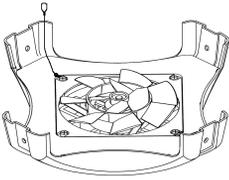
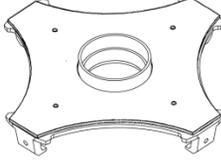
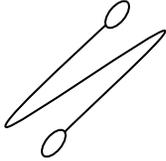


# WindWill 取付工事説明書

取付工事を行う前に必ずよく読んで正しい工事をして下さい。

## 1 部品をご確認下さい。

箱の中には、本説明書と下記①～⑤が2セット、⑥が1枚入っています。

品名	①本体	②天井蓋	③クッション材
個数	1個	1個	1個
形状			
品名	④落下防止天井内取付ワイヤー	⑤ナイロンブッシュリベット	⑥パネル用シール
個数	1個	4個+(予備4個) 計8個	1枚
形状			

## 2 取付場所の選定

取付場所は下記条件に合う場所を選定し、お客様の承認を得てください。

- ・冷暖房風が行き届かず、温度ムラが発生しているところ。
- ・風の通路に障害物等のなく、人が長時間一定の場所に留まらないところ。  
(座席・ソファ・ベッドなどの設置がある場合には避けること)
- ・天井下面が著しく傾いていない、凹凸の少ないところ。
- ・換気扇や照明器具が近くに無いところ。
- ・可燃性ガスのもれるおそれのないところ。
- ・天井誘引口を遮蔽する物が無いところ。
- ・空調機器とWindWill間のダクト長さが許容長さ(空調機器能力及びメーカー指定範囲内)以下となること。

### <ご注意>

- ・冷暖房風を空調機器より取り出す際には、空調機器メーカーの仕様を遵守して下さい。
- ・冷暖房風の取出に使用する分岐ダクト等は空調機器メーカーの純正別売部品又は同等品を使用して下さい。

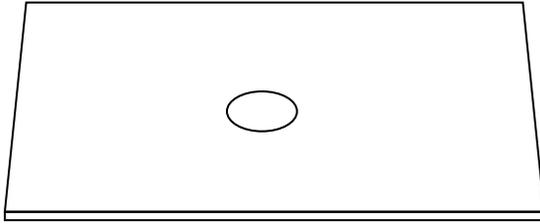
## 3 取付準備と注意

- ・工事に使用するダクト部材はΦ150mmの保温ダクトを推奨します。
- ・分岐ダクトチャンバー、カラー、ダクト等には結露防止対策を施して下さい。
- ・天井材とカラーの間には、付属品の③クッション材を用いて、冷暖房風が漏れないようにして下さい。
- ・ダクトを潰したり急なカーブを設ける等、静圧負荷が大きくなる様な取付方法は避けて下さい。
- ・本体や天井蓋を立掛けたり、落下、衝撃を与えると傷がついたり、機器の正常な運転に影響を及ぼす恐れがありますので、絶対にしないで下さい。

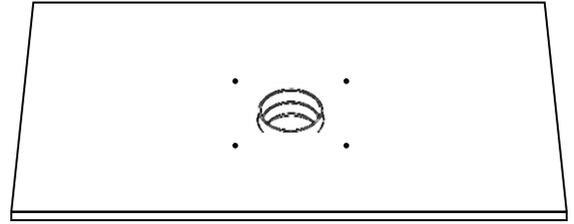
# 4 ダクト工事及び取付

無理な力を加え天井蓋が変形すると機器の動作に影響

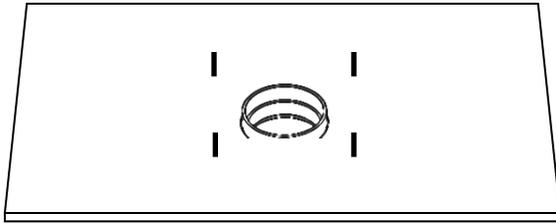
- 1, 天井に冷暖房風通気口用のΦ71mmの開口を施す。開口が大きい場合にはコーキング等を施し、漏れを防ぐ事。



