) (※B)
	除湿風量	132 [m³/h]
	騒 音	50/48 [dB]
TYPE-C (基礎パッキン工法対応)	質 量	約 6.6 [kg]
	定格電圧	AC100 [V]
	定格周波数	50/60 [Hz]
送風機 (攪拌型) セット品番 DP-800-SCC	定格消費電力 (b)	26/30 [W]
	騒 音	46/43 [dB]
	質 量	約 3.8 [kg]

(※B)周囲温湿度30℃/80%RH時の公称値
※基礎断熱工法対応TYPE-Dの定格・性能についてはカタログをご参照ください

■ 定格・性能

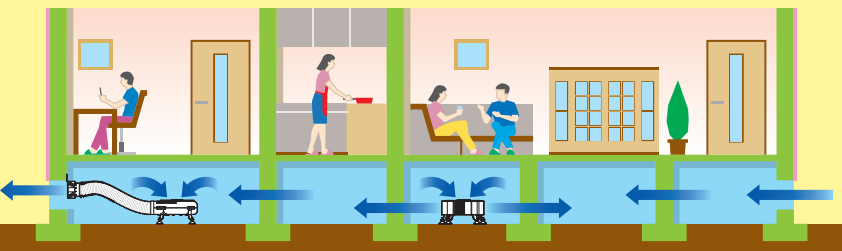


●フィトンチッドカートリッジ標準装備

ドライブプロはお試し版フィトンチッド（植物精油）カートリッジを標準装備しています。フィトンチッドとは樹木が自衛するために発散させる天然の抗菌成分です。その芳香には悪臭を消す中和消臭作用やカビや虫を寄せつけない抗菌・防虫作用などがあるとされます。フィトンチッドの効果に関しての詳細は、ECHOWEBより社内実験データ等を参照

床下換気と床下除湿の違いについて

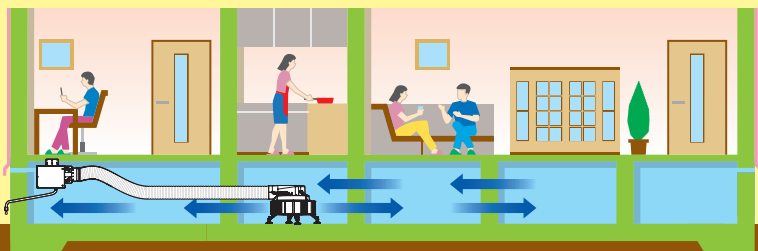
床下を風通しの良い自然な環境にし、木材の耐久性を高めます。
また攪拌・拡散型による動風効果でカビや腐朽菌の繁殖を抑えます。
雨季などの時期によっては床下に湿度の高い空気を取り入れることにな
り一時的に湿度、木部含水率が高くなる場合もありますが、一年を通じ
て確実に床下木部の含水率を低下させます。



※ただしハイブリッドコントローラーを使用している場合は水蒸気量をセンサーで感知換気動作させますので、雨季など外気の湿度が高い時期も床下に湿気を取り込みにくくなります。

機械的に除湿された空気を床下に攪拌させることで確実に床下の湿度を下げ、木材やコンクリートの含水率を低減させカビや腐朽菌の繁殖を抑えます。

床下換気と比較して時期（梅雨時など）に左右されにくく即効性に優れます。



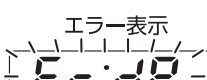
※密封された空間や空気の動きが無い淀んだ空間（局所）に対し、除湿します。

●フィトンチッドカ
ートリッジ標準装備

②ドレインパイプ排水異常検知・制御

除湿排水用のパイプが詰まって床下や機器内に除湿水があふれ出ないように排水状態を監視しています。異常を検知した場合は自動で運転を停止、コントローラにエラー表示でお知らせします。

エラー表示



The image shows a close-up of a digital display on a control panel. The display is divided into two main sections. The left section shows the code 'E1' in large, bold digits. The right section shows 'dP' in smaller digits. Above the 'E1' section, the text 'エラー表示' (Error Display) is visible. Below the 'E1' section, there are two small arrows pointing to the 'E' and the '1' respectively. The entire display is framed by a black border.

します。

品番 : DC-330