

新商品NEWS 2020年春版

進化する快適性。
空気に価値を
求める時代へ。

業務用/設備用 **ロズナイ**
業務用/産業用換気送風機

本カタログは、2020年4月～2020年6月発売の
機種を中心に掲載した新商品ニュースです。



ラインアップの追加により、風量帯を拡充した

給気タイプ

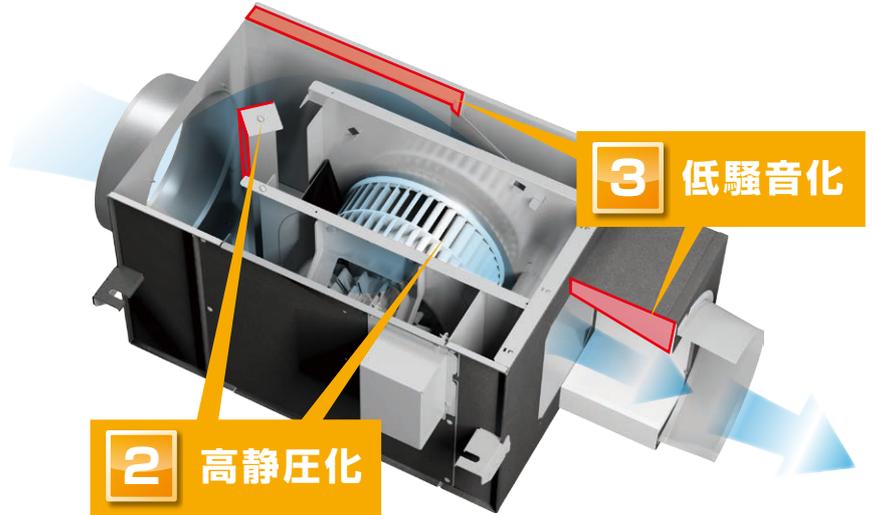
4月
発売予定

単相 100V

BFS-40SSUA	希望 小売価格	86,900 円(税別)
BFS-50SSUA	希望 小売価格	123,000 円(税別)
BFS-80SSUA	希望 小売価格	137,000 円(税別)
BFS-100SSUA	希望 小売価格	154,000 円(税別)
BFS-150SSUA	希望 小売価格	176,000 円(税別)

3相 200V

BFS-150STUA	希望 小売価格	176,000 円(税別)
BFS-210STUA	希望 小売価格	271,000 円(税別)



1 ラインアップ追加

お知らせ～公共建築工事標準仕様対応について～
新形給気タイプは、2020年度に公共建築工事標準仕様評価書を申請予定です。

1 ラインアップ追加

定格風量2,100m³/hまで風量帯を拡充

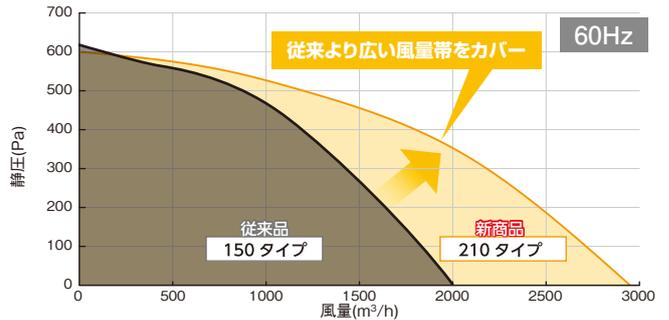
新たに3相電源の150タイプ(定格風量1,500m³/h)と210タイプ(定格風量2,100m³/h)をラインアップに追加。より幅広い機種選定ニーズに対応可能です。

■従来品とのラインアップ比較

従来品			新商品		
電源	風量 (m ³ /h)	形名	電源	風量 (m ³ /h)	形名
単相 100V	400 ∩ 1500	BFS-40SSU	単相 100V	400 ∩ 1500	BFS-40SSUA
		BFS-50SSU			BFS-50SSUA
		BFS-80SSU			BFS-80SSUA
		BFS-100SSU			BFS-100SSUA
		BFS-150SSU			BFS-150SSUA
3相 200V			3相 200V	1500 2100	BFS-150STUA
					BFS-210STUA

ラインアップ追加!

