

**テクセル® 耐食虫送風機**

高効率化と低騒音化を実現

**FTE形**



**CET-F形&P形**

業界初のセンター吐出タイプ



**セイコー化工機株式会社**

# FRP製高効率ターボファン

## FTE形

理想的な翼形状のインペラブレードを採用して、高効率化と低騒音化を実現。オイル潤滑式軸受を採用したFTF形の小・中機種に省エネとCO<sub>2</sub>排出量削減の「エコ」機能を付加した新しい進化形の耐蝕送風機です。

### 特長

#### 1. 性能向上を実現

従来機種と比較して全圧効率で最大12%の効率アップを達成して性能向上を実現。また騒音についても約1~5dB(A)を低減するなど、さらなる性能向上を実現しています。

#### 2. 容量範囲の拡大

各機種とも静圧・風量範囲を大幅に拡大したため使用範囲が広がり、従来よりも小型機種で対応が可能となり初期コストの低減に貢献します。選定表は軸動力の余裕率を5%とっているため、余裕をもって選定いただくことができます。

#### 3. FRP成形品

送風機の主要部分に耐食性と耐久性に優れたFRPを採用しているため、メンテナンスが容易で経済的です。当社独自の機械成形技術を駆使したFRP成形品は表面が平滑で美しく、スケールや汚れの付きにくい高品質な仕上がりとなっています。

#### 4. 従来形と互換性

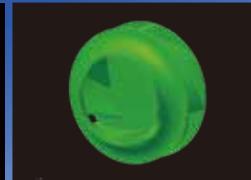
従来形(FTF-Ⅲ形)と寸法が同じですので、互換性を有します。インペラと吸込コーンを交換することにより、性能向上が可能です。



■CFD(数値流体力学)による設計



■インペラブレード



■インペラ3D CAD図

インペラブレードに翼形状を採用して高効率と低騒音を実現しました。またCFDを行い、インペラ形状を最適化しています。

### 特長

業界初のセンター吐出タイプ。流体解析(CFD)により羽根車形状の最適化を図り、効率低下を最小限に留め高効率化を実現しました。インペラは用途に合わせG-PP製とFRP製の2種類の材質から選択が可能です。



#### 1. 性能向上を実現

碗曲部の多いセンター吐出ケーシングの圧力損失による効率低下を最小限に留め、高効率化と性能向上を実現しました。インペラは用途に合わせG-PP製とFRP製の2種類の材質から選択が可能です。

#### 2. センター吐出

回転方向を気にすることなく、吐出方向を左右及び垂直の3方向に限定できるため、ダイレクトなレイアウトが可能になりました。

#### 3. 選べる多様性

インペラはG-PP製とFRP製の2種類の材質から選択が可能です。射出成形品のG-PP(ガラス繊維補強ポリプロピレン)製は、生産性アップと品質の安定性に優れています。またFRP製は中・低静圧で中耐蝕の用途に適しており、ご使用状況や用途に合わせ多様な選択が可能です。

■インペラは2種類の材質から選択可能



業界初のセンター吐出タイプ

CET形・F形&P形

# 耐食表

(単位:℃)				
薬品名	分子式	濃度 Wt%	FTE/ CET151 251F	CET151 251P
塩酸	HCl	20	80	50
過塩素酸	HClO <sub>4</sub>	10	70	50
クロム酸	H <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	20	60	×
ケイフッ化水素酸	H <sub>2</sub> SiF <sub>6</sub>	10	60	40※注1
シアン化水素	HCN	ALL	80	50
臭化水素	HBr	10	80	50
硝酸	HNO <sub>3</sub>	10	(40)70	50
発煙硫酸	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ·xSO <sub>3</sub>		×	×
フッ化水素酸	HF	1	70	40※注1
ホウ酸	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	ALL	80	50
無水フッ化水素	HF		×	×
無水硫酸	SO <sub>3</sub>		×	×
硫酸	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	40	80	50
リン酸	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	30	80	50
亜硫酸ガス	SO <sub>2</sub>	25	80	50
一酸化炭素	CO		80	50
塩素(湿潤)	Cl <sub>2</sub>	5	80	×
オゾン	O <sub>3</sub>	10ppm	50	50
臭素	Br <sub>2</sub>		×	×
窒素酸化物	NO <sub>x</sub>	5	80	50
硫化水素	H <sub>2</sub> S	10	80	50
アクリル酸	CH <sub>2</sub> =CHCOOH	10	50	×
アジピン酸	(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> (COOH) <sub>2</sub>	23	80	50
オレイン酸	C <sub>17</sub> H <sub>33</sub> COOH	ALL	80	50
ギ酸	HCOOH	10	70	50
クエン酸	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> (OH)(COOH) <sub>3</sub>	25	80	50
グリコール酸	CH <sub>2</sub> OHCOOH	30	50	50
酢酸	CH <sub>3</sub> COOH	25	80	50
無水酢酸	(CH <sub>3</sub> CO) <sub>2</sub> O		×	×
シュウ酸	(COOH) <sub>2</sub>	20	80	50
酒石酸	(CHOHCOOH) <sub>2</sub>	ALL	80	50
ステアリン酸	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> COOH	ALL	80	50
タンニン酸	C <sub>13</sub> H <sub>9</sub> O <sub>7</sub> COOH	ALL	80	50
チオグリコール酸	HSCH <sub>2</sub> COOH	ALL	×	×
乳酸	CH <sub>3</sub> CH(OH)COOH	ALL	80	50
ピクリン酸	C <sub>6</sub> H <sub>2</sub> (NO <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> OH	1	40	50
ベスゼンスルホン酸	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> SO <sub>3</sub> H	10	60	50
マイレン酸	(CHCOOH) <sub>2</sub>	ALL	80	50
モノクロル酢酸	CH <sub>2</sub> ClCOOH	25	40	50
安息香酸	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> COOH	ALL	80	50
酪酸	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> COOH	5	80	50
アンモニア	NH <sub>3</sub>	ALL	30	50
水酸化アンモニウム	NH <sub>4</sub> OH	20	60	50
水酸化カリウム	KOH	10	60	50
水酸化カルシウム	Ca(OH) <sub>2</sub>	25	80	50
水酸化ナトリウム	NaOH	25	60	50
水酸化バリウム	Ba(OH) <sub>2</sub>	10	70	50
塩素水		ホウワ	(30)80	×
過酸化水素	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	30	(30)60	×
次亜塩素酸	HClO	10	(40)60	50※注2
次亜塩素酸カルシウム	Ca(ClO) <sub>2</sub>	ALL	60	50※注2
次亜塩素酸ナトリウム	NaClO	15	60	50※注2
二酸化塩素	ClO <sub>2</sub>	15	80	×

■ 耐溶剤/耐熱/耐酸仕様

■ 次亜塩素酸系仕様

■ 耐クロム酸仕様

■ 耐フッ酸仕様

■ × は別途CRS形にて対応可能です。

● 表中の数値は、使用可能温度を示します。

● ( ) 付の数字は、標準仕様の場合の使用可能温度を示します。

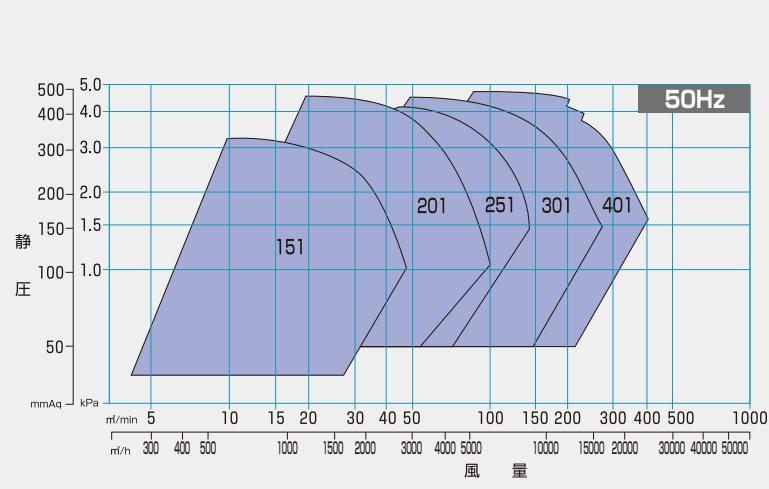
※注1 CET151～251Pの耐フッ酸仕様は最高回転数が標準仕様とは異なりますので、選定の際にはご注意下さい。

※注2 使用限界濃度を500ppmとします。  
ミストが発生する場合はミストセパレーター等を設置して下さい。  
塩素発生を抑制するため、pH8.5～10の範囲でご使用下さい。  
上記以外の仕様の場合はお問い合わせ下さい。

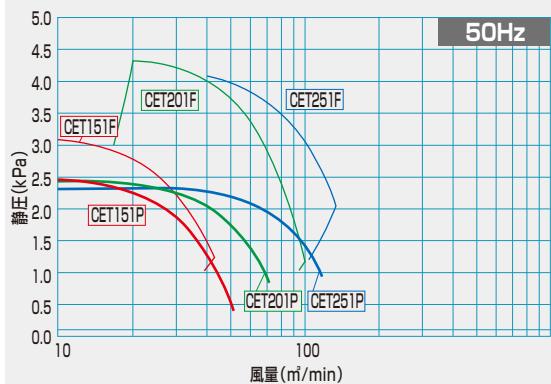
(単位:℃)				
薬品名	分子式	濃度 Wt%	FTE/ CET151 251F	CET151 251P
亜硝酸ナトリウム	NaNO <sub>2</sub>	ALL	80	50
亜硫酸ナトリウム	Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	ALL	80	50
塩化アルミニウム	AlCl <sub>3</sub>	ALL	80	50
塩化アンモニウム	NH <sub>4</sub> Cl	ALL	80	50
塩化カルシウム	CaCl <sub>2</sub>	ALL	80	50
塩化第二鉄	FeCl <sub>3</sub>	ALL	80	50
塩化第二銅	CuCl <sub>2</sub>	ALL	80	50
塩化ニッケル	NiCl <sub>2</sub>	ALL	80	50
塩化バリウム	BaCl <sub>2</sub>	ALL	80	50
過マンガン酸カリウム	KMnO <sub>4</sub>	10	80	×
重クロム酸カリウム	K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	20	80	×
重炭酸カリウム	KHCO <sub>3</sub>	50	80	50
硝酸アンモニウム	NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	ALL	80	50
硝酸銀	AgNO <sub>3</sub>	ALL	80	50
炭酸ナトリウム	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	35	80	50
炭酸マグネシウム	MgCO <sub>3</sub>	ALL	70	50
硫化ナトリウム	Na <sub>2</sub> S	ALL	80	50
硫酸亜鉛	ZnSO <sub>4</sub>	ALL	80	50
硫酸アンモニウム	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	20	80	50
硫酸カリウム	K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	ALL	80	50
硫酸第二鉄	Fe(SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	ALL	80	50
硫酸銅	CuSO <sub>4</sub>	ALL	80	50
硫酸マグネシウム	MgSO <sub>4</sub>	ALL	80	50
アクリロニトリル	CH <sub>2</sub> =CHCN		×	×
アセトアルデヒド	CH <sub>3</sub> CHO		×	×
アセトニトリル	CH <sub>3</sub> CN		×	×
アセトフェノン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> COCH <sub>3</sub>		×	×
アセトン	CH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub>		×	×
アニリン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> NH <sub>2</sub>		×	×
イソプロピルアミン	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHNH <sub>2</sub>	ALL	50	×
イソプロピルアルコール	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHOH	ALL	50	50
エチルアルコール	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	50	50	50
エチルエーテル	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>		×	×
エチレンオキシド	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> O		×	×
エチレングリコール	HOCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	ALL	80	50
塩化エチレン	ClCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> Cl		×	×
塩化メチレン	CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>		×	×
ガソリン		ALL	60	×
グリセリン	C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> (OH) <sub>3</sub>	5	80	50
クレゾール	CH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> OH	5	×	50
クロロホルム	CHCl <sub>3</sub>		×	×
酢酸エチル	CH <sub>3</sub> COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>		×	×
酢酸メチル	CH <sub>3</sub> COOCH <sub>3</sub>		×	×
ジエチルケトン	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> COC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>		×	×
ジメチルアミン	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> NH		×	×
臭化エチル	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> Br		×	×
トリクロルベンゼン	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub>		×	×
トルエン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>3</sub>	ALL	50	×
ナフサ		ALL	40	×
ニ塩化イオウ	SCl <sub>2</sub>		×	×
ピリジン	C <sub>5</sub> H <sub>5</sub> N		×	×
フェノールスルфон酸	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (OH)(SO <sub>3</sub> H)		×	×
ヘプタン	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>5</sub> CH <sub>3</sub>	10	60	50
ベンズアルデヒド	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CHO		×	×
ベンゼン	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	ALL	50	×
ホルマリン	HCHO	10	70	50
メチルアルコール	CH <sub>3</sub> OH	50	50	50

