

## 天吊力セット形

### 形名

本 体

**VNC-150YS**

**VNC-250YS**

**VNC-350YS**

**VNC-500YS**

インテリアパネル（別売部品）

**P-150Y**

**P-250Y**

**P-350Y**

**P-500Y**

### もくじ

安全上のご注意 .....	2~3
お願い .....	4~5
特 長 .....	6
各部の名前(形名表示位置) .....	7
使いかた .....	8
お手入れのしかた .....	9~13
修理を依頼される前に .....	14
仕 様 .....	15

# 東芝業務用・全熱交換ユニット 取扱説明書

- このたびは、東芝業務用・全熱交換ユニットをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございました。
- この商品を安全に正しく使っていただくために、お使いになる前にこの取扱説明書をよくお読みになり十分に理解してください。
- お読みになったあとはいつも手元に置いてご使用ください。
- 据付説明書を販売店または工事店から必ず受け取って保存してください。

日本国内専用品  
Use only in Japan

# 安全上のご注意

- 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の安全に関する重大な内容を記載しています。次の内容(表示・図記号)をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

## 表示の説明



**警告**

“取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷(\*1)を負うことが想定されること”を示します。



**注意**

“取り扱いを誤った場合、使用者が軽傷(\*2)を負うことが想定されるか、または物的損害(\*3)の発生が想定されること”を示します。

\*1：重傷とは失明やけが、やけど(高温・低温)、感電、骨折、中毒などで、後遺症が残るものおよび治療に入院・長期の通院を要するものをさします。

\*2：軽傷とは、治療に入院や長期の通院を要さないけが・やけど・感電などをさします。

\*3：物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットなどにかかわる拡大損害をさします。

## 図記号の説明



禁止

⊘ は、禁止(してはいけないこと)を示します。  
具体的な禁止内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。



指示

● は、指示する行為の強制(必ずすること)を示します。  
具体的な指示内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。