■従来品との最大風量帯の比較

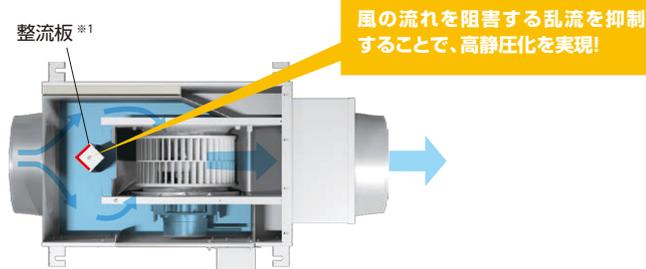


2 高静圧化

定格静圧が最大で約57%向上

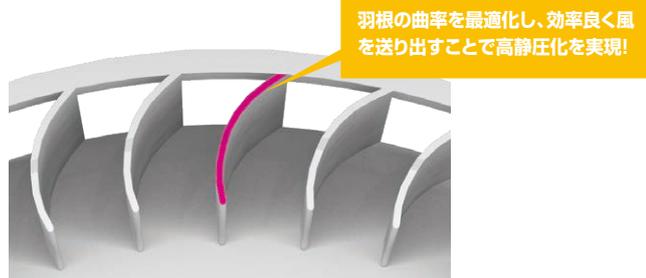
整流板設置などによる風路構造、羽根形状の見直しとモータのパワーアップにより、高静圧化を実現しました。製品の設置場所の選択範囲拡大など、設計自由度の向上に貢献します。

■新商品の風路構造



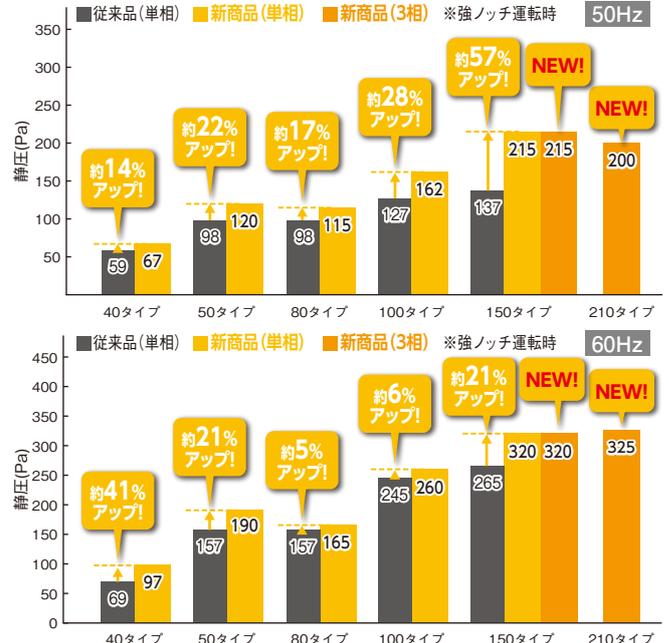
※1 整流板は定格風量1,000m³/h以上の給気タイプに採用。

■羽根形状の見直し^{※2}



※2 羽根形状の見直しは定格風量400m³/h、800m³/hの給気タイプで実施。

■従来品との定格静圧の比較



ストレートシロッコファン〈給気タイプ〉が新登場

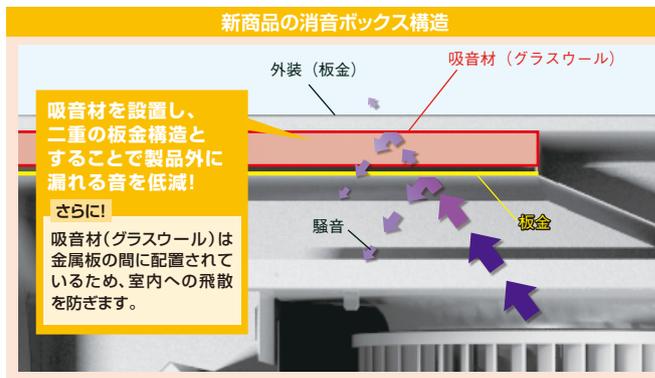
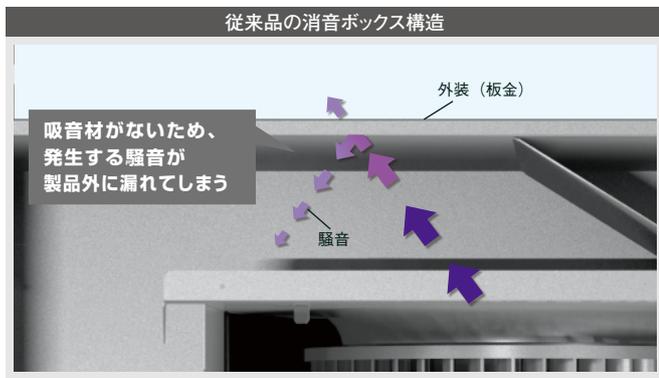
3 低騒音化