# FTE/CET 50Hz容量図

■ FTE 全体容量図

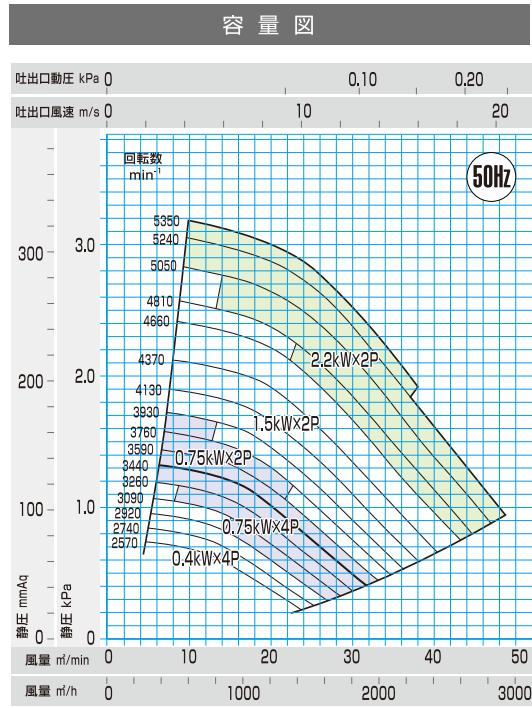


■ CET 全体容量図

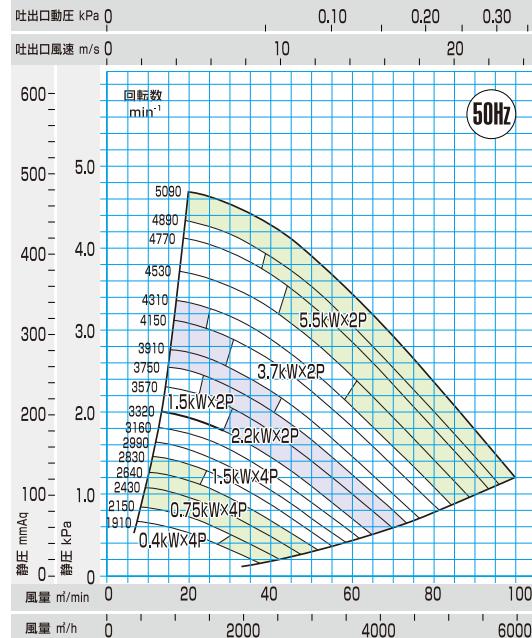


電動機出力は、軸動力に対し5%の余裕をみておきます。

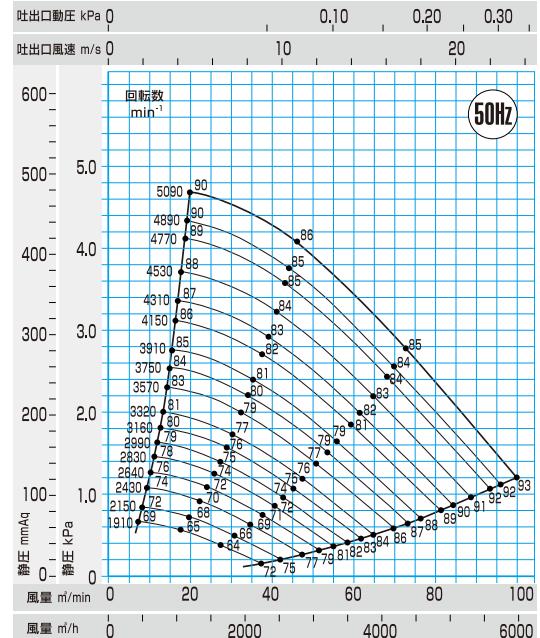
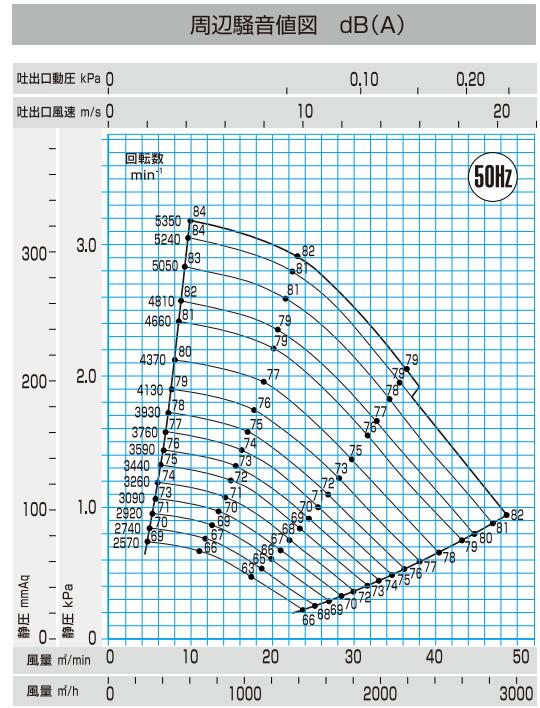
**FTE151**



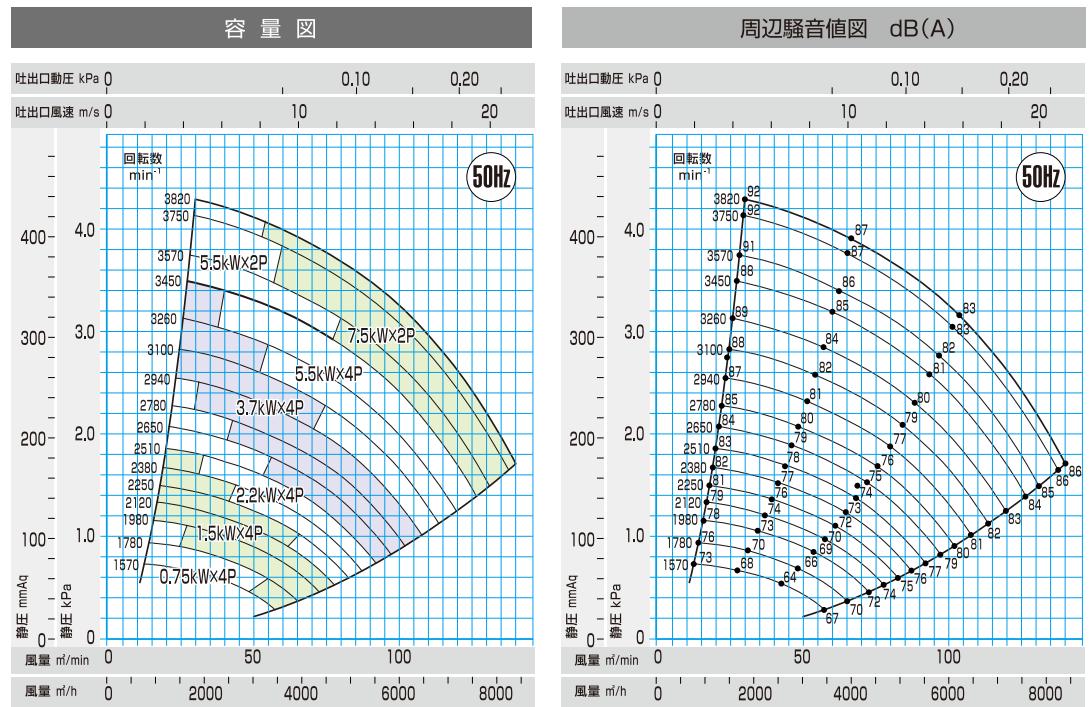
**FTE201**



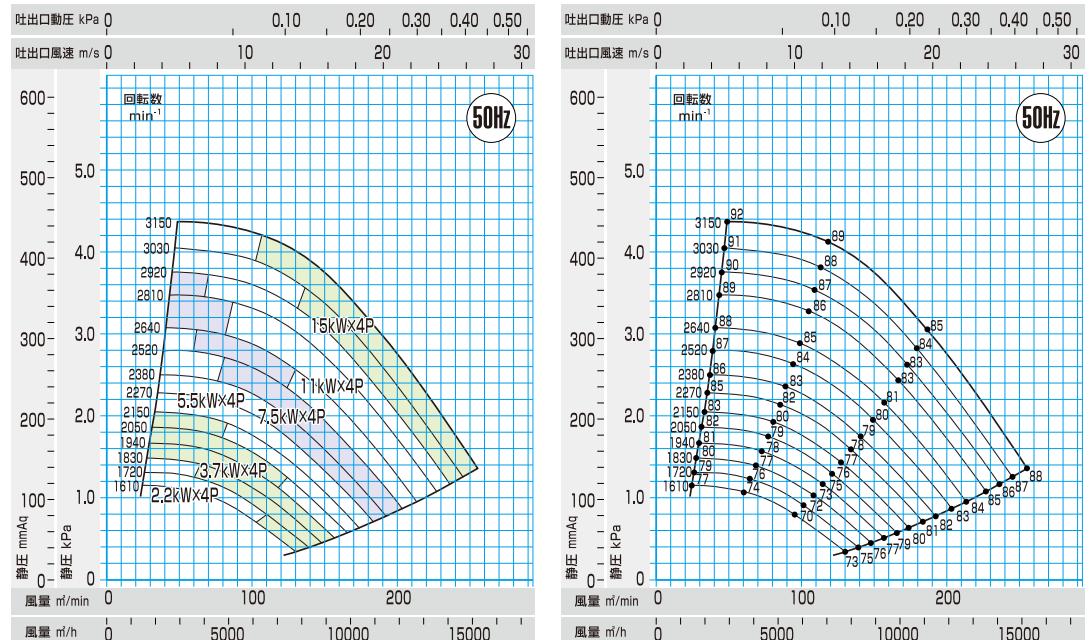
周辺騒音値図 dB(A)



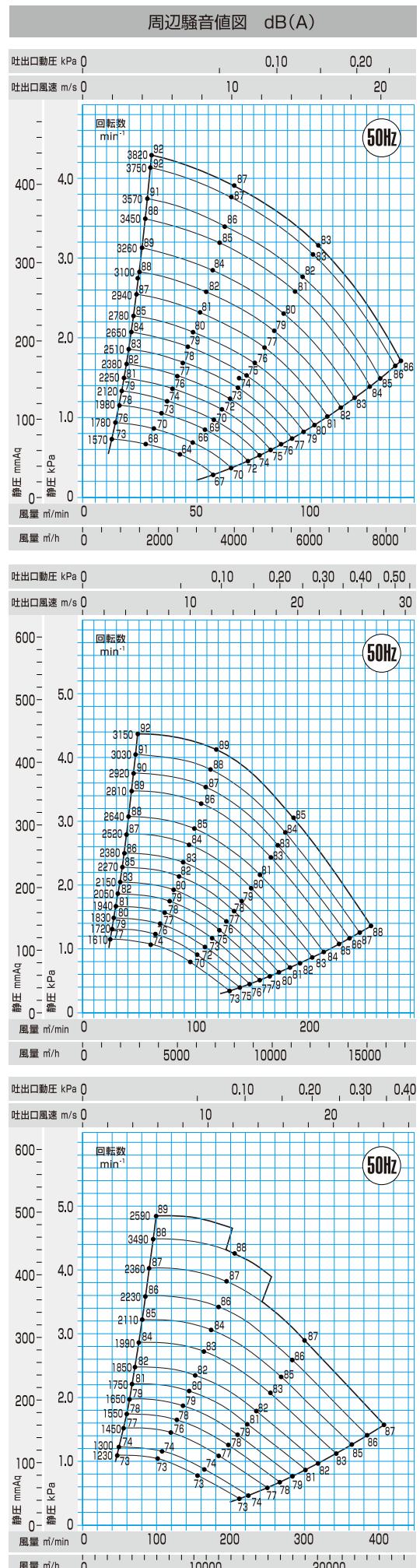
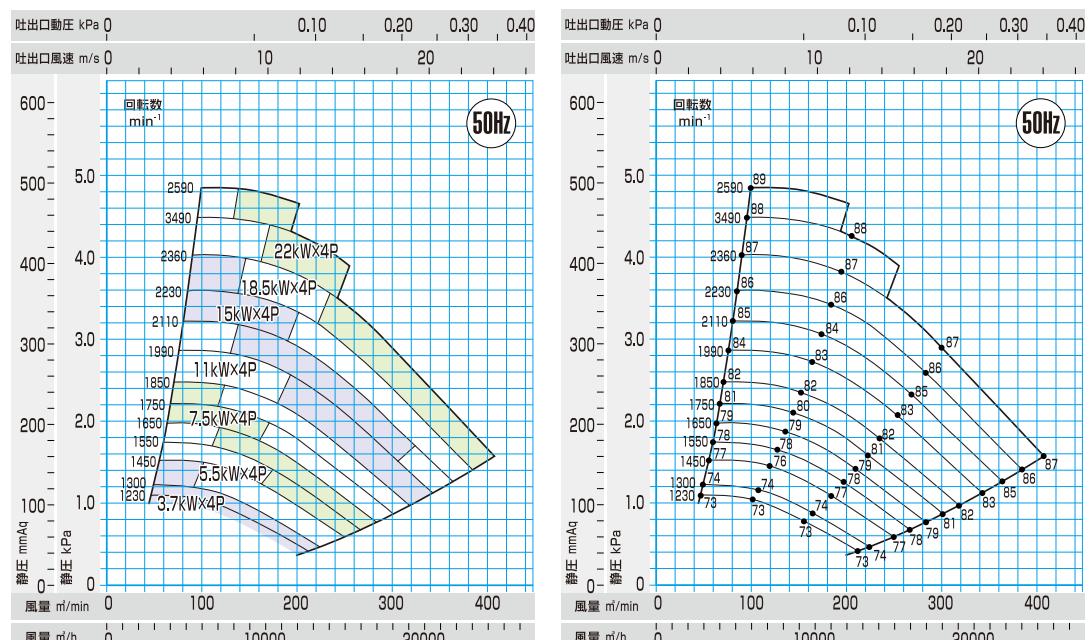
FTE251



