

このたびは、弊社製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。  
ご使用前に必ずこの説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。  
(この説明書は、必ず保管しておいてください。)

## 安全上のご注意

施工、使用（操作・保守・点検）の前に必ずこの取扱説明書とその他の注意書きをすべて熟読し、正しくご使用ください。機器の知識、安全の情報そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用ください。この取扱説明書では、安全注意事項のランクを「警告」「注意」として区分してあります。

	<b>警告</b>	回避しないと、死亡または重傷を招くおそれがある危険な状況を示します。
	<b>注意</b>	回避しないと、軽傷または中程度の傷害を招くおそれがある危険な状況および物的損害のみの発生するおそれがある場合を示します。

●お守りいただく内容を次の図記号で区分しています。

- 気をつけていただく内容です。
- してはいけない内容です。
- 実行しなければならない内容です。

なお、 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

## ■使用上のご注意

<b>警告</b>	
	本器の故障が原因で人命並びに社会的に重大な影響を与えるおそれがある場所(医療関係、航空宇宙関係など)には使用しないでください。
	異常時(焦臭いなど)は電源をOFFにし、運転を停止してください。故障、感電、火災などの原因となります。
	定格電圧でご使用ください。使用電圧は定格電圧の±10%以内です。電源電圧が変動した場合でも使用電圧を超えないようにしてください。故障、感電、火災などの原因となります。
	次のような場所では使用しないでください。故障、感電、火災などの原因となります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・常時高温となる場所</li> <li>・可燃性ガスのある場所</li> <li>・腐食性ガスのある場所</li> <li>・有機溶剤のかかる場所</li> <li>・可燃性ガスが漏れるおそれのある場所</li> <li>・導電性粉塵(カーボン繊維、金属粉)のある場所</li> </ul>
<b>注意</b>	
	ファンは精密機器ですので振動、衝撃などを与えないでください。故障の原因となります。 製品の上に乗ったり、物を載せたりしないでください。 次のような場所では使用しないでください。故障、誤動作の原因となります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・高温となる場所</li> <li>・振動、衝撃のある場所</li> <li>・塩分を多く含んだ環境</li> <li>・ノイズ(電界、磁界)の強い場所</li> <li>・極度に粉塵やオイルミストが多い場所</li> </ul>
	保守、点検は専門知識を有する人が定期的に行ってください。 長期間使用しない場合は電源をOFFにしてください。 清掃やメンテナンスの時には必ず電源をOFFにし、電源の供給を止めてください。 長期間の使用で取付部(ねじ、ナット)などが傷んでないか、定期的に点検してください。 取付キャビネットに対する耐電圧試験を行う場合は、製品の電源線、アース線を取外して行ってください。

## ■施工上のご注意

<b>警告</b>					
	分解、改造やボデーなどの本体へ穴開けなどの二次加工はしないでください。故障、感電、けがなどの原因となります。				
	アース線を利用して、本体のアース接続を必ず行ってください。感電のおそれがあります。				
	電源には専用の漏電ブレーカ(定格電流5A以上)を取付けてください。感電のおそれがあります。				
	電源線の電源への接続は、圧着端子にて確実に行ってください。また圧着端子を接続する際、必ず電源サイズ(電源線0.75mm <sup>2</sup> アース線1.25mm <sup>2</sup> )に適合した圧着端子を使用し、圧着端子メーカー指定の適用圧着工具で圧着してください。接続不良、圧着不良は発熱、火災の原因となります。				
<b>注意</b>					
	取付け、電線接続は取扱説明書に従って確実に行ってください。 地震に耐えるキャビネットに取付けてください。 電気工事(取付、施工)は有資格者が行ってください。 電気工事は「電気設備技術基準」および「内線規定」を厳守し、必ず専用の電源回路としてください。 積雪時に本器が埋没しない場所、高さに取付けてください。				
	組付けに際してナットを適正締付トルク値にて締付けてください。締付けが不十分ですと破損、落下、所定の防水性能が得られないなどの原因となります。 また、締付け過ぎの場合は、製品を破損するおそれがあります。				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ナットの種類</th> <th>適正締付トルク値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ナット(M5)</td> <td>1.5~2.0N・m(15.3~20.4kgf・cm)</td> </tr> </tbody> </table>	ナットの種類	適正締付トルク値	取付ナット(M5)	1.5~2.0N・m(15.3~20.4kgf・cm)
ナットの種類	適正締付トルク値				
取付ナット(M5)	1.5~2.0N・m(15.3~20.4kgf・cm)				