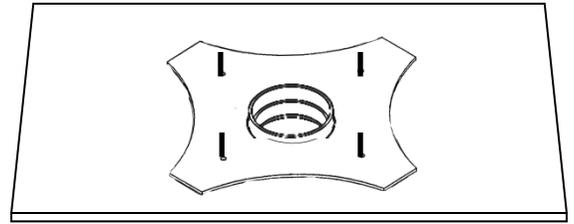
- 2, ②天井蓋の通気口を開口部にはめ込み天井に固定ビス用Φ4mmの穴を開ける。



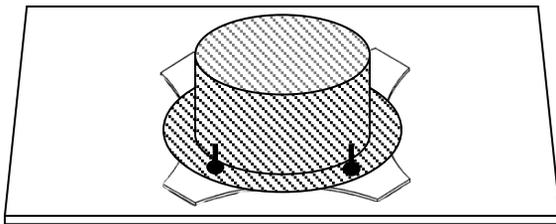
- 3, 天井蓋側(室内側)からビスを差し込む。



- 4, ③クッション材の糊面シートを剥がし、開口部とビスに合わせながら、天井材へ貼り付ける。



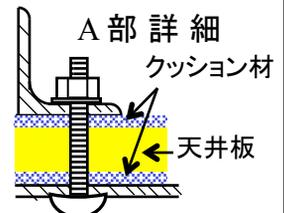
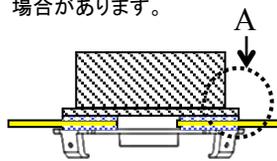
- 5, Φ150mmのカラーにΦ4mm以上の穴を開け、ビス位置を合わせて設置する。



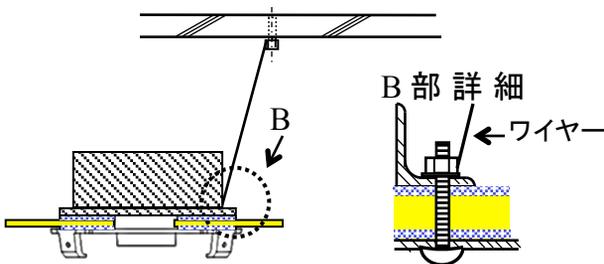
- 6, 天井蓋側(室内側)からビスを入れ、天井側にてナット固定を実施し、ナットの下にはワッシャーを入れる。固定の際に水平度の確認実施し、締め付けにはトルクドライバー(8.0kg)で行うのが望ましい。

<ご注意>

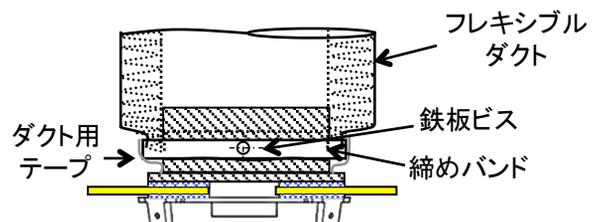
ビスの締め付けは均等にして下さい。均等に締め付けしないと天井蓋が変形し、本体ファンが回転しない場合があります。



- 7, ④落下防止天井内取付ワイヤーを吊金具とボルト等で固定し、4箇所あるビス止めの内1箇所と固定する。



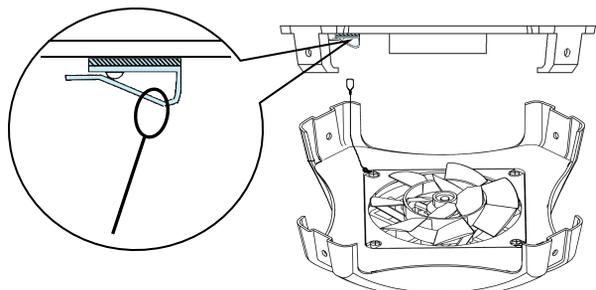
- 8, カラーとダクトを接続する。接続には、締めバンド、ダクト用テープ、鉄板ビス等を用い、漏れが無きよう注意する。また、カラー等には結露防止処理をする。



