



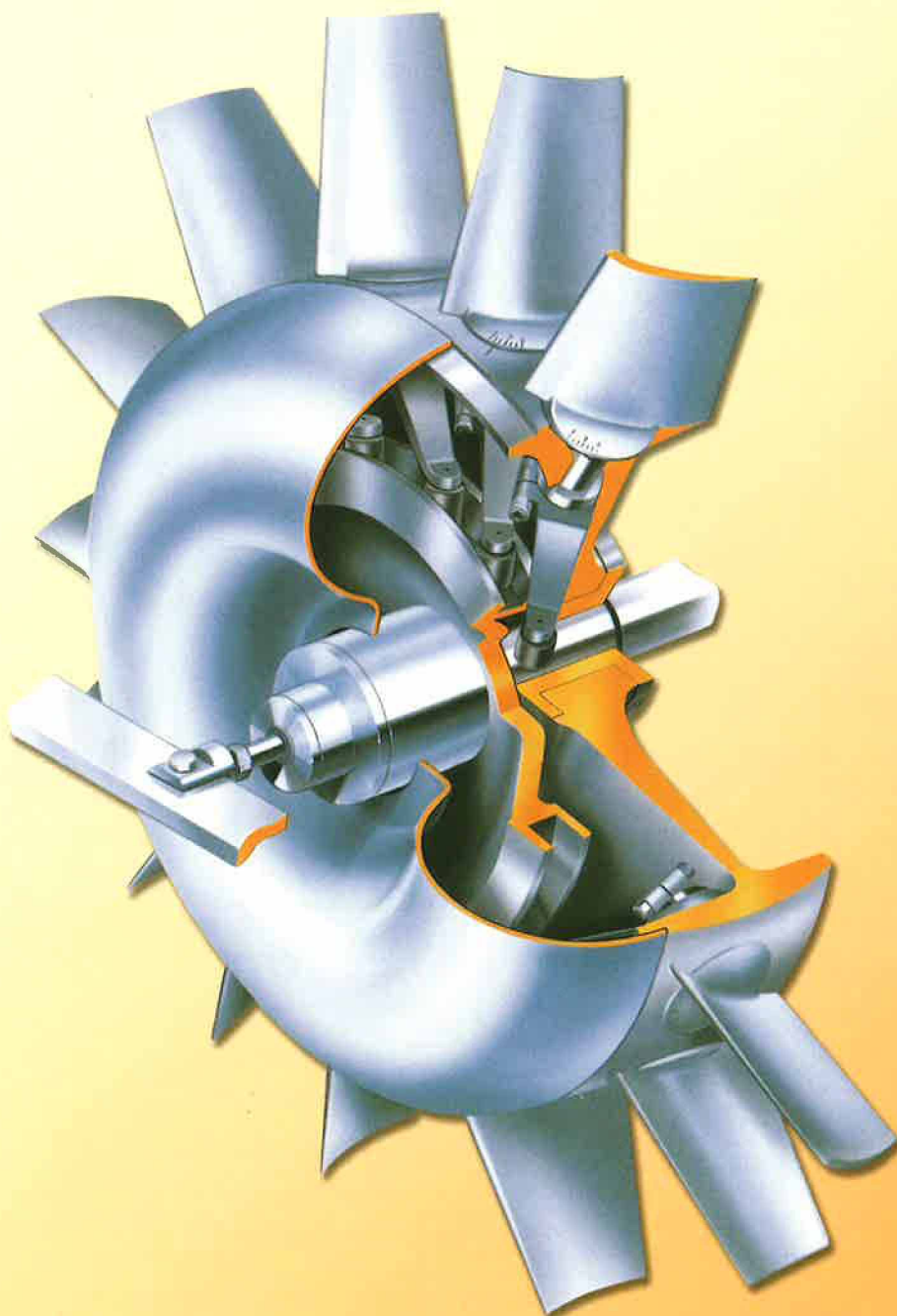
TANIYAMA

株式会社 タニヤマ

可変ピッチ軸流送風機

AP・CP・SP

目的に合わせて自在に設計



可変ピッチ軸流送風機

AP・CP・SP

風力、素材、サイズ 高性能設計を実現しました。



■ CP型 (自動可変型)

