

# マイサフ カプラー付排水用吸気弁取扱説明書


建築基準法旧第38条認定品  
建設省東住指発第87号

AD-05

品番：HBVK40S,HBVK50S,HBVK65S,HBVK75S,HBVK100S  
HBVK40P,HBVK50P,HBVK65P,HBVK75P,HBVK100P

この度は、排水用吸気弁をご採用いただきありがとうございます。  
この取扱説明書は、排水用吸気弁を正しく取り付け、使用していただくためのものです。  
施工の前に必ずお読みください。また、いつでも見られる場所に保管してください。



※この取扱説明書では、事故防止に関する情報を  で示しています。



この表示を無視して取り扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負うか  
又は物的損傷のみの発生が想定される内容を示しています。

●施工は、必ず給排水設備専門店で行ってください。

**前澤化成工業株式会社**

# 排水用吸気弁の構造及び機能の説明

\*本文中に記載された安全情報の内、特に重要なものを記載しました。



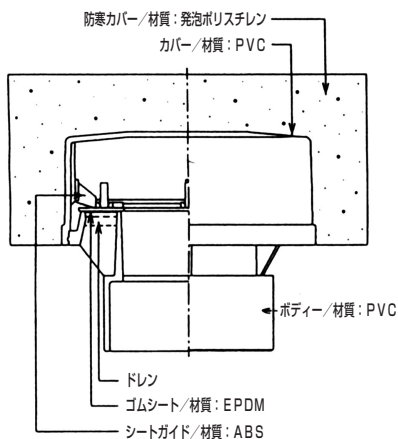
- 排水用吸気弁及び付属の吸気弁カプラーを分解しないでください。製品を一度分解しますと性能（気密性や作動性）が確保できず、臭気漏れのおそれがあります。
- 排水用吸気弁は、必ず垂直に取り付けてください。斜めや横向きや逆さに設置すると弁は正常に作動せず、臭気漏れのおそれがあります。
- 製品内部に手を入れ、弁体部（シートガイド・ゴムシート）に触れないでください。弁体部が破損する場合があります。

## 目次

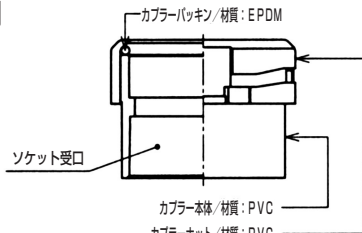
- 排水用吸気弁の構造及び機能の説明…………… 2～3
- 施工前の確認…………… 4～5
- 取付方法…………… 6～7
- 設置場所（配管形態）ごとの注意点…………… 8～10
- 外形寸法…………… 11

## 排水用吸気弁の構造及び機能の説明

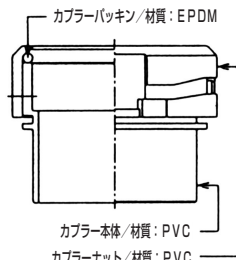
### ■排水用吸気弁および吸気弁カプラーの各部名称(図1)



排水用吸気弁



吸気弁カプラーSタイプ  
品番末尾がSのもの



吸気弁カプラーPタイプ  
品番末尾がPのもの

図1

## ■カプラーについて(図2)

吸気弁設置の際には、付属の吸気弁カプラーをご使用ください。

吸気弁の点検時などカプラーナットを回転させることにより、吸気弁の取り付け・取り外しが容易に行えます。取り付け・取り外しの際は、本体突起部をカプラーナットの彫刻位置に合わせます。カプラーナットの操作は手で行ってください。但し、75及び100サイズは両手で回します。

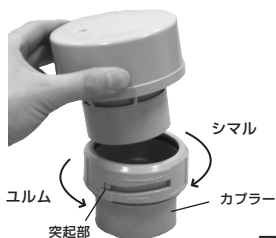


図2

## ■カプラーSタイプとPタイプについて

カプラーの通気管接続部は、接着受口(Sタイプ)とパイプ外径差口(Pタイプ)があります。SタイプとPタイプの使い分けは、使用管種によりお選びいただけます。

例1) 塩ビ管や耐火二層管に接続する場合は、Sタイプを使用するとソケットの使用が省略できます。(図3)