注意

△ は、注意を示します。  
具体的な注意内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。

## 警告



専用ブレーカー  
を切る

こげ臭い、煙が出ているなど異常のときは、運転を停止し、分電盤の専用ブレーカーを「切」にする

- ・ 異常のまま運転を続けると、火災・感電の原因になります。

※修理はお買い上げの販売店または東芝エアコン空調換気ご相談センターにご連絡ください。



運転・  
停止禁止

可燃性ガスが漏れたときは、本体の運転・停止をしない

- ・ ガス爆発の原因になります。可燃性ガスが漏れたときは窓を開け換気してください。



改造禁止

改造はしない

- ・ 火災・感電・けがの原因になります。



専用ブレーカー  
を切る

お手入れのときは、運転を停止し、専用ブレーカーを「切」にする

- ・ 感電・けがの原因になります。

## 警告



**修理技術者以外の方は、分解・修理※をしない**

分解・  
修理禁止

- ・火災・感電・けがの原因になります。
- ※修理はお買い上げの販売店または東芝エアコン空調換気ご相談センターにご連絡ください。



**電気部品に水や洗剤などをかけたり、吹きつけたりしない**

水ぬれ  
禁止

- ・漏電し、火災・感電の原因になります。



**インテリアパネルの隙間から棒や針金を入れない**

禁止

- ・感電・けがの原因になります。



**ぬれた手で操作しない**

禁止

- ・感電の原因になります。

## 注意



**長時間で使用にならないときは、安全のため専用ブレーカーを切る**

専用ブレーカー  
を切る

- ・絶縁劣化による火災・感電の原因になります。



**機械、化学工場および研究施設など酸・アルカリ・有機溶剤・塗料など有毒ガス・腐食性成分を含んだガスが発生する場所には、本体および室内吸込口を設置しない**

禁止

- ・ガスによる中毒や本体内部の腐食、劣化が発生し、火災の原因になります。



**特殊用途には使用しない**

禁止

- ・精密機器・食品・美術品などの保存、動植物の飼育や栽培など、特殊用途に使用すると、対象物の性能・品質・寿命に悪影響をおよぼす原因になります。



**本体に異常な振動が発生したときは、使わない**

使用禁止

- ・本体・部品が落下し、けがをする原因になります。



**全熱交換ユニットの風が直接当たるところに燃焼機器を置かない**

風当て  
禁止

- ・不完全燃焼による事故の原因になります。



**フィルター・インテリアパネルなどの部品は確実に取り付ける**

確実に  
取り付ける

- ・落下し、けがをする原因になります。



**高温(40℃以上)や直接炎が当たったり、油煙の多い場所には使用しない**

禁止

- ・火災の原因になります。



**お手入れの際は手袋を着用する**

手袋を  
使う

- ・けがをする原因になります。



**動植物に直接風をあてない**

禁止

- ・動植物に悪影響をおよぼす原因になります。



**可燃スプレーは、本体および、室内吸込口の近くで使わない**

禁止

- ・火災の原因になります。

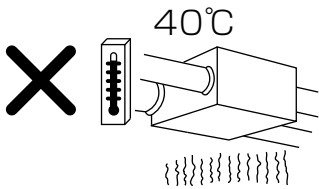
# お願い

## 取り付け場所のご確認

この全熱交換ユニットは事務所、会議室などで使用する製品です。  
次のような場所で本体やインテリアパネルは使用できません。

### 高温や直接炎が当たる場所

全熱交換ユニット、室内吸込口付近の温度が40℃以上になるところは避けてください。  
高温で使用されますとフィルターや熱交換素子の変形やモーター焼損の原因になります。



- ・ 取り付け場所や取り付けに関するご相談は、お買い上げの販売店または工事店へお願いします。
- ・ 電気・電子機器やぬれて困るものの上に製品を設置しないでください。  
外気や設置場所の温湿度条件により、製品から露が落ちて破損や汚損につながる場合があります。

### ■ 虫などの侵入や霧や雨水などの浸入について

- 本製品は新鮮な外気を室内に取り入れるため、粗塵用フィルターを給気側に設置してありますが、小さい虫が多い環境や、給排気口の周囲に街灯などがあり、虫を吸引しやすい環境の場合、粗塵用フィルターで阻止できず、フィルター周囲や本体の隙間から室内へ吸引されることがあります。このような場合は、高性能フィルターの併用をおすすめします。  
高性能フィルターは、本体設置後でも取り付け可能です。お買い上げの販売店または工事店へご相談ください。

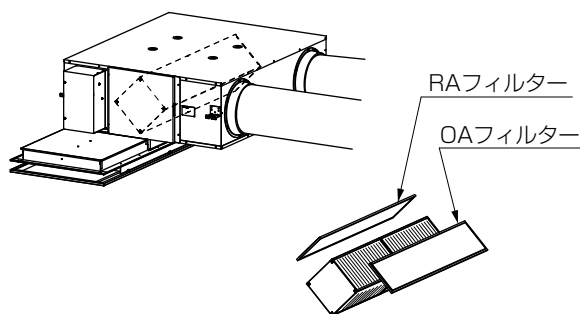
フィルター種類	フィルター性能
粗塵用フィルター（標準搭載）	室内に入る大きなゴミ・ホコリ・虫などを取り除きます。
粗塵用フィルター + 高性能フィルター （標準搭載）                      （別売部品）	小さな虫を取り除きます。 ※ただし、あみ戸を通過するような小さな虫については、完全に防止することができません。

- 霧などの高湿度な空気を吸い込むと、本体内部に結露が生じて結露水が本体から漏れることがあります。使用環境や建物環境により発生状況が異なりますので、運転を停止するか、運転モードの切り換えをしてください。  
（高湿度空気を吸い込む場合は、運転モードを熱交弱で運転してください。また、濃霧や強風などで雨水が浸入するおそれがある場合には、運転を停止してください。）
- 製品内に水滴が付着している場合は、製品内の水滴をふき取ってください。

## 使用上のお願い

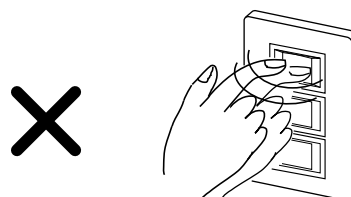
### フィルターを使用する

フィルターを使用しないと、熱交換素子にゴミやホコリが詰まり性能が低下し使用できなくなります。



### 運転スイッチの切り換えは確実に行う

特に急な再切り換え操作を行いますと誤動作の原因になるばかりでなく、スイッチや本体内の電装品にも悪影響を与え、故障の原因にもなります。



当社全熱交換ユニットは、JISに基づき下記条件で結露水が滴下しないことを確認しております。下記表以上の厳しい条件でご使用になった場合には、結露、滴下することがあります。

#### JIS B 8628全熱交換器 付属書5(規定)露付き試験方法

単位：℃

分類	室内条件		室外条件		運転状態	試験期間(h)
	乾球温度	湿球温度	乾球温度	湿球温度		
夏期冷房状態	22 ± 1	17 ± 2	35 ± 1	29 ± 2	運転	6時間
冬期暖房状態	22 ± 1	14 ± 2	-5 ± 2	—	運転	6時間
冬期暖房状態	20 ± 1	14 ± 2	-15 ± 2	—	停止	6時間

