

# 故障かなと思ったら

まず次の点をもう一度お調べください。

1. 停電もしくは、ブレーカーが落ちていませんか？
  2. タイマーの横P付コードのプラグが、コンセントからはずれていませんか？
  3. タイマーは、正しく設定されていますか？
    - 現在時刻を確認してください。
    - タイマー設定時刻を確認してください。
  4. タイマー運転時間内ですか？
    - タイマー設定時刻を確認してください。
    - タイマー運転時間外であればタイマーのモードを**連続運転**にしてファン運転を確認してください。  
確認後再びモードを**タイマー**に切替えてください。
  5. タイマーのモードが**停止**になっていませんか？
- ※詳細な設定方法はタイマー付属の取扱説明書をご参考ください。

## アフターサービス

### 補修用性能部品の最低保有期間

本製品の補修用性能部品の最低保有期間は、製造打切り後、6年です。

●補修用性能部品とは、その商品の機能を維持するために必要な部品です。

### 修理を依頼されるときは

- 保証期間中の修理については、販売店にご相談ください。なお、ご相談されるときは、品名およびお買い上げ時期をお忘れなくお知らせください。
- 保証期間経過後の修理については、販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。
- 一般家庭以外（例えば業務用など）に使われたときの故障は保証期間内でも原則として有料修理になります。

### 保証書について

- この製品には「保証書」がついています。
- 保証書はお買い上げの販売店でお渡ししますので、記入内容をご確認のうえ、大切に保管してください。
- 保証書にお買い上げ日、販売店名など所定事項の記入がないと有効になりません。万が一、記入がない場合は、お早めにお買い上げの販売店にお申し出ください。
- 万が一故障した場合には、保証書記載内容により、保証期間内はお買い上げの販売店が無料修理いたします。

### 愛情点検

#### 長年ご使用の換気扇の点検を

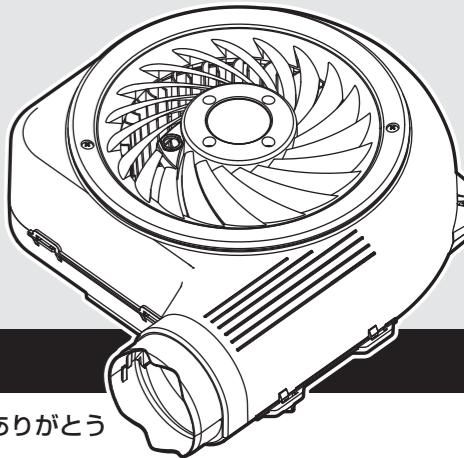
ご使用の際、  
このような  
症状はあり  
ませんか？

- スイッチを入れても時々羽根が回転しないことがある
- 回転が遅い、または回転が不規則である
- 運転中に異常な音や振動がある
- 焦げくさい“におい”がする
- その他の異常がある

ご使用  
中止

このような症状のときは、故障や  
事故防止のため、プラグを抜いて、  
必ず販売店に点検・修理をご相談  
ください。

# ■床下・天井裏用ブロワー型換気システム 取扱説明書 ブロワー型 4タイプ



このたびは、床下・天井裏用ブロワー型換気システムをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。この取扱説明書をよくお読みになり、正しくご使用ください。

### 目次

共通項	安全上のご注意 ..... 2
共通項	ダクト工事に関する注意事項 ..... 3
共通項	取付場所 ..... 3

共通項	各部の名称と外形寸法図 梱包内容を含む ..... 4
据置型	固定足の取付方法 ..... 5

Fタイプ	据置Fタイプの施工方法 ..... 6
------	---------------------

Pタイプ	据置Pタイプの施工方法 ..... 7
------	---------------------

共通項	本体固定プレートを使った 様々な取付例 ..... 8
取付型	各部の名称と外形寸法図 梱包内容を含む 8~9
Fタイプ	本体固定プレートの取付方法 ..... 10
Pタイプ	本体の設置方法 ■木部への取付 ..... 11
取付型	■取付板を介しての取付*1 ..... 11
Fタイプ	■H(L)形鋼への取付*2 ..... 11

Fタイプ	取付Fタイプの施工方法 ..... 12
------	----------------------

Pタイプ	取付Pタイプの施工方法 ..... 13
------	----------------------

共通項	配線および結線方法 ..... 14
取付型	仕様 ..... 14
Fタイプ	工事完了後の点検 ..... 15
Pタイプ	故障かなと思ったら ..... 16
取付型	アフターサービス ..... 16

\*1 取付板セットは別売です。 \*2 支持金具セットは別売です。

共通項

据置型

据置型

据置型

取付型

取付型

取付型

共通項

## 安全上のご注意

## 必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害を、次の表示で区分し、説明しています。

**△警告** この表示の欄は「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

**△注意** この表示の欄は「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し、説明しています。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



この絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

**△警告**

■仕様変更・改造・分解は絶対にしない。  
火災・感電・けがの原因となります。



■製品を水や薬剤につけたり  
かけたりしない。  
ショート・感電の恐れがあります。  
破損・変形・火災の原因になります。



■コンセントや配線器具の定格を超える  
使い方や、交流100V以外で使用しない。  
誤った配線工事は火災・感電の恐れがあります。



■取付工事および電気工事は  
「電気設備技術基準」「内線規程」  
に基づいて専門工事店が行なう。  
誤った配線工事は火災・感電の恐れがあります。



■決められた以外の場所では使用しない。  
(本製品は、一般住宅床下・天井裏専用です。)  
火災・感電・けがの原因となります。



■さだめられた施工以外で使用しない。  
火災・感電・けがおよび故障の原因となります。

**△注意**

■運転中は危険ですから本体内部に指や物を入れない。  
感電・火傷・けがの恐れがあります。



■本体取付のときは必ず手袋などを着用する。  
けがの恐れがあります。



■水につかるところや床下地面がたえず水分をおびている住宅に取付けない。  
ショート・感電・火災の原因になります。



■製品の上に物を置かない。  
破損・変形の原因になります。



■固定足を持って運んだり動かしたりしない。  
破損・変形の原因になります。



■落とさない。  
破損・変形の原因になります。



■本体吹出口部を持たない。  
けがの恐れがあります。



経年劣化に係わる注意喚起のため下の内容の表示を本体の銘板付近にしています。  
■【製造年】本体に西暦4ケタで表示してあります。 ■【設計上の標準使用期間】10年  
設計上の標準使用期間を超えて使用されますと、経年劣化による発火・けが等の事故に至るおそれがあります。

## お願い

■台風時など床下浸水が予想されるような場合は電源を切ってください。また、床下浸水などがあった場合は部品の交換が必要です。(お買いあげの販売店にご相談ください。)

## ダクト工事に関する注意事項

次のようなダクト工事はしないでください。(性能低下や騒音の原因になります)



極端な曲げ



多数の曲げ



吹出口付近での曲げ



変形

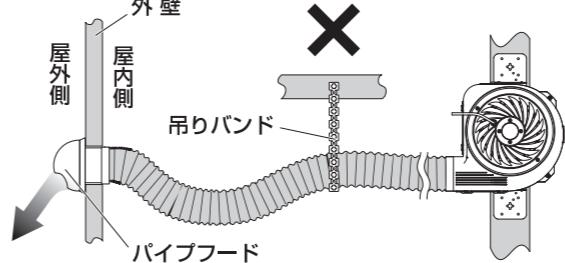
アルミダクトは屋外側に1°~2°下りこう配にし、本体までたるませずに接続してください。

※吹出ノズル(取付Fタイプ)の場合も同様です。

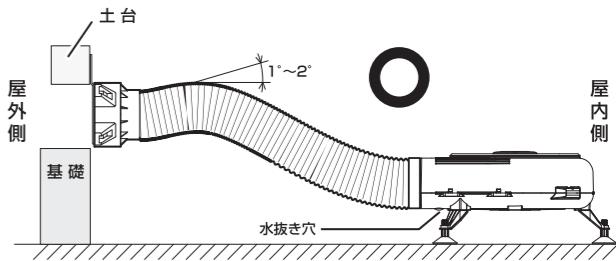
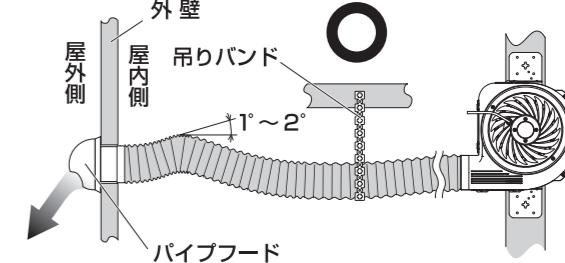
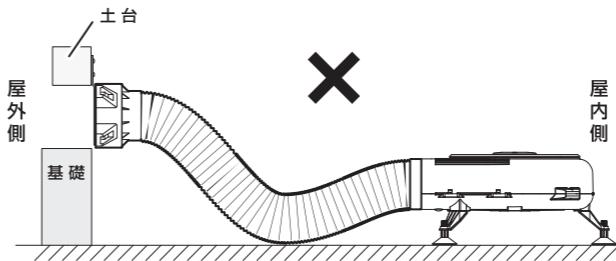
**△注意**