例2) 鋼管の場合は、Pタイプを使用すると排水用バルブソケット(HVS)に接続できます。(図4)

### ●使い分け方

#### Sタイプ

- ・塩ビ管
- ・耐火二層管の場合

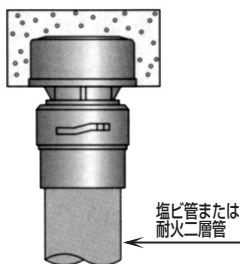


図3

#### Pタイプ

- ・鋳鉄管
- ・鋼管の場合

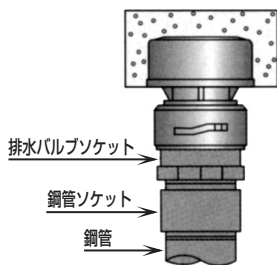


図4

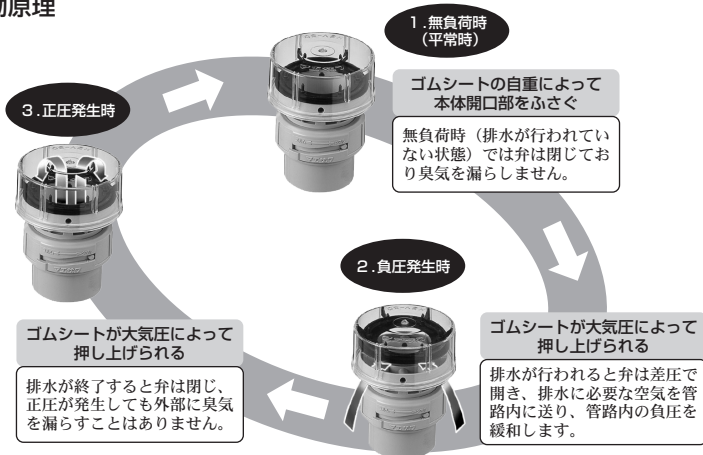


●カプラーナットのユルミ(締め込み不足)は臭気漏れの原因となりますので、カプラー本体の突起がナットのストッパーにあたるまで完全に締めてください。

●カプラーから吸気弁を外して、掃除口としてご使用することはしないでください。掃除器具によりカプラーが破損するおそれがあります。

# 施工前の確認

## ■作動原理



## ■施工前の確認

### ■排水用吸気弁と通気管サイズ

排水用吸気弁は、表のように、接続する通気管と同サイズのものをご使用ください。

通気管径	φ40	φ50	φ65	φ75	φ100
品番	HBVK40S	HBVK50S	HBVK65S	HBVK75S	HBVK100S
	HBVK40P	HBVK50P	HBVK65P	HBVK75P	HBVK100P

また、通気管の管径は原則として以下のように決定します。

- 排水立て管に設置する場合 → 伸頂通気管の管径は、排水立て管の管径と同サイズ
- 排水横枝管に設置する場合 → 通気管の管径は、排水横枝管の管径の1/2以上

### ■取付前の確認

ポリ袋から製品を取り出します。吸気弁とカプラーを以下の手順でご確認ください。確認作業で異常が認められた場合、購入先へ連絡し商品交換してください。

#### ●吸気弁の確認

- 1) 図5に示す部分 (2ヶ所) が青色の接着剤で固定されていることを目で確認してください。(図6)

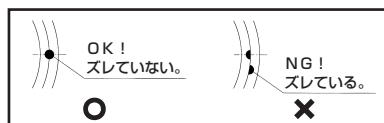


図6



図5

2) 図7を参考に、ゴムシートの作動性を確認してください。

〈確認方法〉

製品を逆さにした状態で側面部を軽くたたき、ゴムシートが下に落ちる(ゴムシートが開く)かどうか確認してください。

また、Φ40、50のサイズの場合は、ゴムシートの重量が軽いため軽くたたいても落ちないものもあります。その場合は、細い棒(鉛筆の先等)でゴムシート面を軽く押しして落ちれば問題ありません。