## 5 本体取付

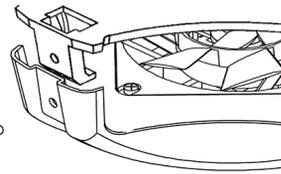
本体の落下防止用ワイヤーを忘れずに天上蓋のフックに掛けて下さい。

- 1, 本体に接合されているワイヤーを天井蓋に接着されているフックを掛ける。



- 2, 本体と天井蓋をナイロンブッシュリベットで固定する。固定の際には、落下防止ワイヤーが羽根に干渉しないよう注意する。

ナイロンブッシュ  
リベット

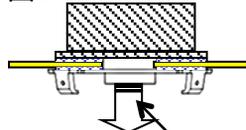


## 6 動作確認

冷暖房風を取出す空調機器の風量によっては十分な能力が発揮されないので注意して下さい。

- I, 空調機器から取出した暖(冷)風がWindWill本体まで供給され、羽根が回転しているかを確認して下さい。
- II, 空調機器の風量設定毎に図Cの吹出風速・風量を測定し、下表の天井高に該当する風速及び風量となる空調機器の風量設定を確認してください。
- III, 床高1m地点において風速0.3m/sを下回る設定風量では、WindWillが性能を十分に発揮できませんので、付属の⑥パネル用シールに設定風量を図D〇部分に記載しコントロールパネルに貼り付けてください。

図C



冷暖房風速・風量

天井高	冷暖房風速	冷暖房風量
3,000mm	6.5~7.5m/s	65~75m <sup>3</sup> /h
2,700mm	6.0~7.0m/s	60~70m <sup>3</sup> /h

図D

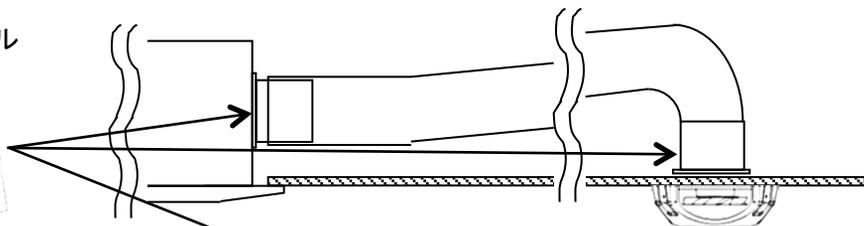


## 7 冷暖房風分岐イメージ

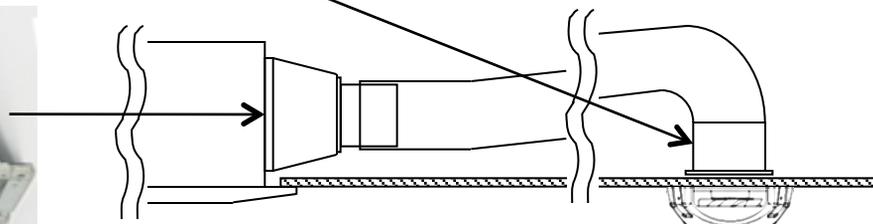
天井埋込カセット型空調機からの分岐イメージになりますが、室内に設置してある空調機器の仕様や推奨に則った方法で施工してください。

- ・天井埋込カセット型空調機器の場合には本体ユニットにあるノックアウト穴を開口して冷暖房風を分岐してください。分岐の際に用いる分岐ダクトは空調機器メーカーの純正別売部品又は同等品で、それに準ずる形状の物を使用して下さい。