負荷変動に追従して送風量を可変させる必要のある装置や、装置抵抗の変化を吸収して空圧を一定に保つ必要のある装置の送風機として最適の機能を有しているのが、この自動可変翼軸流ファンです。運転中、外部信号を受けて空気圧式、又は電気式アクチュエーターにより、動翼を連続してすばやく可変させ風量を制御します。手動ハンドル式も可能です。送風機の各種風量制御方式の中で、省エネ効果の最も高い送風機です。



■ AP型 (停止時可変型)

工場出荷時に要求容量に合わせて動翼角度を固定させています。設置後の補正は、手動により動翼一枚一枚を簡単に可変することができます。



■ SP型 (停止時同時可変)

停止時可変型で、全動翼が同時に可変できる点が特長です。可変精度を向上させるとともに、可変作業の時間と労力を大幅に省きました。風量変更が年に数回、台数が多く設置後のバランス調整が必要な場合に最適です。



■ 車速追従ファン

エンジンテスト時の冷却ファンとして、車速に追従した風速調整ができます。車速250km/h、加速度0.7Gまで対応。風速精度±1%以内、風速分布±10%以内の特性をもっています。



■ 風洞実験装置

空力特性測定用風洞の送風機として、小風量から大風量まで幅広く使用できます。動翼可変、スピードコントロールなど装置に合わせた風速設定が可能です。

多彩な機能を備えた軸流方式。応用範囲が広がります。

■ モータを内蔵したシンプル構造

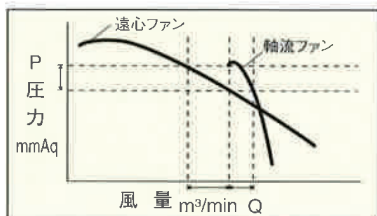
重量が軽く搬入据付、基礎および吊り金具などのコストの削減が可能。モータを内蔵したシンプル構造ですから、余分な付帯設備も不要で、しかもメンテナンスが簡単です。

■ 風向きの調整が思いのまま

軸流送風機は床上にも天井にも据付ができ、しかも風向きは水平・垂直だけではなく斜方向にも任意に設定できます。

■ 圧力の変動に対して風量の変動が少ない。

軸流送風機の特長として、風量-圧力曲線が垂直に近い曲線となります。フィルターを幾層にも設けることが可能。目づまりによる圧力の変化が大きいところで、風量を一定に保つ事ができます。