次に、製品を垂直に立てた状態で、ゴムシートが下に落ちる(ゴムシートが閉じる)かどうか確認してください。

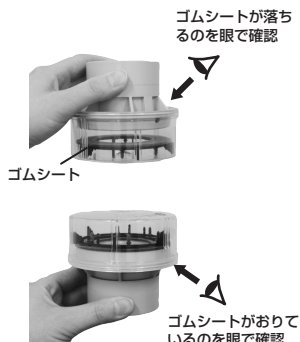


図7

3) 防寒カバーに破損がないか確認してください。(図8)

4) カプラーの確認(図9)

カプラー内にパッキンが付属されているか、ご確認ください。

\*屋外に設置する場合は、別売りの屋外専用カバーもございますのでご相談ください。(図10.11)  
(受注生産品です)



図8

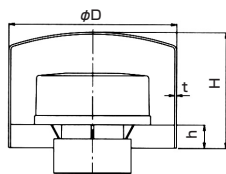


図9



図10

屋外専用カバー



オプション

受注生産品

材質:アルミニウム

品番	φD	H	φd	t	対応吸気弁	梱包数	設計価格	Mコード
HBVOK40-50	130	88	18	1.5	HBVK40-50	1	¥5,300	70698
HBVOK65-75	182	94	18	1.5	HBVK65-75	1	¥6,600	70699
HBVOK100	222	110	18	1.5	HBVK100P	1	¥8,600	70700

図11



- 排水用吸気弁及び付属のカプラーを分解することはしないでください。製品を一度分解しますと気密性や作動性が低下する場合があります。
- 製品内部に手を入れ、弁体部(シートガイド・ゴムシート)に触れたりしないでください。弁体部が破損する場合があります。

# 取付方法

## ■吸気弁の設置可能な排水立て管の規模

排水用吸気弁が適用される排水立て管の規模は、おおむね10階建て以下の伸頂通気方式の排水システムです。また、許容排水量はSHASE-S206に規定される伸頂通気方式の許容流量が適用されます。

## ■取付場所について

排水用吸気弁は、空気の流入がスムーズな場所に設置してください。やむを得ず、密閉度が高く容積の小さいパイプシャフトなどに設置する場合は、通気口を施してください。(通気口の開口面積は、通気管断面積の2倍以上を確保してください。)



通気口の開口面積は、通気管断面積の2倍以上を確保してください。開口面積が2倍以上ないと、排水管路内に十分な空気量を供給できなくなりトラップの封水が破られるおそれがあります。(図12)

- 排水用吸気弁は通常メンテナンスフリーですが、万一故障が発生した場合に備えて修理・交換が容易にできる場所に設置してください。パイプシャフトや天井裏などのいんべい部に設置する場合は、点検口(450×450mm)以上を設けてください。(図13)

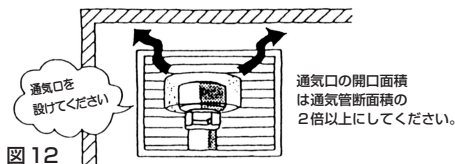


図12

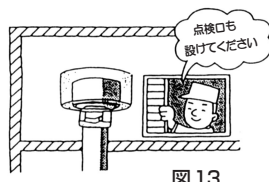


図13



- 排水用吸気弁は、必ず垂直に取り付けてください。斜めや横向きに設置すると弁は正常に作動せず、臭気漏れのおそれがあります。(図14)

- 浮揚性のある断熱材が近接する場合は、開口部と150mm以上の距離を確保してください。石膏ボードカスは使用開始前に、必ず清掃してください。

- 吸気弁を設置する前に、満水試験を行ってください。

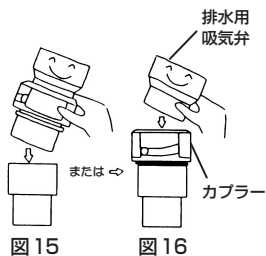
設置して満水試験を行うと吸気弁に過大な圧力が働き、吸気弁の性能が低下する場合があります。