- 屋外からの雨水等がアルミダクトにたまらないようにしてください。
- 吊りバンドはダクトが垂れないように場所を選んで取付けてください。

## 天井裏での工事例



## 床下での工事例



## 結露対策について

●冬期など天井裏とダクトの温度差のため、ダクトが結露する際は(特に寒冷地)、ダクトに断熱材を巻くか、断熱対策がなされているダクト(市販品)の使用をおすすめします。

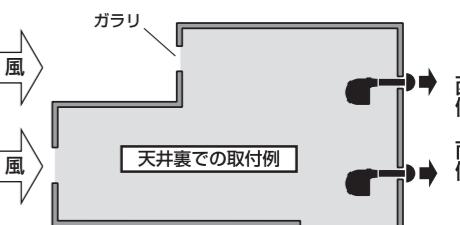
## 取付場所

**本体** 本来の効果を損なうことのないよう設置位置選定と使用方法に配慮してください。

## 天井裏での取付例

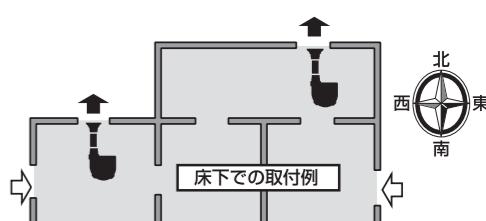
- 天井裏の風が、よく流れる位置に換気扇と換気口を設けてください。
- 吹出口からの風や騒音が隣家の迷惑にならないような場所に取付けてください。
- 風雨や風雪の吹込みがない場所を選んでください。
- 一般住宅の天井裏(使用可能温度条件-5°C~60°C)換気専用です。

※常時周囲温度が40°Cを超える場所には取り付けないでください。



## 床下での取付例

- 床下の風が、よく流れる位置に換気扇と換気口を設けてください。
- 吹出口からの風や騒音が隣家の迷惑にならないような場所に取付けてください。
- 風雨や風雪の吹込みがない場所を選んでください。
- 積雪により、換気口がふさがれてしまうような所は防雪の処置が必要です。
- 換気口の近くに物を置かないでください。換気性能の低下や騒音の原因になります。
- 使用可能温度条件(-5°C~40°C)以外のところに取付けないでください。
- 換気格子の空気抵抗が大きい場合、換気口の格子を取り除いて防虫ネット(オプション)を取付けてください。



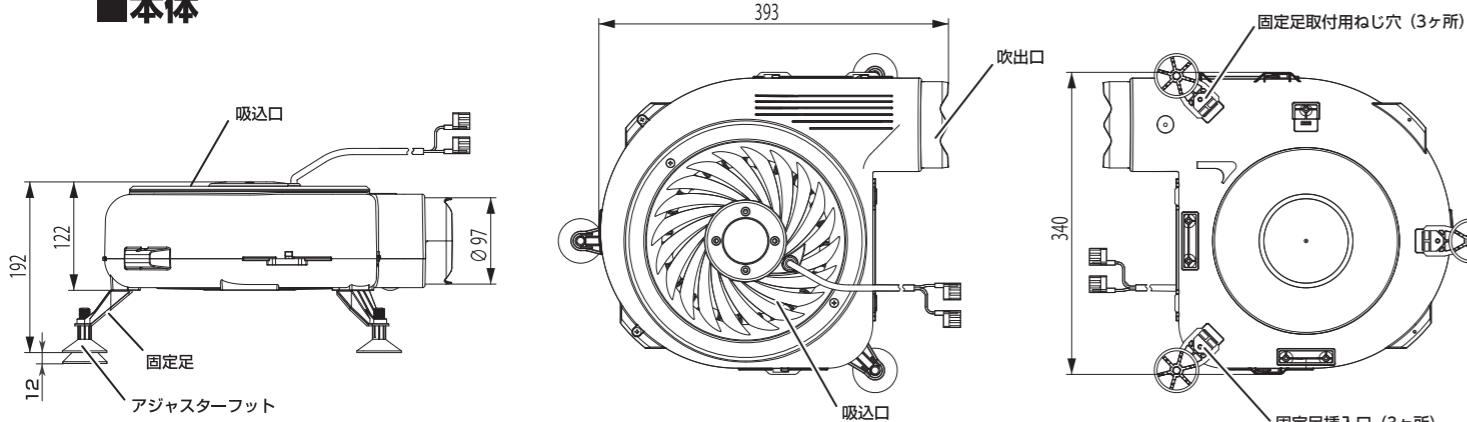
## タイマー

- コンセント付近の都合の良い柱、又は壁に取付けてください。
- 換気扇を取付けた近くの室内に取付けてください。

※換気有効面積 8~10坪/台(目安)

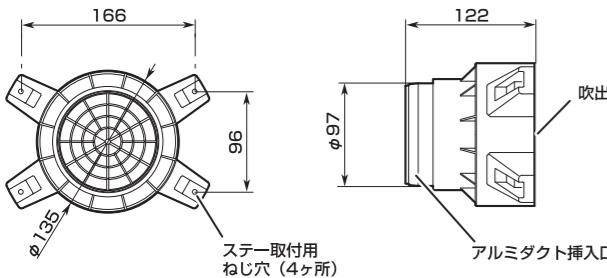
## 各部の名称と外形寸法図

## ■本体

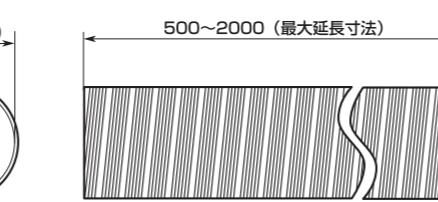


## Fタイプ ※据置Fタイプは以下の内容が含まれます。

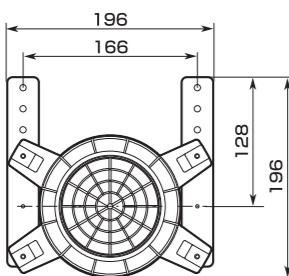
## ■吹出ノズル



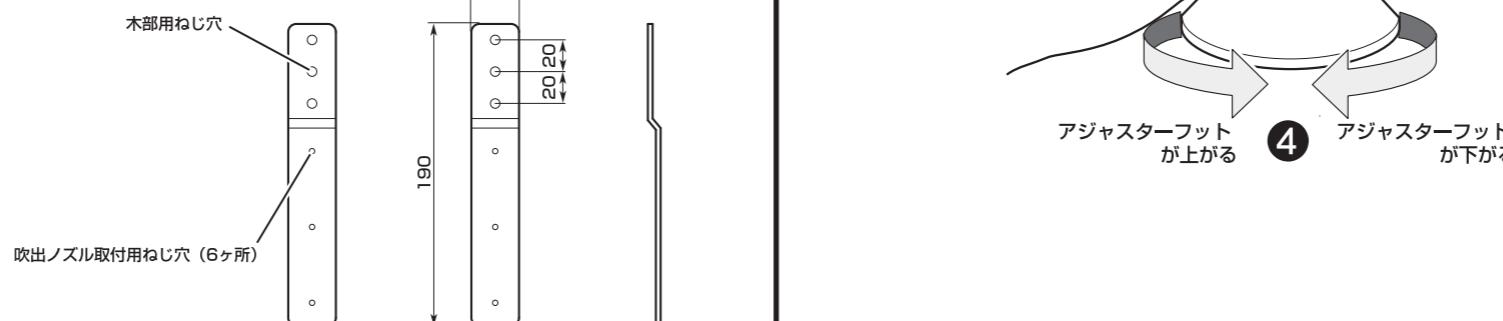
## ■アルミダクト



## ■吹出部完成



## ■ステー (2本1組)

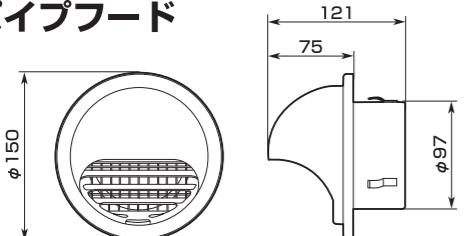


## ●梱包内容 (本体1台)

- 本体×1台
- 取扱説明書×1冊(※1)
- 保証書×1冊(※1)
- タイマー一式×1ヶ(※2)
- アルミダクト(最大2m)×1本
- アルミテープ×2本
- 固定足+アジャスター足×3ヶ
- トラスタッピンねじ(Φ4×12)×3本(固定足取付用)
- 吹出ノズル×1ヶ
- ステー×2本
- セルフタッピンねじ(M4×16)×4本(ステー取付用)
- トラスタッピンねじ(Φ4×16)×4本(ステー木部取付用)
- コネクタキャップ×2ヶ