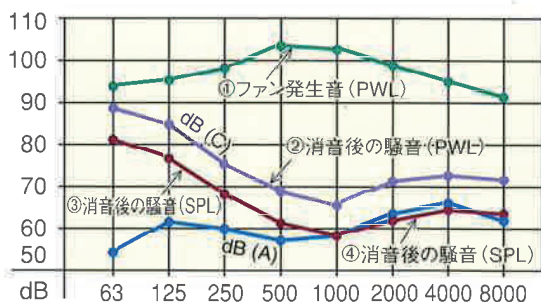


■ コンパクトで軽量、振動が少ない。

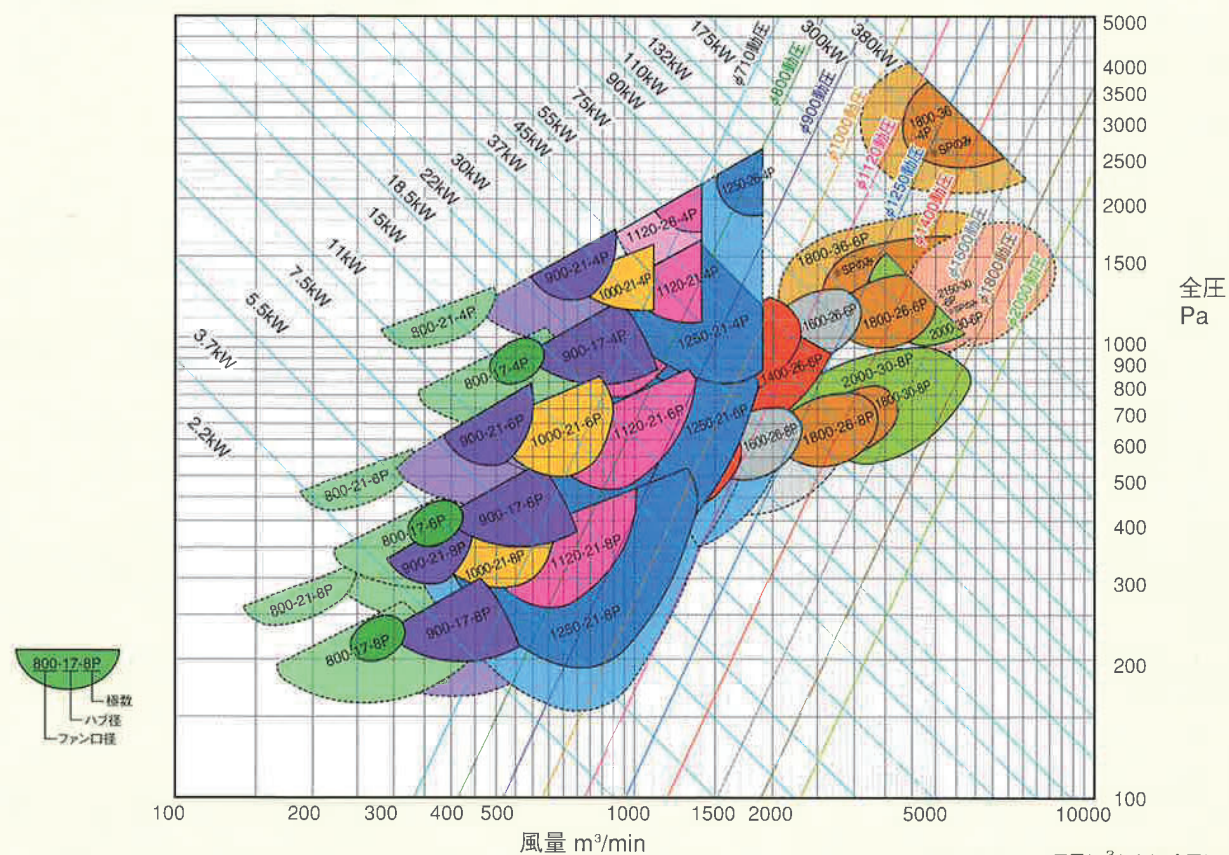
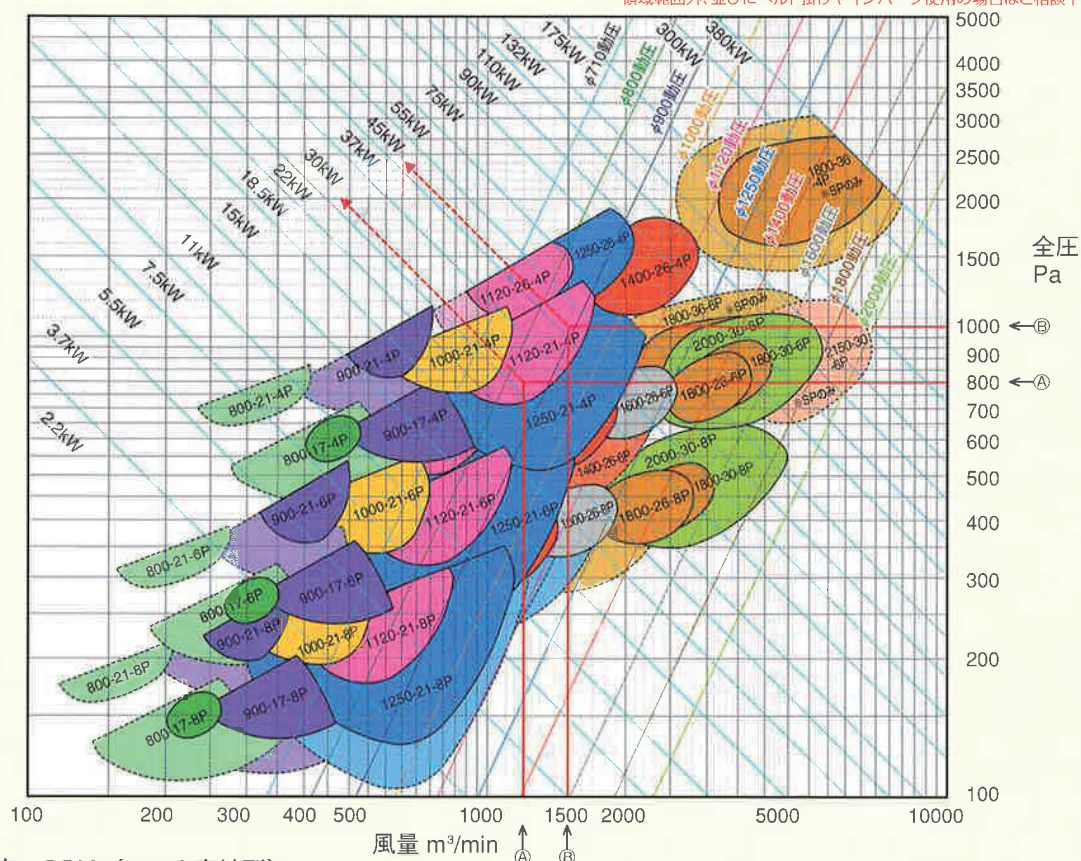
軸流送風機は小型で軽量であるため、スペースが狭くても設置が可能。しかもバランスがよく、遠心式に比べて加振力が小さく防振装置をほとんど必要としません。

