

先進の空気力学で最適な室内環境をつくる

ボルナドファン

実力・人気No.1

循環扇の先駆者ボルナドファンは、他の追随を許しません。その実力で、選ばれ続けています。

冷暖房時の
温度ムラ解消!

0.4mm防虫
ネットの暑さ
対策に!!

712型 (三相200V)

IPM推奨
物理的防除資材



こんなところで
活躍しています。



施設園芸
野菜・花卉・果樹など



畜産分野
畜舎・牛舎・鶏舎など



キノコ分野
菌床・原木しいたけ
なめこ・えのき



ほどよい乾燥用
干柿・干芋・玉ネギ
たばこの葉



貯蔵
みかん・米穀
コンニャク・球根など



740HD型 (単相100V)

なぜ、ボルナドファンの循環効果が優れているのか?

それは、指向性の強い渦巻きが周りの空気を巻き込みながら直進するからです。このためやわらかな風でも効果的に施設内の空気をスミズミまで循環できます。単に、強い風が遠くに届くだけでは、このような循環効果は得られません。

幻の風ボルナドファンは、到達距離を競っておりません。
いかにハウスの空気を動かすかを考えて作られた
作物に優しい、一年通して使えるファンなのです。

半促成トマト栽培におけるボルナドファンの効果 ～農業技術センターのデータより～

【研究目的】

半促成トマト栽培では、春先の暖房機が切れる頃に
灰色カビ病、葉カビ病が急増する事が調査の結果判明。
ボルナドファンの風が、生育や病害虫の発生にどの
ような影響をおよぼすかを試験。

【研究結果】

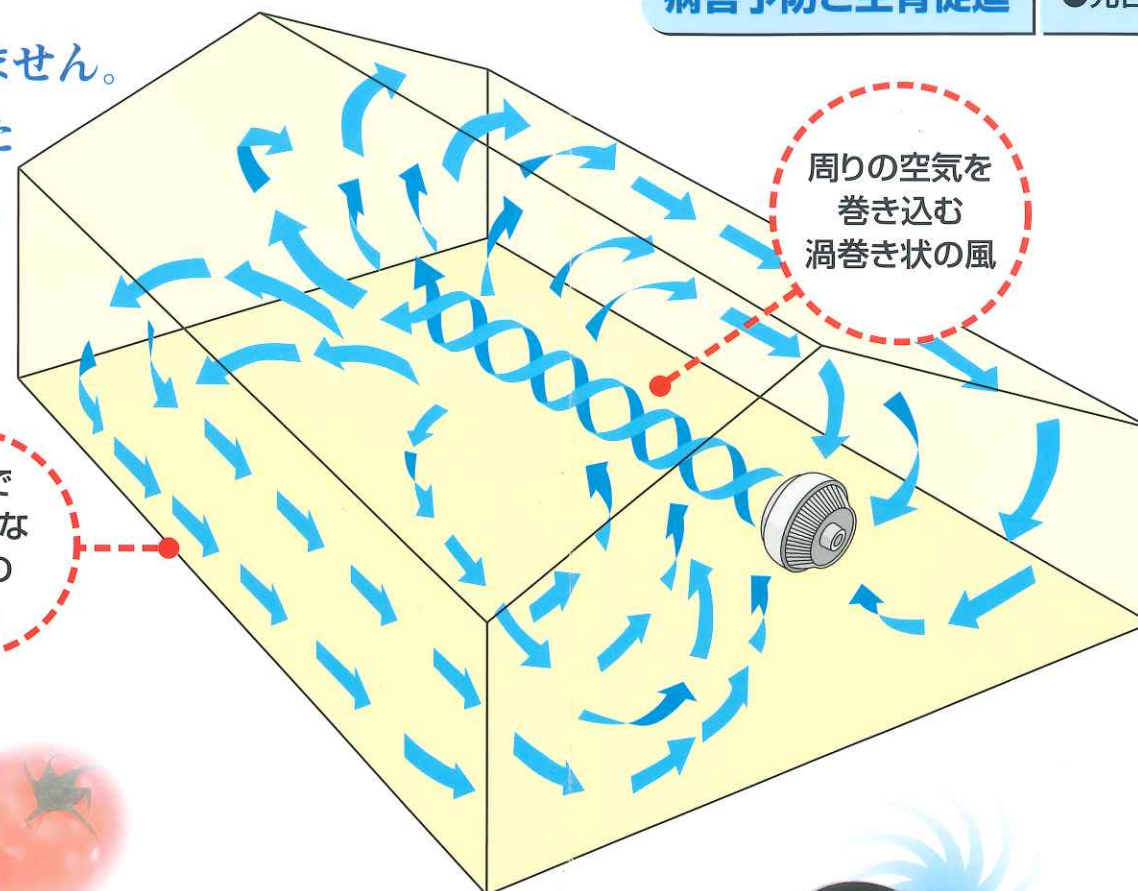
- ①ボルナドファンの送風により、トマト草冠上下層部間の温度差がなくなり、下層部の温度上昇により、初期収穫が早まり、燃料消費が節約された(約13%)。
- ②ボルナドファンの送風による施設内の結露除去作用によって、灰色カビ病の発生を抑える効果が認められた。
- ③空気の淀みがなくなったことで、温室コナジラミの被害が減少した。