図14

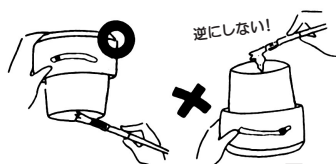
## ■取付方法

- 取り付けは、吸気弁とカプラーをセットした状態、(図15)または分割した状態でも構いません。(図16)但し、75と100mmサイズは分割した状態でカプラーを取り付けて、吸気弁を接続した方がナットが回しやすいです。この場合、接着後3分間以上時間をあけ、吸気弁カプラーが固定されてから吸気弁を接続します。接着剤を塗布する箇所はカプラーのみで、吸気弁に塗布する必要はありません。(図17)



接着剤を塗布するときは、製品を垂直に立て、カプラー・ナット部に接着剤が付着しないよう、十分注意しながら塗布してください。(図17)逆さの状態では接着剤を塗布するとナットが回らなくなったり、吸気弁ゴムシートに接着剤が付着し作動しなくなるおそれがあります。

### カプラーSタイプ



### カプラーPタイプ



図17 接着剤の塗布方法

- 防寒カバーは、寒冷地に限らず、常時装着したまま使用してください。防寒カバーを使用することにより、弁の凍結防止に効果があります。(図18)(防寒カバー材質：発泡ポリスチレン)



図18



施工前の保管や施工時において、弁のゴムシート面にごみやほこりが付かないよう注意してください。(図19)ごみが付着すると、臭気漏れの原因になるおそれがあります。



図19

- 施工完了後、ゴムシートが確実に製品開口部をふさいで閉じているかを確認してください。また、カプラーナットが締まっているか確認してください。(図20)

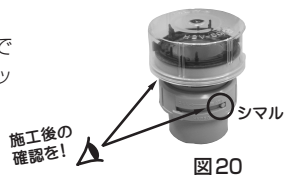


図20

## 設置場所（配管形態）ごとの注意点

### A 伸頂通気管頂部に取り付ける場合(図19)…P.10 A

最上階における最高位の排水器具のあふれ縁から150mm以上上方で、かつ、床面から1m以上の場所に取り付けてください。

吸気弁は  
垂直に  
取り付け！

### B 排水横枝管の通気管に取り付ける場合

B-1) 排水横枝管から通気管を取り出す場合は、排水管断面垂直中心線上部から45°以内の角度で取り出してください。(図21)

B-2) 通気管は、最上流部の器具排水管を接続した直後の下流側から取り出してください。(図23)…P.10 B

B-3) 排水用吸気弁は、その階における最高水位の排水器具のあふれ縁から150mm以上上方で、かつ、床面から1m以上の場所に取り付けてください。(図23)…P.10 B

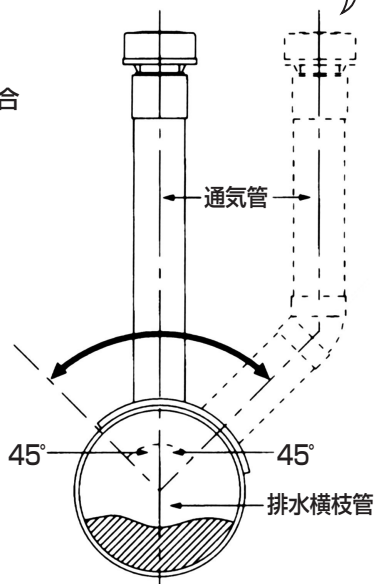


図21

### C 低位通気管に取り付ける場合

(図23)…P.10 C

排水器具のあふれ縁より下方で、やむを得ず横走りさせる通気管に設置する場合も、その階における最高位の排水器具のあふれ縁から150mm以上上方で、かつ、床面から1m以上の場所に取り付けてください。

### 伸頂通気方式の場合



- 排水横主管または敷地排水管が満流とならないようご注意ください。
- 排水横主管の末端は、排水マスに水没させないでください。
- 排水立て管の長さは30mを越えないようにしてください。
- 排水立て管にはオフセット部を設けないでください。
- 排水横主管の水平曲りは排水立て管底部より3m以内に設けないでください。