■ 消音が容易

可変ピッチ軸流送風機は、騒音スペクトルのピークが中・高周波域にあるという特性があります。中・高周波の音は低周波の音に比べ、吸音・遮音がしやすく、安価な消音器で大きな消音効果が得られます。



注1) 実線は、ファン効率75%以上。
注2) 破線は、ファン効率70%以上。
注3) 実線、破線以外の領域も使用可能です。
領域範囲外、並びにベルト掛けやインバータ使用の場合はご相談下さい。



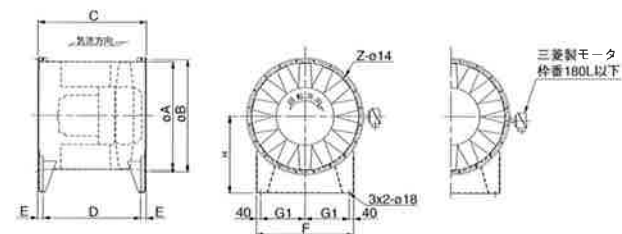
$$\text{軸動力} B_{kw} = \frac{\text{風量}(\text{m}^3/\text{min}) \times \text{全壓}(\text{Pa})}{60000 \times \text{全壓效率}(\%)}$$

④ 風量1200m³/min、全圧800Pa、50Hz地区、モータ直結型、自動可変翼風量、全圧の交点から1120-21-4Pと左斜め上の必要モータ出力から選定機種は、CDH 1120-21-30(4)となります。