## Pタイプ ※据置Pタイプは以下の内容が含まれます。

## ■パイプフード



## ●梱包内容 (本体1台)

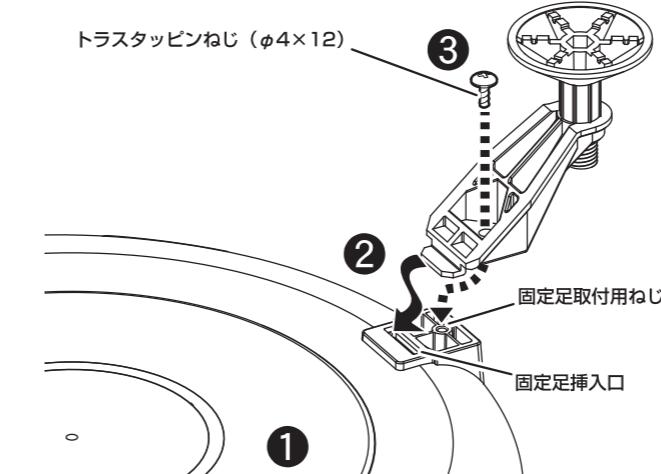
- 本体×1台
- 取扱説明書×1冊(※1)
- 保証書×1冊(※1)
- タイマー一式×1ヶ(※2)
- アルミダクト(最大2m)×1本
- アルミテープ×2本
- 固定足+アジャスター足×3ヶ
- トラスタッピンねじ(Φ4×12)×3本(固定足取付用)
- パイプフード×1ヶ
- コネクタキャップ×2ヶ

## 固定足の取付方法

## 1 本体を逆さまにし、底面を上にします。

**△注意**  
●本体を逆さまにする際に吸込口を地面にすりつけたり、たたきつけたりしないでください。破損・変形の原因になります。

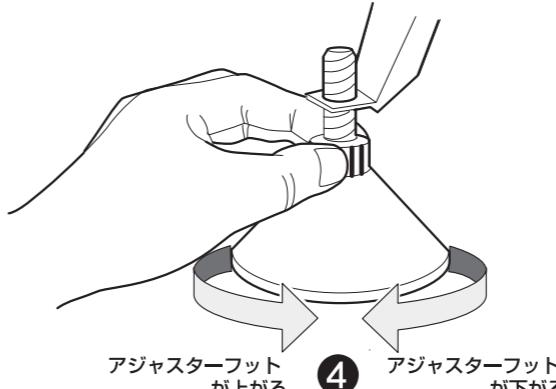
## 2 固定足挿入口に合わせて固定足の先を差込みます。

3 底面の固定足取付用ねじ穴に固定足の穴を合わせ、付属のトラスタッピンねじ(Φ4×12)で締付け、固定します。  
※②～③をくりかえして固定足を3ヶ所取付けます。

**△注意**  
●ねじの締過ぎにご注意ください。破損の恐れがあります。

## 4 本体をもとにもどし、本体が水平になり、また、がたつきがないようにアジャスター足の高さを調整します。

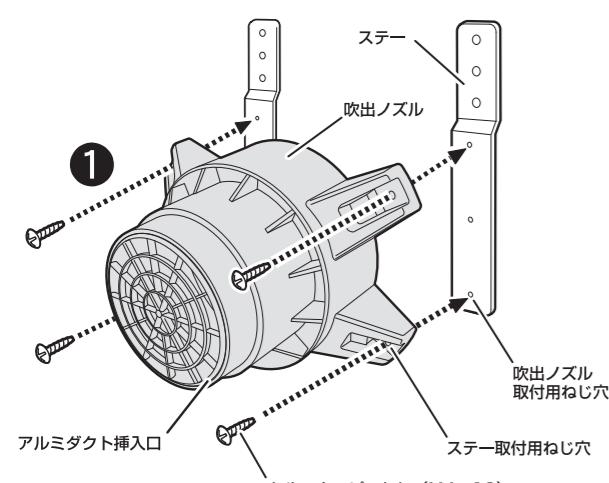
※時計方向にまわすとアジャスター足が下がります。  
反時計方向にまわすとアジャスター足が上がります。



**△注意**  
●据置面が水平であるか確認して据置いてください。  
●据置く時はアジャスター足の下に小石などがないことをご確認ください。  
●固定足を持って運んだり、施工時に押したり引いたりしないでください。  
破損・変形の原因となります。

## ◎据置Fタイプ

### 据置Fタイプの施工方法



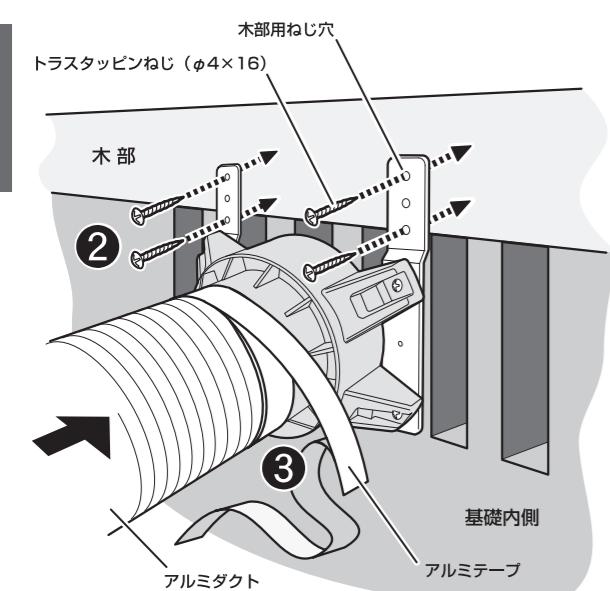
**△注意**

- アルミダクトのバリに注意してください。けがの恐れがあります。
- アルミダクトの長さは最大2mです。アルミダクトの長さを考慮して取付けてください。

- 吹出ノズル取付用ねじ穴にステー取付用ねじ穴をあわせ、付属のセルフタッピングねじ (M4×16) で締付け、固定します。(吹出部完成)  
※床下に入る前に取付けておくと効率的です。

**△注意**

- ステーの方向に注意してください。
- ねじの締めはじめは、ねじ山が切れ込むように下向きに力をいれて回してください。
- ねじの締めすぎに注意してください。破損の恐れがあります。
- 締め付け際、ねじの先端が約3mm出ますので注意してください。けがの恐れがあります。
- 電動ドライバーは使用しないでください。
- ステーのバリに注意してください。けがの恐れがあります。



- 吹出ノズルを取り付けたステーを基礎内側の換気口にあわせ、付属のトラスタッピングねじ (φ4×16) で基礎の木部などに締付け、固定します。

※吹出ノズルの吹出口が換気口の中心にくるようにあわせてください。  
※木部にステーが取付けられない場合は、付属のコンクリートプラグを使用してください。

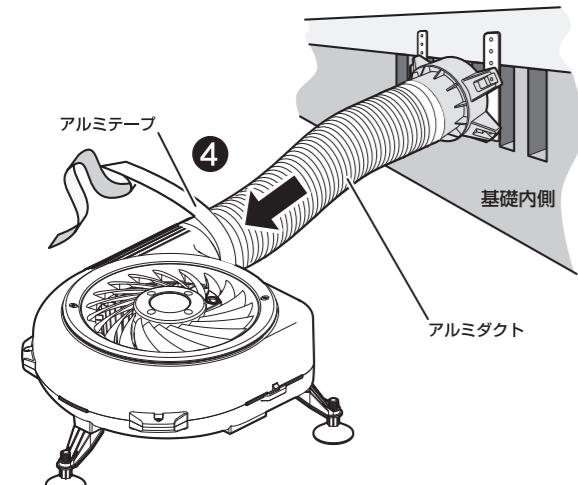
**△注意**

- ねじの締過ぎにご注意ください。破損の恐れがあります。

- 吹出ノズルのアルミダクト挿入口にアルミダクトを差込み、アルミテープで締付け、固定します。

**△注意**

- アルミダクトを伸ばす際は、変形のないようにしてください。性能低下や騒音の原因になります。
- アルミテープで締付ける際は、テープのはがれや空気漏れのないようにしてください。



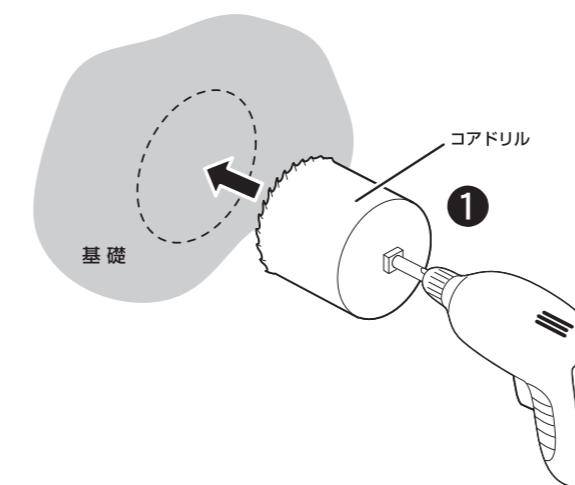
- 本体を据置き、吹出ノズルからアルミダクトを伸ばし、本体の吹出口に差込み、アルミテープで締付け、固定します。  
※P3の『ダクト工事に関する注意事項』をよくお読みください。

**△注意**

- アルミダクトを伸ばす際は、変形のないようにしてください。性能低下や騒音の原因になります。
- アルミテープで締付ける際は、テープのはがれや空気漏れのないようにしてください。
- 本体に傾きがないよう、また、アジャスター足は地面からの浮きがないよう設置してください。