FTE301

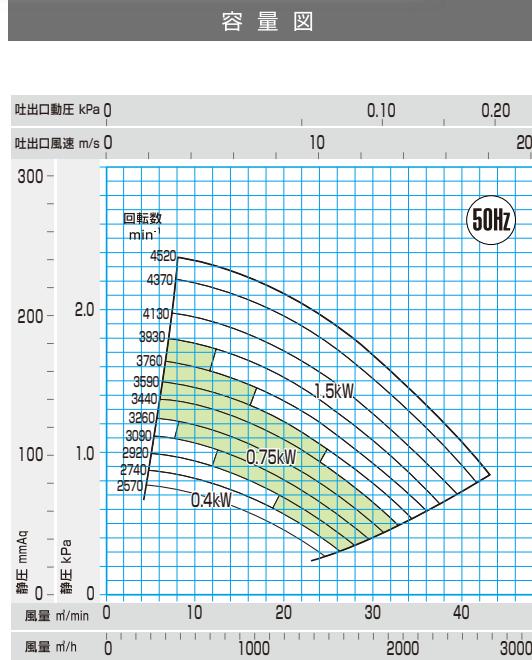


FTE401

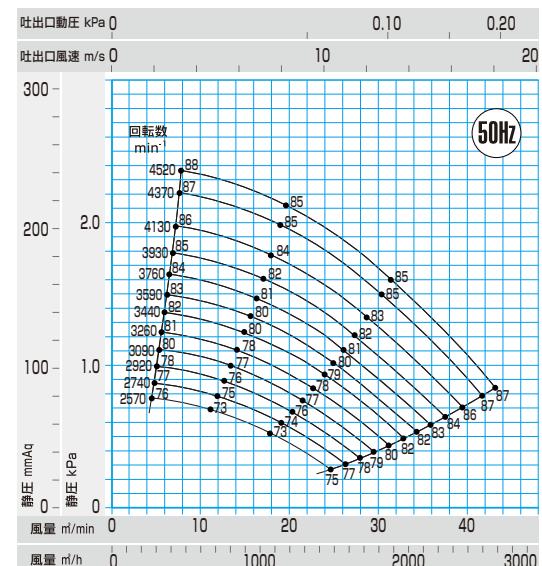


# CET 50Hz容量図

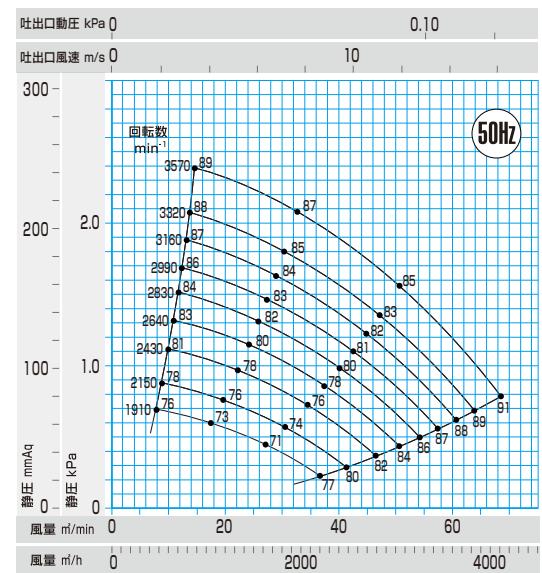
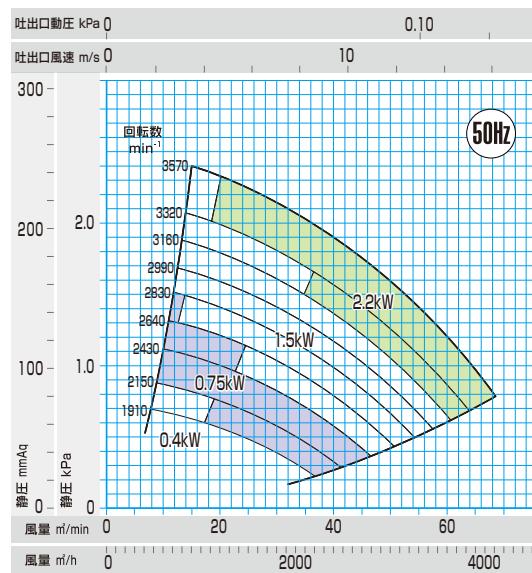
**CET151P**



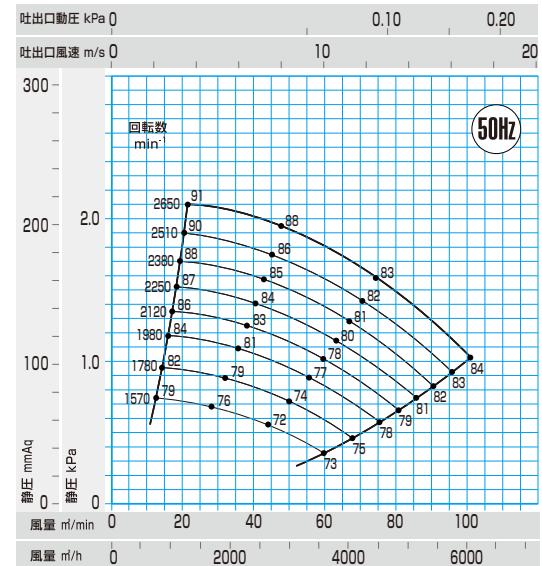
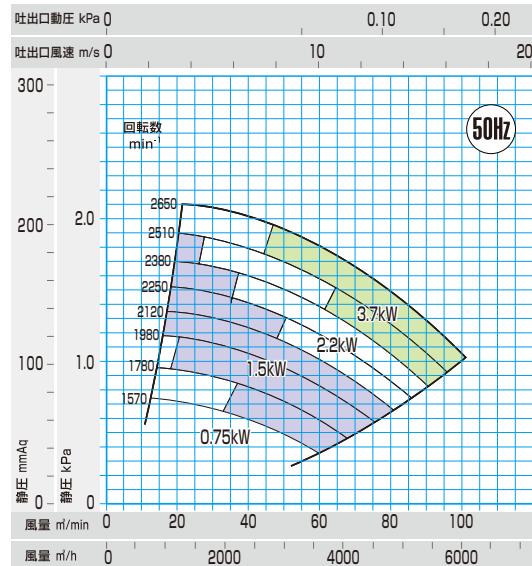
周辺騒音値図 dB(A)



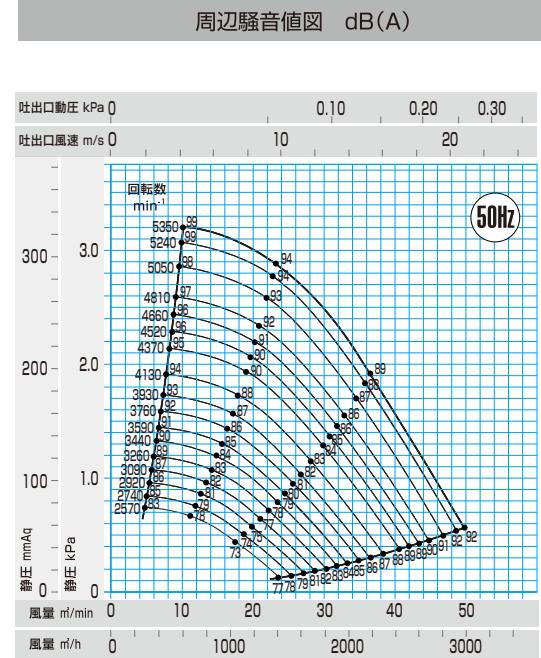
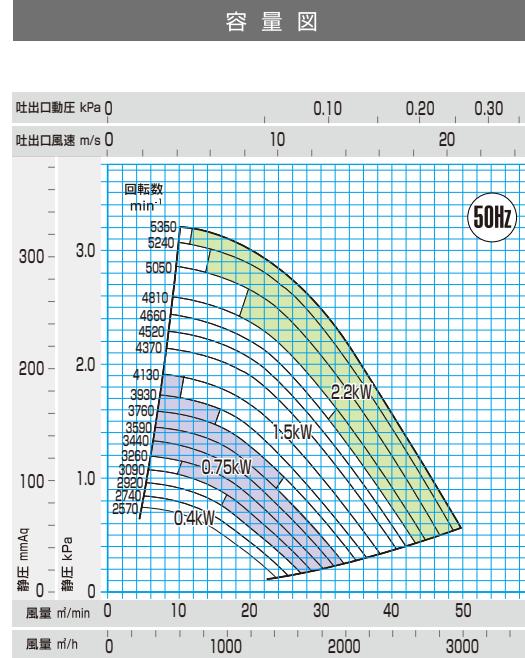
**CET201P**



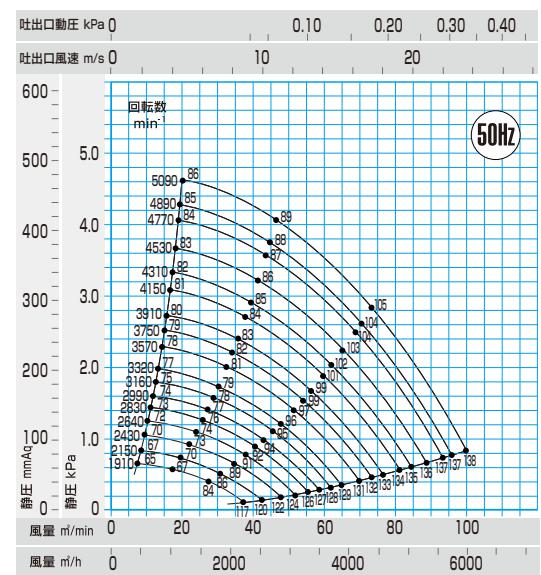
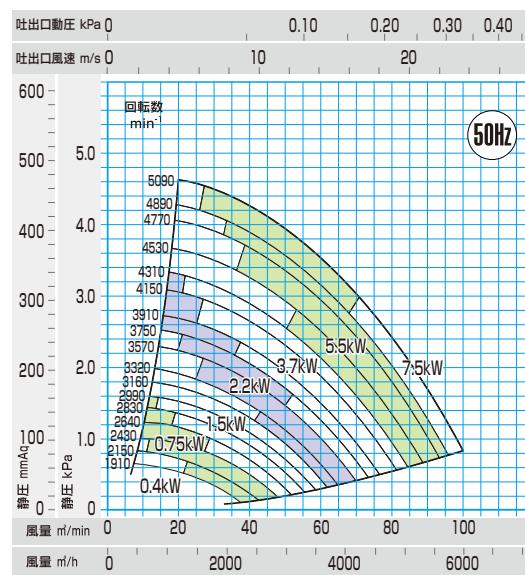
**CET251P**



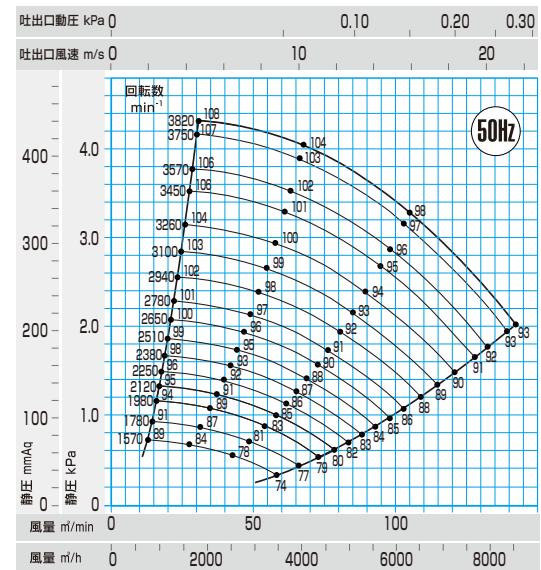
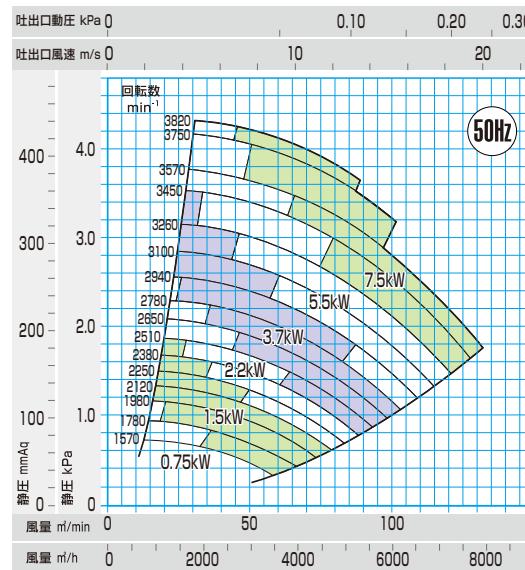
**CET151F**