⑨ 風量 $1500\text{m}^3/\text{min}$ 、静圧 900Pa 、 50Hz 地区、モータ直結型、停止時可変速、拡大コーン付き、全圧 $900+160=1060\text{Pa}$ とすると風量、全圧の交点を求めると、ファン口径が 1120 になる。 1120 の2サイズアップの 1400 の動圧と $1500\text{m}^3/\text{min}$ の交点から動圧は 158Pa 。この動圧で修正して全圧 $900+158=1058\text{Pa}$ 再度測定しなすと選定機種は、ADH $1120-21-45(4)$ となります。

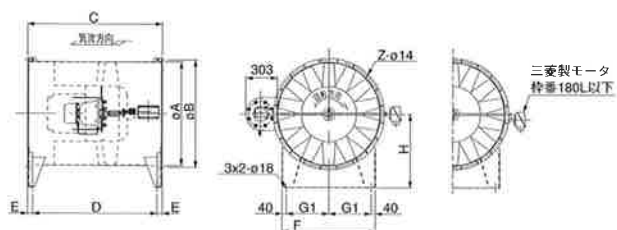
外形寸法図

1) AP型寸法図



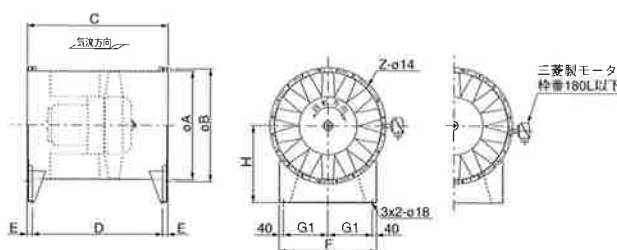
ADH型寸法表													
品名	A	B	C	D	E	F	G1	G2	G3	H	Z		
560	560	600	800	720	40	500	210			450	12		
630	630	670	840	760	40	560	240			500	12		
710	710	750	900	820	40	630	275			530	12		
800	800	840	900	820	40	710	315			600	12		
900	900	940	900	820	40	800	360			670	20		
1000	1000	1040	1000	900	50	900	410			710	20		
1120	1120	1160	1120	1300	1020	1200	50	1000	460	800	20		
1250	1250	1300	1200	1300	1100	1200	50	1120		350	340	900	24
1400	1400	1450	1200	1300	1100	1200	50	1250		390	390	1000	24
1600	1600	1670	1200	1300	1100	1200	50	1400		440	440	1120	28
1800	1800	1870	1200	1300	1100	1200	50	1600		510	500	1250	28
2000	2000	2070		1300		1200	50	1800		570	580	1400	36
2150	2150	2220		1300		1200	50	1900		600	620	1500	36

2) CP型寸法図



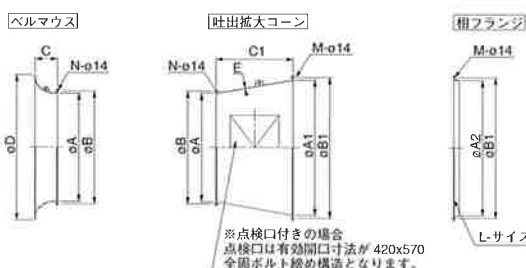
CDH型寸法表												
起端 D/E	A	B	C	D	E	F	G1	G2	G3	H	Z	
710	710	750	1200	1120	40	630	275			530	12	
800	800	840	1200	1120	40	710	315			600	12	
900	900	940	1200	1120	40	800	360			670	20	
1000	1000	1040	1300	1200	50	900	410			710	20	
1120	1120	1160	1420	1600	1320	1500	50	1000	460	800	20	
1250	1250	1300	1500	1600	1400	1500	50	1120	350	340	900	24
1400	1400	1450	1500	1600	1400	1500	50	1250	390	390	1000	24
1600	1600	1670	1500	1600	1400	1500	50	1400	440	440	1120	28
1800	1800	1870	1500	1600	1400	1500	50	1600	510	500	1250	28
2000	2000	2070		1600		1500	50	1800	570	580	1400	36
2150	2150	2220		1600		1500	50	1900	600	620	1500	36