## ■ファンに対するご注意

<b>注意</b>	
	けがのおそれがあります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・フィンガーガードを外さないでください。</li> <li>・ファン回転部に指や異物などを絶対に入れないでください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保守、点検作業は、必ず電源をOFFにし、ファンの羽根の回転が停止してから行ってください。</li> <li>注) 付属の警告表示ラベル(回転物注意ラベル)をファン近傍のキャビネットに貼付けてください。</li> </ul>

## ■各部名称

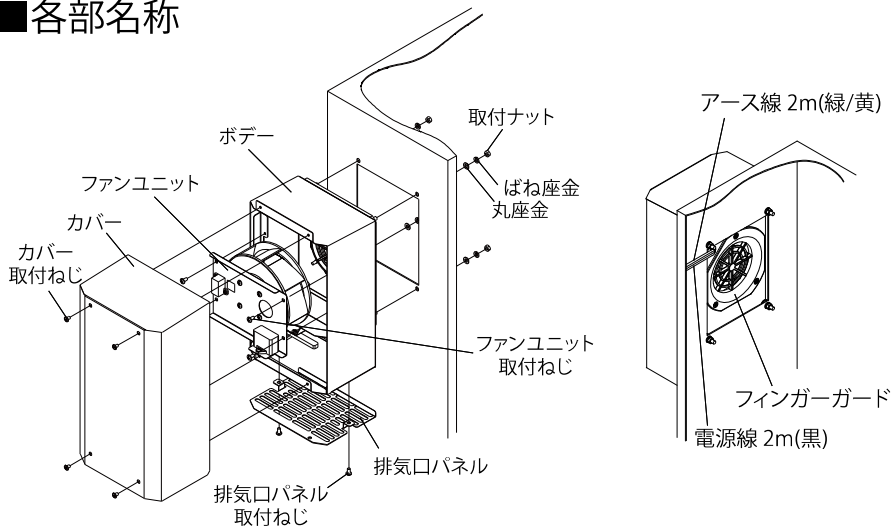


図1 外観図

## ■付属品

各部名称	数量
取付ナット M5(SUS)	4個
ばね座金 M5(SUS)	4個
丸座金 M5(SUS)	4個
L型レンチ(注)	1個
回転物注意ラベル	1枚
取扱説明書	1部

注) 保守、メンテナンス時のカバー取外しに必要となりますので紛失しないように保管してください。

## ■仕様

屋内・屋外兼用 IP45<sup>注3,4</sup>  
(ファン動作時IP23)

品名記号	外形寸法(mm)			定格電圧(V)単相	使用温度範囲(°C)	使用湿度範囲(%)	定格周波数(Hz)	最大風量(m <sup>3</sup> /min)注1	最大静圧(Pa)注1	定格電流(A)	起動電流(A)	定格消費電力(W)	騒音(dB(A))注2	質量(kg)
	ヨコ	タテ	フカ											
SFT-17L	170	309	113	AC100	-20~+50	95 R.H以下	50/60	2.1/1.9	178/220	0.17/0.20	0.34/0.39	17/20	約49/46	2.8
SFT-17L-2				AC200				2.1/1.9	172/210	0.08/0.09	0.21/0.23	16/19	約49/46	
SFT-30L	303	425	142	AC100				5.0/5.3	118/154	0.19/0.24	0.51/0.55	18/22	約45/46	5.5
SFT-30L-2				AC200				5.5/5.9	130/166	0.14/0.18	0.33/0.31	27/34	約48/49	