本体側面騒音を最大8dB低減

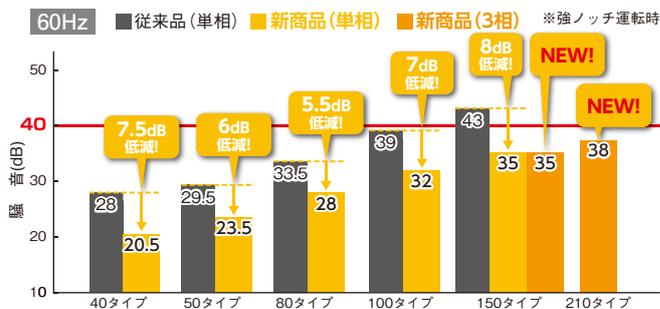
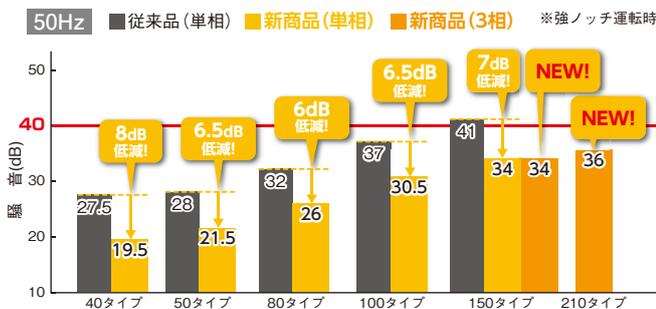
吸音材を製品内に設置することで、従来比最大8dBの低騒音化を実現。また、全機種で本体側面騒音40dB以下を実現することで、CASBEE[®]*3建築(新築)の「Q1.1.1室内騒音レベル」のレベル4^{※4}取得に貢献します。

*3 建築物の環境性能を評価し格付けするもので、省エネルギーや環境負荷の少ない資機材の使用といった環境配慮はもとより、室内の快適性等への配慮も含めた建築物の性能を総合的に判断する評価システム。

*4 レベル4相当を実現するためには一部の機種で吹出騒音を抑えるため市販のダクトサイレンサーや消音チャンバー、消音エルゴが必要です。また、騒音レベルは外部騒音(交通騒音など)と設備騒音(空調用送風機を含む設備機器全般の騒音)で決定されることから、本製品を用いてもレベル4相当の評価基準を満たさない場合があります。

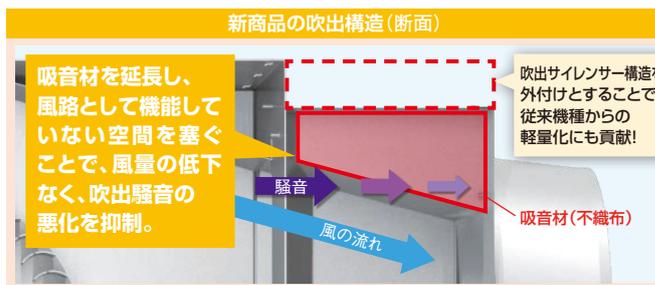
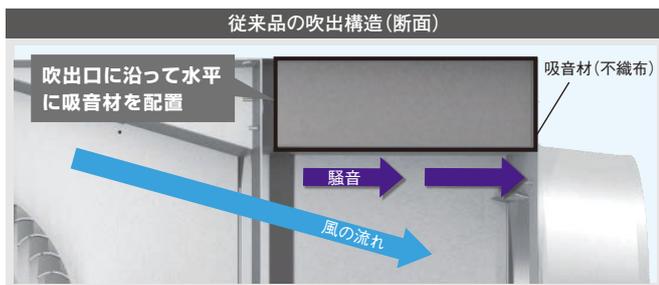


■従来品との側面騒音比較



吹出騒音も現行同等を実現

吹出部の消音材の形状を最適化することで吸音効果高め、高静圧化に伴う騒音悪化を抑制し、現行同等としました。



4 ハイブリッドナノコーティング・プラス搭載



羽根の汚れ・目詰まりを抑え、風量の低下や運転音の悪化を抑制

羽根部にハイブリッドナノコーティング・プラスを採用することで、10年にわたって初期性能に近い性能を維持できます。^{※5}

*5 リンディング試験(当社基準による湿度を含んだ砂塵を用いた10年相当の加速試験)による。実際の汚れ付着具合は設置環境・使用頻度・機種により異なります。

5 軸受耐久性向上

軸受寿命を従来比3倍に向上

高温耐久性に優れたウレアグリースの採用により、軸受寿命を従来比3倍の30,000時間に向上。モータの交換回数の削減が可能となりました。

新商品

高温耐久性の高い
ウレアグリース

30,000hr^{※6}

*6 40℃連続運転・累積故障率50%(L50)