## ◎据置Pタイプ

### 据置Pタイプの施工方法



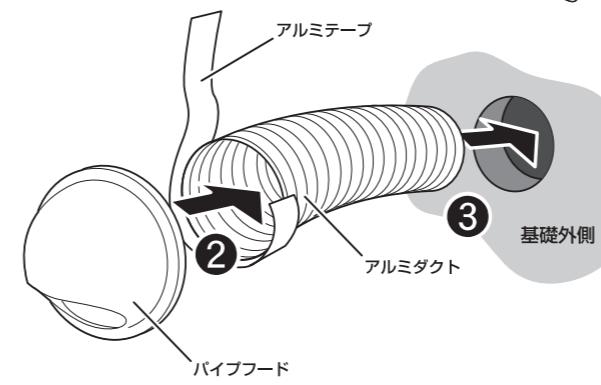
**△注意**

- アルミダクトのバリに注意してください。けがの恐れがあります。
- アルミダクトの長さは最大2mです。アルミダクトの長さを考慮して取付けてください。

- 基礎にコアドリルでφ110の穴を開け、ダクトが通るようにします。  
※状況に応じて外側・内側から開けてください

**△注意**

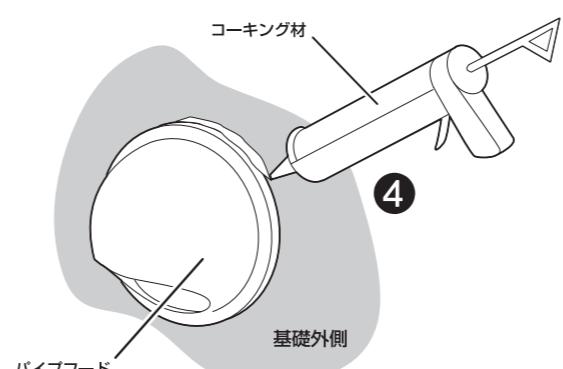
- 電動ドリルを使用する際は、十分注意してください。けがの恐れがあります。



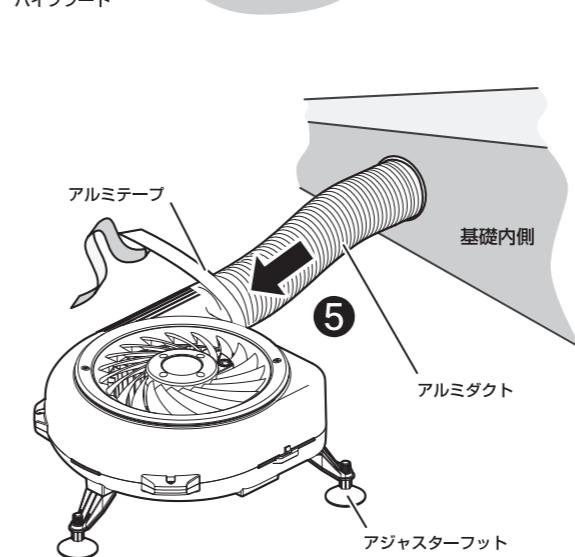
- パイプフードをアルミダクトに差込み、アルミテープで締付け、固定します。

**△注意**

- アルミテープで締付ける際は、テープのはがれや空気漏れのないようにしてください。



- アルミダクトを①で開けた穴に屋外から差込みます。



- パイプフードと基礎のすき間を市販のコーキング材でコーキングします。

※变成シリコンをコーキング材として使用すると後に塗装ができます。

- 床下に本体を設置し、③で差込んだアルミダクトを伸ばし、本体の吹出口に差込み、アルミテープで締付け、固定します。

※P3の『ダクト工事に関する注意事項』をよくお読みください。

**△注意**

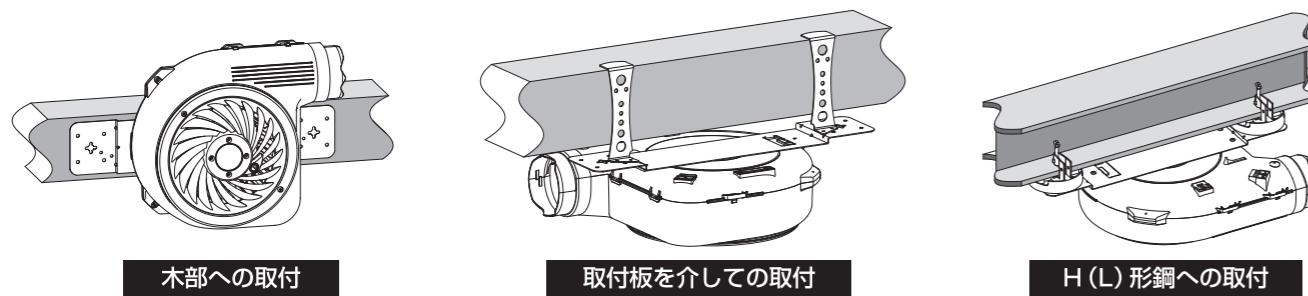
- アルミダクトを伸ばす際は、変形のないようにしてください。性能低下や騒音の原因になります。
- アルミテープで締付ける際は、テープのはがれや空気漏れのないようにしてください。
- 本体に傾きがないよう、アジャスター足は地面からの浮きがないよう設置してください。

## 据置Pタイプ

# ◎取付型（取付Fタイプ・取付Pタイプ）共通項

## 本体固定プレートを使った様々な取付例

本体固定プレートは本体を様々な方法で取付けることができます。



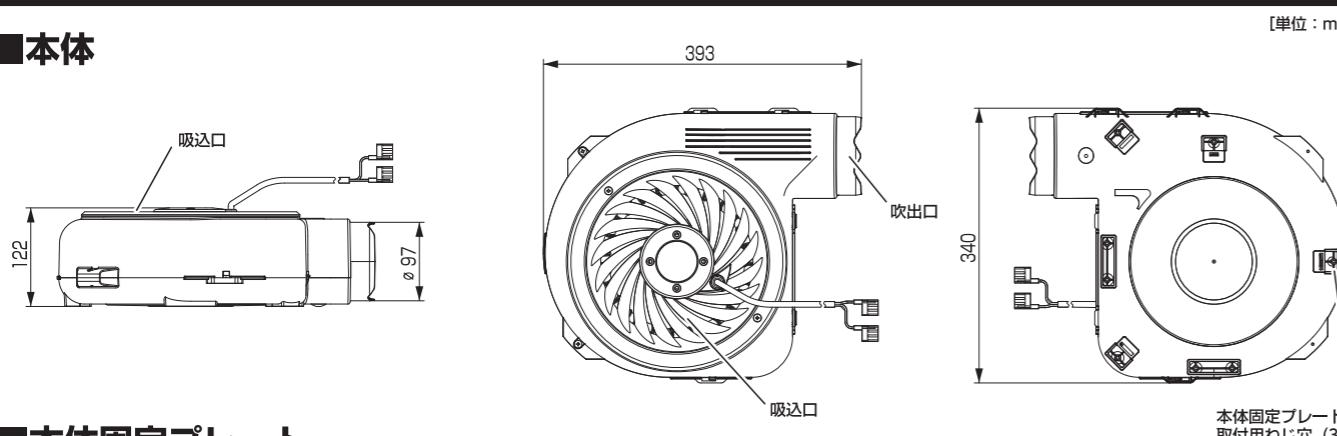
木部への取付

取付板を介しての取付

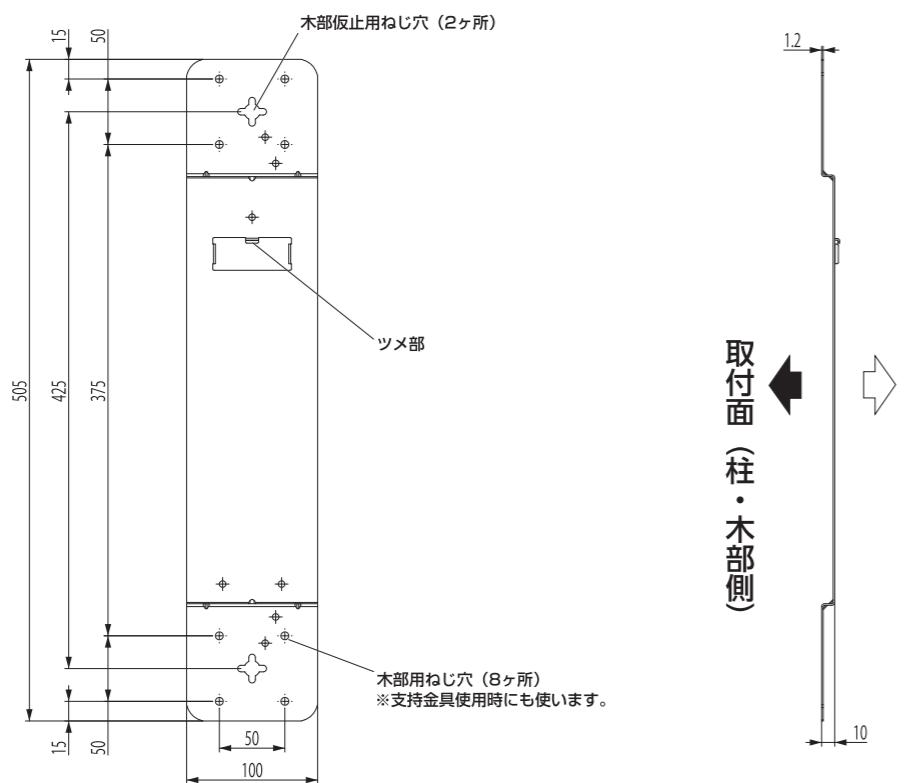
H(L)形鋼への取付

## 各部の名称と外形寸法図

### ■本体



### ■本体固定プレート



取付面  
柱・木部側  
(ファン側)