- 室内環境を維持するため、下記の場合は運転を停止してください。  
(停止後は必ず運転を再開してください)
  - ・ 外気温が-15℃以下のとき  
(ただし外気温-15℃~-10℃の場合は寒冷地運転(間欠運転)で運転します。)
  - ・ 吹雪や台風などのような雪や風、雨の強いとき
  - ・ お手入れや点検のとき
  - ・ 霧の多いとき
- 他の換気機器で換気される場合でも、全熱交換ユニットを運転してください。全熱交換ユニットの運転を停止されると、室内が負圧となり外気が誘引されます。霧などの高湿度空気を吸い込むと、本体から結露水が滴下する場合があります。

# 特長

## 1. 省エネ換気

換気で失われる熱エネルギー(外気負荷)を効率よく回収するため、冷暖房費が節約できます。

## 2. 省設備

外気負荷を大幅に軽減できるので、回収できる熱エネルギー分だけ冷暖房機器を小型化できます。

## 3. 調湿効果

冷房時は高湿な外気を除湿(冷房)された室内湿度に近づけて給気します。

暖房時は乾燥した外気に室内の湿度を移し、室内湿度に近づけて給気します。

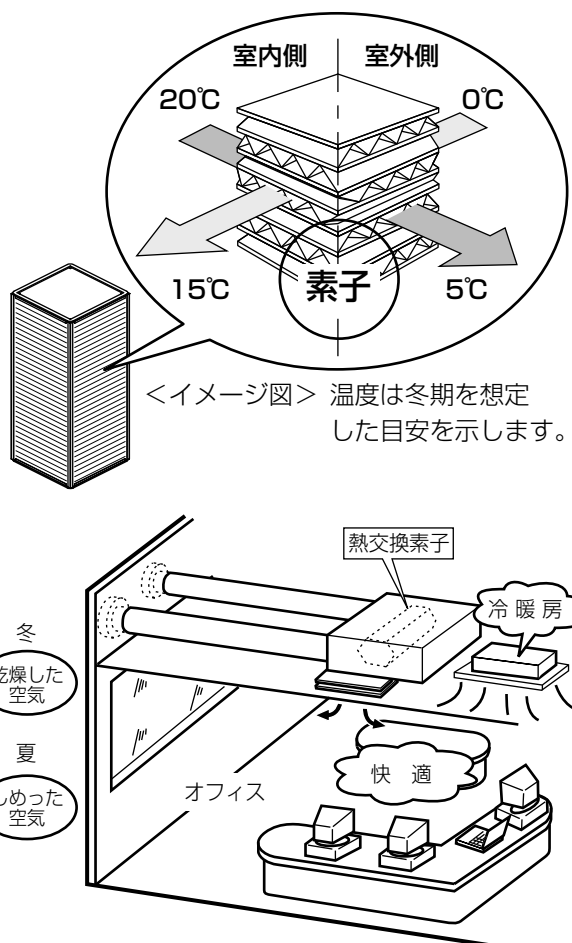
## 4. 快適換気

室温の変化を少なくして換気できます。

また、排気と給気を同時に行うため、気密性の高い部屋でも安定した換気ができます。

## 5. 遮音効果

本体風路、熱交換素子には遮音効果があります。屋外の騒音の侵入や屋外への音の流出を防ぎ、事務所や店舗の環境を損ないません。