注1) 最大風量、最大静圧の測定方法はダブルチャンバー方式です。

- 騒音は反響の少ない無響音室で測定した時の値です。現地での据付環境、および反響によって騒音値は大きく影響されますので注意が必要です。
- IP性能はIEC規格60529に基づく試験による性能です。キャビネットへ取付けた場合のキャビネットに対する性能になります。
- 上記IP性能はキャビネット側面に取付けた場合、ファン停止時の性能です。
- 色彩はライトベージュ色(マンセル値:5Y7/1)です。

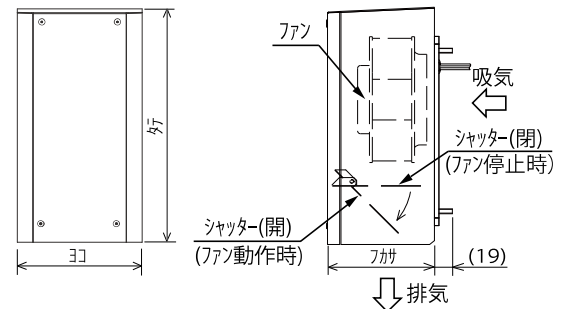


図2 外形寸法図

## ■取付

- 屋外で使用される場合、キャビネット側面に取付けてください。屋内で使用される場合、キャビネット天井面、側面共に取付可能です。(キャビネット天井面取付時のIP性能はIP44(ファン動作時IP2X)となります)
- 吸気口および排気口の通風を妨げないよう、吸気口や排気口から障害物までの距離を150mm以上離すことをお勧めします。(P3.『適切な使用方法』の項参照)
- 屋外で使用される場合、キャビネット取付面の反り、パッキンの劣化などにより所定の防水性能が得られない場合があります。その場合には、市販のシーリング材を塗布することによる防水処理をお勧めします。
- 前後、左右とも傾きがないよう(±2°以下)に、水準器などで確認してください。

### ●取付方法

- キャビネットに取付寸法図に従って抜き穴加工してください。(図3参照) 単位:mm

品名記号	A	B	C	D	E	F	G	H
SFT-17L(-2)	122	128	170	155	7.5	170	46	309
SFT-30L(-2)	240	240	303	220	10	240	54	425

注) 取付穴の大きさは換気、IP性能に影響しますので、必ず指定寸法で加工してください。

- 取付面にバリが生じた場合には、IP性能などに影響しますので、必ずバリ取りを行ってください。
- 抜き穴加工した取付面は錆が発生するおそれがありますので、タッチアップペイント(弊社型番:BP81)などで必ず修正を行ってください。
- キャビネット適用板厚:1.0~3.2mm
- 本製品を左右に並べて使用する場合の取付ピッチは必ず(外形ヨコ寸法+20)mm以上とってください。また、上下に並べて使用する場合は(外形タテ寸法+150)mm以上とってください。

- 付属の取付ナット、ばね座金、丸座金を利用して、キャビネットに確実に固定してください。(図4参照)

注) 取付ナットを締付ける際の締付トルクは1.5~2.0N・m(15.3~20.4kgf・cm)としてください。強く締付け過ぎると変形や破損などのおそれがあります。