\*取付板を介しての取付、H(L)形鋼への取付に使用する次の部品は別売となります。

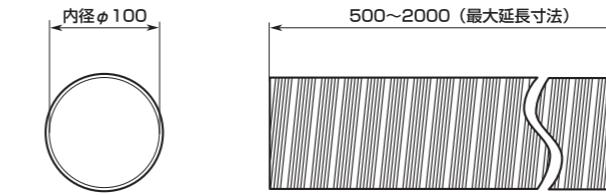
### 取付板セット

- 取付板×2種類
- バインド小ねじ (M4×10) ×4本
- 六角ナット (M4) ×4本

### 支持金具セット

- 支持金具×2ヶ 未来工業（株）製 品番：SG-3
- なべ小ねじ (M5×16) スプリングワッシャー付×8本
- 六角ナット (M5) ×8本

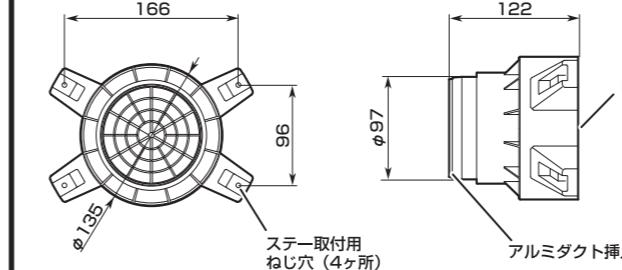
### ■アルミダクト



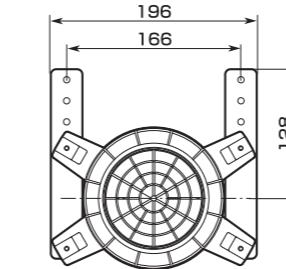
### Fタイプ

\*取付Fタイプは以下の内容が含まれます。

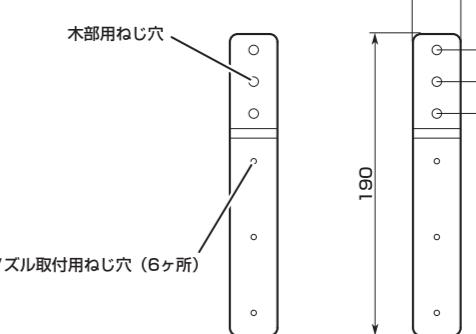
### ■吹出ノズル



### ■吹出部完成



### ■ステー (2本1組)



### ●梱包内容 (本体1台)

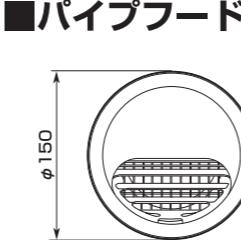
- 本体×1台
- 取扱説明書×1冊 (※1)
- 保証書×1冊 (※1)
- タイマー式×1ヶ (※2)
- アルミダクト(最大2m)×1本
- アルミテープ×2本
- セルフタッピングねじ (M4×16) ×4本 (ステー取付用)
- トラスタッピングねじ (φ4×12) ×3本 (本体固定プレート取付用)
- 長穴ふさぎ用アルミテープ×2枚

- 吹出ノズル×1ヶ
- ステー×2本
- セルフタッピングねじ (M4×16) ×4本 (ステー取付用)
- トラスタッピングねじ (φ4×16) ×4本 (ステー木部取付用)
- トラスタッピングねじ (φ4×25) ×8本 (本体固定プレート木部取付用)
- コネクタキャップ×2ヶ

### Pタイプ

\*取付Fタイプは以下の内容が含まれます。

### ■パイプフード



### ●梱包内容 (本体1台)

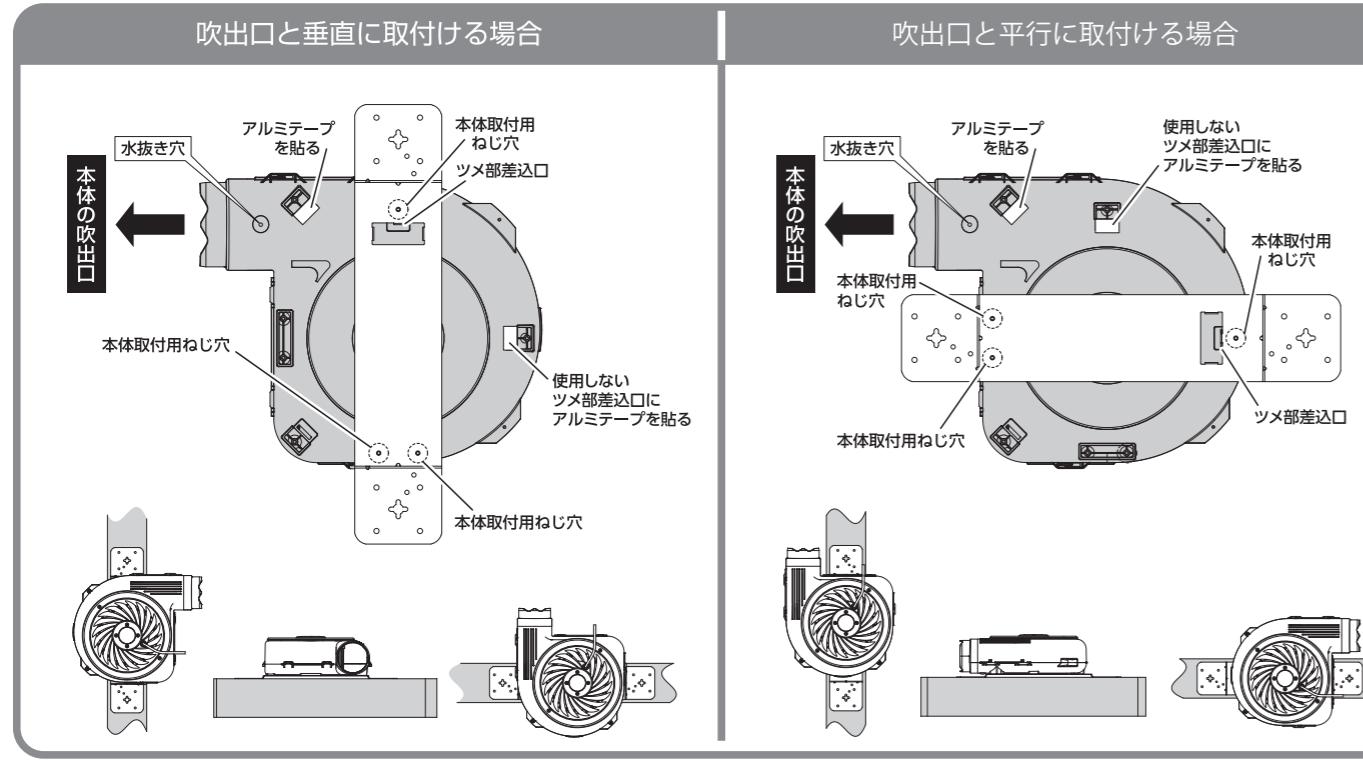
- 本体×1台
- 取扱説明書×1冊 (※1)
- 保証書×1冊 (※1)
- タイマー式×1ヶ (※2)
- アルミダクト(最大2m)×1本
- アルミテープ×2本
- 本体固定プレート×1枚
- トラスタッピングねじ (φ4×12) ×3本 (本体固定プレート取付用)
- 長穴ふさぎ用アルミテープ×2枚
- パイプフード×1ヶ
- トラスタッピングねじ (φ4×25) ×8本 (本体固定プレート木部取付用)
- コネクタキャップ×2ヶ