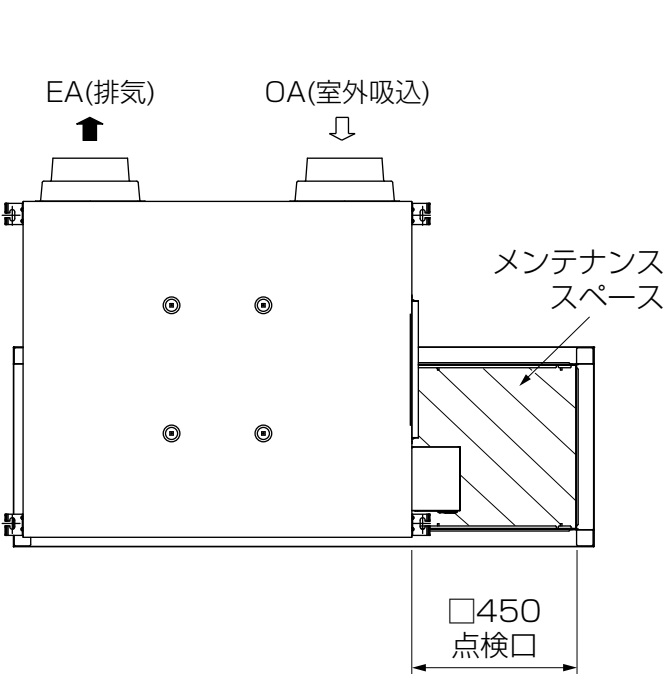
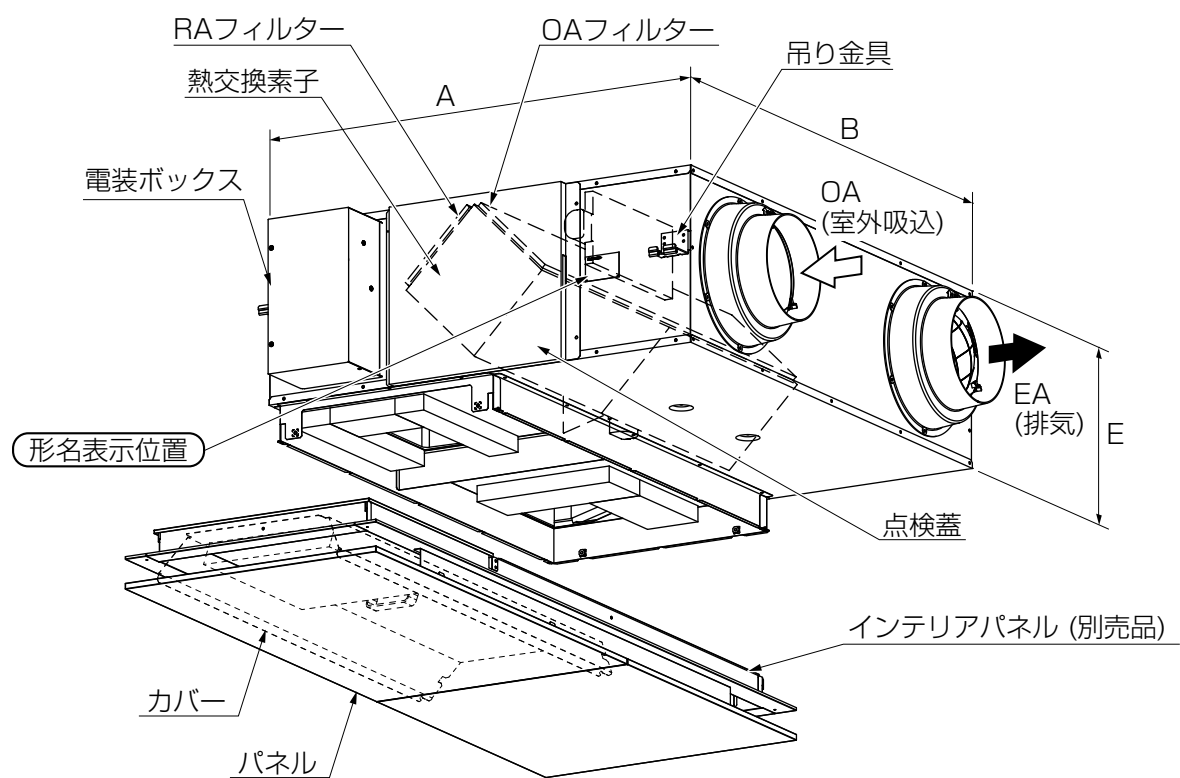


## ■ 換気モードについて

- **熱交換**…外気を室内空気と熱交換させ、室内空気の温湿度に近づけて室内に取り入れます。
- **自動**……外気を室内空気と熱交換させるモードと普通換気モードを自動で切り替えます。

※普通換気モードとは、外気を室内空気と熱交換させずに、外気をそのまま室内に取り入れるモードです。

# 各部の名前 (形名表示位置)



単位：mm

形 名	A	B	E
VNC-150YS	770	610	289
VNC-250YS		735	
VNC-350YS	878	874	331
VNC-500YS		1016	

注)吊り金具の寸法は含まれていません。

形 名	インテリアパネル形名 (別売品)
VNC-150YS	P-150Y
VNC-250YS	P-250Y
VNC-350YS	P-350Y
VNC-500YS	P-500Y

# 使いかた

## 1. 運転ランプ

運転中は運転ランプが点灯します。  
停止中は運転ランプが消灯します。

## 2. 運転スイッチ

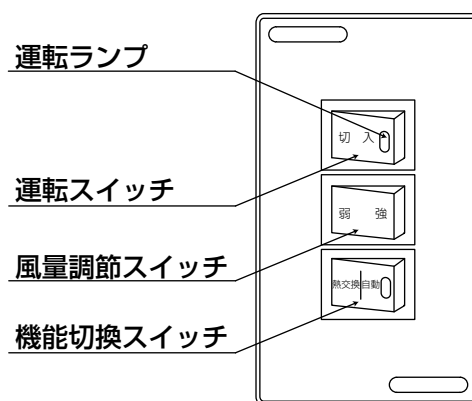
運転スイッチを「入」にしますと、運転します。  
運転スイッチを「切」にしますと、停止します。

