

Q1 床下に設置するために必要な最低高さはどれ位ですか？

床下での設置に必要な有効高さは350mm以上となります。(送風機、除湿機ともに)

Q2 1ヶ月当たりの電気代はどれ位ですか？
また、除湿することで状況が改善された場合の長期的な運転/電気代は？

○最大で1ヶ月：約1,720円、弱運転時は約1,040円。(1日8時間運転時)
※12月～3月末までの4ヶ月を床下温度14℃以下とし除湿機のみ停止した場合の年間月平均値は
・通常運転時：約1,235円/月平均(年間合計14,802円)
・弱運転時：約770円/月平均(年間合計9,245円)
(電気料金単価27円/kWhで計算時)

○長期的には設置後2～3年間は通常運転とし、その後状況が改善した場合は運転時間を5時間運転へ変更や弱運転への切替、更に5年以降は弱運転での5時間運転へ変更となります。
※年間電気代は設置後3年以内が年間合計14,802円(月平均1,235円)、3～5年で年間合計9,245円(月平均770円)、5～10年で年間合計5,778円(月平均482円)となります。

Q3 製品の振動は気になりませんか？

本製品は電子式冷却ユニットにて除湿しますので一般的なコンプレッサータイプ除湿機のような振動や低周波数帯騒音等の発生はなく振動もありません。
(AC/DC電源冷却用に小型ファンが付いていますが、製品の振動発生は殆どありません)

Q4 床下内の湿度を感知して除湿運転する方が効果的では？

除湿ユニットを通った空気は除湿され、また温度が高くなり床下内に拡散されます。湿度センサー制御にした場合、乾燥した空気が常にセンサーに触れることで除湿機が停止し、実際の結露やコンクリートに含まれる水分、構造材と断熱材の隙間に滞った水分を乾燥させる目的が果たせない恐れがあります。したがってドライプロは時間制御で確実に床下を除湿乾燥させる方式をとっています。(ただし、床下内低温度(14℃以下)では除湿のみ運転停止)

Q5 コンプレッサー式の方が除湿量が多いのでは？

パワフルな除湿機で急速に木材を乾燥させた場合、床鳴りや木材の割れ・反りが発生する可能性がある為、マイルドな除湿で毎日徐々に除湿/乾燥を行えるよう、ペルチェ方式を採用しています。

Q6 除湿機の寿命はどれ位ですか？

使用環境や条件にもよりますが、7～10年間の設計寿命となります。(保証値ではありません)

Q7 気密性のある床下にドレンパイプ用の穴を開けたら住宅性能に影響しますか？

住宅の気密性能や通気経路等で異なるため一概にはお答えできませんが、ドレンパイプ1m装着時のパイプ通気抵抗は風量1.5m³/h時で40Pa程度となります。(ほとんど影響しません)
気密性が気になる場合、ドレンパイプに専用逆止弁を追加する事も可能です。
(参考商品：因幡電工製 逆止弁 DHB-1416)

Q8 メンテナンスは必要ですか？

一般住宅の基礎断熱工法床下での使用時には埃等でフィン間が詰まらないような設計をし、メンテナンスレスとしていますが、正常に動作しているか等の製品の安全点検は定期的(1年毎)に行ってください。

Q9 一般に湿度が高いと感じられる時の湿度は何パーセント位で、除湿機を動作させ湿度が除去された時は何パーセント位に下がりますか？

使用環境や条件にもより一概にはお答えできませんが、除湿機の吸気側(周囲)温度25℃湿度90%時で排出口は温度31℃湿度60%となり、湿度約30%減の乾燥した温風(6℃上昇)になります。

Q10 除湿機本体は金属製の様ですが、湿気で錆びたりしませんか？

使用環境や条件にもよりますが、構成材料はステンレス鋼板を使用し、防錆対策を行い、錆びにくくなっています。

Q11 運転時間の8時間及び対応面積10～20坪の根拠は？

理論計算検証にて算出しています。

・10～20坪の床下容積: $3.3 \times 10 \sim 20 \text{坪} \times \text{高さ}0.5\text{m} = 16.5 \sim 33\text{m}^3$

・10～20坪の空気水分量: 周囲条件22℃95%(水蒸気量18.5g/m³) = 305～610ml

・1日の除湿量: 65ml/h × 8時間 = 520ml (22℃95%RH)

上記計算により、密封した床下約10～20坪の高湿空気を除湿する能力を有すると検証しています。

※使用する環境(結露発生レベルや頻度)や基礎コンクリート状態によって異なるため目安となります。

Q12 床下設置時の条件や注意点はありますか？

床下が結露で水溜りや水滴が付いている場合、きれいにふき取ってから設置してください。

※床下地面が絶えず水分をおびている住宅には取付を避けてください。

また、搬入時に除湿機底面にある排水口の先端が破損しないように注意してください。(排水口の先端が破損した場合は、先端に絶縁ビニールテープ等を巻いてドレンパイプを差し込み、固定をしてください。)

Q13 送風機が攪拌型でなく拡散型の理由は？

除湿送風機に求められる機能として吸込静圧性能が高く、広範囲に拡散し、フィトンチッドカートリッジの装着が可能な仕様となるためです。(特許はどちらのタイプでも独占権利が得られるように出願済み)