(※1) 1セット (本体2台) の場合1冊 (※2) タイマーの有無は梱包箱に記載

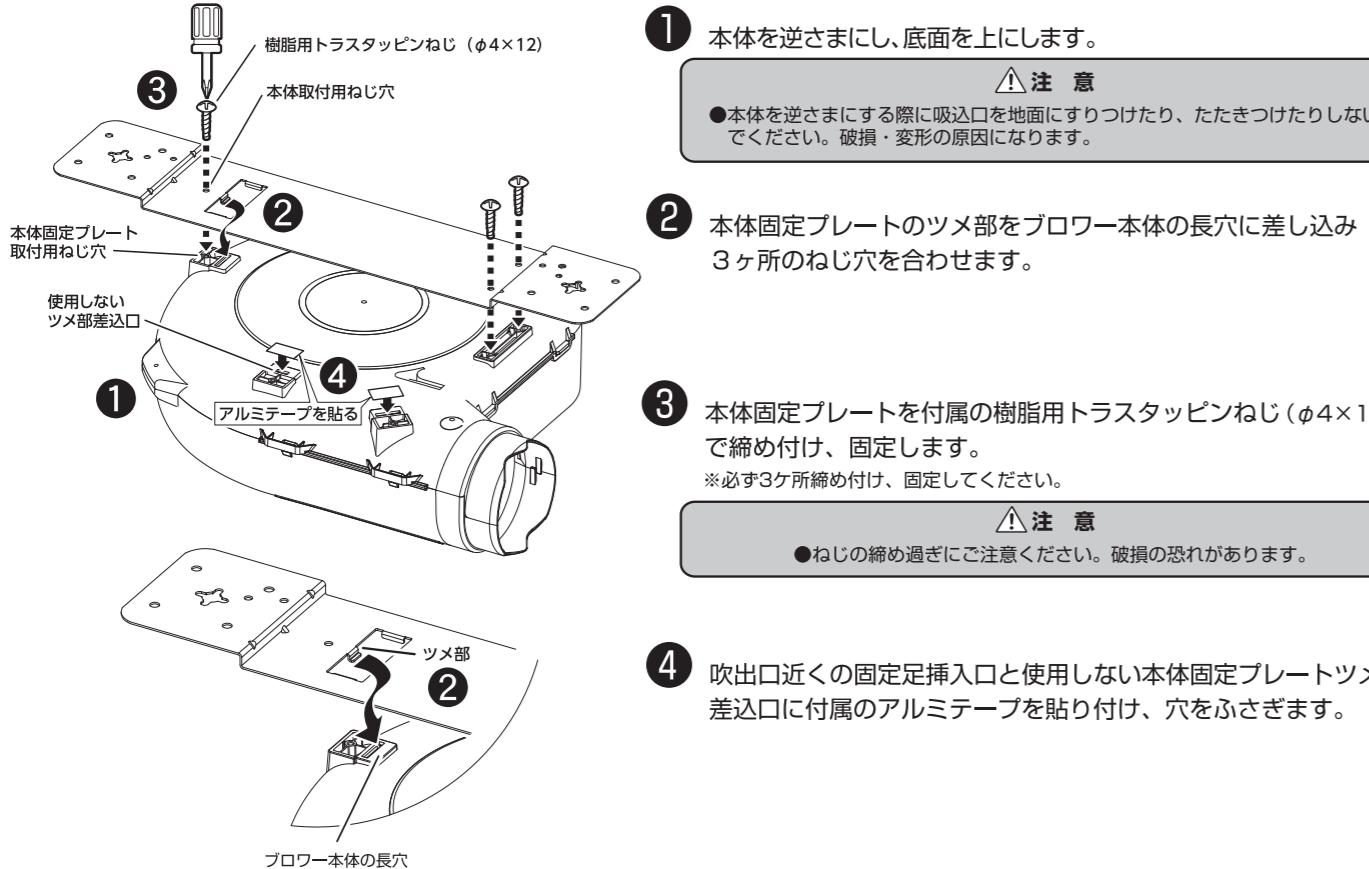
## 本体固定プレートの取付方法

本体に本体固定プレートを取り付ける角度は以下の2通りあります。

※あらかじめ本体を取り付ける場所を確認の上、本体固定プレートの取付角度をお選びください。

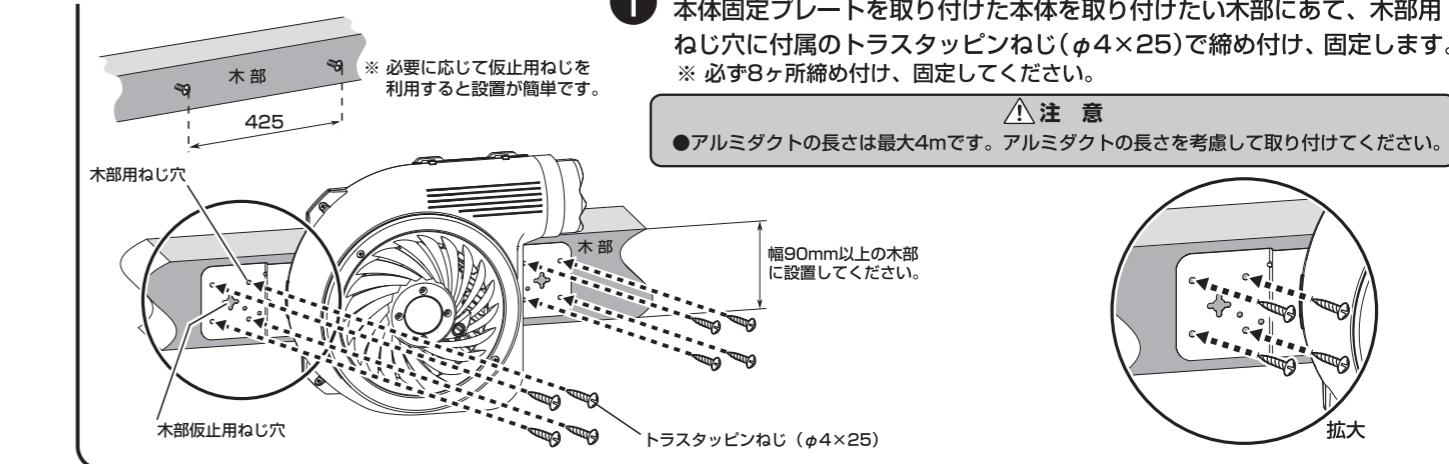


## 吹出口と平行に取付ける場合

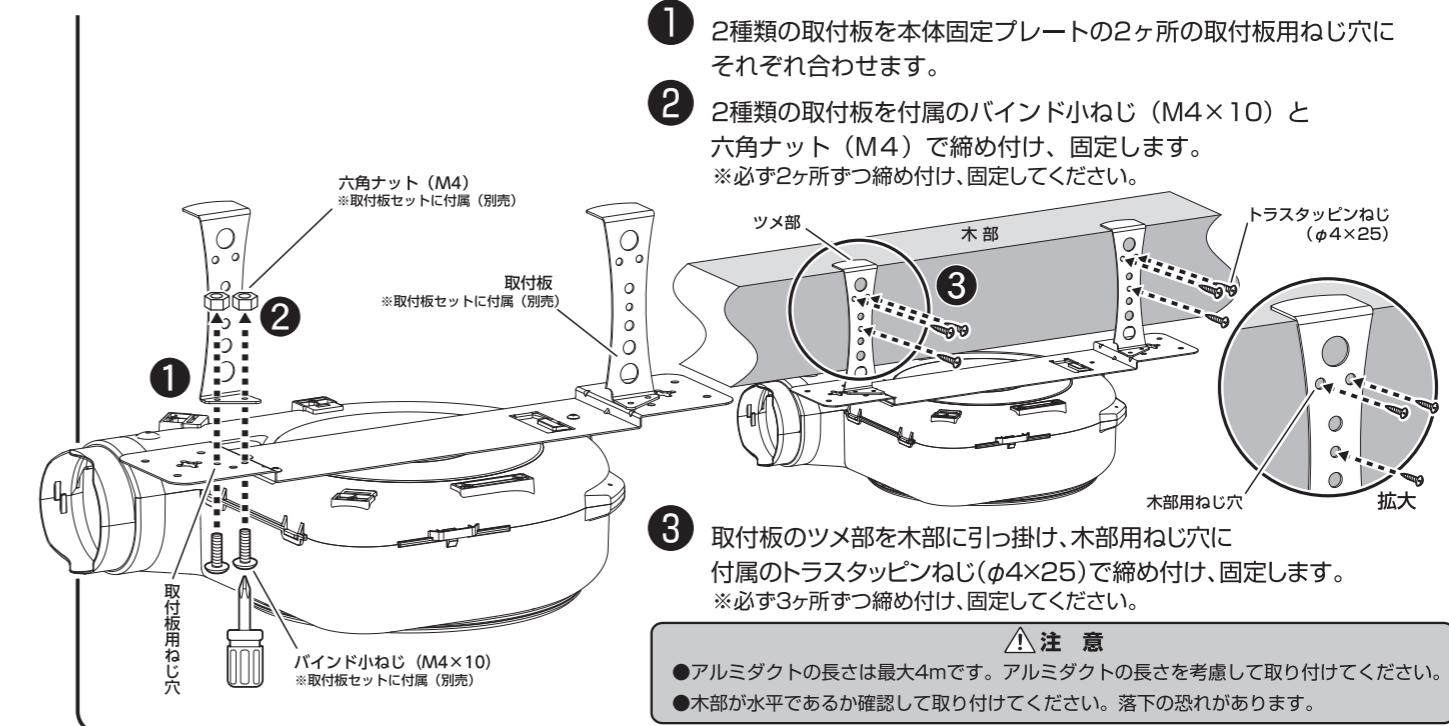


## 本体の設置方法

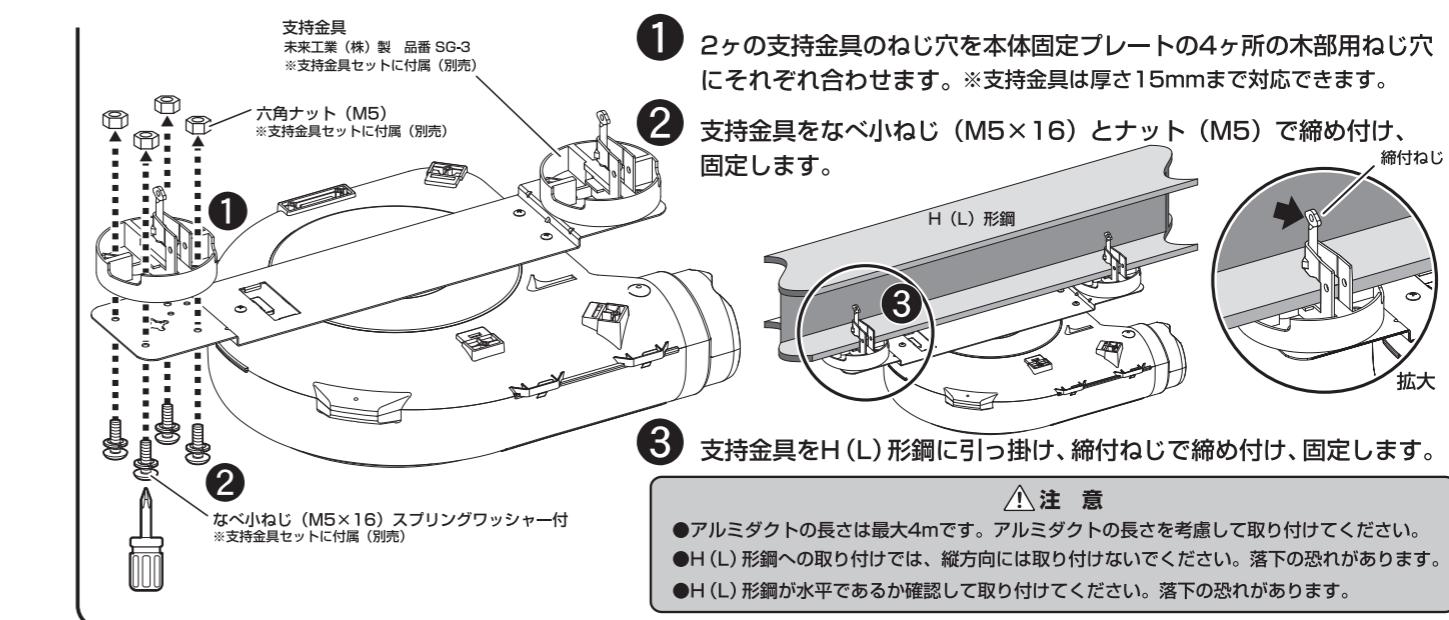
## ■木部への取付



## ■取付板を介しての取付

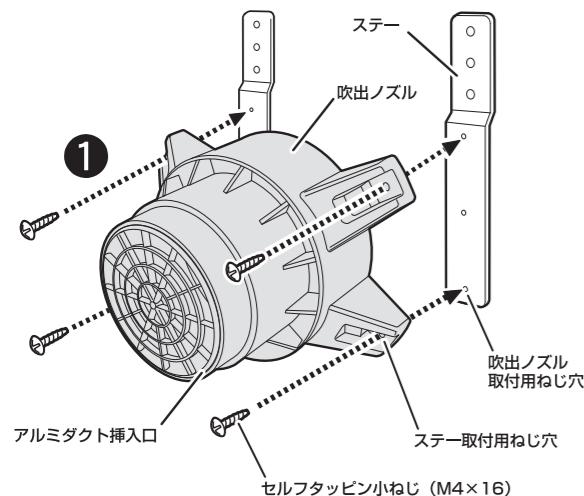


## ■H(L)形鋼への取付

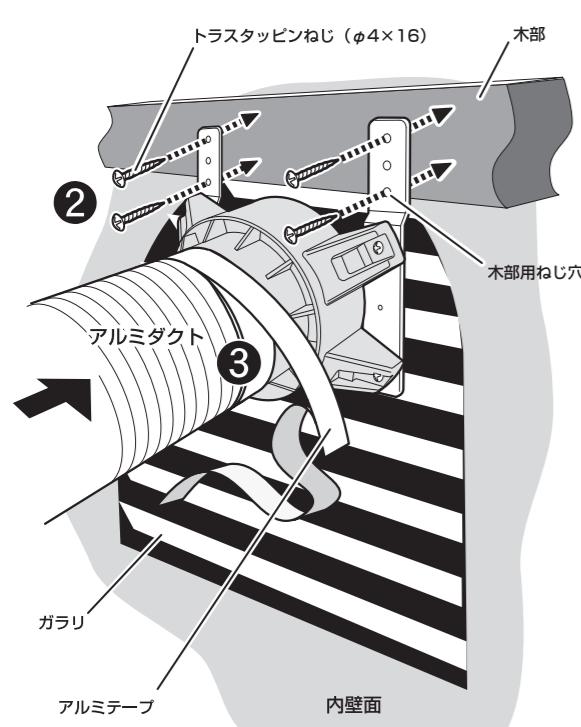