ボルナドファンはこんな時にもお役に立ちます。

- 梅雨時・秋の長雨時どうしても窓を開けられない時。
- 暑くて、夜温が下がらない時。
日中熱い空気をボルナドファンで攪拌し、押し出しておけば、せめて夜だけでも作物を休ませる事ができます。
- 寒冷紗及び防虫ネット・マルハナネット使用時。
ボルナドファンはうずまきを巻きながら、外の空気を抱き込み進んでいきます。

椎茸・きのこ栽培におけるボルナドファンの効果

- 「従来の扇風機とは全く違う」との多くの声が寄せられております。
ボルナドファンは風をあてるのではなく、柔らかい空気を循環させます。
- ボルナドファンを設置する前は、下の方に湿気が溜まってしまい、椎茸がムレて、湿気をおびた黒っぽい椎茸ができがちだった。
しかし、ボルナドファンを設置したところ、下まで暖かい空気が回った事で、湿気がとれて、水分を含まない良い椎茸ができる様になり、棚下もしっかりとした椎茸ができる様になった。



740HD (単相100V)



712型 (三相200V)

ボルナドファンの特徴

- 他には真似のできない空力設計 国際特許取得 <PatentNo.4927324>
- 耐湿・耐塵性を重視した全閉型モーターを使用
- エコを考える製品ならではの省電力設計
- 樹脂ボディにより軽量かつ静音、農薬等にも強い
- 取付がとても容易で床置きも可能

施設内環境の改善

- 温度・湿度のムラを防ぐ ●高温(夏)、空気のよどみ(梅雨・冬)を解消
- 炭酸ガスを循環し光合成にも有効

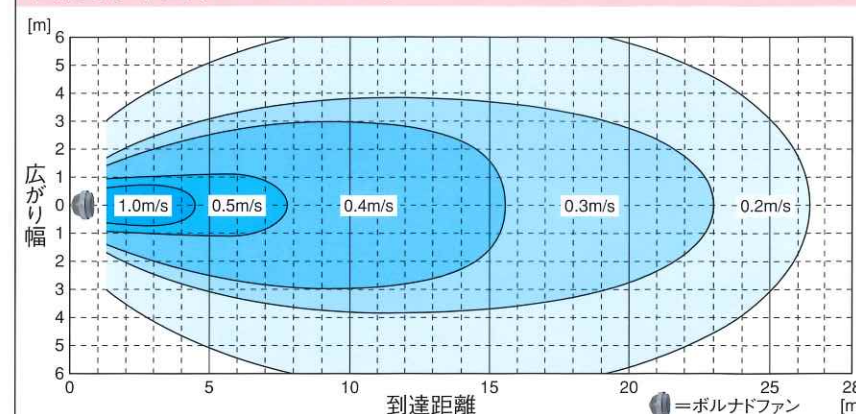
省エネ効果

- 効率的な冷暖房で、コストを削減

病害予防と生育促進

- 光合成促進と結露による病害などを防ぐ ●育成の促進と均一化をはかる

風速分布図(740HD・60Hz)