6 公共建築工事標準仕様

公共建築工事標準仕様評価書を申請予定

ストレートシロッコファン給気タイプは2020年度に評価書申請予定です。

軸受耐久性を向上して新登場



〈写真は BF-19S4〉

片吸込形シロッコファン〈ミニタイプ〉

6月
発売予定

単相 100V		3相 200V	
BE-10S4	希望小売価格 18,600 円(税別)	BF-17T4	希望小売価格 33,100 円(税別)
BF-12S4	希望小売価格 19,800 円(税別)	BF-19T4	希望小売価格 42,400 円(税別)
BF-14S4	希望小売価格 22,200 円(税別)	BF-21T4	希望小売価格 65,000 円(税別)
BF-16S4	希望小売価格 30,100 円(税別)	BF-23T4	希望小売価格 72,400 円(税別)
BF-17S4	希望小売価格 33,100 円(税別)	BF-25T4	希望小売価格 81,600 円(税別)
BF-19S4	希望小売価格 42,400 円(税別)	BF-28T4	希望小売価格 84,600 円(税別)
BF-21S4	希望小売価格 65,000 円(税別)		
BF-23S4	希望小売価格 72,400 円(税別)		



〈写真は JF-30SA〉

斜流ダクトファン〈標準形〉

6月
発売予定

標準形 単相 100V		標準形 3相 200V	
JE-12SA	希望小売価格 24,900 円(税別)	JF-70TA	希望小売価格 62,700 円(税別)
JF-30SA	希望小売価格 33,900 円(税別)	JF-90TA	希望小売価格 69,300 円(税別)
JF-50SA	希望小売価格 57,500 円(税別)	JF-120TA	希望小売価格 103,000 円(税別)
JF-70SA	希望小売価格 62,700 円(税別)	JF-160TA	希望小売価格 106,000 円(税別)
JF-90SA	希望小売価格 69,300 円(税別)	JF-210TA	希望小売価格 113,000 円(税別)
JF-120SA	希望小売価格 103,000 円(税別)	JF-300TA	希望小売価格 213,000 円(税別)
JF-160SA	希望小売価格 106,000 円(税別)	JF-400TA	希望小売価格 221,000 円(税別)
JF-210SA	希望小売価格 113,000 円(税別)	JF-500TA	希望小売価格 222,000 円(税別)

斜流ダクトファン〈消音形〉

6月
発売予定

消音形 単相 100V		消音形 3相 200V	
JFU-30SA	希望小売価格 101,000 円(税別)	JFU-70TA	希望小売価格 150,000 円(税別)
JFU-50SA	希望小売価格 149,000 円(税別)	JFU-90TA	希望小売価格 152,000 円(税別)
JFU-70SA	希望小売価格 150,000 円(税別)	JFU-120TA	希望小売価格 234,000 円(税別)
JFU-90SA	希望小売価格 152,000 円(税別)	JFU-160TA	希望小売価格 237,000 円(税別)
JFU-120SA	希望小売価格 234,000 円(税別)	JFU-210TA	希望小売価格 240,000 円(税別)
JFU-160SA	希望小売価格 237,000 円(税別)	JFU-300TA	希望小売価格 403,000 円(税別)
JFU-210SA	希望小売価格 240,000 円(税別)	JFU-400TA	希望小売価格 405,000 円(税別)
		JFU-500TA	希望小売価格 410,000 円(税別)

お知らせ～公共建築工事標準仕様について～
新形片吸込形シロッコファン〈ミニタイプ〉(BE-10S4、BF-12S4、BF-14S4は除く)及び、新形斜流ダクトファン〈標準形〉〈消音形〉は、2020年に公共建築工事標準仕様標準価書を申請予定です。

1 軸受耐久性向上

軸受寿命を従来比3倍に向上

高温耐久性に優れたウレアグリースの採用により^{※1}、軸受寿命を従来比3倍の30,000時間に向上。モータの交換回数の削減が可能となりました。

※1 BE-10S4は、モータの低負荷設計により軸受寿命30,000時間を実現

斜流
ダクト
ファン

片吸込形
シロッコ
ファン

新商品

高温耐久性の高い
ウレアグリース

30,000hr[※]

※片吸込形シロッコファン: 50℃連続運転・累積故障率50%(L50)
※斜流ダクトファン: 40℃連続運転・累積故障率50%(L50)