**CET201F**



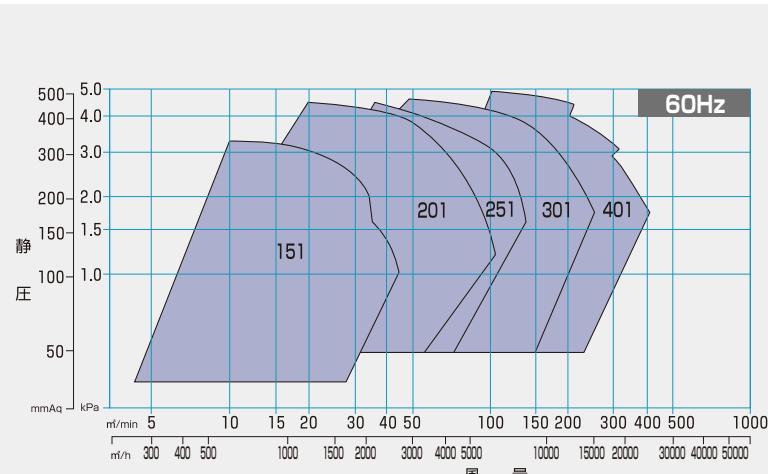
**CET251F**



**50Hz 容量図**

# FTE/CET 60Hz容量図

## ■ FTE 全体容量図

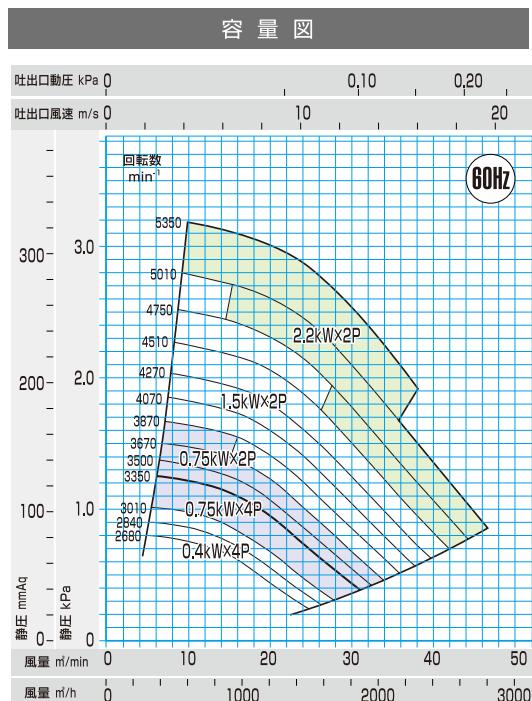


電動機出力は、軸動力に対し5%の余裕をみてください。

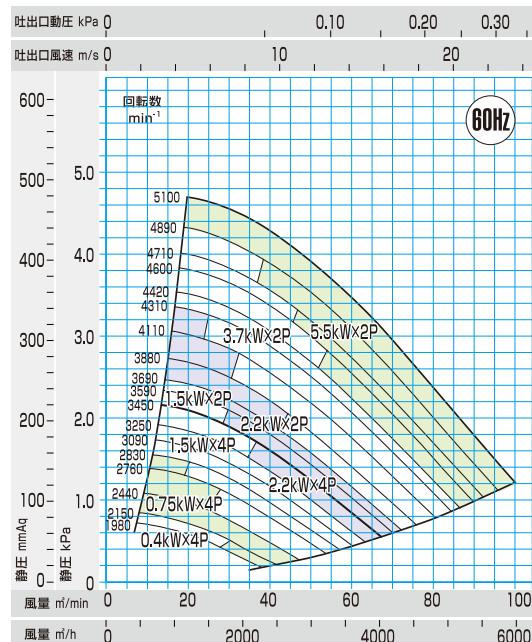
## ■ CET 全体容量図



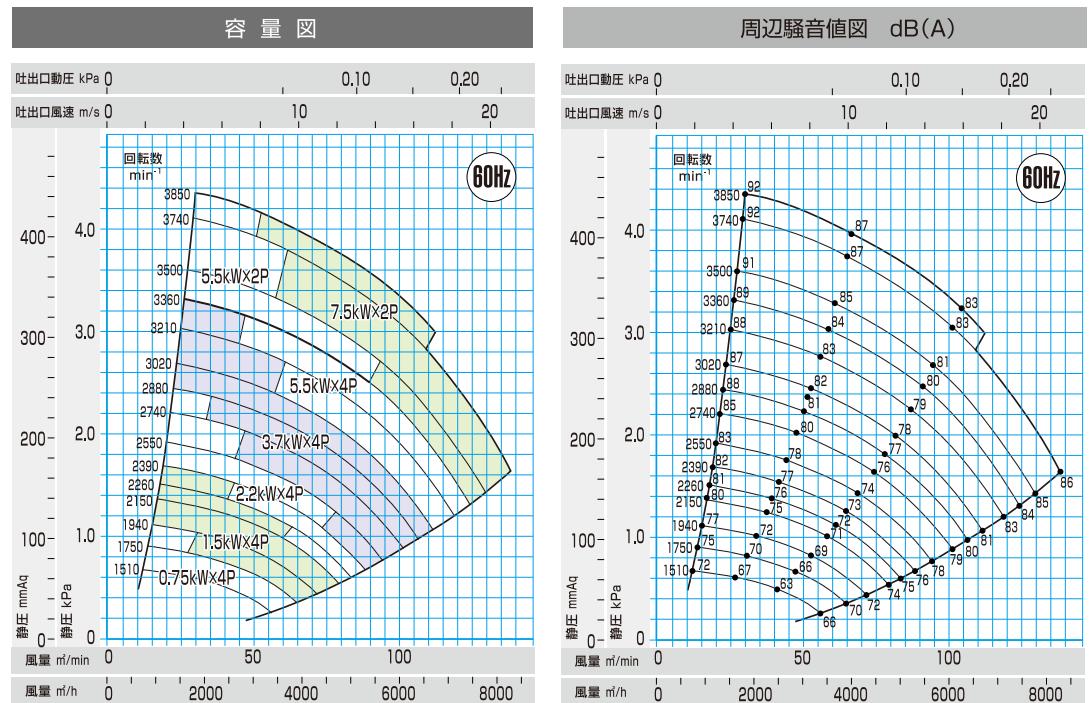
**FTE151**



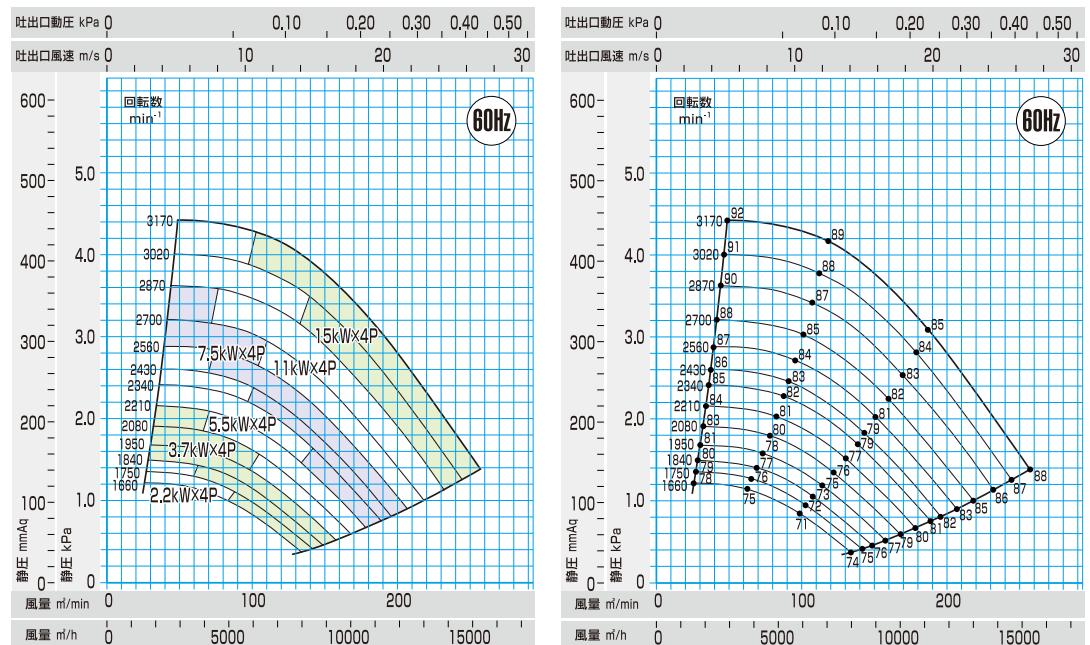
**FTE201**



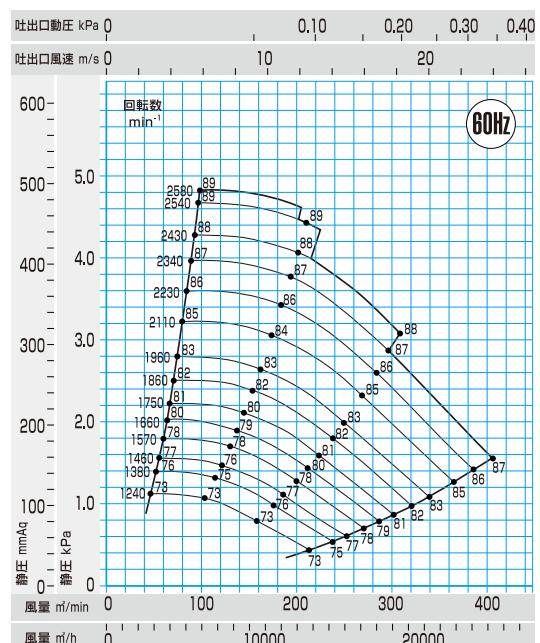
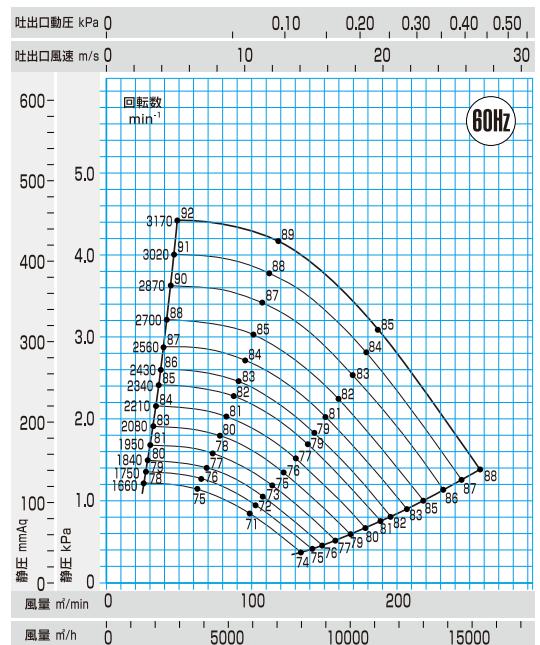
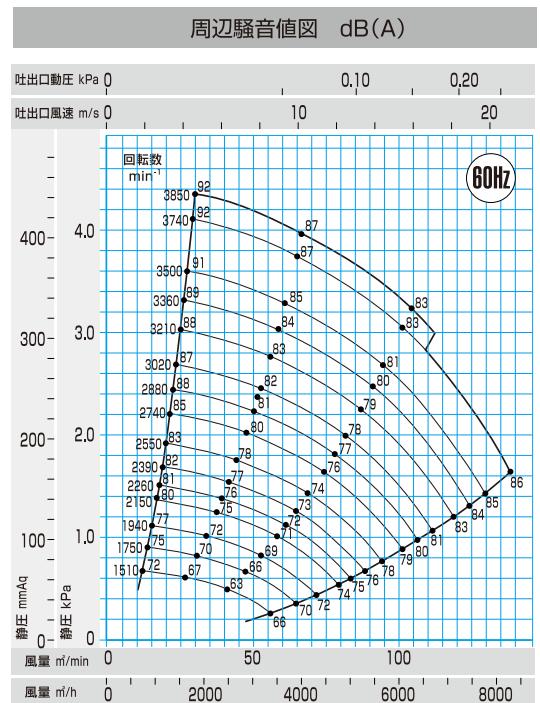
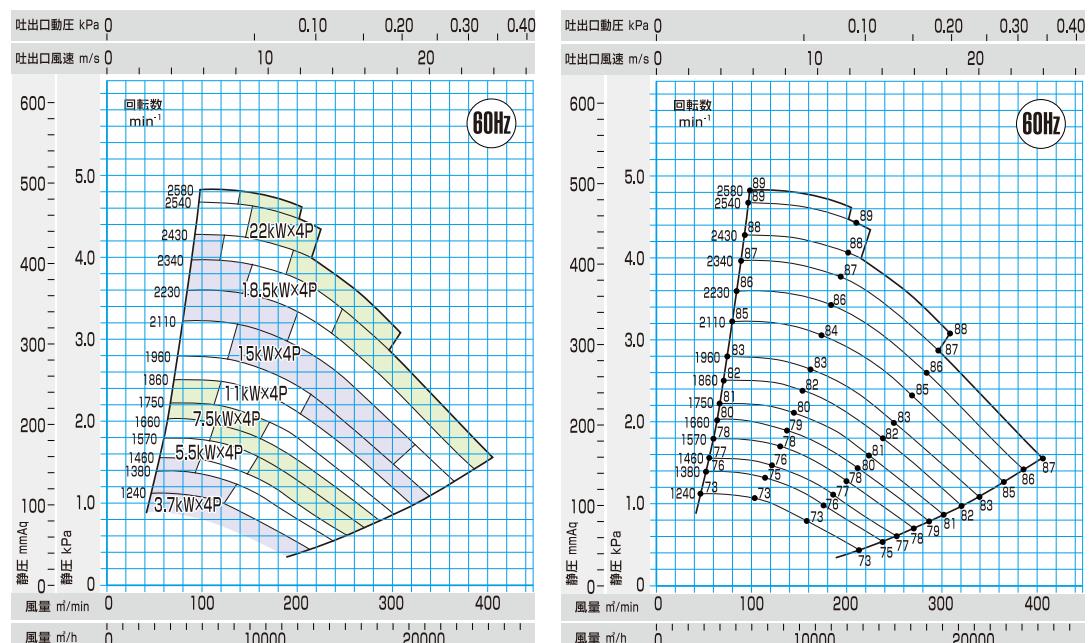
FTE251



