

設備工事情報シート	空調	I-A-3-改 <sub>1</sub>	制定	2004年4月1日
			改訂	2007年4月1日
施工要領	換気用ベントキャップ		風雨浸入防止対策	

### 1. 目的・概要

台風などの暴風雨時、外壁に設置されている換気用ベントキャップから雨水が建物内部に浸入し、内装および家具などに大きな被害をもたらすことがある。最近の建物は気密性が向上しており、排気ファンの運転と共に室内が陰圧になり、給気口などから相当量の外気が入り込むことになる。また、全熱交換型換気扇が設置される場合、給気側ダクトからは外気が集中して入り込む。この時、給気風速およびベントキャップの形状についてよく検討することが重要である。

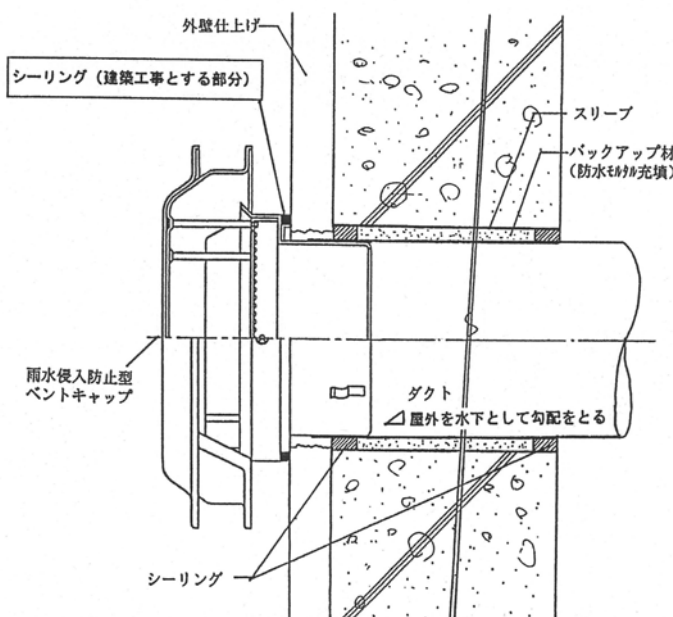
### 2. 換気用ベントキャップからの雨水浸入防止対策

以下に、雨水が浸入しないための対策を挙げる。

- (1) 雨水が浸入し難い形状のベントキャップを選定する。止水性能の目安は以下のとおり。
  - ・雨水浸入対策型＞上下吹抜け型又は超深型＞深型＞丸型＞平型
- (2) 給気側で雨水を浸入させたくない場合、雨水浸入対策型ベントキャップを使用する。
- (3) 雨水浸入量は給気風速に比例するため、できる限り換気風量を少なくする。
- (4) 給気ファン停止時でも、強風時には雨水が入り込む場合がある。逆に、排気ダクトでは排気ファン運転時に雨水が入り込むことがほとんどないため、暴風雨時は強制的に排気ファンを運転させることにより雨水浸入を防止することができる。
- (5) ベントキャップおよびダクト廻りのシーリング不良が原因で雨水が浸入する例が多い。
  - ・シーリングの正しい施工要領を理解して施工すること。
  - ・ピンホールおよび隙間を作らないようにすること。
  - ・外壁部のシーリングの材料にはシリコンを使用しないこと。⇒よごれ防止の為

### 3. 換気用ベントキャップの施工要領

以下に、雨水浸入対策型ベントキャップの場合の正しい施工要領の一例を示す。(図-1)



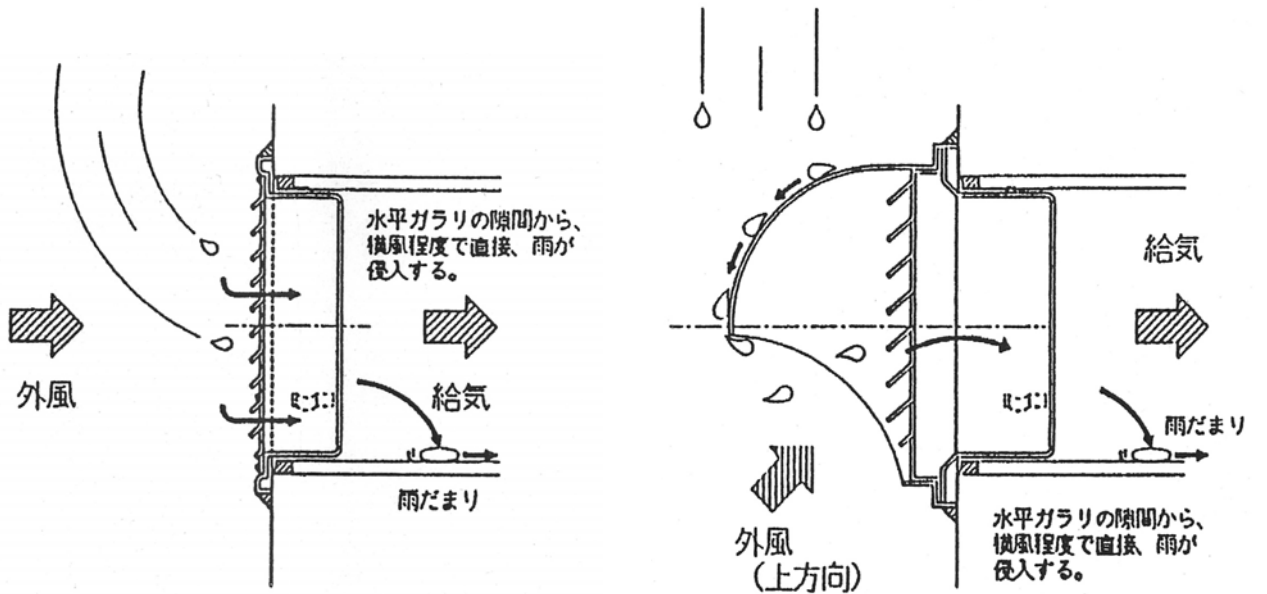
- (1) 躯体とダクトとの間を均等にシーリングする。  
⇒ 一次シーリング
- (2) ダクトは外壁側に下がり勾配になるようにする。  
⇒ 勾配をとる
- (3) 外壁近くに接続部を設けないようにする。  
⇒ ダクト接続のビス穴は底部には設けない。
- (4) 本体フードを水平に取り付け。  
⇒ 水平確認後にシーリングを行う。
- (5) 本体のシール溝と躯体との間にシーリングする。  
⇒ 二次シーリング
- (6) 外壁タイルと目地との隙間をシーリングする。  
⇒ 絶対にピンホール等がないようにする。