Q14 実際の使用で自動運転時の除湿機の動作期間は？

およそ4月～11月末までの期間となります。(基礎断熱工法住宅での床下温度14℃以下はおよそ12月～3月末までの4ヶ月間)

※タイマー開始時刻時14℃以下の期間は送風機のみ動作します。

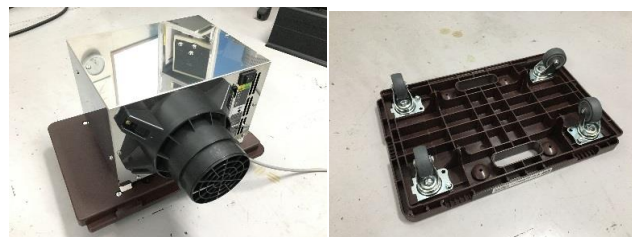
Q15 除湿機本体は6kg程あり床下での移動が困難になる事が予想されます。床下搬入の容易なやり方は？

小型のフラットキャリア(出来るだけ全高が低いタイプ)を利用して搬入をお勧めします。

(例) 日東(NITTO)製平台車キャリア27.5 × 41cm

(品番: NTM-E50DB)

価格はアマゾンで2350円程度です。



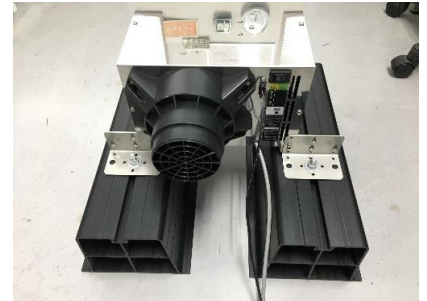
Q16 アース接続の具体的方法は？

室内のアース付コンセント(エアコン、洗濯機、冷蔵庫、電子レンジ用)へ接続又は分電盤(ブレーカーボックス)のアース分岐端子へ接続します。
 ※製品が漏電した場合の人体への感電防止のため、必ずアース接続をしてください。

Q17 除湿機も据置して設置する場合は？

取付は土台又は大引等の木部に吊り下げ固定が基本となりますが、
 因幡電工のエアコン室外機用据付台(高さ154mm)で据置は可能です。
 (別途取付板追加で本体左右をボルトで固定できます。)

因幡電工プラロックH154mmタイプ(品番:PR-450P)
 実売価格はネットで2500円/個程度



Q18 基礎にφ22の穴を開ける時のお勧め工具は？

- ・基礎コンクリート穴あけ電動工具
 ボッシュ製 ハンマードリル (品番:GBH4-32DFR)
 上記に合う先端φ22mmドリル品番:X5L220250、
- ・穴あけ前の鉄筋等検知用
 ボッシュ製 コンクリート探知機(品番:D-TECT150CNT)
 がお勧めとなります。



Q19 各製品の安全性は？

送風機はモータ内部に温度過昇防止装置(温度ヒューズ)を内蔵、除湿機本体はペルチェ放熱部に異常高温防止装置(サーモスタッド)、AC/DC電源部に加熱保護電流遮断回路にて安全対策を行ってます。

Q20 ドレンパイプの外装仕上げ部材のお勧め品は？

未来工業製のドレンパイプ固定用サドル(品番:LSY-14)又は引込みカバー(小型タイプ)品番:WKS-22Jをお勧めします。

※外径18mmの管に対応した固定又はカバーする製品でしたらおよそ問題なく使用できます。
 ※ドレンパイプは因幡電工製のハイクオリティドレンホース(品番:DHQ-14)を採用していますので、このメーカーの各種オプション類も使用できます。



固定用サドル



引込みカバー

Q21 除湿機のドレン水(除湿排水)は初めの頃はよく出ていたのに最近は排水が少なくなった。製品の故障では？

取付当初の床下空間は湿気の多い状態や木材とコンクリートに含んだ水分の影響でドレン水は多く排出されますが、毎日除湿され床下環境が乾燥してくると排水は少なくなります。(床下が乾燥した良い状態です)
 ※除湿機を運転し続ける事で床下が乾燥した場合、床下の気密性が高いほど、外気高湿時でもドレン水は少なくなります。

Q22 除湿機の取付は地震に耐えられますか？

取付箇所や地震の大きさ・方向等により異なるため一概にはお答えできませんが、大きめな地震が発生した場合は製品の点検を行ってから使用するようになしてください。

Q23 ドレンパイプの延長はどうしたらいいですか？

付属のドレンパイプは因幡電工製のハイクオリティドレンホース(品番:DHQ-14)を採用しています。同品ホースでの継ぎ足し接続が可能です。

Q24 除湿機の設置工事時にアース接地工事が難しい場合の対処方法がありますか？

関連の技術基準で機器の電気を供給する電路に漏電遮断器(定格感度電流15mA以下、動作時間0.1秒以下の電流作動型)を施設する場合は接地の省略が可能となり、それに該当する弊社床下換気扇オプション品の「漏電保護プラグ」をコントローラーとコンセントの間に追加する事でアース接続を省略する事ができます。