FTE301

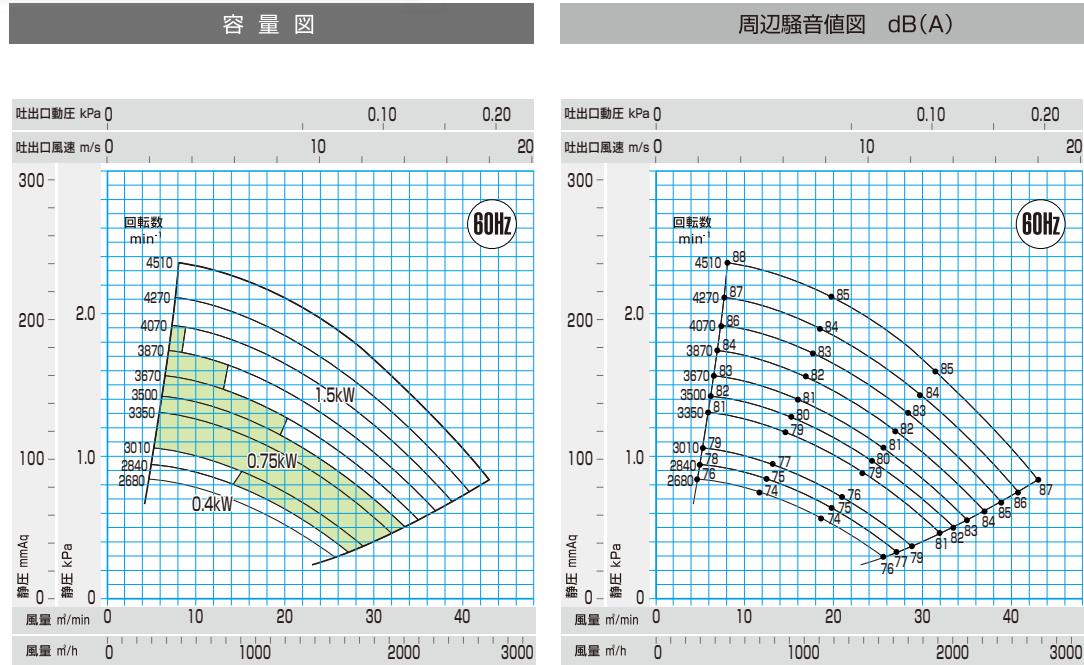


FTE401

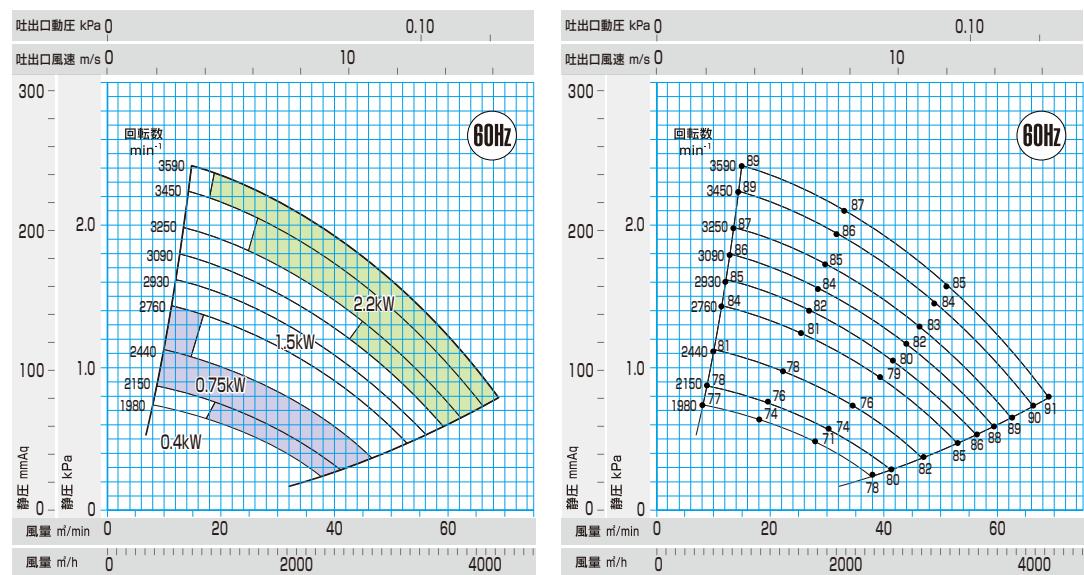


# CET 60Hz容量図

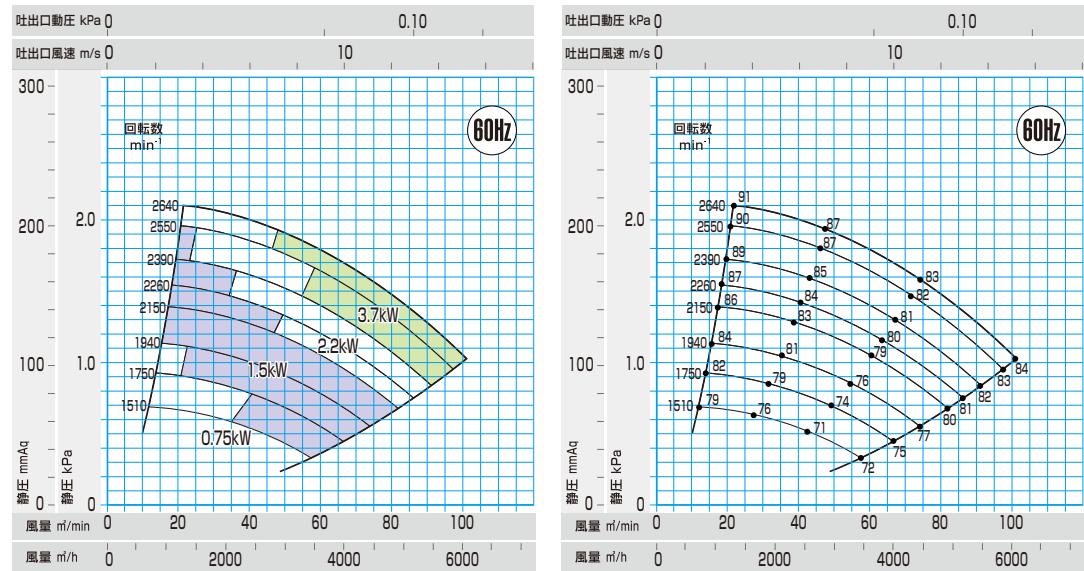
**CET151P**



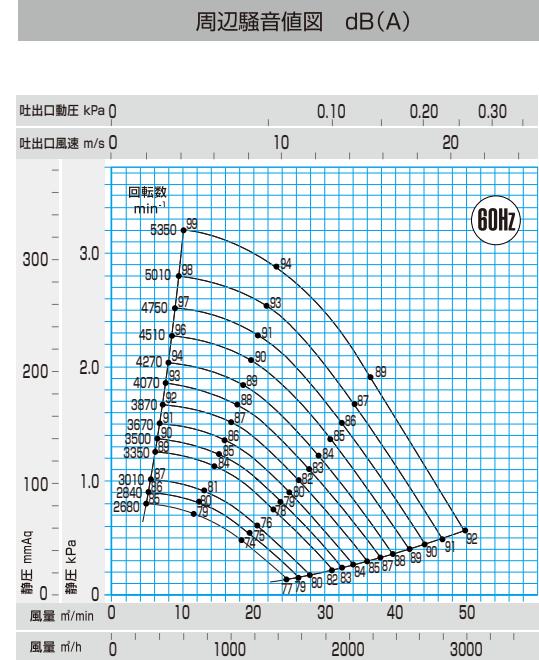
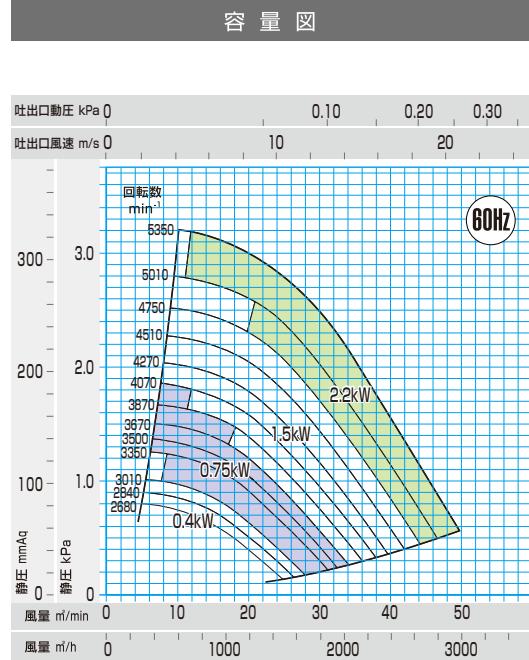
**CET201P**



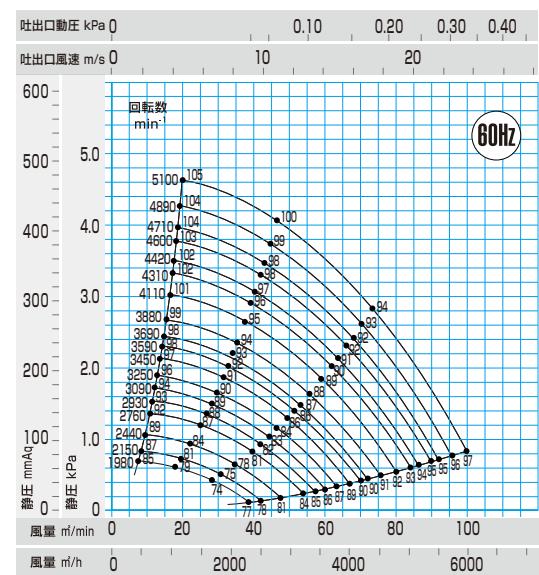
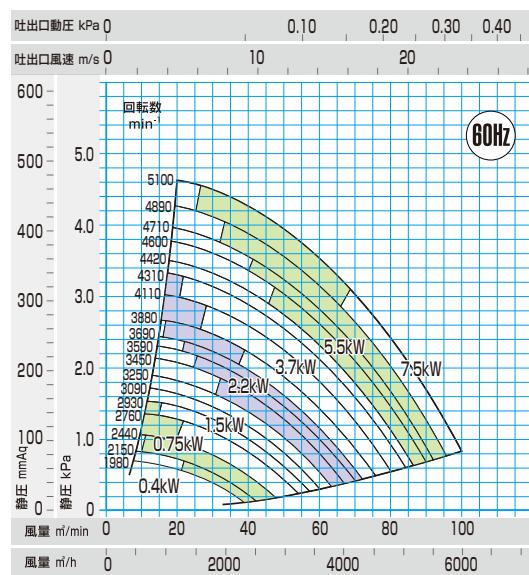
**CET251P**



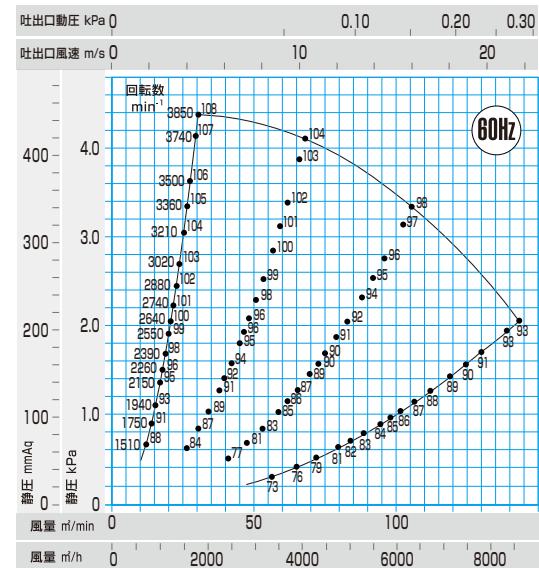
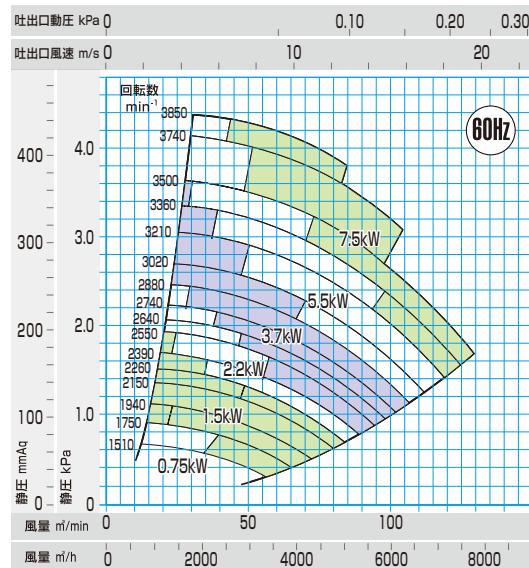
**CET151F**



**CET201F**



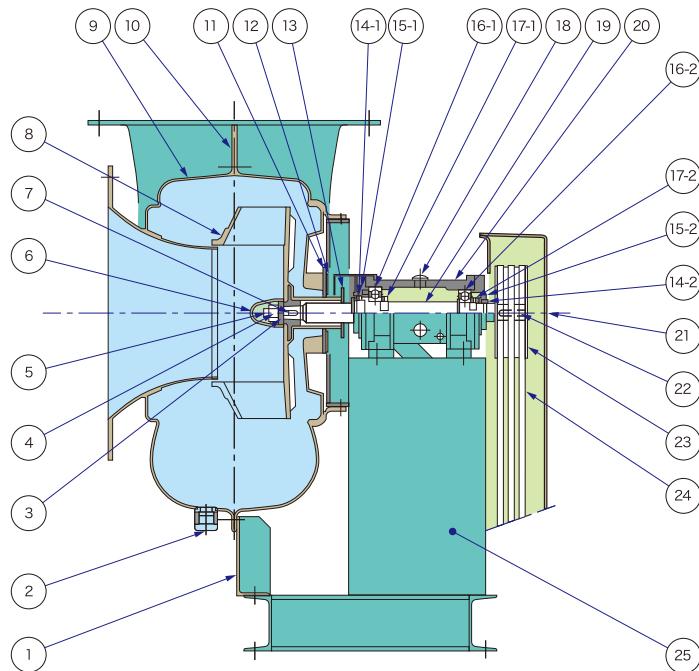
**CET251F**



60Hz  
容量図

# 断面構造図

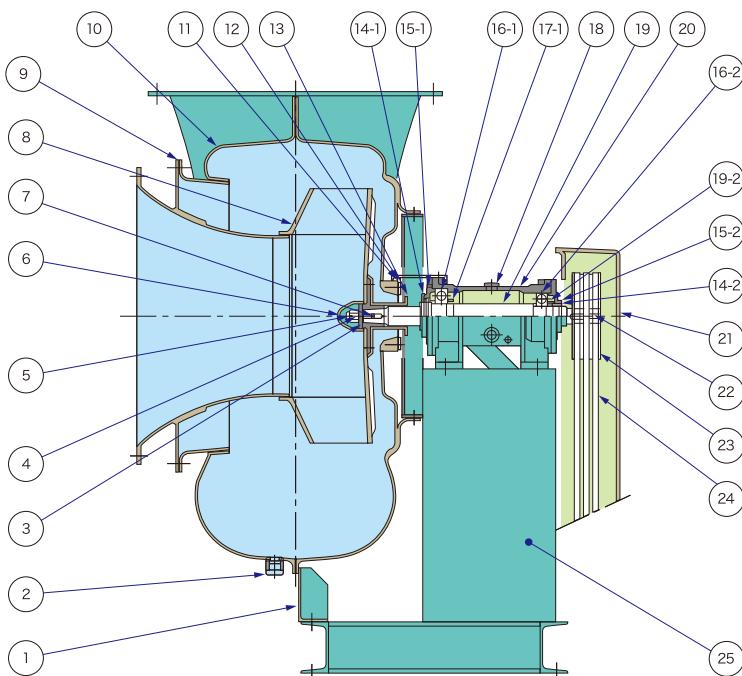
## FTE151・201・251



No.	部品名	材質	個数	摘要
1	ケーシングサポート	FRP	1	FTE151はつづません
2	ドレン抜き	FRP	2	
3	座金	SS400	1	
4	ミゾ付ナット	S25C	1	
5	割りビン	SWRM6	1	
6	ナットカバー	FRP	1	
7	羽根車キー	S45C	1	
8	羽根車	FRP	1	
9	ケーシング	FRP	1	
10	ガスケット(ケーシング用)	EPT	1	
11	シール板	PE	1	
12	シール板押え	FRP	1	
13	ガス切リング	HTPVC	1	
14-1	V-リング(F)	NBR	1	
14-2	V-リング(R)	NBR	1	
15-1	軸受カバー(F)	FC200	1	
15-2	軸受カバー(R)	FC200	1	
16-1	軸受(F)	SUJ2	1	
16-2	軸受(R)	SUJ2	1	
17-1	ロックナット、座金(F)	SS400	1組	
17-2	ロックナット、座金(R)	SS400	1組	
18	注油口	PP	1	
19	主軸	炭素鋼	1	
20	軸受箱	FCD450	1	
21	ベルトガード	FRP	1	
22	Vブーリキ	S45C	1	
23	Vブーリ	—	1式	
24	Vベルト	—	1式	
25	架台	SS400	1	