注意

● 排水用吸気弁を取り付ける通気管（特に横走りさせる場合など）は、逆勾配にならないよう注意してください。

逆勾配ですと通気管内に水がたまり、通気機能の障害を起こしたり、管材を腐蝕させる原因になります。（図23）…P.10

● 正圧緩和を目的とした通気管への設置はしないでください。

排水用吸気弁は、吐き出し機能はありませんので排水管内の正圧緩和はできません。

● 排水用吸気弁は不燃材ではありません。

防火区画貫通部より1m以内には設置しないでください。

#### □ 吸気弁の着脱に必要な上方向の寸法（図22）

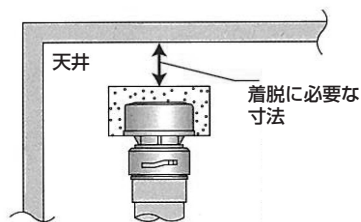


図22

吸気弁の着脱をするためには天井との間  
下表寸法を確保して設置してください。

HBVK〇〇設置の場合	脱着に必要な寸法
40	27mm以上
50	30mm以上
65	40mm以上
75	45mm以上
100	50mm以上

■吸気弁設置位置説明図

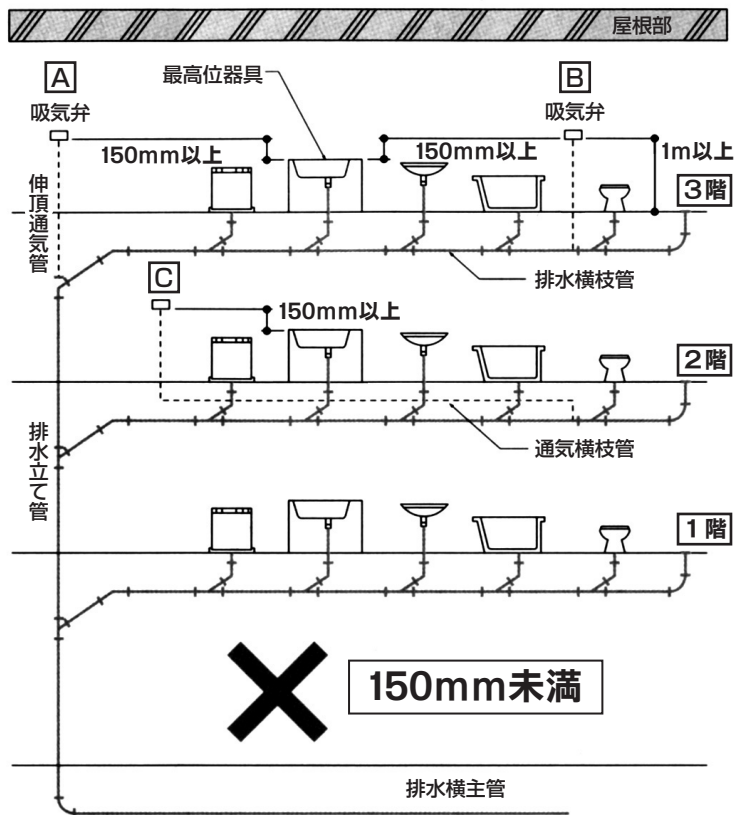


図23



※本図は吸気弁の設置位置を説明するためのものです。  
排水システム全体の形態は必ずしも適切な設計を示すものではありません。

# 外形寸法

## ■外形寸法

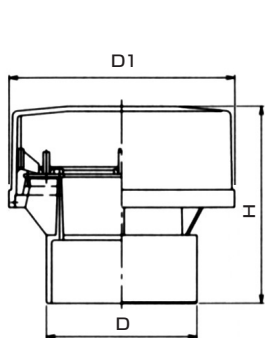


図24 排水用吸気弁

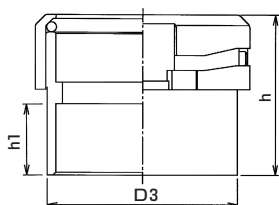
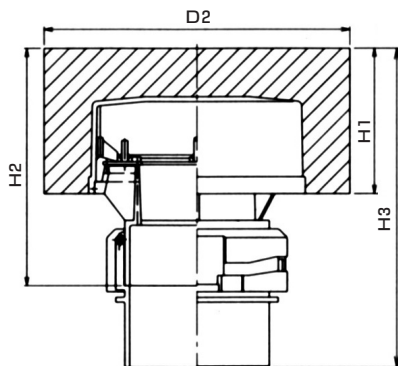


図25 吸気弁カバーSタイプ

### Sタイプ

品番	口径	D	D1	D2	D3	h	h1	H	H1	H2	H3	層数	設計価格	Mコード
HBVK 40S	40	48	90	127	53.5	51	22	77	60	97	125	8	¥8.600	70703
HBVK 50S	50	60	90	127	66.5	59	25	78	60	98	132	8	¥8.900	70704
HBVK 60S	65	76	147	179	82.5	82	35	106	67	125	170	8	¥10.000	70705
HBVK 75S	75	89	147	179	96.5	89	40	108	67	127	177	8	¥10.500	70706
HBVK100S	100	114	177	219	122	105	50	126	87	155	215	4	¥14.200	70707

### Pタイプ

品番	口径	D	D1	D2	D3	h	h1	H	H1	H2	H3	層数	設計価格	Mコード
HBVK 40P	40	48	90	127	48	53.5	24	77	60	97	128	8	¥8.600	70687
HBVK 50P	50	60	90	127	60	59	27	78	60	98	132	8	¥8.900	70690
HBVK 60P	65	76	147	179	76	81.5	37	106	67	125	170	8	¥10.000	70694