カラー・カラーニップル



角丸分岐ダクト・分岐ダクトチャンバ



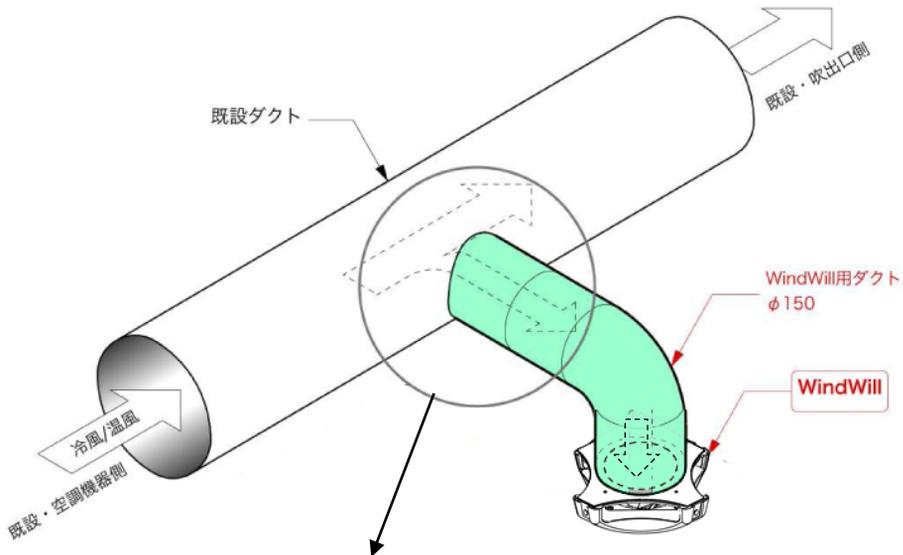
<注意>

本分岐方法はイメージであり、設置してある空調機器に対応した方法で分岐ダクトを施工してください。

## 8 冷暖房風分岐イメージ

AHU、ビルトイン型、天井埋込型などのダクト型への取付・分岐イメージになりますが、接続する空調機器の能力や仕様、推奨に則った方法で施工してください。

- ・既設ダクトへの分岐接続は、下図の様な分岐方法を用いての設置となります。分岐の際には、空調風漏れと結露の防止対策を必ず施すと共に、既設吹出口とWindWillの空調風吹出量調整が必要となりますので、風量調整ダンパーなどを用いて調整を行って下さい。  
WindWillのダクト接続は、4ダクト工事及び取付に沿って設置して下さい。