●本図は標準図です。ベルト本数は実際と異なる場合があります。  
●下部水平吐出方向(RL, LR)の場合、ドレン抜きは付属しません。

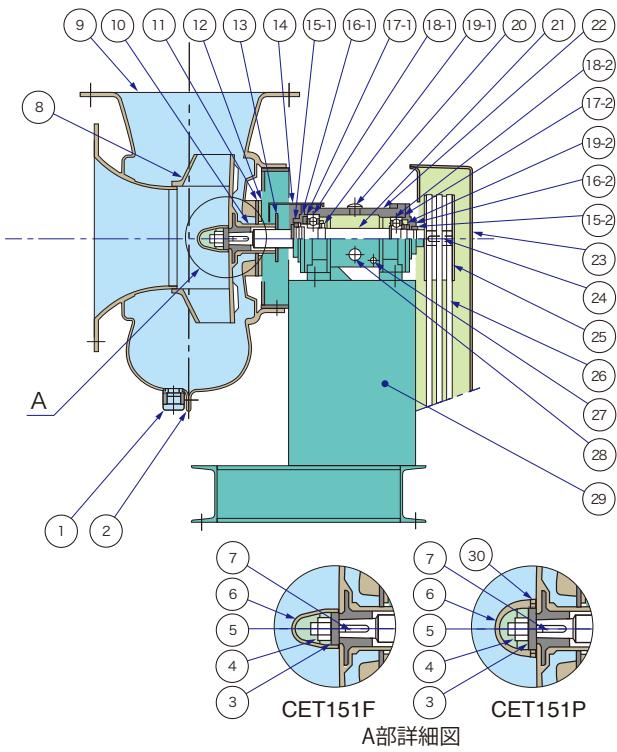
## FTE301・401



No.	部品名	材質	個数	摘要
1	ケーシングサポート	FRP	1	
2	ドレン抜き	FRP	2	
3	座金	SS400	1	
4	ミゾ付ナット	S25C	1	
5	割りビン	SWRM6	1	
6	ナットカバー	FRP	1	
7	羽根車キー	S45C	1	
8	羽根車	FRP	1	
9	ガスケット(ケーシング用)	EPT	1	
10	ケーシング	FRP	1	
11	シール板	PE	1	
12	シール板押え	FRP	1	
13	ガス切リング	HTPVC	1	
14-1	V-リング(F)	NBR	1	
14-2	V-リング(R)	NBR	1	
15-1	軸受カバー(F)	FC200	1	
15-2	軸受カバー(R)	FC200	1	
16-1	軸受(F)	SUJ2	1	
16-2	軸受(R)	SUJ2	1	
17-1	ロックナット、座金(F)	SS400	1組	
17-2	ロックナット、座金(R)	SS400	1組	
18	注油口	PP	1	
19	主軸	炭素鋼	1	
20	軸受箱	FCD450	1	
21	ベルトガード	FRP	1	
22	Vブーリキ	S45C	1	
23	Vブーリ	—	1式	
24	Vベルト	—	1式	
25	架台	SS400	1	

●本図は標準図です。ベルト本数は実際と異なる場合があります。  
●下部水平吐出方向(RL, LR)の場合、ドレン抜きは付属しません。

## CET151F/P



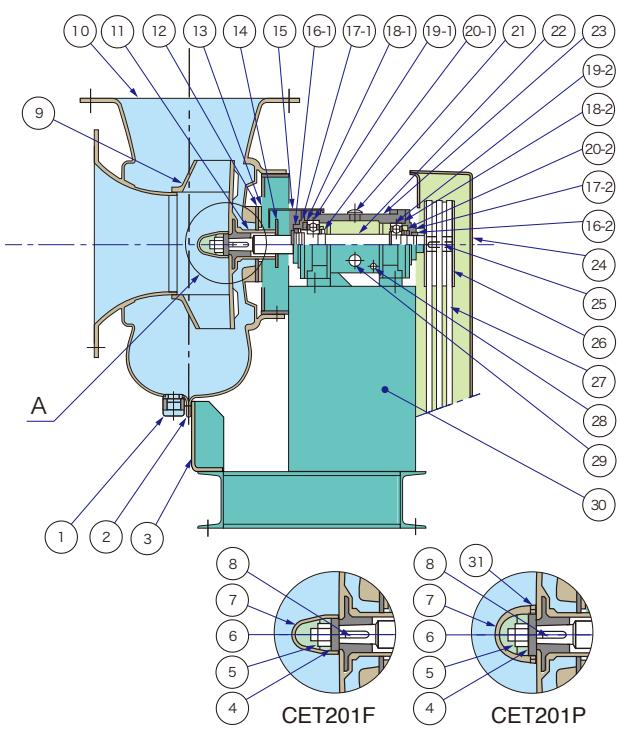
A部詳細図

No.	部品名	材質	個数	摘要
1	ドレン抜き	FRP	3	
2	ガスケット(ケーシング用)	EPT	1	
3	座金	SS400	1	
4	ミゾ付ナット	S25C	1	M16
5	割りビン	SWRM6	1	
6	ナットカバー	FRP/G-PP	1	
7	羽根車キー	S45C	1	
8	羽根車	FRP/G-PP	1	
9	ケーシング	FRP	1	
10	軸スリープ	FRP/G-PP	1	
11	シール板	PE	1	
12	シール板押え	FRP	1	
13	ガス切リング	HTPVC	1	
14	軸ガード	FRP	1	
15-1	V-リング(F)	NBR	1	V-35A
15-2	V-リング(R)	NBR	1	V-22A
16-1	軸受カバー(F)	FC200	1	
16-2	軸受カバー(R)	FC200	1	
17-1	O-リング(F)	NBR	1	S-70
17-2	O-リング(R)	NBR	1	S-60
18-1	軸受(F)	SUJ2	1	#6306
18-2	軸受(R)	SUJ2	1	#6307
19-1	ロックナット、座金(F)	SS400	1組	AN06.AW06
19-2	ロックナット、座金(R)	SS400	1組	AN05.AW05
20	注油口プラグ	PP	1	G3/8
21	主軸	S45C	1	
22	軸受箱	FCD450	1	
23	ベルトガード	FRP	1	
24	ブーリキ	S45C	1	
25	Vブーリー	—	1式	
26	Vベルト	—	1式	
27	オイル抜き	SGR	1	R1/4
28	オイルゲージ	Brass	1	G1/2
29	架台	SS400	1	
30	O-リング	CR	1	G-70(CET151Pに付属)

●本図は標準図です。ベルト本数は実際と異なる場合があります。

●下部水平吐出方向(RL、LR)の場合、ドレン抜きは付属しません。

## CET201F/P・251F/P



A部詳細図

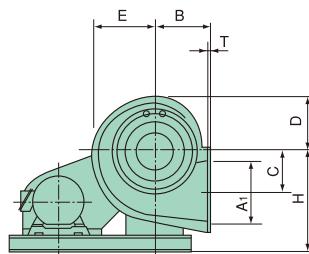
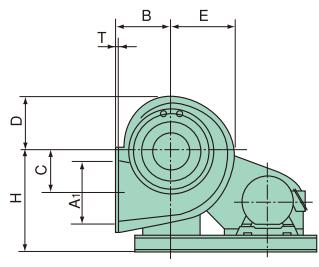
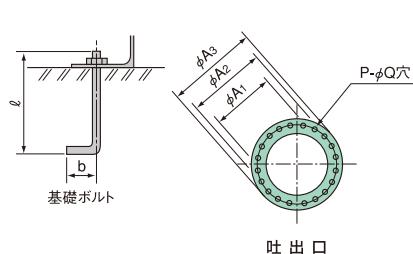
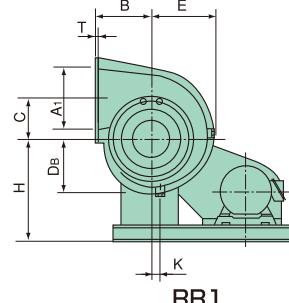
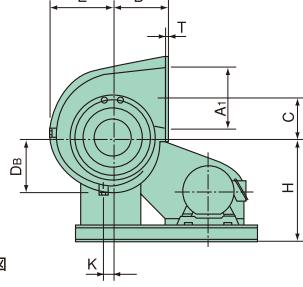
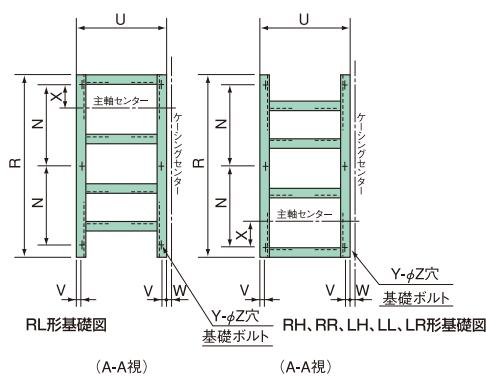
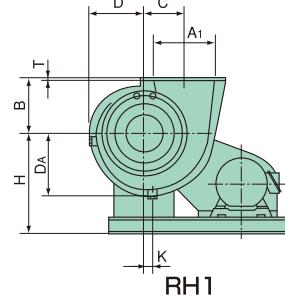
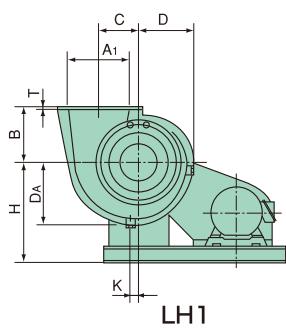
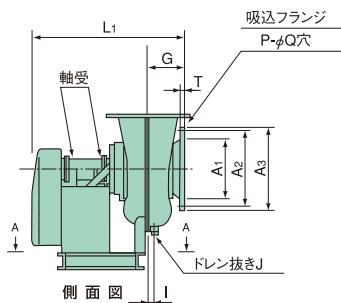
No.	部品名	材質	個数	摘要
1	ドレン抜き	FRP	3	
2	ガスケット(ケーシング用)	EPT	1	
3	ケーシングサポート	FRP	1	
4	座金	SS400	1	
5	ミゾ付ナット	S25C	1	M16
6	割りビン	SWRM6	1	
7	ナットカバー	FRP/G-PP	1	
8	羽根車キー	S45C	1	
9	羽根車	FRP/G-PP	1	
10	ケーシング	FRP	1	
11	軸スリープ	FRP/G-PP	1	
12	シール板	PE	1	
13	シール板押え	FRP	1	
14	ガス切リング	HTPVC	1	
15	軸ガード	FRP	1	
16-1	V-リング(F)	NBR	1	V-45A
16-2	V-リング(R)	NBR	1	V-32A
17-1	軸受カバー(F)	FC200	1	
17-2	軸受カバー(R)	FC200	1	
18-1	O-リング(F)	NBR	1	S-90
18-2	O-リング(R)	NBR	1	S-80
19-1	軸受(F)	SUJ2	1	#6308
19-2	軸受(R)	SUJ2	1	#6307
20-1	ロックナット、座金(F)	SS400	1組	AN08.AW08
20-2	ロックナット、座金(R)	SS400	1組	AN07.AW07
21	注油口プラグ	PP	1	G3/8
22	主軸	S45C	1	
23	軸受箱	FCD450	1	
24	ベルトガード	FRP	1	
25	ブーリキ	S45C	1	
26	Vブーリー	—	1式	
27	Vベルト	—	1式	
28	オイル抜き	SGR	1	R1/4
29	オイルゲージ	Brass	1	G1/2
30	架台	SS400	1	
31	O-リング	CR	1	G-70(CET201Pに付属)

●本図は標準図です。ベルト本数は実際と異なる場合があります。

●下部水平吐出方向(RL、LR)の場合、ドレン抜きは付属しません。

# 外形寸法図

FTE151・201・251



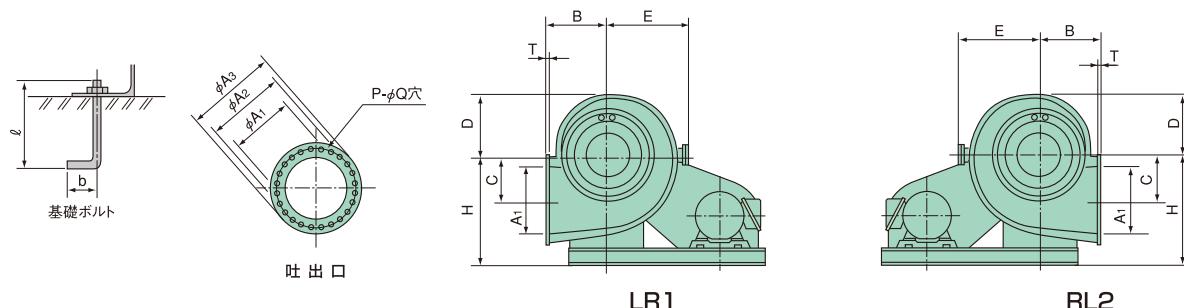
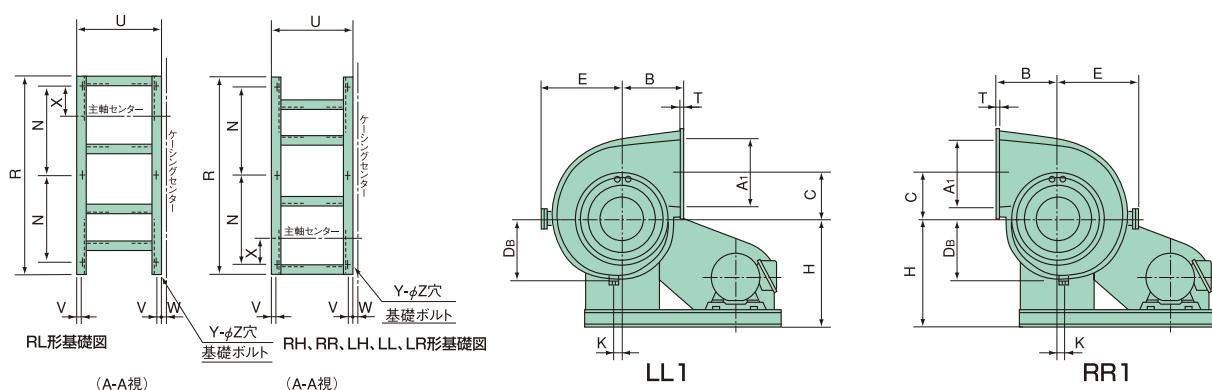
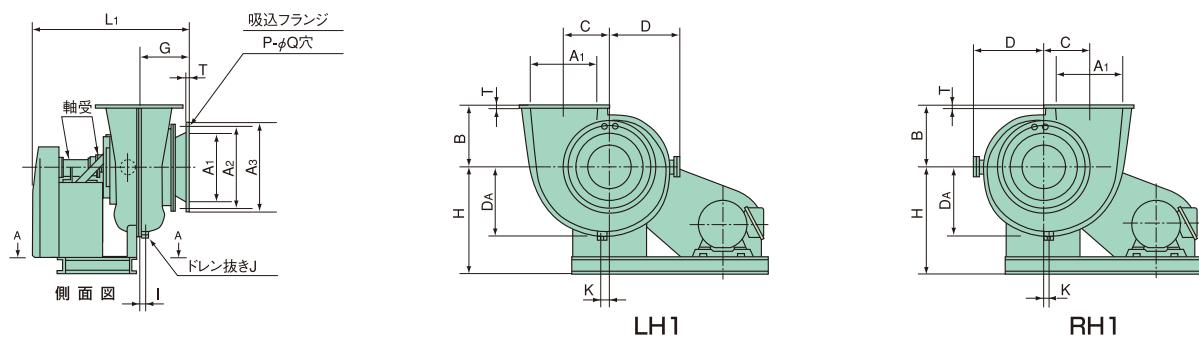
形式	ケーシング						吸込、吐出フランジ						ドレン抜き				
	L1	H	B	C	D	E	G	φA1	φA2	φA3	P-φQ	T	D <sub>A</sub>	D <sub>B</sub>	I	J	K
FTE151	595	400	200	150	219	252	135	225	264	297	12-10	6	238	205	30	PF3/4"	30
FTE201	780	525	270	200	283	326	180	300	382	419	16-12	8	307	264	30	PF3/4"	40
FTE251	855	600	340	250	342	396	225	375	482	521	20-14	8	379	325	30	PF3/4"	50