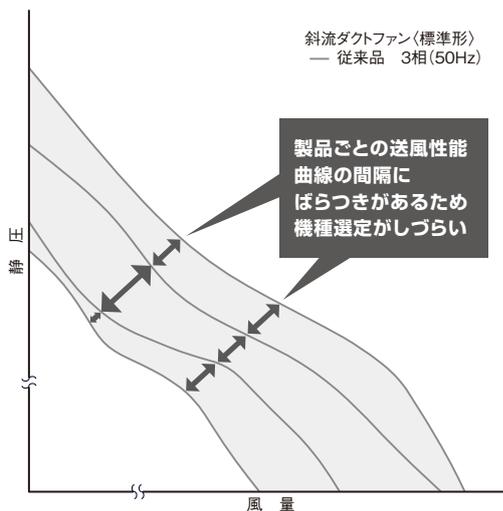
2 機種選定容易化

斜流
ダクト
ファン

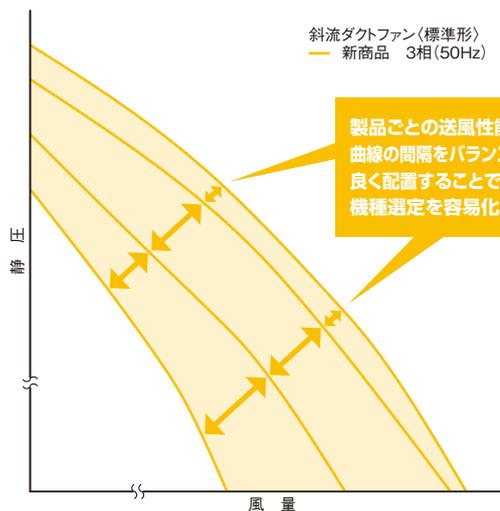
ラインアップの一新により、製品ごとの送風性能曲線をバランスよく配置

製品ごとの送風性能曲線の間隔をバランス良く配置することで、機種選定が容易になりました。

従来品の送風性能曲線イメージ



新商品の送風性能曲線イメージ



防錆タイプ70cm～80cmが低騒音技術に磨きをかけて新登場

6月
発売予定



〈写真はEWG-70JTA-PR-50〉

防錆タイプ 羽根径70cm～80cm

3相 200V (50Hz)	3相 200/220V (60Hz)	
EWG-70JTA-PR-50	希望小売価格	500,000 円(税別)
EWG-70JTA-PR-60	希望小売価格	500,000 円(税別)
EWG-80LTA-PR-50	希望小売価格	693,000 円(税別)
EWG-80LTA-PR-60	希望小売価格	693,000 円(税別)

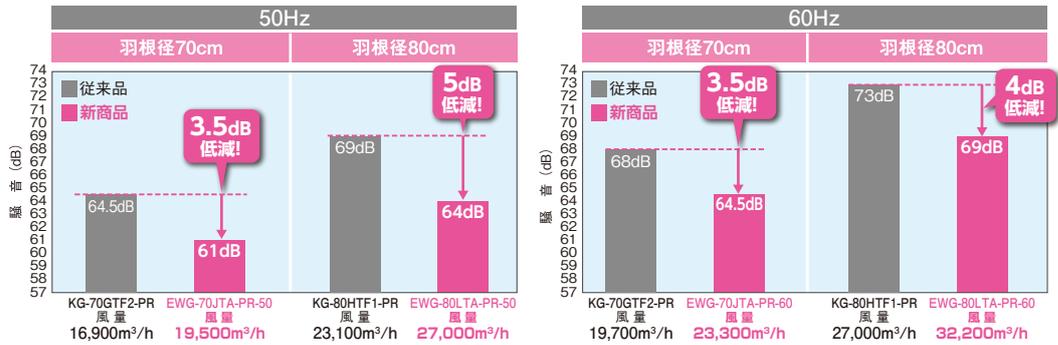
1 大風量化と低騒音化の両立

風量を向上し、さらに低騒音化を実現

ダブルキューブファンの採用により、風量を向上し、さらに騒音値の低減を実現しました。

■従来品との騒音値^{※1}と風量の比較

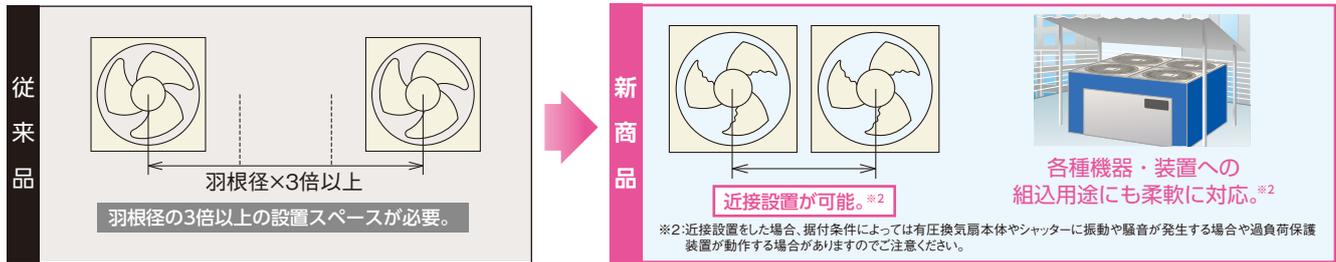
※1: 200Vで使用した場合の騒音値



2 近接設置可能^{※2}

省スペース化を実現

従来品では吸い込み時に起こる偏流に羽根が耐えられないため、製品間の距離を一定以上離して設置する必要がありましたが、今回のモデルチェンジによる羽根強度の向上で、近接設置が可能となりました。



3 軸受耐久性向上

軸受寿命を従来比3倍に向上

高温耐久性に優れたウレアグリースの採用により、軸受寿命を従来比3倍の30,000時間に向上。モータの交換回数の削減が可能となりました。

新商品
軸受設計期待寿命 **30,000hr**^{※3}

※3: 50°C連続運転・累積故障率50%(L50)

気流応用商品 エアーカーテン

エアーカーテン電気ヒータ付タイプがモデルチェンジ



〈写真は GK-2509YTH2〉

電気ヒータ付

3相 200V	
GK-2509YTH2	希望小売価格 147,000 円(税別)
GK-2512ATH2	希望小売価格 162,000 円(税別)

5月
発売予定

体育館でご要望の多い防球ガードを新発売!