## 3. 風量調節スイッチ

「強(H)」風量または、「弱(L)」風量をお選びください。

## 4. 機能切換スイッチ

通常は「自動」をお選びください。  
自動にて夏期、冬期に空調を運転スタートする場合に  
室内・室外の温度に応じて普通換気となり空調に時間  
を要する場合があります。その場合は「熱交換」をお選  
びください。



## ⚠ 注意

- 冬期、室内を暖房しているとき「自動」で運転しない  
結露により、感電・火災の原因になります。



## お知らせ

- ・使用初期に熱交換素子のにおいが出る場合がありますが、異常や故障ではありません。

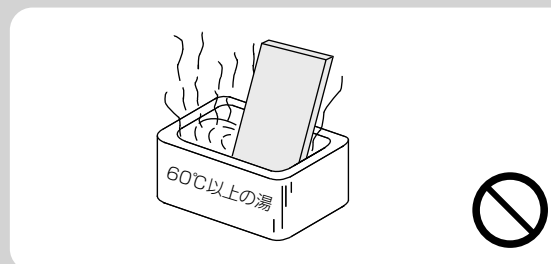
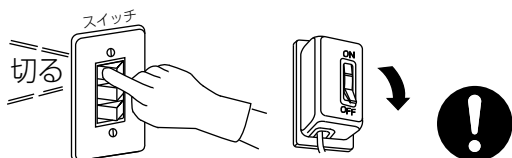


# お手入れのしかた

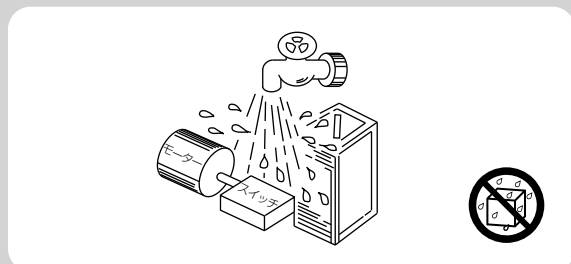
長期間全熱交換ユニットを運転しますと全熱交換ユニットのフィルターにゴミやホコリがたまり、換気風量が減るなどして換気効果の低下や本体の異常音、異常振動の原因になります。フィルター、熱交換素子に付着したゴミ、ホコリを汚れの程度に応じて定期的に清掃してください。

## お願い

- お手入れ前に必ず電源スイッチ、専用ブレーカーを切ってください。
- フィルターなど、樹脂部品は60℃以上の湯に入れないでください。



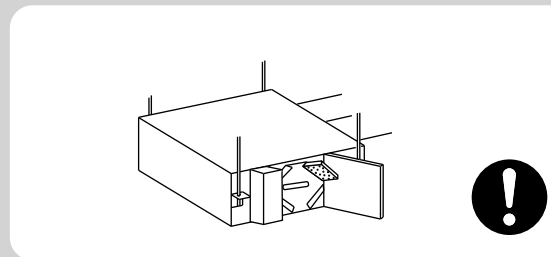
- モーター、スイッチ、熱交換素子には絶対に水をかけないでください。
- 次のようなものなどは使用しないでください。



- 火気による乾燥はしないでください。変形・変質の原因になります。



- フィルターは必ず使用してください。フィルターを使用しないと熱交換素子にゴミやホコリが詰まり性能が低下し、使用できなくなります。



# お手入れのしかた(つづき)

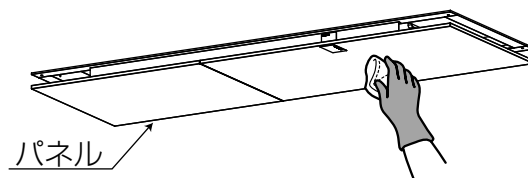
## ⚠ 警告

- フィルター、熱交換素子を掃除する場合、必ずスイッチを切り、専用ブレーカーを「OFF」にする  
内部でファンが高速回転しておりますので、けがの原因になることがあります。  
また、高所作業になるときは、脚立をしっかりと固定してください。



### パネルのお手入れ(年に1回程度)

- パネル表面の汚れを台所用洗剤(中性)を薄めて布を浸し、よくしぼって汚れをふき取る。



### フィルター・熱交換素子のお手入れ(3ヵ月に1回程度)

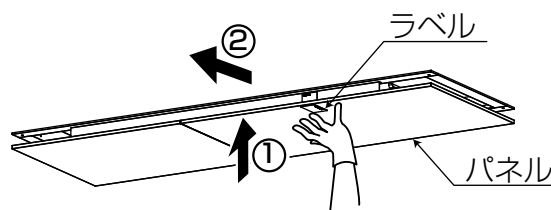
- お手入れは使用条件によって回数を増やしてください。

※ホコリ等が多い環境下においては、お手入れ回数が不足すると、フィルター・熱交換素子が目づまりして、換気不足・結露発生につながりますので必ずお手入れをお願いします。