形式	基礎								軸受		本体質量(kg)			
	R	N	U	V	W	X	Y-φZ	基礎ボルト	羽根車側	ブーリ側	標準	防振架台付	防振スプリング架台付	
FTE151	740	320	325	15	26	90	6-12	M10×ℓ125×b40	6306	6305	58	72	74	
FTE201	900	400	440	20	19	120	6-12	M10×ℓ125×b40	6308	6307	95	119	121	
FTE251	1100	5500	460	20	20	150	6-14	M12×ℓ160×b50	6308	6307	118	145	148	

注) 吐出方向記号の後の添字は電動機位置を示します。本体質量には電動機質量を含みません。

# FTE301

## 外形寸法図



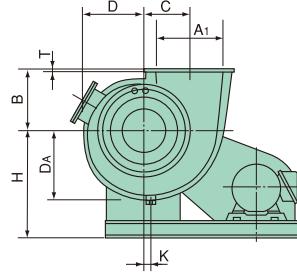
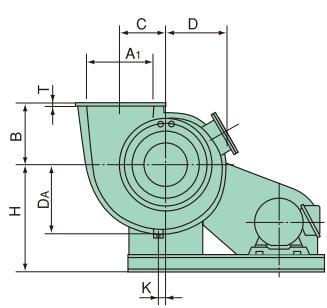
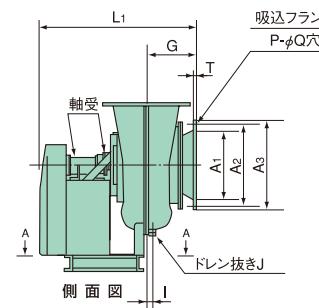
形式	ケーシング							吸込、吐出フランジ					ドレン抜き				
	L1	H	B	C	D	E	G	φA <sub>1</sub>	φA <sub>2</sub>	φA <sub>3</sub>	P-φQ	T	D <sub>A</sub>	D <sub>B</sub>	I	J	K
FTE301	1056	725	400	300	431	492	326	450	540	591	24-14	10	460	399	30	PF3/4"	50

形式	基礎								軸受		本体質量(kg)			
	R	N	U	V	W	X	Y-φZ	基礎ボルト	羽根車側	ブーリ側	標準	防振架台付	防振スプリング架台付	
FTE301	1300	600	560	30	5	200	6-14	M12×l160×b50	6310	6308	180	227	230	

注) 吐出方向記号の後の添字は電動機位置を示します。本体質量には電動機質量を含みません。

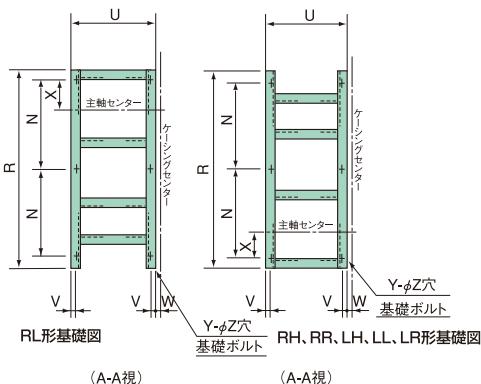
# 外形寸法図

FTE401

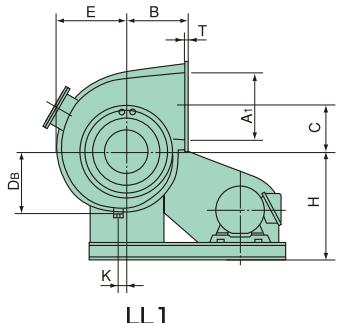


LH1

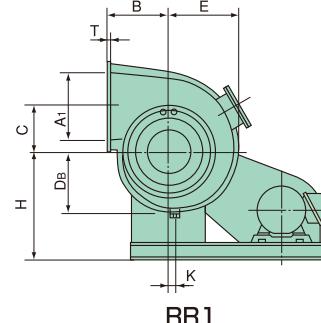
RH1



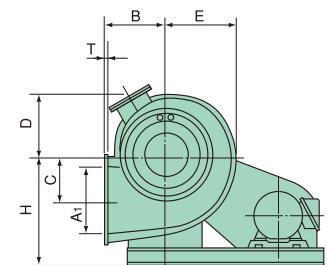
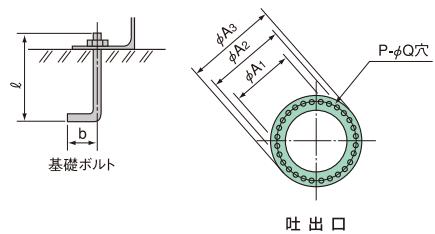
(A-A視)



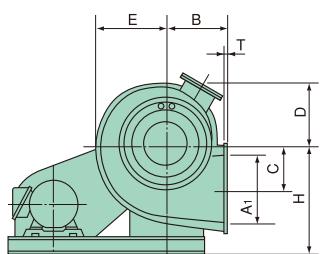
LL1



RR1



LR1



RL2

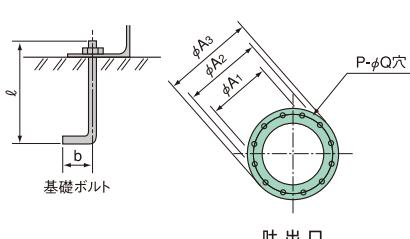
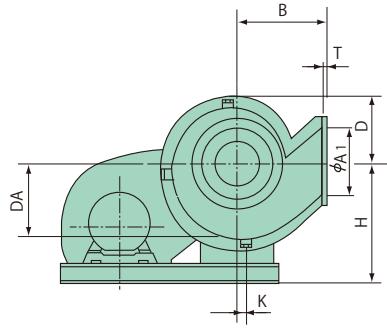
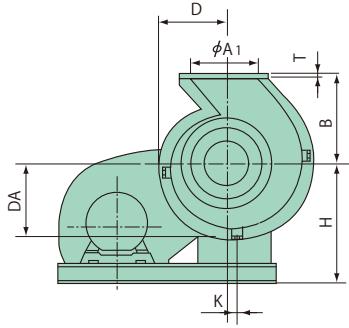
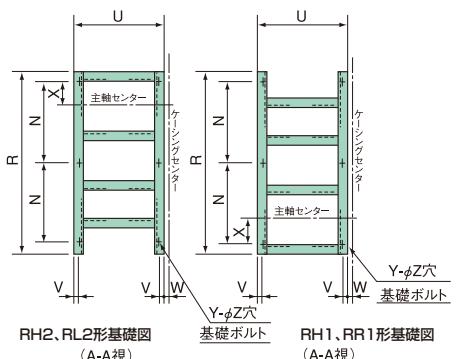
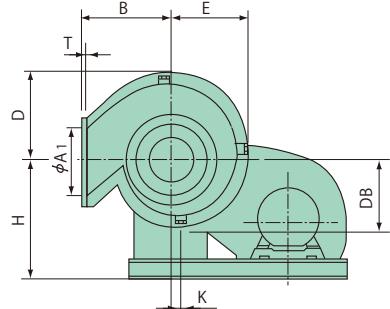
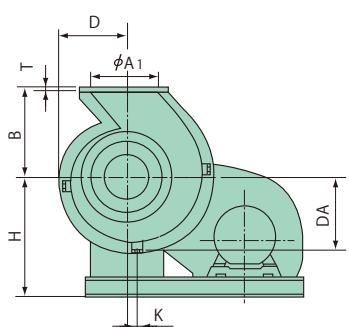
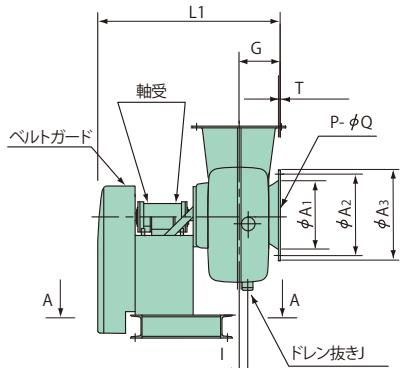
形式	全長	ケーシング						吸込、吐出フランジ				ドレン抜き					
	L1	H	B	C	D	E	G	φA1	φA2	φA3	P-φQ穴	T	D <sub>A</sub>	D <sub>B</sub>	I	J	K
FTE401	1230	850	530	400	531	613	380	600	660	700	28-14	10	606	524	30	PF3/4"	50

形式	基礎								軸受		本体質量(kg)				
	R	N	U	V	W	X	Y-φZ	基礎ボルト	羽根車側	ブーリ側	標準	防振架台付	防振スプリング架台付		
FTE401	1500	690	640	30	14	230	6-18	M16×l200×b63	6312	6310	260	314	320		

注) 吐出方向記号の後の添字は電動機位置を示します。本体質量には電動機質量を含みません。

# CET151・201・251

## 外形寸法図



形式	ケーシング						吸込、吐出フランジ					ドレン抜き				
	L1	H	B	D	E	G	φA1	φA2	φA3	P-φQ	T	D <sub>A</sub>	D <sub>B</sub>	I	J	K
CET151	595	400	300	295	251	135	225	264	297	12-10	6	242	278	30	PF3/4"	30
CET201	780	525	400	366	312	180	300	382	419	16-12	8	300	345	30	PF3/4"	40
CET251	855	600	500	451	390	225	375	482	521	20-14	8	375	432	30	PF3/4"	50

形式	基盤								軸受		本体質量(kg)			
	R	N	U	V	W	X	Y-φZ	基礎ボルト	羽根車側	ブーリ側	標準	防振架台付	防振スプリング架台付	
CET151	740	320	325	15	41	90	6-12	M10×l125×b40	6306	6305	58	72	74	
CET201	900	400	440	20	37	120	6-12	M10×l125×b40	6308	6307	95	119	121	
CET251	1100	500	460	20	40	155	6-14	M12×l160×b50	6308	6307	118	145	148	

注) 吐出方向記号の後の添字は電動機位置を示します。本体質量には電動機質量を含みません。

## 標準仕様・標準付属品

### ● FTE形標準仕様

取扱気体	80°C以下の気体
構 造	羽根車 ターボ形单段
	軸封装置 シール板方式
	軸受 深溝玉軸受 オイル潤滑方式
	ドレン抜き 栓方式
	点検口 付属機種：FTE301 (FRP製φ100)
	掃除口 付属機種：FTE401 (FRP製250×400)
材 質	羽根車 FRP
	ケーシング FRP
	主軸 炭素鋼
回転・吐出方向	6方向
標準色	ケーシング 日本塗料工業会色標番号 S31-513(1993年版) (マンセル記号 2.5G6/3近似)
	架台 ベルトガード

### ● 標準付属品

標準付属品	材 質	個数
Vブレーキ	FC200	1組
Vベルト	ゴム	1組
ベルトガード	FRP	1
基礎ボルト	SS400	1組

### ● CET-F/P形標準仕様

取扱気体	CET-F:80°C以下の気体/CET-P:50°C以下の気体
構 造	羽根車 ターボ形单段
	軸封装置 シール板方式
	軸受 深溝玉軸受 オイル潤滑方式
	ドレン抜き 栓方式
	羽根車 CET-F: FRP / CET-P: G-PP
	ケーシング FRP
材 質	主軸 炭素鋼
	回転・吐出方向 4方向
標準色	ケーシング 日本塗料工業会色標番号 S31-513(1993年版) (マンセル記号 2.5G6/3近似)
	架台 ベルトガード

### ● 標準付属品

標準付属品	材 質	個数
Vブレーキ	FC200	1組
Vベルト	ゴム	1組
ベルトガード	FRP	1
基礎ボルト	SS400	1組

### ● 相フランジ

•FTE151～301・CET151～251吸込・吐出側共通

形 式	呼び径	D <sub>1</sub>	PCD	D <sub>2</sub>	T	H	E	n-Φd
FTE151・CET151	200A	217	264	296	5	42	31	12-Φ10
FTE201・CET201	300A	319	382	421	5	44	33	16-Φ12
FTE251・CET251	400A	421	482	520	5	52	41	20-Φ14
FTE 301	450A	471	540	590	6	55	44	24-Φ14

•FTE401吸込・吐出側共通

形 式	呼び径	D <sub>1</sub>	PCD	D <sub>2</sub>	T	n-Φd
FTE 401	600A	610	660	700	8	28-Φ14

### ● 防振継手

•FTE151～401・CET151～251吸込・吐出側共通(PVC製防振継手)

形 式	呼び径	D <sub>1</sub>	PCD	D <sub>2</sub>	T	L	n-Φd
FTE151・CET151	200A	200	264	296	5	200	12-Φ10
FTE201・CET201	300A	300	382	421	5	200	16-Φ12
FTE251・CET251	400A	400	482	520	5	200	20-Φ14
FTE 301	450A	450	540	590	6	200	24-Φ14
FTE 401	600A	600	660	700	6	200	28-Φ14