エア搬送ファン用防球ガード

AH-G30 希望小売価格 150,000 円(税別)

5月
発売予定

POINT1

衝撃からエア搬送ファンをガード

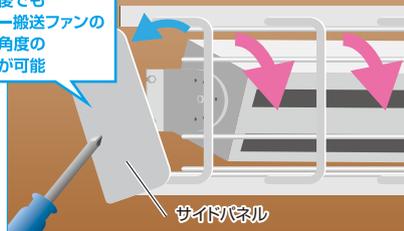
バスケットボールが当たっても大丈夫!



POINT2

取り外し可能なサイドパネル

設置後もエア搬送ファンの吹出角度の調整が可能



POINT3

エア搬送ファン標準タイプとの組み合わせ

形名	製品の長さ	組み合わせ可否
AH-1006 (SA-WA-TCA) (-G)	60cm	○
AH-1509 (SA-WA-TCA) (-G) AH-2009 (SA-WA-TCA) (-G) AH-3009 (SA-TCA) (-G)	90cm	○
AH-4010TCA (-G)	100cm	×

幅広いラインアップと組み合わせ可能!

体育館でのエア搬送ファンの活用方法

1 涼風用途

涼風効果で熱中症対策

エア搬送ファンの長到達気流が体育館全体に風の流れを創出。熱中症対策に貢献します。

対策なし

■涼風効果のイメージ

対策のない夏場の体育館は蒸し風呂状態

エア搬送ファンあり

子供たちの手に届かないところに設置できるので、安心!

エア搬送ファン

涼風効果により、体感的に涼しさを感じられる!

■実際の設置イメージ

エア搬送ファン

(写真のエア搬送ファン用ガードは当社品ではなく、お客様手配品です。)

避難所の暑さ対策にも貢献

エア搬送ファンは空調機に比べ消費電力が低く、単相100V電源で運転可能なため、災害時の避難所として使用する際も、非常用電源で簡易的に涼風を創出することが可能です。

単相電源で消費電力も低いので非常時でも使用できます!

■ご提案機種の特性

形名	AH-3009SA
気流到達距離	30m
電源	単相 100V
消費電力 (50Hz/60Hz)	110W/142W

2 空調サーキュレーション

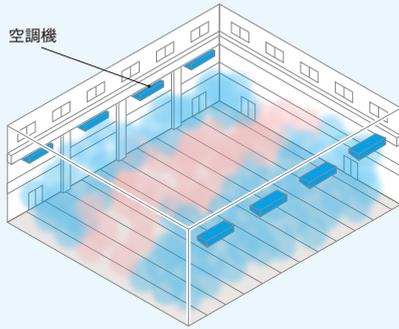
空調機+エアーストリーミングファンで体育館を更なる快適空間に

エアーストリーミングファンの気流により空調機の冷気を拡散させることで、体育館全体を効率よく空調できます。

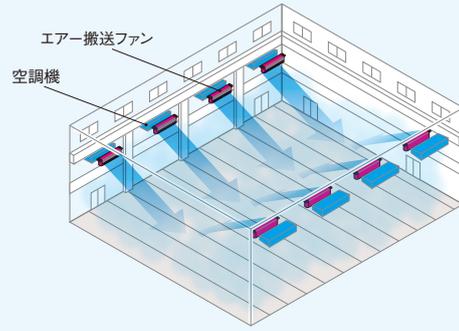
例:冷房時

空調機のみ

■空調サーキュレーションのイメージ

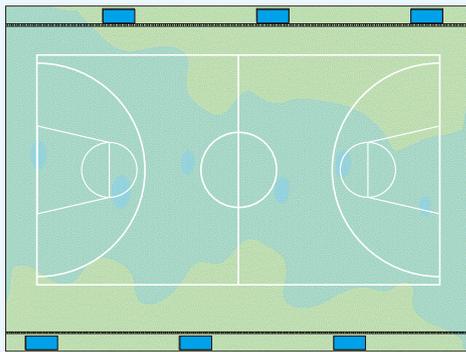


空調機+エアーストリーミングファン



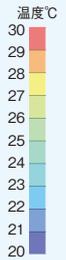
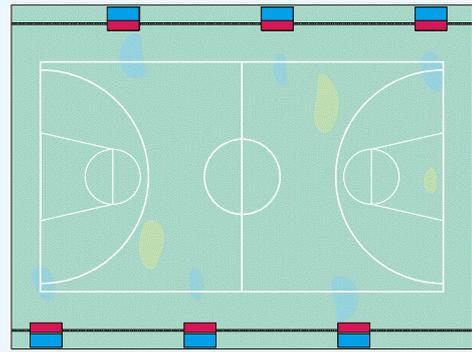
■エアーストリーミングファン導入効果シミュレーション(運転10分後)