## パネルの開けかた

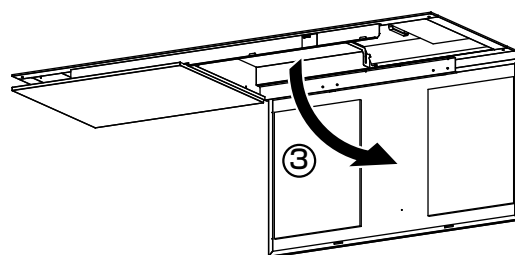
- ① パネルのラベル側を手で持って軽く押し上げ、

- ② パネルを持ちながら矢印の側へずらす。



- ③ パネルを開ける。

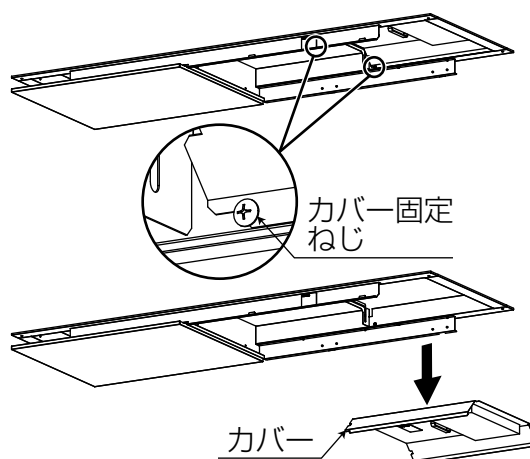
※このとき、パネルははずさないでください。



- ④ カバー固定ねじ(2個)をゆるめて、カバーをはずす。

#### お願い

- カバーをはずす際は、カバーのコーナー部に触れないように注意してください。



## フィルターのはずしかた

- ①はずしたカバーの開口部より天井裏に入り、プラスドライバーで点検蓋のねじ(4個)をはずすし、点検蓋を手前にずらしてはずす。

※ゴミ、ホコリ、使用環境により結露水が落ちることがありますのでご注意ください。

また、滴下した水分に粘度・変色が見られる場合があります。

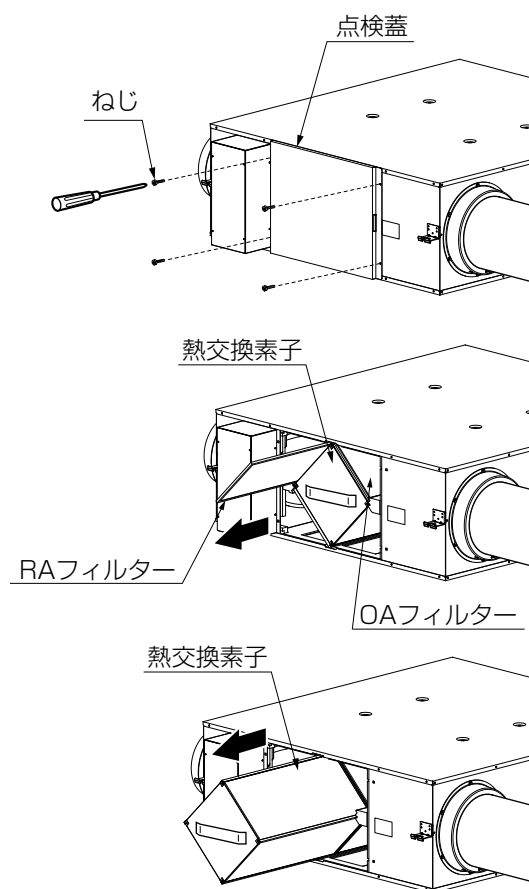
粘度は結露水が熱交換素子の成分を含んだ場合に見られる現象で、変色は空気中の汚れを含んだ場合に見られる現象です。

- ②フィルターを手前に引き出してはずす。

※フィルターは熱交換素子の上側2カ所に1枚ずつ入っています。

- ③熱交換素子を手前に引いてはずす。

※熱交換素子は年1回程度汚れ確認してください。



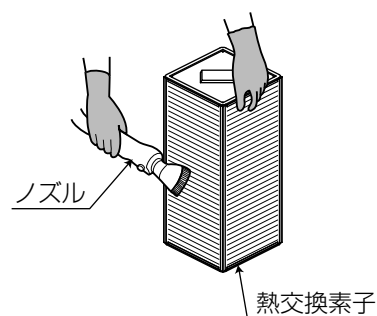
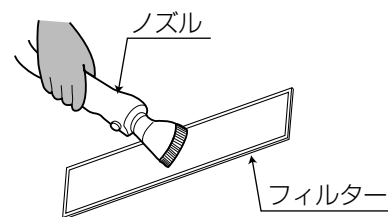
# お手入れのしかた (つづき)