# ◎取付Fタイプ

## 取付Fタイプの施工方法

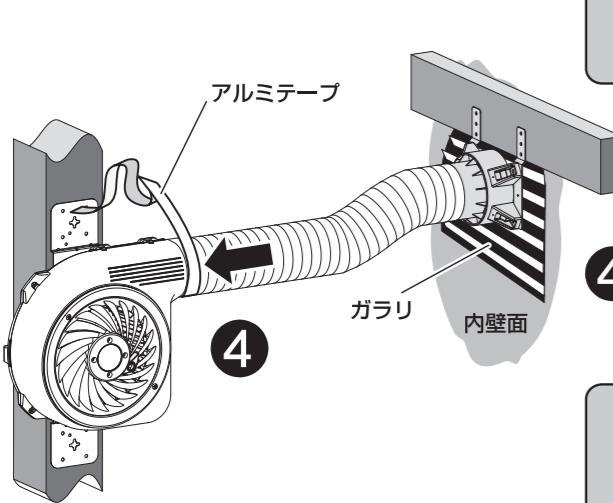


### △注意



- 吹出ノズル取付用ねじ穴にステー取付用ねじ穴をあわせ、付属のセルフタッピンねじ (M4×16) で締付け、固定します。(吹出部完成)  
※施工前に取付けておくと効率的です。

### △注意



- 吹出ノズルを取り付けたステーを壁面の換気口にあわせ、付属のトラスタッピンねじ (φ4×16) で木部などに締付け、固定します。  
※吹出ノズルの吹出口が換気口の中心にくるようにあわせてください。  
※木部がなくステーが取付けられない場合は、あて木をして取付けてください。あて木をしないとねじが壁面を突き抜ける恐れがあります。

### △注意

- 吹出ノズルのアルミダクト挿入口にアルミダクトを差込み、アルミテープで締付け、固定します。

### △注意

- 吹出ノズルからアルミダクトを伸ばし、本体の吹出口に差込み、アルミテープで締付け、固定します。  
※P3の『ダクト工事に関する注意事項』をよくお読みください。