設置例



角パイプにサドルバンドで固定



パイプに掛ける



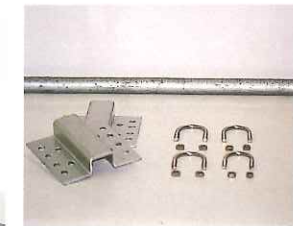
プレスに掛ける



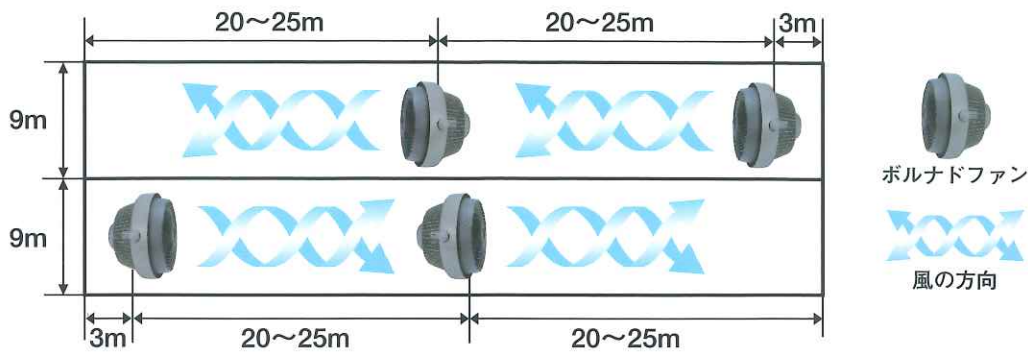
床置き(みかん貯蔵庫)

オプション【吊り下げ・上載せ両用タイプ】

※全機種共通
(写真は旧タイプ 710型)



ボルナドファンの取付け方法



1棟当たり間口9mまでは、同方向に一行。間口9m以上の場合は、奥から入口に向かって一行と入口から奥に向かって一行とし空気を循環させる。**温室上部**に、上載せか吊り下げて取り付け。

※但し、高温・湿気対策の場合は、20m以下の間隔で使用して下さい。

空気が循環するメリット

① 夏場の高温対策

空気を循環させることにより温室内の温度ムラを解消し、夏場の局所的な高温状態を改善する効果がある。

② 冬場の暖房の効率化

温室上部にある暖かい空気を下の方に循環させることにより、暖房の効率化が図れる。約10~15%重油の節約が可能。

③ 梅雨時・冬場における空気の淀みの解消

梅雨時・冬場締め切った温室の空気の淀みを解消し、病害を防ぐ。

④ 『葉面境界層』の破壊による光合成の促進と病害の発生防止

植物の表面にできる低炭酸ガス濃度・高湿度の層『葉面境界層』を循環する空気の流れにより破壊し、植物の光合成を促進し、病害の発生を防ぐ。

⑤ 接触刺激による徒長（作物の葉・茎が無駄に伸びること）防止と生育の均一化

空気の流れにより葉と葉が接触し、接触刺激による徒長防止と生育の均一化が図れる。

ボルナドファンの仕様

型名	740HD				712	
色	ブラック				グレイストーン	
電圧 (V)	単相交流100V				3相交流200V	
周波数 (Hz)	60		50		60	50
回転速度	高	低	高	低	—	—
消費電力 (W)	55	40	52	37	55	50
回転数 (r.p.m.)	1,570	874	1,345	1,005	1,585	1,391

型名	740HD		712	
最大風速 (m/s)	6.2	5.4	6.2	5.4
最大風量 (m³/min)	81	73	81	73
回転調節スイッチ	オン・オフ／高速／低速		—	
羽根径 (cm)	29		29	
幅×奥行×高さ (cm)	41.5×38.3×41.5		41.5×38.3×41.5	
重量 (kg)	4.5		4.5	
電源コード	0.75mm²×2芯 (2Pプラグ付) 2.4m		0.75mm²×4芯 (プラグ無) 1.0m	

※極度に多湿な環境の中での使用は避けください。

お問い合わせ、ご注文は下記までお気軽に



株式
会社

山本産業

〒438-0833 静岡県磐田市弥藤太島532

TEL (0538) 32-9211 FAX (0538) 35-1407

HomePage <http://yamasan.jp> E-mail info@yamasan.jp

※予告なく商品の内容を変更する事がございます。ご了承下さい。