3) SP型寸法図



SDH型寸法表													
品名	A	B	C	C ₁ 3017の穴	D	D ₁ 3017の穴	E	F	G1	G2	G3	H	Z
710	710	750	1200		1120		40	630	275			530	12
800	800	840	1200		1120		40	710	315			600	12
900	900	940	1200		1120		40	800	360			670	20
1000	1000	1040	1300		1200		50	900	410			710	20
1120	1120	1160	1420	1600	1320	1500	50	1000	460			800	20
1250	1250	1300	1500	1600	1400	1500	50	1120		350	340	900	24
1400	1400	1450	1500	1600	1400	1500	50	1250		390	390	1000	24
1600	1600	1670	1500	1600	1400	1500	50	1400		440	440	1120	28
1800	1800	1870	1500	1600	1400	1500	50	1600		510	500	1250	28
2000	2000	2070		1600		1500	50	1800		570	580	1400	36
2150	2150	2220		1600		1500	50	1900		600	620	1500	36

4) 付属品寸法図



品名	A	B	C	D	N	A1	B1	C1	E	M	質量(kg)	A2	L-サイズ
560	560	600	120	750	12	710	750	425	1.6	12	20	707	40x40x3
630	630	670	140	880	12	800	840	480	1.6	12	24	797	40x40x3
710	710	750	150	980	12	900	940	560	2.3	20	38	897	40x40x3
800	800	840	160	1070	12	1000	1040	570	2.3	20	43	1001	40x40x3
900	900	940	190	1200	20	1120	1160	625	2.3	20	51	1121	40x40x3
1000	1000	1040	210	1340	20	1250	1300	710	2.3	24	65	1251	50x50x4
1120	1120	1160	240	1500	20	1400	1450	795	2.3	24	80	1401	50x50x4
1250	1250	1300	260	1660	24	1600	1670	995	2.3	28	113	1601	65x65x6
1400	1400	1450	260	1860	24	1800	1870	1135	2.3	28	141	1801	65x65x6
1600	1600	1670	305	2100	28	2000	2070	1135	3.2	36	210	2001	65x65x6
1800	1800	1870	305	2400	28	2250	2320	1275	3.2	36	280	2251	65x65x6
2000	2000	2070	305	2600	36	2500	2570	1420	3.2	40	316	2501	65x65x6
2150	2150	2220	305	2800	36	2650	2720	1420	3.2	40	337	2651	65x65x6

型式表示：C D H 1250 - 26 - 37 (4) C



※1. 特殊仕様は別途ご相談ください。
 ※2. ファン選定表の型式以外の大型口径ファンは別途ご相談下さい。

可変節型式
 駆動方式
 取付方向
 ファン口径 (mm)
 ハブ型
 モーター出力 (kW)
 モーター極数 (P)
 拡大コーンの有無

C:自動可変、A:停止時可変、S:停止時同時可変
 D:モーター直結、B:ベルト掛け
 H:水平、V:垂直
 560, 630, 710, 800, 900, 1000, 1120, 1250, 1400, 1600, 1800, 2000, 2150
 14, 17, 21, 26, 30, 36
 2.2, 3.7, 5.5, 7.5, 11, 15, 18.5, 22, 30, 37, 45, 55, 75, 90, 110, 132, 150以上
 2, 4, 6, 8
 C:拡大コーン付き、空白:拡大コーン無し



本社・尼崎工場 / 〒660-0834 兵庫県尼崎市北初島町18
 TEL(06)4868-3530 FAX(06)4868-3672
 大阪営業所 / 〒550-0004 大阪市西区堀本町1丁目11番7号
 信濃橋三井ビルディング3階
 TEL(06)6445-3300 FAX(06)6445-3355
 東京営業所 / 〒112-0004 東京都文京区後楽2丁目3番27号
 テラル後楽ビル6階
 TEL(03)5805-0558 FAX(03)5805-0557

●お問い合わせは

※このカタログは製品改良のため、仕様・性能表を予告なしに変更することがあります。