•FTE151～401・CET151～251吸込・吐出側共通(CR製防振継手)

形 式	呼び径	D <sub>1</sub>	PCD	D <sub>2</sub>	T	L	n-Φd
FTE151・CET151	200A	225	264	297	10	200	12-Φ10
FTE201・CET201	300A	300	382	419	10	200	16-Φ12
FTE251・CET251	400A	375	482	521	10	200	20-Φ14
FTE 301	450A	450	540	591	10	200	24-Φ14
FTE 401	600A	600	660	700	12	200	28-Φ14

### ● ダンパ

ダクトの前に取り付けて風量の調節に使用します。(電動式ダンパ、空圧式ダンパについてはお問い合わせ下さい。)FRP製ダンパ(手動式)、使用温度は80°C以下。

•FTE151～401・CET151～251吸込・吐出側共通

形 式	呼び径	D <sub>1</sub>	PCD	D <sub>2</sub>	L	H	T	n-Φd
FTE151・CET151	200A	200	264	297	210	261	6	12-Φ10
FTE201・CET201	300A	300	382	419	312	311	8	16-Φ12
FTE251・CET251	400A	400	482	521	400	361	8	20-Φ14
FTE 301	450A	450	540	591	450	386	10	24-Φ14
FTE 401	600A	600	660	700	300	486	10	28-Φ14

### ● 防振ゴム架台

送風機の振動を床に伝えにくくするために使用します。耐震ストッパボルトをオプションで付加することもできます。防振効率にご指定のある場合は防振ゴムで対応できない場合もありますのでお問い合わせ下さい。

基礎寸法は、送風機本体の寸法と同じです。送風機本体の寸法を参照して下さい。送風機の軸高さは、送風機本体の寸法に表のHとGを加えて下さい。

### ● 防振スプリング架台

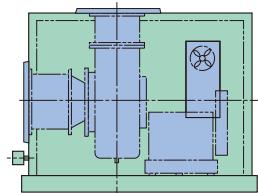
送風機の振動を床に伝えにくくするために使用します。防振効率にご指定のある場合は、スプリングが変更となる場合もありますのでお問い合わせ下さい。

基礎寸法は、送風機の寸法と同じです、送風機本体の寸法を参照して下さい。送風機の軸高さは、送風機本体の寸法に、表のHとGを加えて下さい。

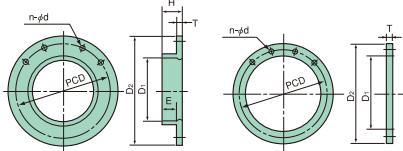
### ● 防音ボックス

防音ボックスはケーシングを通してくる送風機の騒音・軸受からの騒音・電動機の騒音等を遮音します。

防音ボックスによる減音量はおよそ10～15dB(A)ですが、機種・回転数によって変化します。



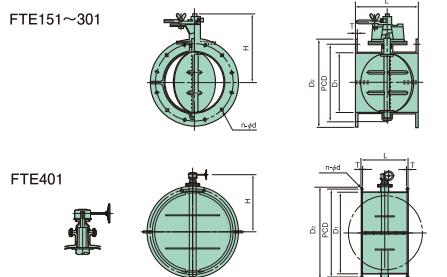
ダクトがPVCの場合のご要求で付属いたします。  
使用温度は50°C以下です。ボルトナットが1組付属します。



送風機とダクトの間に接続し送風機振動のダクトへの伝達を少なくすると共に、ダクトの荷重を送風機に掛けないようにするために使用するものです。送風機の配管時には必ずご使用して下さい。

PVC制防振継手使用温度は50°C以下です。

CR(クロロブレン)製防振継手  
使用温度は80°C以下です。



形 式	H	G
FTE151・CET151	20	75
FTE201・CET201	20	100
FTE251・CET251	20	100
FTE 301	20	125
FTE 401	20	125

形 式	H	G
FTE151・CET151	77	75
FTE201・CET201	75	100
FTE251・CET251	74	100
FTE 301	73	125
FTE 401	99	125

## ●サイレンサ

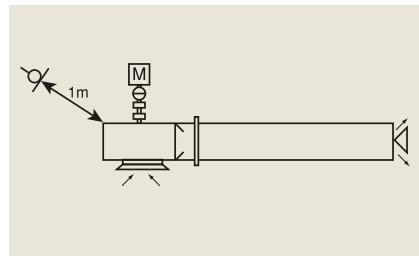
サイレンサは吸込・吐出側のダクト内を伝わって行く騒音を減少させます。

サイレンサの減音量は、およそ5~15dB(A)ですが、機種・回転数によって変化します。



## ●送風機の周辺騒音測定

送風機の周辺騒音測定は、実際の使用状況に近い下図のような測定位置で測定しています。なお、現地据付後の騒音は、壁天井等からの反射音等の影響がある場合には、カタログ値より増加する場合もあります。



## ●回転数による性能・騒音変化

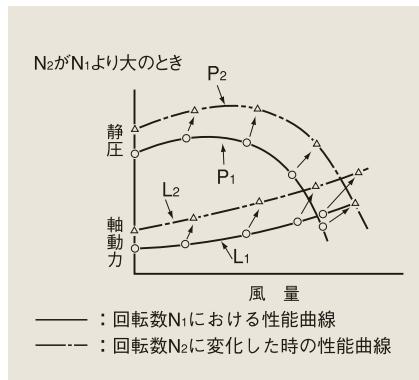
回転数がN<sub>1</sub>からN<sub>2</sub>に変化した場合の各性能の変化は次式で換算できます。

$$\text{風量 } Q_2 = \frac{N_2}{N_1} \times Q_1$$

$$\text{静圧 } P_2 = \left( \frac{N_2}{N_1} \right)^2 \times P_1$$

$$\text{軸動力 } L_2 = \left( \frac{N_2}{N_1} \right)^3 \times L_1$$

$$\text{騒音 } dB_2 = 50 \times \log \frac{N_2}{N_1} + dB_1$$



## 送風機の設置計画にあたって

### ■据付けおよび配管

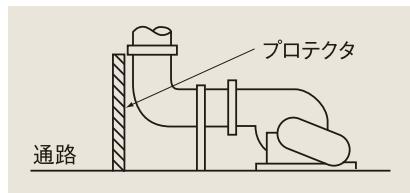
1) 送風機の保守・点検に便利な場所に、作業のできるスペース(送風機の周囲600mm程度)をとって据付けて下さい。

2) 送風機への配管にあたっては、配管荷重を送風機にかけないように必ず防振継手を使用し、ダクトにはサポートを付けて下さい。

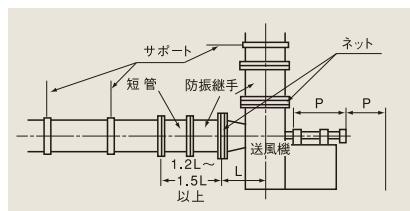
(各機種の防振継手を標準化していますのでご用命下さい。)

3) 異物の吸引などによる、思わぬ羽根車の破損を避けるため、吸込口には異物吸引防止用ネットを、また吐出側からの異物落下を防止するため、吐出口にもネットの取付けをお薦めします(各機種のネットを標準化していますので、ご用命下さい。)

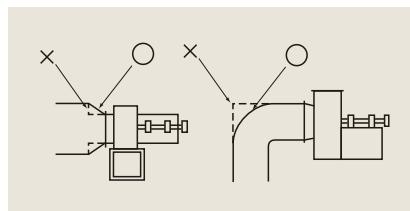
4) 羽根車は安全性を十分配慮して設計・製作されています。しかし、異物吸引・ダスト付着・高温ガス吸引・取扱いガスなどの思わぬ要因で破損を招く危険性があります。やむを得ず吐出口が通路に向かう場合は、万一に備えプロテクタの設置など事故防止にご配慮下さい。



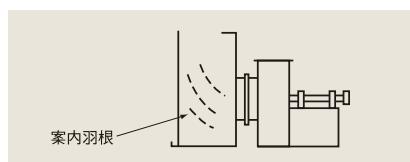
5) 送風機の配管・据付けは、下図のように取付けて下さい。



6) ダクト配管は下図の配管例の実線のように、風がスムーズに流れるように設計して下さい。特に送風機の吸込側で下図の破線の配管は、振動や騒音を増加させるばかりか、性能低下も招くことがありますのでご注意下さい。



7) 送風機吸込側配管が直角エルボ、またはチャンバとなる場合も異常振動や性能低下の原因になります。やむを得ず直角エルボやチャンバになる場合は案内羽根を設けて下さい。



8) 水蒸気・ミストを含むガスの場合には、ケーシング内にドレンが溜まりますので、必ずドレン配管を行い、常時ドレンの排出を行って下さい。

9) 送風機は清浄ガスを基準に設計製作しています。ダストや結晶性のあるガスを取扱う場合は、吸込口にフィルタなどを設けて、羽根車にアンバランスを招かないようにして下さい。

## 使用可能温度および耐食性

送風機の使用可能な取扱いガス温度は、耐食表に示された範囲内です。耐食性が確保されている場合の最高使用可能温度は80°Cです。これを超える場合は、羽根車の破損を招くことがありますので、必ず使用可能温度範囲を守って下さい。これ以上のガス温度となる場合は、お問い合わせ下さい。

## 耐食吹送風機

シロッコファン	CES-NSF-SF形
	CES-V-D形
高効率ターボファン	FTE-CET形
ターボファン	FTF-CTF形
	FTF-MD-MC形
ターボブロア	FTB-TB形
高濃度塩素用チタン製プロワ	FTB-CL形
2段プロア	FTW形
軸流送風機	GFD-GFV-GF形
防音ユニットファン	BUF形
周辺機器 ダンパー	FDP形
ベンチレータ	FVL-SVL形
防音ボックス	BX形
サイレンサ	SLT形

## 環境装置

排ガス処理装置	TRS-STP-TES-SYS形
	SBS-ERS-TTS-NSP形
ハイブリッド荷電式スクラバー	HES形
白煙除去装置	RSC-B形
Nox除去装置	Nox形
ミストセパレータ	TMC形
生物脱臭装置	BIOBEST
活性炭吸着装置	ACS-ACU-AC形
活性炭フィルタ	SAF形
薬液洗浄装置	
越流水整流板(硫化水素抑制装置)	
防臭覆蓋設備	

## 耐食ポンプ

マグネットポンプ	MER-MEP形
	MEH-MET形
	MTA-MSX形
	MST形
自吸式マグネットポンプ	MES形
立形ポンプ	VEP-VEM形
	VEH-VSP形
	VET形
長軸立形ポンプ	SPL形
横形ポンプ	GTA-TSX形
	NTS-TSU形
横形自吸式ポンプ	SEM-SEL形
FRP製ポンプ	TRF-SRF-VRF形
	TSF-VSF形

その他の耐食化学工業用機器を設計・製作いたします。



1.このカタログは、商品の概要を説明したものです。

2.ご使用にあたっては、取扱説明書をよくお読みになりご理解のうえ、正しくご使用ください。 ●本カタログの内容は改良のため変更することがありますのでご了承ください。

# セイコー化工機株式会社

<https://www.seikow.co.jp> e-mail : scem1sales@seikow.co.jp

本社 〒674-0093 明石市二見町南二見15番地3 ☎ (078)944-1840・FAX(078)944-1812  
 機械事業部 〒674-0093 明石市二見町南二見15番地3 ☎ (078)944-1251・FAX(078)944-1414  
 関東営業所 〒334-0013 埼玉県川口市南鳩ヶ谷3-25-12 ☎ (048)299-5719・FAX(048)285-7719  
 東京営業所 〒105-0012 東京都港区芝大門2-9-16(Daiwa芝大門ビル7F) ☎ (03)6381-5017・FAX(03)3431-7220  
 名古屋営業所 〒451-0045 愛知県名古屋市西区名駅3丁目9番37号(合人社名駅3ビル) ☎ (052)323-3130・FAX(052)414-5517  
 関西営業所 〒661-0976 兵庫県尼崎市潮江3丁目1番16号 ☎ (06)7176-5820・FAX(06)4950-5105  
 大阪営業所 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区空庭2丁目1番14号 新大阪グランドビル4階 ☎ (06)6838-7605・FAX(06)6152-6361  
 福岡営業所 〒802-0003 北九州市小倉北区米町1丁目1番21号(大分銀行明治安田生命ビル) ☎ (093)284-3053・FAX(093)284-3064  
 海外営業課 〒661-0976 兵庫県尼崎市潮江3丁目1番16号 ☎ (06)7176-5821・FAX(06)4950-5315  
 中国蘇州工場 蘇州星昊環保設備有限公司 ☎ 215137 蘇州市相城区太平工業園元春路 ☎ +86-512-8818-0058・FAX+86-512-8818-0059

Texel-Seikow U.S.A., INC ☎ 10757 Cutten Rd Building 4, Houston, TX 77066 ☎ +1-713-683-1505

Texel-Seikow Vietnam CO.,LTD. A-4 Long Duc Industrial Park, Long Duc Ward, Long Thanh District, Dong Nai Province, Vietnam ☎ +84-251-3681-279・FAX+84-251-3681-280

Texel-Seikow Korea CO., LTD. 106-205, Yutongdanji 1ro 41, Gangseo-gu, Busan, Korea ☎ +82-51-995-1840・FAX+82-51-980-7840

関東サービスセンター 〒334-0013 埼玉県川口市南鳩ヶ谷3-25-12 ☎ (048)446-7414・FAX(048)285-7718

関西サービスセンター 〒661-0976 兵庫県尼崎市潮江3丁目1番16号 ☎ (06)7176-5820・FAX(06)4950-5105

名古屋サービスセンター 〒451-0045 愛知県名古屋市西区名駅3丁目9番37号(合人社名駅3ビル) ☎ (052)323-3130・FAX(052)414-5517

福岡サービスセンター 〒802-0003 北九州市小倉北区米町1丁目1番21号(大分銀行明治安田生命ビル) ☎ (093)284-3053・FAX(093)284-3064



JQA-2348

JQA-EM4095

(上記項目については、  
中国蘇州工場、アメリカ  
及びベトナム現地法  
人を除く)

カタログ番号	
CF-57-Vser-J	
1911	C
24.08.30	1000