## 汚れを取る

- ① **フィルターは、掃除機でゴミやホコリを吸い取る。**  
汚れがひどいときは、台所用洗剤(中性)を溶かしたぬるま湯に浸して押し洗いしてください。
- ② **熱交換素子は掃除機のノズルで表面のゴミやホコリを吸い取る。**  
※フィルター・熱交換素子がこわれたときは、お買い上げの販売店、または工事店にご依頼ください。

### お願い

- 火気による乾燥は避けてください。  
変形・変質の原因になります。
- 掃除機のノズルは、軽くあてて清掃してください。  
ノズルを強くあてますと、熱交換素子の目がつぶれることがありますので、避けてください。
- 熱交換素子は絶対に水洗いしないでください。

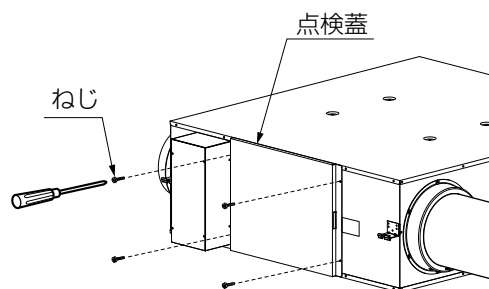
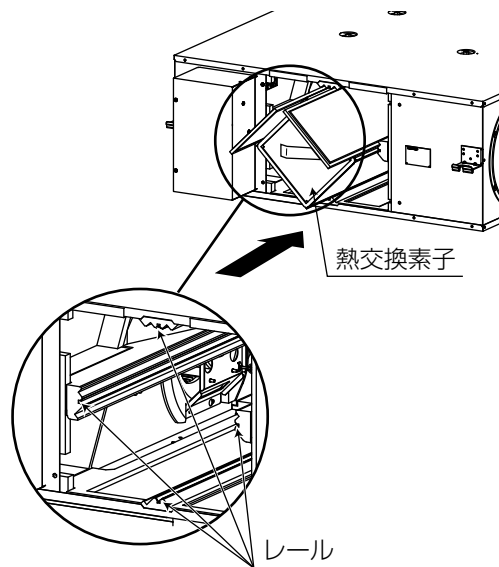


## 取り付けかた

- ① **熱交換素子のレールに合わせ取り付ける。**  
※レールに確実に取り付けいていることを確認してください。  
※熱交換素子の取り付け方向を確認してください。
- ② **OAフィルター、RAフィルターを熱交換素子に取り付ける。**

### お願い

- フィルターは十分に自然乾燥させてから取り付けてください。
- 運転の際は、フィルターを必ず取り付けてください。  
入れ忘れますと、熱交換素子が目づまりし性能が低下します。
- OA側にはOAフィルターを取り付けてください。  
方向を間違えると効果が発揮できません。

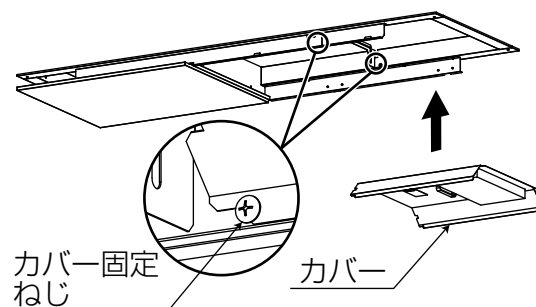


- ③ **点検蓋を元通りねじ(4個)で取り付ける。**

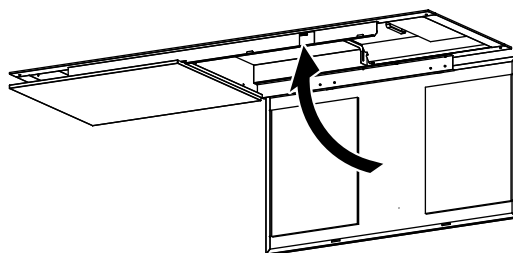
- ④カバー固定ねじ(2個)にカバーを掛け、ねじを締め付ける。

お願い

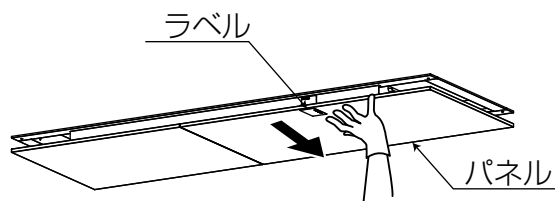
- カバーは2本のねじで確実に取り付けてください。隙間等があると、性能を発揮できません。
- パネルの引っ掛けが不完全ですと、パネルが落下しますので確実にはめ込んでください。