HBVK 75P	75	89	147	179	89	89	42	108	67	127	177	8	¥10.500	70696
HBVK100P	100	114	177	219	114	105	52	126	87	155	215	4	¥14.200	70697

※D寸法は、JIS K6741 硬質塩化ビニル管VU規格の外径に準じます。

図26 吸気弁カバーPタイプ

お問い合わせ・ご相談はお買い上げの販売店または  
最寄りの下記営業所へおたずねください。

下記に各支店のご案内をします。

当社ホームページ <http://www.maezawa-k.co.jp/>

より最新の営業所一覧をご覧ください。

## 前澤化成工業株式会社

本社 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町2-7-1 NOF日本橋本町ビル

☎03-5962-0711(代) FAX.03-5695-0161

- |        |           |                 |              |                  |                  |
|--------|-----------|-----------------|--------------|------------------|------------------|
| ■北日本支店 | 〒980-0811 | 仙台市青葉区一番町4-6-1  | 仙台第一生命タワービル  | ☎022-748-4288(代) | FAX.022-748-4366 |
| ■北関東支店 | 〒330-0841 | さいたま市大宮区東町2-20  | 三井住友海上大宮東町ビル | ☎048-647-8833(代) | FAX.048-647-9825 |
| ■東京支店  | 〒136-0071 | 東京都江東区亀戸2-22-17 | 日本生命亀戸ビル     | ☎03-6807-0668(代) | FAX.03-6807-0737 |
| ■中部支店  | 〒460-0003 | 名古屋市中区錦2-9-29   | ORE名古屋伏見ビル   | ☎052-218-6921(代) | FAX.052-218-6920 |
| ■関西支店  | 〒541-0052 | 大阪市中央区安土町3-3-9  | 田村駒ビル        | ☎06-6268-0071(代) | FAX.06-6268-0072 |
| ■中国支店  | 〒730-0805 | 広島市中区十日市町1-1-9  | 鷹匠ビル         | ☎082-294-6425(代) | FAX.082-294-6428 |
| ■九州支店  | 〒810-0074 | 福岡市中央区大手門2-3-11 | HTCリベルテ大手門ビル | ☎092-771-7151(代) | FAX.092-761-0194 |



古紙パルプ配合率70%再生紙を使用