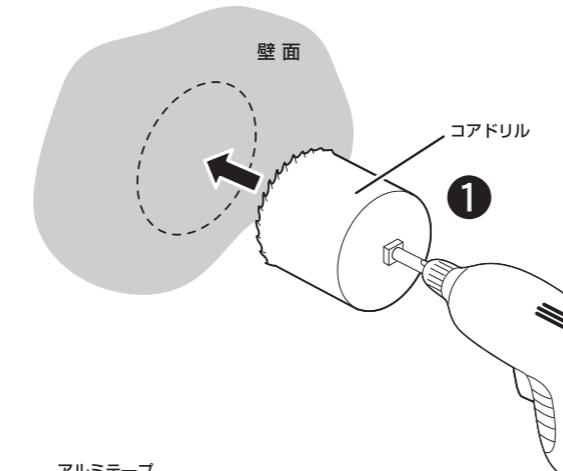
### △注意

※取付板を介しての取付、H (L) 形鋼への取付も  
アルミダクトの取付け方は同じです。

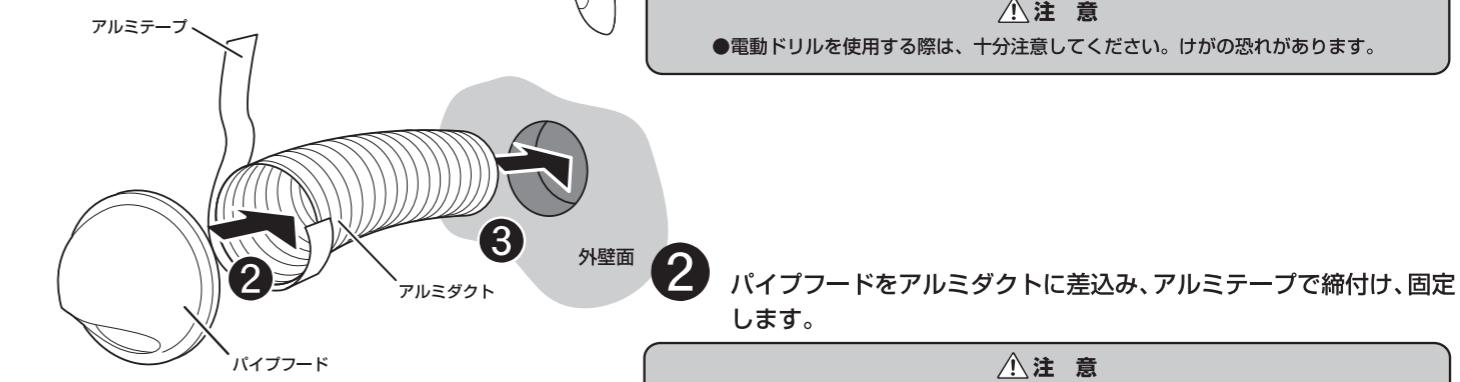
### △注意

# ◎取付Pタイプ

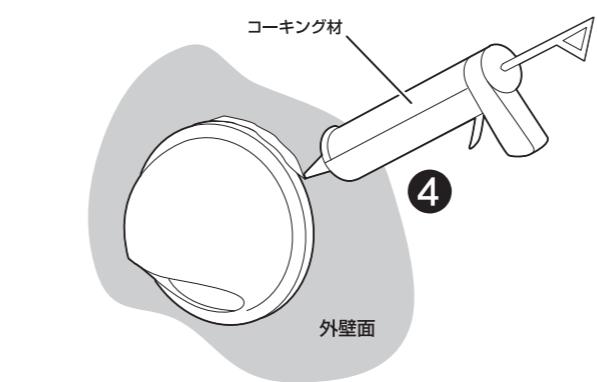
## 取付Pタイプの施工方法



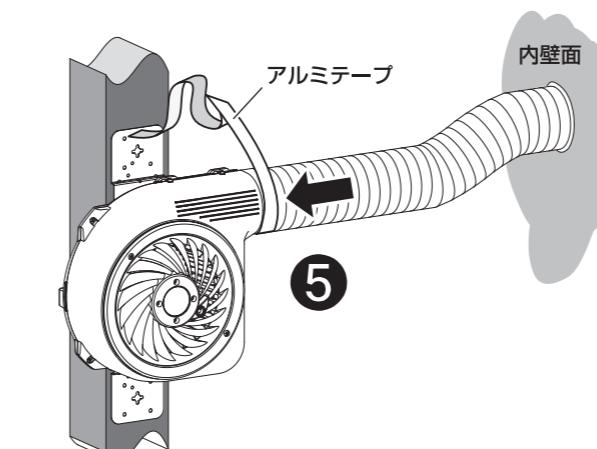
### △注意



### △注意



### △注意



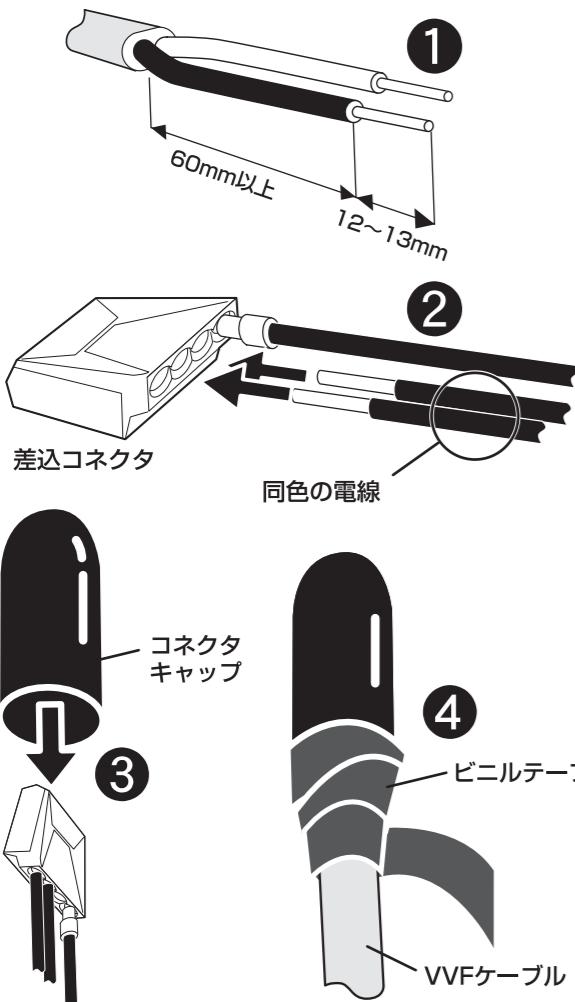
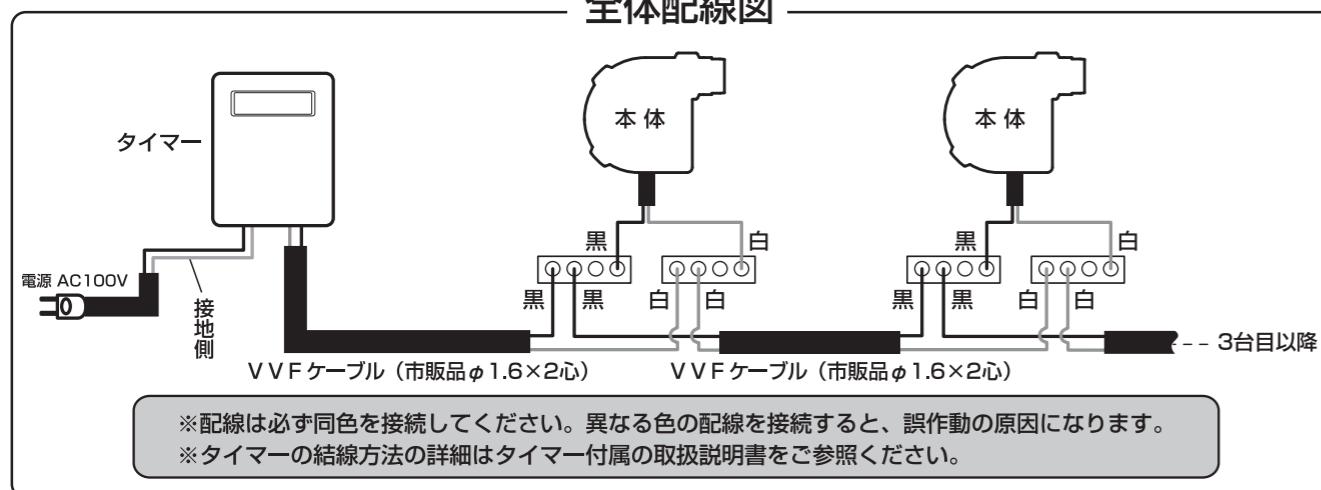
### △注意

※取付板を介しての取付、H (L) 形鋼への取付も  
アルミダクトの取付け方は同じです。

## 取付Pタイプ

## 配線および結線方法

## 全体配線図



## 仕様

定格電圧	AC100 [V]
定格周波数	50/60 [Hz]
定格消費電力	26/30 [W]
換気能力	248/231 [m³/h]
騒音	50/48 [dB] (吹出口から45°、1m地点で測定)
質量	約 2.5 [kg] (付属部品を除く)

## 工事完了後の点検

## 取付の確認

本体・アルミダクト・吹出ノズルまたはパイプフード、およびタイマーが正しく取付けられているか確認してください。  
※本体に傾きがないよう、また、アジャスター（据置タイプ）は地面からの浮きがないよう設置してください。  
※パイプフードにコーティングしたコーティング材にすき間がないか確認してください。（据置Pタイプ・取付Pタイプ）

## 運転の確認

- コンセントに横P付コードのプラグを差込み、タイマーのモードを **連続運転** にして換気システムが正常に運転していることを確認してください。
  - 換気システムを運転している時に、振動音や異常音がないか確認してください。
  - タイマーのモードを **タイマー** にしてください。
- ※タイマーの使用方法は、タイマー付属の取扱説明書をご参考ください。

※換気口付近で異音がする場合は、吹出ノズルの場所を調節するか、換気口の格子を取り除いてください。(Fタイプ)

## お客様へ

## 床下・小屋裏換気扇を安全・安心してご使用していただくために



製品事故を防ぎ、換気扇を長く安全に使うために、必ず5・10年点検を実施し、安全を確認した上で継続使用してください。

※使用が10年を経過した製品は点検を実施するまでは使用を停止し、点検後に再度ご使用頂きます様お願いします。

## 【床下・小屋裏換気扇は長期使用製品安全表示制度の対象製品です】

弊社換気扇及び送風機の設計上の標準使用期間は「10年」と設定しています。(経済産業省 長期使用製品安全表示制度)  
※使用が10年を経過した製品については製品の買い替え又は、安全重要部品(モーターや接続部品)の交換をおおすすめします。

床下・小屋裏換気扇は湿気や埃等の多い環境での使用となり、長期使用により、腐食・接触不良・塵埃堆積など劣化が進んでいたり、故障している可能性があります。床下・小屋裏換気扇は使用前の点検・確認が容易ではないため、経年劣化状態や故障状態のまま使い続けていると製品焼損・発火等の事故に至るおそれがあります。

●セルフチェック(経年劣化の目安)

モーターカバー表面のサビが30%を超えている場合、モーターなど安全重要部品の交換時期となります。

注意：特に塩害地域(※1)や使用期間15年以上の換気扇は異音等問題なく動作していても、モーターなど内部部品が劣化し、発火・けが等の事故に至るおそれがあります。

## 【点検について】

- 点検は換気扇を販売・施工した業者へ問い合わせ及び依頼をお願いします。
- 販売施工した業者が不明、連絡がつかない、廃業したなどの場合、弊社へお問い合わせ頂きますと点検等対応可能な業者をご紹介いたします。
- 基本的に点検や部品交換費用はお客様負担となります。

(※1) 塩害地域の目安

- 概ね海岸から2km以内の地域(北海道日本海側および東北日本海側を除く)
- 北海道日本海側(松前町～稚内市)および東北日本海側(青森県東通村～山形県鶴岡市)は海岸から7km以内の地域
- 沖縄および離島は全域

## 【使用開始日 記入欄】

年 月 日

## ・施工業者名

( )