空調機のみ 6台 (設定温度 26℃)



空調機のみでは、冷気が全体に行き届かず温度ムラが生じている

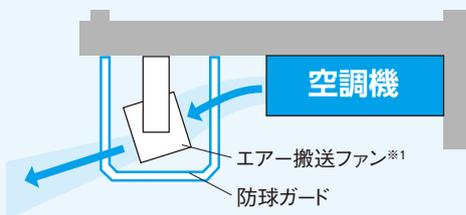
空調機 6台 (設定温度 26℃) + エアーストリーミングファン



サーキュレーション効果により冷気を拡散することで快適性が向上!

※本温度分布は当社シミュレーション条件における床上1.1mの温度解析結果です。実際の温度分布を示すものではありません。

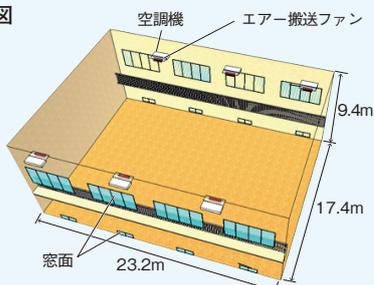
■空調機とエアーストリーミングファンを組み合わせる場合のおすすめの設置方法



空調機の前にエアーストリーミングファンを設置することで、エアーストリーミングファンが空調機の冷気を吸込み、拡散! 効率的な冷房サーキュレーションが可能!

※1: 空調機吹出口とエアーストリーミングファンの間隔は結露抑制のため、1.2mを目安に設置してください。ただし、条件によっては結露する場合があります。

■配置図



〈機器条件〉

【Before】空調機: 設置台数 6台 エアーストリーミングファン: なし
【After】空調機: 設置台数 6台 エアーストリーミングファン: 設置台数 6台
【空調機】風量 1,980(m³/h)/台、50Hz、冷房能力 14.0kW
冷房時吹出角度 水平

【エアーストリーミングファン(防球ガードなし)】風量 1,970(m³/h)/台、50Hz、吹出角度 45°下吹き

〈温度条件〉

(夏季)初期室内温度: 33.6℃、外気温度: 33.6℃

〈熱負荷条件〉窓ガラス面: 熱伝導率 5.1W/m²
参考: H23年緊急節電セミナー「業務部門ビルでの節電の具体的方策・事例(空調)」(財)省エネルギーセンター

・空調調和・衛生工学便覧第11版・空調調和・衛生工学学会 ※当社試算条件において

業務用ロスナイ®

天井埋込形

おかげさまで **50** 周年

業務用ロスナイ【天井埋込形】が モデルチェンジ

ひらめきから50年、次の50年もやまいか。

ロスナイ®



従来品ラインアップ

- AC マイコンタイプ
- AC スタンダードタイプ



新商品ラインアップ

- DC マイコン 2020年7月発売予定
- DC リプレースマイコン 2020年7月発売予定

※マイコンに統合しました。



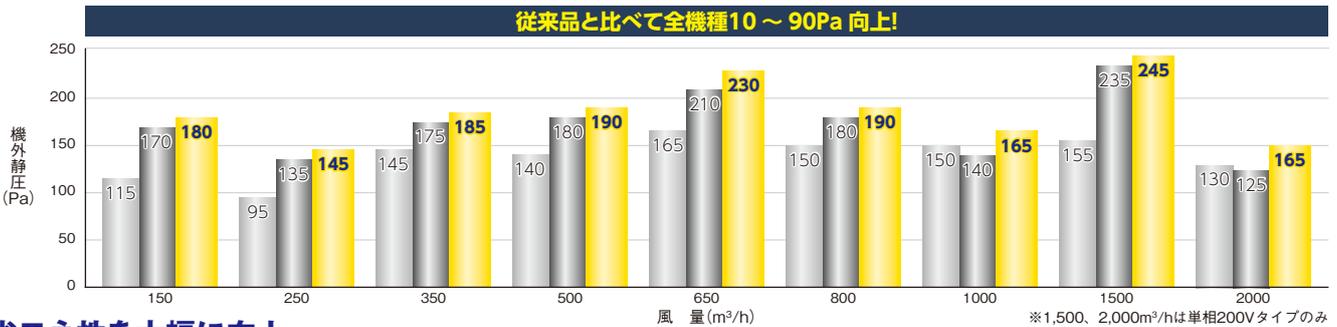
1 「DCブラシレスモーター」を搭載

全機種で機外静圧向上

距離が長く、複雑な経路のダクトでも送風能力を確保できるので、設計の自由度が向上します。

■天井埋込形機外静圧（強ノッチ時）新旧比較

■従来品(LGH-N**RXs(D)・RSs(D))：50Hz ■従来品(LGH-N**RXs(D)・RSs(D))：60Hz ■新商品(LGH-N**RXW, LGH-(R)**RXV(D))：50Hz-60Hz