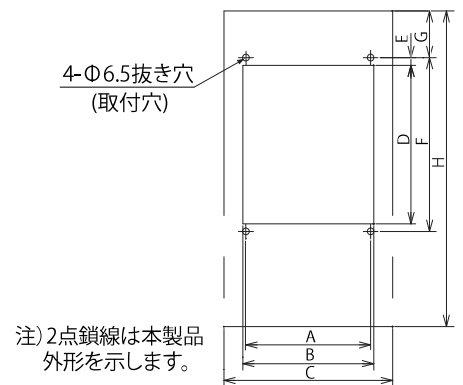


図3 取付寸法図

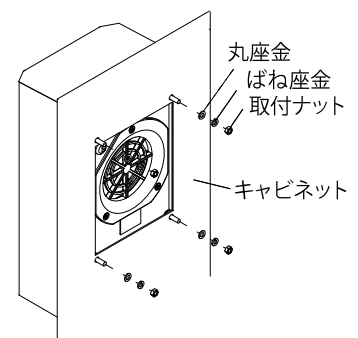
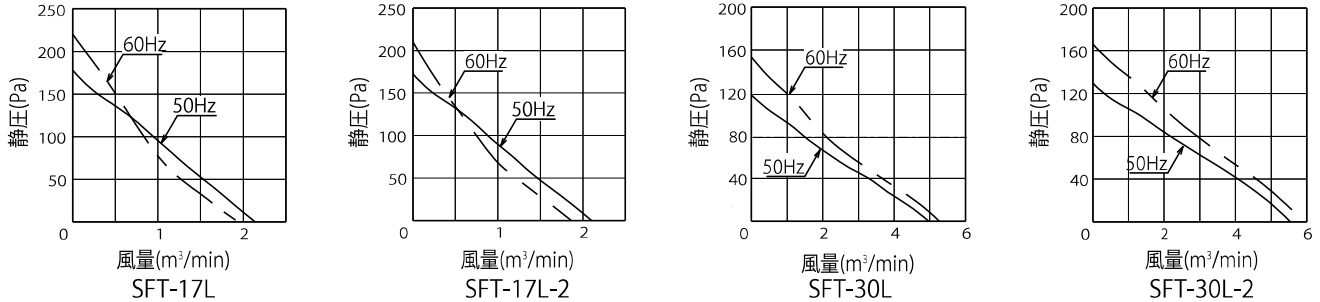


図4 固定方法

## ■結線

<b>警告</b>	
	電源線の電源への接続は、圧着端子にて確実に行ってください。また圧着端子を接続する際、必ず電線サイズ(電源線0.75mm <sup>2</sup> アース線1.25mm <sup>2</sup> )に適合した圧着端子を使用し、圧着端子メーカー指定の適用圧着工具で圧着してください。接続不良、圧着不良は発熱、火災の原因となります。
	定格電圧でご使用ください。使用電圧は定格電圧の±10%以内です。電源電圧が変動した場合でも使用電圧を超えないようにしてください。故障、感電、火災などの原因となります。
	アース線を利用して、本体のアース接続を行ってください。感電のおそれがあります。
	アースせよ

## ■風量-静圧特性



## ■保守点検

ファンユニットは寿命がありますので定期的に交換を行ってください。

注)・必ず電源をOFFにし、ファンの羽根の回転が停止してから行ってください。

・交換用のファンユニットについては別途ご用意ください。

・カバー取付ねじおよびファン取付ねじを締付ける際の締付トルクは1.0~1.5N・m

(10.2~15.3kgf・cm)としてください。強く締付け過ぎると変形や破損などのおそれがあります。

### ●ファンユニット交換の目安

ファンユニットを交換する目安は、常温の連続運転で約40000時間(約4年半)です。

### ●ファンユニットの交換方法

- ① 付属のL型レンチを使用し、カバー取付ねじ(特殊:M4×6)4ヶ所をゆるめてカバーを取外してください。(図5参照)
- ② 電源コネクタを取外してください。(図6参照)
- ③ ファンユニット取付ねじ(M4×6)4ヶ所をゆるめ、ファンユニットを交換してください。(図7参照)
- ④ ①~③と逆の手順で、ファンユニットを取付け、電源コネクタを接続し、カバーを取付けてください。