### ・ダクト分岐用継手イメージ



・45°Y管

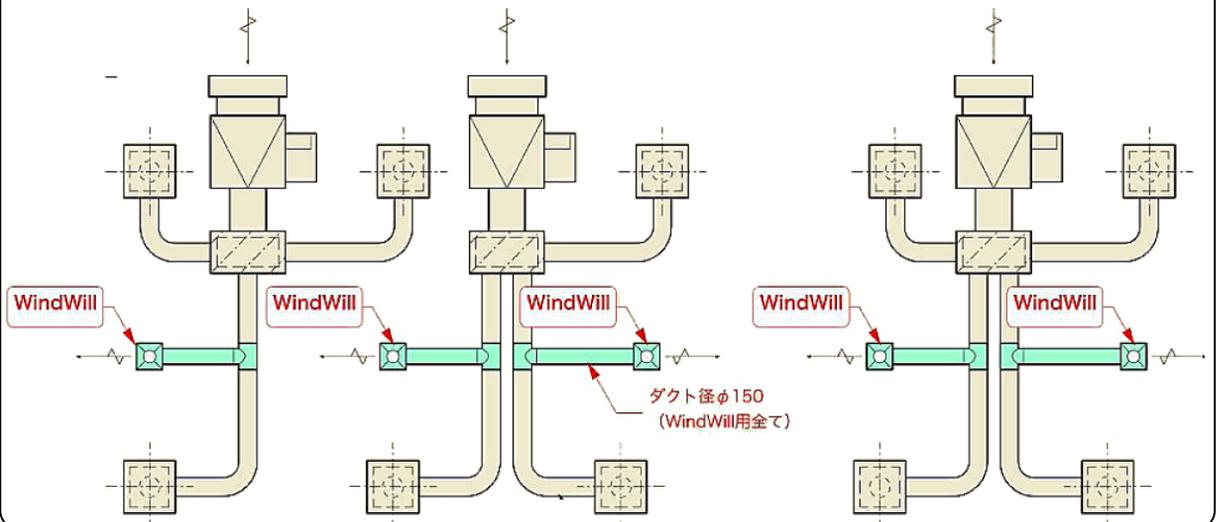


・T管



・ピンキー

### ・例:ビルトイン、天井隠蔽型へ分岐によるWindWill導入イメージ図面



### <注意>

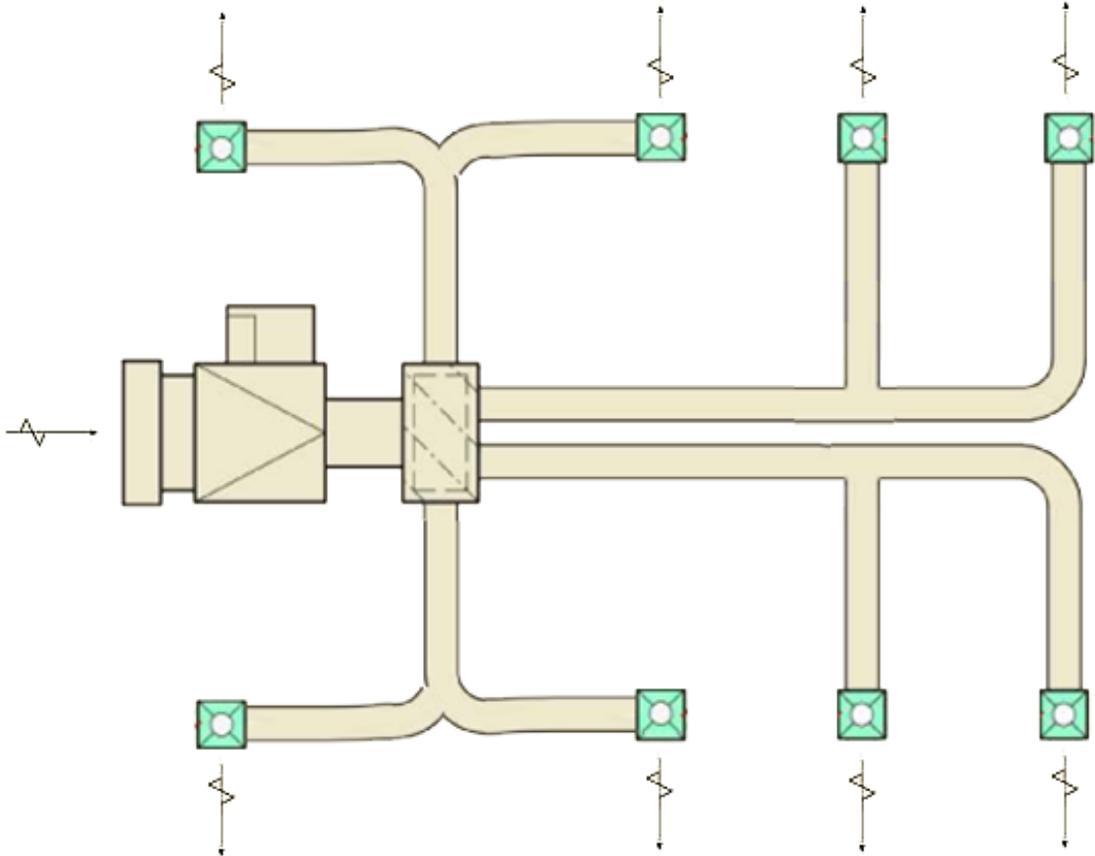
本分岐方法はイメージであり、設置してある空調機器に対応した方法で分岐接続してください。

## 9 冷暖房風分岐イメージ

AHU、ビルトイン型、天井埋込型などのダクト型への取付・分岐イメージになりますが、接続する空調機器の能力や仕様、推奨に則った方法で施工してください。

- ・ダクト型では、ダクト末端の吹出口としての利用、既存ダクトからの分岐接続での設置が可能です。ダクト末端吹出口として利用する際には、設備の仕様・設計に合わせて下さい。WindWillのダクト接続は、4ダクト工事及び取付に沿って設置して下さい。

### ・例：ダクト型での吹出口利用イメージ図面



### <注意>

本分岐方法はイメージであり、設置してある空調機器に対応した方法で分岐接続してください。