省エネ性を大幅に向上

高効率なDCブラシレスモーター搭載により、ACモーター搭載の従来品と比べて消費電力を大幅に低減。新商品(LGH-N50RXW)は従来品(LGH-N50RXs)と比べて約38%^{※1}省エネ。

※1 夏季3.5ヵ月(平日75日、休日32日)、冬季3ヵ月(平日60日、休日30日)で平日強ノッチ12時間、微弱ノッチ12時間、休日微弱ノッチ24時間の運転条件で試算。

2 業界初の^{※2}リプレース専用機を新たにラインアップ

定風量制御^{※3※4}

ダクト配管長に左右されず風量を一定制御

※3 強ノッチまたは弱ノッチ運転時 ※4 詳細は各機種の風量-静圧特性曲線図を参照

リプレース専用吊金具^{※5※6}

既設吊ボルトと接続可能なリプレース専用吊金具を標準搭載しました。

※5 既設吊ボルトを流用する際、吊ボルトの強度に問題ないことの確認をお願いします。
※6 LGH-RS/RS/RF/RXシリーズのリプレースが容易となります。一部対象外の機種もございますので、詳細は下記お問合せ先までご確認ください。

三菱電機株式会社

中津川製作所〒508-8666 [専用郵便番号] 岐阜県中津川市駒場町1-3

●産業用送風機のお問合せは下記へどうぞ。

- 北海道支社 〒060-8693 札幌市中央区北二条西4-1(北海道ビル) (011)212-3792(直通)
- 東北支社 〒980-0013 仙台市青葉区花京院1-120(花京院スクエア) (022)216-4559(直通)
- 機器営業第一部 〒110-0016 東京都台東区台東1-30-7(秋葉原アイマークビル3階) (03)5812-1340(直通)
- 中部支社 〒450-6423 名古屋市中村区名駅3-28-12(大名古屋ビルディング) (052)565-3345(直通)
- 北陸支社 〒920-0031 金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル) (076)233-5501(直通)
- 関西支社 〒530-8206 大阪市北区大深町4-20(グランフロント大阪タワーA) (06)6486-4097(直通)
- 中国支社 〒730-8657 広島市中区中町7-32(ニッセイ広島ビル) (082)248-5345(直通)
- 四国支社 〒760-8654 高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル) (087)825-0072(直通)
- 九州支社 〒810-8686 福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル) (092)721-2243(直通)

●業務用ロスナイのお問合せは下記へどうぞ。

- 三菱電機住環境システムズ(株)北海道支社 〒004-8610 札幌市厚別区大谷地東2-1-11 (011)893-1342(直通)
- 三菱電機住環境システムズ(株)東北支社 〒983-0045 仙台市宮城野区宮城野1-12-1(いちご仙台イーストビル3F) (022)742-3020(直通)
- 三菱電機住環境システムズ(株)関東支社 〒331-0812 さいたま市北区宮原町3-297-2 (048)651-3224(直通)
- 三菱電機住環境システムズ(株)東京支社 〒110-0014 東京都台東区北土野1-8-1 (03)3847-4337(直通)
- 三菱電機住環境システムズ(株)中部支社 〒453-6121 名古屋市中村区平池町4-60-12(グローバルゲート21F) (052)527-2080(直通)
- 三菱電機住環境システムズ(株)北陸統括支店 〒920-0811 金沢市小坂町西81 (076)252-9935(直通)
- 三菱電機住環境システムズ(株)関西支社 〒564-0063 吹田市江坂町2-7-8 (06)6310-5060(直通)
- 三菱電機住環境システムズ(株)中四国支社 〒730-0022 広島市中区銀山町3-1 ひろしまハイビル21 (082)504-7362(直通)
- 三菱電機住環境システムズ(株)四国営業企画課 〒761-1705 高松市香川町東下717-1(新空港通り) (087)879-1066(直通)
- 三菱電機住環境システムズ(株)九州支社 〒812-0007 福岡市博多区東比恵3-9-15(Esteem福岡) (092)476-7104(直通)
- 沖縄三菱電機販売(株) 〒901-2223 沖縄県宜野湾市大山7-12-1 (098)898-1111(代表)