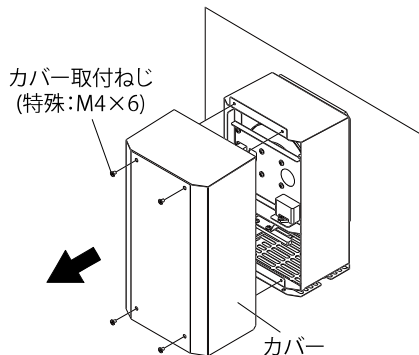


図5 カバー取外し

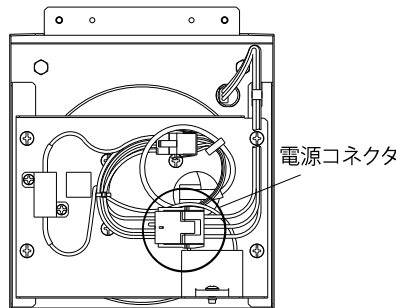


図6 電源コネクタ取外し

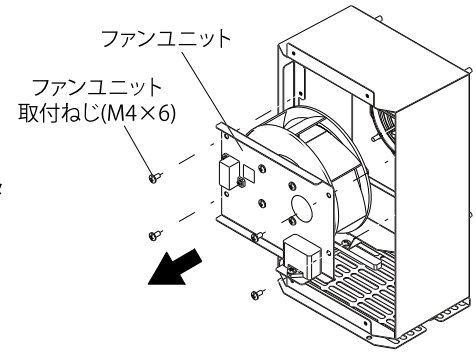


図7 ファンユニット取外し

## ■適切な使用方法

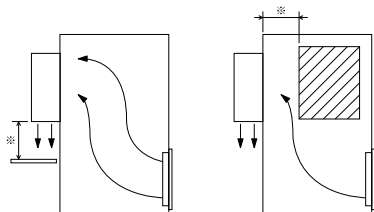
・キャビネットには吸気口(通風口)を設けてください。

・通風路の設定によりキャビネットの風量分布が不均一になると、局部的に温度が高くなります。

必要吸気口面積

品名記号	吸気口面積 (cm <sup>2</sup> )	推奨ルーバー
SFT-17L(-2)	76	・SLS-15AF×3台 ・SLS-24AF×1台 など
SFT-30L(-2)	222	・SLS-24AF×3台 ・SLS-4424AF×2台など

・ファンの排気口または吸気口付近に障害物がある場合、風量が著しく低下したり、騒音の原因になります。



※ 障害物までの距離は150mm以上にするをお勧めします。

注) 経済的な省エネ運転をする場合は、盤用温度調節器、可変式温度調節器などと合わせてご使用ください。(P4.『■その他推奨品』の項参照)

## ■オプション・フィルタ

品名記号	外形寸法(mm)			材 質	除塵率 (%)	1セット内容	適用機種
	ヨコ	タテ	フカサ				
SFT-F17	160	112	13	ナイロン	80	5枚で1セット	SFT-17L(-2)
SFT-F30	293	142	13	ポリエステル			SFT-30L(-2)

### ●フィルタ使用時の能力

フィルタを取付けた場合、各機種の能力は下記ようになります。  
屋内・屋外兼用 IP55注3 (ファン動作時、停止時同様)

品名記号	最大風量 (m <sup>3</sup> /min)注1	最大静圧 (Pa)注1	騒音 (dB(A))注2
SFT-17L	1.6/1.5	177/222	約47/45
SFT-17L-2	1.6/1.4	174/213	約46/43
SFT-30L	3.5/3.7	120/151	約40/42
SFT-30L-2	3.9/4.2	131/168	約43/44