- ⑤パネルを閉じ、



- ⑥ラベルと反対側にパネルをずらして固定する。  
※確実にパネルが取り付けられているか確認してください。  
パネルが落下する原因となります。



# 修理を依頼される前に

■ 下記のような現象が生じた場合は、お客様自身で点検してください。

現 象	点 検
● 運転スイッチを入れても動かない (風が出てこない)	⇒ 専用ブレーカーが落ちていませんか？ ⇒ 停電ではありませんか？
● 風が出てこない	⇒ フィルターや熱交換素子にホコリがたまっていますか？ (お手入れのしかた(9 ～ 13ページ)にしたがって掃除してください)

■ 上記の点検をしても症状が変わらないときは、事故防止のため、すぐに電源を切って、お買い上げの販売店に点検・修理をご依頼ください。(有料)

★ご自分での修理は、危険ですから絶対にしないでください。

この製品は、日本国内用に設計されているため海外では使用できません。また、アフターサービスもできません。

This product is designed for use only in Japan and cannot be used in any other country.  
No servicing is available outside of Japan.

# 仕様

## 単相 100V 用(50/60Hz 共用)

形 名	ノッチ	消費電力 (W)	定格風量	温度交換効率(%)		全熱交換効率(%)		騒音値 (dB)	質量 (kg)
				冷房時	暖房時	冷房時	暖房時		
VNC-150YS	H1	48	150	64	74	61	69	32	21
	H2	45	140	65	75	62	70	31.5	
	H3	38	130	66	76	63	71	30	
	H4	32	120	67	76	64	72	28.5	
VNC-250YS	H1	71	250	64	74	61	69	35	22
	H2	63	240	65	74	62	69	34.5	
	H3	57	230	65	75	62	70	33.5	
	H4	52	220	66	75	63	70	32.5	
VNC-350YS	H1	99	350	64	74	62	69	36	32
	H2	93	340	64	74	62	69	35.5	
	H3	87	330	64	74	62	69	35	
	H4	80	320	64	75	62	70	34.5	
VNC-500YS	H1	180	500	64	74	61	69	39	34
	H2	153	468	65	75	62	70	38	
	H3	125	433	66	76	63	71	36.5	
	H4	103	400	67	77	64	72	35	

- ・ 上記数値は、熱交換機運転時の基準機外静圧における強運転時の値を示します。
- ・ 騒音値は、本体中央1.5m下方の値です。(当社の無響室で測定した値)
- ・ ノッチは出荷時「H1」に設定されております。

# ご不明な点や修理に関するご相談は(必ずお読みください)

## 修理・お取り扱い・お手入れについてご不明な点は

修理・お取り扱い・お手入れについてご不明な点は **お買い上げの販売店へご相談ください。**  
販売店にご相談ができない場合は、下記の窓口へ

### 東芝エアコン空調換気ご相談センター

お電話・FAXをいただく際には、番号をお確かめのうえ  
おかけ間違いのないようにお願いします。

フリーダイヤル

トウシバ



**0120-1048-00**

修理受付時間：9:00～20:00（年中無休）

相談受付時間：月～金・9:00～18:00

携帯電話・PHSなど 03-5326-5038（通話料：有料）

FAX 0947-32-8018（通話料：有料）

- お客様からご提供いただいた個人情報は、修理やご相談への回答、カタログ発送などの情報提供に利用いたします。
- 利用目的の範囲内で、当該製品に関連する東芝グループ会社や協力会社に、お客様の個人情報を提供する場合があります。

## 修理を依頼されるときは

## 出張修理

ご使用中に異常が生じたときは、お使いになるのをやめ、電源を切ってお買い上げの販売店・工事店にご連絡ください。

### ☐ ご連絡していただきたい内容

品 名	東芝業務用・全熱交換ユニット
形 名	
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に
ご住所	付近の目印等も合わせてお知らせください
お名前	
電話番号	
訪問希望日	
便利メモ	お買い上げ店名 電話( ) ー

### ☐ 修理料金のしくみ

修理料金は技術料、部品代、出張料金等で構成されています。

技術料	故障した商品を正常に修復するための料金です。
部品代	修理に使用した部品代金です。
出張料	商品のある場所へ技術者を派遣する料金です。

※ お買い上げ店名を記入されておくと便利です。

## 補修用性能部品の保有期間

全熱交換ユニットの補修用性能部品は、製造打ち切り後6年間保有しています。

補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。



愛情点検

### 長年ご使用の全熱交換ユニットの点検をぜひ！

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羽根が回転しない
- 運転中に異常音や振動がする
- 回転が遅い、または不規則
- こげ臭いにおいがする

ご使用中  
止

故障や事故防止のため、電源を切っ  
て必ず販売店・工事店にご連絡くだ  
さい。  
点検、修理に要する費用は販売店・  
工事店にご相談ください。

日本キャリア株式会社

〒416-8521 静岡県富士市蓼原 336 番地