雨水浸入防止型ベントキャップの一例

注記：図は 株式会社ユニックス製「マルチウェザー」(TMW-S3M)

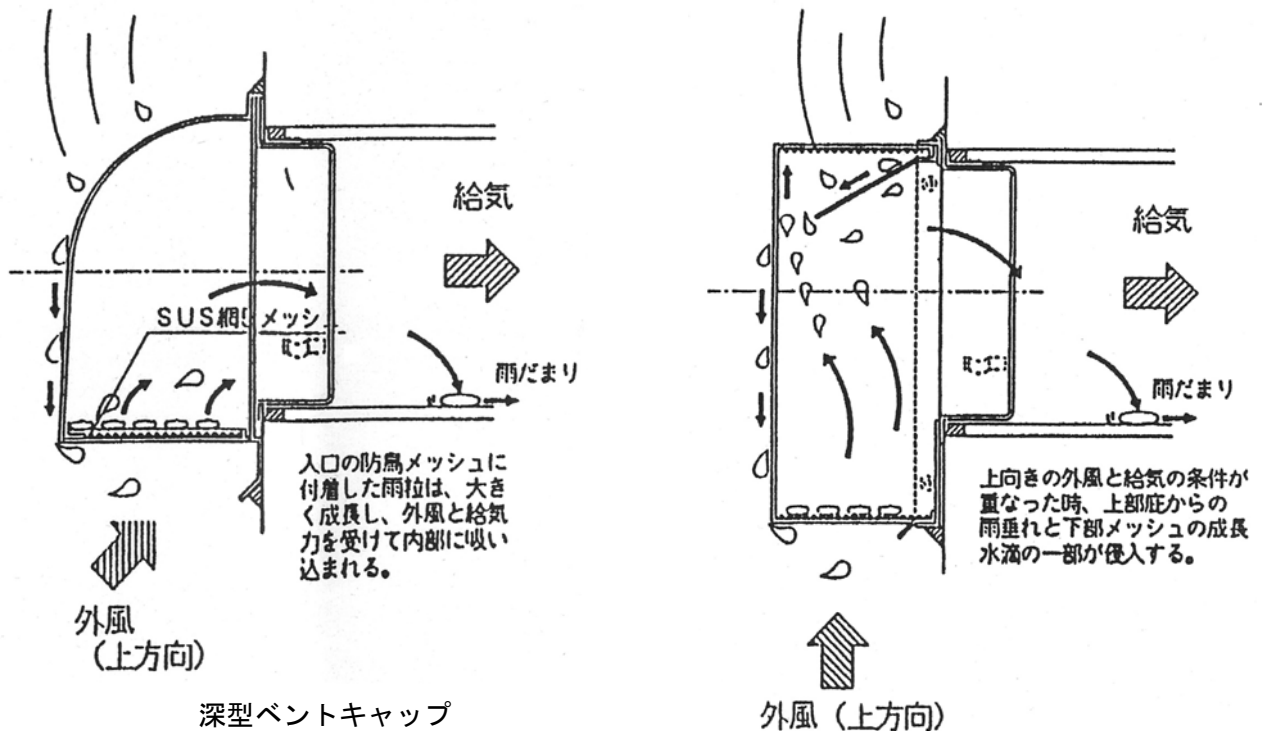
4. 代表的なベントキャップと雨水侵入メカニズム

ここでは、ベントキャップの形状ごとの雨水侵入時のメカニズムについて図で説明する。



平型ベントキャップ

丸型ベントキャップ



深型ベントキャップ

外風 (上方向)

上下吹抜け型ベントキャップ

5. 問い合わせ先

株式会社 ユニックス 本社営業部 担当 部長 佐々木 倫久

TEL : 03-3799-1161