注1) 最大風量、最大静圧の測定方法はダブルチャンバー方式です。

2) 騒音は反響の少ない無響音室で測定した時の値です。

現地での据付環境、および反響によって騒音値は大きく影響されますので注意が必要です。

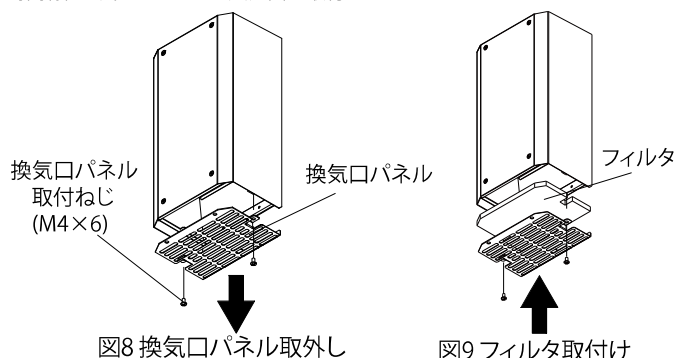
3) 上記IP性能は、キャビネット側面取付時の値(ファン動作時、停止時同様)です。キャビネット天井面に取付けた場合はIP54(ファン動作時、停止時同様)となります。

### ●フィルタ取付方法

- ① 排気口パネル取付ねじ(M4×6)2ヶ所を外し、排気口パネルをボデーから取外してください。(図8参照)
- ② 排気口パネルにフィルタを取付けてください。(図9参照)
- ③ 排気口パネルをボデーに取付けてください。

注) 排気口パネル取付ねじを締付ける際の締付トルクは1.0~1.5N・m(10.2~15.3kgf・cm)としてください。

強く締付け過ぎると変形や破損などのおそれがあります。



### ●フィルタの保守点検

フィルタは定期的に交換または清掃を行ってください。

(フィルタは1ヶ月に1度以上清掃し、1年間使用したものは交換することをお勧めします。)

### ●フィルタの清掃方法

- ・圧縮空気による吹付け
- ・掃除機による清掃
- ・水槽内での押し洗い

中性洗剤を湯(40℃程度)に5:95の割合で薄めた液に一昼夜浸漬後、押し洗いをして清水によりすすぎ洗いをしてください。

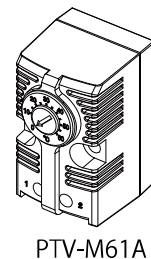
なお、洗浄後は自然乾燥を行ってください。

## ■その他推奨品

### ●可変式温度調節器

ステンレスフード付ターボファンを可変式温度調節器と組合せて自動運転することにより、キャビネット内の最適な温度管理を行うことができ、同時に経済的な省エネ運転が行えます。(設定温度が固定の盤用温度調節器もご利用ください。)

品名記号	外形寸法(mm)			温度設定			一梱入数
	ヨコ	タテ	フカサ	設定温度	ON・OFF温度幅	温度公差	
PTV-M61A	31	53	40	0~60℃	約7K(℃)	±4K(℃)	1



PTV-M61A

## ■故障と判断される前に

もう一度、次の点を調べ処置してください。

動作しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源線に電源が供給されていない場合は、電源を供給してください。</li> <li>・ブレーカがOFFの場合は、ブレーカをONにしてください。</li> <li>・ファンの羽根に当たりはないか確認し、羽根に当たりがないようにしてください。</li> <li>・ファンユニットの電源コネクタが外れていないか確認し、電源コネクタの外れがないようにしてください。</li> </ul>
冷却不十分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フィルタが汚れ、目詰まりしている場合は、交換または清掃してください。</li> <li>・吸気口および排気口の通風を妨げている場合は、障害物を取除いてください。</li> <li>・選定の条件よりも内部発熱量が大きい場合や周囲温度が高い場合は、十分な冷却能力は得られません。</li> </ul>

施工業者名

TEL

施工年月日

年

月

日

★警告表示がかすれたり、破損した場合は、警告ラベルの発注をお願いします。仕様など、お断りなしに変更することがありますのでご了承ください。また、ご不明な点がありましたら弊社のお客様相談室にお問い合わせください。この取扱説明書の内容は2011年8月現在のものです。

B 8 5 0 3 1 0 9 2 0

**NITO 日東工業株式会社**

© NITTO KOGYO CORPORATION

お客様相談室 / 愛知県愛知郡長久手町蟹原2201番地  
 TEL <0561>64-0152  
<http://www.nitto.co.jp>